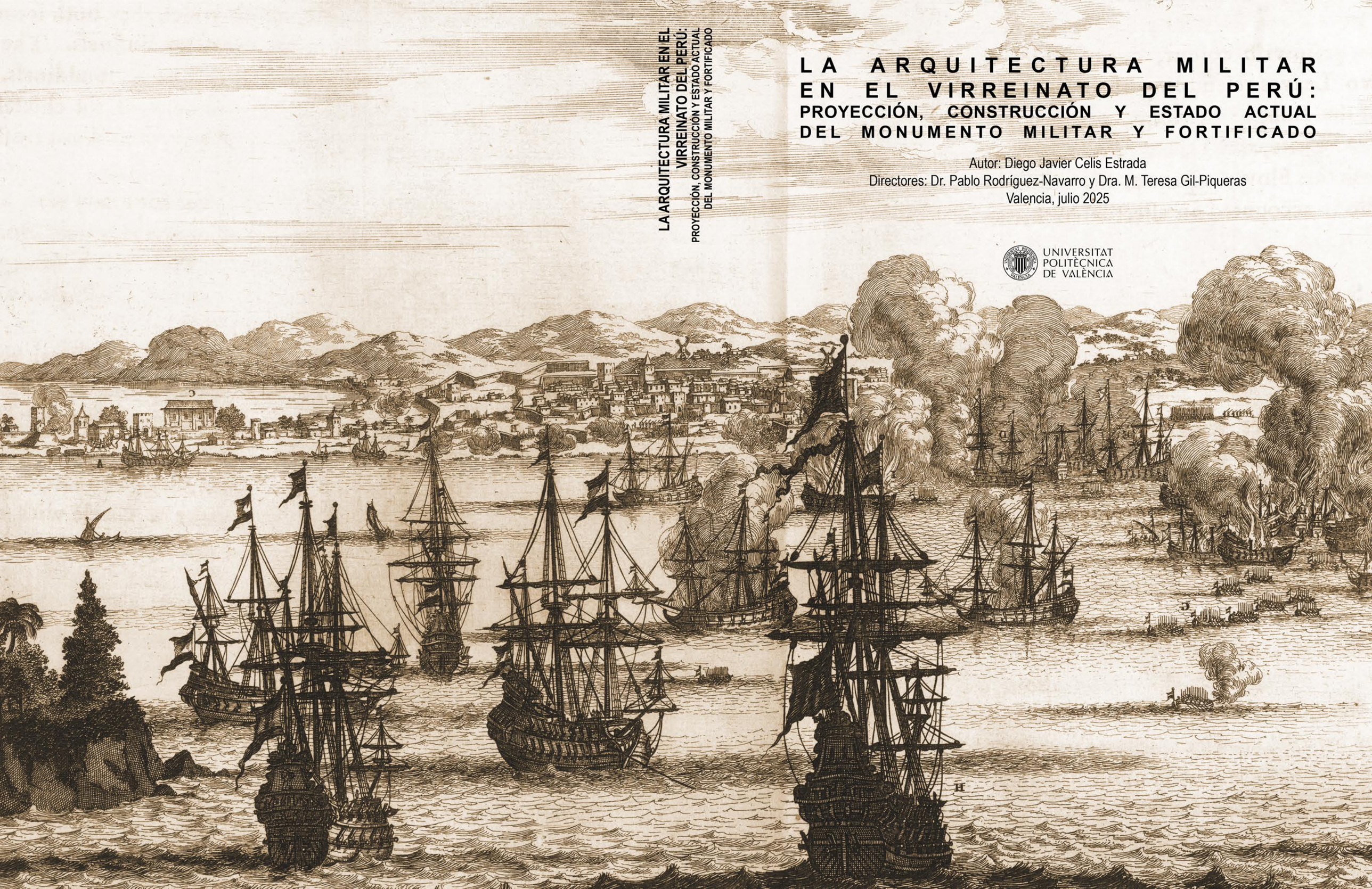
LA ARQUITECTURA MILITAR EN EL VIRREINATO DEL PERÚ:
PROYECCIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL MONUMENTO MILITAR Y FORTIFICADO

LA ARQUITECTURA MILITAR EN EL VIRREINATO DEL PERÚ:
PROYECCIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL MONUMENTO MILITAR Y FORTIFICADO

Autor: Diego Javier Celis Estrada
Directores: Dr. Pablo Rodríguez-Navarro y Dra. M. Teresa Gil-Piqueras
Valencia, julio 2025

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA



LA ARQUITECTURA MILITAR EN EL VIRREINATO DEL PERÚ: PROYECCIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ESTADO ACTUAL DEL MONUMENTO MILITAR Y FORTIFICADO

Tesis doctoral

Autor:

Diego Javier Celis Estrada

Directores:

Dr. Pablo Rodríguez-Navarro

Dra. María Teresa Gil-Piqueras

Universitat Politècnica de València

Programa de Doctorado en Arquitectura, Edificación, Patrimonio y Ciudad



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Valencia, julio 2025

El fin de un viaje que inició hace 9 años

“…que yo hallo en esta materia de fortificación tantas y tan grandes dificultades que no sé quién puede salir de ellas maestro”

Pedro Luis Escrivá

RESUMEN

La presente tesis doctoral analiza de manera integral y comparativa la arquitectura militar virreinal del Perú, abordando su proyección, construcción y estado actual. A través de seis casos de estudio —la Fortaleza del Real Felipe, el puerto fortificado del Callao, la muralla de Lima, la muralla de Trujillo, el Cuartel de Santa Catalina y las baterías de costa en La Chira— se documenta un conjunto representativo de edificaciones defensivas que, pese a su relevancia estratégica y simbólica, han sido históricamente marginadas en la historiografía y en las políticas de conservación. Mediante una metodología interdisciplinaria que combina análisis histórico, fotogrametría digital y sistemas de información geográfica (SIG), se reconstruyen sus trazados, se diagnostica su estado de conservación y se analiza su integración con el entorno urbano contemporáneo. Esta investigación no solo llena vacíos técnicos e historiográficos, sino que aporta herramientas concretas para la gestión patrimonial de estas estructuras, proponiendo su puesta en valor en el contexto de los desafíos actuales del territorio y la memoria colectiva.

Palabras clave: Arquitectura militar virreinal, fortificaciones, patrimonio cultural, fotogrametría, sistemas de información geográfica (SIG), virreinato del Perú.

RESUM

La present tesi doctoral analitza de manera integral i comparativa l'arquitectura militar virreinal del Perú, abordant-ne la projecció, la construcció i l'estat actual. A través de sis casos d'estudi —la Fortalesa del Real Felipe, el port fortificat del Callao, la muralla de Lima, la muralla de Trujillo, el quarter de Santa Catalina i les bateries costaneres de La Chira— es documenta un conjunt representatiu d'edificacions defensives que, tot i la seua rellevància estratègica i simbòlica, han estat històricament marginades en la historiografia i en les polítiques de conservació. Mitjançant una metodologia interdisciplinària que combina l'anàlisi històrica, la fotogrametria digital i els sistemes d'informació geogràfica (SIG), es reconstrueixen els seus traçats, es diagnostica el seu estat de conservació i s'analitza la seua integració amb l'entorn urbà contemporani. Aquesta investigació no sols ompli buits tècnics i historiogràfics, sinó que aporta eines concretes per a la gestió patrimonial d'aquestes estructures, proposant-ne la posada en valor en el context dels reptes actuals del territori i de la memòria col·lectiva.

Paraules clau: Arquitectura militar virreinal, fortificacions, patrimoni cultural, fotogrametria, sistemes d'informació geogràfica (SIG), virregnat del Perú.

ABSTRACT

This doctoral thesis presents an integral and comparative analysis of the military architecture of the Viceroyalty of Peru, focusing on its projection, construction, and current state. Through six case studies —the Real Felipe Fortress, the fortified port of Callao, the Lima city wall, the Trujillo city wall, the Santa Catalina Barracks, and the coastal batteries at La Chira— the research documents a representative set of defensive structures which, despite their strategic and symbolic significance, have been historically overlooked in historiography and conservation policies. Using an interdisciplinary methodology that integrates historical analysis, digital photogrammetry, and Geographic Information Systems (GIS), the study reconstructs their original layouts, assesses their current conservation status, and explores their integration within the contemporary urban fabric. This research not only addresses historiographical and technical gaps but also provides concrete tools for heritage management, advocating for their revaluation in the face of present-day territorial and memory challenges.

Keywords: Viceregal military architecture, fortifications, cultural heritage, photogrammetry, geographic information systems (GIS), Viceroyalty of Peru.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas aquellas personas que, de una u otra forma, han estado presentes a lo largo de este extenso camino que ha significado la realización de esta investigación. A quienes dedicaron tiempo para escuchar mis sueños e ilusiones, y comprendieron todo el esfuerzo que implica convertir una pasión en un proyecto académico sostenido en el tiempo. Desde las historias compartidas en la mesa sobre la conquista de América, las fantasías de cruentas batallas y prolongados asedios, hasta aquella tarde en la cafetería de Ingeniería Civil donde surgió la idea que daría inicio a este viaje.

A todas las personas con quienes compartí el anhelo incipiente de estudiar la arquitectura militar, cuando solo era una intuición borrosa, y que me ayudaron a concretarlo en los casos de estudio que hoy forman parte de esta tesis. A quienes conversaron conmigo sobre historia y guerras, o simplemente me escucharon en mis momentos de mayor entusiasmo o mayor tormenta. A todos aquellos con quienes he compartido mis pasiones, gracias.

Un agradecimiento especial a José Hayakawa, por mostrarme que este sueño podía convertirse en una realidad dentro de una carrera de investigación. A Ángela Anchante, por coincidir en la búsqueda de nuestros sueños. Al arquitecto Víctor Pimentel Gurmendi, por la oportunidad de conocerlo en persona y por brindarme su confianza al permitirme acceder a su archivo, sin el cual este trabajo no podría haberse iniciado. A Christian Rodríguez, por compartir su visión como historiador y militar, así como su libro *El Real Felipe del Callao, Primer Castillo de la Mar del Sur*, que fue una guía importante.

También agradezco a Erika Antícona y Boris Márquez, por soportarme más de una vez y brindarme oportunidades para desarrollarme profesionalmente. A Manuel Zevallos, por hacerme parte del sueño de que la Fortaleza del Real Felipe sea reconocida como Patrimonio Mundial. A Francisco Quiroz Chueca, por haber compartido tanto sobre la historia del Callao y por nuestras enriquecedoras conversaciones sobre el pasado del Perú.

Finalmente, un sincero reconocimiento a Pablo Rodríguez-Navarro y María Teresa Gil-Piqueras, por el apoyo constante desde aquel primer sueño de llegar a Valencia hasta la culminación de esta investigación.

A todas y todos ustedes, gracias por creer en mí y caminar a mi lado.

INDICE

BLOQUE I: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Introducción y justificación de la investigación 21
2. Objetivos de la investigación 23
   2.1. Objetivo general 23
   2.2. Objetivos específicos 23
3. Límite y estructura de la investigación 24
4. Casos de estudio 26
5. Metodología de la investigación 27
   5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 27
   5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual 28
   5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales 29
   5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 29
6. Estructura de la investigación 31
7. Marco conceptual general - Las Directrices del ICOMOS sobre Fortificaciones y Patrimonio Militar al contexto peruano 34

BLOQUE II CASOS DE ESTUDIO

EL ANTIGUO PUERTO DEL CALLAO 39
1. Introducción 39
2. Ubicación 39
3. Estado de la cuestión 40
   3.1. Los primeros hallazgos 40
   3.2. Principal bibliografía 41
   3.3. Estudios contemporáneos 42
   3.4. Estudios contemporáneos propios 44
4. El uso del adobe en la arquitectura militar virreinal del Perú 44
5. Marco histórico 46
   5.1. Chuica y el Callao hispánico (siglo XVI) 46
   5.2. Las primeras defensas del puerto del Callao (1579-1596) 49
      5.2.1. El virrey Francisco de Toledo y la incursión de Francis Drake 50
      5.2.2. El proyecto de Pedro de Arana 50
      5.2.3. El proyecto de Francisco Becerra 50

5.2.4. El proyecto de Juan de Tablares Coello y la incursión de Thomas Cavendish 51
5.2.5. El virrey García Hurtado de Mendoza, marqués de Cañete 52
5.3. Las fortificaciones del Callao (1596-1618) 52
5.3.1. El virrey Luis de Velasco y Castilla y el proyecto de Pedro Ozores 52
5.3.2. El virrey Gaspar de Zúñiga Acevedo y Velasco 52
5.3.3. El virrey Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros, y la incursión Joris van Spilbergen 53
5.3.4. Las fortificaciones del virrey Francisco de Borja y Aragón, Príncipe de Esquilache 55
5.3.5. La incursión Jacques L'Hermite 58
5.3.6. Las fortificaciones del virrey marqués de Guadalcázar 61
5.3.7. El cinturón defensivo del virrey Luis Jerónimo de Cabrera y Bobadilla, conde de Chinchón 67
5.3.8. La línea defensiva de Quirós 69
5.3.9. El proyecto del muelle del virrey Luis Jerónimo de Cabrera y Bobadilla, conde de Chinchón 71
5.4. El Presidio del Callao (1639-1746) 73
5.4.1. El proyecto de la ciudadela 73
5.4.2. El proyecto de la muralla del Callao 75
5.4.3. Valoración de la muralla en el siglo XVIII 80
5.4.4. Deterioro y restauración de la muralla del Callao 81
5.4.5. El virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova 83
5.4.6. El muelle del Callao 84
5.4.7. Sargento Mayor Simón José de San Vítores 85
5.4.8. Ingeniero Mayor del Reino, Jean Baptiste de Rosmain 85
5.4.9. El virrey Diego Morcillo Rubio de Auñón, arzobispo de Lima 86
5.4.10. El virrey José de Armendáriz, marqués de Castelfuerte 87
5.4.11. El virrey Antonio José de Mendoza Caamaño, marqués de Villagarcía 89
5.4.12. El terremoto y tsunami del 28 de octubre de 1746 90
5.5. Descripciones del Presidio del Callao en el siglo XVIII 92
5.5.1. Amédée Frézier 92
5.5.2. Louis Feuillée 94
5.6. Ilustraciones del puerto del Callao en el siglo XVII 96
5.6.1. Johann Ludwig Gottfried 97
5.6.2. Arnoldus Montanus 97
5.6.3. Alain Manesson Mallet 98

5.7. Los restos del Presidio del Callao en la actualidad 99
5.7.1. El Osario de la Fortaleza del Real Felipe del Callao 99
5.7.2. Ubicación de la iglesia San Francisco 101
5.7.3. Descripción arquitectónica de la catacumba 102
6. Metodología 102
6.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 102
6.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual 104
6.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales 105
6.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 106
7. Presentación e interpretación de resultados 110
8. Discusión 111
8.1. Articulación metodológica entre historia, arqueología y geotecnologías 111
8.2. Transformación urbana y modelos portuarios híbridos 111
8.3. Adaptación tecnológica y arquitectura mestiza 111
8.4. Patrimonio oculto y capas de memoria 112

LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

1. Introducción 113
2. Ubicación 113
3. Estado de la cuestión 118
3.1. Principal bibliografía 118
3.2. Estudios contemporáneos 120
3.3. Estudios contemporáneos propios 121
3.4. La Fortaleza del Real Felipe del Callao como Patrimonio de la Humanidad 122
4. Precisiones toponímicas entre los baluartes de San Carlos y San Felipe 126
5. Marco histórico 130
5.1. El terremoto del 28 de octubre de 1746 130
5.2. El virrey José Antonio Manso de Velasco, conde de Superunda, y la reconstrucción del puerto del Callao (1746) 130
5.3. San Fernando de Bellavista 130
5.3.1. Virrey José Antonio Manso de Velasco y la creación de Bellavista 130
5.3.2. Virrey Manuel de Amat y Junyent y consolidación de Bellavista 133
5.3.3. Fracaso de Bellavista como nueva capital del puerto 134
5.4. El diseño y la construcción de la Fortaleza del Real Felipe del Callao 135

5.4.1. Inicio de la construcción de la fortaleza 135
5.4.2. Trazado original de la fortaleza 140
5.4.3. Jacques Ozanam 143
5.4.4. Ajustes conceptuales 146
5.4.5. La artillería de la Fortaleza del Real Felipe en 1761 148
5.5. El virrey Manuel de Amat y Junyent (1762-1776) 149
5.5.1. Primeras intervenciones del virrey Amat 1762-1763 152
5.5.2. Los proyectos del virrey Amat 1762-1763 155
5.5.3. El proyecto de un sistema atenazado 159
5.5.4. Intervenciones del virrey Amat 1763-1776 160
5.5.5. Caballeros en la Fortaleza del Real Felipe 163
5.5.6. La Artillería de la Fortaleza del Real Felipe en 1764 166
5.6. Otras intervenciones durante el virreinato (1776-1806) 167
5.6.1. Virrey Manuel de Guirior 167
5.6.2. Virrey Agustín de Jáuregui 168
5.6.3. Virrey Teodoro de Croix 168
5.6.4. Virrey Frey Francisco Gil de Taboada y Lemos 170
5.6.5. Virrey Ambrosio de O'Higgins 170
5.6.6. Virrey Gabriel Miguel de Avilés 170
5.7. El virrey José Fernando de Abascal (1806-1816) 172
5.8. El virrey Joaquín de la Pezuela y Sánchez (1816-1821) 174
5.9. La Fortaleza del Real Felipe del Callao durante la independencia (1811-1826) 175
5.9.1. Incursión de Guillermo Brown 175
5.9.2. Primera incursión de Cochrane 175
5.9.3. El inicio de la segunda incursión de Cochrane 176
5.9.4. La captura de la Esmeralda 177
5.9.5. El intento de asalto de la Batería de San Rafael 178
5.9.6. Las ultimas acciones de Cochrane en el Callao 178
5.9.7. Primer sitio del Callao 179
5.9.8. Los Castillos del Callao en poder de los patriotas 180
5.9.9. El congreso de la república en la Fortaleza del Real Felipe 181
5.9.10. Segundo sitio del Callao (1824-1826) 181
5.10. El Castillo de la Independencia durante los primeros años de la república (1826-1836) 186
5.11. El Castillo de la Independencia durante la Confederación Perú-Boliviana (18361839) 188

5.11.1. La Aduana Principal en el Castillo de la Independencia 188
5.11.2. El Castillo de la Independencia durante la Confederación Perú-Boliviana 190
5.12. El Castillo de la Independencia durante el resto del siglo XIX 191
5.12.1. El Castillo de la Independencia durante la Revolución Liberal (1853-1855) 192
5.12.2. El Castillo de la Independencia durante el Combate de 2 de Mayo de 1866 192
5.12.3. El gobierno José Balta (1868-1872) 196
5.12.4. La rebelión de los hermanos Gutiérrez (1872) 197
5.12.5. La defensa de la bahía del Callao en 1873 197
5.12.6. La revolución de “los cabitos” (1877) 198
5.12.7. El Castillo de la Independencia durante la Guerra del Pacífico (1879-1883) 198
5.12.8. El gobierno de Remigio Morales Bermúdez (1890-1894) 200
5.13. Los “Castillos del Callao”, el sistema defensivo de la bahía del Callao 201
5.13.1. El Fuerte de San Miguel y la Batería de San Rafael 201
5.13.2. Las fortificaciones durante la independencia 205
5.13.3. Las fortificaciones durante los primeros años de la república 205
5.13.4. Las Fortificaciones durante la Guerra del Pacífico (1879-1883) 208
5.13.5. Las fortificaciones en la actualidad 209
5.14. La Fortaleza del Real Felipe y las intervenciones durante el siglo XX 209
5.14.1. La restauración de 1925-1926 214
5.14.2. Intervenciones y sucesos entre 1931-1964 218
5.14.3. La restauración de 1965-1967 228
5.14.4. La restauración de 1972-1974 233
5.14.5. La restauración de 1983 e inauguración del Museo del Ejército del Perú 237
5.14.6. La restauración de 1986-1994 239
5.14.7. Las propuestas de intervención de 1997 247
5.15. Descripciones de la Fortaleza del Real Felipe del Callao en el siglo XIX 250
5.15.1. Samuel Burr Johnston 250
5.15.2. John Shillibeer 252
5.15.3. Gabriel Lafond 253
5.15.4. Charles Samuel Stewart 254
5.16. Ilustraciones de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (siglo XVIII al XX) 256
5.16.1. Julio César 256
5.16.2. John Shillibeer 257
5.16.3. Augustus Earle 258

5.16.4. William Bennet Stevenson 259
5.16.5. Alcide Dessalines d'Orbigny 260
5.16.6. Benoît -Henri Darondeau 261
5.16.7. Barthélémy Lauvergne y Adolphe Jean Baptiste Bayot 262
5.16.8. Leonce Angrand 263
5.16.9. Johann Moritz Rugendas 263
5.16.10. Frederick Walpole 265
5.16.11. Ernest Charton 266
5.16.12. Osmond Romieux 268
5.16.13. Hamilton Williams 269
5.16.14. Manuel Atanasio Fuentes 270
5.16.15. Rafael Monleón y Torres 272
5.16.16. El Combate de Dos de Mayo - Anónimo 273
5.16.17. Rudolph de Lisle 274
5.16.18. André Bresson 275
5.16.19. Eduardo Polack Schneider 276
5.16.20. Esquerriloff (Julio Esquerre Montoya) 279
5.17. La Fortaleza del Real Felipe del Callao en la actualidad 280
5.17.1. El centro de convenciones de la Fortaleza del Real Felipe 280
6. Metodología 285
6.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 285
6.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual 288
6.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales 288
6.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 290
7. Presentación e interpretación de resultados 292
8. Discusión 293
8.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas de la Fortaleza del Real Felipe del Callao en el siglo XIX 293
8.2. La Fortaleza del Real Felipe del Callao como arquitectura mestiza, síntesis entre los modelos europeos y las condiciones americanas 294
8.3. La dualidad métrica en el diseño y construcción de la Fortaleza del Real Felipe del Callao 295
8.4. La Fortaleza del Real Felipe del Callao en el sistema defensivo imperial 296
8.5. El centro de convenciones de la Fortaleza del Real Felipe, tensiones entre la conservación y uso en el patrimonio contemporáneo 299

LA MURALLA DE LA CIUDAD DE LIMA

1. Introducción 301
2. Ubicación 301
3. Estado de la cuestión 302
3.1. Principal bibliografía 302
3.2. Estudios contemporáneos 303
3.3. Estudios contemporáneos propios 304
4. Corrección terminológica: baluarte y no bastión 305
5. Marco histórico 308
5.1. Fundación de la Ciudad de los Reyes, Lima (1535) 308
5.2. Los caminos prehispánicos, el Qhapaq Ñan 311
5.2.1. Reapropiación de los caminos en el periodo virreinal 312
5.3. Los canales prehispánicos del valle del Rímac 313
5.3.1. Continuidad y adaptación en el periodo virreinal 314
5.4. Las primeras ideas de defensas de la ciudad de Lima (siglo XVII) 314
5.4.1. El proyecto del fraile Miguel de Huerta 319
5.4.2. El proyecto del capitán Pascual Ferruche 319
5.4.3. El proyecto de Cristóbal de Espinosa 319
5.5. La muralla de Lima (1673-1687) 321
5.5.1. El proyecto de la muralla de Lima 321
5.5.2. El proyecto de Luis Venegas Osorio 323
5.5.3. El virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata (1681-1689) 324
5.5.4. La diferencia teórica entre Coninck y Bournonville 326
5.5.5. La construcción de la muralla de Lima (1684-1687) 331
5.6. Morfología de la muralla de Lima (siglos XVII–XIX) 332
5.7. El virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova (1689-1705) 340
5.8. El virrey José de Armendáriz, marqués de Castelfuerte (1724-1736) 340
5.9. La idea de Pedro Peralta Barnuevo sobre una ciudadela (1740) 341
5.10. El virrey José Antonio Manso de Velasco (1745-1761) 344
5.10.1. Debate sobre la reubicación de Lima 344
5.11. El virrey Manuel de Amat y Junyent (1761-1776) 345
5.12. Virrey marqués de Avilés (1801-1806) 348
5.13. Virrey José Fernando de Abascal (1806-1816) 349
5.14. El desborde del río Rímac de 1819 351
5.15. La muralla de Lima durante la independencia (1811-1826) 351

5.16. La muralla de Lima en los primeros años de la república (siglo XIX) 353
5.17. La demolición de la muralla de Lima (1869-1872) 355
5.17.1. El inicio de la industrialización y la necesidad de expansión de Lima 356
5.17.2. La demolición de la muralla y el proceso de modernización 358
5.18. Descripciones de la muralla de Lima (siglo XVIII al XIX) 364
5.18.1. Amédée Frézier 364
5.18.2. Louis Feuillée 366
5.18.3. Jorge Juan y Santacilia 367
5.18.4. John Shillibeer 368
5.18.5. Vasili Mijáilovich Golovnin 369
5.18.6. Roberto Proctor 370
5.18.7. William Bennet Stevenson 371
5.18.8. Hugh Salvin 372
5.18.9. Samuel Haigh 372
5.18.10. Gabriel Lafond 373
5.18.11. Johann Jakob von Tschudi 373
5.18.12. José Victorino Lastarria 374
5.18.13. Juan I. Mendoza 374
5.19. Ilustraciones de la muralla de Lima en el siglo XIX 375
5.19.1. Léonce Angrand 375
5.20. Los nombres de los baluartes 376
5.21. La muralla en la actualidad 377
5.21.1. Hipótesis de la denominación de los baluartes existentes 386
6. Metodología 387
6.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 387
6.2. Segunda etapa: Registro fotográfico (SfM) y documentación visual 389
6.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico y generación de modelos digitales 391
6.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 393
7. Presentación e interpretación de resultados 394
8. Discusiones 395
8.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas de la muralla de Lima en el siglo XIX 395
8.2. Hipotética existencia de la muralla de Lima 395
8.2.1. El argumento de Antonio San Cristóbal 395

8.2.2. El argumento de Reinhard Agustín Burneo 400
8.2.3. Respuesta al argumento de Antonio San Cristóbal, el plano de Pedro Nolasco Mere 402
8.2.4. Respuesta al argumento de Antonio San Cristóbal, descripciones de la muralla de Lima (siglo XVIII al XIX) 404
8.3. Los tajamares del rio Rímac 406
8.3.1. Los tajamares limeños del siglo XVI 406
8.3.2. Los tajamares limeños del siglo XVII 408
8.3.3. Los tajamares limeños del siglo XVIII 411
8.4. Evidencias fotográficas de la rivera del rio Rímac y la presencia del tajamar 413
8.5. Análisis métrico del trazado de la muralla de Lima 415
8.6. El “parque de la Muralla” y las estructuras halladas 417
8.7. Más allá de la defensa, la muralla de Lima como expresión del poder virreinal 421

EL CUARTEL DE SANTA CATALINA

1. Introducción 423
2. Ubicación 423
3. Estado de la cuestión 425
3.1. Principal bibliografía 425
3.2. Estudios contemporáneos 426
3.3. Estudios contemporáneos propios 428
4. Marco histórico 428
4.1. El plan defensivo del virrey Gil de Taboada (1790-1794) 428
4.2. El virrey de Marqués de Avilés (1801-1806) 428
4.3. El virrey José Fernando de Abascal y la construcción del Cuartel de Santa Catalina (1806-1816) 430
4.3.1. Historia del predio 430
4.3.2. El coronel Joaquín de la Pezuela y Sánchez Muñoz de Velasco y la reorganización del Real Cuerpo de Artillería 431
4.3.3. La construcción del Cuartel de Santa Catalina (1806) 433
4.4. El Cuartel de Santa Catalina durante las Campañas de la Independencia (1821-1824) 435
4.5. El Cuartel de Santa Catalina en los primeros años de la república (siglo XIX) 435
4.5.1. la rebelión de los hermanos Gutiérrez (1872) 439

4.5.2. La demolición de la muralla de Lima 439
4.5.3. El Cuartel de Santa Catalina durante la Guerra del Pacífico (1879-1883) 440
4.5.4. El Cuartel de Santa Catalina después de la Guerra del Pacífico 440
4.6. El cuartel de Santa Catalina en el siglo XX 442
4.6.1. El gobierno de Augusto Leguía (1919-1930) 443
4.6.2. La sublevación de Víctor Faustino Huapaya Chacón (1931) 445
4.6.3. El Cuartel de Santa Catalina como Monumento Nacional (1946) 448
4.6.4. La prolongación de la avenida Nicolás de Piérola y la demolición del Cuartel de Santa Catalina (1963) 450
4.6.5. La subdivisión del Cuartel de Santa Catalina 454
4.6.6. La construcción del colegio “José del Carmen Marín Arista” 455
4.6.7. La Restauración de 1982 -1989 456
4.6.8. La restauración de 1997 463
4.6.9. La Escuela Taller de Lima y la restauración de 1998 464
4.6.10. La propuesta estructural de la Capilla de Santa Bárbara 469
4.7. Descripciones del Cuartel de Santa Catalina en el siglo XIX 471
4.7.1. Camille de Roquefeuil 471
4.7.2. William Bennet Stevenson 472
4.7.3. Johann Jakob von Tschudi 472
4.8. Ilustraciones del Cuartel de Santa Catalina (siglo XIX al XX) 473
4.8.1. Léonce Angrand 473
4.8.2. Manuel Atanasio Fuentes 474
4.8.3. Emilio Harth-Terré 476
4.9. El Cuartel de Santa Catalina en la actualidad 477
4.9.1. La intangibilidad del Cuartel de Santa Catalina 477
4.9.2. La intervención la Capilla de Santa Bárbara 478
4.9.3. Las intervenciones de adecuación del Cuartel de Santa Catalina 479
4.9.4. La determinación de Sectores de Intervención del Cuartel de Santa Catalina 482
4.9.5. El tratamiento del entorno de la Capilla de Santa Bárbara 483
4.9.6. La restauración de la torre del Cuartel de Santa Catalina 484
4.9.7. El fin de la Escuela Taller de Lima 486
4.9.8. Limateca 486
5. Metodología 488
5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 488
5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual 488

5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales 489
5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 490
6. Presentación e Interpretación de resultados 490
7. Discusión 491
7.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas del Cuartel de Santa Catalina en el siglo XIX 491
7.2. Dimensión histórico-militar y arquitectónica 491
7.3. Patrimonio oculto y memoria arqueológica 492
7.4. Gestión patrimonial y conflictos urbanos 492

LAS BATERÍAS COSTERAS DE LA PLAYA LA CHIRA Y LOS PLANES DEFENSIVOS DEL VIRREINATO DEL PERÚ

1. Introducción 493
2. Ubicación 493
3. Estado de la cuestión 495
3.1. Principal bibliografía 495
3.2. Estudios contemporáneos 496
3.3. Estudios contemporáneos propios 496
4. Marco histórico 496
4.1. Las defensas del virreinato del Perú y Lima (siglo XVII al XVIII) 496
4.2. El plan defensivo del virrey Gil de Taboada (1790-1794) 498
4.2.1. Operaciones de las fuerzas navales 498
4.2.2. La defensa de la costa 499
4.2.3. La defensa de Lima 501
4.2.4. La defensa de la plaza del Callao 505
4.3. El plan defensivo del virrey Marqués de Avilés (1801-1806) 506
4.3.1. La defensa de la costa 506
4.3.2. La defensa de Lima 507
4.3.3. Los cuarteles de Lima 509
4.4. El plan defensivo del virrey José Fernando de Abascal (1806-1816) 509
4.4.1. “Descripción militar del terreno de las inmediaciones de Lima, año de 1807” 511
4.5. Las baterías de costa de la playa La Chira en la actualidad 514
4.6. El emplazamiento estratégico de las baterías y su adecuación constructiva 517

4.6.1. Batería sur 518
4.6.2. Batería norte 518
5. Metodología 519
5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 519
5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual 519
5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales 520
5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 522
6. Presentación e interpretación de resultados 522
7. Discusión 523

LA MURALLA DE LA CIUDAD DE TRUJILLO

1. Introducción 525
2. Ubicación 525
3. Estado de la cuestión 526
3.1. Principal bibliografía 526
3.2. Estudios contemporáneos 526
3.3. Estudios contemporáneos propios 528
4. Marco histórico 528
4.1. La fundación de la ciudad de Trujillo (1535) 528
4.1.1. Los viajes de Francisco Pizarro 528
4.1.2. La población y fundación de la Villa de Trujillo 530
4.2. Diseño y construcción de la muralla de Trujillo (1687-1689) 533
4.3. Morfología de la muralla de Trujillo (siglos XVII-XVIII) 535
4.3.1. Los baluartes 535
4.3.2. Las portadas 538
4.4. La decadencia y demolición de la muralla de Trujillo (siglo XIX) 542
4.4.1. Plan Regulador y de Extensión de Trujillo (1943) 544
4.4.2. El Centro Histórico y la muralla de Trujillo como Patrimonio Cultural de la Nación (1972) 547
4.5. Descripciones de la muralla de Trujillo (siglo XVIII al XIX) 549
4.5.1. Miguel Feijóo de Sosa 549
4.5.2. Julian Mellet 550
4.5.3. Gabriel Lafond 551
4.5.4. Henry Lister Maw 551
4.6. Ilustraciones de la muralla de Trujillo en el siglo XIX 552
4.6.1. Léonce Angrand 552

4.7. La muralla de Trujillo en la actualidad 553
4.7.1. Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde 554
4.7.2. Cortina de la avenida España 555
4.7.3. Sección del baluarte del Señor Obispo 557
4.7.4. Sección del baluarte de Don Gerónimo de Aranguren 558
4.8. Intervenciones recientes 558
5. Metodología 565
5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico 565
5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual 566
5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales 566
5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG 568
6. Presentación e interpretación de resultados 568
7. Discusión 569
7.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas de la muralla de Trujillo (siglo XVIII al XIX) 569
7.2. La construcción de la Portada de la Sierra 569
7.3. La muralla de Trujillo como expresión territorial del poder y orden virreinal 571
7.4. Transformaciones y tensiones patrimoniales en torno a la muralla de Trujillo 572

BLOQUE III CONCLUSIONES

1. Conclusiones generales 577
1.1. Conclusiones – El antiguo puerto del Callao 579
1.2. Conclusiones – La Fortaleza del Real Felipe del Callao 580
1.3. Conclusiones – La muralla de la ciudad de Lima 582
1.4. Conclusiones – El cuartel de Santa Catalina 584
1.5. Conclusiones – Las baterías costeras de la playa La Chira 585
1.6. Conclusiones – La muralla de la ciudad Trujillo 586
2. Futuras líneas de la investigación 588
2.1. Casos desaparecidos 588
2.1.1. Los fuertes de frontera de Tarma y la expansión en la selva central del Virreinato del Perú 588
2.1.2. La villa de Pisco y el Fuerte de San Carlos de Pisco 597

2.1.3. El puerto de Paita 603
2.1.4. El Fuerte de San Carlos III de Sicuani 606
2.2. Casos internacionales - Hacia una visión continental de la arquitectura militar virreinal 608
3. Bibliografía 610
BLOQUE I 610
BLOQUE II 610
El antiguo puerto del Callao 610
La Fortaleza del Real Felipe del Callao 614
La muralla de la ciudad de Lima 624
El Cuartel de Santa Catalina 630
Las baterías costeras de la playa La Chira 635
La muralla de la ciudad de Trujillo 637
BLOQUE III 642

BLOQUE I: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Introducción y justificación de la investigación

Esta tesis doctoral nace de la confluencia entre una trayectoria profesional consolidada en el ámbito de la arquitectura patrimonial y una necesidad académica urgente: subsanar los vacíos historiográficos y técnicos existentes sobre la arquitectura militar virreinal en el Perú. A pesar de su relevancia estratégica, territorial y simbólica en el contexto colonial, este tipo de arquitectura ha sido sistemáticamente marginado en los estudios históricos y en las políticas de conservación patrimonial, que han privilegiado otros conjuntos arquitectónicos —religiosos, civiles o prehispánicos— como objetos centrales de investigación.

La atención hacia este campo específico no surge de forma circunstancial. Desde mi formación como arquitecto, iniciada en 2009, he mantenido un interés sostenido por el estudio de los espacios defensivos y sus implicaciones urbanas. Esta inquietud inicial fue transformándose, a lo largo de los años, en una aproximación crítica hacia el papel de la arquitectura militar en la estructuración del territorio virreinal, articulando componentes urbanos, materiales y geopolíticos.

Una primera constatación de la escasa bibliografía sistemática sobre fortificaciones virreinales se dio durante mi etapa universitaria. A partir de 2016, comencé una labor de recopilación documental enfocada en edificaciones militares, sin pretensiones académicas iniciales, que evolucionó hacia una línea de investigación consolidada tras mi participación en el Encuentro Internacional ICOFORT-Río 2017. En dicho foro se evidenció el desfase entre los avances internacionales en materia de patrimonio fortificado y la limitada producción existente en el Perú.

El trabajo técnico desarrollado en la empresa Qhapaq Ñan S.A.C., especializada en restauración patrimonial, me permitió aplicar herramientas avanzadas de documentación como la fotogrametría, el modelado tridimensional y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), integrando así un enfoque práctico a la reflexión académica. Esta articulación entre teoría y práctica fue profundizada en el Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universitat Politècnica de València, donde desarrollé mi investigación sobre las intervenciones del siglo XX en la Fortaleza del Real Felipe. Dicha investigación fue publicada y se convirtió en una referencia técnica para la inclusión de dicho monumento en la Lista Indicativa de Patrimonio Mundial de la UNESCO en 2023.

Con base en esta trayectoria, la presente tesis se plantea como una investigación de carácter integral, con enfoque comparativo y fundamento tecnológico, centrada en la arquitectura militar construida durante el virreinato del Perú entre los siglos XVI y XIX.

Este conjunto de edificaciones —fortalezas, murallas, cuarteles, baterías— no constituye una serie aislada de episodios arquitectónicos, sino una red territorial de nodos defensivos que reflejan los intereses del poder imperial y su proyección sobre el espacio urbano y costero.

El estudio de estas estructuras es fundamental no solo por su valor material o estético, sino por el papel que desempeñaron en la organización política y militar del virreinato, en el control de rutas comerciales y en la consolidación del orden colonial. Pese a su importancia, la historiografía peruana ha abordado el tema de manera parcial, concentrándose en aspectos bélicos o biográficos, sin considerar su dimensión arquitectónica, urbana y patrimonial.

En respuesta a esta omisión, la presente tesis propone un enfoque sistemático basado en el estudio de seis casos representativos aún conservados dentro del actual territorio del Perú. Esta selección, distribuida en distintas regiones y con diversidad tipológica, permite abordar tanto patrones constructivos comunes como singularidades locales. La documentación técnica generada —que incluye modelos 3D, ortomosaicos, planimetrías y diagnósticos de conservación— constituye un insumo para la protección legal y la gestión integrada de estos bienes, aportando herramientas concretas para su valorización y uso sostenible.

A nivel metodológico, el uso combinado de fotogrametría digital y análisis geoespacial permite documentar edificaciones aún existentes o parcialmente ocultas por el tejido urbano actual, facilitando lecturas históricas estratificadas y análisis morfológicos precisos. Este enfoque resulta especialmente relevante en un contexto como el peruano, donde muchas fortificaciones han sido transformadas, abandonadas o demolidas.

Finalmente, esta investigación se alinea con las directrices internacionales de ICOMOS e ICOFORT, que promueven el estudio del patrimonio fortificado como parte esencial de la memoria colectiva. En este sentido, la tesis no solo busca llenar un vacío académico, sino posicionarse como una herramienta útil para la gestión patrimonial, en un escenario marcado por la presión inmobiliaria, la falta de normativas de protección específicas y la amenaza creciente de desastres naturales.

La elección de un equipo directivo de alta especialización ha sido esencial para garantizar la solidez técnica, metodológica y científica de esta investigación. El profesor Pablo Rodríguez-Navarro, especialista en documentación gráfica de fortificaciones y tecnologías aplicadas al patrimonio, y la profesora María Teresa Gil-Piqueras, investigadora en conservación del patrimonio arquitectónico y arquitectura de tierra, han

aportado desde sus respectivos campos una visión complementaria e interdisciplinar. Su acompañamiento ha sido determinante para enriquecer cada fase del trabajo, consolidando una propuesta académica rigurosa, pertinente y con impacto real en el ámbito de la conservación del patrimonio fortificado.

En síntesis, esta tesis doctoral constituye una contribución académica, metodológica y patrimonial orientada a comprender, documentar y proteger la arquitectura militar virreinal del Perú. A través de una aproximación integral que conjuga historia, arquitectura, tecnología y territorio, se busca recuperar un legado ignorado, reinterpretarlo críticamente y proponer rutas viables para su conservación y valorización en el presente.

2. Objetivos de la investigación

2.1. Objetivo general

Analizar de manera integral, comparativa y multidisciplinaria los principales ejemplos de arquitectura militar construidos en el virreinato del Perú entre los siglos XVI y XIX, mediante el estudio de casos representativos localizados en el actual territorio peruano. El análisis se sustenta en la documentación técnica avanzada —incluyendo fotogrametría digital y sistemas de información geográfica (SIG)—, con el propósito de interpretar sus características estratégicas, tipológicas y constructivas, así como su evolución, estado de conservación y rol en la configuración del espacio urbano y territorial. Se busca contribuir al conocimiento histórico y arquitectónico de estas estructuras, así como a su valorización y gestión patrimonial sostenible.

2.2. Objetivos específicos

- Histórico-documental

Identificar, recopilar y analizar fuentes gráficas, cartográficas y documentales históricos relacionadas con la arquitectura militar virreinal en el Perú, con el fin de reconstruir su contexto de creación, uso y transformación, así como su función en el marco geopolítico del dominio colonial.

- Arquitectónico-constructivo

Estudiar las características formales, tipológicas y constructivas de las fortificaciones seleccionadas, con especial énfasis en los principios de diseño defensivo, las soluciones constructivas adaptadas al contexto local y la evolución material de cada estructura.

- Territorial y urbano

Analizar la inserción de las fortificaciones en el tejido urbano y su articulación con el territorio circundante, identificando relaciones espaciales, patrones defensivos y procesos de transformación urbana que han incidido en su integridad física y funcional.

- Tecnológico-patrimonial

Aplicar metodologías de documentación avanzada —fotogrametría aérea y terrestre, modelado tridimensional y análisis SIG— para registrar con precisión métrica las estructuras conservadas, generando productos técnicos replicables y reutilizables para la investigación, la gestión y la puesta en valor del patrimonio.

- Diagnóstico y evaluación patrimonial

Evaluar el estado actual de conservación de las fortificaciones analizadas, identificando lesiones, transformaciones y patologías constructivas, con el objetivo de proponer lineamientos técnicos para su restauración, conservación y gestión integral, conforme a criterios internacionales de protección del patrimonio cultural.

3. Límite y estructura de la investigación

El Virreinato del Perú, constituido por la Corona española en 1542 con capital en Lima, fue durante los siglos XVI y XVII una de las unidades político-administrativas más vastas del Imperio Hispánico. En su máxima extensión, abarcó casi la totalidad de América del Sur —incluyendo territorios hoy pertenecientes a Panamá, Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile, Argentina, Uruguay y parte de Brasil— así como algunas islas de Oceanía. Esta vasta jurisdicción fue reducida progresivamente a lo largo del siglo XVIII como resultado de las Reformas Borbónicas, que dieron origen a nuevas entidades virreinales como el Virreinato de Nueva Granada (1717) y el del Río de la Plata (1776), además de consolidar la expansión portuguesa en la Amazonía.

A pesar de estas transformaciones, el Virreinato del Perú conservó hasta inicios del siglo XIX una función estratégica como bastión del poder realista frente a los movimientos insurgentes, manteniendo una red defensiva activa cuya expresión material fue la arquitectura militar erigida en puertos, ciudades y enclaves territoriales clave. Tras la independencia, los procesos de delimitación de las fronteras nacionales dejaron al Perú con un territorio considerablemente reducido, lo cual repercutió también en la desarticulación y pérdida de parte del patrimonio virreinal.

En este contexto, la presente tesis delimita su campo de estudio a aquellas edificaciones militares virreinales que:

a) fueron construidas dentro de los límites históricos del Virreinato del Perú, y

b) se encuentran actualmente ubicadas dentro del territorio de la República del Perú.

Esta delimitación responde a tres criterios fundamentales:

- Viabilidad investigativa y operativa

La escala continental que implicaría abordar la totalidad del antiguo Virreinato excede las posibilidades metodológicas de una investigación doctoral individual. Por ello, se ha optado por acotar el análisis al actual territorio peruano, sin perder de vista la dimensión geopolítica y territorial más amplia del virreinato como trasfondo interpretativo.

- Disponibilidad de evidencia material verificable

El estudio se centra exclusivamente en edificaciones que conservan vestigios materiales totales o parciales, condición indispensable para aplicar herramientas de documentación arquitectónica (fotogrametría, modelado 3D) y análisis territorial (SIG). Este criterio asegura la posibilidad de realizar un estudio empírico riguroso, con base en la observación directa, el registro gráfico y el diagnóstico técnico.

- Pertinencia metodológica y replicabilidad

La selección de casos con presencia física actual permite construir una base de datos cartográfica coherente, realizar análisis comparativos entre diferentes contextos urbanos y generar resultados replicables en otros territorios. Asimismo, facilita la integración de productos técnicos —planimetrías, modelos 3D, ortomosaicos— en políticas de gestión y conservación del patrimonio local.

Cabe destacar que, aunque las fortificaciones virreinales en América fueron concebidas siguiendo principios teóricos europeos —particularmente los tratados italianos, holandeses y franceses— su desarrollo en el virreinato del Perú dio lugar a una arquitectura adaptada a las condiciones locales: climatología, recursos materiales, topografía y contexto sociopolítico. Esto se tradujo en soluciones constructivas híbridas y específicas, como el uso predominante del adobe, la integración de sistemas preexistentes y la reinterpretación de modelos normativos en función de la experiencia técnica y militar local.

En ese sentido, la tesis se propone identificar, documentar y analizar los ejemplos representativos de esta arquitectura militar que aún subsisten en el territorio peruano, evaluando su morfología, técnica constructiva, estado de conservación y articulación con el entorno urbano y territorial. La metodología empleada permite abordar estos

casos desde un enfoque interdisciplinario que combina historia, arquitectura, urbanismo, geografía, conservación y tecnología.

4. Casos de estudio

La investigación se estructura en torno al análisis de seis conjuntos fortificados seleccionados por su relevancia histórica, su diversidad tipológica y su estado de conservación (Figura 1):

1. El antiguo puerto del Callao:
2. La Fortaleza del Real Felipe del Callao
3. La muralla de la ciudad de Lima
4. El Cuartel de Santa Catalina
5. Las baterías costeras de la playa La Chira
6. La muralla de la ciudad de Trujillo

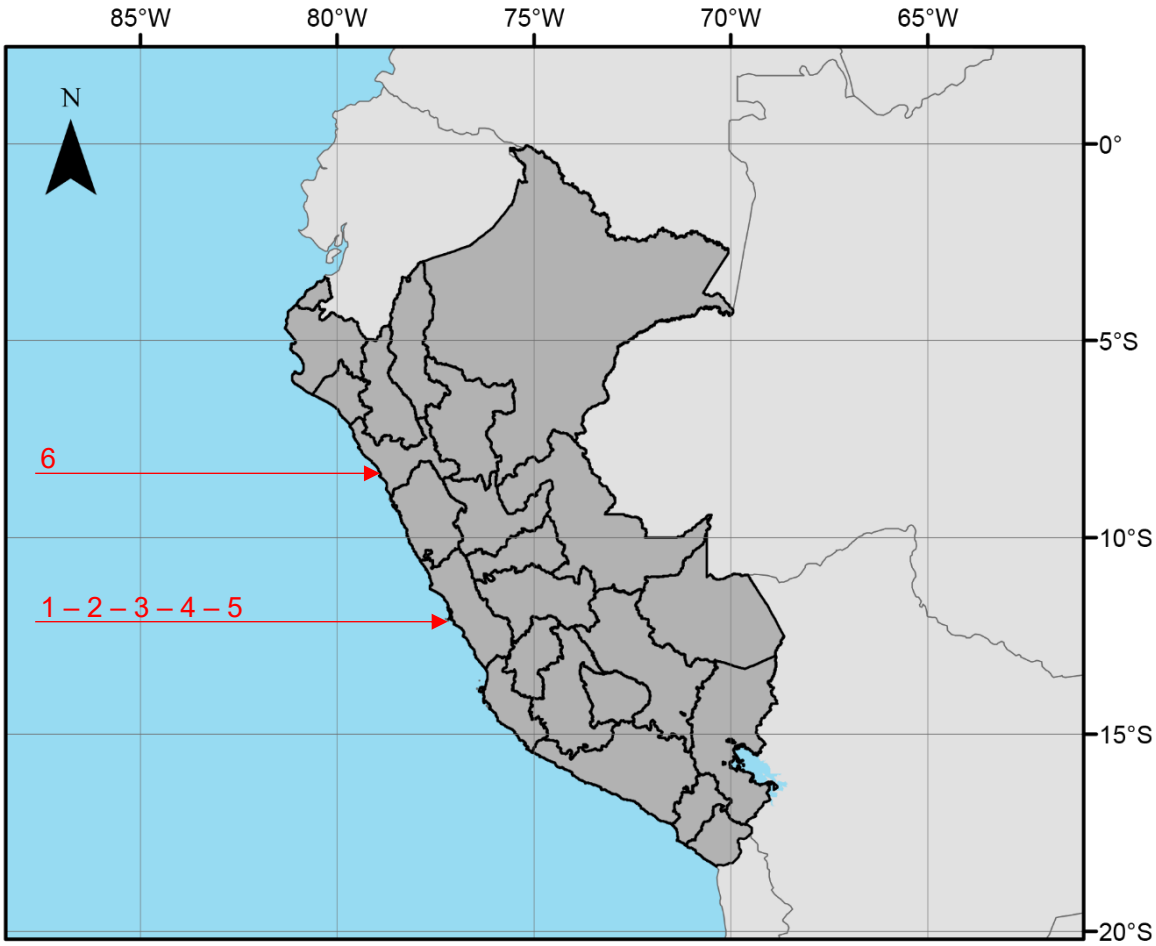


Figura 1: Ubicación de los casos de estudio en el ámbito territorial del Perú.

Estos casos representan distintas escalas, funciones y momentos históricos, permitiendo una lectura comparativa de los modelos defensivos adoptados en el virreinato. Asimismo, ofrecen una muestra representativa del patrimonio fortificado conservado en el Perú actual, desde enclaves urbanos hasta sistemas costeros y

estructuras híbridas. Su análisis permite identificar patrones defensivos, materiales y urbanos, así como singularidades que enriquecen la comprensión del fenómeno fortificado virreinal.

La estructura territorial y cronológica de estos casos también sustenta el enfoque metodológico aplicado, permitiendo contrastar información documental con datos obtenidos mediante fotogrametría, SIG y levantamientos técnicos contemporáneos. Este enfoque integrado facilita la producción de conocimiento científico riguroso, orientado no solo a la interpretación histórica, sino también a la gestión patrimonial efectiva.

5. Metodología de la investigación

La presente tesis doctoral adopta una metodología de carácter cualitativo, documental, comparativo y tecnológicamente fundamentado, orientada al análisis integral de seis casos representativos de arquitectura militar virreinal ubicados en el actual territorio de la República del Perú. La investigación se estructura en cuatro etapas secuenciales e interdependientes, las cuales permiten articular el estudio histórico con herramientas avanzadas de documentación arquitectónica, análisis territorial y diagnóstico patrimonial. Cada fase se ha desarrollado con criterios de rigor técnico y científico, garantizando la coherencia entre los objetivos planteados y los medios empleados para alcanzarlos.

5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

La primera etapa se centró en la revisión documental y el análisis histórico de los casos seleccionados. El objetivo principal de esta fase fue reconstruir el contexto histórico, técnico y funcional de las fortificaciones estudiadas a partir de una lectura crítica y sistemática de fuentes primarias y secundarias, tanto escritas como gráficas, provenientes de archivos históricos, bibliotecas especializadas y plataformas digitales.

Las fuentes consultadas incluyeron:

- Archivos digitales: Portal de Archivos Españoles (PARES), Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid, Biblioteca Digital Hispánica, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Bibliothèque Nationale de France, Europeana, The New York Public Library, Google Books.
- Archivos institucionales: Archivo General de la Nación (Perú), Archivo Histórico del Ejército del Perú, Biblioteca Nacional del Perú, Archivo Histórico Riva-Agüero, Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao.
- Fondos técnicos y personales: como la colección del arquitecto Víctor Pimentel.

- Bibliotecas universitarias: Universidad Nacional de Ingeniería (Perú) y Universitat Politècnica de València (España).
- Fuentes gráficas complementarias: Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN), cartografía virreinal, ortofotos y planimetría técnica.

Esta etapa permitió contrastar fuentes históricas con datos técnicos verificables, reconstruir las fases constructivas y transformaciones arquitectónicas de cada caso, sistematizar el conocimiento desde una perspectiva interdisciplinaria, e identificar vacíos historiográficos que justifican el enfoque comparativo adoptado en la investigación.

5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

La segunda etapa consistió en el registro fotográfico y documentación visual de las fortificaciones. El objetivo de esta fase fue obtener un registro preciso y exhaustivo de la configuración arquitectónica, el estado de conservación y la relación de los monumentos con su entorno urbano inmediato. Para ello, se emplearon dos tipos de registro complementarios:

- Registro fotográfico aéreo

El registro aéreo se realizó utilizando un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c de 20 megapíxeles (5472 x 3648 píxeles) y un objetivo equivalente a 28 mm en formato de 35 mm. Las planificaciones del vuelo se realizaron mediante el software PIX4Dcapture. En cada caso de estudio, se definió una Ground Sampling Distance (GSD) adecuada en función de la extensión del sitio y el nivel de detalle requerido, priorizando siempre una resolución óptima para el modelado tridimensional y la generación de ortomosaicos de alta calidad, conforme a las necesidades específicas del análisis.

- Registro fotográfico terrestre

En paralelo, se realizó un registro fotográfico terrestre con una cámara réflex Nikon D3500, que permitió capturar detalles constructivos, materiales, lesiones estructurales y evidencias de intervenciones pasadas no visibles desde el aire.

Ambos registros fueron sistematizados y organizados por monumento, generando un banco de imágenes técnico-visual fundamental para los análisis posteriores. Esta fase permitió generar documentación visual georreferenciada, captar con fidelidad los elementos constructivos relevantes y sentar las bases para el modelado tridimensional y la planimetría técnica.

5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

La tercera etapa consistió en el procesamiento fotogramétrico de los datos obtenidos, con el objetivo de generar productos digitales tridimensionales de alta precisión para cada caso de estudio. Para ello, se emplearon dos softwares especializados en fotogrametría.

Uno de los softwares utilizados fue Agisoft Metashape Professional, un software independiente que permite el procesamiento fotogramétrico de imágenes digitales, ya sean captadas por cámaras RGB, multiespectrales o provenientes de sistemas multicámara. Esta herramienta facilita la generación de datos espaciales en tres dimensiones, tales como nubes de puntos densas, modelos poligonales texturizados, ortomosaicos verdaderos georreferenciados y modelos digitales de superficie (MDS) o de terreno (MDT), los cuales pueden integrarse en aplicaciones de sistemas de información geográfica (SIG) (Agisoft LLC, 2024).

Se empleó el software PIX4Dmapper, el cual integra metodologías avanzadas para la reconstrucción tridimensional, tales como Structure from Motion (SfM), que permite obtener geometrías en 3D a partir del análisis de conjuntos de píxeles desde múltiples perspectivas; Multi-View Stereo (MVS), que genera nubes de puntos densas para representar con alto nivel de detalle la superficie modelada; y Bundle Block Adjustment (BBA), que ajusta los parámetros de posición y orientación de las cámaras para garantizar la precisión métrica del modelo final (Pix4D, s.f.).

A partir de este procesamiento se obtuvieron modelos tridimensionales (3D) fotorrealistas, ortomosaicos ortorrectificados de escala uniforme, y Modelos Digitales de Superficie (MDS) que incorporan la topografía y las edificaciones visibles.

La selección de la fotogrametría como herramienta metodológica responde a su capacidad para ofrecer documentación métrica, precisa y no invasiva, siendo especialmente adecuada para estructuras deterioradas, de difícil acceso o en entornos urbanos complejos. Su utilidad está ampliamente respaldada por la literatura técnica especializada en documentación de patrimonio (Charquero & López, 2012; Maldonado, 2020; Staropoli et al., 2023). Esta etapa permitió generar representaciones digitales detalladas, identificar transformaciones físicas y constructivas ocurridas a lo largo del tiempo, e integrar dichos productos a la base de datos geoespacial construida para el análisis técnico y territorial.

5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

La cuarta etapa se centró en la elaboración planimétrica y el análisis morfológico de las fortificaciones mediante un entorno SIG (Sistema de Información Geográfica), utilizando el software ArcMap 10.8 desarrollado por ESRI, cuya sede principal se encuentra en Los Ángeles, California, EE. UU. (Business Wire, 2018). Este programa ofrece herramientas especializadas para la georreferenciación, el análisis topográfico del territorio y la producción cartográfica (Environmental Systems Research Institute, Inc., s.f.).

A través de ArcMap 10.8 fue posible analizar tanto la ortofoto como el Modelo Digital de Superficie (MDS) generados previamente con el software PIX4Dmapper. Esta fase permitió representar gráficamente, con precisión métrica, las características arquitectónicas de los monumentos y establecer vínculos con su contexto urbano e histórico.

Las tareas desarrolladas incluyeron la integración de ortomosaicos, modelos tridimensionales y cartografía histórica, así como la digitalización vectorial de elementos arquitectónicos y urbanos. Mediante la superposición de capas temáticas se identificaron alteraciones estructurales, transformaciones urbanas y cambios morfológicos significativos.

Entre los componentes representados se encuentran los límites estructurales de las fortificaciones —murallas, baluartes, parapetos, bóvedas—, el entorno urbano inmediato —calles y manzanas—, así como evidencias de intervenciones contemporáneas o signos de deterioro material.

Esta etapa tuvo como finalidad elaborar planos técnicos temáticos de cada caso de estudio, representar gráficamente la evolución histórica y morfológica de las estructuras, cartografiar lesiones y lesiones constructivas, y construir una base de datos geoespacial sistematizada y reutilizable. Asimismo, el análisis en entorno SIG facilitó la comparación entre los casos estudiados y permitió extraer patrones defensivos, constructivos y territoriales comunes, contribuyendo así a una lectura integrada y transversal del fenómeno fortificado virreinal.

En conjunto, esta metodología ha permitido abordar la arquitectura militar virreinal desde una perspectiva integral, interrelacionando fuentes históricas, documentación técnica y análisis territorial mediante herramientas contemporáneas. La secuencia metodológica aplicada responde a los objetivos propuestos y garantiza la replicabilidad del estudio en otros contextos similares, constituyendo un aporte tanto para la investigación académica como para la gestión del patrimonio cultural.

6. Estructura de la investigación

La presente investigación está organizada en seis casos de estudio, cada uno dedicado al análisis de un ejemplo representativo de arquitectura militar virreinal aún conservado en el actual territorio del Perú. Cada caso presenta particularidades tanto en su tipología como en la forma en que ha sido abordado su estudio y análisis. Por ejemplo:

1. El antiguo puerto del Callao: se estudia e identifica el trazado de su muralla y de sus principales edificaciones en relación con el tejido urbano contemporáneo de la ciudad portuaria. Este análisis fue posible gracias a la superposición de planimetría histórica y al estudio de una edificación atípica descubierta en el interior de la Fortaleza del Real Felipe del Callao.
2. La Fortaleza del Real Felipe del Callao: principal fortaleza del Pacífico sur y ejemplo paradigmático de la arquitectura militar borbónica adaptada a las condiciones americanas.
3. La muralla de Lima: analizada en relación con el trazado urbano actual, donde su presencia aún es perceptible entre calles y lotes. Se destaca además la influencia de infraestructuras prehispánicas —como antiguos caminos y canales— en su diseño y localización.
4. El Cuartel de Santa Catalina: único ejemplo conservado en el Perú de arquitectura virreinal de acuartelamiento, abordado desde su evolución tipológica, funcional y material hasta su estado actual.
5. Las baterías costeras de la playa La Chira: estructuras poco conocidas, pero estratégicamente situadas dentro del sistema defensivo meridional de Lima a inicios del siglo XIX. A pesar de su relevancia, actualmente no son reconocidas oficialmente como patrimonio militar y fortificado.
6. La muralla de Trujillo: construida en el siglo XVII como respuesta a las amenazas de piratería, cuyo trazado histórico sigue condicionando la morfología del centro histórico trujillano hasta la actualidad.

Además, se plantea una estructura de estudio que responde al objetivo de abordar la arquitectura militar del virreinato del Perú desde una perspectiva integral, interdisciplinaria y multiescalar, articulando el análisis histórico, arquitectónico, urbano y territorial mediante el uso de tecnologías de documentación. Cada capítulo sigue una estructura homogénea que sigue la siguiente estructura:

- Introducción: Cada capítulo inicia con una introducción que contextualiza el caso de estudio en relación con el contexto histórico, urbano y geopolítico

del virreinato del Perú. Se expone la motivación de la construcción de cada estructura militar (fortaleza, muralla, cuartel, batería costera) y su función en el sistema defensivo virreinal.

- Ubicación: Se presenta la localización geográfica precisa de cada sitio estudiado: Callao, Lima, Trujillo, Chorrillos, etc., destacando su importancia estratégica dentro del sistema de defensa costera del virreinato. Se utiliza cartografía histórica y análisis de contexto urbano actual.
- Estado de la cuestión: Se incorpora una revisión historiográfica estructurada en dos bloques: por un lado, la bibliografía principal, compuesta por textos fundamentales, históricos y del siglo XX, entre los que destacan autores como Guillermo Lohmann, Darío Arrús, Aníbal Gálvez, entre otros; y por otro, los estudios contemporáneos, que reúnen investigaciones recientes, incluidos artículos científicos desarrollados por el propio autor, en los cuales se emplean herramientas como la fotogrametría y los sistemas de información geográfica (SIG), así como contribuciones provenientes de estudios arqueológicos actuales.
- Marco histórico: Se examinan la morfología, el diseño y los materiales constructivos de las estructuras defensivas, así como su evolución arquitectónica y las transformaciones sufridas a lo largo del tiempo. Complementariamente, la investigación desarrolla un marco histórico integral que contextualiza estas construcciones dentro de los planes defensivos del virreinato, analizando las obras promovidas por diversos virreyes durante la etapa colonial y su continuidad, modificación o abandono en los primeros años de la República hasta finales del siglo XX. Este enfoque se enriquece con testimonios de época, provenientes de viajeros, cronistas y funcionarios que describieron las fortificaciones en sus relatos, así como con representaciones gráficas —grabados, pinturas e ilustraciones— elaboradas por observadores contemporáneos. Concluyendo esta sección con un análisis del estado de conservación actual del monumento, permitiendo una lectura diacrónica que vincula su evolución histórica con su situación patrimonial contemporánea.
- Metodología: Se expone la metodología empleada para la elaboración de los planos y el análisis de cada caso de estudio, basada en una revisión de documentación histórica, tanto gráfica como textual. Se detalla el proceso de registro fotográfico de los monumentos, realizado mediante vuelos aéreos con dron y tomas terrestres, con el fin de capturar sus características arquitectónicas y constructivas. A continuación, se describen los parámetros

técnicos obtenidos durante el procesamiento fotogramétrico. Este conjunto de insumos técnicos constituye la base sobre la cual se elaboraron las planimetrías y representaciones gráficas de cada estructura, integradas posteriormente en un entorno de análisis mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG).

- Presentación e interpretación de resultados: Esta sección reúne los principales resultados obtenidos del análisis aplicado a cada caso de estudio, mediante la exposición de información planimétrica, modelos tridimensionales y demás representaciones gráficas generadas. Se reconstruye el trazado original de las edificaciones, se identifican sus transformaciones a lo largo del tiempo y se examinan sus características formales, materiales y constructivas, así como su integración con el entorno urbano contemporáneo. El análisis se complementa con representaciones volumétricas, detalles técnicos relevantes y un registro fotográfico actualizado, que en conjunto permiten una interpretación de cada estructura desde una perspectiva histórica, arquitectónica y patrimonial.
- Discusión: Esta sección constituye un espacio para integrar los hallazgos individuales de cada caso de estudio bajo una mirada comparativa, crítica y multidimensional. Mostrando cómo la arquitectura militar virreinal en el actual territorio del Perú respondió a un conjunto de amenazas externas e internas, adaptando los principios europeos de la fortificación al contexto geográfico, sísmico, social y político local. Asimismo, se muestra el rol de estas estructuras en la transformación del paisaje urbano y territorial, desde su concepción hasta su uso contemporáneo como patrimonio. La discusión también abordará el impacto de las intervenciones de restauración —positivas o problemáticas— sobre la autenticidad material y simbólica de los monumentos, evaluando cómo han sido preservados, modificados o invisibilizados dentro de la narrativa histórica y patrimonial del país.

La investigación culmina ofreciendo una visión integral y a la vez particular de cada caso de estudio. Se concluye que la arquitectura militar virreinal en el Perú no debe ser entendida como una simple réplica de modelos europeos, sino como la expresión de un sistema defensivo híbrido, resultado de la adaptación creativa de saberes técnicos al contexto geográfico, político y cultural americano. El estudio demuestra que estas construcciones fueron componentes esenciales de un dispositivo geopolítico orientado al control territorial, la protección de rutas comerciales y la afirmación del poder virreinal. Desde una perspectiva patrimonial, la investigación subraya la urgencia de replantear

las políticas de conservación y puesta en valor, con especial atención a aquellos casos marginados o escasamente abordados en las publicaciones contemporáneas.

Finalmente, se proponen futuras líneas de investigación orientadas al estudio de otras fortificaciones virreinales no abordadas en este trabajo, ya sea por su desaparición material o por la limitada disponibilidad de documentación histórica. Estos casos, aunque ausentes en el análisis detallado, representan un campo necesario de exploración para comprender la magnitud y diversidad del sistema defensivo virreinal en el actual territorio peruano.

7. Marco conceptual general - Las Directrices del ICOMOS sobre Fortificaciones y Patrimonio Militar al contexto peruano

La arquitectura militar del virreinato del Perú constituye un conjunto patrimonial singular que, pese a su relevancia histórica, estratégica y territorial, ha sido escasamente estudiado y valorado en las políticas de conservación del país. En este sentido, las "*Directrices del ICOMOS sobre Fortificaciones y Patrimonio Militar*" (2021) ofrecen un marco teórico y metodológico internacionalmente reconocido que resulta fundamental para orientar la investigación, gestión y salvaguarda de estas estructuras en el contexto peruano.

Estas directrices establecen principios específicos para la conservación, uso y reinterpretación de fortificaciones, reconociéndolas como bienes patrimoniales complejos, cuya materialidad, forma, funcionalidad y relación con el paisaje cultural circundante representan capas superpuestas de significado histórico, técnico, territorial y simbólico. Este enfoque resulta especialmente pertinente para el estudio de las fortalezas, murallas, cuarteles y baterías construidas en el actual territorio peruano entre los siglos XVI y XIX, muchas de las cuales conservan aún su traza original, estructuras parciales o huellas arqueológicas.

En primer lugar, las directrices subrayan la necesidad de comprender las fortificaciones desde su evolución histórica y estratigráfica, reconociendo no solo sus elementos constructivos visibles, sino también sus fases de transformación, sus usos sucesivos y los valores acumulados a lo largo del tiempo. Aplicado al caso peruano, este principio permite abordar edificaciones como la Fortaleza del Real Felipe, el Cuartel de Santa Catalina o las murallas de Lima y Trujillo como sistemas arquitectónicos complejos, integrados a procesos urbanos, militares y geopolíticos que rebasan su forma monumental.

Asimismo, se destaca la importancia de considerar el alcance funcional más allá de sus límites físicos, reconociendo el valor del paisaje cultural militar y las vistas

dominantes, como parte integral del sistema defensivo. Esto resulta especialmente útil para el análisis del puerto fortificado del Callao y las baterías costeras de La Chira, cuya localización y trazado responden a una lógica territorial que articula tierra, mar y ciudad. El uso de herramientas como la fotogrametría y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), tal como se plantea en esta investigación, permite reconstruir y visualizar dichas relaciones en su dimensión estratégica original.

Otro eje central de las directrices es la interacción entre fortificaciones y comunidades. Lejos de ser estructuras aisladas, las fortificaciones han influido en la configuración identitaria de numerosas ciudades peruanas. La reinterpretación participativa y la incorporación de las memorias locales permiten resignificar estos monumentos no solo como objetos militares del pasado, sino como espacios de encuentro, resistencia y reflexión. Casos como el de la Fortaleza del Real Felipe —actualmente en proceso de postulación a la Lista Indicativa de la UNESCO— evidencian el potencial de las fortificaciones como catalizadores de procesos de recuperación histórica y apropiación social del patrimonio.

Del mismo modo, las directrices insisten en que toda propuesta de reutilización debe respetar los principios de compatibilidad funcional, estructural y estética —la triada vitruviana adaptada a la conservación patrimonial— y evitar alteraciones arbitrarias que pongan en riesgo su autenticidad. En este sentido, la evaluación crítica de las intervenciones contemporáneas y del estado de conservación actual constituye un paso esencial, como se ha documentado en el estudio sobre las restauraciones del siglo XX en la Fortaleza del Real Felipe.

Finalmente, las fortificaciones deben ser entendidas no como edificios aislados, sino como parte de redes defensivas, urbanas y paisajísticas que organizan el territorio. Su análisis permite no solo reconstruir estrategias de defensa, sino también comprender lógicas de control, expansión y administración propias del régimen virreinal. Al abordar la arquitectura militar desde una perspectiva multidimensional, como propone esta tesis, se articulan enfoques arquitectónicos, urbanísticos, históricos, sociales y tecnológicos que permiten consolidar una visión integral del patrimonio fortificado peruano.

Las Directrices del ICOMOS sobre Fortificaciones y Patrimonio Militar brindan un marco conceptual robusto y adaptable para el estudio y gestión de la arquitectura militar virreinal del Perú. Su aplicación a los casos de estudio seleccionados no solo valida la pertinencia científica y patrimonial de esta investigación, sino que contribuye activamente a situar estos monumentos en los debates globales sobre conservación, memoria y sostenibilidad del patrimonio cultural.

BLOQUE II: CASOS DE ESTUDIO

EL ANTIGUO PUERTO DEL CALLAO

1. Introducción

Los conquistadores españoles establecieron la ciudad de Lima, capital del virreinato del Perú, cerca de la costa del océano Pacífico. A través del puerto del Callao, el dominio colonial español controló el flujo de bienes, riquezas y personas entre Sudamérica, México, Europa y Asia Oriental, en particular Filipinas. La abundancia de plata en las minas peruanas alimentó la leyenda de un territorio inmensamente rico, lo que desde el inicio despertó la codicia de las potencias rivales de España—Gran Bretaña, Francia, Portugal y los Países Bajos—, que enviaron expediciones de corsarios y flotas navales con el propósito de arrebatarle esta estratégica colonia (Suárez Espinosa, 2015, pp. 103-105). A partir de la incursión de Francis Drake en 1579, varios corsarios ingleses intentaron atacar los puertos y barcos mercantes españoles; a comienzos del siglo XVII, ejércitos neerlandeses intentaron apoderarse del Perú en dos ocasiones, en 1615 y 1624. Estas amenazas constantes evidenciaron la urgencia de fortificar el puerto del Callao, convirtiéndolo en una plaza esencial para la defensa del virreinato.

2. Ubicación

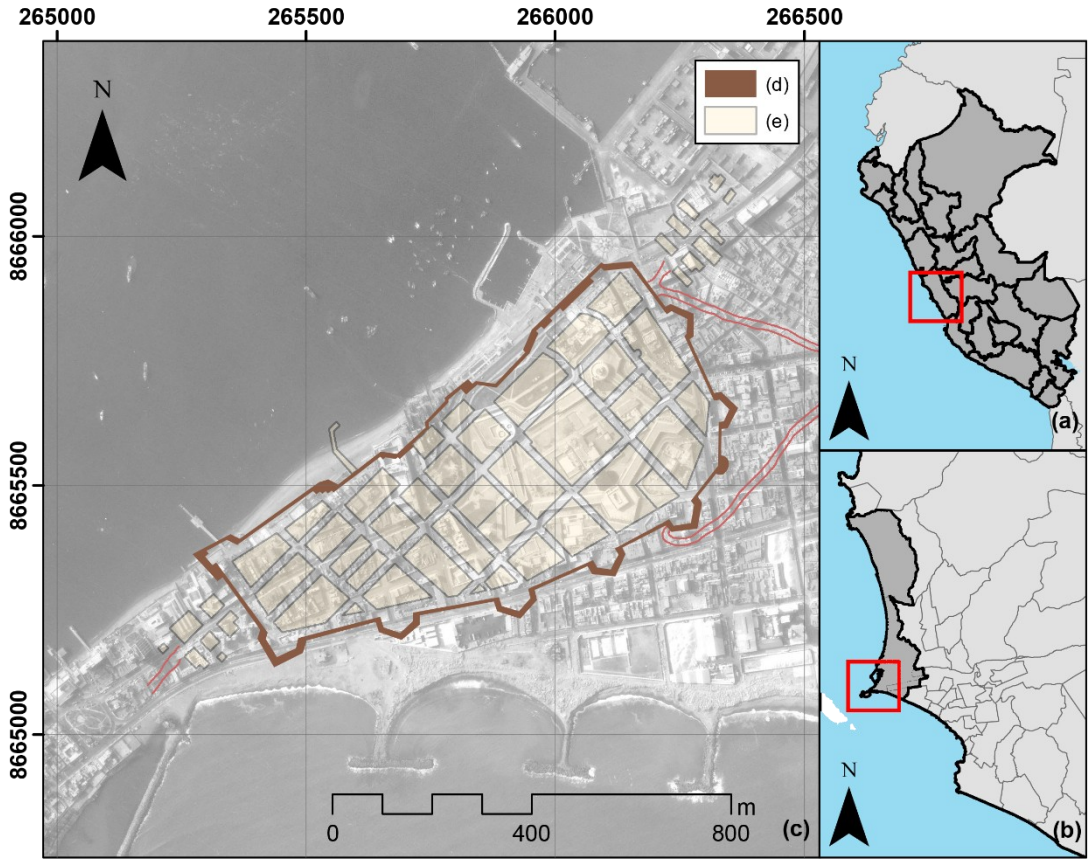


Figura 1: a) Ubicación respecto al Perú; b) Ubicación respecto a la Provincia Constitucional del Callao; c) Ubicación del antiguo puerto del Callao respecto a la trama urbana actual; d) Trazado de la antigua muralla; e) Trazado de la antigua trama urbana.

Ubicada en la costa central del Perú, a orillas del océano Pacífico en América del Sur, la ciudad portuaria del Callao se encuentra aproximadamente a 11 kilómetros al oeste de Lima, la capital del país, con la cual conforma en la actualidad la conurbación de Lima Metropolitana. La mayor parte del territorio de la urbe chalaca se extiende a lo largo de la amplia bahía del Callao, y culmina en el distrito de La Punta y es protegida por las islas San Lorenzo, El Frontón, Cavinzas y el islote Redondo. Hacia el extremo sur de la ciudad se encuentra la histórica bahía denominada la Mar Brava (Figura 1) (municipalidad Provincial del Callao, 2012).

La elección de Lima como capital estuvo influenciada por las características del puerto del Callao. Entre sus ventajas, se destaca su bahía amplia y limpia, de baja altitud, con aguas profundas cerca de la costa y protegida de los vientos, los cuales, aunque moderados, favorecen la entrada, salida y permanencia de embarcaciones en la extensa bahía.

3. Estado de la cuestión

3.1. Los primeros hallazgos

El libro "*El Callao en la época del coloniaje antes y después de la catástrofe de 1746"* del periodista M. Darío Arrús (1904) inicia con la siguiente cita:

> El descubrimiento casual de partes de los cimientos de la antigua muralla, encontrados en las excavaciones hechas para la construcción del cuartel del Arsenal, cimientos que corren por el centro de la calle ó avenida San Roman, asi como el cimiento y bóveda a manera de polvorín que todos hemos visto bajo el terreno del destruido edificio conocido por el "Resguardo", que hoy ocupa la Plaza Grau, y otros descubrimientos análogos… (pp. 3-4).

Además, más adelante M. Darío Arrús continúa indicando lo siguiente:

> …Los macisos cimientos de la antigua muralla descubiertos al centro de la avenida San Roman, que entran por el cuartel y continúan por la plaza indicada, saliendo diagonalmente por la esquina de la calle del Muelle (almacen de Milne) en dirección á la esquina de la Constitución (almacen de Newton) para cortar después por la calle de la Independencia, cerrando la Muralla, hacia el lado del Mar Bravo, hasta dar frente á lo que hoy es casamatas (p. 65).

Siendo así la primera fuente documental que hace referencia al hallazgo de evidencias arqueológicas, como la muralla del antiguo puerto del Callao, debajo la avenida San Román —hoy avenida Jorge Chávez— y también da a entender que no ha sido el único hallazgo.

Décadas después, el sábado 13 de octubre de 1962, durante las obras de construcción de los espigones destinados a proteger la costa sur de la península del Callao, se descubrieron, bajo una capa de cascajo y guijarros en la playa entre Chucuito y La Punta, una serie de muros. Los muros estaban conformados por bloques gruesos de ladrillo con argamasa de cal y grandes bloques de adobe, dispuestos de manera dentada, con entrantes y salientes (El Comercio, 1962a, p. 1).

Estos restos fueron estudiados por el Centro de Estudios Históricos-Militares. Según el arqueólogo Lorenzo Roselló Teruel, dichos muros serían vestigios de construcciones militares de la primera mitad del siglo XVII, construidos por el virrey Marqués de Guadalcázar para defender al antiguo puerto del Callao de los ataques piratas (El Comercio, 1962b, p. 17). Por tanto, habrían sido anteriores al inicio de la construcción de la muralla del antiguo puerto, cuya edificación comenzó en 1640.

Este descubrimiento evidencia que, bajo la superficie de la actual ciudad del Callao, aún se conservan vestigios arqueológicos de distintas épocas, muchos de los cuales no han sido descubiertos ni estudiados.

3.2. Principal bibliografía

En relación con la bibliografía disponible sobre el antiguo puerto del Callao, se cuenta con una lista de obras que han sido adquiridas y consultadas para la elaboración de la presente investigación. A continuación, se detallan las referencias más importantes:

“El libro Relación del viaje por el Mar del Sur” (1716/1982) de Amédée-François Frézier, editado por Miguel Guerin, basada en la expedición que el científico francés realizó entre 1712 y 1714 por las costas del Pacífico en América del Sur. En su relato sobre el Callao y el Perú, Frézier ofrece una descripción detallada de la ciudad portuaria y su fortificación. Su testimonio, basado en observaciones directas y su conocimiento en ingeniería militar, proporciona valiosa información sobre la arquitectura defensiva, la vida cotidiana en el virreinato y el comercio marítimo.

“El Callao en la época del coloniaje antes y después de la catástrofe de 1746” (1904) de M. Darío Arrús. Este libro constituye uno de los primeros intentos historiográficos de elaborar una historia regional del Callao. Arrús, periodista ecuatoriano que se radicó en el Callao desde joven, ofrece una revisión histórica, cartográfica e infográfica de la región hasta el devastador terremoto y tsunami de 1746. La obra abarca desde la fundación del puerto en 1535, pasando por los ataques piratas del siglo XVII, hasta la reconstrucción posterior a la catástrofe. Incluye además datos históricos de los virreyes

y gobernadores del Perú, así como de los sucesos más notables desde 1530 hasta 1820. Esta fuente es esencial para quienes investigan la historia del Callao y su desarrollo durante la época virreinal.

"Las defensas militares de Lima y Callao" (1964) de Guillermo Lohmann es una obra fundamental para el estudio del sistema defensivo virreinal del Perú. A través de una investigación rigurosa, Lohmann examina la evolución de las fortificaciones del Callao virreinal hasta el terremoto de 1746 y Lima virreinal hasta la era republicana. El autor contextualiza la construcción de fortificaciones dentro de la estrategia defensiva del Imperio Español en el Pacífico sur, resaltando su importancia en la protección de la ciudad frente a ataques de corsarios y potencias extranjeras. Con un enfoque histórico y arquitectónico, el libro se apoya en documentación históricas, siendo la referencia principal en el patrimonio militar y fortificaciones virreinales en el Perú.

3.3. Estudios contemporáneos

En el año 2024, se realizaron hallazgos arqueológicos como resultado del "*Proyecto de Investigación Arqueológica y Conservación de la Fortaleza Real Felipe y la Zona Monumental del Callao*". Esta iniciativa es liderada por la Municipalidad Provincial del Callao, a través del Programa de Recuperación en Sitios Arqueológicos y Monumentales del Callao —PROGRESAMOS CALLAO—. El proyecto tiene como objetivo principal la exploración, conservación y puesta en valor del patrimonio histórico y cultural del Callao, con un enfoque especial en la Fortaleza del Real Felipe y su entorno monumental (Nota de prensa, 2024).

Durante las excavaciones en la Fortaleza del Real Felipe, el equipo arqueológico, dirigido por la arqueóloga Gianella Pacheco Neyra, descubrió elementos que evidencian ocupaciones previas a la construcción de la fortaleza (Andina, 2024). Entre los hallazgos más destacados se encuentran restos de un piso de ladrillos, posiblemente pertenecientes a un patio o claustro, que podrían datar de antes del terremoto y tsunami de 1746 (Figura 2) (Rojas, 2024). Además, se recuperaron objetos de la época colonial, incluyendo botellas, cristales y fragmentos de platos de loza decorados, los cuales refuerzan la hipótesis de una ocupación previa en la zona (Figura 3) (Redacción Perú21, 2024).

El proyecto fue aprobado por el Ministerio de Cultura mediante la Resolución Directoral N° 000329-2023-DCIA/MC, emitida el 26 de julio de 2023. Desde entonces, la Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao ha supervisado periódicamente las actividades arqueológicas para garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes,

asegurando que las investigaciones se realicen bajo los estándares adecuados para la protección y conservación del patrimonio cultural (Infotur Latam, 2024)



Figura 2: Piso de ladrillo hallado en los trabajos arqueológicos en la Fortaleza del Real Felipe del Callao (2024). Disponible en: https://www.msn.com/es-pe/noticias/peru/hallazgo-en-el-callao-descubren-piso-de-m%C3%A1s-de-250-a%C3%B1os-junto-a-un-medall%C3%B3n-religioso-proveniente-de-espa%C3%B1a/ar-AA1pWAL3#fullscreen



Figura 3: Objetos hallado en los trabajos arqueológicos en la Fortaleza del Real Felipe del Callao, Redacción Perú21 (2024). Disponible en: https://peru21.pe/peru/ministerio-de-cultura-supervisa-hallazgos-al-excavar-en-la-fortaleza-del-real-felipe-excavacion-callao-san-felipe-excavacion-ministerio-cultura-arqueologia-lima-callao-noticia/#google_vignette

3.4. Estudios contemporáneos propios

Se ha publicado un estudio científico que aborda este tema, convirtiéndose en la investigación más reciente sobre el antiguo puerto del Callao.

"*Identifying Disappeared Historic Buildings of Port of Callao Using Georeferencing*" (Celis et al., 2023). Este trabajo emplea herramientas de fotogrametría y sistemas de información geográfica (SIG) para analizar la Fortaleza del Real Felipe en el Callao. Gracias a este enfoque, se logró identificar una construcción atípica dentro de la fortaleza, que resultó ser una antigua catacumba de la iglesia San Francisco del antiguo puerto del Callao. Este descubrimiento permitió plantear con mayor precisión la ubicación de la muralla defensiva que rodeaba el puerto virreinal, así como la localización de las primeras iglesias del Callao (Pereda, 2023).

4. El uso del adobe en la arquitectura militar virreinal del Perú

La costa del Pacífico de América del Sur, situada en proximidad a las abruptas pendientes de los Andes, presenta condiciones geográficas y ambientales que han condicionado históricamente las prácticas constructivas de la región. La escasez de recursos como piedra y madera, sumada a la constante amenaza sísmica, influyó directamente en las soluciones arquitectónicas desarrolladas por las culturas originarias del litoral. Estas recurrieron al uso de materiales de tierra, especialmente el adobe y la quincha, por su disponibilidad, adaptabilidad y buen comportamiento estructural (Gimeno, 2021).

Con la llegada de los españoles, se introdujeron métodos constructivos europeos basados en el uso del ladrillo y la piedra. Sin embargo, estas técnicas resultaron poco adecuadas a las particularidades del medio andino-costero. Ya en el siglo XVII se evidenciaron problemas importantes: la producción de ladrillos, que dependía de hornos alimentados con leña, generó un grave impacto ambiental debido a la deforestación de los alrededores de Lima. Además, los materiales empleados debían ser traídos desde regiones lejanas —la piedra desde Panamá y Arica, la madera desde Guayaquil, Nicaragua y Chile—, lo cual incrementaba los costos y dificultaba su empleo (Harth-Terré & Márquez, 1962, pp. 170-175).

Los frecuentes terremotos que sacudieron el territorio virreinal demostraron la mayor eficacia de las técnicas tradicionales, más ligeras y flexibles, que ofrecían mejor desempeño ante eventos sísmicos al reducir significativamente los niveles de colapso y mortalidad. Esta percepción se consolidó tras el gran terremoto de 1687, a partir del cual se incrementó el uso del adobe y la quincha como sistemas constructivos preferentes

(Rodríguez-Camilloni, 1994). No obstante, en muchos casos, los propietarios disimulaban estos materiales mediante técnicas decorativas: pintaban los muros con colores brillantes o les otorgaban apariencia de piedra o ladrillo. Esta tendencia se acentuó tras el devastador sismo de 1746, que destruyó Lima y el Callao. En respuesta, el virrey Manso de Velasco lideró una reconstrucción basada en cambios arquitectónicos sustanciales: se eliminaron elementos estructurales tradicionales del barroco, como bóvedas y arcos de piedra, y se impusieron cubiertas planas, muros de adobe y quincha, así como la limitación de las edificaciones a un máximo de dos pisos (Walker, 2004, p. 56).

En el ámbito militar, el adobe también desempeñó un papel relevante. Su abundancia, bajo costo y facilidad de manipulación lo convirtieron en un material idóneo para la edificación de estructuras defensivas durante el virreinato. A estas ventajas se sumaban sus propiedades físicas: buen aislamiento térmico y acústico, resistencia al fuego y un comportamiento plástico que lo hacía más seguro ante los sismos (Auxiliadora & Alvarenga, 1990). Estas cualidades propiciaron su uso desde las primeras fortificaciones del puerto del Callao, y aún hoy es posible identificar su presencia en los restos conservados de murallas como las de Lima y Trujillo.

Sin embargo, estas mismas características también explican la escasa pervivencia de muchas de estas estructuras. Al estar construidas con un material vulnerable a la humedad propia del clima costero, el adobe era propenso al deterioro natural, además de sufrir intervenciones antrópicas, como demoliciones intencionales o la reutilización de sus componentes en nuevas construcciones. Esta fragilidad se agravaba cuando las fortificaciones quedaban en desuso, lo que aceleraba su desaparición física.

Tabla 1: Unidades de longitud y sus múltiplos dimensionales

UNIDAD DE LONGITUD	MÚLTIPLOS	EQUIVALENCIA (CM)
Vara castellana	1	83.5905
Pie	3	27.8635
Tercia	3	27.8635
Palmo	4	20.8976
Cuarto	4	20.8976
Sexma	6	13.9318
Pulgada	36	2.3220
Dedo	48	1.7415
Línea	432	0.1935

Durante este periodo, la unidad de medida utilizada era la vara castellana, equivalente a 0,8359 metros (Gual, 2025). Con base en esta unidad, se definieron

dimensiones estandarizadas para los bloques de adobe: 0,278 metros de ancho —una tercia—, 0,556 metros de largo —dos tercias— y 0,139 metros de espesor —una sexma— (Tabla 1) (Hurtado, 2011, pp. 258-259).

5. Marco histórico

5.1. Chuica y el Callao hispánico (siglo XVI)

El Callao histórico abarcaba un territorio mucho más extenso que la actual Provincia Constitucional del Callao. En la época prehispánica, comprendía una amplia zona que incluía los centros poblados cercanos, y hacia el momento de la conquista española, formaba una unidad con los sitios de Collique y Maranga. Enfocándose en la península del Callao y sus alrededores, los españoles encontraron allí un asentamiento prehispánico que reunía las condiciones ideales para establecer el puerto que serviría a la ciudad que acababan de fundar en el valle del Rímac. Este puerto natural ofrecía una bahía amplia, libre de bajos, con aguas de gran profundidad cerca de la costa y una rada protegida de los vientos, facilitando la entrada, salida y permanencia de embarcaciones. Los pescadores de la zona se asentaron en el área conocida como “la Mar mansa” y no en “la Mar brava” —términos que persisten hasta hoy—, buscando refugio frente a los vientos del sur. No obstante, utilizaban la orilla opuesta para sus labores pesqueras, aprovechando los vientos matinales que les permitían llegar a alta mar en sus balsas de totora y pescar en el boquerón y alrededor de las islas del Callao.

El asentamiento prehispánico en esta región era conocido como Chuica. Este poblado consistía en ranchos de pescadores construidos con caña, un material obtenido de los humedales que se extendían desde Chacra Alta —hoy La Perla y Bellavista— hasta ambas márgenes del río Rímac, incluyendo su desembocadura en el mar, en la zona de Bocanegra. Estos humedales se originaban a partir de desbordes de acequias y manantiales. Aunque no se conocen las dimensiones exactas de Chuica en tiempos prehispánicos, es posible tener una idea aproximada gracias a los planos coloniales. Los españoles, al establecerse, se ubicaron al norte del poblado indígena, dividiendo el Callao en dos. Hacia la península de La Punta permaneció el asentamiento indígena, caracterizado por un diseño propio de rancherías sin calles definidas, a diferencia de los trazados urbanos occidentales. Es poco probable que existan restos arqueológicos de este asentamiento debido a la naturaleza efímera de las construcciones, hechas de caña y barro, que utilizaban los pescadores indígenas en sus humildes ranchos (Quiroz, 2007, pp. 28-32).

La población española tomó un rumbo distinto al del barrio de pescadores, estableciendo edificaciones permanentes desde el inicio. El primer documento oficial

que menciona el puerto del Callao data del 5 de marzo de 1537, cuando el Cabildo de Lima dejó constancia de la existencia de un tambo incaico[1] en la zona. Ese mismo día, se concedió al conquistador Diego Ruiz la autorización para construir un nuevo tambo o depósito en el mismo lugar, conectado al muelle del puerto, con el propósito de almacenar las mercancías provenientes de los navíos que arribaban (Gálvez, 1907, p. 6). Fue así que, a partir de 1537, comenzaron a construirse infraestructuras destinadas al puerto español, ubicadas en el extremo norte del poblado de Chuica. Estas nuevas edificaciones se levantaron a pocos metros del tambo incaico (Lee, 1935, tomo I, pp. 136-137, p. 140).

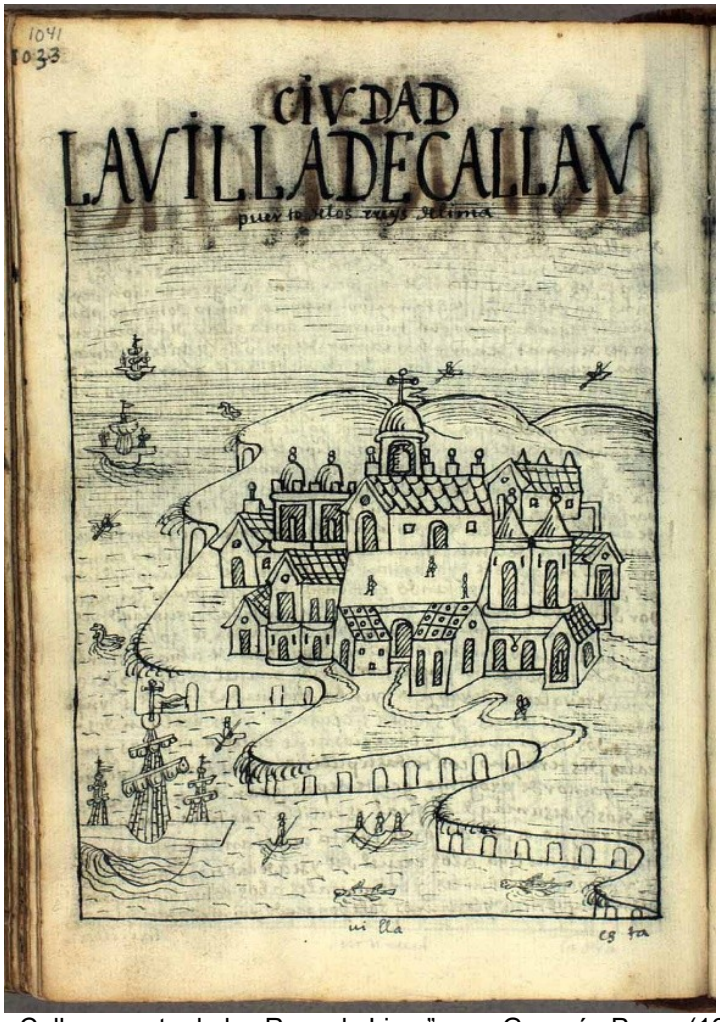


Figura 4: “La Villa de Callav, puerto de los Reys de Lima”, por Guamán Poma (1615). Disponible en: https://www.wikiwand.com/es/Callao#Media/Archivo:Callao_POMA1041v.jpg

[1] El tambo fue una infraestructura de carácter administrativo, logístico y de apoyo al tránsito, construida durante el Imperio Incaico a lo largo de su red vial, Camino Inca o el Qhapaq Ñan, en ubicaciones estratégicas que aseguraban el control territorial. Estas edificaciones funcionaban como posadas estatales y cumplían múltiples funciones, tales como el almacenamiento y distribución de recursos del Estado, así como el hospedaje y descanso de funcionarios, mensajeros y contingentes en desplazamiento.

A diferencia de otras ciudades americanas, el Callao español no adoptó el trazado en cuadrícula característico de las fundaciones coloniales. En cambio, su desarrollo urbano se ajustó a la curva del litoral marino en esta área, respondiendo a las necesidades operativas del puerto, donde las actividades de carga y descarga se realizaban mediante chalupas o barcazas que conectaban con las naves a vela, dado que no existían muelles o desembarcaderos permanentes.

Los almacenes del puerto se organizaban en una única fila a lo largo del litoral, configurando un espacio urbano lineal. Este diseño es similar al de los puertos del norte de Europa, caracterizados por una disposición en una sola calle paralela a la ribera marítima o fluvial, conocida en la literatura urbanística alemana como "*einstrassen-wik*" o "villa de una calle" (Holmberg et al., 1989, tomo I, pp. 110-115). De este modo, la larga calle no solo albergaba los almacenes, sino que era, en esencia, el puerto mismo.

La ubicación y orientación del Callao hispánico respondieron principalmente a factores como las características geográficas, los antecedentes prehispánicos y las necesidades del comercio, más que a consideraciones defensivas. Las fortificaciones militares que protegieron el puerto, considerado la puerta de entrada a la capital del virreinato del Perú, se construyeron de manera reactiva, atendiendo a las necesidades y recursos disponibles en cada momento. Estas defensas se desarrollaron gradualmente, respondiendo a los desafíos planteados por los rivales del Imperio español en el Pacífico. Desde la instalación de baterías individuales tras el primer ataque de corsarios liderado por Francis Drake en 1579, el puerto fue fortificado de forma progresiva, pero sin un plan maestro, hasta la construcción del Presidio del Callao en la década de 1640. Incluso entonces, las murallas se limitaron a rodear la población española, formada espontáneamente durante décadas, dejando fuera los barrios indígenas de Chuica y el asentamiento al norte del pueblo español, cerca de la desembocadura del riachuelo del Callao, que abastecía de agua a la marina y a los habitantes del puerto —hoy plaza Matriz—.

A medida que el Callao crecía en población, extensión y actividades urbanas, como la artesanía y los servicios, comenzaron a aparecer nuevas edificaciones, incluyendo almacenes que se ubicaron en una segunda fila detrás de la línea de construcciones junto al litoral. La expansión de la ciudad trajo consigo la construcción de iglesias, conventos y edificios administrativos. La iglesia principal se ubicó entre la población española y la indígena, mientras que los dominicos establecieron el convento de Nuestra Señora de Buena Guía entre 1567 y 1573. Posteriormente, los franciscanos fundaron el convento de San Diego en 1593, y los agustinos se asentaron cerca del riachuelo del

Callao en 1595. Los jesuitas también edificaron su iglesia en el centro del asentamiento español.

En la década de 1570, se construyeron el cabildo, la cárcel y la carnicería en el área que corresponde a la actual plaza de Santa Rosa en Chucuito. Para fines del siglo XVI, el Callao ya contaba con el hospital de San Juan de Dios, que funcionaba como el principal hospital de la región.

5.2. Las primeras defensas del puerto del Callao (1579-1596)

El puerto del Callao, como el principal puerto del virreinato del Perú y de la ciudad de Lima, capital virreinal, se consolidó como la puerta de entrada del virreinato, como diría el virrey Manuel Amat y Junyent “Llave y Antemural que deve detener a los Enemigos en la penetración de este Reyno y resguardo de Lima” (Rodríguez y Pérez, 1949). Sin embargo, esta misma relevancia lo convertía en un punto altamente vulnerable, siendo el lugar donde se esperaban los primeros ataques militares de los enemigos de la Corona española que buscaban amenazar sus territorios en América.

Uno de los factores que influyó en la elección del valle del Rímac para fundar Lima fue la proximidad de un puerto natural en la bahía del Callao, caracterizado por su profundidad y la ausencia de obstáculos para la navegación. No obstante, el Callao presentaba una limitación estratégica importante, carecía de defensas naturales, como bahías cerradas o protegidas, y no contaba con islas cercanas adecuadas para instalar fortificaciones contra posibles ataques de piratas, corsarios o flotas enemigas que pudieran poner en peligro la seguridad del puerto, la ciudad de Lima y el virreinato.

Aunque la isla de San Lorenzo se encuentra próxima al puerto, su falta de fuentes de agua dulce impedía el establecimiento de un destacamento permanente, especialmente durante periodos prolongados. Esto planteaba un serio desafío logístico, ya que fortificar la isla habría complicado la defensa en caso de un ataque destinado a sitiar el puerto del Callao.

Al inicio, se pensaba que las posesiones del Imperio Español en el Pacífico estaban seguras debido a las barreras naturales que dificultaban el acceso a esta región. La navegación por el Estrecho de Magallanes era extremadamente compleja y peligrosa, lo que, sumado a la gran distancia del Pacífico respecto a los principales escenarios bélicos europeos, generaba una sensación de protección. Sin embargo, en 1578, el corsario Francis Drake logró atravesar el estrecho e incursionar en el Pacífico, desafiando esta percepción de seguridad y poniendo en peligro los puertos españoles de la región.

5.2.1. El virrey Francisco de Toledo y la incursión de Francis Drake

El viernes 13 de febrero de 1579, el corsario Francis Drake fondeó en la bahía del Callao, generando entre los habitantes un profundo sentimiento de vulnerabilidad al encontrarse indefensos y a merced de su presencia. Ante esta amenaza, el virrey Francisco de Toledo —en el cargo desde el 30 de noviembre de 1569 al 15 de mayo de 1581— tomó medidas inmediatas para organizar la defensa del puerto y prevenir un posible desembarco, aunque finalmente Drake decidió no llevarlo a cabo (Lohmann, 1964, p. 22).

Consciente de la necesidad urgente de proteger los principales puertos del virreinato, Toledo solicitó a la Corona española que se reforzaran las defensas del Callao, Arica y Lima. Mientras tanto, dispuso la construcción de las primeras fortificaciones portuarias en el Callao: dos torreones situados a ambos lados de la aduana, donde instaló algunos cañones para proteger el acceso marítimo (Lohmann, 1964, p. 22).

La incursión de Drake puso en evidencia la facilidad con la que naves extranjeras podían infiltrarse en el Océano Pacífico, destacando la necesidad de abordar con urgencia la defensa de estas aguas. La Corona, tomando en cuenta estas recomendaciones, encomendó al virrey Martín Enríquez de Almansa la ejecución de las fortificaciones propuestas por su predecesor, centrándose en puntos estratégicos como el puerto de Arica, el Callao y la ciudad de Lima (Lohmann, 1964, p. 23).

5.2.2. El proyecto de Pedro de Arana

Un primer proyecto primitivo de defensa del puerto del Callao fue propuesto por el general Pedro de Arana —experimentado en materia de arquitectura militar en Alemania, Flandes, Francia e Italia. Este consistía en construir una Casa-Fuerte rodeada de una muralla de piedra capaz de resistir el fuego de artillería enemiga y equipada con dos o cuatro traveses. En esta fortificación se planeaba alojar a veinte arcabuceros y algunas piezas de artillería de corto alcance. Sin embargo, no existen evidencias concretas que confirmen la ejecución de esta obra (Lohmann, 1964, p. 23).

5.2.3. El proyecto de Francisco Becerra

A mediados de 1583 comenzaron a surgir rumores provenientes del litoral del Río de la Plata sobre la intención de otros piratas de emular las hazañas de Francis Drake. En ese contexto, el 12 de marzo de ese mismo año, falleció el virrey Martín Enríquez de Almansa, dejando a la Audiencia de Lima a cargo de organizar la defensa del Callao con gran diligencia (Lohmann, 1964, pp. 24-25).

El 30 de junio de 1583, la Audiencia convocó una reunión para tratar la situación. En esta se decidió construir defensas terrestres, aunque fueran precarias e improvisadas, con el objetivo de instalar baterías y crear una pequeña escuadra naval. El alarife Francisco Becerra fue designado para elaborar el proyecto y dirigir los trabajos, otorgándosele el título de "Maestro Mayor del fuerte que se hace en el puerto del Callao" (Lohmann, 1964, p. 26).

En abril de 1584 se estimaba que el cubo defensivo, una estructura sencilla pero robusta, estaría terminado en dos o tres meses. Su diseño contemplaba una capacidad de alojamiento para quince soldados y la instalación de algunas piezas de artillería. Sin embargo, a principios de 1586, bajo el gobierno del nuevo virrey Fernando de Torres y Portugal, Conde de Villardompardo —en el cargo desde el 11 de noviembre de 1585 al 6 de enero de 1590—, las obras aún no estaban concluidas. El virrey instó al arquitecto Becerra a reanudar los trabajos, aunque consideraba que el torreón circular era insuficiente para proteger toda la bahía y poco adecuado para albergar baterías defensivas. La construcción finalmente fue destruida el 9 de julio de 1586 por un fuerte sismo y un tsunami que afectaron tanto al Callao como a la ciudad de Lima (Lohmann, 1964, pp. 26-27).

5.2.4. El proyecto de Juan de Tablares Coello y la incursión de Thomas Cavendish

En 1587, la reaparición de corsarios ingleses en el Océano Pacífico, liderados por Thomas Cavendish, dejó en evidencia que estas aguas estaban desprotegidas y abiertas al acceso de los enemigos de España. Ante esta situación, el virrey Conde de Villardompardo desplegó una intensa actividad para fortalecer la defensa del virreinato (Lohmann, 1964, p. 27).

Entre las medidas adoptadas, ordenó la reconstrucción de las Casas Reales del Callao. Como parte de esta obra, se añadieron dos torreones circulares, de construcción rústica, en esquinas opuestas del edificio. Cada torreón protegía dos lienzos del recinto y estaba equipado con bocas de fuego para repeler eventuales ataques. La construcción fue encargada a Juan de Tablares Coello (Lohmann, 1964, p. 27).

Sin embargo, en 1590, cuando la obra apenas estaba en sus primeras etapas, el nuevo virrey, García Hurtado de Mendoza, marqués de Cañete —en el cargo desde el 6 de enero de 1590 al 24 de junio de 1596—, criticó la iniciativa. Consideró que el diseño de la fortificación era ineficaz y calificó como un desperdicio las grandes sumas de dinero invertidas en un proyecto que, según él, no aportaba beneficios prácticos (Lohmann, 1964, p. 28).

5.2.5. El virrey García Hurtado de Mendoza, marqués de Cañete

El marqués de Cañete se opuso tanto a la idea de mantener una guarnición permanente en el Callao como a la construcción de un fortín. Sostenía que la defensa del puerto podía asegurarse con arcabuceros y lanceros, y argumentaba que una fortificación no tendría capacidad para cubrir todo el radio necesario. A pesar de las recomendaciones de reconsiderar la propuesta de su predecesor, se mantuvo firme en su postura. Como alternativa, sugería construir una casa-fuerte que sirviera únicamente para almacenar armamento (Lohmann, 1964, p. 29).

5.3. Las fortificaciones del Callao (1596-1618)

5.3.1. El virrey Luis de Velasco y Castilla y el proyecto de Pedro Ozores

El virrey Luis de Velasco y Castilla — en el cargo desde el 24 de junio de 1596 al 8 de diciembre de 1604— acogió la propuesta del teniente de Capitán General de Mar y Tierra en el Callao, Pedro Ozores de Ulloa, quien sugería construir dos fuertes separados entre sí por una distancia de entre 2 000 y 2 250 metros. La disposición de estas fortificaciones debía permitir que sus fuegos se complementaran, de manera que ofrecieran una defensa efectiva para los navíos anclados en el puerto del Callao (Lohmann, 1964, p. 31).

Para respaldar su proyecto, Ozores de Ulloa solicitó que el virrey consultara al gobernador de Chile, Alonso de Ribera, quien aprobó la propuesta. Ante la escasez de delineantes capacitados, Ozores de Ulloa se apresuró a enviar a Madrid unos bosquejos rudimentarios que reflejaban su idea. Según su estimación, la construcción no sería ni demasiado costosa ni excesivamente compleja, ya que los cimientos podían realizarse en cantería, mientras que la estructura superior bastaría con ser de terraplén y adobe (Lohmann, 1964, p. 31).

Aunque el virrey estuvo de acuerdo con la propuesta, remitió el asunto a la Corona para una decisión definitiva. La Corona, por su parte, solicitó los diseños detallados y un presupuesto estimado antes de tomar una resolución final. No existe constancia de que se haya avanzado más en este proyecto ni de que se ejecutaran las fortificaciones sugeridas (Lohmann, 1964, p. 32).

5.3.2. El virrey Gaspar de Zúñiga Acevedo y Velasco

Su sucesor, el virrey Gaspar de Zúñiga Acevedo y Velasco, quien asumió el cargo el 8 de diciembre de 1604 hasta su muerte el 10 de febrero de 1606, mantenía la postura de confiar la defensa del virreinato principalmente en la falta de conocimiento del enemigo sobre la configuración de las costas y los puntos adecuados para un

desembarco. Además, consideraba que las diferencias climáticas actuaban como un obstáculo natural para posibles invasores, dando menor importancia a la creación de fuerzas militares capaces de repeler un ataque (Lohmann, 1964, p. 32).

5.3.3. El virrey Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros, y la incursión Joris van Spilbergen

En agosto de 1614, la Compañía Neerlandesa de las Indias Orientales envió cinco navíos corsarios en una supuesta "misión comercial" alrededor del mundo. Sin embargo, esta expedición iba liderada por el almirante y corsario neerlandés Joris van Spilbergen y se encontraba un fuerte armamento, lo que evidenciaba sus verdaderas intenciones (Lohmann, 1964, p. 34).

Las noticias sobre esta amenaza llegaron a Lima en septiembre de 1614, recayendo la responsabilidad de la defensa del virreinato en el virrey Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros —en el cargo desde el 21 de diciembre de 1607 hasta el 18 de diciembre de 1615—. Tras saquear las costas de Chile, Van Spilbergen puso rumbo al Callao con la intención de saquear el puerto y la cercana capital virreinal. No obstante, el 18 de julio de 1615, la flota enviada por el virrey logró rechazarlo en el Combate de Cerro Azul, cerca de Cañete (Lohmann, 1964, pp. 35-36).

A pesar de este revés, el 21 de julio, las cinco naves neerlandesas aparecieron frente al puerto del Callao, donde realizaron algunos disparos sin mayor consecuencia. Finalmente, el 24 de julio, los corsarios continuaron su recorrido hacia el norte (Figura 5) (Lohmann, 1964, p. 37).



Figura 5: "Caljou de Lima" (1615). Disponible en: https://www.atlasofmutualheritage.nl/page/10975/de-gebeurtenissen-bij-callao-nabij-lima (Koninklijke Bibliotheek, KW 551 J 49)

Una vez superada la amenaza neerlandesa, el virrey Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros, abordó con mayor seriedad la construcción de una plataforma o torre cuadrada frente a las Casas Reales del Callao. Esta estructura sirvió posteriormente como base para la fortificación que, bajo el gobierno del virrey Príncipe de Esquilache, se consolidaría en el Fuerte de San Francisco (Lohmann, 1964, p. 38).

La construcción consistía en un terraplén de adobes, reforzado con tablones y barrotes de madera. Sobre su meseta, se instaló una plataforma de madera que albergaba entre siete y ocho cañones de bronce y hierro. Los trabajos estuvieron dirigidos por el capitán Miguel Lozano de las Cuevas. Sin embargo, el diseño de la fortificación era sumamente simple, carecía de parapetos en su frente, no disponía de traveses en los flancos y tampoco contaba con cimientos sólidos, lo que limitaba su capacidad defensiva (Lohmann, 1964, pp. 38-39).

En el libro *Memorias de los Vireyes que han gobernado el Perú durante el tiempo del coloniaje español* (1859), se recoge la *Relación de Gobierno* del virrey Marqués de Montesclaros, en la cual manifiesta su escepticismo respecto a la necesidad de fortificar los puertos del Virreinato del Perú. En su opinión, la extensa costa sur, caracterizada por playas abiertas, vientos predecibles y la escasa presencia de enemigos en el Pacífico, no justificaba una inversión en fortificaciones:

> El Reino del Perú es muy prolongado por la costa del sur, que casi podemos decir es todo playa y porque ni la diversidad o fuerza de los vientos, por ser siempre unos, y no tormentosos, ni el concurso de los enemigos, porque rara vez pasan a esta mar, ni la distancia de tantas leguas de marina pedía, obligaba ni hacia posible la fortificación de sus puertos, todos son abiertos y los pueblos tan pequeños y de casas tan humildes, que sería impertinente cualquier gasto ni empeño en la defensa, sino que la mayor se reduzca a retirar la gente y alzar los bastimentos… (p. 66).

Sin embargo, cuando se refería al puerto del Callao, reconocía su importancia estratégica por su proximidad a Lima y su papel como principal escala de los navíos de la Corona. En este contexto, justificaba las defensas organizadas para rechazar a Van Spilbergen:

> …Excepto en este del Callao, que por la vecindad de Lima y ser escala principal de los navíos de toda la contratación, es necesario tenerle siempre defensible, y aunque en la ocasión pasada pude yo conseguirlo en poco más de veinte y cuatro horas, de manera que aunque el enemigo surgió no hizo daño, antes le recibió, y le resultará mayor si prosiguiera el intento de tomar tierra, con todo eso

> me pareció levantar mia trincheras de asiento y tres plataformas para que la artillería haga más cierta puntería; todo queda trazado y hecha la nuestra en conformidad de lo que tuve por conveniente y el lo verá y dispondrá lo que fuere servido (p.66).

Montesclaros aludía a defensas improvisadas y de emergencia que se construyeron para proteger el puerto, las cuales quedarían preparadas para su sucesor.

5.3.4. Las fortificaciones del virrey Francisco de Borja y Aragón, Príncipe de Esquilache

El nuevo virrey, Francisco de Borja y Aragón, Príncipe de Esquilache, asumió el mando el 18 de diciembre de 1615 hasta su muerte el 31 de diciembre de 1621, con plena conciencia de que la incursión de Joris van Spilbergen no era un hecho aislado, sino un claro indicio de futuras invasiones. Al igual que su homólogo en Nueva España, el virrey emprendió un ambicioso plan de fortificación costera para proteger los puertos del Virreinato del Perú (Lohmann, 1964, p. 39).

Al día siguiente de su toma de posesión, se trasladó personalmente al puerto del Callao para inspeccionar su estado defensivo. El reconocimiento de las fortificaciones reveló una situación alarmante: no existían trincheras ni estructuras de protección adecuadas. La única plataforma disponible estaba desmantelada, sin parapetos ni traveses, lo que la hacía insuficiente para resguardar toda la bahía. Además, el deterioro causado por la intemperie había debilitado el revestimiento de madera, provocando hundimientos en el terraplén (Lohmann, 1964, pp. 39-40).

Como primera acción, el virrey ordenó recubrir la plataforma con mampostería, fortaleciendo su estructura y protegiéndola de futuros daños. En reconocimiento a su esfuerzo, la fortificación fue bautizada como San Francisco, en homenaje al propio virrey. Sin embargo, Esquilache sabía que una sola estructura no sería suficiente. Decidió desarrollar un sistema defensivo integral que permitiera cruzar fuego de artillería a lo largo de la bahía, garantizando una defensa efectiva contra cualquier ataque (Lohmann, 1964, p. 40).

Para materializar su estrategia, el virrey encomendó al Maestro Mayor de Fábrica y Fortificaciones, Martín de Arrona, la medición del área. Se determinó que la distancia entre la desembocadura del río Rímac y La Punta era de aproximadamente seis kilómetros. Considerando también el canal entre La Punta y la isla San Lorenzo, así como la longitud total de la costa, se acordó la construcción de tres fortificaciones, siendo uno de estos San Francisco (Figura 6) (Lohmann, 1964, p. 40).

En el extremo norte del puerto, junto al hospital de los juandedianos y a aproximadamente 600 metros del fuerte San Francisco, se proyectó la construcción del fuerte Santa María, posteriormente renombrado como Nuestra Señora de Covadonga. Para reforzar su defensa, se aprovechó el riachuelo de los marineros (un brazo del río Rímac) como foso natural. Su diseño y dimensiones serían idénticos a los del fuerte San Francisco, garantizando una estructura homogénea dentro del sistema defensivo del Callao. Ambas plataformas se construyeron de cal y piedra, con cimientos muy profundos. La piedra se extrajo y se cortó de la isla San Lorenzo. Eran de forma trapezoidal, se elevaban 3.36 metros sobre el nivel del suelo. Sus dimensiones eran de 10.64 metros de frente, 5.88 metros en los laterales, 15.12 metros en los flancos y un muro posterior de 22.40 metros y cada uno se equipó con 7 piezas de artillería —dos culebrinas de cinco toneladas más otras cinco medias culebrinas— (Lohmann, 1964, p. 40-41).



Figura 6: “Esta es la planta de los fuertes San Francisco y Santa María y piezas que tiene casa uno” (1615). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22858 (PARES, MP-PERU_CHILE,201)

La tercera fortificación, Santa Ana (Figura 7), no llegó a construirse según lo planificado, ya que solo se excavaron las zanjas iniciales. Recibió su nombre en honor a Ana de Borja, esposa del virrey, y estaba proyectada para ubicarse a unos 600 metros al sur del fuerte San Francisco, aproximadamente en el extremo de La Punta, en una posición equidistante dentro del sistema defensivo. Su artillería estaba diseñada para cubrir tres direcciones estratégicas: el fondeadero del Callao, el canal entre la isla San Lorenzo y La Punta, y el estrechamiento o cuello de la península de La Punta. El diseño de la fortificación seguía los principios de la arquitectura abaluartada, garantizando una defensa eficaz contra ataques marítimos y terrestres. Su estructura, de forma cerrada y disposición rectangular, presentaba un bonete o cola de golondrina en el frente orientado hacia la bahía, permitiendo un mejor ángulo de tiro y optimizando su capacidad defensiva (Lohmann, 1964, p. 42).

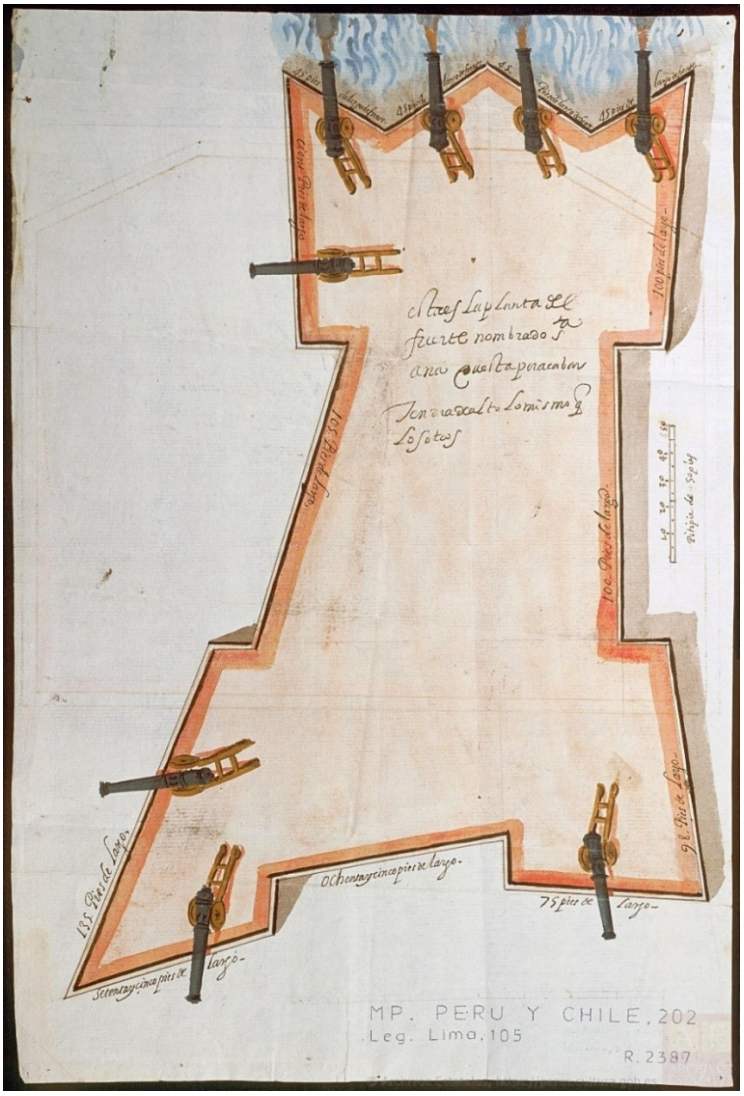


Figura 7: “Esta es la planta del fuerte nombrado Santa Ana questá por escabar. Tendrá de alto lo mismo que los otros” (1615). Disponible en: https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22859 (PARES, MP-PERU_CHILE,202)

De manera simultánea, a lo largo de la "lengua del agua", se construyeron barricadas de piedra, con una anchura de 1.25 metros, destinadas a reforzar la defensa costera. Todas estas obras fueron ejecutadas en un breve período de cinco meses, reflejando la urgencia con la que se fortaleció la seguridad del puerto del Callao (Lohmann, 1964, p. 43). El costo inicial estimado fue de aproximadamente 28,000 pesos, pero tras realizar la liquidación final, la inversión total ascendió a 109,000 patacones (Lohmann, 1964, p. 44).

El virrey consideraba que las fortificaciones construidas hasta el momento eran insuficientes y propuso a la Corona española transformar el puerto del Callao en una plaza fortificada, rodeada por una muralla abaluartada. Para evaluar la viabilidad del proyecto, solicitó el envío de un ingeniero especializado en construcciones militares (Lohmann, 1964, p. 43).

Sin embargo, el Consejo de Indias reprendió al virrey por haber desviado fondos destinados a la Corona para financiar las fortificaciones del Callao, lo que se interpretó como un menoscabo a las remesas de caudales. En consecuencia, se le exhortó a moderar esos gastos, considerados excesivos (Lohmann, 1964, p. 44).

Además, surgieron en Lima surgieron críticas al diseño de las fortificaciones, señalando que estas estaban orientadas exclusivamente hacia el mar, lo que las volvía ineficaces si el enemigo desembarcaba fuera de su alcance o en varios puntos simultáneamente. También se cuestionó la utilidad de las trincheras, ya que su disposición no permitía un antemural efectivo. Por último, la continuidad de las edificaciones urbanas en la zona facilitaba que los atacantes pudieran utilizarlas como cobertura para aproximarse a las plataformas defensivas (Lohmann, 1964, pp. 44-45).

Al recibir la reprimenda del Consejo de Indias, el virrey defendió la necesidad de continuar las obras, argumentando que la seguridad del virreinato así lo exigía. A pesar de ello, el Consejo reiteró su orden de suspender los trabajos, reconociendo que las razones del virrey eran válidas, pero insistiendo en la necesidad de controlar los gastos. Finalmente, en agosto de 1618, se interrumpieron los trabajos de fortificación del puerto del Callao (Lohmann, 1964, p. 45).

5.3.5. La incursión Jacques L’Hermite

En 1623, comenzaron a circular rumores sobre la presencia de quince velas enemigas avistadas en las alturas de Itata, Chile. Ante la posibilidad de un desembarco hostil, el virrey Diego Fernández de Córdoba, marqués de Guadalcázar —en el cargo

desde el 25 de julio de 1622 hasta el 14 de enero de 1629—, tomó medidas inmediatas para reforzar la defensa del litoral (Lohmann, 1964, p. 47).

Ordenó la distribución de 56 piezas de artillería a lo largo de la costa, desde Ancón hasta Pachacámac. Algunas fueron instaladas sobre terraplenes, mientras que otras se colocaron en trincheras excavadas previamente durante el gobierno del virrey Marqués de Montesclaros (Lohmann, 1964, p. 48).

Aprovechando las obras iniciadas por el virrey Príncipe de Esquilache, Guadalcázar impulsó la construcción del fuerte Santa Ana en La Punta. En este punto, se habilitó una plataforma defensiva bautizada como Guadalcázar, donde se instaló una batería con siete piezas de artillería. Sin embargo, al no confirmarse la amenaza tras un plazo prudencial, la administración virreinal retomó su actitud de despreocupación y volvió a imperar la tradicional falta de previsión en la defensa costera (Lohmann, 1964, p. 48).

Lo que se desconocía en ese momento era que, desde enero de 1616, los neerlandeses ya habían descubierto el Cabo de Hornos. Los navegantes Jakob Le Maire y Willem Schouten fueron los primeros en cruzar esta ruta alternativa al Estrecho de Magallanes, facilitando el acceso al Pacífico para futuras expediciones neerlandesas. Esta información resultó crucial para las posteriores incursiones de sus corsarios en las costas del Virreinato del Perú (Lohmann, 1964, p. 48).

En abril de 1623, Jacques L'Hermite fue designado por el príncipe Mauricio de Nassau y los Estados Generales de los Países Bajos para comandar una flota de once barcos, conocida como la Flota de Nassau —Nassausche Vloot—. Al mando de la nave insignia Ámsterdam, L'Hermite dirigió una expedición con 1,039 tripulantes y 600 soldados, cuyo propósito era circunnavegar el globo y operar en la costa occidental de América del Sur. La misión principal de la expedición consistía en interceptar los buques españoles que transportaban plata desde el Virreinato del Perú y establecer una colonia neerlandesa en territorio sudamericano, ya fuera en el Perú o Chile, entonces conocidos como el Reino del Perú o Virreinato del Perú (Gerhard, 2003, pp. 123-124).

La Corona española, al conocer los preparativos de esta importante expedición, emitió múltiples Cédulas Reales al virrey Diego Fernández de Córdoba, marqués de Guadalcázar, advirtiéndole sobre la amenaza neerlandesa. Por su parte, en el Virreinato del Perú, los rumores sobre incursiones neerlandesas habían comenzado a circular desde 1623. En Chile, específicamente, se difundió la noticia de que quince barcos con banderas negras patrullaban la costa, tomando estrictas precauciones para ocultar su destino final. Como resultado de estas advertencias, cuando la flota neerlandesa

apareció frente al puerto del Callao el 9 de mayo de 1624, la ciudad portuaria ya se encontraba fortificada y preparada para la defensa (Figura 8).

Jacques L'Hermite estableció un bloqueo naval sobre el puerto del Callao con el objetivo de aislar y debilitar la defensa española. Sin embargo, su estado de salud se deterioró gravemente debido a la disentería y el escorbuto, lo que le causó la muerte el 2 de junio de 1624. Su cuerpo fue sepultado en la isla San Lorenzo, frente a las costas del Callao, que había sido capturada por los neerlandeses (l'Hermite y Shapenham, 1643, p. 64)

Tras su fallecimiento, el mando de la expedición pasó a Hugo Schapenham, quien mantuvo el bloqueo hasta el 9 de septiembre. Al constatar que la operación era insostenible, ordenó el levantamiento del cerco y puso rumbo al Virreinato de Nueva España en busca de nuevos objetivos.

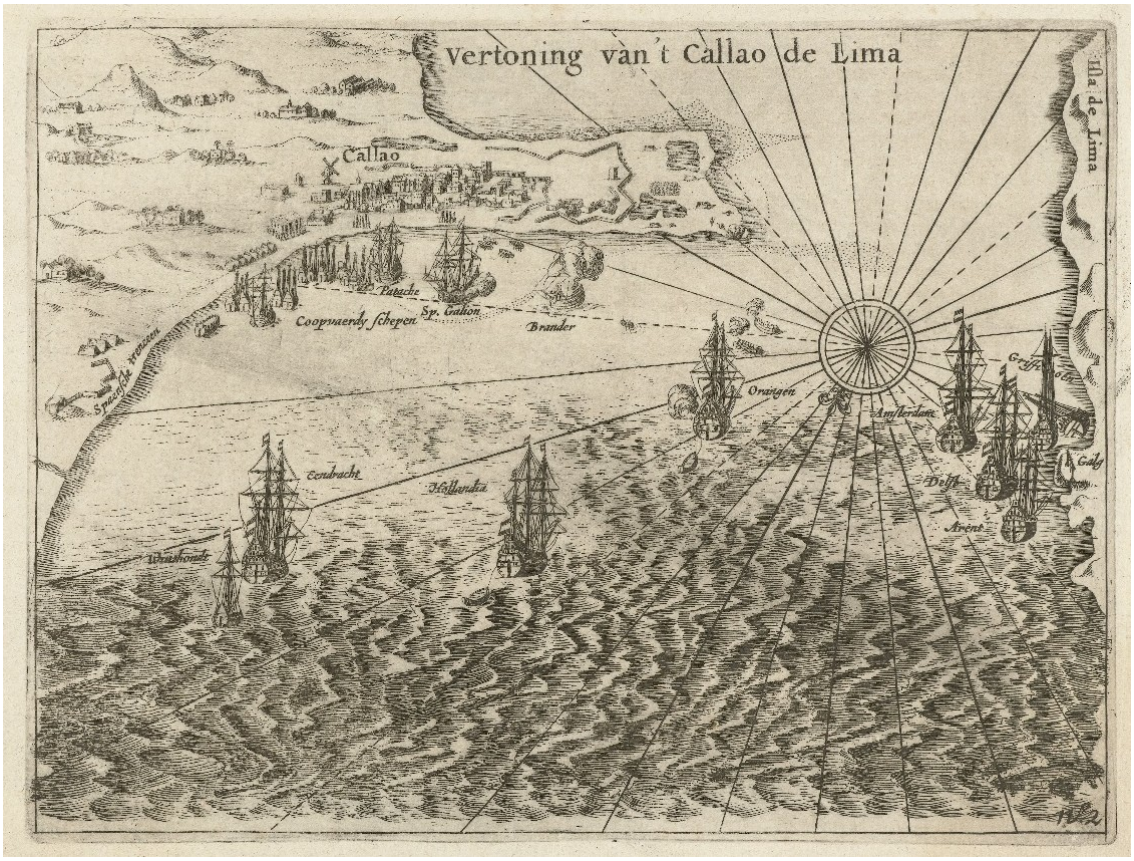


Figura 8: *"Vertoning van't callao de Lima"* (1624). Disponible en: https://www.rijksmuseum.nl/nl/collectie/RP-P-OB-80.316 (Rijksmuseum, RP-P-OB-80.316)

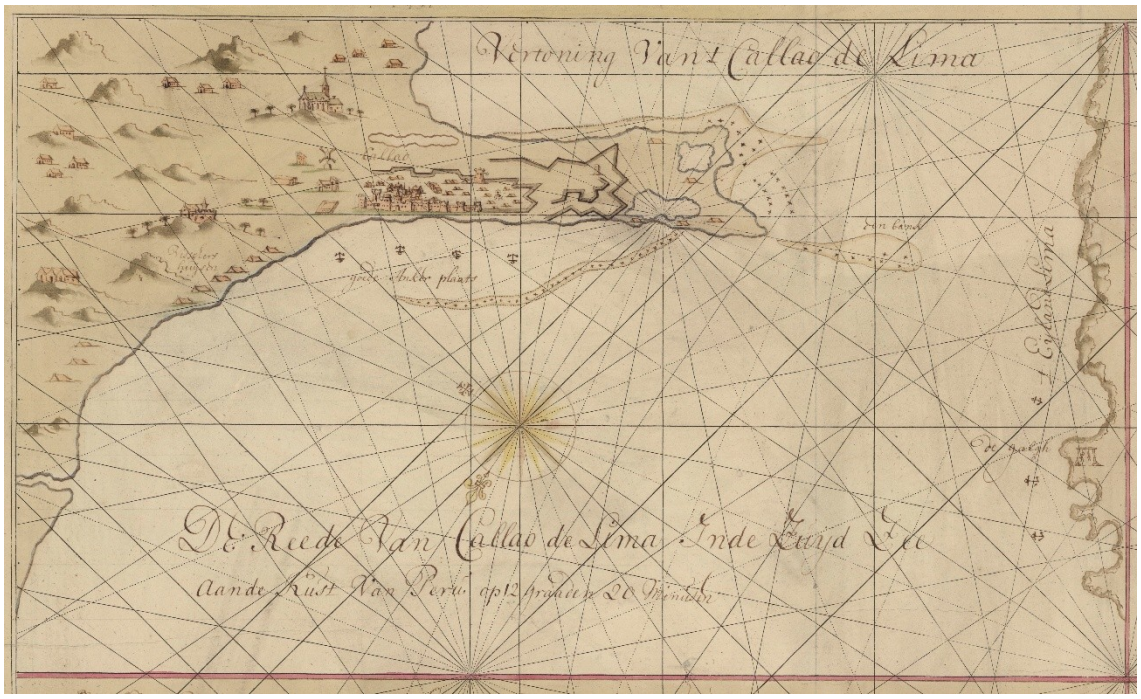


Figura 9: *"Callao de Lima"* (1710). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b532455175 (Bibliothèque Nationale de France, GE B-305)

5.3.6. Las fortificaciones del virrey marqués de Guadalcázar

La incursión de Jacques L'Hermite fue el detonante para la implementación de un plan integral de defensa del Callao durante la gestión del virrey Diego Fernández de Córdoba, marqués de Guadalcázar —en el cargo desde el 25 de julio de 1622 al 14 de enero de 1629—. Este incluyó la construcción de cinco fuertes principales, de los cuales tres eran de nueva planta, además de un conjunto de defensas accesorias y diversas obras complementarias. Los trabajos defensivos comenzaron el 12 de junio de 1923 y estuvieron dirigidos por el Capitán de Fortificaciones e Ingeniero Mayor del Virreinato, Montero de Uduarte (Lohmann, 1964, p. 59).

Entre las obras preliminares, destacó la construcción de una trinchera paralela a la costa, que se extendía desde el puerto hasta La Punta. Para reforzar esta defensa, se excavó una zanja de casi dos metros de profundidad, lo que proporcionaba un obstáculo adicional contra posibles desembarcos enemigos (Lohmann, 1964, p. 59).

El amplio conjunto de construcciones militares del Callao fue examinado y aprobado en el Consejo de Guerra del 12 de junio de 1923 (Figura 9) (Lohmann, 1964, p. 59).

El sistema defensivo del Callao comenzaba en el norte, con el fuerte de San Ignacio (Figura 10), ubicado aproximadamente 250 metros al noreste del fuerte Nuestra Señora de Covadonga, tierra adentro. Esta fortificación aprovechaba el riachuelo cercano, que actuaba como foso natural y escarpa, proporcionando una barrera adicional contra posibles ataques. Su diseño seguía una planta estrellada, con cinco baluartes,

permitiendo una cobertura defensiva amplia. Construido en adobe, contaba en su parte superior con una explanada de 7.84 metros de ancho por 5.88 metros de largo, donde se instaló una batería de seis piezas de bronce, entre ellas una culebrina de casi cuatro toneladas —capaz de disparar proyectiles de casi 9 kilogramos—, un sacre, un medio sacre, un tercio y un cuarto de sacre (Lohmann, 1964, pp. 59-60).

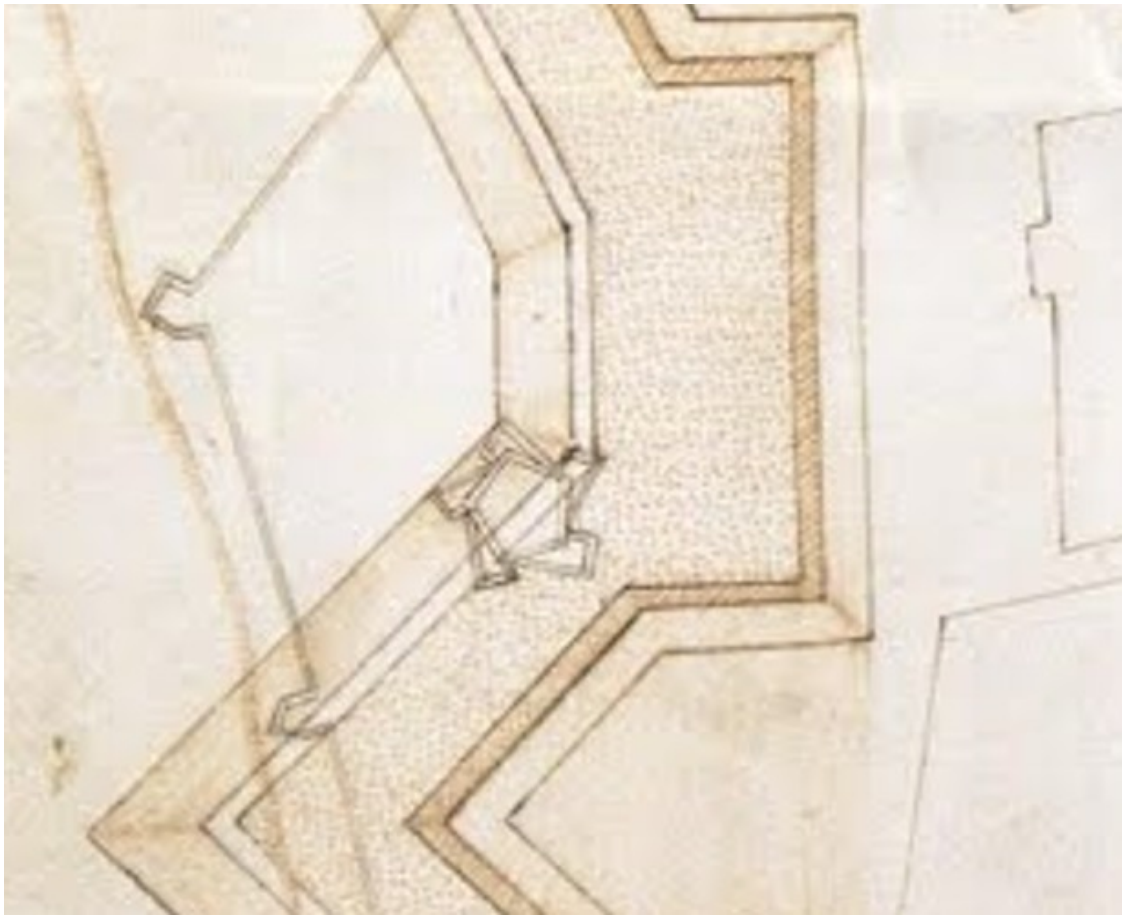


Figura 10: Trazado del fuerte de San Ignacio, por Joan de Espinosa (1641). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22484 (PARES, MP-PERU_CHILE,8)

Ubicado en la misma lengua del agua, se encontraba el fuerte de Nuestra Señora de Covadonga, originalmente conocido como Santa María. Esta fortificación estaba equipada con seis piezas de artillería, 2 culebrinas reales —de 4 y 4.32 kilogramos cada una— y 4 medias culebrinas —de 2.07 y 2.30 kilogramos— (Lohmann, 1964, pp. 60-61).

Situada a igual distancia entre el fuerte de Nuestra Señora de Covadonga y el fuerte de San Francisco, se encontraba la planchada del General Fernando de Castro. Su guarnición estaba compuesta por una compañía de soldados y un artillero. La batería de artillería estaba conformada por un tercerol —que disparaba balas de 7 kilogramos—, un medio cañón —capaz de lanzar balaz de 9 kilogramos— y un sacre —que podía arrojar proyectiles de 3.50 kilogramos— (Lohmann, 1964, p. 61).

El fuerte de San Francisco, también conocido como "Esquilache" o "Borja", recibió estos nombres en honor a su restaurador. Su estructura defensiva estaba equipada con dos culebrinas reales —de 4.8 y 5 kilogramos— y cuatro culebrinas bastardas —3 y 3.26 kilogramos—. Detrás del fuerte, en la Plaza de Armas del puerto, se emplazó un conjunto adicional de artillería compuesto por cinco sacres —que disparaban balas de 4 kilogramos—, tres falcones y un tercio cañón, aparte de quince piezas de artillería de campaña (Lohmann, 1964, p. 61).

Ubicada aproximadamente 200 metros al sur del fuerte de San Francisco, se encontraba la planchada del General Diego de Rojas, también conocida como Planchada de la Compañía de Jesús, debido a su proximidad al templo de dicha orden. Esta fortificación estaba equipada con un medio cañón pedrero, con un peso de 1,794 kilogramos, capaz de disparar proyectiles de 9 kilogramos, proporcionando apoyo artillero a la defensa del puerto (Lohmann, 1964, pp. 61-62).

En el mismo lugar donde se encontraba el fuerte de Santa Ana, del cual solo quedaban escombros, se construyó una nueva fortificación, la batería de Santiago de Guadalcázar. Su guarnición estaba conformada por una compañía bajo el mando de un cabo, junto con un condestable y cuatro artilleros. Esta batería estaba equipada con ocho piezas de artillería, las cuales eran dos culebrinas reales —de aproximadamente 4.20 kilogramos—, cinco medias culebrinas y un tercerol (Lohmann, 1964, p. 62). Además de su función defensiva, la batería de Santiago de Guadalcázar fue designada como el cuartel general del virrey, consolidando su importancia estratégica dentro del sistema de fortificaciones del Callao (Lohmann, 1964, p. 52).

El elemento central del dispositivo defensivo del Callao, diseñado por el arquitecto Montero de Uduarte, fue el Castillo de San Felipe de los Pozuelos (Figura 11). Esta fortificación, de planta abaluartada y estructura cuadrangular, contaba con cuatro baluartes y se ubicaba en la ribera este de la península de La Punta, junto a una albufera o lagunilla que servía como barrera natural. El cuerpo del castillo tenía la forma de un cuadrángulo equilátero, con cortinas de 47.46 metros de longitud, 3.70 metros de espesor y un talud de aproximadamente 4 metros. Para reforzar su estructura, en el interior se añadieron contrafuertes. La plaza de armas abarcaba 1,370 metros cuadrados, y dentro del recinto se construyeron diversas instalaciones esenciales como municiones y escala levadiza. Además, había ocho acuartelamientos, de 16.80 metros de longitud y 5.60 metros de ancho, capaces de albergar 400 hombres. Aunque existió un proyecto para construir una fortaleza en La Punta, propuesto por el capitán genovés

Pascual Ferruche, este habría sido finalmente descartado en favor del plan presentado por Montero de Uduarte. (Lohmann, 1964, pp. 62-63).

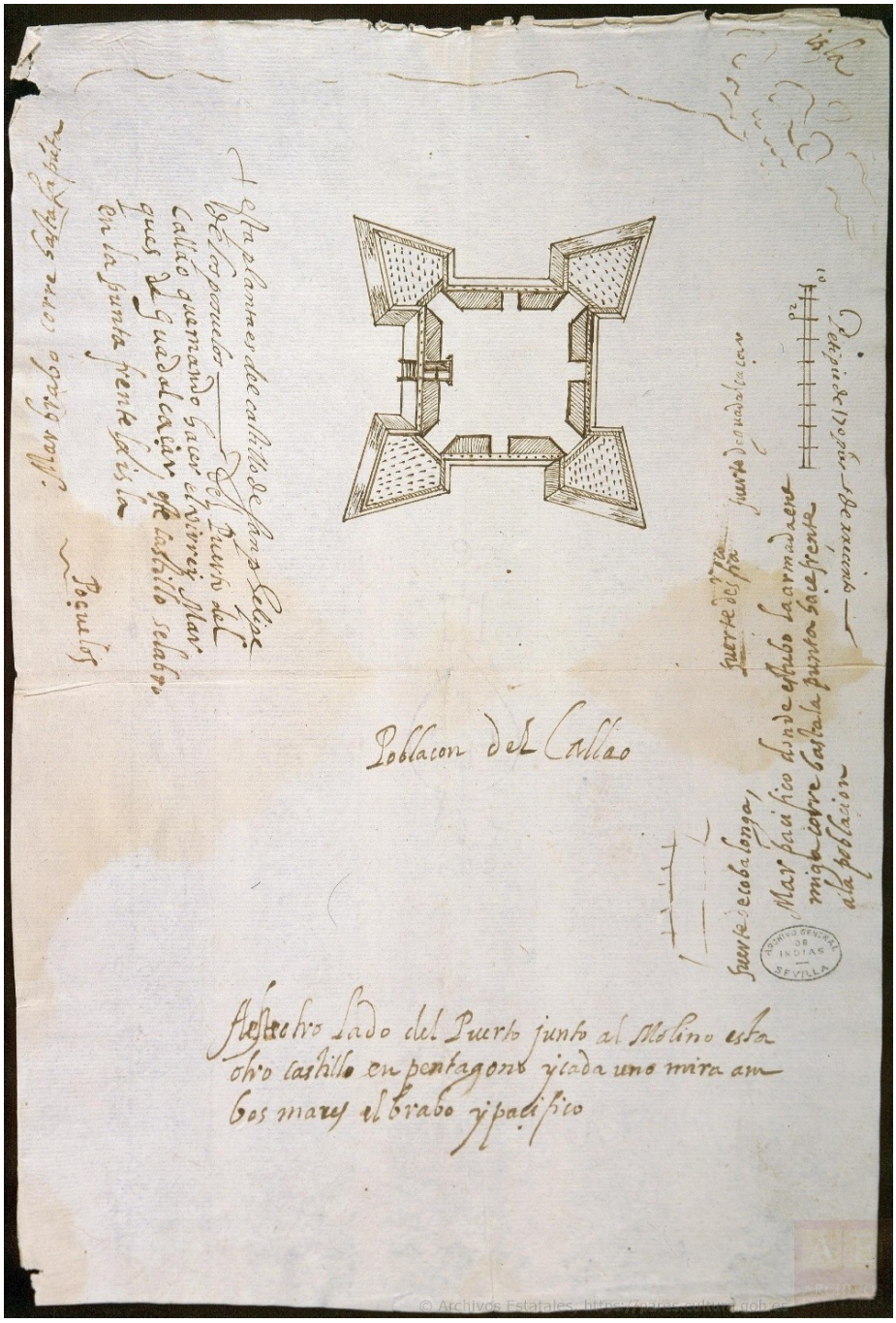


Figura 11: “Planta del Castillo de San Felipe de los Pozuelos del puerto del Callao, mandado hacer por el Virrey Marqués de Guadalcazar” (1625). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22817 (PARES, MP-PERU_CHILE,174)

Las obras comenzaron el 11 de enero de 1625 y finalizaron rápidamente el 12 de junio del mismo año. La celeridad en su construcción se debió a que la estructura carecía de cimientos, ya que las cortinas fueron levantadas con adobe sobre un terraplén de

quijo y arena. El costo total de la edificación ascendió a 43,000 pesos (Lohmann, 1964, pp. 63-64).

Los baluartes del castillo fueron nombrados en honor a los cuatro evangelistas y estaban equipados con una batería de artillería estratégica. En el baluarte de San Juan, había montados dos sacres de 1.56 kilogramos, y un cañón de 1.61 kilogramos, ambos disparaban balas de hierro de 4 y 5.50 kilogramos. En el baluarte de San Mateo, existía una media culebrina, un tercerol y un cuarto cañón de 2 toneladas y tonelada y media. En el baluarte de San Lucas, existía una media culebrina, un tercerol y un cuarto de cañón. Por último, en el baluarte de San Marcos, media culebrina, un sacre y un tercerol. El arsenal del castillo almacenaba un importante suministro de pólvora y municiones, incluyendo 150 botijas de pólvora, cada una con 23 kilogramos, además de 330 cartuchos de distintos calibres y guardacartuchos (Lohmann, 1964, p. 64).

Entre las fortificaciones más destacadas del sistema defensivo del Callao se encontraban el fuerte de San Ignacio y el castillo de San Felipe de los Pozuelos. En su diseño, Montero de Uduarte incorporó los últimos avances en ingeniería militar, aplicando los principios más modernos en la construcción de fortificaciones. Ambas estructuras eran abaluartadas, lo que mejoraba su capacidad defensiva y optimizaba el ángulo de tiro de la artillería. Un testigo contemporáneo las describió como "fábrica a lo moderno", destacando su adaptación a las técnicas más avanzadas en el arte de la fortificación de la época (Lohmann, 1964, p. 70).

Además de los cinco fuertes principales, se llevaron a cabo obras complementarias dentro del área fortificada, también bajo la dirección de Montero de Uduarte. El proyecto incluyó la construcción de un camino cubierto o parapetos de adobe, con una longitud total de 3,360 metros (Lohmann, 1964, p. 65).

El camino iniciaba al pie del fuerte de San Ignacio, avanzando en tres cortinas articuladas, de forma paralela al canalillo, entre este y el hospital de San Juan de Dios, hasta alcanzar el fuerte de Nuestra Señora de Covadonga. Desde allí, continuaba a lo largo de la ribera, pasando por delante del caserío, hasta llegar a la batería de Santiago de Guadalcázar. En este punto, el trazado cambiaba de dirección tierra adentro, cruzando medio kilómetro hasta llegar a la playa de la Mar Brava, donde se construyó una torrecilla o atalaya. Junto a esta estructura, se apostaron un pedrero y un sacre, proporcionando artillería defensiva en la zona. En el tramo central del recorrido, sobre una pequeña elevación, se estableció una plataforma con un revellín, equipada con traveses protectores y suficiente espacio para alojar dos pedreros. El parapeto construido en esta área tenía una altura de 1.50 metros, con una banqueta de 0.56

metros y un grosor de casi 2 metros, asegurando su resistencia contra posibles ataques (Lohmann, 1964, p. 65).

Desde la torrecilla, el reducto continuaba junto a la orilla, segmentado en nueve cortinas, cada una de 84 metros de longitud, finalizando en una barricada con capacidad para albergar medio centenar de mosqueteros y dos o tres piezas de artillería (Lohmann, 1964, p. 65).

Más allá de este punto, el terreno se volvía abrupto, con barrancos escarpados y un oleaje tan fuerte que hacía imposible cualquier intento de desembarco. Este sector, hoy conocido como La Perla, se consideraba naturalmente protegido, descartando la necesidad de defensas adicionales (Lohmann, 1964, p. 65).

Además de las fortificaciones principales del puerto del Callao, el sistema defensivo se complementaba con una serie de obras exteriores, diseñadas para reforzar la protección del litoral y los accesos estratégicos (Lohmann, 1964, p. 66).

Ubicado aproximadamente 2.5 kilómetros al norte del puerto, junto a la desembocadura del río Rímac, se construyó el fuerte de Bocanegra. Su estructura estaba compuesta por traveses y medios cubos, donde se instalaron cuatro piezas de artillería —compuesto por un medio cañón, un cuarto de cañón y dos sacres— (Lohmann, 1964, p. 66).

Este fuerte, sin embargo, tenía una vulnerabilidad importante, podía ser dominado a corta distancia desde un montículo conocido como "Montón de Trigo" —actual Cerro de la Regla—. Para mitigar este riesgo, se ordenó nivelar su cima y construir en ella una estructura triangular con traveses, con capacidad para albergar unos veinte mosqueteros, asegurando su defensa (Lohmann, 1964, p. 66).

En 1627, se perfeccionó aún más el sistema defensivo con la construcción de un murallón de tepes en la zona de Chuquitanta, situada más cerca de Lima que del Callao. Esta estructura tenía una extensión de 560 metros y estaba provista de un foso y de cinco reductos, tres para asentar artillería y otros dos para acoger mosqueteros. En este sector se instalaron cuatro bocas de fuego (Lohmann, 1964, p. 66).

En la misma época, para evitar desembarcos enemigos en Chorrillos, se construyeron cuatro tramos o ramales de trincheras al pie del Morro Solar. Como complemento, se erigió un reducto fortificado denominado "Santa Cruz de Surco", consolidando la protección del litoral sureño (Lohmann, 1964, p. 66).

5.3.7. El cinturón defensivo del virrey Luis Jerónimo de Cabrera y Bobadilla, conde de Chinchón

Al inicio de la administración del virrey Luis Jerónimo de Cabrera y Bobadilla, conde de Chinchón — en el cargo desde el 14 de enero de 1629 al 19 de diciembre de 1639(de la Puente, s.f.) —, las fortificaciones construidas en el puerto del Callao durante el gobierno del marqués de Guadalcázar se encontraban en un estado desalentador. Grandes secciones de las trincheras y parapetos estaban desmoronadas, mientras que muchas plataformas habían sido socavadas y colapsadas, al punto de que se hizo necesario rescatar varias piezas de artillería que habían caído al agua. Además, las explanadas de madera de las baterías de San Francisco, Nuestra Señora de Covadonga y San Ignacio requerían reparaciones urgentes, ya que su deterioro impedía que la artillería emplazada en ellas pudiera operar eficazmente (Lohmann, 1964, p. 80).

Consciente de la gravedad de la situación, el virrey realizó un reconocimiento personal del estado de las fortificaciones, acompañado por expertos militares. Como parte de esta inspección, el 27 de julio de 1629 visitó la zona de Chuquitanta, aunque en esa ocasión no se tomó ninguna decisión estratégica concreta, por lo que el 19 de septiembre de 1630, el virrey envió a un nuevo grupo de especialistas para examinar la misma zona (Lohmann, 1964, p. 80).

El 3 de septiembre de 1630, en cumplimiento de una orden del virrey, el general Fernando de Castro presentó un informe en el que destacaba la importancia de rodear el casco urbano con una muralla. Argumentaba que, aunque el puerto del Callao estaba bien protegido por el mar, carecía de defensas adecuadas por tierra, lo que lo hacía vulnerable a incursiones terrestres (Lohmann, 1964, p. 81).

El general Fernando de Castro defendió la construcción de una muralla perimetral como una medida estratégica para fortalecer la defensa del Callao. Argumentó que, en caso de ataque enemigo, los habitantes del puerto podrían participar en su defensa desde las murallas, algo que en combate abierto no era viable, dada su falta de preparación militar. Además, en caso de un asedio prolongado, el Callao contaba con suficientes provisiones almacenadas para abastecer a 1,500 personas durante dos meses. Asimismo, la existencia de dieciséis pozos aseguraba un suministro constante de agua potable, lo que garantizaría la resistencia del puerto frente a un bloqueo prolongado. Desde el punto de vista constructivo, el proyecto era altamente factible, ya que la piedra necesaria para la obra ya había sido extraída y cortada en la isla, y los demás materiales podían obtenerse sin dificultad (Lohmann, 1964, p. 81).

Por último, la muralla también permitiría controlar y canalizar el tráfico comercial, estableciendo dos portadas principales como puntos de acceso. Esto facilitaría una fiscalización más eficiente del volumen y contenido de los fardos que ingresaban y salían del puerto, fortaleciendo así el control aduanero y la seguridad del Callao (Lohmann, 1964, p. 81).

La noticia recibida desde Madrid sobre la inminente llegada de una escuadra de diez bajeles piratas con intención de atacar las costas del Virreinato del Perú obligó a suspender temporalmente el plan defensivo propuesto por el general Fernando de Castro. La construcción de una muralla perimetral demandaría demasiado tiempo, lo que resultaba inviable ante la urgencia del ataque (Lohmann, 1964, p. 82).

Ante esta situación, se optó por una solución más rápida y efectiva: sustituir la muralla por elementos defensivos más ligeros y de rápida construcción, sin que ello comprometiera su valor táctico. La recomendación principal fue proteger el puerto mediante un cinturón de cuatro plataformas de tierra, diseñadas para ampliar el radio de acción de la artillería y cubrir el campo circundante (Lohmann, 1964, p. 82).

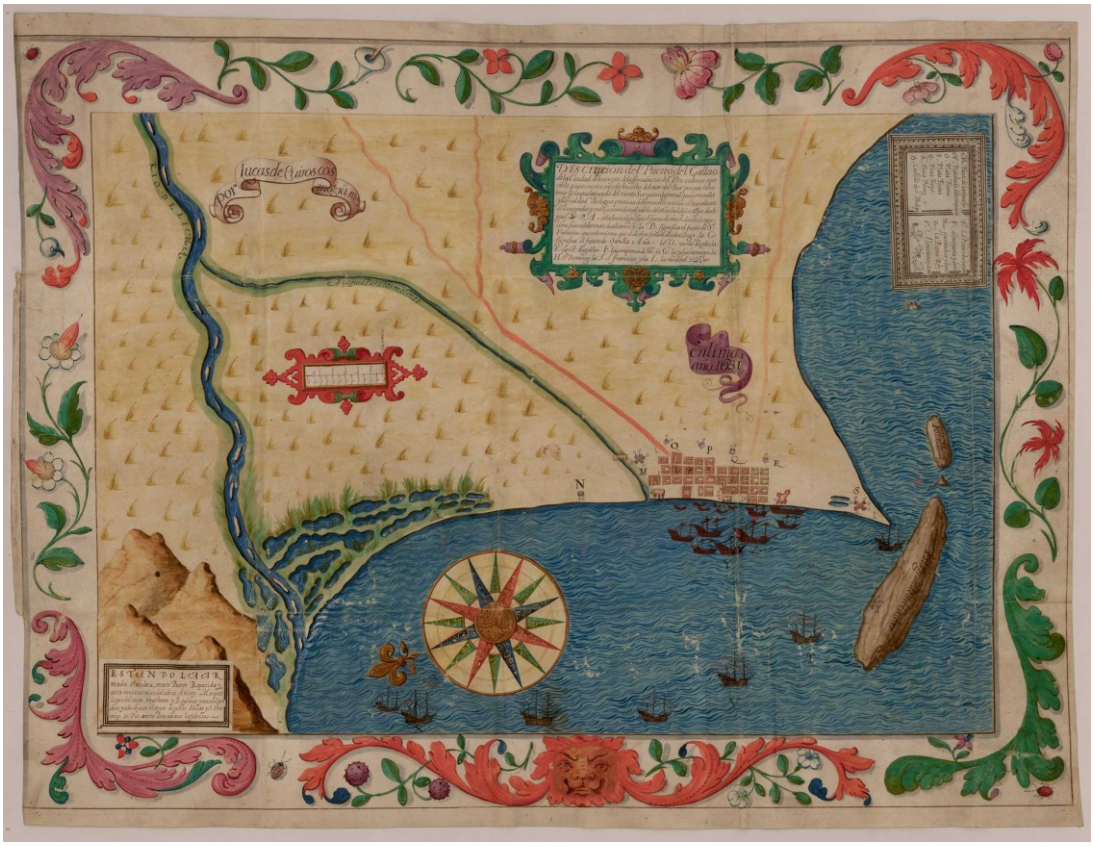


Figura 12: “Descripción del puerto del Callao”, por Lucas de Quirós (1631). Disponible en: https://realbiblioteca.es/index.php/es/node/286#&gid=1&pid=5 (Real Biblioteca de Palacio, ARCH1/CART/46)

Con un presupuesto de 60,000 pesos, en 1631 se construyeron cuatro plataformas principales y cinco traveses auxiliares. Las primeras recibieron nombre vinculados con el gobernante y sus señoríos: Odón, guardecida con ocho piezas de artillería, San Luis —o ciempozuelos— con seis piezas, Chinchón con seis piezas y Santa Cruz —o San Fausto (de Cabrera,1640/1871, p.118)— con cuatro piezas. Los traveses accesorios se denominaron San Miguel —con cinco bocas de fuego—, San Marcos, San Simón, San Ambrosio y San Jerónimo con cuatro piezas cada uno (Figura 12) (Lohmann, 1964, pp. 82-83).

5.3.8. La línea defensiva de Lucas de Quirós

A pesar de estos esfuerzos, las nuevas defensas fueron consideradas insuficientes y precarias. No obstante, la situación cambió cuatro años más tarde, cuando comenzaron a circular rumores sobre la llegada de una flota de sesenta navíos neerlandeses con la intención de penetrar en el Océano Pacífico (Lohmann, 1964, p. 83).

Ante esta nueva amenaza, el virrey cedió a las reflexiones del Maestre de Campo de la guarnición, Isidro Coronado, quien recomendó reforzar el sistema defensivo del Callao. Para abordar esta cuestión, el virrey convocó a una junta militar el 10 de febrero de 1635, donde se debatieron las propuestas del maestre de campo Coronado, que consistía en rodear el caserío con una línea continua de parapetos, y la del general Castro, que proponía la construcción de una muralla de piedra y cal (Lohmann, 1964, p. 84).

Dado el contexto de urgencia y los recursos disponibles, los asistentes apoyaron la propuesta de Coronado, considerándola la única viable en ese momento. Posteriormente, un acuerdo de Hacienda, firmado el 1 de diciembre de 1635, ratificó la decisión y ordenó su ejecución inmediata. Más allá de los beneficios tácticos, la construcción de una línea de parapetos respondía a otras necesidades estratégicas y administrativas, como Evitar la fuga de soldados y civiles —como ocurrió en 1624— y permitir una cobranza más rigurosa de los impuestos sobre las mercancías que se manipulaban en el puerto del Callao (Lohmann, 1964, pp. 84-85).

Siguiendo el plan de Isidro Coronado, se construyó un cinturón de trincheras y parapetos, con su banqueta y escarpas para fortalecer la defensa. Para garantizar su durabilidad, se estableció un cimiento de ladrillo y cal, que elevaba la estructura lo suficiente para evitar problemas con la humedad del terreno. El resto de la construcción se realizaría en adobe hasta alcanzar una altura de 2.50 metros (Lohmann, 1964, p. 85).

El trazado de la línea defensiva se extendía desde la torrecilla en la ribera de la Mar Brava hasta el fuerte de Nuestra Señora de Covadonga, con una longitud aproximada de 2.50 kilómetros. Para facilitar las maniobras militares y la circulación dentro del perímetro, se planificaron cuatro accesos estratégicamente distribuidos. Además, se contempló la construcción de reductos para el emplazamiento de baterías y ocho revellines de mampostería para reforzar la línea de defensa (Lohmann, 1964, p. 85).

Encima de la trinchera construida durante el gobierno del marqués de Guadalcázar, entre el fuerte de San Francisco y la torrecilla, se proyectó un parapeto de la misma altura y ancho. Para incrementar su eficacia defensiva, se diseñaron aspilleras y troneras, permitiendo que los artilleros pudieran disparar protegidos desde su posición (Lohmann, 1964, pp. 85-86).

La responsabilidad de elaborar los planos y definir las condiciones de construcción fue encomendada al Cosmógrafo Lucas de Quirós y al General Hurtado de Mendoza. El plazo establecido para la conclusión de la obra fue de tres meses, y a finales de 1635 los trabajos se desarrollaban a ritmo acelerado (Lohmann, 1964, p. 86).

Sin embargo, el proyecto quedó inconcluso. Los rumores sobre una expedición pirata en el Océano Pacífico se desvanecieron, lo que llevó a suspender las obras. Además, el elevado costo de construcción representaba un obstáculo insalvable. El virrey, conde de Chinchón, argumentó que para completar la fortificación en su totalidad no solo serían necesarios los 100,000 pesos ya gastados, sino que habría que suspender por dos años el envío de tesoros a España, un sacrificio que la Corona no podía permitirse (Lohmann, 1964, p. 86).

El diseño de la obra presentó graves deficiencias, en gran parte porque el Cosmógrafo Lucas de Quirós, responsable de los planos, carecía de experiencia en arquitectura militar y en el arte de la poliorcética. En consecuencia, la concepción de la fortificación no seguía los principios tácticos adecuados. Uno de los errores más evidentes fue la excesiva extensión del perímetro, lo que lo hacía difícil de defender. La línea de atrincheramiento era tan extensa que ni siquiera la totalidad del vecindario habría sido suficiente para guarnecerla en caso de asedio. (Lohmann, 1964, pp. 86-87).

Además, la estructura resultó híbrida e ineficaz, ya que no era una muralla —pues carecía de la altura y grosor necesarios—, no era una trinchera eficiente —ya que su trazado no tenía regularidad— y sus puertas, baluartes y traveses —que estaban desproporcionadamente distribuidos—. Por si fuera poco, la construcción se realizó con adobe, sin cimientos y en un terreno húmedo y salitroso, lo que comprometía su estabilidad y reducía considerablemente su durabilidad (Lohmann, 1964, pp. 87-88).

Ante las críticas, el virrey conde de Chinchón defendió el proyecto y rechazó las acusaciones sobre su ineficacia. Argumentando que no se había concebido otra alternativa viable para incluir dentro del atrincheramiento a todo el poblado y evitar que las plataformas defensivas quedaran aisladas. Además, Los amplios espacios entre la línea de parapetos y el casco urbano eran estratégicos, ya que permitirían el desplazamiento de la caballería para repeler ataques enemigos. Argumentaba que no era factible que el enemigo atacara todos los puntos simultáneamente. En caso de que se concentraran en un sector, la guarnición podría reforzar rápidamente esa posición. Asimismo, ante las críticas, el virrey defendió su decisión argumentando que los planos habían sido encargados al cosmógrafo Lucas de Quirós, quien contaba con altas recomendaciones de sus predecesores. Además, justificó su elección afirmando que no encontró “en el virreinato otro hombre que en esa materia supiese echar una línea”, señalando que Quirós era el único disponible con los conocimientos necesarios para llevar a cabo la tarea (Lohmann, 1964, p. 88).

El 25 de marzo de 1639, un fuerte temporal golpeó las aguas de la Mar Brava, causando el colapso de un tramo de las trincheras y afectando algunas chozas de pescadores. La reparación de estos daños costó 2,750 pesos, sumando aún más gastos a la ya costosa obra (Lohmann, 1964, p. 88).

Finalmente, estas fortificaciones, al haber sido construidas con materiales poco resistentes y sin seguir criterios rigurosos de ingeniería militar, presentaron una durabilidad deficiente, lo que aceleró su deterioro y provocó su rápida degradación y eventual abandono (Lohmann, 1964, p. 89).

5.3.9. El proyecto del muelle del virrey Luis Jerónimo de Cabrera y Bobadilla, conde de Chinchón

En 1634, el virrey conde de Chinchón presentó a la Corona española una propuesta para la construcción de un muelle en el Callao, destacando sus múltiples ventajas estratégicas y operativas. Según su planteamiento, esta estructura, complementada con un espigón convergente, no solo serviría como atracadero seguro y funcional, sino que también ofrecería protección efectiva a las embarcaciones ancladas en la rada. El virrey argumentó que estos diques de abrigo serían muy superiores a la solución implementada en 1624, que consistía en una cadena de vigas de madera unidas con abrazaderas de hierro, dispuesta alrededor de las naves ancladas en la bahía (Lohmann, 1964, p. 89).

Para evaluar la viabilidad del proyecto y elaborar los planos, el virrey encargó los estudios a un equipo conformado por el general Hurtado de Mendoza, el Piloto Mayor, Capitán Melchor Polo y el Cosmógrafo Lucas de Quirós (Lohmann, 1964, p. 89).

Los diques proyectados habrían tenido una longitud total de 310 metros y una altura de 16.80 metros en su extremo más alejado. Su profundidad máxima sería de 6 brazas, lo que permitiría que aproximadamente un tercio de su estructura sobresaliera sobre el nivel del mar, brindando mayor protección a las embarcaciones ancladas en la rada. Cada brazo del dique tendría un grosor de 5.88 metros, dejando entre ambos una embocadura de 92.40 metros, lo que facilitaría el acceso de los navíos. Los puntos de arranque de ambas estructuras estarían separados por 445 metros y se ubicarían a aproximadamente 100 metros tanto del fuerte de San Francisco como del fuerte de Santiago de Guadalcázar, reforzando así la seguridad del puerto. En las cabeceras de los diques, se planeaba la instalación de bocas de fuego, mientras que en los dos puntos de apoyo se ubicarían baterías defensivas, con el objetivo de mantener a raya posibles ataques enemigos (Figura 13) (Lohmann, 1964, pp. 89-90).

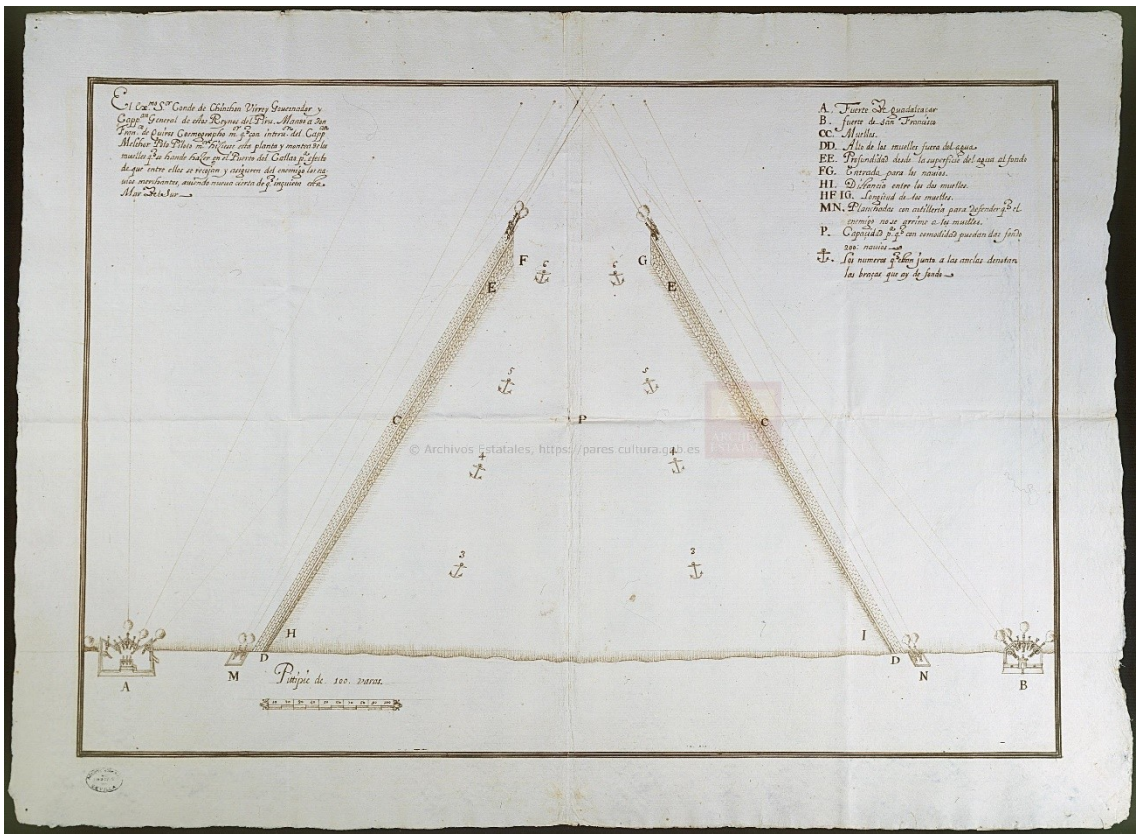


Figura 13: Plano del puerto del Callao (1634). Disponible en: https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22862 (PARES, MP-PERU_CHILE,204)

A pesar de sus beneficios potenciales, el proyecto no pasó de la fase de planificación. Los estudios técnicos revelaron que el fondo de la rada estaba compuesto

por guija menuda y cascajo, un terreno inestable que no podía soportar el peso de la estructura proyectada, lo que hizo inviable su construcción (Lohmann, 1964, p 90).

5.4. El Presidio del Callao (1639-1746)

Pedro de Toledo y Leiva, marqués de Mancera —en el cargo desde el 18 de diciembre de 1639 al 20 de septiembre de 1648—, emprendió su viaje al Perú plenamente consciente de los peligros externos que amenazaban el territorio bajo su mando. Antes de su llegada, estaba al tanto de los libros que circulaban en Europa, los cuales ofrecían información detallada sobre la geografía física y corográfica de los territorios ultramarinos de España. Estos textos no solo describían las riquezas de dichas tierras, sino también las nuevas rutas de acceso al Océano Pacífico, que para entonces ya no eran un secreto (Lohmann, 1964, pp. 91-92).

Estos documentos incluían descripciones minuciosas del litoral del Pacífico, destacando las características y facilidades de sus puertos. Además, señalaban al Perú como una de las regiones más opulentas del Imperio español, pero al mismo tiempo subrayaban la precariedad de sus defensas. El Callao, por ejemplo, era mencionado como un puerto insuficientemente protegido, con una guarnición escasa y mal entrenada, y con defensas reducidas a plataformas deterioradas. Lima, por su parte, era descrita como una ciudad desprotegida, sin murallas ni centinelas que garantizaran su seguridad (Lohmann, 1964, p. 93).

Con esta información en mente, el virrey Pedro de Toledo y Leiva realizó un reconocimiento de la bahía del Callao y de los posibles puntos de invasión a lo largo de la costa de Lima. Los fuertes construidos en el puerto del Callao, que habían sido levantados o remodelados apenas quince años antes, ya se encontraban en un estado considerable de deterioro, lo que agravaba la vulnerabilidad de la región (Lohmann, 1964, p. 93).

5.4.1. El proyecto de la ciudadela

En un primer momento, se consideró la posibilidad de construir una ciudadela de gran magnitud para reforzar la defensa del puerto del Callao. Para evaluar esta propuesta, el 21 de mayo de 1640 se celebró una reunión en el Callao con la participación de autoridades militares y civiles (Lohmann, 1964, p. 96).

Durante la reunión, se llegó a un consenso general: el puerto carecía de defensas confiables para garantizar su protección. Ante este panorama, el virrey marqués de Mancera propuso la construcción de una ciudadela con cinco baluartes, la cual permitiría mejorar significativamente la seguridad de la zona (Lohmann, 1964, pp. 97-98).

Inicialmente, el virrey sugirió ubicar la ciudadela en una zona alta frente al fuerte de San Ignacio, en la orilla opuesta del brazo del río Rímac. Dado que desde esta posición elevada permitía dominar visualmente el puerto y el poblado, además de controlar la zona de Bocanegra y frustrar cualquier intento de desembarco (Lohmann, 1964, p. 98).

Se dieron varios argumentos a favor de la construcción de la ciudadela en esta nueva ubicación, como que desde este punto se podría proteger otros sectores del litoral y, en caso de ataque, la ciudadela serviría como refugio para los tesoros y riquezas del puerto. Además, que se calculó que bastarían 500 soldados distribuidos en dos compañías para su resguardo y en caso de un asedio prolongado, la ciudadela podría soportar el ataque hasta la llegada de refuerzos desde el interior del virreinato y en última instancia se podía emplear el caudal del río Rímac para inundar la zona y desalojar a posibles sitiadores. Sobre la calidad del suelo circundante, compuesto por guijas, cascajo y piedra suelta, imposibilitaría la excavación de trincheras o líneas de ataque sólidas por parte del enemigo (Lohmann, 1964, pp.98-99).

A pesar de estas ventajas, el conde de Chinchón, presente en la reunión, expresó su escepticismo sobre la viabilidad del proyecto. Argumentó que, en lugar de una nueva construcción, era preferible mejorar y restaurar las fortificaciones existentes (Lohmann, 1964, p. 99).

Una semana después, el 27 de mayo de 1640, el virrey marqués de Mancera convocó otra reunión para discutir si era conveniente esperar la autorización de la Corona antes de comenzar las obras. Se concluyó que la respuesta de la monarquía tardaría demasiado o incluso podría ser negativa. Por ello, se decidió iniciar la construcción de inmediato sin aguardar la resolución real. Además, se facultó al virrey para arbitrar los fondos necesarios para la edificación, cuyo costo se estimaba en 80,000 pesos. Sin embargo, el financiamiento del proyecto resultó ser uno de los mayores desafíos para la administración del virrey (Lohmann, 1964, pp. 99-100).

En una tercera reunión, celebrada el 28 de mayo de 1640, se determinó el emplazamiento definitivo de la ciudadela. Aunque inicialmente se había considerado construirla en una zona alta frente al fuerte de San Ignacio, ahora se decidió ubicarla exactamente en el mismo lugar donde se encontraba dicho fuerte. Desde esta posición, la ciudadela podría controlar el poblado y un área de cinco kilómetros a la redonda, además de cubrir el camino que conducía a Lima y los senderos de la Mar Brava que llevaban a Magdalena y Surco. Asimismo, el riachuelo del Rímac actuaría como un foso natural en caso de un ataque proveniente de Bocanegra. Además, se planteó que la ciudadela complementara la defensa del puerto junto con el castillo de Felipe de los

Pozuelos, lo que permitiría proteger el Callao desde ambos flancos (Lohmann, 1964, p. 101).

Antes de comenzar la obra, surgieron dudas sobre su eficacia. Se realizaron cálculos que evidenciaron una desproporción entre el alto costo de construcción y su utilidad real. Entre las principales preocupaciones estaban, como que estudios adicionales revelaron que no existía en todo el Callao un terreno firme lo suficientemente estable para sostener una estructura de gran magnitud. Además, aunque la ciudadela defendería el puerto de un ataque desde Bocanegra y Chuquitanta, dejaba desprotegido el fondeadero de la bahía, que era un punto más crítico. Se concluyó que no tenía sentido construir una fortificación para proteger un flanco secundario, cuando el sector más vulnerable quedaría sin resguardo. Finalmente, el proyecto no se concretó (Lohmann, 1964, p. 102).

5.4.2. El proyecto de la muralla del Callao

Tras descartar por completo la idea de construir una ciudadela fortificada, se propuso una nueva alternativa: erigir una muralla en torno al Callao para reforzar su defensa. Para ello, se consideraron tres posibles enfoques: mejorar las fortificaciones existentes —elevando la altura y aumentando el grosor de las trincheras construidas durante el gobierno del conde de Chinchón—, Mejorar las fortificaciones existentes —elevando la altura y aumentando el grosor de las trincheras construidas durante el gobierno del conde de Chinchón— o rediseñar el perímetro defensivo —reduciéndolo al mínimo necesario para proteger el núcleo urbano, con especial énfasis en el sector ribereño, evitando así los problemas de un perímetro demasiado extenso—. Si se optaba por esta última opción, las trincheras de la época del conde de Chinchón serían totalmente arrasadas para dar paso a una estructura más compacta y eficiente (Lohmann, 1964, pp. 102-103).

Para analizar las opciones y definir la mejor estrategia, el virrey marqués de Mancera convocó una Junta de Guerra, celebrada en el Callao el 19 de octubre de 1640. Tras un extenso debate, se alcanzó un consenso general: la mejor solución era construir una muralla de cal y canto, que garantizara una defensa más sólida y duradera. El 3 de noviembre de 1640, el virrey convocó a los alcaldes de Lima y otras autoridades para informarles sobre la decisión adoptada (Lohmann, 1964, pp. 103-105).

El diseño original fue elaborado por el ingeniero capitán Juan de Espinosa (Figura 14). Sin embargo, el proyecto sufrió modificaciones significativas, reduciéndose las dimensiones y distanciando los baluartes, alterándose las dimensiones de la muralla y las portadas, y omitiendo elementos defensivos esenciales, como el foso de agua y el

glacis (Lohmann, 1964, p. 107), lo que disminuyó la seguridad del recinto (Augustin, 2011, pp. 51-52).

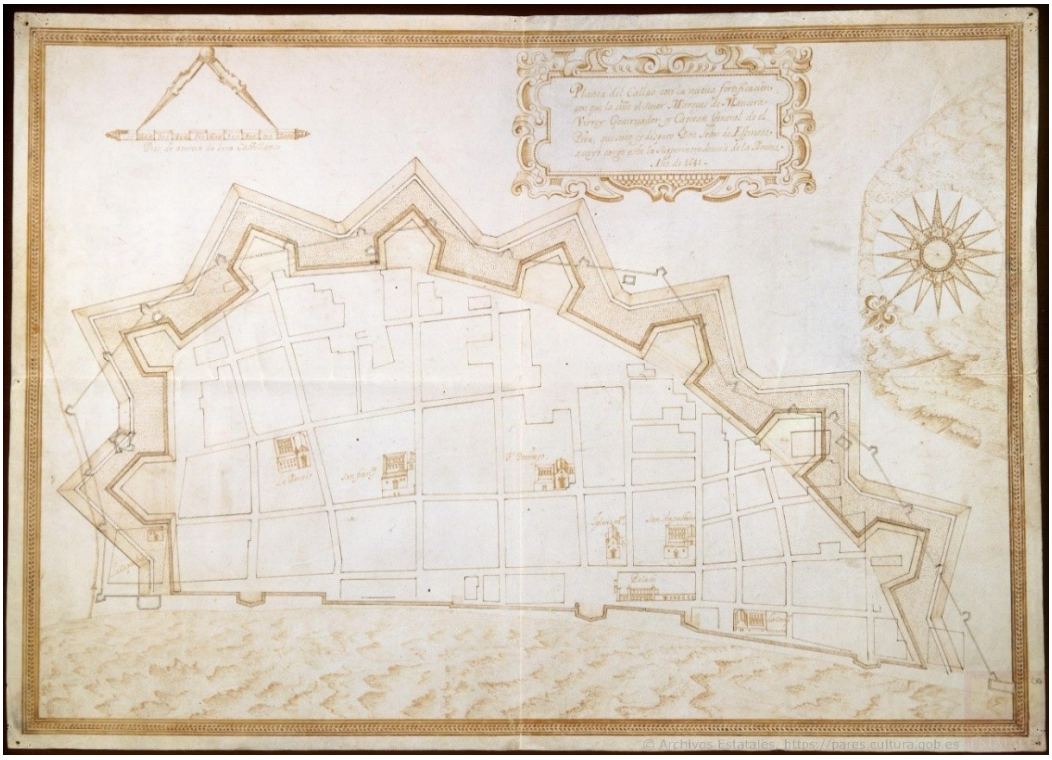


Figura 14: “Plan del Callao con la nueva fortificación con que la ciñe el señor Marques de Mancera Virrey Gobernador y Capitan General de el Perú”, por Joan de Espinosa (1641). Este plano también incluye la línea de defensiva del Cosmógrafo Lucas de Quirós, construido por el virrey conde de Chinchón. Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22484 (PARES, MP-PERU_CHILE,8)

El proyecto inició con la colocación de la primera piedra el 21 de noviembre de 1640 y el equipo rector de las obras estaba dirigido por el ingeniero capitán Juan de Espinosa. Aunque las obras avanzaron rápidamente, el Consejo de Indias aprobó formalmente el proyecto en 1643, culminándose finalmente el 3 de julio de 1647 tras siete años de trabajo (Gálvez, 1907, p. 22; Lohmann, 1964, p. 112).

El costo total de la muralla ascendió a 876 000 pesos, financiados mediante impuestos o "sisas" que gravaban productos de consumo, como la carne —medio real por arroba de vaca y dos reales por arroba de carnero—, el azúcar y, más tarde, el vino. Además, hubo gastos adicionales asociados al traslado de piedra desde la isla de San Lorenzo, el acarreo en navíos y el pago de los soldados que trabajaron en la obra (Lohmann, 1964, pp. 110-117).

El trazado definitivo de la muralla del Callao configuraba un circuito defensivo de 3276 metros, diseñado para proteger el núcleo urbano y el puerto. Su frente ribereño estaba compuesto por una línea de 1372 metros. Los baluartes fueron diseñados con una plataforma de terraplén de 14 metros de ancho, mientras que las cortinas de la

muralla tenían una extensión de 7 metros. Tanto el revestimiento interior como el exterior se construyeron con mampostería. Los cimientos se excavaron 2 metros de profundidad. Sin embargo, en algunos sectores donde el terreno era inconsistente, fue necesario profundizar 4 metros. La base de los muros tenía un espesor de 3.50 metros, que se reducía a 2.24 metros en la escarpa, siguiendo un talud con una inclinación del 16%. Sobre el nivel del terreno, el muro emergía con una altura máxima de 4.02 metros en el frente de la playa y 4.20 metros en el interior, combinando mampostería hasta la mitad de su estructura y el resto compuesto por terraplén revestido con una capa de piedra. En la parte superior de la muralla, se construyó una albarrada con una anchura de 2.24 metros, la cual incluía una banqueta de 0.70 metros y un parapeto de 1.26 metros. En el sector terrestre, el terraplén alcanzaba los 9.70 metros de ancho, con una superficie enlosada con baldosas de junturas irregulares, diseñada como plataforma para la colocación de piezas de artillería (Lohmann, 1964, pp. 107-108).

El trazado construido incluyó diez baluartes en el frente que miraba a tierra, los cuales se denominaban San Miguel —dotado de 4 culebrinas—, San Ignacio, Santa Cruz de la Buena Vista, Santa Catalina —Se construyó con un diseño en bonete, con el propósito de evitar una cortina angular, evitando ángulos muertos y protegiendo a los baluartes colindantes—, Santiago, San Juan Bautista, Santo Domingo, San Felipe, San Luis y San Lorenzo el Real, separados uno del otro por una cortina —lienzo de muralla— de aproximadamente 118 metros cada uno. Mientras que el frente ribereño contaba con cinco lienzos y cuatro plataformas abaluartadas denominadas San Antonio —dotado de 8 bocas de fuego—, San Bernardo, San Pedro de Mancera y San Francisco de Borja o San Francisco Javier (Lohmann, 1964, pp. 107-115).

El recinto amurallado disponía de dos puertas principales, una hacia el embarcadero y otra hacia el camino a Lima. También incluía dos puertas menores, llamadas de Santiago y de Mancera (Regal, 1961, p. 14), y seis postigos utilizados para la carga y descarga de mercancías que circulaban por el puerto (de Altolaguirre, 1921, p. 291). La puerta hacia el mar, llamada Puerta de Santa María, fue labrada con sillares de piedra y se ubicaba entre los baluartes de San Francisco y San Pedro de Mancera, mientras que la que conducía a Lima estaba cerca del baluarte de Santiago (Figura 15) (Lohmann, 1964, p. 113).



Figura 15: *"Descripcion del pverto del callao del Pirv",* por Leonardo de Ferrari (1655). Disponible en: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Atlas-heliche-callao-01.png

La muralla transformó el puerto en una ciudad comercial fortificada, conocida como "Presidio". Dentro del recinto quedaron las plazas, iglesias, viviendas, comercios e instituciones portuarias, pero los barrios indígenas quedaron excluidos, al quedar en el exterior del recinto amurallado del Callao.

El amurallamiento del Callao tuvo un impacto significativo en su desarrollo urbano. Por un lado, limitó el crecimiento poblacional al establecer un perímetro cerrado y, por otro, redujo considerablemente el espacio de playa disponible para las actividades portuarias, concentrándolo en la zona frente a la plaza o el área de la gobernación. Además, la muralla dividió la ciudad en tres sectores: el núcleo español, que había crecido de forma espontánea durante décadas, quedó encerrado dentro del recinto amurallado, mientras que los dos barrios de pescadores indígenas quedaron excluidos.



Figura 16: *"Mapas de las costas de América en el mar del Sur, desde la última población de españoles en ellas, que es la ciudad de Compostela, en adelante"* (S.XVII). Disponible en: http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000117007 (Biblioteca Nacional de España, Mss/2957)

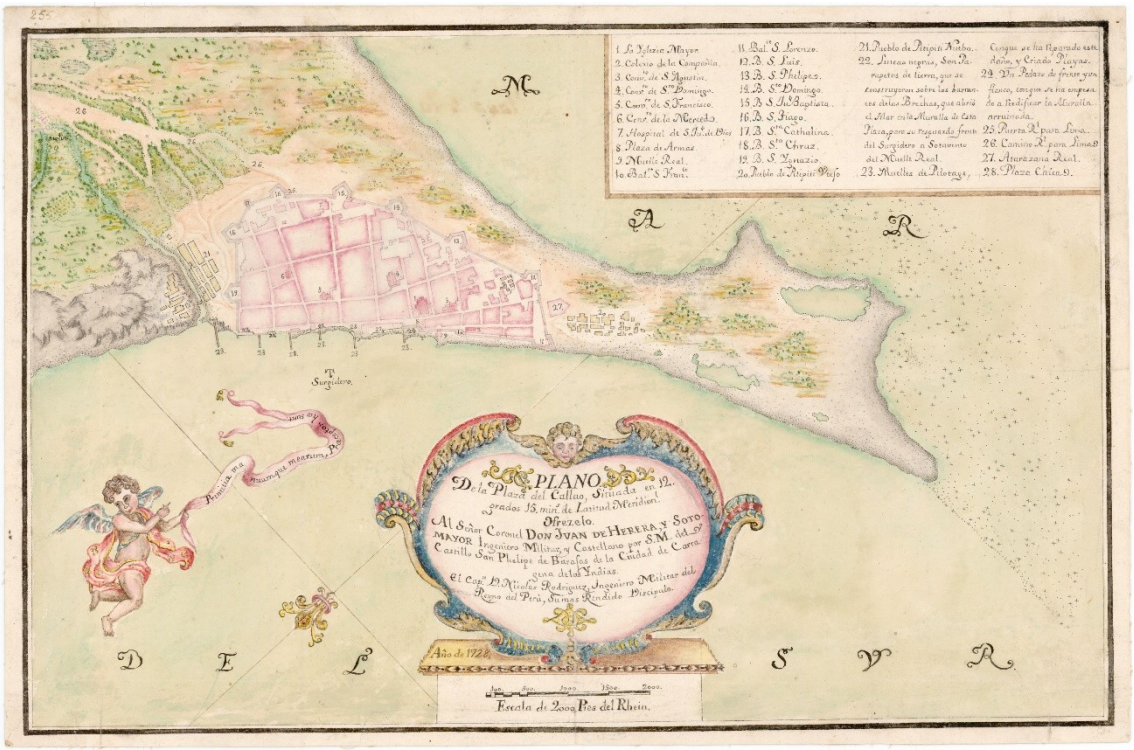


Figura 17: *"Plano de la Plaza del Callao: situada en 12 grados 15 mins. de Latitud Meridionl."*, por Nicolás Rodríguez (1728). Disponible en: http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=84012 (Biblioteca Virtual de Defensa, Ar.J-T.8-C.3-44)

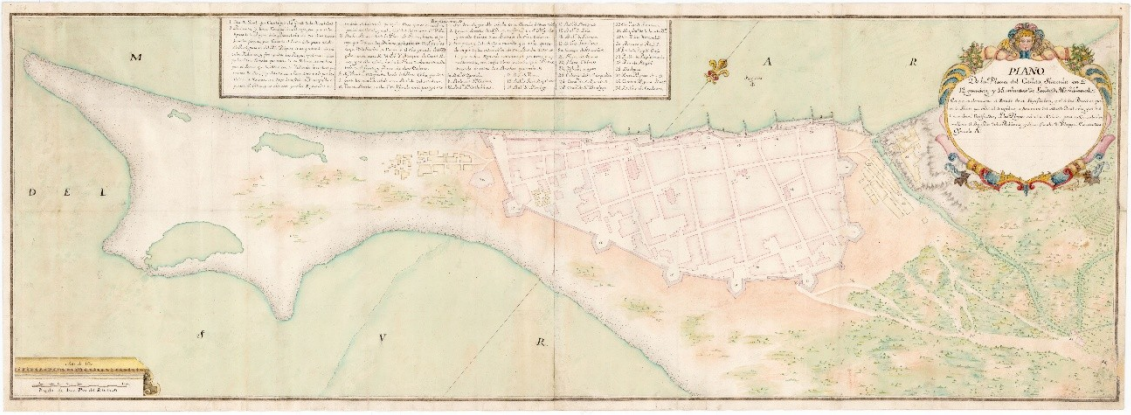


Figura 18: *"Plano De la Plaza del Callao: Situada en 12 grados y 15 minutos de Latitud Meridional"*, por Nicolás Rodríguez (1728). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=84013 (Biblioteca Virtual de Defensa, Ar.J-T.8-C.3-45)

Esta exclusión llevó a que los barrios indígenas comenzaran a ser conocidos como 'pitipiti', un término quechua que significa "algo separado" o "roto". Parte del antiguo asentamiento de Chuica quedó fuera de la muralla y dio lugar al pueblo conocido como San Miguel de Mancera de Pitipiti, más comúnmente llamado Pitipiti el Viejo. Por otro lado, en la desembocadura del riachuelo del Callao, se formó un asentamiento de pescadores y trabajadores del mar, bautizado como San Carlos de Pitipiti el Nuevo o Pitipiti del Río. Ambos asentamientos consistían en ranchos sin un trazado urbanístico definido.

La muralla también dejó fuera al hospital de San Juan de Dios, que tuvo que ser demolido para evitar que pudiera ser utilizado como punto estratégico por posibles atacantes del presidio. Una suerte similar corrió el fuerte de San Felipe de los Pozuelos, ubicado en el extremo de La Punta —entre los pozuelos o lagunas— (Lohmann, 1964, p. 112).

5.4.3. Valoración de la muralla en el siglo XVIII

El 12 de mayo de 1644, la Junta de Guerra solicitó el dictamen del jesuita padre Francisco Antonio Camasa sobre la construcción de la muralla del Callao. En su informe, presentado el 25 de mayo, destacó que el sector ribereño contaba con pocos traveses, lo que representaba una vulnerabilidad en la defensa costera. Además, opinó que la cara interna de las murallas no debía ser construida completamente de piedra, ya que esto suponía un gasto innecesario. En su lugar, propuso que fueran de tapial sólido, revestido con una camisa de mampostería para garantizar estabilidad y resistencia (Lohmann, 1964, pp. 118-119).

En 1646, el cosmógrafo Constantino de Vasconcellos elaboró un plano detallado de la fortificación, respondiendo a algunas de las observaciones formuladas por Camasa.

Señaló que los lienzos de la muralla tenían dimensiones irregulares, pero justificó esta situación argumentando que se debió a la naturaleza del terreno y que ello no afectaba su capacidad defensiva (Lohmann, 1964, pp. 120-121).

El virrey solicitó la opinión de Mendo de la Cueva y Benavides, quien expresó un juicio desfavorable sobre la muralla del Callao. Según su análisis, no podía ser considerada una verdadera fortificación debido a varias deficiencias en su diseño. Argumentaba que, no seguía las leyes geométricas de la fortificación militar, lo que comprometía su eficacia. Además, se omitían elementos clave como el foso, el contrafoso, el camino cubierto y casamatas en la gola de los baluartes. Existía una deficiencia en la disposición de los baluartes, ya que los orejones no se protegían mutuamente, dejando puntos ciegos en la defensa. Así como un uso inadecuado de la piedra en el revestimiento de la muralla, ya que cada impacto de artillería levantaría esquirlas. Y un insuficiente grosor de la muralla, por lo que recomendó reforzarla con terraplén y fajina, hasta alcanzar un espesor de 7.50 metros. Mendo de la Cueva propuso, como alternativa, construir dos fuertes enfrentados, cada uno con cuatro baluartes, foso, contrafoso y camino cubierto. Además, sugirió que cada fortaleza contara con una guarnición de 200 soldados, lo que permitiría una defensa más eficaz del Callao (Lohmann, 1964, pp. 121-122).

En su Relación de Gobierno, el virrey marqués de Mancera recapituló los argumentos estratégicos, económicos y psicológicos que justificaban la construcción de la muralla. Como, por ejemplo, la presencia de una muralla obligaba a cualquier atacante a descartar la posibilidad de un desembarco sorpresivo y a prepararse para un asedio prolongado. Durante ese tiempo, las tropas del virreinato podrían organizarse para desalojar al enemigo y forzarlo a reembarcarse. Además, la fortificación representaba una imagen de poder y autoridad, disuadiendo no solo ataques extranjeros, sino también levantamientos internos. Asimismo, la muralla facilitaba la fiscalización de tributos y aranceles, lo que justificaba su existencia como parte de la administración virreinal. De igual forma, se podía reducir la plantilla de guarnición para la protección de la muralla, que en promedio consistía en 8 a 10 compañías de 60 a 80 soldados cada una. A pesar de las críticas, el virrey marqués de Mancera sugirió integrar la defensa del Callao dentro de un sistema más amplio, inspirado en los fuertes de entrada de Cartagena de Indias o Marsella (Lohmann, 1964, pp. 123-124).

5.4.4. Deterioro y restauración de la muralla del Callao

Durante el gobierno de virrey García Sarmiento de Sotomayor, conde de Salvatierra —en el cargo desde el 20 de septiembre de 1648 al 24 de febrero de 1655—, la muralla

del Callao comenzó a deteriorarse debido a la humedad del terreno y la falta de mantenimiento, lo que provocó resquebrajamientos en varios puntos. Sin embargo, no se realizaron reparaciones durante su administración. Además, el virrey conde de Salvatierra consideraba que la muralla debía complementarse con la construcción de un muelle (Lohmann, 1964, pp. 125-126).

Cuando asumió el gobierno el virrey Luis Enríquez de Guzmán, conde de Alba de Liste —en el cargo desde el 24 de febrero de 1655 al 31 de julio de 1661—, la muralla del Callao se encontraba en un estado crítico. Los temporales de fines de enero de 1656 habían socavado los cimientos de las cortinas, mientras que los lienzos de la ribera comenzaron a colapsar progresivamente. El sector más afectado fue el baluarte de San Pedro de Mancera, cuyos muros cedían debido a la filtración del agua. Además, los movimientos sísmicos, sumados al terreno salitroso y húmedo, desmoronaban el mortero y la ausencia de lluvias provocaba que la cal se resecase y pulverizara bajo la acción del sol (Lohmann, 1964, p. 126).

Frente a este escenario, el virrey conde de Alba de Liste convocó una junta de expertos con el objetivo de definir un plan de restauración. Se decidió calzar las secciones más dañadas de la muralla con un zócalo o contraescarpa de 3.36 metros de espesor y 3.78 metros de altura, con una base que se introducía 1.68 metros bajo el nivel del mar, contados desde la bajamar. Asi mismo, se consolidaron la estructura del baluarte de San Pedro de Mancera mediante gaviones y estacadas para mejorar su resistencia frente al oleaje. También se construyó una plataforma o embarcadero frente a la portada central, retomando la idea de su predecesor (Lohmann, 1964, p. 127).

Poco después de finalizar estos trabajos, una marejada excepcionalmente fuerte provocó que las aguas penetraran en el poblado, lo que evidenció la necesidad de nuevas medidas de protección (Lohmann, 1964, p. 127).

Para evitar futuros incidentes, el virrey conde de Alba de Liste ordenó la construcción de un tajamar de 18.50 metros de longitud, 3.36 metros de ancho y 4.20 metros de altura, ubicado a 20 metros frente a la portada central. Asimismo, en este sector de la muralla, se reforzó la cortina con un revestimiento de 0.84 metros de espesor y se habilitaron dos portalones de 10.04 metros de ancho, que facilitaban el despacho de mercancías. La cantería de esta estructura fue engafada con grapas de plomo para aumentar su resistencia. El costo total de estas obras ascendió a 153,000 pesos (Lohmann, 1964, p. 127).

A pesar de los esfuerzos de su predecesor por conservar la muralla, el virrey Diego de Benavides y de la Cueva, conde de Santisteban —en el cargo desde el 31 de julio

de 1661 hasta su muerte, el 17 de marzo de 1666—, reconoció que la estructura seguía requiriendo mayor atención y vigilancia. Se identificó la necesidad de construir escolleras o rompeolas para mitigar la fuerza de la marejada, que continuaba erosionando el terreno sobre el que se asentaban las murallas (Lohmann, 1964, p. 128).

En 1663, el virrey conde de Santisteban encargó al Cosmógrafo Mayor del Virreinato, Capitán Francisco Ruiz Lozano, la elaboración de planos para varias fortificaciones en puntos estratégicos, incluyendo la caleta de Conchán, Chorrillos, la desembocadura del río Rímac, Chuquitanta y la playa de Ancón. Aunque Ruiz Lozano cumplió satisfactoriamente con su labor, el proyecto se perdió con el tiempo, y no se cuenta con registros detallados de su contenido. En 1664, se desplomó el lienzo de la muralla contiguo al baluarte San Lorenzo el Real, y la estructura permaneció en ruinas hasta el mandato del duque de la Palata (Lohmann, 1964, p. 129).

Al asumir el cargo, el virrey Pedro Antonio Fernández de Castro, conde de Lemos —en el cargo desde el 21 de noviembre de 1667 hasta su muerte, el 6 de diciembre de 1672—, acusó a su predecesor de negligencia en la conservación de la muralla, pues encontró las cortinas gravemente deterioradas. Inició reparaciones, pero se limitó a arreglos superficiales, postergando obras más importantes, como el recalzo de la cortina que conectaba los baluartes de San Lorenzo el Real y San Francisco (Lohmann, 1964, pp. 129-130).

Durante su administración, el virrey Baltasar de la Cueva Enríquez, conde de Castellar —en el cargo desde el 15 de agosto de 1674 al 4 de julio 1678—, encargó al arquitecto Diego Maroto la reconstrucción del tramo que se extendía entre los baluartes de San Miguel y San Francisco, con una inversión de 33,256 pesos. Sin embargo, el 20 de octubre de 1687, un terremoto, seguido de un tsunami, provocó graves daños en la estructura de la muralla (Lohmann, 1964, pp. 130-131).

El virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata —en el cargo desde el 2 de noviembre de 1681 al 15 de agosto de 1689—, ordenó la reedificación del lienzo colindante al baluarte de San Lorenzo el Real. La obra se finalizó durante el gobierno de su sucesor, el virrey Melchor Antonio Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova, bajo cuyo mandato, también se levantaron la banqueta y el parapeto de la coronación de la muralla (Lohmann, 1964, p. 129).

5.4.5. El virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova

Tras el devastador terremoto de 1687, el virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova —en el cargo desde el 15 de agosto de 1689 hasta su

muerte, el 22 de septiembre de 1705—, encargó al Maestro Mayor de Fábricas Reales del Callao, el fraile agustino Pedro de la Madriz, la reparación integral de las murallas. Como parte de los trabajos, se reforzó con mampostería la cortina situada entre el través de San Bernardo y el baluarte de San Pedro de Mancera. Además, frente a este último, se construyó una valla en forma de media luna, conformada por tres hileras de estacas entrelazadas y rellenas de piedras, con el propósito de mitigar el impacto del oleaje (Lohmann, 1964, p. 132).

Se consolidó el medio baluarte de San Miguel y se sellaron las fisuras causadas por la erosión marina. Asimismo, la portada del camino a Lima, que había perdido el pleitel con el escudo real de piedra, fue reconstruida en 1693 por orden del virrey. En su lugar, se colocó un escudo de bronce, acompañado de dos tarjas metálicas con inscripciones alusivas a la restauración (Lohmann, 1964, p. 132).

5.4.6. El muelle del Callao

Uno de los proyectos más importantes del conde de la Monclova fue la construcción del muelle del Callao, diseñado con el objetivo de ser un espigón rompeolas y mitigar la erosión del mar sobre la muralla (Figura 19) (Lohmann, 1964, pp. 132-133).

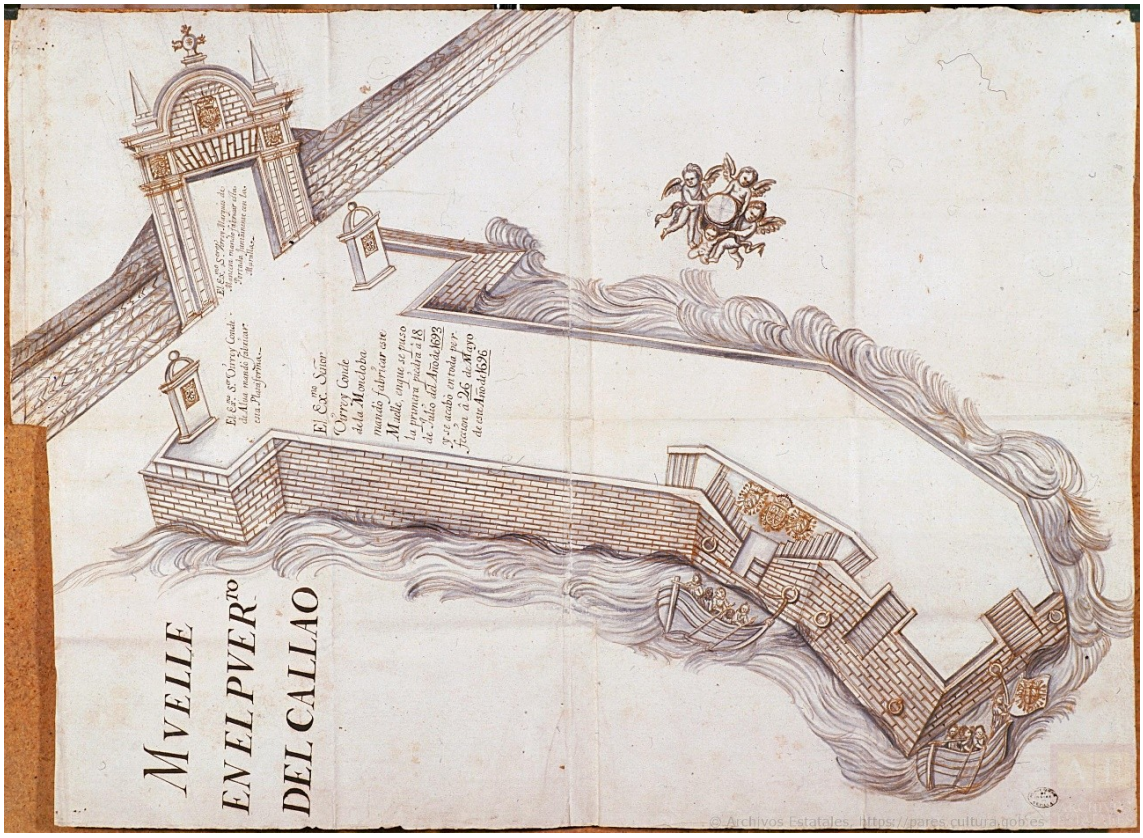


Figura 19: *"Muelle en el Puerto del Callao"* (1696). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22495 (PARES, MP-PERU_CHILE,15)

Tras examinar los planos diseñados por el fraile agustino Pedro de la Madriz, las obras iniciaron el 19 de julio de 1693 y culminaron el 26 de mayo de 1696 durante la gestión del virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova. El puerto partía desde la esplanada frente a la Puerta del Mar, con una longitud proyectada inicialmente de 42 metros, que luego fue ampliada a 60.48 metros, alcanzando una profundidad de 3 brazas. La base tenía 10 metros de ancho, reduciéndose a 8.40 metros en su extremo final. La estructura incluía un pretil de mampostería y se construyó con piedra extraída de las canteras de la isla de San Lorenzo. El costo total ascendió a 155,000 pesos (Lohmann, 1964, pp. 132-136). Sin embargo, su diseño perpendicular provocó la acumulación de arena y piedras arrastradas por el oleaje oblicuo, lo que rápidamente inutilizó el muelle, ya que quedó progresivamente sobre tierra firme en lugar de sobre el mar.

Además, se implementaron otras estructuras complementarias, como varias estacadas entre el espigón y el baluarte de San Miguel. Estas defensas consistían en tres hileras de mangles y soleras de 7 a 9 metros de longitud y 0.50 metros de diámetro, que fueron hincadas a una profundidad de 2 a 2.50 metros mediante un martinete, y posteriormente rellenadas con grandes bloques de piedra. Para fomentar la sedimentación de una playa frente al baluarte de San Miguel, el virrey ordenó la construcción de un espigón de 33.60 metros de longitud, utilizando mangles de 8 metros de altura (Lohmann, 1964, pp. 134-135).

5.4.7. Sargento Mayor Simón José de San Vítores

A principios de 1706, el Guarda Principal del Presidio y de la Fortificación de la Plaza, el Maestre de Campo Fernando Galindo y Zayas, informó que la muralla sufría un grave deterioro y presentaba falta de artillería. Se calculó que las reparaciones necesarias ascendían a 44 500 pesos (Lohmann, 1964, p. 135).

El Sargento Mayor Simón José de San Vítores asumió la supervisión de las obras, las cuales incluyeron el reforzamiento de un tramo de 600 metros de las cortinas situadas entre los baluartes de San Miguel y San Pedro de Mancera, la reconstrucción total de los cimientos del baluarte de San Antonio, así como trabajos de consolidación en el baluarte de Santiago, ubicado junto a la portada de Lima (Lohmann, 1964, p. 136).

5.4.8. Ingeniero Mayor del Reino, Jean Baptiste de Rosmain

Desde mediados de 1707 hasta su fallecimiento en 1711, el ingeniero Jean Baptiste de Rosmain compartió con Pedro de la Madriz el cargo de inspector de las fortificaciones

del Callao. Entre sus proyectos destacaban la rectificación del trazado del baluarte de San Luis para mejorar su eficacia defensiva, la construcción de un espigón de 75 metros de longitud frente al baluarte de San Miguel, como protección adicional contra el oleaje y la reparación de un tramo de 150 metros de muralla desmoronada en el sector de la ribera (Lohmann, 1964, pp. 136-137).

En 1709, bajo la dirección de Rosmain y La Madriz, se realizaron importantes trabajos como la limpieza de escombros acumulados contra los paramentos de la muralla, que facilitaban un posible asalto enemigo. Así como el cierre de dos grandes brechas abiertas por el oleaje en el sector entre el baluarte de San Miguel y el muelle —de 50 y 110 metros de longitud— que fueron selladas con una estacada doble. También se fortaleció el sistema de artillería con la incorporación de nuevas piezas. En el baluarte de San Lorenzo se instalaron nueve cañones, mientras que en el baluarte de San Francisco se colocaron cinco cañones. Además, se construyó una plataforma intermedia entre ambos baluartes, diseñada para albergar cuatro cañones de 7 kilogramos. De la misma forma en el baluarte de San Pedro se instalaron 3 cañones de corto calibre. También se construyó una planchada de tablones y maderos, al norte del muelle, con espacio para 6 piezas de artillería. Asimismo, en el baluarte de San Antonio se colocaron 4 cañones y entre este y el baluarte de San Pedro se colocó otra batería de tierra, con capacidad para cuatro piezas de artillería (Lohmann, 1964, pp. 137-138).

Para el virrey Manuel de Oms y de Santa Pau, marqués de Castelldosrius —en el cargo desde el 7 de julio de 1707 hasta su muerte, el 25 de abril de 1710—, la muralla del Callao estaba condenada a sufrir constantes daños debido a la naturaleza del terreno y la exposición a los elementos. Consideraba que la única solución era levantar una muralla completamente nueva ubicada tierra adentro (Lohmann, 1964, p. 138).

5.4.9. El virrey Diego Morcillo Rubio de Auñón, arzobispo de Lima

Durante la gestión del virrey Diego Morcillo Rubio de Auñón, arzobispo de Lima —en el cargo desde el 26 de enero de 1720 al 14 de mayo de 1724—, se consideraba que cualquier esfuerzo de restauración de los lienzos desplomados de la muralla del Callao sería inútil si antes no se detenía la erosión marina, que socavaba los cimientos de la estructura. Se discutieron tres posibles soluciones: Reubicar la muralla en un punto más alejado del mar, construyendo nuevas cortinas en un terreno más estable; Trasladar toda la ciudad hacia el interior, alejándola de la zona costera; y Eliminar por completo el cinturón defensivo y reemplazar su función con una ciudadela fortificada (Lohmann, 1964, p. 140). Además, en mayo de 1722, arribaron a Lima dos ingenieros militares enviados desde España con la misión de evaluar y mejorar las defensas del puerto: el

Ingeniero Jefe Alberto Mienson y el Ingeniero Extraordinario Juan Lamarca. Ambos realizaron un análisis detallado de la estructura del cinturón defensivo y elaboraron un informe técnico (Lohmann, 1964, p. 141).

El virrey Morcillo desestimó la necesidad de la intervención en la muralla del Callao, comprendió que cualquier decisión de este tipo implicaría enormes costos y prefirió posponer la resolución del problema hasta la llegada de su sucesor (Lohmann, 1964, pp. 140-141).

5.4.10. El virrey José de Armendáriz, marqués de Castelfuerte

El virrey José de Armendáriz, marqués de Castelfuerte —en el cargo desde el 14 de mayo de 1724 al 4 de enero de 1736—, como primera acción convocó una junta de expertos para analizar la situación de la muralla del Callao y determinar las medidas más adecuadas para su restauración (Lohmann, 1964, p. 143).

El cosmógrafo Pedro Peralta Barnuevo propuso como solución la construcción de escolleras o espigones, con el propósito de sedimentar el material arrastrado por las corrientes marinas y formar artificialmente playas, lo que ayudaría a mitigar la erosión de la muralla. Por su parte, el ingeniero militar, capitán Nicolás Rodríguez, presentó un proyecto que contemplaba la reconstrucción de los lienzos dañados, con un presupuesto estimado de 300 000 pesos (Lohmann, 1964, p. 143).

Además, Peralta elaboró un informe adicional, en el que señalaba observaciones y reparos a las ideas de Rodríguez. Finalmente, se resolvió adoptar una solución combinada: seguir los planos de Rodríguez para la reconstrucción de la muralla y aplicar las recomendaciones de Peralta para la construcción de estacadas, con el objetivo de retener los guijarros transportados por las corrientes y reducir el impacto del mar sobre la estructura defensiva (Lohmann, 1964, p. 143).

La obra inició el 22 de agosto de 1724, dirigida por ingeniero militar capitán Nicolás Rodriguez, y logró en solo tres años que la línea de costa se desplazara lo suficiente para realizar trabajos de refuerzo en las bases de las murallas (Lohmann, 1964, pp. 143-144).

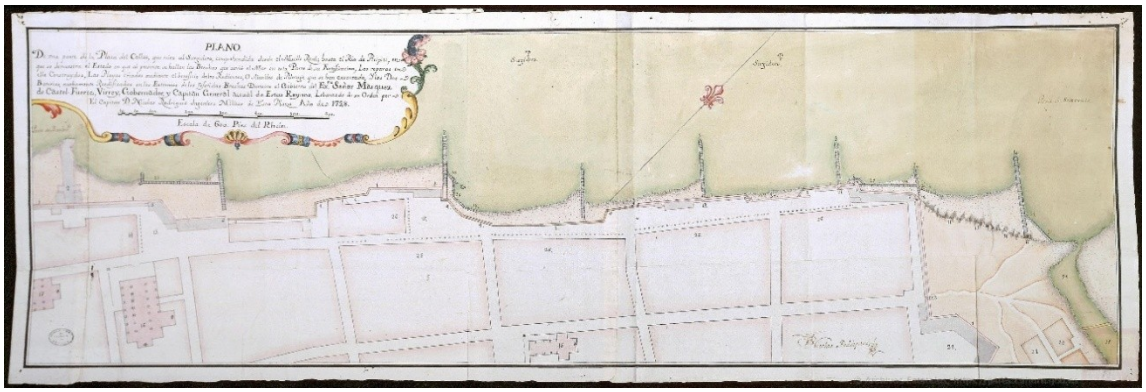


Figura 20: *"Plano de una parte de la Plaza del Callao, que mira al Surgidero, comprehendida desde el Muelle Real hasta el Río Pitipiti"*, por Nicolás Rodríguez (1728). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22499 (PARES, MP-PERU_CHILE,19)

Dado que el muelle del Callao había quedado inutilizado para el atraque de embarcaciones, debido a la acumulación de arena y piedras, se optó por construir muelles temporales sobre tierra firme utilizando mangles, dejando espacios libres para la circulación del agua y evitar su colapso por sedimentos (Lohmann, 1964, p. 144). Habiendo así en total 5 muelles en la rivera de la Mar Mansa, siendo llamados "Real", "Chiquito", "de la Plaza Chiquita", "de Guamarra" y "de Aguilar" (Figura 20) (Rodríguez y Pérez, 1949, pp. 109-110).

En 1727 se inició la reconstrucción del tramo más deteriorado de la muralla, correspondiente a la ribera. Para ello, se levantaron dos nuevas cortinas: una de 82 metros de longitud, dividida en tres secciones, frente a la Plaza de Armas; otra de 76 metros, fraccionada en dos tramos, ubicada en el extremo opuesto, en la zona del baluarte de San Miguel. Ambas estructuras fueron reforzadas y unidas con los restos subsistentes de la antigua muralla, logrando un solo cuerpo defensivo. Las obras se realizaron con sólida mampostería y se construyeron terraplenes que permitieron la instalación de baterías de 7 y 10 piezas de artillería, respectivamente (Lohmann, 1964, pp. 144-145).

Una vez terminada esta fase, se procedió a la restauración del resto de la muralla. Hasta 1734, se habían reparado once cortinas, incluyendo la reconstrucción de sus banquetas y falsabragas. Además, se revocó la mampostería tanto en el interior como en el exterior, ya que muchas secciones se encontraban descascaradas por la erosión y el paso del tiempo. En total, se construyeron: 3,154 metros lineales de banquetas, 863 metros de parapetos y 732 metros de merlones entre las troneras —permitiendo cubrir la artillería, que hasta entonces se encontraba expuesta en barbeta— (Lohmann, 1964, p. 145).

Asimismo, se edificó una nueva portada en el postigo del río, facilitando la comunicación con el arrabal de Pitipiti Nuevo. Tanto esta portada como las dos de acceso a tierra firme fueron equipadas con garitas de mampostería, destinadas a la vigilancia y resguardo de la guardia.En la Plaza de Armas, se construyó una plataforma saliente, en sustitución de un baluarte plano que originalmente dominaba la playa, fortaleciendo la defensa del puerto (Lohmann, 1964, p. 145).

Gracias a una gestión eficiente, el virrey Marqués de Castelfuerte logró que todas estas labores tuvieran un costo total de 150,737 pesos, recurriendo a prestaciones gratuitas y optimización de recursos (Lohmann, 1964, p. 145).

El cosmógrafo Pedro de Peralta criticó que no se respetaran rigurosamente sus planos en la construcción de las escolleras. Además, censuró que la plataforma, destinada a sustituir el único baluarte plano, se hubiera construido entrante en lugar de saliente, como estaba proyectado originalmente. Este error, según Peralta, se debía a la impericia de Rodríguez. Asimismo, señaló que las troneras presentaban deficiencias estructurales, ya que no contaban con la amplitud adecuada en la boca exterior, lo que limitaba la maniobrabilidad del armamento. Además, la ausencia de golas impedía que los artilleros tuvieran espacio suficiente para disparar, dejando desprotegidos a los servidores de las piezas de artillería. Para corregir estas graves deficiencias, y dado que la muralla en ese tramo carecía de capacidad de fuego, propuso que se tendría que construir de un caballero, una estructura elevada sobre el plano de la muralla, que permitiría mejorar la línea de tiro y brindar mayor protección a la defensa del puerto (Lohmann, 1964, pp. 145-146).

5.4.11. El virrey Antonio José de Mendoza Caamaño, marqués de Villagarcía

En la década de 1740, el conflicto entre el Reino de Gran Bretaña y el Imperio de España, conocido como la Guerra del Asiento, se trasladó a tierras americanas, dando lugar a una serie de ataques británicos. Entre ellos destacaron las incursiones de Edward Vernon en Portobelo y Cartagena, así como las expediciones de George Anson en el Océano Pacífico (Lohmann, 1964, p. 147).

Ante esta amenaza, las autoridades políticas y militares del virreinato del Perú emprendieron una serie de medidas defensivas para contrarrestar las pretensiones británicas de establecerse en la región. En los puntos estratégicos y vulnerables del territorio virreinal, se reforzaron las fortificaciones para garantizar la seguridad del litoral (Lohmann, 1964, p. 147).

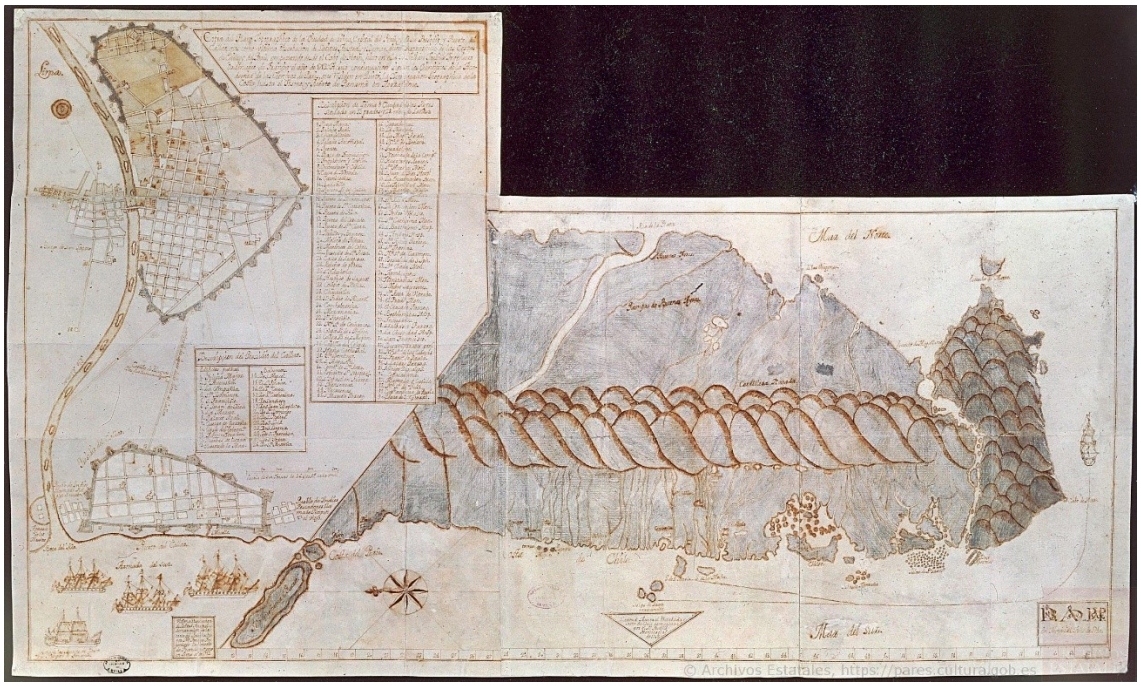


Figura 21: *" Copia del Plano Topográfico de la Ciudad de Lima, capital del Perú, y de su presidio y puerto del Callao, que como última observación de Latitud Austral, y demarcación geográfica de las costas de Chile y del Perú"* (1740). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22504 (PARES, MP-PERU_CHILE,22)

El virrey Antonio José de Mendoza Caamaño, Marqués de Villagarcía —en el cargo desde el 4 de enero de 1726 al 12 de julio de 1745—, tomó medidas preventivas en el Callao, ordenando la construcción de dos antemurales, diseñados para dominar la bahía con su artillería. El primer antemural, ubicado al sur del muelle, tenía 68 metros de frente y 15 metros de fondo, con muros de 2.90 metros de altura y 4.20 metros de espesor. Contaba con una tronera y trece banquetas, y su batería estaba equipada con siete piezas de artillería. El segundo antemural, construido al pie del antiguo baluarte de San Antonio, que para entonces estaba en ruinas, tenía 55.40 metros de frente y 10.50 metros de fondo, con ocho troneras para albergar ocho piezas de artillería (Lohmann, 1964, p. 147).

Además de estas obras, se llevaron a cabo reformas en las estructuras preexistentes. El baluarte de San Pedro fue nuevamente aterraplenado y reforzado, mejorando sus troneras mediante la adición de 2.10 metros de adobes. Mientras que el baluarte de San Miguel, se reconstruyó un lienzo de la muralla que se había desmoronado, y se continuaron las obras de contención para mitigar los efectos de la constante erosión provocada por el oleaje (Lohmann, 1964, p. 147).

5.4.12. El terremoto y tsunami del 28 de octubre de 1746

A poco más de un año de haber asumido el gobierno del Virreinato del Perú, el virrey José Antonio Manso de Velasco —el 12 de julio de 1745— enfrentó una de las mayores

catástrofes en la historia del territorio. La noche del viernes 28 de octubre de 1746, a las 22:30 horas, un devastador terremoto sacudió la región, afectando las edificaciones en el Callao (Lozano, 1747, pp. 2-3). El desastre se vio agravado por un tsunami, que arrasó por completo el puerto, destruyendo su muralla y los dos arrabales conocidos como Pitipiti Viejo y Pitipiti Nuevo (Regal, 1961, p. 1). Sobreviviendo solamente 200 de 5000 habitantes que se estimaba que tenía el puerto (Lohmann, 1964, p. 148).

El impacto del mar fue tan severo que las aguas inundaron la costa hasta 5 kilómetros tierra adentro. Los restos de la muralla quedaron reducidos a unos cuantos montículos de no más de un par de metros de altura, apenas reconocibles como los antiguos baluartes. Las cortinas de la muralla solo podían deducirse a partir de los cimientos, y de toda la estructura defensiva, las únicas partes que lograron resistir, aunque severamente dañadas, fueron las dos portadas (Lohmann, 1964, p. 148).

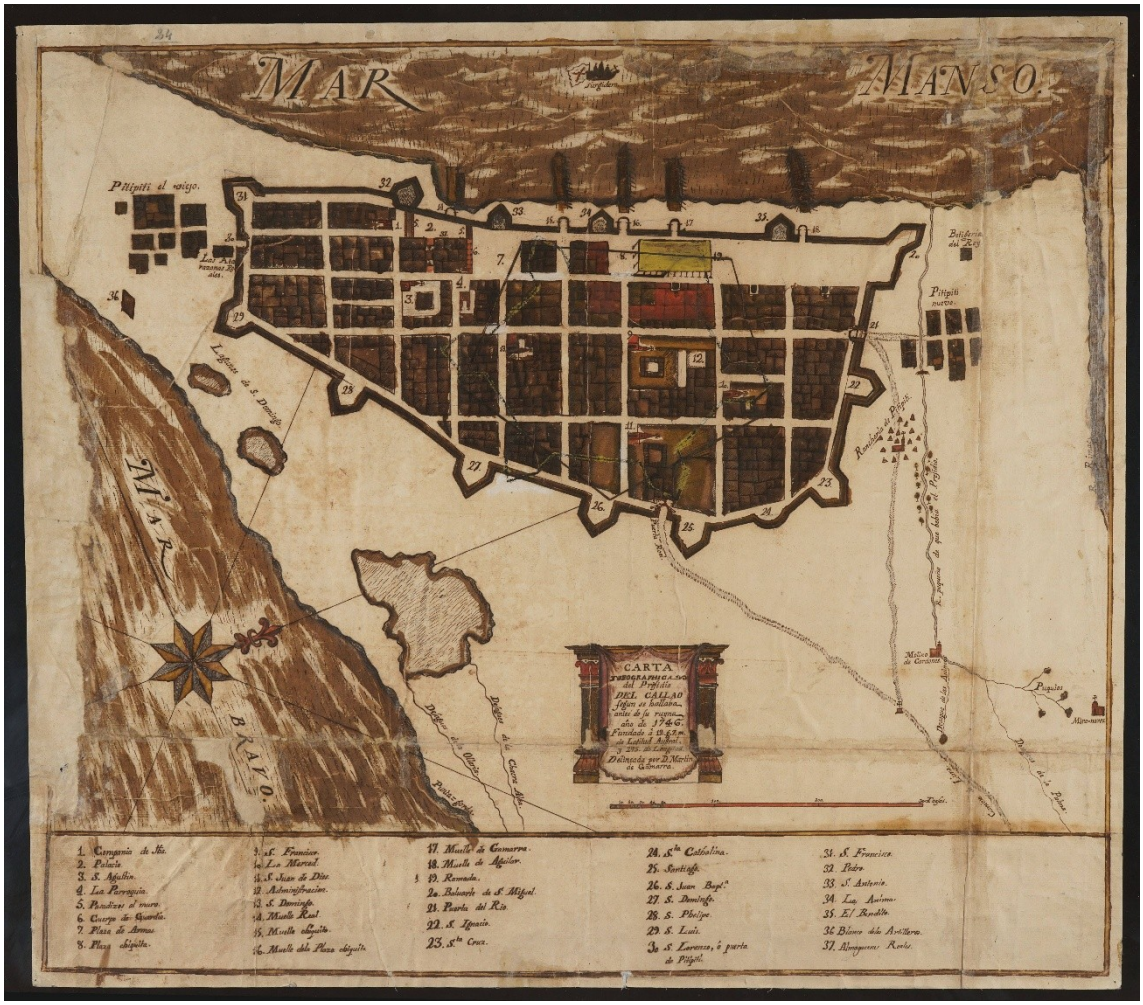


Figura 22: *" Carta topographica del presidio del Callao según se hallaba antes de su ruyna año de 1746 fundado a 12 grados 7 minutos de latitud austral y 295 de longitud"*, por Martín de Gamarra (1746). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/352/rec/11 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/24)

Ante tal nivel de destrucción, la responsabilidad de planificar y dirigir la reconstrucción del puerto recayó en el virrey Manso de Velasco, quien emprendió dicho proyecto para restaurar y fortalecer el Callao, asegurando su resiliencia ante futuros desastres.

5.5. Descripciones del Presidio del Callao en el siglo XVIII

5.5.1. Amédée Frézier

El viajero científico francés Amédée Frézier (1716/1982) realizó un viaje a América del Sur entre los años de 1712 y 1714, teniendo oportunidad de escribir sus impresiones en su libro "*Relación del viaje por el Mar del Sur"* y pudo levantar un mapa del puerto en 1713, tuvo particular cuidado en marcar la existencia de las brechas causadas por la erosión del mar. Sobre la muralla y su disposición logra describirlo con gran exactitud y detalle, también hace referencia en la artillería que disponía:

> …fue fortificada bajo el reinado de Felipe IV, siendo virrey el Marqués de Mancera, con una muralla flanqueada por diez bastiones del lado de tierra y por algunos redientes y bastiones chatos a la orilla de! mar, donde se establecieron cuatro baterías de cañones para cubrir el puerto y la rada; en 1713 esta última parte estaba en mal estado: había cinco brechas y el mar derriba de día en día la muralla desde que se construyó un muelle de piedra, que por su ubicación, detiene la marejada del SO y produce un retorno de marea por el norte que socava las murallas de la ciudad (p.174).
>
> El ancho del terraplén tiene dos perfiles diferentes, las cortinas sólo miden ocho pies de ancho en su parte superior, dos y medio de tierra maciza, otro tanto de banqueta 101 y tres de canto rodado para mortero, cal y arena; el resto del espesor es de adobe, con un pequeño muro de canto rodado por dentro; el terraplén de los bastiones tiene cinco toesas de tierra maciza recubierta con piedras con junturas irregulares para que sirva de plataforma a los cañones, todo de mampostería poco sólida debido a su mala construcción (p.174).
>
> Cada bastión está abovedado y tiene su arsenal de pólvora, balas y otros elementos necesarios para abastecer la artillería de la que está provisto. Por lo general hay dos, tres o cuatro piezas de hierro permanentemente montadas sobre cada uno de ellos; durante el tiempo en que yo estuve allí, había cuarenta y una en todo el contorno, y debía haber setenta de diferentes calibres, desde doce hasta veinticuatro libras de bala, según las medidas de peso de España, lo que para nosotros serían calibres inadecuados. Entre esas piezas, hay diez culebrinas de diecisiete a dieciocho pies de largo, de calibre veinticuatro, ocho

> de las cuales están montadas para cubrir la rada y alcanzan, según se dice hasta la punta de la Galera en la isla de San Lorenzo, es decir cerca de dos leguas (p.174)
>
> Además de la artillería del terraplén, hay nueve piezas de campaña, montadas y listas para ser utilizadas… (p.174)

También describió el emplazamiento del antiguo puerto del Callao de la siguiente manera:

> El nivel del terreno de la ciudad sólo está elevado de nueve a diez pies por sobre la marea más alta que, aunque no marine más de cuatro a cinco pies, algunas veces supera esta altura de manera que inunda las afueras de la ciudad y la convierte en una isla, como sucedió en 1713, en el mes de setiembre; de modo que hay razón para pensar que algún día pueda destruirla (p. 178).

Se resalta la poca altura sobre el nivel del mar en que se encontraba el antiguo puerto, así mismo, se era consciente de la posibilidad de que en algún momento el presidio pueda terminar destruido por el mar —como terminaría ocurriendo en 1746—. Además, sobre su urbanismo, se cita lo siguiente:

> Aunque en su interior no esté dividida en manzanas de las medidas habituales de una cuadra, las calles están bien alineadas; pero con tal suciedad debida al polvo, como sólo podría soportarse en una aldea. (p. 178)

Describiendo la morfología urbana del antiguo puerto, la cual, si bien era reticular y alineada, estaba conformada por manzanas eran rectangulares de dimensiones variables, a diferencia del trazado ortogonal de la ciudad de Lima, compuesto por manzanas cuadradas de dimensiones regulares. Sobre la disposición de los edificios administrativos y comerciales más importantes del Callao, se indica lo siguiente:

> A orillas del mar están la casa del gobernador y el palacio del virrey que constituyen dos de los lados de una plaza cuyo tercer lado está formado por la iglesia parroquial, mientras que una batería de ocho cañones constituye el cuarto; el cuerpo de la guardia y la sala de armas también se encuentran agrupados cerca de la residencia del virrey. En el lado norte de la misma calle, están los comercios de las mercancías que los navíos españoles traen de Chile, Perú y México. (p. 178)

Asimismo, sobre las iglesias de las órdenes religiosas se relata lo siguiente:

> …lo único digno de mención son las iglesias, que aunque están construidas de cañasta, es decir de un armazón de cañas recubierto con barro o madera pintado de blanco, son no obstante muy limpias. Hay cinco conventos de religiosos, dominicos, franciscanos, agustinos, mercedarios, jesuitas, y un hospital de San Juan de Dios… (p. 179)

Además, se señala que la materialidad de las edificaciones del puerto era de quincha, sistema constructivo ligero y flexible y que consiste fundamentalmente en un entramado de caña cubierto con barro, que recibía un enlucido en yeso. Ya que tradicionalmente y durante el virreinato en la costa peruana la caña y el barro era relativamente abundante, el clima era propicio para su empleo (Schilder, 2000, p. 1019).



Figura 23: "*Plan de la Ville du Callao",* por Amédée-François Frézier (1713). Disponible en: http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000001172 (Biblioteca Nacional de España, GMm/1604, GMm/1605)

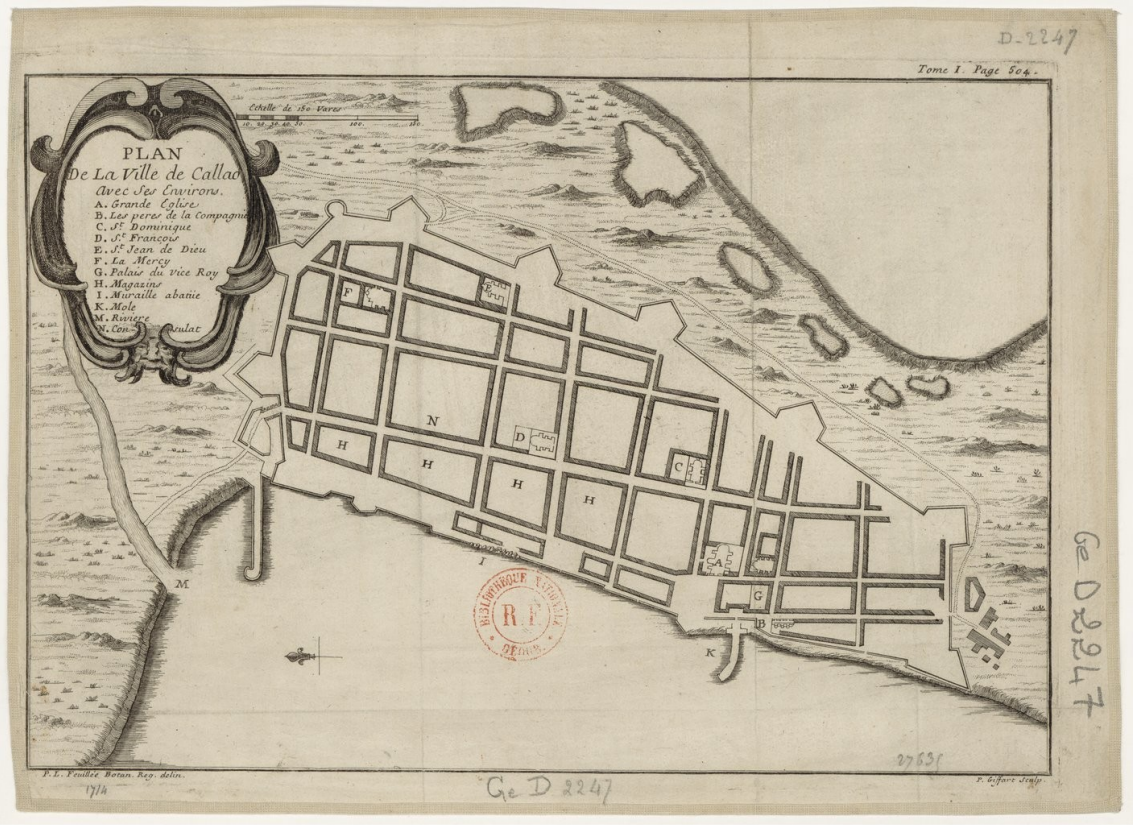
5.5.2. Louis Feuillée

También se dispone de la descripción del Callao realizada por Louis Feuillée, incluida en su obra *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques* (1714, Tomo I). En este libro, Feuillée ofrece un relato sobre el puerto del Callao:

> …En la ciudad hay varias casas religiosas, cuyas ubicaciones se pueden ver en el plano. La parroquia y todas las demás iglesias del Callao son muy bellas, lo que demuestra la infinita estima que estos pueblos tienen por el culto al verdadero Dios. Los habitantes de esta ciudad son casi todos, gente de mar, en su mayoría sin cortesía ni honestidad. Está rodeada por buenas murallas con

> nueve baluartes, reforzadas con terrazas en la parte posterior. Por lo demás, el Callao sería bastante agradable si el calor que se siente constantemente allí estuviera atenuado por algunas lluvias, las cuales no se ven en esta región (p.504).

Feuillée describe la sección de la muralla situada en el área terrestre del puerto, destacando la presencia de nueve baluartes, los cuales estaban terraplenados en su interior. Asimismo, durante su estancia en el puerto, mientras aguardaba la partida de su embarcación, tuvo la oportunidad de dibujar una vista panorámica del Callao desde el mar, registrando así una valiosa representación de la ciudad en aquella época.



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Figura 24: "*Plan de La Ville de Callao avec ses environs",* por Louis Feuillée (1714). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8441113f (Bibliothèque Nationale de France, GE D-2247)

Las obras proyectadas por Jean Baptiste de Rosmain quedaron reflejadas en el plano del Callao elaborado por Louis Feuillée. Sin embargo, este plano generó el rechazo de Amédée-François Frézier, quien cuestionó su fidelidad respecto al trazado urbano y la ubicación exacta de los principales monumentos. Además, el plano presenta una escala completamente arbitraria (Figura 24) (Lohmann, 1964, p. 137).

> Los días siguientes, no teniendo ninguna ocupación en el navío y esperando que se hiciera a la vela, dibujé la vista de la ciudad del Callao, representada aquí (p.504).



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Figura 25: "*Callao",* por Louis Feuillée (1714). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8596542q# (Bibliothèque Nationale de France, GE DD-2987)

Louis Feuillée llegó a registrar una vista del puerto del Callao, en la que dibujó la muralla orientada hacia la bahía, así como el perfil de la ciudad y sus iglesias, destacando las torres de los campanarios. Esta representación guarda una notable similitud con la realizada por Amédée Frézier, constituyéndose así en un testimonio visual del perfil urbano del antiguo puerto del Callao. A diferencia del trazo en planta que elaboró del casco urbano, esta vista se presenta como un registro fiel y detallado de su fisonomía urbana (Figura 25).

5.6. Ilustraciones del puerto del Callao en el siglo XVII

El ataque neerlandés liderado por Jacques L'Hermite contra el puerto del Callao constituyó, por la magnitud de sus fuerzas y los objetivos estratégicos que perseguía, la incursión más significativa sufrida por este puerto durante el siglo XVII. Asimismo, representó la acción militar más relevante emprendida contra el Imperio español en el escenario del Pacífico Sur en dicho siglo.

El asedio fue documentado en su tiempo y posteriormente recogido por diversos autores, quienes registraron tanto el núcleo urbano del Callao como las fortificaciones existentes antes de la construcción de su muralla, así como los detalles del enfrentamiento. Este ataque quedó plasmado en varias obras publicadas a lo largo del siglo XVII, las cuales, al retratar los pueblos y ciudades del continente americano, contribuyeron a difundir la imagen del puerto del Callao en la literatura y cartografía europea de la época.

5.6.1. Johann Ludwig Gottfried

Johann Ludwig Gottfried (1584-1633), teólogo, traductor y grabador, realizó la publicación de la obra titulada *"Historia Antipodum – Neue Welt und Americanische Historien"*, Esta fue publicada en la ciudad alemana de Frankfurt am Main en 1631 y constituye un compendio ilustrado que reúne crónicas y relatos europeos sobre el descubrimiento y la colonización del continente americano (Figura 26).

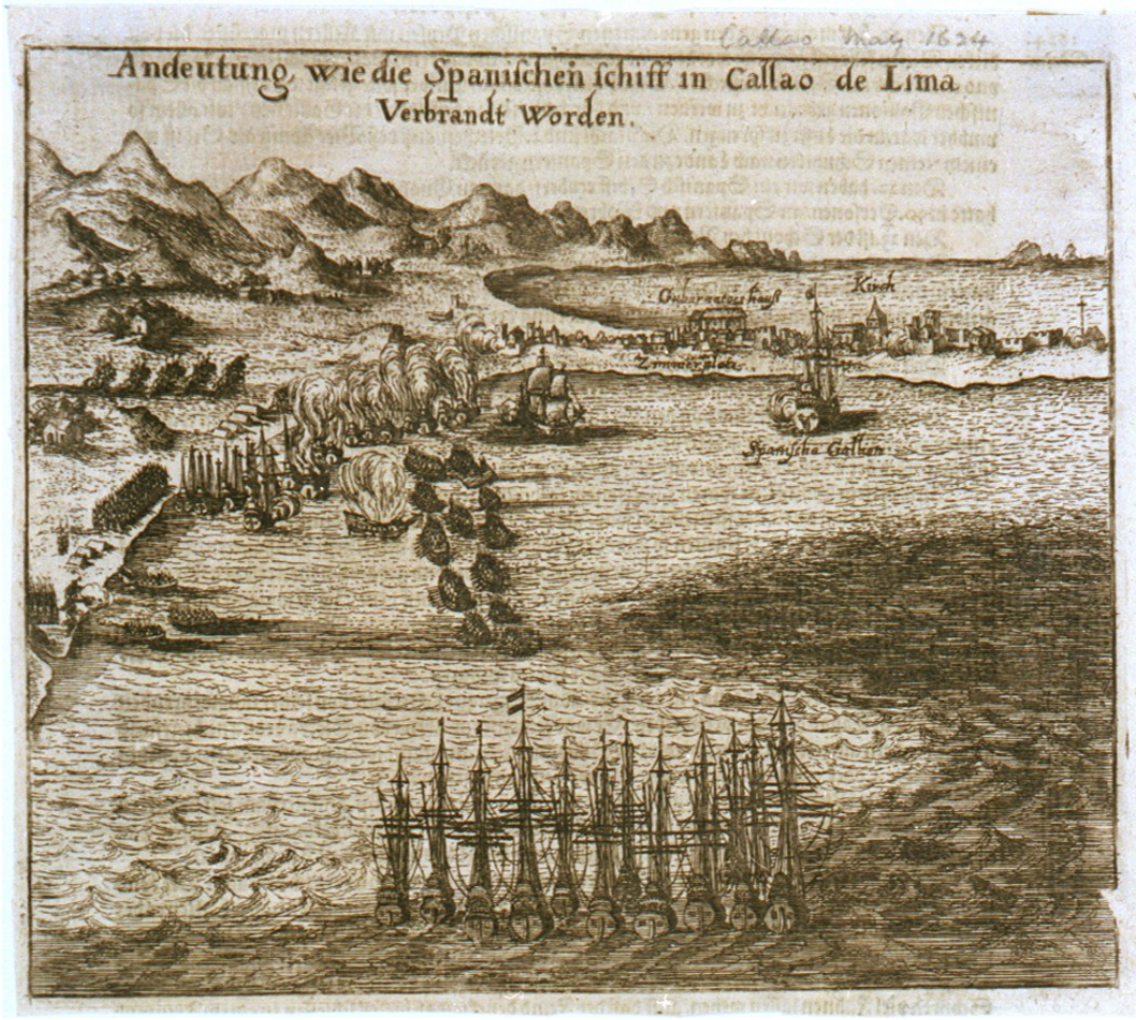


Figura 26: "*Andeutung, wie die Spanischen Schiff in Callao de Lima Verbrandt Worden", En 1624, otro almirante holandés, Jacques L'Hermite, atacó el Callao y logró quemar 30 barcos españoles.* Por John Ogilby (1655). Disponible en: https://www.rmg.co.uk/collections/objects/rmgc-object-109188 (Royal Museums Greenwich, PAD5037)

5.6.2. Arnoldus Montanus

El libro "*De Nieuwe en Onbekende Weereld"*, obra del teólogo y geógrafo neerlandés Arnoldus Montanus (1625–1683), fue publicado en Ámsterdam en el año 1671. La obra, ilustrada con grabados y mapas, ofrece una descripción de la geografía, la flora, la fauna, las costumbres de los pueblos originarios y acontecimientos relacionados con la conquista y colonización del continente americano.



Figura 27: "*Callao de Lima",* por Arnoldus Montanus (1671). Disponible en: https://archive.org/details/denieuweenonbeke00mont/page/n413/mode/1up (Internet Archive, A-4F 4G)

5.6.3. Alain Manesson Mallet

Publicado en París en 1683, *"Description de l'Univers, contenant les differents systemes du Monde les Cartes genérales & particuliéres de la Geographie Ancienne & Moderne"* es una obra enciclopédica del ingeniero militar, geógrafo y cartógrafo francés Alain Manesson Mallet (1630–1706). Dividida en cinco volúmenes, esta publicación ofrece una visión integral del mundo conocido en el siglo XVII, combinando ciencia, historia, geografía, astronomía y etnografía. Además, incorpora ilustraciones detalladas de ciudades, trajes típicos, monumentos, pueblos y costumbres de diversas regiones del mundo.



Figura 28: "*Callao",* por Allain Manesson Mallet (1683). Disponible en: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:View_of_Callao,_1685.jpg

5.7. Los restos del Presidio del Callao en la actualidad

5.7.1. El Osario de la Fortaleza del Real Felipe del Callao

En el sector oriental de la Fortaleza del Real Felipe, adyacente al baluarte de la Reina y en una zona ajardinada, se localiza una escalera que conduce a una estructura subterránea abovedada (Figura 29), conocida popularmente como "el Osario" debido al hallazgo de restos óseos humanos en su interior (Figura 30). Llama particularmente la atención el hecho de que esta estructura no aparece representada en los planos virreinales de la fortaleza, ni se encuentra mención alguna en los registros de las intervenciones de restauración realizadas durante el siglo XX. La primera evidencia

documental que confirma su existencia data de 1995, año en el cual la escalera de acceso es visible en fotografías aéreas del Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú (Figura 31).



Figura 29: Vista de la escalera de acceso la bóveda subterránea (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 30: Vista del interior de la bóveda subterránea (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

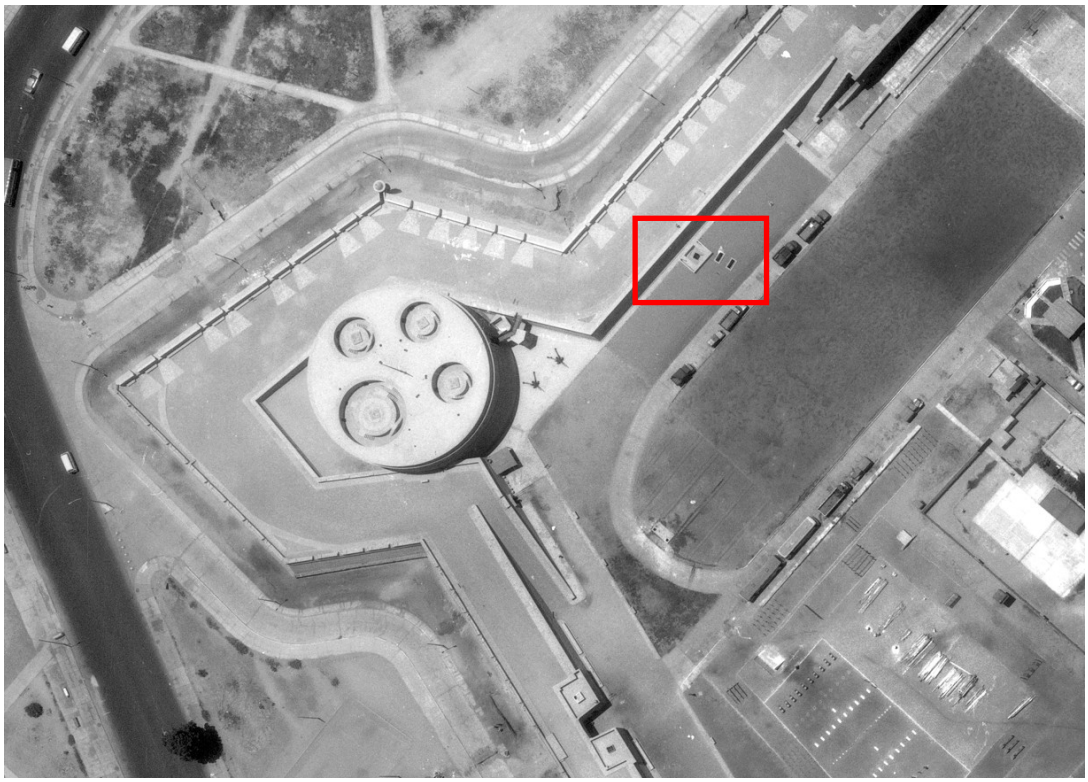


Figura 31: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe del Callao donde se puede apreciar la escalera de acceso a la bóveda de cañón subterránea (1995). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

Una investigación más detallada sobre esta estructura fue desarrollada en el artículo científico "Identifying disappeared historic buildings of port of Callao using georeferencing" (Celis et al., 2023), donde se propone que esta bóveda correspondería a una cambumba subterránea vinculada a la antigua iglesia de San Francisco del primitivo puerto del Callao (Celis et al., 2023, p. 11),

5.7.2. Ubicación de la iglesia San Francisco

Durante el periodo virreinal era común practicar la sepultura en el subsuelo de los templos, bajo la creencia de que descansar en suelo sagrado garantizaba una mayor proximidad a Dios. Para ello, muchas iglesias contaban con cámaras funerarias o bóvedas sepulcrales conocidas como catacumbas, ubicadas bajo el pavimento de sus naves (San Cristóbal, 2011, p.199).

En el caso de la Fortaleza del Real Felipe, el análisis de la disposición espacial de la bóveda conocida como "el Osario" revela que no guarda correspondencia geométrica con el trazado de la muralla, ya que no forma un ángulo determinado ni se dispone perpendicularmente a esta. Por el contrario, su emplazamiento coincide, según la georreferenciación de documentación histórica, con la ubicación estimada de la antigua iglesia de San Francisco del puerto colonial del Callao. Además, la bóveda presenta dos orificios de ventilación cuya orientación no se dirige hacia el exterior de la muralla, sino

hacia su interior macizo, lo cual refuerza la hipótesis de que esta estructura es anterior a la construcción de la fortaleza y que, en efecto, se trataría de la catacumba de dicha iglesia desaparecida (Celis et al., 2023, p. 11).

5.7.3. Descripción arquitectónica de la catacumba

La bóveda subterránea presenta una planta rectangular de aproximadamente 4.20 metros de ancho, 6.00 metros de largo y 2.55 metros de alto, ubicada a unos 2.95 metros bajo el nivel del terreno. Su piso está conformado por piedra, mientras que los muros son de mampostería concertada con mortero de cal (calicanto), y el intradós abovedado está construido en ladrillo con argamasa de cal. En el muro interior se observa una hornacina flanqueada por dos respiraderos. La escalera de acceso, de 0.93 metros de ancho, consta de 15 peldaños de dimensiones variables (Celis et al., 2023, p. 11).

En tiempos recientes, la estructura ha sido reforzada para evitar su colapso. Se ha engrosado la base de los muros con piedra y cemento, y se han instalado dos columnas de concreto unidas por vigas metálicas para estabilizar el interior de la bóveda (Celis et al., 2023, p. 11).

Próximas al ingreso de la catacumba, hacia el sureste y a una distancia aproximada de 2.65 metros, se encuentran dos fosas excavadas en el terreno. Ambas están revestidas con muros de ladrillo asentados con mortero de cal, dispuestas paralelamente entre sí y separadas por una distancia de 1.40 metros. Sus dimensiones son de aproximadamente 2.00 metros de largo, 0.90 metros de ancho y 2.15 metros de profundidad (Celis et al., 2023, p. 11).

Tanto la orientación de estas fosas como la de la bóveda subterránea es coincidente, y, de acuerdo con los planos georreferenciados, ambas estructuras se alinean con la traza de la manzana que habría ocupado la iglesia de San Francisco en el antiguo puerto del Callao. Esta correspondencia espacial refuerza la interpretación de que forman parte del mismo conjunto funerario (Celis et al., 2023, p. 11).

6. Metodología

6.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

A partir de diversos archivos y fuentes bibliográficas, fue posible realizar una selección, revisión y análisis de documentación histórica correspondiente a distintas épocas, relacionada con el desarrollo del antiguo puerto del Callao. Como resultado, se identificaron y seleccionaron las principales fuentes documentales que sirvieron de base para la elaboración del dibujo planimétrico.

Tabla 2: Principales fuentes documentales históricas

	FECHA	TITULO	AUTOR	ARCHIVO/LIBRO	LINK
1	1713	*"Plan de la Ville du Callao"*	Amédée-François Frézier	Biblioteca Digital Hispánica (GMm/1604, GMm/1605)	http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000001172
2	1728	*"Plano de la Plaza del Callao: situada en 12 grados 15 mins. de Latitud..."*	Nicolás Rodríguez	Biblioteca Virtual de Defensa, Gobierno de España (Ar.J-T.8-C.3-44)	http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=84012
3	1730	*"Plano De la Plaza del Callao: Situada en 12 grados y 15 minutos de Latitud Meridional…"*	Nicolás Rodríguez	Biblioteca Virtual de Defensa, Gobierno de España (Ar.J-T.8-C.3-45)	https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=84013
4	1900	*"Ciudad del Callao antes del Terremoto de 1746"*	Rosendo Melo	El Callao, Monografía histórico-geográfico (tomo II) (HA/50072)	https://www.iberoamericadigital.net/BDPI/CompleteSearch.do?field=todos&text=Rosendo+Melo&languageView=es&pageSizeAbrv=20&pageSize=1&pageNumber=1

1. *"Plan de la Ville du Callao" (1713):* Se trata del primer plano del antiguo puerto del Callao, en el que se representa claramente la muralla que rodeaba su núcleo urbano, así como la disposición de los baluartes, identificados con sus respectivos nombres. El plano muestra, además, el colapso de un tramo del frente de muralla orientado hacia el mar, provocado por a la erosión marina. También se aprecia la trama urbana con sus principales edificaciones, ofreciendo una descripción del puerto en el siglo XVIII.
2. *"Plano de la Plaza del Callao: situada en 12 grados 15 mins. de Latitud..." (1728):* Este plano permite observar tanto el puerto como el núcleo urbano del Callao, incorporando las obras de refuerzo y reconstrucción ejecutadas en la sección de la muralla que había colapsado debido a la acción erosiva del mar.
3. *"Plano De la Plaza del Callao: Situada en 12 grados y 15 minutos de Latitud Meridional…" (1730):* En esta versión más detallada y precisa, se representan las intervenciones de refuerzo y reconstrucción en el tramo colapsado de la muralla marítima.
4. *"Ciudad del Callao antes del Terremoto de 1746" (1900):* Basado en el plano de Amédée-François Frézier, este plano incorpora además el trazado del glacis del Fuerte del Real Felipe. Gracias a ello, es posible deducir la ubicación del antiguo puerto del Callao en relación con la fortaleza y con el trazado urbano

contemporáneo, constituyendo una referencia clave para el análisis histórico-morfológico del área.



Figura 32: Principales fuentes documentales históricos

6.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

La escalera de acceso a la bóveda subterránea, conocida como el Osario de la Fortaleza del Real Felipe, así como su entorno inmediato, fueron registrados fotográficamente mediante un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una

cámara Hasselblad L1D-20c de 20 megapíxeles (5472 x 3648 píxeles) y un objetivo equivalente a 28 mm en formato de 35 mm. Dado que la zona de levantamiento era de dimensiones reducidas, se optó por realizar el registro empleando un vuelo libre y capturando las tomas fotográficas necesarias para una adecuada cobertura del área.



Figura 33: Vista de la escalera de acceso la bóveda subterránea (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Cabe destacar que no fue posible obtener fotografías aptas para un levantamiento fotogramétrico del interior de la bóveda subterránea debido a la escasa iluminación. No obstante, se efectuaron mediciones del interior utilizando un distanciómetro láser Leica Disto D20, lo que permitió determinar sus dimensiones.

6.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

Dado que las imágenes fueron capturadas mediante un dron, se obtuvo un total de 99 fotografías georreferenciadas conforme al sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S. A partir de este conjunto de imágenes se aplicó la metodología de reconstrucción virtual basada en Structure from Motion, lo que permitió generar un modelo 3D fotogramétrico a partir de una nube de puntos. El procesamiento de las imágenes se realizó utilizando el software Agisoft Metashape Professional versión 1.5.2.

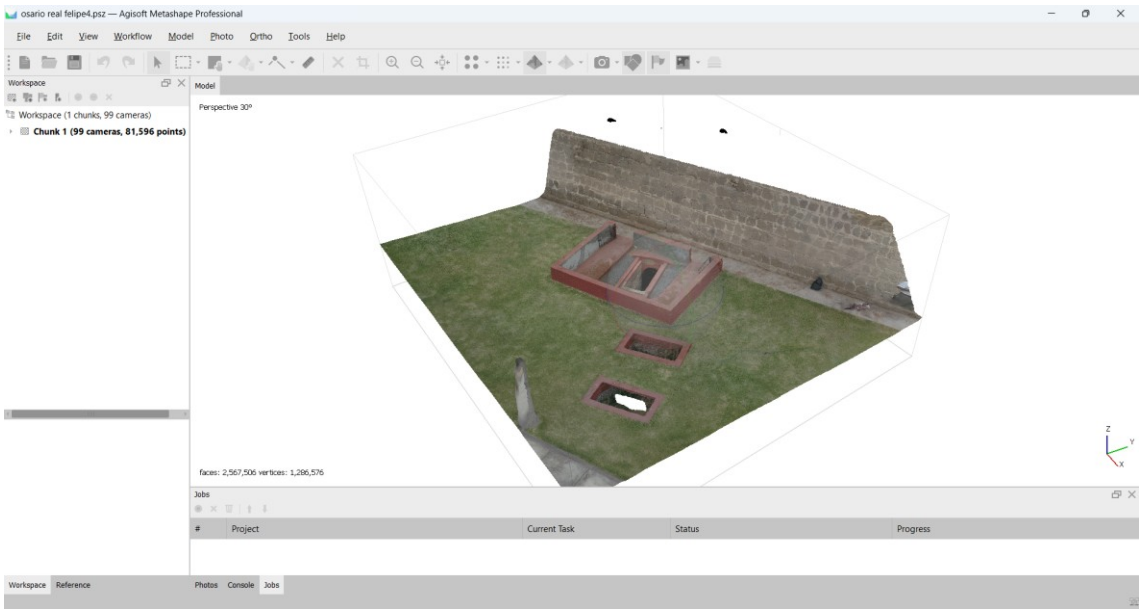


Figura 34: Procesamiento de las fotografías obtenidas (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Tabla 3: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	99
Nube densa	12837612 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	2567506 caras
	1286576 vértices
Resolución terrestre	2.52mm/píxel

Con base en estos resultados, fue posible obtener un ortomosaico y un modelo digital de superficie (MDS) de la escalera de acceso a la bóveda subterránea, ambos georreferenciados y en formato TIFF.

6.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

Para posibilitar la localización del antiguo puerto del Callao, se empleó el ortomosaico previamente elaborado de la Fortaleza del Real Felipe del Callao, generado para su respectivo estudio de caso (Figura 35). Esta ortofoto, georreferenciada en el sistema WGS 84 / zona UTM 18S, representa el trazado arquitectónico de la fortaleza, lo que la convierte en una referencia espacial tanto para el análisis geográfico como para la georreferenciación de fuentes documentales históricas. Gracias a estas características, el ortomosaico sirvió como base cartográfica para superponer e interpretar las principales fuentes gráficas del periodo virreinal, permitiendo así reconstruir el trazado del antiguo puerto del Callao en relación con el tejido urbano actual.



Figura 35: Ortomosaico de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Cabe señalar que, si bien el plano titulado "Ciudad del Callao antes del Terremoto de 1746", atribuido a Rosendo Melo, pudo haber servido como punto de partida para deducir la ubicación del antiguo puerto en relación con la fortaleza, su utilidad dependía de contar con la representación del glacis como elemento de referencia. Al no estar este claramente delineado en dicho plano, fue necesario complementarlo con otro documento cartográfico que sí lo incluyera explícitamente.

En este sentido, se recurrió al “Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao…”, elaborado por Francisco Javier de Mendizábal, el cual representa con claridad el glacis original (Figura 36). Este plano fue el primero en ser georreferenciado utilizando la ortofoto como base, incorporando puntos de control a partir del trazado de la muralla. Esto permitió identificar con precisión la ubicación original del glacis y, en consecuencia, reconstruir con mayor exactitud la configuración espacial del antiguo puerto virreinal.

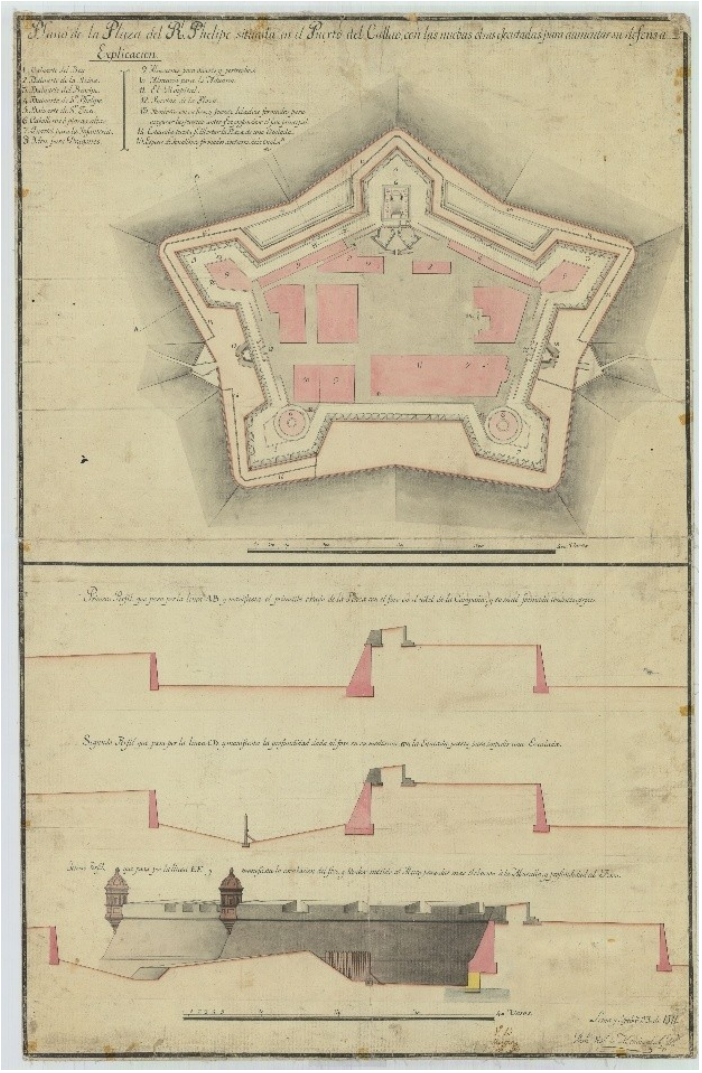


Figura 36: *"Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao…",* por Francisco Javier de Mendizábal (1811). Disponible en: http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=115034 (Biblioteca Virtual de Defensa, PER-3/10)

Posteriormente, se procedió a la georreferenciación del plano titulado "Ciudad del Callao antes del terremoto de 1746", añadiendo puntos de control dentro del perfil externo del glacis previamente identificado. Esto posibilitó establecer la localización del trazado del antiguo puerto del Callao en relación directa con la Fortaleza del Real Felipe, mediante la correlación de puntos comunes entre ambos documentos.

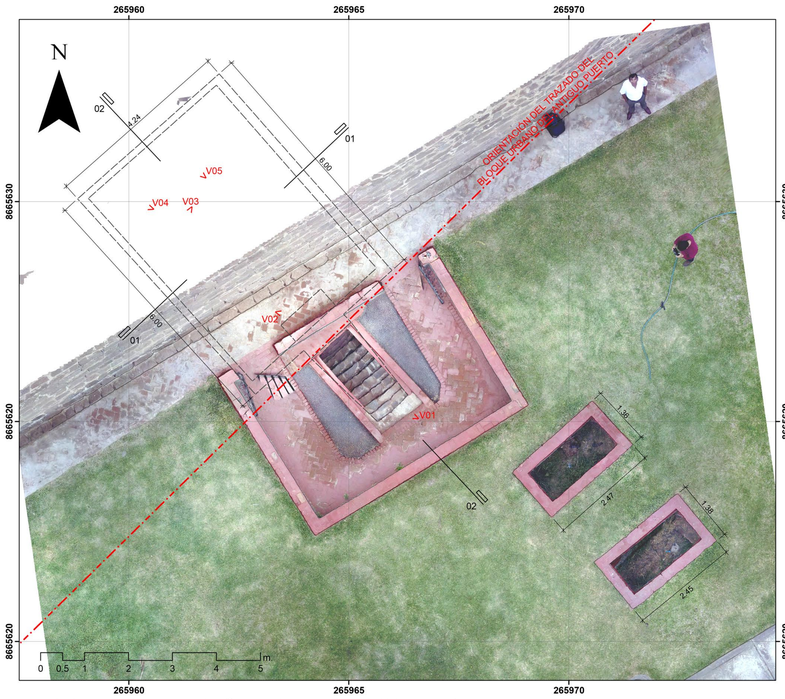
El proceso de georreferenciación tuvo en cuenta no solo las escalas gráficas presentes en la documentación histórica, sino también su conversión a unidades métricas conforme al Sistema Internacional de Unidades. A partir de la medición y verificación de las escalas gráficas de cada plano, fue posible georreferenciarlos con precisión y evaluar el grado de exactitud alcanzado. Cabe señalar que dicha precisión depende tanto del proceso de georreferenciación como de la fidelidad con que fueron dibujados los planos originales de la fortaleza y del antiguo puerto del Callao.

Tabla 4: Georreferenciación de documentación gráfica

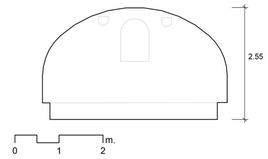
FECHA	TITULO	UNIDAD DE LONGITUD	EQUIVALENCIA (m)	EXACTITUD
2021	Ortomosaico de la Fortaleza del Real Felipe del Callao	Metros	1	100%
1811	"*Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao*…",	Varas castellanas	0.835905	102%
1900	*"Ciudad del Callao antes del Terremoto de 1746"*	Toesas	1.949	96%
1713	*"Plan de la Ville du Callao"*	Toesas	1.949	96%

Por su parte, los planos elaborados por Nicolás Rodríguez proporcionaron información sobre cómo se llevaron a cabo las obras de refuerzo y reconstrucción en el tramo colapsado del frente de la muralla orientado hacia el mar. A partir de estos documentos fue posible reconstruir el trazado de la muralla marítima, considerando las intervenciones realizadas.

7. Presentación e interpretación de resultados



PLANO GEORREFERENCIADO DE LA UBICACIÓN DE LAS CATACUMBAS Y LAS DOS SEPULTURAS DE LA ANTIGUA IGLESIA SAN FRANCISCO (EL OSARIO DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE)
COORDENADAS UTM: 265 964.45m E, 8 665 620.87m S ZONA 18L
Escala: 1/50



CORTE 01
Escala: 1/50



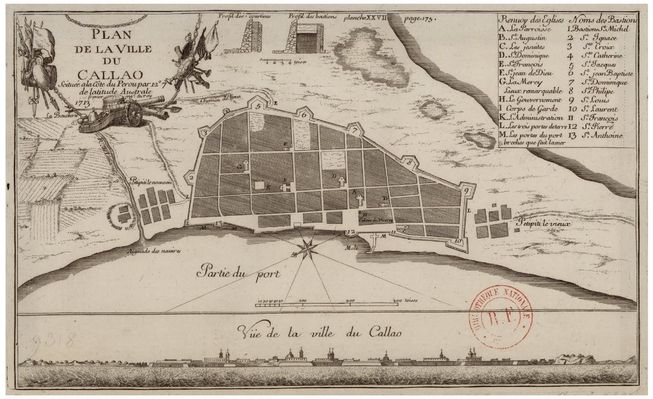
CORTE 02
Escala: 1/50



ANTIGUO TRAZADO URBANO DEL PUERTO DEL CALLAO
Escala: 1/2 000



Vista 01: Se aprecia la escalera de acceso a la bóveda subterránea. Aunque su orientación no coincide con el trazado de las murallas de la Fortaleza del Real Felipe del Callao, sí guarda correspondencia con la orientación del trazado de los bloques urbanos del antiguo puerto del Callao, así como con la ubicación de la antigua iglesia de San Francisco.
Vista 02: Se observa la escalera de descenso, junto con los muros de ladrillo que conducen al interior de la catacumba asociada a la antigua iglesia de San Francisco.
Vista 03: Se aprecia la estructura de refuerzo instalada con el objetivo de evitar el colapso de la bóveda.
Vista 04: Se distingue el pavimento de piedra, los muros de la bóveda construidos en mampostería de piedra con mortero de cal, y la propia bóveda ejecutada en ladrillo, también unida con mortero de cal.
Vista 05: Se visualiza el interior de la catacumba, donde se destaca un muro interior con hornacina central y orificios de ventilación ubicados a ambos lados.



"Plan de la Ville du Callao", por Amédée-François Frézier (1713).
Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b85965419



"Callao", por Louis Feuillée (1714).
Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8596542q
En ambos planos se aprecia el perfil urbano del antiguo puerto del Callao, destacando los campanarios de sus iglesias y algunos edificios de relevancia. Estas representaciones permiten tener una idea más clara de cómo era la configuración urbana y arquitectónica del antiguo Callao.

ANTIGUOS ELEMENTOS URBANOS

MURALLA

PERFIL DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

MURALLA REPARADA

IGLESIAS
A. PARROQUIAL
B. SAN AGUSTÍN
C. LOS JESUITAS
D. SANTO DOMINGO
E. SAN FRANCISCO
F. SAN JUAN DE DIOS
G. LA MERCED

EDIFICIOS/ESPACIOS URBANOS
H. RESIDENCIA DEL VIRREY (CUERPO DE GUARDIA Y SALA DE ARMAS)
I. CASA DEL GOBERNADOR
J. BODEGAS
K. PLAZA DE ARMAS
L. PLAZA CHICA

M. PUEBLO DE PITIPITI VIEJO
N. PUEBLO DE PITIPITI NUEVO

BALUARTES
01. BALUARTE DE SAN MIGUEL
02. BALUARTE DE SAN IGNACIO
03. BALUARTE DE LA SANTA CRUZ DE LA BUENA VISTA
04. BALUARTE DE SANTA CATALINA
05. BALUARTE DE SANTIAGO
06. BALUARTE DE SAN JUAN BAUTISTA
07. BALUARTE DE SANTO DOMINGO
08. BALUARTE DE SAN FELIPE
09. BALUARTE DE SAN LUIS
10. BALUARTE DE SAN LORENZO EL REAL

PLATAFORMAS
11. SAN FRANCISCO DE BORJA/ SAN FRANCISCO JAVIER
12. SAN PEDRO DE MANCERA
13. SAN BERNARDO
14. SAN ANTONIO

PUERTAS
15. PUERTA DE SANTIAGO
16. PUERTA REAL HACIA LIMA
17. PUERTA DE MANCERA
18. PUERTA DE SANTA MARÍA
19. POSTIGOS

MUELLES
20. MUELLE REAL
21. MUELLE CHIQUITO
22. MUELLE DE PLAZA CHIQUITA
23. MUELLE DE GUAMARRA
24. MUELLE DE AGUILAR

ANTIGUO PUERTO DEL CALLAO
Plano:
ANTIGUO TRAZADO URBANO
COORDENADAS UTM:
265 964.45m E, 8 665 620.87m S ZONA 18L
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

8. Discusión

8.1. Articulación metodológica entre historia, arqueología y geotecnologías

Una de las principales contribuciones de esta investigación es haber demostrado la eficacia de las herramientas digitales —fotogrametría, SIG y georreferenciación— como medios de validación científica de hipótesis históricas. El empleo de ortomosaicos, modelos digitales de superficie (DSM) y restituciones tridimensionales ha permitido localizar con precisión estructuras desaparecidas, como la antigua iglesia de San Francisco y el trazado de la muralla del Callao, cuyos registros habían sido perdidos por los efectos del terremoto y tsunami de 1746.

Este enfoque técnico ha enriquecido la interpretación arqueológica y urbana, integrando capas históricas sobre el espacio actual. La posibilidad de superponer planos históricos, mapas virreinales y documentación contemporánea sobre la base georreferenciada ha generado una lectura sincrónica del territorio, capaz de explicar transformaciones morfológicas y la superposición de funciones en un mismo emplazamiento. En este sentido, se propone un modelo replicable para el estudio de otras ciudades virreinales de Hispanoamérica.

8.2. Transformación urbana y modelos portuarios híbridos

En términos urbanos, el Callao se presenta como un caso excepcional de desarrollo costero virreinal que no responde al patrón reticular impuesto por la legislación imperial, sino que configura un modelo lineal adaptado al litoral. Esta morfología urbana, heredera en parte del asentamiento indígena de Chuica, responde a factores geográficos —la curva de la bahía—, funcionales —operaciones de carga y descarga— y defensivos —ubicación de baterías y fortificaciones—. Tal como se ha documentado, el modelo del “einstrassen-wik” —villa de una sola calle frente al mar— resulta útil para comprender la singularidad portuaria del Callao respecto de Lima.

Esta evolución demuestra una constante resignificación del espacio urbano, desde el poblamiento indígena hasta la configuración del presidio y finalmente la construcción de la fortaleza. El puerto fue al mismo tiempo asentamiento de pescadores, enclave comercial, nodo logístico intercontinental y plaza militar, evidenciando una polifuncionalidad poco reconocida en los estudios tradicionales. La tesis plantea que este carácter multifacético del Callao lo convierte en un palimpsesto urbano de gran valor para la historia urbana y portuaria del virreinato.

8.3. Adaptación tecnológica y arquitectura mestiza

Otro eje fundamental de discusión es el carácter adaptativo de la arquitectura militar virreinal costeña. Lejos de ser una simple reproducción de los modelos europeos, la arquitectura del Callao revela una reelaboración técnica condicionada por el medio geográfico, los recursos materiales disponibles y los riesgos sísmicos.

La elección del adobe y la quincha, incluso en estructuras militares, fue una respuesta práctica frente a la escasez de piedra, los altos costos de transporte y la amenaza sísmica constante. Este uso técnico del adobe constituye una arquitectura de resistencia y adaptación, donde la forma sigue al contexto más que al canon. En ese sentido, la tesis sostiene que estamos ante una arquitectura mestiza, resultado del cruce entre conocimientos europeos, tecnologías locales y prácticas constructivas indígenas, cuyas manifestaciones aún pueden rastrearse en restos constructivos hallados durante excavaciones recientes.

8.4. Patrimonio oculto y capas de memoria

Los hallazgos arqueológicos recientes, tanto en las excavaciones de la Fortaleza del Real Felipe como en las intervenciones documentadas a lo largo del siglo XX, confirman la persistencia de elementos del antiguo puerto bajo el espacio urbano contemporáneo. Esta superposición de capas materiales no solo reviste un interés histórico y arquitectónico, sino que plantea preguntas cruciales sobre las políticas de conservación del patrimonio subterráneo. La memoria del puerto virreinal sobrevive en fragmentos invisibles: bóvedas selladas, cimientos ocultos, restos de muralla bajo las calles actuales.

La discusión aquí se amplía hacia una crítica a los modelos de gestión del patrimonio urbano, que suelen centrarse únicamente en lo monumental visible. La tesis aboga por una ampliación del concepto de patrimonio hacia lo subyacente, lo residual, lo desplazado. En este sentido, el Callao se presenta como un caso límite que exige una relectura desde la arqueología del paisaje y la memoria urbana.

LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

1. Introducción

La Fortaleza del Real Felipe, ubicada en la bahía del Callao, es una de las estructuras militares más imponentes del virreinato del Perú y un testimonio significativo de la arquitectura defensiva del siglo XVIII. Su construcción fue impulsada tras el devastador terremoto y maremoto de 1746, con el objetivo de reforzar la seguridad del puerto y la capital virreinal ante posibles ataques de potencias extranjeras y corsarios.

Esta investigación busca analizar la evolución histórica, arquitectónica y urbanística de la fortaleza, haciendo uso de herramientas tecnológicas como la fotogrametría y los sistemas de información geográfica (GIS). A través de una metodología interdisciplinaria, se abordará la relación entre la fortaleza y su entorno urbano, explorando su integración con la trama contemporánea del Callao. Asimismo, se examinarán las distintas intervenciones que ha experimentado a lo largo del tiempo y su impacto en la conservación del monumento.

2. Ubicación

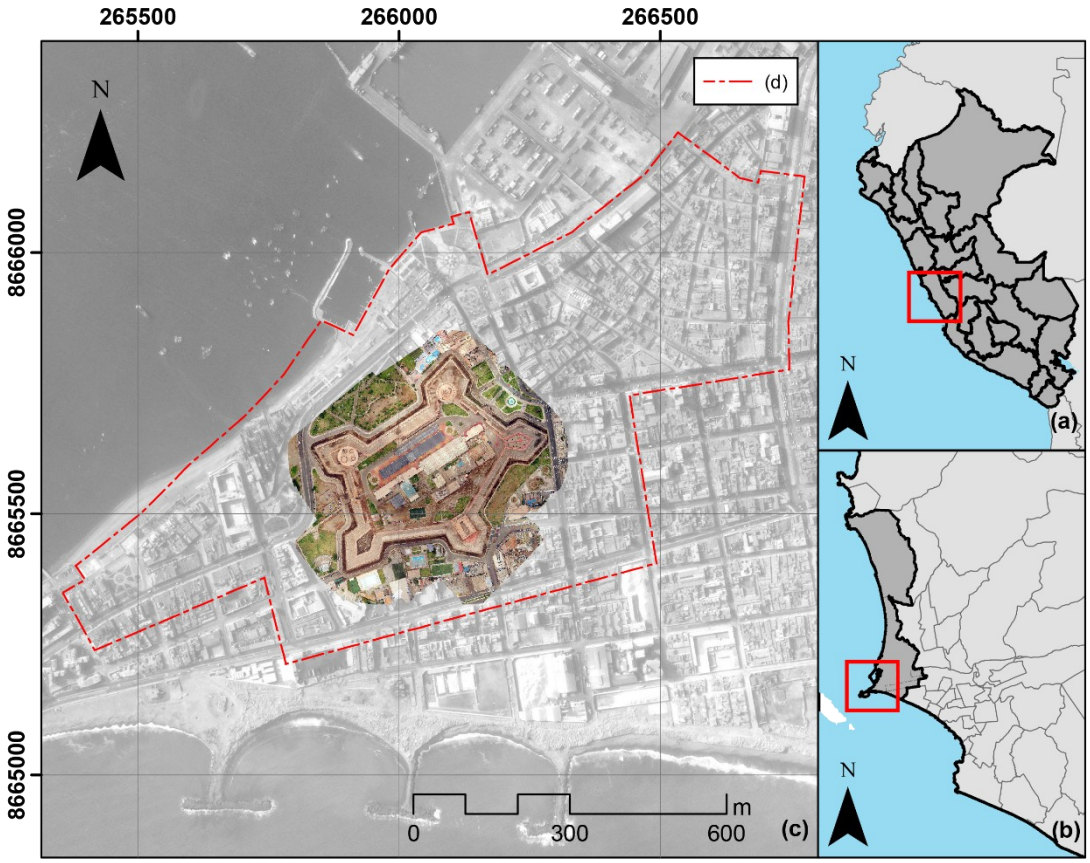


Figura 1: a) Ubicación respecto al Perú; b) Ubicación respecto a la Provincia Constitucional del Callao; c) Ubicación de la Fortaleza del Real Felipe del Callao; d) Limite de la zona monumental del Callao.

La Fortaleza del Real Felipe se encuentra en la Provincia Constitucional del Callao, en la costa central del Perú, a orillas del océano Pacífico. Está situada aproximadamente a 13 kilómetros al oeste del Centro Histórico de Lima, la capital del país. Estratégicamente emplazada frente a la bahía del Callao, cerca de la base de la península rocosa de La Punta, la fortaleza se alza sobre un área elevada que ofrece una vista panorámica ininterrumpida de la zona marítima. Su ubicación, al inicio de la avenida Sáenz Peña y frente a la Plaza Independencia, dentro de la zona monumental del Puerto del Callao (Figura 1).

La Fortaleza del Real Felipe es de planta pentagonal irregular, actualmente posee una extensión aproximada de 82 940 m2. construida con murallas de mampostería concertada en piedra —traída desde la isla San Lorenzo— con mortero de cal —calicanto—. Originalmente, el parapeto de la muralla era de adobe, pero en el siglo XX fue reconstruido con ladrillos. También se empleó ladrillos para las galerías y las escaleras interiores.



Figura 2: Vista aérea de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (2020). Disponible en: archivo fotográfico de Giovanni Reynaga

Posee cinco baluartes llamados del Rey, de la Reina, de San Carlos —llamado posteriormente del Príncipe—, de San Felipe —llamado posteriormente de la Princesa— y de San José.

También posee tres caballeros, ubicados en el baluarte del Rey, de la Reina —conocidos como Torreón del Rey y Torreón de la Reina, respectivamente —y en el baluarte de San Felipe, este último es conocido como el "Caballero de los 12 Cañones".



Figura 3: Vista del caballero ubicado en el baluarte del Rey, conocido como "Torreón del Rey" (2018). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 4: Vista del caballero ubicado en el baluarte de la Reina, conocido como "Torreón de la Reina" (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Además, debajo del "Caballero de los 12 Cañones" existen una serie de bóvedas, conocidas como la "Casa del Gobernador". La fortaleza también posee dos accesos, la Puerta Real (Figura 6) y la Puerta del Socorro, también llamada como la "Puerta del Perdón" (Figura 7).



Figura 5: Vista de la “Casa del Gobernador” de bajo del “Caballero de los 12 Cañones” (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 6: Vista de la Puerta Real (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 7: Vista de la Puerta del Socorro (2023). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Entre los baluartes del Rey y de la Reina existe una serie de salas abovedadas dentro de la propia muralla, cuyo nivel de piso se encuentra a una cota inferior con respeto al espacio interior de la fortaleza. En dichas bóvedas se encontraba el Museo Histórico-Militar (Figura 8).



Figura 8: Vista de las bóvedas donde se encontraba el Museo Histórico-Militar (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Actualmente la fortaleza alberga al cuartel del Batallón de Infantería Motorizada "Legión Peruana" N° 1, conservando la función militar para la que fue diseñada y construida; asimismo, es sede de la Comisión Permanente de Historia del Ejército del Perú, de la Dirección de Museos del Ejército Peruano, y constituye el Museo del Ejército Fortaleza Real Felipe (Figura 9).



Figura 9: Vista de los cuarteles ubicados en el interior de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

3. Estado de la cuestión

3.1. Principal bibliografía

En relación con la bibliografía disponible sobre la Fortaleza del Real Felipe, se cuenta con una lista de obras que han sido adquiridas y consultadas para la elaboración de la presente investigación. A continuación, se detallan las referencias más importantes:

"El Callao en la época del coloniaje antes y después de la catástrofe de 1746 "(1904) de Darío Arrús. Este libro es una fuente esencial para entender el contexto urbano y portuario en el que se edificó la Fortaleza del Real Felipe. Darío Arrús describe la configuración del Callao en la época virreinal y el impacto del catastrófico terremoto y maremoto de 1746, que destruyó la ciudad y evidenció la necesidad de una defensa más sólida. Analiza cómo la reconstrucción del Callao estuvo marcada por la planificación militar, dando lugar a la construcción del Real Felipe como parte de una estrategia defensiva más amplia. Su obra ofrece una visión del Callao como un enclave

estratégico del comercio y la defensa española en el Océano Pacífico, brindando información sobre las dinámicas económicas y sociales de la época. Aunque no se centra exclusivamente en la fortaleza, es un texto fundamental para comprender su origen y su relación con el contexto urbano y marítimo.

"1818: El Real Felipe" (1907) de Aníbal Gálvez, narra uno de los episodios importantes de la historia de la Fortaleza del Real Felipe, su papel durante los primeros años de los movimientos por la independencia de América del sur y el papel que la fortaleza jugó como prisión y el centro del poder realista. Además de reconstruir los acontecimientos a partir de fuentes primarias y testimonios, el autor ofrece una visión histórica de la consolidación del puerto del Callao, durante el virreinato y la construcción de la fortaleza y cómo su diseño arquitectónico influyó en su capacidad defensiva. Esta obra es imprescindible para quienes buscan un enfoque centrado en su papel militar en la independencia.

"Construcciones militares del virrey Amat" (1949) de Vicente Rodríguez y Florentino Pérez. Este libro contextualiza la Fortaleza del Real Felipe dentro del conjunto de fortificaciones construidas por el virrey Manuel de Amat y Junyent en el siglo XVIII. Los autores exploran la visión defensiva del virreinato y la necesidad de fortificar puntos estratégicos ante la amenaza de incursiones extranjeras. Analizan los principios de la ingeniería militar española aplicados en la construcción de la Fortaleza del Real Felipe y otras obras complementarias, como las baterías costeras. Su enfoque permite comprender la fortaleza no solo como una edificación aislada, sino como parte de un sistema defensivo integral. La investigación es fundamental para estudiar la relación entre política, urbanismo y defensa en el periodo virreinal, proporcionando un marco comparativo con otras construcciones militares de la época.

"Monografía histórica del Real Felipe del Callao y guía del Museo Histórico-Militar" (1954) de Felipe de la Barra. Esta obra combina un estudio histórico sobre la fortaleza con una guía de su transformación en museo. Felipe de la Barra examina la evolución de la Fortaleza del Real Felipe desde su construcción hasta mediados del siglo XX, resaltando su valor arquitectónico y militar. Su monografía ofrece una descripción de la fortaleza y su historia. Además, proporciona información sobre la conversión de la fortaleza en un espacio museográfico. De la Barra enfatiza su función en la memoria colectiva y en la identidad nacional, abordando su valor como testimonio del pasado militar del Perú. Su enfoque permite apreciar tanto la materialidad de la fortaleza como su papel en la divulgación de la historia militar.

"Historia del Real Felipe del Callao (1746-1900)" (1961) de Alberto Regal. Considerado uno de los estudios más completos sobre la fortaleza, este libro abarca su historia desde su construcción tras el devastador terremoto y maremoto de 1746 hasta finales del siglo XIX. Regal analiza las modificaciones arquitectónicas y estratégicas del Real Felipe, destacando su evolución desde una fortaleza virreinal hasta su papel como cuartel militar en la República. Se apoya en documentos históricos y planos originales para reconstruir la cronología de su edificación, el rol de los ingenieros militares y su adaptación ante nuevas amenazas. También examina su protagonismo en conflictos como la independencia y la Guerra del Pacífico. Su enfoque detallado y documentado convierte esta obra importante para comprender la transformación estructural y funcional del Real Felipe a lo largo de más de un siglo.

La tesis *"Estudio histórico y arquitectónico del Real Felipe"* (1964), de Paola Bravo y Alfredo Bravo, consta de tres volúmenes en los que se analizan las fortificaciones más representativas de Hispanoamérica, con un énfasis particular en la Fortaleza del Real Felipe. Este estudio se centra en el registro detallado de la restauración de la fortaleza, dirigida por el arquitecto Víctor Pimentel y ejecutada por la Corporación de Turismo del Perú. La investigación constituye una valiosa documentación, tanto gráfica como escrita, que recoge las intervenciones realizadas en la fortaleza, proporcionando una visión integral de los trabajos de conservación llevados a cabo en aquella época.

"El Real Felipe del Callao. Primer Castillo de la Mar del Sur" (1983), de Juan Manuel Zapatero. Esta obra ofrece una mirada detallada a la génesis, diseño, construcción y evolución de la Fortaleza del Real Felipe. El autor centra su análisis en las partes y piezas que conforman la fortaleza desde el inicio de su construcción en 1747, durante la gestión del virrey José Antonio Manso de Velasco, hasta el término del gobierno del virrey Manuel de Amat en 1776. A partir de los tratados de fortificación del siglo XVIII, Zapatero organiza su estudio siguiendo la clasificación de las obras en esenciales (como murallas, fosos y caminos cubiertos), convenientes (como flancos, orejones, tenazones y revellines), accidentales (como caballeros, falsabragas y hornabeques) y accesorias (como garitas, puertas, puentes y edificios militares). De este modo, reconstruye la configuración original del conjunto defensivo y su evolución poliorcética, hasta alcanzar la forma final con la que fue concluida en el siglo XVIII.

3.2. Estudios contemporáneos

Los más recientes estudios sobre la Fortaleza del Real Felipe del Callao han sido las siguientes:

"Prospección arqueológica en el frente principal de la Fortaleza del Real Felipe del Callao – Estudio A-B1" (1994). A cargo de la doctora Isabel Flores Espinoza, con la colaboración de los asistentes María Isabel Paredes Abad y Víctor Pimental Spissu. El presente estudio se llevó a cabo en el marco del proyecto Revaloración del Centro Histórico del Callao, ejecutado por el Instituto Metropolitano de Planificación a solicitud de la Corporación de Desarrollo del Callao, se llevó a cabo una prospección arqueológica en la Plaza Independencia, ubicada en el área frontal principal de la Fortaleza del Real Felipe. Los trabajos de campo comenzaron el 29 de agosto de 1994; sin embargo, la excavación arqueológica inició formalmente el 12 de septiembre del mismo año, tras la obtención de la autorización del Instituto Nacional de Cultura —acuerdo N.º 140-94-CNTCICMA/INC del 26/08/94, emitido por la Comisión Nacional Técnica Calificadora de Investigación y Conservación de Monumentos Arqueológicos—. Con una duración de dos meses, la fase de campo permitió registrar evidencia arqueológica relevante, mientras que el análisis y procesamiento de la información en gabinete se desarrolló durante quince días adicionales. A partir de los hallazgos, fue posible documentar aspectos clave sobre la evolución del foso y la conformación de la Plaza Independencia, proporcionando nuevos datos sobre la transformación del entorno de la fortaleza.

"La Fortaleza del Real Felipe" (Fuentes, 2021). El artículo ofrece una visión de la historia, arquitectura y restauraciones de la Fortaleza del Real Felipe, destacando su importancia en la defensa del Callao desde el virreinato hasta la Independencia del Perú. Explica su construcción tras el terremoto de 1746, las reformas del virrey Amat y su papel en conflictos como la Guerra del Pacífico. También aborda las intervenciones del siglo XX y XXI, cuestionando reconstrucciones polémicas y el uso turístico descontextualizado. La autora enfatiza la necesidad de una gestión patrimonial adecuada para preservar su autenticidad e importancia histórica.

3.3. Estudios contemporáneos propios

Se han publicado dos estudios científicos que abordan este tema, consolidándose como las investigaciones más recientes sobre la Fortaleza del Real Felipe en el Callao.

"Estudio y Evaluación de las Restauraciones en el Siglo XX de la Fortaleza del Real Felipe del Callao-Perú" (Celis, 2022). Esta investigación científica aborda por primera vez las diversas intervenciones de restauración realizadas en la Fortaleza del Real Felipe durante el siglo XX. El estudio analiza la evolución de los criterios de intervención patrimonial aplicados al monumento, evaluando su impacto en la conservación y autenticidad del bien. La metodología empleada combina el análisis documental de

expedientes técnicos, archivos institucionales y planos históricos, con visitas de campo destinadas a evaluar el estado actual de las restauraciones. Uno de los aportes más relevantes de este trabajo es la identificación de errores historiográficos y de intervenciones que alteraron la autenticidad de la fortaleza. Este estudio resulta fundamental para orientar futuras intervenciones y enriquece el debate sobre la preservación de la arquitectura militar en el Perú. La publicación se basa y desarrolla a partir del Trabajo de Fin de Máster titulado *“Estudio y evaluación de las restauraciones y del estado actual de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (Perú)”* (Celis, 2021), presentado en el Máster Universitario en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universitat Politècnica de València.

"Design and Construction of the Real Felipe Fortress of Callao: Analysis of the Military Treatise and Layout Using Photogrammetry and GIS" (Celis et al., 2025). Este artículo científico explora el diseño y construcción de la Fortaleza del Real Felipe a partir del análisis de tratados militares del siglo XVIII y el uso de tecnologías avanzadas como la fotogrametría y los sistemas de información geográfica (GIS). La investigación permite reconstruir el diseño original y evidenciar cómo se adaptaron los principios de la ingeniería militar europea a las condiciones sísmicas y costeras del Callao. Se destacan aspectos clave como la planificación geométrica, la adaptación de materiales locales y la influencia de la arquitectura defensiva española en América. Su principal contribución es la aplicación de metodologías digitales para el estudio patrimonial, lo que abre nuevas perspectivas para la documentación y conservación del Real Felipe.

3.4. La Fortaleza del Real Felipe del Callao como Patrimonio de la Humanidad

La Fortaleza del Real Felipe del Callao se encuentra en un proceso avanzado de postulación para ser reconocida como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Este esfuerzo ha sido posible gracias a la colaboración de diversas entidades, a partir de la iniciativa ciudadana del colectivo Amigos Amantes del Callao. Asimismo, cuenta con el respaldo institucional del Ejército del Perú, la Municipalidad Provincial del Callao y el Ministerio de Cultura del Perú, quienes trabajan en conjunto para consolidar su reconocimiento a nivel mundial.

A finales de 2021, durante las restricciones impuestas por la pandemia, Manuel Zevallos, ingeniero químico y activista, convocó a ciudadanos e interesados en la revalorización cultural de la ciudad portuaria del Callao a participar en conferencias virtuales sobre el futuro del patrimonio local. De estos encuentros surgió la idea de postular la Fortaleza del Real Felipe como Patrimonio de la Humanidad. Como

resultado, nació el colectivo Amigos Amantes del Callao, el cual, con el apoyo de expertos como el historiador Francisco Quiroz Chueca y el arquitecto Diego Celis Estrada, inició las gestiones necesarias para impulsar la candidatura (Rojas, 2022).

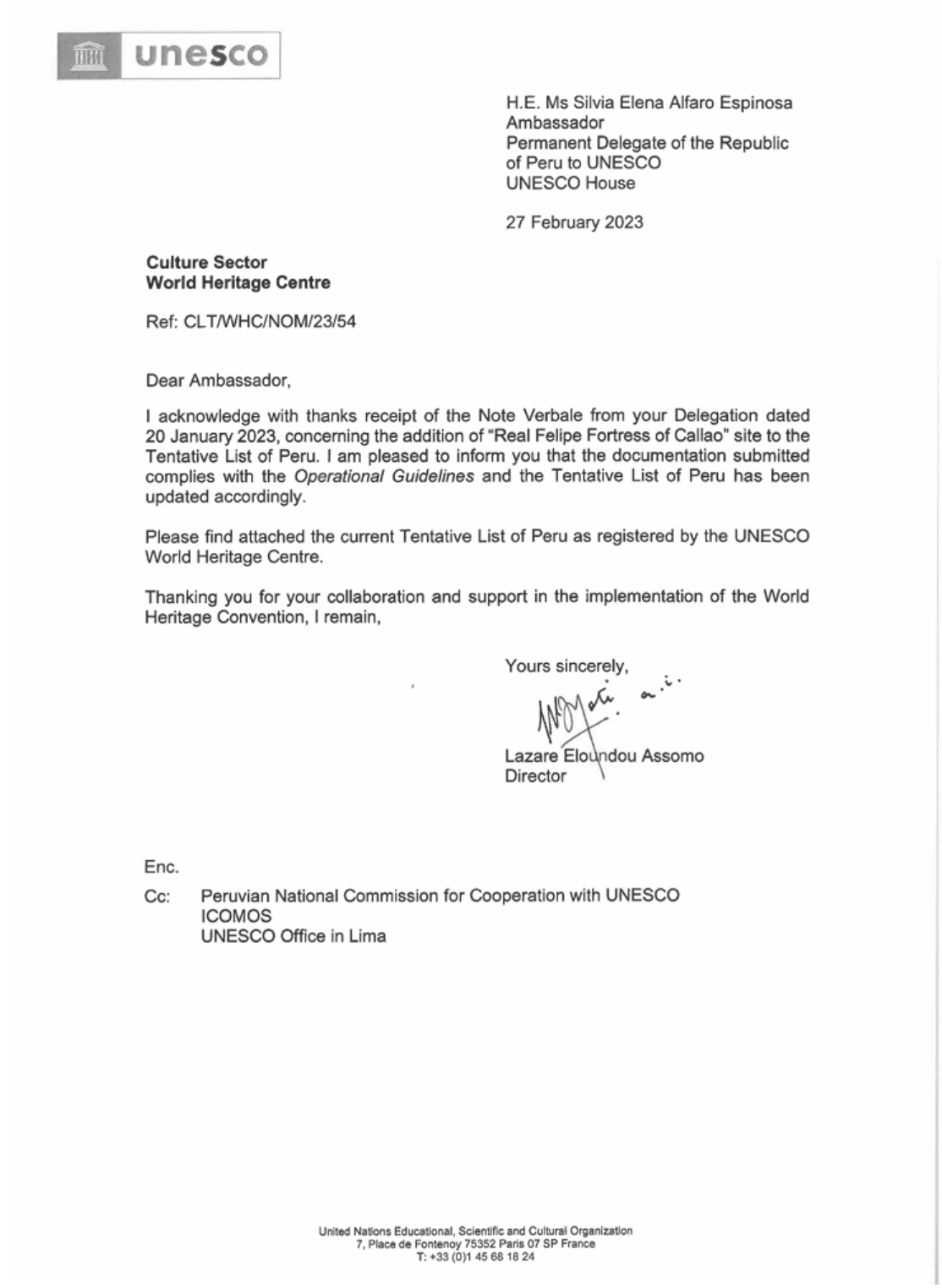
El 15 de junio de 2022, se conformó el Equipo de Trabajo para la formulación del expediente técnico de inscripción en la Lista Indicativa de la Fortaleza del Real Felipe del Callao. Dicho equipo estuvo integrado por representantes de las siguientes entidades: Ministerio de Cultura del Perú, a través de la Dirección Desconcentrada de Cultura - Callao, la Dirección de Sitios del Patrimonio Mundial y la Dirección de Patrimonio Histórico Inmueble; Ejército del Perú, representado por los Museos del Ejército - Real Felipe; Municipalidad Provincial del Callao, a través de la Gerencia General de Asesoría y Gestión Municipal; Gobierno Regional del Callao, representado por la Gerencia Regional de Educación, Cultura y Deporte; y el Colectivo ciudadano Amigos Amantes del Callao (Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao, 2023).

Durante una reunión clave con el arquitecto Denis Falconí, director nacional de Sitios del Patrimonio Mundial, se manifestó el respaldo para integrar la fortaleza en la Lista Indicativa de la UNESCO y se estableció el Plan de Trabajo para la elaboración del expediente técnico.

El 24 de agosto de 2022, según el Informe N°000516-2022-DGPC/MC, se completaron los procedimientos necesarios para la presentación del expediente, el cual fue remitido vía Cancillería al Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO (Editorial, 2022). Finalmente, el 20 de enero de 2023, la UNESCO inscribió la Fortaleza del Real Felipe en la Lista Indicativa del Perú, reconociendo su potencial valor universal. Este hito representó un paso fundamental hacia la futura nominación oficial como Patrimonio de la Humanidad (Figura 10) (Ministerio de Cultura, s.f.)

El colectivo Amigos Amantes del Callao estableció un convenio con la Unidad de Postgrado de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería y con ICOFORT-Perú, con el propósito de fortalecer su labor y respaldo académico en el proceso de postulación de la Fortaleza del Real Felipe como Patrimonio de la Humanidad.

Como parte de la estrategia de promoción y sensibilización sobre la importancia del sitio, el 8 de noviembre de 2024 se llevó a cabo la conferencia en línea titulada "Valor Universal de la Fortaleza del Real Felipe del Callao". Este evento contó con la participación de expertos nacionales e internacionales, quienes resaltaron los atributos históricos, arquitectónicos y culturales que hacen de la fortaleza un monumento de relevancia mundial (La República, 2024).



unesco

H.E. Ms Silvia Elena Alfaro Espinosa
Ambassador
Permanent Delegate of the Republic
of Peru to UNESCO
UNESCO House

27 February 2023

Culture Sector
World Heritage Centre

Ref: CLT/WHC/NOM/23/54

Dear Ambassador,

I acknowledge with thanks receipt of the Note Verbale from your Delegation dated 20 January 2023, concerning the addition of "Real Felipe Fortress of Callao" site to the Tentative List of Peru. I am pleased to inform you that the documentation submitted complies with the *Operational Guidelines* and the Tentative List of Peru has been updated accordingly.

Please find attached the current Tentative List of Peru as registered by the UNESCO World Heritage Centre.

Thanking you for your collaboration and support in the implementation of the World Heritage Convention, I remain,

Yours sincerely,

Lazare Eloundou Assomo
Director

Enc.

Cc: Peruvian National Commission for Cooperation with UNESCO
ICOMOS
UNESCO Office in Lima

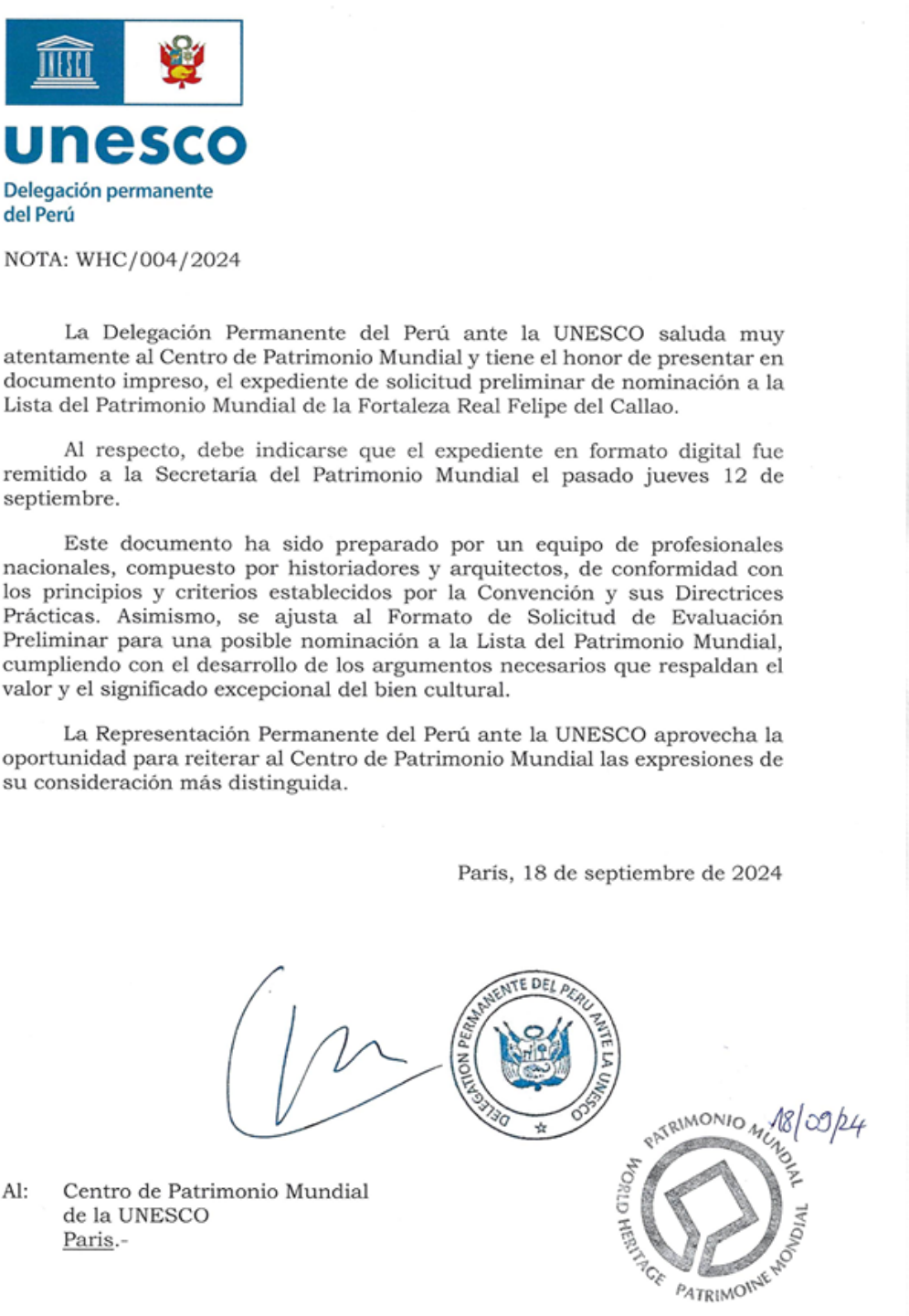
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
7, Place de Fontenoy 75352 Paris 07 SP France
T: +33 (0)1 45 68 18 24

Figura 10: Carta de la UNESCO integrando la Fortaleza del Real Felipe del Callao a la Lista Indicativa del Perú (2023).

El 18 de septiembre de 2024, el Ministerio de Cultura del Perú presentó ante el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO el expediente preliminar de postulación de la Fortaleza del Real Felipe, con el objetivo de ser inscrita en la Lista de Patrimonio Mundial bajo los criterios establecidos en la Convención de la UNESCO de 1972. El

objetivo de esta candidatura es reconocer el valor excepcional de la Fortaleza del Real Felipe (Figura 11) (Nota de prensa, 2024).

La fortaleza es un ejemplo representativo de la arquitectura militar del siglo XVIII, ilustrando un periodo clave en la historia humana. Su diseño responde a las necesidades defensivas de la época virreinal y ha sido testigo de eventos fundamentales en la historia del país.



unesco
Delegación permanente del Perú

NOTA: WHC/004/2024

La Delegación Permanente del Perú ante la UNESCO saluda muy atentamente al Centro de Patrimonio Mundial y tiene el honor de presentar en documento impreso, el expediente de solicitud preliminar de nominación a la Lista del Patrimonio Mundial de la Fortaleza Real Felipe del Callao.

Al respecto, debe indicarse que el expediente en formato digital fue remitido a la Secretaría del Patrimonio Mundial el pasado jueves 12 de septiembre.

Este documento ha sido preparado por un equipo de profesionales nacionales, compuesto por historiadores y arquitectos, de conformidad con los principios y criterios establecidos por la Convención y sus Directrices Prácticas. Asimismo, se ajusta al Formato de Solicitud de Evaluación Preliminar para una posible nominación a la Lista del Patrimonio Mundial, cumpliendo con el desarrollo de los argumentos necesarios que respaldan el valor y el significado excepcional del bien cultural.

La Representación Permanente del Perú ante la UNESCO aprovecha la oportunidad para reiterar al Centro de Patrimonio Mundial las expresiones de su consideración más distinguida.

París, 18 de septiembre de 2024

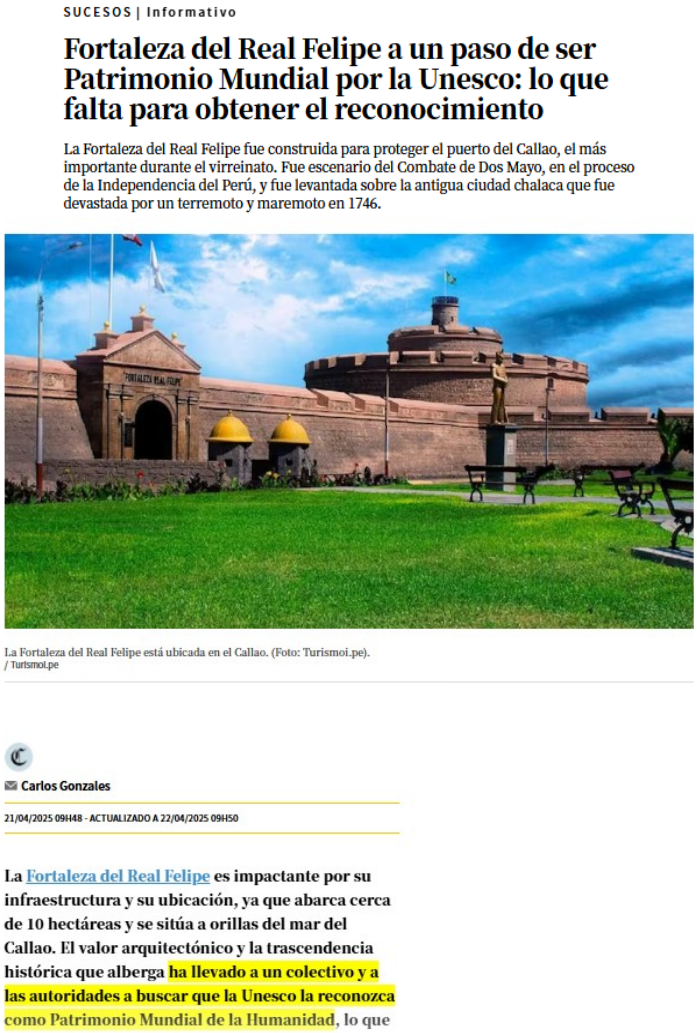
DELEGATION PERMANENTE DEL PERU ANTE LA UNESCO

PATRIMONIO MUNDIAL 18/09/24
WORLD HERITAGE PATRIMOINE MONDIAL

Al: Centro de Patrimonio Mundial
de la UNESCO
Paris.-

Figura 11: Carta de estrega del expediente preliminar de postulación de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (2024).

El Ministerio de Cultura, en coordinación con la Municipalidad Provincial del Callao, el Ejército del Perú y el colectivo Amigos Amantes del Callao, apunta a trabajar en la elaboración del expediente de nominación y en el Plan de Manejo y Gestión del Sitio de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (Figura 12).



SUCESOS | Informativo

Fortaleza del Real Felipe a un paso de ser Patrimonio Mundial por la Unesco: lo que falta para obtener el reconocimiento

La Fortaleza del Real Felipe fue construida para proteger el puerto del Callao, el más importante durante el virreinato. Fue escenario del Combate de Dos Mayo, en el proceso de la Independencia del Perú, y fue levantada sobre la antigua ciudad chalaca que fue devastada por un terremoto y maremoto en 1746.

La Fortaleza del Real Felipe está ubicada en el Callao. (Foto: Turismoi.pe). / Turismoi.pe

Carlos Gonzales

21/04/2025 09H48 - ACTUALIZADO A 22/04/2025 09H50

La Fortaleza del Real Felipe es impactante por su infraestructura y su ubicación, ya que abarca cerca de 10 hectáreas y se sitúa a orillas del mar del Callao. El valor arquitectónico y la trascendencia histórica que alberga ha llevado a un colectivo y a las autoridades a buscar que la Unesco la reconozca como Patrimonio Mundial de la Humanidad, lo que

Figura 12: Fortaleza del Real Felipe a un paso de ser Patrimonio Mundial por la Unesco: lo que falta para obtener el reconocimiento, por Gonzales, Carlos (2025, 21 de abril) El Comercio. Disponible en: https://elcomercio.pe/lima/sucesos/fortaleza-del-real-felipe-en-busca-de-ser-declarado-patrimonio-mundial-por-la-unesco-lo-que-falta-para-obtener-tal-reconocimiento-y-el-impacto-en-el-turismo-manuel-zevallos-amigos-amantes-del-callao-ejercito-noticia/?ref=ecr#google_vignette

4. Precisiones toponímicas entre los baluartes de San Carlos y San Felipe

Durante la gestión del virrey Manuel de Amat y Junyent —de 1761 a 1776—, se realizaron importantes intervenciones en la Fortaleza del Real Felipe, las cuales perfeccionaron su construcción y fortalecieron su capacidad defensiva. Estas obras quedaron documentadas en la *"Relación de Gobierno que hace el Ex.mo S.or D.n Manuel de Amat y Junyent"* (Tomo I y II), donde se incluye el *"Plano del Rl. Felipe del Callao"*, que registra los trabajos ejecutados entre 1763 y 1776.

Es en estos documentos donde se observa una peculiar transmutación toponímica entre los baluartes de San Carlos y San Felipe. Sin embargo, este cambio no fue una modificación oficial realizada durante el gobierno del virrey Amat, sino que únicamente aparece reflejado en dichos documentos. Existen otras fuentes contemporáneas a su administración en las que esta alteración no se registra, como el *"Plano que manifiesta el estado en que se hallaba el Fuerte el Real Phelipe zituado en el Puerto del Callao a la llegada de el Exelmo. Sr. Dn. Manuel de Amat Theniente General de los Reales Exertos Virrey Governador y Capitan General de los Reynos de el Perú y Chile"* (1761), el *"Plano del fuerte de San Phelipe el Real del Callado"* (1763) y el *"Plano de el fuerte el Real Phelipe, cituado en el puerto de el Callao, que manifiesta las obras que de orden de el Excelentísimo Señor Don Manuel de Amat, theniente general de los Reales Exercitos, virrey, governador y capitán general de los Reynos del Perú y Chile"* (Figura 13) (1763).

En su libro *El Real Felipe del Callao, Primer Castillo de la Mar del Sur* (1983), Juan Manuel Zapatero hace referencia a esta transmutación toponímica entre los baluartes de San Felipe y San Carlos. Según el autor:

> A partir de 1765 [...] no deja de resultar curiosa la transmutación toponímica entre los baluartes San Felipe y San Carlos, la cual persistirá durante unos años, hasta que [sic] en 1811, según el "Plano de la Plaza del R.l. Phelipe situada en el Puerto del Callao", volverán a sus primitivas designaciones. (p. 68)

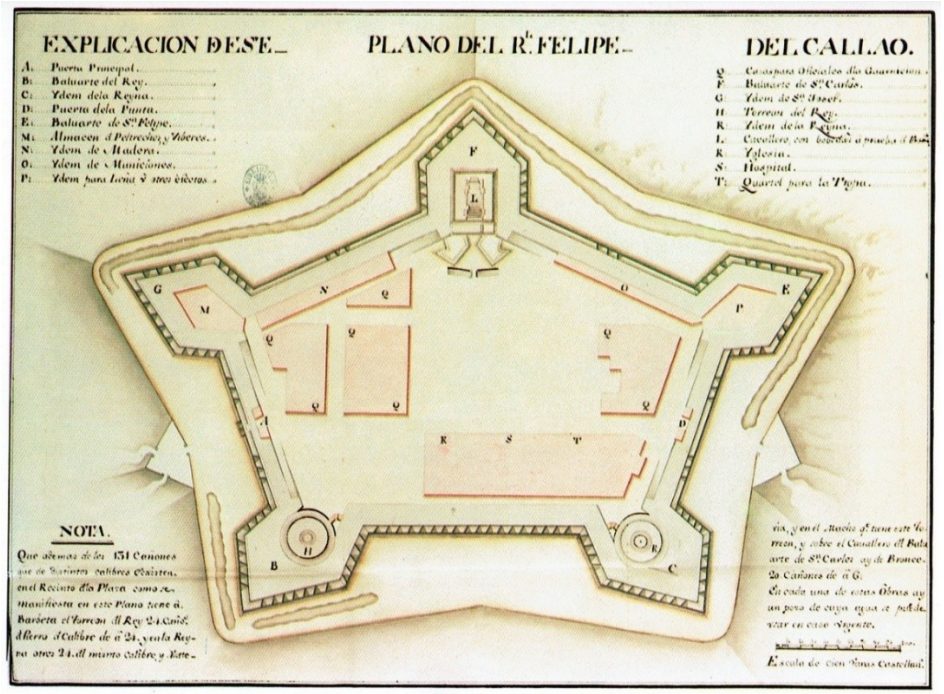


Figura 13: "Plano del Rl. Felipe del Callao" (1765). Disponible en: https://realbiblioteca.patrimonionacional.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=175221&query_desc=real%20felipe (Real Biblioteca, f. 178r-179v)

No obstante, Zapatero no proporciona una explicación sobre esta alteración ni menciona la existencia de planos anteriores a 1811, como el *"Plano de la Plaza, Fuerte y Población del Callao"* (1790) (Figura 14) o el *"Plano de la Plaza del Callao y sus cercanías hasta el alcance del cañón de punta en blanco"* (1797) (Figura 15), que podrían haber esclarecido el origen y la duración de este cambio en la nomenclatura de los baluartes.

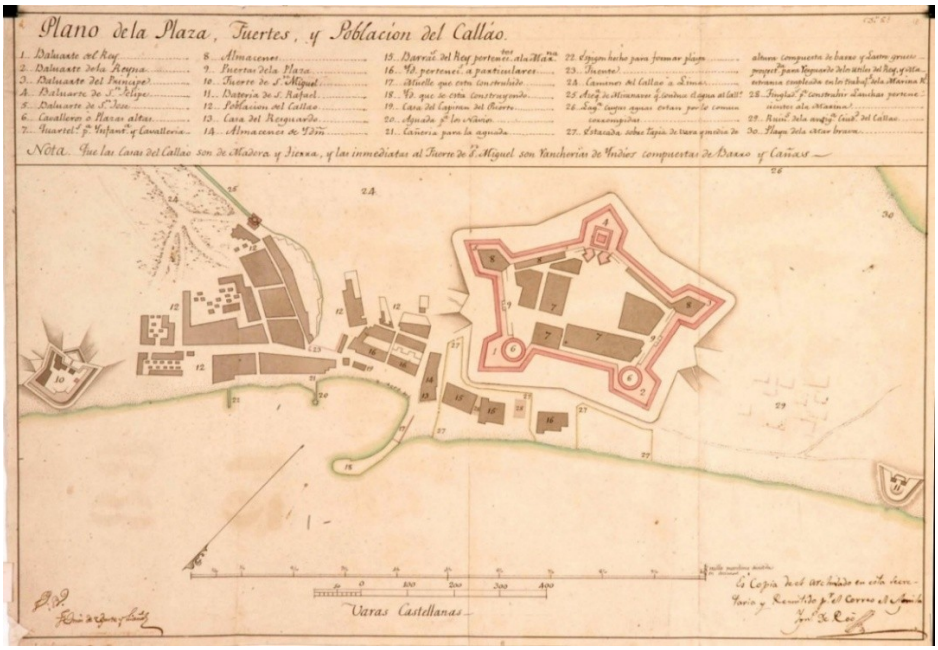


Figura 14: *"Plano de la Plaza, Fuertes y Población del Callao"*, por Ignacio de Roo (1790). Disponible en: https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.1129



Figura 15: *"Plano de la Plaza del Callao y sus cercanías hasta el alcance del cañón de punta en blanco"*, por Antonio Cañabate (1797). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22756 (PARES, MP-PERU_CHILE,139)

Por su parte, Alberto Regal, en su obra *Historia del Real Felipe del Callao (1746-1900)* (1961), basó su análisis en un plano que representaba el estado final de la fortaleza al término del mandato del virrey Amat en 1765 (Figura 16). Sin embargo, no advirtió la alteración en la denominación de los baluartes de San Felipe y San Carlos, lo que lo llevó a referirse erróneamente a sus nombres en todo su estudio. Este hecho resulta particularmente problemático, ya que el libro de Regal ha sido una de las fuentes más influyentes sobre la historia de la fortaleza y ha servido de base para numerosas investigaciones posteriores, perpetuando hasta la actualidad este error historiográfico.

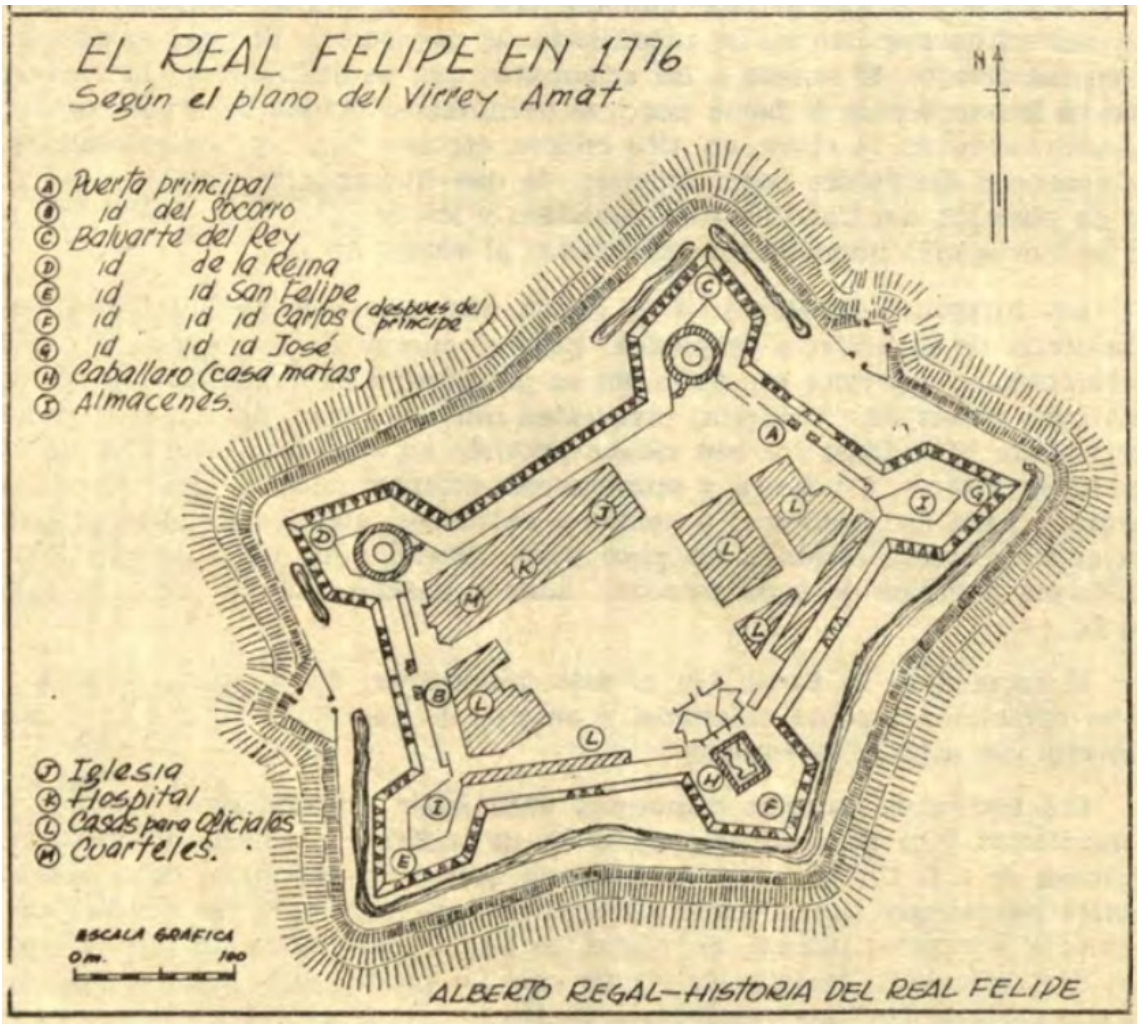


Figura 16: “El Real Felipe en 1776”, por Alberto Regal (1961). Disponible en: *Historia del Real Felipe del Callao (1746-1900)*, p.14. https://cehmp.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/01/historia-del-real-felipe-del-callao-1746-1900.pdf

En la presente investigación se respetará la denominación original de los baluartes. No obstante, al hacer referencia a las intervenciones realizadas entre 1763 y 1776 durante la administración del virrey Amat, se indicará el nombre con el que aparecen en la documentación histórica de su gobierno, aclarando su correspondencia con la nomenclatura original.

5. Marco histórico

5.1. El terremoto del 28 de octubre de 1746

La costa occidental de América es una región altamente sísmica, y tanto la ciudad de Lima como el puerto del Callao han sido afectados por diversos movimientos telúricos a lo largo de su historia. Sin embargo, la noche del viernes 28 de octubre de 1746, a las 22:30 horas, ocurrió uno de los terremotos más devastadores, que destruyó por completo el Callao y fue seguido por un tsunami que arrasó con la ciudad portuaria en su totalidad (Lozano, 1747, pp. 2-3).

Ante la magnitud del desastre, el virrey José Antonio Manso de Velasco adoptó medidas inmediatas para la reconstrucción del Callao. Su primera orden tras la catástrofe fue "...la construcción de nuevas defensas en el Puerto, que lo pusieran al abrigo de enemigos futuros." (Arrús, 1904, p.43). Abordando así dos factores fundamentes: el establecimiento de una nueva población en una zona más segura y la construcción de un sistema defensivo portuario en la bahía del Callao (Gálvez, 1907, p. 24).

5.2. El virrey José Antonio Manso de Velasco, conde de Superunda, y la reconstrucción del puerto del Callao (1746)

Tras el devastador terremoto y tsunami del 28 de octubre de 1746, el virrey José Antonio Manso de Velasco —en el cargo desde el 12 de julio de 1745 al 12 de octubre de 1761—, posteriormente conocido como conde de Superunda —título que alude a su liderazgo en la reconstrucción del Callao, "sobre las olas", concedido por Fernando VI el 8 de febrero de 1748 (Regal, 1961, p.8) —., reconoció la vulnerabilidad del puerto ante futuros eventos sísmicos y marejadas.

Consciente de la necesidad de fortalecer la infraestructura portuaria y defensiva, el 10 de noviembre de 1746, el virrey encomendó la planificación de la nueva ciudad portuaria y su sistema defensivo al matemático francés Louis Godin, miembro de la Academia de Ciencias de París. Su labor se centró en la reorganización urbanística, con el objetivo de mejorar la planificación, zonificación y seguridad del puerto. (Gálvez, 1907, p. 27; Regal, 1961, p. 3).

5.3. San Fernando de Bellavista

5.3.1. Virrey José Antonio Manso de Velasco y la creación de Bellavista

Tras el devastador terremoto y tsunami del 28 de octubre de 1746 el virrey José Antonio Manso de Velasco, preocupado por la posibilidad de que estos eventos se repitieran, ordenó la planificación del diseño urbano al matemático francés Louis Godin.

El 13 de noviembre de 1746, Godin presentó su primer informe, donde se recomendaba una fortaleza y también se recomendaba trasladar la ciudad portuaria tierra adentro. Además, propuso reubicar el puerto, transformándolo de marítimo en fluvial. Para ello, sugirió realizar obras que permitieran la navegabilidad de un pequeño arroyo que nacía en los puquios de la zona, hoy desaparecido, y que en su momento fue conocido como el Río del Callao (Regal, 1961, p.3).

Según su propuesta, la carga que llegara en barcos sería transbordada mediante grullas a barcazas, las cuales serían haladas desde las orillas por mulas y conducidas hasta el puerto interior. Para garantizar un caudal constante y una profundidad adecuada en el río, se contemplaba la construcción de un barraje o dique en su desembocadura. Pero esta propuesta solo quedaría solo como una idea (Regal, 1961, pp. 3-4).

El virrey Manso decretó el 20 de enero de 1747 lo siguiente:

> …en las tierras altas que están sobre el camino que va al Callao a la mano izquierda, donde las aguas no alcanzaron el sitio. Una vez seleccionado el lugar, fue comisionado el matemático Luis Godín, el mismo que diseñó el Real Felipe, para que delineara y fabricara casas, bodegas, rancherías, calles, plazas e iglesias, para la formación del pueblo, con el nombre de Bellavista. Su nombre se debe a ello: por su predominio ha merecido el nombre de Bellavista (Noblecilla, 2001, p. 132).

Después de un exhaustivo estudio, se planificó la ubicación de la nueva ciudad tierra adentro, en una zona que no fue afectada ni alcanzada por el oleaje del tsunami, dando lugar a la fundación de Bellavista (Malpartida, 2020, p. 39). Su establecimiento y denominación original quedaron registrados en el documento *Plan del Pueblo y Bodegas de Bellavista o San Fernando de Bellavista* (1747) (Figura 17), el cual da cuenta de su ubicación y del nombre con el que fue inicialmente conocida, llegándose a leer lo siguiente:

> Plan del Pueblo y Bodega de Bellavista o San Fernando de Bellavista dedicado a los santos apóstoles Simón y Judas. A un tercio de legua al este del Callao y a 14 varas de elevación sobre el nivel del mar tiene la tabla entera de tierra 7 1/5 fanegadas

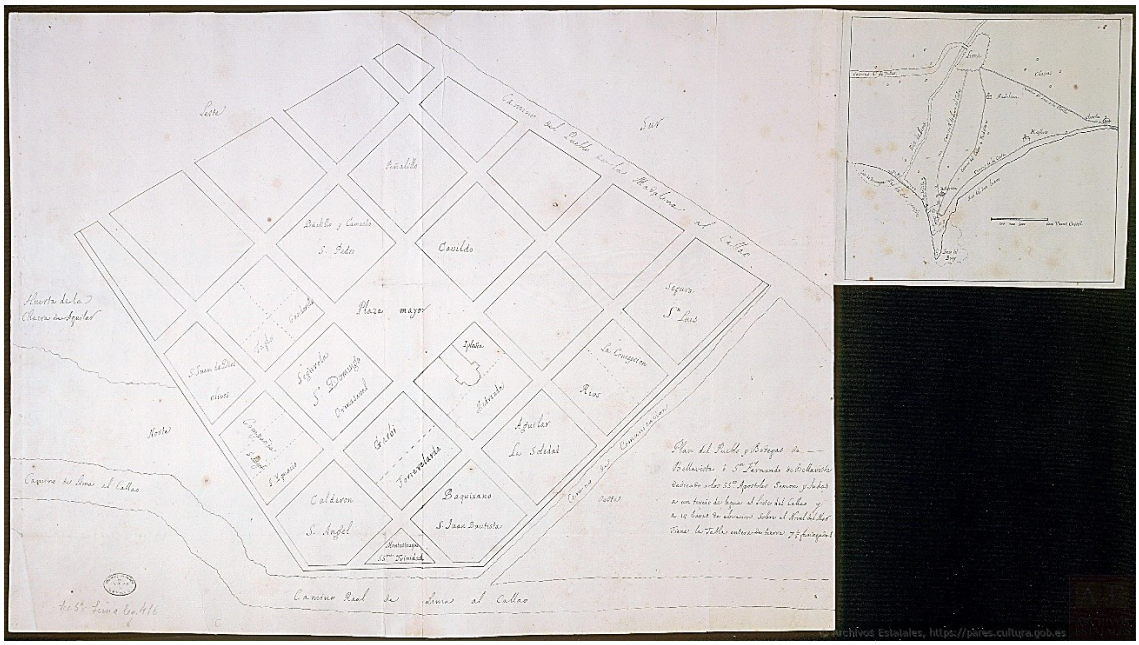


Figura 17: “Plano del pueblo y bodegas de Bellavista o San Fernando de Bellavista” (1747). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22523 (PARES, MP-PERU_CHILE,28)

Este documento evidencia que, en un primer momento, la ciudad fue denominada San Fernando de Bellavista, aunque con el tiempo y el uso cotidiano, el nombre se simplificó a Bellavista.

Bellavista, al igual que otras ciudades fundadas en Hispanoamérica, buscó reproducir el modelo de ordenamiento urbano de las primeras ciudades coloniales. Su diseño retomó elementos característicos del urbanismo hispanoamericano del siglo XVI, definido por una estructura en cuadrícula, sin acentos ni contrastes marcados, y con un único elemento diferenciador en su centro, la Plaza Mayor (Ríos, 2014, p. 43).

El trazado de Bellavista presentó características distintivas, como una trama reticular con perímetro poligonal y una organización espacial centrada en una plaza regular. Esta Plaza Mayor fue concebida como el espacio público principal y corazón de la urbe, constituyéndose en el núcleo estructural básico desde donde se generó y articuló la ciudad (Quevedo, 2016, p. 13). En torno a ella se ubicaron la Iglesia Parroquial y los edificios públicos más importantes. Además, algunos trazados de este período reflejan preocupaciones de tipo formalista y simbólico, diseñados para proyectar una imagen de ciudad más sólida y grandiosa de lo que realmente era. Estos diseños respondían a conceptos teóricos de defensa modernos, incorporando estrategias de protección ante posibles ataques (Mattos-Cárdenas, 2004, p. 89).

Este trazado, promovido por el virrey Manso de Velasco, representaba una visión ilustrada, laica y racional que priorizaba un ordenamiento matemático fundamentado en los principios de la arquitectura militar, restringiendo intencionadamente la influencia de

las órdenes religiosas. En consonancia con esta perspectiva, el Virrey prohibió expresamente la construcción de monasterios por parte del clero regular, siguiendo el modelo aplicado en Bellavista. Se argumentaba que las órdenes mendicantes, “además de constituir un gasto para el erario, dilatarían las obras de fortificación, convirtiéndose en un estorbo para la defensa” (Quiroz, 2007, p. 150). En 1756, los jesuitas fueron la única orden religiosa autorizada a establecerse en Bellavista. Tras presentar una solicitud, obtuvieron el permiso real para continuar con el funcionamiento de su colegio (Arrús, 1904, p. 102).

De esta manera, la fundación de Bellavista respondió a la necesidad de proporcionar servicios a la fortaleza del Callao y de establecer un espacio habitacional para comerciantes, marinos y sus familias. Bajo esta lógica, se decidió confinar a la población civil en este lugar, separándola de las áreas directamente asociadas a las actividades defensivas y estratégicas. En el libro Callao en la época del Coloniaje, se cita una frase de Luis Godín: "En la cabecera se construirán las bodegas y demás casas para el servicio de la marina” (Arrús, 1904, p. 68). El trazado de Bellavista se caracterizaba por calles anchas y rectas, organizadas en torno a una plaza central de forma cuadrada. En uno de sus extremos se destinó espacio para la iglesia parroquial y el cementerio, mientras que en el lado opuesto se ubicaban otras edificaciones de relevancia (Malpartida, 2020, p. 40).

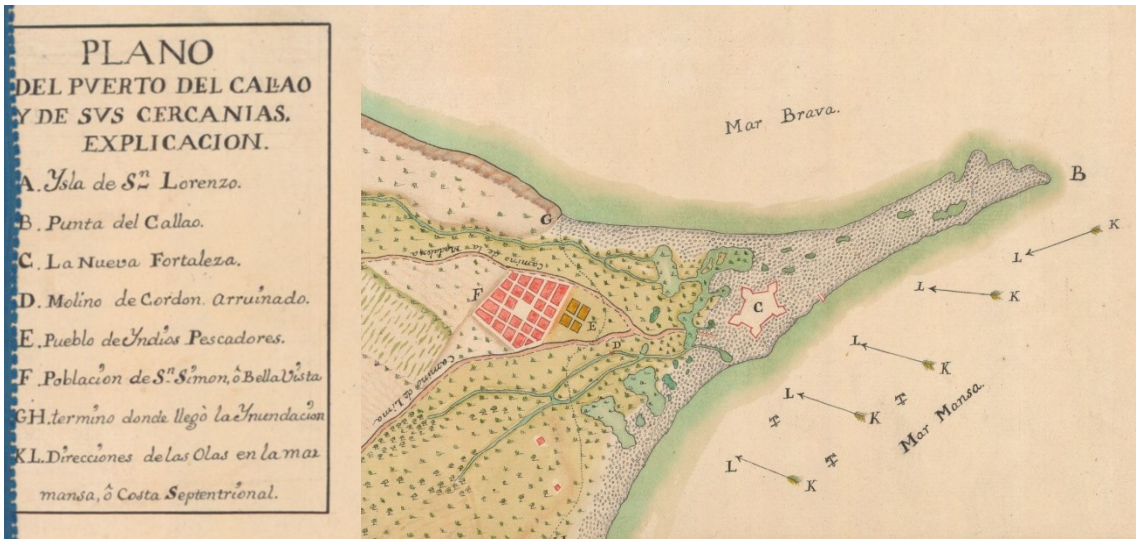


Figura 18: *“Plano del Puerto del Callao y de sus cercanías”* (1740’). En este plano se aprecia la proximidad del poblado de Bellavista —denominado en este plano como San Simón— y la Fortaleza del Callao. Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=84014 (Biblioteca Virtual de Defensa, Ar.J-T.8-C.3-46)

5.3.2. Virrey Manuel de Amat y Junyent y consolidación de Bellavista

Durante el gobierno del virrey Amat —en el cargo desde el 12 de octubre de 1761 al 12 de julio de 1776—, Bellavista se consolidó como pueblo, lo que provocó un aumento de su población y dio lugar a la construcción de oficinas y almacenes fiscales. Asimismo, se edificó el Real Hospital de Bellavista, destinado a atender a marineros y a la guarnición militar del puerto del Callao (Figura 19) (Malpartida, 2020, p.40).

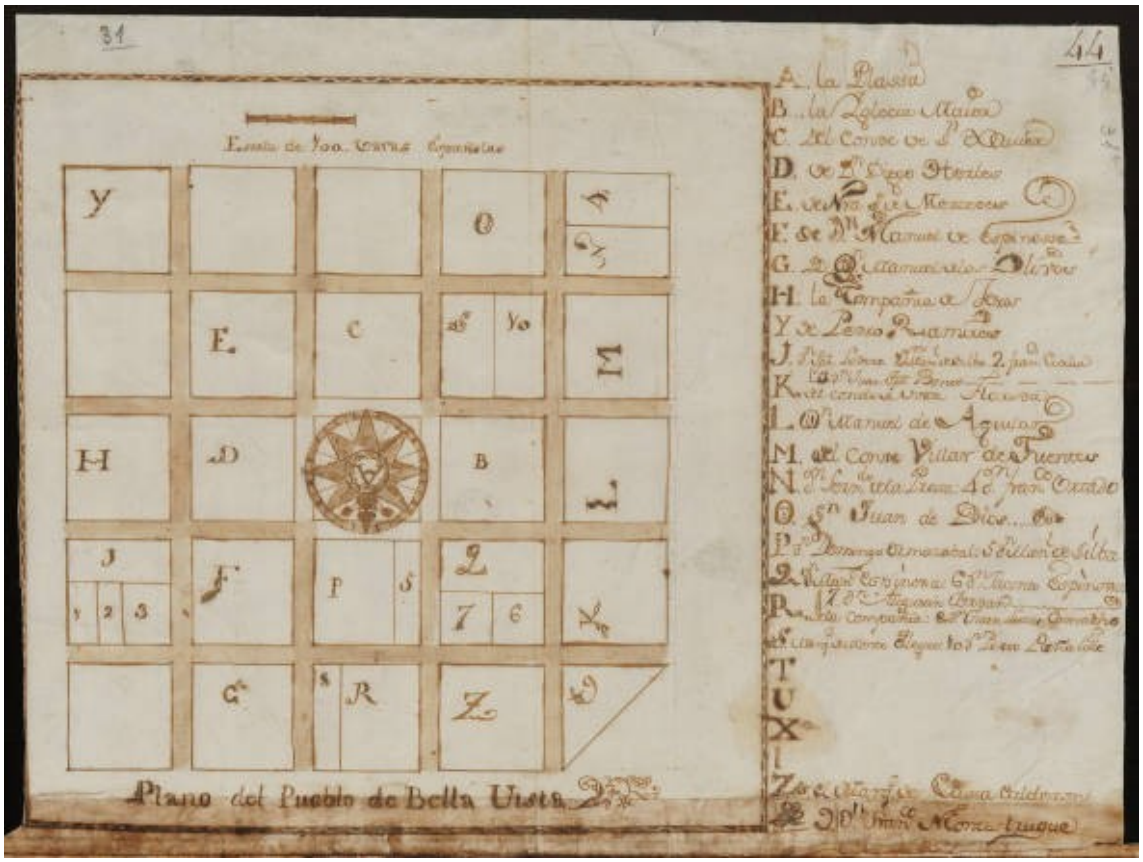


Figura 19: "Plano del pueblo de Bella Vista" (1761-1776). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/359/rec/1 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/31-I)

5.3.3. Fracaso de Bellavista como nueva capital del puerto

Sin embargo, la creación de Bellavista y la reubicación del Callao resultaron ser un proyecto parcial y solo momentáneamente exitoso. En términos prácticos, pronto comenzó un proceso de reocupación del entorno marítimo, impulsado por su proximidad al puerto. Para principios del siglo XIX, el Callao había recuperado gran parte de sus características anteriores al sismo de 1746. Gradualmente, se permitió la construcción de edificaciones sencillas en el Callao, bajo la condición de que pudieran ser demolidas sin asumir responsabilidades legales. Esta medida explica el desorden en la disposición de las primeras viviendas, un trazado irregular que aún se conserva en la parte más antigua de la ciudad portuaria (Arrús, 1904, p. 50).

Este fenómeno provocó una disminución de la población de Bellavista, que dejó de ser la nueva capital del puerto, iniciándose así un proceso de abandono y deterioro de los elementos que conformaban su núcleo histórico (Malpartida, 2020, p.41).

5.4. El diseño y la construcción de la Fortaleza del Real Felipe del Callao

5.4.1. Inicio de la construcción de la fortaleza

Tras la designación de Louis Godin por parte del virrey Manso de Velasco, conde de Superunda, el 13 de noviembre de 1746 se presentó un primer informe, un anteproyecto en el que se recomendaba la construcción de una fortaleza de forma hexagonal, ubicada tierra adentro, dentro de la ciudad portuaria (Regal, 1961, p.4).

Posteriormente, el 23 de noviembre, Godin entregó un nuevo informe en el que señaló: "La fortificación que necesita el Puerto del Callao, puede ser un exágono[sic] regular o un pentágono según pareciere mejor al Superior juicio de Vuestra Excelencia" (Regal, 1961, p.4). Finalmente, se optó por un diseño de pentágono regular, ya que su construcción permitía optimizar el uso del suelo y reducir costos.

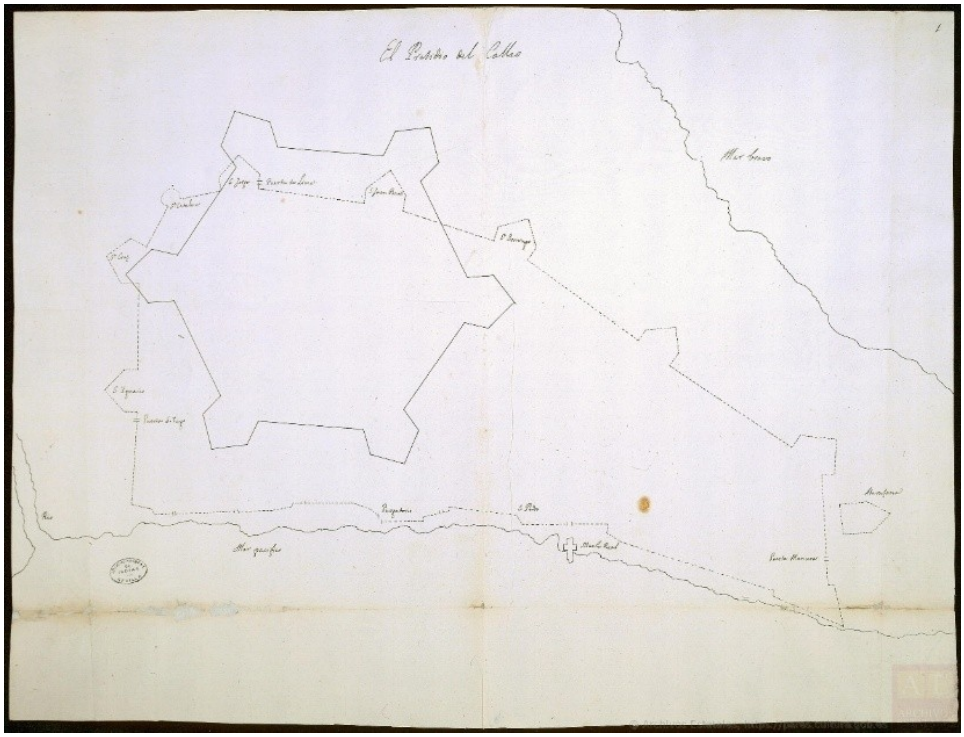


Figura 20: *"El presidio del Callao"*, por Louis Godin (1746). Disponible en: https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/22511 (PARES, MP-PERU_CHILE,27A)

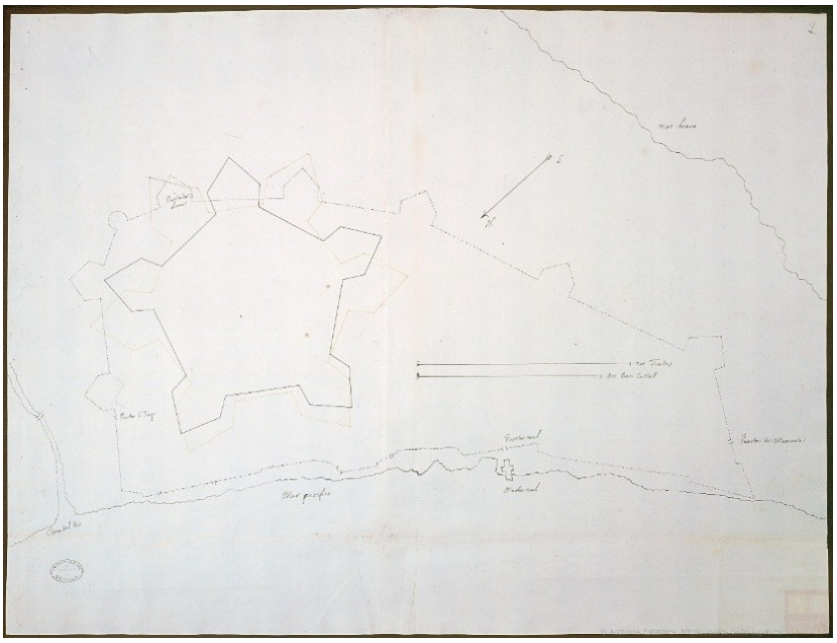


Figura 21: Trazado del proyecto de la Fortaleza del Real Felipe (1746). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22527 (PARES, MP-PERU_CHILE,29A)

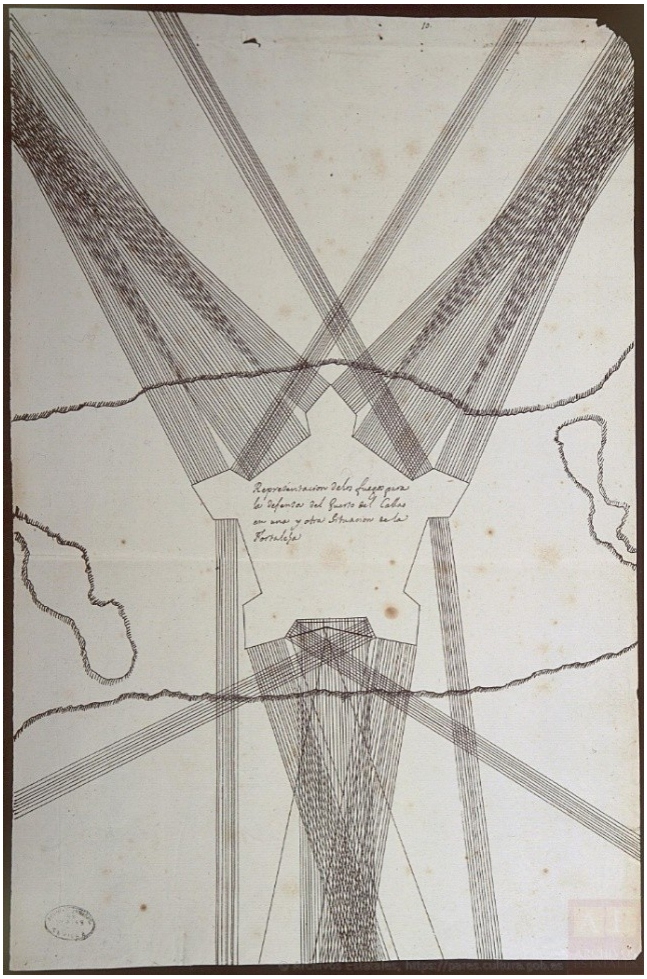


Figura 22: *"Representación de los fuegos para la defensa del puerto de El Callao en una y otra situación de la fortaleza"* (1746). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22534 (PARES, MP-PERU_CHILE,29J)

Además, el virrey convocó a Lima a José Amich, piloto de la Real Armada y matemático, quien el 3 de diciembre presentó su estudio, en el que analizaba los detalles del diseño de la fortaleza, estimando un presupuesto de 692 428 pesos y un plazo de ejecución de 528 días útiles (Regal, 1961, pp.4-5).

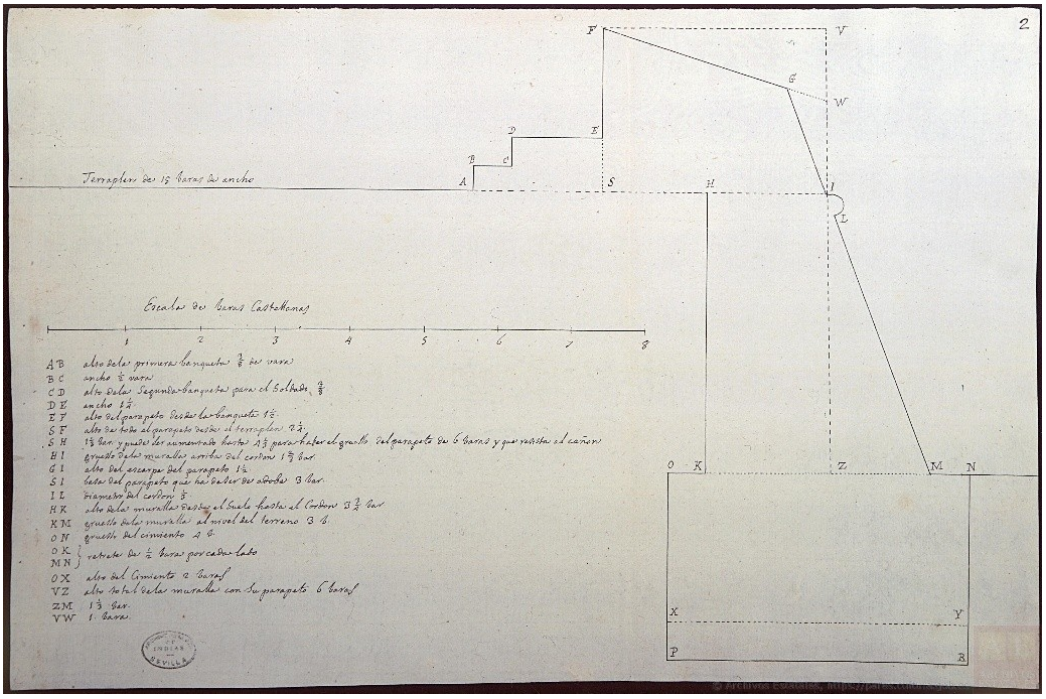


Figura 23: Corte del proyecto de la fortificación de El Callao (1746). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22526 (PARES, MP-PERU_CHILE,29B)

Al enterarse de la presencia en Lima de Juan Francisco Rossa, un experto en matemáticas, el virrey aprovechó la ocasión para solicitar su opinión sobre el informe conjunto elaborado por Godin y Amich. Rossa emitió su dictamen el 18 de diciembre. Como parte de las disposiciones del virrey, se llevó a cabo un último trámite técnico, que se puede definir como el replanteo de la nueva ciudadela. Esta acción se efectuó el 21 de diciembre (Regal, 1961, p.5).

Por su parte, el Marqués de Obando presentó un diseño alternativo al propuesto por Godin para la Fortaleza (Figura 24). Sin embargo, este diseño no fue considerado en las reuniones del 29 de diciembre y, finalmente, fue rechazado por Godin y Amich en su informe conjunto del 2 de enero de 1747. La desaprobación se debió a que la configuración propuesta generaba ángulos muertos, lo que comprometía la eficacia defensiva de la fortaleza (Regal, 1961, p.5).

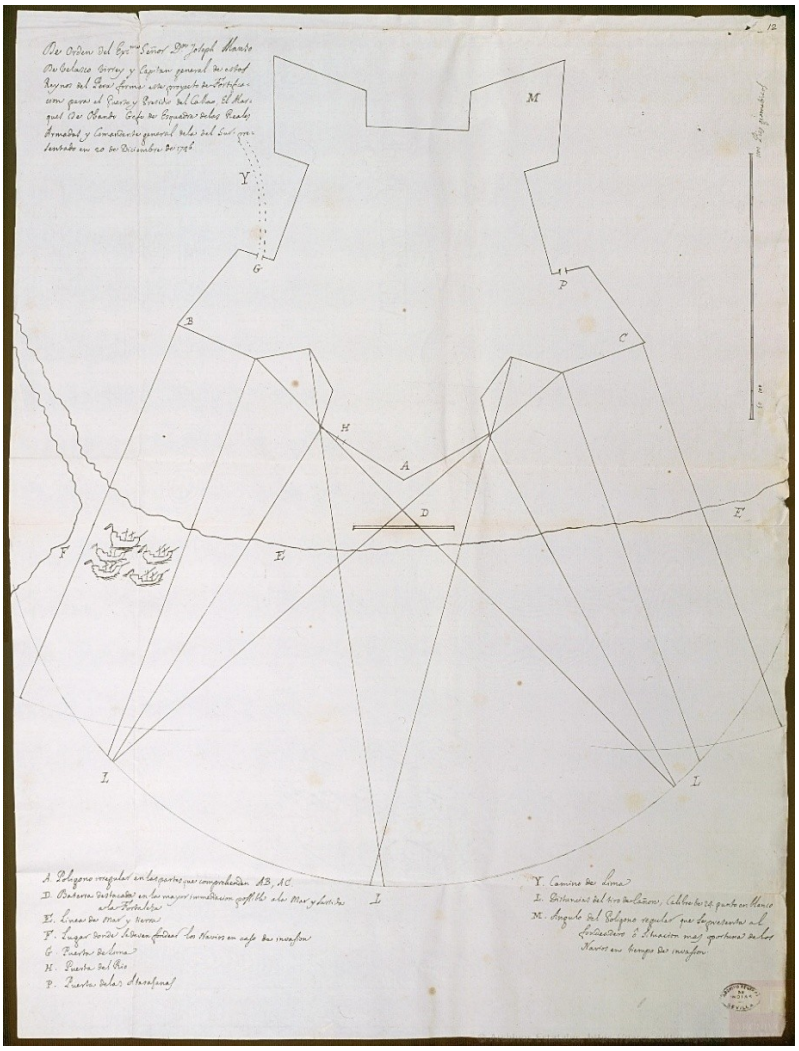


Figura 24: “De orden del excelentísimo señor don José Manso de Velasco, virrey y capitán general de estos reinos del Perú, formé este proyecto de fortificación para el puerto y presidio del Callao. El marqués de Obando, jefe de escuadra de las reales armadas, y comandante general de las del Sur. Presentado en 20 de diciembre de 1746” (1746). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22522 (PARES, MP-PERU_CHILE,27L)

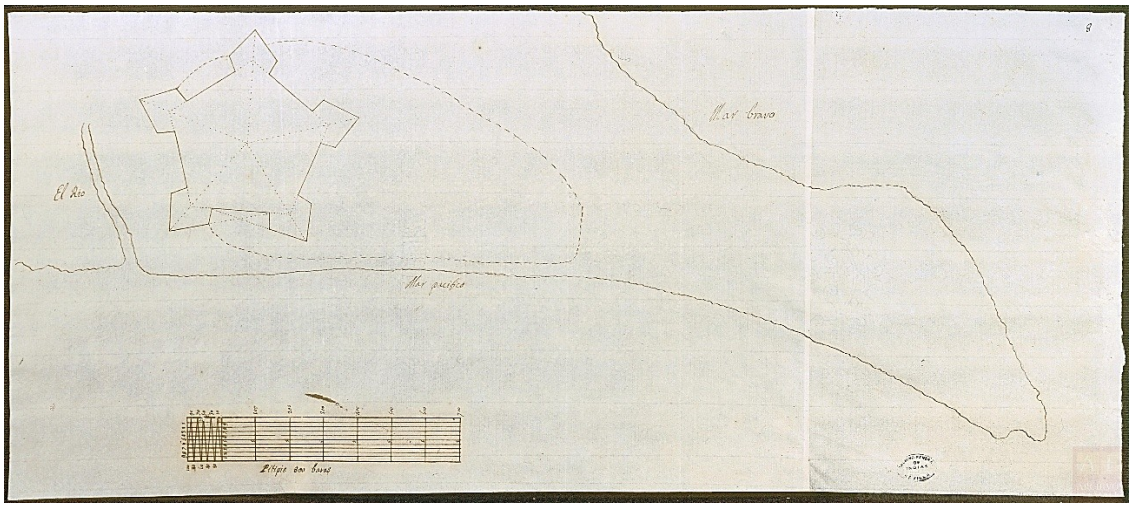


Figura 25: Trazado del proyecto de la Fortaleza del Real Felipe en la bahía del Callao (1746). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22518 (PARES, MP-PERU_CHILE,27H)

En Lima se llevaron a cabo dos Juntas el 29 de diciembre, exactamente dos meses después del terremoto, en las que se aprobó el proyecto de los "tres ingenieros" —Godín, Amich y Rossa—, otorgándole validez técnica, legal y administrativa. Este acto marcó el nacimiento formal de la Fortaleza del Real Felipe. La primera de estas reuniones fue el Acuerdo Real de Justicia y Junta de Guerra, mientras que la segunda correspondió al Acuerdo Real de Justicia y Junta de Hacienda, ambas presididas por el virrey. En esta última, se dispuso que los Oficiales Reales entregaran los fondos necesarios "para la construcción de la nueva fábrica del Presidio del Callao" (Regal, 1961, pp.5-6).

El 4 de enero de 1747 el Virrey nombró a José Amich director de la obra. El 18 de enero, se decretó que el inicio de las excavaciones de las zanjas para los cimientos de la fortaleza se programara para el 21 del mismo mes “al romper el día” (Regal, 1961, p. 6; Gálvez, 1907, p. 28).

El 1 de agosto del mismo año se realizó la ceremonia de la colocación de la primera piedra y se bautizó la obra iniciada con el nombre de “Fortaleza del Real Felipe” en honor al recientemente fallecido Felipe V (Regal, 1961, pp.7-8). Siendo las palabras de José Eusebio de Llano Zapata (Gálvez, 1907, p. 29):

> El 1 de agosto de 1747, precedido de todas las ceremonias que el ritual romano previene para funciones de esta clase, puso el virrey la primera piedra al baluarte Santiago, en la nueva ciudadela del Callao, cuyo frente mira al mar, y en una caja que también se puso en el expresado lugar, se depositaron todas suertes de monedas selladas con el nombre de nuestro Rey el señor don Fernando VI, y encima una lámina de plata con la siguiente inscripción:
>
> D.O.M.
>
> Reinando La Magestad del Señor Don Fernando VI, Gobernando estos reinos el excelentísimo seños don
>
> José Manso de Velasco.
>
> Se puso la primera piedra á esta muralla de la nueva ciudadela del Callao á 1 de agosto 1747
>
> O.H. et. G

Es posible que el baluarte Santiago haya sido el nombre primitivo del baluarte del Rey. Por otro lado, las letras D. O. M. y O. H. & G. corresponden, respectivamente, a las

frases latinas *Deo Optimo Maximo* —"A Dios, el óptimo, el máximo"— y *Omnis honor et gloria* —"Todo honor y gloria"—.

5.4.2. Trazado original de la fortaleza

Entre los documentos históricos consultados, destaca el informe de obra elaborado por José Amich, titulado *Máximas y preceptos que el ingeniero Joseph Amich tomó en consideración en el proyecto de la nueva fortaleza del Callao* (1749). Este documento examina los principales aspectos del diseño original de la fortaleza y los ajustes que se realizaron durante su construcción para adecuarla a las condiciones imprevistas del terreno (Celis et al, 2025, p.7).

Un aspecto clave abordado en el informe es la influencia de los fenómenos naturales en la planificación y edificación de la fortaleza. Ante el riesgo sísmico, se estableció que la altura óptima para garantizar la resistencia tanto a ataques enemigos como a terremotos debía ser de cinco varas. Asimismo, se consideró la actividad de las mareas, en particular las intensas olas que suelen registrarse entre diciembre y marzo. Como resultado, se decidió situar la fortaleza a una distancia de 100 varas de la costa y en el punto más elevado disponible, con el propósito de preservar sus cimientos de posibles daños (Amich, 1749).

En cuanto a los principios de fortificación e ingeniería militar europea que influyeron en su diseño, se señala que inicialmente se adoptaron los métodos de fortificación propuestos por Jacques Ozanam. Este enfoque consistía en la creación de ángulos de flanqueo más abiertos sin comprometer la defensa lateral. Aunque esta técnica podría parecer riesgosa debido a la mayor exposición de los flancos, en el caso de esta fortaleza resultó estratégica, ya que su diseño priorizaba la existencia de múltiples puntos de tiro desde distintas direcciones. Esto era esencial para enfrentar embarcaciones que cambiaban constantemente de rumbo. En consecuencia, la fortaleza fue concebida con un énfasis particular en la defensa marítima (Amich, 1749).

José Amich indicó que asignó al lado interno de la fortaleza una longitud de 270 varas castellanas, basándose en su suposición de que esta medida equivalía a 120 toesas francesas, tomando en cuenta que una vara castellana correspondía a 32 pulgadas parisinas. De esta manera, se determinó que la semigola tendría 56 1/4 varas, la cortina mediría 157 1/2 varas y los flancos 45 varas. Como resultado, la cara del baluarte alcanzó una extensión de 85 1/2 varas y la línea de defensa se estableció en 265 1/2 varas, formando un ángulo flanqueado de 81 grados y 22 minutos (Amich, 1749).

Otro factor determinante en el diseño de la fortaleza fue la calidad del terreno, descrito como pedregoso e inestable. Debido a esta condición, se decidió que los cimientos tuvieran una profundidad de 2 varas y un ancho de 4 varas, con una berma de 1/2 vara tanto en el exterior como en el interior. El espesor de la base del muro se estableció en 3 varas, reduciendo su inclinación a una tasa de 2/5 por vara hasta alcanzar un grosor de 1 vara en la parte superior, con una altura total de cinco varas hasta el cordón (Amich, 1749).

Estas dimensiones fueron consideradas adecuadas para la fortaleza, aunque se destacó que el terreno no permitía la construcción de un foso, ya que la superficie estaba apenas 3 varas por encima del nivel del mar. Excavarlo habría requerido alcanzar una profundidad de al menos 2 varas adicionales, además de la excavación necesaria para los cimientos del muro, lo cual resultaba inviable debido a la inestabilidad del terreno y al riesgo de perforar por debajo del nivel del mar (Amich, 1749).

Además, se mencionó que la única manera de dotar a la fortaleza de un foso habría sido elevando la contraescarpa sobre el nivel del suelo y construyendo un camino cubierto. Sin embargo, esto habría requerido aumentar la altura del muro a un mínimo de 7 varas y reforzar su grosor para garantizar su resistencia, lo que habría incrementado considerablemente los costos. Esto se debía a que la tierra necesaria para el terraplén, la contraescarpa y el glacis debía ser transportada desde una distancia de un tercio de legua (Amich, 1749).

Finalmente, se determinó que la fortaleza no necesitaba un foso, ya que no se preveía un ataque terrestre, pues el enemigo no podía utilizar trincheras. Por ello, se concluyó que la fortaleza solo era susceptible a ataques desde el mar (Amich, 1749).



Figura 26: Cordón de adobe original aun conservado en el vértice del baluarte de San Carlos (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Asimismo, se indicó que el parapeto fue construido con adobe, con un grosor de 6 varas y una altura de 2 1/4 varas en su lado interior, mientras que el terraplén fue diseñado con un ancho de 15 varas (Figura 26) (Amich, 1749).

En cuanto al diseño de la fortaleza, aunque el informe describía un trazado basado en un pentágono regular, un evento imprevisto obligó a reconsiderar el plan original. El 12 de abril de 1747, durante la excavación de los cimientos en la parte frontal de la bahía y las caras orientales del baluarte A, una marea excepcionalmente alta inundó la zona baja. Este incidente obligó a replantear la distribución de la nueva fortaleza, ya que una gran parte del terreno quedó anegada. Como respuesta, el virrey Manso de Velasco ordenó a Louis Godin examinar nuevamente el terreno y proponer las modificaciones necesarias para adaptar el proyecto a las nuevas condiciones. Se decidió entonces reducir el pentágono regular a una configuración casi regular, considerando tres factores clave: garantizar que la fortaleza estuviera sobre un terreno elevado, no comprometer su capacidad de fuego hacia la zona portuaria y aprovechar los trabajos de excavación previamente realizados (Amich, 1749).

Tomando en cuenta estos factores, se mantuvieron las dimensiones originales del frente orientado hacia la bahía. Los dos frentes colaterales se ajustaron a 200 varas en su lado interno, conservando el ángulo de 108 grados del polígono, tal como se había diseñado originalmente. Las dimensiones de las semigolas y los flancos se adaptaron a las medidas internas, logrando ángulos flanqueados de 113 grados (Amich, 1749).

Para definir los otros lados del nuevo trazado pentagonal irregular, se tomó como referencia el centro O del pentágono regular y se estableció una distancia OP de 90 varas sobre el radio mayor del baluarte D, utilizado como centro del nuevo baluarte P. El ángulo flanqueado del baluarte P se trazó en línea recta para maximizar su resistencia. Desde este centro se delinearon los centros de los baluartes colaterales X y Z, y se fijaron los lados internos de las caras PZ y PX en 231 1/3 varas, ajustando las dimensiones de los flancos y semigolas al frente principal. Así, el nuevo diseño de la fortaleza resultó en un pentágono irregular (Figura 27) (Amich, 1749).

Finalmente, se indicó que el perfil de la fortaleza no experimentó cambios con respecto al diseño original, aunque el baluarte Z y la cortina NM permanecieron en una zona baja. En este sector, después de excavar solo 1 vara de profundidad, el agua inundó la excavación. Como solución, fue necesario profundizar los cimientos en 3 varas adicionales para nivelar la parte superior con el resto de la estructura (Amich, 1749).

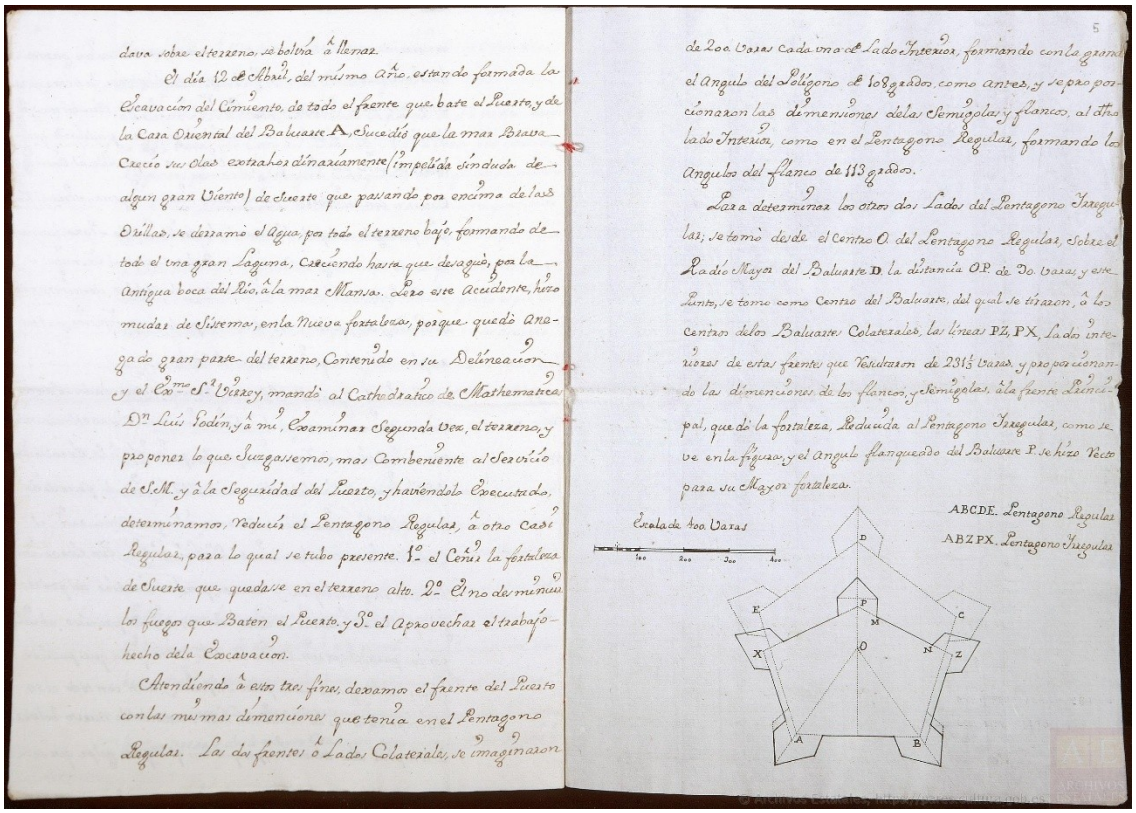


Figura 27: Plano del pentágono para la fortificación del Callao, por Joseph Amich (1749). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22834 (PARES, MP-PERU_CHILE,184BIS)

5.4.3. Jacques Ozanam

Jacques Ozanam (1640–1718) fue un matemático francés y miembro de la Academia de Ciencias de París. Se destacó en el estudio de la teoría de números, la geometría y la mecánica. Además, sus investigaciones sobre fortificaciones y estrategias defensivas lo consolidaron como una autoridad en el diseño de estructuras militares, gracias a la combinación de rigor teórico y utilidad práctica que caracterizó su trabajo (Càndito, 2016, pp. 223-225).

En relación con las concepciones de Ozanam, se revisó su tratado militar titulado *Traité de fortification: contenant les methodes anciennes et modernes pour la construction et la deffense des places, et la maniere de les attaquer, expliquée plus au long qu'elle n'a été jusques à present.* En este tratado, el autor estableció una serie de máximas generales de fortificación, las cuales se detallan a continuación (Ozanam, 1694, pp. 6-16):

1. No debe haber en el recinto de la plaza ningún lugar que no sea visible y flanqueado por los asediados: es fundamental que toda la fortaleza debe ser visible y flanqueada para evitar que el enemigo se oculte y facilite la toma del recinto.

2. Se debe ajustar la longitud de la gran línea de defensa más al alcance del mosquete que al del cañón: Es preferible ajustar la línea de defensa al alcance del mosquete, ya que es más eficiente, preciso y económico en comparación con el cañón.
3. La gran línea de defensa debe tener aproximadamente 120 toesas: la línea de defensa debe ajustarse al alcance del mosquete, idealmente entre 100 y 150 toesas, siendo 120 toesas la medida más conveniente, optimizando así los costos y la resistencia de la fortificación
4. La línea de defensa debe terminar en el ángulo del flanco rasante, cuando no hay un segundo flanco: toda la longitud del flanco debe aprovecharse para defender la cara del baluarte opuesto, ya que esto maximiza la eficacia defensiva y evita costos innecesarios, dado que la cara del baluarte es la más vulnerable al enemigo y solo puede ser defendida desde el flanco.
5. Los flancos más grandes son los mejores, así como las semigolas más grandes y los segundos flancos más grandes: flancos y semigolas más grandes mejoran la defensa, permitiendo un mayor número de defensores, más cañones, y mejor cobertura del foso y de la cara del baluarte opuesto.
6. El ángulo flanqueado debe ser de al menos 70 grados: el ángulo flanqueado ideal en la fortificación debe ser de aproximadamente 70 grados para resistir mejor los ataques enemigos. Además, los polígonos con ángulos menores a un ángulo recto, como el triángulo, no pueden ser bien fortificados y son siempre imperfectos.
7. El flanco debe tener una parte cubierta: un flanco cubierto con orejones, especialmente redondos, es más resistente a los ataques, a diferencia de un flanco simple que es más vulnerable y se destruye rápidamente en asedios.
8. El Flanco no debe ser perpendicular ni a la cortina, ni a la línea de defensa, ni a la cara del baluarte: El diseño del flanco en la fortificación debe encontrar un equilibrio entre protección y funcionalidad. Se propone un método que traza los flancos desde el centro de la plaza, adaptando las dimensiones de los flancos y las semigolas según el número de lados del polígono, para optimizar la defensa sin hacerlos excesivamente grandes o pequeños.
9. Una plaza fortificada debe ser igualmente fuerte por todas partes, ya que debe dominar todos los lugares circundantes: La fortaleza debe ser igualmente fuerte en todos sus lados para no revelar puntos débiles.
10. Las obras más cercanas al centro de la plaza siempre deben ser más altas que las más alejadas: las piezas más distantes y bajas de la fortaleza deben

estar visibles desde las más cercanas y altas, para poder defenderlas y evitar que el enemigo las capture y utilice como cobertura.

11. Es necesario hacer que las máximas precedentes se concilien tanto como sea posible: en fortificación, al seguir una máxima, es importante equilibrar ventajas y desventajas, para no debilitar ninguna parte de la defensa.

Tabla 1: Tabla de los ángulos y líneas de un polígono fortificado según Jacques Ozanam.

TABLA DE LOS ÁNGULOS Y LÍNEAS DE UN POLÍGONO FORTIFICADO, DESDE EL CUADRADO HASTA EL DODECÁGONO, CON UN LADO INTERIOR DE 120 TOESAS									
Polígonos	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ángulo del centro	90	72	60	51,26	45	40	36	32,44	30
Ángulo del polígono	90	108	120	128,34	135	140	144	147,16	150
Ángulo de formación del flanco	14	13,1	11,53	10,36	10,2	9,21	8,44	7,5	7,22
Ángulo del flanco	120,58	112,59	108,7	105,7	102,28	100,39	99,16	98,32	97,38
Ángulo disminuido	9,42	13,19	16,49	20,14	23,46	27,16	30,43	30,49	31,16
Ángulo del hombro	130,4	126,18	124,56	125,21	126,14	127,55	129,59	129,21	128,54
Ángulo flanqueante	160,36	153,22	146,22	139,32	132,28	125,28	118,34	118,22	117,28
Ángulo flanqueado	70,36	81,22'	86,22	88,6	87,28	85,28	82,34	85,38	97,28
Semigola	24	25	26	27	28	29	30	30	30
Cortina	42	70	68	66	64	62	60	60	60
Flanco	16	20	24	28	32	36	40	40	40
Gran línea de defensa	117,3	117,5	119	120,3	122,5	126	129	127	125,4
Cara del bastión	36,1	37,5	40,1	42,2	45,2	48,5	52,3	50	49,1
Capital	28	33,3	39,4	46,2	53,4	61,2	69,4	67,5	67,3
Pequeño radio	84,5	102,1	120	138,2	156,5	175,2	194,1	217,5	231,5

En cuanto al diseño de fortificaciones regulares, Ozanam indicaba que la gran línea de defensa podía asignarse hasta 150 toesas, de acuerdo con la máxima número 3. Sin embargo, para optimizar la defensa y garantizar disparos más precisos desde una menor distancia, se recomendaba que la gran línea de defensa de 120 toesas (Ozanam, 1694, p. 17). Mientras que, en relación con el trazado de fortificaciones regulares, que se cumpla las siguientes medidas y ángulos.

En relación con el diseño fortificado de planta pentagonal, Ozanam sostenía que este era el más adecuado para la construcción de una fortaleza, ya que permitía aplicar la mayoría de las máximas de una buena fortificación. Asimismo, recomendaba que los lados internos del pentágono —o sea la gran línea de defensa de la fortaleza —midieran siempre 120 toesas, las semigolas 25 toesas y los flancos del baluarte 20 toesas, optimizando así su funcionalidad y resistencia defensiva (Ozanam, 1694, pp. 22-23).

5.4.4. Ajustes conceptuales

Es importante aclarar que en el informe de obra se emplea la vara castellana como unidad de longitud. Al aplicar el método de fortificación de Ozanam, José Amich asumió que 120 toesas francesas equivalían a 270 varas castellanas. Para adaptar el diseño a las ideas de Ozanam, Amich debió ajustar la vara castellana a la proporción de la toesa francesa, estableciendo esta equivalencia (Celis et al, 2025, p.13).

Tabla 2: Equivalencia de las unidades de longitud utilizadas por José Amich.

	TOESA FRANCESA	VARA CASTELLANA	Exactitud
Equivalencia	1=1,949m	1=0,835905m	
Equivalencia de diseño	120	270	96.50%
	233,88m	225,69435m	

Sin embargo, esta relación no es completamente precisa. Sabiendo que una toesa francesa equivale a 1.949 metros y una vara castellana a 0.835909 metros, es posible calcular el grado de exactitud de la equivalencia establecida por Amich. En el diseño de la fortaleza se determinó que los lados internos del pentágono debían medir 120 toesas —233.88 metros—, equivalencia que Amich ajustó a 270 varas castellanas. No obstante, esta relación no era exacta, alcanzando un margen de precisión del 96.50% . Por lo tanto, al emplear la vara castellana para aplicar las ideas de Ozanam en la fortaleza, fue inevitable incurrir en un pequeño margen de error debido a la discrepancia entre ambas unidades de medida. Esto obligó a realizar ajustes en la proporción de la vara castellana con respecto a la toesa francesa, asegurando así la correcta adaptación del diseño a los principios de la fortificación europea (Celis et al, 2025, p.14).

El diseño original, basado en un pentágono regular, incorporó la mayoría de las concepciones de Ozanam, incluyendo principios sobre ángulos de flanqueo y proporciones de las líneas de defensa. Sin embargo, se introdujo una variación en la longitud de las caras de los baluartes, que fueron diseñadas con 38 toesas —equivalentes a 85 1/2 varas castellanas—, superando ligeramente las 37.50 toesas recomendadas por el teórico. No obstante, las inundaciones provocadas por mareas extraordinarias y la inestabilidad del suelo obligaron a realizar ajustes en el diseño, transformándolo en un pentágono casi regular, desplazando el Baluarte D a la Posición P y reduciendo el área total al 68.85% del diseño original. Esta modificación permitió mantener la capacidad defensiva hacia el puerto y optimizar la estabilidad estructural, evidenciando una notable capacidad de adaptación (Celis et al, 2025, pp. 17-18).

Tabla 3: Líneas trazadas según informe de diseño de José Amich.

	Linea	Nombre	Vara castellana
PROYECTO ORIGINAL	AB	Lado interior	270
	a1b2	Cortina	157 1/2
	Aa1	Semigola	56 1/4
	a1a2	Flanco	45
	b2b3	Cara de baluarte	85 1/2
	b3	Angulo flanqueado	81°22"
PROYECTO REAJUSTADO	OP		90
	a3X	Lado interior colaterales	200
	PX	Lado interior	231 1/3
	x1	Angulo de flanco	113°

Tabla 4: Líneas calculadas según informe de diseño de José Amich.

LADO INTERIOR	270	Semigola		Aa1	b1B
		56 1/4			
		Flanco		a2a1	b2b1
		45			
		Cara de baluarte		a4a2	b4b2
		85 1/2			
LADO INTERIOR	200	Semigola		Xx1	Zz1
		(200 x 56 1/4)/270	= 41 2/3		
		Flanco		x2x1	z2z1
		(200 x 45)/270	= 33 1/3		
		Cara de baluarte		x3x2	z3z2
		((200x85 1/2)/270)	= (63 1/3) +10		

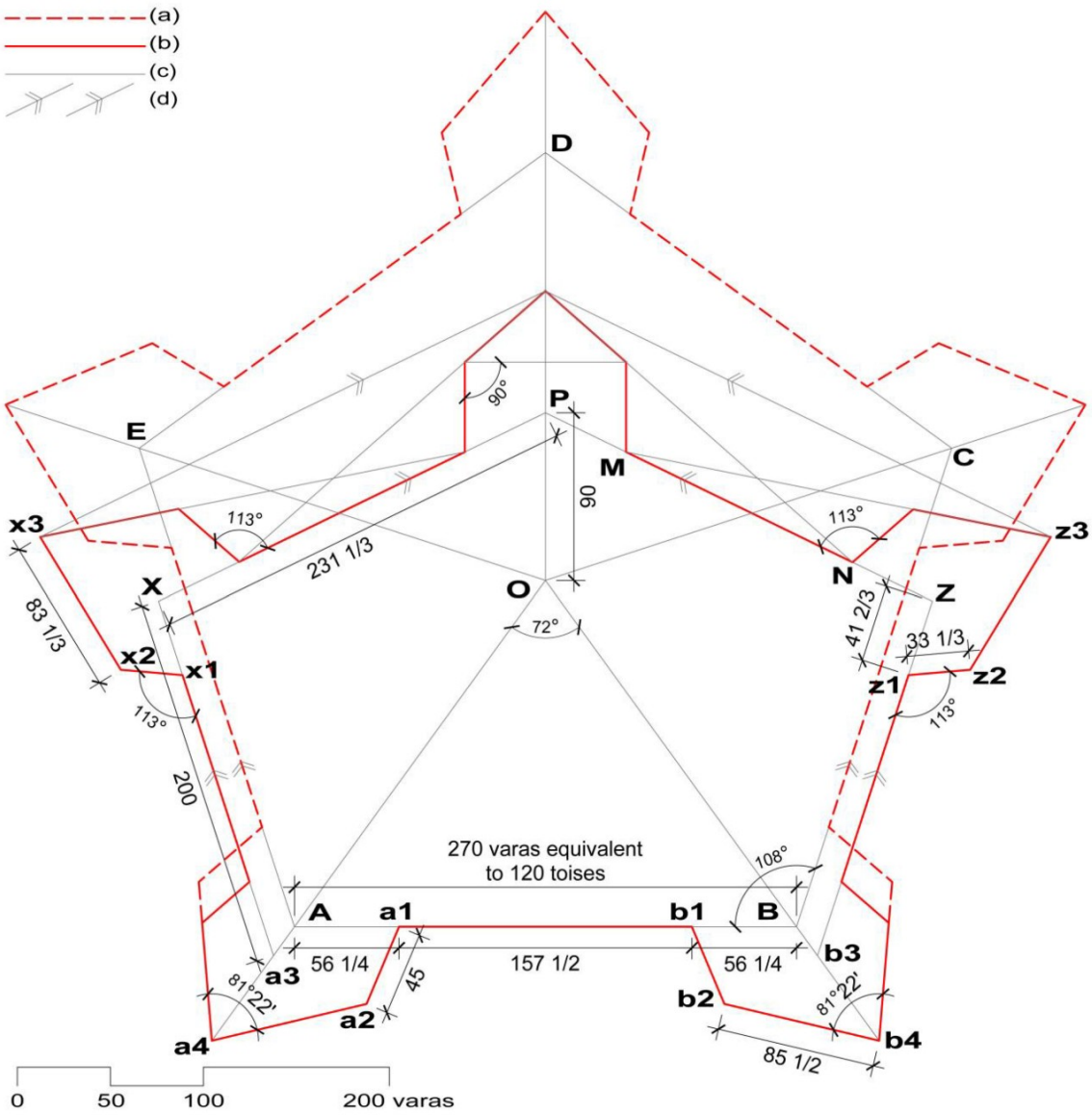


Figura 28: Plano de la Fortaleza del Real Felipe del Callao según el informe de diseño de José Amich: (a) Proyecto original; (b) Proyecto reajustado; (c) Trazos; (d) Líneas paralelas. (Celis et al, 2025). Disponible en: https://doi.org/10.3390/heritage8010023

5.4.5. La artillería de la Fortaleza del Real Felipe en 1761

El virrey Manso de Velasco, en su Memoria de Gobierno del 12 de octubre de 1761, detalló el material de artillería que dejaba en el Callao. Siendo las piezas de bronce las siguientes: 11 culebrinas, 34 medias culebrinas, 122 cañones, 8 sacres y 14 pedreros. Mientras que las piezas de fierro fueron las siguientes: 145 cañones y 8 pedreros. (Regal, 1961, p.10).



Figura 29: “Plano de la Nueba fortaleza del Callao con sus inmediaciones y vestigios de las Murallas antiguas del Presidio”, por José Antonio Manso de Velasco, Conde de Superunda (1761). Disponible en: http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000040853 (Biblioteca Nacional de España, Mss/3133)

5.5. El virrey Manuel de Amat y Junyent (1762-1776)

El virrey Manuel Amat y Junyent llegó al Callao el 12 de octubre de 1761, pero el 21 de diciembre hizo su entrada pública a Lima —estando en el cargo hasta el 17 de julio de 1776—, teniendo tiempo de conocer el estado en que se encontraba la construcción de la fortaleza (Regal, 1961, p.11).

El virrey Amat consideraba al Callao como la " Llave y Antemural que deve detener a los Enemigos en la penetración de este Reyno y resguardo de Lima" (Rodríguez y Pérez, 1949, p.108). Su evaluación de la fortaleza reflejaba una visión crítica sobre sus condiciones estructurales y defensivas. En su juicio sobre el Real Felipe, describió la situación con expresiones contundentes: "El Callao estaba reducido a un simple muro exterior, en el que aún era difícil montar un solo cañón, y más parecía un circo para encerrar soldados que una fortaleza para defender el Reino” (Figura 30) (Rodríguez y Pérez, 1949, p.111).



Figura 30: “Plano que manifiesta el estado en que se hallaba el Fuerte el Real Phelipe zituado en el Puerto del Callao a la llegada de el Exelmo. Sr. Dn. Manuel de Amat Theniente General de los Reales Exertos Virrey Governador y Capitan General de los Reynos de el Perú y Chile.” (1761). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/351/rec/3 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/23)

Ante la evidente necesidad de mejorar las defensas del Callao, el virrey Manuel Amat y Junyent justificó su decisión de emprender importantes reformas en la fortaleza. En sus propias palabras: "El presidio del Callao lo hallé con el simple revestimiento y delineación que formaban sus muros, faltándole aquellos principios esenciales para que fuese una competente fortaleza y seguridad." Por esta razón, consideró imprescindible invertir en su rehabilitación, señalando: "Fue necesario emprender grandes gastos para su habilitación y poner dicha plaza en un estado regular que le permitiera impedir cualquier desembarco que intentasen realizar las naciones enemigas." (Rodríguez y Pérez, 1949, pp.111-112)

La muralla carecía de la solidez adecuada en todo su perímetro. El terraplén que debía servir de contrafuerte no era más que un montón de tierra mal compactada, insuficiente para proporcionar la resistencia necesaria. Su estrechez extrema impedía

el libre movimiento de la tropa y la maniobra de la artillería, dificultando incluso la colocación de los cañones, ya que sus cureñas eran más anchas que el terraplén disponible. Los parapetos eran demasiado bajos para ofrecer protección eficaz contra el fuego enemigo y carecían de las banquetas necesarias para organizar de manera eficiente el fuego de fusilería. Además, al estar construidos con adobes de escaso espesor, ofrecían poca resistencia ante los disparos de la artillería enemiga. Las troneras de los parapetos no contaban con un piso firme, lo que provocaba que las ruedas de los cañones se enterraran con cada disparo, afectando su estabilidad y precisión (Rodríguez y Pérez, 1949, p.113).

El foso llegaba a estar al mismo nivel que las puertas principales del fuerte e incluso más alto en algunos puntos. La muralla, además, carecía de un camino cubierto y solo estaba protegida por un murete que cumplía la función de contraescarpa (Rodríguez y Pérez, 1949, pp.113).

Otro problema fundamental era la poca profundidad de los cimientos de la muralla, lo que hacía inviable la excavación de un foso más profundo sin el riesgo de desestabilizar toda la estructura. La contraescarpa, por su parte, dejaba expuestas brechas en la muralla de hasta vara y media o dos varas de ancho, lo que aumentaba su vulnerabilidad ante posibles asaltos. La falta de una explanada despejada alrededor del fuerte también complicaba su defensa, ya que solo existían pequeñas trincheras que, en lugar de servir como barreras, podrían ser utilizadas por los atacantes como refugio (Rodríguez y Pérez, 1949, pp.113-114).

La reducida altura de la muralla, que promediaba aproximadamente cinco varas, aumentaba significativamente el riesgo de escalada y vulnerabilidad de la fortaleza. Además, las puertas no contaban con ningún tipo de protección adicional, como puentes levadizos, debido a las condiciones del foso, lo que las convertía en puntos estratégicamente débiles ante un posible ataque (Rodríguez y Pérez, 1949, p.114).

En cuanto al interior de la fortaleza, los almacenes de pólvora y pertrechos bélicos eran insuficientes y poco seguros, al estar techados con cañas y barro sobre paredes de adobe crudo. Los cuarteles, aunque amplios, no cumplían con los requisitos necesarios para albergar adecuadamente a la guarnición en caso de guerra. No existían espacios específicos destinados a hospital, albergue para la tropa de retén ni alojamiento para el gobernador. Además, algunos almacenes aún no habían sido concluidos (Rodríguez y Pérez, 1949, p.114).

A esta precaria situación se sumaba el estado de los alrededores del fuerte, donde abundaban las ruinas de edificaciones destruidas durante el terremoto y tsunami de

1746. Estos restos ofrecían refugio potencial a cualquier fuerza atacante, lo que incrementaba aún más la vulnerabilidad de la fortaleza (Rodríguez y Pérez, 1949, pp.114-115).

5.5.1. Primeras intervenciones del virrey Amat 1762-1763

El primer plano de la Fortaleza del Real Felipe, titulado *"Plano del Fuerte de San Felipe el Real del Callado"*, perteneciente a los dibujados durante la gestión del virrey Amat destaca, en primer lugar, el ensanchamiento de las troneras en los parapetos de las caras y flancos de los baluartes, acompañado por el terraplén que facilitaba el uso de los cañones, corrigiendo así defectos previos. Las rampas de acceso a los baluartes presentan características singulares: mientras que en los baluartes del Rey y de la Reina el ascenso se realizaba a través de rampas adosadas a las contramurallas, en los demás baluartes se efectuaba por los radios mayores. En el baluarte de San Felipe, se observa la presencia del almacén de pólvora ubicado en su gola, el cual fue suprimido entre 1762 y 1763 y reemplazado por nuevos almacenes a prueba de bomba, construidos bajo las nuevas rampas. Por otro lado, los cuerpos de guardia, que dificultaban el tránsito por las calles laterales, fueron reubicados en los terraplenes (Zapatero, 1983, p. 34)

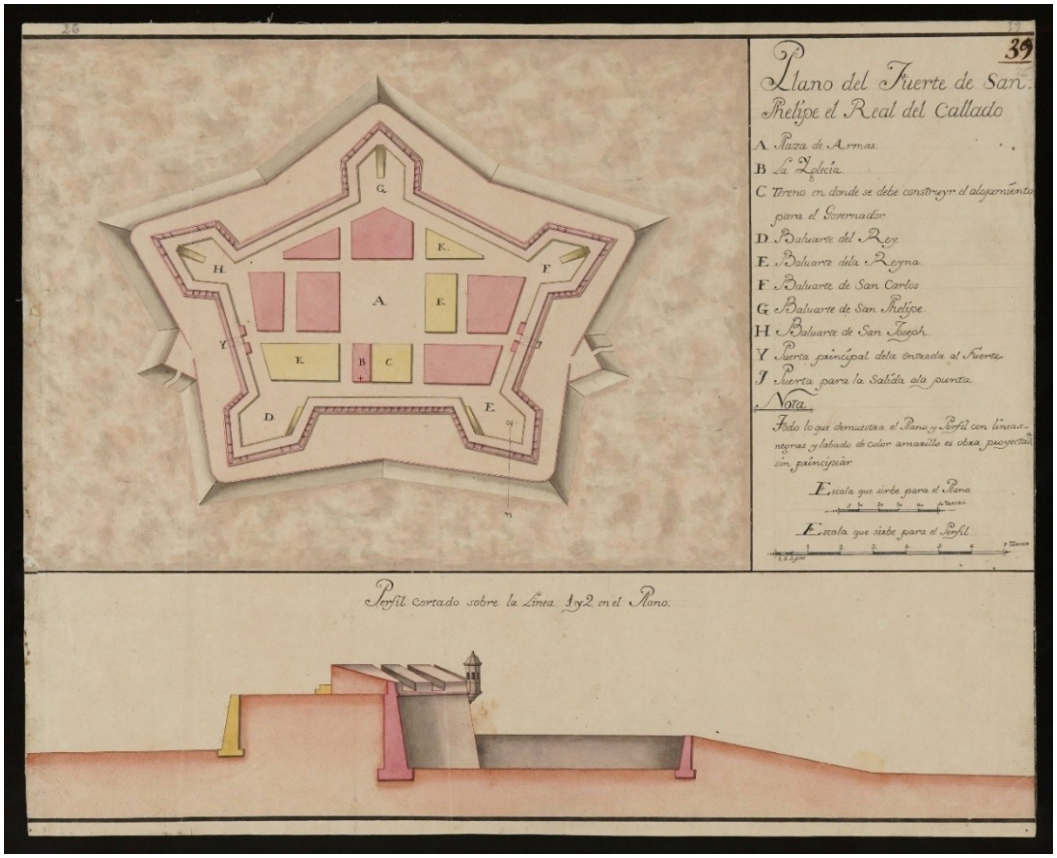


Figura 31: *"Plano del Fuerte de San Felipe el Real del Callado"* (1763). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/354/rec/1 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/26)

El plano titulado *"Plano de el fuerte el Real Phelipe, cituado en el puerto de el Callao, que manifiesta las obras que de orden de el Excelentísimo Señor Don Manuel de Amat, theniente general de los Reales Exercitos, virrey, governador y capitán general de los Reynos del Perú y Chile…"* (1763) documenta las intervenciones realizadas en la fortaleza entre 1762 y 1763 con el objetivo de corregir sus deficiencias estructurales y reforzar su capacidad defensiva. Dicho documento sigue un orden numérico de once reparos, detallando los trabajos ejecutados en la estructura (Figura 32) (Rodríguez y Pérez, 1949, pp.116-119; Zapatero, 1983, pp. 33-41).

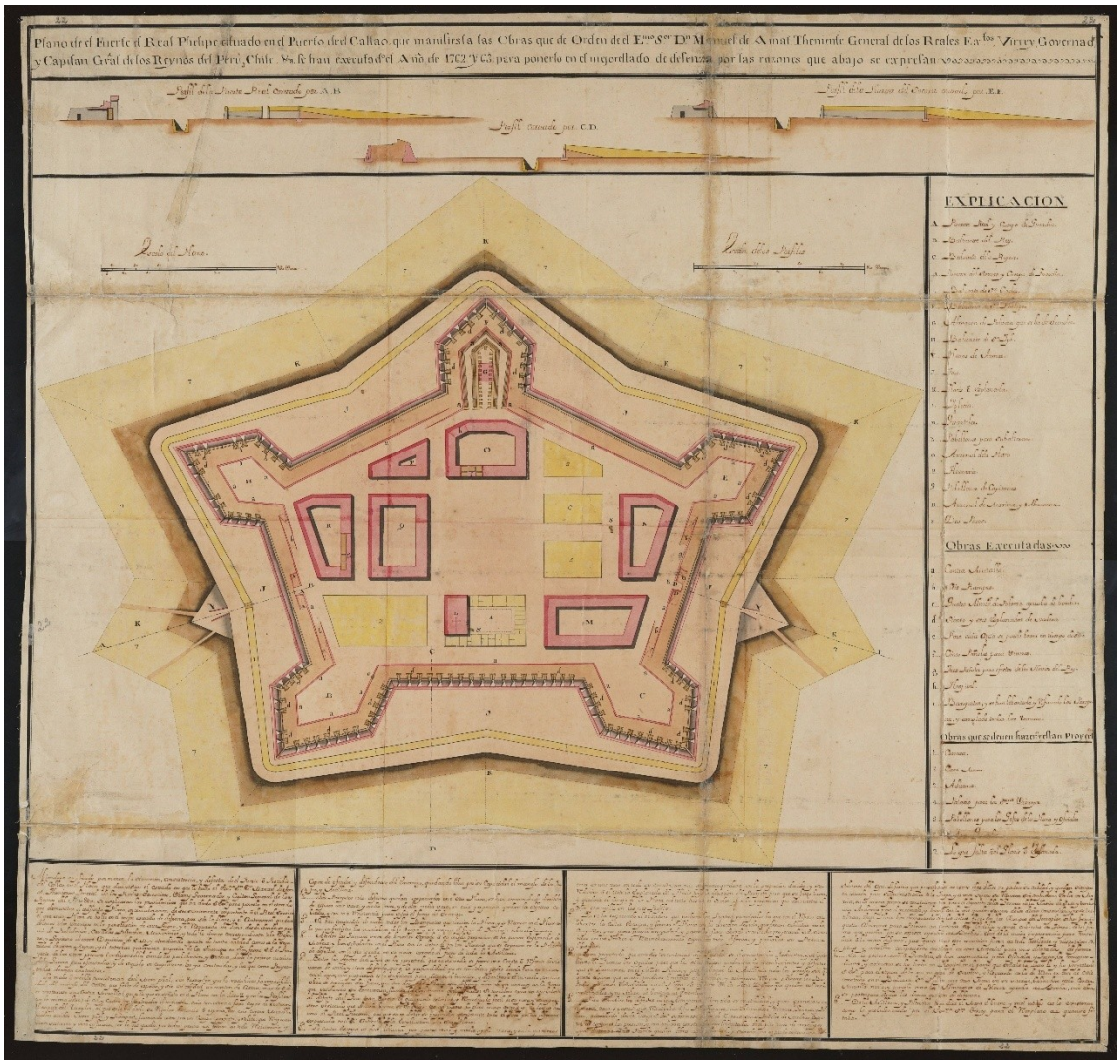


Figura 32: *"Plano de el fuerte el Real Phelipe, cituado en el puerto de el Callao, que manifiesta las obras que de orden de el Excelentísimo Señor Don Manuel de Amat, theniente general de los Reales Exercitos, virrey, governador y capitán general de los Reynos del Perú y Chile"* (1763). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/350/rec/5 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/22)

1. Refuerzo del muro principal y terraplén: Uno de los principales problemas detectados fue la fragilidad del muro principal y la ausencia de un terraplén que lo sostuviera, lo que dificultaba la movilidad de la guarnición y el manejo de la artillería. Para solucionar este problema, se ordenó la construcción de una contramuralla de

piedra con mortero de cal con dimensiones adecuadas para soportar el empuje del terraplén y reforzar la solidez del conjunto. Esta estructura, junto con el muro principal y las rampas de acceso, formaba un cuerpo sólido y cohesionado que permitía una mejor defensa y facilitaba la maniobra de la tropa y la artillería.

2. Mejora de los parapetos: Los parapetos fueron reforzados, aumentando su espesor en una vara y media y su altura en media vara, lo que incrementó su capacidad de resistencia al fuego enemigo y proporcionó una mayor cobertura. Como resultado, el parapeto alcanzó un espesor de 7 1/2 varas y una altura de 2 3/4 varas, optimizando la protección de los defensores.

3. Rehabilitación de la banqueta perimetral: Para facilitar la movilidad de la tropa y mejorar la efectividad del fuego de fusilería, se reconstruyó por completo la banqueta que rodeaba la fortaleza. Esta mejora permitía un desplazamiento más ágil de los soldados y aseguraba su capacidad operativa en caso de ataque.

4. Adecuación de las troneras: Todas las troneras fueron ajustadas a sus proporciones óptimas y se les añadieron explanadas de madera, lo que mejoró significativamente la estabilidad y maniobrabilidad de la artillería. Con esta intervención, se aseguraba un mejor ángulo de disparo y una mayor eficiencia en el uso del armamento.

5. Modificaciones en el foso y excavación de una cuneta inundable: Dado que el foso presentaba defectos estructurales y no era posible drenarlo completamente, se decidió excavar en su centro una cuneta o refozete de seis varas de ancho y cinco de profundidad, suficiente para alcanzar el nivel del agua subterránea. Esta modificación tenía un doble propósito: añadir una barrera defensiva natural contra el enemigo y aprovechar la tierra extraída para la formación del glacis. Se consideró que esta solución resultaba más económica para el Erario Real que la profundización total del foso.

6. Elevación de la contraescarpa y adecuación del glacis: Se planificó el aumento de la altura de la contraescarpa en diferentes secciones, con variaciones de entre una vara y media y dos varas. Este incremento aseguraba una mejor proporción estructural y una mayor efectividad defensiva. Asimismo, se regularizó la explanada del glacis bajo la dirección del parapeto, optimizando su función al facilitar el barrido de fuego sobre posibles atacantes.

7. Refuerzo de las puertas y adición de atrincheramientos: Si bien el refuerzo de la contraescarpa y el glacis proporcionaba cierto nivel de protección a las puertas de la fortaleza, se consideró necesario fortalecerlas aún más mediante la construcción de un

tambor o retrincheramiento que las hiciera más resistentes a posibles ataques. Además, se proyectó la instalación de un puente levadizo que pudiera aislar completamente el interior del fuerte en caso de asedio.

8. Eliminación de obstáculos en el terreno circundante: Para evitar que el enemigo pudiera utilizar ruinas, paredones o desniveles naturales como refugios durante un ataque, se planificó la nivelación del terreno circundante. Se eliminaron hoyos, desmontes y cualquier otro elemento que pudiera comprometer la visibilidad y el control de la artillería sobre el perímetro de la fortaleza.

9. Modernización y ampliación de los almacenes: Los almacenes existentes sufrían un alto grado de deterioro debido a la humedad y el salitre, lo que afectaba la conservación de los víveres y pertrechos. Para remediarlo, se construyeron cinco nuevos almacenes de madera en los depósitos de víveres, elevados del suelo para evitar la humedad, y tres adicionales en los de efectos náuticos. También se instalaron andamios para el almacenamiento de maderas y objetos de hierro. En cuanto a la pólvora, se aprovechó la estructura de las rampas preexistentes para construir cuatro depósitos subterráneos con bóvedas de ladrillo recubiertas con tierra apisonada, lo que los hacía resistentes a bombardeos y garantizaba la seguridad del material explosivo.

10. Ampliación de los cuarteles y construcción de un hospital: Se incrementó la capacidad de alojamiento para oficiales y tropas mediante la ampliación de los cuarteles. Además, se construyó un hospital para atender a los soldados heridos. En el baluarte del Rey, se excavó un pozo para garantizar el suministro de agua. Para mejorar la seguridad de la guarnición en caso de asedio, se proyectó la construcción de una casamata en el baluarte de San Felipe, aprovechando la contramuralla recientemente construida. Esta estructura, al igual que los almacenes de pólvora, estaba diseñada para resistir bombardeos y garantizar la protección de las tropas.

11. Evaluación y refuerzo del armamento: Se realizó un inventario detallado del estado de la artillería y los pertrechos, identificando tanto los elementos en buen estado como aquellos que requerían reemplazo. Como parte del proceso de modernización, el virrey Amat ordenó la adquisición y reposición del material faltante, garantizando así que la fortaleza estuviera completamente equipada para enfrentar posibles ataques.

5.5.2. Los proyectos del virrey Amat 1762-1763

Durante estas primeras intervenciones se planificaron y presentaron varios proyectos, como la fortificación de las puertas y la construcción del palacio del virrey, aunque ninguno llegó a ejecutarse.

En 1763 se diseñó el primer proyecto de fortificación de las puertas del Real Felipe, titulado "*Plano y Perfil de un proyecto dispuesto para fortificar y defender las Puertas del Fuerte el Real Phelipe Cituado en el Puerto del Callao, en el Año de 1763*" (1763), con tres elementos principales. Primero, la contraescarpa, que rodeaba una pequeña plaza de armas frente a la puerta y cuya función se complementaba con un terraplén de adobes, banquetas y una estacada interior que serviría como camino cubierto. Segundo, el foso, situado detrás de la contraescarpa y conectado a la cuneta proyectada, sobre el cual se construiría un puente fijo con un tramo levadizo para aislar completamente el interior del fuerte en caso de ataque. Finalmente, la ampliación de las troneras en el muro principal, con la adición de cuatro nuevas troneras alineadas con el puente levadizo, lo que permitiría un dominio total sobre este acceso (Figura 33) (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 119; Zapatero, 1983, pp. 46-50).

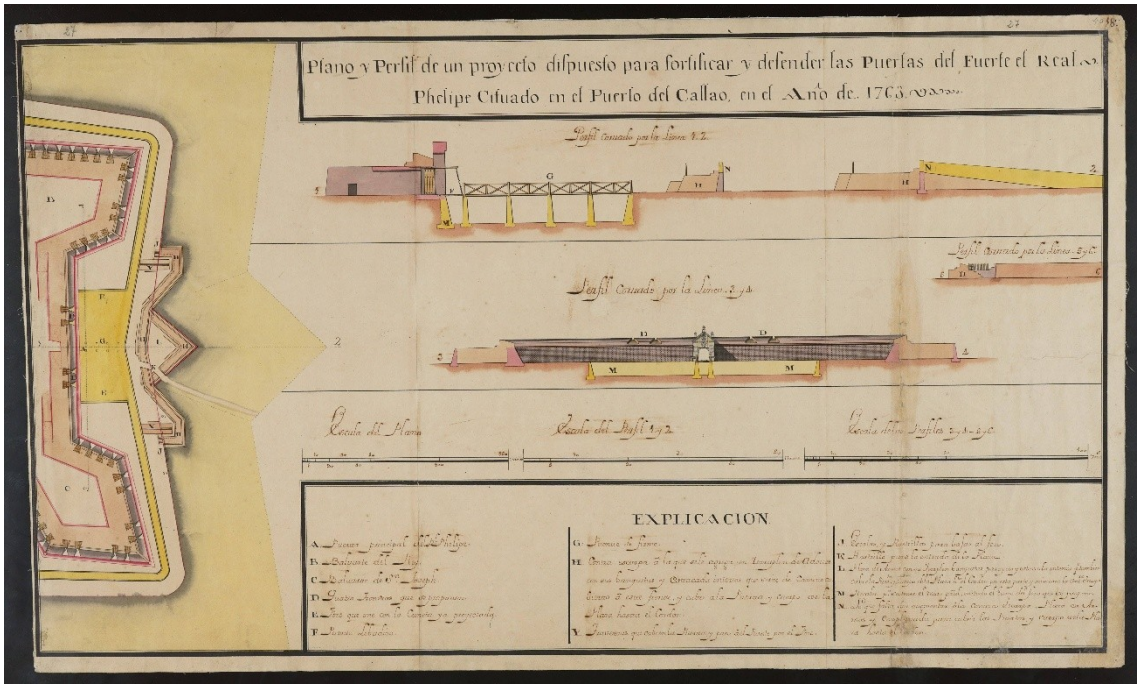


Figura 33: *"Plano y perfil de un proyecto dispuesto para fortificar y defender las puertas del fuerte el Real Phelipe cituado en el puerto del Callao, en el año de 1763"* (1763). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/355/rec/4 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/27)

También se contempló elevar la altura de la contraescarpa, la plaza de armas y la explanada para mejorar la protección de la puerta y la estructura principal del fuerte hasta el cordón. Estas obras marcaron el inicio de un proceso de modernización que buscaba consolidar al Real Felipe como una fortaleza impenetrable en la defensa del Callao (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 119; Zapatero, 1983, pp. 46-50).

Existe un proyecto similar a este, titulado *"Plano y Perfil de un Proyecto para Fortificar las Puertas de el Fuerte el Real Phelipe Zituado en el Puerto de el Callao"*.

Aunque mantiene los mismos principios del diseño original, presenta una diferencia clave: la cuneta del foso contaría con agua de manera permanente (Figura 34).

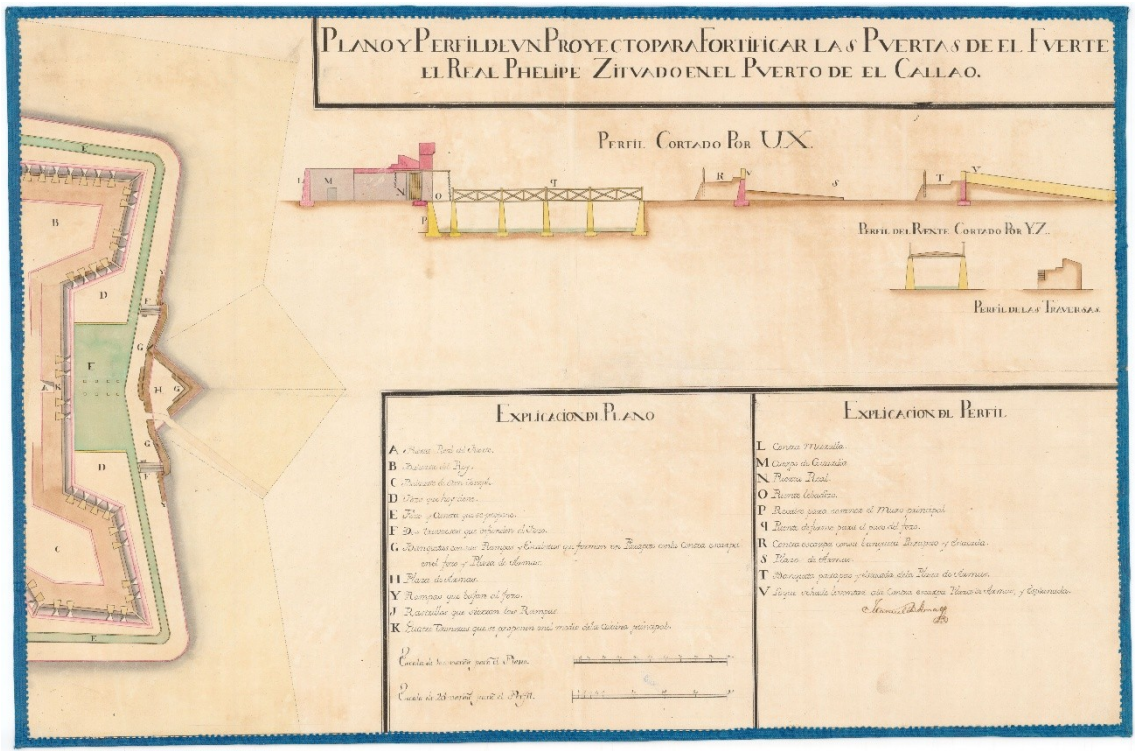


Figura 34: *"Plano y Perfil de un proyecto para Fortificar las Puertas de el Fuerte el Real Phelipe Zituado en el Puerto de el Callao"* (1763). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=105572 (Biblioteca Virtual de Defensa, Ar.J-T.8-C.3-49)

El segundo proyecto, titulado *"Segundo proyecto, que sea formado reducido al menos coste, para poner en defenza las Puertas prales del Real Phelipe del Callao, respecto el abandono que actualmente padecen, y resguardarlas de los los insultos repentinos de Petardos, o de qualquier otro Artificio del Enemigo"* (1763), se basó en la optimización de la cuneta proyectada, que frente a la puerta principal adoptaría una disposición angular. A ambos lados se instalarían dos puentes desmontables, mientras que detrás del ángulo se construiría una luneta con capacidad para artillar algunas piezas a barbeta, lo que permitiría un mayor control sobre el pequeño foso (Rodríguez y Pérez, 1949, pp. 119-120; Zapatero, 1983, pp. 50-55).

Como parte del refuerzo defensivo, se diseñó un puente levadizo con un torno, evitando así la necesidad de modificar la bóveda que cubría la entrada principal. Además, las troneras seguirían el modelo del proyecto anterior. En la plaza de armas triangular, se propuso cerrar su ángulo entrante y reemplazarlo con dos accesos laterales, facilitando la circulación y la distribución interna de la fortaleza (Figura 35) (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 120; Zapatero, 1983, pp. 50-55).

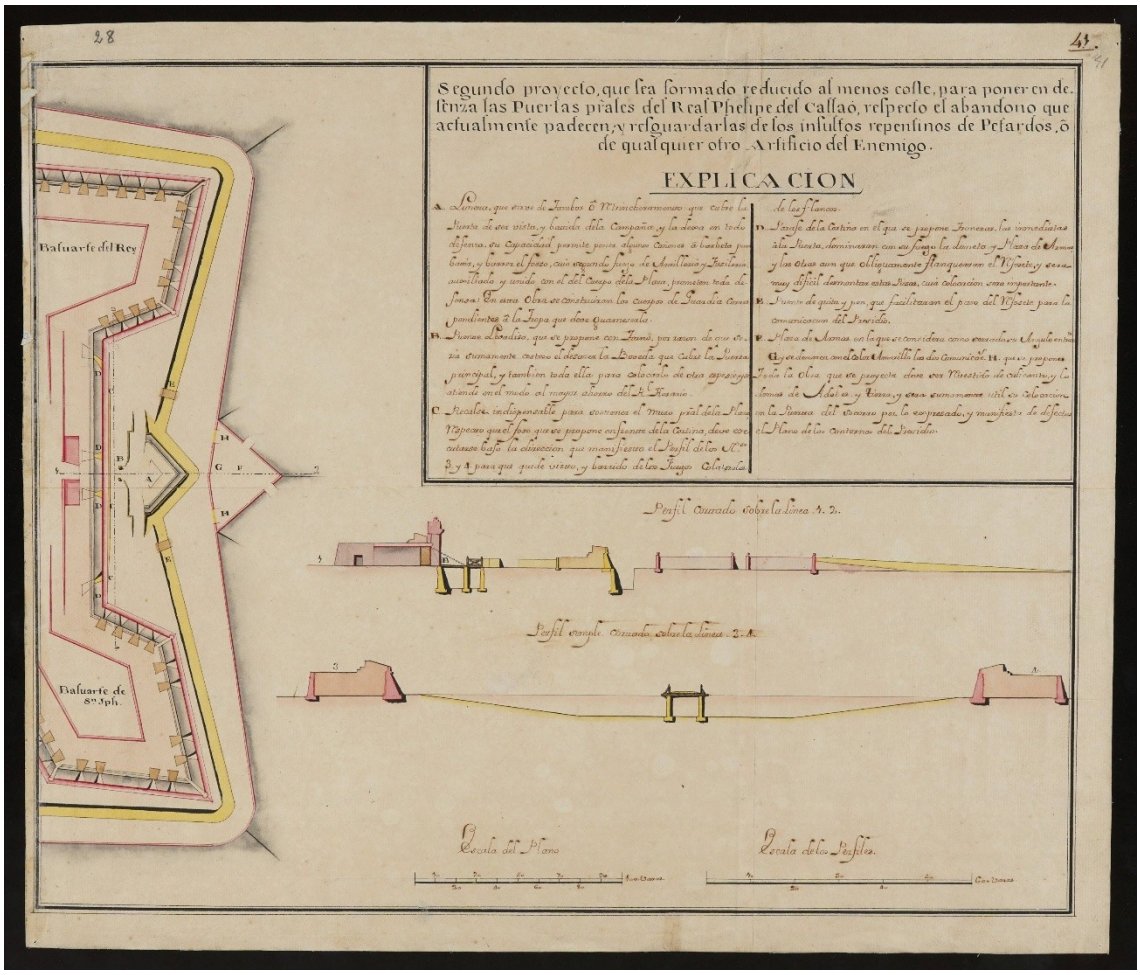


Figura 35: *"Segundo proyecto que se a formado reducido al menos coste para poner en defenza las puertas principales del Real Phelipe del Callao, respecto el abandono que actualmente padecen y resguardarlas de los insultos repentinos de petardos o de qualquier otro artificio del enemigo"* (1763). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/356/rec/2 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/28)

El tercer proyecto de esta primera etapa fue la construcción de un palacio destinado al virrey Manuel de Amat, diseñado por el ingeniero Carlos Beranger y Renaud (Carrillo de Albornoz, s.f.) y fechado en Lima el 3 de mayo de 1762. Este edificio, aún sujeto a modificaciones, se ubicaría junto a la capilla, de planta rectangular y contaría con una distribución en torno a un amplio patio central. Como era lógico dentro de una fortaleza, se planificó con un solo nivel, según lo evidenciado en los planos del alzado (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 120; Zapatero, 1983, pp. 57-58; Navarro, 1996, p. 114).

El palacio incluiría habitaciones para el virrey, su familia, su secretario y el personal de servicio, además de un salón principal, despachos, comedor, cocina, cocheras, caballerizas y alojamientos para lacayos. También se preveían espacios para el cuerpo de guardia y los oficiales. Una de las alas del patio estaría ocupada por la pared de la capilla, sobre la cual se diseñó una tribuna que permitiría al virrey presenciar las ceremonias religiosas sin salir del recinto. Para garantizar la privacidad y comodidad de su familia, se planificó una entrada exclusiva con acceso directo al interior del edificio.

En uno de los ángulos del patio se contemplaba la construcción de un pozo (Figura 36) (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 120; Zapatero, 1983, pp. 57-58; Navarro, 1996, p. 114;).

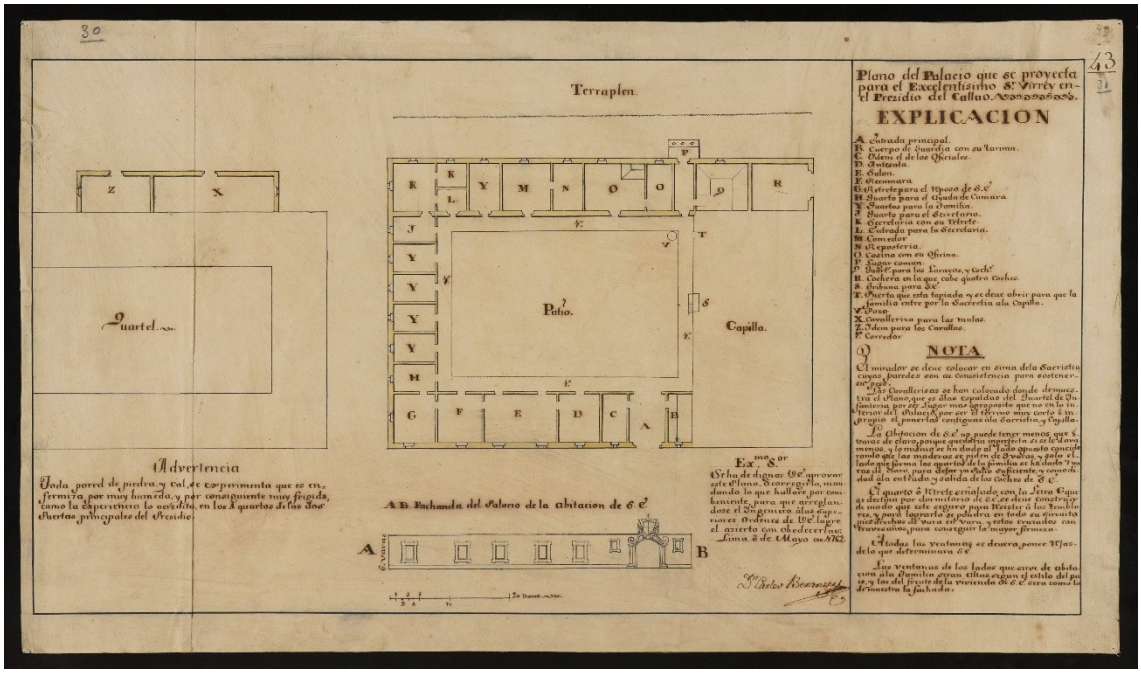


Figura 36: *"Plano del palacio que se proyecta para el Excelentísimo Señor Virrey en el prezidio del Callao"*, por Carlos de Beranger y Renaud (1762). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/358/rec/15 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/30)

Las fachadas, con una altura de seis varas, serían de diseño sobrio. Las ventanas altas, acorde con el estilo local, estarían ubicadas en los sectores destinados a la familia virreinal, mientras que en la fachada principal se proyectaron ventanas más grandes y bajas, correspondientes a las habitaciones privadas del virrey. Destaca la portada, concebida con proporciones monumentales y un diseño lujoso, rematada por un gran escudo tallado en mármol blanco, característico de la arquitectura española bajo el reinado de Carlos III (Figura 37) (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 121; Zapatero, 1983, pp. 57-58; Navarro, 1996, p. 114).

5.5.3. El proyecto de un sistema atenazado

En este periodo se desarrolló un proyecto de sistema atenazado, preservado entre los documentos del virrey Amat. De autor desconocido y sin título, únicamente una nota revela la inquietud estratégica sobre la defensa del sector norte de la bahía del Callao, denominado Mar Manso. El plano muestra cuatro navíos enemigos de dos puentes en posición de ataque, mientras son alcanzados por el fuego de la artillería propia desde una línea fortificada con traza en diente de sierra, conformada por las estructuras exteriores de la fortificación (Zapatero, 1983, p. 61).



Figura 37: *"Proyecto para fortificar un frente de mar"* (1761-1776). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/357/rec/169 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/29)

La inquietud por la extensa línea de defensa que debía cubrir la Fortaleza del Real Felipe en solitario sería retomada y finalmente abordada años después por el sucesor del virrey Amat. Su propuesta contempló la construcción de dos fortificaciones adicionales que flanquearían la fortaleza, permitiendo una mayor cobertura de la bahía del Callao.

5.5.4. Intervenciones del virrey Amat 1763-1776

Entre 1763 y 1776, los esfuerzos en la Fortaleza del Real Felipe se centraron exclusivamente en mejorar su capacidad defensiva. Entre las principales intervenciones destacan la construcción de almacenes de pólvora en los cinco baluartes, la edificación de tres caballeros en el baluarte de San Felipe, del Rey y la Reina, así como la elevación de la contraescarpa y el inicio de la cuneta. Además, se habilitó un hospital provisional,

se reformaron los espacios destinados a la tropa y se gestionó el abastecimiento de agua desde más de mil toesas de distancia (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 122)

Los documentos históricos que permiten conocer las intervenciones realizadas en este período son el "*Plano del Rl. Felipe del Callao*", que registra los trabajos ejecutados entre 1763 y 1776, y la "*Relación de Gobierno que hace el Ex.mo S.or D.n Manuel de Amat y Junyent* (Tomo I y II)", que complementa esta información (Figura 38).

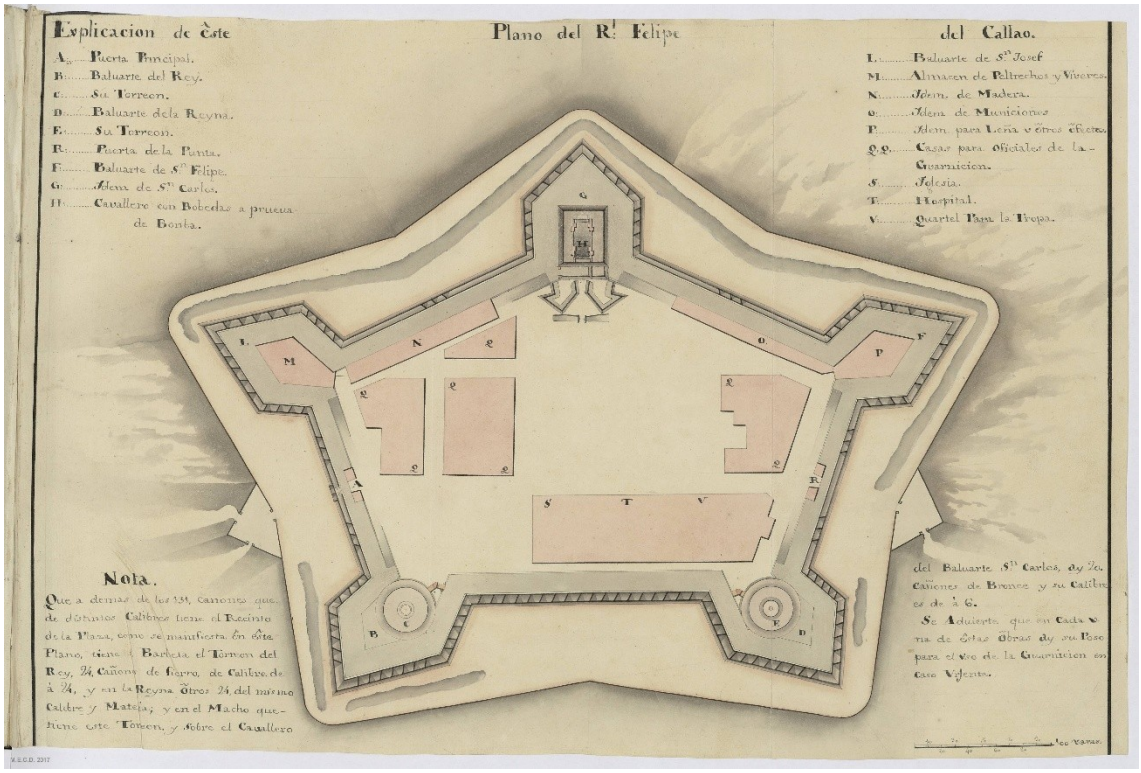


Figura 38: *"Plano del Rl. Felipe del Callao"* (1765). Disponible en: https://bvpb.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=136891 (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, 3MS-2)

Las intervenciones se enfocaron en incrementar la solidez de la fortaleza, se añadieron terraplenes de más de nueve varas de ancho en todas las cortinas, flancos y caras del fuerte, acompañados por una contramuralla de cal y canto con el espesor adecuado para sostener la estructura y mejorar su capacidad defensiva. Además, Los parapetos fueron reforzados, incrementando su espesor en una vara y media y su altura en media vara, alcanzando un total de 7 varas y media. Esto proporcionó mayor resistencia ante el fuego enemigo y mejor cobertura a la tropa (Zapatero, 1983, pp. 68-69)

Inicialmente, se planificaron 106 troneras, todas con sus explanadas, posiblemente de madera. Sin embargo, durante el proceso de ejecución se realizaron modificaciones que resultaron en un aumento de 25 troneras adicionales, alcanzando un total de 131,

sin contar la artillería de los caballeros. Los cambios por sectores (Zapatero, 1983, p. 69):

- Baluarte del Rey: aumento de 1 tronera en la cara del baluarte.
- Cortina de la Puerta Real: aumento de 6 troneras.
- Baluarte de San José: aumento de 1 tronera en cada cara del baluarte.
- Cortina entre los baluartes de San José y San Carlos: aumento de 3 troneras.
- Baluarte de San Felipe —figura con el nombre de San Carlos—: sin alteraciones.
- Cortina entre los baluartes de San Felipe y San Carlos —figuran con el nombre de San Carlos y San Felipe—: aumento de 3 troneras.
- Baluarte de San Carlos: aumento de 1 tronera en cada cara del baluarte.
- Cortina de la Puerta del Socorro: aumento de 6 troneras.
- Baluarte de la Reina: aumento de 1 tronera en el flanco y 1 en la cara del baluarte.
- Cortina entre los baluartes del Rey y La Reina: sin alteraciones.

Además, las banquetas fueron completamente concluidas, siguiendo las recomendaciones del ingeniero militar Pedro de Lucuze, con una altura aproximada de una vara (Zapatero, 1983, p. 61, p.70).

A su vez, los trabajos en el foso continuaron con la excavación del refozete, con seis varas de ancho y cinco de fondo. La contraescarpa fue elevada para cubrir completamente la muralla hasta el cordón. En algunas secciones, la altura se incrementó entre una vara y media y dos varas, mejorando su funcionalidad. Se avanzó considerablemente en la construcción del glacis, completando gran parte de la explanada que servía como protección adicional contra posibles ataques (Zapatero, 1983, p. 70).Para abril de 1768 se habían completado los cuerpos de guardia, la capilla, los alojamientos para oficiales, los almacenes y los cuarteles. En paralelo, se demolieron once de los trece paredones de antiguas ruinas (Figura 39) (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 124)

También se instaló el hospital provisional en el espacio inicialmente destinado al palacio del virrey, complementándose con otro hospital en el poblado vecino de Bellavista. En cuanto al abastecimiento de agua, no solo se buscó cubrir las necesidades de la guarnición, sino también facilitar el aprovisionamiento de los barcos en el puerto del Callao. Para ello, se diseñó una máquina que permitía a las embarcaciones obtener agua directamente desde sus lanchas, evitando la necesidad

de desplazarse a más de una legua de distancia para su recolección (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 125).

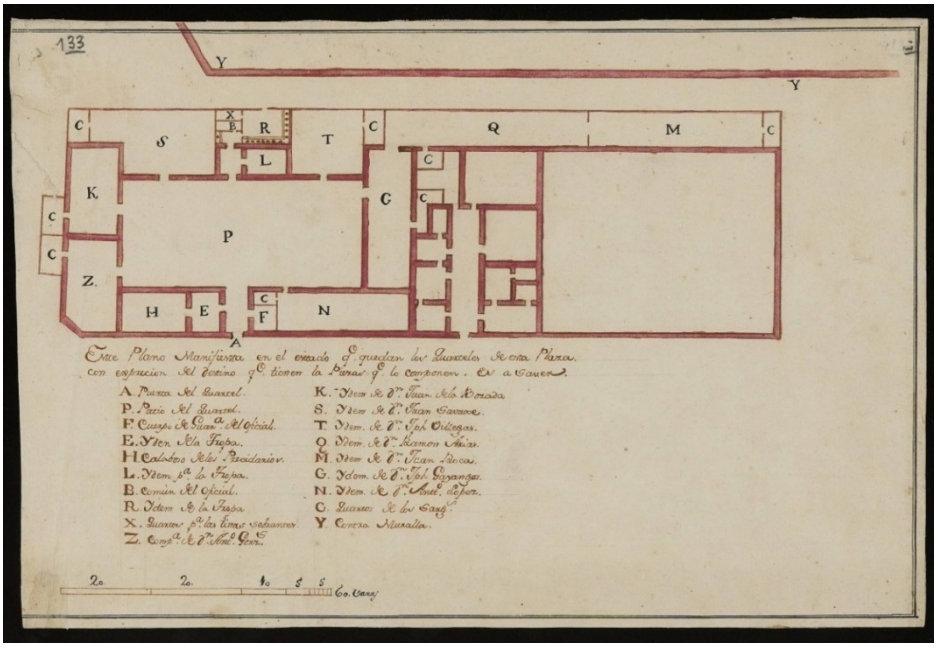


Figura 39: *"Estte plano manifiesta en el esttado que quedan los quarteles de esta plaza con expreción del destino que tienen la[s] piezas que lo componen"* (1776?). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/473/rec/17 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/133)

5.5.5. Los caballeros de la Fortaleza del Real Felipe

A partir de 1765, se inició la construcción de los caballeros en la gola de los baluartes del Rey, La Reina y San Felipe —figura con el nombre de San Carlos—. Estas estructuras fueron diseñadas para mejorar la visibilidad y el alcance del fuego artillero, permitiendo a la guarnición cubrir mayor área del terreno (Zapatero, 1983, p. 71)

En el baluarte de San Felipe se construyó un caballero donde se instalaron 12 cañones de bronce de seis pulgadas montados a barbeta —razón por la cual es conocido como el "Caballero de los 12 Cañones" — y 3 en retirada. Bajo esta estructura se edificaron cuatro bóvedas a prueba de bombas —fue conocido como "casas-matas" y actualmente llamado también como la "Casa del Gobernador"—, utilizadas tanto como alojamiento de tropa como para el resguardo de víveres. Se reforzaron las tres portadas con rejones y se incluyó un foso y un pozo de agua útil en situaciones de emergencia. (Rodríguez y Pérez, 1949, p. 124; Zapatero, 1983, pp. 71-72). El acceso a las bóvedas a prueba de bombas que se hallaban en la parte baja del caballero se hacía por tres portadas de arco carpanel y que ostentaban en la clave, en alto relieve, escudos con las armas reales y que hoy aparecen destruidos parcialmente; lo que hicieran los republicanos al entrar en posesión de la fortaleza (Regal, 1961, p. 13). El escudo, que lleva inscrita la fecha de finalización de su construcción, indica "Año 1768".

Los baluartes del Rey y la Reina fueron reforzados con caballeros de planta circular de tres niveles, —conocidos actualmente como “Torreón del Rey” y “Torreón de la Reina” —, estratégicamente diseñados para dominar la bahía y proteger los flancos laterales expuestos al mar. Cada caballero estaba equipado, en su plataforma, con 24 cañones de calibre 24 montados a barbeta, mientras que el macho del caballero del baluarte de la Reina contaba adicionalmente con 8 cañones de calibre 6. Ambas estructuras albergaban almacenes de pólvora y municiones, y alojamientos para la guarnición. El caballero del baluarte del Rey contaba con un pozo en su exterior (Figura 40), mientras que el del baluarte de la Reina tenía un pozo en su interior (Figura 41). Sin embargo, el agua extraída era salobre y solo podía beberse en casos de extrema necesidad (Regal, 1961, p. 15). Para garantizar su seguridad, las entradas a estas estructuras fueron protegidas con puentes levadizos (Rodríguez y Pérez, 1949, pp. 124-125; Zapatero, 1983, pp. 72). Además, estos caballeros llevan en su costado un escudo con la fecha de finalización de su construcción: “Año de 1771” en el caballero del baluarte del Rey y “Año de 1774” en el de La Reina.

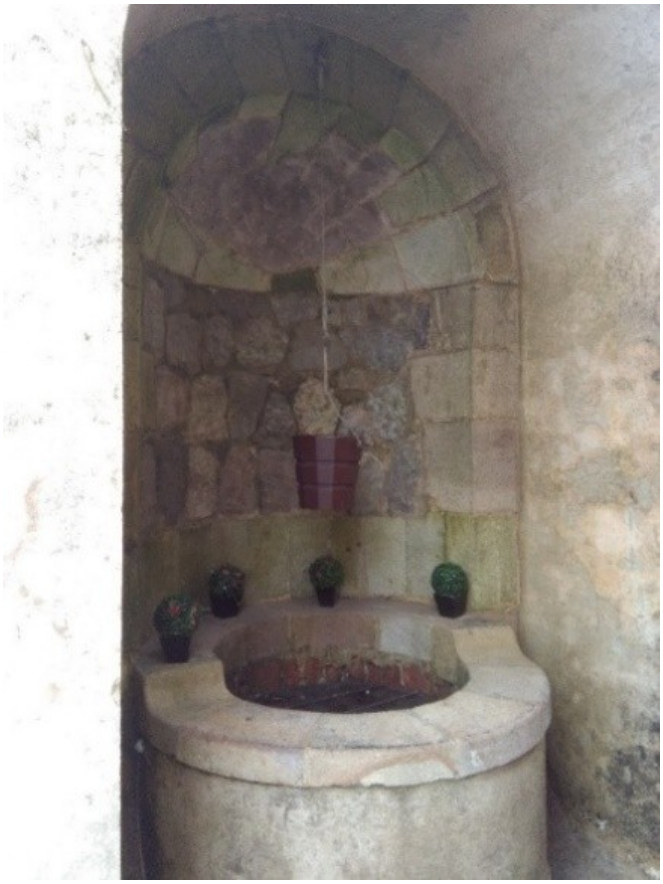


Figura 40: Pozo en el exterior del caballero del baluarte del Rey (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 41: Pozo en el interior del caballero del baluarte de la Reina (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Como se indica, los tres caballeros fueron diseñados con parapeto a barbeta. En consecuencia, estos no contaban con troneras —o cañoneras— ni merlones, lo que dejaba la artillería expuesta, pero permitía un amplio y dinámico radio de acción, facilitando el disparo libre de los cañones en todas las direcciones (Blanes, 2000). Bajo esta lógica defensiva, el caballero del baluarte de San Felipe tenía la capacidad de cubrir el frente hacia tierra firme, mientras que los caballeros de planta circular ubicados en los baluartes del Rey y de la Reina podían cubrir con fuego artillero la extensión de la bahía del Callao.

En los registros posteriores, se observan los caballeros coronados con gallardetes y terrazas circulares superpuestas, además de un cupulín rematado con una cruz, que posiblemente perteneciera a la capilla, aunque su tamaño resultaba considerablemente grande para dicho propósito (Figura 42) (Rodríguez y Pérez, 1949, pp. 125-126).



Figura 42: *"Mapa sacado con la ocasión de la entrada que hizo el governador de Tucumán al gran Chaco Gualamba por vn aficionado que voluntariamente le acompañó y este lo dedica al Excelentísimo Señor Don Manuel de Amat i Junient"*, por Julio Cesar (1777). Se aprecia el perfil de la fortaleza, en el que se distinguen claramente los tres niveles que originalmente conformaban los caballeros de los baluartes del Rey y de La Reina, así como el techo abovedado y la cúpula de la capilla ubicada en el interior de la fortaleza. Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/463/rec/1 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/123)

5.5.6. La Artillería de la Fortaleza del Real Felipe en 1764

El virrey Manso de Velasco, en su memoria de gobierno "*Relación de Gobierno que hace el Ex.mo S.or D.n Manuel de Amat y Junyent* (Tomo I y II)", detalló el material de artillería operativo que dejaba en el Callao. Siendo los cañones de bronce los siguientes: 5 de calibre 24, 4 de calibre 20, 9 de calibre 18, 0 de calibre 16, 3 de calibre 14, 22 de calibre 12. 1 de calibre 10, 32 de calibre 8, 19 de calibre 6, 21 de calibre 4, 12 de calibre 3 y 13 de 4 onzas. Mientras que las piezas de fierro fueron las siguientes: 61 de calibre 24, 8 de calibre 18, 6 de calibre 12, 0 de calibre 8 y 0 de calibre 4. También morteros de bronce: 1 de 16 pulgadas, 3 de 15 pulgadas y 3 de 12 pulgadas. (Regal, 1961, p.16).



Figura 43: *"Descrypcyon de la cyudad de lyma y puerto del Callao"*, por Andres Ordonez (1768). Disponible en: http://www.bne.es/es/Micrositios/Guias/12Octubre/MapasAmerica/GaleriaMapas/DetalleImagen27.html (Biblioteca Nacional de España, MR/43/9)

5.6. Otras intervenciones durante el virreinato (1776-1806)

Si bien la construcción de la fortaleza estaba concluida, los virreyes sucesivos realizaron diversas intervenciones que optimizaron su estructura y reforzaron su importancia estratégica.

5.6.1. Virrey Manuel de Guirior

El virrey Manuel de Guirior —en el cargo desde el 17 de julio de 1776 al 21 de julio de 1780— ordenó en diciembre de 1776, por una fuerte salida de mar aisló la fortaleza, el envío de cien mil piezas de madera de mangle desde Guayaquil para reforzarla con estacadas. Posteriormente, supervisó la limpieza de los alrededores del fuerte, eliminando desmontes y escombros acumulados en su base. Además, completó y alisó el glacis, y dentro de la ciudadela construyó un almacén independiente para la artillería, denominado de “cinco naves" por su estructura de cinco compartimentos (Regal, 1961, p. 19).

Preocupado por la vulnerabilidad de la Fortaleza del Real Felipe ante posibles ataques por los flancos mediante incursiones navales, proyectó y comenzó la construcción de dos fuertes adicionales en posiciones estratégicas orientadas hacia la bahía (Regal, 1961, pp. 19-20).

5.6.2. Virrey Agustín de Jáuregui

El virrey Agustín de Jáuregui —en el cargo desde el 21 de julio de 1780 al 6 de abril de 1784— continuó la labor de su predecesor y concluyó la construcción del Fuerte de San Miguel y la Batería de San Rafael. Desde entonces, estas fortificaciones comenzaron a ser conocidas como "Los Castillos del Callao" (Regal, 1961, p. 20).

5.6.3. Virrey Teodoro de Croix

Tras el terremoto de 1746, que destruyó los muelles y embarcaderos del Callao, el virrey Manuel de Amat había iniciado la construcción de un molo, usando como base una fragata hundida y cargada de piedras. Durante el mandato del virrey Teodoro de Croix —desde el 6 de abril de 1784 al 25 de marzo de 1790—, esta estructura fue reforzada con grandes rocas, estabilizadas con estacadas de mangle (Figura 44) (Regal, 1961, p. 21).

El virrey también encargó un nuevo proyecto para la infraestructura portuaria al ingeniero Antonio Estrimiana. Sin embargo, discrepancias entre Estrimiana, los ingenieros Mariano Pusterla y Antonio Cañabate, y el Tribunal del Consulado llevaron la discusión hasta la Secretaría de Indias en Madrid, donde no se alcanzó una resolución definitiva (Regal, 1961, p. 21).



Figura 44: *"Plano que manifiesta parte de la Plaza del Real Felipe del Callao, desembarcadero del Puerto. y Pueblo de su Nombre"*, por José de Moraleda (1790). Disponible en: http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=65183 (Biblioteca Virtual de Defensa, MN-P-16-1)

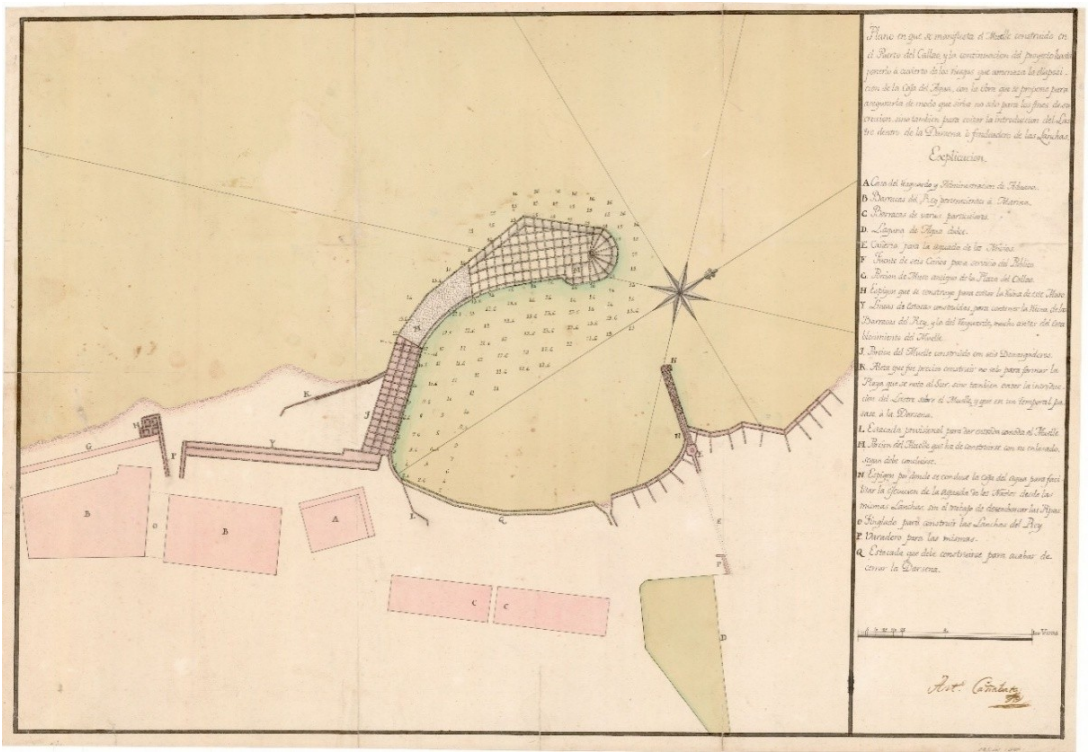


Figura 45: *"Plano en que se manifiesta el Muelle construido en el Puerto del Callao, y la continuación del proyecto hasta ponerlo a cuvierto de los riesgos que amenaza la disposicion de la Casa del Agua"*, por Antonio Cañabate (1790). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=104854 (Biblioteca Virtual de Defensa, Ar.J-T.8-C.3_52)

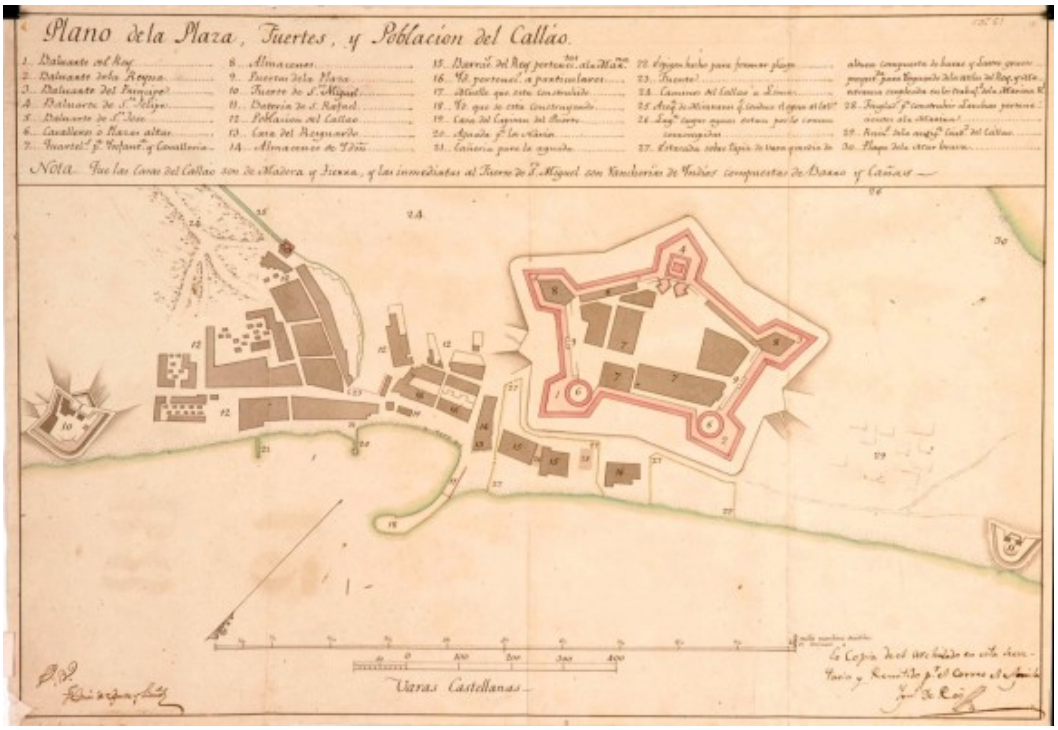


Figura 46: *"Plano de la Plaza, Fuertes y Población del Callao"*, por Ignacio de Roo (1790). Disponible en: https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.1129

5.6.4. Virrey Frey Francisco Gil de Taboada y Lemos

El virrey Frey Francisco Gil de Taboada y Lemos —en el cargo desde el 25 de marzo de 1790 al 6 de abril de 1794— ordenó la construcción de un pequeño polvorín en Bellavista y mejoró la artillería del Fuerte de San Miguel y la Batería San Rafael (Figura 46) (Regal, 1961, p. 21).

5.6.5. Virrey Ambrosio de O'Higgins

El virrey Ambrosio de O'Higgins —en el cargo desde el 6 de junio de 1796 hasta su muerte, el 18 de marzo de 1800— construyó del Camino Real entre Lima y el Callao, la única carretera de gran envergadura en el virreinato peruano. La obra, iniciada por decreto el 11 de febrero de 1797, fue inaugurada el 6 de enero de 1799. El camino tenía una longitud de 11 180 metros entre la Portada de Lima y la Plaza del Callao. Su trazado era casi recto, con solo cuatro ligeras desviaciones que sumaban en total 20 grados. Contaba con una calzada central de 16.80 metros de ancho, elevada sobre el terreno y sostenida por dos muretes de cal y canto. Se pavimentó con piedra de río y se cubrió con una capa de arena de mar de 9 cm de espesor (Figura 47) (Regal, 1961, p. 22).

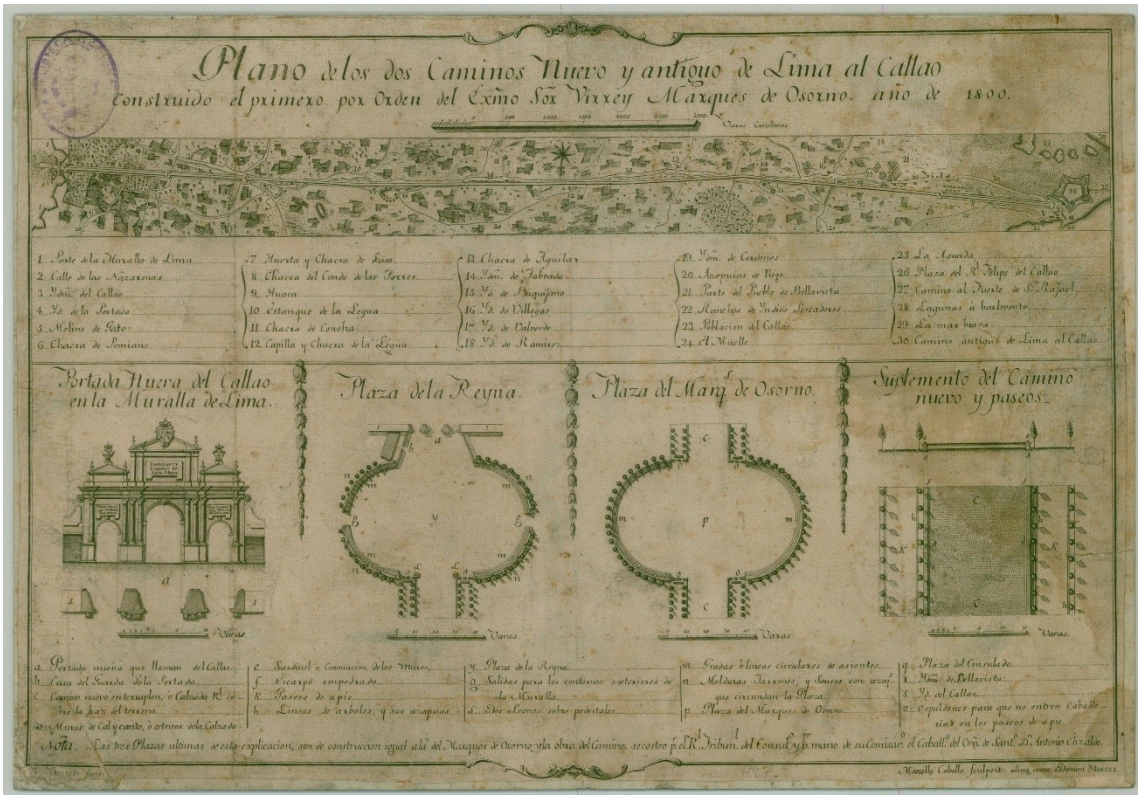


Figura 47: *"Plano de los Caminos Nuevo y antiguo de Lima al Callao"*, por Marcelo Cabello (1800). Disponible en: http://bibliotecadigital.bibna.gub.uy:8080/jspui/handle/123456789/5145 (Biblioteca Nacional de Uruguay, I.02.009.G.5311.P2.1800.C3.)

Los paseos laterales, de 6.70 metros cada uno, estaban diseñados para peatones y protegidos por atajaderos de mampostería. Además, se incluyeron 36 rampas de acceso y 13 alcantarillas para el drenaje de las acequias que cruzaban el camino. El trayecto también fue embellecido con árboles de naranjo y olivo, y se construyeron bancos de albañilería para el descanso de los viajeros (Regal, 1961, p. 22).

En cuanto a la infraestructura portuaria, el virrey O'Higgins reforzó aún más el molo construido por Teodoro de Croix, agregando rocas y consolidándolo con nuevas estacadas de mangle (Regal, 1961, p. 21).

5.6.6. Virrey Gabriel Miguel de Avilés

El virrey Gabriel Miguel de Aviles —en el cargo desde el 6 de abril de 1794 al 26 de julio de 1806— se preocupó especialmente por el abastecimiento de agua potable en la fortaleza. Ordenó la limpieza de los pozos, aunque solo logró mejorar la calidad del agua en el fuerte San Miguel. Como solución, dotó al Real Felipe de un sistema de almacenamiento de agua, suficiente para abastecer a 1 500 soldados durante quince días, empleando un método similar al utilizado en los barcos durante la navegación (Regal, 1961, pp. 22-23).

Además, planteó conectar la Fortaleza del Real Felipe con el Fuerte San Rafael y San Miguel. Otra de sus intervenciones fue el blindaje interior de la muralla de la Fortaleza del Real Felipe con alfajías de madera, destinadas a proteger a la guarnición del rebote de proyectiles. Inicialmente, utilizó madera prestada, pero posteriormente ordenó la adquisición de cientos de alfajías para completar la obra (Regal, 1961, p. 23).

5.7. El virrey José Fernando de Abascal (1806-1816)

El virrey Abascal —en el cargo desde el 26 de julio de 1806 al 7 de julio de 1816— tuvo que enfrentar la guerra contra Inglaterra, que resultó en la ocupación de Buenos Aires y Montevideo por las fuerzas británicas, así como los levantamientos independentistas a partir de 1809. Esto lo llevó a preocuparse especialmente por la defensa del territorio (Gutiérrez y Viñuales, 2019, p. 89).

Tras los acontecimientos de la independencia en Buenos Aires en 1811, el ingeniero militar Francisco Javier Mendizábal, acompañado de Manuel de León, es destinado a consolidar y ampliar las obras en la Fortaleza del Real Felipe (Gutiérrez y Viñuales, 2019, p. 91).

La fortaleza se encontraba en condiciones inadecuadas para resistir un "ataque brusco", lo que motivó la implementación de diversas mejoras defensivas. Entre las principales obras realizadas destacan la instalación de puentes levadizos en ambas puertas de acceso y la construcción de un tambor de planta semihexagonal en cada una, acompañado de su respectivo foso —de 8 varas de ancho y 3 varas y un pie de profundidad— (de Odriozola, 1872, p. 47), contraescarpa y parapeto. Además, se ordenó la excavación de una cuneta en el perímetro del foso para dificultar los asaltos enemigos, obligando a los atacantes a emplear escalas de mayor longitud. Esta defensa fue reforzada con una estacada vertical de madera de aproximadamente 2.80 metros de altura en los sectores más vulnerables. Asimismo, se construyeron dos tenallones frente a las cortinas adyacentes al baluarte de San Felipe (Regal, 1961, p. 24; Gutiérrez y Viñuales, 2019, p. 92).

En el interior de la fortaleza, el virrey ordenó la construcción de un almacén destinado a la conservación de armas y pertrechos de artillería. Asimismo, dispuso la demolición del tercer nivel de los caballeros en los baluartes del Rey y la Reina. Según sus propias palabras: “en dos de los baluartes de la plaza encontré construido en el centro de cada uno un torreón circular totalmente inútil para la fortificación, por los ridículos remates que le pusieron para adorno; los cuales hize demoler…” (Rodríguez & Calderón, 1944, I, pp. 342-343). Esta modificación permitió habilitar el espacio suficiente

para montar baterías costeras fijas con entre cinco y seis cañones de calibre 24 (Rodríguez & Calderón, 1944, I; p. 343).

Además, se construyó un aljibe con capacidad para abastecer con agua a una guarnición de 2 000 hombres durante cuatro meses. Esta bóveda, de planta cuadrangular y con techo abovedado, fue edificado íntegramente en albañilería de piedra. Su ubicación se estableció bajo el terraplén, junto al baluarte de San Felipe (Regal, 1961, p. 24).

Para fortalecer aún más la defensa de la plaza, el virrey planificó la construcción de dos revellines y una contraguardia que cubrirían el baluarte de Felipe y las cortinas adyacentes. También identificó la necesidad de recalzar la contraescarpa para nivelarla con el resto del foso y regularizar el glacis. Asimismo, propuso la edificación de alojamientos con capacidad para 1 500 soldados y pabellones destinados a los oficiales (Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 343).

No obstante, la ejecución de estas mejoras requería la demolición de las casas y almacenes construidos en las inmediaciones del puerto, ya que su presencia contravenía las disposiciones legales y militares. Sin embargo, la resistencia de vecinos y comerciantes, cuyos intereses se veían afectados, impidió la materialización del proyecto (Rodríguez & Calderón, 1944, I, pp. 343-344).

Con el propósito de viabilizar la demolición, el virrey propuso la construcción de un canal con la capacidad suficiente para permitir la navegación de lanchas, lo que facilitaría el transporte de mercancías desde el muelle hasta el óvalo de Bellavista. No obstante, este proyecto tampoco llegó a materializarse (Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 344).

En sus primeros años, la Fortaleza del Real Felipe funcionó como cárcel o presidio, destinada principalmente a contrabandistas y marinos delincuentes. Sin embargo, con el inicio de los movimientos independentistas en América del Sur, su uso se amplió para albergar a conspiradores y prisioneros de guerra que se oponían a la Corona española. Las bóvedas ubicadas bajo el caballero del baluarte de San Felipe se convirtieron en calabozos para patriotas acusados de sedición, así como para combatientes capturados en el campo de batalla, especialmente aquellos procedentes del sur del virreinato (Regal, 1961, p. 24-25).

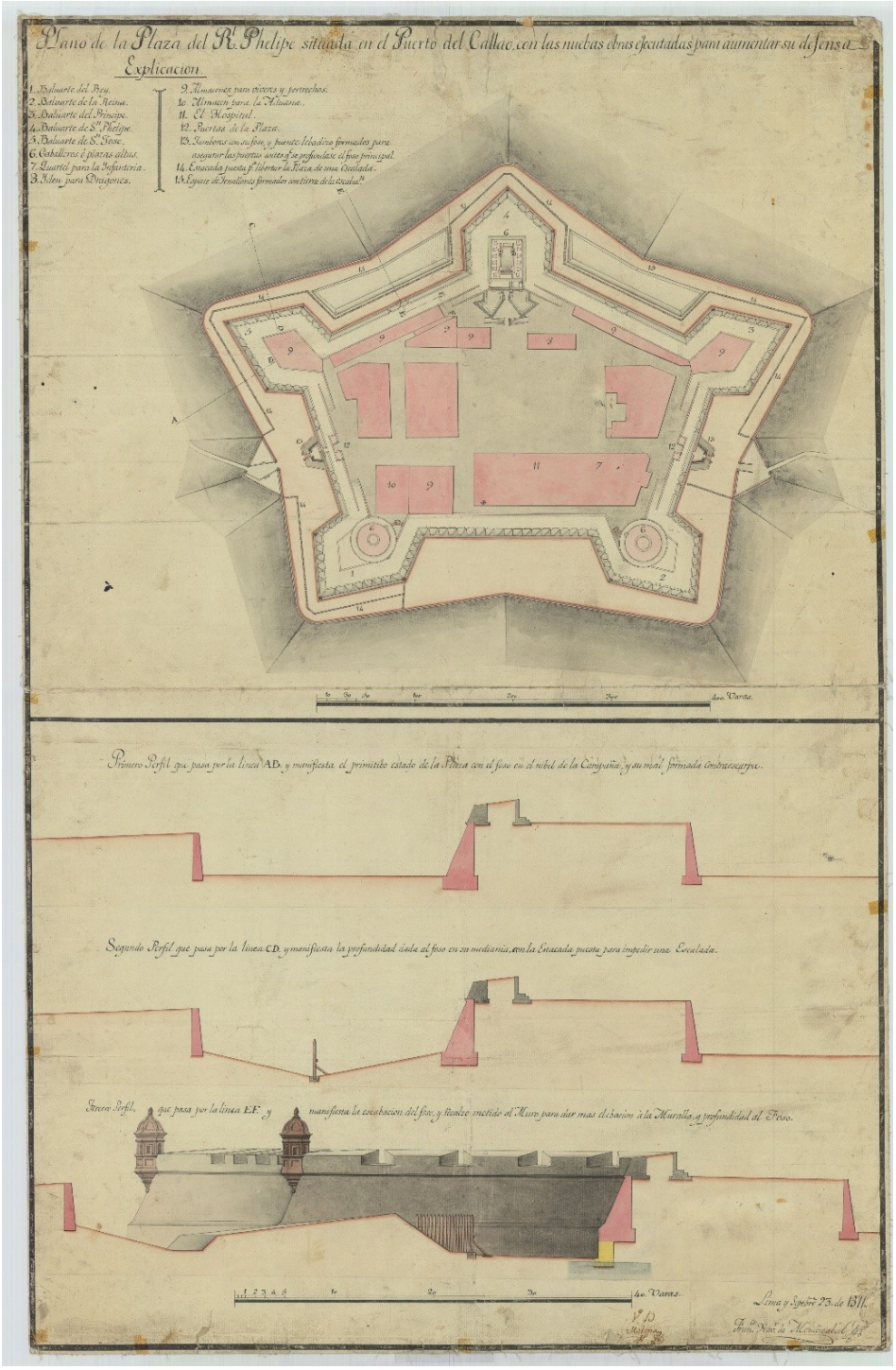


Figura 48: *"Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao con las nuebas obras ejecutadas para aumentar su defensa"*, por Francisco Javier de Mendizábal (1811). Disponible en: http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=115034 (Biblioteca Virtual de Defensa, PER-3/10)

5.8. El virrey Joaquín de la Pezuela y Sánchez (1816-1821)

El estado de la Fortaleza del Real Felipe durante la gestión del virrey Joaquín de la Pezuela y Sánchez —desde el 7 de julio de 1816 y despuesto el 29 de enero de 1821— quedó registrado tras su visita del 28 de julio de 1816, apenas tres semanas después de su llegada a Lima, ocurrida el 7 de julio. En su informe, el virrey señaló que la plaza

se encontraba en buen estado de servicio, con sus murallas, rampas, almacenes y artillería bien conservados y provistos de un número suficiente de municiones. Asimismo, destacó la finalización de dos cisternas para el abastecimiento de agua en caso de asedio. La bóveda construida bajo el terraplén junto al baluarte de San Felipe se encontraba a la mitad de su altura. Estas obras habían sido realizadas bajo la administración del virrey José Fernando de Abascal, y en general, la fortaleza se hallaba en óptimas condiciones (Regal, 1961, pp. 29-30).

En cuanto a la dotación militar, el virrey precisó que la guarnición de la fortaleza estaba compuesta por 400 plazas de infantería, 40 de artillería y 25 de caballería. Respecto a los prisioneros, el recinto albergaba a 88 oficiales capturados en Buenos Aires, 279 soldados prisioneros de la misma procedencia, 115 desterrados a la fortaleza y 11 detenidos acusados de infidencia (Regal, 1961, p. 30).

5.9. La Fortaleza del Real Felipe del Callao durante la independencia (1811-1826)

5.9.1. Incursión de Guillermo Brown

El 21 de enero de 1816, el almirante Guillermo Brown arribó a la bahía del Callao con el objetivo de bloquear el puerto. Al mando de una flotilla y en el marco de una acción de corso bajo bandera argentina, contaba con una patente otorgada por el gobierno de Buenos Aires. Esta operación naval-militar fue la primera de su tipo en la que participaron los “Castillos del Callao”. Los incursores capturaron algunas embarcaciones en el puerto y llevaron a cabo el bombardeo de la bahía, la población y las fortificaciones. Sin embargo, según información publicada en la *“Gaceta de Lima”,* el ataque no causó daños significativos. Las fortificaciones respondieron al fuego enemigo, logrando impactar algunas de las naves atacantes y obligándolas a replegarse mar adentro (de la Barra, 1954, p. 31; Regal, 1961, p. 29).

5.9.2. Primera incursión de Cochrane

Tras la independencia de Argentina y Chile, los patriotas de ambas naciones organizaron expediciones navales bajo el mando de Lord Thomas Cochrane, Conde de Dundonald. Entre sus objetivos estratégicos, el ataque al puerto del Callao era fundamental por diversas razones: ser la principal vía de acceso a Lima, capital del virreinato y núcleo del poder español en la región; además, concentraba un importante arsenal naval y un centro clave para operaciones marítimas, estando fuertemente defendido. A esto se sumaban consideraciones de orden político y militar (Regal, 1961, p. 31).

Siguiendo estas directrices, el 16 de enero de 1819, la primera parte de la flota de Cochrane zarpó de Valparaíso en su primer crucero sobre el litoral peruano. A su llegada al Callao, el 28 de febrero, se inició un enfrentamiento artillero con las fortificaciones virreinales, combate que se repitió en los días sucesivos, con periodos de inacción por parte de los buques atacantes. El 1 de abril, una división naval al mando del almirante Manuel Blanco Encalada se unió a la escuadra de Cochrane, quien, en esta etapa, dividió sus fuerzas: mientras parte de su flota mantenía el bloqueo del puerto, el resto se dedicó a recorrer el litoral virreinal en busca de presas. Sin embargo, tras meses de operaciones, en junio de 1819, Cochrane regresó al sur con la totalidad de su escuadra, sin haber logrado resultados favorables (Figura 49) (de la Barra, 1954, p. 32; Regal, 1961, pp. 31-32).



Figura 49: Vista del ataque dado en El Callao por la escuadra chilena del almirante lord Cochrane a la española del brigadiere Vacaro, por Rafael Monleón y Torres (1860'). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=41014 (Biblioteca Virtual de Defensa, MNM-4806)

5.9.3. El inicio de la segunda incursión de Cochrane

Lord Cochrane zarpó de Valparaíso el 12 de septiembre de 1819. Su flota incluía los mismos barcos de la primera expedición, con la excepción de la Chacabuco, reemplazada por la fragata Independencia, al mando del capitán Crosby. También formaban parte de la expedición dos fragatas capturadas a los españoles, Victoria y Jerezana, destinadas a ser utilizadas como brulotes. Posteriormente, se unieron los buques Galvarino y Araucano (Regal, 1961, p. 32).

Esta expedición fue preparada con mayor cuidado dado que ya se conocía la fortaleza del fuego realista y la resistencia de los castillos. Se incluyó un batallón de Marina, dirigido por el teniente coronel Charles, con el mayor Miller como segundo al mando. Cochrane había planeado aumentar su número a 1,000 hombres para asaltar la Fortaleza del Real Felipe, pero solo consiguió reunir la mitad, distribuidos en diferentes barcos. Charles también supervisó la preparación de los brulotes y la fabricación de los cohetes Congreve. Como su alcance era limitado, se ideó lanzarlos desde balsas cercanas a sus objetivos (Regal, 1961, p. 33).

La escuadra ancló en el Callao el 29 de septiembre de 1819 y lanzó un ataque que se prolongó hasta el 5 de octubre. Sin embargo, los cohetes resultaron poco efectivos, no alcanzaron sus blancos, se desviaron o explotaron antes de tiempo. También fracasó el intento de incendiar la flota española con el brulote Victoria, pues fue hundido antes de alcanzar su objetivo debido a la artillería española (Regal, 1961, p. 33).

Cochrane suspendió el ataque directo, aunque continuó con bombardeos esporádicos y el bloqueo marítimo, mientras la defensa española se mantenía firme. En tierra, los batallones Cantabria y Arequipa resistieron bajo el mando del teniente coronel Rafael Cevallos Escalera. Como reconocimiento a la victoria realista, el virrey Joaquín de la Pezuela ascendió en abril de 1820 a Francisco Javier de Reyna al rango de brigadier y a José Ramón Rodil y Agustín Otermín al grado de coronel (Regal, 1961, p. 33).

5.9.4. La captura de la Esmeralda

Tras cumplir su misión de transportar la expedición libertadora de San Martín a Paracas el 7 de septiembre de 1820, Cochrane planeó y dirigió personalmente la captura de la fragata Esmeralda, anclada en el Callao bajo la protección del Real Felipe. A la medianoche del 20 de noviembre de 1820, lideró un asalto con 14 botes que transportaban 80 marineros y 160 soldados del batallón de Marina. Lograron evadir las defensas de la flota realista y abordaron la Esmeralda, pese a la resistencia de su tripulación (Regal, 1961, pp. 33 -34).

Una vez tomada, la Esmeralda fue remolcada mar adentro para alejarla del alcance de los cañones y posteriormente incorporada a la flota patriota bajo el nombre de Valdivia (Figura 50) (Regal, 1961, p. 34).



Figura 50: Captura de la fragata española Esmeralda por las fuerzas chilenas al mando de Cochrane, donde se puede ver la elevación de la Fortaleza del Real Felipe, por Ernest Charton (1877). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Captura_de_la_Esmeralda.jpg

5.9.5. El intento de asalto de la Batería de San Rafael

San Martín buscó apoderarse de los Castillos del Callao, pero un ataque frontal resultaba inviable debido a la resistencia realista. Se idearon planes basados en conspiraciones y sobornos a la guarnición española. En enero de 1821, patriotas limeños dirigidos por José de la Riva Agüero y Fernando López Aldana sobornaron a oficiales y soldados con 4 000 pesos, financiados con fondos de José Mansueto Mansilla (Regal, 1961, p. 34).

El coronel Juan de la Cruz Cortinez, comandante del fuerte San Rafael, y el capitán Juan Santalla del batallón Cantabria estaban involucrados en la conspiración. Confiando en su éxito, San Martín organizó una expedición de 600 infantes y 60 jinetes, al mando del mayor Miller, que partió en secreto desde Huacho (Regal, 1961, p. 35).

Sin embargo, el 30 de enero de 1821, al llegar a la vista del Callao, el virrey Pezuela había sido depuesto por su propio ejército y reemplazado por el general José de la Serna, quien reforzó la guarnición y puso al frente de la defensa al coronel Rodil. Al verse descubiertos, los patriotas abortaron la misión y regresaron a Huacho (Regal, 1961, p. 35).

5.9.6. Las últimas acciones de Cochrane en el Callao

El 24 de julio de 1821, por orden de Cochrane, el capitán Crosby, lideró un ataque nocturno con ocho lanchas. Lograron capturar la fragata mercante armada Resolución

y los buques San Fernando, Grampos y Milagro, además de incendiar las fragatas Mercedes y Piedad, últimos navíos realistas en el Callao. Cochrane intentó provocar la salida de la flota española, pero no tuvo éxito. También buscó que el general La Mar, gobernador del Callao, rindiera los Castillos del Callao a la marina patriota sin intervención de San Martín, propuesta que fue rechazada (Regal, 1961, p. 35).

Después las acciones navales entraron en un período de rutina hasta la rendición del Callao en septiembre de 1821. Finalmente, Cochrane abandonó el Perú el 1 de mayo de 1822 (Regal, 1961, p. 35).

5.9.7. Primer sitio del Callao

El 6 de julio de 1821, el virrey José de La Serna partió hacia el Cusco, dejando una guarnición en el Callao bajo el mando del general José de La Mar. El 12 de julio, el Ejército Libertador acampó en La Legua, entonces conocido como Tambo de Mirones, bloqueando la ruta entre Lima y el puerto. Su flanco derecho se apoyó en el río Rímac, donde instalaron una batería artillada con seis cañones y dos obuses, protegida por dos parapetos laterales. El 13 de julio, el general San Martín envió una comunicación a La Mar exigiendo la rendición de la plaza, pero este la rechazó, dando inicio al asedio del Callao (Regal, 1961, p. 37).

El 26 de julio, los realistas intentaron una salida desde la Fortaleza del Real Felipe, pero fueron rechazados. La guarnición contaba con 1,200 soldados. Además, el 30 de junio, La Serna había enviado 900 enfermos al Real Felipe, pero La Mar los trasladó a Bellavista para evitar una epidemia de disentería. El 14 de agosto, el general Gregorio de Las Heras intentó un asalto sorpresa con 1,000 infantes y 150 jinetes. Sin embargo, la guarnición realista repelió el ataque, obligando a los patriotas a retirarse. El 10 de septiembre, el general Canterac llegó desde los andes con una división de 3,500 hombres, reforzando la defensa del Real Felipe. Al día siguiente, en una Junta de Guerra, se debatió la posibilidad de abandonar las fortalezas, pero La Mar se opuso, argumentando que servían de refugio para numerosos españoles. Poco después, Canterac salió del Callao y, entre el 15 y el 17 de septiembre, realizó maniobras tácticas ante el Ejército de San Martín sin provocar combate. Finalmente, los realistas se retiraron a la sierra bajo el hostigamiento de la flota de Cochrane (de la Barra, 1954, p. 35; Regal, 1961, pp. 37-38).

Agotados por la escasez de alimentos y las enfermedades, los realistas perdieron 520 hombres entre julio y septiembre. El 19 de septiembre, La Mar convocó una Junta de Guerra en la Hacienda Baquíjano —actual Cementerio Baquíjano—, donde se acordó la capitulación (Regal, 1961, pp. 38-39).

El 21 de septiembre, a las 10:00 a.m., la guarnición realista abandonó el Real Felipe con honores. Los prisioneros fueron canjeados y los heridos atendidos por el gobierno peruano. Ese mismo día, la bandera de la república peruana fue izada en los torreones del Rey y de la Reina, permitiendo la entrada de la flota de Cochrane al puerto (Regal, 1961, p. 39).

5.9.8. Los Castillos del Callao en poder de los patriotas

Tras el Primer Sitio del Callao y la capitulación de los Castillos del Callao el 21 de septiembre de 1821 el Protector José de San Martín decretó un cambio en la denominación de las fortificaciones. La Fortaleza del Real Felipe fue renombrada como "Castillo de la Independencia", el Fuerte de San Miguel pasó a llamarse "Castillo del Sol", y la Batería de San Rafael recibió el nombre de "Castillo de Santa Rosa". Este decreto, firmado también por el ministro de Guerra Bernardo Monteagudo, fue publicado en 1824 (Decretos variando…, 1824; Regal, 1961, p. 40).

Posteriormente, el 15 de octubre de 1821, San Martín dispuso el cambio de los nombres de los baluartes de la fortaleza. Según el decreto, los nombres debían ser grabados en cada estructura, aunque esto no llegó a cumplirse (Decretos variando…, 1824; Regal, 1961, p. 41).

El baluarte del Rey fue llamado “Manco Cápac”, el baluarte de La Reina fue llamado “La Patria”, el baluarte del Príncipe —anteriormente llamado de San Carlos— fue sustituido por el del “Jonte” —para honrar la memoria del auditor de guerra del Ejército Libertador que pereció en Pisco—. El baluarte de la Princesa —anteriormente llamado de San Felipe— fue denominado “La Tapia” —nombre del que fuera teniente I del Batallón N° 4, muerto el día 18 de setiembre a causa del fuego enemigo durante el sitio de la fortaleza— y el baluarte de San José fue llamado de “La Natividad” —para recordar el día en que el Ejército Libertador desembarcó en Paracas— (Decretos variando…, 1824; de la Barra, 1954, pp. 36-37; Regal, 1961, p. 41).

Además, era necesario despejar el área alrededor de la Fortaleza del Real Felipe. Para ello, el Protector José de San Martín ordenó, mediante Decreto Supremo del 25 de octubre de 1821, la demolición de las edificaciones ubicadas frente a la bahía, ya que habían sido construidas con la condición de ser derribadas si la defensa lo requería. No obstante, la medida se ejecutó de manera lenta y con resistencia (Regal, 1961, p. 41).

En 1822, el Mayor Francisco Araoz asumió el mando del Castillo de la Independencia, y el Teniente Graduado Domingo Alvariño, el del Castillo del Sol. Ese mismo año, San Martín delegó el gobierno de los Departamentos libres del Perú a José

Bernardo de Tagle, quien, como Supremo Delegado, reafirmó la orden de demolición mediante Decreto Supremo del 23 de marzo de 1822 (Regal, 1961, pp. 41-42).

Se estableció que solo quedarían en pie las barracas designadas por la Dirección de Marina, que serían alquiladas por el Estado. Los tambos, bodegones y cantinas podrían seguir operando, pero únicamente en casillas de madera sobre ruedas, evitando construcciones permanentes. Pese a estas disposiciones, la demolición del poblado nunca se llevó a cabo (Regal, 1961, p. 42).

5.9.9. El congreso de la república en la Fortaleza del Real Felipe

Ante la noticia de la proximidad de las tropas realistas, el pánico se apoderó de los habitantes de Lima. Se estima que en esta ocasión emigraron 18 465 personas, de las cuales 6 304 buscaron refugio en el Callao. Los miembros del Gobierno peruano, presidido por Riva Agüero, se trasladaron al “Castillo de la Independencia”, seguidos por los Diputados del Congreso Constituyente, quienes también buscaron protección en la fortaleza (de la Barra, 1954, p. 38; Regal, 1961, p. 43).

El general Antonio José de Sucre, al evaluar la situación, ordenó la retirada hacia el Callao, donde acampó bajo la protección de los cañones del Castillo de la Independencia. Poco después, el 18 de junio de 1823, el general José de Canterac ingresó a Lima al mando de un ejército de 9 000 hombres (Regal, 1961, p. 42).

El 20 de junio, Canterac ordenó el avance de sus tropas hacia la fortaleza, pero tras algunas escaramuzas fueron repelidas. La entrada al recinto se revelaba como una barrera infranqueable para las fuerzas realistas (Regal, 1961, p. 43).

Durante esos días, el Congreso continuó sesionando en la fortaleza, realizando su última sesión el 26 de junio. Las reuniones se llevaron a cabo tanto en el local del arsenal como en la capilla del Castillo de la Independencia (Regal, 1961, p. 43).

Finalmente, el 16 de julio, Canterac decidió abandonar Lima y emprender la retirada hacia la Sierra. Al cumplirse un mes desde su ocupación de la capital, reconoció que mantener el control de la ciudad no le ofrecía ninguna ventaja militar, y que tomar la fortaleza resultaba imposible (Regal, 1961, p. 43).

5.9.10. Segundo sitio del Callao (1824-1826)

La jefatura de la plaza estaba a cargo del general Rudecindo Alvarado, recientemente designado en reemplazo del coronel José Valdivieso, y reconocido por su cercanía con las tropas (Regal, 1961, p. 45). La guarnición se componía del Regimiento Río de la Plata, comandado por el coronel Juan Ramón Estomba, los

batallones N.º 11 de los Andes y N.º 4 de Chile, una brigada de artillería chilena y otra volante del Perú (Regal, 1961, p. 45).

Sin embargo, el contexto interno era crítico. El Regimiento Río de la Plata, atravesando una etapa de creciente desorganización e indisciplina, lideró un movimiento subversivo. Las ordenanzas militares se incumplían incluso entre los mandos patriotas, lo que agravaba la situación. A ello se sumaban severas carencias, pues los soldados no recibían su paga, la calidad del racionamiento era precaria, y la moral se veía aún más minada por la propaganda sediciosa difundida por los numerosos realistas presos en la fortaleza.

En este clima de tensión, la noche del 4 de febrero de 1825, el Regimiento Río de la Plata se sublevó. Inició el motín tomando los cuerpos de guardia y apresando a los oficiales presentes dentro de la fortaleza. Luego capturaron, uno a uno, a los jefes y oficiales que se encontraban fuera y acudieron al llamado de los amotinados (Regal, 1961, pp. 45-46). Como consecuencia de este levantamiento, la mayoría de los soldados independentistas acuartelados en la Fortaleza del Real Felipe del Callao abandonaron la causa patriota y se incorporaron al Ejército Realista.

Al enterarse de la toma de los castillos por parte de las fuerzas realistas, el general Canterac ordenó que las tropas del brigadier José Ramón Rodil y del general Juan Antonio Monet avanzaran hacia el Callao. El 25 de febrero de 1824, durante su desplazamiento, ocuparon también la ciudad de Lima, y finalmente ingresaron a la Fortaleza del Real Felipe el 29 de febrero, consolidando así el control del enclave (Regal, 1961, p. 48).

Posteriormente, el 17 de marzo, el general Monet y sus tropas se retiraron de la Fortaleza del Real Felipe, dejando la guarnición bajo el mando de Rodil, quien había sido designado por Canterac, a mediados de febrero, como gobernador militar y civil del Callao (Regal, 1961, p. 48).

Las campañas militares desarrolladas en 1824 favorecieron a las fuerzas patriotas, que contaban entonces con el respaldo de tropas provenientes de la Gran Colombia. En contraposición, el ejército realista enfrentaba serias dificultades, agravadas por la insurrección de Pedro Antonio Olañeta en el Alto Perú, la falta de provisiones y la carencia de refuerzos enviados desde España. La victoria del Ejército Libertador en la Batalla de Junín, en agosto de ese año, intensificó la crisis del bando monárquico. Para inicios de diciembre, las fuerzas realistas que aún permanecían en Lima se replegaron hacia la sierra, y abandonaron definitivamente la contienda tras conocer el desenlace

de la Batalla de Ayacucho, librada el 9 de diciembre, que concluyó con la rendición del virrey José de La Serna.

Tras la retirada final de las tropas realistas, los independentistas retomaron el control de Lima. La entrada de Simón Bolívar simbolizó la restauración del gobierno patriota y provocó un éxodo masivo de personas leales a la monarquía española hacia el Callao. Entre estos refugiados se encontraban españoles, criollos y mestizos, quienes buscaron asilo en la Fortaleza del Real Felipe. El 5 de diciembre de 1824, Bolívar proclamó oficialmente el inicio del segundo sitio del Callao.

La firma de la capitulación el 9 de diciembre en el campo de batalla de Ayacucho marcó el término jurídico del dominio español en el Perú y consolidó su independencia. Sin embargo, pese a estar al tanto de los términos del acuerdo, el comandante realista del Callao, José Ramón Rodil, rechazó la rendición y decidió continuar con la resistencia.

El general venezolano Bartolomé Salom instaló su campamento en Bellavista y dio inicio al cerco de la fortaleza del Callao, sometiéndola durante varios meses a un constante bombardeo con artillería pesada. Desde el mar, las flotas combinadas de Chile, Gran Colombia y Perú, bajo el mando del almirante chileno Manuel Blanco Encalada, apoyaban el asedio disparando incesantemente sus cañones contra el reducto realista.

A pesar del fuego cruzado por tierra y mar, la Fortaleza del Real Felipe lograba repeler los ataques navales, gracias a la solidez de sus muros y a su estratégica ubicación. La resistencia desde tierra también era difícil, ya que el recinto amurallado dificultaba cualquier intento de asalto frontal. A ello se sumaba la firme determinación de sus defensores, lo que convirtió el sitio en una operación larga y compleja.

Sin embargo, la situación dentro del Callao se volvía cada vez más insostenible. La sobrepoblación, producto de la llegada de miles de refugiados leales a la Corona, colapsó los recursos del puerto, que no estaba preparado para albergar a tantos habitantes de forma prolongada. La escasez de alimentos se hizo evidente, y la desnutrición comenzó a afectar tanto a civiles como a soldados.

A los estragos causados por los bombardeos se sumaron brotes de enfermedades como el escorbuto y la disentería, agravados por las precarias condiciones sanitarias. A mediados de 1825 comenzaron a producirse numerosas muertes entre los sitiados, aislados completamente del exterior y sin recursos para sostener la vida ni la defensa de la plaza.

En este contexto, los patriotas identificaron como puntos vulnerables de la defensa a los baluartes avanzados de San Miguel y San Rafael, intensificando sus ataques sobre estas posiciones (Regal, 1961, p. 56).

Según Rodil aseguró que el 10 de noviembre de 1825 había hecho abandonar el Castillo San Rafael, desmantelándolo previamente por falta de soldados veteranos. Pero la versión de los patriotas indica que el 3 de enero de 1826, los comandantes realista Ponce de León y Sebastián Riera —este último gobernador de la batería de San Rafael— desertaron y se unieron a las filas patriotas, fue así como 8 de enero la batería de San Rafael fue asaltada y después de cruento combate terminó con la posesión del fuerte por los patriotas (Regal, 1961, p. 56).

El 26 de diciembre de 1825, fracasó un intento de toma del fuerte de San Miguel mediante un golpe de mano ejecutado por una partida de marinos, quienes fueron repelidos por el intenso fuego de fusilería de los defensores. Un segundo intento de apoderarse del fuerte, esta vez a través de ataques terrestres iniciados desde las inmediaciones de la Mar Brava, pero también resultó infructuoso. Durante este periodo crítico, las fuerzas patriotas lograron instalar un cañón de grueso calibre sobre una huaca cercana al fuerte San Miguel, hecho que posiblemente contribuyó a su posterior caída. (Regal, 1961, pp. 56-57).

Rodeado por el fuego cercano —gracias a la instalación de piezas de artillería ligera en San Rafael y en la playa de la Mar Brava—, el Real Felipe comenzaba a ceder. Al comprender la gravedad de la situación, el brigadier José Ramón Rodil optó por entablar las deliberaciones que condujeron a la capitulación de sus tropas (Regal, 1961, p. 57).

El 11 de enero de 1826, a las once de la mañana, comenzaron las negociaciones entre los defensores realistas y el general Salom. Estas concluyeron el lunes 23 de enero con la rendición formal de la Fortaleza del Real Felipe. A partir de ese momento, la fortaleza recuperó su nombre patriota de Castillo de la Independencia, y lo mismo ocurrió con los fuertes avanzados, que volvieron a llamarse Santa Rosa y El Sol, respectivamente (Concha, 1826; Regal, 1961, pp. 58-59).

La rendición de la Fortaleza del Real Felipe del Callao y de José Ramón Rodil marcó el fin del último reducto del dominio español en el Perú y en América del Sur, dando inicio a una nueva etapa en la historia del continente. El Perú, junto con las demás naciones recién independizadas, consolidaba su condición de república soberana, mientras que España afrontaba el cierre definitivo de su presencia imperial en la región (Rodríguez, 2017, p. 198).

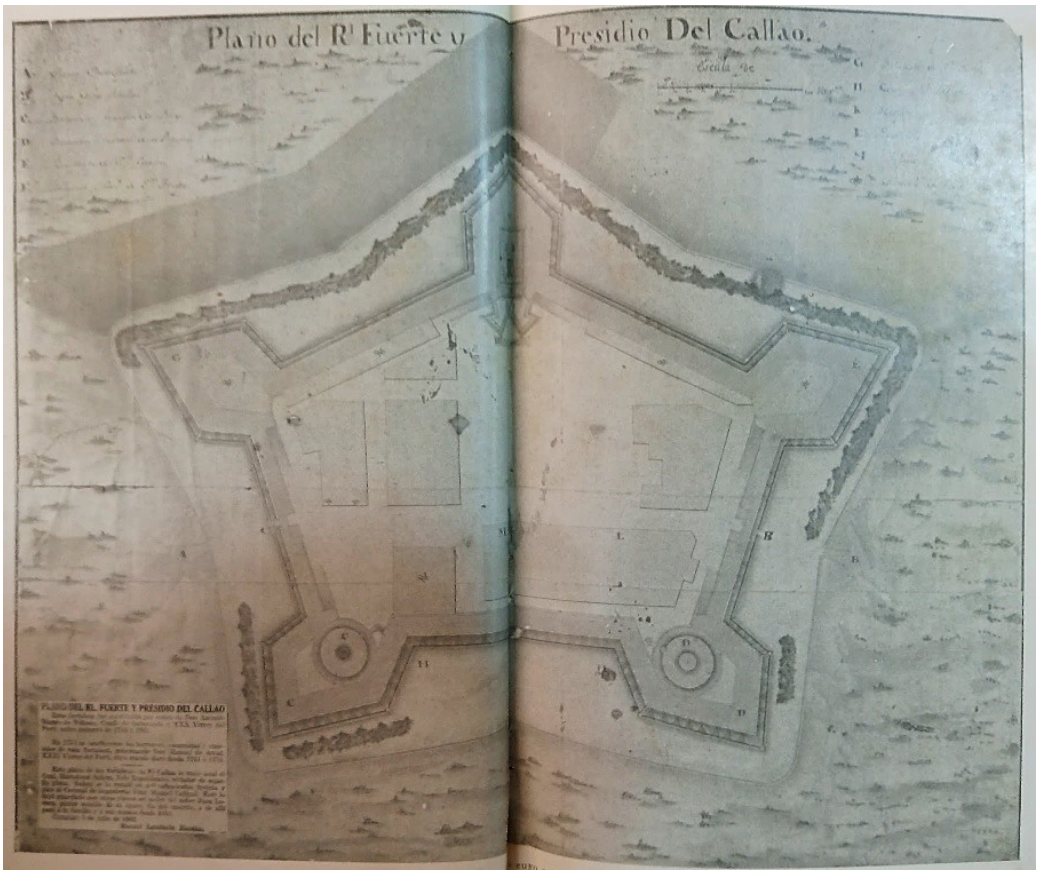


Figura 51: *"Plano del Rl. Fuerte y Presidio del Callao"*, empleado durante el sitio de la fortaleza por las fuerzas de Simón Bolívar (López, 1926). Disponible en: El Callao histórico

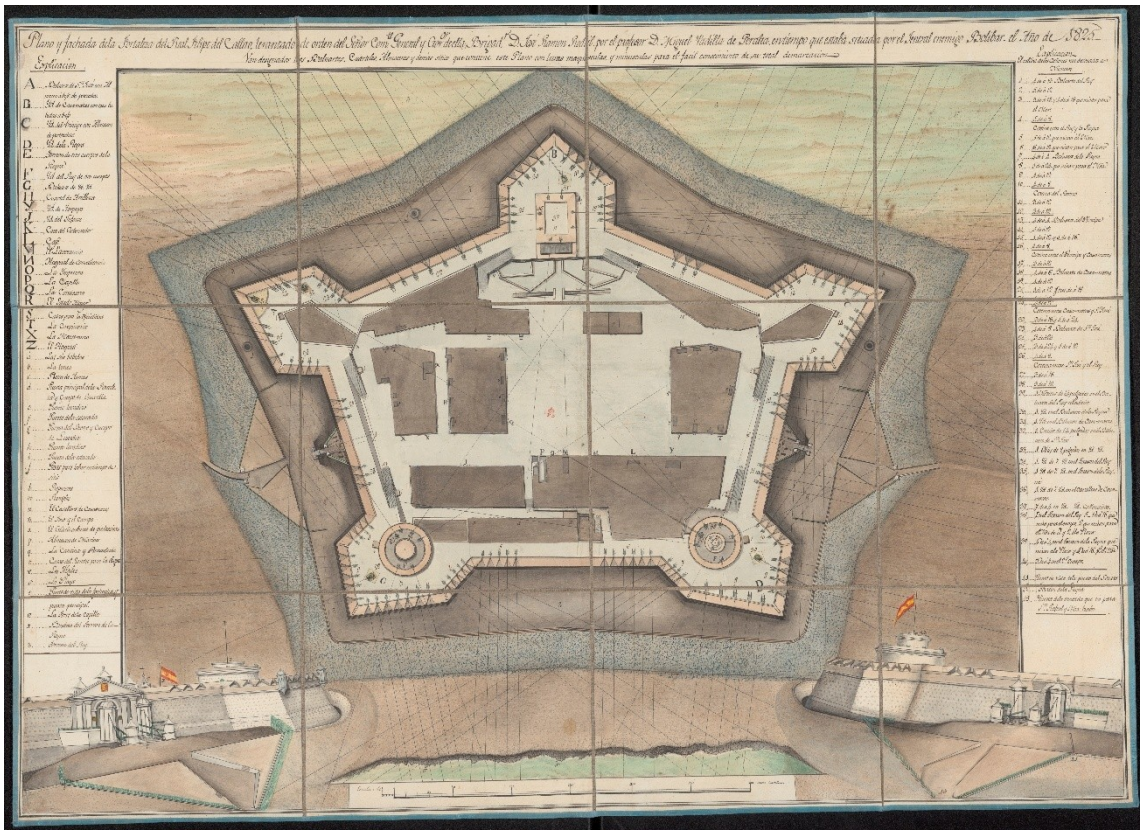


Figura 52: *"Plano y fachada de la Fortaleza del Real Felipe del Callao"*, por Miguel Padilla de Peralta (1825). Disponible en: https://realbiblioteca.patrimonionacional.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=174655&query_desc=real%20felipe (Real Biblioteca, II/2767.-- | f. 1)



Figura 53: *"Plano de la Plaza del Callao que representa la posición y trabajos del Ejército sitiador y el de su escuadra bloqueadora por fin del sitio que terminó en 23 de enero de 1826."*. Disponible en: https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Callao1826.jpg

5.10. El Castillo de la Independencia durante los primeros años de la república (1826-1836)

El *Castillo de la Independencia* desempeñó inicialmente un papel fundamental como prisión política, albergando a los opositores de los primeros gobiernos de la República del Perú. Sin embargo, su importancia no se limitó a esa función. Como plaza militar estratégica, fue escenario de diversos movimientos de oposición, sublevación y resistencia durante los convulsos primeros años republicanos, consolidándose como un punto clave en el devenir político y militar del país.

Uno de los episodios más relevantes ocurrió en enero de 1834, cuando el presidente provisional Luis José de Orbegoso, designado el 20 de diciembre de 1833, se vio enfrentado a la oposición del general Agustín Gamarra y sus seguidores, quienes respaldaban la candidatura del general Pedro Pablo Bermúdez. Ante el riesgo inminente de una insurrección, Orbegoso optó por trasladarse al Castillo de la Independencia como medida preventiva. El 3 de enero, Orbegoso ingresó de manera sorpresiva al *Castillo de la Independencia*, neutralizando cualquier intento de levantamiento. Al día siguiente, el general Bermúdez, con el apoyo de los gamarristas, se proclamó Jefe Supremo al

mando de 1 200 hombres. Inicialmente instaló su cuartel en la hacienda Baquíjano y luego en Bellavista, desde donde organizó el cerco al Callao. Sin embargo, el 28 de enero, parte de sus tropas se pasó al bando de Orbegoso, mientras que Gamarra, debilitado, se replegó al interior del país. Finalmente, las fuerzas de Bermúdez fueron derrotadas, consolidando así el poder de Orbegoso (Regal, 1961, pp. 74–75).

A finales de ese mismo año, en diciembre de 1834, el *Castillo de la Independencia* albergaba una guarnición compuesta por el batallón de infantería Maquinhuayo, con 400 efectivos y una sección de artilleros, bajo el mando del coronel Miguel Rivas. La noche del 1 de enero de 1835, el sargento Pedro Becerra, junto a suboficiales y soldados del batallón, se sublevó y tomó el control del castillo. Durante la rebelión, capturaron al general Juan José Loyola, jefe de la fortaleza, así como a los oficiales presentes, y proclamaron su adhesión al general Gutiérrez de la Fuente, quien se encontraba en el puerto. En respuesta, las fuerzas leales al gobierno, dirigidas por el general Domingo Nieto —gobernador de la plaza— y con la participación del entonces general Felipe Santiago Salaverry, organizaron un asedio en tres columnas. Durante toda la noche, mantuvieron bajo presión a los rebeldes con disparos esporádicos. Hacia las 10 de la mañana del 2 de enero, lanzaron un asalto sorpresivo, forzando la entrada principal, venciendo el puente levadizo e ingresando al castillo bajo intenso fuego. Al mismo tiempo, otras unidades escalaron las murallas por iniciativa propia, logrando finalmente retomar la fortaleza (de la Barra, 1954, p. 52; Regal, 1961, pp. 76–77).

A raíz de estos acontecimientos, Salaverry asumió el cargo de gobernador de la plaza y, aprovechando su posición, consolidó rápidamente su poder. El 22 de febrero de 1835, en su calidad de Gobernador de los Castillos, sublevó a la guarnición y se proclamó Jefe Supremo de la República. Su primer acto fue arrestar al general Domingo Nieto en el Arsenal y deportarlo a Panamá. Durante el resto del año, Salaverry estableció su cuartel general en Bellavista, donde organizó y disciplinó a sus tropas, preparándolas para lo que sería su última campaña militar, en el sur del país. Esta expedición culminó con su derrota a manos del mariscal Andrés de Santa Cruz y su posterior fusilamiento (Regal, 1961, pp. 77–78).

Tras la partida de Salaverry al sur, a finales de 1835, el poder quedó en manos de una Junta que demostró poca capacidad para mantener el orden, lo que sumió a Lima en una situación de anarquía. Antonio del Solar, quien quedó al mando de las fuerzas salaverrinas, se refugió en los Castillos al considerarse incapaz de controlar la capital. La situación se estabilizó parcialmente con la llegada, el 30 de diciembre, de una división encabezada por el general Francisco Vidal, como avanzada del presidente Orbegoso,

quien ingresó a Lima el 8 de enero de 1836. Al día siguiente llegó el grueso de su ejército, compuesto por una división dirigida por el general Trinidad Morán, con 600 soldados de infantería y 200 de caballería. Esta fuerza procedió de inmediato a cercar los Castillos, formalizando el sitio el 17 de enero de 1836. Una vez perdidas por Antonio del Solar las defensas exteriores del *Castillo de la Independencia*, y ante la falta de agua potable —cuyo suministro había sido cortado por los sitiadores—, solicitó la capitulación a pesar de contar aún con abundantes víveres. El acta de rendición fue firmada el 21 de enero por los jefes militares de ambos bandos y ratificada al día siguiente por el presidente Orbegoso (de la Barra, 1954, p. 54; Regal, 1961, pp. 78–79).

5.11. El Castillo de la Independencia durante la Confederación Perú-Boliviana (1836-1839)

La Confederación Perú-Boliviana fue una entidad política que existió entre 1836 y 1839, surgida en un contexto de profunda inestabilidad en el Perú y del ascenso político-militar de Andrés de Santa Cruz, presidente de Bolivia. Tras intervenir en la guerra civil peruana y derrotar a las fuerzas de Felipe Santiago Salaverry, Santa Cruz asumió un papel protagónico en la reorganización del territorio peruano.

Con el respaldo del presidente Luis José de Orbegoso, se establecieron tres Estados: el Estado Nor-Peruano, el Estado Sur-Peruano y la República de Bolivia, los cuales firmaron el Pacto de Tacna el 1 de mayo de 1837, constituyendo oficialmente la Confederación Perú-Boliviana, bajo la supremacía de Santa Cruz como Supremo Protector.

5.11.1. La Aduana Principal en el Castillo de la Independencia

En este nuevo contexto político, y tras la derrota definitiva del régimen salaverrino, el presidente Orbegoso emitió el 7 de marzo de 1837 un Decreto Supremo mediante el cual ordenó el desarme del Castillo de la Independencia. La medida incluía la demolición de su glacis y la transformación de sus puentes levadizos en estructuras fijas. Además, se dispuso el establecimiento de la Aduana Principal en las instalaciones de la fortaleza, lo que implicó la apertura de un tercer acceso en la cortina orientada hacia la bahía, destinado exclusivamente al ingreso de mercancías (Regal, 1961, p. 80).

Para optimizar el transporte de bienes desde el muelle, se proyectó la construcción de una vía férrea que pasaba frente al baluarte de la Reina y se bifurcaba en dos ramales. Uno de estos ingresaba a la fortaleza a través de la Puerta del Socorro, mientras que el otro accedía por el tercer acceso abierto en la cortina. Ambas líneas ferroviarias formaban una cruz en el interior de la fortaleza, facilitando el traslado de

carga entre el muelle y los almacenes de la Aduana Principal, así como la distribución de mercancías con destino a Lima y estableciendo que los productos destinados al consumo local debían salir exclusivamente por la Puerta del Honor (Figura 54) (Regal, 1961, p. 88).

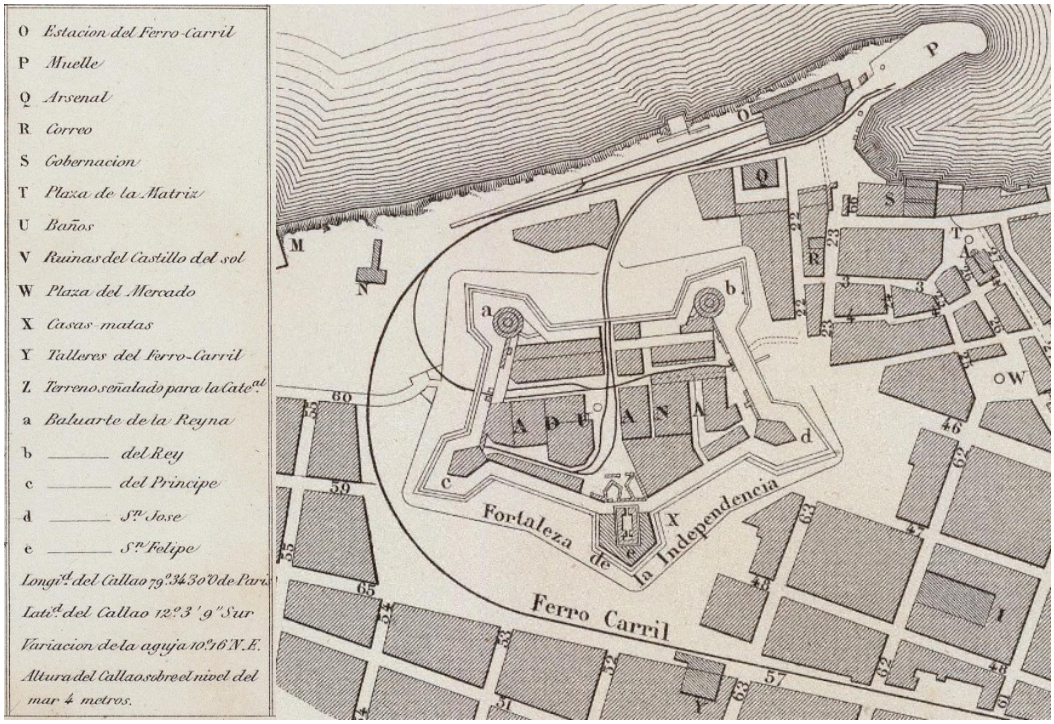


Figura 54: *"Plano topográfico de la ciudad del Callao"*, por L. Marini (1865). Se puede ver el emplazamiento de la aduana dentro del "Castillo de la Independencia". Disponible en: https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~20626~580030:Plano-topografico,-Ciudad-del-Calla?sort=pub_list_no_initialsort%2Cpub_date%2Cpub_list_no%2Cseries_no

Junto a la Puerta del Socorro, se encontraba otra abertura rectangular en la cortina, equipada en el exterior con una plataforma de 1.20 metros de altura. Esta estructura permitía agilizar las operaciones de carga y descarga de las carretas de mulas empleadas para el transporte de mercancías (Figura 55) (Regal, 1961, p. 88).



Figura 55: Fotografía de la Puerta del Socorro donde se puede ver la apertura para las operaciones de carga y descargas de las carretas de mulas. Por Paola y Alfredo Bravo (1964, II, p. 131). Disponible en: Biblioteca FAUA-UNI

5.11.2. El Castillo de la Independencia durante la Confederación Perú-Boliviana

Durante la existencia de la Confederación Perú-Boliviana, el *Castillo de la Independencia* volvió a desempeñar un papel protagónico como escenario de sucesos bélicos, particularmente como plaza militar frente a las fuerzas de la Segunda Expedición Restauradora, cuyo objetivo era combatir, derrotar y desintegrar la Confederación.

El 21 de agosto de 1838 se libró una batalla en las afueras de Lima, en las inmediaciones de la Portada de Guía. En ella se enfrentaron, por un lado, las fuerzas de la Expedición Restauradora, lideradas por el general Manuel Bulnes, y por el otro, el Ejército Nor-Peruano, bajo el mando del presidente Luis José de Orbegoso y el general Domingo Nieto. La derrota de las fuerzas confederadas permitió al general Agustín Gamarra tomar el control de Lima, autoproclamándose Presidente Provisorio del Perú. Parte de las fuerzas vencidas se replegaron hacia el puerto del Callao (Regal, 1961, p. 80).

El general Nieto se refugió en los *Castillos del Callao*, donde reforzó la guarnición ante la amenaza inminente. En paralelo, las fuerzas restauradoras formaron una división bajo el mando del general José María de la Cruz, la cual se preparó para establecer el sitio de la fortaleza. El cuartel general restaurador se instaló en Bellavista, extendiendo sus líneas hasta la hacienda Baquíjano (Regal, 1961, p. 81).

Unos siete días después de la batalla de Guía, el presidente Orbegoso logró llegar al Castillo de la Independencia burlando la vigilancia enemiga. Casi al mismo tiempo, el general Nieto abandonó la fortaleza, al parecer por conflictos internos con parte de la guarnición que le retiró su confianza. Antes de que el sitio se consolidara formalmente, una comisión salió de Lima con el propósito de buscar un acuerdo para evitar un enfrentamiento mayor, pero sus gestiones resultaron infructuosas. Finalmente, el 31 de agosto se inició el asedio formal por tierra, complementado por un bloqueo naval impuesto por la flota restauradora (Regal, 1961, p. 81).

El 19 de octubre, el general José María de la Cruz lanzó un ataque frontal desde las edificaciones de Bellavista. Sin embargo, el intento fue rechazado por los defensores del Castillo. Este fracaso desmoralizó a las fuerzas restauradoras, que el 8 de noviembre decidieron levantar el sitio y abandonar sus posiciones. Esta retirada permitió que el mariscal Andrés de Santa Cruz ingresara a Lima el 10 de noviembre de 1838 (Regal, 1961, p. 81).

No obstante, tras la decisiva derrota sufrida por Santa Cruz frente al Ejército Restaurador en la batalla de Yungay, el 20 de enero de 1839, las fuerzas confederadas se dispersaron. Un pequeño escuadrón, dirigido por el general Trinidad Morán, logró escapar del campo de batalla y llegar a Lima, donde asumió el mando del Castillo del Callao, con una guarnición de aproximadamente 1 600 hombres (Regal, 1961, p. 82).

Ante esta situación, las fuerzas de Gamarra organizaron un nuevo asedio a la plaza. El 4 de marzo de 1839, intimaron a Morán para que rindiera la fortaleza bajo condiciones favorables. Morán, consciente de la debilidad de la fidelidad de sus tropas, aceptó rendirse el 7 de marzo. Sin embargo, antes de concretarse la rendición, estalló una sublevación entre los soldados de la guarnición, quienes acusaron a Morán de cohecho y traición. Amenazado de muerte, el general se vio obligado a buscar refugio en la fragata inglesa *Presidente*. Durante los primeros momentos del motín, algunos oficiales se unieron a la tropa rebelde, entre ellos el coronel Valerio Arrisueño y el comandante Manuel Vicente Morote, y se acordó nombrar como nuevo jefe de la guarnición al coronel Gil Espino. No obstante, la situación rápidamente se desbordó pues la tropa saqueó los almacenes de la Aduana y luego se dispersó sin control (Regal, 1961, p. 82).

Para restablecer el orden, el teniente coronel José Félix Iguaín llegó al Callao al mando del Batallón Trujillo y de un cuerpo de caballería, siendo nombrado nuevo Gobernador del *Castillo de la Independencia* (Regal, 1961, p. 81).

5.12.El Castillo de la Independencia durante el resto del siglo XIX

En 1839, ya disuelto la Confederación Perú-Boliviana, bajo el gobierno del general Agustín Gamarra, se declaró mediante un decreto del 10 de mayo la necesidad y utilidad pública de demoler la fortaleza. Como parte de este proceso, se desmantelaron varios edificios internos y se vendieron los terrenos circundantes para financiar la reubicación de la aduana en la fortaleza (Regal, 1961, p. 83).

El 1 de abril de 1847, un incendio de gran magnitud consumió los almacenes de la Aduana Principal, lo que hizo necesaria la construcción de un nuevo depósito en el interior de la fortaleza. La finalización de esta obra fue informada al gobierno el 25 de noviembre de 1848 por el gobernador del Callao, el general Alejandro Deustua. Sin embargo, en 1849, otro incendio de larga duración afectó nuevamente los almacenes. Posteriormente, durante el gobierno del general Rufino Echenique, en 1853, se llevaron a cabo la construcción de nuevos almacenes dentro de la fortaleza (Regal, 1961, pp. 84-85).

El 27 de julio de 1853, el gobernador del Callao, general Alejandro Deustua, anunció la culminación de una torre con reloj sobre la Puerta del Honor, agregando un nuevo elemento a la estructura (Regal, 1961, p. 85).

5.12.1. El Castillo de la Independencia durante la Revolución Liberal (1853-1855)

En el contexto de la Revolución Liberal, desarrollada entre 1853 y 1855, el Castillo de la Independencia volvió a tener protagonismo como escenario final de uno de los episodios de la lucha entre el gobierno conservador de José Rufino Echenique y las fuerzas revolucionarias lideradas por el general Ramón Castilla. Esta revolución fue una insurrección popular motivada por las acusaciones de corrupción que pesaban sobre el gobierno de Echenique y culminó con su derrocamiento. Controlando el sur del país, el general Castilla organizó una ofensiva militar con el objetivo de tomar Lima, logrando llegar a sus inmediaciones el 24 de diciembre de 1854. Cuatro días después, el 28 de diciembre, avanzó valle abajo hasta las cercanías del pueblo de Miraflores, con la intención de continuar hacia el puerto del Callao y tomar control de sus provisiones estratégicas. Sin embargo, el presidente Echenique bloqueó su avance en las inmediaciones del poblado de La Magdalena, punto por donde pasaba un antiguo camino que conectaba Lima con el Callao.

En este lugar se libró la decisiva *Batalla de La Palma*, que concluyó con la victoria de las fuerzas revolucionarias (Regal, 1961, p. 89). Tras la derrota del ejército de Echenique, numerosos soldados, especialmente de caballería, huyeron y buscaron refugio en las murallas del Castillo de la Independencia. La magnitud de la derrota, sumada a la rendición de la escuadra naval de Echenique anclada en el Callao, agravó la situación de los asilados. Ante este escenario, el jefe de la guarnición del castillo, coronel José S. Rodríguez, envió ese mismo día, en las primeras horas de la tarde, una comunicación al Secretario General del Ejército Libertador solicitando se le indicara a qué autoridad debía entregar la fortaleza. La respuesta llegó de inmediato desde Lima. El ministro general, doctor Manuel Toribio Ureta, comunicó que el general Baltasar Caravedo había sido designado Jefe Superior Político y Militar de la Provincia del Callao. Este, a su vez, nombró al coronel Manuel Layseca como nuevo jefe del *Castillo de la Independencia*. Ese mismo día, aproximadamente a las 6:30 de la tarde, Layseca tomó posesión de la fortaleza (Regal, 1961, pp. 88-89).

5.12.2. El Castillo de la Independencia durante el Combate de 2 de Mayo de 1866

Durante la Guerra Hispano-Sudamericana —conflicto originado por las tensiones políticas y territoriales heredadas tras la independencia de los antiguos virreinatos americanos, cuyas operaciones bélicas se desarrollaron entre 1865 y 1866— tuvo lugar

uno de los episodios más significativos en la afirmación de la soberanía de las nacientes repúblicas de América del Sur. En esta gesta, el Castillo de la Independencia desempeñó un papel destacado en la defensa de dicha soberanía.

El 12 de enero de 1866, Perú y Chile firmaron una alianza defensiva y declararon la guerra a España. A esta coalición se unieron posteriormente Ecuador, el 30 de enero, y Bolivia, el 22 de marzo, aunque estas naciones no participaron activamente en las acciones bélicas. Entre el 7 y 8 de febrero, las escuadras aliadas de Perú y Chile enfrentaron en una posición defensiva a dos fragatas españolas en la batalla naval de Abtao. Al no poder localizar y destruir a la flota aliada, el comandante de la escuadra española del Pacífico recibió órdenes de bombardear el puerto de Valparaíso. Concluido el ataque, la escuadra española puso rumbo a la Isla San Lorenzo, frente al puerto del Callao.

En previsión de un inminente ataque, se organizó una defensa de la bahía. El coronel José Gálvez, entonces Secretario de Estado de Guerra y Marina, decretó el 10 de marzo de 1866 el traslado de los cañones de los caballeros —que no eran de grueso calibre— hacia baterías más accesibles y estratégicamente situadas a lo largo de la playa. Esta decisión se justificó debido a la complejidad estructural de los caballeros, cuyas puertas, escaleras y pasajes angostos y sinuosos imposibilitaban el ingreso y posicionamiento de artillería pesada. Por ello, se dispuso su instalación desde el exterior o en posiciones más abiertas (Regal, 1961, p. 93).

Con miras al combate, se emplazaron numerosas baterías a lo largo de la bahía del Callao, reforzándose especialmente las defensas de los castillos de “Santa Rosa” y “El Sol”, que fueron debidamente artillados. Por su parte, el Castillo de la Independencia fue designado como Cuartel General del Jefe Supremo, general Mariano Ignacio Prado, quien dirigió desde allí las acciones defensivas durante el bombardeo del 2 de mayo. El resultado de esta defensa articulada fue una resistencia eficaz por parte de las fuerzas peruanas frente al bombardeo de la escuadra española, la cual no logró alcanzar sus objetivos militares y finalmente se retiró (Figura 59) (Regal, 1961, pp. 93-94).



Figura 56: Castillo de la Independencia, transformado como Aduana Principal (1865). Se observa la serie de modificaciones realizadas a la fortaleza, entre ellas la demolición del glacis y la conversión de los puentes levadizos en estructuras fijas. Destaca también la instalación de la torre del reloj sobre la Puerta del Honor, así como la incorporación de oficinas y una galería abierta de estilo neogótico sobre el camino de ronda, lo que implicó la pérdida del parapeto original. Estas transformaciones tuvieron como objetivo desarticular el carácter defensivo de la fortificación y redefinir su función como edificio civil destinado a albergar la Aduana Principal. Disponible en: https://digitalcollections.nypl.org/items/f6de4d00-c3da-0134-129a-00505686a51c



Figura 57: Se observa que la galería abierta de madera, instalada sobre el camino de ronda, estaba conformada por una sucesión de arcos trilobulados inscritos en arcos ojivales, y rematada por una serie de pináculos. Desde el punto de vista estético, esta galería respondió al estilo neogótico. Disponible en: https://digitalcollections.nypl.org/items/f6de4d00-c3da-0134-129a-00505686a51c



Figura 58: Castillo de la Independencia fortificado para el Combate del Callao del 2 de mayo de 1866. Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.

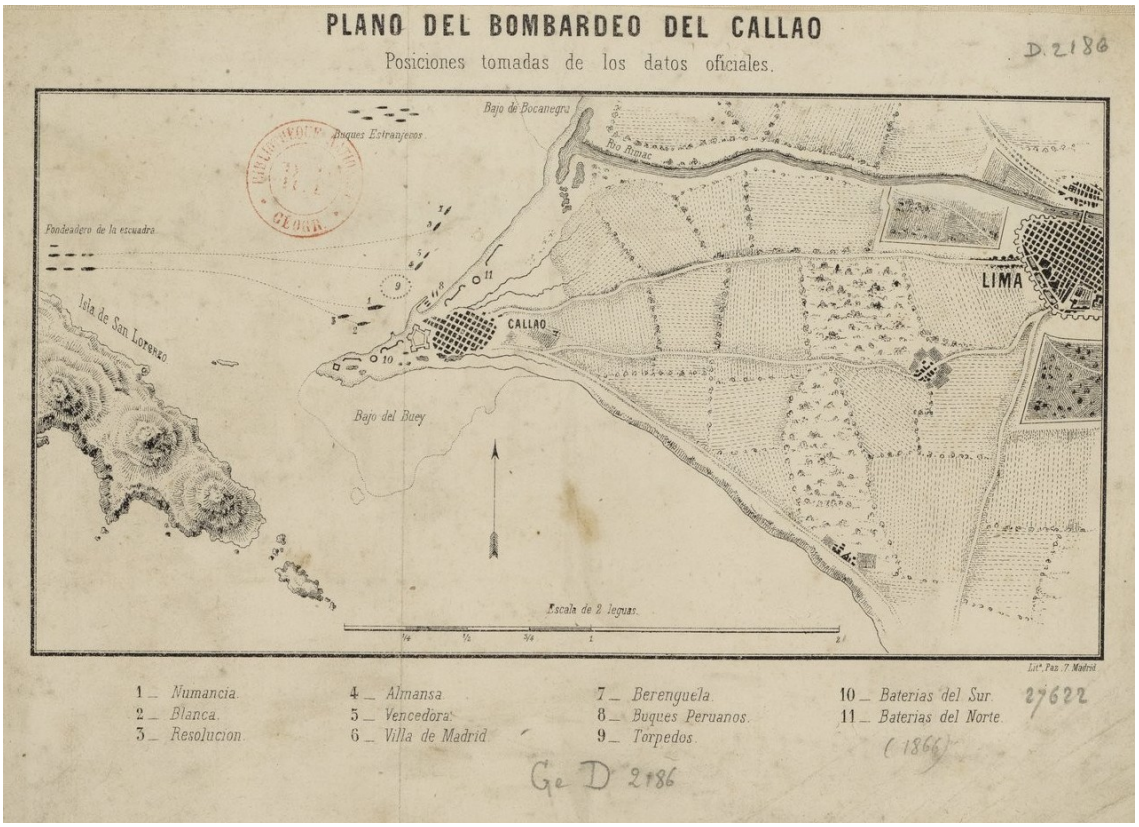


Figura 59: *"Plano del bombardeo del Callao. Posiciones tomadas de los datos oficiales"* (1866). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84410541 (Bibliothèque Nationale de France, GE D-2186)



Figura 60: *"Bombardment of Callao, May 2, 1866"* (1866). Disponible en: https://www.loc.gov/resource/cph.3c36429/



Figura 61: *"Bombardeo de los fuertes de El Callao"*. Por Rafael Monleón y Torres (1869). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=40845 (Biblioteca Virtual de Defensa, MNM-185)

5.12.3. El gobierno José Balta (1868-1872)

En febrero de 1871, durante el gobierno del presidente José Balta y con Nicolás de Piérola como ministro de Hacienda, se emitió un Decreto Supremo autorizando la construcción de un nuevo edificio para la Aduana. Inicialmente, se planificó su edificación en un terreno propio; sin embargo, debido a la alta humedad y la naturaleza pantanosa del suelo, se optó por acondicionar la fortaleza para mejorar la organización de la Aduana, lo que implicaba la demolición parcial de sus murallas. Tras el asesinato del presidente Balta en julio de 1872, la Cámara de Diputados inició un proceso de acusación contra Piérola y otros ministros, señalando, entre varias imputaciones, el decreto sobre la nueva Aduana. No obstante, al igual que en proyectos anteriores, la propuesta de derribar secciones de la muralla de la fortaleza no pasó de ser una idea sin ejecución. (Regal, 1961, p. 106).

5.12.4. La rebelión de los hermanos Gutiérrez (1872)

Durante la rebelión de los hermanos Gutiérrez —golpe de Estado ocurrido entre el 22 y el 26 de julio de 1872— el coronel Tomás Gutiérrez, entonces Ministro de Guerra y Marina en el gobierno de José Balta, se proclamó Jefe Supremo de la República el día 22 de julio, con el apoyo de sus hermanos, también coroneles, Silvestre, Marceliano y Marcelino. Para consumar el levantamiento, Gutiérrez sublevó a parte de la guarnición limeña y atacó el Palacio de Gobierno, logrando apoderarse del presidente Balta, a quien tomó prisionero. En los primeros momentos del golpe, Tomás Gutiérrez envió al Callao al Batallón Lima N.º 6, cuyo mando había confiado recientemente al coronel José G. Chariarse, oficial que se encontraba en situación de retiro. Sin embargo, esta unidad fue devuelta casi de inmediato a la capital, siendo reemplazada por el Batallón Pichincha, al mando de su hermano Silvestre Gutiérrez. El 26 de julio, la población limeña —que en su mayoría no simpatizaba con los sublevados— se alzó contra ellos y dio muerte al coronel Silvestre en la estación de San Juan de Dios, en Lima, justo cuando se dirigía al Callao, donde se encontraba acantonado el Batallón Pichincha, al que había sublevado, junto con los Batallones N.º 1 y N.º 2. Simultáneamente, en el Callao, el pueblo y parte de la guarnición que no respaldaba a los Gutiérrez iniciaron un breve asedio al Castillo de la Independencia. Este culminó el 27 de julio, cuando el coronel Marceliano Gutiérrez —jefe de la guarnición amotinada— fue abatido sobre las murallas del recinto. Tras su muerte, la moral de los defensores del castillo se desplomó. Rindieron la fortaleza y se sumaron a los manifestantes. En medio de la euforia popular, se proclamó de inmediato como nuevas autoridades a José Domingo Coloma, en calidad de prefecto, y a Elías Mujica, como subprefecto e intendente. La guardia de la cárcel, por su parte, se mantuvo en su puesto, garantizando el orden (Regal, 1961, pp. 96-97).

5.12.5. La defensa de la bahía del Callao en 1873

Para 1873, la defensa del Callao aún estaba respaldada por las baterías utilizadas en el Combate del 2 de mayo. Durante este periodo, el Castillo fue equipado con artillería moderna, en el caballero del baluarte de “Manco Cápac” se instalaron dos cañones Blakely de 500 libras, y en el caballero del baluarte de “La Patria” se emplazaron cuatro cañones Vavasseur de 250 libras. Para poder emplazar estas piezas de artillería, fue necesario demoler el nivel superior de ambos caballeros, adaptando la estructura a las nuevas exigencias defensivas (Regal, 1961, p. 97).



Figura 62: Castillo de la Independencia, transformado como Aduana Principal, por Eugenio Courret (1868). Se observa que el cuerpo superior del caballero del baluarte del Rey ya había sido demolido para permitir el emplazamiento de los dos cañones Blakely de 500 libras. Disponible en: https://www.loc.gov/item/2006679751/

5.12.6. La revolución de “los cabitos” (1877)

El 14 de junio de 1877 estalló en el Callao una revolución anticipada a favor del vicepresidente de la República, general Luis La Puerta, aun cuando los preparativos para su ejecución no estaban completamente concluidos. Este levantamiento, que pasó a la historia con el nombre de la revolución de “los cabitos”, tuvo su origen en una conspiración liderada por los jefes de marina Aurelio García y García, y Lizandro Montero. Sin embargo, la intentona fue rápidamente sofocada pues García y García fue capturado en el mismo puerto del Callao. En el Castillo de la Independencia, el cabecilla del fallido alzamiento fue el entonces prefecto del Callao, don Juan Bazo y Basombrío, quien había comprometido a varias unidades militares en la insurrección, como el Regimiento de Artillería “2 de Mayo”, la Guardia Nacional, la Columna de la Aduana y el Batallón de Infantería N.º 3 (Regal, 1961, pp. 97-98).

5.12.7. El Castillo de la Independencia durante la Guerra del Pacífico (1879-1883)

Durante la Guerra del Pacífico, el puerto del Callao fue blanco de un prolongado bloqueo naval por parte de las fuerzas chilenas, que se extendió desde el 10 de abril de 1880 hasta el 17 de enero de 1881. El 22 de abril de 1880 se inició el bombardeo del puerto, en el cual participaron algunos cañones del Castillo de la Independencia,

específicamente los emplazados en los baluartes “Manco Cápac” y “La Patria”, aunque su número era reducido. Si bien esta acción naval no produjo daños materiales significativos en la línea costera ni afectó la moral de los defensores, marcó un punto crítico en la defensa del puerto (Figura 64) (Regal, 1961, p. 99).

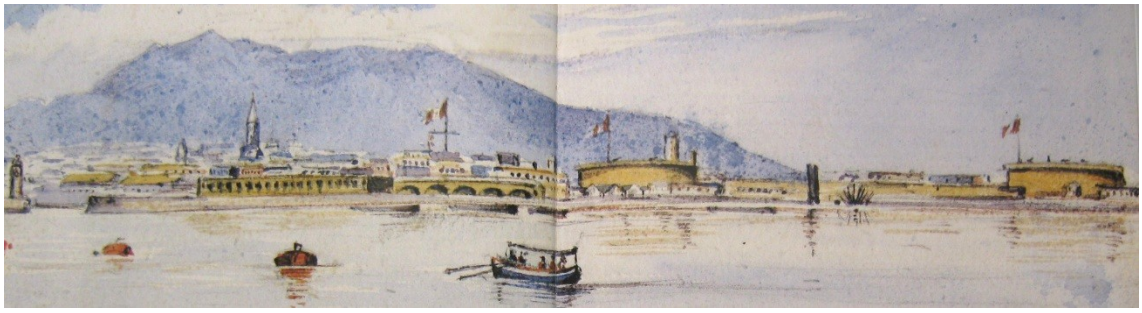


Figura 63: Bahía del Callao durante la Guerra del Pacífico, por Rudolph de Lisle (1881). Disponible en: https://picryl.com/topics/rudolph+de+lisle

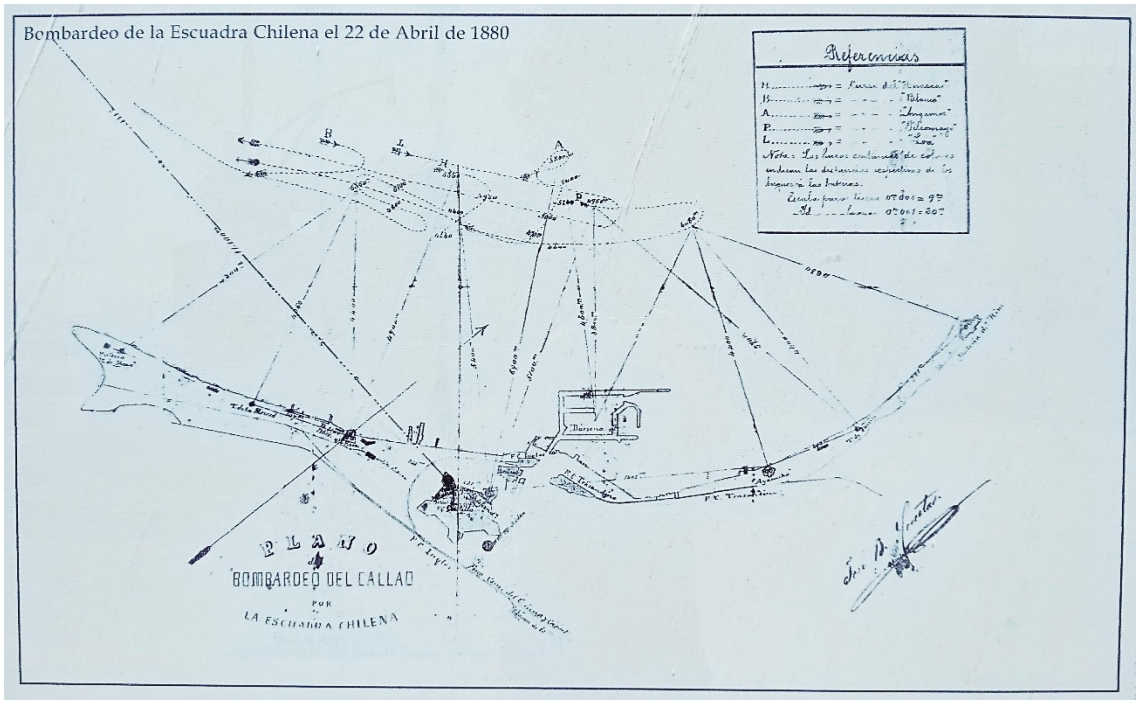


Figura 64: *“Bombardeo de la Escuadra Chilena”* (1880). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Ante la inminente caída de Lima, el gobernador militar del Callao, capitán de navío Germán Astete, recibió la orden de destruir las baterías defensivas para evitar que cayeran en manos enemigas, lo que provocó graves daños en las fortificaciones. Sin embargo, fue durante la ocupación chilena del puerto cuando se completó la destrucción total de los castillos de “Santa Rosa” y “El Sol” (Regal, 1961, p. 99).

Las tropas chilenas ocuparon el Callao, incluido el Castillo de la Independencia, desde el 17 de enero de 1881 hasta el 23 de octubre de 1883. Al día siguiente de su devolución, la fortaleza retomó su antigua función como Aduana del Callao (Regal, 1961, p. 99).



Figura 65: Vista del puerto de El Callao, durante la ocupación chilena. Por Spencer y Cía (1881). Disponible en: https://www.fotografiapatrimonial.cl/Fotografia/Detalle/3941; https://www.fotografiapatrimonial.cl/Fotografia/Detalle/2602



Figura 66: Vista de la punta e islas de San Lorenzo, durante la ocupación chilena. Por Spencer y Cía (1881). Disponible en: https://www.fotografiapatrimonial.cl/Fotografia/Detalle/24514

5.12.8. El gobierno de Remigio Morales Bermúdez (1890-1894)

En 1892, durante el gobierno del general Remigio Morales Bermúdez, se proyectó un conjunto de edificios adosados al baluarte de “Manco Cápac”. Ese mismo año se completaron los trabajos de acondicionamiento del baluarte de "La Tapia", que fue adaptado para albergar el Cuartel Ayacucho, en el cual funcionó la comisaría de policía del Callao.

Posteriormente, en 1897, se construyó la primera sede de la municipalidad del Callao, ubicada junto al baluarte de "La Natividad".

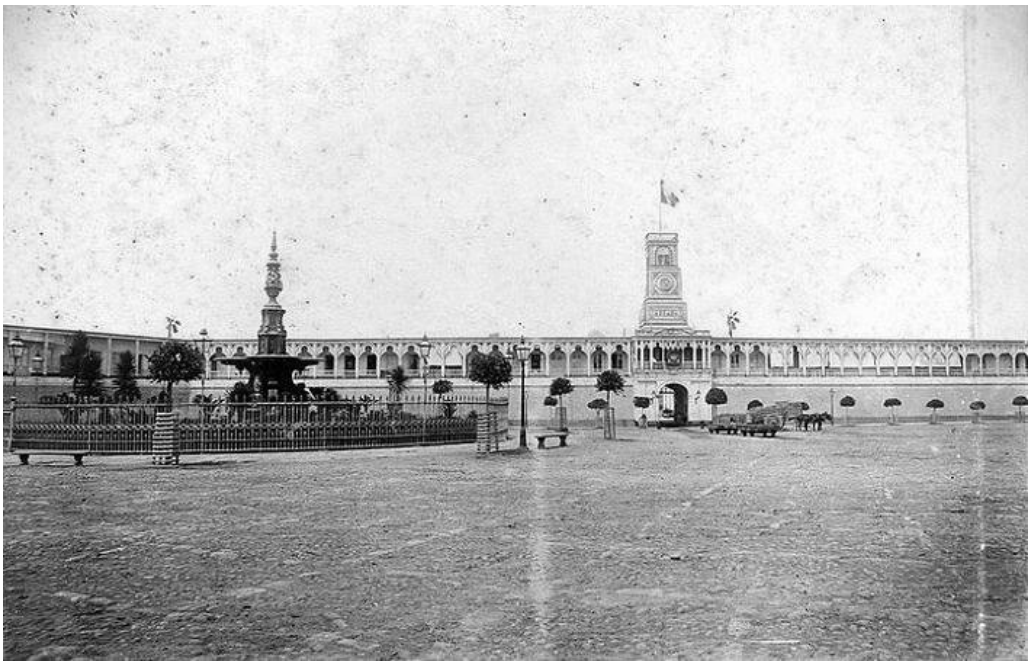


Figura 67: Castillo de la Independencia, transformado como Aduana Principal (1890). Disponible en: http://callao-querido.blogspot.pe/2012/08/callao-historia-la-muralla-del-callao.html

5.13. Los "Castillos del Callao", el sistema defensivo de la bahía del Callao

5.13.1. El Fuerte de San Miguel y la Batería de San Rafael

La bahía del Callao, además de contar con la protección de la Fortaleza del Real Felipe, requería defensas adicionales debido a su gran extensión. Para reforzar su seguridad, el virrey Manuel de Guirior —en el cargo desde el 17 de julio de 1775 al 21 de julio de 1780—ordenó la construcción de dos fortificaciones complementarias, ubicadas en los flancos de la fortaleza y orientadas hacia la bahía. Estas estructuras funcionaban como baterías de costa, con el propósito de impedir cualquier intento de desembarco enemigo, ya que la otra orilla, conocida como la Mar Brava, resultaba inaccesible (Regal, 1961, pp. 19-20).

Durante la gestión del virrey Agustín de Jáuregui —en el cargo desde el 21 de julio de 1780 al 6 de abril de 1784—se concluyó la construcción de las baterías que flanqueaban la Fortaleza del Real Felipe. Estas fortificaciones, cuyos cimientos ya habían sido ejecutados, fueron denominadas Fuerte de San Miguel y Batería de San Rafael. A partir de entonces, este conjunto defensivo pasó a ser conocido como "Los Castillos del Callao" (Regal, 1961, p. 20).

El Fuerte de San Miguel tenía una planta cuadrangular de aproximadamente 84 metros por lado, con un área total de 6,325 m2. Se ubicaba al noreste de la Fortaleza del Real Felipe y presentaba baluartes en cada uno de sus ángulos, aunque con flancos más reducidos. Además, sus cortinas incluían un ángulo entrante suave en la parte media, siendo la del lado terrestre la única en la que se abría una puerta de acceso

(Regal, 1961, p. 20). Su posición más próxima tierra adentro le otorgaba un glacis, diseñado para brindarle mayor protección contra ataques terrestres. Esta configuración le permitía desempeñar un doble papel: ofensivo y defensivo hacia el mar, y netamente defensivo hacia la tierra. La presencia del glacis y su función estratégica justificaban su clasificación como fuerte dentro del sistema defensivo del Callao.

Por otro lado, La Batería de San Rafael tenía planta triangular equilátera, con lados de 85 metros y un área aproximada de 6,050 m2. Se ubicaba al oeste de la Fortaleza del Real Felipe, cerca del extremo de la península. Su configuración geométrica presentaba la base orientada hacia tierra, mientras que su vértice, redondeado, se proyectaba hacia la orilla del mar (Regal, 1961, p. 20). Debido a su ubicación más alejada del interior, la batería de San Rafael no estaba expuesta a ataques terrestres, por lo que su función era exclusivamente ofensiva y defensiva hacia el mar. Esto la distinguía como una batería costera, diseñada para reforzar la protección del litoral del Callao frente a posibles incursiones navales.

Durante la gestión del virrey Frey Francisco Gil de Taboada y Lemos —en el cargo desde el 25 de marzo de 1790 al 6 de abril de 1794— se mejoró la artillería del Fuerte de San Miguel y la Batería de San Rafael, equipándolos con hornillas para el disparo con bala roja. Además, se realizó reparaciones en San Rafael debido a los daños ocasionados por el mar (Regal, 1961, p. 21).

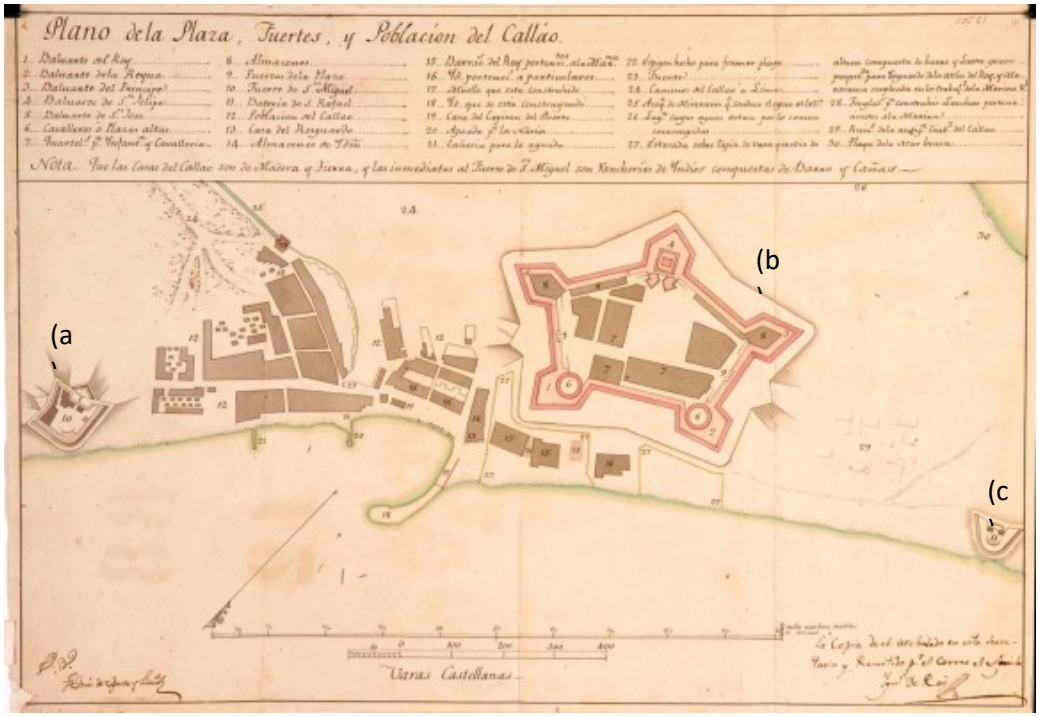


Figura 68: *"Plano de la Plaza, Fuertes y Población del Callao"*, por Ignacio de Roo (1790). Disponible en: https://doi.org/10.4000/terrabrasilis.1129 a) Fuerte de San Miguel b) Fortaleza del Real Felipe c) Batería de San Rafael



Figura 69: a) *"Plano de la Plaza del Callao y sus cercanías hasta el alcance del cañón de punta en blanco"*, por Antonio Cañabate (1797). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22756 (PARES, MP-PERU_CHILE,139) (b) Vista a detalle del sistema defensivo de la bahía del Callao (c) Leyenda donde se puede apreciar la designación como Fuerte de San Miguel y Batería de San Rafael

Como ya se dijo, durante la gestión del virrey Marqués de Avilés —en el cargo desde el 6 de noviembre de 1801 al 26 de julio de 1806—, se llevaron a cabo reparaciones en la caponera de la Batería de San Rafael, preparándola para conectarla a la Fortaleza del Real Felipe mediante un camino cubierto. No logró abrir el camino a la caponera de San Miguel ni conectarla con un camino cubierto a la fortaleza debido a la presencia de edificaciones construidas entre ambas fortificaciones. Aunque consideró la posibilidad de demolerlas, esto no pudo llevarse a cabo debido a la resistencia de los comerciantes que ocupaban dichas estructuras (Regal, 1961, p. 23).

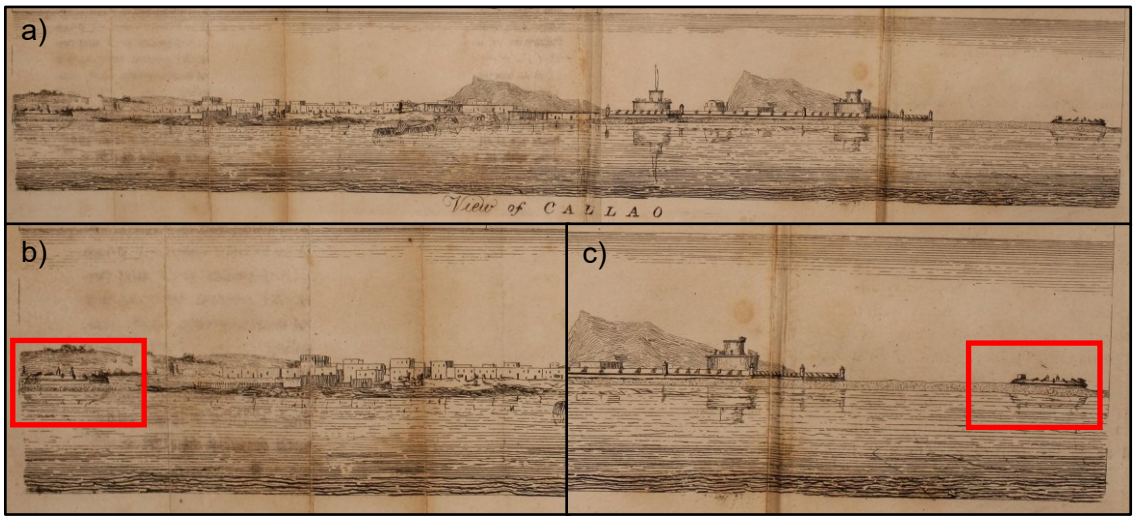


Figura 70: a) *"View of Callao",* por John Shillibeer (1817). Disponible en: https://www.loc.gov/resource/gdcmassbookdig.narrativeofbrito00shil/?sp=152&r=-0.042,-0.052,1.111,0.563,0 b) Vista del Fuerte de San Miguel y el puerto del Callao c) Vista de la Batería de San Rafael.

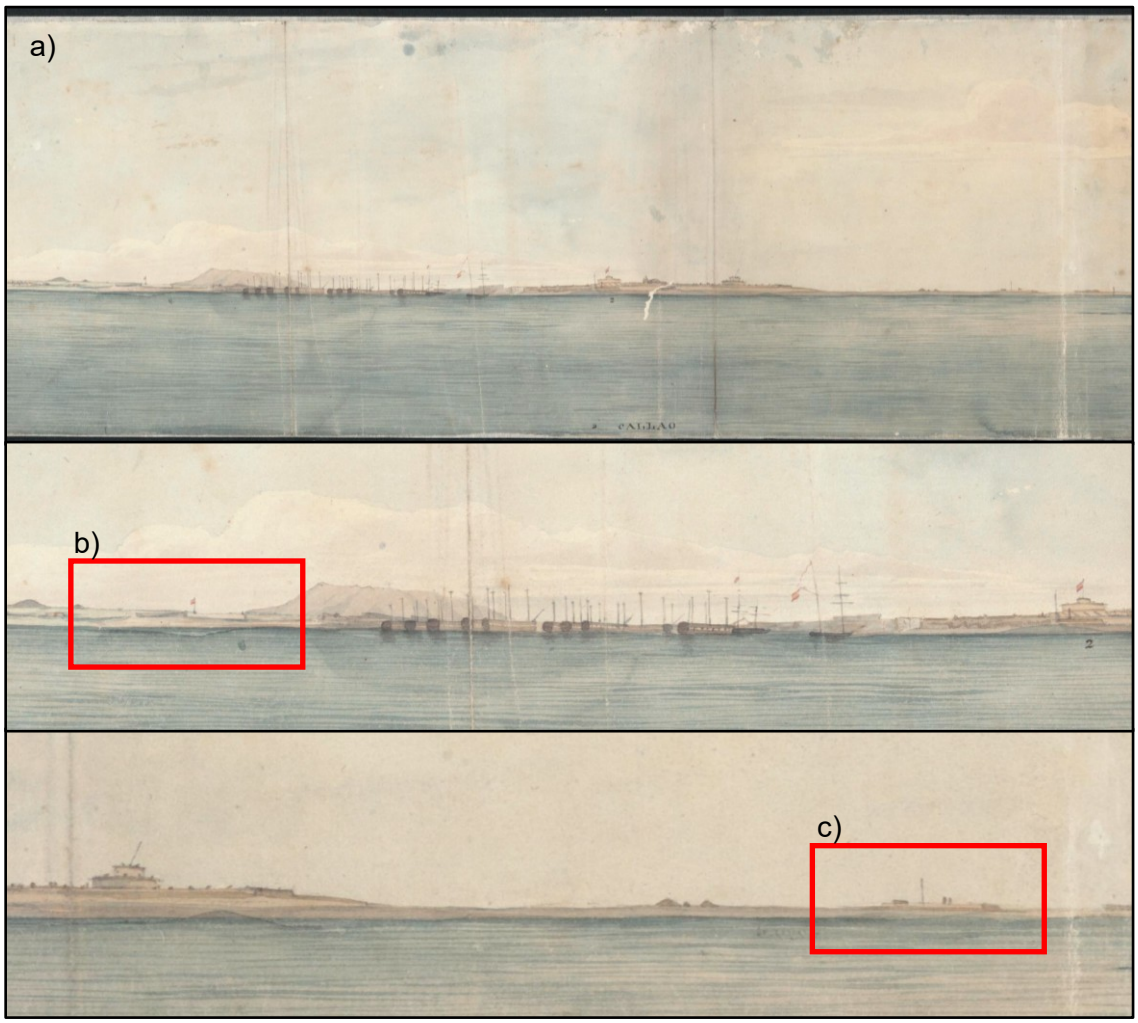


Figura 71: a) *"Lima, Callao, Island of St. Lorenzo",* por Augustus Earle (1820). Disponible en: https://nla.gov.au/nla.obj-138471452/view b) Vista del Fuerte de San Miguel c) Vista de la Batería de San Rafael

5.13.2. Las fortificaciones durante la independencia

Durante la gesta de la independencia del Perú, tras el primer sitio del Callao y la capitulación seguida de la retirada del general La Mar de los “Castillos del Callao” el 21 de septiembre de 1821, el general José de San Martín decretó un cambio significativo en los nombres de las fortificaciones. El Fuerte de San Miguel fue renombrado como "Castillo del Sol", y la Batería de San Rafael recibió el nombre de "Castillo de Santa Rosa". El decreto está firmado también por el ministro de Guerra. Bernardo Monteagudo (Decretos variando…, 1824; Regal, 1961, p. 40).

5.13.3. Las fortificaciones durante los primeros años de la república

El 7 de marzo de 1837, el presidente Luis José de Orbegoso decretó el desarme del “Castillo de la Independencia”, la demolición de su glacis y la conversión de sus puentes levadizos en estructuras sólidas. Asimismo, se dispuso que la Aduana Principal se estableciera en el castillo, lo que motivó la apertura de un tercer acceso y la construcción de vías férreas para facilitar el ingreso de mercancías (Regal, 1961, p. 80).

Durante el gobierno del General Agustín Gamarra, se inició un expediente que planteaba la necesidad y utilidad pública de demoler el “Castillo de la Independencia”. Como resultado, el 21 de julio de 1844 se emitió un Decreto Supremo que ordenaba el remate público del “Castillo de Santa Rosa" y el “Castillo del Sol". El primero bajo la base de 11 295 pesos y el segundo, 3 950 pesos, comprendiendo en la licitación los enseres que contuvieran y el área de los terrenos que, respectivamente, ocupaban. Sin embargo, no se tienen registros de que dicho remate se haya llevado a cabo, ya que el terreno ocupado por la Batería "Santa Rosa" ha sido considerado de uso público hasta la actualidad (Regal, 1961, p. 106).

Durante el combate del 2 de mayo de 1866, en el “Castillo de Santa Rosa” se organizó la batería del mismo nombre, cuya principal característica era la presencia de merlones, estructuras macizas de albañilería construidas en piedra y adobe. Esta batería estaba equipada con dos cañones Blakely de 500 libras y constituía la más céntrica dentro de la zona sur. Además, sirvió como cuartel del comandante general de la zona, el coronel Manuel G. de la Cotera. En la parte baja del castillo, en el foso delantero, se instaló otra batería denominada Chacabuco, equipada con cinco piezas de artillería de 32 libras, una de 48 y otra de 68. Estas bocas de fuego estaban protegidas por los muros del foso, reforzados con sacos de arena. El mando de esta batería estuvo a cargo del teniente coronel Miguel Rodríguez (Regal, 1961, p.95).

En el “Castillo del Sol” se estableció la batería “Ayacucho”, integrada en la zona norte, bajo el mando del coronel José Joaquín Inclán. Los jefes de batería fueron el coronel Benigno Flores y el teniente coronel Andrés Avelino Cáceres. Esta batería contaba con dos cañones Blakely de 500 libras (Figura 75) (Regal, 1961, p.95).



Figura 72:*“Plano topográfico de la ciudad del Callao”*, por L. Marini (1865). Disponible en: https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~20626~580030:Plano-topografico,-Ciudad-del-Calla?sort=pub_list_no_initialsort%2Cpub_date%2Cpub_list_no%2Cseries_no
b) Batería Ayacucho c) Batería Santa Rosa



Figura 73: Batería Santa Rosa (1866). Disponible en: https://fdra-historia.blogspot.com/2013/02/guerra-del-guano-el-ataque-al-callao.html

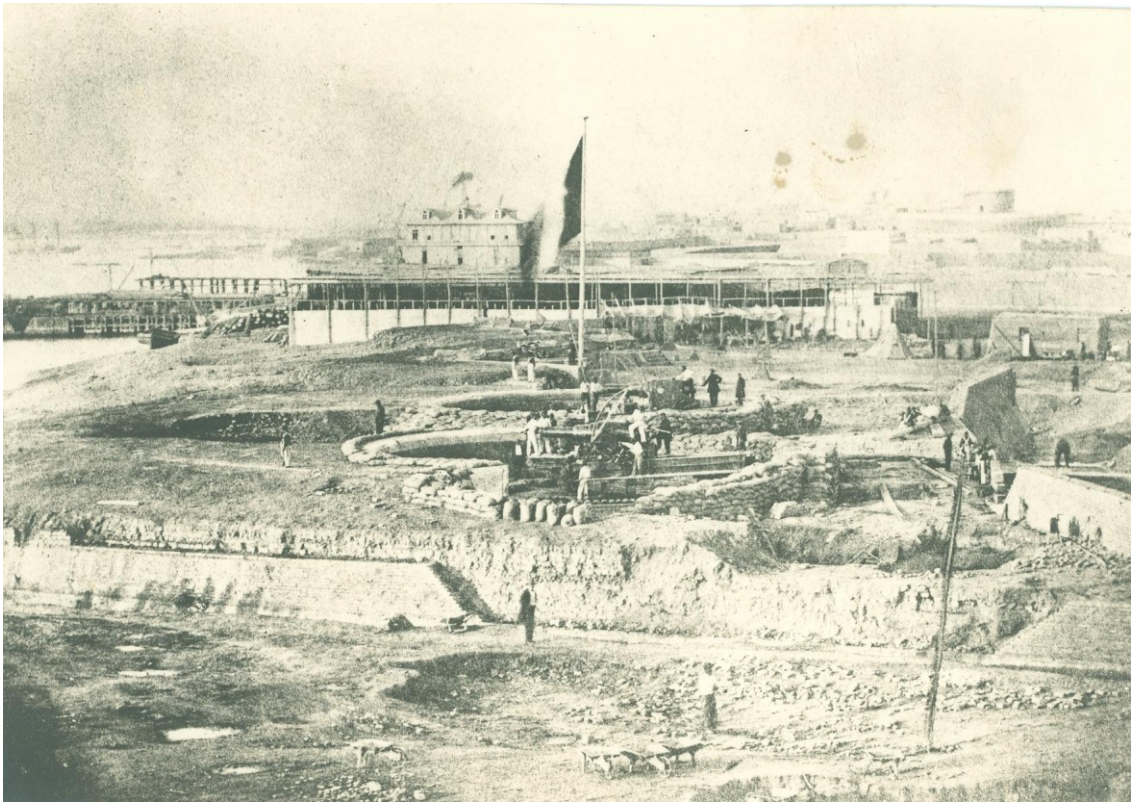


Figura 74: Batería Santa Rosa (1866). Disponible en: https://archivohistoricodemarina.mil.pe/producto/combate-del-dos-de-mayo-1866-4/

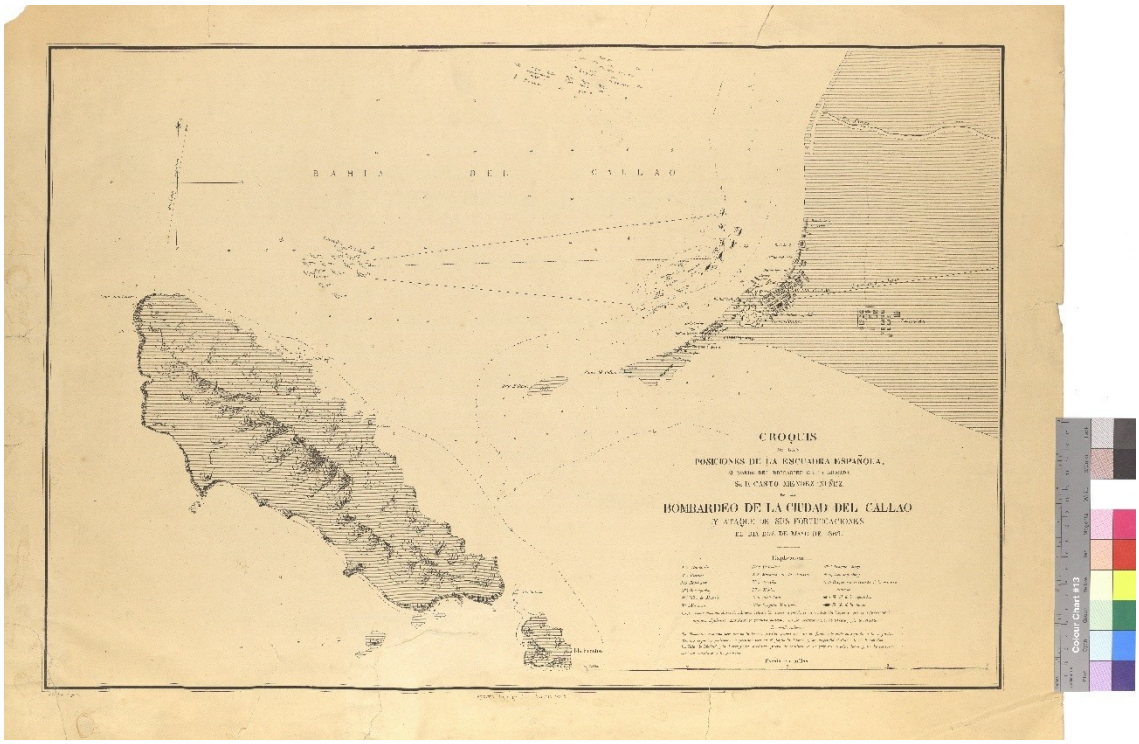


Figura 75: *"Croquis de las posiciones de la Escuadra Española al mando del Brigadier de la Armada Sr. D. Casto Mendez Nuñez en el bombardeo de la ciudad del Callao y ataque de sus fortificaciones el dia dos de mayo de 1866"* (1866). Disponible en: https://bvpb.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=434276 (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, 36-A-3)

Posteriormente, en 1873, la bahía del Callao estaba protegida por una serie de baterías que conservaban los nombres asignados durante el combate del 2 de mayo de 1866. El "Castillo de la Independencia" fue reforzado con artillería moderna, en el "Torreón del Rey" se instalaron dos cañones Blakely de 500 libras, mientras que en el "Torreón de la Reina" se emplazaron cuatro cañones Vavasseur de 250 libras. Las baterías de "Santa Rosa" y "Ayacucho" mantuvieron sus cañones de 1866 (Regal, 1961, p.97).

5.13.4. Las Fortificaciones durante la Guerra del Pacífico (1879-1883)

Durante la Guerra del Pacífico, el puerto del Callao permaneció bloqueado desde el 10 de abril de 1880 hasta el 17 de enero de 1881. El bombardeo del puerto comenzó el 22 de abril de 1880, agravando la situación defensiva de la plaza. Ante la inminente caída de Lima, el gobernador militar del Callao, capitán de navío Germán Astete, recibió la orden de destruir las baterías defensivas para evitar que cayeran en manos enemigas. Como resultado, las fortificaciones sufrieron graves daños. No obstante, fueron las fuerzas chilenas, durante la ocupación del puerto, quienes completaron la destrucción total de las baterías de "Santa Rosa" y "Ayacucho" (Regal, 1961, p.99).

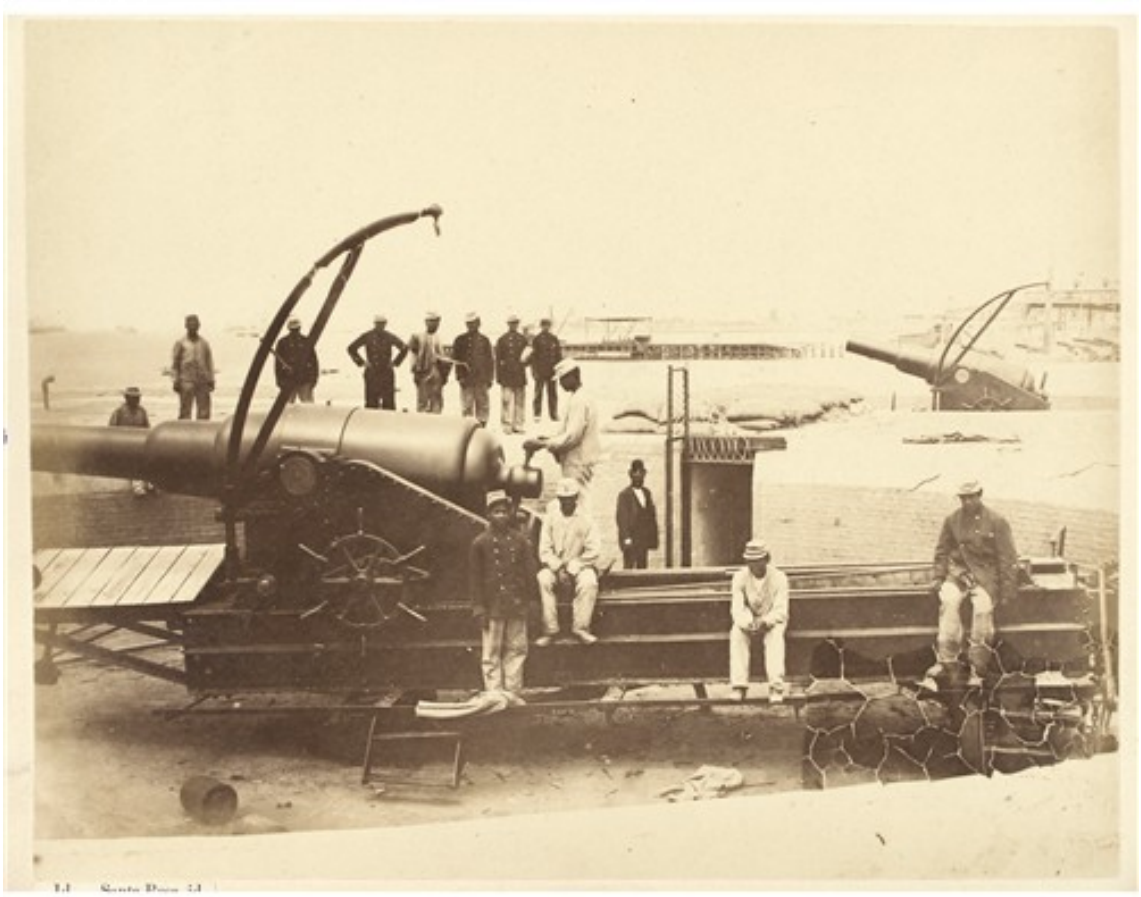


Figura 76: Retrato de militares chilenos junto a los cañones de la fortaleza Santa Rosa en puerto de El Callao (1881). Disponible en: https://www.fotografiapatrimonial.cl/Fotografia/Detalle/24166

5.13.5. Las fortificaciones en la actualidad

En la actualidad, la ubicación del Fuerte de San Miguel ha quedado integrada dentro del trazado urbano del puerto del Callao, como resultado de las modificaciones realizadas en el perfil costero debido a las ampliaciones del puerto y al desarrollo urbano. Por otro lado, la ubicación original de la Batería de San Rafael coincide con el emplazamiento del actual Plaza Santa Rosa. Hasta la fecha, no se ha llevado a cabo ningún estudio arqueológico sobre ambas fortificaciones.

5.14. La Fortaleza del Real Felipe y las intervenciones durante el siglo XX

El siglo XX marcó un periodo de modernización para el Callao, impulsado por la consolidación de su infraestructura portuaria y la expansión de su red de transporte. Aunque el ferrocarril Lima-Callao fue fundamental para el comercio y la integración regional, su importancia declinó hacia mediados del siglo XX debido al auge del transporte por carretera.



Figura 77: Fotografía del Castillo de la Independencia, por Fernando Garreaud (1900). Disponible en: https://repositoriodigital.bnp.gob.pe/bnp/recursos/2/html/album-republica-peruana-1900/55/#zoom=z



Figura 78: el Castillo de la Independencia, visto desde el baluarte el Jonte —anteriormente llamado de San Carlos—, por Fernando Garreaud (1900). Disponible en: https://repositoriodigital.bnp.gob.pe/bnp/recursos/2/html/album-republica-peruana-1900/57/#zoom=z

Durante el gobierno de Augusto Bernardino Leguía (1919-1930), el Callao atravesó un periodo de transformación y modernización que marcó su desarrollo urbano y económico. Se implementaron políticas orientadas al desarrollo de infraestructura, la modernización urbana y el fortalecimiento del comercio marítimo, consolidando al puerto como un eje estratégico para el crecimiento económico del país.

Uno de los pilares de esta modernización fue la ampliación y mejora de la infraestructura portuaria. Este proceso incluyó la construcción de nuevos muelles, almacenes y sistemas de carga, lo que incrementó significativamente la capacidad operativa del puerto. Estas obras, realizadas con el apoyo de empresas extranjeras como The Foundation Company, respondieron al aumento del comercio internacional y a la necesidad de posicionar al Callao como uno de los puertos más importantes del Pacífico sur.

En paralelo, el Callao experimentó un proceso de urbanización enfocado en mejorar la conectividad y las condiciones de vida de sus habitantes. Se llevaron a cabo proyectos clave, como la pavimentación de calles, la construcción de redes de agua potable y alcantarillado, y la ampliación de avenidas estratégicas que conectaban el puerto con Lima y otras áreas aledañas. Entre estas obras destaca la consolidación de arterias viales como la avenida Sáenz Peña, inaugurada en 1921, que mejoró significativamente la conexión entre el centro del Callao y el puerto, promoviendo tanto el comercio como el crecimiento urbano.

Asimismo, la urbanización de zonas periféricas como Bellavista permitió albergar a la creciente población trabajadora vinculada al puerto, fortaleciendo la trama urbana del Callao. Este proceso de crecimiento urbano estuvo guiado por principios de modernización inspirados en ideas higienistas y de ordenamiento urbano que caracterizaron los proyectos de Leguía.

La Fortaleza del Real Felipe también enfrentó transformaciones importantes. Aunque ya había perdido su función militar estratégica, su entorno comenzó a urbanizarse progresivamente, generando tensiones entre la expansión urbana y la preservación del patrimonio histórico. Es en este periodo donde Leguía promovió un modelo político conocido como el "Patria Nueva", centrado en la modernización del Perú y su búsqueda por unificar el país bajo una identidad nacional más cohesiva, acompañado del centenario de la rendición del Brigadier Rodil cuando se ejecuta el primer proyecto de restauración de la fortaleza y esta empieza a ser un símbolo de la historia del Perú.

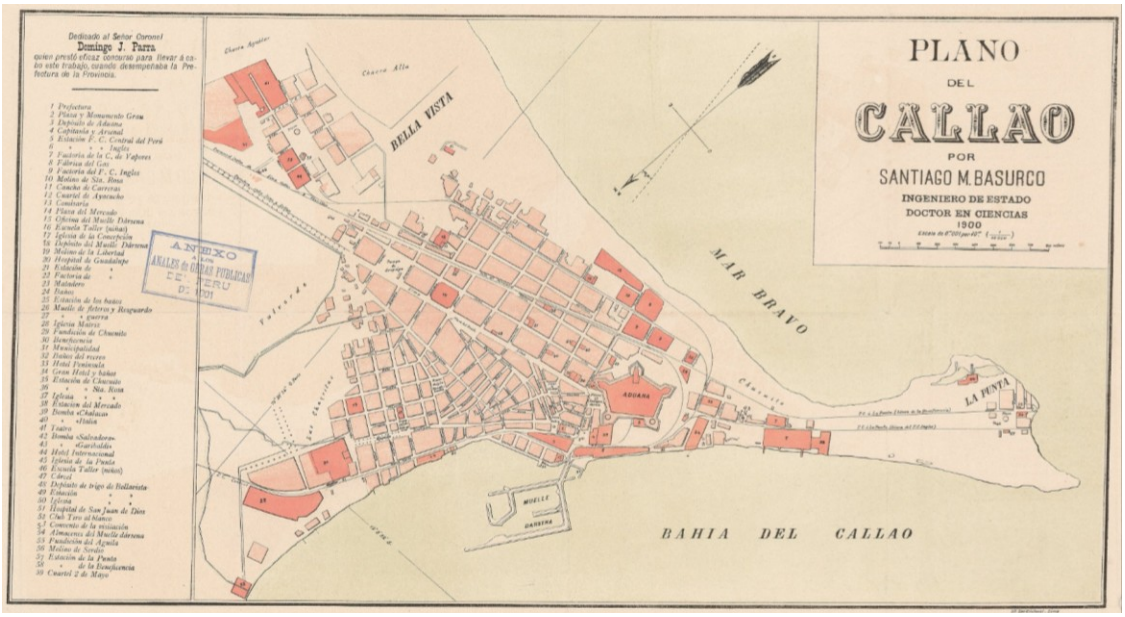


Figura 79: *"Plano del Callao"*, por Santiago Basurco (1900). Disponible en: https://luna.lib.uchicago.edu/luna/servlet/detail/UCHICAGO~2~2~668~1240757:Plano-del-Callao---por-Santiago-M--?qvq=q:callao&mi=0&trs=1# (LUNA, G5314.C3 1900 .B3)

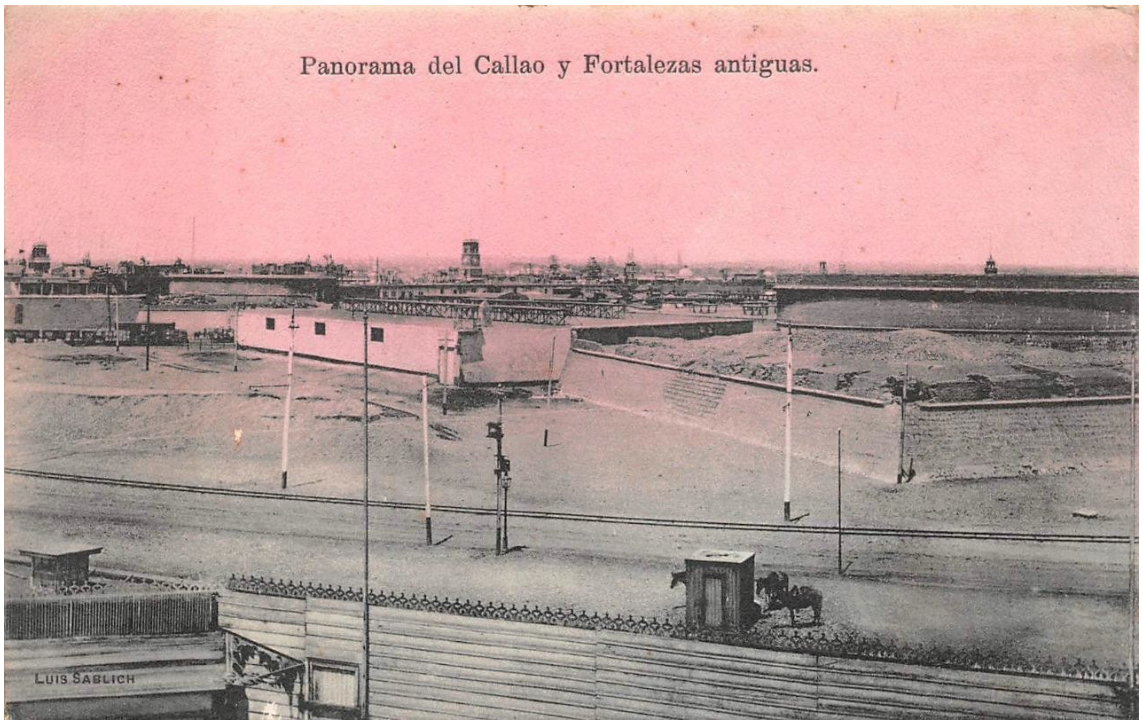


Figura 80: Fotografía de Castillo de la Independencia (1910'). Se pueden ver los edificios adosados a la fortaleza, la línea férrea que ingresaba a la fortaleza, usada como aduana, y aun se distingue el antiguo parapeto de adobe en estado de ruinas. Disponible en: https://www.geneanet.org/cartes-postales/view/7309611#0



Figura 81: Salón general de empleados de la Aduana (Mundial, 1921, p. 45). Disponible en: https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/38

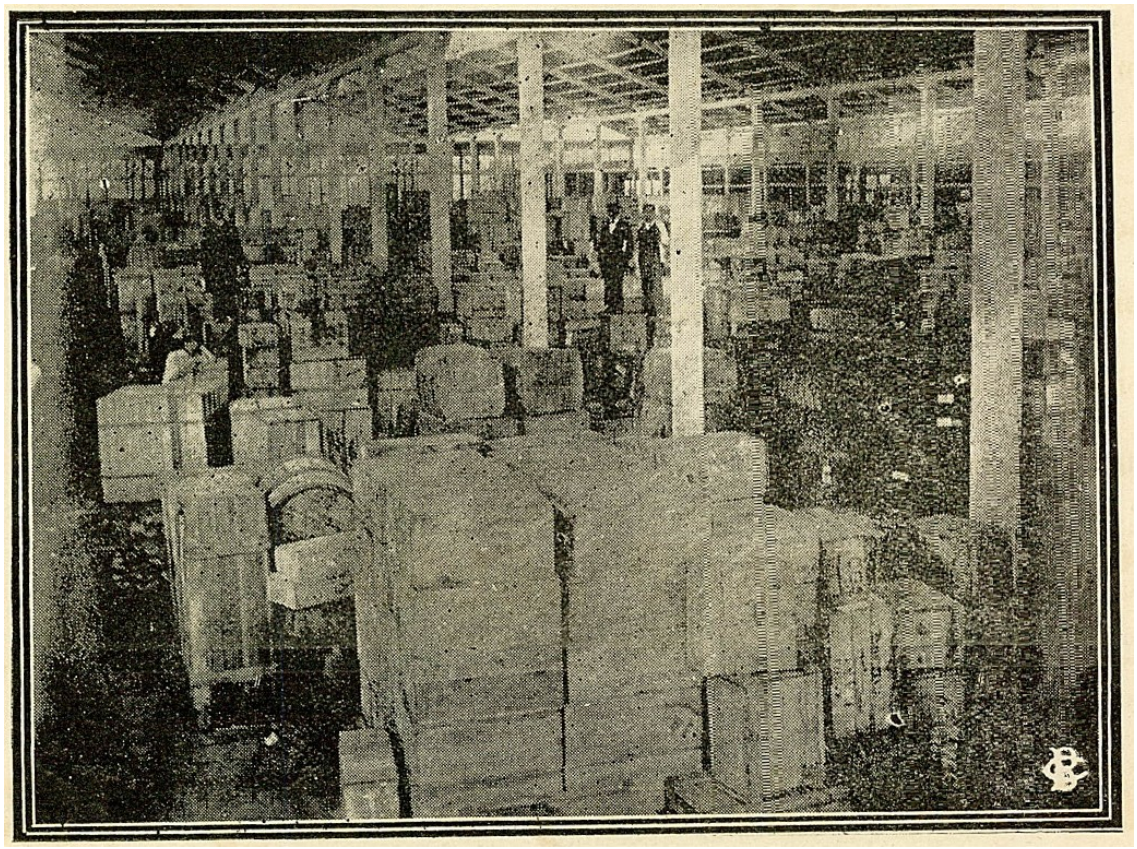


Figura 82: Interior de uno de los almacenes de la Aduana (Mundial, 1921, p. 46). Disponible en: https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/38



Figura 83: Fotografía aérea del puerto del Callao (1920'). Disponible en: https://www.flickr.com/photos/leondeurgel/19309881786/in/photostream/

5.14.1. La restauración de 1925-1926

En 1925, el presidente Augusto B. Leguía dispuso la restauración de la Fortaleza del Real Felipe como parte de una serie de intervenciones orientadas a modernizar el Callao y poner en valor su patrimonio histórico. Para ello, el Estado adquirió un nuevo local municipal y, mediante los Decretos Supremos del 9 y 10 de octubre de ese año, se restituyó a la fortaleza su nombre original: Fortaleza del Real Felipe (De la Barra, 1954, p. 71). El 10 de octubre se expidió el decreto que ordenaba el inicio de los trabajos, los cuales comenzaron al día siguiente, con la designación del ministro de Marina, Celestino Manchego Muñoz, como responsable de las obras (Mundial, 1925, p. 34). Posteriormente, el 19 de octubre se autorizó a la empresa norteamericana The Foundation Company para ejecutar el proyecto de restauración (Ciudad y Campo y Caminos, 1925a, XII). El presupuesto de la obra fue estimado en aproximadamente Lp. 50 000 (Ciudad y Campo y Caminos, 1926c, p. 15). La dirección técnica fue confiada al ingeniero Tomás León, quien proyectó culminar los trabajos para el 22 de enero de 1926 (Mundial, 1925, p. 34). La Comisión Inspectora de las Obras estuvo integrada por destacadas personalidades, entre ellas el coronel Águila, el comandante Germán Stiglich, el pintor Daniel Hernández, el arquitecto y escultor Manuel Piqueras Cotolí, y el doctor Pedro Dulanto (Variedades, 1925a, p. 3420).

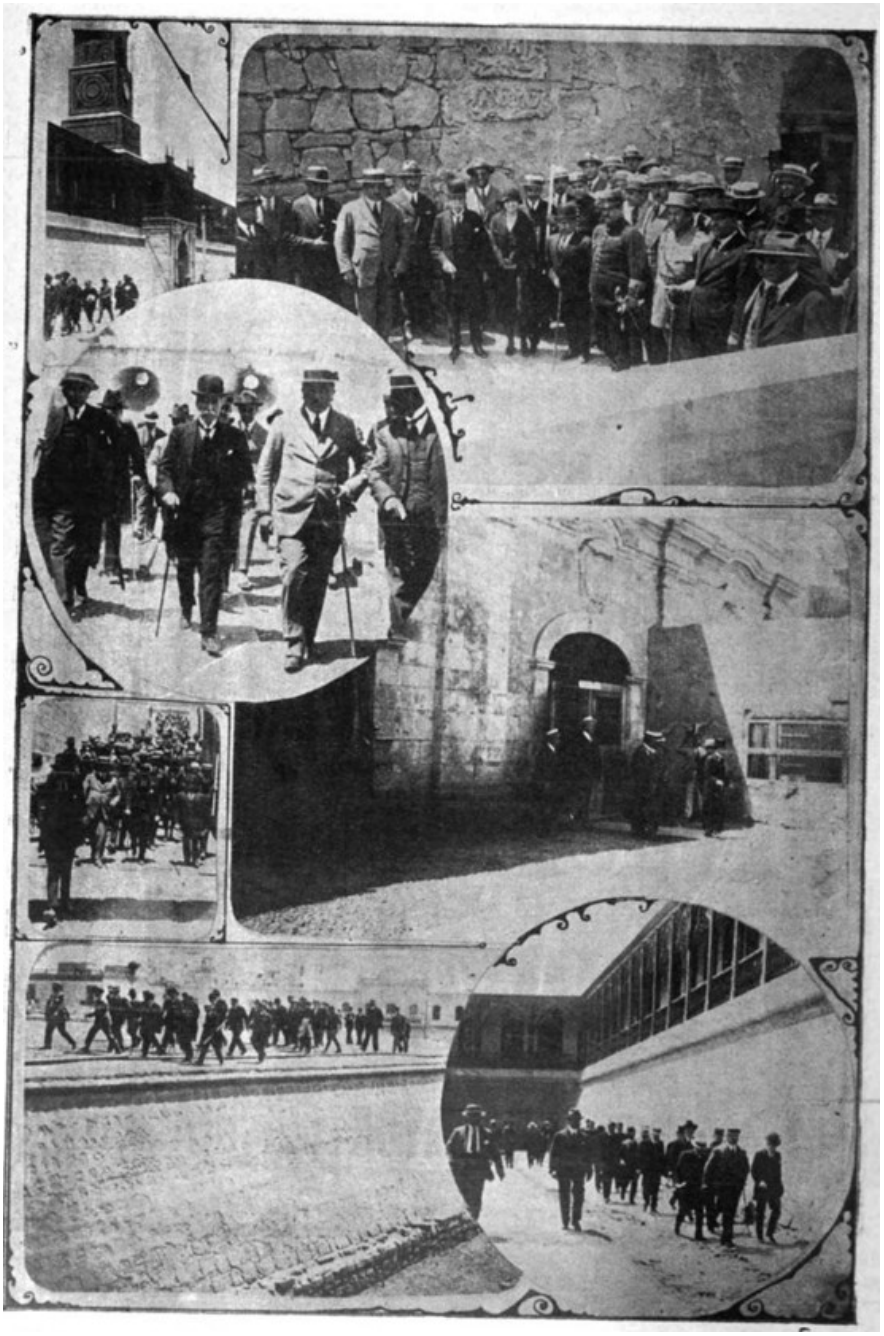


Figura 84: Recorrido del presidente Leguía por la Fortaleza del Real Felipe durante su restauración (Variedades, 1925b, p. 3694). Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=P2_wAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

Entre las principales intervenciones realizadas se incluyeron el retiro de las líneas férreas que atravesaban el recinto, la clausura de la tercera puerta de acceso de mercancias y la demolición de edificaciones adosadas al monumento en épocas posteriores. Asimismo, se intervino el camino de ronda, donde se demolieron la torre del reloj y la galería abierta de la aduana. En su lugar, se construyó un nuevo parapeto, diseñado por Daniel Hernández y Manuel Piqueras Cotolí (Bravo & Bravo, 1964, II, p. 141). También se procedió a la limpieza de los muros exteriores y a la reconstitución del foso que rodea la fortaleza.

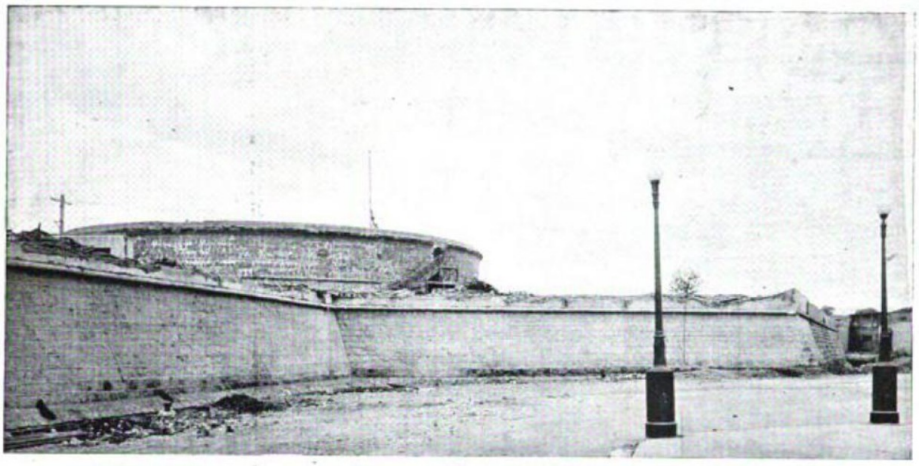


Figura 85: Vista de una sección de los muros de la fortaleza, siendo restaurados (Ciudad y Campo y Caminos, 1925b, p. 7). Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

Paralelamente, el 11 de enero de 1925 se emitió la Resolución Suprema que dio origen a la creación del Museo del Real Felipe, ubicado inicialmente en los aljibes abovedados del baluarte de San Felipe. No obstante, su funcionamiento fue breve, y sus colecciones regresaron poco después al Museo de la República (De la Barra, 1954, p. 71).

Finalmente, el 23 de enero de 1926 se conmemoró en el frontis de la Fortaleza del Real Felipe el primer centenario de la capitulación del general Rodil, cerrando simbólicamente este proceso de puesta en valor (Figura 86) (Mundial, 1926, pp. 12–19).



Figura 86: el presidente Leguía y los ministros entrando en la fortaleza y el pronunciamiento del discurso por el centenario de la rendición de Rodil (Ciudad y Campo y Caminos, 1926a, p. 9). Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

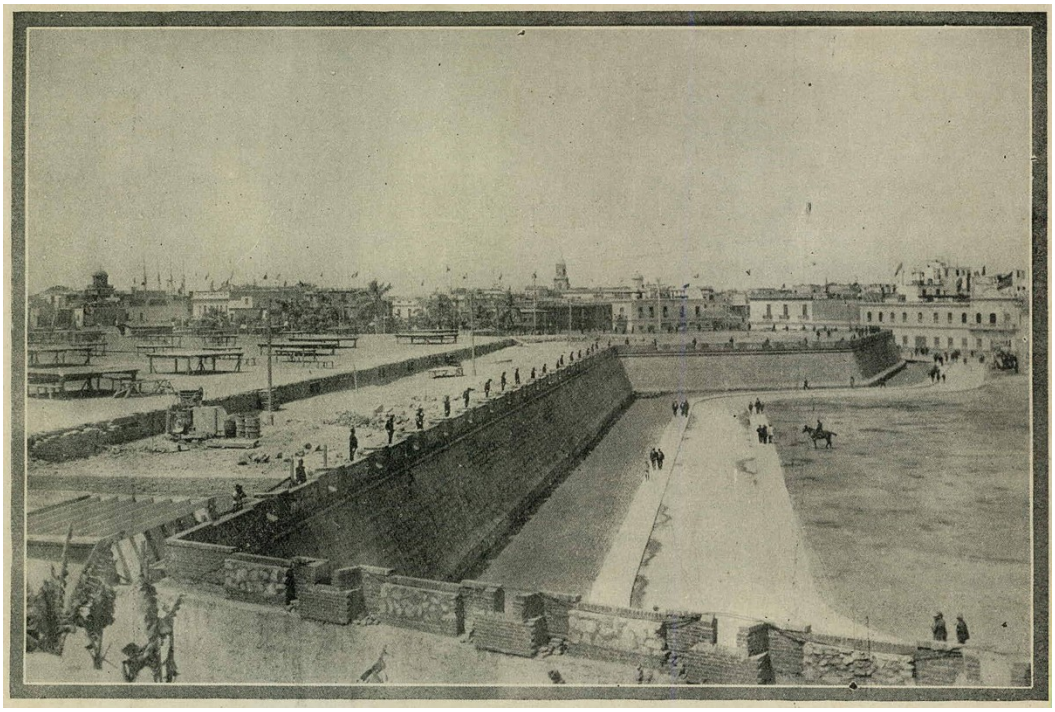


Figura 87: Parapeto diseñado por Daniel Hernández y Manuel Piqueras Cotolí (Mundial, 1926, p. 15). Disponible en: https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/299



Figura 88: Desfile del ejercito frente a la Fortaleza del Real Felipe (Mundial, 1926, p. 19). Disponible en: https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/299

La restauración del Real Felipe formó parte de un ambicioso plan de modernización urbana impulsado durante el oncenio de Leguía, el cual incluyó tanto obras públicas —como el mejoramiento de la Plaza de la Independencia o la modernización del puerto

(Ciudad y Campo y Caminos, 1928, pp. 29-I)— como proyectos privados, entre los que destaca la construcción del nuevo local del Banco del Perú y Londres (Ciudad y Campo y Caminos, 1926b, p. 11).

Cabe destacar que esta restauración se realizó antes de la promulgación de cualquier tratado internacional sobre conservación y restauración de monumentos, por lo que las intervenciones dependían enteramente de la sensibilidad y de los criterios personales del arquitecto responsable. En consecuencia, se trató de una intervención de carácter fachadista, centrada únicamente en las caras exteriores de la fortaleza, y ejecutada bajo un enfoque de restauración en estilo. Este último aspecto se evidencia en el diseño del parapeto, cuya forma respondió a una necesidad estética de evocación formal —una reinterpretación idealizada del concepto de parapeto propio de una fortaleza— sin basarse en evidencia histórica alguna, en una línea similar a las propuestas de Viollet-le-Duc. A pesar de ello, puede observarse que el arquitecto cumplió, al menos de forma mínima, con varios de los principios hoy reconocidos en la teoría de la restauración. Destacan entre ellos la conservación de lo existente, al preservar y recuperar la materialidad original de la muralla, así como el criterio de mínima intervención, ya que la restauración en estilo se limitó exclusivamente al tratamiento del parapeto y en dar un buen aspecto exterior (Celis, 2022, pp. 125–126).

5.14.2. Intervenciones y sucesos entre 1931-1964



Figura 89: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe (1930'). Aun se puede ver que el interior de la fortaleza es ocupado por las edificaciones de la aduana. Disponible en: https://www.geneanet.org/cartes-postales/view/6260771#0

El 20 de febrero de 1931 estalló en el Callao un movimiento revolucionario encabezado por el general Pedro Pablo Martínez, con la participación principal de fuerzas policiales. Esta insurrección estuvo dirigida contra la Junta Militar de Gobierno, presidida por el teniente coronel Luis Miguel Sánchez Cerro. El gobierno reaccionó con rapidez, movilizando tropas de la guarnición de Lima y de la Escuela Militar de Chorrillos. Con el apoyo de la aviación, el levantamiento fue sofocado con relativa facilidad, restableciéndose el control sobre la situación (de la Barra, 1954, pp. 62-63).

En octubre de 1934, durante el gobierno de Óscar R. Benavides, la Aduana del Callao se trasladó a un nuevo edificio en el terminal marítimo, dejando así la Fortaleza del Real Felipe, que volvió a ser administrada por el Ejército del Perú. Con ello, la fortaleza recuperó su función militar. Varias construcciones aduaneras quedaron desocupadas; algunas fueron demolidas con el tiempo, mientras que otras fueron ampliadas o restauradas y destinadas a servicios de la Aeronáutica. Posteriormente, estas instalaciones fueron cedidas a un cuerpo de tropa del Ejército que se acuarteló en la fortaleza tras la revolución del 3 de octubre de 1948 (de la Barra, 1954, p. 67).

Desde entonces, la fortaleza asumió diversos usos institucionales. En sus instalaciones funcionaron oficinas del Resguardo, la Capitanía de Puerto y hasta una Comisaría del Cuerpo de Seguridad de la República, en cuyo sector se habilitó incluso una cárcel para presos políticos.

En 1936, como parte de obras urbanas en el Callao, se cortó el vértice del baluarte de San José para permitir la ampliación de la calle Paz Soldán (Flores, 1994, p. 16).

El 13 de diciembre de 1938, la Comisión Municipal de Restauración Histórica de Lima, presidida por Mariano Peña Prado, concluyó una intervención orientada a facilitar el ingreso y acondicionar la Fortaleza del Real Felipe para su visita, especialmente por parte del turismo extranjero. Sin embargo, no se logró asegurar el acceso al caballero del baluarte del Rey, por lo que la intervención quedó inconclusa (Peña, 1938).

El terremoto del 24 de mayo de 1940 causó graves daños en el puerto del Callao, Lima y también en la Fortaleza del Real Felipe. Resultaron afectadas estructuralmente el “Caballero de los 12 Cañones” y el baluarte de San Felipe, ocupado en ese momento por la Comisaría “Ayacucho”. La fortaleza sirvió además como lugar de refugio para los damnificados del sismo (Figura 90).



Figura 90: Refugio de los damnificados por el terremoto de 1940 concentrados en la Fortaleza del Real Felipe. Disponible en El Callao que se nos fue (2013): https://www.facebook.com/ElCallaoQueSeNosFue/photos/a.567511713317568/567514609983945/?type=3&theater

El 18 de diciembre de 1940, la Junta Distribuidora de Fondos Pro-Desocupados del Callao presentó una memoria descriptiva sobre los trabajos que se ejecutarían en la Fortaleza del Real Felipe, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Suprema N.º 3281 del 9 de diciembre del mismo año, y en cumplimiento de las directrices impartidas por el arquitecto Rafael Marquina y Bueno, presidente del Consejo Nacional de Restauración de Monumentos Históricos.

Las obras programadas incluían, en primer lugar, el movimiento de tierra para nivelar el espacio interior comprendido entre la Puerta Real y la Puerta del Socorro. Como parte de esta labor, se demolió un antiguo galpón de la aduana, construido en ladrillo y madera, a fin de despejar el área y permitir una correcta nivelación. De esta forma también se recuperó la altura original del contramuro. También se engrosaron y rellenaron los parapetos construidos durante la restauración anterior para otorgarles el espesor adecuado, equiparable al del resto del muro (Figura 92) (Musso, 1940).



Figura 91: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe, se puede la ejecución de los trabajos propuestos por la Junta Distribuidora de Fondos Pro-Desocupados del Callao. (1941). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.



Figura 92: Parapeto engrosado (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Tras el retiro del almacén de la antigua aduana, quedaron al descubierto una serie de almacenes abovedados construidas en el interior de la muralla, los cuales fueron objeto de intervención. Todas las bóvedas fueron pavimentadas con ladrillo y se instalaron portañuelas en sus ventanas. Asimismo, se levantó un muro de piedra para proteger el terraplén situado frente al acceso a estas salas, dado que se hallan en un nivel inferior. También se construyeron escaleras para facilitar su ingreso (Musso, 1940). La fachada de acceso fue finalmente tarrajeada con cuarzo, incorporando una ornamentación sobria compuesta por cornisas y pilastras (Figura 93).



Figura 93: Salas abovedadas en la actualidad (2023). Disponible en: archivo fotográfico propio.

En el caballero del baluarte de la Reina, la demolición de un almacén adosado permitió descubrir el machón del antiguo puente de ingreso, el cual fue restaurado, y se procedió a la reconstrucción del puente de acceso. La reja principal fue sustituida por una nueva, similar en diseño a las rejas utilizadas en la Inquisición. En el interior del caballero, se resanaron los pisos, se tarrajearon los muros, se reparó la rampa y se reconstruyó la escalera colocando los escalones faltantes. Asimismo, en la plataforma superior, se arregló el piso de ladrillo, se instalaron las ventanas que faltaban y se colocaron rejas en los respiraderos. Los pasajes interiores fueron blanqueados con cal, tras retirar el enlucido de cemento aplicado anteriormente. También se repusieron las piedras faltantes en el muro exterior (Musso, 1940).

En cuanto al caballero del baluarte del Rey, se restauró el machón y el pozo de piedra adosado al muro. Se reconstruyó el puente de acceso, y en su interior se restituyó completamente la escalera, que se encontraba destruida, utilizando como referencia la del caballero del baluarte de la Reina. Se colocó una reja de hierro en el ingreso y se repararon las rajaduras, así como las galerías internas, siguiendo el mismo criterio de intervención. Los pasajes fueron blanqueados con cal, se restauraron los pisos de ladrillo y se completó el muro exterior con las piedras faltantes (Figura 94) (Musso, 1940).



Figura 94: Machón del caballero del baluarte del Rey (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.

A finales de enero de 1941, se procedió a la demolición de los almacenes de la antigua aduana, con el objetivo de facilitar la ejecución de las obras en la Fortaleza del Real Felipe, las cuales estaban bajo la supervisión del Consejo Nacional de Restauración de Monumentos Históricos, presidido por el arquitecto Rafael Marquina y Bueno (Gallo, 1941). Para la supervisión directa de los trabajos, dicho consejo designó al ingeniero Juan Pardo de Sela (Marquina, 1941a).

El 2 de junio de 1941, el Consejo Nacional de Restauración de Monumentos Históricos, presidido por el arquitecto Rafael Marquina y Bueno, aprobó la relación de obras próximas a ejecutarse en la restauración de la Fortaleza del Real Felipe,

presentada por la Junta Pro-Desocupados del Callao. El presupuesto asignado ascendía a un total de 53 916.94 soles (Marquina, 1941b).

El 21 de noviembre de 1941 se iniciaron oficialmente los trabajos de intervención en la fortaleza (Comisión Distribuidora de Fondos Pro-Desocupados, 1941), ejecutándose las obras previstas en la memoria descriptiva presentada ante la Junta Distribuidora de Fondos Pro-Desocupados del Callao en 1940. Dichas intervenciones concluyeron y fueron entregadas a mediados de febrero de 1943 (Aramburú, 1943).

El 2 de mayo de 1944, mediante Decreto Supremo, se oficializó la creación del Museo Histórico-Militar, instalado en las salas abovedadas recientemente restauradas. Su inauguración se realizó el 23 de julio de 1945 y estuvo a cargo del presidente Manuel Prado. Años después, el 2 de diciembre de 1949, la Ley N.º 11216 dispuso que dicho museo pase a formar parte del Centro de Estudios Histórico-Militares del Perú (Figura 95) (de la Barra, 1954, pp. 71–72).



Figura 95: Salas abovedadas ocupadas por el Museo Histórico-Militar (de la Barra, 1964, Lam. xx).

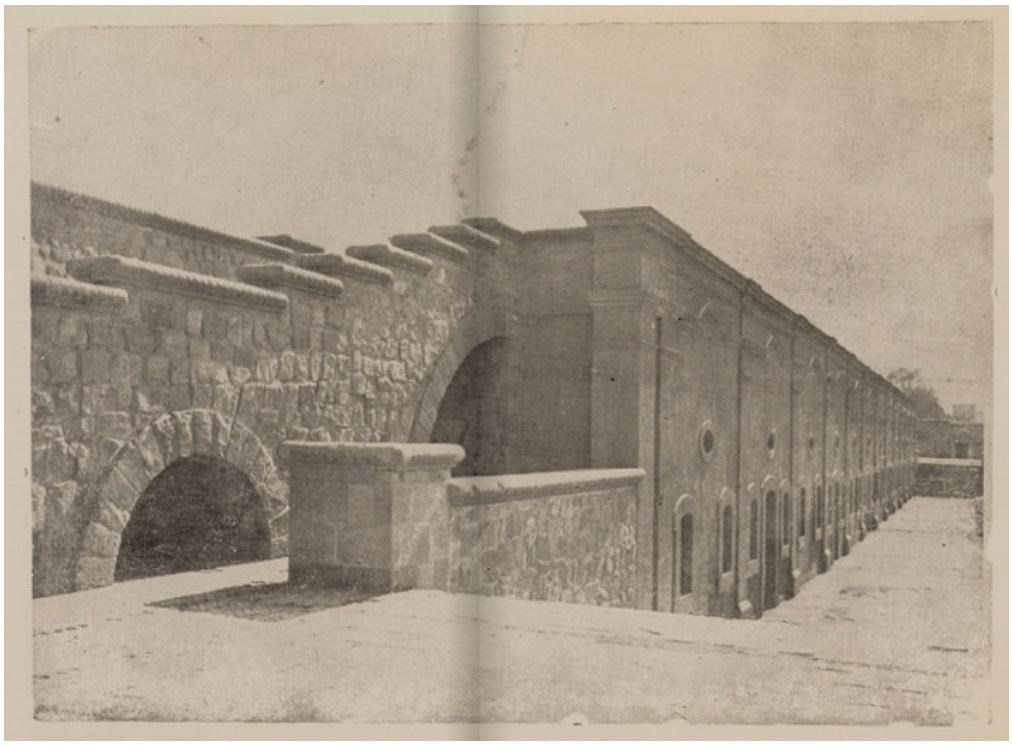


Figura 96: Salas abovedadas ocupadas por el Museo Histórico-Militar (de la Barra, 1974, pp. 434-435). Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12934/75

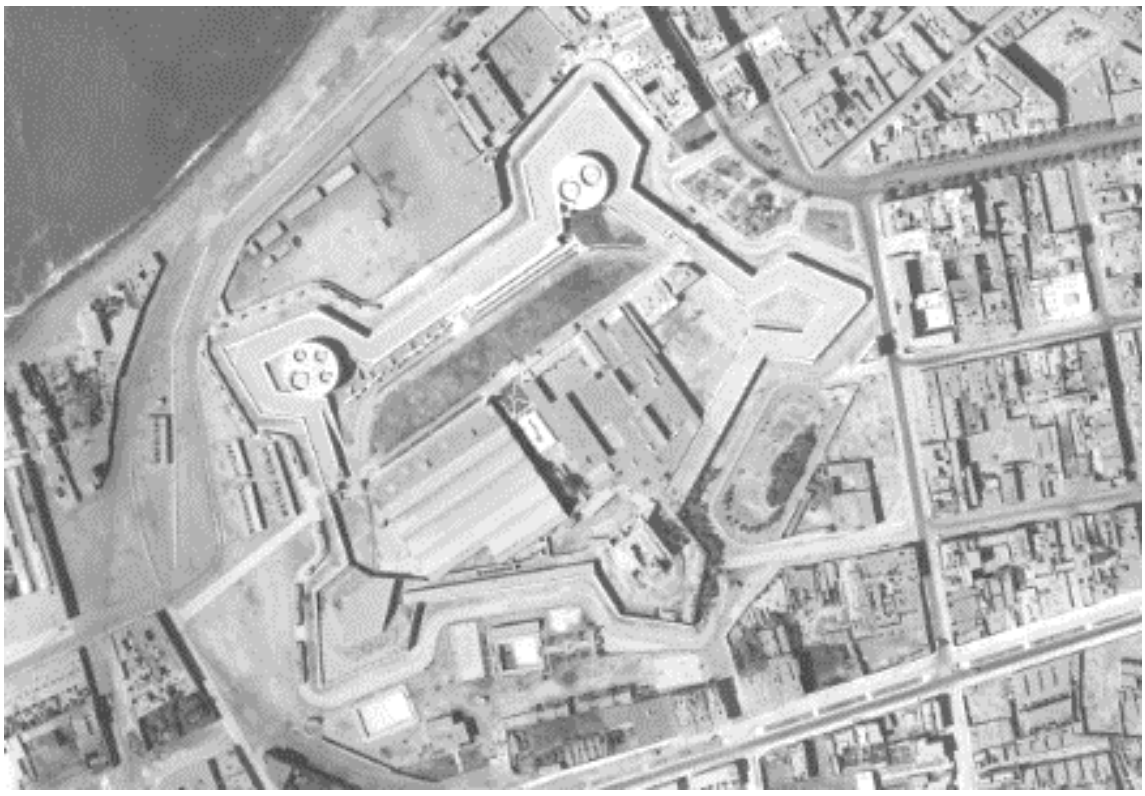


Figura 97: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe, se puede ver como las estructuras de la Aduana fueron demolidas o adaptadas para su nueva función como cuartel militar. (1943). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

Además, el 31 de diciembre de 1945, la fortaleza fue sede de la Escuela de Suboficiales del Cuerpo Aeronáutico del Perú, y también albergó depósitos del Ministerio de Aeronáutica.

El 3 de octubre de 1948, la Fortaleza del Real Felipe fue ocupada sorpresivamente por un grupo de marineros que habían desembarcado de los buques de la escuadra naval sublevados contra el gobierno de José Luis Bustamante y Rivero. Alentados por el APRA, se unió a ellos un grupo de civiles, quienes atacaron, pasada la medianoche, el cuartel "2 de Mayo" del Batallón de Infantería N.º 39, contiguo a la fortaleza. Simultáneamente, las unidades navales insurrectas bombardearon el edificio militar. El Batallón de Infantería N.º 39 resistió, conteniendo el avance rebelde y ganando tiempo para la llegada de las tropas enviadas desde Lima. Tras el combate, en el que también participó la aviación, las fuerzas leales al gobierno lograron sofocar el levantamiento, desalojando a los sublevados tanto de la Fortaleza del Real Felipe como de otros focos de insurrección, como el Arsenal Naval y la Escuela Naval, en La Punta. En homenaje a su resistencia, el Batallón de Infantería N.º 39 adoptó el nombre de "3 de Octubre", en conmemoración de la fecha en que protagonizó esta decisiva acción militar (de la Barra, 1954, pp. 63–64).

En el marco del gobierno del general Manuel Odría, se promulgó el 19 de mayo de 1952 la Ley N.º 11841, que declaró a la Fortaleza del Real Felipe como Monumento Nacional (de la Barra, 1954, pp. 67–69).

A partir de 1959, el Centro de Estudios Histórico-Militares del Perú (CEHMP), bajo la presidencia del general Felipe de la Barra, inició gestiones para restaurar la fortaleza. El objetivo era crear el Museo de las Fuerzas Armadas y preparar su puesta en valor para conmemorar, en 1966, el centenario del Combate del 2 de Mayo (El Comercio, 1959, p. 17; La Crónica, 1959; La Crónica, 1962, p. 3).

En este contexto, en octubre de 1962, la Junta Deliberante Metropolitana de Monumentos Históricos, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima otorgó a la Fortaleza del Real Felipe una destacada clasificación patrimonial (Marquina et al., 1963, p. 323):

- Clase A: Monumento histórico-artístico vinculado a hechos o personajes relevantes, con valor estético, arquitectónico y cultural.
- Categoría A: Monumento a conservar en su totalidad.
- Calidad a: Monumento de excepcional calidad, sobresaliente por su belleza, fuerza arquitectónica, unidad espacial y equilibrio compositivo.

Debido a su importancia, la fortaleza fue declarada Monumento con Doble Intangibilidad, en reconocimiento a su valor histórico y arquitectónico.

En línea con estas acciones, el 8 de enero de 1963, el arquitecto Víctor Pimentel presentó un presupuesto estimativo para el proyecto de restauración del Baluarte de San Carlos —denominación errónea con la que se hacía referencia al baluarte de San Felipe—, el cual incluía también la restauración de su caballero. Paralelamente, la Comisaría "Ayacucho" continuó funcionando en el baluarte de San Felipe hasta 1964, accediéndose a ella por la parte posterior del fuerte a través de uno de sus muros, mientras avanzaban los planes de restauración (Figura 98) (Marcio, 1964).



Figura 98: Frente del baluarte de San Felipe con la puerta que se abrió al instalarse en esta la comisaría “Ayacucho” (de la Barra, 1964, Lam. xv).



Figura 99: Antiguo ingreso a la comisaría “Ayacucho”, tapiado durante la restauración realizada entre 1965-1967 (2023). Disponible en: archivo fotográfico propio.

5.14.3. La restauración de 1965-1967



Figura 100: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe durante las obras de restauraciones. (1964). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

A solicitud del Centro de Estudios Histórico-Militares del Perú (CEHMP), presidido por el general Felipe de la Barra, la Corporación de Turismo del Perú (COTURPerú) financió y ejecutó obras de restauración en la Fortaleza del Real Felipe (La Prensa, 1966, p. 2). La Comisión de Restauración del Real Felipe estuvo encabezada por el ingeniero Agustín Tovar de Albertis, en representación del CEHMP (La Crónica, 1966b), y contó con la colaboración de los arquitectos Víctor Pimentel y Héctor Velarde, representantes de COTURPerú (El Comercio, 1965c), así como del ingeniero residente Carlos Moulch (El Comercio, 1965a).

Los trabajos de restauración comenzaron a principios de junio de 1965, comenzando con la restauración de las caras del baluarte de San Felipe —erróneamente denominado San Carlos debido a un error historiográfico indicado— (El Comercio, 1965a), para luego continuar con la intervención de su interior. También se emprendió la restauración del caballero, conocido como el "Caballero de los Doce Cañones", con el objetivo de recuperar la volumetría del caballero como del baluarte, anteriormente ocupado por la Comisaría "Ayacucho".

Como parte de esta intervención, se tapió el acceso a la comisaría y se demolieron sus instalaciones internas. Asimismo, se procedió a la restauración de los almacenes abovedados ubicados en el nivel inferior, del nivel superior del caballero y de la portada que lo conecta con el espacio interior de la fortaleza.



Figura 101: Restos de la antigua comisaría “Ayacucho”, ubicado dentro del baluarte de San Felipe (1966). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.



Figura 102: Obras de restauración del caballero ubicado en el baluarte de San Felipe (1966). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.

Durante las intervenciones se descubrieron elementos arquitectónicos relevantes, como las rampas de ascenso al baluarte de San Felipe (El Comercio, 1966, p. 1) y un paso a desnivel asociado a un antiguo pozo de agua (Figura 103) (La Prensa, 1966c). Como parte de los trabajos de restauración, también se procedió a la demolición de algunos pabellones militares que se encontraban adosados al baluarte, con el fin de recuperar su volumetría original y mejorar su lectura arquitectónica (Figura 104).



Figura 103: antiguo pozo de agua hallado en el paso a desnivel (1966). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.



Figura 104: Demolición de pabellones militares que se encontraban adosados al baluarte de San Felipe (1965). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.

Paralelamente, desde mediados de septiembre de 1965 (El Comercio, 1965d), se ejecutaron trabajos de despeje en el entorno inmediato de la fortaleza. Estos se desarrollaron en dos etapas: la primera consistió en la limpieza del parque situado frente al mar, y la segunda en la demolición de una manzana de edificaciones que circundaban la fortaleza (El Comercio, 1965b, p. 1). Estas acciones respondieron a la necesidad de liberar el monumento de elementos urbanos adyacentes, generar una zona de amortiguamiento respecto a la ciudad y facilitar una mejor apreciación del conjunto fortificado en su totalidad.

El presupuesto estimado para estas intervenciones fue de 3 000 000 de soles, en el marco de las celebraciones por el centenario del Combate del 2 de Mayo (La Prensa, 1966a; La Crónica, 1966a). Sin embargo, las obras no se culminaron en la fecha prevista, estimándose un retraso adicional de entre cuatro y cinco meses (La Prensa, 1966b). Finalmente, los trabajos quedaron inconclusos debido a las limitaciones presupuestarias (Flores, 1994, p. 17).

El arquitecto Víctor Pimentel, reconocido por su participación en la redacción de la *Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios* (Carta de Venecia), aplicó en sus intervenciones en la Fortaleza del Real Felipe los principios científicos que orientan dicha doctrina, con el objetivo de salvaguardar la autenticidad del monumento como testimonio histórico. En este sentido, la restauración ejecutada bajo su dirección cumplió con la mayoría de los criterios de intervención establecidos en la Carta, como la conservación del valor testimonial, el respeto por la materialidad original y la mínima intervención (Celis, 2022, p. 128).

Sin embargo, debido al avanzado estado de deterioro del caballero del baluarte de San Felipe, conocido como el 'Caballero de los Doce Cañones', fue necesario reestructurarlo empleando técnicas de anastilosis (Figura 105). Aunque a simple vista no se distinguen claramente los recalces ni los elementos que fueron rearmados, sí es posible identificar las áreas intervenidas gracias al tratamiento superficial aplicado por el arquitecto: las partes originales conservan la piedra expuesta, mientras que las zonas reconstruidas fueron enlucidas (Celis, 2022, pp. 127-128).



Figura 105: Reestructuración del caballero del baluarte de San Felipe (1966). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.

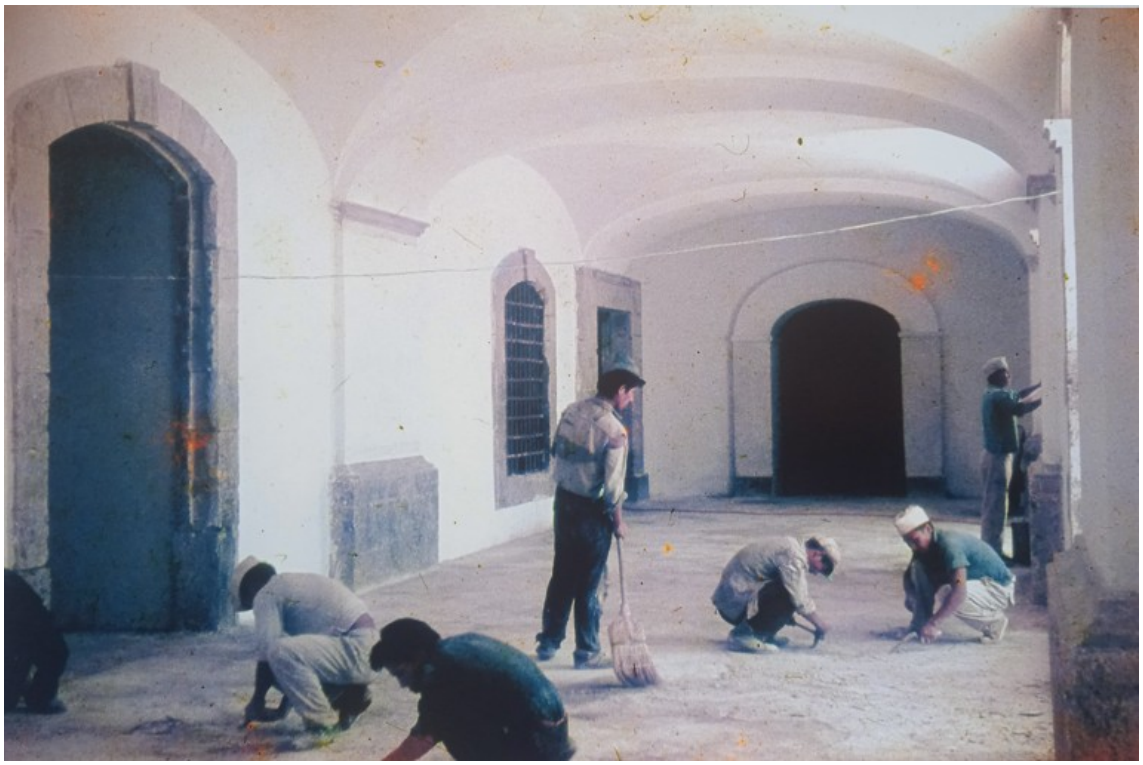


Figura 106: Salas abovedadas en el interior del caballero del baluarte de San Felipe (1967). Se puede ver el enlucido en yeso que recibió posterior a su intervención. Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.

Este recurso permitió establecer una diferenciación visual entre lo original y lo restaurado, lo que refleja un esfuerzo consciente por respetar el valor testimonial del monumento y por señalar con claridad los límites de la intervención (Celis, 2022, p. 128).

5.14.4. La restauración de 1972-1974



Figura 107: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe, en la que se observa que el camino de ronda, desde la Puerta del Socorro hasta el baluarte de San Felipe, aún no ha sido restaurado (1971). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

Durante el gobierno del general Juan Velasco Alvarado se reanudaron las obras de restauración de la Fortaleza del Real Felipe, esta vez ejecutadas por la Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. En este contexto, se planteó el Proyecto Integral de Restauración y Adecuación Museológica de la Fortaleza del Real Felipe.

El desarrollo del proyecto y la dirección técnica de las obras estuvieron a cargo del arquitecto Víctor Pimentel (Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú, 1971, p. 18), contando con la supervisión de los ingenieros inspectores TC Zevallos de la Puente y TC Ernesto Salinas Cáceres (Rubio, 1975, pp. 6–7).

Asimismo, se conformó una comisión encargada de estudiar e informar sobre el proyecto integral de restauración, presidida por el general Felipe de la Barra e integrada por el general Luis Vignes Rodríguez, el capitán de navío Julio J. Elías, el coronel Julio E. Mavila, el embajador Guillermo Lohmann Villena, el ingeniero Agustín Tovar de

Albertis y el doctor Tomás Catanzaro (Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú, 1972, p. 48).

Las obras de restauración se desarrollaron entre agosto de 1972 y diciembre de 1974. Estas incluyeron la culminación de los trabajos en el baluarte de San Felipe, su caballero y los aljibes asociados. Asimismo, se restauraron la contramuralla y el camino de ronda, desde la Puerta del Socorro hasta el baluarte de San Felipe. Como parte de estas labores, se demolieron las antiguas oficinas de la comisaría “Ayacucho”, ubicadas dentro del tramo de muralla entre los baluartes de San Felipe y San Carlos, y se tapió la apertura colindante a la Puerta del Perdón. También se llevó a cabo la restauración de tres rampas de ascenso y el baluarte de San Carlos (Rubio, 1975, pp. 6–7).

Entre otras intervenciones destacadas, se restauraron la Puerta Real —incluida la reconstrucción de su frontón— (Figura 108) y la Puerta del Socorro, además de renovarse la carpintería de los portones de ambos accesos principales. Finalmente, se intervinieron el paso a desnivel y el pozo de agua descubiertos durante la restauración anterior (Rubio, 1975, pp. 6–7).



Figura 108: Trabajos de reconstrucción del Frontón de la Puerta Real (1973). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.



Figura 109: Demolición de las antiguas oficinas de la comisaría “Ayacucho”, ubicadas dentro de la muralla ubicada entre el baluarte de San Felipe y de San Carlos, para la restauración del camino de ronda (1974). Disponible en: archivo del arquitecto Víctor Pimentel.



Figura 110: Fotografía del baluarte de San Carlos antes de su restauración. Por Paola y Alfredo Bravo (1964, II, p. 131). Disponible en: Biblioteca FAUA-UNI



Figura 111: Rampas de ascenso restaurada en el baluarte de San Carlos (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Paralelamente, se modernizaron las instalaciones militares existentes mediante la construcción y habilitación de nuevos espacios funcionales, entre ellos un pabellón para la tropa, un taller para vehículos y varios galpones (Rubio, 1975, pp. 6–7).

El contexto político de un gobierno militar, la proximidad del sesquicentenario de la independencia del Perú y la implementación de un enfoque orientado al turismo cultural crearon condiciones favorables para que el proyecto de restauración de la Fortaleza del Real Felipe fuera retomado y contara con un mayor nivel de financiamiento. Gracias a ello, fue posible culminar la intervención en el baluarte de San Felipe y ampliar los trabajos hacia la restauración integral del conjunto fortificado (Celis, 2022, p. 129).

La participación del arquitecto Víctor Pimentel fue clave para orientar la intervención con base en evidencias históricas, respaldadas por investigaciones documentales y arqueológicas, y con un enfoque centrado en la conservación del carácter testimonial del monumento. Asimismo, las obras se ejecutaron empleando la misma técnica constructiva original —el calicanto—, lo que permitió mantener la coherencia con la configuración estructural histórica de la fortaleza (Celis, 2022, pp. 128-129).

Si bien se cumplieron la mayoría de los criterios de intervención establecidos por los principios de conservación, esta restauración se caracterizó por un énfasis en la reconstrucción. En consecuencia, la intervención no permite asegurar plenamente los principios de reversibilidad, legibilidad ni actualidad expresiva, ya que se reconstruyó

utilizando las mismas técnicas constructivas y materiales del monumento original, dificultando su diferenciación a simple vista (Celis, 2022, p. 129).

5.14.5. La restauración de 1983 e inauguración del Museo del Ejercito del Perú

El Castillo del Real Felipe funcionó como cuartel del Batallón de Infantería Paracaidista “3 de Octubre” N.º 39 del Ejército del Perú hasta el año 1980. Desde junio de 1980 hasta 1983, fue sede del Batallón de Infantería de Comandos “Guardia Chalaca” N.º 40. A partir de 1984 y hasta la actualidad, la fortaleza es ocupada por la Legión Peruana de la Guardia del Ejército del Perú.

La Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe fue constituida mediante Resolución Ministerial. Esta comisión estuvo presidida por el general Herrmann Hamann Carrillo, en representación del Ejército del Perú. Como representante del Centro de Estudios Histórico-Militares del Perú participó el coronel Manuel Ramírez Vásquez. Actuaron como asesores el arquitecto Alfonso Estremadoyro y el doctor Darwin Zarria, director del Museo de los Combatientes del Morro de Arica. La secretaría estuvo a cargo del coronel Ángel Valdivia, jefe del Departamento de Historia del Cuartel General del Ejército (Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe, 1986, pp. 3-4)

Las obras de restauración de la Fortaleza del Real Felipe, orientadas a su adecuación para la organización y funcionamiento del Museo del Ejército del Perú, se vinieron ejecutando desde octubre de 1983. Estas labores comprendieron la culminación de los trabajos previamente iniciados por la Comisión del Sesquicentenario, siendo asumidas por la Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe. Entre las intervenciones realizadas se encuentra la finalización de la restauración del caballero del baluarte de San Felipe, conocido como "Caballero de los Doce Cañones", donde se completaron los parapetos, se colocaron rejas en las portadas con arcos carpanel y se construyó una vereda en la explanada. Asimismo, se ejecutó la construcción de la cornisa de la contramuralla como acabado superior definitivo. Del mismo modo, se llevaron a cabo la compactación del camino de ronda, la construcción de la acera y el empedrado correspondiente. También se empedraron y se construyeron veredas en las rampas de acceso al baluarte de San Carlos. Además, se instalaron rejas y ventanas en las salas abovedadas del baluarte de San Felipe. En el camino a desnivel se procedió al empedrado de las rampas, a la construcción de veredas y al revestimiento en piedra de los muros (Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe, 1986, pp. 1-3).



Figura 112: Placa de la inauguración del Museo del Ejército del Perú (2019). Disponible en: archivo fotográfico propio.

El 23 de enero de 1984 se inauguró el Museo del Ejército del Perú en las salas abovedadas del nivel inferior del caballero del baluarte de San Felipe, conocido como el “Caballero de los Doce Cañones”, durante el segundo gobierno del presidente Fernando Belaunde Terry (Figura 112).

5.14.6. La restauración de 1986-1994



Figura 113: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe (1984). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

El general Herrmann Hamann Carrillo y el ingeniero César Serván revisaron y analizaron los estudios y proyectos destinados a la continuación de la restauración de la Fortaleza del Real Felipe, los cuales fueron evaluados por la Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe (Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe, 1986, pp. 4-5)

El proyecto contemplaba una serie de intervenciones, como la construcción de garitas perimétricas, la restauración de los tambores de la Puerta Principal y de la Puerta del Socorro, así como la construcción de parapetos a lo largo de la muralla. También se incluía la reconstrucción de los niveles superiores de los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina, la creación de un foso exterior —que sería tarrajeado—, y en cuyos tambores se proyectaba la incorporación de un espejo de agua. Finalmente, se proponía la construcción de caminos interiores, los cuales serían empedrados y adoquinados

(Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe, 1986, pp. 6-21)

El Proyecto Integral de Restauración de la Fortaleza del Real Felipe fue presentado por la Dirección de Museos del Ejército al Instituto Nacional de Cultura, y aprobado en 1986 por la Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos. A partir de dicha aprobación, se iniciaron los trabajos de restauración de los parapetos y garitas, con financiamiento proveniente de la Comandancia General del Ejército y de la Corporación de Desarrollo del Callao (CORDE-Callao) (Reátegui, 1997b, p. 6; Fuentes, 2021, p. 11)

Como parte de estas obras, se construyeron nueve garitas perimétricas ubicadas en los vértices de los baluartes: una en el ángulo saliente del baluarte de la Reina, tres en los ángulos salientes del baluarte del Rey, cuatro en los ángulos salientes del baluarte de San José —ubicando dos garitas en su vértice mutilado— y una en el ángulo saliente del baluarte de San Felipe. Además, se ejecutó la construcción de 630 metros lineales de parapeto, edificados sobre la estructura preexistente construida en 1926. Cabe señalar que estas intervenciones se llevaron a cabo solo en un tramo parcial del recinto fortificado (Figura 114) (Reátegui, 1997b, p. 6).

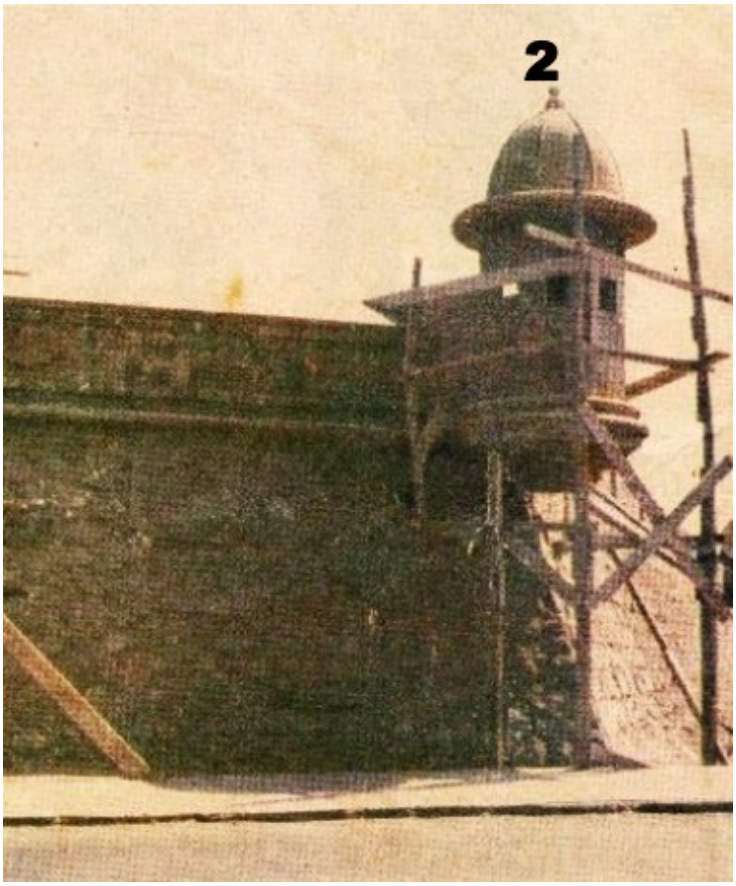


Figura 114: Construcción de la garita en la esquina del baluarte de San José. Disponible en: https://patrimonioculturalperu.com/2021/12/03/la-fortaleza-del-real-felipe/

En 1988 se ejecutó la reconstrucción del tambor de planta semihexagonal de la Puerta Real, intervención que comprendió la recuperación de las garitas de acceso, el puente levadizo y el foso. Esta obra se sustentó en las evidencias arqueológicas de los muros del tambor, halladas durante los trabajos realizados durante noviembre de 1987 y documentadas en el Informe N.º 038-87-DIC-DIPCM-MMF, desarrollado por la Dirección de Investigación del Patrimonio Cultural Monumental del Instituto Nacional de Cultura (Figura 115) (Fattorini y Mendoza, 1987; El Comercio, 1988, p. A1).



Figura 115: Reconstrucción del tambor de planta semihexagonal de la Puerta Real (El Comercio, 1988, p. A1). Disponible en: https://patrimonioculturalperu.com/2021/12/03/la-fortaleza-del-real-felipe/

También se llevó a cabo la reconstrucción de los dos niveles superiores del caballero del Baluarte del Rey, conocido como “Torreón del Rey”. Esta intervención comprendió la construcción de rampas de acceso de trazo circular hacia los niveles superiores, galerías interiores, escaleras internas, el acabado del piso en ladrillo y muros tarrajeados con cemento, además de la instalación de rejas de fierro y puertas metálicas. Asimismo, se edificó un parapeto con 24 troneras, lo que implicó la eliminación de los dos emplazamientos originales de artillería. Adicionalmente, sobre la portada de ingreso, se construyó un ambiente destinado a albergar los tornos del mecanismo de elevación del puente levadizo (Figura 116) (Joyuen, 1992).

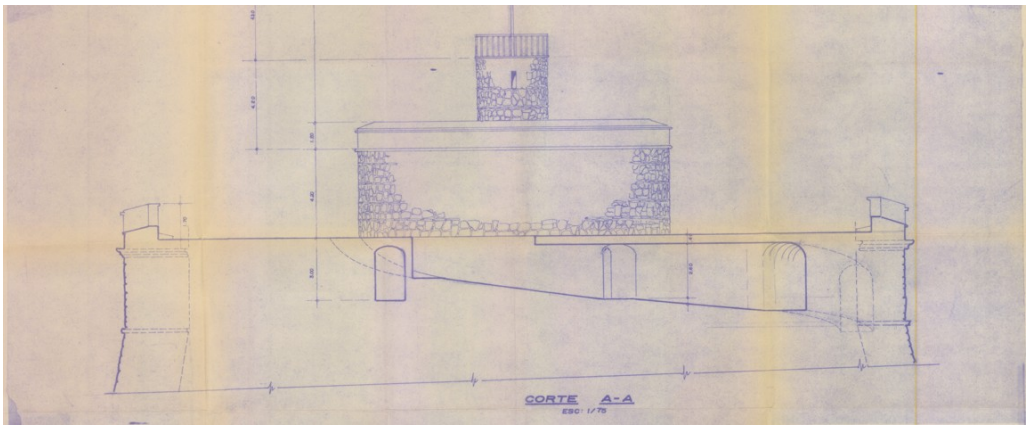


Figura 116: Proyecto de reconstrucción del caballero del baluarte del Rey, conocido como "Torreón del Rey" (Rafael Kou Wong, 1991).

Para el diseño de los pasadizos y ambientes interiores, se tomó como referencia el interior del caballero del Baluarte de la Reina, ya que, según el informe del virrey Manuel de Amat, ambos caballeros habrían sido construidos con idéntica fábrica, presumiéndose así que compartían el mismo diseño arquitectónico y materiales constructivos (Figura 117) (Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe, 1986, p. 17).

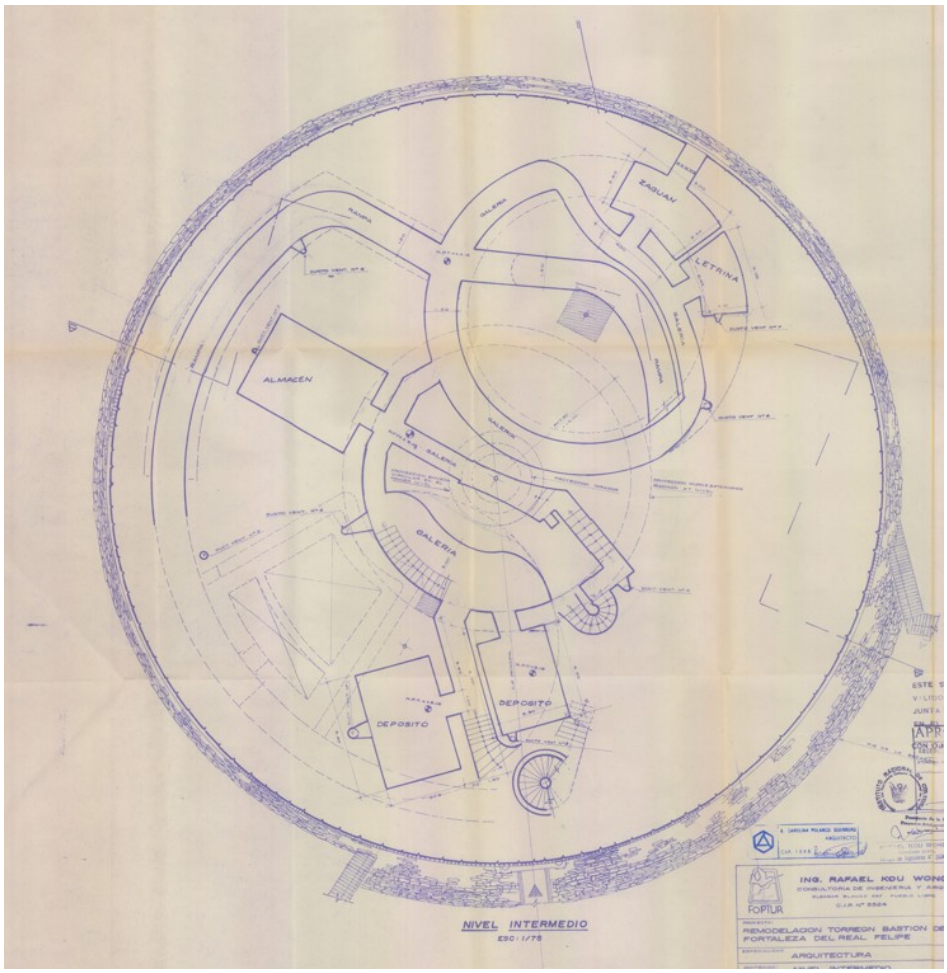


Figura 117: Proyecto de reconstrucción del caballero del baluarte del Rey, conocido como "Torreón del Rey" (Rafael Kou Wong, 1991).

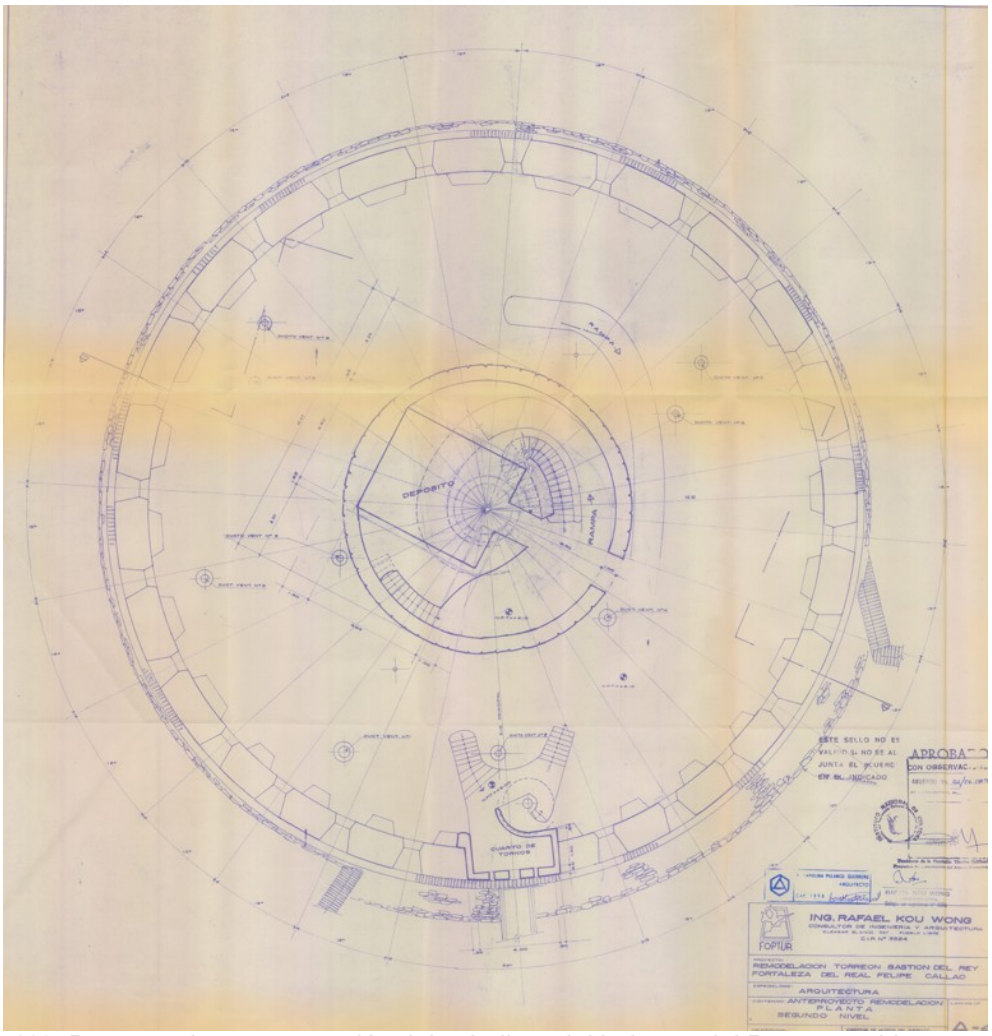


Figura 118: Proyecto de reconstrucción del caballero del baluarte del Rey, conocido como "Torreón del Rey" (Rafael Kou Wong, 1991).



Figura 119: Niveles superiores reconstruidos en el "Torreón del Rey" (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Este proyecto fue inicialmente aprobado por el Instituto Nacional de Cultura mediante el Acuerdo N.º 14-13/12.86, emitido el 3 de diciembre de 1986, y posteriormente ratificado mediante el Oficio N.º 037-87-DPCM, del 12 de enero de 1987, emitido por la Dirección General del Patrimonio Cultural Monumental de la Nación (Hamann, 1991).

Posteriormente, la Dirección de Museos del Ejército elaboró un proyecto actualizado, que fue aprobado mediante el Acuerdo N.º 02/06.08.91, del 6 de agosto de 1991, por la Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos del Instituto Nacional de Cultura, aunque con algunas observaciones. Entre estas se incluyó la elaboración de planos de detalle y especificaciones técnicas, que debían ser presentados y aprobados por la misma comisión. Asimismo, se exigió que la ejecución contara con la supervisión de un arquitecto residente especializado en restauración, y que el Instituto Nacional de Cultura asumiera la supervisión técnica de la obra para garantizar su correcta ejecución (Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos, 1991).

Sin embargo, el Informe N.º 054-93-DCBI-INC, de fecha 22 de noviembre de 1993, concluyó que, tras la revisión de los planos de detalle, este proyecto no debió haber sido aprobado. Se argumentó que la propuesta de construcción de galerías, rampas y otros ambientes se basaba en planteamientos totalmente hipotéticos, sin respaldo en evidencias documentales o arqueológicas. Además, se criticó la inclusión de elementos inexistentes en la estructura original, como las troneras del parapeto, y se señaló que la intervención carecía de una base sustentada en una investigación científica e histórico-arqueológica rigurosa. En consecuencia, el informe recomendó observar con cautela la propuesta e incluso rechazar el proyecto (Gálvez, 1993). No obstante, y pese a las observaciones señaladas, la obra fue finalmente ejecutada e inaugurada el 27 de mayo de 1994.

Es importante señalar que, en 1986, las obras iniciadas fueron objeto de denuncia por parte del Comité Nacional Peruano del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), al ser consideradas intervenciones inconsultas. La institución expresó su protesta y rechazo frente a la manera en que dichas obras fueron ejecutadas (Pimentel, 1986, p. A11).



Figura 120: Vista del vértice mutilado del baluarte de San José donde fueron ubicadas dos garitas (2019). Disponible en: archivo fotográfico propio.

El análisis de las intervenciones realizadas permite señalar que tanto las garitas como los parapetos fueron construidos empleando materiales modernos —concreto armado en el caso de las garitas y ladrillo para los parapetos—, lo que generó una evidente incompatibilidad con la técnica constructiva original de la muralla, edificada en calicanto. En el caso del parapeto, se reconstruyó utilizando ladrillo, ignorando las evidencias históricas que indican que originalmente era de adobe. Además, se añadieron troneras en sectores donde, según la documentación histórica, los parapetos eran del tipo a barbeta, como en los caballeros, alterando así su configuración original. Además, las garitas presentan un centro de masa proyectado hacia el exterior del muro, generando voladizos que habrían sido estructuralmente imposibles de lograr con las técnicas del siglo XVIII. La ubicación de estas estructuras también fue arbitraria, como se evidencia en el caso del vértice mutilado del baluarte San José (Figura 120) (Celis, 2022, p. 130).

En cuanto a las garitas del tambor de la Puerta Real, estas fueron reconstruidas en albañilería de ladrillo, sobre la que se aplicó un acabado superficial que imita la textura de la piedra, en un intento por reproducir su apariencia original. De manera similar, los cuerpos superiores del caballero del baluarte del Rey fueron reconstruidos en concreto armado y revestidos con un enchape de piedra. Sin embargo, esta intervención carece de sustento técnico, ya que no existe evidencia documental que acredite las dimensiones originales de los niveles superiores de dicho caballero, convirtiendo su reconstrucción en una interpretación libre y sin base científica (Figura 121) (Celis, 2022, p. 130).



Figura 121: Vista del tambor de la Puerta Real reconstruido (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Estas intervenciones se llevaron a cabo sin respetar los principios internacionalmente aceptados para la conservación del patrimonio, ni contaron con respaldo documental ni arqueológico. En consecuencia, constituyen falsos históricos que comprometen la autenticidad del monumento y distorsionan su valor testimonial (Celis, 2022, p. 130).

Asimismo, se procedió a “artillar” la fortaleza de forma burda, instalando cañones falsos fabricados en concreto y ladrillo, los cuales fueron pintados para simular piezas originales de hierro o bronce, contribuyendo aún más a la distorsión del conjunto (Figura 122) (Celis, 2022, p. 130).



Figura 122: Cañones falsos fabricados en concreto y ladrillo (2017). Disponible en: archivo fotográfico propio.

La intervención dirigida por el general Herrmann Hamann se apartó de los principios fundamentales de la restauración científica. Se caracterizó por una lógica de restauración estilística, orientada a embellecer la fortaleza mediante la adición de elementos ajenos a su configuración histórica, como garitas decorativas, artillería ficticia y la reconstrucción parcial del caballero del baluarte del Rey, sin respaldo técnico ni histórico. Como resultado, se introdujeron numerosos elementos que alteraron profundamente la autenticidad del monumento, no solo desde un punto de vista formal, sino también material, al mezclar técnicas constructivas contemporáneas —como el concreto armado— con las tradicionales, como el calicanto (Celis, 2022, p. 131).

Estas decisiones respondieron, en gran medida, al desconocimiento de los principios científicos de la restauración por parte de las autoridades militares responsables del proyecto, quienes no contaban con formación especializada en arquitectura ni en conservación patrimonial. A ello se sumó la profunda crisis socioeconómica que atravesaba el Perú durante la década de 1980, la cual provocó un marcado deterioro en la práctica profesional de la restauración, así como una notoria falta de control institucional en la protección del patrimonio cultural (Celis, 2022, p. 131).

5.14.7. Las propuestas de intervención de 1997

En 1997, la Corporación de Desarrollo de Lima-Callao (CORDELICA) presentó una serie de proyectos de intervención en la Fortaleza del Real Felipe del Callao, con el objetivo de completar las obras de restauración realizadas por la Dirección de Museos del Ejército entre 1986 y 1994. Las nuevas propuestas incluyeron la implementación de una sala de convenciones en el caballero del Baluarte de San Felipe, sí como la restauración del caballero del Baluarte de la Reina y la finalización en la restauración de garitas y parapetos perimetrales.

El primer proyecto presentado fue el Proyecto de Sala de Convenciones en la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional. Este proponía la implementación de una sala de convenciones en el caballero del Baluarte de San Felipe, conocido como el “Caballero de los Cañones” e incorrectamente denominado en algunos documentos como Baluarte de San Carlos. En su planteamiento inicial, el proyecto contemplaba intervenciones tanto en el interior como en el exterior del caballero. En el exterior, se proponía la habilitación de un parqueo perimetral, la construcción de un volumen adicional para servicios higiénicos para hombres y mujeres, y la creación de un atrio que conectara dichos servicios con el volumen principal. Además, se planteaba iluminar el atrio y la fachada del edificio con postes de luz y reflectores. En el interior del volumen existente, se proyectaba la habilitación de tres oficinas y una biblioteca, además de una

pequeña cocineta para recepciones y un ambiente de servicios complementarios (Figura 123) (Giannuzzi, 1997).

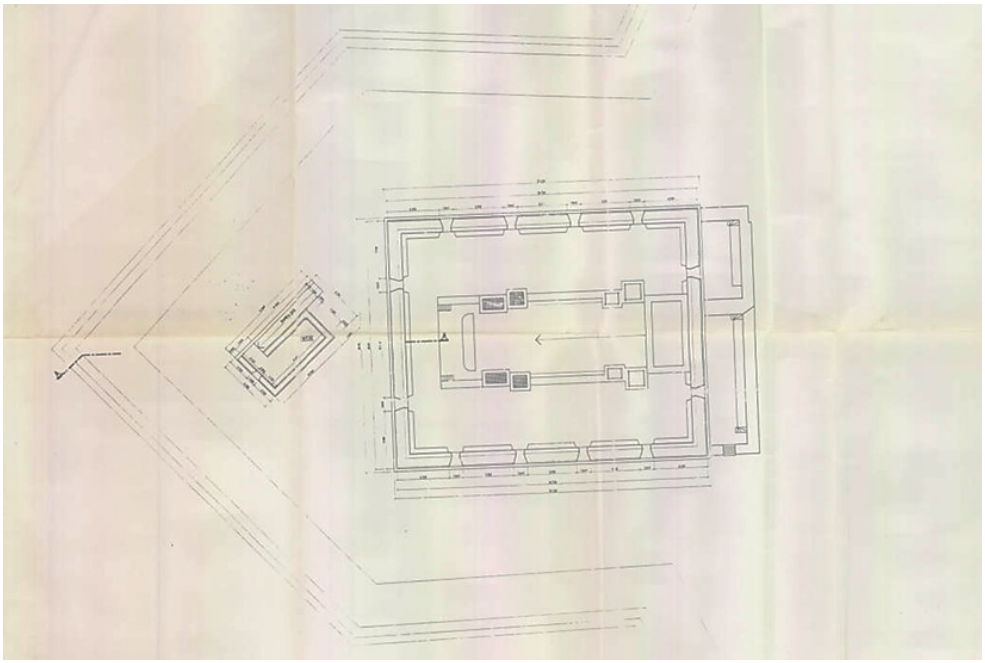


Figura 123: “Proyecto de Sala de Convenciones en la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional” (Giannuzzi, 1991).

No obstante, esta propuesta fue rechazada mediante el Acuerdo N.º 04/05.08.97, del 5 de agosto de 1997, emitido por la Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos del Instituto Nacional de Cultura. La comisión argumentó que la intervención implicaba una notable alteración de las características formales y volumétricas del caballero, afectando su integridad como parte del conjunto monumental de la Fortaleza del Real Felipe, declarada Monumento Nacional (Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao, 1997a).

En respuesta, se presentó una versión reformulada del proyecto, limitada exclusivamente a intervenciones interiores, mientras que en el exterior solo se mantenía la propuesta del atrio. Esta versión fue aprobada mediante el Acuerdo N.º 01/10.09.97, del 10 de septiembre de 1997, por la misma comisión. El nuevo diseño priorizó la adecuación de los espacios interiores para el uso propuesto, reduciendo al mínimo indispensable las intervenciones en la fachada y respetando la integridad arquitectónica del edificio (Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao, 1997b).

El segundo proyecto presentado fue Anteproyecto de Restauración del Torreón de la Reina – Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional. El cual planteaba la reconstrucción del caballero del Baluarte de la Reina, conocido como el “Torreón de la Reina”. Este proyecto proponía la reconstrucción de los dos niveles superiores de la

estructura, conservando los cuatro emplazamientos de artillería. Sin embargo, la base del segundo nivel —conocida como el machón— se superponía a la batería grande, alterando su configuración original (Reátegui, 1997a).

A diferencia del proyecto aprobado para el "Torreón del Rey", esta propuesta fue rechazada mediante el Acuerdo N.º 03/05.08.97, del 5 de agosto de 1997, y posteriormente, una segunda vez, a través del Acuerdo N.º 01/26.11.97 del 26 de noviembre de 1997. En ambos acuerdos, si bien se reconocía la existencia original del cuerpo superior, se argumentó que su eliminación para dar lugar a cuatro baterías constituye un momento histórico que debe ser preservado. Además, dado que no se conserva ningún vestigio del machón original, la propuesta presentada se basaba en una reconstrucción hipotética, lo cual contraviene los principios establecidos en la Carta de Venecia (Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao, 1997c; Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao, 1997d).

Finalmente se presentó el Estudio de Parapetos y Garitas de la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional, con el propósito de completar la restauración iniciada en 1986 por la Dirección de Museos del Ejército. El proyecto contemplaba la reconstrucción de siete garitas faltantes —dos en los ángulos salientes del Baluarte de la Reina, tres en los del Baluarte de San Carlos, y dos en los del Baluarte de San Felipe—, así como la ejecución de 850 metros lineales de parapeto a lo largo del perímetro de la fortaleza (Figura 124) (Reátegui, 1997b, p. 6).

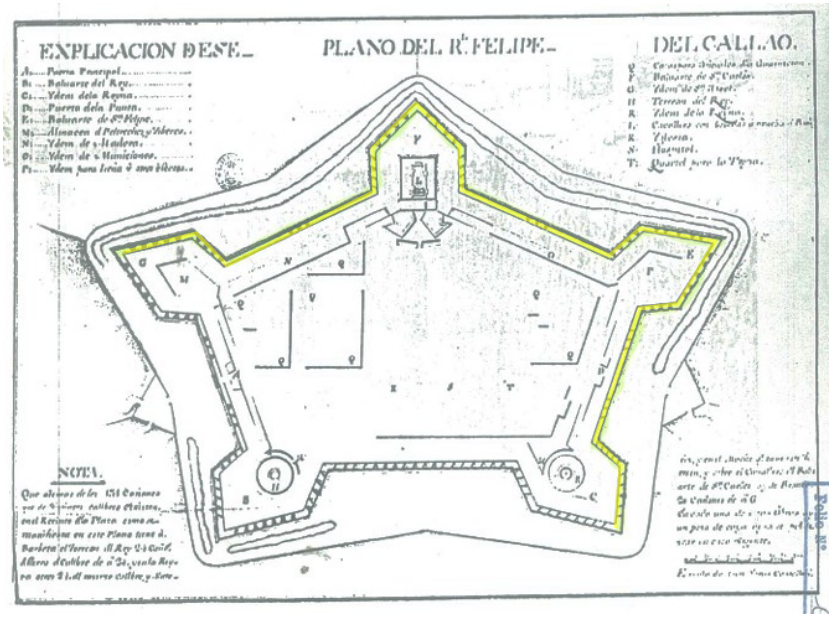


Figura 124: "Estudio de Parapetos y Garitas de la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional". Donde se indica el perímetro donde se reconstruiría el parapeto y las garitas sobre la muralla (Reátegui, 1997b).

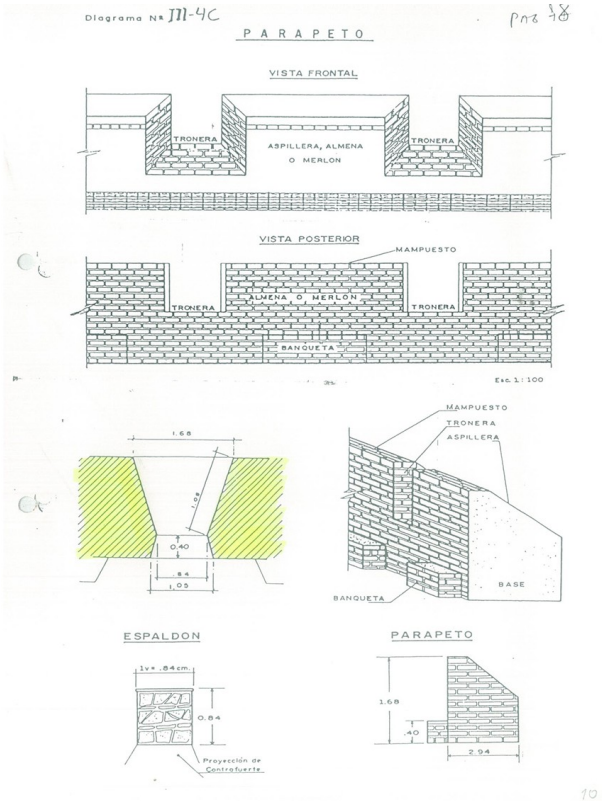


Figura 125: Detalle de los parapetos que serían reconstruidos, siguiendo el diseño y las características constructivas de los parapetos reconstruidos en 1986 (Reátegui, 1997b).

Sin embargo, esta propuesta fue rechazada mediante el Acuerdo N.º 02/26.11.97, del 26 de noviembre de 1997. La comisión evaluadora consideró que las intervenciones carecían de suficiente fundamentación técnica, y que su ejecución comprometía la autenticidad del monumento, al no contar con evidencia documental ni arqueológica que justificara la reconstrucción de las garitas. Asimismo, se señaló que, según los principios de la Carta de Venecia, toda intervención contemporánea debe ser claramente distinguible de las partes originales, a fin de evitar la falsificación del documento histórico o artístico que representa el monumento (Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao, 1997e).

5.15.Descripciones de la Fortaleza del Real Felipe del Callao en el siglo XIX

5.15.1. Samuel Burr Johnston

Samuel Burr Johnston, técnico estadounidense, participó en los primeros años de la independencia de Chile y el Perú. En 1811, Mathias Arnhold Höevel, sueco-estadounidense, encargó a EE.UU. la primera imprenta para apoyar a los insurgentes chilenos. Además de la imprenta, Höevel contrató a Samuel Burr Johnston, Guillermo H. Burbidge y Simon Garrison para instalarla en Chile. Johnston colaboró en la edición de La Aurora de Chile y El Monitor Araucano. En 1813, se enlistó como oficial en un barco patriota chileno destinado a hostilizar la costa peruana, pero fue capturado junto

a la tripulación y encarcelado en la Fortaleza del Real Felipe entre mayo y noviembre de ese año. En 1816, ya en Estados Unidos, recopiló sus cartas sobre su experiencia en Chile y Perú, incluyendo tres escritas en el Callao. Su obra, "*Letters Written during a Residence of Three Years in Chili"* (1816), fue rescatada por Carlos R. Edwards y traducida al español por José Toribio Medina en 1903. La presente investigación emplea la edición de 1917, de donde se extrae la siguiente descripción de la Fortaleza del Real Felipe:

> "La ciudad del Callao ofrece un pobre aspecto, habitada como se halla especialmente por pescadores y gente del mar, y puede que cuente tres mil almas. El fuerte, o castillo, como se le llama, es el único sitio que pretendo describir. El castillo Real de San Felipe es un macizo fuerte semicircular, y ocupa cerca de 20 acres de terreno. En el centro tiene una amplia plaza de cerca de 4 acres, que constituye un hermoso campo de maniobras. A la derecha se hallan los cuarteles, lo suficientemente extensos para alojar 5 mil hombres; y a la izquierda, (que a no ser así, habría constituido un punto débil) están situadas las casa-matas, edificio fuerte, defendido en la parte alta por cañones y morteros, y por dos ciudadelas al frente. Esta construcción encierra tres salas principales o cárceles, cada una de 90 pies de largo y 30 de ancho, y de 15 a 16 de alto, con un pasillo estrecho por el frente de las tres. La cárcel del centro no tiene puerta frontera, sino una ventana con barrotes muy fuertes, que nacen desde el suelo y llegan hasta el techo; el piso de halla a 4 o 5 pies debajo de tierra, pavimentado con enormes losas de piedra. La cárcel de la derecha y la de a izquierda están provistas de una puerta de rejas, pero carecen de ventanas. Para llegar a la prisión del centro, que era en la que yo estaba encerrado, es preciso asar por la de la derecha y enseguida entrar a ella por una puertecilla. El muro interior está hermosamente estucado y descansa sobre 4 arcadas de aspecto imponente. Esta ha sido desde muchos amos atrás cárcel de contrabandistas, y sus murallas se ven cubiertas con nombres de americanos e ingleses que han sido en ella encerrados. Cuando entré por primera vez a este sitio, me pareció tan obscuro, que no pude leerlos, pero l cabo de cuatro días ya los distinguí perfectamente.
>
> A la izquierda de las casas-matas se halla la residencia del Gobernador, y a la derecha el departamento de oficiales, ambos de un solo piso. Están montadas en las murallas, según se me dijo, como unas 80 piezas de artillería. Encierra dos torres circulares de piedra, como unos 60 pies de altura, que sirven de almacenes, y en lo más elevado se hallan los masteleros de señales. Los subterráneos de los edificios han sido usados como celdas solitarias, pero sólo

> en casos de alta traición o de grandes crímenes perpetrados por individuos empleados en el Real servicio. Una de ellas se llama la torre del Rey y la otra de la Reina. La entrada de la fortaleza está defendida por un puente levadizo, y toda ella circundada por un foso de 16 pies de ancho (1917, pp. 110-111)"

5.15.2. John Shillibeer

John Shillibeer (1786-1841), nacido en Devon, Inglaterra. En 1804 fue nombrado segundo teniente de la Marina Real y, al año siguiente, participó en la Batalla de Trafalgar. En 1807 ascendió a primer teniente y, en diciembre de 1813, fue asignado al HMS Briton bajo el mando del capitán Thomas Staines, con quien navegó hacia el océano Pacífico, regresando a Inglaterra en julio de 1815. Sus notas y dibujos de este viaje sirvieron de base para su libro "*A Narrative of the Briton's Voyage to Pitcairn's Island"*, publicado poco después de su regreso (eMuseum, s.f.). La siguiente descripción del puerto del Callao proviene de la edición de 1818 de esta obra:

> "La actual ciudad del Callao no cuenta con más de 300 casas, las cuales, al igual que las de Paita, están construidas de bambú y barro; son igualmente modestas en su apariencia y, debido a la cantidad de marineros que constantemente se encuentran aquí, la mayoría de ellas están ocupadas como casas públicas o tiendas que venden agua dent o aguardiente del país.
>
> La aduana está situada a poca distancia del muelle. Es un establecimiento extenso y, al igual que las de Valparaíso, todos sus departamentos están dispuestos a sacrificar el bien público, o mejor dicho, el bien del Estado, para satisfacer su propia e insaciable sed de riquezas. Tiene un gobernador y un numeroso séquito de satélites. El comercio que se realiza aquí es considerable, proveniente de diferentes lugares como México, Quito y Chile, desde donde se abastecen de brea, alquitrán y azufre, además de vinos, licores, madera, cacao y sombreros de Guayaquil. El maíz, cáñamo, cordelería, cueros, etc., generalmente se importan desde Chile; y desde la Isla de Chiloé, las manufacturas de lana de los nativos, como los ponchos y frazadas. Algunas de estas últimas son curiosas por las extrañas figuras que representan y generalmente se usan como alfombras sobre las que las damas descansan los pies. El azúcar, café, chocolate y la corteza de quina peruana son los principales productos de exportación.
>
> Para la protección de la rada existen tres baterías, una de las cuales es de gran tamaño y fortaleza. En el centro se encuentra una capilla, la residencia del gobernador y los cuarteles de los soldados; y bajo los baluartes, que son a

prueba de bombas, hay suficiente espacio para albergar a la mayor parte de los españoles, o a unas 6 o 7 mil personas. Las más pequeñas están a corta distancia al norte y al sur, cada una formando una media luna que se proyecta hacia el mar y montan en barbeta seis piezas largas de artillería.

La importancia de estas baterías como defensa o resguardo de Lima es escasa, ya que los barcos pueden fondear y las tropas desembarcar fuera del alcance de sus disparos más largos; y como los pozos de la guarnición contienen solo agua demasiado salobre para un uso prolongado o constante, el suministro actual, que se transporta por un canal desde el río Rímac, puede ser detenido instantáneamente, lo que inevitablemente llevaría a su rendición en poco tiempo. Entendí que han intentado por todos los medios, sin éxito, evitar que el agua de mar penetre, y están por realizar nuevos intentos; pero, en mi opinión, si puedo juzgar por la situación local del lugar, serán tan inútiles como los anteriores, ya que el istmo es estrecho y el terreno sobre el que se asienta está compuesto por las ruinas del antiguo Callao, que alrededor del año 1740 fue tragado por una de esas terribles convulsiones de la naturaleza tan comunes en este país. Las antiguas ruinas, en gran extensión, son completamente visibles, al punto que varios de los arcos de diferentes iglesias están hoy por encima de la superficie. Parecen haber descendido de forma íntegra, y poco fuera de la vertical; el que atravesé yo estaba perfectamente erguido.

Al cavar las trincheras de las baterías se han desenterrado muchos miles de cráneos, los cuales, junto con otros huesos, son constantemente llevados bajo los techos de estos otrora espléndidos santuarios, y allí depositados. El terreno cercano al Callao es muy llano, y la tierra contiene tal abundancia de salitre que en muchos lugares el suelo está cubierto de grandes cantidades naturalmente cristalizadas; se produce una gran cantidad en los alrededores, pero especialmente en Lima. El pueblo de Bellavista, o *Belle View*, se encuentra en una ubicación pintoresca y es un paseo agradable desde el puerto en el frescor de la tarde (1818, pp. 114-116)".

5.15.3. Gabriel Lafond

Gabriel Lafond (1802-1876) fue un viajero francés que recorrió diversas regiones del mundo, incluyendo China e India, y llegó a las costas del Pacífico sudamericano en 1822. Durante su estancia en Guayaquil, coincidió con figuras clave de la independencia, como José de San Martín y Simón Bolívar. Su experiencia de viaje fue publicada en 1843 en su libro "*Viaggio nell'America Spagnuola (Messico, Guatemala, N.*

Granata, Perù, Chili, ecc.) in tempo delle guerre dell'independenza". En esta obra, describe "los Castillos del Callao" de la siguiente manera:

> "En ese entonces existían tres fortalezas en el Callao, cuya rada y puerto defendían. Y eran: el Real Felipe, el fuerte de la Reina y el del Príncipe. Como este último fue arrasado posteriormente por el general Rodil, no hablaré sino de los dos primeros.
>
> Después de la capitulación de la ciudad, el Real Felipe tomó el nombre de Castillo de la Independencia, y el fuerte de la Reina el de Castillo del Sol.
>
> El Castillo de la Independencia es de una extensión considerable, está rodeado de anchas murallas, de un ancho foso sin agua, y está provisto de varias baterías. Un bastión circular o torre con varios pisos, encima del cual, ya sea en las fiestas o a la llegada de un navío, flota la bandera nacional, está situado a un lado del mar, contribuyendo a dar al castillo un aire imponente y marcial. Su posición al nivel del mar es ventajosa, pues sus murallas no se elevan mucho por encima de las contraescarpas, no pudiendo la artillería sitiadora hacerle brechas considerables, razón por la que no ha capitulado sino dos veces por hambre. En el interior de esta fortaleza hay cuarteles vastos, alojamientos para el gobernador, los oficiales de la guarnición y todos los agentes de la administración. In mensos almacenes y casamatas al abrigo de la bomba, pueden con servar una gran cantidad de provisiones, y contener, de ser necesario, un gran número de prisioneros. En el centro hay una ancha plaza, en torno de la cual están agrupados todos los edificios. La puerta principal de entrada, con puente levadizo, está situada frente a frente de la ruta hacia Lima, en el lado septentrional del castillo. En el extremo sur, una puertecita conducía por un camino cubierto al fuerte del Príncipe. En fin, una tercera puerta abierta sobre el mar, comunica con él arsenal, que le es casi contiguo. Esta última, situada en el foso, puede ser clausurada en caso necesario.
>
> El Castillo del Sol, situado en el codo mismo de la bahía, es mucho menos grande que el Castillo de la Independencia. Puede contener de dos a tres mil hombres, pero por lo general no tiene más de quinientos o seiscientos en guarnición. Su elevación y la proximidad a la playa, como hicieron temer que las olas del mar acabarían por deshacerlo, hicieron necesaria la construcción de un talud con piezas de madera dura de Guayaquil (pp. 608-610)."

5.15.4. Charles Samuel Stewart

Charles Samuel Stewart (1795-1870) fue un misionero estadounidense en las Islas Sandwich, Hawái. Estudió Derecho y Teología en Princeton. Escribió un diario de viaje de dos volúmenes sobre su viaje a los mares del Sur durante 1829 y 1830 como capellán de la Marina de los EE. UU. Titulado *"A Visit to the South Seas, in the United States' Ship Vincennes, during the Years 1829 and 1830; Including Scenes in Brazil, Peru, Manilla, the Cape of Good Hope, and St. Helena"*, publicado en Londres en 1832. Su relato sobre su estancia en el Perú fue recopilado en 1971 dentro de la "*Colección Documental de la Independencia del Perú"*, editada por Estuardo Núñez. De esta versión se extrae la siguiente descripción de la Fortaleza del Real Felipe y del puerto del Callao:

> "…esta tarde hice una caminata de despedida en la playa, y confirmo por una segunda inspección al puerto la opinión de que el Callao es decididamente el lugar más miserable que yo haya observado en un país civilizado.
>
> El Castillo y fortaleza, a pesar de todo, constituyen una noble construcción y ha sido erigida de acuerdo con los más reconocidos principios de la ingeniería moderna. Como ya ha ocupa do, y lo continuará haciendo, un lugar en la historia del Perú, me sentí obligado a inspeccionar sus obras y solicité permiso de ingreso al Gobernador. Se me concedió amablemente y se nombró un oficial para guiar al Guardiamarina Henderson y a mí por entre los baluartes y a través de las torres. La fortaleza es grande, incluyendo dentro de sus murallas casi una población, con una iglesia y una especie de prisión estatal; esta última un horrible lugar con tenebrosas celdas llenas de cientos de convictos sin ocupación, amontonados en medio de suciedad y andrajos. En toda la masa noté dos o tres ingleses o irlandeses asaltantes de caminos, que habían sido sentenciados a quince años de prisión.
>
> Después de habérsenos mostrado todo lo que fuera digno de particular atención, con un agradecimiento a la cortesía del Gobernador y al oficial que nos había atendido, nos despedimos y recruzando el puente colgante nos dirigimos hacia el sitio y ruinas del "Callao viejo", en el punto que estaba cuando fue totalmente destruido por el gran terremoto de 1746, la calamidad más terrible de su clase que se recuerda, en la cual toda la población pereció en un momento y el mar, como una montaña, cubrió sus ruinas, hundiendo muchas de las embarcaciones del puerto en su poderosa marejada y arrastrando una fragata tierra adentro, dos millas.
>
> (…)

Pero retornemos a la escena del terremoto. En la superficie del terreno, en una gran extensión se ven los restos de las casas e iglesias cuyas bases están profundamente enterradas y se divisan aquí y allí sectores de paredes caídas o inclinadas conforme se derrumban por las trepidaciones de la tierra, con una profusa dispersión de huesos y cenizas por doquier.

No satisfecha con la exhibición de los daños que ofrece esta antigua catástrofe, la generación actual ha agregado una deformación horrible al escenario, al convertir las ruinas en receptáculo para los cuerpos insepultos de los cientos y miles que han perecido por el hambre o la espada en las convulsiones políticas de los últimos diez años, adentro y afuera de la vecindad del castillo. Montículos de cráneos y desarmados esqueletos están esparcidos por todos lados mientras que cuerpos enteros, encogidos y secos como momias, con los vestidos con que fueron fusilados o muertos toda vía discernibles -de los que una vez fueron vistosos uniformes de los oficiales y soldados a los andrajos y jirones del mendigo y ocasionalmente aquí o allí un sudario- yacen desparramados en la superficie en morbosa confusión y deformidad! La escena era demasiado horrible para contemplarla y casi excesiva para describirla de modo que nos alejamos para ir hacia la playa por el lado de la punta abierta a la plena rompiente del mar" (Núñez, 1971, Vol. 4, pp. 346-348).

5.16.Ilustraciones de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (siglo XVIII al XX)

5.16.1. Julio César

Este dibujo registra las principales obras de infraestructura desarrolladas por el virrey en el Virreinato del Perú, así como un mapa que representa las regiones de Tucumán y el Gran Chaco. En él se indican los pueblos colonizados por los españoles, las fortificaciones existentes y los grupos étnicos indígenas que habitaban dichas zonas.

Se trata del primer dibujo conocido que representa el perfil de la Fortaleza del Real Felipe tras las obras de refuerzo ordenadas por el virrey Manuel de Amat. En la imagen se pueden observar los tres niveles de los caballeros de planta circular de los baluartes del Rey y de La Reina, así como el techo abovedado y la cúpula de la capilla ubicada en el interior de la fortaleza.

Cabe señalar que, si bien el dibujo presenta proporciones desajustadas en las alturas, constituye el primer registro gráfico que documenta la estructura original de la Fortaleza del Real Felipe.



Figura 126: *"Mapa sacado con la ocasión de la entrada que hizo el governador de Tucumán al gran Chaco Gualamba por vn aficionado que voluntariamente le acompañó y este lo dedica al Excelentísimo Señor Don Manuel de Amat i Junient."*, por J Julio César (1775). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/463/rec/1 (Biblioteca de Catalunya, Ms. 400/123)

5.16.2. John Shillibeer

John Shillibeer (1786-1841), tras su regreso a Inglaterra en julio de 1815, gracias a sus notas y dibujos publicó el libro "A Narrative of the Briton's Voyage to Pitcairn's Island", editado poco tiempo después de su llegada (eMuseum, s.f.).

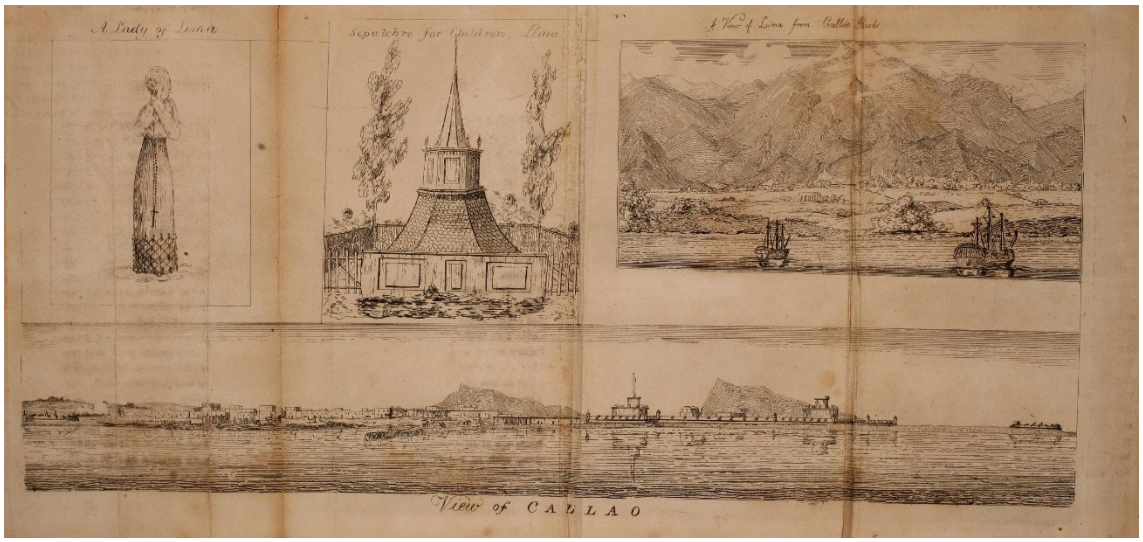


Figura 127: *"View of Callao"*, por John Shillibeer (1817). Disponible en: https://www.loc.gov/resource/gdcmassbookdig.narrativeofbrito00shil/?sp=152&r=-0.042,-0.052,1.111,0.563,0

Este es el primer registro gráfico del puerto y del sistema defensivo de la bahía del Callao, conocido como "Los Castillos del Callao", conformado por la Fortaleza del Real Felipe, la Batería de San Rafael y el Fuerte de San Miguel.

En el perfil de la Fortaleza del Real Felipe destaca la silueta de los caballeros de planta circular de los baluartes del Rey y de La Reina, los cuales presentan únicamente dos niveles, ya que sus terceros niveles fueron demolidos por orden del virrey José de Abascal (Rodríguez & Calderón, 1944, I, pp. 342-343). También se representa la elevación del caballero de planta rectangular ubicado en el baluarte de San Felipe, así como el techo abovedado de la capilla, situada en el interior de la fortaleza.

5.16.3. Augustus Earle

Augustus Earle fue un pintor británico reconocido por sus numerosos viajes alrededor del mundo y por las obras que retratan sus experiencias en distintos continentes. Nació en Londres el 1 de junio de 1793 y recibió su formación artística en la Royal Academy, donde, con apenas 13 años, participó en su primera exposición. Entre 1806 y 1814, exhibió en seis ocasiones, presentando pinturas de carácter clásico, de género e histórico. Emprendió extensos viajes, primero por el Mediterráneo y luego hacia los Estados Unidos. En febrero de 1820, partió rumbo a Río de Janeiro, Brasil, y en junio visitó Chile. Posteriormente, residió en Lima, Perú, entre julio y diciembre de ese mismo año, produciendo obras que documentan la vida y paisajes de estos lugares. Augustus Earle falleció en Londres el 10 de diciembre de 1838, a los 45 años, debido a complicaciones de asma y debilidad general.



Figura 128: *"Lima, Callao, Island of St. Lorenzo"*, por Augustus Earle (1820). Disponible en: https://nla.gov.au/nla.obj-138471452/view

Registró toda la extensión de la bahía del Callao, incluyendo las islas de San Lorenzo y El Frontón, así como el perfil urbano del puerto del Callao y su sistema defensivo conocido como "los Castillos del Callao". Incluso logró representar el perfil lejano de la ciudad de Lima.

En su representación de la Fortaleza del Real Felipe, se distingue el perfil de los caballeros de los baluartes del Rey y de La Reina, así como el techo abovedado de la capilla ubicada en el interior de la fortaleza.



Figura 129: *"View of the city of Lima, the plains of Remac & a distant view of the Andes"*, por Augustus Earle (1820). Disponible en: https://nla.gov.au/nla.obj-134511287/view

También realizó una vista panorámica de la ciudad de Lima, el valle del Rímac y, al fondo, las estribaciones andinas de la cordillera de los Andes. En esta composición se representa uno de los baluartes de la Fortaleza del Real Felipe, el cual estaba orientado hacia el frente de la bahía. Tratándose del baluarte del Rey, en este se puede ver una garita ubicada en su vértice.

5.16.4. William Bennet Stevenson

William Bennet Stevenson fue un explorador británico, nacido aproximadamente en 1787. Alrededor de 1803, desembarcó en la costa de Chile, en la región de La Araucanía. Poco después, se vio envuelto en los conflictos de su tiempo, primero como prisionero en la guerra entre España e Inglaterra, y luego como testigo de las guerras de independencia hispanoamericanas. Tras veinte años de residencia en América del Sur, Stevenson regresó a Inglaterra hacia 1824. Durante su estadía en su país natal, publicó la obra *"A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years' Residence in South America"*, donde plasmó sus vivencias y observaciones. En esta obra cual incluyó, entre otras descripciones, una vista de la bahía del Callao.

Posteriormente, en 1827, emprendió un viaje a Grecia. Se sabe que aún vivía en 1830, aunque se desconocen la fecha y el lugar exactos de su muerte.



Figura 130: *"View of Callao, and distant view of Lima"*, por William Bennet Stevenson (1825, I, p. 8). Disponible en: https://archive.org/details/gri_000133125008562908/page/n7/mode/1up

En su vista de la bahía del Callao, Stevenson registró el perfil urbano del puerto y la silueta de la Fortaleza del Real Felipe, logrando incluso representar, en la lejanía, el contorno de la ciudad de Lima. En su representación de la fortaleza, se distinguen con claridad los perfiles de los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina, así como la cubierta abovedada de la capilla situada en el interior del recinto.

5.16.5. Alcide Dessalines d'Orbigny

Alcide Charles Victor Marie Dessalines d'Orbigny fue un naturalista, malacólogo, paleontólogo y explorador francés, nacido en Couëron el 6 de septiembre de 1802. Viajó a Sudamérica enviado por el Museo de Historia Natural de París, en el marco de una expedición científica destinada a estudiar la geografía, la fauna, la flora y las culturas del continente. Fruto de esta travesía, D'Orbigny escribió una obra que incluye relatos históricos y científicos sobre diversos países sudamericanos, entre ellos Uruguay, Brasil, Paraguay, Argentina, Chile, Perú y Bolivia. A su regreso a Francia en 1834, escribió su obra *"Voyage dans l'Amérique Méridionale"*, publicada en nueve volúmenes. Falleció en Pierrefitte-sur-Seine el 30 de junio de 1857.

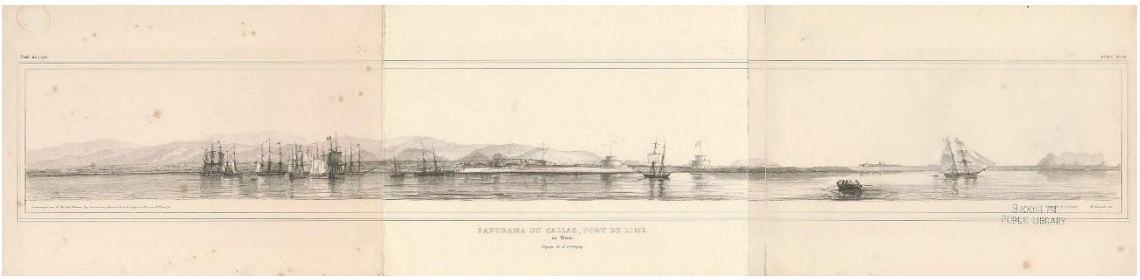


Figura 131: *"Panorama du Callao, port de Lima"*, por Alcide Dessalines d'Orbigny (1835-1847, VIII). Disponible en: https://www.biodiversitylibrary.org/item/175324#page/39/mode/1up

En su representación de la bahía del Callao, Alcide Dessalines d'Orbigny capturó el trazado urbano del puerto y la imponente silueta de la Fortaleza del Real Felipe. En la imagen, se aprecian los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina, elementos destacados de la fortificación.

5.16.6. Benoît -Henri Darondeau

Benoît Darondeau fue un destacado ingeniero hidrográfico francés del siglo XIX. Nació en París el 8 de abril de 1805, en el seno de una familia vinculada al arte y la ciencia: fue hijo del compositor Henry Darondeau y hermano del pintor Stanislas Darondeau. Se formó como ingeniero en la École Polytechnique de París. Entre 1835 y 1836, participó en la expedición científica alrededor del mundo a bordo de la fragata *La Bonite*, que navegó por el océano Atlántico, con escalas en Río de Janeiro y Montevideo, rodeó el continente sudamericano por el Cabo de Hornos y continuó su travesía por el océano Pacífico, hasta su regreso a Francia. Falleció el 1 de marzo de 1869.

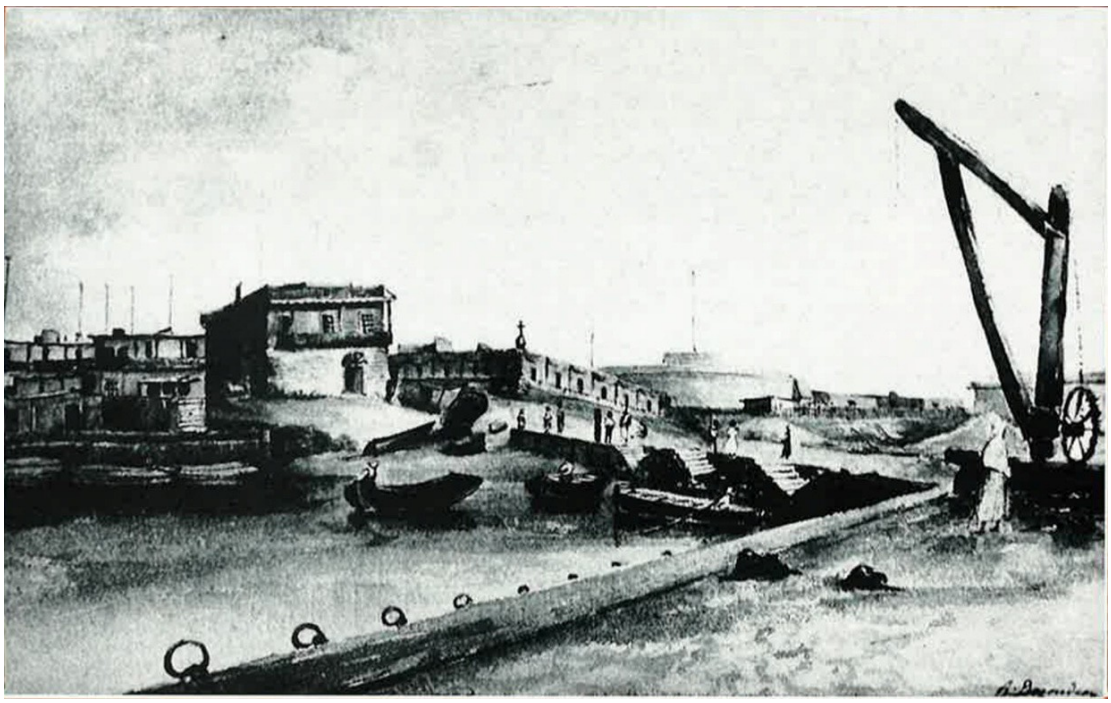


Figura 132: Vista del puerto del Callao, por Benoît -Henri Darondeau (1836). Disponible en: (Zanutelli , 1994, p.14).

Durante su travesía a bordo de la fragata *La Bonite*, Benoît Darondeau llegó a documentar el puerto del Callao y su infraestructura de la época. En su representación, logró delinear al fondo el perfil del caballero del Baluarte del Rey, perteneciente a la Fortaleza del Real Felipe.

5.16.7. Barthélémy Lauvergne y Adolphe Jean Baptiste Bayot

Entre los tripulantes que participaron en la expedición alrededor del mundo a bordo de *La Bonite* se encontraban Barthélemy Lauvergne y Adolphe Jean-Baptiste Bayot.

Lauvergne, nacido el 4 de julio de 1805 en Toulon, fue un destacado pintor de la marina francesa. Falleció el 16 de noviembre de 1871 en Carcès. Por su parte, Bayot nació el 8 de enero de 1810 en la ciudad italiana de Alessandria y se desempeñó como litógrafo y pintor. Su muerte se ha fechado tanto en 1866, como, con más precisión, el 6 de febrero de 1871. Ambos artistas se encargaron de documentar los paisajes naturales, así como la flora y la fauna observadas a lo largo de la travesía.



Figura 133: *"Vue de Callao"*, por Barthélémy Lauvergne; Adolphe Jean Baptiste Bayot (1836). Disponible en: https://whalesite.org/galapagos/1847%20-%20Bonite%20-%20Album%20historique.htm

Documentaron el desembarco en el puerto del Callao, representando tanto el puerto como la fortaleza, ubicada en uno de los extremos de la composición. La imagen

muestra el Baluarte del Rey, con su caballero claramente delineado. Aunque se aprecian la muralla y las troneras, no se observa ninguna garita en el vértice del baluarte.

5.16.8. Leonce Angrand

Léonce Angrand (París, 8 de agosto de 1808 – 11 de enero de 1886) fue un diplomático, pintor, dibujante y coleccionista francés. Inició su carrera diplomática a los 22 años como secretario privado del embajador francés en La Haya. En 1831 fue nombrado vicecónsul en Cádiz, España, y a los 25 años fue destinado al Perú como vicecónsul en Lima, cargo que ejerció entre 1833 y 1839. Posteriormente viajó a Cuba y regresó a Cádiz, y en 1846 volvió a Sudamérica como cónsul en Bolivia. Su último destino diplomático fue en Guatemala, donde se desempeñó como cónsul y encargado de negocios entre 1851 y 1854. Se retiró oficialmente en 1857 y pasó el resto de su vida en París y sus alrededores.

Angrand dejó una producción artística compuesta por cuadernos de dibujos y acuarelas del Perú y Bolivia, así como álbumes de La Habana y Santiago de Cuba, entre muchas otras obras que documentan visualmente sus viajes y observaciones del continente americano.

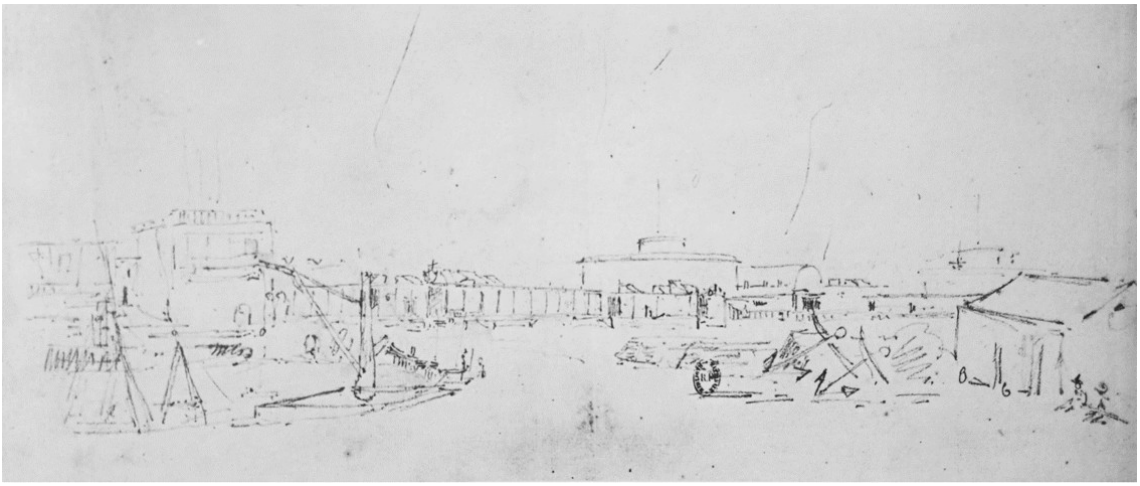


Figura 134: Vista del puerto del Callao, por Léonce Angrand (1838). Disponible en: (Milla, 1972, p. 107).

Registró el puerto del Callao, incluyendo su infraestructura portuaria y los principales edificios. En el fondo de la composición destaca el perfil de la Fortaleza del Real Felipe, donde se resaltan los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina, así como la cubierta abovedada de la capilla ubicada en su interior.

5.16.9. Johann Moritz Rugendas

Johann Moritz Rugendas, más conocido como Mauricio Rugendas, nació en Augsburgo el 29 de marzo de 1802. Fue un destacado pintor y dibujante alemán. En

1821 se unió a la expedición científica del barón Grigori Ivanovitch Langsdorff, quien buscaba un artista que ilustrara la naturaleza y los paisajes de América del Sur. Durante su travesía, Rugendas visitó y residió en países como Brasil, Haití, México, Chile y Perú. También recorrió Bolivia, Argentina y Uruguay, registrando con gran detalle los paisajes y las personas de las regiones que conoció en la primera mitad del siglo XIX.

En 1848 regresó a Alemania, donde fue nombrado pintor de la corte de los reyes Luis I y Maximiliano II de Baviera. Falleció en Weilheim an der Teck el 29 de mayo de 1858.

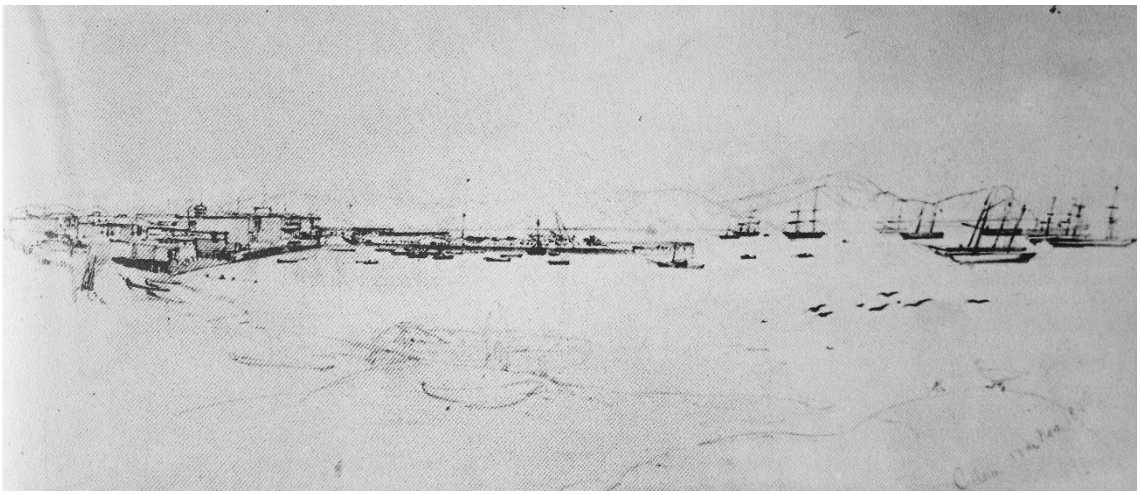


Figura 135: Vista de la había del Callao, por Johann Moritz Rugendas (1843). Disponible en: (Milla, 1975, p. 203).

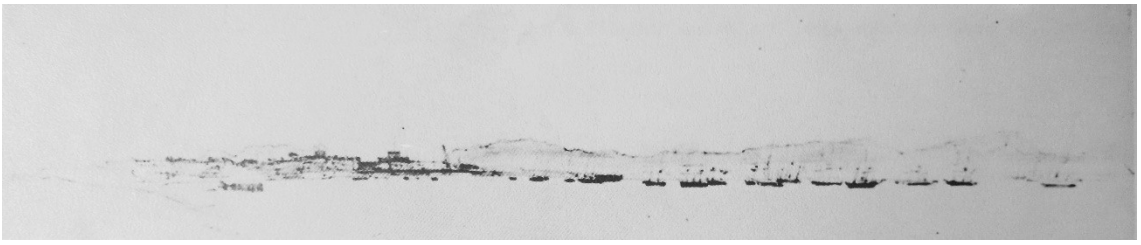


Figura 136: Vista de la había del Callao, por Johann Moritz Rugendas (1842-1845). Disponible en: (Milla, 1975, p. 204).

En ambas vistas de la bahía del Callao, sobresale entre el perfil urbano del puerto la silueta de los caballeros de planta circular ubicados en los baluartes del Rey y de la Reina. Estas estructuras, diseñadas con parapeto a barbeta —que, aunque dejaba la artillería expuesta, ofrecía mayor libertad de maniobra y un ángulo de tiro más amplio—, tenían como propósito cubrir estratégicamente toda la extensión de la bahía. Como se puede ver, su altura las convertía en los elementos más prominentes del horizonte costero.



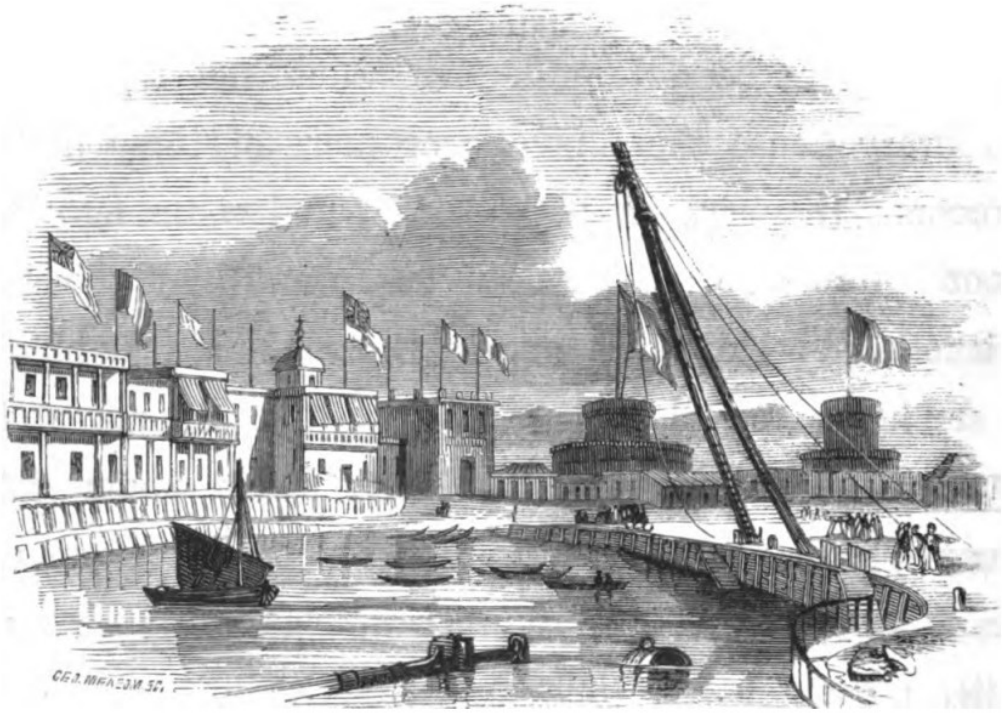
Figura 137: Vista del puerto del Callao, por Johann Moritz Rugendas (1842-1845). Disponible en: (Milla, 1975, p. 203).

También documentó el puerto del Callao, representando su infraestructura y edificaciones. En el perfil urbano se destaca la presencia, en el horizonte, de los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina.

5.16.10. Frederick Walpole

Frederick Walpole (18 de septiembre de 1822 – 1 de abril de 1876) fue un comandante naval británico y político del Partido Conservador. Ingresó a la Marina Real en 1843, donde alcanzó el rango de comandante. Posteriormente, el 18 de marzo de 1852, fue nombrado capitán en la Milicia de West Norfolk —cuerpo en el que su padre ejercía como coronel— y fue ascendido a mayor el 17 de mayo de 1859. En 1868 fue elegido miembro del Parlamento como uno de los dos representantes por Norfolk Norte, cargo que desempeñó hasta su fallecimiento, ocho años más tarde.

Fruto de su experiencia naval, Walpole publicó el libro Four Years in the Pacific: In Her Majesty's Ship "Collingwood," from 1844 to 1848, donde ofrece una vívida descripción de los paisajes, culturas y acontecimientos políticos observados durante su travesía por diversas regiones del Pacífico, incluyendo América del Sur, las islas del Pacífico, así como partes de Asia y Oceanía.



CALLAO FROM THE MOLE HEAD.

Figura 138: *"Callao from the mole head"*, por Frederick Walpole (1849, II). Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=sjUNAQAAIAAJ&source=gbs_navlinks_s

En esta obra, Frederick Walpole incluyó una representación del puerto del Callao, en la que ilustró su infraestructura y principales edificaciones. En el perfil urbano sobresale la presencia, en el horizonte, de los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina. Sin embargo, dichas estructuras aparecen dibujadas con proporciones notoriamente inexactas.

5.16.11. Ernest Charton

Ernest Marc Jules Charton Thiessen de Treville, más conocido como Ernest Charton, fue un pintor francés nacido en Sens el 22 de marzo de 1816. Estudió en la Academia de Bellas Artes de París y, en 1843, a los 27 años, llegó a Chile. Inicialmente se estableció en Valparaíso, pero en 1848 se trasladó a Santiago. Desarrolló la mayor parte de su carrera artística en Sudamérica, especialmente en Argentina, Chile y Ecuador.

Muchas de las experiencias que Charton vivió en América quedaron reflejadas en L'Illustration, revista dirigida también por su hermano, en la que se desempeñó como corresponsal. Allí publicó tanto crónicas como ilustraciones, incluyendo escenas de las calles de Valparaíso antes del bombardeo y del propio ataque realizado por la flota española la noche del 31 de marzo de 1866. Más adelante, también envió un dibujo del bombardeo del Callao. Falleció en Buenos Aires el 7 de diciembre de 1877.



Figura 139: *"El Callao"*, por Ernest Charton (1852). Disponible en: https://www.poussecornet.com/lot/92125/9027547-fotographias-sacadas-de-la-col

En esta obra, Ernest Charton presentó una vista del puerto del Callao, en la que retrató con detalle su infraestructura y las edificaciones más representativas. En el perfil urbano representado, destacan en el horizonte las siluetas de los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina.



Figura 140: Captura de la fragata española Esmeralda por las fuerzas chilenas al mando de Cochrane, donde se puede ver la elevación de la Fortaleza del Real Felipe, por Ernest Charton. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Captura_de_la_Esmeralda.jpg

Ernest Charton también retrató en una de sus pinturas la captura de la fragata española Esmeralda por las fuerzas chilenas bajo el mando de Thomas Cochrane. En esta escena, incluyó la imagen de la Fortaleza del Real Felipe, destacando su presencia en el paisaje y delineando con precisión su perfil arquitectónico.

5.16.12. Osmond Romieux

Prosper Halvor Henri Oscar Romieux (1826–1908), conocido como Osmond Romieux, fue un destacado pintor, marino y oficial naval francés, reconocido por su habilidad como acuarelista. Su carrera, activa entre 1841 y 1887, lo llevó a recorrer diversos territorios, entre ellos Nueva Caledonia y el Perú. En sus obras representa el puerto del Callao, con especial atención a la Fortaleza del Real Felipe.



Figura 141: Puerto del Callao, por Osmond Romieux (1855-1860). Disponible en: https://www.mutualart.com/Artwork/-Drawing---Osmond-

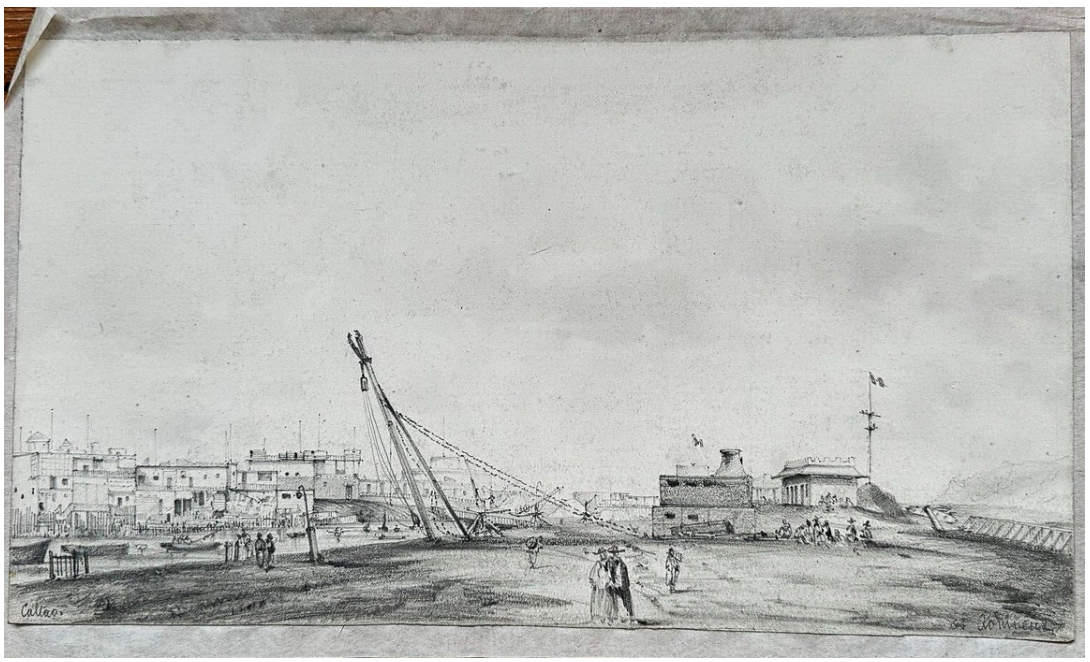


Figura 142: Puerto del Callao, por Osmond Romieux (1855-1860). Disponible en: https://buyamsale.ru/product/135195291551

En sus obras, Osmond Romieux plasmó diversas vistas del puerto del Callao, en las que capturó tanto su infraestructura como sus edificaciones portuarias. En los perfiles urbanos que representó, sobresalen en el horizonte las siluetas características de los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina, pertenecientes a la Fortaleza del Real Felipe.

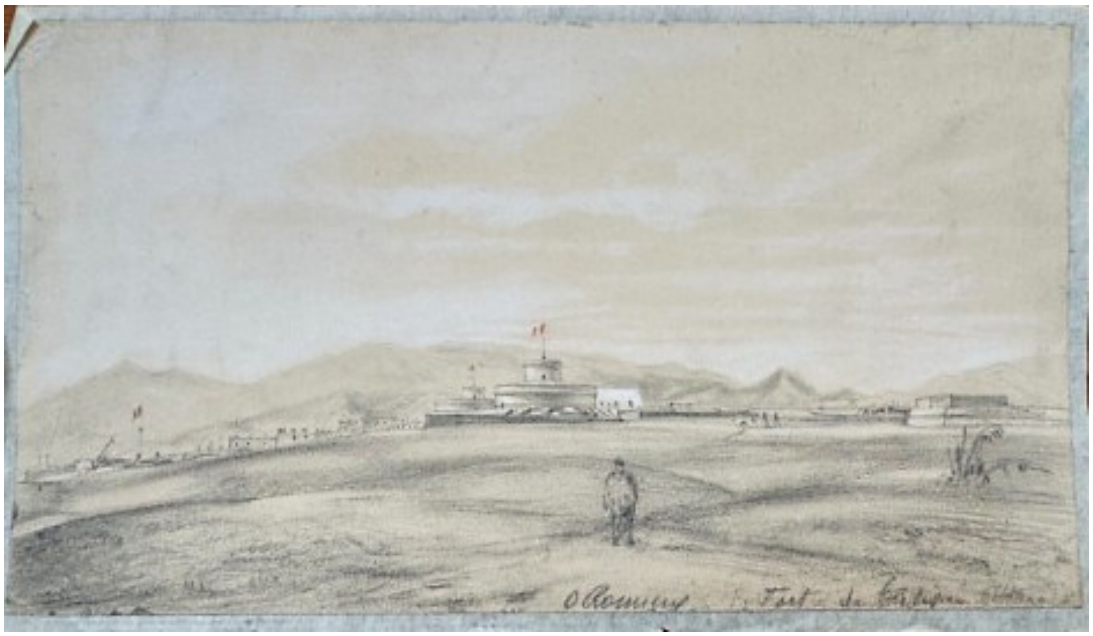


Figura 143: Puerto del Callao, por Osmond Romieux (1855-1860). Disponible en: https://buyamsale.ru/product/135195298406

Además, Romieux representó el Fuerte del Real Felipe desde el frente correspondiente a la Puerta del Socorro, donde es posible apreciar el perfil general de la fortaleza y las siluetas sobresalientes de sus caballeros. A la izquierda de la imagen se distinguen los perfiles de los caballeros de planta circular, ubicados en los baluartes de la Reina y del Rey; mientras que, a la derecha, se observa el caballero de planta rectangular situado en el baluarte de San Felipe. Esta obra constituye, por tanto, un registro visual del frente secundario de la fortaleza.

5.16.13. Hamilton Williams

Hamilton Williams fue un artista naval británico activo a mediados del siglo XIX. Durante sus viajes por América del Sur, sirvió a bordo del HMS Leander, una fragata de la Marina Real Británica. Su obra es el álbum titulado "*Sketches in the South Pacific*", una recopilación de acuarelas y dibujos en los que documenta paisajes costeros y escenas marítimas del Pacífico Sur. Estas ilustraciones no solo capturan la geografía y arquitectura de la época, sino que también constituyen un testimonio visual de acontecimientos históricos en el contexto de la Guerra Hispano-Sudamericana.



Figura 144: "The Harbour of Callao, with the Peruvian Fleet Taken from a drawing by Hamilton Williams" (1865). Disponible en: https://www.rmg.co.uk/collections/objects/rmgc-object-154172

Durante la década de 1860 se desarrolló la Guerra Hispano-Sudamericana, conflicto en el cual el puerto del Callao —principal puerto del Perú— fue registrado por diversos artistas debido a su papel estratégico como escenario clave del enfrentamiento, particularmente durante el Combate del Dos de Mayo de 1866.

Aunque para entonces la Fortaleza del Real Felipe ya funcionaba como la Aduana Principal del Callao, en el combate desempeñó el rol de Cuartel General. En el grabado realizado a partir de un dibujo de Hamilton Williams, puede apreciarse cómo la estructura, llamado en ese momento como el "Castillo de la Independencia", domina el perfil de la bahía del Callao, destacándose como elemento central en el paisaje portuario de la época.

5.16.14. Manuel Atanasio Fuentes

Manuel Atanasio Fuentes (Lima, 2 de mayo de 1820 – 2 de enero de 1889) fue una figura intelectual influyentes del siglo XIX peruano. Reconocido por su sátira política y su producción en el género histórico, también se destacó como periodista, jurisconsulto, catedrático de medicina legal y funcionario público. Su versatilidad lo llevó a incursionar en diversos campos como la estadística, la higiene, el derecho y la magistratura, lo que le permitió desarrollar una mirada crítica y técnica sobre la ciudad de Lima y sus instituciones. En su libro "Lima - Apuntes Históricos, estadísticos, Administrativos, Comerciales y de Costumbres" de 1867 registraría a la Fortaleza del Real Felipe,

durante los preparativos previos al Combate del Dos de Mayo de 1866 y cumpliendo su función como Aduana Principal del puerto del Callao.

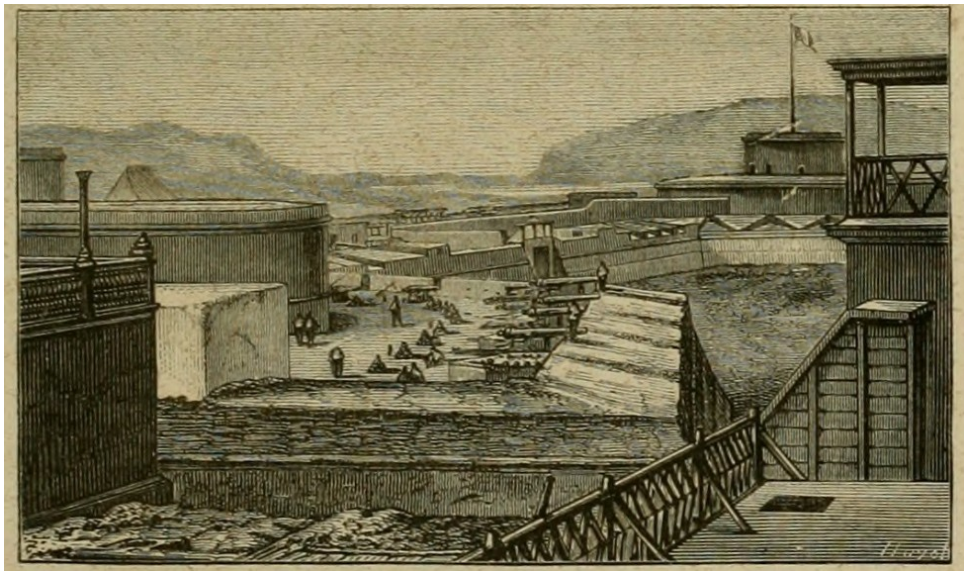


Figura 145: *"Vista del puerto del Callao, detrás la fortaleza"* (1866). Disponible en: https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=gri.ark%3A%2F13960%2Ft7dr40p0h&seq=129

Grabado que muestra a la Fortaleza del Real Felipe fortificada y preparada para enfrentar el ataque de la escuadra española durante el Combate del Dos de Mayo de 1866, en el puerto del Callao. Aún se pueden observar los caballeros de los baluartes del Rey y de la Reina con sus dos niveles originales, así como el parapeto de adobe que rodeaba la fortaleza. Sin embargo, la imagen también revela algunas transformaciones producto de su nuevo uso como aduana. Por ejemplo, la apertura de un tercer acceso, habilitado para facilitar el ingreso de mercancías a las instalaciones aduaneras.

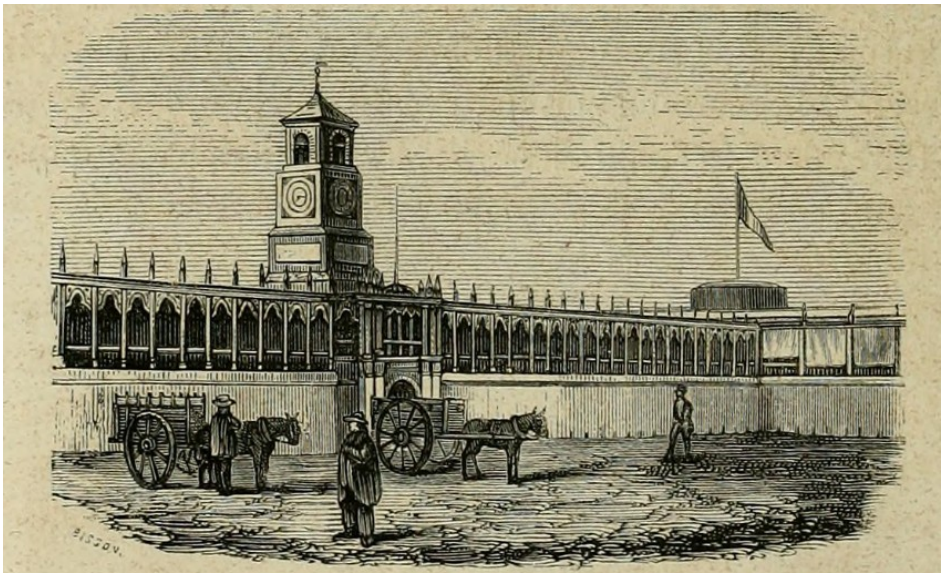


Figura 146: *"Vista de la fachada exterior de la aduana del Callao"* (1866). Disponible en: https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=gri.ark%3A%2F13960%2Ft7dr40p0h&seq=130

También documentó la fachada principal de la fortaleza, ya transformada en aduana, donde se aprecia la incorporación de la torre del reloj y una galería abierta sobre el antiguo camino de ronda. Detrás de esta galería, es posible distinguir el cuerpo superior del caballero del baluarte del Rey, aún visible como parte del conjunto arquitectónico.

5.16.15. Rafael Monleón y Torres

Rafael Monleón y Torres fue un artista polifacético —pintor, grabador, ceramista, maquetista y diseñador— así como arqueólogo, historiador y piloto naval español. Nació en Valencia en 1843 y estudió pintura en la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Posteriormente, se desempeñó como piloto de la marina mercante, navegando por distintos puertos de Europa. Además de su faceta artística, destacó como grabador y un estudioso del patrimonio naval. A partir de 1870, desarrolló con mayor intensidad su labor como arqueólogo e historiador naval, al ser nombrado pintor, conservador y restaurador del Museo Naval de Madrid, institución que conserva algunas de sus obras más notables sobre temas marítimos e históricos. Entre sus marinas de contenido histórico más reconocidas figuran Combate del Callao (1869), Defensa de la Carraca contra los cantonales insurrectos (1873), Defensa del Morro de La Habana (1873), El cadáver de Hernando de Soto es arrojado al Mississippi (1887), Hernán Cortés manda quemar sus naves (1887) y Combate del navío "Catalán" de sesenta cañones al mando del teniente Serrano contra el inglés "Merry" de ochenta, mandado por el almirante Vernon, en 1774 (1888). Falleció en Madrid el 24 de noviembre de 1900.



Figura 147: *"Vista del ataque dado en El Callao por la escuadra chilena del almirante lord Cochrane a la española del brigadiere Vacaro"*. Por Rafael Monleón y Torres. Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=41014

Como se mencionó anteriormente, Rafael Monleón y Torres abordó en su obra diversos temas marítimos e históricos. Uno de sus cuadros representa el ataque de Thomas Cochrane al puerto del Callao, en el contexto de las guerras de independencia de América del Sur. Aunque el foco principal de la pintura es el enfrentamiento naval, en el fondo se distingue el puerto del Callao y el perfil de la Fortaleza del Real Felipe. Es importante señalar que esta obra no constituye un registro directo del acontecimiento, sino una recreación artística posterior, basada en un suceso histórico.

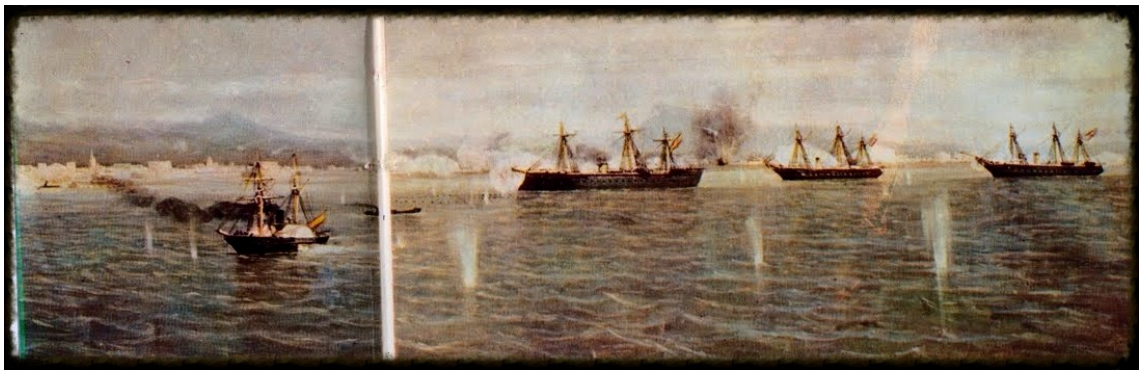


Figura 148: *"El combate de El Callao" (1869)*. Por Rafael Monleón y Torres. Disponible en: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bombardeo_de_los_fuertes_de_El_Callao_Museo_Naval--Rafael_Monleon_(2).jpg



Figura 149: *"Bombardeo de los fuertes de El Callao"* (1869). Por Monleón y Torres. Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=40845

También representó en sus pinturas el bombardeo al puerto del Callao en el contexto de la Guerra Hispano-Sudamericana. El foco principal de la obra es la escuadra española atacando el puerto, mientras que al fondo se distingue el perfil del Callao y de la Fortaleza del Real Felipe. Al igual que otras de sus composiciones, esta pintura es una recreación artística posterior, basada en un acontecimiento histórico real, más que un registro directo del suceso.

5.16.16. El Combate de Dos de Mayo - Anónimo

El Combate del Dos de Mayo también fue representado desde la perspectiva peruana. A diferencia de las obras de Rafael Monleón y Torres, en las que el foco principal es la escuadra española, en estas representaciones el protagonismo recae en las baterías defensivas instaladas en la bahía del Callao para proteger el puerto.

En la escena se distingue la Fortaleza del Real Felipe, destacada por portar las banderas más grandes, símbolo de resistencia. Al igual que otras composiciones del periodo, esta pintura no constituye un registro directo del acontecimiento, sino una recreación artística posterior, basada en un hecho histórico real.



Figura 150: *Combate del Dos de Mayo de 1866* (1867). Por anónimo. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Combate_del_Callao#/media/Archivo:CombateDosdeMayo.jpg

5.16.17. Rudolph de Lisle

Rudolph Edward Lisle March Phillips de Lisle nació el 23 de noviembre de 1853 en Grace Castle, Leicestershire, Inglaterra. Ingresó al Oscott College, cerca de Birmingham, y en 1866 continuó su formación en la Escuela Naval de Gosport y posteriormente a bordo del buque-escuela Britannia, en Dartmouth. Se graduó como oficial de la Marina de Guerra Británica el 14 de marzo de 1873. Prestó servicio a bordo del Victory y luego en el Bristol. Su primera llegada al Perú fue en noviembre de 1871, a bordo del buque Cameleon. Regresó en diciembre de 1879 a bordo del Shannon, permaneciendo en la región hasta marzo de 1881. Este buque estuvo destacado en las costas de Chile y Perú durante la Guerra del Pacífico, y fue en ese contexto donde De Lisle realizó sus acuarelas sobre la guerra. En septiembre de 1881, fue destinado al buque Vernon para un curso de instrucción en torpedos. Más tarde, en 1884, cuando el general Gordon fue sitiado en Jartum, Sudán. De Lisle fue enviado como parte de una

expedición de rescate junto a otros marinos británicos. Durante la batalla de Abu Klea, el 17 de enero de 1885, Rudolph de Lisle perdió la vida.

Durante la campaña de Lima, participó como oficial observador en representación de la Marina Real Británica. En ese tiempo, registró en su diario personal los acontecimientos vividos y realizó una serie de acuarelas basadas en lo que presenció en los campos de batalla. Estas obras constituyen un registro documental de la Guerra del Pacífico en territorio peruano.

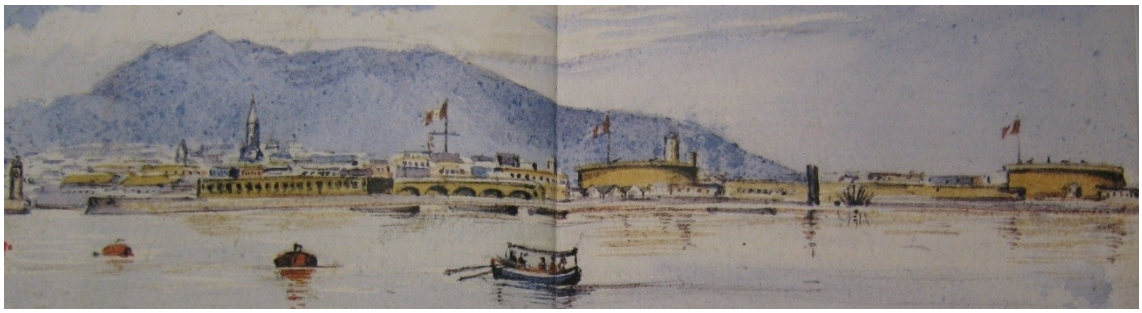


Figura 151: El puerto del Callao (1881). Por Rudolph de Lisle. Disponible en: https://www.voltairenet.org/article167750.html

Durante la Guerra del Pacífico, Rudolph de Lisle llegó a registrar el puerto del Callao, capturando en sus acuarelas la transformación del entorno urbano y militar. En sus representaciones puede observarse cómo el puerto y las edificaciones cercanas habían crecido, extendiéndose sobre un territorio más amplio. Sin embargo, aún es posible distinguir la presencia del Fuerte del Real Felipe.

Los caballeros de planta circular de los baluartes del Rey —rebautizado como “Manco Cápac”— y de la Reina — “La Patria”— muestran claras intervenciones: sus segundos niveles fueron demolidos para permitir la instalación de artillería moderna, específicamente dos cañones Blakely sobre el primero y cuatro cañones Vavasseur sobre el segundo.

5.16.18. André Bresson

André Bresson (13 de octubre de 1846 – 17 de junio de 1907) fue un ingeniero civil y explorador francés. En 1870 emprendió una misión científica y financiera en América del Sur, con el propósito de estudiar los depósitos de guano y los yacimientos minerales de la región. Su travesía lo llevó desde Saint-Nazaire hasta Colón, pasando por Fort-de-France y Santa Marta, y cruzando luego el istmo de Panamá hacia Guayaquil, Païto, Callao y finalmente Lima.

En 1872 fue designado para una nueva misión, evaluar la viabilidad del primer ferrocarril boliviano, lo que lo llevó a explorar diversas regiones, incluyendo el desierto de Atacama y la cuenca amazónica.

Tras siete años de exploraciones, Bresson regresó a Europa, donde fue nombrado cónsul de Bolivia en París. Fruto de sus experiencias y observaciones, publicó en 1886 su obra “Bolivia. Sept années d'explorations, de voyages et de séjours dans l'Amérique australe”. En este libro documenta sus viajes y estudios, ofreciendo una mirada detallada sobre la geografía, economía y cultura de América del Sur en el siglo XIX.



Figura 152: *“Le Callao – Place de la Douane”,* por André Bresson (1886). Disponible en: https://perusigloxix.blogspot.com/2018/02/el-callao.html

En su libro, André Bresson incluye un grabado en el que se aprecia, en primer plano, la pila ornamental donada al Callao por la empresa inglesa Pacific Steam Navigation Company e inaugurada el 28 de julio de 1866 (Dávila, 2020). Esta fuente fue instalada en la Plaza de la Independencia, inaugurada en 1885 (Gianmarresi, 2025). La cual se construyó frente a la fachada principal de la Fortaleza del Real Felipe, en su ingreso, cuando está aún funcionaba como aduana del puerto del Callao.

5.16.19. Eduardo Polack Schneider

Eduardo Polack Schneider (1870–1936) tuvo una pequeña tienda de novedades y sellos postales en Lima, Perú, en la Calle de Los Huérfanos. Es más reconocido por sus fotografías de Lima y Callao, las cuales fueron coloreadas en Alemania y muchas de ellas impresas como postales. Estuvo asociado con G. Morgenroth, cuya empresa, Fotógrafos G. Morgenroth & Cía., también publicó las fotografías de Polack-Schneider en formato de postal.

Entre las tarjetas postales elaboradas por Eduardo Polack-Schneider, la Fortaleza del Real Felipe figura como uno de los elementos destacados. Estas postales constituyen un valioso registro visual de la fortaleza cuando aún funcionaba como aduana y antes de su restauración. En las imágenes, todavía se puede apreciar la torre del reloj y la galería abierta construida sobre la muralla, elementos característicos de su fisonomía en esa época.



Figura 153: *"Aduana del Callao",* por Eduardo Polack Schneider (1901-1915). Disponible en: (Currarino; Paz de la Vega, 2017, p. 77).



Figura 154: *"Callao (Perú) Vista a la Aduana",* por Eduardo Polack Schneider(1901-1915). Disponible en: (Currarino; Paz de la Vega, 2017, p. 129).

También documentó la Plaza Independencia, remodelada a inicios del siglo XX, junto con la fachada principal de la Fortaleza del Real Felipe. Esta intervención urbanística buscaba generar un espacio público representativo en el acceso a la fortaleza, realzando su presencia como hito urbano en la llegada al Callao.

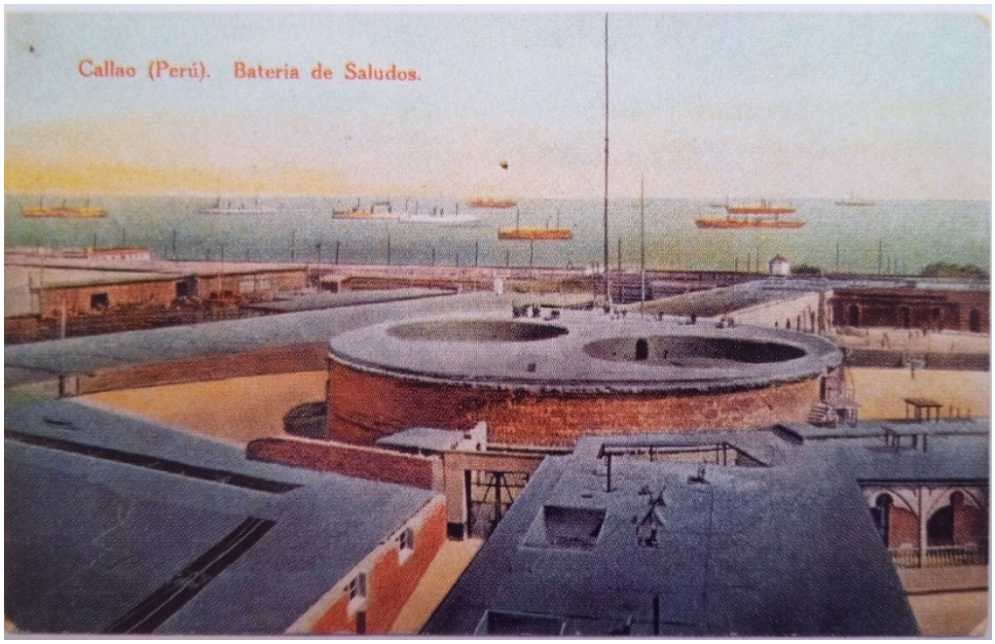


Figura 155: *"Callao (Perú) Batería de Saludos",* por Eduardo Polack Schneider (1901-1915). Disponible en: (Currarino; Paz de la Vega, 2017, p. 130).

En esta vista de la bahía del Callao tomada desde la torre del reloj, se aprecia el caballero del baluarte del Rey, con sus dos plataformas de artillería donde estuvieron instalados dos cañones Blakely. También es posible observar cómo las oficinas y las galerías abiertas se ubicaban sobre el antiguo camino de ronda.



Figura 156: *"Callao (Perú) El Puerto de Noche",* por Eduardo Polack Schneider (1901-1915). Disponible en: (Currarino; Paz de la Vega, 2017, p. 131).

En esta otra vista, se puede observar la Fortaleza del Real Felipe próxima a la calle conocida como “El Cañón del Pato”, una de las vías que la flanqueaban. Esta calle se encontraba ubicada detrás del antiguo edificio del Banco Perú–Londres, que posteriormente funcionó como la Municipalidad del Callao. Dicho edificio fue demolido con el objetivo de recuperar el espacio circundante de la fortaleza y restituir su presencia en el entorno urbano.

5.16.20. Esquerriloff (Julio Esquerre Montoya)

Julio Esquerre Montoya (Trujillo, 1900–1977) fue un caricaturista político y militante del APRA. Participó activamente en la agitada vida política del Perú durante la década de 1930, una época en la que el aprismo era objeto de constante persecución. En 1932 fue contratado por Ahora, un influyente semanario limeño. Sin embargo, sus caricaturas, a menudo polémicas, generaron tal controversia que se vio obligado a exiliarse en Chile, donde permaneció durante doce años.



Figura 157: Apuntes de la huelda de hambre en las “casas-matas” de la Fortaleza del Real Felipe, por Esquerriloff [Julio Esquerre Montoya] (1933). Disponible en: https://coleccion.mali.pe/objects/20975/album-con-apuntes-de-el-fronton-y-presidios-del-callao?ctx=c96a833fb8b273c0e42e39e7da8fa1829d86065d&idx=0

Documentó el encarcelamiento de opositores al gobierno de la época por razones políticas, quienes fueron recluidos en la Fortaleza del Real Felipe, específicamente en la comisaría “Ayacucho”, ubicada dentro del baluarte de San Felipe. Las celdas se encontraban en el nivel inferior del llamado “Caballero de los 12 Cañones”, distribuidas en las bóvedas a prueba de bombas, conocidas como “casamatas”. En sus dibujos, puede apreciarse cómo estos espacios fueron ocupados como celdas.

5.17.La Fortaleza del Real Felipe del Callao en la actualidad



Figura 158: Fotografía aérea de la Fortaleza del Real Felipe (2000). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

5.17.1. El centro de convenciones de la Fortaleza del Real Felipe

En el año 2008, con motivo de la XVI Cumbre de Líderes del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), programada para noviembre de ese año, se ejecutó un conjunto de obras en el interior de la Fortaleza del Real Felipe, principal monumento militar del período virreinal en el Perú. Entre estas intervenciones se incluyó la demolición de estructuras consideradas precarias y la construcción de un centro de convenciones, cuya realización generó una amplia polémica por el impacto negativo sobre el bien patrimonial (Alva, 2010).

En una etapa inicial, la Gerencia General de Desarrollo Urbano de la Municipalidad del Callao emitió una opinión favorable respecto a la factibilidad de autorizar dichas obras, argumentando la urgencia derivada del evento internacional, con la condición de que la regularización del proyecto edilicio se realizaría posteriormente. Sin embargo, el Instituto Nacional de Cultura (INC), a través de la Resolución Directoral N.º 079/INC-DREPH-DPHCR del 27 de junio de 2008, desaprobó formalmente el anteproyecto titulado "*Ampliación para Centro de Convenciones en la Fortaleza Real Felipe"* (Expediente N.º 013907-2008), presentado por la Comisión APEC 2008 del Gobierno Regional del Callao (Alva, 2010).

El INC llevó a cabo una inspección ocular en el monumento, constatando que las obras se ejecutaban sin autorización previa ni evaluación arqueológica. Estas intervenciones, realizadas por el Servicio de Ingeniería del Ejército bajo la administración del Gobierno Regional del Callao, consistían en edificaciones de uno y dos niveles construidas en concreto armado (Alva, 2010).

El Informe N.º 001-208-SDR-SDCH-DPHCR/INC, emitido el 18 de septiembre de 2008, evidenció que la obra presentaba un 65 % de avance y que se había efectuado un movimiento de tierras de hasta tres metros de profundidad, comprometiendo la integridad del subsuelo arqueológico. Se concluyó que la intervención coincidía en todos sus aspectos con el anteproyecto previamente desaprobado, y que representaba una alteración significativa e irreversible de la unidad arquitectónica y espacial del monumento. Asimismo, se determinó que la obra no contribuía a su puesta en valor, pues interrumpía la continuidad visual entre los distintos sectores de la fortaleza y distorsionaba la lectura de su estructura original (Alva, 2010).

Pese a las disposiciones del INC, las obras continuaron, generándose un conflicto institucional entre esta entidad y el Gobierno Regional del Callao. Este último sostuvo que el Foro PERÚ APEC 2008 había sido declarado de interés nacional, y que la construcción del centro de convenciones estaba amparada por el Decreto Legislativo N.º 1003. Esta norma establece que la autorización previa del INC no es exigible en casos de ampliación, mejoramiento o mantenimiento de infraestructura pública preexistente. Sin embargo, el INC argumentó que dicha disposición no justificaba la ejecución de intervenciones que causaran un daño grave e irreparable a un monumento histórico protegido por el Estado, subrayando que la nueva construcción alteraba sustancialmente la tipología, la organización espacial y las relaciones visuales internas del conjunto monumental (Alva, 2010).



Figura 159: Construcción del centro de convenciones en el interior de la fortaleza (2008). Disponible en: https://andina.pe/agencia/noticia-real-felipe-luce-nuevo-rostro-motivo-del-foro-del-apec-203863.aspx

Como resultado de la intervención, se concluyó la edificación de un centro de convenciones y reuniones de estructura metálica y concreto armado, de aproximadamente 245 metros de longitud, incluye un auditorio principal, dos auditorios auxiliares, servicios higiénicos en bloques de dos niveles, un restaurante, una galería de arte y espacios orientados hacia un vestíbulo central. Con una superficie de 5 800 m2 y capacidad para 1 500 personas. A ello se sumó la habilitación de una explanada tipo boulevard de 8 400 m2, destinada a actividades protocolares (Fuentes, 2021).



Figura 160: Vista del centro de convenciones (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Estas edificaciones introdujeron una barrera física entre los accesos principales, fragmentando espacial y funcionalmente el monumento, e impidiendo el registro visual integral del complejo militar. Además, por su ubicación, volumetría y materiales, la intervención no guarda relación con las características compositivas ni con la organización espacial original de la fortaleza. Debido al uso extensivo de concreto

armado, las construcciones no pueden considerarse reversibles, lo que imposibilita una recuperación sencilla de las condiciones espaciales originales del monumento (de Lambarri, 2010).



Figura 161: Vista del centro de convenciones y la explanada (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

La Oficina de Asuntos Jurídicos del INC, mediante el Informe N.º 156-2010-OAJ/INC del 11 de febrero de 2010, concluyó que la responsabilidad por la ejecución de las obras recaía exclusivamente en el Gobierno Regional del Callao. Posteriormente, el Informe N.º 429-2010-OAJ/INC del 4 de mayo de 2010 determinó que la construcción no podía considerarse una ampliación, sino una obra nueva, por lo cual requería autorización previa del Instituto Nacional de Cultura (de Lambarri, 2010).

Aunque el Gobierno Regional del Callao interpuso un recurso de apelación, este fue declarado infundado por la Subdirección de Centros Históricos de la Dirección de Patrimonio Histórico Colonial y Republicano, mediante el Informe N.º 009-2010-OCC-SDCH-DPHCR/INC del 19 de octubre de 2010, al considerar que el proyecto vulneraba los criterios de conservación aplicables al monumento. Finalmente, la Oficina de Asuntos Jurídicos, a través del Informe N.º 269-2010-OAJ/MC del 23 de noviembre de 2010, recomendó confirmar la improcedencia del recurso, reafirmando que la intervención ejecutada era incompatible con el régimen de protección del bien cultural (de Lambarri, 2010).

Cabe destacar que la construcción de la explanada del centro de convenciones permitió a la Fortaleza del Real Felipe ampliar su uso más allá de su infraestructura militar original, incorporando espacios destinados a servicios sociales y actividades

comunitarias. Estas nuevas instalaciones han acogido eventos como funciones de música, danza, teatro, festividades, concursos de belleza y desfiles de moda, facilitando así su integración con la sociedad (Fuentes, 2021).



Figura 162: Feria gastronómica desarrollada en la Fortaleza del Real Felipe (Gobierno Regional del Callao, 2011). Disponible en: https://web.regioncallao.gob.pe/mistura-chalaco-abre-sus-puertas-en-la-fortaleza-real-felipe/



Figura 163: La Fortaleza Real Felipe fue el escenario de la feria multicultural Expo Callao (Expreso, 2019). Disponible en: https://www.expreso.com.pe/actualidad/miles-de-chalacos-festejan-en-el-real-felipe/585287/

Una de las funciones más destacadas en este nuevo contexto fue su utilización como punto de vacunación durante la pandemia de COVID-19, sin que ello interfiriera con sus funciones militares tradicionales (Celis, 2021).



Figura 164: Jornada de vacunación contra la COVID-19 realizada en la fortaleza durante la pandemia (La República, 2021). Disponible en: https://larepublica.pe/sociedad/2021/04/16/defensoria-pide-mejorar-vacunacion-contra-la-covid-19-en-lima-y-callao

6. Metodología

6.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

A partir de diversos archivos y fuentes bibliográficas, fue posible realizar una selección, revisión y análisis de documentación histórica correspondiente a distintas épocas, relacionada con el desarrollo de la Fortaleza del Real Felipe del Callao. Como resultado, se identificaron y seleccionaron las principales fuentes documentales que sirvieron de base para la elaboración del dibujo planimétrico.

Tabla 5: Principales fuentes documentales históricos

	FECHA	TITULO	AUTOR	ARCHIVO/LIBRO	LINK
1	1746	Corte del proyecto de la fortificación de El Callao	-	Portal de Archivos Españoles (PARES, MP-PERU_CHILE,29B)	http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22526
2	1749	*"Máximas y preceptos que el ingeniero Joseph Amich tomó en consideración en el proyecto de la nueva fortaleza del Callao "*	Joseph Amich	Portal de Archivos Españoles (PARES, MP-PERU_CHILE,184BIS)	http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22834
3	1811	*"Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao con las nuebas obras ejecutadas para aumentar su defensa"*	Francisco Javier de Mendizábal	Biblioteca Virtual de Defensa, Gobierno de España (PER-3/10)	http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=115034
4	1825	*"Plano y fachada de la Fortaleza del Real Felipe del Callao…"*	Miguel Padilla de Peralta	Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid (I/2767.-- | f. 1)	https://realbiblioteca.patrimonionacional.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=174655&query_desc=real%20felipe
5	1865	*"Plano topográfico de la ciudad del Callao"*	L. Marini	David Rumsey Map Collection	https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~20626~580030:Plano-topografico,-Ciudad-del-Calla?sort=pub_list_no_initialsort%2Cpub_date%2Cpub_list_no%2Cseries_no#

1. Corte del proyecto de la fortificación de El Callao (1746): Plano que muestra en detalle la sección transversal de la muralla y las dimensiones previstas para su construcción.
2. *"Máximas y preceptos que el ingeniero Joseph Amich..."* (1749): Documento técnico en el que se explican detalladamente los principios, criterios y factores considerados en el diseño y la construcción de la fortaleza, así como las modificaciones realizadas durante su ejecución.
3. *"Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao..."* (1811): Plano de inicios del siglo XIX que registra las transformaciones ejecutadas por orden del virrey José Fernando de Abascal, incluyendo la disposición de edificaciones internas, el trazado completo de la contraescarpa y del glacis.

4. *"Plano y fachada de la Fortaleza del Real Felipe del Callao..."* (1825): Último plano elaborado durante el virreinato del Perú, donde se detalla el armamento disponible durante la resistencia dirigida por el mariscal José Ramón Rodil.
5. *"Plano topográfico de la ciudad del Callao"* (1865): Representación cartográfica del entorno urbano en la etapa republicana media del siglo XIX. En este plano se evidencia la transformación funcional de la fortaleza en sede aduanera, así como la ubicación precisa de la batería de San Rafael y el Fuerte San Miguel, lo que permite comprender la extensión completa del sistema fortificado conocido como “los Castillos del Callao”.

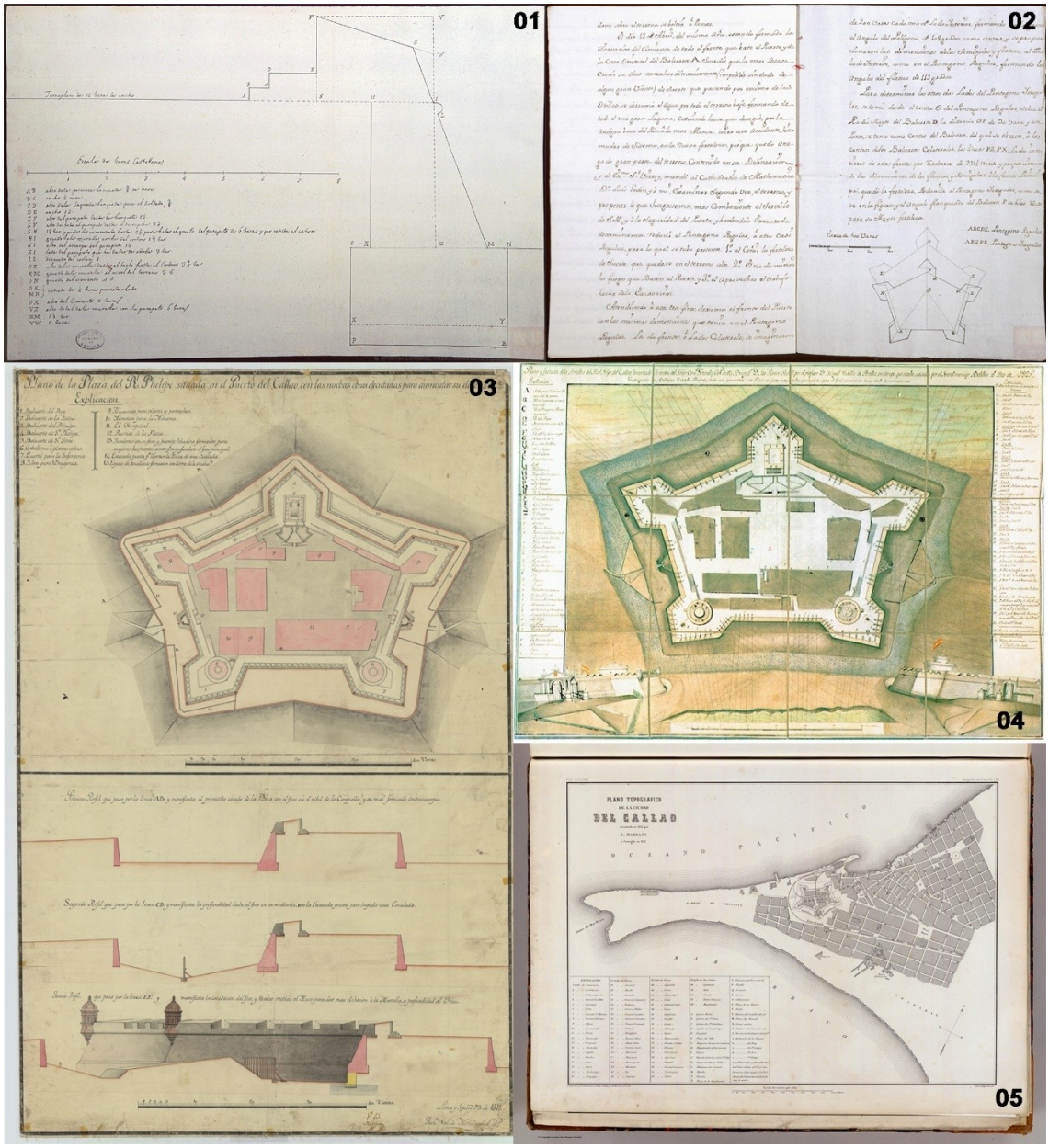


Figura 165: Principales fuentes documentales históricos

6.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

Para el registro fotográfico aéreo de la Fortaleza del Real Felipe del Callao se utilizó un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c de 20 megapíxeles (5472 x 3648 píxeles) y un objetivo equivalente a 28 mm en formato de 35 mm. El vuelo se ejecutó a una altitud de 50 metros sobre el nivel del suelo, lo que permitió capturar tanto la totalidad del perímetro como los detalles arquitectónicos de la fortaleza. Con el fin de asegurar una cobertura óptima y una alta calidad en la reconstrucción tridimensional, la misión fue planificada mediante el software PIX4Dcapture, adoptando una trayectoria en doble cuadrícula, ideal para la generación de modelos 3D.

Tabla 6: Parámetros de vuelo

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S	
Trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	50
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	1.25cm/píxel

Además, se realizó un registro fotográfico terrestre complementario utilizando una cámara NIKON D3500, enfocado en elementos arquitectónicos relevantes, como la Puerta Real y la fachada interior del "Caballero de los 12 Cañones". Las imágenes obtenidas cuentan con una resolución de 6000 x 4000 píxeles y un tamaño de píxel de 3.91 x 3.91 µm

6.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

El procesamiento de los datos fotográficos obtenidos durante el plan de vuelo se llevó a cabo utilizando el software PIX4Dmapper, versión 4.6.4. Esta herramienta permitió generar un ortomosaico y un Modelo Digital de Superficie (MDS) de la Fortaleza del Real Felipe del Callao, ambos georreferenciados y en formato TIFF. Garantizando una escala uniforme, así como un óptimo balance de color optimo.

Tabla 7: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	3343
Área cubierta	0.201 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	8679.11
Resolución del ortomosaico	1.25cm/píxel
Resolución del DSM	1.25cm/píxel

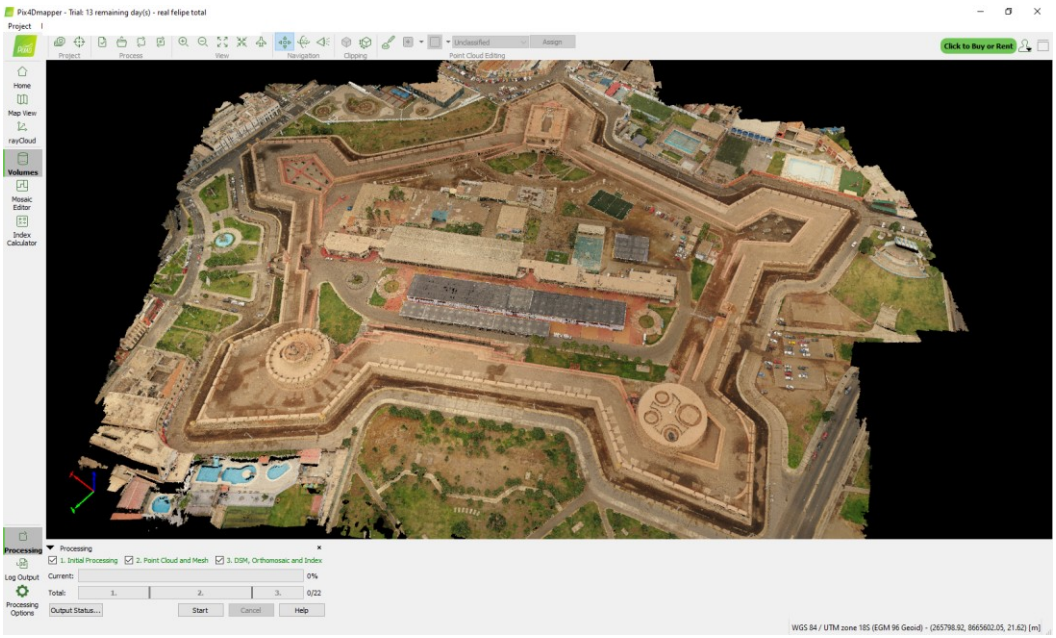


Figura 166: Procesamiento de las fotografías aéreas empleando PIx4Dmapper (2021). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Por su parte, las fotografías terrestres de la Puerta Real y de la fachada interior del "Caballero de los 12 Cañones" fueron procesadas utilizando el software Agisoft Metashape Professional, versión 1.5.2.

- Puerta Real

Tabla 8: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	70
Nube densa	8212266 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	790025 caras
	396371 vértices
Resolución terrestre	-

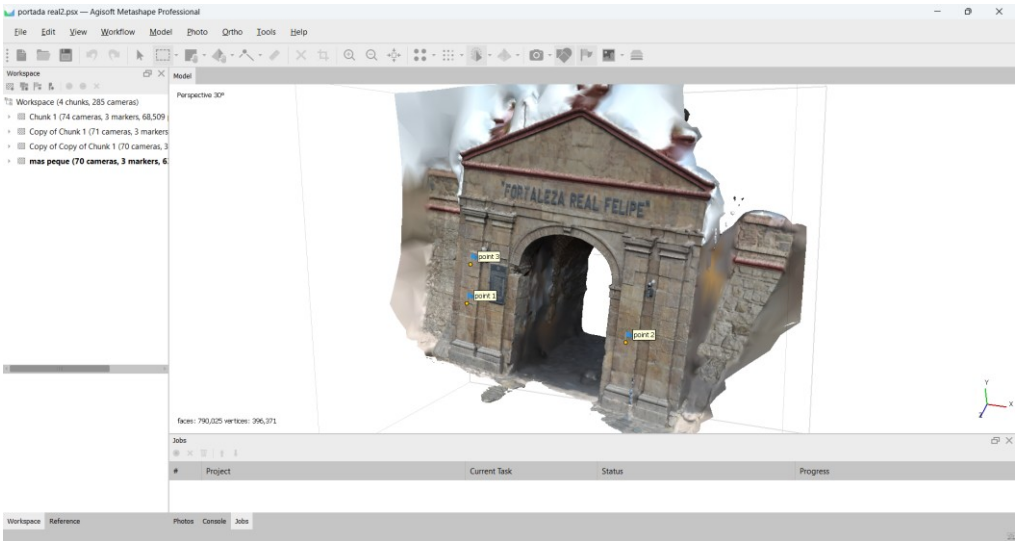


Figura 167: Procesamiento de las fotografías obtenidas de la Puerta Real (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

- Fachada interior del "Caballero de los 12 Cañones"

Tabla 9: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	103
Nube densa	506060 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	427978 caras
	216014 vértices
Resolución terrestre	6.22mm/píxel

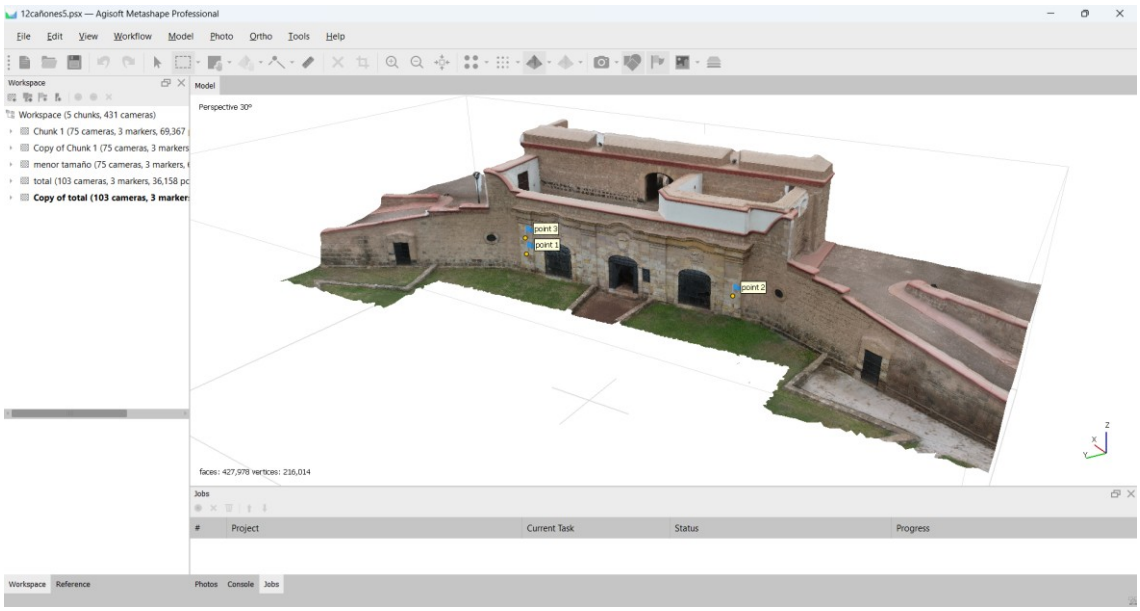


Figura 168: Procesamiento de las fotografías obtenidas del “Caballero de los 12 Cañones” (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio

6.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

El ortomosaico de la Fortaleza del Real Felipe, georreferenciado bajo el sistema WGS 84 / zona UTM 18S, sirvió como base espacial tanto para el análisis geográfico como para la georreferenciación de diversas fuentes documentales históricas, permitiendo el análisis y la reconstrucción de elementos desaparecidos como la contraescarpa y el glacis. El proceso de georreferenciación consideró no solo las escalas gráficas incluidas en la documentación histórica, sino también su conversión a unidades métricas conforme al Sistema Internacional de Unidades. A través de la medición y verificación de dichas escalas, fue posible georreferenciar los planos con precisión y evaluar el grado de exactitud alcanzado. Es importante destacar que dicha precisión depende tanto del proceso de georreferenciación como del nivel de fidelidad con que fueron elaborados los planos originales de la fortaleza.

Tabla 10: Georreferenciación de documentación gráfica

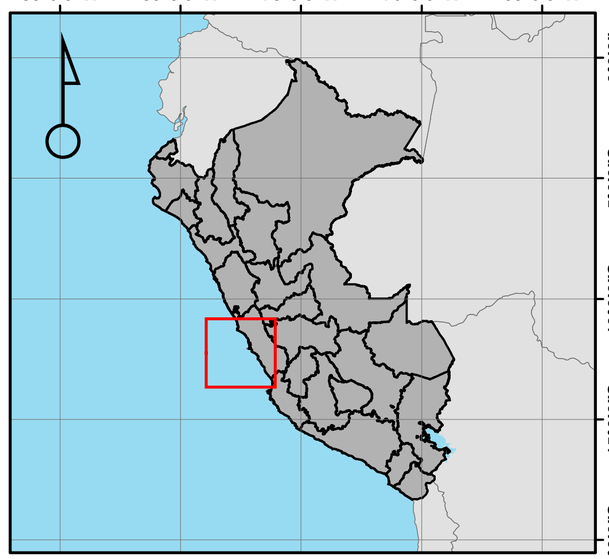
FECHA	TITULO	UNIDAD DE LONGITUD	EQUIVALENCIA (m)	EXACTITUD
2021	Ortomosaico de la Fortaleza del Real Felipe del Callao	Metros	1	100%
1811	*"Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao con las nuebas obras ejecutadas para aumentar su defensa"*	Varas castellanas	0.835905	102%
1825	*"Plano y fachada de la Fortaleza del Real Felipe del Callao…"*	Varas castellanas	0.835905	99%
1865	*Plano topográfico de la ciudad del Callao*	Metros	1	98%

El informe técnico de Joseph Amich, titulado *"Máximas y preceptos que el ingeniero Joseph Amich tomó en consideración en el proyecto de la nueva fortaleza del Callao"*, fue fundamental para reconstruir el trazado original del diseño de la fortaleza, así como para identificar las modificaciones introducidas respecto al proyecto inicial. Por su parte, los planos del *"Corte del proyecto de la fortificación de El Callao"* permitieron reconstruir la sección transversal de la muralla, lo que facilitó la comprensión de las alteraciones sufridas en su estructura, tanto en etapas posteriores como durante el siglo XX, a raíz de diversas intervenciones.

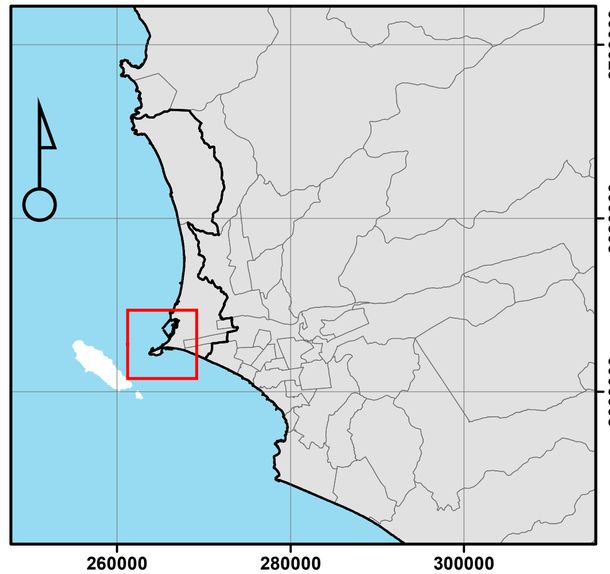
7. Presentación e interpretación de resultados



UBICACIÓN DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
Escala: 1/5000



PLANO DE UBICACIÓN - PERÚ
Escala: 1/20 000 000



PLANO DE UBICACIÓN - CALLAO
Escala: 1/500 000

LEYENDA

ZONA MONUMENTAL DEL CALLAO
según Resolución Suprema N° 2900-72

FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

Plano:

UBICACIÓN

COORDENADAS UTM:
266 166.70m E, 8 665 695.60m S ZONA 18L

Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

265400 265600 265800 266000 266200 266400 266600 266800

8666400 8666200 8666000 8665800 8665600 8665400 8665200

N

B

A

C

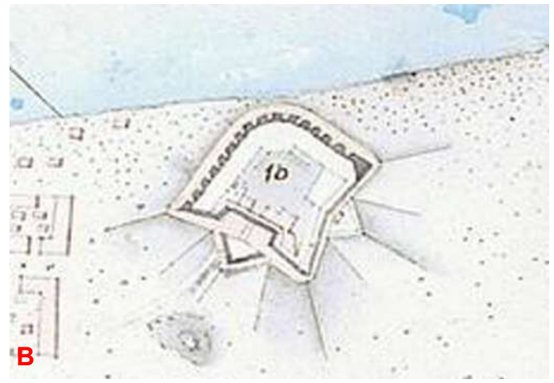
0 50 100 150 200 250 m. 500

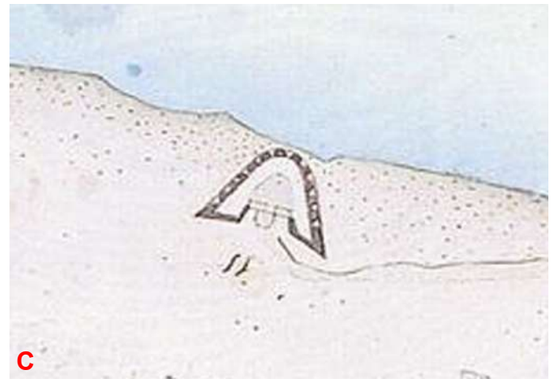
UBICACIÓN DE "LOS CASTILLOS DEL CALLAO"
COORDENADAS UTM: 266 166.70m E; 8 665 695.60m S. ZONA 18L
Escala: 1/1 000

LOS "CASTILLOS DEL CALLAO"

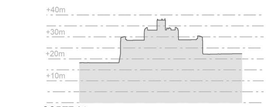
A. FORTALEZA DEL REAL FELIPE
"CASTILLO DE LA INDEPENDENCIA"
(a partir de 1821)
B. FUERTE DE SAN MIGUEL
"CASTILLO DEL SOL"
(a partir de 1821)
BATERÍA AYACUCHO
(a partir de 1865, destruido en 1881)
C. BATERÍA DE SAN RAFAEL
"CASTILLO DE SANTA ROSA"
(a partir de 1821)
BATERÍA SANTA ROSA
(a partir de 1865, destruido en 1881)

TRAZADO DE LA CONTRAESCARPA
TRAZADO DEL GLACIS
TRAZADO DEL CAMINO CUBIERTO
ZONA MONUMENTAL DEL CALLAO
Línea de costa en 1855





Plano:
"LOS CASTILLOS DEL CALLAO"
COORDENADAS UTM:
266 166.70m E, 8 665 695.60m S ZONA 18L
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada



CORTE 01



CORTE 02



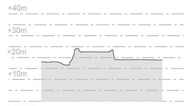
CORTE 03



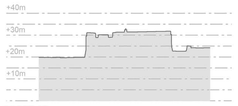
CORTE 04



CORTE 05



CORTE 06



CORTE 07



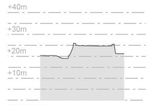
CORTE 08



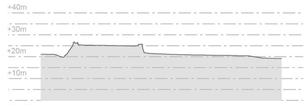
CORTE 09



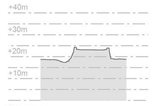
CORTE 10



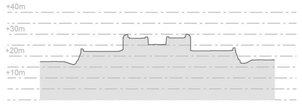
CORTE 11



CORTE 12



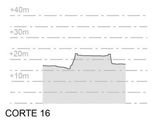
CORTE 13



CORTE 14



CORTE 15



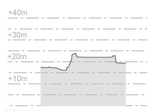
CORTE 16



CORTE 17



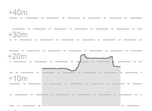
CORTE 18



CORTE 19



CORTE 20



CORTE 21

CORTES DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
Escala: 1/1000

0 10 20 40 m.

VISTAS

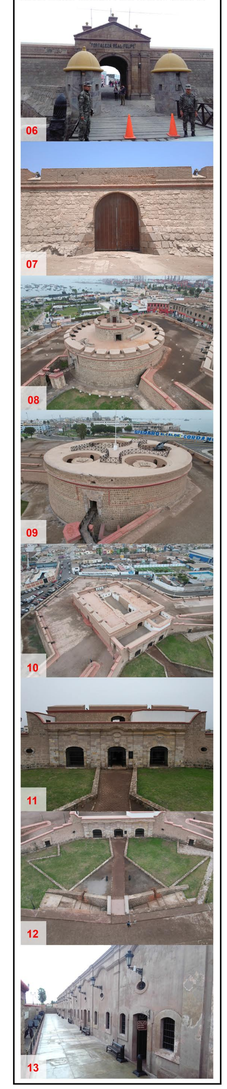


V01. Vista posterior del frontón de la Puerta Real, reconstruido entre 1972 y 1974.
V02. Vista del pozo exterior del Torreón del Rey, restaurado entre 1940 y 1943
V03. Vista de las ventanas exteriores de las galerías del antiguo Museo Histórico-Militar, construido en 1943.
V04. Vista de la escalera de acceso al Osario, antigua catacumba de la iglesia de San Francisco en el antiguo puerto del Callao.
https://doi.org/10.1186/s43238-023-00101-4
V05. Vista del recolector abierto de aguas residuales del Torreón de la Reina, estructura restaurada entre 1940 y 1943
V06. Vista de puertas y ventanas de la bodega contigua al baluarte de San Felipe, construida bajo el virreinato de Abascal y restaurada entre 1965 y 1972.
V07. Vista del camino a desnivel y del pozo situado en su nivel inferior, ambos descubiertos durante las obras de restauración realizadas entre 1965 y 1972.
V08. Vista lateral del Caballero de los Doce Cañones, cuya volumetría fue restaurada entre 1965 y 1972.
V09. Vista del interior del Caballero de los Doce Cañones, restaurado en el mismo periodo.



PLANTA DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
Escala: 1/1000

FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
01. BALUARTE DEL REY
02. BALUARTE DE LA REINA
03. BALUARTE DE SAN CARLOS
04. BALUARTE DE SAN FELIPE
05. BALUARTE DE SAN JOSÉ
06. PUERTA REAL
07. PUERTA DEL SOCORRO
08. CABALLERO DEL BALUARTE DEL REY "TORREON DEL REY"
09. CABALLERO DEL BALUARTE DE LA REINA "TORREON DE LA REINA"
10. "CABALLERO DE LOS 12 CAÑONES"
11. "CASA DEL GOBERNADOR"
12. PASO A DESNIVEL Y POZO
13. ANTIGUO MUSEO HISTÓRICO-MILITAR





ELEVACION 01 - PUERTA REAL
Escala: 1/75

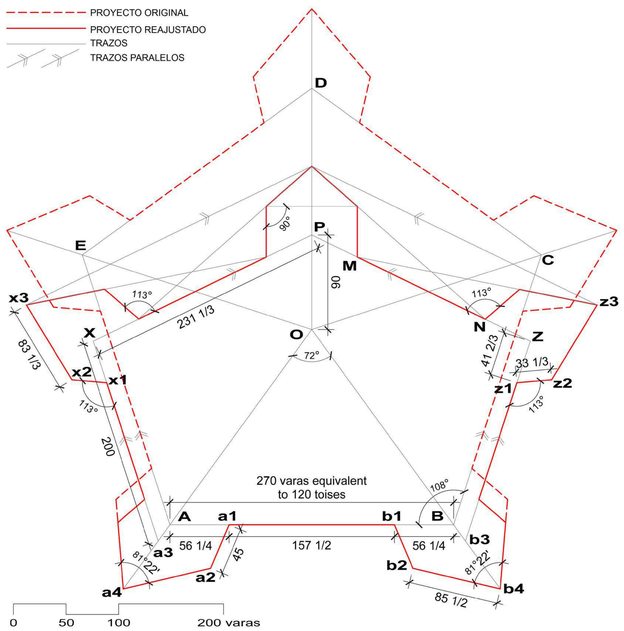
0 0.5 1 2 m.



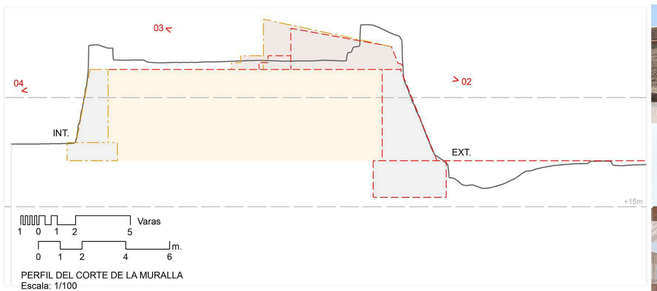
ELEVACIÓN 02 - "CABALLERO DE LOS 12 CAÑONES"
Escala: 1/75

0 0.5 1 2 m.

FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
Plano:
ESTADO ACTUAL
COORDENADAS UTM:
266 166.70m E, 8 665 695.60m S ZONA 18L
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada



TRAZADO DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO.
Diseño basado en los principios de Jacques Ozanam, modificado por Luis Godín y José Amich.



PERFIL DEL CORTE DE LA MURALLA
Escala: 1/100



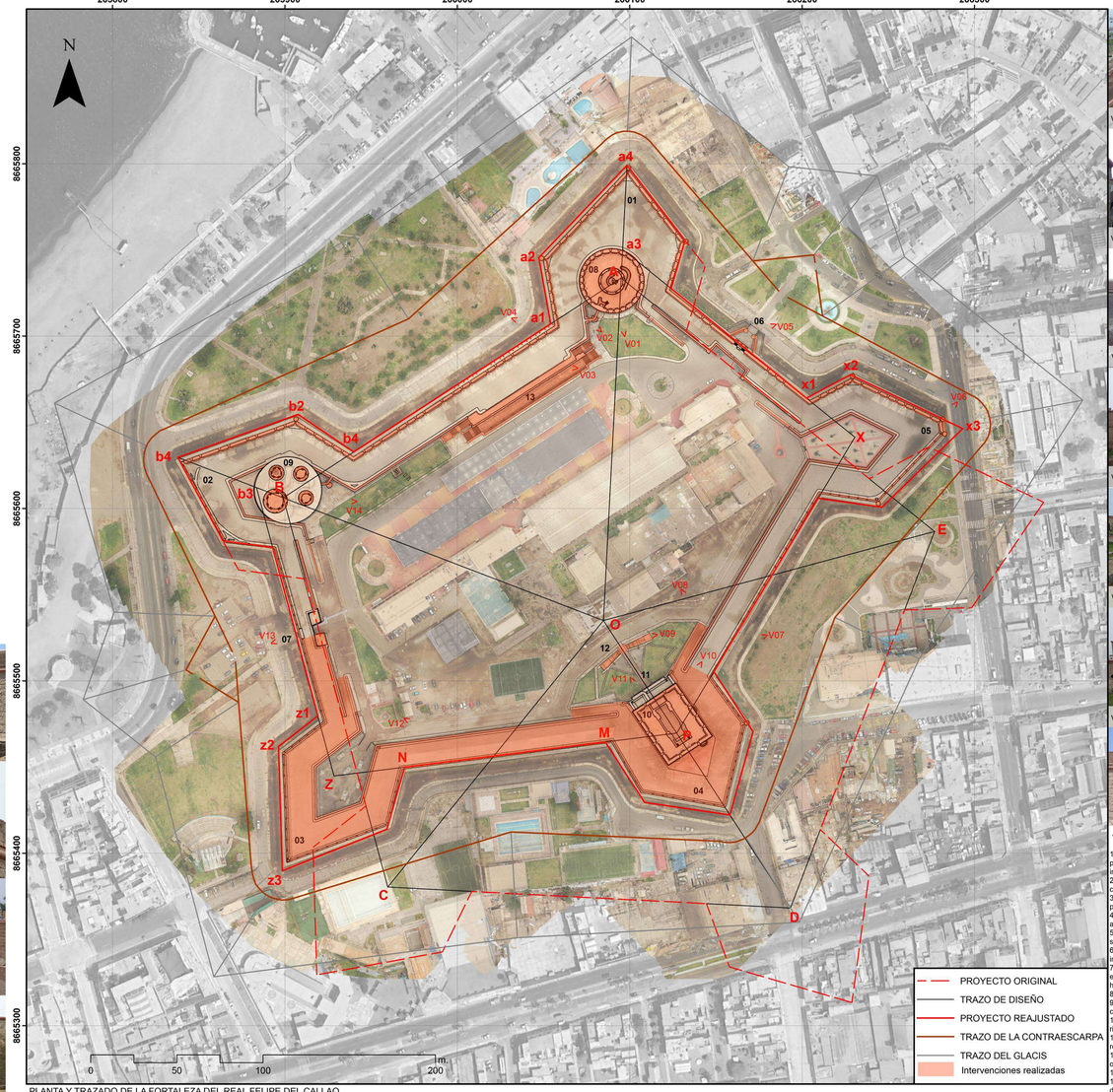
MATERIALES ORIGINALES

- ADOBE
- PIEDRA Y MORTERO DE CAL
- TIERRA COMPACTADA

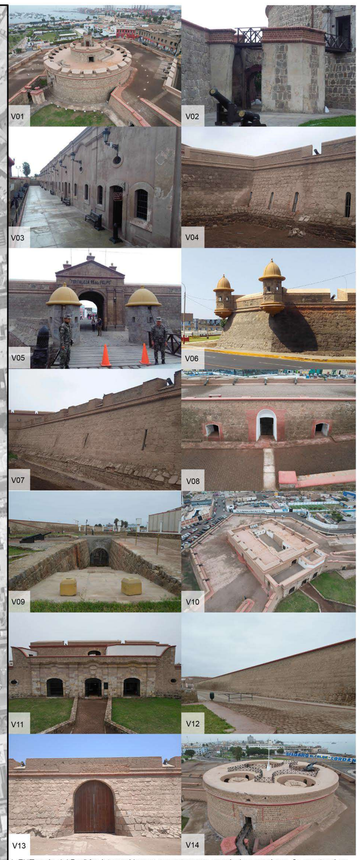
- PERFIL DEL CORTE DE LA MURALLA ACTUAL (Se construyó el parapeto y el paradós de ladrillo)
- PERFIL DURANTE EL VIRREY MANSO DE VELASCO (1747-1761) (Se construyó la muralla, el parapeto y el terraplen)
- PERFIL DURANTE EL VIRREY AMAT (1762-1763) (Se construyó la contramuralla y se modificó el parapeto)

VISTAS

01. Vista de la muralla donde se aprecia su mampostería original de piedra y cal, materialidad que ha sido respetada en las intervenciones de restauración realizadas.
02. Vista en la que aún es posible identificar el cordón de adobe, material que conformaba tanto el cordón como el parapeto original, visibles en los vértices de los baluartes de San Carlos y de la Reina.
03. Vista del parapeto actual, reconstruido en 1986 con ladrillo sobre la muralla.
04. La contramuralla, también fue construida originalmente con piedra y mortero de cal, ha conservado dicha materialidad durante las restauraciones. Actualmente posee un paradós, construido con ladrillo.



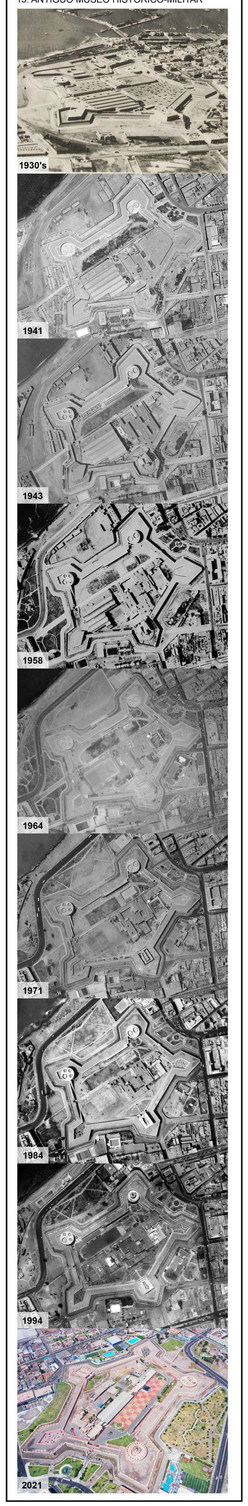
PLANTA Y TRAZADO DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
COORDENADAS UTM: 266 166.70m E; 8 665 695.60m S ZONA 18L
Escala: 1/1 250

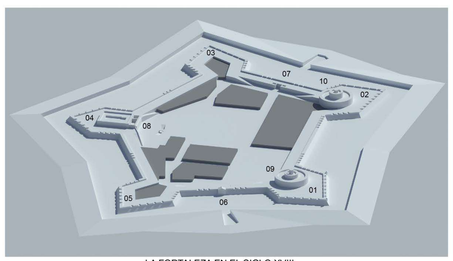


1. El "Torreón del Rey" fue intervenido y se reconstruyeron sus niveles superiores. Se construyó un parapeto de ladrillo con troneras, originalmente de adobe y a barbeta, y se modificó la distribución interna. Los cuerpos superiores fueron levantados en concreto, encapado en piedra.
2. Se restauraron los machones de acceso del "Torreón del Rey" y del "Torreón de la Reina", y se construyeron sus puentes levadizos.
3. El antiguo Museo Histórico-Militar fue construido dentro de la muralla como una intervención posterior para habilitar un espacio de exposición.
4. Las galerías del museo cuentan con ventanas hacia el exterior y fueron construidas en concreto, alterando en esos tramos la estructura original de la muralla.
5. La Puerta Real fue restaurada, incluyendo su frontón, y se reconstruyó el tambor de planta semihexagonal siguiendo evidencias arqueológicas.
6. El vértice del baluarte San José fue mutilado por el trazo de la Calle Paz Soldán. Además, se instalaron garitas de concreto armado en algunos baluartes.
7. La muralla se conserva en su mayor parte original, con mínimas alteraciones. Se han mantenido elementos originales como vanos que daban acceso a la bodega interior. La mayor intervención que ha recibido es la construcción del parapeto de ladrillo sobre su estructura.
8. La bodega interna de la muralla también fue restaurada, incluyendo sus vanos.
9. El camino a desnivel y el pozo descubierto fueron restaurados para permitir su visualización completa.
10. El "Caballero de los 12 Cañones" fue restaurado mediante técnicas de anastilosis, debido al riesgo de colapso, recuperando su volumen original.
11. La fachada interna del caballero y sus cuatro bóvedas a prueba de bombas fueron reestructuradas, conservando las piedras originales.
12. La parte superior de la contramuralla en esta zona fue restaurada utilizando la técnica constructiva original, basada en piedra y mortero de cal, debido al avanzado estado de erosión que presentaba.
13. Se restauró la carpintería de la Puerta del Socorro.
14. El "Torreón de la Reina" fue intervenido: se demolieron sus cuerpos superiores para instalar piezas de artillería y se restauró su interior, conservando la distribución original de sus espacios.

FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

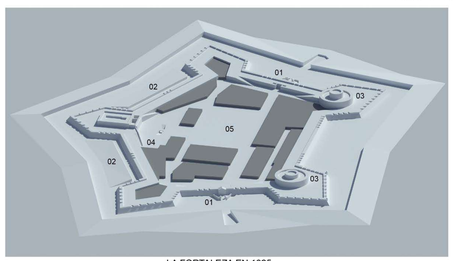
01. BALUARTE DEL REY
02. BALUARTE DE LA REINA
03. BALUARTE DE SAN CARLOS
04. BALUARTE DE SAN FELIPE
05. BALUARTE DE SAN JOSÉ
06. PUERTA REAL
07. PUERTA DEL SOCORRO
08. CABALLERO DEL BALUARTE DEL REY "TORREON DEL REY"
09. CABALLERO DEL BALUARTE DE LA REINA "TORREON DE LA REINA"
10. "CABALLERO DE LOS 12 CAÑONES"
11. "CASA DEL GOBERNADOR"
12. PASO A DESNIVEL Y POZO
13. ANTIGUO MUSEO HISTÓRICO-MILITAR





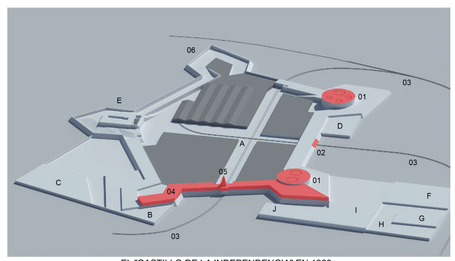
LA FORTALEZA EN EL SIGLO XVIII

01. Baluarte del Rey
02. Baluarte de La Reina
03. Baluarte de San Carlos
04. Baluarte de San Felipe
05. Baluarte de San José
06. Puerta Real
07. Puerta del Socorro
08. Caballero del baluarte de San Felipe ("Caballero de los 12 Cañones") bajo el cual se construyeron cuatro bóvedas a prueba de bombas (1768).
09. Caballero de baluarte del Rey ("Torreón del Rey) (1771).
10. Caballero del Baluarte de La Reina ("Torreón de La Reina") (1774).



LA FORTALEZA EN 1825

01. Se instalaron puentes levadizos y se construyó un tambor de planta semihexagonal frente a cada puerta de acceso.
02. Se construyeron dos tenallones.
03. El tercer nivel del "Torreón del Rey" y del "Torreón de La Reina" fue demolido.
04. Se construyó una bóveda, de planta cuadrangular en el interior de la muralla, junto al baluarte de San Felipe.
05. Se edificación alojamientos para 1 500 soldados y pabellones destinados a los oficiales.



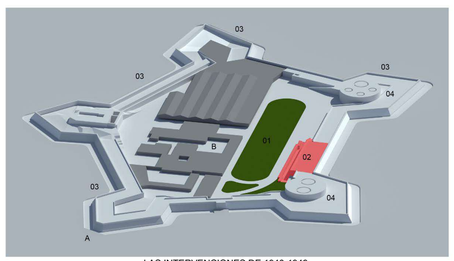
EL "CASTILLO DE LA INDEPENDENCIA" EN 1900

01. El segundo nivel del "Torreón del Rey" y del "Torreón de La Reina" fue demolido para la instalación de artillería.
02. Se abrió un tercer acceso para el ingreso de mercancía.
03. Se instaloron líneas férreas
04. Se instaló una galería abierta sobre la muralla.
05. Se construyó una torre del reloj (1853).
06. Se demolió una parte del camino de ronda.
A. Aduana
B. Municipalidad
C. Bomba "Chalaca"
D. Depósito de la aduana
E. Cuartel Ayacucho
F. Cuartel 2 de Mayo
G. Capitanía y arsenal
H. Estación Santa Rosa
I. Oficina de resguardo
J. Banco Perú y Londres



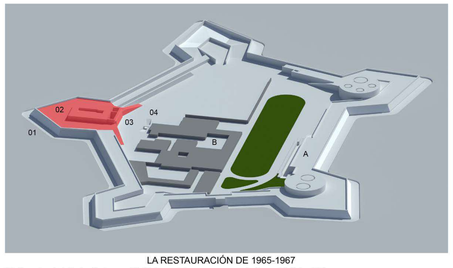
LA RESTAURACIÓN DE 1925-1926

01. Se demolió la torre del reloj y se retiró la galería abierta de la aduana.
02. Se demolieron los edificios adjuntos a la fortaleza.
03. Se cerró el tercer acceso de la aduana y al retiro de las líneas férreas.
04. Se restauró la muralla y se escarbó un foso en su perímetro. También se construyó un parapeto sobre la muralla.
A. Aduana
B. Comisaría Ayacucho
C. Ocupación temporal del Museo del Real Felipe



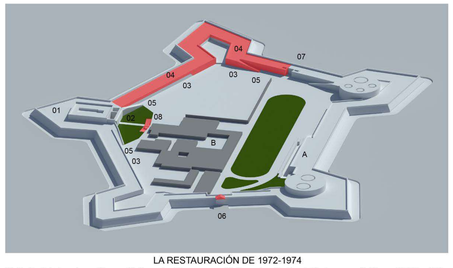
LAS INTERVENCIONES DE 1940-1943

01. Se demolieron los antiguos almacenes de la aduana y se nivelo el terreno.
02. Se hallaron unos almacenes abovedados dentro de la muralla. Estos serían intervenidos para albergar el Museo Histórico-Militar
03. Se engrosaron los parapetos construidos durante la restauración anterior.
04. En ambos caballeros se restauraron los machones y se reconstruyeron los puentes de acceso. En el interior, se resanaron los pisos, se tarrajearon los muros y se restauraron tanto la rampa como la escalera. Asimismo, se recubrieron los pasajesinteriores con cal y se resanó el muro exterior.
A. Se mutiló el vértice del baluarte de San José por el trazado de la calle Paz Soldán (1936).
B. Cuartel del Batallón de Infantería "3 de Octubre" Nº 39



LA RESTAURACIÓN DE 1965-1967

01. Se restauró del baluarte de San Carlos.
02. Se inició de la restauración del "Caballero de los 12 Cañones"
03. Se restauraron las bóvedas a prueba de bombas de su interior
04. Hallazgo del paso a desnivel y de su pozo
A. Museo Histórico-Militar (1944).
B. Cuartel del Batallón de Infantería "3 de Octubre" Nº 39



LA RESTAURACIÓN DE 1972-1974

01. Se finalizó la restauración del "Caballero de los 12 Cañones".
02. Se finalizó la restauración las bóvedas a prueba de bombas de su interior.
03. Se restauró la contramuralla
04. Se completó el camino de ronda
05. Se restauraron las rampas de acceso
06. Se restauró la Puerta Real
07. Se restauró la Puerta del Socorro.
08. Se restauró el paso a desnivel y su pozo
A. Museo Histórico-Militar
B. Cuartel del Batallón de Infantería "3 de Octubre" Nº 39



LA RESTAURACIÓN DE 1986-1994

01. Se construyó un parapeto de ladrillo con troneras.
02. Se construyeron garitas en los vértices de los baluartes.
03. Se construyó un parapeto de ladrillo con troneras en el "Caballero de los 12 Cañones".
04. Se reconstruyó el puente levadizo y el tambor de planta semihexagonal frente a la Puerta Real.
05. Se reconstruyeron los niveles superiores del "Torreón del Rey".
A. Cuartel del Batallón de Infantería Motorizada "Legión Peruana" N° 1
B. Museo del Ejército del Perú (1984)



LAS PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN DE 1997

01. Se propuso terminar de construir el parapeto y las garitas sobre el resto de la muralla, pero el proyecto no sería aprobado.
02. Se propuso recontruir los niveles superiores del "Torreón de La Reina", pero el proyecto sería rechazado.
03. Se propuso adaptar el "Caballero de los 12 Cañones" para que funcione como sala de convenciones. Al inicio, el proyecto fue rechazado, pero tras corregir las observaciones, fue aprobado y ejecutado
A. Cuartel del Batallón de Infantería Motorizada "Legión Peruana" N° 1
B. Museo del Ejército del Perú (1984)



EL CENTRO DE CONVENCIONES DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE (2008)

A. Con motivo de la XVI Cumbre de Líderes del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) se construyó un centro de convenciones en el interior de la fortaleza.
B. Se construyó una explanada destinada a actividades protocolares.

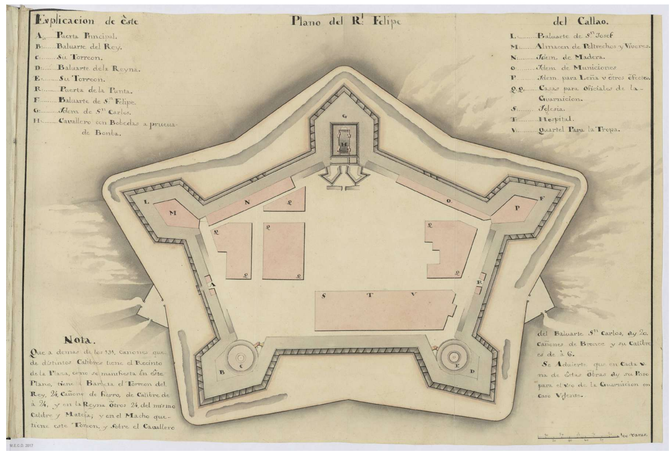
FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

Plano:
DISEÑO E INTERVENCIONES

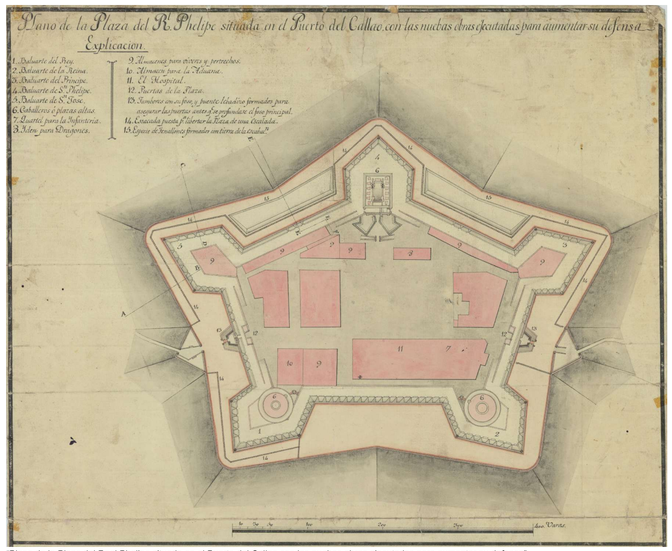
COORDENADAS UTM:
266 166.70m E, 8 665 695.60m S ZONA 18L

Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

PLANOS HISTÓRICOS DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO



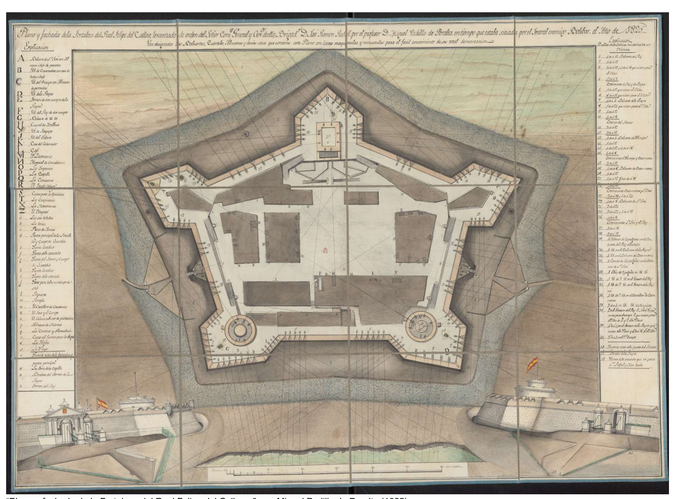
"Plano del Rl. Felipe del Callao", por Manuel de Amat y Junyent (1765).
Disponible en: https://bvpb.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=136892&posicion=417&presentacion=pagina&registrardownload=0



"Plano de la Plaza del Real Phelipe situada en el Puerto del Callao con las nuebas obras ejecutadas para aumentar su defensa",
por Francisco Javier de Mendizábal (1811).
Disponible en: http://bibliotecavirtualdefensa.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=115034



"View of Callao", por John Shillibeerl (1817).
Disponible en: https://www.loc.gov/resource/gdcmassbookdig.narrativeofbrito00shil/?sp=152&r=-0.042,-0.052,1.111,0.563,0



"Plano y fachada de la Fortaleza del Real Felipe del Callao...", por Miguel Padilla de Peralta (1825).
Disponible en: https://realbiblioteca.patrimonionacional.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=174655&query_desc=real%20felipe



PLANTA DE LOS EDIFICACIONES INTERNAS DE LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
Escala: 1/1000

FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO

01. BALUARTE DEL REY
02. BALUARTE DE LA REINA
03. BALUARTE DE SAN CARLOS
04. BALUARTE DE SAN FELIPE
05. BALUARTE DE SAN JOSÉ
06. PUERTA REAL
07. PUERTA DEL SOCORRO
08. CABALLERO DEL BALUARTE DEL REY "TORREON DEL REY"
09. CABALLERO DEL BALUARTE DE LA REINA "TORREON DE LA REINA"
10. "CABALLERO DE LOS 12 CAÑONES"

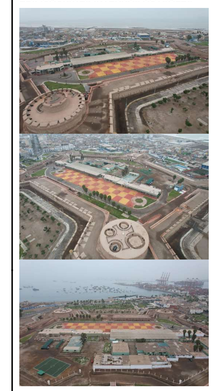
En el nivel inferior del interior de este caballero se construyeron cuatro bóvedas a prueba de bombas, conocidas en tiempos virreinales como "casamatas". A comienzos del siglo XIX fueron utilizadas como celdas para prisioneros enemigos de la Corona. Posteriormente, también albergaron a soldados leales durante los conflictos de la independencia. Ya en los primeros años de la República, continuaron funcionando como prisión para opositores al gobierno de turno, uso que se mantuvo hasta inicios del siglo XX.

Esquerrilóff (Julio Esquerre Montoya) - 1933





EDIFICACIONES INTERNAS ACTUALES



LEGIÓN PERUANA DE LA GUARDIA

01. Oficina
02. Auditorio
03. Alojamiento
04. Alojamiento de tropa
05. Oficina administrativa
06. Comedor
07. Topico

MUSEO DEL EJÉRCITO DEL PERÚ

08. Oficina
09. Sala de exhibición
10. Tienda de souvenirs
11. Cafeteria

COMISIÓN PERMANENTE DE HISTORIA DEL EJÉRCITO DEL PERÚ

12. Oficina
13. Almacenes de libros
14. Oficina administrativas

EDIFICACIONES INTERNAS VIRREINALES (INICIO DEL S. XIX)

01. Cuartel de Arequipa
02. El café
03. El laboratorio
04. Hospital de convalecencia
05. La imprenta
06. La capilla
07. Cuartel de infantería
08. Almacén para la aduana
09. La comisaria
10. El estado mayor
11. Maestranza
12. Carpintería
13. Casa para la oficialidad
14. Casa del gobernador
15. Casa de Rancho para la tropa
16. Cantina y panadería
17. Cuartel de artillería
18. Cuartel para dragones
19. Hospital
20. Almacén de marina
21. Almacenes para víveres y pertrechos

TRAZADO DE LA CONTRAESCARPA

TRAZADO DEL GLACIS

FOTOGRAFÍAS AEREAS DE LA ADUANA DEL CALLAO EN LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE



"Castillo Real Felipe y panorama", por Baselli (1930's).
Disponible en: https://www.geneanet.org/cartes-postales/view/6260771#0



Fotografía de la fortaleza y del puerto del Callao (1930's).
Disponible en: http://antiguasfotosaereasdelcallao.blogspot.pe/

FORTALEZA DEL REAL FELIPE DEL CALLAO
Plano:
EDIFICACIONES INTERNAS
COORDENADAS UTM:
266 166.70m E, 8 665 695.60m S ZONA 18L
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

8. Discusión

8.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas de la Fortaleza del Real Felipe del Callao en el siglo XIX

Las distintas descripciones coinciden en destacar la imponente presencia y el carácter monumental de la Fortaleza del Real Felipe, subrayando su construcción de acuerdo con los principios de la ingeniería militar moderna. Esto pone de manifiesto su papel estratégico dentro del sistema defensivo del virreinato. Asimismo, se resalta su capacidad para resistir ataques navales, atribuida tanto a su diseño como al considerable número de piezas de artillería que la equipaban, habiendo capitulado únicamente por hambre en dos ocasiones. También se menciona el devastador terremoto de 1746, que destruyó el antiguo Callao, cuyas ruinas aún eran visibles emergiendo del terreno.

Samuel Burr Johnston ofrece una visión especialmente detallada de su estructura interna, describiendo con precisión los cuarteles, casamatas, almacenes, prisiones y otros espacios funcionales. Su testimonio, al haber sido prisionero allí, permite conocer de primera mano las condiciones sombrías de reclusión. Celdas subterráneas, espacios húmedos y carentes de luz, y una atmósfera opresiva caracterizan el uso carcelario del recinto. Este aspecto también es señalado por Charles S. Stewart, quien se muestra consternado ante la insalubridad y el hacinamiento en los calabozos del castillo.

De ello se deduce que la Fortaleza del Real Felipe no solo cumplía funciones defensivas, sino que también operaba como un instrumento de control social y político, utilizado para la represión de insurgentes, contrabandistas y disidentes. Asimismo, se la menciona como escenario de intensos enfrentamientos militares, destacándose la acumulación de cadáveres como consecuencia de la resistencia prolongada liderada por José Ramón Rodil.

El puerto del Callao es descrito como una ciudad humilde, de viviendas construidas de bambú y barro, habitada principalmente por pescadores y con una población reducida. A pesar de su apariencia humilde, el puerto mantenía una intensa actividad comercial, siendo punto de intercambio entre regiones como México, Quito y Chile.

Este entorno contrasta notablemente con el orden, la solidez y la autosuficiencia del Real Felipe, que operaba casi como una ciudad fortificada. Contaba con iglesia, residencia del gobernador, alojamientos para oficiales, cuarteles y servicios logísticos, lo que le otorgaba un alto grado de autonomía frente al tejido urbano que lo rodeaba. Asimismo, se registran almacenes a prueba de bombas ubicados bajo los baluartes, y se estima que la fortaleza tenía capacidad para albergar entre 6 y 7 mil personas. Sin

embargo, se señala como una de sus principales limitaciones la ausencia de fuentes de agua potable, ya que los pozos existentes solo proveían agua salobre, inadecuada para un consumo prolongado.

John Shillibeer y Gabriel Lafond, por su parte, ofrecen una visión más amplia del sistema defensivo de la bahía del Callao, mencionando, además de la Fortaleza del Real Felipe, la Batería de San Rafael —denominado Fuerte del Príncipe e indicando que fue destruido por el general Rodil— y el Fuerte de San Miguel —llamado como Fuerte de la Reina—, ambos equipados con seis piezas largas de artillería montadas en barbeta. Estos elementos conformaban una red fortificada que protegía estratégicamente el acceso marítimo al puerto.

Finalmente, el cambio de denominaciones de las fortificaciones —a “Castillo de la Independencia” y “Castillo del Sol”— pone en evidencia la resignificación simbólica de estos espacios dentro del imaginario republicano. Sin embargo, la continuidad en su uso como prisión, las funciones militares y la persistencia de la violencia revelan que las prácticas de control propias del virreinato no fueron abolidas con la independencia, sino adaptadas y prolongadas en el nuevo contexto republicano.

8.2. La Fortaleza del Real Felipe del Callao como arquitectura mestiza, síntesis entre los modelos europeos y las condiciones americanas

Uno de los aspectos resaltantes en el estudio de la Fortaleza del Real Felipe del Callao ha sido la constatación de su carácter mestizo, entendido no en términos étnicos, sino como el resultado arquitectónico de un proceso de hibridación técnica, conceptual y material entre las teorías de fortificación europeas del siglo XVIII y las condiciones geográficas, sísmicas y materiales del virreinato del Perú. Esta hibridación no fue circunstancial, sino estructural: afectó el trazado geométrico, los principios de defensa, los sistemas constructivos y los materiales utilizados en la obra, configurando una arquitectura militar profundamente enraizada en el territorio americano.

Desde el punto de vista conceptual, la fortaleza fue concebida bajo la influencia de tratados europeos de fortificación, como el de Jacques Ozanam. Sin embargo, la aplicación directa de este modelo se vio inmediatamente cuestionada por las características del sitio. El virrey José Antonio Manso de Velasco encargó en 1746 al matemático francés Louis Godin un proyecto inicial. No obstante, las condiciones del terreno en la bahía del Callao —de naturaleza pedregosa, inestable y expuesta a mareas anómalas—, así como ser la costa americana del Pacifico proclive a sismos, obligaron a modificar esta propuesta teórica. José Amich, en su informe de 1749, propuso una variante de planta pentagonal irregular, más adecuada a su entorno

costero. Esta adaptación fue validada posteriormente mediante el análisis de planimetría histórica georreferenciada y evidencia topográfica, lo que confirma una ruptura consciente con la ortodoxia geométrica europea y una apuesta por un diseño funcional adaptado al territorio.

Más allá del trazado, fue en la elección de materiales y sistemas constructivos donde se manifestó con mayor claridad esta condición mestiza. La falta de piedra de sillería de buena calidad en las inmediaciones del Callao forzó a emplear mampostería de piedra bruta de la isla San Lorenzo, unida con mortero de cal y canto, técnica tradicional en el mundo hispánico. Pero aún más revelador fue el uso del adobe para la ejecución de los parapetos, un material emblemático de la tradición constructiva prehispánica y virreinal andina. Esta decisión no solo respondía a la disponibilidad de materiales, sino también a consideraciones sísmicas, ya que el adobe, al ser más liviano que la piedra, reducía las cargas sobre los muros durante los movimientos telúricos, mitigando el riesgo de colapso. En el vértice de los baluartes de San Carlos y La Reina aún se pueden ver el cordón de adobe original, confirmando esta integración técnica que amalgama tradiciones constructivas europeas con saberes vernáculos andinos.

En este sentido, la Fortaleza del Real Felipe puede ser comprendida como una arquitectura del mestizaje técnico, producto de decisiones proyectuales y constructivas mediadas por las condiciones locales. Esta lectura puede ser el punto de partida para plantear la superación de una visión eurocentristas al analizar la arquitectura virreinal, reconociendo su carácter situado y adaptativo. La fortaleza, en ese marco, no solo representa un artefacto militar, sino un dispositivo cultural donde convergen lo ilustrado y lo local, lo teórico y lo empírico, lo importado y lo autóctono.

En paralelo, la implementación de tecnologías contemporáneas como la fotogrametría y los Sistemas de Información Geográfica (GIS) ha permitido validar la correspondencia entre los restos materiales aún conservados y los planos originales del siglo XVIII, así como identificar las intervenciones posteriores. En particular, las restauraciones de mediados del siglo XX, realizadas con ladrillo y cemento, alteraron significativamente la lectura material de la obra, al introducir elementos ajenos a la lógica constructiva original. Esta constatación refuerza la necesidad de intervenir el monumento con criterios de conservación que reconozcan su condición mestiza y la respeten como parte integral de su autenticidad patrimonial.

8.3. La dualidad métrica en el diseño y construcción de la Fortaleza del Real Felipe del Callao

Según el informe técnico redactado en 1749 por José Amich, el diseño geométrico de la fortaleza se inspiró en los principios de fortificación regular establecidos por Jacques Ozanam en su Traité de fortification (1694). En dicho tratado, Ozanam proponía que la “gran línea de defensa” —el lado interior del polígono fortificado— debía medir idealmente 120 toesas francesas, ya que esta longitud correspondía al alcance efectivo del mosquete, optimizando así la cobertura defensiva, la economía de recursos y la eficacia de tiro.

Para aplicar esta lógica Amich operó una equivalencia proyectual entre la toesa francesa y la vara castellana, considerando que 270 varas castellanas equivalían a 120 toesas. No obstante, esta correspondencia no era exacta. Considerando que una toesa francesa equivale a 1,949 metros y una vara castellana a 0,835905 metros, la equivalencia propuesta implicaba ajustar la longitud de la vara castellana a 0,866222 metros.

De este modo, puede afirmarse que para el trazado en planta de la fortaleza se utilizó una "vara castellana modificada", ajustada proporcionalmente a la toesa francesa, con el objetivo de conservar las relaciones geométricas propuestas en las teorías de Ozanam. Esta adaptación queda evidenciada en la superposición entre el trazado proyectado por Amich y la planta final construida, que refleja la fidelidad al módulo teórico de 120 toesas.

En contraste, la construcción en corte y alzado no replicó esta equivalencia. Todas las dimensiones verticales —altura de muros, profundidad de cimientos, grosor de parapetos, ancho de terraplén— fueron especificadas y ejecutadas en varas castellanas sin modificación. Esta unidad se mantuvo como referencia métrica tanto en las obras fundacionales bajo el virrey José Antonio Manso de Velasco como en las reformas ejecutadas durante el gobierno del virrey Manuel de Amat y Junyent. El análisis de los cortes técnicos de la muralla, así como la comparación con los vestigios conservados, confirma la utilización directa de la vara castellana como unidad de construcción.

Este uso de dos escalas métricas diferenciadas—una teórica y proyectual en planta, y otra práctica y constructiva en alzado— revela mucho más que una simple dualidad entre escalas. Pone en evidencia una distinción entre la lógica de diseño, basada en modelos geométricos europeos, y la lógica de ejecución, adaptada a los recursos y estándares técnicos virreinales.

8.4. La Fortaleza del Real Felipe del Callao en el sistema defensivo imperial

La construcción de la Fortaleza del Real Felipe del Callao debe entenderse como una manifestación estratégica dentro de un dispositivo defensivo más amplio, concebido por el Imperio Español para proteger sus intereses en la costa del Pacífico americano. Esta estrategia tenía como objetivo consolidar el control sobre los principales nodos portuarios del virreinato del Perú y garantizar la continuidad del eje comercial que articulaba Lima, el Callao y el resto del espacio imperial atlántico y mediterráneo.

Durante los siglos XVII y XVIII, la arquitectura militar virreinal respondió a un contexto geopolítico dominado por la expansión de las potencias europeas —como Inglaterra, Francia y los Países Bajos— y por la constante amenaza de corsarios y piratas. En este escenario, el puerto del Callao, como principal enclave marítimo del virreinato y puerta de acceso a Lima, capital del poder virreinal, adquirió un rol prioritario en el sistema defensivo del imperio.

La decisión de edificar la Fortaleza del Real Felipe se inscribe, por tanto, en una política imperial orientada al control del espacio marítimo, materializada en una red de fortificaciones que se extendía desde Guayaquil y El Callao hasta Arica, Valparaíso y, más al sur, el complejo fortificado de Chiloé. Dentro de este sistema, el Real Felipe se consolidó como la principal plaza militar del virreinato del Perú, tanto por su escala monumental como por su posición estratégica en la bahía del Callao, dominando el acceso naval al centro político y económico del virreinato.

La fortaleza constituía el núcleo de un sistema defensivo portuario —conocido como “los Castillos del Callao”— integrado por estructuras complementarias, como la Batería de San Rafael y el Fuerte de San Miguel, que conformaban un cordón fortificado en torno a la bahía. Este conjunto se reforzaba mediante puestos de observación situados en puntos elevados estratégicos, como el Morro Solar, diversas huacas costeras y la isla San Lorenzo, lo que permitía un control visual integral del litoral central y una capacidad anticipativa frente a amenazas marítimas (Figura 169).

Uno de los elementos más singulares del sistema defensivo del Real Felipe son los caballeros artillados, dispuestos sobre los baluartes del Rey y de la Reina, orientados hacia la bahía. Estas estructuras, concebidas como plataformas de artillería a barbeta —sin troneras ni merlones—, ofrecían un campo de tiro de 360 grados, permitiendo una respuesta flexible ante incursiones navales. Su diseño circular, similar al de una torre fortificada, y su elevada posición respecto al nivel del mar favorecían una línea de fuego continua sobre las rutas de acceso al puerto (Figura 170). Estas características evidencian una adaptación táctica a las particularidades del entorno natural de la bahía abierta del Callao.

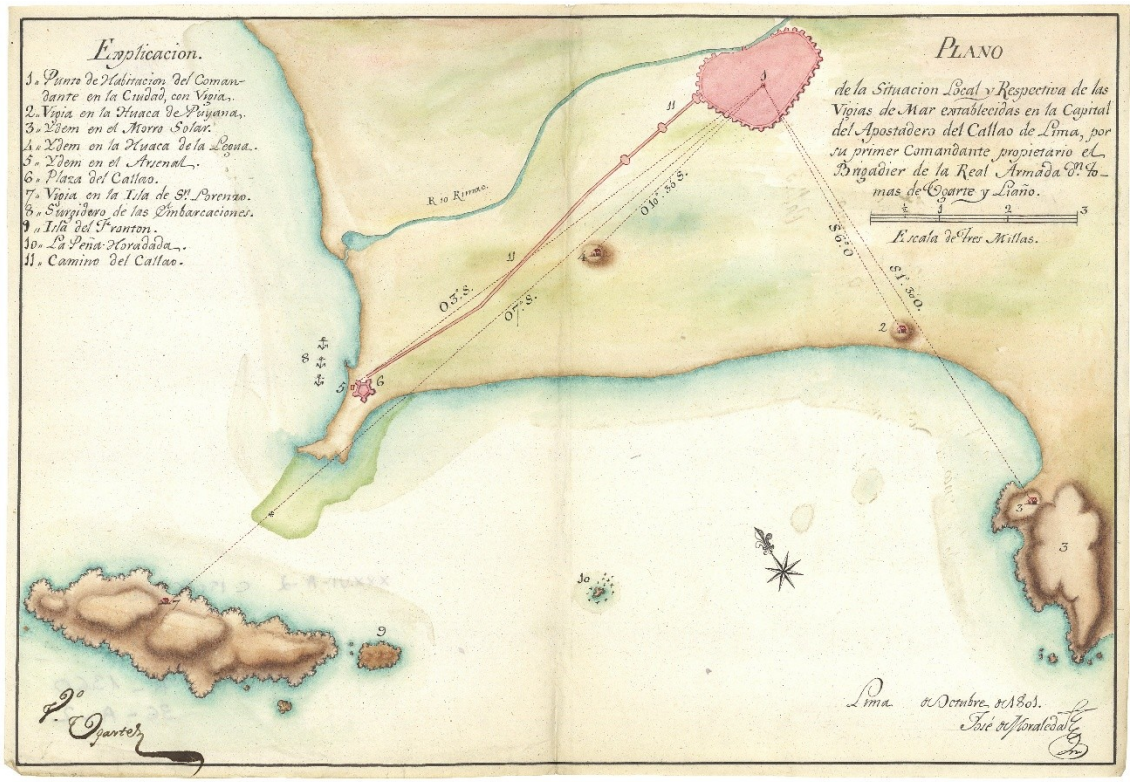


Figura 169: *"Plano de la Situación Local y Respectiva de las Vigias de Mar extablecidas en la Capital del Apostadero del Callao de Lima",* por José de Moraleda y Montero (1801). Disponible en: https://bvpb.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=434215 (Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, 36-A-2)

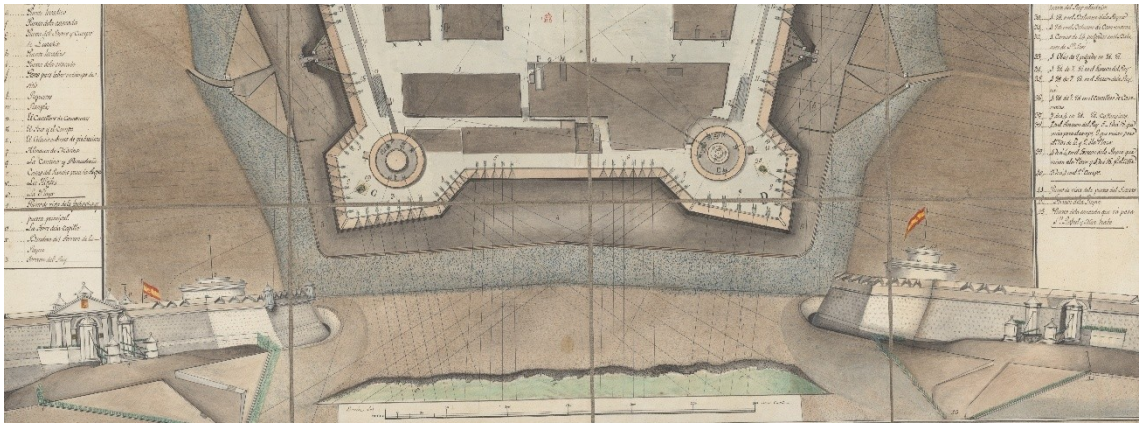


Figura 170: Vista del trazado del campo de fuego de los cañones en la Fortaleza del Real Felipe, donde se observa que los cañones montados sobre los caballeros de planta circular podían disponerse en todo su perímetro, permitiendo así un campo de tiro de 360 grados. Por Miguel Padilla de Peralta (1825). Disponible en: https://realbiblioteca.patrimonionacional.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=174655&query_desc=real%20felipe

En este sentido, rasgos como su planta pentagonal irregular, la incorporación de caballeros artillados, la disposición en profundidad del dispositivo defensivo y su articulación con elementos preexistentes del paisaje —como relieves naturales y huacas costeras— permiten interpretar al Real Felipe no solo como una fortaleza funcional, sino como un instrumento de afirmación de la soberanía imperial, y al mismo tiempo, como una expresión localizada de los modelos globales de arquitectura militar del siglo XVIII.

Interpretar la Fortaleza del Real Felipe del Callao como una entidad aislada constituiría una lectura reduccionista. Su verdadero valor reside en su integración dentro de una red articulada de fortificaciones imperiales, concebidas no solo para repeler ataques, sino también para garantizar la gobernabilidad territorial, controlar los flujos comerciales y proyectar el poder de la monarquía hispánica sobre sus dominios ultramarinos. Esta visión sistémica, sumada a la adaptación local de los principios teóricos de fortificación y a la preservación de sus elementos materiales originales, sustenta plenamente su valor de autenticidad e integridad.

8.5. El centro de convenciones de la Fortaleza del Real Felipe, tensiones entre la conservación y uso en el patrimonio contemporáneo

El caso del centro de convenciones construido al interior de la Fortaleza del Real Felipe revela una tensión persistente entre dos visiones opuestas —aunque no necesariamente irreconciliables— en la gestión del patrimonio cultural, la preservación integral de la autenticidad material y espacial del monumento, frente a su reconfiguración funcional para responder a necesidades contemporáneas.

Desde el enfoque de la conservación patrimonial, la intervención ejecutada en el contexto de la Cumbre APEC 2008 constituye un precedente preocupante. La alteración de la organización espacial interna, la ruptura de las visuales históricas, la fragmentación funcional del conjunto y el uso de materiales irreversibles como el concreto armado representaron no solo una vulneración de los principios fundamentales de conservación establecidos por organismos internacionales como ICOMOS y UNESCO, sino también una pérdida irreversible en términos de lectura, integridad y autenticidad del bien cultural. En este sentido, la obra no solo transgredió normas técnicas y legales, sino que comprometió la esencia misma del monumento como testimonio físico de una estructura militar del período virreinal.

No obstante, cabe reconocer que la construcción del centro de convenciones también dio lugar a un proceso de reapropiación social del espacio patrimonial. A través de la incorporación de usos comunitarios —funciones artísticas, eventos culturales, actividades protocolares e incluso su papel como centro de vacunación durante la pandemia de COVID-19— se amplió el espectro de significados y usos asociados a la Fortaleza, promoviendo una mayor conexión con la ciudadanía y redefiniendo su rol dentro del paisaje urbano contemporáneo del Callao.

Esta doble faceta de la intervención plantea una reflexión más compleja sobre la legitimidad de alterar la integridad física de un monumento con el fin de lograr una mayor apropiación social del patrimonio. Invita a cuestionar si la funcionalidad puede justificar

la pérdida de valores históricos, arquitectónicos y arqueológicos, y si es posible hablar verdaderamente de una "puesta en valor" cuando ello implica la destrucción de las condiciones originales que otorgan sentido al monumento.

Lejos de ofrecer respuestas definitivas, este caso plantea la necesidad urgente de contar con políticas públicas que integren, de manera efectiva, los principios de conservación con estrategias sostenibles de activación del patrimonio. La valoración social de los bienes culturales no puede imponerse a costa de su destrucción física, así como la protección legal no debe convertirse en una barrera infranqueable para su dinamización.

El reto está en construir un equilibrio ético y técnico que permita que monumentos como la Fortaleza del Real Felipe del Callao sigan siendo testimonio histórico, sin dejar de ser parte activa de la vida contemporánea.

LA MURALLA DE LIMA

1. Introducción

La Muralla de Lima fue una obra monumental de la arquitectura militar virreinal, construida en el siglo XVII para proteger la capital del virreinato del Perú de posibles ataques de piratas y enemigos extranjeros. Su edificación, impulsada por el virrey Melchor de Navarra y Rocafull, Duque de la Palata, respondió a la creciente preocupación por la seguridad de la ciudad en un contexto de amenazas marítimas. Esta investigación analiza la evolución histórica de la muralla, su impacto en la configuración urbana y su relevancia como patrimonio cultural.

A través del uso de herramientas como la fotogrametría y los sistemas de información geográfica (GIS), se identifican los vestigios que aún subsisten, evaluando su estado de conservación. Finalmente, se plantea la importancia de su preservación y puesta en valor en el contexto del desarrollo urbano contemporáneo de Lima.

2. Ubicación

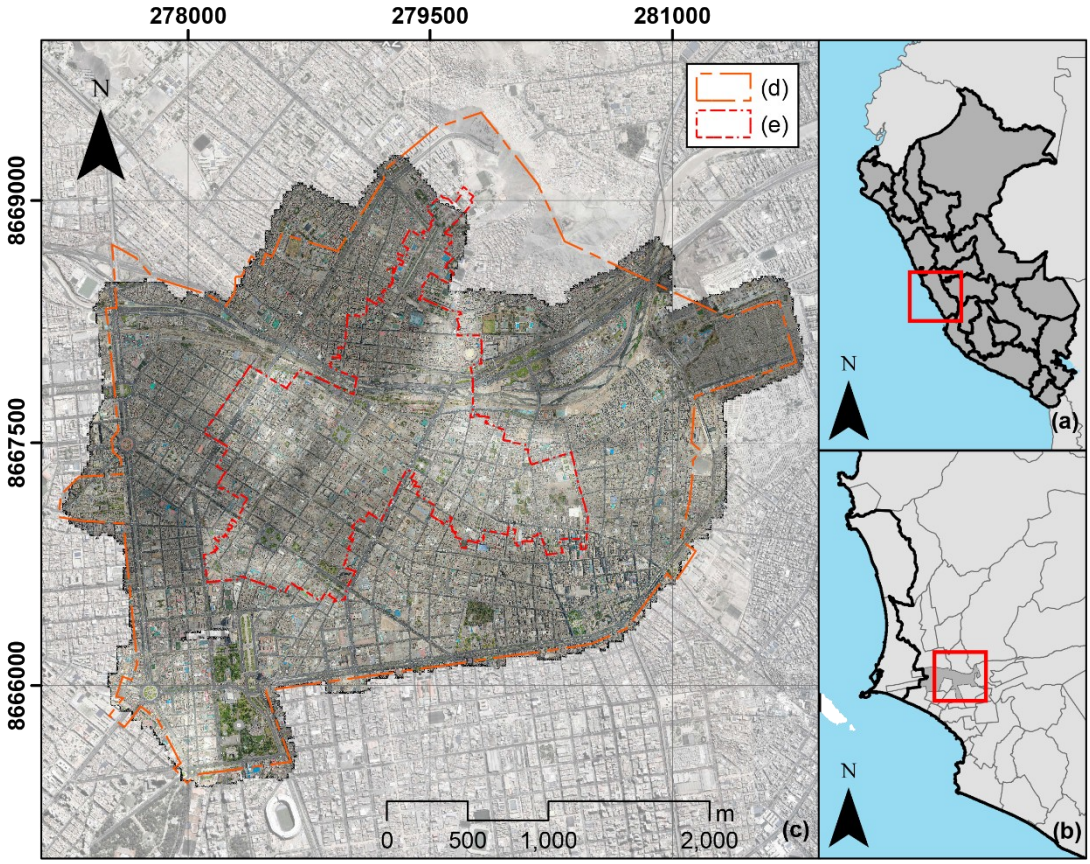


Figura 1: a) Ubicación respecto al Perú; b) Ubicación del distrito de Lima respecto a la Provincia de Lima; c) Ubicación del Centro Histórico de Lima; d) Limite de la zona monumental de Lima; e) Limite de la zona declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO (1991).

Lima, capital del Perú, se encuentra en la costa occidental de América del Sur, a orillas del océano Pacífico. Su Centro Histórico se localiza aproximadamente a 13

kilómetros al este del litoral, en la margen izquierda del río Rímac, dentro de la franja costera desértica del país. Su ubicación estratégica en la cuenca del Pacífico ha consolidado a Lima como un importante centro económico, político y cultural de la región. Además, la geografía del territorio, caracterizada por una llanura interrumpida por valles fluviales como el del río Rímac, ha influido en su desarrollo urbano y en su relación con el entorno natural (Figura 1).

3. Estado de la cuestión

3.1. Principal bibliografía

En relación con la bibliografía disponible sobre la muralla de Lima, se cuenta con una lista de obras que han sido adquiridas y consultadas para la elaboración de la presente investigación. A continuación, se detallan las referencias más importantes:

"Las defensas militares de Lima y Callao" (1964) de Guillermo Lohmann. Este estudio examina la infraestructura defensiva de ambas ciudades desde la época virreinal hasta el siglo XIX. En el caso de la muralla de Lima, el autor analiza su construcción en el siglo XVII como respuesta a amenazas externas y su influencia en la organización urbana. Destaca cómo estas fortificaciones no solo cumplían una función defensiva, sino que también marcaron los límites de la ciudad y consolidaron el poder virreinal. Lohmann explica su progresivo deterioro y la decisión de demolerlas en el siglo XIX, motivada por la necesidad de expansión y modernización.

"Lima inexpugnable, un libro desconocido del polígrafo Don Pedro Peralta Barnuevo" (1966) de Luís Antonio Eguiguren Escudero. Este libro rescata un manuscrito inédito del erudito limeño Pedro de Peralta Barnuevo, en el que se analiza la defensa militar de Lima durante el periodo virreinal. A través de una investigación rigurosa, el autor pone en valor la propuesta de Peralta Barnuevo para la construcción de una ciudadela y su visión estratégica, con la que buscaba convertir a la capital del virreinato en una fortaleza inexpugnable ante posibles amenazas. Eguiguren no solo transcribe y contextualiza el texto original, sino que también examina sus implicaciones en la historiografía militar y urbana del Perú virreinal.

"Las Murallas de Lima en el proceso histórico del Perú. Ensayo acerca de la evolución urbana de la ciudad de Lima entre los siglos XVII y XIX" (2004) de Luis Sifuentes. Este libro analiza la evolución urbana de Lima a través de sus murallas, desde su construcción en el siglo XVII hasta su demolición en el XIX. Explora su función defensiva y su papel como símbolo del poder virreinal, así como las transformaciones que su desaparición impulsó en la ciudad. Con un enfoque interdisciplinario que combina

historia, urbanismo y patrimonio, la obra destaca la relevancia de estos vestigios en la configuración de Lima y su desarrollo posterior.

"Las murallas coloniales de Lima y el Callao" (2011) de Reinhard Augustin Burneo. Desarrolla la historia y evolución de las murallas coloniales de Lima y el Callao, tomando como base la investigación previa de Guillermo Lohmann. Sin embargo, Burneo amplía el estudio con una mirada detallada sobre el destino de la muralla de Lima en el siglo XIX, cuando su demolición marcó un hito en la transformación urbana. El autor destaca los vestigios aún presentes en la ciudad, permitiendo una reflexión sobre su valor patrimonial. Su investigación ofrece un análisis enriquecedor, combinando documentación histórica y estudios de campo, lo que aporta una visión integral sobre la importancia de estas estructuras en la configuración del paisaje urbano limeño.

3.2. Estudios contemporáneos

Los más recientes estudios sobre la Fortaleza del Real Felipe del Callao han sido las siguientes:

"Descubrimientos de la muralla de Lima" (San Cristóbal, 2003). Este artículo informa sobre el posible hallazgo de un tramo de la muralla virreinal de Lima, ubicado entre las avenidas Abancay y Lampa, junto al convento de San Francisco. Este descubrimiento plantea ampliar el conocimiento sobre la arquitectura defensiva de la ciudad durante el periodo virreinal. La investigación destaca la necesidad de revisar los planos históricos de Lima, ya que el trazado comúnmente aceptado podría no reflejar con precisión la existencia y ubicación de la muralla en ciertos sectores urbanos, especialmente en la barranca del río Rímac. San Cristóbal subraya la importancia de este hallazgo para comprender mejor la configuración urbana de Lima en la época colonial y la evolución de sus estructuras defensivas.

"Protegiéndose del río Rímac: Los tajamares o muros de contención de Lima durante la colonia" (Rivasplata, 2015). Este artículo analiza los tajamares o muros de contención que se construyeron en Lima durante la época virreinal para enfrentar las crecidas del río Rímac. La autora explora la constante lucha de los limeños por contener el río, lo que llevó a la implementación de impuestos como la sisa sobre la carne para financiar la construcción y mantenimiento de estas defensas. Utilizando documentación de archivos históricos, el estudio detalla la evolución técnica de los tajamares, desde estructuras provisionales hasta construcciones permanentes que, además de proteger la ciudad, sirvieron como paseos urbanos. Se destaca cómo la combinación de conocimiento hispano-indígena y la aplicación progresiva de estudios geotécnicos permitió mejorar la eficacia de estas defensas a finales del siglo XVIII.

"Del derribo de la muralla a los tranvías electrificados: elementos para la modernización urbana de la ciudad de Lima, 1869-1910" (Navarro, 2017). Este artículo examina el proceso de modernización urbana de Lima entre 1869 y 1910, centrándose en la demolición de la muralla colonial y la introducción de infraestructuras modernas como los tranvías electrificados. El autor contextualiza estos cambios dentro del auge del positivismo y el liberalismo económico, además de los esfuerzos de reconstrucción tras la Guerra del Pacífico. La demolición de la muralla marcó el inicio del ensanche de la ciudad, permitiendo la expansión hacia las periferias y la transformación de la estructura urbana heredada del virreinato. Se destacan paralelismos con modelos europeos como el Plan Cerdá en Barcelona y las reformas urbanas de Lisboa. A través del análisis de documentos históricos y bibliográficos, el artículo demuestra cómo Lima, a finales del siglo XIX, adoptó nuevas pautas espaciales que reflejaban el espíritu de modernización y crecimiento propio de la Segunda Revolución Industrial.

"Génesis política de la modernización de Lima a partir del derribo de la muralla colonial y el nuevo trazado urbano (1870-1878)" (Reyes, 2021). Analiza el impacto de la demolición de la muralla de Lima en la configuración urbana de la ciudad. Parte de su construcción en el siglo XVII y expone las razones que llevaron a su obsolescencia en el siglo XIX, entre ellas, la necesidad de expansión urbana y mejoras sanitarias. Destaca la intervención de Enrique Meiggs en su derribo y la posterior modernización inspirada en modelos europeos. Finalmente, señala que este proceso quedó interrumpido por la Guerra del Pacífico, pero sentó las bases para la transformación de Lima en una metrópoli moderna.

"La muralla de Lima. Entre las razones para su construcción y demolición" (Esquivel, s.f.). el artículo examina las razones históricas que motivaron la construcción (1684) y posterior demolición (1872) de la muralla de Lima, así como su impacto en el desarrollo urbano de la ciudad. La autora contextualiza la edificación de la muralla dentro de la estrategia defensiva del Virreinato del Perú frente a amenazas marítimas, destacando su papel en el control territorial y social. Sin embargo, con la llegada de la modernización impulsada por la economía del guano, la muralla se convirtió en un obstáculo para el crecimiento urbano. La demolición, promovida por el presidente José Balta, permitió la expansión de la ciudad y el desarrollo inmobiliario especulativo liderado por Enrique Meiggs, redefiniendo la configuración de Lima como una urbe en transformación.

3.3. Estudios contemporáneos propios

Se participó en el 8th International Conference Modern Age Fortifications of the Mediterranean Coast (FORTMED 2025), realizado en la ciudad de Caserta, Italia, con la presentación del siguiente artículo.

"Reconstrucción de la muralla virreinal de Lima: Análisis histórico, urbano y tecnológico mediante fotogrametría y GIS" (Celis et al., 2025). El cual presenta un estudio interdisciplinario que combina historia, urbanismo y tecnología para redescubrir los vestigios ocultos de la ciudad colonial. A través de fotogrametría y sistemas de información geográfica (GIS), se reconstruyó el trazado original de la muralla del siglo XVII y su integración con caminos y canales prehispánicos. El trabajo resalta cómo estos elementos influyeron en la configuración urbana y continúan marcando el territorio de Lima contemporánea. Con un enfoque metodológico sustentado en cartografía histórica, vuelos con dron y modelado digital, se demuestra el potencial de la arqueología digital para la conservación del patrimonio.

4. Corrección terminológica: baluarte y no bastión

En la presente investigación se busca realizar una corrección y precisión en la terminología utilizada para referirse a los restos de la muralla de Lima, los cuales han sido reconocidos desde inicios del siglo XX en diversos documentos oficiales. Ejemplo de ello son el "*Informe de la Comisión de Calificación de los Monumentos Coloniales y Republicanos"* (1963) y la "*Relación de Monumentos Históricos del Perú"* (1999), donde se destaca el valor patrimonial de estos vestigios y su reconocimiento como monumentos del Perú mediante la R.S. nº 2900-72-ED. Sin embargo, en estos documentos se emplea el término "bastiones" para referirse a los restos de la muralla virreinal, cuando en realidad se trata de baluartes, conforme a la terminología propia de la ingeniería militar hispánica.

Para profundizar en la correcta denominación de estos elementos, se citarán definiciones extraídas del libro "*Voces de fortificación seleccionadas del Diccionario Militar, etimológico, histórico y tecnológico de D. José Almirante"* (1989) de Antonio Bravo Nieto. En esta obra se presentan las siguientes definiciones:

> Baluarte: "(…) La palabra BALUARTE trae su origen del término árabe Balw-Ward, que significa prueba o experimento del acceso, aproximación. Fue esta obra uno de los medios inventados para el ATAQUE DE LAS PLAZAS. Figura en muchas OBRAS de ataque, levantadas en los siglos XV y XVI (…) El baluarte lo trae consigo la artillería, al aplicarse a la DEFENSA, que no puede JUGAR, ni servirse con desahogo en las antiguas TORRES." (p. 13)

> Bastión: "Usado como sinónimo de BALUARTE, es en el día galicismo (…) Bestión, que se lee en varios autores del siglo XVI, siempre indica, no la FORMA, traza o PLANTA de BALUARTE, sino OBRA, como hoy diríamos, AVANZADA, AISLADA o DESTACADA, quizá REDUCTO (…) Bastión o Bestión, como dicen COVARRUBIAS y TERREROS, nada tenían que ver en su origen con el moderno BALUARTE, es decir, con la forma dada y sujeta a reglas o combinaciones que hoy constituye el SISTEMA ABALUARTADO." (p. 14)

Asimismo, en el libro *"Principios de Fortificación, que contienen las definiciones de los términos principales de las obras de Plaza y de Campaña, con una idea de la conducta regularmente observada en el Ataque, y Defensa de las Fortalezas"* (1772) de Pedro de Lucuze, se define el baluarte como:

> "Es el baluarte la parte principal de una Fortaleza, porque de su disposición, figura, magnitud y construcción depende la buena defensa de la Plaza. Puede ser lleno, vacío, unido, separado, doble, cortado y plano. Si el terraplén ocupa todo el espacio comprendido de caras, flancos y semigolas, se tiene el baluarte lleno; cuando figura solamente la dirección de flancos y caras, se dice vacío" (p. 31).

En este tratado no se menciona ningún elemento denominado "bastión", lo que indica que dicho término no era propio de la tradición española en fortificación, sino más bien una influencia de la bibliografía francesa e inglesa.

Por ejemplo, en el tratado militar "*Traité de Fortification: Contenant les Methodes Anciennes et Modernes Pour la Construction et la Deffense des Places, et la Maniere de les Attaquer, Expliquée Plus au Long Qu'elle n'a été Jusques à Present"* (1694) de Jacques Ozanam, el término bastión es empleado de la siguiente manera (Figura 2):

> "*La Figure HIKLMPON est un Bastion entier, qu'on appelle aussi Boulevard*…" ("La Figura HIKLMPON es todo un Bastión, también llamado *Boulevard*…") (p. 3).

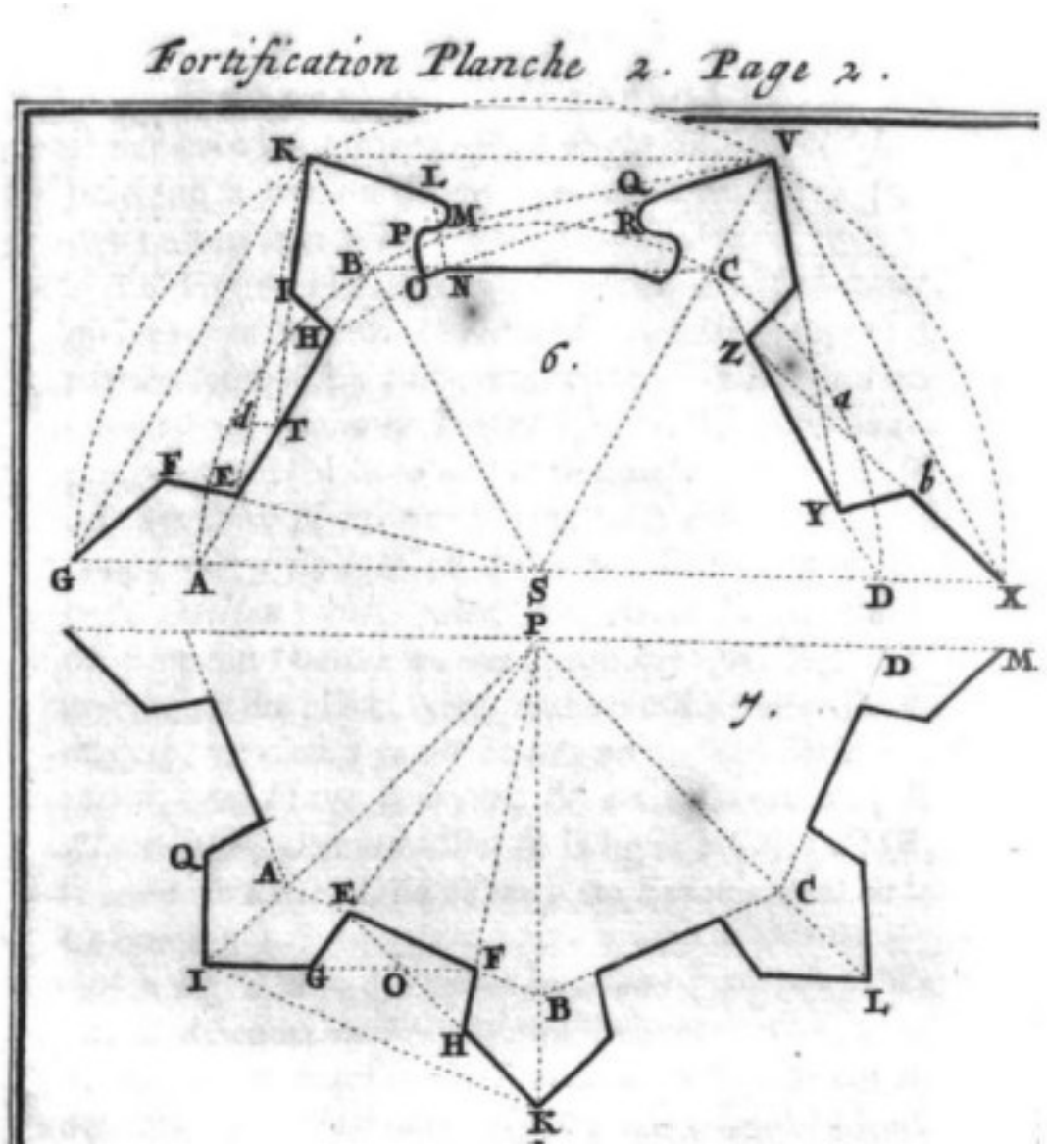


Figura 2: trazados de una fortificación, por Jacques Ozanam (1694). Disponible en: https://archive.org/details/bub_gb_oj9jMyLdHRUC/mode/2up (Internet Archive, 230.4M)

Aquí, el término *Boulevard* hace referencia a baluarte, lo que refuerza la idea de que "bastión" es un galicismo y que la denominación correcta en castellano es baluarte.

Dado que los restos conservados de la muralla de Lima formaron parte de un sistema fortificado más amplio y complejo, y no eran estructuras aisladas, avanzadas o destacadas, no pueden ser denominados *bastiones*. Por el contrario, al haber sido elementos integrales de un sistema abaluartado, la denominación correcta es *baluartes*. Sin embargo, la persistencia de esta inexactitud en documentos oficiales y estudios históricos ha llevado a que algunos investigadores, restauradores y gestores del patrimonio continúen utilizando incorrectamente el término bastión, lo que afecta tanto la interpretación arquitectónica como la conservación del valor histórico del sitio.

Por ello, esta investigación busca corregir esta imprecisión terminológica y asegurar el uso adecuado del término *baluarte*, en consonancia con la tradición de la ingeniería militar hispánica. Es fundamental utilizar una terminología precisa para garantizar una adecuada conservación del valor histórico de estos elementos, ya que forman parte del legado material del pasado. El uso correcto del término baluarte no solo respeta la tradición constructiva hispánica, sino que también contribuye a una mejor comprensión y difusión del patrimonio fortificado de Lima.

En conclusión, el reconocimiento del término baluarte sobre bastión no es solo una cuestión terminológica, sino un aspecto esencial para la correcta preservación del patrimonio fortificado de la ciudad. Adoptar una nomenclatura precisa fortalece la identidad histórica del sitio y contribuye a su adecuada gestión y puesta en valor. Es por ello que, en la presente investigación, se empleará correctamente el término baluarte, asegurando la fidelidad histórica y técnica en su denominación.

5. Marco histórico

5.1. Fundación de la Ciudad de los Reyes, Lima (1535)

Tras la conquista del Imperio Inca en 1532, Francisco Pizarro estableció la capital primigenia de la Gobernación del Virreinato de Nueva Castilla en territorio andino. La fundación de la ciudad de Santa Fe de Hatun Xauxa (Jauja) comenzó en octubre de 1533, aunque la fecha oficial registrada es el 25 de abril de 1534. Sin embargo, diversos inconvenientes afectaron tanto a los colonizadores como a los indígenas, lo que llevó a reconsiderar su ubicación. Entre los problemas destacados se encontraban la frialdad del clima, la escasez de madera, las dificultades de tránsito y desplazamiento, así como las condiciones desfavorables para el trabajo de los indígenas. Además, la calidad de la tierra no era adecuada para muchos cultivos, y el clima dificultaba la crianza de callaos y otros animales. Ante estas circunstancias, se organizó una expedición en busca de un lugar más propicio, preferentemente en los llanos costeros y cercano al mar, que ofreciera mejores condiciones para establecer una nueva capital (Sifuentes, 2022, I, pp. 182-193).

En este contexto, Pizarro recibió información del cacique de Jauja sobre un valle sumamente hermoso y espacioso, situado más allá de Pachacámac. Interesado por esta descripción, envió a sus hombres a explorar el lugar y recopilar detalles sobre las características del valle del Rímac (Maúrtua, 1906, I, p. 83).

El 13 de enero de 1535, en el pueblo de Pachacámac, se anunció que, tras seis días de exploración en las tierras conocidas como el pueblo de Lima, pertenecientes al "Cacique de Lima", el curaca Taulichusco "el Viejo", se había identificado un lugar ideal

para establecer la nueva ciudad. El informe destacaba una región con abundantes recursos naturales: agua en gran cantidad, madera, tierras fértiles y una ubicación estratégica cercana al mar. Estas ventajas, junto con el clima favorable y la riqueza del valle limeño, fueron determinantes para decidir el traslado de la capital a este sitio, especialmente por su proximidad al puerto del Callao (Sifuentes, 2022, I, pp18. 198-199).

Finalmente, el lunes 18 de enero de 1535, Francisco Pizarro fundó la Ciudad de los Reyes en el mencionado pueblo de Lima, en conmemoración de la Epifanía del Señor. En consecuencia, se procedió al traslado de las autoridades, vecinos y bienes desde la antigua capital, consolidando así el establecimiento de la nueva capital (Concejo Provincial de Lima, 1935, I, p. 13).

El trazado de Lima estuvo influenciado por la lógica renacentista española, basada en principios urbanísticos regulados por leyes y ordenanzas emitidas por la Corona. Estos criterios comenzaron a definirse con las disposiciones de Carlos I en 1523 y fueron posteriormente perfeccionados en las Ordenanzas de Felipe II, promulgadas en 1573, donde quedaron normados de manera explícita. Francisco Pizarro diseñó la ciudad utilizando una cuadrícula ortogonal compuesta por 117 manzanas cuadradas, cada una subdividida en cuatro solares. Las manzanas tenían 450 pies de lado, y las calles que las separaban contaban con 40 pies de ancho. Este diseño seguía un esquema de 13 por 9, orientado paralelamente al río Rímac. Cabe destacar que, aunque la Plaza Mayor o "Plaza de Armas" solía ubicarse en el centro del poblado, en el caso de Lima, Pizarro decidió situarla en el extremo norte de la cuadrícula. Esta decisión respondía a su interés estratégico de controlar los canales de agua existentes desde la época prehispánica (Sifuentes, 2022, I, pp. 250-252).

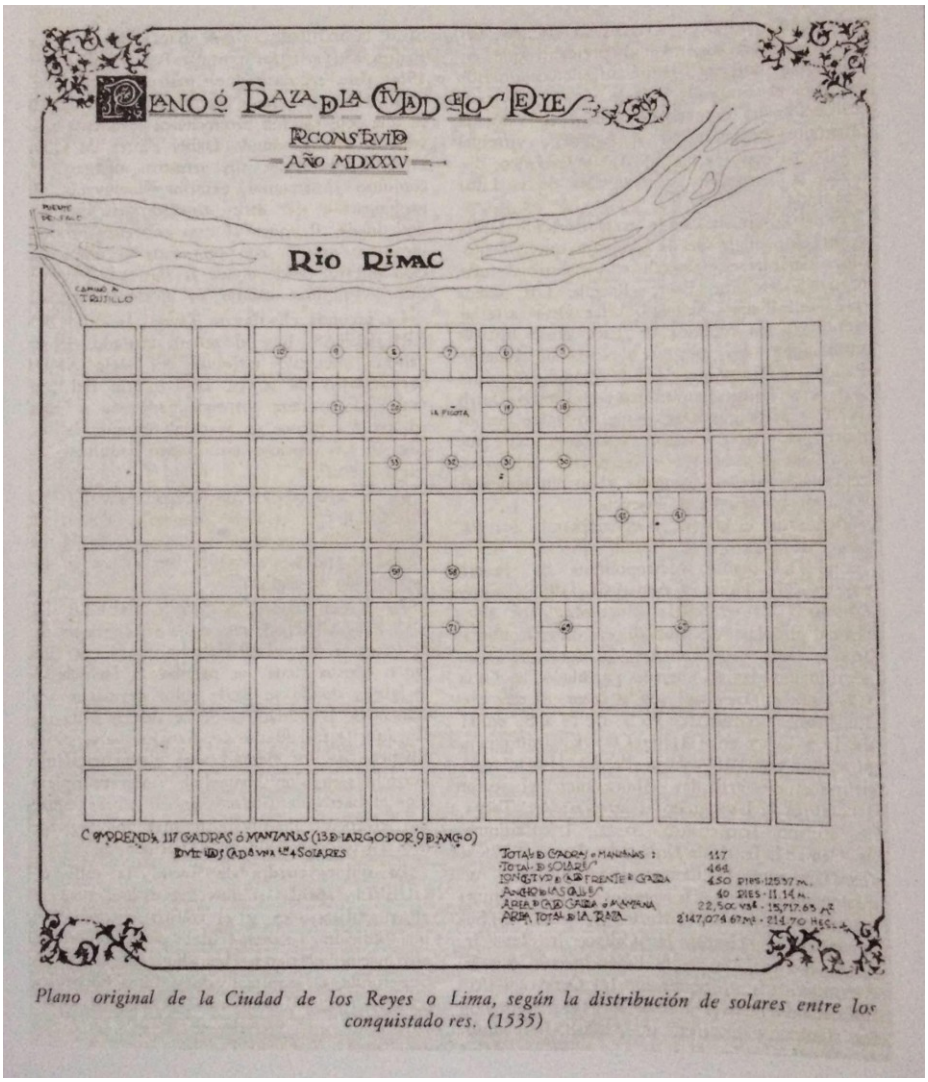


Figura 3: "Plano o trazado de la ciudad de los Reyes reconstruido, reconstruido año 1535", por Juan Bromley (1961). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=707096808192695&set=a.424890949746617

Existen dos versiones sobre la fundación de Lima. Por un lado, Pedro Cieza de León sostiene que, al momento de su fundación, no existían edificaciones previas en el lugar (Cieza de León, 1922, p. 237). Por otro lado, Bernabé Cobo afirma que en el área ya existía un poblado indígena antes de la llegada de los españoles (Cobo, 1935, p. 20). Cabe destacar, sin embargo, que este territorio, previamente ocupado por culturas prehispánicas como los Ychma, contaba con caminos, y una infraestructura que facilitó la fundación y posterior consolidación de la ciudad.

El 3 de noviembre de 1536, en la ciudad de Valladolid, el rey Carlos I de España y V del Sacro Imperio Romano Germánico, junto con su madre, Juana I de Castilla, aprobarían a Francisco Pizarro la traslación de la capital y la fundación de Lima. Posteriormente, el 7 de diciembre de 1537, mediante Real Cédula, se le concedió a la ciudad su Escudo de Armas (Figura 4) (Sifuentes, 2022, I, pp. 246-250).



Figura 4: Escudo de Armas la Ciudad de los Reyes, Lima (1888). Disponible en: https://bvpb.mcu.es/iberoamerica/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=137065&posicion=40&presentacion=pagina&registrardownload=0

5.2. Los caminos prehispánicos, el Qhapaq Ñan

La región donde se fundó Lima estaba densamente interconectada por una red de caminos prehispánicos que formaban parte del Qhapaq Ñan, o Camino Inca. Esta vasta infraestructura, que se extendía por más de 30,000 kilómetros y vinculaba el Imperio Inca desde Colombia hasta Chile, facilitaba el transporte de personas, bienes y conocimientos (Arqueología del Perú, 2024).

En el valle del Rímac, el sistema de caminos prehispánicos cumplía funciones estratégicas, económicas y rituales, siendo fundamental para la organización territorial y la conexión del valle costero con otras regiones clave. Estas vías no solo respondían a necesidades prácticas, como el traslado de mercancías y personas, sino que también poseían una dimensión simbólica profundamente arraigada en la cosmovisión andina (Arqueología del Perú, 2024).

Asimismo, existía una estrecha relación entre los caminos y la infraestructura hidráulica. Muchas de estas rutas seguían el trazado de los canales de irrigación, los cuales no solo delimitaban los territorios agrícolas, sino que también servían como corredores de tránsito, integrando las áreas productivas con los asentamientos y centros ceremoniales. Esta red vial articulaba eficientemente el territorio, garantizando la movilidad y la cohesión entre las comunidades y los espacios funcionales del valle, evidenciando así la sofisticada planificación territorial prehispánica (Arqueología del Perú, 2024).



Figura 5: *"Plano topográfico de las inmediaciones de la Ciudad de Lima",* por Francisco Javier de Mendizábal (1807). En este plano se pueden identificar los diversos caminos que atravesaban el valle del Rímac, extendiéndose tanto hacia el sur como hacia el norte y este del territorio. La mayoría de estas rutas formarón parte del sistema vial prehispánico conocido como Qhapaq Ñan. Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=115046 (Biblioteca Virtual de Defensa, PER-3/12)

5.2.1. Reapropiación de los caminos en el periodo virreinal

Con la llegada de los españoles y la fundación de la Ciudad de los Reyes, los caminos prehispánicos fueron reutilizados y adaptados al trazado de Lima, sirviendo tanto para establecer las conexiones externas de la ciudad como para organizar su espacio interno. Estas rutas, que ya cumplían un papel fundamental en la articulación territorial en época prehispánica, adquirieron nuevas funciones estratégicas dentro del contexto virreinal (Guzmán, 2014).

La ruta que conectaba el valle del Rímac con el Callao se convirtió en un eje esencial para el comercio marítimo colonial. Originalmente utilizada por las culturas Lima e Ychma para trasladar productos agrícolas y marinos, los españoles la adaptaron para el transporte de mercancías clave como plata, textiles y alimentos hacia el puerto. Desde el Callao, estos productos se exportaban a Europa y Asia, consolidando la importancia del puerto como puerta de enlace entre el virreinato y el mundo (Guzmán, 2014).

La ruta hacia los andes, que seguía el curso del río Rímac, se transformó en un corredor vital para el transporte de bienes desde las tierras altas hacia la costa. En particular, fue clave para el traslado de plata y textiles, lo que consolidó a Lima como un centro comercial y político estratégico en el virreinato, conectando la capital con regiones productivas como Jauja y el Cusco (Guibovich, 2019).

La ruta costera que unía Lima con Trujillo facilitaba la interacción cultural y comercial entre los valles agrícolas del norte. Durante la época colonial, esta vía se convirtió en una arteria fundamental para el transporte de productos como azúcar, algodón y metales preciosos, fortaleciendo el comercio interregional y la integración económica del virreinato.

Finalmente, la ruta que conectaba el valle del Rímac con el santuario de Pachacámac, un importante centro ceremonial en tiempos prehispánicos, fue reapropiada por los españoles para enlazar la ciudad con las zonas agrícolas y los mercados locales del sur. Este trazado continuó siendo relevante durante la colonia, integrando el abastecimiento urbano con la producción agrícola regional y preservando, en cierta medida, su carácter como corredor de interacción social y económica (Arqueología del Perú, 2024).

5.3. Los canales prehispánicos del valle del Rímac

El río Rímac, conocido en la época prehispánica como el "río hablador", era la columna vertebral de un sofisticado sistema hidráulico que cumplía funciones vitales tanto para la agricultura como para la articulación territorial. Las culturas Lima e Ychma, y posteriormente los incas, desarrollaron una intrincada red de canales que transformaron el árido valle del Rímac en un entorno productivo, irrigando vastas extensiones de tierra (Razón y Saber, 2021)

Estos canales no solo garantizaban la irrigación agrícola, sino que también reflejaban un conocimiento excepcional de la topografía y la hidrología local. Las pendientes naturales del terreno se aprovecharon para distribuir el agua de manera eficiente, mientras que estructuras como derivaciones y represas permitían regular el flujo hídrico según las demandas estacionales (González, 2020).

La red de canales iba más allá de la funcionalidad agrícola, ya que también jugó un papel esencial en la organización territorial. Conectaba los principales asentamientos y se vinculaba con importantes edificaciones prehispánicas, como las huacas Mateo Salado, Pucllana y San Marcos. Estas conexiones no solo tenían un carácter práctico, sino también simbólico, reflejando el rol ritual del agua y su profunda asociación con las

deidades locales, lo que subraya su importancia espiritual y cultural en el territorio (Chacaltana & Cogorno, 2017).

5.3.1. Continuidad y adaptación en el periodo virreinal

Con la fundación de Lima en 1535, la red de canales prehispánicos fue integrada en el diseño urbano, evidenciando vínculo entre la ingeniería indígena y la nueva organización urbana impuesta tras la conquista Estas infraestructuras hidráulicas, concebidas con un conocimiento del entorno natural, no solo aseguraron el suministro de agua para la nueva ciudad, sino que también estructuraron su trazado urbano, delimitando barrios y parcelas. Además, su reutilización por parte de los españoles demuestra el reconocimiento de la eficiencia e importancia de estas obras prehispánicas, adaptándolas a las necesidades de la sociedad virreinal emergente. Más allá de su función hidráulica, estos canales fueron fundamentales para sostener las dinámicas sociales y económicas de la ciudad de Lima (Figura 6) (González, 2020).



Figura 6: *"Plano de Lima, Trabajos de canalización y saneamiento ejecutados siendo Alcalde Federico Elguera"* (1904). En este plano se observa el trazado de los canales prehispánicos que fueron reutilizados tras la fundación de la ciudad de Lima, integrándose al sistema hidráulico urbano desde sus primeros años. Disponible en: https://luna.lib.uchicago.edu/luna/servlet/view/search?q=_luna_media_exif_filename=G5314-L5N44-1904-R5.tif (LUNA, G5314.L5N44 1904 .R5)

5.4. Las primeras ideas de defensas de la ciudad de Lima (siglo XVII)

En la Cédula del 23 de noviembre de 1537, antes de recibir su Escudo de Armas, se instruyó a Francisco Pizarro evaluar la construcción de una casa fuerte o ciudadela en

Lima, destinada a proteger a la población y servir como depósito de armas y pertrechos. La principal preocupación no era una amenaza directa sobre la ciudad, sino un posible ataque desde los Andes, como el que había ocurrido en 1536 durante la sublevación de Manco Inca, cuando un destacamento liderado por Titu Yupanqui intentó tomar Lima, perdiendo la vida en los combates alrededor de la ciudad sitiada (Lohmann, 1979, p. 184).

Una vez superada esta amenaza, los limeños confiaron en que cualquier asalto de enemigos europeos sería improbable debido a la distancia y las dificultades de cruzar dos océanos y un continente. Se asumió, además, que la fortificación del Callao sería suficiente para proteger Lima, sin considerar que un movimiento envolvente podría eludir la plaza del Callao y dirigirse directamente hacia la ciudad (Lohmann, 1979, p. 184).

El 30 de septiembre de 1580, una cédula real ordenó al virrey Martín Enríquez de Almansa evaluar la posibilidad de amurallar Lima. Sin embargo, no fue hasta el siglo XVII que la idea cobró fuerza. En aquel entonces, la construcción de una muralla era considerada innecesaria debido a su alto costo, pero la creciente amenaza de corsarios neerlandeses, como Spielbergen en 1615 y L'Hermite en 1624, llevó a reconsiderar la defensa de la ciudad (Lohmann, 1964, p. 153).

Algunos precursores, como Alonso de Ribera y Pedro Ozores de Ulloa, recomendaron al virrey Gaspar de Zúñiga Acevedo y Velasco la construcción de una trinchera con revellines en los accesos a Lima en 1602. No obstante, el virrey rechazó la propuesta, argumentando que afectaría gravemente la economía al inutilizar solares y huertas fuera del perímetro urbano (Lohmann, 1964, pp. 153-154).

En 1615, Juan de Belveder sugirió reemplazar la Compañía de Lanzas y Arcabuces y la Guardia Palatina por una guarnición de 400 soldados en una ciudadela en San Lázaro, que patrullarían la ciudad. En 1617, el comerciante Juan Arias Tarragona envió al Consejo de Indias una propuesta de amurallamiento de Lima, cuyo contenido se desconoce (Lohmann, 1964, p. 154).

La situación cambió en julio de 1618, cuando se reportó la presencia de entre 20 y 25 naves enemigas en la costa de Brasil. Esto impulsó la construcción de las primeras defensas en el Callao y despertó un movimiento a favor de cercar Lima. La alarma creció cuando el 24 de julio se avistaron cinco velas desconocidas cerca de Chilca y Cañete (Lohmann, 1964, p. 154).

El padre Diego Álvarez de Paz, provincial de la Compañía de Jesús, se convirtió en un ferviente defensor de la muralla, instando a los limeños a contribuir económicamente.

El 1 de agosto de 1618, envió al virrey Francisco de Borja y Aragón, príncipe de Esquilache, un apasionado requerimiento para fortificar la ciudad (Lohmann, 1964, p. 155).

Álvarez de Paz presentó su propuesta al Ayuntamiento, planteando un sistema defensivo con la barranca del río Rímac como protección natural y un foso perimetral cuyo material excavado serviría como parapeto. Eventualmente, la muralla se construiría con adobe sobre cimientos de piedra y argamasa, con un grosor suficiente para permitir el tránsito de un carro en su camino de ronda. Además, se canalizaría parte del caudal del Rímac para abastecer el foso y se instalarían bocas de fuego en puntos estratégicos (Lohmann, 1964, p. 156).

El religioso afirmó haber tenido una revelación sobre un inminente peligro para Lima. Aunque inicialmente el Cabildo recibió la propuesta con interés, luego la desestimó debido a su alto costo, estimado en 20 millones de pesos. Algunos miembros incluso consideraron la muralla innecesaria y uno llegó a rasgar el documento presentado por Álvarez de Paz, calificándolo de intromisión en los asuntos del virrey (Lohmann, 1964, p. 157).

Tras el bloqueo neerlandés del Callao, se reconoció la necesidad de fortalecer la defensa conjunta de Lima y su puerto, tal como lo establecía la cédula del 7 de noviembre de 1623. Esta ordenó al virrey Diego Fernández de Córdoba, marqués de Guadalcázar, evaluar la construcción de una muralla sin recurrir a fondos públicos, solicitando en su lugar aportaciones privadas en dinero, materiales y mano de obra esclava. La información recabada debía ser remitida al Consejo de Indias sin demora (Lohmann, 1964, pp. 157-158).

La cédula del 7 de noviembre de 1623 llegó a Lima junto con informes sobre la presencia de 20 naves en la costa de Brasil, lo que llevó al virrey marqués de Guadalcázar a actuar con prontitud. El 9 de octubre de 1624, convocó a las autoridades locales para deliberar sobre el proyecto —regidores, alcaldes, exalcaldes, generales, tenientes y almirantes, así como el ingeniero capitán Rodrigo Montero de Uduarte, el capitán genovés Pascual Ferruche, el cosmógrafo Francisco de Quirós y el Obrero Mayor de la Catedral, Juan Martínez de Arrona— (Lohmann, 1964, p. 159).

Tras amplias discusiones, se acordó integrar la defensa del Callao al sistema de Lima, con un tratamiento específico en arquitectura militar. Respecto a la muralla de Lima, seis de los 28 asistentes consideraron que la ciudad no debía ser cercada, mientras que el resto, encabezado por el virrey marqués de Guadalcázar, apoyó la

construcción, aunque priorizando primero las fortificaciones del Callao debido a la falta de fondos (Lohmann, 1964, p. 160).

El 24 de noviembre de 1623, el Cabildo expresó su oposición en un extenso documento. Aunque reconocía la vulnerabilidad de Lima por su riqueza y cercanía a posibles desembarcos, no consideraba viable la obra en ese momento (Lohmann, 1964, p. 160).

Argumentaban que, una vez terminadas las fortificaciones del Callao, sería innecesario amurallar Lima, pues ningún invasor se arriesgaría a dejar a sus espaldas una plaza tan bien defendida. Sin embargo, reconocían que, dada la cantidad de posibles puntos de desembarco, un enemigo con 4 o 5 mil hombres podría atacar la capital mientras un destacamento mantenía sitiado el Callao (Lohmann, 1964, pp. 160-161).

Si esto ocurría, el enemigo tendría la ventaja de cortar las líneas de abastecimiento de ambas ciudades, las cuales dependían de suministros constantes debido a la humedad, que impedía conservar los alimentos. Un ataque sorpresa le permitiría apoderarse de las cosechas, ya que no podían ser almacenadas por largos períodos. Además, dentro de Lima solo había provisiones para 8 días, mientras que los atacantes contarían con alimentos frescos. Bastaría con bloquear los caminos hacia el norte y la ruta a los andes por Santa Ana para aislar completamente la ciudad. Del mismo modo, el Callao quedaría incomunicado con un bloqueo marítimo y el despliegue de tropas por tierra (Lohmann, 1964, p. 161).

Finalmente, el Cabildo señalaba que, aunque la construcción de murallas en Lima y fortalezas en el Callao mejoraría la defensa de ambas plazas, el verdadero problema era la protección integral del territorio peruano, no solo de su capital (Lohmann, 1964, pp. 161-162).

La construcción de una muralla en Lima enfrentaba múltiples dificultades. El suelo de cascajo requería cimientos profundos de piedra y mortero, lo que aumentaría significativamente los costos de materiales y mano de obra. Además, el extenso perímetro de la ciudad obligaba a demoler edificaciones para lograr un trazado regular acorde con las normas de la arquitectura militar o, en su defecto, dejarlas fuera del recinto, lo que las convertiría en puntos estratégicos para un posible invasor. Se estimaba un costo de tres millones de pesos, considerando que una obra menor, como el puente de piedra construido bajo el virrey Montesclaros, había costado 400 000 pesos. Con los ingresos anuales del impuesto de las sisas —100 000 pesos—, se necesitarían 30 años para financiar la muralla (Lohmann, 1964, p. 162).

El Cabildo también advertía un riesgo estratégico: el enemigo podía desviar las aguas del canal Huatica a la altura del convento de Santa Clara y usarlas para debilitar la muralla de adobe. Esta no era una simple conjetura, pues en diciembre de 1666, un grupo de indígenas conspiradores había planeado inundar ese sector de la ciudad para facilitar un levantamiento (Lohmann, 1964, p. 162).

En conclusión, el Cabildo consideraba que la construcción de la muralla, lejos de ser beneficiosa, podía resultar inútil o incluso perjudicial. Además, no garantizaba la protección del virreinato ni la seguridad de la circulación del tesoro. En cambio, proponía una defensa basada en una escuadra naval bien equipada para proteger la costa y un fuerte en La Punta para impedir desembarcos en el Callao y la isla San Lorenzo. Según esta perspectiva, una muralla en Lima era innecesaria (Lohmann, 1964, pp. 162-163).

A pesar de los argumentos técnicos, el Cabildo ocultaba intereses locales: la muralla sería financiada por los vecinos mediante impuestos y contribuciones, mientras que el costo de una flota recaería en la Hacienda pública o en todas las ciudades del virreinato (Lohmann, 1964, p. 163).

El 12 de septiembre de 1623, la Corona, preocupada por las amenazas de invasión, ordenó al virrey marqués de Guadalcázar excavar trincheras y reductos en torno a Lima para emplazar artillería. Sin embargo, una junta de militares y expertos desestimó la propuesta, pues la ciudad era demasiado extensa y no se contaba con efectivos suficientes para defender cada tramo de las fortificaciones. Además, sería necesario despejar una franja de 400 metros para permitir el uso efectivo de los mosquetes, lo que hacía inviable la defensa de este modo. El virrey concluyó que estas medidas solo debían implementarse en casos extremos (Lohmann, 1964, pp. 163-164).

Las discusiones sobre la defensa coincidieron con la noticia de la pérdida de dos galeones con plata de la Armada y la decisión de formar una escuadra para el océano Pacífico. Esto relegó el proyecto de la muralla a un segundo plano, ya que la Real Hacienda no podía costear ambas iniciativas al mismo tiempo. Aun así, la Junta de Guerra de Indias pidió al virrey marqués de Guadalcázar su opinión definitiva sobre el tema (Lohmann, 1964, p. 164).

El virrey marqués de Guadalcázar no emitió un dictamen inmediato, pues varios de sus consejeros se encontraban fuera de Lima. Las deliberaciones se prolongaron sin llegar a una conclusión clara. La vasta extensión de la ciudad, de aproximadamente 2.5 km de diámetro, complicaba la viabilidad del proyecto, ya que su construcción superaba los recursos disponibles y, en caso de asedio, no habría suficientes soldados para defenderla eficazmente (Lohmann, 1964, pp. 164-165).

5.4.1. El proyecto del fraile Miguel de Huerta

En 1624, en Madrid, el fraile franciscano Miguel de Huerta —arquitecto destacado, autor de un proyecto de puente sobre el río Apurímac en 1610 y responsable de la inspección de las obras de la catedral del Cuzco entre 1616 y 1617— elaboró, por encargo del Consejo de Indias, un modelo de la muralla que se proyectaba construir en Lima. De dicho modelo se hicieron varias copias, una de las cuales fue ofrecida al rey. (Lohmann, 1964, p. 158).

5.4.2. El proyecto del capitán Pascual Ferruche

Como resultado de las reuniones convocadas por el virrey marqués de Guadalcázar y del ataque del corsario L'Hermite en 1624, el capitán Pascual Ferruche redactó en Lima, en el año 1625, dos discursos que nunca llegaron a publicarse. Estos escritos se conservaron en la biblioteca de Andrés González de Barcia, consejero real de Felipe V. Uno de los discursos trataba sobre la necesidad de amurallar y reforzar la ciudad de Lima, y el otro abordaba la conveniencia de construir un fuerte en el lugar denominado La Punta, en el puerto del Callao (de Mendiburu, 1933, tomo V, p. 288).

5.4.3. El proyecto de Cristóbal de Espinosa

En medio de este estancamiento, en mayo de 1626, Cristóbal de Espinosa propuso un sistema alternativo de defensa, basado en la disposición estratégica de piezas de artillería dentro de la ciudad. Su propuesta aprovechaba la trama regular del damero y las calles uniformes de 11 metros de ancho. El plan consistía en fortificar conventos como La Merced, San Agustín, Santo Domingo, San Francisco y los jesuitas, transformándolos en bastiones capaces de albergar hasta mil hombres cada uno, con artillería y pertrechos de guerra. Además, se erigirían torreones con troneras en sus esquinas para reforzar la defensa. Se instalarían baterías en el puente y en las esquinas de los conventos de San Francisco y Santo Domingo, estratégicamente ubicados cerca del río Rímac, así como en calles no protegidas por otras piezas de artillería (Figura 7) (Lohmann, 1964, p. 165).

Aunque el escrito de Espinosa carecía de coherencia técnica, su propuesta era atractiva por su factibilidad. No debió ser una idea desacertada, pues años después, el virrey conde de Chinchón declaró Lima como una "plaza abierta", sin posibilidad de fortificación, confiando su defensa a la artillería y al armamento de los vecinos. En respuesta, el Consejo de Indias ordenó que desde Sevilla se enviaran 600 mosquetes y 900 arcabuces para la ciudad (Lohmann, 1964, p. 166).

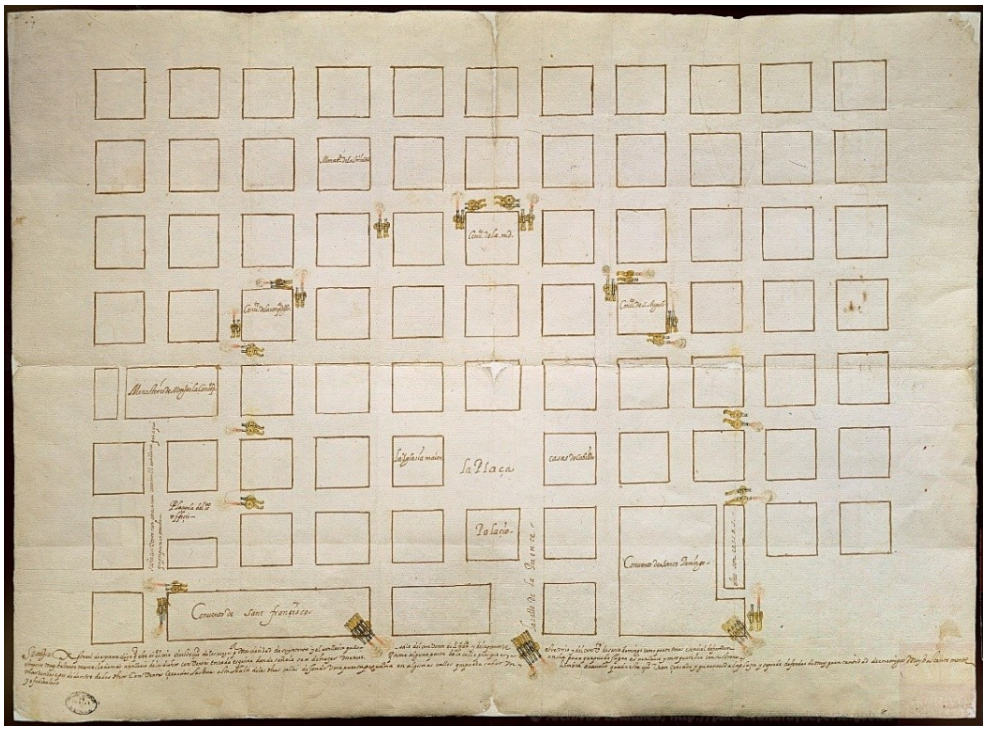


Figura 7: "Planta de la ciudad de los Reyes para el Consejo de Estado de Guerra de su Magestad", por Cristóbal de Espinosa (1626). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22483 (PARES, MP-PERU_CHILE,7)



Figura 8: "Planta de la muy yllustre ciudad de los reyes corte del reino del Peru", por Bernardo Clemente Principe (1674). Disponible en: http://hdl.loc.gov/loc.gmd/g5314l.ct003208 (Library of congress, 2010592749)

5.5. La muralla de Lima (1673-1687)

5.5.1. El proyecto de la muralla de Lima

El 22 de agosto de 1673, la Audiencia de Lima convocó una Junta de Guerra para discutir la defensa de la ciudad. Antes de iniciar el debate, el Presidente de la Audiencia informó que, en una sesión previa, el presbítero Juan Ramón Coninck, el lego dominico Juan Jiménez y Cosme de Céspedes habían expuesto la necesidad de amurallar Lima, cada uno proponiendo un procedimiento específico para llevar a cabo la obra y los medios para financiarla. A continuación, se invitó a los tres proponentes a presentar sus planos y exponer ante la junta sus respectivas concepciones del proyecto (Lohmann, 1964, pp. 166-167).

El proyecto de Juan Ramón Coninck, destacó el proyecto elaborado por el cual fue aceptado por sus sólidos fundamentos técnicos y profesionales. Coninck presentó un informe dividido en tres partes: la primera exponía las razones urgentes para la construcción de una muralla alrededor de Lima; la segunda describía la configuración del recinto amurallado, y la tercera detallaba las estrategias para financiar la obra. Además, incluyó un plano que delineaba el trazado de los baluartes y los lienzos de la muralla (Lohmann, 1964, p. 169).

En primer lugar, destacaba el valor excepcional de la capital del virreinato, considerada un enclave seguro desde donde se podía acudir en auxilio de otras localidades. A la inversa, su pérdida significaría la ruina del virreinato, comparándolo con un cuerpo sin corazón. Reiteraba que, aunque el Callao estuviera fortificado, cualquier enemigo podía desembarcar en zonas cercanas como Chilca, Conchán, Chorrillos, Bocanegra, Ventanilla o Ancón, eludiendo sus defensas y atacando directamente Lima. También rechazaba la idea de emplear destacamentos de caballería contra posibles invasores, argumentando que su mantenimiento sería demasiado costoso para usarlos solo en incursiones esporádicas de piratas. Del mismo modo, se oponía a la creación de una escuadra naval, ya que, además del gasto constante, implicaría construir embarcaciones sin otra función que patrullar la costa (Lohmann, 1964, pp. 169-170).

Coninck también rechazó la idea de construir ciudadelas en ambos márgenes del río Rímac, argumentando que solo protegerían parcialmente la ciudad, dejando el resto expuesto a los invasores. Es por ello que la opción más eficaz para proteger Lima era rodearla con un muro y un foso, diseñados según los principios de la arquitectura militar. Ante una fortificación de esta magnitud, cualquier atacante quedaría expuesto al fuego de la artillería virreinal. Un asedio prolongado resultaba inviable, ya que ni siquiera un ejército de 30,000 hombres podría cercar completamente la ciudad. Además, las tropas

limeñas podrían movilizarse rápidamente hacia los puntos estratégicos para ofrecer resistencia. Por último, la sola noticia de que Lima estaba fortificada desalentaría a las naciones enemigas de planear nuevas incursiones sobre la capital del virreinato. Otro argumento a favor de la muralla era su impacto en la recaudación de impuestos, ya que permitiría un control más preciso sobre las mercancías que ingresaban a la ciudad (Lohmann, 1964, pp. 170-171).

Entre los argumentos en contra de la muralla, se creía que privaría a la ciudad de las brisas frescas. Sin embargo, dado que su altura era de solo 4.62 metros y el viento no soplaba a ras de tierra, esta preocupación carecía de fundamento (Lohmann, 1964, pp. 171-172).

Otro cuestionamiento era la aparente dificultad para reclutar suficientes soldados que defendieran un perímetro tan extenso, considerando la escasez de tropas disponibles. Coninck refutó esta idea citando al tratadista Diego González de Medina Barba, quien explicaba cómo en Flandes se organizaba la defensa de las plazas frente a ejércitos numerosos (Lohmann, 1964, p. 172).

El proyecto de la muralla abarcaba el núcleo urbano en la margen izquierda del río Rímac, dejando fuera el barrio de San Lázaro y el arrabal de Malambo. La fortificación iniciaría en la ribera del río, donde los tramos con pendientes escarpadas ya ofrecían una defensa natural. En los sectores sin muros al pie del malecón, bastaría con levantar parapetos y reforzar la seguridad con piezas de artillería en el puente (Lohmann, 1964, pp. 172-173).

Para proteger San Lázaro y Malambo, se planteaba la construcción de trincheras o una tenaza u hornabeque que asegurara el estrecho paso entre el río y la Loma de Azúcar. Finalmente, Santiago del Cercado quedaría fuera del cinturón amurallado para evitar que la fortificación se ubicara demasiado cerca de los cerros de San Cosme y El Agustino, ya que estos podrían ser utilizados por el enemigo como puntos estratégicos de ataque (Lohmann, 1964, p. 173).

La estructura de la muralla estaría compuesta por un muro de 3.10 metros de espesor y un contramuro de 1.20 metros ambos construidos con adobe macizo, con un terraplén intermedio de 6.10 m, alcanzando una sección total de 11 metros. El muro principal se elevaba hasta 4.62 metros, mientras que el contramuro tenía una altura de 2.94 metros. El parapeto, construido con adobe compacto, tenía un grosor de 2.52 metros, complementado por una banqueta de 1.00 metros de espesor y 0.42 metros de altura (Lohmann, 1964, pp. 173-174).

El foso tendría 15.12 metros de ancho y 3.36 metros de profundidad. La cimentación, de cal y piedra colocada de tizón, mediría 0.84 metros de espesor y 2.52 metros de altura, de los cuales 0.42 metros quedarían por debajo del nivel del fondo del foso. Un zócalo intermedio de adobe, de 1.26 metros de altura y 1.68 metros de espesor, se integraría con el muro superior. Sobre este se apoyaría el muro de la muralla, revestido con 2.52 metros de mampostería. El contramuro se asentaría sobre una base de piedra y barro de 0.84 metros de espesor, con la mitad de su altura bajo tierra (Lohmann, 1964, p. 174).

La muralla recorrería un perímetro de 8 400 metros, formando un polígono en el que se distribuirían 25 baluartes con sus respectivas cortinas. Cada baluarte tendría una cara de 67.20 metros y un flanco de 29.40 metros, mientras que los lienzos entre ellos medirían aproximadamente 134 metros, una distancia adecuada para ser defendida con mosquetes. El costo total de la obra, según Coninck, ascendía a 618 360 pesos, desglosados en: mampostería —150 000 pesos—, fabricación y colocación de adobes —224,360 pesos—, cimentación de piedra y barro —34,000 pesos— y excavación del foso con movimiento de tierras —210 000 pesos— (Lohmann, 1964, pp. 174-175).

Para financiar la obra, Coninck proponía diversos arbitrios, como un impuesto sobre la carne, la retención de una mensualidad del alquiler de inmuebles y tierras, y un donativo nacional. Solo quedaba compensar a los propietarios afectados por la construcción de la muralla y el foso, ya sea otorgándoles un cargo acorde o tierras equivalentes en otra ubicación. Si la compensación debía hacerse en dinero, estimaba un costo de unos 25 000 pesos (Lohmann, 1964, p. 175).

Reconociendo la relevancia del proyecto, la Audiencia de Lima remitió a Madrid los planos y el informe técnico elaborado por Coninck. No obstante, estos documentos fueron archivados y el tema quedó en suspenso hasta que nuevas amenazas de incursiones piratas en Centroamérica —la toma de Portobelo y de Panamá— reavivaron la urgencia de proteger Lima (Lohmann, 1964, pp. 175-176).

5.5.2. El proyecto de Luis Venegas Osorio

La necesidad de fortificar Lima cobró importancia nuevamente debido a su condición de ciudad próspera y resguardo de las riquezas del rey de España. En 1680, enviado por la Corona española, llegó a Lima el ingeniero mayor Luis Venegas Osorio, Sargento General de Batalla, con el título de Visitador de las fortificaciones de Tierra Firme y las costas del Mar del Sur. Su misión era evaluar la validez y efectividad del sistema defensivo propuesto por el virreinato del Perú y recomendar medidas para fortalecer la

protección costera. Para esta tarea, se le asignó un salario anual de tres mil pesos. (Lohmann, 1964, p. 176).

Venegas elaboró un informe para el virrey Melchor Liñán y Cisneros, en el que detallaba las zonas estratégicas que debían fortificarse a lo largo de la costa del virreinato del Perú. En su análisis, resaltó la necesidad de amurallar Lima. Para ello, exponía argumentos sólidos y proponía distintos métodos para financiar los gastos necesarios (Lohmann, 1964, pp. 177).

Sin embargo, el virrey Liñán y Cisneros rechazó las recomendaciones, argumentando que se basaban en especulaciones y prácticas inviables. Aunque reconocía la idoneidad de Venegas Osorio, lo acusaba de ignorar la realidad local y de limitarse a discursos en lugar de ejecutar proyectos concretos, formulando propuestas desproporcionadas frente a los medios disponibles. Para el virrey Liñán y Cisneros, destruir inmuebles y ocupar huertos con censos destinados a instituciones piadosas resultaba excesivamente costoso. Además, varios predecesores ya habían señalado la complejidad del proyecto, ya que la gran extensión del casco urbano requería un recinto que las limitadas fuerzas militares locales no podían cubrir. También, los frecuentes temblores amenazaban con dañar la obra, dejándola inservible o exigiendo reparaciones costosas a corto plazo. En resumen, consideraba inútil abordar el problema (Lohmann, 1964, pp. 177-178).

Venegas Osorio, afectado por el desaire, decidió en junio de 1680 interrumpir su viaje de inspección a Chile, Valdivia y Chiloé. Al enterarse de la invasión francesa a Panamá, aceptó con agrado la propuesta del virrey Liñán y Cisneros de ir a Tierra Firme para organizar la defensa. El duque de la Palata, que lo conoció en el istmo, criticó su imprudencia y su afán de fortificar plazas y puertos sin considerar los obstáculos técnicos y económicos (Lohmann, 1964, pp. 178).

Ante la discrepancia entre el virrey Liñán y Cisneros y Venegas Osorio, la Junta de Guerra del virreinato resolvió que el próximo virrey designado, Melchor de Navarra y Rocafull, Duque de la Palata, elaborara un informe más detallado y emitiera un dictamen definitivo sobre el tema de la defensa de Lima (Lohmann, 1964, pp. 178-179).

5.5.3. El virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata (1681-1689)

Melchor de Navarra y Rocafull asumió el cargo de virrey del Perú el 2 de noviembre de 1681, iniciando así una nueva etapa en el debate sobre la defensa de Lima. El 26 de noviembre de 1682, el virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata, remitió al Consejo de Indias una copia del plano elaborado por Juan Ramón Coninck,

acompañada de una memoria justificativa que sustentaba la construcción del proyecto. Hacia finales de 1683, el tema de las murallas volvió a cobrar importancia tras las noticias del saqueo de Veracruz —mayo de 1683—, lo que impactó profundamente en el ánimo de los limeños. La amenaza inminente llevó a la población y a las autoridades a priorizar la edificación de las defensas, sin reparar en los costos (Lohmann, 1964, pp. 179-180).

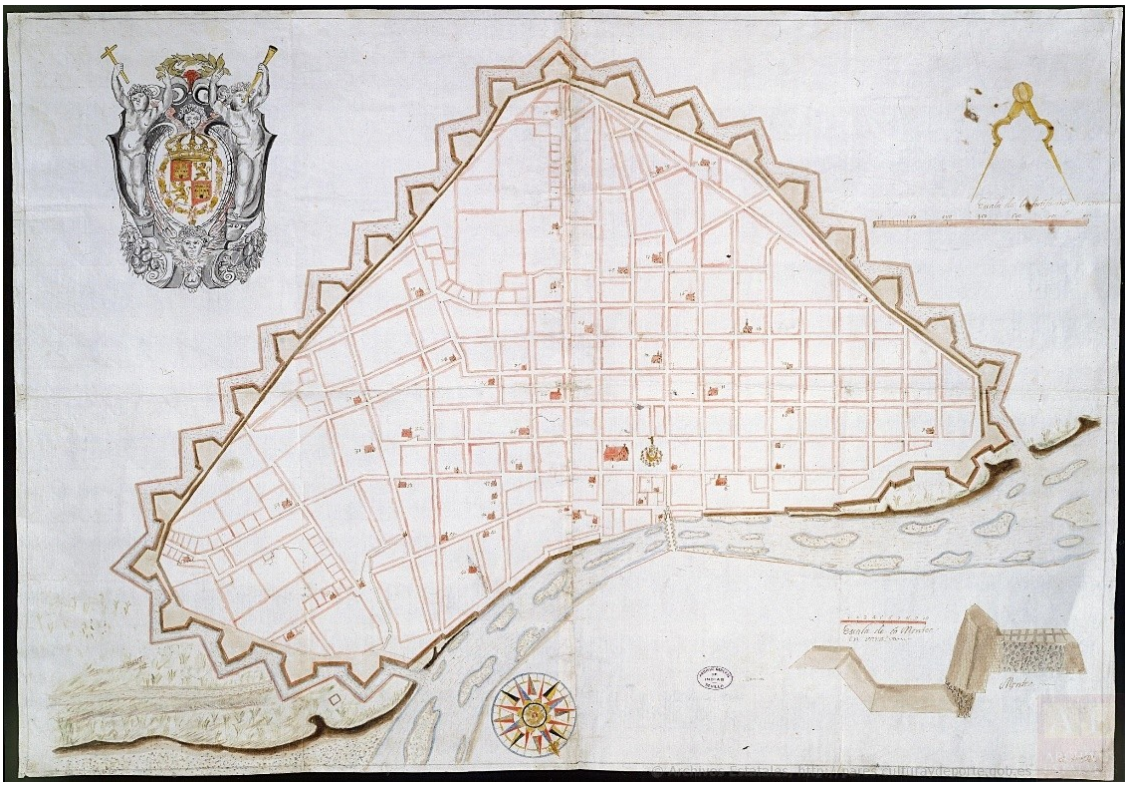


Figura 9: “Planta executada por Juan Ramón sobre la forma de fortificar a Lima”, por Juan Ramón Connick (1682). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22488 (PARES, MP-PERU_CHILE,11)

El 2 de marzo de 1684, la Junta de Guerra de Indias evaluó los planteamientos del virrey Duque de la Palata. En la sesión se resolvió, por un lado, postergar la ejecución del proyecto hasta la finalización de las obras en curso y, por otro, enviar el plano y la exposición de Coninck al Duque de Bournonville, virrey y capitán general de Cataluña, para su análisis y recomendaciones (Lohmann, 1964, p. 180).

Mientras en la metrópoli el proyecto de la muralla de Lima se debatía lentamente en términos teóricos, un cambio crucial en el virreinato del Perú lo convirtió en una prioridad urgente. El pánico desatado en Lima tras el ataque a Veracruz fue el detonante definitivo. Ante esta situación, el virrey duque de la Palata consultó con expertos militares, quienes coincidieron en la necesidad de construir una fortificación. Hasta entonces, la falta de recursos fiscales había sido el principal obstáculo para iniciar la obra. Sin embargo, el temor a futuras incursiones hizo que los vecinos, tradicionalmente

reacios a contribuir económicamente, estuvieran ahora dispuestos a colaborar. El virrey consideró que se cumplían las condiciones establecidas por la Junta de Guerra de Indias y que era el momento ideal para ejecutar el proyecto. Por ello, decidió actuar de inmediato, sin esperar más dilaciones ni la resolución de la Junta de Guerra de Indias (Lohmann, 1964, pp. 181-182).

Aun así, la decisión no se tomó sin dudas y debates, ya que se consideraron otras estrategias defensivas, como la formación de una escuadra de cuatro naves para disuadir a los piratas o la creación de ocho compañías de caballería para responder a los ataques, hostigar a los invasores y cortarles la retirada. Para resolver definitivamente la cuestión, a inicios de noviembre de 1683, el virrey Duque de la Palata consultó la opinión de sus oficiales de mayor rango y experiencia. En la Junta de Guerra de Indias, la mayoría absoluta se pronunció a favor de la construcción de la muralla (Lohmann, 1964, pp. 182-183).

Tras evaluar los argumentos presentados por el virrey Duque de la Palata, la Junta de Guerra de Indias resolvió, el 28 de mayo de 1685, aprobar la construcción de la muralla de Lima. Sin embargo, estableció como condición que se ajustara el trazado propuesto por Coninck e incorporara las modificaciones estructurales recomendadas por el Duque de Bournonville (Lohmann, 1964, p. 188).

5.5.4. La diferencia teórica entre Coninck y Bournonville

El duque de Bournonville proponía reducir el número de baluartes de 25 a 23, compensando esta disminución mediante la ampliación de las cortinas, que pasarían de 134 a 168 metros, con el fin de potenciar la capacidad defensiva de la fortificación. Además, recomendaba aumentar la dimensión de la cara de los baluartes, de 67,2 a 75,6 metros, y extender los flancos de 29,4 a 42 metros para garantizar una mayor seguridad. Igualmente, sugería edificar caballeros cada dos baluartes, creando posiciones elevadas desde las cuales se pudiera disparar con mayor eficacia (Lohmann, 1964, p. 189).

A continuación, expuso observaciones sobre los procedimientos para construir muros seguros y sólidos. En primer lugar, destacaba la importancia de mantener proporciones prudentes entre la altura y el ángulo del talud para soportar el empuje de la tierra suelta del terraplén. Asimismo, recomendaba que los cimientos sean de piedra dura y se extiendan hasta un nivel superior al de las aguas del foso, a fin de evitar que el muro de adobe sufra deterioros (Lohmann, 1964, p. 189).

Con el objetivo de garantizar la firmeza de la muralla, propuso reforzarla mediante un anclaje formado por maderos dispuestos de forma perpendicular, entrelazados con travesaños que unen los parapetos y asegurados con garabatos de cobre para resistir el empuje lateral. Además, sugirió la construcción de contrafuertes que robustezcan las cortinas (Lohmann, 1964, p. 189).

El grosor del parapeto se consideraba insuficiente, por lo que debía incrementarse de 2,52 metros a un rango de entre 4 y 5 metros. En cuanto a la muralla, bastaba que su coronación alcanzase una anchura aproximada de 10 metros. Por otro lado, las banquetas debían tener un ancho de 1,12 metros y una altura de 0,25 metros, mientras que el camino de ronda, con una anchura de 4,76 metros, ofrecía la amplitud necesaria para que la artillería pudiera movilizarse por todo el contorno (Lohmann, 1964, pp. 189-190).

Sería conveniente que el foso, hasta la punta de los baluartes, mantuviera la misma anchura que los traveses, es decir, aproximadamente entre 33,60 y 42,00 metros. Además, la línea de la contraescarpa no debía trazarse de forma paralela a las caras de los baluartes, sino orientarse directamente hacia el ángulo formado por la parte posterior de los flancos opuestos. La configuración delineada por el Coninck, en efecto, anulaba las ventajas de los traveses, reduciendo de manera notable su utilidad ofensiva (Lohmann, 1964, p. 190).

A su juicio, resultaba indispensable construir un camino cubierto sobre la contraescarpa del foso, que contara con un parapeto interior de adobe y un glacis en la parte frontal. Esta estrada encubierta debía medir 6,72 metros de ancho y disponer de dos banquetas con un espesor de 1,68 metros: la más próxima al parapeto debía alcanzar una altura de 0,84 metros y la segunda, aproximadamente 0,50 metros (Lohmann, 1964, p. 190).

Finalmente, recomendaba dejar, en el cimiento de la muralla –especialmente en los baluartes– una estrecha galería de cerca de 1 metro de ancho y 1,68 metros de alto, destinada a funcionar como contramina (Lohmann, 1964, p. 190).

Mediante Cédula Real del 15 de junio de 1685, la Junta de Guerra de Indias trasladó al virrey, duque de la Palata, las observaciones formuladas por el duque de Bournonville, con el fin de que fueran consideradas en la obra que se le autorizaba emprender. Sin embargo, para ese momento la construcción de la muralla ya se encontraba en una fase muy avanzada, lo que hacía inviable incorporar las modificaciones sugeridas, pues suponían una alteración sustancial del trazado en ejecución, que ni siquiera coincidía plenamente con el diseño original de Coninck (Figura 10) (Lohmann, 1964, p. 191).

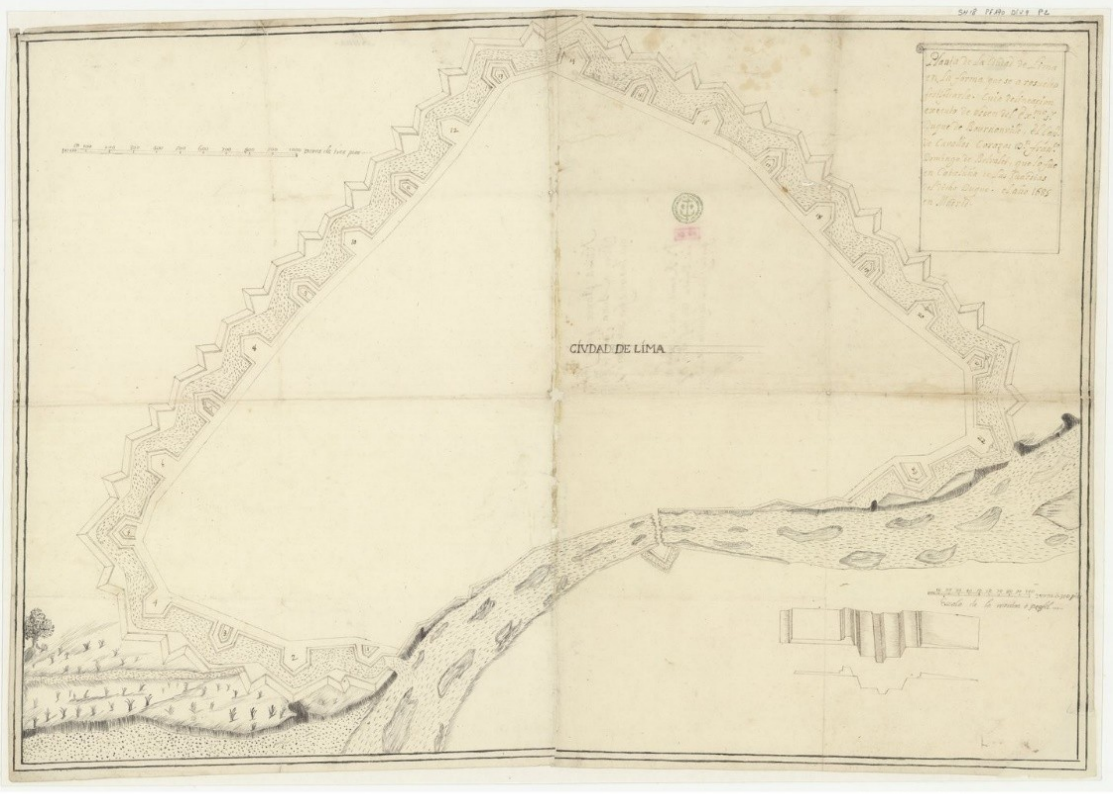


Figura 10: “Planta de la ciudad de Lima en la forma que se a resuelto fortificarla. Cuia delineacion executo de orden del exmo. Sr. Duque de Bournonville”, por Duque de Bournonville (1685). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b53123328p (Bibliothèque Nationale de France, GE SH 18 PF 170 DIV 9 P 2)

Al analizar dichas observaciones, el virrey aclaró que no se ajustaban al verdadero propósito que inspiró el proyecto básico, sobre todo considerando que Lima no enfrentaría un asedio por ejércitos regulares al estilo europeo, sino eventuales acometidas de piratas mediante correrías (Lohmann, 1964, p. 191).

Además, para evitar la demolición de algunos inmuebles y abarcar Santiago del Cercado, el trazado en construcción se amplió considerablemente, pasando de 8 400 a 11 700 metros; además, el perímetro adoptó una configuración diferente y el número de baluartes aumentó de 25 a 34 (Lohmann, 1964, p. 192).

Juan Ramón Coninck reivindica la calidad de su diseño, resaltando tanto la precisión en las dimensiones de las costinas, fretes y flancos, como el espesor propuesto para la muralla. En primer lugar, defendió el trazado de la fortificación de Lima, afirmando que se había concebido conforme a los principios de los tratadistas más prestigiosos de la época, tales como Nicolás Goldmann, Gaspar Schott y Athanasius Kircher, así como de sus maestros Grégoire de Saint-Vincent y André Tacquet. Asimismo, citó al dominico Fray Genaro María d’Afflitto, al matemático sueco Morsheuser y al general Raimundo Montecuccoli. Además, destacó la influencia del Conde de Milán, quien había dispuesto

que, en su jurisdicción, ninguna fortificación contara con lienzos superiores a 224 metros (Lohmann, 1964, p. 192).

Respecto a las dimensiones de las cortinas, Coninck refutó las críticas del duque de Bournonville, quien las consideraba insuficientes y recomendaba prolongarlas de 134 a 168 metros, argumentando que su longitud seguía los estándares establecidos por autoridades de renombre. Señaló que tratadistas como Goldman, Gaspar Schott y André Tacquet recomendaban una longitud óptima de 134 metros Otros, como Freitag, sugerían 124.32 metros, mientras que Dogen, Morsheuser, Montecuccoli, Alstedio, Santans y Fernández de Medrano la situaban en 120.96 metros Alonso de Zepeda la calculaba en 117.60 metros, Athanasius Kircher en 112 metros, y Genaro María d'Afflitto en 100 metros. Con todo ello, Coninck dedujo que, al superar los lienzos de Lima las medidas propuestas por los autores clásicos, no podían considerarse cortos, ya que era axioma entre los especialistas que debían oscilar entre 84 y 140 metros. Ampliarlos hasta alcanzar las dimensiones sugeridas por el duque de Bournonville habría implicado dejar desprotegidos los baluartes, cuyo número, según Coninck, no dependía del capricho del autor del plano, sino de las exigencias del circuito amurallado. Coninck concluyó que, al ser los lienzos de Lima más extensos que las medidas propuestas por estos tratadistas clásicos, no podían ser calificados de cortos. Además, recordó el axioma aceptado por los especialistas: la longitud de las cortinas no debía ser inferior a 84 metros ni superior a 140 metros (Lohmann, 1964, pp. 192-193).

En cuanto a la crítica de que el módulo establecido para las cortinas era aplicable únicamente a plazas pequeñas y con pocos baluartes, Coninck refutó esa postura invocando la autoridad del padre jesuita José de Zaragoza, quien consideraba válidas esas dimensiones para recintos de 12 a 50 baluartes; así como la de Goldman, que las aplicaba hasta en perímetros de 60, y la de Freitag, que lo admitía en hasta 72. Coninck también argumentó en función del alcance de los disparos de un mosquete, el cual debía cubrir la distancia desde el pico de un baluarte hasta el inmediato, y desde el ángulo formado por la cortina y el través hasta la punta del baluarte fronterizo, abarcando así todo el foso delantero. En consecuencia, tanto la extensión de las cortinas como el número de baluartes en un cerco dependían de esta norma de mensura (Lohmann, 1964, pp. 193-194).

Respecto al tamaño de las caras de los baluartes, Coninck respaldó su posición con el testimonio de Goldman, Schott y Jenaro María, quienes también lo fijaron en 67,20 metros. Finalmente, para regular la longitud de los flancos se observaba la norma de

que estos debían ser la mitad de los frentes y, en caso de acortamiento, nunca inferior a la proporción de 7 a 16 (Lohmann, 1964, p. 194).

Una muralla se compone de tres líneas principales, las cuales en Lima se ajustaron a las normas europeas. Quedaba por justificar la cuarta línea, la media gola, que determinaba la abertura y capacidad de los baluartes. En el proyecto original, la media gola oscilaba entre 42,84 y 58,72 metros: Goldman y Kircher la proponían en 44,80 metros, mientras que Schott se conformaba con 42,56 metros. Coninck concluyó que, al extender la línea principal de la gola hasta 75,60 metros, se garantizaba la capacidad de los baluartes y se disponía de suficiente espacio para las cortaduras, asegurando así una resistencia adecuada (Lohmann, 1964, p. 194).

Coninck se jactaba de haber delineado los baluartes con tanta maestría que todos presentaban ángulos rectos flanqueados, al igual que los traveses y las cortinas, lo que permitía una defensa mutua en cada tramo (Lohmann, 1964, p. 194).

Ante el desconocimiento que el duque de Bournonville tenía del virreinato, Coninck se vio obligado a aportar argumentos adicionales para refutar la supuesta insuficiencia de los lienzos. En primer lugar, destacó la escasez de mosquetes en el Perú, pues, aunque se importaran numerosos ejemplares de alta calidad desde España, la humedad del clima los deterioraba rápidamente, volviéndolos inservibles. En segundo lugar, señaló que la pólvora fabricada localmente tenía una menor fuerza expansiva. Por ello, lo más prudente era no extender las líneas ni aumentar las distancias entre baluartes. En tercer Lugar, Coninck concluía que, al haber diseñado los baluartes siguiendo las pautas de los tratadistas más reconocidos –formuladas para resistir ejércitos europeos– , era evidente que excedían con creces las necesidades de defensa de Lima frente a asedios de tropas con menor número, armamento y preparación táctica (Lohmann, 1964, pp. 194-195).

Respecto al grosor de la muralla, que el duque de Bournonville consideraba excesivo, Coninck defendía que debía medir al menos 12,60 metros a ras del suelo, de modo que, al descontar 1,60 metros del talud, el plano superior alcanzara 11 metros (Lohmann, 1964, p. 195).

Una vez excavado el foso según las normas propuestas por el duque y revestido con cal y piedra, se debatiría la conveniencia de construir las obras exteriores que él sugería (Lohmann, 1964, p. 195).

El escrito de Coninck fue remetido al veredicto de Nicolás Fernández de Córdoba y Ponce de León, Marqués de la Granja, experto en la materia, quien, con resignación,

concluyó que era extemporáneo seguir agitando la polémica, puesto que la muralla —defectuosa o no— estaba prácticamente terminada y no era factible enmendar una obra de tal magnitud (Lohmann, 1964, p. 196).

5.5.5. La construcción de la muralla de Lima (1684-1687)

Durante las comunicaciones entre el virrey del Perú y la Junta de Guerra de Indias, el 12 de marzo de 1684 el virrey, duque de la Palata, recibió desde Chile la noticia de la presencia del corsario Edward Davis (Lohmann, 1964, p. 196).

Desde noviembre de 1683, tras haberse decidido construir la muralla, el virrey, duque de la Palata, inició la recaudación de fondos entre autoridades civiles y eclesiásticas, corporaciones locales y órdenes religiosas. Solicitó aportaciones —ya fuera mediante donativos o asumiendo la construcción de algún tramo según las posibilidades— para financiar una obra valorada en 700 000 pesos, mientras que él y los tribunales se comprometieron a sufragar el baluarte del Rey, tasado en 10 000 pesos (Lohmann, 1964, pp. 196-197). Para ello, envió solicitudes de apoyo económico a diversas instituciones con el fin de contribuir a la construcción de la muralla de Lima. (Sifuentes, 2004, pp. 112-113).

Con el fin de que la construcción se ajustara a los planos originales, el virrey, duque de la Palata, mandó llamar desde Saña al ingeniero mayor Venegas Osorio para que trazara en el terreno las correspondientes plantillas. Estuvo a cargo de los trabajos hasta 1686, cuando tuvo que regresar a Saña para fortificar el puerto ante la amenaza del bucanero Edward Davis. Por su parte, el maestro de obras fue Manuel de Escobar, asistido por Pedro Asensio, y estuvo a cargo del primer tramo, de aproximadamente 2500 metros, de la muralla (Lohmann, 1964, p. 198).

El viernes 30 de junio de 1684, a las cuatro de la tarde, se inició la construcción de las murallas sin contar con la aprobación oficial de la Corona, ya que el virrey confiaba en que su solicitud, enviada en noviembre, sería aceptada. Se empezaron a abrir los cimientos en el sector de Montserrate y se realizó una ampliación parcial hacia Santiago del Cercado, aunque esta área se seccionó solo en parte. Para principios de 1685, el cerco murario estaba prácticamente cerrado, con una altura inicial de apenas dos varas —aproximadamente 1.68 metros— (Lohmann, 1964, pp. 198-199).

Recien, mediante una Real Cédula del 15 de junio de 1685, el rey aprobó y ordenó la fortificación de la ciudad, instruyendo al Duque de la Palata a ejecutar rápidamente la obra, utilizando los medios propuestos y buscando aquellos adicionales que aseguraran no solo su construcción, sino también su mantenimiento y reparación. Se le otorgó la

libertad de implementar las estrategias necesarias para obtener los recursos (Sifuentes, 2004, pp. 112-113).

En noviembre de 1685 se observó que, en algunos tramos, era necesario rellenar depresiones de un metro de profundidad y cuatro metros de diámetro para nivelar la superficie. Se había levantado un muro de 3.36 metros, de los cuales 21 centímetros correspondían a un cimiento de cantería y barro. El talud exterior medía 0.56 metros, mientras que un cordón de 28 centímetros de grosor sobresalía 14 centímetros. El parapeto alcanzaba 1.26 metros de altura y 1.12 metros de espesor, logrando que la cota máxima de la muralla fuera de 5.34 metros sobre el ras del terreno. La banqueta tenía un ancho de 0.84 metros y una elevación de 0.42 metros. Hasta ese momento, se habían desarrollado 346 metros lineales de muralla y se construyeron cuatro alcantarillas para el manejo del agua necesaria para el riego de las huertas situadas fuera del recinto (Lohmann, 1964, p. 199).

En 1686, ante la amenaza del pirata Edward Davis —quien saqueó varios puertos del virreinato entre marzo y julio— se aceleraron las obras, y las cuadrillas de obreros trabajaron con un ritmo febril. El 17 de marzo, el virrey ordenó publicar un bando que obligaba a todos los albañiles y peones de Lima a prestar servicios en la muralla, prohibiéndoles trabajar en otro lugar y estableciendo una multa de 20 pesos en caso de incumplimiento (Lohmann, 1964, pp. 199-200; Sifuentes, 2004, p. 119).

El 20 de octubre de 1687, un terremoto de gran magnitud causó severos daños en la ciudad y afectó significativamente la estructura de las murallas, obligando a realizar trabajos de reconstrucción en varios tramos A pesar de estos contratiempos, la obra fue finalizada ese mismo año (Sifuentes, 2004, pp. 123).

La construcción del cinturón amurallado no solo representó una solución defensiva, sino también un instrumento de control político y administrativo. La fortificación permitió centralizar el tránsito de personas y mercancías, instaurando un sistema eficiente de fiscalización que garantizaba la recaudación de impuestos y otros ingresos esenciales para la administración virreinal. Este sistema fortaleció el orden y la seguridad en una ciudad estratégica como Lima.

5.6. Morfología de la muralla de Lima (siglos XVII–XIX)

Según la "*Relación del estado del Perú"* del virrey duque de la Palata, el circuito amurallado de Lima contaba con 34 baluartes y una extensión de más de 13 000 varas de circunvalación (Fuentes, 1859, II, p. 371). Además, se señala que la construcción de la obra tuvo un costo final de tan solo 400 000 pesos (Fuentes, 1859, II, p. 373).

Según Guillermo Lohmann la muralla se extendió hasta alcanzar una longitud total de 11,700 metros y se diseñó inicialmente con cinco accesos principales, proyectados para su construcción en 1687. Estas portadas, además de cumplir funciones defensivas, conectaban la ciudad con sus principales rutas y barrios. Las primeras portadas fueron (Lohmann, 1964, p. 201; Sifuentes, 2004, pp. 123-126):

- Portada del Callao: Esta portada conectaba la ciudad de Lima con el puerto del Callao, desempeñando un papel fundamental en el comercio y la comunicación. En 1797, durante el virreinato de Ambrosio O'Higgins, se llevó a cabo la construcción de una nueva portada y una calzada, diseñadas por el coronel de ingenieros Luis Rico, como parte del camino real hacia el puerto del Callao. Ambas obras fueron inauguradas en el año 1800. De estilo neoclásico, la nueva entrada, conocida como la *Portada del Callao*, se configuraba como un gran pórtico decorado con molduras de estuco. En el centro, se ubicaba la puerta principal, cerrada por dos hojas pintadas de verde, sobre la cual se alzaba el escudo de las *Armas Reales*, acompañado de la inscripción *Imperante Carolo IV*. A cada lado, había dos accesos menores: a la derecha, la puerta de las *Armas de Lima*, que permanecía casi siempre abierta y era la más utilizada; y a la izquierda, la puerta de las *Armas del Consulado* (Augustín, 2011, p. 180).

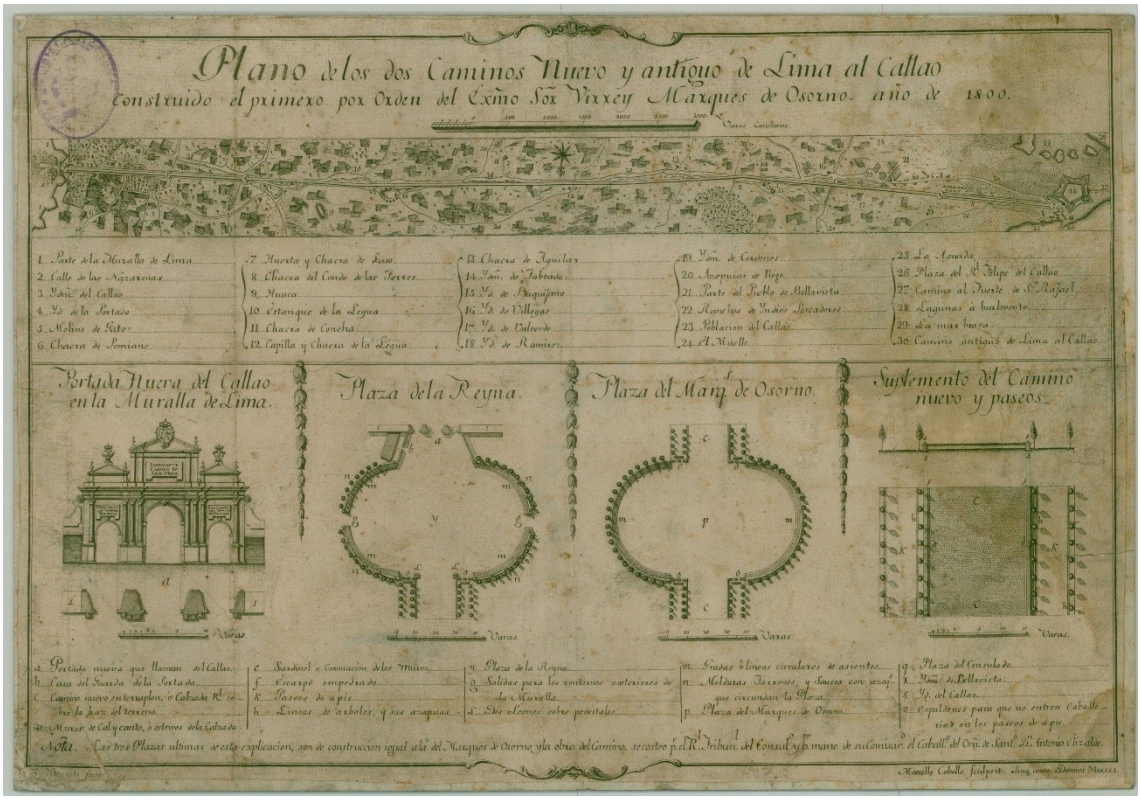


Figura 11: *"Plano de los Caminos Nuevo y antiguo de Lima al Callao"*, por Marcelo Cabello (1800). Disponible en: http://bibliotecadigital.bibna.gub.uy:8080/jspui/handle/123456789/5145 (Biblioteca Nacional de Uruguay, I.02.009.G.5311.P2.1800.C3)



Figura 12: Portada del Callao (1820-22). Disponible en: https://nla.gov.au/nla.obj-139499231/view



Figura 13: Portada del Callao (1860'). Disponible en: Repositorio Institucional de la PUCP

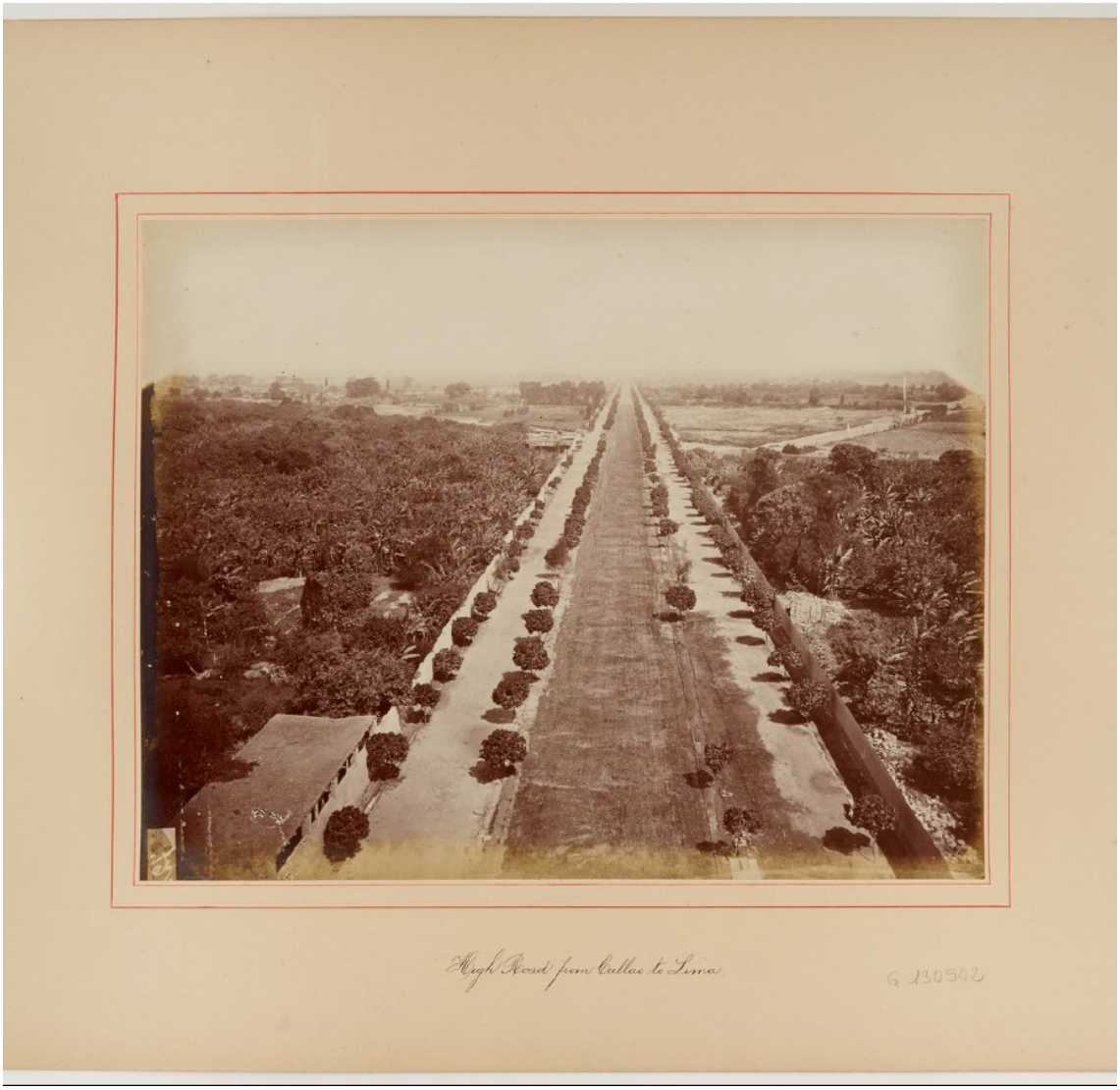


Figura 14: Camino real desde el Callao a Lima (1883). Disponible en: https://www.flickr.com/photos/stgonostalgico/30578402994

- Portada de Guadalupe (Mata Mandinga): Ubicada cerca de la iglesia y convento de Guadalupe, esta portada tenía dos entradas (Fuentes, 1867, p. 8). A través del camino real, se conectaba con los pueblos de Miraflores, Chorrillos y el puerto de la Chira.
- Portada de Cocharcas (de Pisco): Situada cerca del barrio de Cocharcas, cuyo núcleo era la iglesia homónima, esta portada facilitaba el acceso a esa zona. Desde ella, el camino real conducía hacia la Tablada de Lurín y el Santuario de Pachacamac.
- Portada de Barbones/ de los Betlemitas (del Cercado): Ubicada en las inmediaciones de la casa de convalecencia para indígenas, administrada por los padres betlemitas desde 1732. Su nombre proviene de la distintiva barba larga que caracterizaba a los miembros de esta orden religiosa.

- Portada de Maravillas (Santa Clara): Durante el virreinato de Abascal se inauguró una nueva portada en este lugar, coincidiendo con la apertura del Cementerio General de Lima en junio de 1808 (Fuentes, 1867, pp. 57-58). De estilo neoclásico, su construcción comenzó en 1807 y finalizó el 2 de julio de 1808, siendo diseñada por el ingeniero Pedro Antonio de Molina (Kusunoki, 2012, p. 263). El virrey Abascal criticó el elevado costo de más de 10.000 pesos que implicó su construcción, considerándola una "mole y ostentación innecesaria". La monumental Portada de Maravillas fue erigida para embellecer el camino que conectaba la ciudad con el cementerio. En su tímpano destacaba un león con una cruz, simbolizando a España llevando la religión a América, impuesta y defendida por el sable de la conquista (Wuffarde y de Albornoz, s.f.). A través del camino real, este acceso conectaba con la ruta hacia Jauja y la sierra.

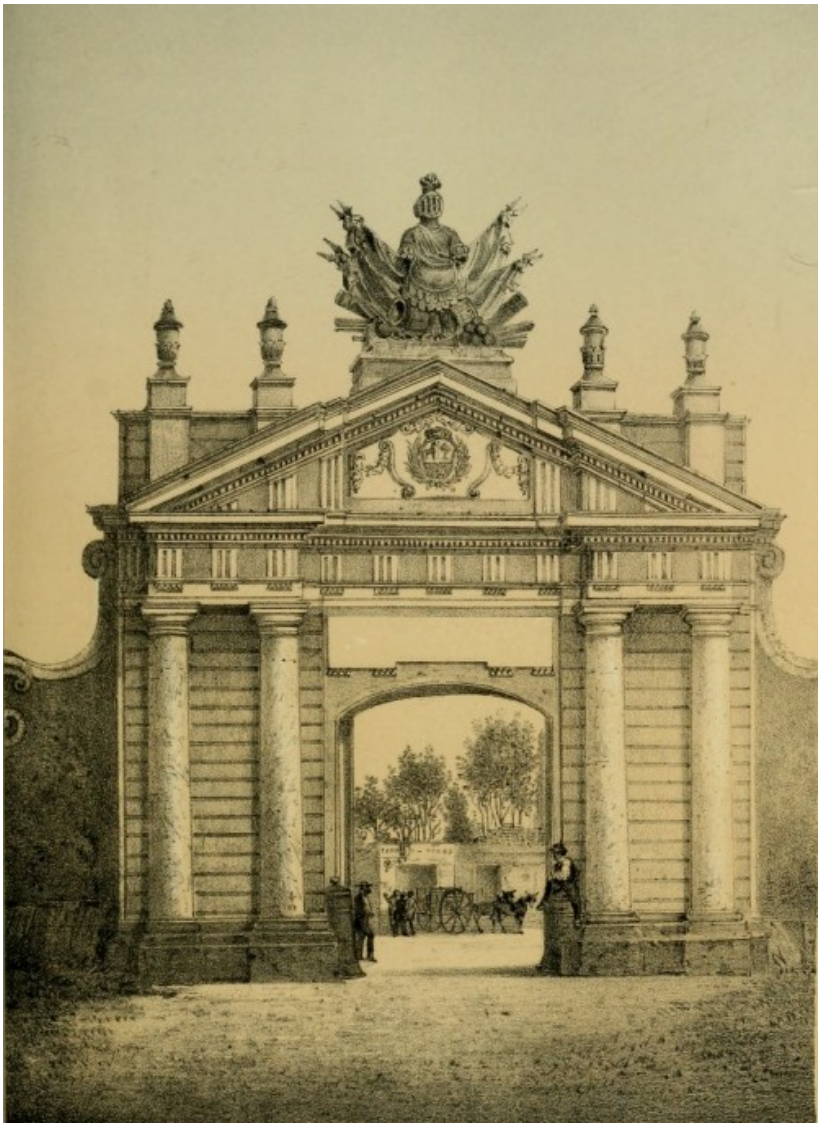


Figura 15: Portada de Maravillas, por Manuel Atanasio Fuentes (1866). Disponible en: https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=gri.ark:/13960/t7dr40p0h&seq=41



Figura 16: Portada de Maravillas (1860'). Disponible en: Repositorio Institucional de la PUCP

Con el tiempo, las necesidades de la ciudad llevaron a la habilitación de nuevos accesos en diferentes puntos del perímetro amurallado, ampliando la conectividad de Lima (Lohmann, 1964, p. 201; Sifuentes, 2004, p. 123):

- Portada de Santa Catalina: Ubicada al sur de la muralla, conectaba con la plazuela y el convento de Santa Catalina.
- Portada de San Jacinto: Postigo a través del cual transitaba el camino prehispánico que conectaba el valle del Rímac con la bahía del Callao (Frézier, 1713). Fue cerrado a inicios del siglo XIX (Von Tschudi, 1847, pp.87-88).
- Portada de Juan Simón (Camacho)
- Portada de Martinete: Postigo que era usada como entrada secundaria desde la sierra.
- Portadas de Monserrate: Existían dos postigos hacia el barrio de Monserrate (Fuentes, 1867, p. 8).

Además, según el plano elaborado por Amédée-François Frézier, se puede identifica la presencia de un "portachuelo", puerta falsa o postigo adicional, que establecía una conexión directa con Santiago del Cercado (Frézier, 1713). Este elemento solo se encuentra representado en dicho plano y en aquellos que lo reprodujeron o tomaron como referencia, como los de John Harris (1745), Pedro Lozano (1748), Thomas

Jefferys (1766) e Ignacio Martorell (1780), pero no figura en planos realizados por otros autores.

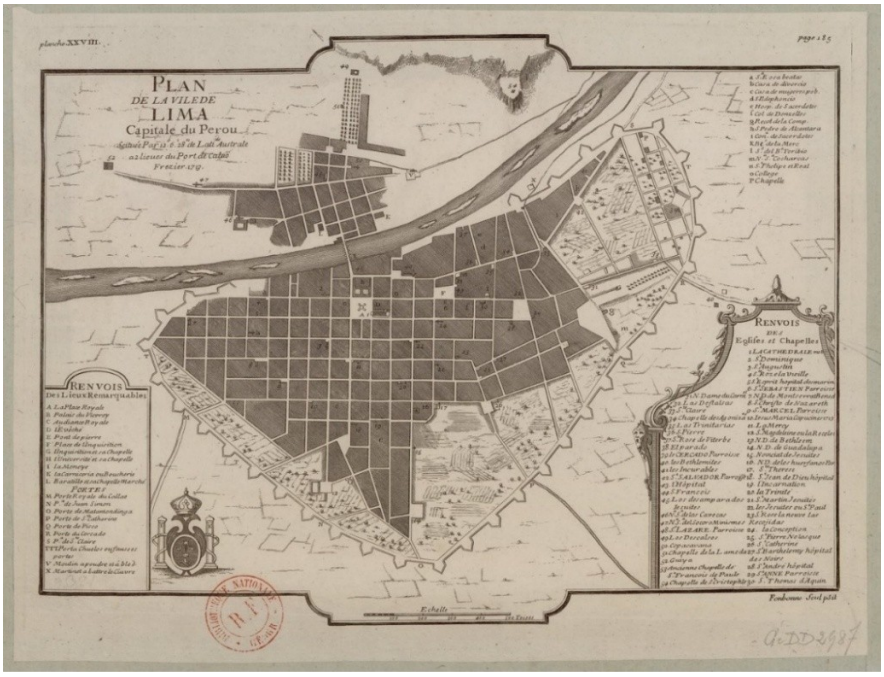


Figura 17: "Plan de la ville de Lima capitale du Pérou scituée par 12°6'28ii de lat. australe a 2 lieues du Port de Calao", por Amédée-François Frezier (1713). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8596544j (Bibliothèque nationale de France, GE DD-2987 (9321))

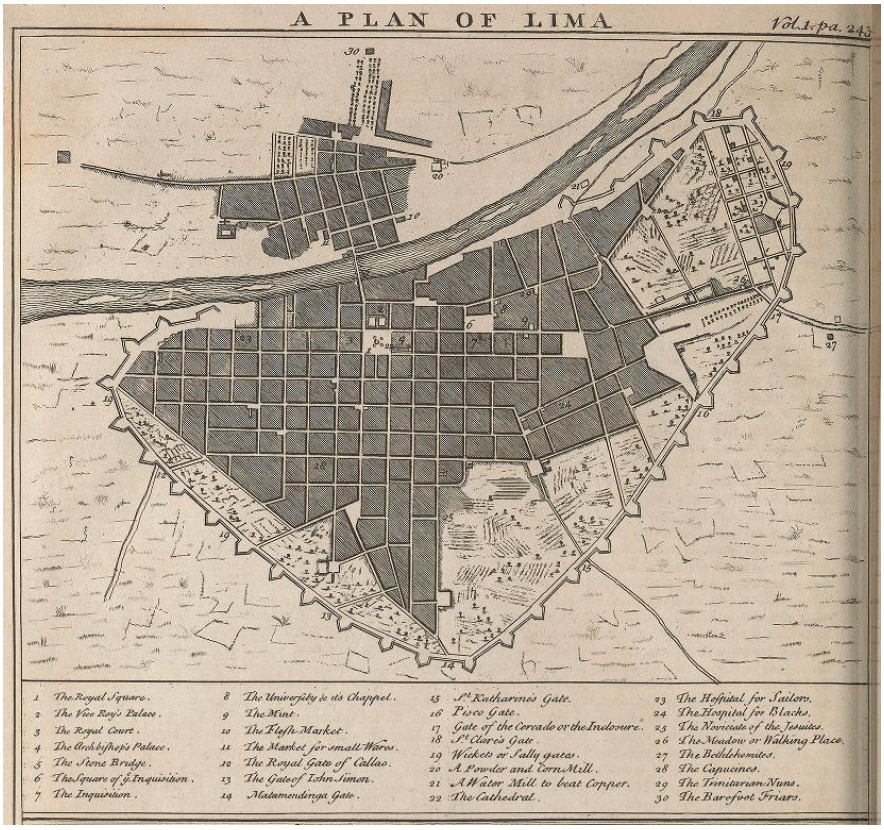


Figura 18: *"A Plan of Lima"*, por John Harris (1745). Disponible en: https://archive.org/details/Navigantiumatqu1Harr/page/n303/mode/1up (Internet Archive, 4.2G)

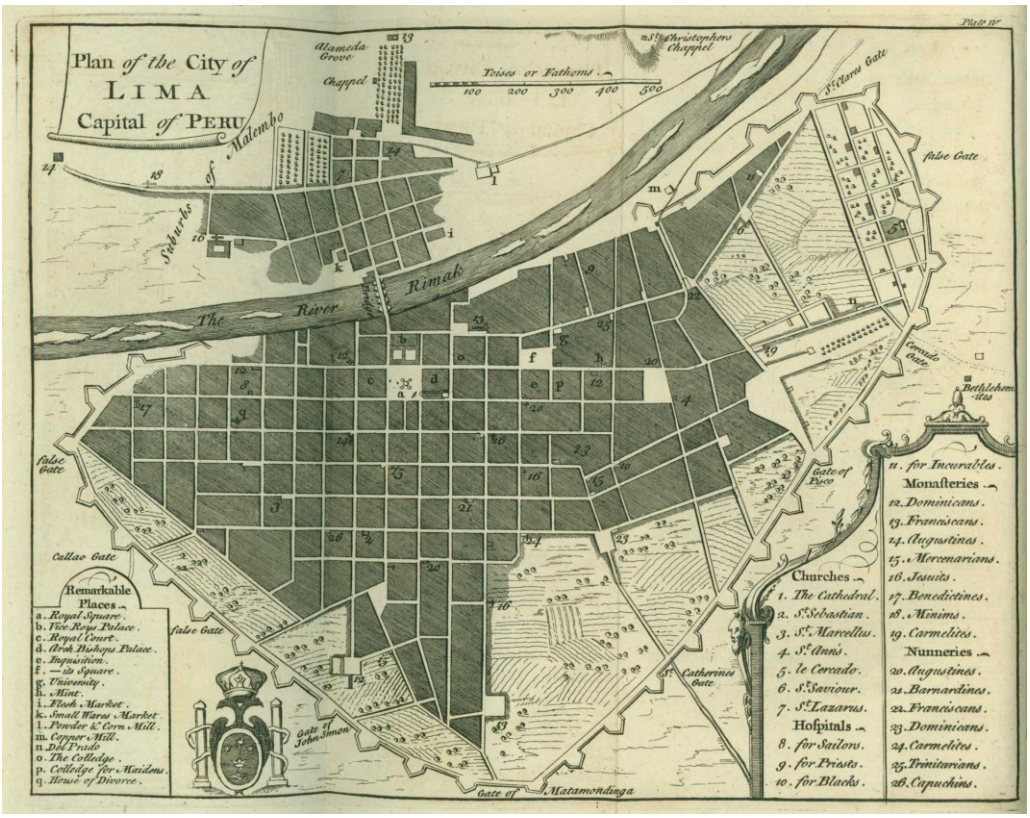


Figura 19: “Plan of the City of Lima, Capital of Peru”, por Pedro Lozano (1748). Disponible en: http://www.lib.luc.edu/specialcollections/items/show/878 (Loyola University Chicago, 985 L925t)

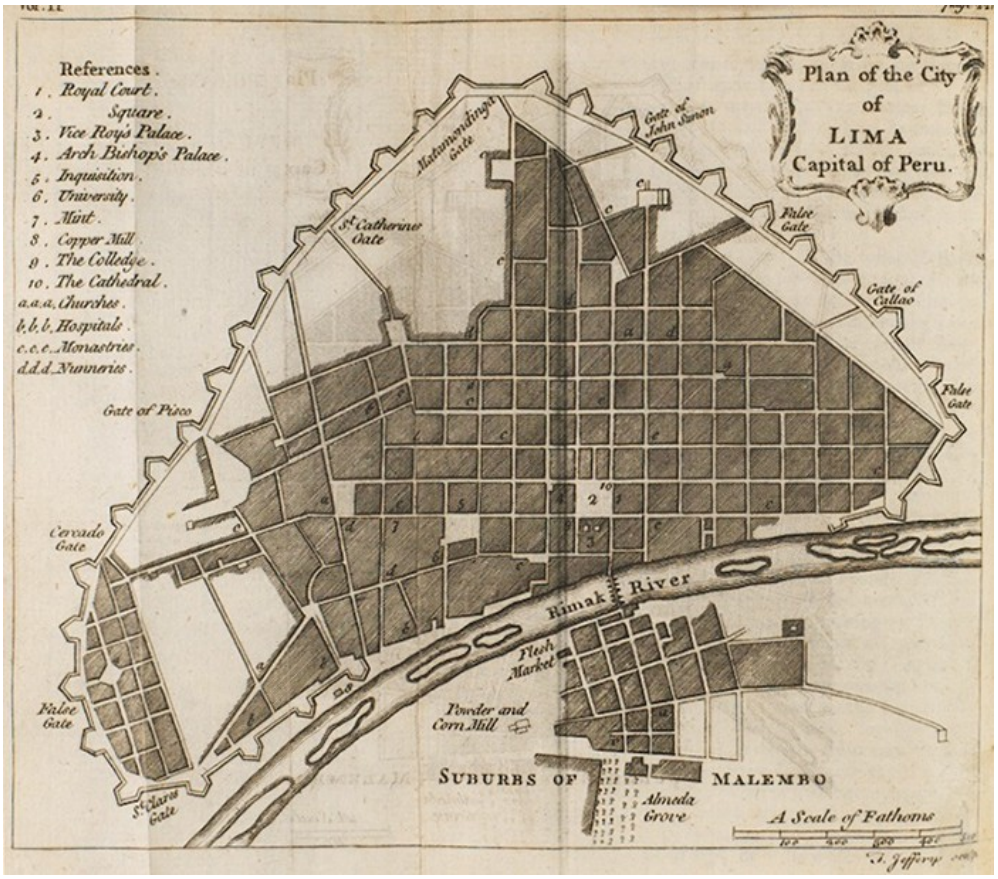


Figura 20: “Plan of the city of Lima, capital of Peru”, por Thomas Jefferys (1766). Disponible en: https://specialcollectionsuniversityofsouthampton.wordpress.com/2016/05/25/travel-tales/ (University of Southampton)

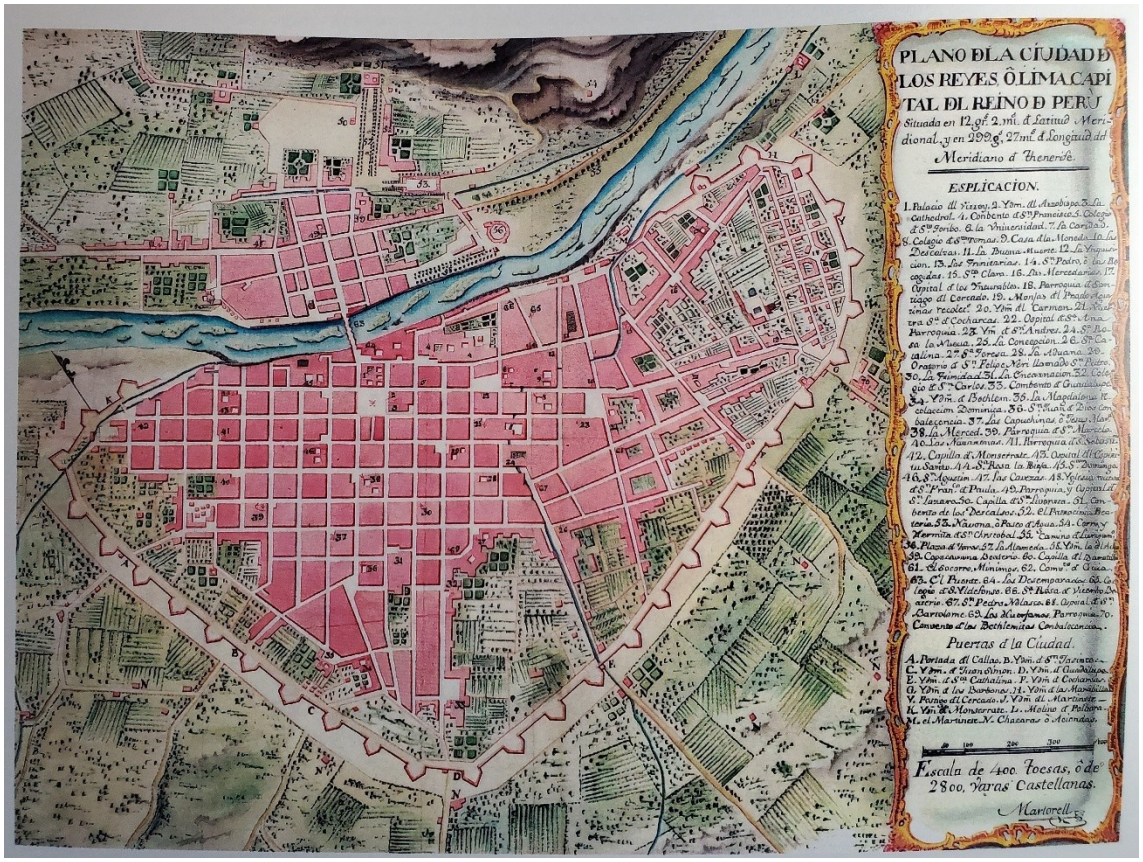


Figura 21: "Plano de la Ciudad de los Reyes o Lima Capital del Reino del Perú", por Ignacio Martorell (1780). Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1LRH_KtIbzke52uhg8ZwHhpovUQYMHND6/view

5.7. El virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, conde de la Monclova (1689-1705)

El virrey conde de la Monclova —en el cargo desde el 15 de agosto de 1689 hasta su muerte, el 22 de septiembre de 1705— criticó las deficiencias atribuibles a la muralla. Según su juicio, la ciudad habría estado mejor protegida mediante elementos de caballería en lugar de encerrarse en un recinto fortificado. No obstante, disculpaba al duque de La Palata por haber cedido ante las presiones del estado eclesiástico, que temía la posibilidad de que los piratas profanasen los lugares sagrados y cometieran sacrilegios de todo tipo (Lohmann, 1964, pp. 205-206).

5.8. El virrey José de Armendáriz, marqués de Castelfuerte (1724-1736)

El virrey Marqués de Castelfuerte, quien ocupó el cargo desde el 14 de mayo de 1724 hasta el 4 de enero de 1736, también criticó la construcción de la muralla de Lima, señalando su deficiente trazado. Según su opinión, la extensión de la muralla resultaba contraproducente tanto para su estructura como para su finalidad defensiva. Argumentaba que el principio fundamental de la arquitectura militar es permitir que

pocos defensores puedan resistir a muchos atacantes. En este sentido, la ciencia militar desaconsejaba la fortificación de una ciudad mediante un recinto amurallado, recomendando en su lugar la construcción de castillos o ciudadelas para su defensa (Fuentes, 1859, III, pp. 232-233).

Además, advirtió que, sin esta estrategia, la defensa de la ciudad requeriría un número de tropas muy superior al que Lima podía proveer o mantener. Como ejemplo, señaló que la muralla, con sus 33 baluartes, demandaría una cantidad de soldados muy por encima de los disponibles, lo que comprometería su efectividad. También refutó el argumento a favor de la muralla que sostenía que el enemigo solo podría atacar, por un lado, asegurando que esto implicaría que el atacante anunciara su punto de asalto, una suposición poco realista que evidenciaba la debilidad de dicha razón. Asimismo, indicó que este problema se agravó por su enorme tamaño lo que impedía dotarla de un terraplén adecuado, un foso, una entrada cubierta y otras estructuras defensivas, además de la artillería necesaria para su protección. Calificándola, así como "una Menfis para la vanidad, o una Babilonia para la maravilla" pero sin verdadera capacidad defensiva (Fuentes, 1859, III, p. 233).

A pesar de ello, el virrey insistió en reforzar la muralla. Para ello, ordenó que la tierra y los escombros se depositaran en el interior de los baluartes vacíos, con el objetivo de convertirlos en un terraplén continuo (Fuentes, 1859, III, p. 233).

Además, al considerar que el lado de la ciudad junto al río permanecía desprotegido y que este no ofrecía defensa, especialmente en épocas de bajo caudal, dispuso la construcción de un extenso parapeto que la rodeara. No se consideró necesaria otra muralla en la zona del río, ya que la ciudad se encontraba sobre una barranca elevada, lo que permitía a los defensores, desde una posición cubierta, impedir el cruce del cauce (Fuentes, 1859, III, p. 233).

5.9. La idea de Pedro Peralta Barnuevo sobre una ciudadela (1740)

Para subsanar las deficiencias de las murallas de Lima, el Ingeniero General y Cosmógrafo Mayor del virreinato, Peralta Barnuevo, propuso en un estudio político-militar construir una ciudadela, considerada el elemento idóneo para proteger y custodiar la ciudad. Esta propuesta se expone en su obra "*Lima Inexpugnable*", publicada en 1740 (Lohmann, 1964, p. 209).

El autor sostiene que el ser humano tiene desde siempre el impulso de invadir y la necesidad de defenderse. Según él, la ambición impulsó tanto la creación de imperios como la construcción de murallas y alcázares, demostrando que la arquitectura civil y

militar van de la mano (Eguiguren, 1966, p. IX). Para respaldar su postura, utiliza ejemplos bíblicos —como los muros de Jerusalén, Jericó y Bethel— y señala que la fortificación se basa en edificar y proteger las plazas para obligar al enemigo a pagar un alto precio en soldados. Asimismo, cita a diversos pensadores clásicos y modernos —entre ellos Mathias Dogen, Luis Serrrano Pimentel, Aristóteles y Claudio Milliét Dechales, cuyas ideas fueron retomadas posteriormente por Goldman, Ville Barleduc, Tensini, Tritách, Manet, Ozanam y, en tiempos más recientes, por los padres Joseph Cassani y Vicente Tosca— para resaltar que la arquitectura militar es fundamental tanto para la defensa como para la reconquista, ya que sus muros no solo protegen, sino que también motivan a los defensores (Eguiguren, 1966, pp. X-XIII). Entre sus ejemplos históricos destacan la defensa de Roma, España, Sagunto, Numancia, y fortificaciones recientes en ciudades como Viena y el Castillo de Matagorda (Eguiguren, 1966, p. XIII-XIV). Además, critica la defensa de Lima, argumentando que su extensa muralla y 33 baluartes resultan inadecuados. Según el autor, una ciudad tan vasta es vulnerable porque no se puede concentrar la defensa en pocos puntos, lo que facilitaría un ataque sorpresa y devastador (Eguiguren, 1966, p. XIV).

El autor explica que existen métodos científicos sólidos para mejorar la defensa de Lima. Uno de los más efectivos es transformar una extensa red de muros en una ciudadela compacta, que ofrece gran protección con pocos recursos. Ejemplos como el Capitolio de Roma durante el ataque de los galos o Sion defendiendo Jerusalén ilustran la eficacia de las ciudadelas (Eguiguren, 1966, p. XV). Asimismo, se señala que en ciudades de gran perímetro se han construido castillos —como en Milán, Roma, Lisboa y Pamplona— que, similares a las ciudadelas, refuerzan la defensa. Muchas urbes fortificadas complementan sus murallas con ciudadelas que actúan como última barrera (Eguiguren, 1966, pp. XV-XVI). También indica que, si bien las ciudadelas se erigen para mantener el orden y evitar levantamientos, también ofrecen una defensa segura en momentos de crisis, compensando la debilidad de ciudades que no pueden protegerse por sí solas. Autores como Dogen, Antonio de Ville y el Padre Dechales sostienen esta función protectora de las ciudadelas (Eguiguren, 1966, pp. XVI-XVII).

En su escrito, Peralta rechazaba los sistemas de defensa basados en escuadras o patrullas navales. Consideraba estas alternativas costosas, ineficaces y menos seguras que la construcción de una ciudadela. Además, señalaba que, aunque existieran fortificaciones en el Callao, estas no impedirían un ataque marítimo a Lima ni el desembarco fuera del alcance de la artillería. Según él, fortalecer el Callao podría desalentar a los piratas, pero dejaría a Lima expuesta, lo que le valió el calificativo de "paradoja militar" (Lohmann, 1964, pp. 209-210).

Entre las ventajas de construir la ciudadela, Peralta enumeraba 13 argumentos, entre los que destacan: Requerir una plantilla reducida de centinelas; necesitar fuerzas superiores a 12 000 hombres para ser tomada; ahorrar en la construcción de defensas en posibles puntos de desembarco; proteger el patrimonio acumulado de Lima frente a ataques; servir como base para escaramuzas contra los sitiadores; servir como refugio en caso de un revés; infundir ánimo a vecinos y milicias urbanas; evitar la fuga y el desorden ante la noticia de un ataque; actuar como depósito seguro para caudales y riquezas; servir de sede para concentrar las milicias en los cuerpos de guardia al primer toque de alarma; servir de sede para el mando supremo; valer como campo de maniobras para las tropas; y por último, permitir la instalación de una batería de artillería capaz de desarticular la ofensiva enemiga, pues una culebrina montada en ángulo de 45º de elevación podía disparar a más de 10 kilómetros, mientras que la artillería enemiga no alcanzaría ni la mitad de esa distancia (Lohmann, 1964, p. 210; Eguiguren, 1966, pp. XXXIV-XXXV.).

Aunque la ubicación habitual para este tipo de fortificaciones era en lugares elevados (como en las inmediaciones del convento de los Betlemitas), Peralta consideraba esa zona inadecuada por estar rodeada de cerros y accidentes topográficos que el enemigo podría aprovechar. Además, desde allí no se podría combatir adecuadamente un desembarco en el litoral debido a la presencia de un caserío que funcionaría como pantalla. El emplazamiento ideal, según su propuesta, se situaría aproximadamente al lado oeste de la muralla, entre la Portada del Callao y de Juan Simón, desde donde se abarcaría tanto la parte alta de la ciudad como la campiña circundante (Lohmann, 1964, p. 210-211).

El autor aborda la viabilidad y construcción de la ciudadela, recomienda utilizar tierra, ya que es el material ideal para absorber el impacto de los proyectiles y señala que en esta ocasión se debe emplear adobe como material principal (Eguiguren, 1966, pp. XXVIII-XXIX).

El diseño propuesto consistía en un hexágono de 470 metros de diámetro, con seis baluartes vacíos, seis garitas y dos puertas reales (una orientada hacia la ciudad y otra hacia el campo), junto a rastrillos y dos cuerpos de guardia (Eguiguren, 1966, pp. XXX-XXXI). Se estimaba que la obra podría concluirse en 6 a 7 meses. Además, se complementarían las defensas con dos atrincheramientos entre el cerro Arrastre Bajo y el río, dotados de fosos, parapetos y baterías de falconetes o pedreros, y con la construcción de una batería en forma de media luna en la zona de Montserrate para vigilar el cauce del Rímac (Lohmann, 1964, p. 212).

Calculo estereométrico en varas cúbicas de la ciudadela (Eguiguren, 1966, pp. XLV-XLVI):

- Suma de los dos flancos de un baluarte: 19684
- Suma de los dos frentes de un baluarte: 21462
- Solido de todo un baluarte: 41146
- Solido de una cortina 16800
- Montaje de un baluarte y una cortina: 57946
- Montaje de todos los baluartes y cortinas (6 en total): 347676
- Suma de todo el parapeto: 10344
- Suma de la escarpa interior de los baluartes, omitiendo la de las cortinas: 44184
- Suma de la escarpa exterior de toda la muralla con baluartes y cortinas: 58184
- Montaje de todo el sólido de la ciudadela: 469388 varas cúbicas
- Multiplicadas por 27 adobes hacen: 12673476 adobes

Este proyecto no encontró inicialmente eco ni mereció aprecio. Cuarenta años después resurgió, aunque sin obtener mejores resultados. En la Real Orden del 22 de septiembre de 1781 se instruyó al virrey Agustín de Jáuregui para que sometiera a una junta de facultativos el proyecto de Peralta, consultando los pareceres del cosmógrado Cosme Bueno y de los ingenieros militares Mariano Pusterla y Antonio Estrimiana; solo este último se mostró de acuerdo con la idea de la ciudadela. Posteriormente, el virrey remitió el expediente al visitar Escodebo y al Inspector General Manuel de Pineda para la decisión final (Lohmann, 1964, p. 213).

5.10.El virrey José Antonio Manso de Velasco (1745-1761)

El terremoto del 28 de octubre de 1746 causó estragos profundos en el cinturón amurallado de Lima. Se consideró que las murallas habían quedado prácticamente inutilizables, al haberse desmoronado en extensos tramos de manera casi irreparable, por lo que se recomendó su derribo total (Lohmann, 1964, p. 213).

5.10.1. Debate sobre la reubicación de Lima

Tras el terremoto de 1746, el virrey José Antonio Manso de Velasco y los funcionarios del cabildo de Lima evaluaron la posibilidad de trasladar la ciudad al pie del cerro San Bartolomé (Walker, 2004, pp. 60-61). Quienes apoyaban esta opción

recordaban la destrucción provocada por el terremoto de 1687 y otras catástrofes anteriores, argumentando que la ubicación actual nunca estaría libre de este peligro (Walker, 2004, p. 61).

Se propuso reconstruir la ciudad dentro de un paralelogramo regular, con dos de sus lados paralelos al río y transversales a las haciendas Del Pino y La Pólvora. Además, el plan contemplaba la construcción de una nueva Casa de Gobierno en Chacra Ríos y un fuerte en el cerro de San Bartolomé (Augustín, 2011, p. 176). Sin embargo, el virrey rechazó esta propuesta principalmente por su elevado costo. Estimó que trasladar la ciudad requeriría al menos 300 millones de pesos. Solo la construcción de una nueva catedral costaría 7.5 millones de pesos, mientras que su reparación en el mismo lugar demandaría apenas 1.1 millón. También mencionó el alto gasto que implicaría levantar una nueva muralla y un presidio para su defensa (Walker, 2004, p. 61).

El cabildo presentó otros argumentos en contra de la mudanza. En primer lugar, señaló que el virrey no tenía el permiso real para tomar una decisión de tal magnitud. Además, enfatizó la oposición de la población, subrayando las desventajas del traslado. Argumentaban que la ciudad abandonada se convertiría en un refugio para ladrones y vagos, lo que representaba un riesgo para el orden social. En particular, temían que los negros cimarrones aprovecharan la oportunidad para asentarse en la zona, fortaleciendo su comunidad y debilitando aún más la institución de la esclavitud. Otro punto clave en la discusión fue el impacto económico sobre las órdenes religiosas. El cabildo advirtió que la mudanza anularía las obligaciones y censos entre estas y los propietarios, lo que no solo arruinaría financieramente a los conventos, sino que también desataría una serie interminable de pleitos legales. Para inicios de 1747, la propuesta de trasladar Lima había sido completamente descartada, y las autoridades se enfocaron en su reconstrucción en el mismo lugar (Walker, 2004, p. 61).

5.11.El virrey Manuel de Amat y Junyent (1761-1776)

Al asumir el mando del Virreinato del Perú, el virrey Amat —En el cargo desde el 12 de octubre de 1761 a 17 de julio de 1776— encargó al Conde del Castillejo la inspección de la muralla de Lima, con la asistencia de dos alarifes (Rodríguez y Pérez, 1949, p.170)

En 1762, uno de los primeros encargos que el virrey Amat confió a Carlos de Beranger fue la habilitación de almacenes de pólvora y pertrechos en uno de los baluartes del recinto amurallado de Lima. El proyecto de Amat, ejecutado por Beranger, tenía como objetivo construir un depósito capaz de albergar la cantidad de pólvora necesaria para abastecer todas las plazas, presidios, puertos y navíos de guerra del

virreinato, dado que Lima albergaba la única fábrica o molino de pólvora en todo el territorio virreinal (Figura 22) (Navarro, 1996, p. 97-98).

El baluarte seleccionado para la ubicación del almacén estaba junto a la portada de los Betlemitas y, al no contar con un nombre previo, pasó a denominarse "Baluarte de la Pólvora" (Navarro, 1996, p. 98).

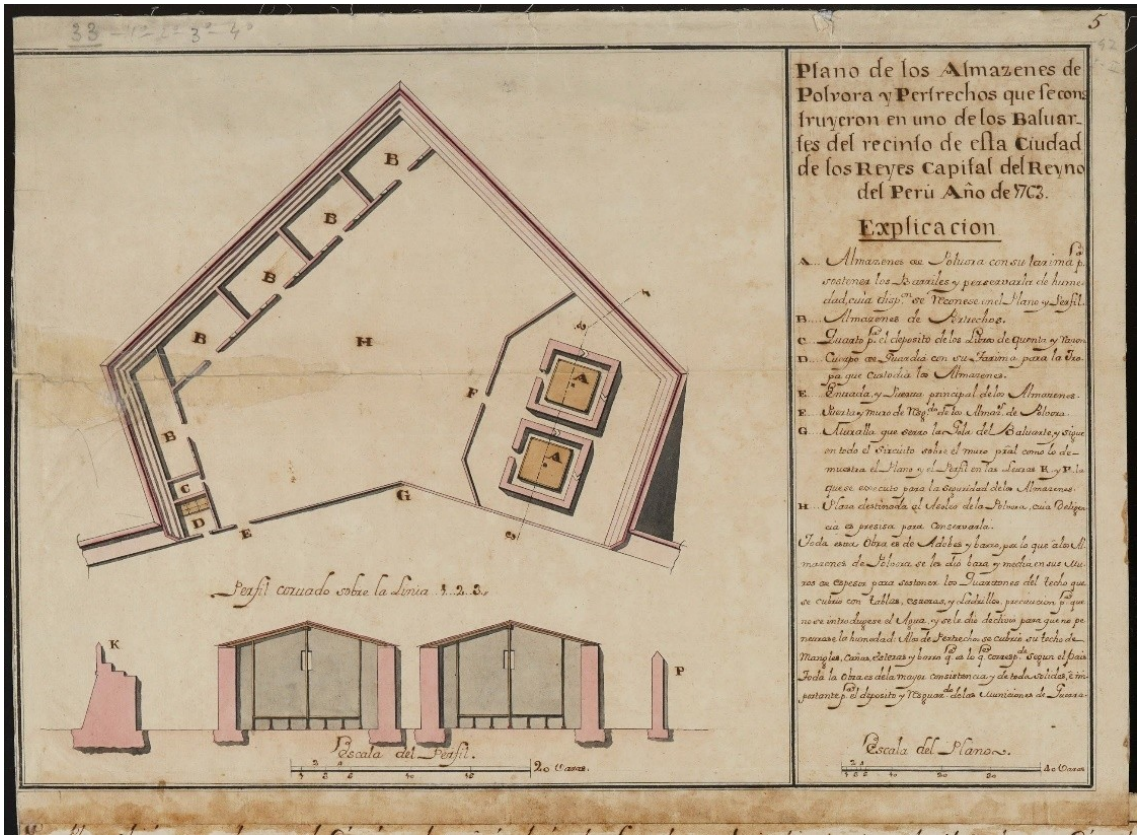


Figura 22: “Plano de los Almazenes de Polvora y Pertrechos que se construyeron en uno de los baluartes del recinto de esta ciudad de los Reyes capital del Reyno del Perú año de 1763”, por Carlos de Beranger (1763). Disponible en: https://mdc.csuc.cat/digital/collection/manuelamat/id/364/rec/125 (biblioteca de Catalunya, Ms. 400/33-I)

Aunque los planos de los almacenes no llevan la firma de Beranger, los certificados incluidos en su hoja de servicios acreditan que fue el responsable de la ejecución de la obra. En el plano se observa la disposición de los almacenes dentro del baluarte: en el sector derecho, protegidos por un muro, se ubicaron dos almacenes de pólvora con tarimas diseñadas para evitar la humedad en los barriles. En el extremo opuesto, junto al muro del baluarte, se construyeron cinco amplios depósitos para almacenar pertrechos, además de dos pequeñas habitaciones: una destinada a los libros de cuentas y control de inventario, y otra para el cuerpo de guardia encargado de la vigilancia del recinto (Navarro, 1996, pp. 98-99)

El baluarte se cerró con una muralla que seguía el trazado del muro principal. El amplio espacio abierto entre los almacenes de pólvora y los de pertrechos se destinó al

asoleo de la pólvora, un procedimiento esencial para su conservación (Navarro, 1996, p. 99)

Toda la construcción se realizó con adobe y barro. Los muros de los almacenes de pólvora tenían un espesor de vara y media, lo que permitía sostener los cuartones o maderos del techo a doble agua, cubierto con tablas, esteras y ladrillos para evitar la humedad. Las cubiertas de los almacenes de pertrechos, en cambio, se construyeron con mangle, cañas, esteras y barro, materiales habituales en el virreinato (Navarro, 1996, p. 99). Según Vicente Rodríguez y Florentino Pérez la obra quedó completamente terminada en 1763 (Rodríguez y Pérez, 1949, p.170). Vargas Ugarte sostiene, sin embargo, que la obra finalizó en agosto de 1783 (Vargas, 1968, p.385)

Cabe destacar que el Virrey propone a su sucesor: "Considero. que son necesarios otros en varias distancias, pues así por ser estrecho el que se ha formado, como por evitar cualesquiera casos fortuitos ... Yo no he tenido tiempo para hacerlos, ocupado en diversos, pero siempre tuve muy presente este cuidado" (Rodríguez y Pérez, 1949, p.171).

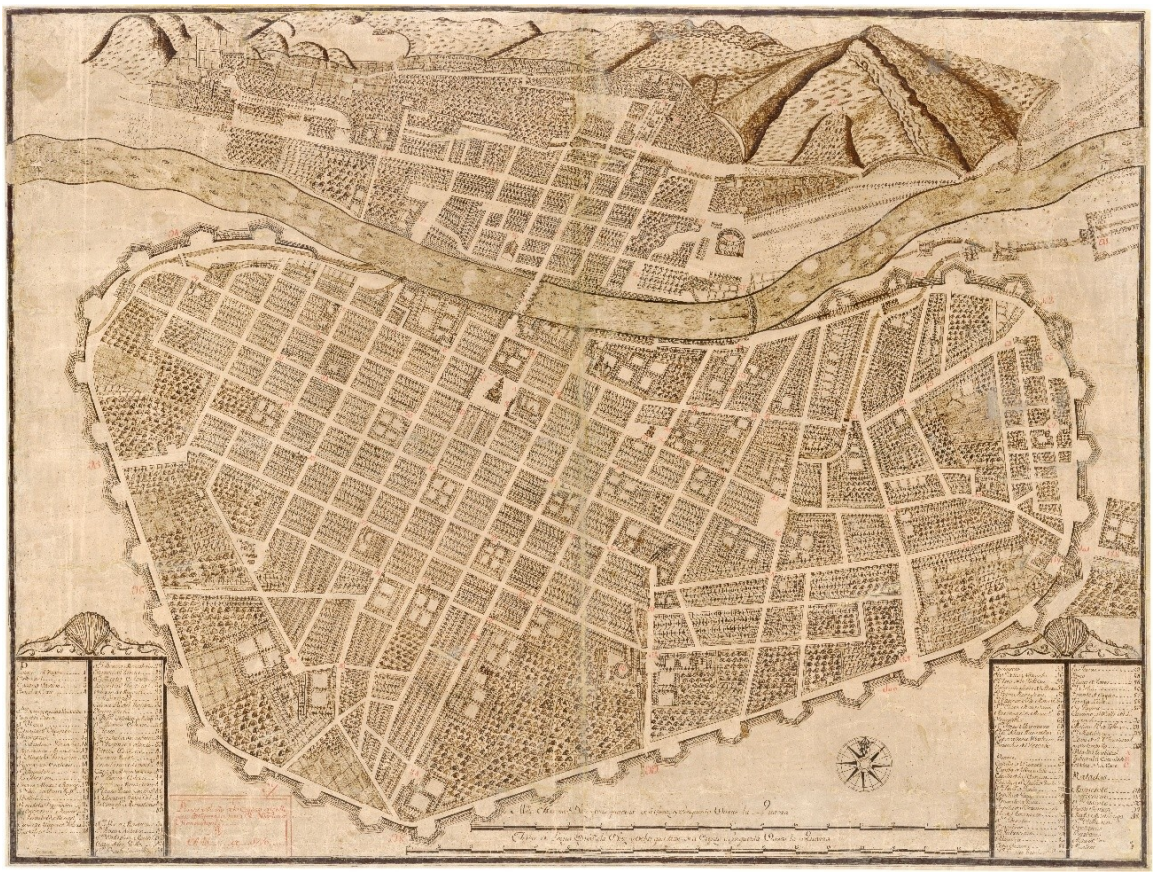


Figura 23: *"Planta y diseño dela Ciudad de los Reyes",* por Nicolás de Mendizábal (1770). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=106022 (Biblioteca Virtual de Defensa, Ar.J-T.8-C.3_43).

5.12. El virrey marqués de Avilés (1801-1806)

Durante los últimos meses de 1805, bajo la gestión del virrey marqués de Avilés —desde el 6 de noviembre de 1801 al 26 de julio de 1806—, el ingeniero Pedro Antonio de Molina presentó a la Junta del Ayuntamiento el primero de sus informes sobre el estado de las defensas de Lima. En este documento, fechado el 31 de diciembre, detalló las reparaciones necesarias para cada una de las portadas, proporcionando información sobre sus características y condiciones (Augustín, 2011, pp. 152-153)

- Portada de Monserrate: Se requería reparar los pilares, la cubierta y los corredores de la garita, además de realizar arreglos en la alcantarilla cercana. Costo estimado: 211 pesos.
- Portada del Callao: Necesitaba mínimas intervenciones para su mantenimiento, con un presupuesto de 112 pesos. Se recomendaba reforzar las puertas y recubrir los adobes y ladrillos para evitar su deterioro.
- Portada de Juan Simón: Era necesario reparar los basamentos de piedra, restaurar los pilares y la cubierta de la garita, así como proteger la alcantarilla para prevenir daños por humedad. Costo estimado: 265 pesos.
- Portada de Guadalupe: Se proponía la construcción de una nueva portada, el reemplazo de las puertas y una mejora estética general, dado que era una de las principales salidas de la ciudad, especialmente tras la ampliación de los callejones de Matamandinga. Costo estimado: 3319 pesos.
- Portada de Cocharcas: Su reparación requería recubrir con cal y arena los ladrillos de los pilares, restaurar las puertas, reparar la cubierta de la garita y realizar otros ajustes adicionales. Costo estimado: 346 pesos.
- Portada de Barbones: Requería los mismos arreglos que la de Cocharcas, con un costo de 304 pesos.
- Portada de Maravillas: Se necesitaba una restauración general, incluyendo la reconstrucción de los basamentos de piedra, la reparación de pilares, bancas y garitas con cal y ladrillo, además del reemplazo de bancas y la instalación de nuevas puertas con herrajes de bronce. Costo estimado: 2931 pesos.
- Puerta de Martinete: Pedro Antonio de Molina menciona un informe previo de 1804 en el que se advertía la urgencia de reinstalar las puertas en este acceso, ya que su ausencia facilitaba la salida clandestina de personas sospechosas durante la noche, aumentando el riesgo en esta zona peligrosa.

5.13.El virrey José Fernando de Abascal (1806-1816)

Durante el virreinato de José Fernando de Abascal —desde el 26 de julio de 1806 al 7 de julio de 1816— la muralla que rodeaba la ciudad se encontraba en un estado de deterioro avanzado. En varios tramos, el muro había desaparecido por completo, permitiendo incluso el paso a caballo. Las cortinas y baluartes carecían de terraplén, y los parapetos estaban casi en ruinas (de Odriozola, 1872, p. 46).

Motivado principalmente por la amenaza inglesa, en 1807, se emprendieron reparaciones en los treinta y tres baluartes que conformaban el recinto de la plaza, excepto en la parte que daba al río, que no tenía presencia de muralla (de Odriozola, 1872, p. 46).

Para financiar la restauración de los baluartes, se distribuyeron responsabilidades entre diversas instituciones y personajes influyentes. El arzobispo, el Cabildo Eclesiástico, el clero y los monasterios de monjas asumieron la reparación de tres baluartes, mientras que el Cabildo de la ciudad financió las obras en seis de ellos. El Tribunal del Santo Oficio costeó la restauración de dos baluartes, y tanto el Consulado como el Tribunal de Minería aportaron recursos para la rehabilitación de tres baluartes cada uno. La Universidad contribuyó con la refacción de un baluarte, al igual que las órdenes de Santo Domingo, San Agustín y La Merced, que se encargaron de tres baluartes cada una. Asimismo, la Compañía de los Cinco Gremios de Madrid, la Cofradía de la O y la Casa de Paga General de Censos financiaron la restauración de un baluarte cada una. Finalmente, el marqués de Calada de la Fuente y Francisco Vázquez de Ucieda también asumieron la reparación de un baluarte cada uno. Recaudando 150 000 pesos para acometer la restauración, que el virrey personalmente vigilaba (Lohmann, 1964, pp. 213-214; Augustín, 2011, p. 179).

Las obras avanzaron rápidamente y se completaron en poco más de cuatro meses. Se repararon brechas, boquetes y parapetos; se ampliaron los accesos entre los baluartes; y se construyeron terraplenes en sus caras y flancos para instalar artillería mediana. Además, se levantaron plataformas en los ángulos salientes para artillería a barbeta y se construyeron rampas para facilitar el desplazamiento de tropas y cañones (de Odriozola, 1872, p. 46).

Para mejorar la movilidad dentro del recinto, se habilitó un camino amplio y se levantaron pequeños puentes y alcantarillas. También se retiraron grandes acumulaciones de basura y tierra, tanto en el interior como en el exterior, ya que en algunos puntos permitían escalar fácilmente la muralla. Como resultado, el muro quedó

uniforme en altura y se formó un foso de doce a catorce varas de ancho (de Odriozola, 1872, p. 46).

En la zona del río, el lienzo se extendió desde el baluarte de Monserrate, financiado con donaciones de los vecinos del área, que alcanzaron un total de 7,000 pesos. En los tramos donde no existía muro a lo largo de la ribera, se instalaron piezas de artillería y se realizaron escarpes para dificultar el acceso del enemigo (de Odriozola, 1872, p. 46).

La muralla de Lima contaba con un único almacén de pólvora y municiones, deteriorado y mal ubicado, construido por Carlos de Beranger durante la gestión del virrey Amat. Como su capacidad era insuficiente y un accidente podría dejar a la defensa sin pertrechos, además de repararlo, se construyeron dos nuevos depósitos en las golas de dos baluartes. Su distribución estratégica permitía abastecer con rapidez los sectores atacados (de Odriozola, 1872, pp. 46-47).

También se encargó al padre Juan de Herrera el relleno de seis bastiones y la construcción de plataformas de acceso para la artillería, llegando a levantar hasta tres en cada uno de los baluartes a su cargo, cobrando por todo ello casi 23 000 pesos (Augustín, 2011, pp. 179-180).

A simple vista, la defensa del recinto parecía débil, ya que carecía de fortificaciones exteriores y su muralla no tenía la altura adecuada para resistir un asalto. Sin embargo, presentaba ventajas tácticas: su gran extensión impedía un bloqueo efectivo, ya que el enemigo difícilmente podría movilizar suficientes tropas para cercarla por completo. Esto garantizaba la llegada de refuerzos por mar o tierra y facilitaba la retirada de la guarnición si era necesario (de Odriozola, 1872, p. 47).

Además, al trasladar los ganados a la sierra y almacenar provisiones en la plaza, se dificultaba el abastecimiento enemigo, obligándolo a traer víveres desde el mar, con grandes pérdidas por ataques de las tropas locales en campaña. La muralla, hecha de adobe, también ofrecía resistencia, ya que su grosor impedía que los disparos de cañón la destruyeran fácilmente. Para abrir una brecha, los atacantes tendrían que recurrir a la minería, un proceso lento y difícil debido a la fragilidad del terreno (de Odriozola, 1872, p. 47).

En su informe de 1816, el Comandante General de Ingenieros, Pedro Antonio de Molina, señaló que, ocho años atrás, se habían llevado a cabo reparaciones en la muralla de la ciudad. Sin embargo, dichas intervenciones tuvieron una durabilidad limitada, debido a la baja calidad de los materiales empleados en las refacciones de 1807, así como a factores externos que contribuyeron a su rápido deterioro. Entre estos

factores, De Molina mencionó la acción de los carreteros, quienes dañaban los sardineles de los parapetos al transitar sin precaución, y el descuido de los hacendados, que no mantenían en buen estado las acequias que atravesaban o corrían paralelas a los muros, generando humedad y debilitando su estructura (Augustín, 2011, p. 181).

Ante esta situación, el informe proponía realizar pequeñas reparaciones a lo largo de la muralla y ejecutar trabajos de mantenimiento en todas las portadas de acceso. Para financiar estas obras, sugería modificar el sistema de recaudación de la "sisa" sobre la carne, un impuesto que ya se utilizaba con este propósito (Augustín, 2011, p. 181).

No obstante, el virrey Fernando de Abascal rechazó la recomendación de De Molina, argumentando que, a pesar de que existían fondos destinados al mantenimiento de la muralla y de que los gastos en su conservación se realizaban de manera constante, la estructura continuaba deteriorándose. En su respuesta, el virrey consideró que invertir más recursos en su reparación resultaba innecesario, dado que los esfuerzos previos no habían logrado frenar su progresivo deterioro (Augustín, 2011, pp. 181-182).

5.14.El desborde del río Rímac de 1819

En 1819, un desborde del río Rímac causó el derrumbe de parte de las murallas del baluarte de Monserrate y dañó el Puente de Piedra y el muro de la Alameda de Acho. El juez de aguas, Francisco Moreyra y Matute, informó el 17 de noviembre de ese año que la ruina de la muralla se debió a un tapón de basura acumulado en un manglar colocado por el dueño de un molino para evitar que los desechos bloquearan sus ruedas. Durante la noche, la obstrucción impidió el paso del agua, provocando un desborde que se extendió a la gola vacía del baluarte, humedeciendo las paredes de adobe del baluarte hasta colapsarlas (Rivasplata, 2015, p. 128).

Por esta razón, en los planos de Lima posteriores a 1819, donde aún se representa el trazado de la muralla, el baluarte de Monserrate ya no aparece y solo figuran 33 baluartes.

5.15.La muralla de Lima durante la independencia (1811-1826)

Como ciudad virreinal, Lima se había mantenido al margen de las guerras revolucionarias y de las beligerancias independentistas. Sin embargo, la situación cambió con el tercer bloqueo del Callao, llevado a cabo por el almirante Thomas Cochrane entre el 30 de octubre de 1820 y el 19 de septiembre de 1821, y con el desembarco de San Martín en Paracas el 8 de septiembre de 1820.

Para los limeños, la expedición libertadora de San Martín representó una amenaza inesperada. Hasta ese momento, muchos habían considerado a Chile como un país sin capacidad militar suficiente para desafiar al Virreinato del Perú, por lo que no imaginaban un ataque serio proveniente de esa región. No obstante, la estrategia sanmartiniana combinó acciones por tierra y mar, acercándose cada vez más a la capital y ejerciendo una presión sostenida sobre las fuerzas realistas (Sifuentes, 1964, p. 210).

En el momento decisivo de la independencia, Lima contaba con una guarnición sumamente reducida: apenas 200 hombres del Regimiento de la Concordia, una cifra insuficiente para proteger a una población de 60 000 habitantes y un territorio tan extenso como el que abarcaban sus murallas. La ciudad, además, estaba amenazada por todos sus flancos, lo que llevó a las autoridades realistas a considerar seriamente su abandono ante un ataque inminente (Sifuentes, 1964, p. 211).

El 5 de julio de 1821, el virrey José de la Serna, ante la inminente llegada de San Martín y la creciente simpatía de los limeños por la causa independentista, decidió evacuar Lima y dirigirse al Callao, al que consideraba una posición más defendible. Publicó una proclama en la que anunció su retiro, lo que generó una gran conmoción en la ciudad. Temerosos de los efectos del vacío de poder, numerosos habitantes huyeron hacia la Fortaleza del Real Felipe, buscando protección ante el posible desorden (Sifuentes, 1964, p. 214).

Antes de partir, La Serna nombró gobernador de Lima al marqués de Montemira, quien, consciente del peligro de dejar la ciudad sin autoridad, envió una carta al general José de San Martín, solicitándole que ingresara a la capital para garantizar su seguridad (Sifuentes, 1964, p. 215).

San Martín, siempre estratégico, respondió con cautela. Declaró que sus tropas solo entrarían en Lima si así lo deseaban sus habitantes, lo que le permitió consolidar su posición sin recurrir a la violencia y presentarse como libertador en lugar de invasor. Para legitimar su decisión, convocó un cabildo abierto, en el que las principales autoridades y ciudadanos notables respaldaron su ingreso (Sifuentes, 1964, p. 216).

Finalmente, el 12 de julio de 1821, las tropas patriotas ingresaron a Lima en un ambiente de entusiasmo y júbilo popular. La población limeña, que había permanecido expectante ante el curso de los acontecimientos, vio en los patriotas la promesa de un nuevo orden político. Solo unos días después, el 15 de julio, San Martín fue proclamado "Protector del Perú", consolidando su liderazgo en la transición hacia la independencia (Sifuentes, 1964, pp. 218-219).

El momento culminante llegó el 28 de julio de 1821, cuando, en una ceremonia en la Plaza Mayor de Lima, San Martín proclamó la independencia del Perú

Con este acto, Lima, se convirtió en la capital de la nueva república. Sin embargo, la independencia no se consolidaría de inmediato, pues los realistas mantendrían la resistencia en el interior del país hasta la batalla de Ayacucho el 8 de diciembre 1824 y la entrega definitiva del puerto del Callao tras la Capitulación de Rodil el 22 de enero de 1826.

Como se puede observar, la muralla de Lima no cumplió un papel efectivo ni como defensa ante la amenaza de las tropas independentistas ni como un elemento disuasorio frente a un posible estado de sitio. Su gran extensión dificultaba la organización de una defensa efectiva ante un ataque desde cualquier flanco, mientras que la ausencia de artillería en sus baluartes la hacía inadecuada para las estrategias militares del siglo XIX. Además, su estado de conservación era precario, lo que debilitaba aún más su capacidad defensiva. Estos factores la convirtieron en una estructura obsoleta e indefendible, incapaz de resguardar la ciudad.

5.16.La muralla de Lima en los primeros años de la república (siglo XIX)

En 1830, la Municipalidad de Lima encargó al Diputado General de Aguas, Manuel García, la elaboración de un informe para evaluar el estado y la utilidad de la muralla que rodeaba la ciudad. Este informe, titulado "*Relación que manifiesta los defectos en las murallas que circulan la capital*", reveló el avanzado deterioro de diversas secciones del cerco defensivo (Augustín, 2011, p. 182):

- Muralla de Monserrat:

Primer baluarte: Se encontraba gravemente deteriorado, con el contramuro del relleno prácticamente desmoronado en una extensión de aproximadamente ochenta varas. Además, en sus dos extremos, unas diez varas de adobes pendían inestables, con riesgo inminente de colapso. La cortina superior también presentaba fisuras y comenzaba a perder material debido a la acumulación de tierra y adobe.

Segundo baluarte: Se habían extraído adobes y tierra en tres secciones de la cortina superior. Asimismo, la primera hilada del contramuro en el nivel superior había sido removida.

Tercer baluarte: En esta sección, las dos rampas habían sido despojadas de su material constructivo, quedando apenas un pequeño tramo de cinco a seis varas de largo y una de alto. En general, la muralla presentaba un estado de ruina progresiva,

con estructuras colapsadas en el interior, incluyendo rampas, cajones, contramuros y tramos de la cortina.

- Muralla de la Portada de Juan Simón:

Presentaba un derrumbe en la banda interna de aproximadamente vara y media de altura en sus primeras hiladas. Además, un sector de la muralla mostraba grietas pronunciadas, lo que hacía previsible su colapso en el corto plazo.

- De Juan Simón a Santa Catalina:

En esta sección, sobre la banda externa del muro, se habían formado dos excavaciones de distinto tamaño en la base de los cimientos, resultado de la extracción de tierra.

- De Barbones a Maravillas:

En las inmediaciones del Camal de Soto, la cortina superior había colapsado en un tramo de aproximadamente veinte varas de largo.

- De Maravillas a Martinete:

Detrás de la garita, la primera tapia se había derrumbado en una extensión de veinte varas. Se observaba, además, que el terreno en esta área estaba ejerciendo presión sobre los muros restantes.

García destacó que muchas de las secciones evaluadas presentaban severas fisuras, en gran parte atribuidas al terremoto ocurrido ese mismo año. No obstante, afirmó que, aunque las estructuras estaban deterioradas, no representaban un peligro inminente de colapso total (Augustín, 2011, p. 182).

En la parte final del informe, García incluyó una nota que evidenciaba una de las principales dificultades en la conservación de la muralla: la extracción ilegal de tierra y adobes para uso particular. En este sentido, registró una denuncia recibida por el alcalde de la ciudad, en la que se advertía que los Capacheros estaban desmontando clandestinamente las murallas para apropiarse de los materiales de construcción:

> "De orden verbal del Señor Alcalde presidente, comunicada el día de ayer a horas de las diez de la mañana, por denuncia que dieran que los Capacheros están arruinando las murallas cargándose los adobes y tierra de que están formadas" (Augustín, 2011, p. 183).

A pesar de estos estudios y advertencias, la muralla de Lima no recibió ninguna intervención integral posterior, pues su función como estructura defensiva había sido

desestimada. Con el tiempo, su mantenimiento fue abandonado progresivamente, lo que llevó al progresivo deterioro y desaparición de gran parte de sus estructuras a lo largo del siglo XIX.

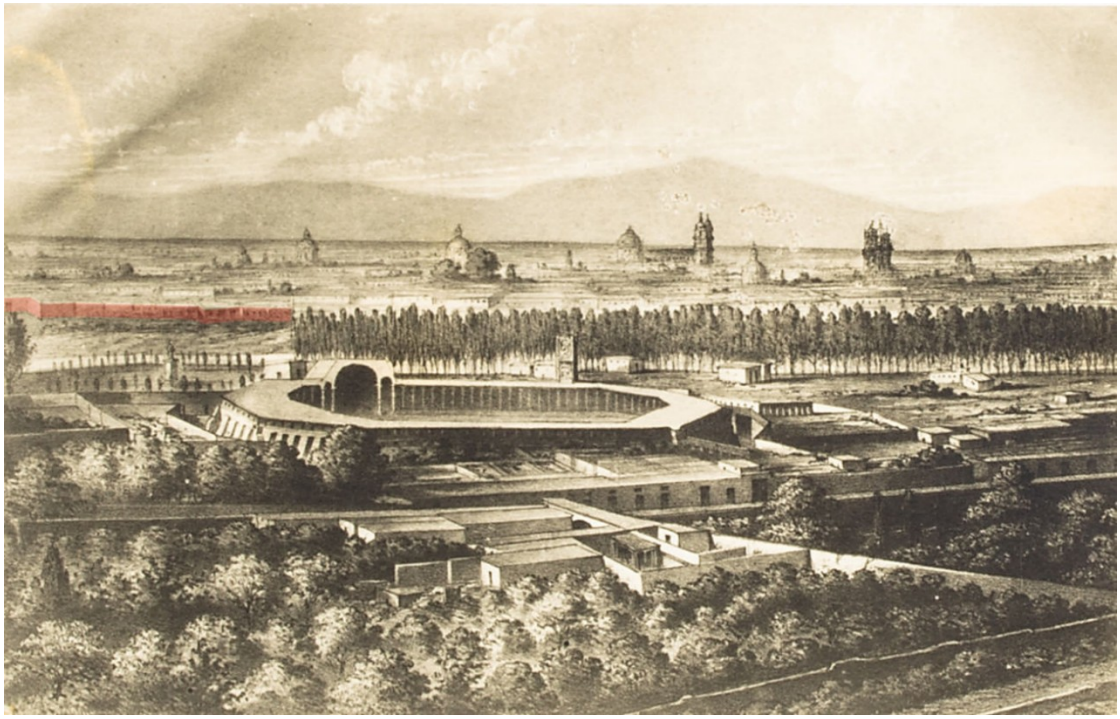


Figura 24: Vista de la ciudad de Lima donde se puede observar un sector de su muralla hacia la ribera del río Rímac (1860). Disponible en: Repositorio Institucional de la PUCP.

5.17.La demolición de la muralla de Lima

A inicios del siglo XIX, la función estratégica de la muralla de Lima había perdido relevancia. Los avances en tecnología militar, el auge de la guerra naval y las transformaciones políticas derivadas de los movimientos independentistas la convirtieron en una estructura obsoleta. Sin embargo, su impacto en el trazado urbano y su importancia histórica persistieron mucho después de su desaparición.

Entre las décadas de 1870 y 1930, las grandes capitales de América Latina atravesaron procesos de modernización urbana impulsados por los avances tecnológicos de la Segunda Revolución Industrial y el desarrollo de disciplinas como el urbanismo. A pesar de que la industrialización en la región no fue tan intensa como en Europa, las ciudades latinoamericanas adoptaron las ideas de progreso material promovidas por los gobiernos liberales de la época. En este contexto, las élites mercantiles se integraron al modelo de producción capitalista moderno, ya fuera como exportadores de materias primas, emprendedores industriales o consumidores de bienes producidos por la industria y la tecnología del momento (Navarro, 2017, p. 3).

Originalmente concebida como un sistema defensivo, con el tiempo la muralla de Lima se convirtió en un obstáculo para el crecimiento de la ciudad. Su presencia restringía la expansión urbana y generaba presión para su demolición. Además, el abandono y la falta de recursos para su mantenimiento aceleraron su deterioro, consolidando su condición de obsolescencia.

Casi dos siglos después de su construcción, la muralla se había transformado en un espacio de marginación. Sus recovecos y baluartes servían de refugio para personas en situación de precariedad y para quienes eran considerados "malhechores" por la sociedad limeña. Para muchos habitantes, la muralla representaba un lugar degradado e insalubre, utilizado como letrina pública y como un depósito de basura (Sifuentes, 2004, p. 227).

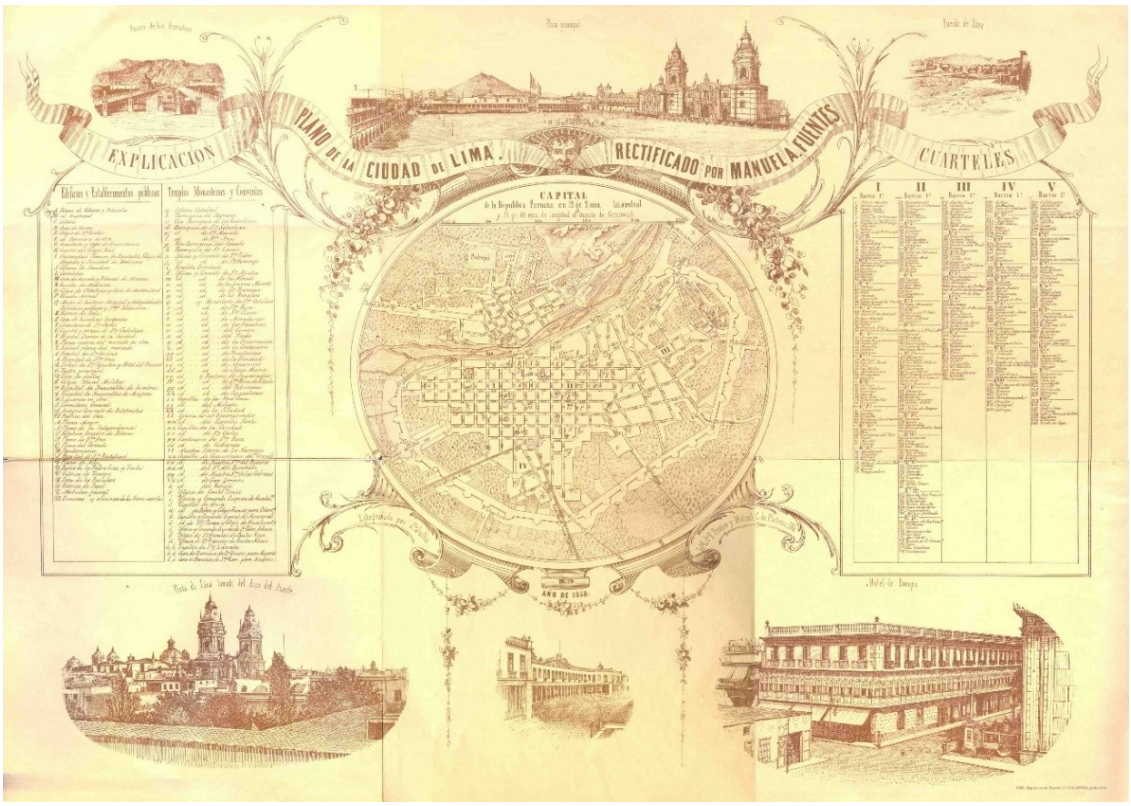


Figura 25: “Plano de la ciudad de Lima”, por Manuel Atanasio Fuentes (1858). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:1858plano52.jpg

5.17.1. El inicio de la industrialización y la necesidad de expansión de Lima

Para 1848, la construcción del ferrocarril hacia el Callao exigió abrir una brecha en la muralla de Lima. Ese mismo año, se establecieron diversas industrias de gran importancia, como la fábrica de hilados y tejidos de algodón de Santiago e Hijos y la primera fábrica de papel en América del Sur, impulsada por los editores de *El Comercio*, junto con otras empresas. Años antes, en 1845, José Bossio y Cía. habían fundado la primera fábrica de cristales en la calle Polvos Azules (Romero, s.f., II, p. 140).

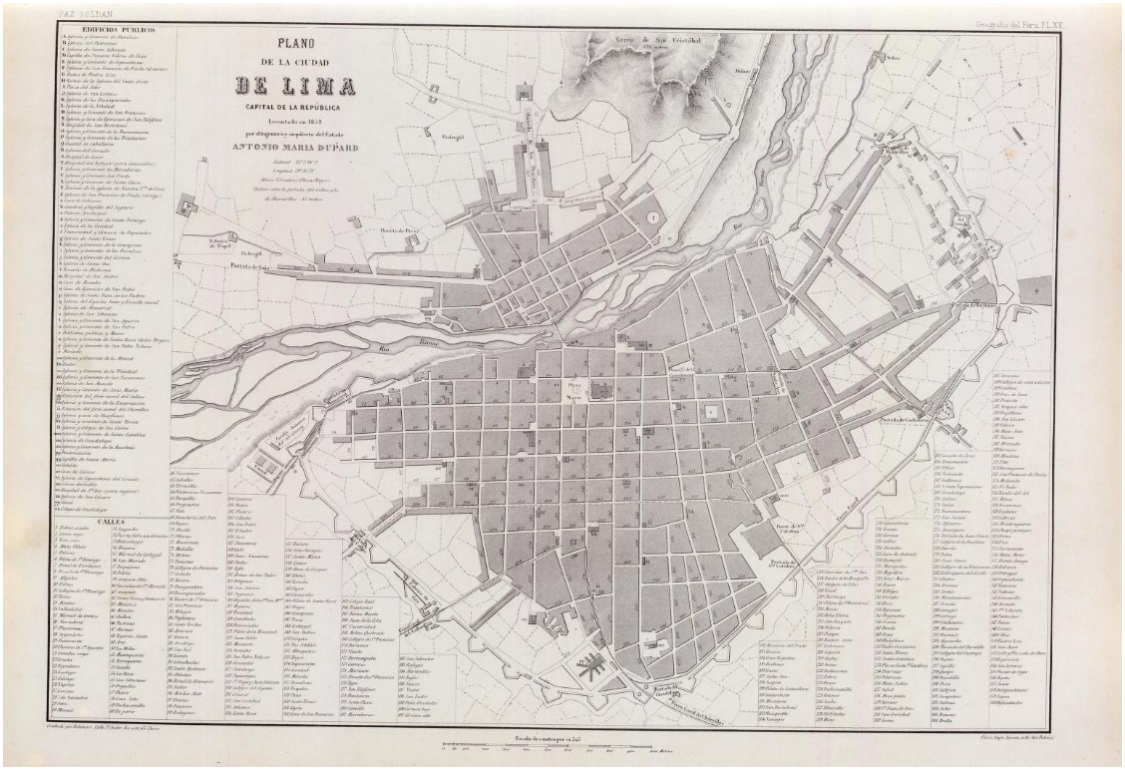


Figura 26: Plano de la ciudad de Lima, por Antonio Maria Dupard (1859). Disponible en: https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~20583~570108?qvq=q%3Alima%3Bsort%3APub_List_No_InitialSort%2CPub_Date%2CPub_List_No%2CSeries_No%3Blc%3ARUMSEY~8~1&mi=51&trs=85#

En las décadas siguientes, se llevaron a cabo numerosas obras que dinamizaron la economía y redefinieron el paisaje urbano de Lima. En 1852, se iniciaron los trabajos para la construcción de un mercado central. En 1855, comenzaron la edificación de la Fábrica de Gas, el primer matadero general, la renovación de las tuberías de abastecimiento de agua y la instalación del telégrafo entre Lima y el Callao. Un año más tarde, se reconstruyó la Alameda de los Descalzos. Con la llegada de José Balta al poder en 1868, las políticas de modernización se intensificaron, destacando la expansión de la red ferroviaria. Este impulso permitió que Lima rompiera con sus estructuras tradicionales y se expandiera con un dinamismo sin precedentes (Romero, s.f., II, p. 141).

Además, la creciente demanda de nuevas áreas de expansión urbana y las oportunidades de negocio que esto representaba motivaron a Mariano Álvarez, Pedro Sayán y Mario Felipe Paz Soldán a desarrollar, en 1860, un proyecto de lotización y urbanización en las huertas del Colegio de San Carlos. Este terreno, remanente de la antigua Chacarilla de San Bernardo de la Orden Jesuita, constituía el último sector de importancia dentro de las huertas intramuros de Lima (Figura 27) (Augustín, 2011, p. 184).

Años después, en 1866, los funcionarios municipales Emilio del Solar y Francisco Laso propusieron la demolición de las murallas de la ciudad, reavivando el debate sobre su permanencia y funcionalidad en el contexto urbano de la época (Augustín, 2011, p. 184). La situación de insalubridad asociada a la muralla no solo afectaba su entorno inmediato, sino que también tenía implicaciones directas en la vida cotidiana de la ciudad. A finales del verano de 1868, Lima enfrentó una grave epidemia de fiebre amarilla, lo que exacerbó la percepción de la muralla como un foco de enfermedades y un peligro para la salud pública (Navarro, 2017, p. 6).



Figura 27: “Plano de los terrenos de San Carlos y huertas del Noviciado y Guadalupe, convertidos en calles por los señores P. Sayan, Don. M Alvarez y M. Felipe Paz Soldan”. Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=1311234133149003&set=a.840884170184004

5.17.2. La demolición de la muralla y el proceso de modernización

Ya para 1868, una amplia sección de la muralla fue derribada para dar paso a un parque destinado a albergar el Palacio de la Exposición Industrial (Lohmann, 1964, p. 215).

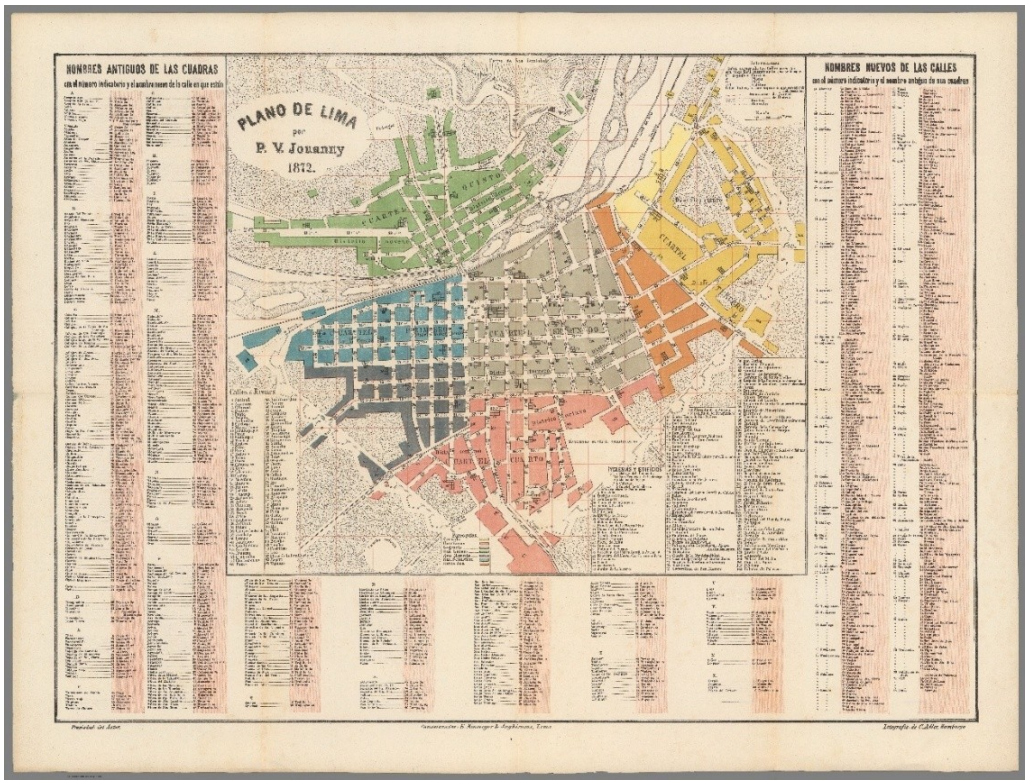


Figura 28: *"Plano de Lima"*, por P.V. Jouanny (1872). En este plano se observa el proceso gradual de demolición de la muralla, llevado a cabo para dar paso a la construcción de nueva infraestructura urbana en los alrededores de la ciudad. Disponible en: https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~330204~90098872:Plano-de-Lima?sort=pub_list_no_initialsort%2Cpub_date%2Cpub_list_no%2Cseries_no#



Figura 29: Vista del ingreso a la Exposición Universal de Lima de 1872, donde se puede ver la muralla de Lima entre las portadas de Guadalupe y Santa Catalina, por los hermanos Courret (1872). Disponible en: https://www.flickr.com/photos/96869783@N00/18746242018/

Además, apenas un año después de la epidemia, la muralla, considerada un obstáculo para la expansión urbana y señalada como responsable de diversos problemas en la ciudad, fue finalmente condenada a la demolición.

El 1 de diciembre de 1869, durante el gobierno del presidente José Balta, se decretó oficialmente la demolición de las murallas de Lima, marcando el inicio de una nueva etapa en el desarrollo urbano de la ciudad. Esta decisión estuvo fundamentada en seis razones y nueve artículos que justificaban la medida (Reyes, 2021, p. 69). La demolición respondía a la necesidad de modernizar Lima y adaptarla al crecimiento demográfico y económico que experimentaba en ese momento (Sifuentes, 2004, pp. 228-230).

Para facilitar la expansión urbana, el mismo decreto autorizó la venta en lotes de los terrenos ocupados por las murallas, baluartes y áreas circundantes. Sin embargo, el desmantelamiento total de una estructura de tal magnitud representaba un desafío considerable, no solo por su alto costo, sino también porque resultaba inviable que los particulares asumieran individualmente dicha tarea (Lohmann, 1964, pp. 215-216).

Posteriormente, el proceso de demolición de la muralla de Lima se complementó el 11 de septiembre de 1871 con la aprobación de los planos y el proyecto de ensanche de la ciudad, elaborado por el ingeniero Luis Carlo Di Sada y el arquitecto San Martín (Reyes, 2021, p. 69).

Los artículos que sustentaban la decisión de derribar las murallas quedaron plasmados en el decreto correspondiente y presentaban las siguientes consideraciones (Reyes, 2021, p. 69):

> “1° Que el subido precio de los arrendamientos que en la actualidad se exige por los fundos urbanos ubicados en esta capital, coloca á una porción considerable de sus habitantes, en dificultad de poderse proporcionar la localidad que necesitan…
>
> 2° Que la constante tendencia á la alza de arrendamiento de dichos fundos, proviene entre otras cosas, de la necesidad en que se encuentra la población de vivir reconcentrada en el interior de las murallas, que impiden la construcción de nuevos edificios y el ensanche á que está llamada la capital.
>
> 3° Que es un deber del gobierno remover todos los obstáculos que se opongan al desarrollo y bienestar de la capital de la República…
>
> 4° Que habiéndose aumentado considerablemente el censo de la capital, con motivo de la inmigración extranjera y la afluencia de familias procedentes de los

> demás puntos de la República, se hace indispensable ensanchar los límites de su extensión, ya para dar mayor comodidad á sus moradores, como para evitar que la aglomeración de ellos en los centros de la población, comprometa la salubridad pública, ocasionando el desarrollo de epidemias violentas ó de enfermedades endémicas…
>
> 5° Que el movimiento y rápido adelanto que se siente en todos los ramos de la industria pública, no permiten que la capital de República, permanezca por más tiempo encerrada en tan reducido espacio, sin qué el Gobierno proporcione los medios de su acrecentamiento, consultando á la vez su ornato y embellecimiento… (Navarro, 2017, pp. 7-8).
>
> 6° La muralla no tiene razón de existir porque ya no existe el riesgo de asalto. (Esquivel, 2019, p. 10).”

Los artículos de la época destacan que la muralla de Lima, al limitar la expansión urbana, generaba un incremento en el costo de los alquileres y dificultaba el acceso a la vivienda. Asimismo, subrayan la responsabilidad del Estado en mejorar la calidad de vida de la población, especialmente ante la crisis habitacional provocada por el crecimiento demográfico y el hacinamiento. Esta situación se veía agravada por las precarias condiciones sanitarias, evidenciadas en brotes de enfermedades como la fiebre amarilla.

En ese contexto, la prensa y distintos sectores de la sociedad insistían en la necesidad de derribar la muralla, considerada ya obsoleta, y en promover la apertura y modernización del espacio urbano. Estas propuestas se alineaban con las tendencias de higienización y renovación urbana que se extendían por América en el siglo XIX.

Como respuesta, el 11 de septiembre de 1871 se aprobaron los planos y el proyecto de ensanche de la ciudad de Lima, cuyo desarrollo se daría tras la demolición de la muralla. Dichos planos son atribuidos a los ingenieros Luis Sadá y Manuel San Martín (Figura 24) (Navarro, 2017, p. 9).

Para ejecutar las obras, el gobierno peruano contrató al ingeniero y empresario estadounidense Henry Meiggs, quien aceptó el encargo sin exigir honorarios directos. A cambio, recibió la concesión de los terrenos colindantes a la muralla, los cuales adquirió a bajo costo. En noviembre de 1871, se aprobó el contrato que dio inicio a los trabajos, lo que permitió no solo la remoción de la muralla, sino también la incorporación de estos terrenos al proceso de expansión urbana (Figura 32) (Sifuentes, 2004, pp. 230–233).

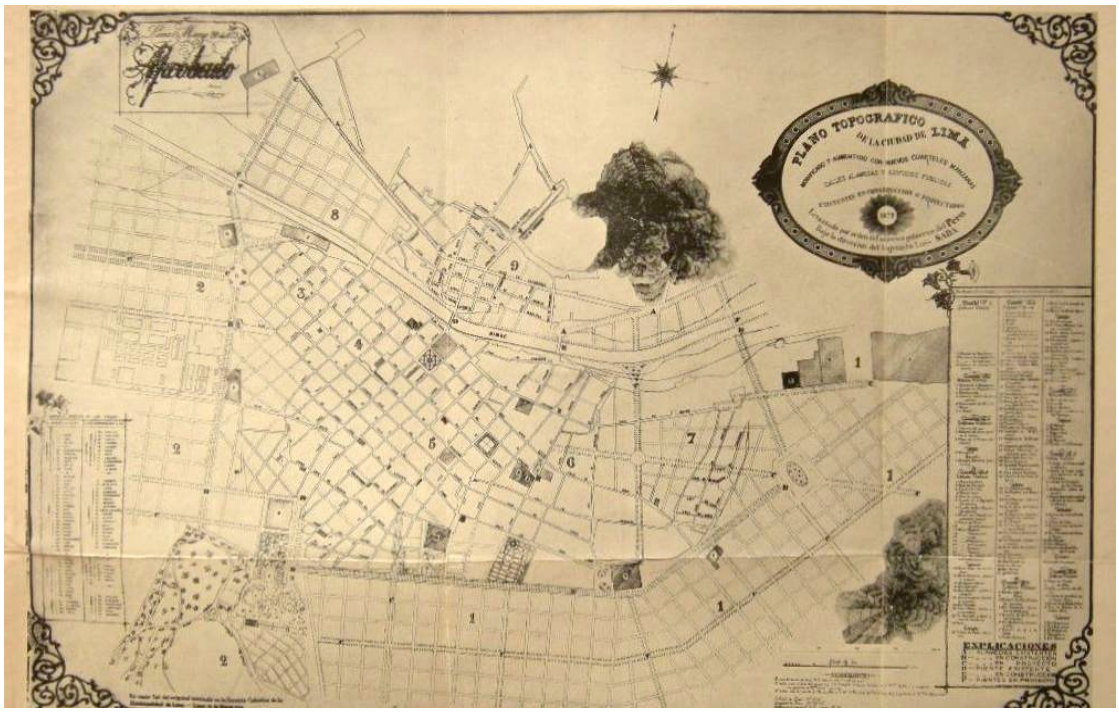


Figura 30: Plano topográfico de la ciudad de Lima. Modificado y aumentado con nuevos cuarteles, manzanas, calles, alamedas y edificios públicos, 1872, Bajo la dirección del ingeniero Luis Sadá. Disponible en: Biblioteca Nacional del Perú

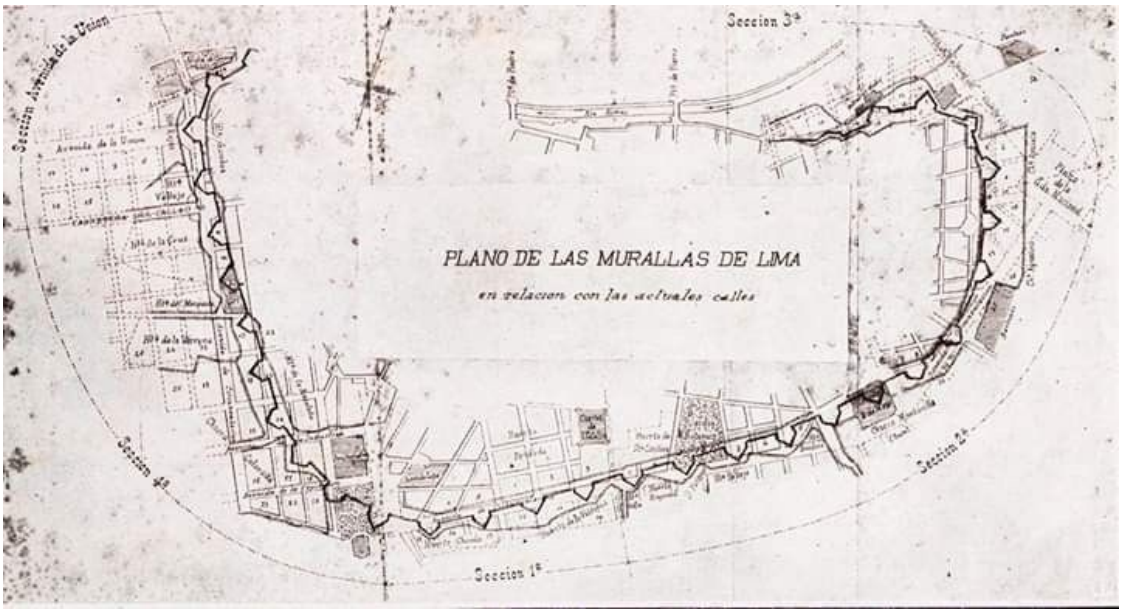


Figura 31: Plano de las murallas de Lima en relación con las actuales calles. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=XmN9AAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

El 13 de mayo de 1872, el gobierno encargó a Meiggs la creación de una alameda sobre el antiguo trazado de la muralla. Sin embargo, solo se completaron algunos tramos, que posteriormente fueron transformados en amplias avenidas para el tráfico (Lohmann, 1964, p. 216). Las obras concluyeron a finales de 1872, —aunque no fue demolida en su totalidad—, evidenciando un proyecto explícito de expansión más allá

del casco histórico virreinal y reflejando las tensiones entre la conservación del patrimonio y las aspiraciones de modernidad (Navarro, 2017, p. 6).

El decreto de demolición contemplaba la destrucción de la muralla y sus baluartes, con excepción de las portadas de Maravillas y del Callao, que fueron preservadas debido a su ubicación estratégica y función como puntos de acceso clave a la ciudad (Navarro, 2017, p. 6). Aunque terminarían demolidos posteriormente por el crecimiento urbano.

El plano elaborado por los ingenieros Luis Sadá y Manuel San Martín sentó las bases del proyecto de expansión urbana que ejecutaría el contratista y urbanizador Henry Meiggs tras la demolición de la muralla de Lima. Esta intervención permitió abrir nuevos espacios destinados a la construcción de alamedas, calles, manzanas y avenidas, marcando un hito en la planificación urbana al proyectar el crecimiento de la ciudad más allá de sus límites virreinales.

La estrategia implementada por Meiggs no solo resultó eficaz desde el punto de vista urbanístico, sino también altamente rentable, ya que el valor del suelo aumentó considerablemente con la apertura de nuevas vías y la incorporación de terrenos antes periféricos. Este proceso respondió a un claro impulso modernizador, inspirado en las grandes reformas urbanas emprendidas en ciudades europeas, y reflejó los ideales de progreso e higiene propios del siglo XIX.

Muchas de las transformaciones que se consolidarían tras la Guerra del Pacífico y durante las primeras décadas del siglo XX tuvieron su origen en esta propuesta. Entre ellas destacan el trazado de importantes avenidas como la de Circunvalación, Grau y Alfonso Ugarte, así como una nueva red vial que dinamizó la movilidad urbana y redefinió la fisonomía de Lima.

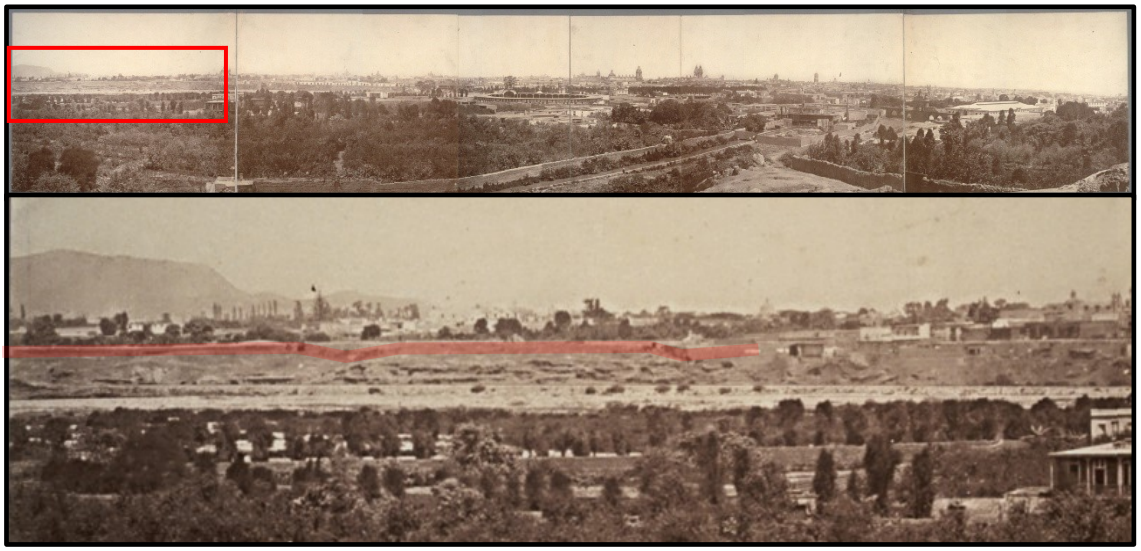


Figura 32: Fotografía de un sector de la muralla de Lima, situado en Barrios Altos, que se extiende paralelamente a la ribera del río (1870'). Disponible en: https://www.loc.gov/pictures/resource/pan.6a24474/

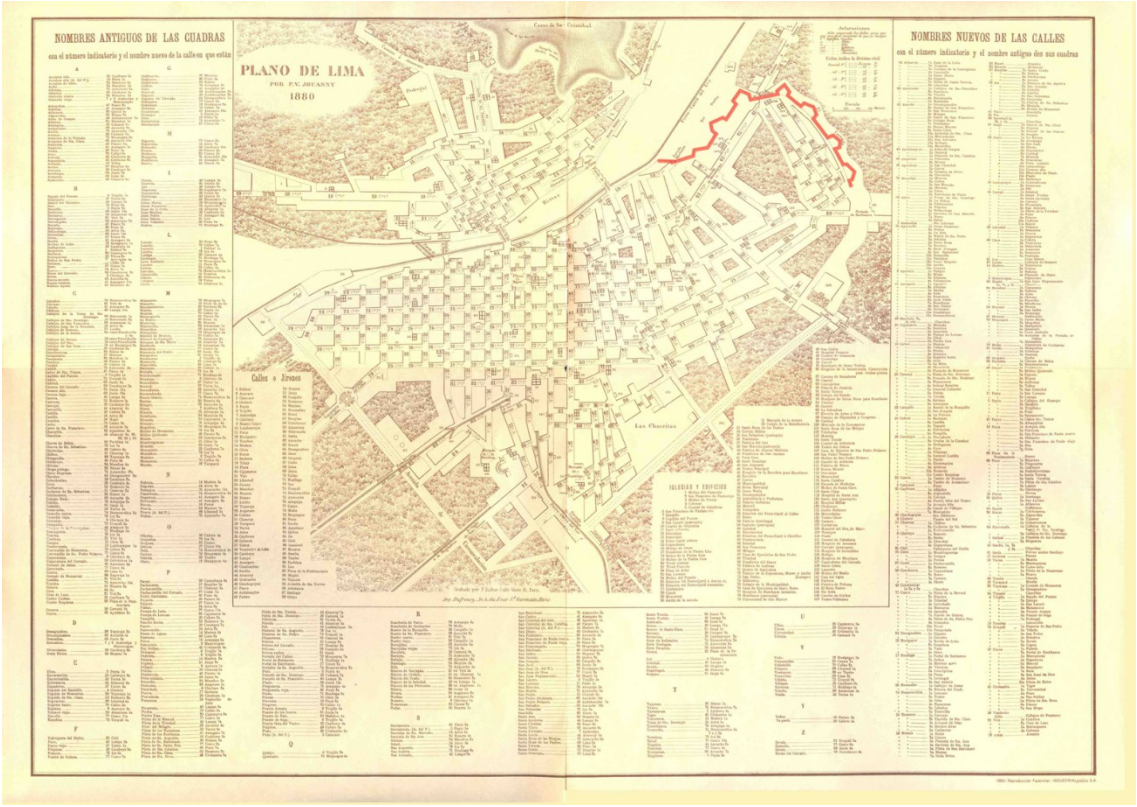


Figura 33: Plano de Lima, aún se puede observar un sector de la muralla, por P.V. Jouanny (1880). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Plano_antiguo_de_Lima_10.jpg

5.18.Descripciones de la muralla de Lima (siglo XVIII al XIX)

5.18.1. Amédée Frézier

El viajero científico francés Amédée Frézier (1682-1773) realizó un viaje a América del Sur entre los años de 1712 y 1714, teniendo oportunidad de escribir sus impresiones en su libro "Relación del viaje por el Mar del Sur" (1716/1982) y pudo realizar un mapa

de la ciudad de Lima en 1713. El visitante francés describió también las dimensiones de la muralla y su composición:

> “Los muros de la ciudad, que deben ser una obra eterna, no están construidos de otro material, y tienen de 18 a 20 pies de altura y nueve de espesor en el cordón, de modo que en todo el contorno de la plaza no existe un solo lugar lo bastante ancho como para emplazar allí un cañón, lo cual me hace creer que sólo fueron construidos para poner a la ciudad a cubierto de los ataques que pudieran llevar los indios. La muralla está flanqueada por bastiones de 15 toesas de flanco, perpendicular a la cortina, y de aproximadamente 30 toesas de lado, que hacen el ángulo del flanco de 130 grados, de lo que resulta una defensa tan lateral que los 2/3 de la cortina están en segundo flanco y que los ángulos flanqueados son a menudo demasiado agudos; como las cortinas son de 80 toesas, la gran línea de defensa es de alrededor de 110 toesas. Por lo demás, no existe foso ni exterior” (pp. 190-191).

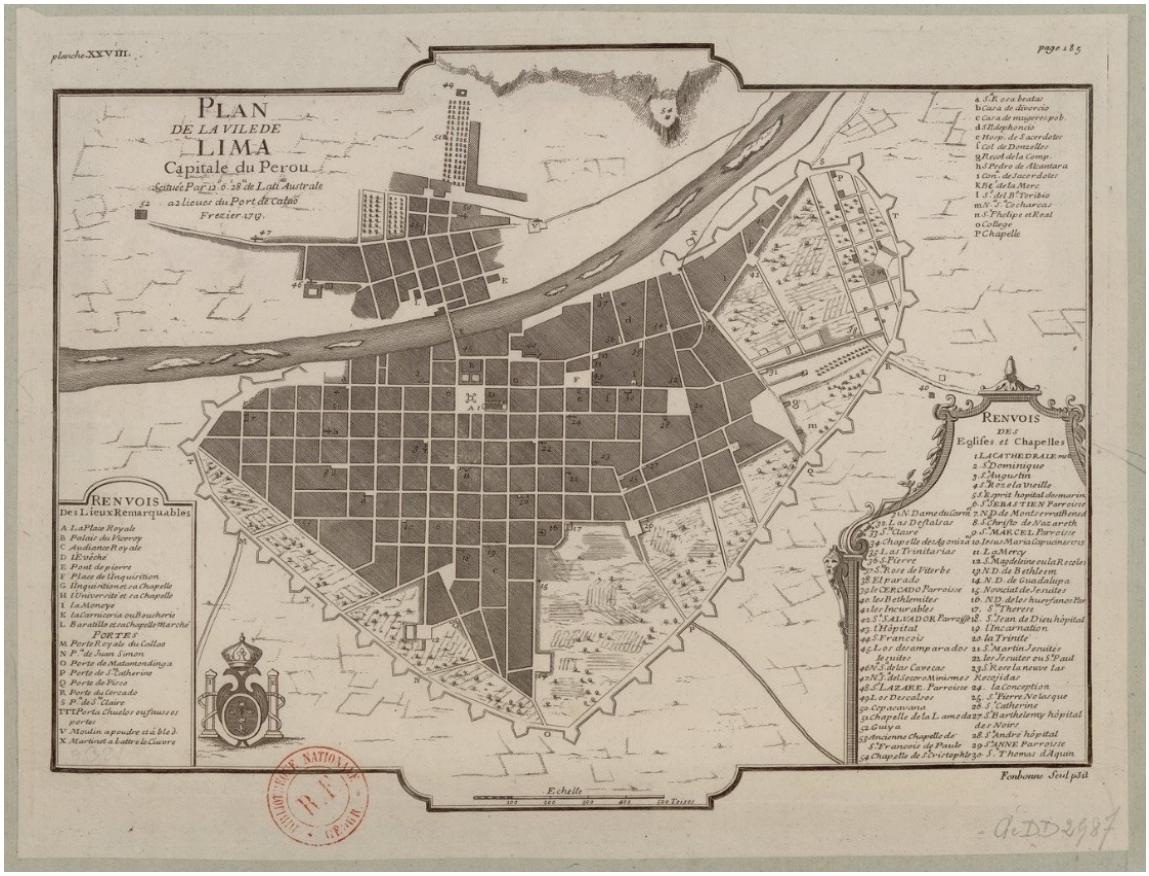


Figura 34: “Plan de la ville de Lima capitale du Pérou scituée par 12°6'28ii de lat. australe a 2 lieues du Port de Calao”, por Amédée-François Frezier (1713). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8596544j (Bibliothèque Nationale de France, GE DD-2987 (9321))

La muralla de Lima, según su descripción, parece haber sido concebida más como un sistema de control urbano y protección frente a incursiones menores que como una

fortificación capaz de resistir un asedio prolongado o un ataque con artillería pesada. La falta de espacio suficiente para emplazar cañones en su parte superior refuerza esta idea, sugiriendo que su objetivo no era enfrentar ejércitos organizados, sino más bien disuadir incursiones ocasionales, posiblemente de grupos indígenas o corsarios.

El diseño de los baluartes presenta ciertas limitaciones. Sus dimensiones generan una defensa lateral excesiva, dejando dos tercios de la cortina en segundo flanco, lo que podría comprometer la efectividad del fuego cruzado. Además, los ángulos flanqueados parecen ser demasiado agudos, lo que aumenta los puntos ciegos y reduce la capacidad defensiva. Sin embargo, estas características deben ser entendida en el contexto de la época y del tipo de amenazas que Lima enfrentaba, más que comparadas de manera estricta con modelos europeos ideales.

Otro aspecto a considerar es la ausencia de un foso, un elemento fundamental en muchas fortificaciones que no solo dificultaba el acceso de los atacantes, sino que también reforzaba la estabilidad de las murallas. La falta de otras estructuras defensivas complementarias, como revellines, contraguardias o caminos cubiertos, podría interpretarse como una debilidad, aunque también es posible que la ubicación y el propósito de la muralla no justificaran su inclusión.

A pesar de su imponente tamaño, la muralla presentaba desafíos para una defensa efectiva. Su gran línea de defensa, de aproximadamente 110 toesas, era extensa y, sin refuerzos adecuados, podía resultar difícil de sostener en caso de un ataque coordinado.

5.18.2. Louis Feuillée

También se dispone de la descripción de Lima realizada por Louis Feuillée (1660-1732), incluida en su obra "*Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques"* (1714, Tomo I). En este libro, Feuillée ofrece un relato sobre la muralla de Lima:

> "Esta bella ciudad está rodeada de murallas, edificadas con bloques de tierra de aproximadamente un pie y medio de largo y medio pie de espesor. El río recorre uno de los lados del triángulo defensivo, mientras que los otros dos están protegidos por 25 bastiones. Las murallas se elevan a unos 3.5 toesas; su pasarela superior mide 5 pies de ancho y la banqueta tiene 1 pie de altura y un 1.5 de ancho. Estas murallas carecen de troneras y, por consiguiente, de cañones, y dichas murallas fueron construidas únicamente para realzar la magnificencia de la ciudad, y no para resguardarla de las ofensas de los enemigos" (pp. 498-499).

Aunque Louis Feuillée describe la muralla, es importante señalar que su descripción se basa directamente en el proyecto de Juan Ramón Coninck y no en la muralla que finalmente se construyó (Figura 35).



Figura 35: “Plan de la ville de Lima capitale du Pérou”, por Louis Feuillée (1714). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b85965434 (Bibliothèque Nationale de France, GE DD-2987 (9320))

Ambas descripciones que ponen en cuestionamiento el papel militar de la muralla de Lima. Pero cabe destacar que función de la muralla de Lima trascendía lo estrictamente defensivo. Más allá de su uso militar, la muralla cumplía un rol administrativo y simbólico, delimitando el espacio urbano y facilitando el control del tráfico comercial. Su presencia permitía la fiscalización de mercancías y el monitoreo de los bienes que ingresaban y salían de la ciudad. Además, actuaba como una barrera de seguridad perimetral, disuadiendo no solo incursiones de fuerzas enemigas, sino también el contrabando y el acceso de forasteros no autorizados. En este sentido, más que una simple estructura defensiva, la muralla se consolidó como un instrumento clave de control territorial dentro del contexto virreinal.

5.18.3. Jorge Juan y Santacilia

En el libro *“Relación histórica del viaje a la América Meridional”* (1748), escrito por Jorge Juan y Santacilia, marino, ingeniero naval y científico español, junto con Antonio

de Ulloa, naturalista, militar y escritor español, exploran y describen la Real Audiencia de Quito, el Virreinato de Lima y el Reino de Chile. En su relato, los autores presentan una descripción de la ciudad de Lima, destacando sus características de la época:

> “Hace la ciudad una figura triangular, cuya base, o lado mayor se prolonga por la orilla del rio; y en ella es su largo de 1920 toesas, o 4471 1/3 varas castellanas que hacen justamente dos tercios de legua, o dos millas marítimas, y su mayor ancho de norte a sur, que es desde el puente hasta el ángulo, que se opone a esta base, 1080 toesas, iguales a 2015 varas, o las dos quintas partes de una legua. Esta toda cercada de muralla de adobes de bastante ancho para el fin, con que se hizo, pero nada regular en sus proporciones: obra, que emprendió y dejó concluida el duque de la Palata por los años de 1685. Contiene 34 baluartes sin terraplenes, ni cañoneras para artillería: porque solo se dirigió a tener cerrada la ciudad, y con esta precaución opuesta en defensa contra cualquier repentina invasión de los indios: en todo lo que corre tiene siete puertas, y tres postigos, por las cuales se sale al campo” (IV, p. 42).

> “Hacia la parte del oriente, sur y occidente en los retirados barrios de la ciudad, pero dentro de su muralla, hay huertas con todas especies de árboles frutales y verduras, y mucha parte de las casas principales tienen jardines para la diversión, y recreo, pues con la comodidad del agua, que conducen a ellos las acequias, logran un continuo riego” (IV, p. 43).

Además de la descripción de la muralla, se señala que esta no solo delimitaba la ciudad, sino que entre el tejido urbano y su estructura existía un área verde. En este espacio se encontraban huertas productivas, irrigadas por canales derivados del río Rímac, conformando así un cinturón verde que separaba el núcleo urbano de la muralla.

5.18.4. John Shillibeer

Durante la independencia del Perú, a inicios del siglo XIX, los viajeros ingleses fueron los más numerosos, desempeñando funciones oficiales o comerciales (Núñez, 1989, p. 193).

Uno de ellos fue John Shillibeer (1786-1841), nacido en Devon, Inglaterra. En 1804 fue nombrado segundo teniente de la Marina Real y, al año siguiente, participó en la Batalla de Trafalgar. En 1807 ascendió a primer teniente y, en diciembre de 1813, fue asignado al HMS Briton bajo el mando del capitán Thomas Staines, con quien navegó hacia el océano Pacífico, regresando a Inglaterra en julio de 1815. Sus notas y dibujos de este viaje sirvieron de base para su libro “*A Narrative of the Briton's Voyage to*

Pitcairn's Island", publicado poco después de su regreso (eMuseum, s.f.). La siguiente descripción de la muralla de Lima proviene de la edición de 1817 de esta obra:

> "La extensión de esta ciudad se estima en aproximadamente ocho millas de circunferencia, incluyendo el suburbio en el lado norte del río, o alrededor de 2 3/4 millas de longitud y 1 1/2 millas de ancho. Su fortificación consiste únicamente en un muro construido con ladrillos sin cocer, de entre 15 y 20 pies de altura y casi la misma medida de grosor, con baluartes que se flanquean entre sí a una distancia no mayor a doscientas yardas (p. 118).
>
> El ancho del parapeto, desde su extremo interior hasta el parapeto mismo, no es suficiente para permitir el montaje de cañones, y parece evidente que su propósito era únicamente proteger la ciudad de incursiones o ataques sorpresa por parte de los indígenas (p. 118).
>
> Según Frazier, cuyo plano y descripción del lugar encontré sumamente precisos. Fue construida la muralla en 1685 por Juan Ramón, un sacerdote flamenco, durante el virreinato del duque de la Plata (pp. 118-119)
>
> La muralla está hoy día muy descuidada y sin reparar, pero el desaprensivo estado del país parece haber creado alguna justa alarma entre los españoles y el Marqués de la Concordia ha ordenado que sean restauradas varias portadas y la muralla a fin de ponerla en adecuado estado de defensa, pero el estado de gran desorganización impide el que ello pueda ser efectivo en un plazo razonable. No conserva ninguna clase de foso, o de trabajo exterior (p. 119).

5.18.5. Vasili Mijáilovich Golovnin

Vasili Mijáilovich Golovnin (1776-1831) fue un navegante y vicealmirante ruso, miembro correspondiente de la Academia de Ciencias de Rusia, reconocido por haber participado en dos viajes de circunnavegación. publicó dos volúmenes en los que describió los acontecimientos de sus expediciones entre 1807-1809 y 1811-1813. El tercer volumen de su obra, titulado *"Viaje alrededor del mundo en la corbeta "Kamtchatka" en 1817, 1818 y 1819"* (1822), donde relatar su estancia en América del Sur, incluye sus observaciones sobre el Perú, específicamente en los capítulos II y III. De esta sección se extrae la siguiente descripción de la muralla de Lima.

> "Toda la ciudad está cercada por una alta muralla hecha de ladrillo crudo, o mejor dicho de pedazos cuadrados de barro secados al sol. Como nunca llueve en Lima, tales muros son bastante fuertes y se usan aquí en todas partes: sirven de cerco de patios y jardines, dividen tierra de cultivos, y hasta muchas casitas de

campo están construidas con este barro. La muralla de la ciudad tiene cuatro o cinco portadas. He visto dos de ellas, construidas de ladrillos, con columnas y pintadas; se puede decir que son de bonita construcción" (Núñez, 1971, Vol. 1, p. 164).

5.18.6. Roberto Proctor

Roberto Proctor nació en Londres en 1788. Su misión consistía en gestionar un empréstito de inversionistas británicos para el gobierno peruano. Partió de Gravesend el 8 de diciembre de 1822 a bordo del bergantín *Cherub*, acompañado por su familia. Desembarcó en Buenos Aires el 9 de febrero de 1823 y emprendió de inmediato su viaje hacia Chile a través del camino de Mendoza, para luego continuar hacia Lima. En cada ciudad que visitó, sostuvo reuniones con las más altas autoridades. De regreso en su país, en 1825, publicó "*Narrative of a Journey across the Cordillera of the Andes and a Residence in Lima and other parts of Peru in the years 1823 and 1824"*. La obra fue traducida al castellano por Carlos Aldao en 1920. Su relato sobre su estancia en el Perú fue recopilado en 1971 dentro de la "*Colección Documental de la Independencia del Perú"*, editada por Estuardo Núñez. De esta versión se extrae la siguiente descripción de la muralla de Lima:

> "Lima generalmente se considera ciudad abierta, pero no es así estrictamente: la rodea una tapia de quince pies de altura y cinco de espesor, dispuesta con bastiones regulares, cerrando el circuito en la orilla sur del río. Esta muralla se levantó simple mente contra invasiones de indios; y, de ser apta para resistir a la artillería, difícilmente se guarnecería con menos de 80 000 a 100 000 hombres.
>
> Se entra en Lima por seis puertas, tres de las que son hermosos arcos de piedra, según modelos romanos o griegos; la del Callao y la que conduce del puente a la plaza son las más dignas de atención por su tamaño y justas proporciones.
>
> Como la muralla toca la orilla del río, en cada extremo forma un arco de círculo bastante regular, y por ser la ciudad amurallada más larga que ancha, no está ocupada por casas un espacio considerable hacia el Sur, y mayor distancia desde el Rímac, pero tiene trazados terrenos y jardjnes de recreo, llenos de lozanos frutales. Las frutas más notables son chirimoyas o manzanas de crema, granadilla del tamaño de un huevo con aspecto y sabor de uva espín, y limón dulce, además de limón, lima, banana, duraznos y naranjas de tamaño grandísimo, en abundancia. Al lado exterior de la muralla hay también lindos jardines particulares, y más allá alfalfares muy extensos y productivos para

proveer la ciudad, llevándose diariamente los ataditos a lomo de pollinos (Núñez, 1971, Vol. 2, pp. 193-194)."

5.18.7. William Bennet Stevenson

William Bennet Stevenson (1787 - después de 1830) fue un explorador británico que residió en América del Sur durante varios años, en la época de las guerras de independencia hispanoamericanas. Fruto de sus experiencias y observaciones, escribió un libro en el que relató su estancia en la región. De regreso en Inglaterra, publicó en 1825 la obra "*A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years' Residence in South America"*, donde plasmó sus vivencias en el continente. En 1971, esta obra fue incluida en la "*Colección Documental de la Independencia del Perú"*, editada por Estuardo Núñez, a partir de la reedición titulada "*Memorias de W.B.S. sobre las campañas de San Martín y Cochrane en el Perú"*, traducida por Luis Terán. Esta versión recupera únicamente los capítulos del tercer tomo de la obra original, correspondientes a su estancia en el Perú. De dicha edición se extrae la descripción de la muralla de Lima, utilizada en la presente investigación.

> "La figura de la ciudad de Lima se asemeja a la del semicírculo, teniendo al río Rímac como diámetro; tiene dos millas de largo de este a oeste y uno un cuarto de ancho desde el puente hasta la mu ralla; está fundamentalmente dividida en cuadras cuya longitud de cada lado es de 130 yardas, pero en algunos lugares aproximándose a la muralla esta regularidad no se conserva; todas las calles son rectas y generalmente de 25 pies de ancho; contiene 157 cuadras, teniendo cada cuadra la forma de cuadrados o paralelogramos con pequeñas intersecciones diagonales hacia los extremos de la ciudad.
>
> La muralla que rodea Lima, excepto el lado que bordea el río, está construido de adobes, y cada uno tiene 20 pulgadas de largo, 14 de ancho y 4 de grosor; están hechos de arcilla y tienen una gran cantidad de paja cortada; estos adobes son considerados mejores que la piedra para resistir a los movimientos sísmicos y por su elasticidad probablemente serían más resistentes a un cañoneo; sin embargo, hay algo de riesgo. Las murallas son de un promedio de 12 pies de altura, con un parapeto de tres pies en la parte superior hacia afuera del borde; tienen alrededor de 10 pies de grosor en la base y ocho en la parte superior, formando un hermoso paseo que recorre unos dos tercios de la ciudad. La pared está flanqueada con 34 bastiones, pero sin troneras; tiene siete entradas y tres puertas posteriores que son cerradas todos los días a las once de la noche y abiertas nuevamente a las 4 de la mañana del día siguiente. Esta pared que sirve

> más de cerco que de defensa, fue construida por el Virrey Duque de la Palata y terminada en el año de 1685; fue completamente reparada por el Virrey Marqués de la Concordia en el año 1808. Todas las entradas son de piedra y de diferentes clases de arquitectura; la denominada de Maravillas, que lleva al panteón, está muy bien ornamentada con trabajo de estuco." (Núñez, 1971, Vol. 3, pp. 119-120).

5.18.8. Hugh Salvin

Hugh Salvin (1773-1852), explorador británico, recorrió diversas localidades del Perú, incluyendo Callao, Lima, Huacho, Chancay y Quilca, entre 1824 y 1827. En 1829 publicó su libro "*Journal Written on Board of H.M.S. Cambridge from January to May 1827"*. Su relato sobre su estancia en el Perú fue recopilado en 1971 dentro de la "*Colección Documental de la Independencia del Perú"*, editada por Estuardo Núñez. De esta versión se extrae la siguiente descripción de la muralla de Lima, describiendo la Portada del Callao:

> "La ciudad está toda amurallada y hay portadas a variadas distancias. La puerta por la que nosotros entramos es alta, pero de arquitectura pobre; la albañilería de ladrillo cubierta con pasta blanca; hay un portón central y dos más pequeños. La circunferencia total de la ciudad, dentro de las murallas es de casi siete millas; las murallas en muchos lugares están construidas en forma de bastiones. El río Rímac corre al lado norte de la ciudad, cerca de las murallas, pero la mayor parte de su agua es sacada del cauce principal y una acequia de agua pasa por todas las calles principales, paralela al río" (p. 10, Vol. 4).

5.18.9. Samuel Haigh

Samuel Haigh (1795-¿1860?), un agente comercial inglés, destacó por su sensibilidad para describir costumbres y personajes de la época, como San Martín, Bolívar y O'Higgins (Núñez, 1989, p. 261). Viajó por América del Sur durante una década, llegando al Río de la Plata en 1817 y recorriendo Argentina, Chile y Perú. En Chile apoyó la causa patriota. Visitó Arequipa y Lima entre 1826 y 1827. En 1829 publicó *"Sketches of Buenos Ayres and Chile"*, cuya versión en español fue traducida en 1918 por Carlos A. Aldao titulada *"Bosquejos de Buenos Aires, Chile y Perú"* donde describe la muralla de Lima de la siguiente forma:

> "La ciudad está amurallada con muros bajos e inútiles para defensa. Parecen construidos para evitar el contrabando, o, al principio, quizás para repeler repentinas invasiones de indios salvajes" (p. 253).

5.18.10. Gabriel Lafond

Gabriel Lafond (1802-1876) fue un viajero francés que recorrió diversas regiones del mundo, incluyendo China e India, y llegó a las costas del Pacífico sudamericano en 1822. Durante su estancia en Guayaquil, coincidió con figuras clave de la independencia, como José de San Martín y Simón Bolívar. Su experiencia de viaje fue publicada en 1843 en su libro "*Viaggio nell'America Spagnuola (Messico, Guatemala, N. Granata, Perù, Chili, ecc.) in tempo delle guerre dell'independenza*". En esta obra, describe la ciudad de Lima y su muralla de la siguiente manera:

> "Las murallas que rodean la ciudad están provistas de bastiones sin artillería y forman un triángulo, cuya base se extiende por dos millas a lo largo del río, y cuya anchura hasta el puente es de una milla y media. La muralla fue construida para proteger la ciudad de cualquier ataque sorpresa por parte de los indígenas; además, en ella se han establecido aduanas e impuestos, con puestos de control en cada puerta. Cuenta con siete puertas y tres portillos. Estas se cierran temprano: solo tres o cuatro puertas permanecen abiertas hasta las once de la noche" (p. 622).

5.18.11. Johann Jakob von Tschudi

En los primeros años republicanos, también se documentó el estado de la muralla y de la ciudad de Lima hacia mediados del siglo XIX.

Siendo uno de ellos el explorador, naturalista y lingüista suizo Johann Jakob von Tschudi (1818-1889) quien viajó al Perú en 1838. Permaneció durante cinco años explorando y recolectando plantas y animales en los Andes. Durante su estancia, describió la ciudad de Lima y sus principales infraestructuras, registrando sus observaciones en su libro *"Travels in Peru, during the years 1838-1842: on the coast, in the Sierra, across the Cordilleras and the Andes, into the primeval forests"*, publicado en 1847. En esta obra, realizó la siguiente descripción:

> "La ciudad de Lima, con excepción de una parte del lado norte y el suburbio de San Lázaro, está rodeada por una muralla de ladrillo. Esta muralla fue construida en el año 1585, durante el gobierno del virrey Duque de la Plata, y es obra de un flamenco llamado Pedro Ramón. Tiene una altura de entre dieciocho y veinte pies, con un ancho en la base de entre diez y doce pies, y en la parte superior de nueve pies, lo que no permite montar cañones de gran calibre. A lo largo de toda la muralla hay treinta y cuatro baluartes. En 1807, debido a su avanzado estado de deterioro, la muralla fue restaurada por orden del virrey Abascal y

preparada para el montaje de artillería. Se habilitaron caminos a ambos lados y se construyeron depósitos de pólvora en su parte interior. Sin embargo, en la actualidad, estas fortificaciones se encuentran en completa ruina: los caminos están obstruidos por escombros y son casi intransitables, mientras que los depósitos de pólvora han sido destruidos. La muralla de Lima cuenta con nueve portadas. Actualmente, solo seis permanecen abiertas: Maravillas, Barbones, Cocharcas, Guadalupe, Juan Simón y Callao. Las otras tres, Martinete, Monserrat y Santa Catalina, han sido tapiadas. En cada una de las portadas abiertas hay guardias de aduana, cuya principal función es impedir la introducción ilegal de plata sin marcar (plata de piña). En dirección al suburbio de San Lázaro, la ciudad no puede ser cerrada, ya que la muralla no se extiende hasta esa zona. Entre San Lázaro y el camino principal hacia Cerro de Pasco se encuentra la Portada de Guías, que en realidad no es una puerta propiamente dicha, sino una pequeña aduana. En esta dirección es fácil ingresar a la ciudad desde el río y, en consecuencia, es aquí donde se introduce la mayor parte de la plata de contrabando proveniente de las montañas" (pp. 87-88).

5.18.12. José Victorino Lastarria

El abogado, escritor, catedrático, intelectual, diplomático, político y literato chileno José Victorino Lastarria (1817-1888) describió el estado de la muralla de Lima durante su estancia en la ciudad en 1850:

> "El virrey Abascal refaccionó esta muralla y creyó ponerla en pie de guerra; pero creo que ni entonces ni ahora ha podido servir a tal objeto, pues que su debilidad, su mucha extensión y su poca elevación hacen imposible una defensa sostenida, aun contra un pequeño ejército. Este es un hecho tan conocido, que el gobierno hace muy poco caso de tal fortificación y la deja desmoronarse, sin atribuirle el mérito que tuvo para Abascal. Hoy podría la muralla servir siquiera de paseo, porque presenta hermosos puntos de vista hacia el campo y huertas de la vecindad, pero su soledad la hace peligrosa; no es raro que algunos paseantes hayan sido sacados de sus abstracciones por los bandidos que allí pueden hacer su presa sin temer a la policía" (Victorino, 1967, p.92).

5.18.13. Juan I. Mendoza

En 1860, el prefecto del departamento, Juan I. Mendoza, atendiendo una solicitud del Ayuntamiento de la ciudad, llevó a cabo una evaluación sobre el estado de conservación y la funcionalidad de las murallas, manifestando su apoyo a la preservación del perímetro amurallado de Lima.

> “Aunque a mi juicio la murallas no sirven para una defensa militar, deben sin embargo costearse a toda costa por exigirlo así la seguridad del vecindario y porque si no existieran seria necesario sostener una gendarmería de fuerza cuádrupla de los que existe en la capital. Convencido pues de que las murallas deben permanecer hago presente a V. S. que es urgentemente necesario se haga una calza general en la parte exterior de ellas y con particularidad en los angulos salientes de los bastiones debiendo abrirse foso al pie de las murallas para hacerlas inaccesibles a los malhechores” (Augustín, 2011, p. 183)

5.19.Ilustraciones de la muralla de Lima en el siglo XIX

5.19.1. Léonce Angrand

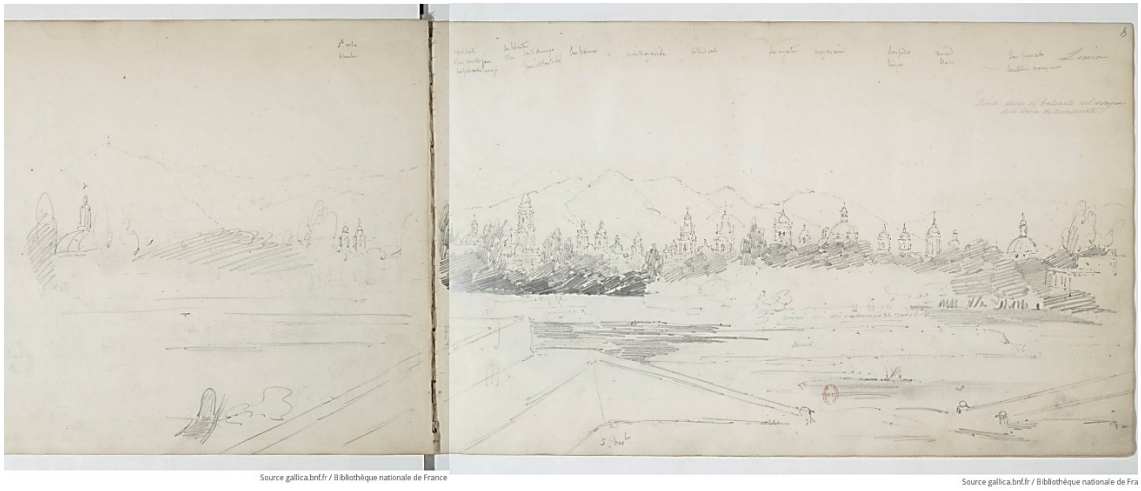


Figura 36: Vista de la ciudad de Lima desde un baluarte ubicado en Monserrate, por Léonce Angrand (1838-39). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f20.item; https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f21.item

Léonce Angrand registró el perfil urbano de la ciudad de Lima desde lo alto del baluarte del desagüe de la toma de Monserrate, logrando documentar el interior de esta estructura defensiva. En su representación se distinguen claramente las rampas de acceso al camino de ronda de la muralla, así como el parapeto, cuya configuración era a barbeta.

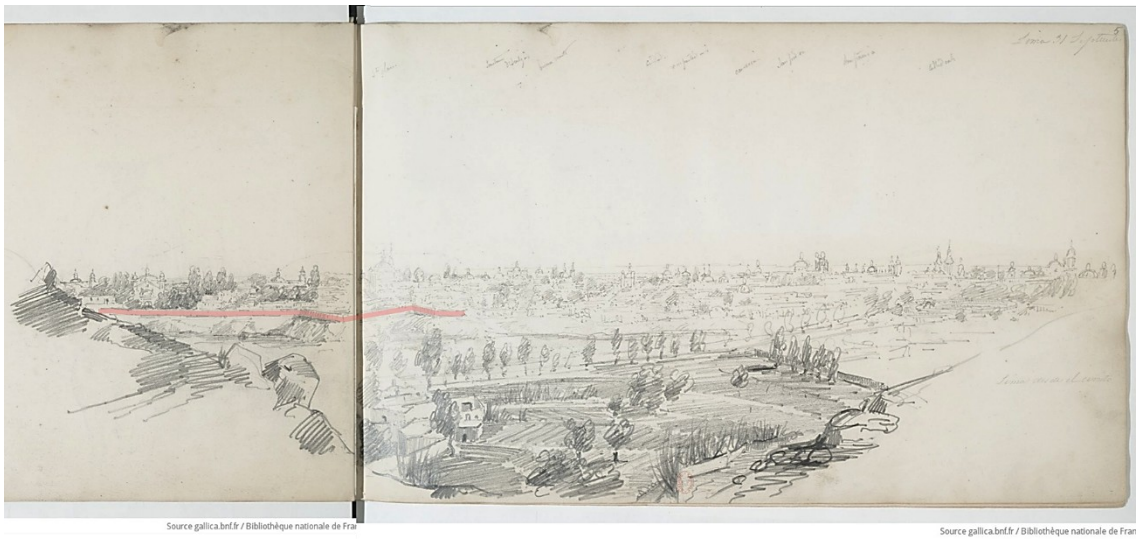


Figura 37: Vista de la ciudad de Lima, por Léonce Angrand (1838-39). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f14.item; https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f15.item

Además, Léonce Angrand logró captar el perfil urbano de la ciudad desde una zona elevada en el distrito del Rímac, registrando la vista desde el norte, a lo largo de la ribera del río Rímac. Su representación incluye los campanarios, cúpulas y bóvedas de las iglesias limeñas, destacando el perfil urbano de la ciudad. Asimismo, es posible apreciar los baluartes de la muralla ubicados en Barrios Altos, los cuales se extendían hasta colindar con la ribera del río.

5.20.Los nombres de los baluartes

No existen registros que indiquen que los baluartes de la muralla de Lima tuvieran nombres específicos. Sin embargo, al revisar la documentación histórica, se observa que algunos fueron denominados de manera particular para referirse a un baluarte en específico dentro del sistema defensivo de la ciudad.

Por ejemplo, en su plan defensivo, el virrey Francisco Gil de Taboada y Lemos menciona el baluarte de Monserrate, ubicado en el barrio del mismo nombre y siendo el último baluarte en el extremo oeste de la muralla, colindante con el río Rímac. Asimismo, se refiere al baluarte del río, situado en el extremo este de la muralla, también adyacente al río Rímac (Fuentes, 1859, VI, p. 342). De manera similar, el virrey José Fernando de Abascal hace referencia al baluarte de Monserrate en el mismo sentido (de Odriozola, 1872, p. 46).

Por otro lado, el baluarte en el que se construyó el depósito de pólvora durante la gestión del virrey Manuel de Amat y Junyent fue conocido como el baluarte de la Pólvora (Navarro, 1996, p. 98). Mientras que los depósitos de pólvora fueron nombrados de Santa Bárbara (Fuentes, 1859, VI, p. 312; Romero, 1901, p. 56).

En conclusión, si bien los baluartes de la muralla de Lima no contaban con nombres oficiales, con el tiempo fueron adquiriendo denominaciones en función de su ubicación o de la función específica que desempeñaban.

5.21.La muralla en la actualidad

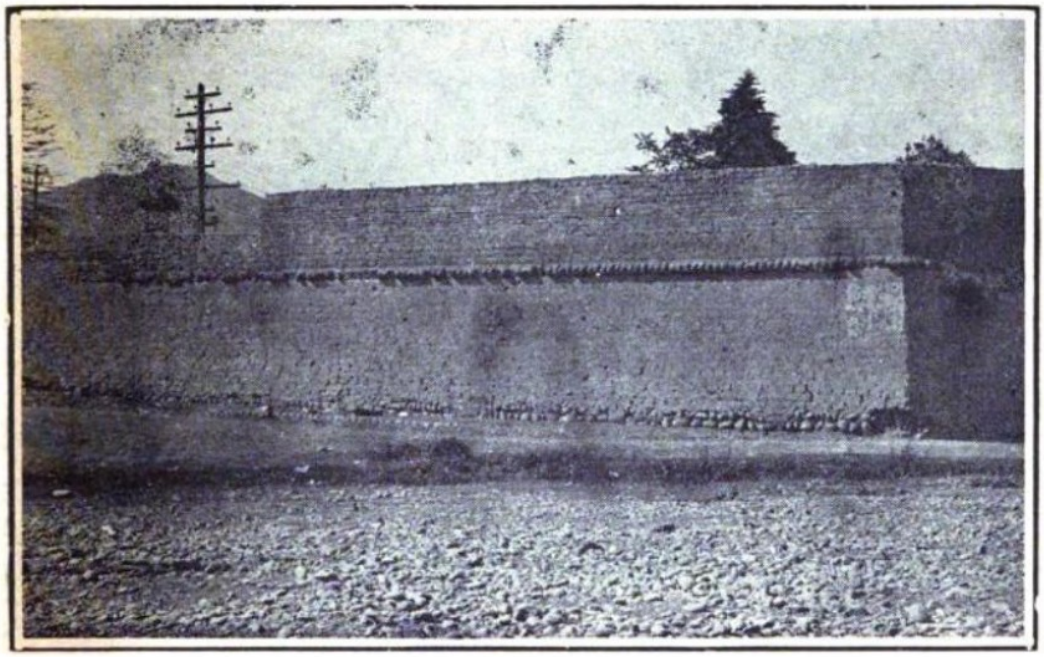


Figura 38: Baluarte de la antigua muralla de Lima ubicada en Barrios Altos (1916). Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=gpOyfta7R30C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false



Figura 39: Fragmento de la antigua muralla ubicada en Barrios Altos (1920'). Disponible en: http://blog.pucp.edu.pe/blog/juanluisorrego/2010/01/page/2/

Henry Meiggs no consiguió derribar los lienzos y baluartes situados en las proximidades de la plaza de Santiago del Cercado, en la zona urbana de Barrios Altos. Por esta razón, esta área es la única que conserva vestigios del cinturón amurallado de Lima.

Según el archivo fotográfico aéreo del 2 de febrero de 1944, realizado por el Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN), se observa que los vestigios de la muralla de Lima fueron progresivamente destruidos y ocupados por viviendas informales. De los treinta y cuatro baluartes que originalmente conformaban la muralla, únicamente tres lograron perdurar.

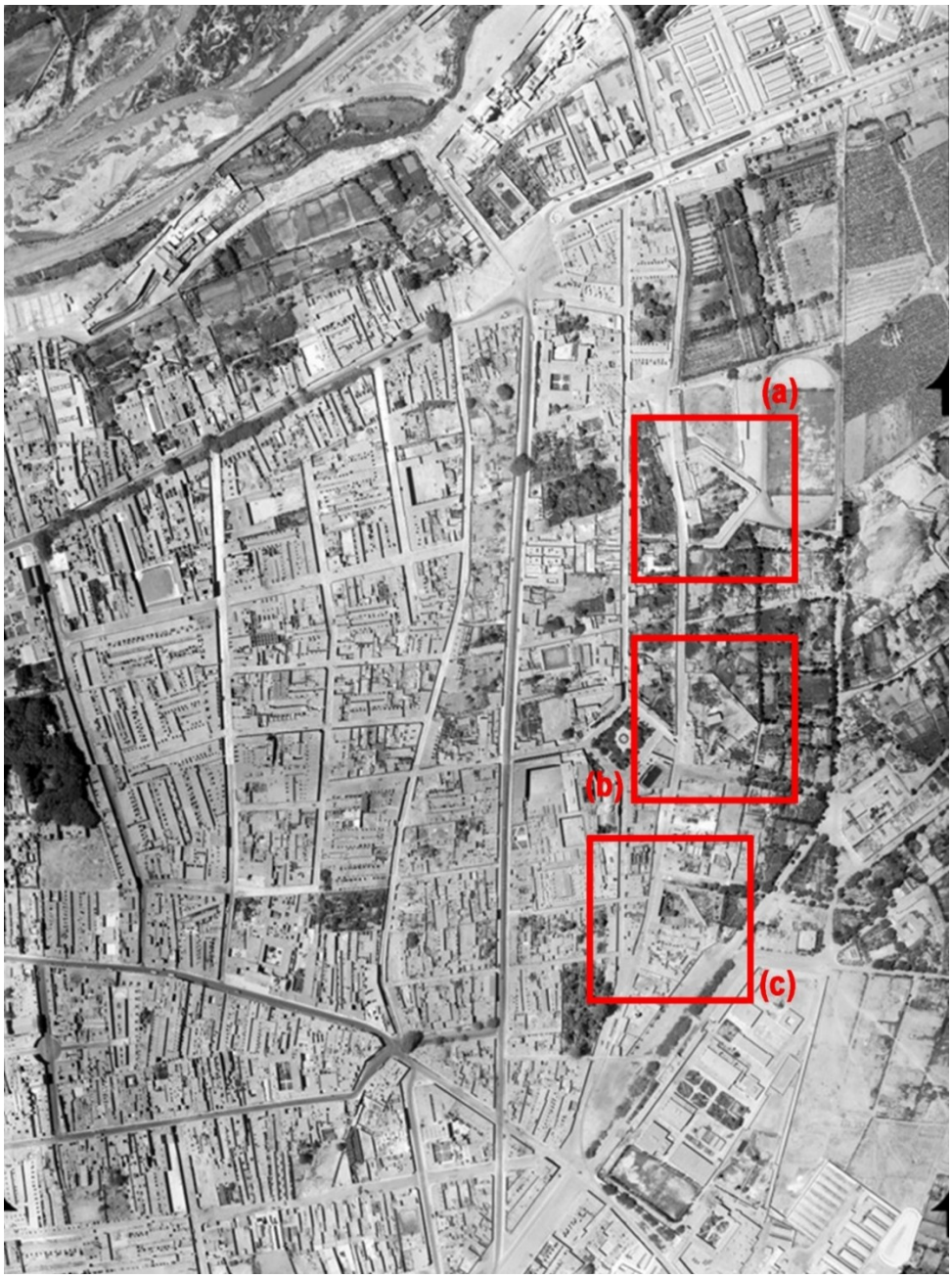


Figura 40: a) Baluarte de “Santa Lucía”; b) Baluarte “Comandante Espinar”; c) Baluarte “Puerto Arturo”. Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú (1944).



Figura 41: Vista aérea del baluarte de "Santa Lucía" (1940'). Disponible en: https://www.facebook.com/limalaunica/photos/a.10154424862830403/10164011212925403/

Si bien en su origen los baluartes de la muralla de Lima no tenían nombres específicos, con el tiempo estos tres baluartes recibieron denominaciones particulares, y son conocidos como "Santa Lucía", "Comandante Espinar" y "Puerto Arturo".

En mayo de 1962, la Junta Deliberante Metropolitana de Monumentos Histórico, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima, un programa del Concejo Provincial de Lima, integrada por los arquitectos Rafael Marquina y Bueno, Héctor Velarde Bergmann, José García Bryce y Víctor Pimentel Gurmendi, identificó los restos de la muralla de Lima que aún subsistían y los clasificó como monumentos bajo las siguientes categorías (Marquina et al., 1963, p. 192):

- Clase B: Ambiente Urbano o Paisajístico Monumental Histórico. Es el ambiente o conjunto vinculado a un hecho o personaje histórico, pero no posee interés artístico.
- Categoría A: Monumento a conservarse totalmente.

Los vestigios de los tres baluartes son los siguientes (Marquina et al., 1963, pp. 192-193):

- Baluarte de "Santa Lucía": Es el baluarte mejor conservado, manteniéndose prácticamente intacto. Sin embargo, su vértice exterior ha sido alterado para

formar un ochavo. Actualmente en sus inmediaciones funciona la Casa Hogar de Madres Solteras “Gladys”, perteneciente a la Asociación Benéfica Gladys Pezzutti, institución que ha optado por conservar su integridad. El baluarte ocupa un área pentagonal, delimitada por un muro de sección trapezoidal en sus lados, mientras que el quinto está cerrado por edificaciones contemporáneas de un solo nivel. Se ubica en la intersección del Jirón José Rivera y Dávalos —anteriormente llamado Comandante Espinar— con el Pasaje De Los Santos.

- Baluarte “Comandante Espinar”: Solo subsisten fragmentos considerables del baluarte, aunque su área ha sido ocupada por viviendas. Como consecuencia de este uso, ha sufrido graves daños y alteraciones. A pesar de su estado crítico, aún es posible identificar sus muros y el material constructivo original. Se ubica en la intersección del Jirón José Rivera y Dávalos —anteriormente llamado Comandante Espinar— con el jirón Boulevard República

- Baluarte “Puerto Arturo”: Actualmente, los vestigios de este baluarte se encuentran bajo estructuras habitacionales. Muchas familias en situación de necesidad han utilizado sus muros como refugio, lo que ha comprometido significativamente su conservación. Se ubica en la intersección del Jirón José Rivera y Dávalos —anteriormente llamado Comandante Espinar— con el jirón Pativilca

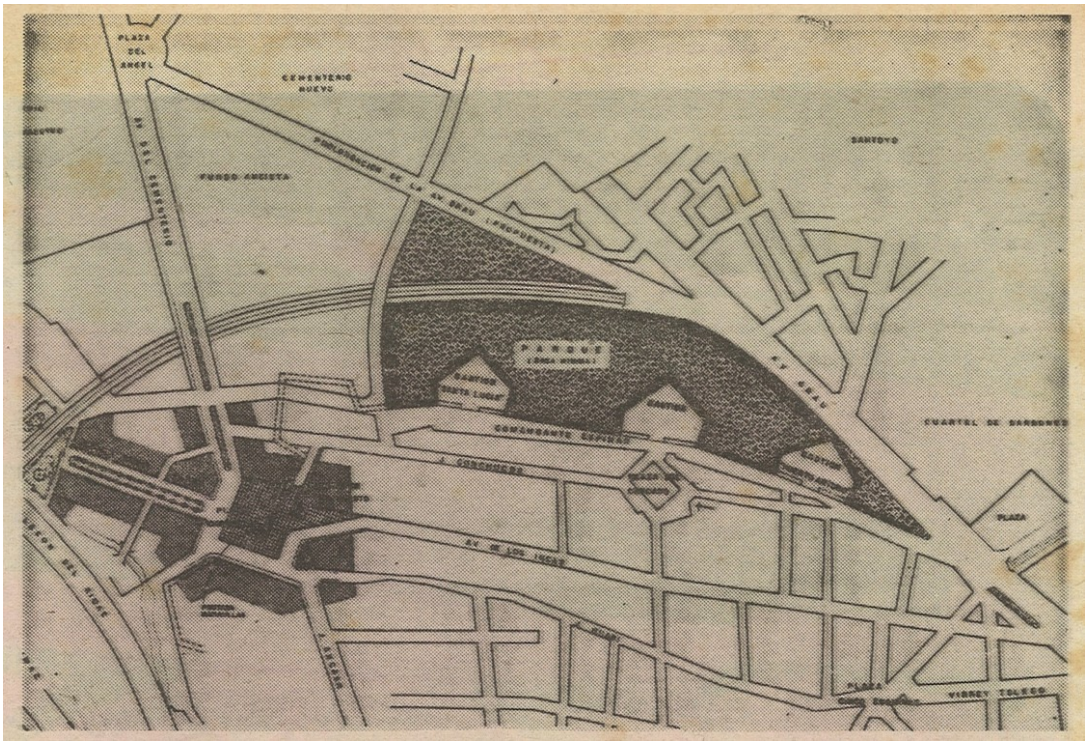


Figura 42: Propuesta de parque diseñada por los arquitectos Simón Ortiz Vega y Luis Miró Quesada Garland (1769). Disponible en: Rey de Castro, Luis. (1969, 26 de enero). Lima Inexpugnable. *7 Días del Perú y del Mundo - La Prensa,* pp. XIV-XV.

En un primer esfuerzo por preservar estos baluartes, la Junta Deliberante de Monumentos Históricos, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima (1962-1963) propuso conservarlos y, a su alrededor, crear un parque de carácter metropolitano destinado al esparcimiento de los habitantes de la ciudad. Los arquitectos Simón Ortiz Vega y Luis Miro Quesada Garland proyectaron la recuperación de los tres baluartes, creando un área verde. Sin embargo, dicha propuesta nunca se llevó a cabo (Figura 42) (Rey de Castro, 1969, p. XV; CIDAP, 2011, p.33).

Actualmente los vestigios de estos tres baluartes están incluidos en el área declarada Centro Histórico de Lima, pero fuera del área declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO en 1991. Los baluartes han sido declarados monumentos históricos del Perú mediante Resolución Suprema 2900-72-ED el 28 de diciembre de 1972 y publicado el 23 de enero de 1973 (INC, 1999, p. 63).

Además, en el Plan Maestro del Centro Histórico de Lima al 2035 se reconoce que el Centro Histórico alberga 7126 inmuebles, los cuales están categorizados en: los monumentos históricos declarados, los inmuebles de valor monumental, y los inmuebles de entorno. Los monumentos históricos, a su vez, se subdividen en cinco tipos según su arquitectura, entre los cuales los baluartes se incluyen en la categoría de arquitectura militar. (MUNLIMA, 2014, pp. 30-33).



Figura 43: Vista del baluarte de “Santa Lucía” (2020). Disponible en: http://eltiempodecronos.blogspot.com/2020/02/murallas-de-lima-tras-fundarse-la.html

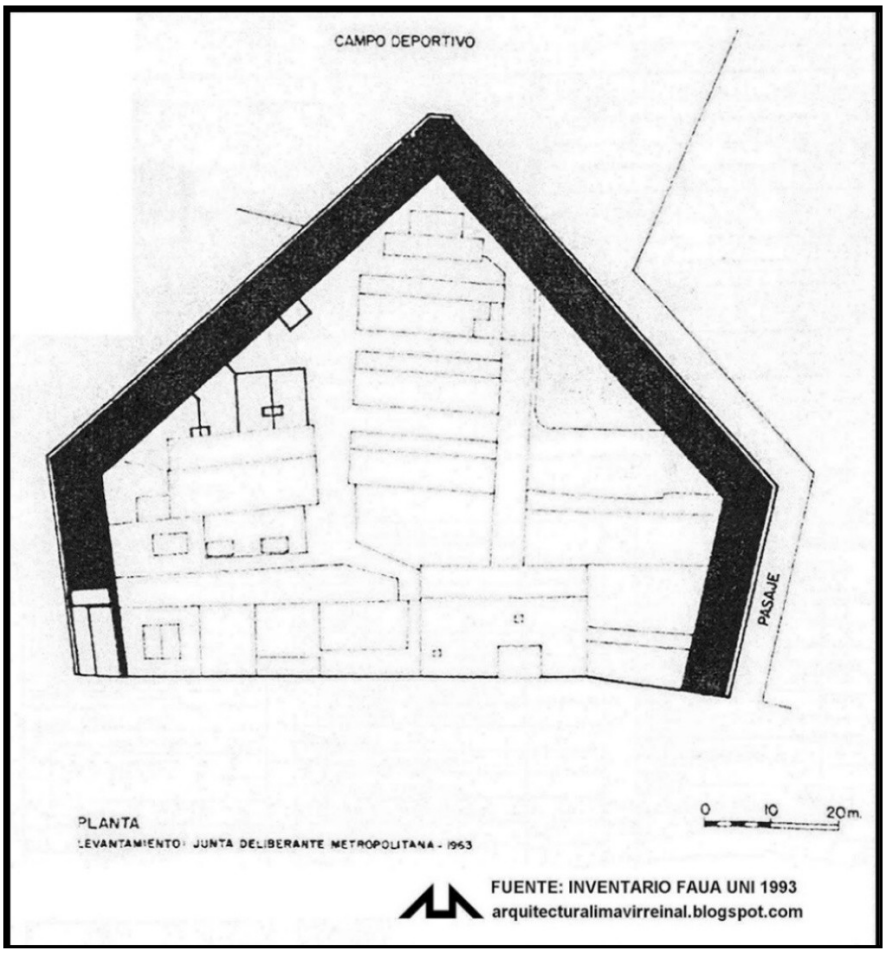


Figura 44: Planta del baluarte de “Santa Lucía” (1993). Disponible en: https://arquitecturalimavirreinal.blogspot.com/search?q=muralla+de+lima



Figura 45: Vista del baluarte de “Santa Lucía” (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

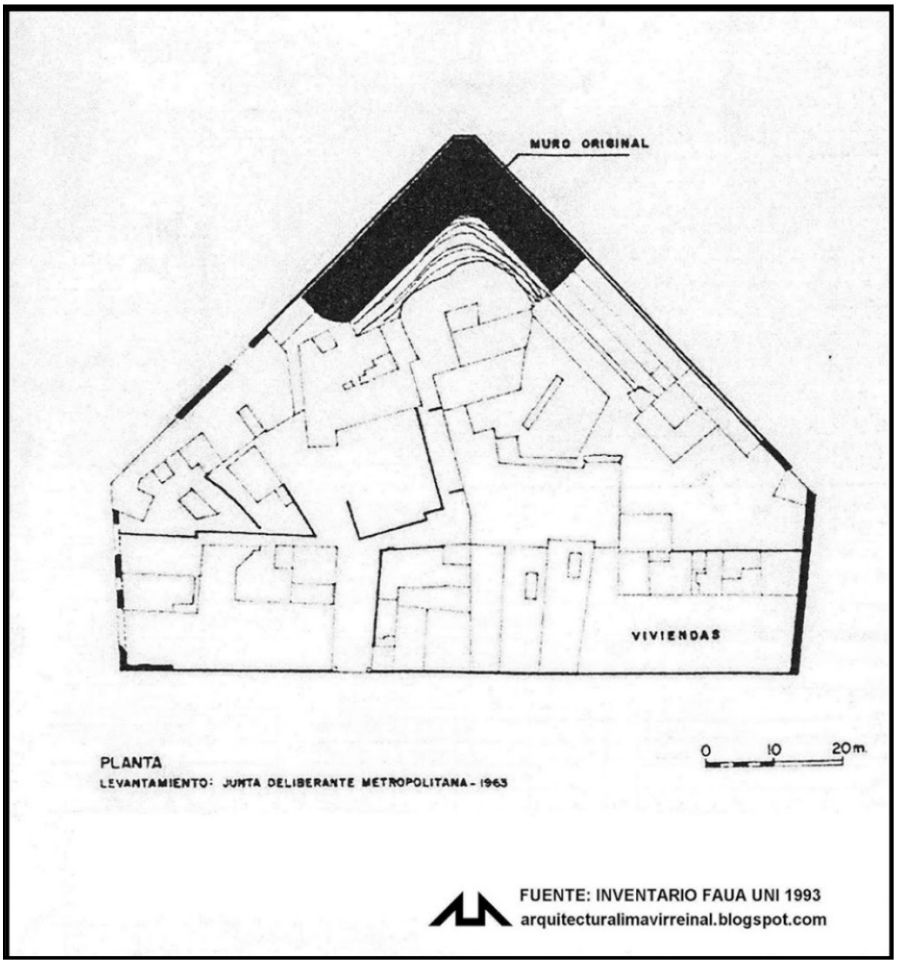


Figura 46: Planta del baluarte "Comandante Espinar" (1993). Disponible en: https://arquitecturalimavirreinal.blogspot.com/search?q=muralla+de+lima



Figura 47: Vista del resto baluarte "Comandante Espinar" (2020). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=148170253628632&set=a.148170656961925



Figura 48: Vista del resto del baluarte “Comandante Espinar” (2020). Disponible en: http://eltiempodecronos.blogspot.com/2020/02/murallas-de-lima-tras-fundarse-la.html



Figura 49: Vista del baluarte “Comandante Espinar” (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

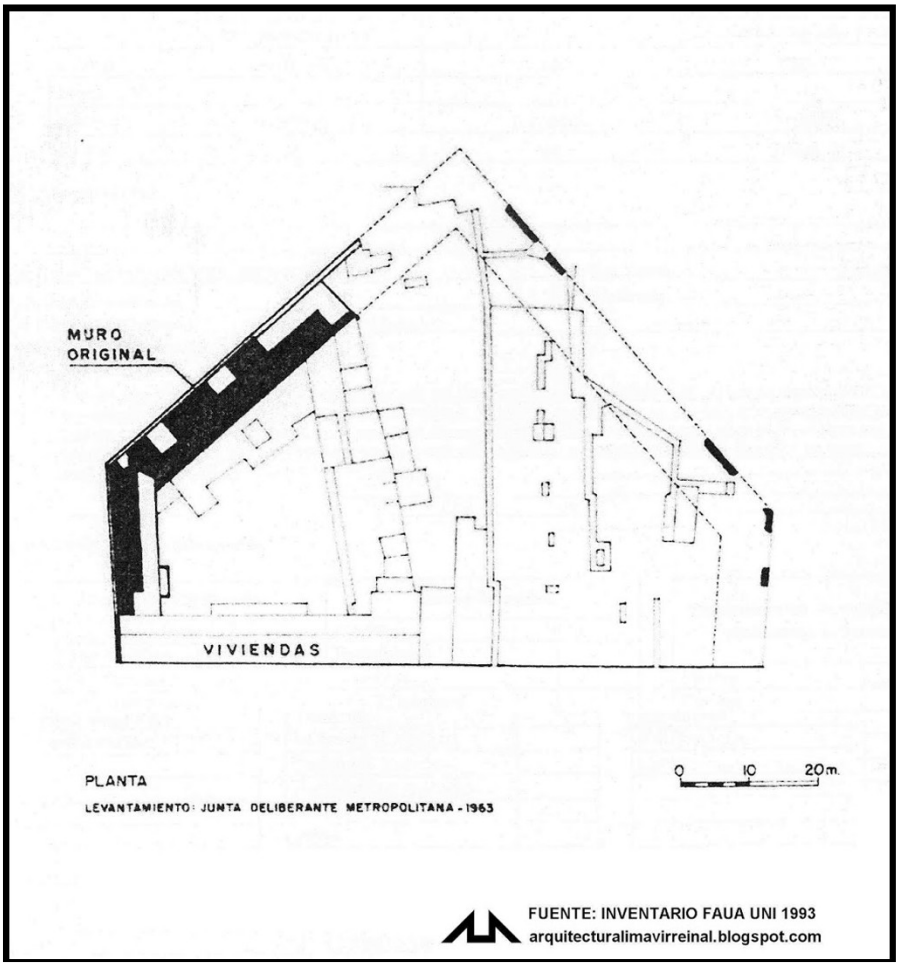


Figura 50: Planta del baluarte "Puerto Arturo" (1993). Disponible en: https://arquitecturalimavirreinal.blogspot.com/search?q=muralla+de+lima



Figura 51: Vista del baluarte "Puerto Arturo" (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Sin embargo, no se han implementado medidas efectivas para su protección. Esto los ha dejado expuestos a factores antrópicos y naturales que continúan deteriorándolos. Por ejemplo, el 12 de octubre de 2015, una sección del baluarte

"Comandante Espinar" sufrió un colapso (El Comercio, 2015), mientras que el 22 de mayo de 2022 se produjo otro desplome, esta vez en una sección mayor, poniendo en peligro los pocos restos que aún se conservan (Figura 52) (Datos de Lima, 2022). Hasta la fecha, no se han ejecutado obras de restauración, lo que pone en grave riesgo tanto la infraestructura de este monumento como la seguridad de los vecinos que habitan la zona.



Figura 52: El desplome de una sección del baluarte de "Comandante Espinar" ocurrido el 22 de mayo de 2022, fue reportado por *Datos de Lima*. Sin embargo, la publicación ha sido eliminada.

5.21.1. Hipótesis de la denominación de los baluartes existentes

Como se mencionó, originalmente los baluartes de la muralla de Lima no tenían nombres propios, lo que plantea la interrogante sobre el origen de las denominaciones asignadas a los restos de aquellos que han perdurado. Para responder a esta cuestión, se propone la siguiente teoría:

- Baluarte de “Santa Lucía”: Su nombre se debería a la devoción religiosa hacia Santa Lucía, mártir cristiana del siglo IV, venerada como la patrona de la vista y la luz. La denominación de este baluarte se correspondería a una tradición católica española

- Baluarte “Comandante Espinar”: Debe su nombre al teniente coronel Ladislao Espinar Carrera, héroe de la Guerra del Pacífico, quien destacó por su valentía y sacrificio en la Batalla de San Francisco en 1879. Este nombre probablemente fue adoptado debido a su ubicación en el actual jirón José Rivera y Dávalos, que anteriormente se denominaba avenida Comandante Espinar en honor a este militar peruano (Marquina et al., 1963, pp. 192). Por tanto, se teoriza que el

baluarte tomó su nombre como una referencia directa a dicha calle y a la figura histórica que representa.

- Baluarte “Puerto Arturo”: El nombre "Puerto Arturo" probablemente hace referencia a la histórica batalla de 1904, ocurrida durante la Guerra Ruso-Japonesa (1904-1905). Asimismo, se sabe que, en la misma época, el barrio de San Lázaro, en el actual distrito del Rímac, era popularmente conocido como "Puerto Arturo", en alusión a dichos acontecimientos bélicos, como lo menciona el vals peruano *La Paliza* (Criollosperuanos, s.f.). Por tanto, se teoriza que el baluarte tomó su nombre como una referencia directa a dicha batalla.

Como se observa, a excepción del baluarte de Santa Lucía, los demás nombres, como “Comandante Espinar” y “Puerto Arturo”, parecen responder a un proceso de resignificación en la época republicana. Mientras que el primero hace referencia a un héroe de la Guerra del Pacífico y el segundo a un episodio bélico internacional con impacto en el imaginario popular, esto sugiere un cambio en la valoración simbólica de estos espacios, pasando de su función defensiva en la era virreinal a una nueva dimensión asociada a la identidad republicana del Perú.

6. Metodología

6.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

A partir de diversos archivos y fuentes bibliográficas, fue posible realizar una selección, revisión y análisis de documentación histórica correspondiente a distintas épocas, relacionada con el desarrollo de la muralla de Lima. Como resultado, se identificaron y seleccionaron las principales fuentes documentales que sirvieron de base para la elaboración del dibujo planimétrico.

Tabla 1: Principales fuentes documentales históricos

	FECHA	TITULO	AUTOR	ARCHIVO/LIBRO	LINK
1	1674	*"Planta de la muy yllustre ciudad de los reyes corte del reino del Peru "*	Bernardo Clemente Principe	Library of Congress (2010592749)	http://hdl.loc.gov/loc.gmd/g5314l.ct003208
2	1713	*"Plan de la ville de Lima capitale du Pérou scituée par 12°6'28ii de lat. australe a 2 lieues du Port de Calao "*	Amédée-François Frezier	Biblioteca Digital Hispánica (GMm/1604¸GMm/1605)	http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000001172

3	1859	*"Plano de la ciudad de Lima"*	Antonio Maria Dupard	David Rumsey Historical Map Collection (4363.022)	https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~20583~570108?qvq=q%3Alima%3Bsort%3APub_List_No_InitialSort%2CPub_Date%2CPub_List_No%2CSeries_No%3Blc%3ARUMSEY~8~1&mi=51&trs=85#
4	1904	*"Plano de Lima, Trabajos de canalización y saneamiento ejecutados siendo Alcalde Federico Elguera"*	Julio E. Ribeyro	LUNA - University of Chicago Collections (G5314-L5N44-1904-R5)	https://luna.lib.uchicago.edu/luna/servlet/view/search?q=_luna_media_exif_filename=G5314-L5N44-1904-R5.tif



Figura 53: Principales fuentes documentales históricos

1. *"Planta de la muy yllustre ciudad de los reyes corte del reino del Peru "* (1674): Se trata del plano más antiguo que representa de manera íntegra la ciudad de Lima, incluyendo su trazado urbano y sus límites, antes de la construcción de la muralla perimetral.
2. *“Plan de la ville de Lima capitale du Pérou située par 12°6'28" de lat. australe à 2 lieues du Port de Calao”* (1713): Este plano ofrece una descripción detallada

de la configuración urbana de Lima, incluyendo el diseño de la muralla, sus baluartes, accesos principales y vías de comunicación.

3. *“Plano de la ciudad de Lima”* (1859): Este documento cartográfico ofrece una representación más precisa del crecimiento urbano de Lima durante el siglo XIX, incorporando mediciones más exactas y detallando el trazado de calles, edificios públicos y la muralla que aún delimitaba la ciudad en ese periodo.
4. *"Plano de Lima, Trabajos de canalización y saneamiento ejecutados siendo Alcalde Federico Elguera"* (1904): Plano muestra en detalle la infraestructura hidráulica de Lima a inicios del siglo XX, incluyendo los canales antiguos y la red de acequias que aún formaban parte del sistema urbano.

Para trazar los caminos prehispánicos sobre la trama virreinal de la ciudad de Lima, se tomaron como referencia los estudios y la reconstrucción del plano de Lima de 1534 realizados por Juan Günther Doering y Guillermo Lohmann Villena, publicados en la obra *Lima* (1992).

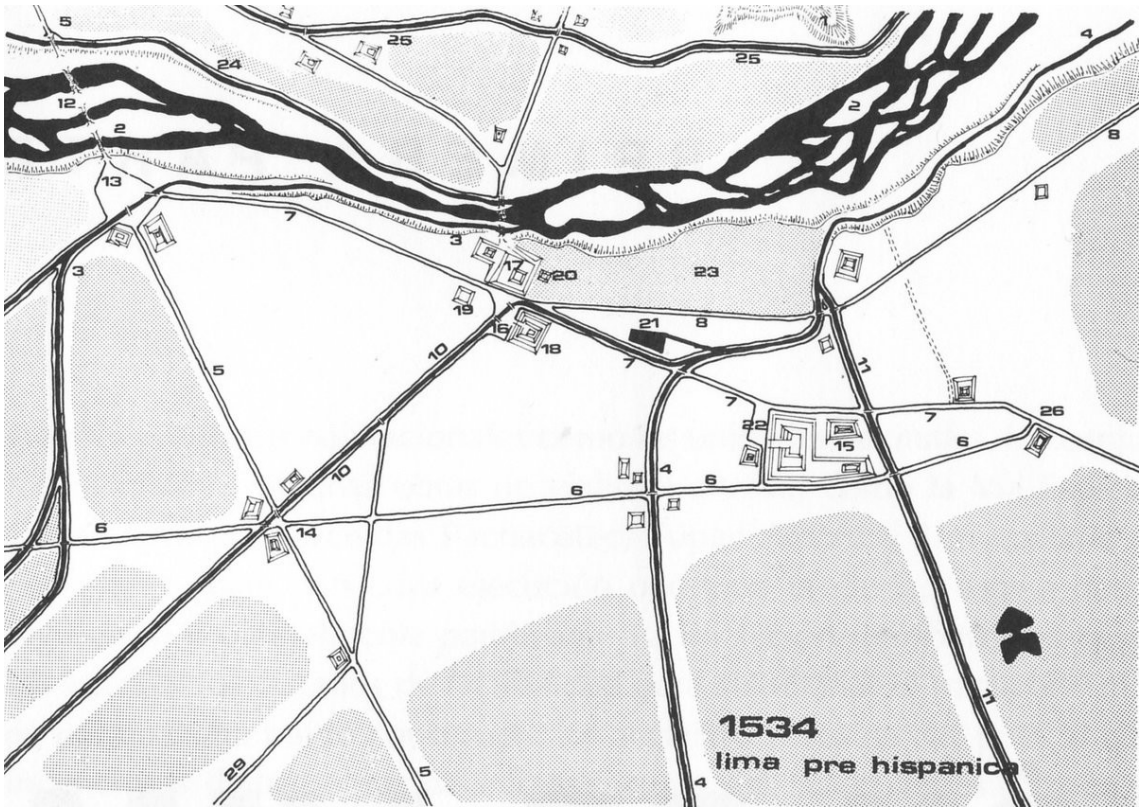


Figura 54: Reconstrucción del plano de Lima de 1534 (1992), por Juan Günther Doering y Guillermo Lohmann Villena. Disponible en: https://x.com/JPElSous/status/1279594232832036866/photo/1

6.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

Para el registro fotográfico aéreo del Centro Histórico de Lima se empleó un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c de 20

megapíxeles (5472 x 3648 píxeles) y un objetivo equivalente a 28 mm en formato de 35 mm. El vuelo se realizó a una altitud de 150 metros sobre el nivel del suelo, lo que permitió capturar la amplia extensión urbana del centro histórico. Dado que el objetivo primordial era obtener una ortofoto general de la ciudad, se optó por planificar la misión mediante el software PIX4Dcapture, utilizando una trayectoria en cuadrícula simple, adecuada para la generación de productos en dos dimensiones (2D).

Tabla 2: Parámetros de vuelo

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S	
Trayectoria	cuadrícula simple
Altura de vuelo (m)	150
Angulo de la cámara	90°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	3.74cm/píxel

Además, existió un interés por registrar de los restos aún existentes de la muralla de Lima, enfocándose específicamente en los baluartes de “Santa Lucía”, “Comandante Espinar” y “Puerto Arturo”. En el caso del baluarte de “Santa Lucía”, se realizó un registro fotográfico aéreo mediante un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c. El vuelo se ejecutó a una altitud de 108 metros sobre el nivel del suelo, permitiendo capturar la totalidad del baluarte con un alto nivel de detalle. La misión fue planificada mediante el software PIX4Dcapture, utilizando una trayectoria en doble cuadrícula, adecuada para la generación de modelos tridimensionales (3D).

Tabla 3: Parámetros de vuelo

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S	
Trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	108
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	2.70cm/píxel

De manera complementaria, se realizó también un registro fotográfico terrestre utilizando una cámara NIKON D3500, con el objetivo de documentar los muros y el estado de conservación de los baluartes de “Santa Lucía”, “Comandante Espinar” y “Puerto Arturo”. Las imágenes obtenidas presentan una resolución de 6000 x 4000 píxeles y un tamaño de píxel de 3.91 x 3.91 µm, lo que permitió captar a detalle las características constructivas y las lesiones en las estructuras.

6.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

El procesamiento de las fotografías aéreas del Centro Histórico de Lima se llevó a cabo utilizando el software PIX4Dmapper, versión 4.6.4. Esta herramienta permitió generar un ortomosaico georreferenciados y en formato TIFF del núcleo urbano.

Tabla 4: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	5587
Área cubierta	10.255 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	5062
Resolución del ortomosaico	3.7cm/píxel
Resolución del DSM	3.7cm/píxel

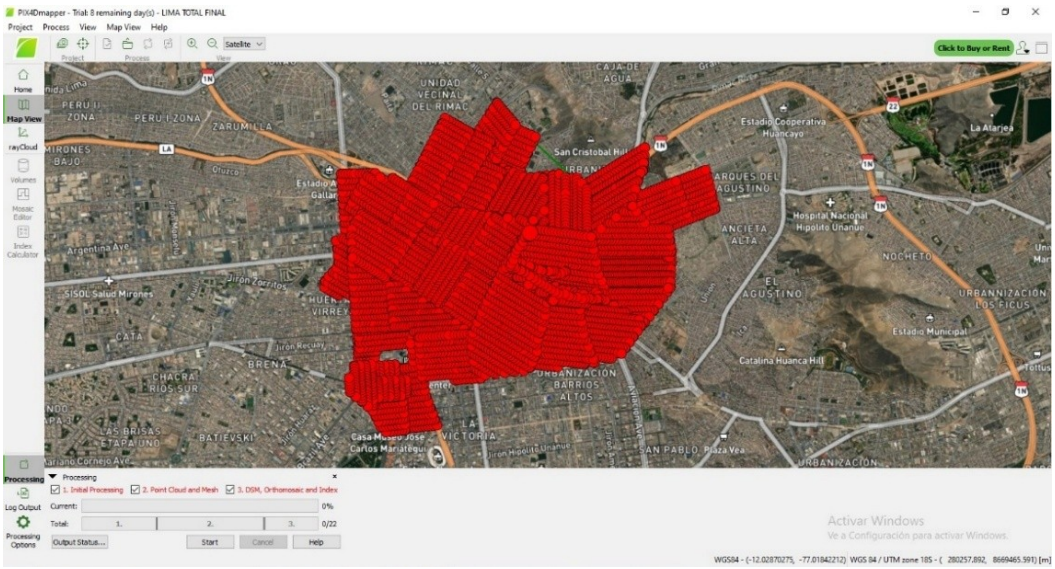


Figura 55: Procesamiento de las fotografías aéreas empleando PIx4Dmapper (2023). Disponible en: archivo fotográfico propio.

De igual forma para las fotografías aéreas del baluarte de “Santa Lucia” se llevó a cabo utilizando el software PIX4Dmapper, versión 4.6.4, permitiendo generar un ortomosaico y un Modelo Digital de Superficie (MDS).

Tabla 5: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	202
Área cubierta	0.081 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	15461
Resolución del ortomosaico	2.7cm/píxel
Resolución del DSM	2.7cm/píxel

Por su parte, las fotografías terrestres de los baluartes de “Santa Lucía”, “Comandante Espinar” y “Puerto Arturo” fueron procesadas utilizando el software Agisoft Metashape Professional, versión 1.5.2.

- Baluarte de “Santa Lucía”

Tabla 6: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	74
Nube densa	22143072 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	1018288 caras
	515974 vértices
Resolución terrestre	-

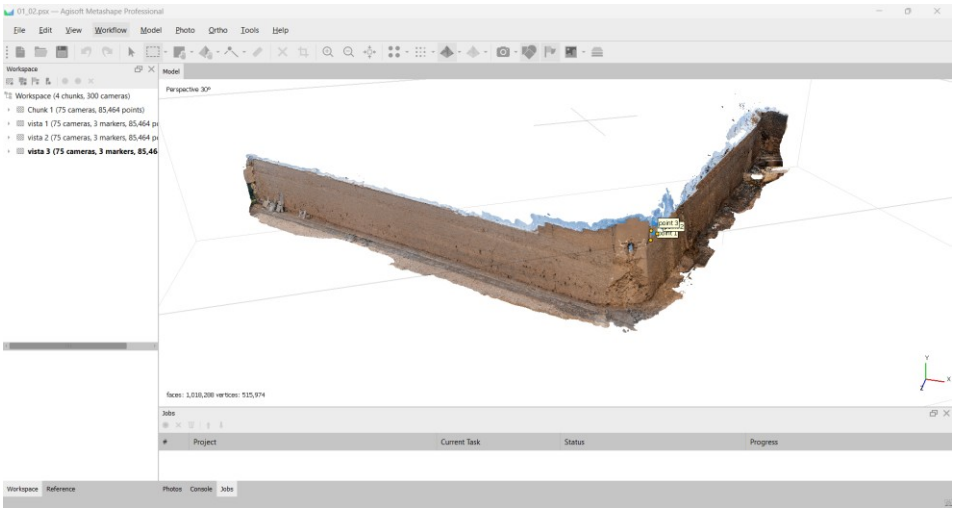


Figura 56: Procesamiento de las fotografías obtenidas baluarte de “Santa Lucía” (2025). Disponible en: archivo fotográfico propio

- Baluarte “Comandante Espinar”

Tabla 7: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	37
Nube densa	15616063 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	1040224 caras
	524565 vértices
Resolución terrestre	-

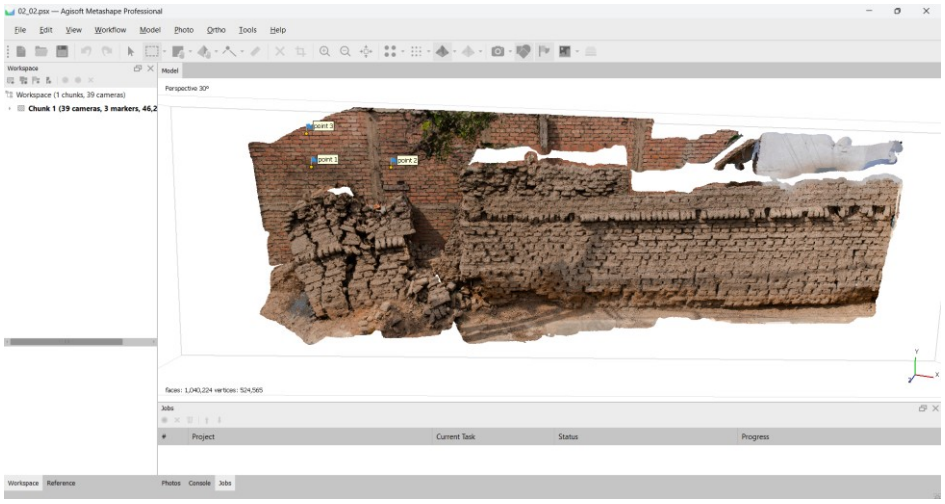


Figura 57: Procesamiento de las fotografías obtenidas baluarte “Comandante Espinar” (2025). Disponible en: archivo fotográfico propio

- Baluarte “Puerto Arturo”

Tabla 8: Parámetros de procesamiento

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	43
Nube densa	14874806 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	752935 caras
	380141 vértices
Resolución terrestre	-

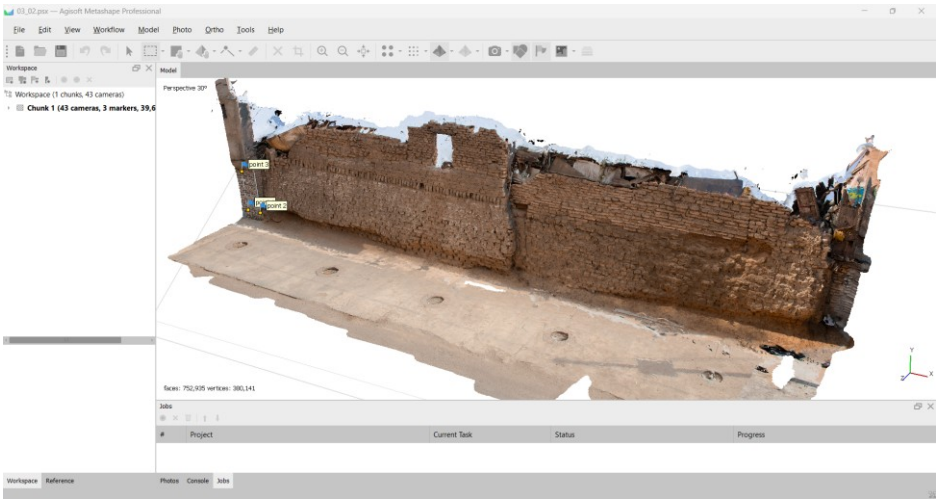


Figura 58: Procesamiento de las fotografías obtenidas baluarte “Puerto Arturo” (2025). Disponible en: archivo fotográfico propio

6.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

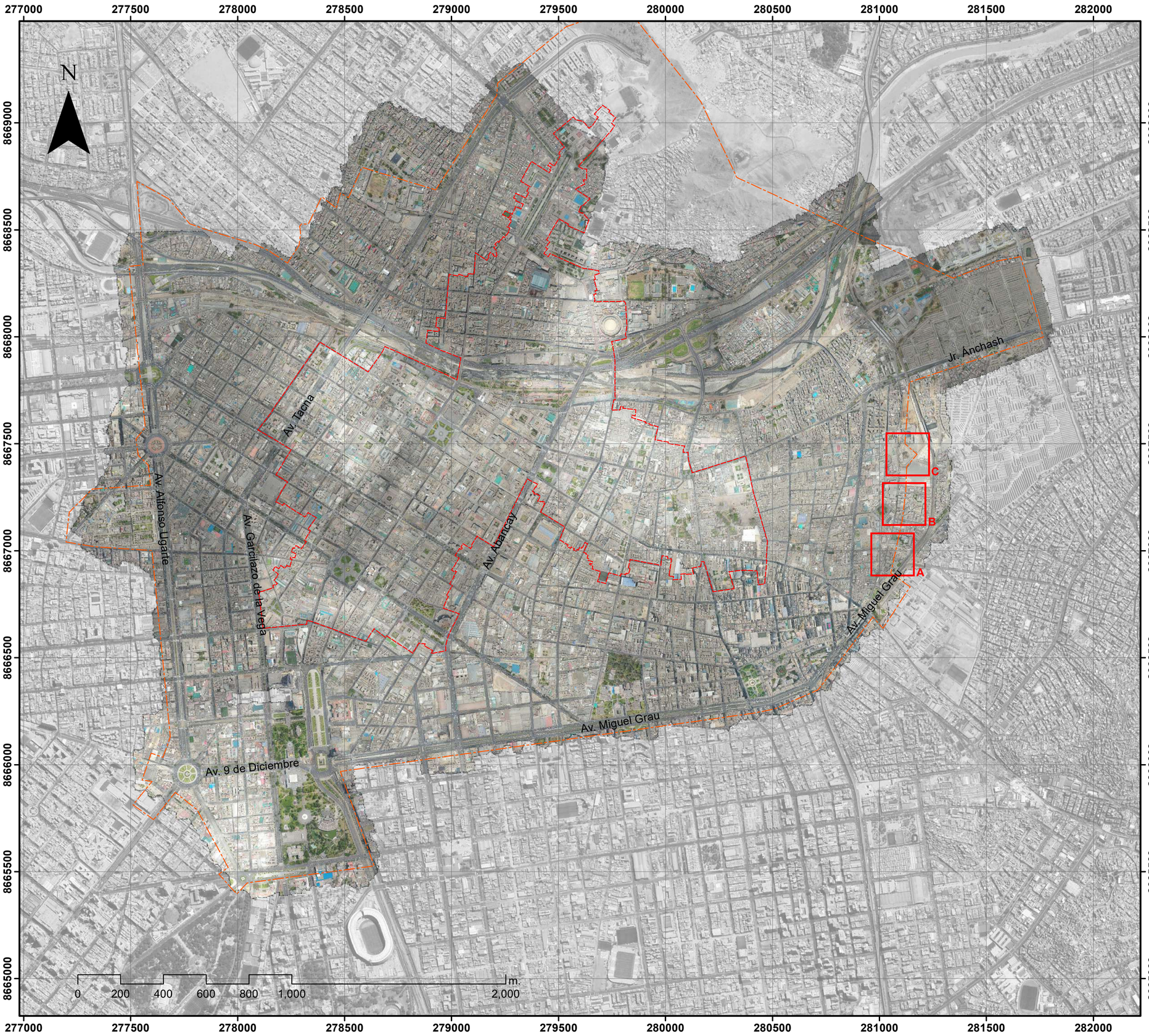
El ortomosaico del Centro Histórico de Lima, georreferenciado bajo el sistema WGS 84 / zona UTM 18S, fue empleado como base espacial para el análisis territorial y la georreferenciación de diversas fuentes documentales históricas. Esta integración permitió identificar y reconstruir con precisión elementos arquitectónicos hoy desaparecidos, como la contraescarpa y el glacis. El proceso de georreferenciación tomó en cuenta no solo las escalas gráficas presentes en los planos históricos, sino también su conversión a unidades métricas, conforme al Sistema Internacional de Unidades. Mediante la medición y validación de estas escalas, se logró una georreferenciación precisa de los documentos, lo que a su vez permitió evaluar el nivel de exactitud alcanzado. Cabe resaltar que dicha precisión depende no solo de la rigurosidad del proceso de georreferenciación, sino también de la fidelidad con la que fueron dibujados los planos originales del Centro Histórico de Lima.

Tabla 9: Georreferenciación de documentación gráfica

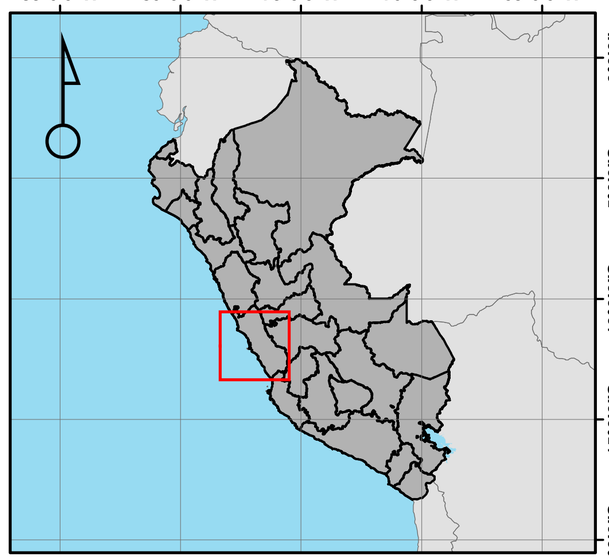
FECHA	TITULO	UNIDAD DE LONGITUD	EQUIVALENCIA (m)	EXACTITUD
2023	Ortomosaico del Centro Histórico de Lima	Metros	1	100%
1713	*"Plan de la ville de Lima capitale du Pérou scituée par 12°6'28ii de lat. australe a 2 lieues du Port de Calao "*	Toesas	1.949	107%
1859	*"Plano de la ciudad de Lima"*	Metros	1	102%

A partir del plano titulado *"Planta de la muy yllustre ciudad de los Reyes, corte del Reino del Perú"*, fue posible corroborar los límites urbanos de Lima antes de la construcción de la muralla, los cuales coinciden en gran medida con el trazado de antiguos caminos prehispánicos. Por su parte, el *"Plano de Lima: Trabajos de canalización y saneamiento ejecutados siendo alcalde Federico Elguera"* resultó fundamental para identificar y reconstruir el recorrido de los canales prehispánicos sobre la trama urbana de la ciudad.

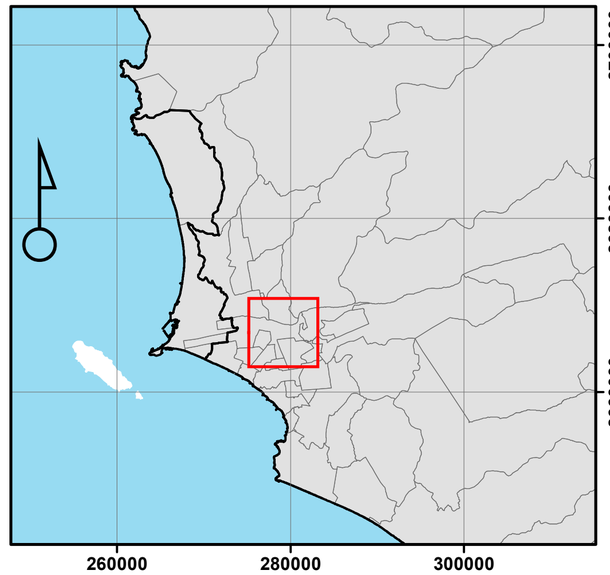
7. Presentación de resultados e interpretación de resultados



UBICACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE LIMA
Escala: 1/12 500



PLANO DE UBICACIÓN - PERÚ
Escala: 1/20 000 000



PLANO DE UBICACIÓN - LIMA
Escala: 1/500 000

LEYENDA

PATRIMONIO MUNDIAL

ZONA MONUMENTAL
según Resolución Suprema N° 2900-72

A. BALUARTE "PUERTO ARTURO"
B. BALUARTE "COMANDANTE ESPINAR"
C. BALUARTE DE "SANTA LUCIA"

CENTRO HISTÓRICO DE LIMA

Plano:

UBICACIÓN

COORDENADAS UTM:
278 948.70m E, 8 667 540.60m S ZONA 18L

Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

277000 278000 279000 280000 281000 282000

8669000 8668000 8667000 8666000

N

Hacia el puerto de Ancón y Trujillo

Hacia el pueblo de Lurigancho

Jr. Espinoza

Camino real hacia Jauja y la sierra

Jr. Ancash

Camino real hacia el puerto del Callao

Av. Óscar R. Benavides

Hacia el puerto del Callao

Jr. Quilca

Jr. Quirno Tortico

Jr. Junín

Jr. Santa Rosa

Jr. Huancho

Jr. Andahuaylas

Camino real

Av. Miguel Grau

Jr. Huánuco

Av. Nicolás Ayllón

Av. Paseo de la República

Camino real hacia Miraflores, Chorrillos y el puerto de la Chira

Camino real hacia la tablada de Lurín y el santuario de Pachacamac

P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10 PX

B01 B02 B03

A B C

0 100 200 400 600 800 1,000 m.

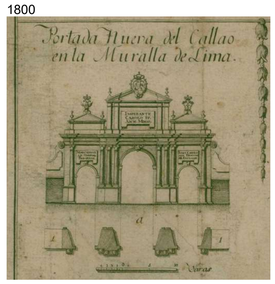
- TRAZADO DE LOS CANALES PREHISPÁNICOS
- TRAZADO DE LOS CAMINOS PREHISPÁNICOS
- TRAZADO DEL CAMINO REAL LIMA-CALLAO (1799)
- TRAZADO DE LA MURALLA
- TRAZADO DEL BALUARTE COLAPSADO
- TRAZADO DEL LIMITE URBANO VIRREINAL
- PATRIMONIO MUNDIAL
- ZONA MONUMENTAL

PLANTA DEL TRAZADO DE LA MURALLA DE LIMA RESPECTO A LA CIUDAD ACTUAL
Escala: 1/7 500

TRAZADO DE LA MURALLA DE LIMA

PORTADAS
P01. PORTADA DE MONSERRATE
P02. PORTADA DEL CALLAO

1800



1860's



P03. PORTADA DE SAN JACINTO
Cerrada a inicios del siglo XIX

P04. PORTADA DE JUAN SIMÓN/ CAMACHO
P05. PORTADA DE GUADALUPE/ MATA MANDINGA
P06. PORTADA DE SANTA CATALINA
P07. PORTADA DE COCHARCAS/ PISCO
P08. PORTADA DE BARBONES/ DE LOS BETLEMITAS/ DEL CERCADO
P09. PORTADA DE MARAVILLAS/ SANTA CLARA

1866



1860's



P10. PORTADA DE MARTINETE
PX. PUERTA FALSA O POSTIGO DE SANTIAGO DEL CERCADO
Según Amédée-François Frézier

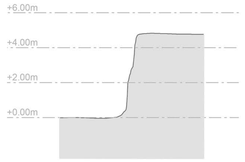
BALUARTES
B01. "BALUARTE DE MONSERRATE"
B02. "BALUARTE DE LA POLVORA"
B03. "BALUARTE DEL RÍO"

CASOS DE ESTUDIO
A. BALUARTE "PUERTO ARTURO"
B. BALUARTE "COMANDANTE ESPINAR"
C. BALUARTE DE "SANTA LUCIA"

CENTRO HISTÓRICO DE LIMA
Plano:
TRAZADO DE LA MURALLA DE LIMA
COORDENADAS UTM:
278 948.70m E, 8 667 540.60m S ZONA 18L
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada



A. BALUARTE "PUERTO ARTURO"
COORDENADAS UTM: 281 059.74m E, 8 667 024.19m S ZONA 18L
Escala: 1/500



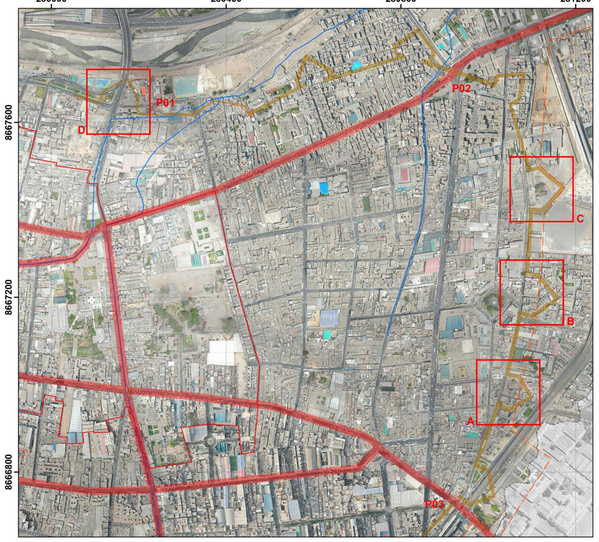
CORTE 01
Escala: 1/125



ELEVACIÓN 01 Añadido
Escala: 1/125

Vista 01: La imagen aérea muestra cómo el baluarte "Puerto Arturo" ha sido completamente ocupado por viviendas informales. En muchos casos, la propia estructura del baluarte ha sido integrada como parte de las viviendas, utilizándose tanto como cimiento como fuente de materiales constructivos. Esta situación ha llevado a una depredación progresiva del monumento.
Vista 02: Vista desde el jirón Pativilca donde se observa el baluarte construido en adobe, cuyo estado estructural es crítico debido a la erosión en la base del muro. Además, viviendas informales se apoyan directamente sobre la estructura, lo que incrementa el riesgo de colapso y pone en peligro tanto a los transeúntes como a los propios ocupantes de estas viviendas.
Vista 03: Desde otro ángulo, se evidencia que no solo el baluarte se encuentra en estado de abandono, sino también el edificio contiguo, cuyos muros de adobe presentan severos deterioros por acción de la erosión atmosférica y factores antrópicos. Ambas estructuras han sido objeto de vandalismo y alteración material.
Vista 04: Se aprecia la precariedad constructiva de las viviendas informales adosadas, las cuales afectan significativamente la integridad estructural del muro del baluarte, acelerando su degradación.





TRAZADO DE LA MURALLA DE LIMA

PORTADAS

P01. PORTADA DE MARTINETE
P02. PORTADA DE MARAVILLAS/ SANTA CLARA
P03. PORTADA DE BARBONES/ DE LOS BETLEMITAS/ DEL CERCADO

ZONA MONUMENTAL

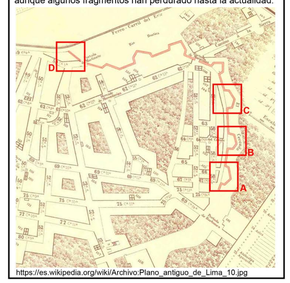
PATRIMONIO MUNDIAL

TRAZADO DE LA MURALLA

TRAZADO DE LOS CAMINOS PREHISPÁNICOS

TRAZADO DE LOS CANALES PREHISTÁNICO

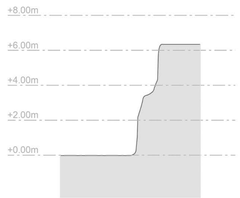
PLANO DE LIMA (1880)
En 1880, tras la demolición de la muralla llevada a cabo por Henry Meiggs, aún se conservaba una sección visible, como se aprecia en el plano. Con el avance del crecimiento urbano, estos vestigios fueron desapareciendo de forma paulatina, aunque algunos fragmentos han perdurado hasta la actualidad.



https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Plano_antiguo_de_Lima_10.jpg



B. BALUARTE "COMANDANTE ESPINAR"
COORDENADAS UTM: 281 088.76mm E, 8 667 155.02m S ZONA 18L
Escala: 1/500

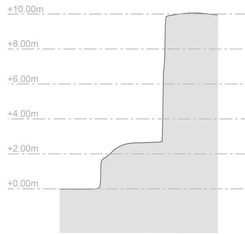


CORTE 01
Escala: 1/125



ELEVACIÓN 01
Escala: 1/125





CORTE 02
Escala: 1/125

Vista 01: La vista aérea permite distinguir claramente el perfil del baluarte "Comandante Espinar", en cuyo interior se han consolidado viviendas de albañilería, de varios niveles, que se han adaptado a su traza y volumen original.
Vista 02: Desde jirón Boulevard República se observa el paramento de adobe de la muralla, afectado por una intensa erosión en su base, lo que compromete gravemente su estabilidad estructural y representa un riesgo de colapso inminente.
Vista 03: Las viviendas se han construido colindantes al muro del baluarte, adaptándose a su forma y altura. Como resultado, el monumento ha quedado completamente rodeado por edificaciones, perdiendo visibilidad e identidad como elemento patrimonial.
Vista 04: La erosión, producto de factores atmosféricos y actividades antrópicas, ha provocado el colapso de una sección del muro. A pesar de estar legalmente reconocido como monumento histórico, este sector no ha sido objeto de intervención alguna para su restauración o consolidación.
Vista 05: En el interior del baluarte, el trazado de las viviendas se ha adaptado al perímetro original de la estructura. Aún persisten restos del baluarte en estado de abandono, ocultos entre las construcciones actuales.
Vista 06: Además, se identifican evidencias de demolición deliberada, lo que pone en riesgo los escasos vestigios aún existentes de la muralla de Lima. Estos restos han quedado invisibilizados por la ocupación informal y el crecimiento descontrolado del entorno construido que invade su área inmediata.



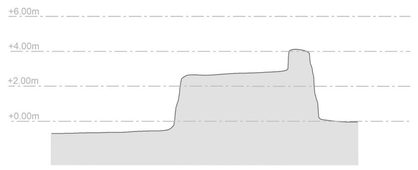


D. TRAZADO DEL "BALUARTE DEL RIO"
Escala: 1/500

La elaboración de la georrefenciación de la documentación histórica y la reconstrucción del trazado original de la muralla de Lima han permitido identificar un cuarto baluarte, ubicado entre edificaciones informales en el jirón Amazonas. Este correspondería al denominado "Baluarte del Río", colindante a la antigua portada de Martinete. Aunque el área se encuentra actualmente ocupada de manera informal y no se ha confirmado la existencia de restos materiales del baluarte, el trazado histórico se mantiene reconocible en el parcelario urbano actual.



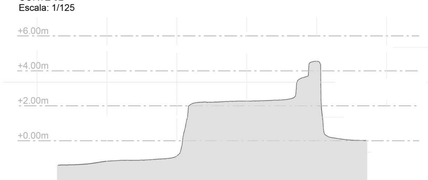
C. BALUARTE DE "SANTA LUCIA"
COORDENADAS UTM: 281 115.56m E, 8 667 449.28m S ZONA 18L
Escala: 1/500



CORTE 01
Escala: 1/125



CORTE 02
Escala: 1/125



CORTE 03
Escala: 1/125



ELEVACIÓN 01 Añadido
Escala: 1/125



ELEVACIÓN 02 Añadido
Escala: 1/125



ELEVACIÓN 03 Añadido
Escala: 1/125

Vista 01: La vista aérea del baluarte de Santa Lucía permite observar que se trata del baluarte mejor conservado del conjunto. Su espacio interior ha sido ocupado por la Casa Hogar de Madres Solteras "Gladys". Afortunadamente, dicha ocupación no ha comprometido la integridad estructural del monumento.
Vista 02: Desde la llegada a la Estación El Ángel se obtiene una vista directa del baluarte. Si bien se ha acondicionado una plaza que facilita su apreciación visual, hasta la fecha no se ha ejecutado ninguna intervención orientada a su restauración, a pesar de estar legalmente reconocido como monumento.
Vista 03: Se aprecian los muros del baluarte construidos en adobe. Aunque se encuentran en mejor estado de conservación respecto a otros baluartes, continúan siendo vulnerables a la erosión atmosférica y a intervenciones antrópicas que deterioran especialmente la base de la muralla.
Vista 04: Las caras exteriores del baluarte se encuentran en evidente estado de abandono. Aunque constituyen bordes urbanos relevantes, se mantienen desconectadas de la dinámica funcional de la ciudad, sin integración al espacio público.
Vista 05: Dichas caras del baluarte, al actuar como bordes urbanos sin tratamiento, han sido convertidas en zonas de disposición informal de residuos y quema de basura. Estas prácticas no solo contaminan el medio ambiente, sino que además aceleran el deterioro material de la estructura histórica.



MURALLA DE LIMA
Plano:
RESTOS DE LA MURALLA DE LIMA
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

8. Discusión

8.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas de la muralla de Lima en el siglo XIX

Para inicios del siglo XIX, la muralla de Lima se encontraba en un estado de avanzado deterioro, descuidada y sin mantenimiento. A pesar de los esfuerzos de restauración impulsados por el virrey Abascal en 1807, estos resultaron insuficientes para frenar su progresivo desgaste en medio del caos político de la época. Von Tschudi (1847) señala que, en su tiempo, la muralla ya estaba en ruinas, con caminos obstruidos y fortificaciones inutilizadas. Su materialidad, compuesta principalmente de adobe, aunque adecuada para el clima seco de Lima, pudo haber acelerado su deterioro ante la falta de mantenimiento continuo.

Más allá de su estado físico, la efectividad militar de la muralla fue constantemente cuestionada. Carecía de artillería y sus dimensiones no permitían el montaje de cañones de gran calibre, elementos esenciales para la defensa en el siglo XIX. Estas limitaciones ponían en duda su capacidad para resistir ataques significativos, lo que explica por qué nunca fue valorada como una obra de arquitectura militar destacada. Además, en los últimos años del virreinato, su estado de abandono y desgaste evidenciaba su escasa capacidad disuasoria frente a las campañas independentistas.

No obstante, su importancia trascendía el ámbito defensivo. La muralla jugaba un papel clave en el control del comercio y la recaudación de impuestos. En sus puertas se establecieron aduanas que regulaban la entrada de bienes y frenaban el contrabando de plata, consolidando su relevancia dentro de la estructura económica de la ciudad. Debido a esta función reguladora, su presencia fue apreciada por varios sectores e instituciones que se beneficiaban del orden que imponía. Como resultado, a lo largo del siglo XIX, se registraron múltiples intentos por demolerla, pero estos enfrentaron una fuerte oposición por parte de quienes consideraban su existencia necesaria para la gestión del comercio y el control urbano.

8.2. Hipotética existencia de la muralla en el frente del río Rímac

8.2.1. El argumento de Antonio San Cristóbal

El artículo Descubrimientos en la Muralla de Lima (2003) de Antonio San Cristóbal presenta el hallazgo de un sector de la muralla de Lima ubicado entre las avenidas Abancay y Lampa, junto al convento de San Francisco. Según el autor, este descubrimiento aporta una nueva perspectiva no considerada previamente por los historiadores convencionales, al afirmar la existencia de una muralla en la zona urbana de la barranca del río Rímac (San Cristóbal, 2003, p. 67).

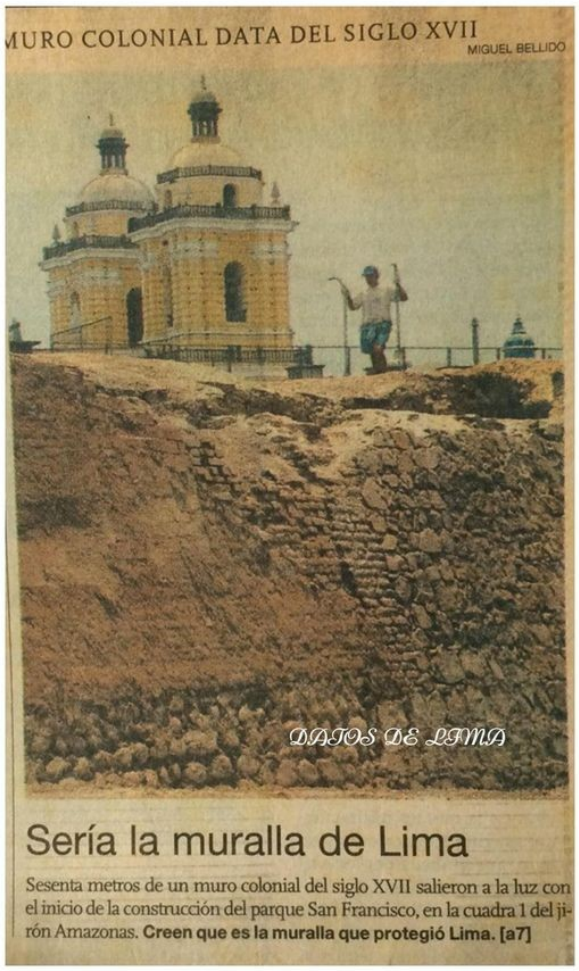


Figura 59: Hallazgos ubicado entre las avenidas Abancay y Lampa, junto al convento de San Francisco (2004). Disponible en: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1021878543381185&id=100066771459110&set=a.840493244853050

El artículo comienza describiendo el trazado de la muralla de Lima y sustentando que esta cercaba completamente la ciudad. En este sentido, señala:

"Esta es la imagen de la muralla limeña que se puede deducir del análisis de los planos antiguos de Lima, especialmente del llamado "plano escenográfico" de Pedro Nolasco, dibujado en 1686" (San Cristóbal, 2003, pp. 67-68).

Respecto al sector del río, San Cristóbal plantea:

"Pero en el trayecto del cauce del río Rímac, a su paso por la ciudad, la disposición del terreno urbano era distinta, y, por consiguiente, la muralla tuvo que asumir otra disposición arquitectónica diferente de la del sector llano y más amplio, si en verdad se pretendía cercar toda la ciudad" (San Cristóbal, 2003, p. 68).

Con ello, sugiere que, en la ribera del río, entre la plataforma de la ciudad y el cauce, también existía una muralla.

Más adelante, el autor señala que las viviendas se habían extendido hasta el borde de la barranca del río en la parte alta y plana del terreno donde se asienta la ciudad. Antes de la construcción de la muralla, ya existían casas en la zona comprendida entre el convento de San Francisco y la barranca del río, dejando una calle intermedia entre ambas construcciones. Cita, además, a personajes como el ensamblador Tomás de Aguilar y el maestro dorador Juan de Arce, quienes habitaban en el sector del convento de Santo Domingo, indicando que estas casas ribereñas ya se encontraban asentadas antes de la construcción de la muralla, y que sus huertas traseras ocupaban el espacio inmediato a la barranca del río (San Cristóbal, 2003, p. 68).

No obstante, San Cristóbal sostiene que:

“El plano escenográfico de Nolasco, dibujado al terminar la muralla, muestra esas casas adosadas a la muralla en el sector entre Abancay y Lampa, al costado del convento de San Francisco, con la calle entre ambas construcciones” (San Cristóbal, 2003, p. 68).

Con ello, argumenta que este plano, al haber sido elaborado después de la construcción de la muralla, presentándolo como la principal y única evidencia en su artículo de la existencia de la muralla en dicho sector.

Más adelante, el autor señala:

“Las espaldas de Santo Domingo debían ser protegidas con una muralla mucho más apremiantemente que los barrios populares exteriores y sus huertas” (San Cristóbal, 2003, p. 68).

Sin embargo, esta afirmación sigue siendo una hipótesis, ya que se basa en una necesidad planteada por él.

San Cristóbal subdivide las zonas ribereñas en áreas separadas por el Puente de Piedra, argumentando que la construcción de un tramo continuo de la muralla con el mismo diseño empleado en los sectores llanos —es decir, con un muro ancho y amplios baluartes— era inviable en esta zona. No obstante, plantea la siguiente hipótesis:

> “Este sector urbano era el más importante de la ciudad virreinal, porque cerca residían los altos gobernantes del Virreinato. No podían dejar desguarnecida esta ribera del río sin asentar allí alguna clase de muralla protectora, aunque tendría que ser distinta de la forma común empleada en la amplia zona llana alejada del cauce del río” (San Cristóbal, 2003, p. 69).

De este modo, sostiene que debió existir una muralla en la ribera del río Rímac, integrada al sistema defensivo de la muralla de Lima, aunque su afirmación se basa únicamente en una hipótesis.

Posteriormente, San Cristóbal desarrolla su argumento analizando el sector comprendido entre Abancay y Lampa, sustentándolo exclusivamente en el plano escenográfico de Pedro Nolasco de 1686. A partir de este documento, describe la siguiente configuración del sistema defensivo ribereño en dicho sector (San Cristóbal, 2003, p. 69).

El autor reconoce que, en el cauce bajo del río, durante el siglo XVII y antes de la construcción de la muralla de Lima, existía un tajamar cuya función era mitigar la erosión provocada por la corriente. Sin embargo, basado en el plano de Nolasco, sostiene que sobre el borde superior de los tajamares —en un segundo nivel— se habría construido un muro rectilíneo con una ligera inclinación, el cual identifica como la muralla en el sector del río. Además, plantea la existencia de un tercer nivel, situado detrás de este muro, que correspondería al piso de las calles de la ciudad, afirmando que dicha disposición es observable en el plano escenográfico de Nolasco (San Cristóbal, 2003, p. 69).

En relación con este muro del segundo nivel, indica lo siguiente:

> “Antes de introducirse este muro inclinado de construcción firme que es la muralla no existía la diferencia de las dos plataformas horizontales que aparecen dibujadas en el plano de Nolasco” (San Cristóbal, 2003, p. 69).

A partir de esta afirmación, se deduce que dicho muro habría sido construido simultáneamente con el resto de la muralla de Lima durante el virreinato del duque de La Palata (1681-1689), quien autorizó su edificación y fue contemporáneo al plano escenográfico de Nolasco. No obstante, la argumentación de San Cristóbal se sustenta exclusivamente en la interpretación de dicho plano, sin presentar otras fuentes documentales que corroboren su hipótesis.

San Cristóbal fundamenta su análisis exclusivamente en el plano escenográfico, argumentando que, en otros planos, se emplea una proyección vertical. Al respecto, señala:

> “…omiten por completo la representación en detalle del largo sector comprendido ente el comienzo de los baluartes poligonales por ambos lados de la muralla. Así se constata que no dibujan la plataforma horizontal intermedia ni la alta del suelo de la ciudad, tampoco se distingue en esos planos la existencia

> de los tajamares, ni mucho menos el curso de la muralla alzada entre los dos niveles del terreno…" (San Cristóbal, 2003, p. 70).

Asimismo, indica que esta representación es incorrecta, ya que no refleja con precisión las viviendas próximas a la barranca del río (San Cristóbal, 2003, p. 70). Además, plantea la hipótesis de que, de no haberse construido una muralla en el sector del río, la ciudad habría quedado expuesta y sin defensa en la zona colindante con este (San Cristóbal, 2003, p. 70).

Más adelante, el autor sostiene que los historiadores convencionales de la arquitectura virreinal limeña han descrito la muralla de Lima como una estructura homogénea, sin considerar la existencia de un tramo en la barranca del río Rímac. Afirma que, a partir del plano escenográfico de Nolasco y de los descubrimientos realizados entre las avenidas Abancay y Lampa, se puede demostrar que esta muralla sí existió.

San Cristóbal llega incluso a clasificar la muralla de Lima en dos tipos (San Cristóbal, 2003, p. 71):

- "Muralla exenta": estructura abaluartada construida sobre terreno horizontal.
- "Muralla adosada": situada junto al río Rímac, de menor longitud y espesor, ya que la proximidad de las viviendas no permitía la construcción de un muro grueso.

Según el autor, este muro adosado está representado en los planos de Nolasco (San Cristóbal, 2003, p. 71), lo que refuerza su hipótesis sobre la existencia de una muralla ribereña integrada al sistema defensivo de la ciudad.

Siguiendo con su artículo, San Cristóbal menciona que los hallazgos encontrados en las excavaciones realizadas en el sector comprendido entre Abancay y Lampa corresponden a pequeños baluartes de perímetro triangular. Estos elementos, a los que denomina baluartes menores, habrían formado parte del sistema defensivo de la muralla en dicha zona (San Cristóbal, 2003, p.72)

San Cristóbal describe el sistema constructivo de la muralla adosada de la siguiente manera:

> "…está construido con ladrillo y piedras amasados con una mezcla de cal y arena en partes iguales. Es una técnica constructiva claramente virreinal, similar a la empleada por el alarife Manuel de Escobar en la construcción de los grandes pilares del crucero de la iglesia del convento de San Agustín en la misma época.

> Esta semejanza puede observarse en los pilares agustinianos, que actualmente tienen una parte al descubierto" (San Cristóbal, 2003, p. 72).

En contraste, señala que la muralla exenta fue construida con adobe, un material menos resistente que el ladrillo y la piedra. Argumenta que utilizar piedra del cerro para edificar el muro inclinado en la barranca del río habría sido inadecuado, debido a su susceptibilidad a la erosión y su escasa durabilidad en dicho entorno (San Cristóbal, 2003, p. 72).

Finalmente, San Cristóbal concluye su artículo afirmando:

> "Este descubrimiento ha sacado a la luz un sector auténtico y original de la muralla de Lima, construida bajo el gobierno del Virrey Duque de la Palata" (p. 73).

Con ello, reafirma que, durante el gobierno del duque de la Palata, se habría construido no solo una muralla defensiva sobre el terreno horizontal, sino también un tramo adosado a la ribera del río Rímac.

8.2.2. El argumento de Reinhard Agustín Burneo

En su libro Las murallas coloniales de Lima y el Callao (2011), Reinhard Agustín Burneo también menciona la existencia de murallas frente al río Rímac (Agustín, 2011, p. 168). Sobre la ribera del río, señala:

> "…fue protegida al construirse las murallas con parapetos en los sectores del malecón donde no se hubieran ya construido antes de 1684, así como adosando distintos muros de contención a la escarpa del río, los cuales empezaron a ser levantados con anterioridad para contener las crecidas del río. De esta manera se evitaba el desmoronamiento o el retroceso de la línea ribereña en estos sectores, siendo quizá estas las partes de las murallas de Lima que mayor utilidad 'defensiva' tuvieron" (Agustín, 2011, p. 168).

Si bien no confirma ni descarta que estas construcciones hayan tenido un propósito estrictamente militar ni que formaran parte del circuito de la muralla construido bajo el gobierno del virrey duque de la Palata, sí reconoce que contribuyeron a cerrar la muralla en el frente del río. No obstante, en sus ilustraciones muestra que la construcción de la muralla de Lima entre 1684 y 1687, durante el virreinato del duque de la Palata, también involucró el sector ribereño del Rímac (Figura 60) (Agustín, 2011, p. 145).



Figura 60: “Planta de la muralla de Lima, construidas entre 1684 y 1687”, por Reinhard Agustín Burneo (2007).

Además, el autor menciona que los muros hallados en el denominado Parque de la Muralla corresponden a estructuras del siglo XVII, como muros, plataformas y parapetos. Al respecto, indica:

> “En este sector se pueden identificar dos plataformas consecutivas y partes de la muralla con una configuración bastante aproximada a la que muestra el plano escenográfico del padre Nolasco Mere de 1685, que, como sabemos, exageró tanto las dimensiones como los componentes de las murallas” (Agustín, 2011, p. 168).

Al igual que Antonio San Cristóbal, Burneo se apoya en el plano escenográfico de Nolasco para interpretar los muros hallados en el Parque de la Muralla.

Sobre la naturaleza de estas estructuras, Burneo respalda y atribuye a San Cristóbal la afirmación sobre su origen, señalando:

> “Según el padre Antonio San Cristóbal, con estos últimos descubrimientos fue posible demostrar la continuidad ininterrumpida de la muralla en la totalidad de su recorrido, en contraposición a lo graficado por la mayoría de las plantas de la ciudad realizadas durante los siglos XVIII y XIX, que no muestran murallas en toda la ribera del Rímac. Sin embargo, debe indicarse que esta continuidad debió quedar interrumpida durante el siglo XVIII, al modificarse paulatinamente la distancia y la configuración del retiro del río” (Agustín, 2011, p. 170).

No obstante, Burneo reconoce que en los planos posteriores al plano escenográfico de Nolasco —frecuentemente citado por San Cristóbal— no se encuentra evidencia de un muro continuo en la ribera del río. Sin embargo, sugiere que esta ausencia en los registros cartográficos podría deberse a las transformaciones en la configuración del cauce del Rímac.

8.2.3. Respuesta al argumento de Antonio San Cristóbal, el plano de Pedro Nolasco Mere

El padre Pedro de Nolasco Mere elaboró dos versiones del plano de Lima y su muralla.

La primera versión, fechada en 1685, representa la ciudad de Lima con la delineación completa de su muralla (Figura 61). Sin embargo, como señala Lohmann, aunque el plano urbano es preciso, la representación de la muralla es completamente imaginaria (Lohmann, 1964, p. 203). Esto se debe a que, en 1685, la construcción de la muralla no podía haber alcanzado el nivel de avance que se muestra en la lámina, donde aparece completamente finalizada, especialmente considerando que su edificación tuvo lugar entre 1684 y 1687.

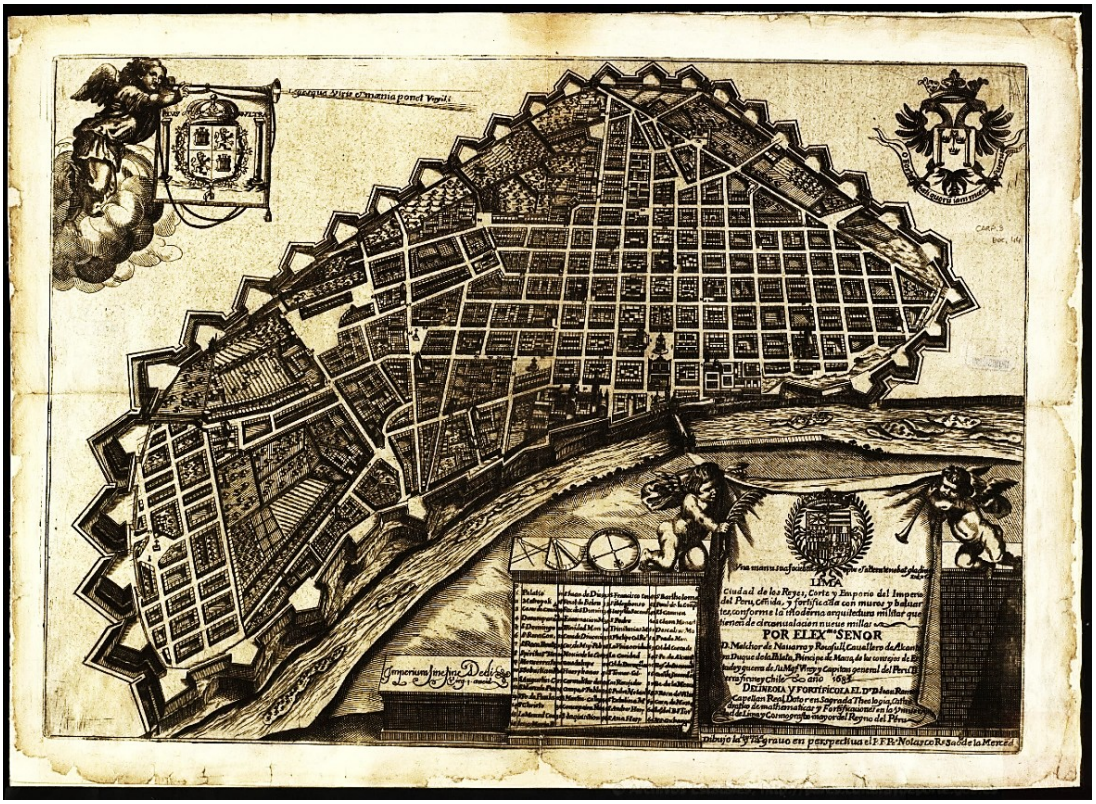


Figura 61: “Lima ciudad de los Reyes, Corte y Emporio del Imperio del Perú, ceñida y fortificada con muros y baluarte, conforme a la moderna arquitectura militar que tienen de circunvalación nueve millas”, por fray Pedro Nolasco (1685). Disponible en: https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/4501158 (PARES, INQUISICIÓN,MPD.44)

Además, el trazado representado en este plano no coincide con el diseño definitivo de la muralla construida. Por ejemplo, se ilustran los baluartes llenos, cuando en realidad los baluartes construidos fueron vacíos. Asimismo, las dimensiones están exageradas y distorsionadas, con baluartes de proporciones excesivas y cortinas desproporcionadamente reducidas, sin respetar las proporciones reales del proyecto, lo que generó debates entre Coninck y el duque de Bournonville. A esto se suma la inclusión de obras exteriores, como un foso adyacente a los baluartes y cortinas, que no corresponde a la configuración real de la obra.

La segunda versión del plano, fechada en 1687, fue remitida al Consejo de Indias por el virrey duque de la Palata. En su comunicación, el virrey advirtió que esta “nueva estampa” ofrecía una representación de la obra "más bien explicada que la primera", lo que sugiere que reconocía las imprecisiones y la naturaleza fantasiosa del plano de 1685 (Figura 62) (Lohmann, 1964, p. 204).

Sin embargo, este segundo plano aún presenta inconsistencias. Por ejemplo, continúa representando los baluartes llenos en lugar de los baluartes vacíos que fueron realmente construidos. Asimismo, incluye elementos exteriores, como un foso adyacente a los baluartes y cortinas, y representa el circuito de la muralla como un sistema completamente cerrado.

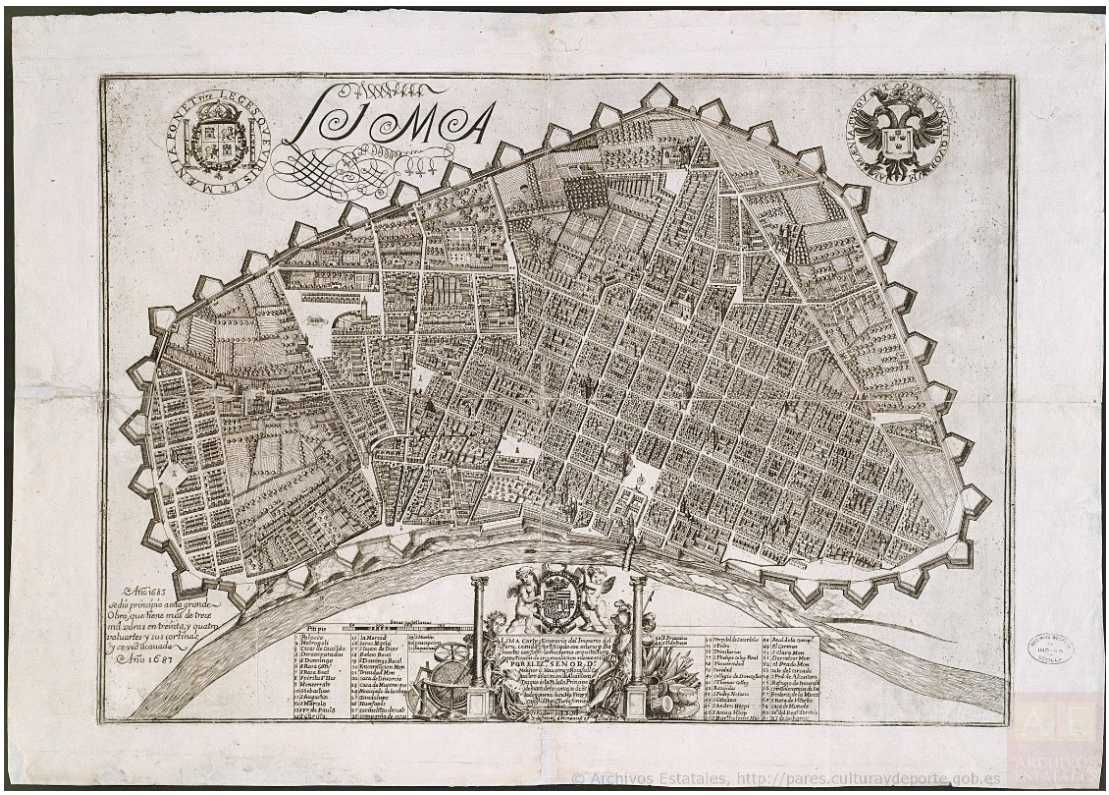


Figura 62: Plano de la Ciudad de Lima y sus fortificaciones, por fray Pedro Nolasco (1687). Disponible en: https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/22491 (PARES, MP-PERU_CHILE,13)

Según Lohmann, la muralla, incluyendo sus baluartes, tenía una extensión total de 11 700 metros (Lohmann, 1964, p. 201), una medida insuficiente para conformar un circuito completamente cerrado. Por ello, durante el gobierno del virrey duque de la Palata, no se construyó una muralla continua en toda la ciudad, dejando sin fortificación la ribera del río Rímac. En consecuencia, la segunda versión del plano de Pedro de Nolasco aún contiene elementos ficticios y no refleja con precisión la configuración real de la muralla construida.

Por lo tanto, dado que los planos de Pedro de Nolasco no reflejan con precisión la configuración real de la muralla construida, la afirmación de Antonio San Cristóbal, basada únicamente en dicho plano y en suposiciones, resulta cuestionable. En consecuencia, su planteamiento queda en duda.

8.2.4. Respuesta al argumento de Antonio San Cristóbal, descripciones de la muralla de Lima (siglo XVIII al XIX)

El virrey José de Armendáriz, marqués de Castelfuerte (en el cargo del 14 de mayo de 1724 al 4 de enero de 1736), señaló que la muralla de Lima no ofrecía defensa hacia la ribera del río, ya que no existía una estructura sobre la barranca elevada. Sin embargo, no consideró necesario amurallar este sector, sino únicamente construir un parapeto, pues la propia barranca actuaba como una defensa natural (Fuentes, 1859, III, p. 233).

Esto evidencia que, durante el virreinato del duque de la Palata, no se construyó una muralla en la zona ribereña. Con ello, se refuta la hipótesis de San Cristóbal, quien sostenía que la ausencia de una muralla en este sector habría dejado la ciudad expuesta y sin defensa (San Cristóbal, 2003, p. 70). En efecto, como señala el marqués de Castelfuerte, la ciudad sí estaba expuesta, pero por esta razón se optó por la construcción de un parapeto de menor altura en dicho sector, en lugar de una muralla.

Más adelante, el virrey Francisco Gil de Taboada y Lemos (en el cargo del 25 de marzo de 1790 al 6 de abril de 1794) detalló en su plan defensivo la distribución de tropas a lo largo de la muralla y sus múltiples baluartes. Sobre el sector del río, señaló lo siguiente (Fuentes, 1859, VI, pp. 341-342):

- Compañías de Morenos de Infantería: Vigilarían la puerta del Martinete —si no estuviera tapiada—, el antiguo baluarte del río y la zona hasta la calle del Tigre.
- Batallón del Comercio: Mantendría guardia en el arco del puente y los accesos al baluarte de Monserrate, donde se encontraba el Regimiento de Naturales.

Como se observa, en ningún momento se menciona la existencia de un muro o baluartes en la ribera del río Rímac.

Asimismo, durante el gobierno del virrey José Fernando de Abascal (desde el 26 de julio de 1806 al 7 de julio de 1816), se indica en 1807 que la sección de la ribera del río no poseía ningún muro. Fue durante su gestión que se decidió prolongar la cortina desde el baluarte de Monserrate, además de ordenar la instalación de artillería y la ejecución de escarpes para dificultar el acceso enemigo a lo largo de la ribera, donde no existía estructura defensiva (de Odriozola, 1872, p. 46). Sin embargo, no se menciona la construcción de una muralla en el sector ribereño.

Además, William Bennet Stevenson, en su libro *A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years' Residence in South America*, publicado en 1825, describe la muralla de Lima con detalle y especifica que:

> La muralla que rodea Lima, excepto el lado que bordea el río, está construido de adobes, y cada uno tiene 20 pulgadas de largo, 14 de ancho y 4 de grosor; están hechos de arcilla y tienen una gran cantidad de paja cortada; estos adobes son considerados mejores que la piedra para resistir a los movimientos sísmicos y por su elasticidad probablemente serían más resistentes a un cañoneo (Núñez, 1971, Vol. 3, p.119)

Del mismo modo, Roberto Proctor, en su estancia en el Perú entre 1823 y 1824, describe el trazado de la muralla de Lima, señalando que rodea la ciudad y está dispuesta con baluartes regulares. Sin embargo, indica que el circuito se cierra en la orilla del río, donde la muralla finaliza, sin extenderse a lo largo de la ribera (Núñez, 1971, Vol. 2, p. 193).

Además, en el informe del Diputado General de Aguas, Manuel García, titulado "*Relación que manifiesta los defectos en las murallas que circulan la capital"*, de 1830, se describe y evalúa el estado y la utilidad de la muralla que rodeaba la ciudad (Augustín, 2011, p. 182). Sin embargo, no se menciona la existencia de una muralla en la ribera del río Rímac.

Todas estas descripciones contradicen la afirmación de Antonio San Cristóbal sobre la existencia de una muralla en el sector ribereño.

Sin embargo, si no hubo una muralla en la ribera del Rímac, surge una nueva interrogante: ¿cuál es la verdadera naturaleza de las estructuras halladas en las excavaciones arqueológicas del *Parque de la Muralla*, mencionadas tanto por Antonio San Cristóbal como por Reinhard Agustín Burneo?

8.3. Los tajamares del rio Rímac

Para responder a la interrogante sobre la naturaleza de las estructuras halladas y las infraestructuras en el frente del río Rímac, se puede recurrir al artículo titulado *"Protegiéndose del Río Rímac: Los tajamares o muros de contención de Lima durante la colonia"* (2015), de Paula Ermila Rivasplata Varillas. En este estudio, se señala que, desde la época virreinal, Lima enfrentó serios problemas debido a la violencia del río Rímac, cuyo caudal aumentaba significativamente durante el verano austral. Ante esta amenaza, se implementaron muros de contención, que se extendían desde el cerro San Cristóbal hasta más allá del convento de Santo Domingo. Durante los siglos XVI y XVII, las constantes reparaciones de estas estructuras temporales llevaron finalmente a la construcción de tajamares permanentes a lo largo de la ribera del río (Rivasplata, 2015, p. 111). Para comprender la evolución de estas infraestructuras en el periodo virreinal, se ha elaborado un resumen que detalla el desarrollo de los tajamares en cada siglo.

En 1560, Lima comenzó a protegerse del río Rímac mediante muros de encauzamiento conocidos como tajamares en América, aunque en España este término se usaba para estructuras en los pilares de los puentes (Rivasplata, 2015, p. 111)

8.3.1. Los tajamares limeños del siglo XVI

En el siglo XVI, los tajamares limeños estaban hechos de cestones rellenos de piedra, muladar y otros materiales que los hacían flexibles y resistentes. Sin embargo, con el tiempo, la presión del río provocaba su deterioro, liberando las piedras que eran arrastradas por la corriente. Para mantenerlos, se realizaban reemplazos anuales durante la época de menor caudal, agregando nuevos cestones sobre los dañados. Estos muros, además de contener la corriente y canalizar el río, permitían el drenaje del agua de filtración, reduciendo la presión hidrostática. La construcción era rápida, se ejecutaba por etapas y estaba a cargo de indígenas, presos y esclavos. Se ubicaban en la margen del río sobre una base nivelada, asegurando su estabilidad temporal (Rivasplata, 2015, p. 114)

La primera referencia a un tajamar en las actas capitulares de Lima data del 30 de septiembre de 1560, cuando se discutía la finalización del primer puente de piedra. El tajamar era construido por indios bajo la dirección de un albañil y un capataz. Sin embargo, en noviembre de ese año, una crecida del río impidió completar la obra (Rivasplata, 2015, pp. 114-115).

Aprendiendo de esta experiencia, en julio de 1561 el cabildo decidió construir con anticipación el tajamar para evitar nuevas crecidas. En 1562, se inició su construcción

en junio con el fin de encauzar el río hacia los ojos del puente. (Rivasplata, 2015, p. 115).

Durante el siglo XVI, los tajamares fueron objeto de constantes reparaciones. En 1566, una crecida destruyó parte de la estructura, afectando el barrio de San Lázaro y el puente. Para 1567 y 1568, se realizaron nuevas reparaciones para mitigar futuros daños. En 1570, el virrey Francisco de Toledo otorgó 1,500 pesos para restaurar un tajamar, aunque el costo fue mayor, requiriendo fondos adicionales (Rivasplata, 2015, p. 115).

El 28 de agosto de 1576, el virrey Toledo solicitó la construcción de un tajamar en el convento de Santo Domingo y junto con la Real Audiencia impuso una nueva sisa obligatoria para todos. En 1578, el río se desbordó en San Lázaro, causando estragos. A partir de 1580, se priorizó el mantenimiento de los tajamares. En 1584, se protegió el puente hacia San Lázaro con un estribo de piedra, cal y madera (Rivasplata, 2015, pp. 115-116).

Con el tiempo, los muros de contención se extendieron desde el convento de Santo Domingo hasta la ermita de la Peña de Francia, cercana al canal de Huatica, abastecedora de agua para la ciudad. El 14 de febrero de 1586, una fuerte crecida afectó la barranca de la ermita de la Peña de Francia. El virrey Fernando Torres y Portugal ordenó su reparación inmediata y comisionó a Vicente Macedo para supervisar la obra con mano de obra indígena. El 25 de mayo, el virrey comunicó al rey Felipe II su preocupación ante posibles desbordes y continuó con las obras. Para el 7 de octubre de 1588, las reparaciones en la barranca junto a la Peña de Francia seguían en curso (Rivasplata, 2015, p. 116).

En 1588, el río erosionó severamente las laderas, amenazando los conventos de San Francisco y Santo Domingo. La falta de fondos obligó a ampliar la sisa a la carne y el vino. El 4 de noviembre de 1588, el río arrasó la barranca junto a la Peña de Francia. En 1593, intensas lluvias en los Andes provocaron graves inundaciones en Lima. Para financiar la reconstrucción del tajamar en Santo Domingo, el 25 de septiembre se impuso una nueva sisa sobre el vino. Sin embargo, los fondos fueron insuficientes y el 10 de febrero de 1594 se asignaron 4 000 pesos de la Real Caja y la Correduría. El 15 de julio, el virrey Velasco ordenó que la sisa de las fuentes financie el mantenimiento de las barrancas y el puente. (Rivasplata, 2015, p. 117).

En 1596, se construyó el tajamar junto al convento de San Francisco. Debido a la dificultad de la obra, por estar en una zona barrancosa y muy transitada, se sometió a subasta con la anuencia del virrey Luis de Velasco. Los albañiles Alonso y Francisco de

Morales obtuvieron el contrato, presentando fianzas. El 8 de mayo de 1598, el río amenazó nuevamente el canal de Huatica, alcanzando la alcantarilla por donde ingresaba el agua a la ciudad. La estabilidad de los tajamares colindantes a San Francisco y Santo Domingo continuó siendo una preocupación constante, reforzando la necesidad de su mantenimiento para proteger la infraestructura de Lima. (Rivasplata, 2015, pp. 117-118).



Figura 63: Tajamares construidos en el siglo XVI, por Paula Rivasplata (2015). Disponible en: https://doi.org/10.15381/is.v19i34.11755

8.3.2. Los tajamares limeños del siglo XVII

Durante el siglo XVII, Lima experimentó un crecimiento urbano significativo con la apertura de nuevas calles en el oriente y sur de la ciudad debido al aumento de la población y se intensificó la construcción y mantenimiento de los tajamares para contener el río Rímac (Rivasplata, 2015, p. 118).

La erosión provocada por la fuerza del río en la zona colindante al convento de San Francisco llegó a ser tan severa que, según el jesuita Bernabé Cobo, el río se había acercado tanto al convento que apenas quedaban dos o tres pasos entre la pared de la huerta y la barranca del río. Esta situación generó una urgente necesidad de construir tajamares que no solo protegieran el convento, sino que también permitieran recuperar terreno para la ciudad. Gracias a estas obras, se logró ganar espacio suficiente para edificar una hilera de casas y una calle que separaba el convento de la ribera (Cobo, 1964, p. 311).

En las primeras décadas del siglo, se reforzaron ambas orillas del río con estructuras de cantería, las cuales requerían mantenimiento anual. Las autoridades del cabildo promovieron la construcción de tajamares ante el temor de que el desbordamiento del río inundara la ciudad. Para reforzar estos muros de contención, se empleaban cestones de seis a ocho unidades, y se prohibió la formación de muladares clandestinos en las

riberas, así como la extracción de tierra y piedra de los muros, ya que debilitaba su estructura (Rivasplata, 2015, p. 118).

La construcción de los tajamares estaba a cargo de maestros adjudicados mediante licitación pública, quienes eran responsables de su mantenimiento. La mano de obra seguía siendo principalmente indígena, complementada con esclavos, peones y capataces españoles. En 1602, Fray Jerónimo de Villegas propuso el uso de piedra menuda de río para los cimientos, en contraste con la opinión del cantero Francisco de Becerra, quien prefería piedra más resistente de la sierra. Finalmente, el cabildo optó por la propuesta del fraile, pero los muros resultantes fueron endebles y pronto colapsaron ante la fuerza del río (Rivasplata, 2015, p. 119).

El virrey Luis de Velasco y Castilla incentivó la construcción de tajamares, especialmente en el tramo entre el convento de San Francisco y la Peña de Francia. El 9 de agosto de 1604, las autoridades denunciaron la extracción de arena y piedra de los tajamares cercanos a los conventos de San Francisco y Santo Domingo, debilitando sus cimientos. Situaciones similares ocurrieron en 1636 (Rivasplata, 2015, p. 119).

A finales de 1612, el tajamar estaba socavado y en riesgo de colapso. El 5 de julio de 1613, el cabildo solicitó al virrey Montesclaros la imposición de una sisa para su reparación, pero la petición fue rechazada. En consecuencia, los tajamares colindantes al convento de San Francisco se deterioraron hasta desaparecer el camino entre la ribera y el convento. Como esta era una vía muy transitada, el 29 de noviembre de 1613 se ordenó cerrarla para evitar accidentes (Rivasplata, 2015, p. 120).

Entre 1607 y 1613, junto con la construcción de un nuevo puente, se repararon los muros de contención. En 1619, el tajamar se extendió en el barrio de San Lázaro, y en 1620 se repararon los tajamares de la ermita de la Peña de Francia. Los técnicos advirtieron que no había tiempo suficiente para reconstruir los tajamares en San Francisco y San Lázaro ni para rellenar los huecos causados por la erosión del río. También se recomendó retirar las piedras y barro acumulados en los arcos centrales del puente y depositarlos en las orillas para encauzar la corriente. Sin embargo, los albañiles consideraron imposible completar estos trabajos en un mes antes del aumento del caudal del río (Rivasplata, 2015, pp. 121-122).

En 1622, se planteó encauzar el río desde su entrada en la ciudad hasta su salida, abarcando el tramo desde el cerro San Cristóbal hasta el convento de Santo Domingo. En 1624, intensas lluvias en los Andes occidentales provocaron graves inundaciones y erosiones en las riberas del Rímac, amenazando con colapsar el sistema de distribución de agua y anegar las calles de la ciudad. Para contener el río, se movilizaron esclavos

y mulas para reforzar los tajamares. Sin embargo, en agosto de ese año, el río arrastró tierras y muladares hasta alcanzar las primeras casas (Rivasplata, 2015, p. 122).

El año 1625 fue crítico, ya que el caudal del río aumentó drásticamente, alarmando al barrio de San Lázaro. El 16 de julio, los alarifes Juan Martínez de Arrona y Clemente de Mansilla inspeccionaron la zona y concluyeron que, aunque el agua se dirigía hacia el convento de San Francisco, no alcanzaría el barrio de San Lázaro. El 11 de agosto de 1626, una comisión inspeccionó los tajamares del río hasta el cerro de San Cristóbal y determinó cuáles debían repararse o reconstruirse. En esa inspección se constató que el río había destruido un tramo del tajamar junto al convento de Santo Domingo y que el recientemente construido en San Francisco ya mostraba daños. Los vecinos del barrio de San Lázaro pidieron refuerzos, pues temían que el río arrasara la zona (Rivasplata, 2015, p. 123).

El 26 de agosto de 1626, se convocó un cabildo abierto con licencia del virrey Guadalcázar para tratar la reparación de los tajamares en San Cristóbal. Los vecinos acordaron financiar la mitad de los costos. El 30 de enero de 1626, se denunció que el tajamar construido por Juan Pérez de Cervantes en Santo Domingo estaba cediendo ante la fuerza del río. Se suspendió el pago hasta verificar su resistencia. Periódicamente, los comisarios del puente y tajamares inspeccionaban las estructuras, financiando los trabajos con la sisa de la carne, renovada anualmente por el virrey de turno (Rivasplata, 2015, p. 123).

En marzo de 1634, el río destruyó casas en San Lázaro y erosionó los tajamares. Una inspección del 27 de junio determinó que se necesitaban 1,625 varas (1,358.5 metros) de tajamares, con muros de 3 varas de espesor y hasta 2.71 varas (2.27 metros) de altura. La obra costó 55,698 pesos para 9,283 varas cúbicas, con un costo promedio de 6 pesos por vara cúbica (Rivasplata, 2015, p. 124).

En 1635, el flanco sur del río, detrás del colegio de San Ildefonso y el hospital de San Pedro, colapsó y se ordenó rellenarlo con estiércol. En 1636, el río arrastró veintinueve varas del tajamar de Santo Domingo. Durante todo el siglo XVII, se destinaron fondos anualmente para la reparación de los tajamares, debido al constante riesgo que representaba el río Rímac para la ciudad (Rivasplata, 2015, p. 125).

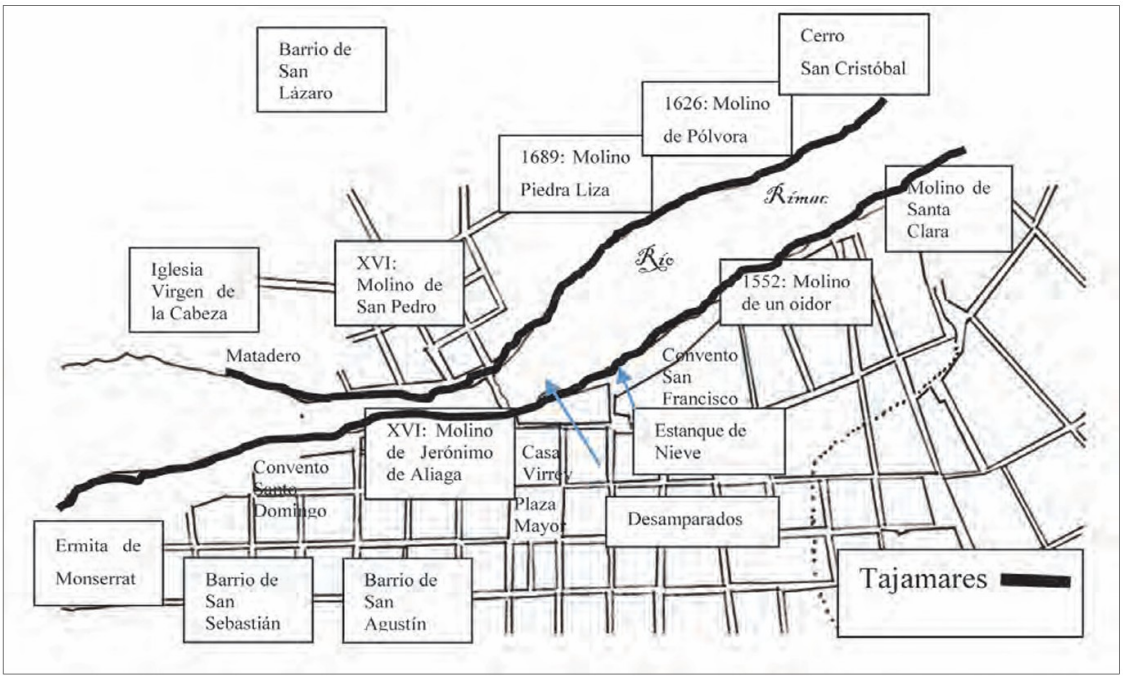


Figura 64: Tajamares en el siglo XVII, por Paula Rivasplata (2015). Disponible en: https://doi.org/10.15381/is.v19i34.11755

8.3.3. Los tajamares limeños del siglo XVIII

Durante el siglo XVIII, el barrio de San Lázaro fue el sector de Lima que más creció. La reconstrucción de tajamares dejó de ser un requerimiento anual, ya que su construcción había mejorado con el tiempo. A inicios de este siglo, gran parte del río que cruzaba la ciudad estaba protegido por robustos muros de contención (Rivasplata, 2015, pp. 125-126).

En 1702, los alarifes repararon el tajamar en la esquina de la capilla de Nuestra Señora de la Cabeza, donde aún se utilizaban cestones para su relleno. En algunas zonas de la ribera colindante a San Lázaro, la falta de tajamares permitió que los vecinos arrojaran desmontes y estiércol, convirtiéndolas en muladares. Al mismo tiempo, en el oeste, este y sur de Lima, las áreas verdes se extendieron entre la ciudad y sus murallas, reflejando un crecimiento urbano irregular hacia el este y sur de la ciudad (Rivasplata, 2015, p. 126).

En 1739, durante el gobierno del virrey marqués de Villagarcía, se construyó un paseo en la ribera de San Lázaro, conocido desde entonces como la Alameda del Tajamar o de Las Cabezas (Rivasplata, 2015, p. 126).

En 1776, el ingeniero y teniente coronel Joseph Ugarte alertó sobre el riesgo en la zona baja del puente de piedra, donde el río no seguía un curso fijo y oscilaba de un lado a otro. Ese año, el virrey Manuel Guirior le encomendó reconstruir un tajamar,

asignándole un pago de quinientos pesos de los fondos del cabildo, además de proporcionarle mano de obra y caballos (Rivasplata, 2015, p. 126).

En 1782, el capitán del regimiento de Dragones de Carabayllo, José Ortiz de Foronda, denunció ante el cabildo que los desmontes arrojados junto a su casa desviaban el cauce del río, afectando su propiedad, ubicada en la ribera colindante al Convento de San Francisco, cerca del estanque mayor de la nieve. Durante el último año, había gastado más de 130 pesos en reparaciones del río adyacente. Para encauzar el agua entre el estanque de la nieve y el puente de piedra, construyó un muro provisional con gaviones de quince jaulas y cuarenta y siete palos. Sin embargo, la estructura sólo duró tres meses antes de que la madera fuera robada, lo que obligó a rehacer la armazón. Además, Ortiz de Foronda asumió el costo de limpiar el muladar cercano a su casa (Rivasplata, 2015, p. 126).

Una inspección realizada por el fontanero Agustín Añasgo confirmó que no solo camaroneros y borriqueros generaban los muladares aguas arriba del puente de piedra, sino también los propios vecinos. La zona más afectada era la colindante al estanque de nieve, cerca del Convento de San Francisco (Rivasplata, 2015, pp. 126-127).

En 1783, el río se desbordó, alcanzando el arrabal de San Lázaro y amenazando los cimientos de uno de los arcos del puente de piedra. Ante esta situación, el virrey Agustín de Jáuregui ordenó a peritos evaluar los daños y comenzar las obras. Finalmente, se retomó un proyecto diseñado durante el gobierno del virrey Manuel Amat, que consistía en construir una explanada de cal y piedra con declive para reforzar la ribera. El virrey Jáuregui encomendó al ingeniero Mariano Pusterla y Sacre inspeccionar el río hasta Piedra Lisa y elaborar un informe para su ejecución (Rivasplata, 2015, p. 127).

Para entonces, la construcción de tajamares seguía en manos de asentistas, quienes los realizaban a cambio de una paga estipulada en subasta pública. En 1785, el maestro de obras Martín Gómez obtuvo el contrato para ampliar los tajamares hasta Piedra Lisa, comprometiéndose a construirlos con la solidez necesaria según los planos de Francisco Antonio Barrios (Rivasplata, 2015, p. 127).

El cabildo exigió que los tajamares tuvieran dos varas de altura, tres de anchura y profundidad, y que se usaran piedras angulosas de montañas en lugar de canto rodado del río. Las uniones entre las nuevas estructuras y los tajamares antiguos debían reforzarse con piedras largas. La mezcla de cal y arena tenía que permitir una rápida petrificación, utilizando cal fina y arena áspera del Rímac (Rivasplata, 2015, p. 127).

Estos tajamares se diseñaron en forma trapezoidal, con una banqueta en la base para disminuir su grosor progresivamente. Además, incluían un "diente" en el escarpe para desviar la corriente y evitar la erosión de los cimientos. Se exigió un fiador a Martín Gómez y el cabildo supervisó la obra de forma regular (Rivasplata, 2015, p. 127).

A finales del siglo XVIII, los tajamares habían canalizado el río, y en su lado septentrional se alineaban paseos con árboles cuyas raíces se fijaban en suelos reforzados con estiércol, tierra, arena y bolsas de piedra. Los tajamares del barrio de San Lázaro, la Alameda de Acho y el Tajamar que terminaba en los baños de Piedra Lisa, se integraron al circuito de paseos de la ciudad, junto con la Alameda de los Descalzos, las lomas de Amancaes y el Paseo de Aguas. Sin embargo, los problemas persistieron a inicios del siglo XIX. Cuando el río traía un caudal elevado, destruía todo a su paso, amenazando nuevamente la estabilidad de la ciudad (Rivasplata, 2015, p. 128).

8.4. Evidencias fotográficas de la rivera del rio Rímac y la presencia del tajamar

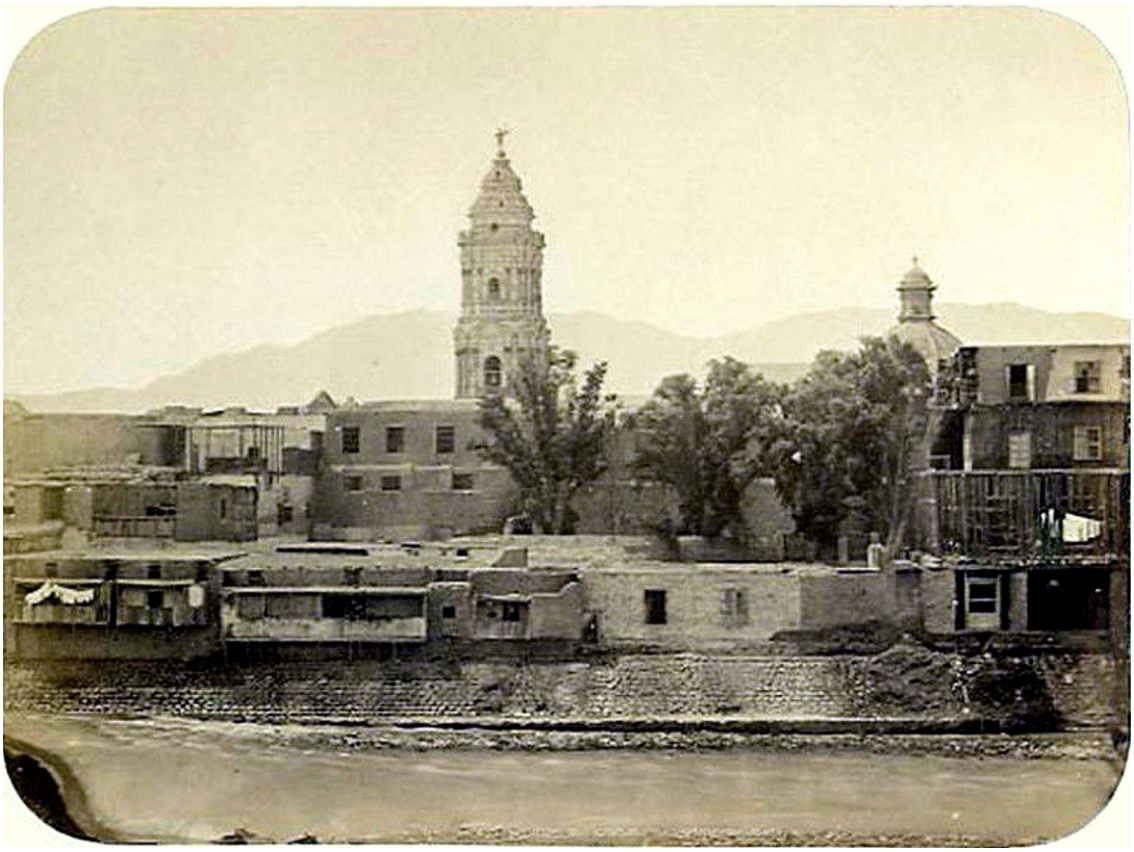


Figura 65: Fotografía de la ribera del río Rímac con vista hacia la iglesia de Santo Domingo, por Hermanos Courret (1860). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=837433949763694&set=a.835999646573791

Como se aprecia en la fotografía, se identifica claramente la presencia de un tajamar de sección trapezoidal en la ribera sur del río Rímac, a la altura del Convento de Santo

Domingo. La imagen, capturada en la década de 1860, antes de la demolición de la muralla de Lima, confirma la inexistencia de un muro defensivo en este tramo del río (Figura 65). En su lugar, se observa el asentamiento de viviendas sobre la cabecera de las áreas estabilizadas por el tajamar, como en el caso de la propiedad de José Ortiz de Foronda, ubicada junto al Convento de San Francisco (Rivasplata, 2015, p. 126).

En esta otra imagen, también tomada en la década de 1860, se observa el sector ribereño a la altura del Convento de San Francisco. La fotografía evidencia la ausencia de una muralla continua en esta parte de la ribera del río Rímac. Asimismo, se aprecia el asentamiento de viviendas sobre la cabecera de las áreas estabilizadas por el tajamar, lo cual respalda el testimonio de José Ortiz de Foronda (Figura 66) (Rivasplata, 2015, p. 126).

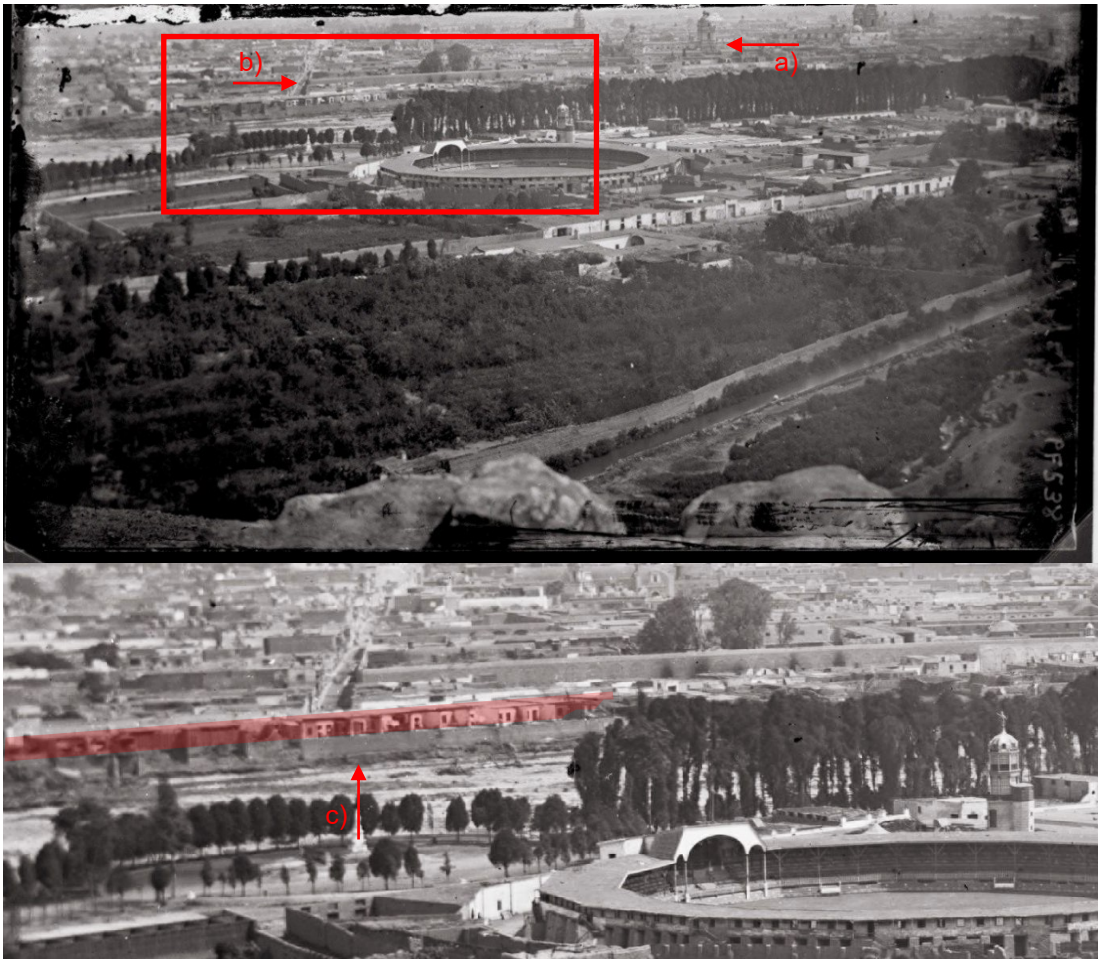


Figura 66: Fotografía de la ribera del río Rímac con vista hacia el Convento de San Francisco, por Rafael Castro y Ordóñez (1863). Disponible en: http://simurg.csic.es/view/1311919 a) Vista de la Basílica de San Francisco b) Extremo del Convento de San Francisco c) Tajamar en la ribera baja del río Rímac.



Figura 67: Imagen de la ribera del río Rímac orientada hacia el Convento de San Francisco, en la que se distingue el tajamar en la parte baja de la ribera y la presencia de viviendas asentadas sobre dicha estructura. Disponible en: Repositorio Institucional de la PUCP.

Estas evidencias fotográficas documentan de forma clara y contundente la existencia de tajamares como estructuras de defensa ribereña, y confirman que no existía una muralla continua en este tramo del borde del río.

8.5. Análisis métrico del trazado de la muralla de Lima

Diversas fuentes históricas, tanto gráficas como textuales, han sostenido que el circuito amurallado de Lima no conformaba un perímetro cerrado, y que en su frente ribereño —colindante con el río Rímac— solo se construyó un tajamar. Esta afirmación puede corroborarse mediante un análisis comparativo de carácter métrico, basado en la longitud del trazado reconstruido de la muralla a partir de la georreferenciación de planos históricos, comparado con el ortomosaico actual del Centro Histórico de Lima.

Según la Relación del estado del Perú del virrey duque de la Palata, la muralla de Lima alcanzaba una extensión superior a las 13,000 varas castellanas —equivalente a 10,866.765 metros— de circunvalación (Fuentes, 1859, II, p. 371). Por su parte, Guillermo Lohmann refiere que la muralla llegó a extenderse hasta un total de 11,700 metros lineales (Lohmann, 1964, p. 201). Mientras que el análisis geoespacial realizado indica una longitud del trazado reconstruido de la muralla de 10,691.342 metros.

Tabla 10: Comparativa métrica a partir del trazado reconstruido de la muralla

FUENTE	LONGITUD	UNIDAD DE LONGITUD	EQUIVALENCIA (m)	EXACTITUD
Trazado reconstruido de la muralla	10691.342	Metros	10691.342	100%
Virrey duque de la Palata	13000	Varas	10866.765	101%
Guillermo Lohmann	11700	Metros	11700	121%

Como se puede apreciar, existe una notable proximidad entre la longitud del trazado reconstruido de la muralla y la extensión indicada por el virrey duque de la Palata. En contraste, la diferencia es más significativa cuando se compara con la longitud propuesta por Guillermo Lohmann. No obstante, la estimación de Lohmann tampoco resulta suficiente para conformar un circuito completamente cerrado, ya que, según la georreferenciación de planos históricos, comparado con el ortomosaico actual del Centro Histórico de Lima, la muralla necesitaría una longitud aproximada de 12,470 metros para cerrar perimetralmente la ciudad.



Figura 68: Trazado de la muralla de Lima sobre el actual plano urbano según Guillermo Lohmann. Disponible en: (Lohmann, 1964, Lámina XXVII)

La discrepancia con respecto a la cifra propuesta por Lohmann radica en que, en su reconstrucción del trazado, planteó una mayor extensión al hacer coincidir la muralla con el recorrido de la actual avenida Miguel Grau (Figura 68), alcanzando así una

longitud de 11,700 metros. No obstante, los planos históricos georreferenciados evidencian que el trazado original no era tan extenso, ni coincidía ni corría en paralelo a dicha avenida, sino que se orientaba ligeramente más hacia el norte.

En consecuencia, la exactitud entre la longitud indicada por el virrey duque de la Palata y los resultados del análisis geoespacial sustenta, con fundamento métrico, un trazado no cerrado. Al mismo tiempo, cuestiona la validez de algunas estimaciones tradicionales sobre la configuración de la muralla de Lima.

8.6. El “Parque de la Muralla” y las estructuras halladas



Figura 69: Vista aérea del “Parque de la Muralla” (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

El llamado “Parque de la Muralla” es un espacio público ubicado a orillas del río Rímac, en su zona baja y ribereña, colindante con el convento de San Francisco. En este lugar, las excavaciones arqueológicas han revelado una serie de estructuras históricas.

Como señala el artículo de Paula Ermila Rivasplata Varillas, la ribera adyacente al convento de San Francisco fue una de las áreas más afectadas por las crecidas del río Rímac durante el verano austral. Para mitigar el impacto de las aguas, se construyó un tajamar de piedra y cal que, debido a la constante erosión, requirió continuas reparaciones de diferente fábrica a lo largo de los siglos XVII y XVIII.

Estos tajamares tenían una altura de aproximadamente dos varas, con una anchura y profundidad de tres varas. En las obras de construcción y reparación realizadas en 1785 por Martín Gómez, se utilizaron piedras angulosas de montaña, lo que

proporcionaba una mayor resistencia a la estructura. Durante los trabajos de mantenimiento y restauración, se integraban secciones nuevas con las preexistentes, asegurando la continuidad y solidez del sistema de contención ribereño.



Figura 70: Vista del tajamar hallado en el “Parque de la Muralla” (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

El diseño de estos tajamares adoptó una forma trapezoidal con una banqueta en la base, lo que permitía reducir progresivamente su grosor y mejorar la estabilidad estructural. Además, se incorporó un "diente" en el escarpe, cuya función era desviar la corriente para evitar la socavación de los cimientos y prolongar la vida útil del muro (Figura 70) (Rivasplata, 2015, p. 127).

Además, se observa que la composición de esta estructura es heterogénea, pues fue construida con distintos tipos de fábrica en diversas secciones, lo que sugiere que su edificación se realizó en diferentes etapas (Figura 72). En consecuencia, es evidente que la estructura fue objeto de intervenciones y reparaciones constantes, al igual que los tajamares, cuya restauración periódica ha sido ampliamente documentada.



Figura 71: Vista del tajamar hallado en el “Parque de la Muralla” (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 72: Vista del tajamar hallada en el “Parque de la Muralla” (2022). Se puede ver que su composición estructural presenta una variedad de materiales, alternando canto rodado, piedra rugosa y ladrillo en distintas secciones y con diversas dimensiones. Disponible en: archivo fotográfico propio.

Por otro lado, no se tiene registro de la existencia de una muralla continua en esta sección de la ribera. De haber existido, su permanencia habría sido altamente

improbable, pues la fuerza del río habría erosionado rápidamente sus cimientos, provocando su colapso. En cambio, los tajamares, diseñados específicamente para resistir la acción del agua, fueron la solución adoptada para proteger la ciudad en este sector.

Por consiguiente, las evidencias documentales permiten concluir que las estructuras halladas en el “Parque de la Muralla” en las excavaciones corresponden a tajamares, cuya función era la contención y mitigación de la erosión fluvial, sin que estas posean un carácter defensivo militar ni formen parte del sistema fortificado de la muralla de Lima. Asimismo, los denominados "baluartes menores" no constituyen elementos de carácter militar, sino que corresponden a la cimentación del estanque de la nieve (Figura 73). Estas evidencias refutan las conclusiones presentadas por Antonio San Cristóbal y cuestionan los argumentos planteados por Reinhard Agustín Burneo.



Figura 73: Vista de la cimentación que correspondería al estanque de la nieve (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Por otro lado, la afirmación de que en el denominado "Parque de la Muralla" se encuentra un tramo original de la muralla de Lima constituye una distorsión de la realidad histórica, ya que tergiversa la naturaleza de las estructuras descubiertas y genera una interpretación errónea sobre la configuración del sistema defensivo de la ciudad. Esta narrativa no solo altera la comprensión histórica del patrimonio limeño, sino que también contribuye a la invisibilización y abandono de los vestigios auténticos de la muralla, los

cuales permanecen en un estado de deterioro progresivo debido a la desatención de las instituciones responsables y la falta de reconocimiento por parte de la comunidad local.

8.7. Más allá de la defensa, la muralla de Lima como expresión del poder virreinal

La muralla de Lima constituye un objeto de estudio clave para comprender las múltiples dimensiones que definieron la configuración del espacio limeño entre los siglos XVII y XIX. Si bien fue concebida inicialmente como un sistema de defensa ante la amenaza de corsarios y potencias extranjeras, desde una perspectiva técnica y funcional su eficacia militar fue desde el inicio objeto de cuestionamientos.

Diversos testimonios contemporáneos, como los de Louis Feuillée y Johann von Tschudi, pusieron en entredicho la capacidad real de la muralla para resistir ataques militares modernos. En comparación con los estándares de la ingeniería militar europea de la época, la muralla limeña carecía de elementos fundamentales como un foso perimetral operativo, caminos cubiertos, revellines y obras exteriores como glacis o hornabeques. A estas deficiencias se añadían tanto la carencia de artillería emplazada en la muralla como la considerable extensión del perímetro que debía ser resguardado. Todo ello evidenció las limitaciones del sistema abaluartado limeño como infraestructura defensiva integral, especialmente cuando se le compara con las fortificaciones costeras como la Fortaleza del Real Felipe del Callao.

Sin embargo, reducir la muralla a una lectura exclusivamente bélica resulta una simplificación excesiva. Más allá de sus deficiencias técnicas, esta estructura cumplió una función clave en la consolidación del orden virreinal y en la regulación del espacio urbano. Operó como un eficaz mecanismo de control territorial, económico y social, contribuyendo a delimitar física y simbólicamente el dominio de la Corona española sobre Lima.

En su calidad de infraestructura aduanera, regulaba el ingreso de personas y mercancías a través de sus múltiples portadas, muchas de las cuales estaban provistas de dispositivos fiscales. Por estos accesos se gravaban bienes sujetos a impuestos como la sisa, lo que convertía a la muralla en una herramienta fundamental de recaudación y fiscalización al servicio de la administración virreinal. Además, su trazado permitía ordenar el tránsito, segmentar el espacio urbano y consolidar una frontera institucionalizada entre el centro del poder virreinal y su entorno rural o periférico.

Desde una perspectiva simbólica, la muralla debe entenderse como una afirmación arquitectónica del Imperio Español sobre América del Sur. Lima, como capital del

virreinato del Perú y sede del virrey, la Real Audiencia y los principales organismos de gobierno, fue dotada de una arquitectura del poder orientada a representar —más que resistir— el orden imperial.

Esta lectura se refuerza al considerar la dimensión psicológica de la muralla en la mentalidad colectiva limeña. En una sociedad marcada por el temor a las incursiones marítimas y por el recuerdo persistente de rebeliones indígenas, como la de 1536, la muralla ofrecía una percepción de seguridad, aunque esta fuera más emocional que efectiva. Autoridades como el virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata, y el jesuita Diego Álvarez de Paz reforzaron esta idea en sus discursos, señalando que su mera existencia bastaba para disuadir ataques y tranquilizar a la población. Así, más que una barrera militarmente eficaz, la muralla funcionaba como un dispositivo simbólico de contención que consolidaba un imaginario urbano de orden y protección, un límite mental entre el "adentro" protegido y el "afuera" peligroso.

EL CUARTEL DE SANTA CATALINA

1. Introducción

El Cuartel de Santa Catalina, ubicado en el Centro Histórico de Lima, es un elemento clave del patrimonio militar y fortificado virreinal del Perú, siendo el único ejemplo de arquitectura militar virreinal de acuartelamiento en el país. Construido en 1806 bajo la dirección del virrey José Fernando de Abascal y Souza, este recinto fue concebido como parte de la reorganización del Real Cuerpo de Artillería, desempeñando un papel estratégico en la defensa y modernización militar del virreinato. A lo largo del siglo XIX, el cuartel continuó siendo un punto de referencia en la organización del ejército republicano. Sin embargo, durante el siglo XX, sufrió diversas transformaciones debido a intervenciones urbanísticas que redujeron su extensión original y afectaron su estructura. A pesar de su valor histórico, su estado de conservación sigue representando un desafío. Mediante el uso de fotogrametría y sistemas de información geográfica (SIG), esta investigación busca analizar su evolución arquitectónica, identificar los factores que han influido en su deterioro y resaltar su importancia en la historia urbana y militar de Lima, promoviendo su puesta en valor.

2. Ubicación

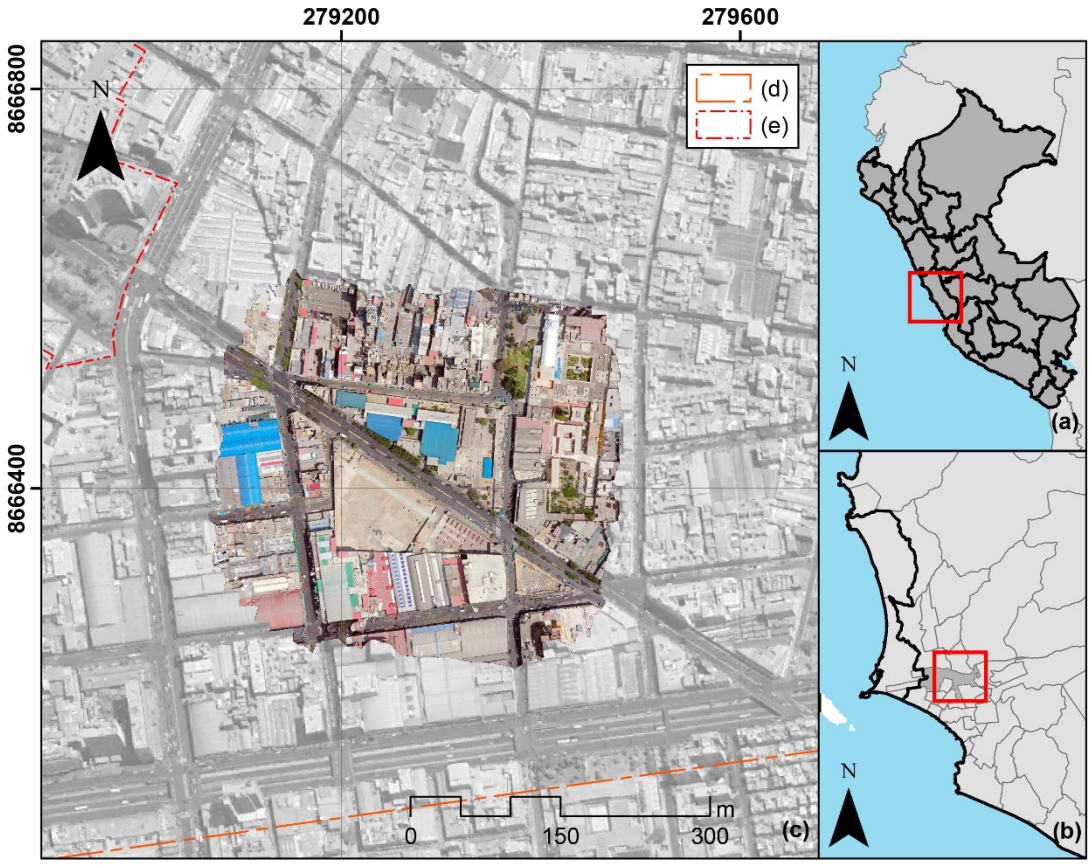


Figura 1: a) Ubicación respecto al Perú; b) Ubicación del distrito de Lima respecto a la Provincia de Lima; c) Ubicación del Cuarte de Santa Catalina; d) Limite de la zona monumental de Lima; e) Limite de la zona declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO (1991).

El Cuartel de Santa Catalina se ubica en la ciudad de Lima, capital del Perú, al sur del Centro Histórico. Se encuentra específicamente en la Plazuela de Santa Catalina, en la intersección del jirón Inambari y la cuadra 12 del jirón Andahuaylas, dentro de la histórica zona urbana de Barrios Altos (Figura 1).



Figura 2: Vista aérea del Cuartel de Santa Catalina (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 3: Vista aérea del interior del Cuartel de Santa Catalina (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 4: Vista de la Capilla de Santa Bárbara ubicada dentro del Cuartel de Santa Catalina (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

3. Estado de la cuestión

3.1. Principal bibliografía

No existe una bibliografía específica dedicada al Cuartel de Santa Catalina; sin embargo, su importancia es mencionada en diversas obras, especialmente aquellas que abordan la trayectoria y contribuciones de Joaquín de la Pezuela y su labor en la reorganización del Real Cuerpo de Artillería.

"*Estadística General de Lima"* (1858) de Manuel Atanasio Fuentes. Este libro ofrece una visión detallada de la estructura urbana y militar de la ciudad de Lima en el siglo XIX. Entre los edificios más destacados, se describe el Cuartel de Santa Catalina, abordando su historia, su construcción iniciada en 1806, su diseño y ubicación estratégica. Este documento constituye una fuente fundamental para comprender la evolución militar y arquitectónica de Lima durante ese período.

"Diccionario histórico biográfico del Perú", Tomo VIII (1934) de Manuel de Mendiburu. Este libro una de las fuentes más importantes para el estudio de la historia peruana, especialmente en lo que respecta a personajes influyentes desde la conquista hasta el siglo XIX. Este diccionario recopila biografías detalladas de figuras clave del Perú, basándose en documentos oficiales, crónicas y archivos personales. Su valor radica en su precisión documental, siendo una referencia obligada para investigadores,

historiadores y especialistas en la historia política, militar y social del virreinato y la república temprana. Entre los personajes destacados en esta obra se encuentra Joaquín de la Pezuela y Sánchez Muñoz de Velasco. Su biografía en el diccionario ofrece un retrato detallado de su carrera militar y contribuciones, así como su papel último virrey legalmente nombrado del Perú antes de su deposición en 1821.

Otra fuente documental importante es la transcripción del informe del profesor Luis Godoy (s.f.) en la investigación histórica realizada por el Instituto Nacional de Cultura del Perú —actualmente Ministerio de Cultura del Perú—.

En esta investigación se habla de la historia del Cuartel de Santa Catalina, a partir del libro *"Diccionario histórico biográfico del Perú"* de Manuel de Mendiburu, complementado la información histórica de la construcción e importancia del cuartel en épocas virreinal, con la historia y transformaciones que sufrió en los primeros años de la república hasta su la prolongación de la avenida Nicolas de Pierola. También desarrolla y profundiza sobre la historia del dominio sobre el cual se construyó el cuartel y es un documento histórico acompañado de fotografías sobre la restauración del Cuartel de Santa Catalina.

La fuente documental más reciente sobre el Cuartel de Santa Catalina es el informe elaborado en 2016 por Gerardo Manuel Huamaní Mendoza para PROLIMA. Este documento se basa en la transcripción del informe del profesor Luis Godoy, complementando la historia del cuartel hasta 2011, cuando fue utilizado como sede de la Escuela Taller de Lima. El informe desarrolla los antecedentes del inmueble, su evolución arquitectónica y la sucesión de propietarios y residentes, convirtiéndose así en la fuente documental más actualizada sobre el tema.

3.2. Estudios contemporáneos

Entre los primeros estudios del Cuartel de Santa Catalina destacan las investigaciones arqueológicas de María Mendoza en 1981 y Rosa Franco en 1998. La primera se realizó como parte del programa de restauración e investigación del monumento, mientras que la segunda respondió a un proyecto de emergencia previo al establecimiento de la Escuela Taller de Lima en sus instalaciones. Ambas excavaciones se enfocaron en el análisis de las ocupaciones previas al cuartel y en la reconstrucción de sus etapas constructivas, con el objetivo de sustentar la importancia del sitio para su restauración (Pallete, 2010).

En 2012, la revista Arkinka publicó sobre los últimos trabajos del Proyecto de Investigación Arqueológica Cuartel Santa Catalina y los hallazgos obtenidos. Las exploraciones arqueológicas se desarrollaron en dos áreas diferenciadas: el Sector III,

situado en el actual Centro Educativo José del Carmen Marín, y el Sector II, correspondiente a los restos del Cuartel de Santa Catalina, donde actualmente opera la Escuela Taller de Lima.

Las unidades de excavación en el Sector III (unidades 6, 7, 8 y 9) se abrieron en un extenso jardín, situado detrás de los grandes muros frontales que delimitan el cuartel. Esta zona cumple una función de protección para el muro perimetral, mientras que en su parte posterior se encuentran las aulas del centro educativo (Coello, 2012, p. 93).

Dado que el área es un jardín, el riego continuo limitó las excavaciones, ya que solo podían realizarse cuando el suelo estaba seco. En una ocasión, las unidades quedaron inundadas, lo que obligó a suspender temporalmente los trabajos hasta que el terreno se secara por completo, afectando el avance de la investigación (Coello, 2012, p. 93).

Entre los hallazgos más relevantes se encontraron restos de pisos conformados por canto rodado, que posiblemente formaban parte del pavimento original adosado al muro perimetral. Sin embargo, el material arqueológico recuperado fue escaso y de poco valor diagnóstico (Coello, 2012, p. 93).

El Sector II comprendió excavaciones dentro de la única edificación aún existente del Cuartel de Santa Catalina: la "cuadra". No obstante, los trabajos enfrentaron restricciones, ya que el espacio era utilizado como depósito por la Escuela Taller de Lima, lo que limitó significativamente la intervención (Coello, 2012, p. 93).

Uno de los hallazgos más destacados fue una secuencia de pisos superpuestos. Actualmente, el recinto presenta pisos de cemento y, en algunas áreas, listones de madera. A medida que se descendía en la excavación, se identificó una capa de tierra apisonada mezclada con cal. Históricamente, la cal era empleada para limpiar y desinfectar espacios habitacionales, lo que sugiere su uso en la estructura (Coello, 2012, p. 93).

Un hallazgo singular fue un cuerno de toro con evidencias de quema, rodeado de abundantes restos de cal. Gracias a la investigación histórica, se pudo interpretar este descubrimiento: en el siglo XIX, la medicina tradicional limeña utilizaba la quema de cuernos rellenos de cal como método de desinfección, una práctica común entre la población de la época (Coello, 2012, p. 94).

Además, se recuperaron diversos botones de bronce con el escudo de artillería, lo que refuerza la función militar del cuartel y aporta datos sobre los ocupantes de la edificación en distintos periodos (Coello, 2012, p. 94).

3.3. Estudios contemporáneos propios

Previo a esta investigación de tesis doctoral, no se había publicado ningún artículo científico sobre el Cuartel de Santa Catalina.

4. Marco histórico

4.1. El plan defensivo del virrey Gil de Taboada (1790-1794)

Una de las primeras referencias a la necesidad de un cuartel en la Plaza de Santa Catalina se encuentra en el Plan de defensa de las Costas del Perú, elaborado por el Mariscal de Campo Marqués de Avilés, Subinspector del Reino, y expuesto en la Relación de Gobierno del virrey Frey Francisco Gil de Taboada y Lemos en 1796.

En este plan, respecto a la defensa de la ciudad de Lima y sus murallas ante un posible ataque directo, se recomienda reforzar las guardias en las portadas y los baluartes más vulnerables, especialmente en zonas cercanas a huertas y callejones. Para ello, se organizarían patrullas de caballería nocturnas con recorridos frecuentes. En este contexto, se señala lo siguiente:

> “Para estos fines, y para tener en la playa del Callao lo que se detallará, deven ponerse al sueldo sesenta hombres montados y alojados en el quartel de Santa Catalina, al cargo del algún oficial veterano” (Fuentes, 1859, VI, p. 339)

Más adelante, el plan de defensa especifica las posiciones que cada cuerpo militar debía ocupar y acuartelarse en caso de ataque enemigo o señal de alarma. Se indica que el cuerpo de Dragones de Lima establecería su puesto de asamblea en la plazuela de Santa Catalina (Fuentes, 1859, p. 340). Aunque su función principal no era la defensa de las murallas, cuatro de sus doce compañías permanecerían desmontadas para esta tarea, mientras que el resto vigilaría la zona comprendida entre Santa Catalina y el río (Fuentes, 1859, p. 341). De esta manera, se encargarían de la defensa de cuatro baluartes entre la portada de Santa Catalina y Cocharcas, además de la vigilancia montada en la plaza de su cuartel (Fuentes, 1859, VI, p. 342).

De este modo, esta referencia constituye la primera mención militar de la posición, destacando su importancia estratégica en la defensa de la ciudad de Lima. Además, este plan defensivo registra por primera vez el acuartelamiento de un cuerpo de caballería en dicha posición como medida ante un posible ataque.

4.2. El virrey de Marqués de Avilés (1801-1806)

A comienzos del siglo XIX, la amenaza británica sobre los dominios españoles en América del Sur se intensificó, especialmente tras la derrota de España en la batalla naval de Trafalgar en 1805 y las invasiones inglesas a Buenos Aires —en 1806— y

Montevideo —en 1807— (Ricketts, 2012). En respuesta, el virrey Marqués de Avilés —en el cargo desde el 6 de noviembre de 1801 a 26 de julio de 1806—.

diseñó un plan defensivo para el Virreinato del Perú para poder cubrir la defensa de toda la costa del virreinato del Perú. Además, en el puerto del Callao se llevaron a cabo trabajos de mantenimiento y refuerzo en sus estructuras defensivas (Romero, 1901, pp. 52-55).

Además, planificó aumentar la guarnición y reforzar la guarnición de a pie ordenando que todos los hombres de entre 18 y 50 años se alistaran en los cuerpos correspondientes según su etnia (Romero, 1901, pp. 55-56).

Asimismo, dispuso que las milicias se reunieran en sus lugares de instrucción, los dragones en el cuartel donde se alojaban los que estaban en servicio, y los artilleros, en los almacenes de pólvora —construidos durante la gestión del virrey Amat (Navarro, 1996, p. 97-98)— nombrados de Santa Bárbara (Romero, 1901, p. 56).

Dado que el manejo de la artillería requería caballos, acémilas y carretones para su traslado, se ordenó en el mismo bando que quienes tuvieran caballos de tiro los enviaran sin montura y solo con frenos, fuera de la portada de los Betlemitas. Además, los aguadores y carretoneros debían presentarse en la plazuela del Cercado, bajo las órdenes del Comandante de Artillería, ya que estos lugares estaban cerca del baluarte donde se encontraban los almacenes de pólvora (Romero, 1901, p. 56).

La señal de arma a la que deben todos ocurrir a los parajes indicados con prontitud, es la de 12 campanadas de la torre de la catedral, la generala por las calles y algunos tiros de cañón en la plaza mayor a cuyo fin está preparado uno de los patios de Palacio con artillero y las municiones necesarias (Romero, 1901, p. 56).

Sin embargo, hacia 1805, el cuerpo de artillería se hallaba en una situación precaria. Solo existía una compañía de 92 plazas en condición de inválidos, sin instrucción ni disciplina, alojada en un espacio reducido dentro de la Casa de los Desamparados. A pesar de su escasa fuerza, el oficial al mando ostentaba el título de comandante de artillería. El material bélico era limitado: unas pocas piezas de artillería de a cuatro para batalla y otras de montaña, todas con montajes defectuosos. En el Callao y Chiloé, las compañías de artillería eran aún más deficientes que la de Lima. La administración estaba a cargo de los oficiales reales, quienes operaban de manera independiente, lo que generaba desorden en las cuentas y dificultaba la identificación de los recursos propios del cuerpo de artillería. La falta de control era tal que resultaba difícil conocer el inventario de artículos de guerra en los parques de las provincias e incluso en la capital.

Dentro del Palacio del Virrey, se almacenaban fusiles en cajas tal como habían llegado desde España tiempo atrás, mientras que otros permanecían en armeros o simplemente apilados en rincones de habitaciones contiguas. Esta sala de armas no dependía del cuerpo de artillería, y su encargado empleaba allí a un grupo de esclavos negros y artesanos, quienes dedicaban más tiempo a trabajos particulares que al servicio del virreinato. Una maestranza similar operaba en la plaza del Callao, donde predominaban operarios ancianos con la vista deteriorada, obligados a usar anteojos para poder desempeñar sus tareas (de Mendiburu, 1934, VIII, p. 388-389)

4.3. El virrey José Fernando de Abascal y la construcción del Cuartel de Santa Catalina (1806-1816)

4.3.1. Historia del predio

El Cuartel de Santa Catalina se edificó sobre terrenos que originalmente formaban parte de antiguas huertas conocidas como "Perdida" o "del Cuero" y "Llanos". La primera pertenecía al Monasterio de la Concepción, mientras que la segunda era propiedad del Monasterio de Santa Catalina. Antes de la construcción del cuartel, la historia de estos terrenos estuvo marcada por una serie de transacciones y cambios de titularidad, que se detallan a continuación (Godoy, s.f.).

El 3 de julio de 1698, mediante escritura otorgada ante el escribano Diego Fernández Montaño, el Monasterio de la Concepción cedió en enfiteusis, por un plazo de 150 años, la huerta conocida como "del Cuero" o "Perdida" a Juan de Águila Angulo. Esta huerta se extendía desde la Plazuela de Santa Catalina hasta la huerta del Noviciado de la Compañía de Jesús y estaba dividida en dos partes por la antigua muralla cercana a la Porta de Santa Catalina. Días después, el 12 de julio del mismo año, Juan de Águila Angulo declaró, ante el mismo escribano, que la propiedad en enfiteusis pertenecía a Francisco de Zúñiga Sotomayor (Godoy, s.f.).

Tras el fallecimiento de Francisco de Zúñiga Sotomayor en 1758, su hijo, el padre Fray Agustín de Zúñiga, vendió y transfirió la enfiteusis a Pedro Tramarria, según consta en una escritura del 9 de septiembre del mismo año, otorgada ante el escribano Cristóbal de León y Carbajal. Sin embargo, esta cesión solo tendría validez durante la vida del vendedor. Posteriormente, el 14 de septiembre de 1758, Fray Agustín formalizó una nueva escritura en la que vendió y transfirió definitivamente a Pedro Tramarria la enfiteusis de la "Huerta Perdida", con la condición de que este pagara un canon anual de 625 al Monasterio de la Concepción. En el margen de la misma escritura, Tramarria declaró que la propiedad en enfiteusis pertenecía a su esposa, Nicolasa de la Presa (Godoy, s.f.).

Más adelante, el 1 de julio de 1769, ante el escribano Pedro de Jara, el Monasterio de Santa Catalina vendió a censo a Nicolasa de la Presa un terreno ubicado en la Plazuela de Santa Catalina, frente al convento e inmediato a la "Huerta Perdida" (Godoy, s.f.).

En 1808, tras el fallecimiento de Nicolasa de la Presa de Tramarria, sus herederos firmaron un contrato de censo o arrendamiento perpetuo con el coronel Joaquín de la Pezuela, quien representaba al Estado. A través de este acuerdo, entregaron al gobierno la antigua casa de Nicolasa en la Plazuela de Santa Catalina, junto con los terrenos adyacentes que se requerían para la construcción del Cuartel de Artillería (Godoy, s.f.).

La propiedad se componía de dos partes: una realenga, anteriormente perteneciente al Monasterio de Santa Catalina, y otra en enfiteusis, otorgada por el Monasterio de la Concepción, como se ha mencionado previamente. Según los términos del contrato, el arrendamiento se mantendría mientras el gobierno lo considerara necesario, con un pago anual de 800 pesos a la familia Tramarria. Además, al finalizar la enfiteusis, el Estado debía abonar al Monasterio de la Concepción un canon de 187 reales por la parte correspondiente de la huerta "Perdida", monto que sería descontado de la renta pactada. Este acuerdo quedó registrado en la escritura del 1 de abril de 1808, otorgada ante el escribano Andrés Calero (Godoy, s.f.).

El 13 de marzo de 1812, ante el escribano Andrés Calero, los herederos de Nicolasa de la Presa de Tramarria ampliaron el contrato de arrendamiento perpetuo con el Estado, cediendo un terreno colindante a la huerta "Perdida", con un canon anual de 40 pesos.

Posteriormente, el 14 de noviembre del mismo año, ante el mismo escribano, extendieron nuevamente el acuerdo, otorgando terrenos adicionales bajo las mismas condiciones, con una renta de 45 pesos mensuales. En esta última escritura, se estipuló que, en caso de que el Gobierno deseara adquirir la propiedad de forma definitiva, debería pagar a la familia Tramarria la suma de 27 130. 6 1/2 reales.

4.3.2. El coronel Joaquín de la Pezuela y Sánchez Muñoz de Velasco y la reorganización del Real Cuerpo de Artillería

El coronel Joaquín de la Pezuela y Sánchez Muñoz de Velasco fue el principal impulsor del Cuartel de Santa Catalina, concebido como parte de la reorganización del cuerpo de artillería en el Virreinato del Perú. Su llegada al país en 1805 obedeció a la implementación de un nuevo sistema militar ordenado por el Real Decreto del 13 de agosto de 1804, que estableció la creación de un departamento de artillería en el Perú.

Dicha reforma incluyó la instalación en Lima de una subinspección y comandancia general a cargo de un brigadier, acompañado de un coronel comandante de artillería para Lima y Callao, un teniente coronel y tres capitanes de plana mayor. Además, se organizó una brigada de artillería con cuatro capitanes primeros, un ayudante mayor, tres capitanes segundos, cuatro tenientes, ocho subtenientes y 400 soldados distribuidos en cuatro compañías: una montada y tres de infantería. También se establecieron compañías veteranas y milicias disciplinadas en Chiloé, Lima, Cuzco, Guayaquil y Trujillo. Pezuela fue designado subinspector interino y comandante general del departamento de artillería, mientras que el teniente coronel Juan Aznar asumió el mando de la brigada. En 1811, Pezuela ascendió a brigadier y fue ratificado en sus cargos (de Mendiburu, 1934, VIII, pp. 387-388; Godoy, s.f)

Cuando Pezuela asumió sus funciones, el estado del cuerpo de artillería era lamentable, producto de la negligencia de virreyes anteriores, lo que llevó a su progresivo deterioro. En 1806, redactó una memoria en la que describió el deplorable estado de la artillería y sus instalaciones (de Mendiburu, 1934, VIII, p. 388; Godoy, s.f)

Se llamaba escuela práctica a un terreno cercano a la Portada de Barbones —en el fundo "Calera del Agustino"— contaba apenas con un espaldón deteriorado y cinco piezas de artillería de calibres menores, almacenadas bajo un precario tinglado. Mientras que la fábrica de pólvora del Martinete tenía maquinaria obsoleta y en mal estado, lo que reducía drásticamente su producción. El asentista encargado apenas logró fabricar 135 quintales de pólvora en un año. Además, la Fortaleza del Callao disponía solo de la mitad de la artillería necesaria para su defensa. Por último, la fundición de cañones era rudimentaria, a cargo de campaneros que cobraban según el peso del metal, sin contar con los recursos ni la tecnología adecuada (de Mendiburu, 1934, VIII, pp. 389-390)

Todo ello evidenciaba el retraso y desorden en el que había caído el cuerpo de artillería, así como la ausencia absoluta de una autoridad central facultativa que ejerciera el debido control. (Godoy, s.f)

Fue por ello que Pezuela, con el respaldo del Virrey José de Abascal, emprendió una profunda reforma y modernización del cuerpo de artillería. Bajo su dirección: Se reclutaron soldados capacitados y se adquirieron caballos de calidad para la artillería montada, se mejoró la formación de las tropas y se garantizó su adecuado sostenimiento; y se construyó el Cuartel de Santa Catalina, una moderna y funcional instalación destinada a alojar y entrenar a las tropas de artillería, cuyo proyecto que se cristalizó en 1806 (de Mendiburu, 1934, VIII, pp. 390; Godoy, s.f)

4.3.3. La construcción del Cuartel de Santa Catalina (1806)

La construcción del Cuartel de Santa Catalina comenzó el 22 de agosto de 1806, durante el gobierno del virrey José Fernando de Abascal y Souza. Se edificó en la Plaza de Santa Catalina, sobre terrenos que anteriormente albergaban las huertas conocidas como "Perdida" o "del Cuero" y "Llanos", así como una panadería. La obra tuvo como objetivo mejorar las condiciones del Real Cuerpo de Artillería, que hasta entonces operaba en condiciones precarias (Fuentes, 1858, p. 748; de Odriozola, 1872, II, p. 258; Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 355).

El costo total de estas obras, se estimó en 120 000 pesos, pero se redujo a solo 1 978 pesos gracias a la eficiente administración del subinspector, coronel Joaquín de la Pezuela, y a la optimización de recursos. Ya que se emplearon materiales almacenados en los depósitos reales del Callao y se empleó a artilleros especializados, además de 60 prisioneros ingleses, bajo custodia de la Brigada, que participaron voluntariamente en las labores (Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 355-356).

El cuartel fue concebido como un complejo militar integral, diseñado para alojar y entrenar a la tropa, así como para centralizar diversas funciones esenciales del Real Cuerpo de Artillería. Además de contar con amplias salas para el alojamiento de soldados y habitaciones para oficiales y oficinas, el recinto incluía una sala de armas, una maestranza general, almacenes para distintos suministros, un laboratorio de mixtos y una comisaría. También disponía de caballerizas para el tren volante, asegurando la movilidad de la artillería. En una llanura ubicada detrás del cuartel, se proyectó y estableció una fundición de cañones y municiones, lo que permitió fortalecer la capacidad de producción de armamento (de Odriozola, 1872, II, p. 258; de Mendiburu, 1934, VIII, p. 390; Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 355). En este sector, en lugar de un muro sólido, se encuentra una débil pared en el fondo del recinto. Se dice que originalmente, con la intención de ampliar al máximo el área del cuartel para establecer nuevas oficinas y una gran fundición de hierro y bronce, construyeron esta pared de manera extremadamente delgada y con carácter provisional (Fuentes, 1858, p. 748).

Todo ello estaba protegido por un cerco alto que resguardaba tanto los materiales como las actividades que allí se realizaban. La figura de éste es un rectángulo no perfecto cuyos ángulos se resguardan por torreones de adobe de poca elevación, tuvo 647 varas de perímetro y 11 092 varas cuadradas de superficie (Fuentes, 1858, p. 748; de Odriozola, 1872, II, p. 258; de Mendiburu, 1934, VIII, p. 390; Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 355).

En su interior se encontraban diversos elementos funcionales y arquitectónicos, entre ellos una fuente y un brazo del canal Huatica, que atravesaba casi todo el cuartel bajo una bóveda subterránea. El complejo contaba con cinco amplios patios, uno de los cuales albergaba la capilla dedicada a Santa Bárbara, patrona de la artillería. Diseñada por el arquitecto y pintor presbítero Matías Maestro entre 1811 y 1820, esta capilla no solo permitía a los soldados cumplir con sus deberes religiosos sin salir del recinto, sino también rendir homenaje a sus compañeros caídos (Fuentes, 1858, p. 748; de Mendiburu, 1934, VIII, p. 390; Rodríguez & Calderón, 1944, I, p. 355).

El empedrado del cuartel fue realizado con la mano de obra de los prisioneros ingleses trasladados a Lima. En la fachada principal, se construyó una amplia galería, y junto a la puerta de ingreso, se fijó una placa con la siguiente inscripción: "El Viernes 22 de agosto de 1806 día de San Timoteo se principió la obra de este cuartel de artillería de Santa Catalina en Lima, siendo Virrey del Perú el Excmo. señor D. José Fernando de Abascal, y sub-inspector interino del cuerpo en este departamento el coronel D. Joaquín de la Pezuela" (Fuentes, 1858, p. 748; de Mendiburu, 1934, VIII, p. 390)

Bajo la dirección de Pezuela y su segundo, el teniente coronel Juan Aznar, la fábrica de pólvora alcanzó un alto nivel de eficiencia (de Odriozola, 1872, II, p. 259). El contratista que construyó el nuevo edificio para la fábrica de pólvora la dotó de máquinas a propósito según el mejor sistema de aquel tiempo. ya que las anteriores habían perecido en un incendio que ocurrió en 1792. El Virrey hizo anticipar a los asentistas 60,000 pesos y ellos se obligaron a proveer de pólvoras para el consumo del Perú y de Buenos Aires. La nueva instalación contaba con cinco molinos de percusión, cada uno con diez morteros en dos baterías, una tahona para pulverizar azufre y oficinas de salitrería. Esta modernización permitió aumentar la producción a 20 quintales diarios, abasteciendo de pólvora a todas las plazas militares de Sudamérica, desde el Alto Perú hasta Montevideo. En 1812, la producción alcanzó los 15,079 quintales, e incluso se enviaron 8,000 quintales a España en el navío San Pedro Alcántara, donde se confirmó que la pólvora era superior a la europea (de Mendiburu, 1934, VIII, p. 391).

La escuela práctica de artillería, siguió establecida en el fundo "Calera del Agustino", pero fue reformada y mejorada. Sin embargo, el dueño del terreno, Simón de Rávago, se opuso a su permanencia. El Virrey estuvo a punto de trasladar la escuela a la pampa de Amancaes o a la chacra del Pino; sin embargo, Pezuela consideró que estos lugares no contaban con la amplitud necesaria. En respuesta, el 30 de noviembre de 1807, emitió un informe en el que rechazaba la propuesta de Simón de Rávago, quien insistía en reubicar la escuela en Amancaes. Finalmente, el virrey Abascal, por decreto de 2 de

diciembre de 1807, resolvió mantener la escuela en su ubicación original y ordenó indemnizar a Simón de Rávago por los perjuicios ocasionados (de Mendiburu, 1934, VIII, p. 390).

Durante el gobierno de Abascal, se fundieron más de 1000 cañones, equipándolos con montajes y proyectiles suficientes para sostener las campañas del ejército español en el Alto Perú, Quito y Chile. La maestranza fabricó todo tipo de suministros militares, cubriendo las crecientes necesidades de las tropas. Este período marcó la reorganización definitiva del cuerpo de artillería, consolidando su capacidad operativa. Tras este proceso, en 1813, Pezuela asumiría un nuevo papel como General en Jefe del Ejército del Alto Perú, llevando su experiencia en logística y organización al campo de batalla (de Mendiburu, 1934, VIII, p. 391).

Gracias a esta infraestructura, la unidad de artillería se expandió a una brigada con 342 plazas montadas e infantería. Entre 1813 y 1816, se enviaron desde el parque de Lima 52 cañones y equipo de guerra para apoyar las campañas en el Alto Perú y reforzar a los realistas en Montevideo, asediados por los patriotas de Buenos Aires. Además, estos recursos fueron clave para contener la rebelión separatista de Pumacahua en 1814, que se extendió por los departamentos de Ayacucho y Cusco (Godoy, s.f).

Desde entonces, y de manera ininterrumpida hasta la primera década del siglo XX, el Cuartel de Santa Catalina fue destinado exclusivamente a la artillería. Sin embargo, con la implementación de la organización divisionaria y la creación de grupos de artillería, el cuartel comenzó a ser ocupado de manera alternada por unidades de infantería y artillería, e incluso, en algunas ocasiones, por unidades de caballería (Godoy, s.f).

4.4. El Cuartel de Santa Catalina durante las Campañas de la Independencia (1821-1824)

Durante el breve período de las Campañas de la Independencia (1821-1824), bajo el liderazgo de San Martín, Riva Agüero y Bolívar, los talleres y el recinto del Cuartel de Santa Catalina fueron utilizados alternadamente tanto por patriotas como por realistas (Godoy, s.f.).

4.5. El Cuartel de Santa Catalina en los primeros años de la república (siglo XIX)

Con la instauración de la República, el abastecimiento de material de guerra continuó gestionándose a través de la Comandancia General de Artillería, al igual que en el periodo virreinal. Esta entidad centralizaba la administración de los almacenes del

Parque, la Maestranza y la Fábrica de Pólvora. Tanto el Parque como la Maestranza siguieron operando en el Cuartel de Santa Catalina hasta finales del siglo XIX.

En 1845 se inició la construcción de la Escuela de Aplicación de Artillería dentro de las instalaciones del cuartel, aunque con espacios definidos para su funcionamiento. Esta institución sentó las bases para la creación del Colegio Militar, que posteriormente la reemplazaría.

En 1854, se construyó una torre de madera sobre la fachada principal del Cuartel de Santa Catalina. Su función era de carácter público, ya que albergaba un reloj fabricado por Pedro Ruiz Gallo. En su interior, el reloj contaba con una campana y, durante la noche, estaba iluminado por dos luces de gas, todo con el propósito de indicar la hora (Huamaní, 2016).

En 1858, Manuel Atanasio Fuentes describió la distribución del Cuartel de Santa Catalina con gran detalle. Según su relato, el cuartel estaba conformado por un cuerpo de guardia para la tropa y otro para los oficiales, situados a la derecha e izquierda del amplio zaguán de la entrada principal. Contaba con cuatro calabozos, cuarenta y dos habitaciones de distintos tamaños destinadas a diversos usos, y cuatro amplias cuadras para la tropa, con capacidad para albergar hasta 500 hombres. De estas, tres eran de gran extensión, mientras que la cuarta era de menor tamaño (Fuentes, 1858, p. 748).

El cuartel también disponía de ocho habitaciones elevadas, recientemente construidas para los oficiales, cada una con doble compartimiento. Además, contaba con tres grandes almacenes destinados al resguardo de artículos de guerra pertenecientes al Gobierno, una sala de armas, un pequeño depósito de municiones y una segunda sala que albergaba el museo militar del cuerpo. Las instalaciones incluían cinco salas ocupadas por los talleres de la maestranza general, una caballeriza, un amplio corral, un revolcadero, un baño, una fuente de agua corriente y un canal que atravesaba parte del establecimiento bajo una bóveda. Asimismo, el cuartel tenía cinco grandes patios, uno de ellos ubicado entre la herrería y los almacenes generales (Fuentes, 1858, p. 748).

En el interior de la capilla dedicada a Santa Bárbara, el altar estaba ornamentado con una imagen de tamaño natural, enmarcada por dos conjuntos pictóricos sobre madera. Uno de ellos representaba a San José, la Virgen y el Niño Dios, mientras que el otro mostraba a San Joaquín, Santa Isabel y la Virgen niña. (Fuentes, 1858, p. 748).

Finalmente, el cuartel contaba con una torre, un reloj, 108 puertas —tres de ellas exteriores—, 128 ventanas y tres rastrillos (Fuentes, 1858, p. 748).

Durante el gobierno del Mariscal Ramón Castilla, quien ejerció la presidencia del Perú en varias ocasiones—de 1845 a 1851, como presidente constitucional, de 1855 a 1858, de manera provisional, de 1858 a 1862, nuevamente como presidente constitucional, y brevemente en 1863 tras el fallecimiento inesperado del presidente Miguel de San Román—se produjo, además de cañones, otras armas de fuego, en particular pistolas y fusiles, algunos de los cuales llevan la fecha de 1886 (Godoy, s.f.).

El 21 de junio de 1867, mediante escritura ante el escribano Claudio José Suárez, el Supremo Gobierno acordó con Emilio Althaus la permuta de varios terrenos ubicados detrás del Cuartel de Santa Catalina. Como parte del acuerdo, Althaus cedió al Gobierno los lotes H, F, E y A, según el plano adjunto a la escritura, a cambio de otro lote situado en el Revolcadero, que le fue otorgado por el Gobierno (Godoy, s.f.).

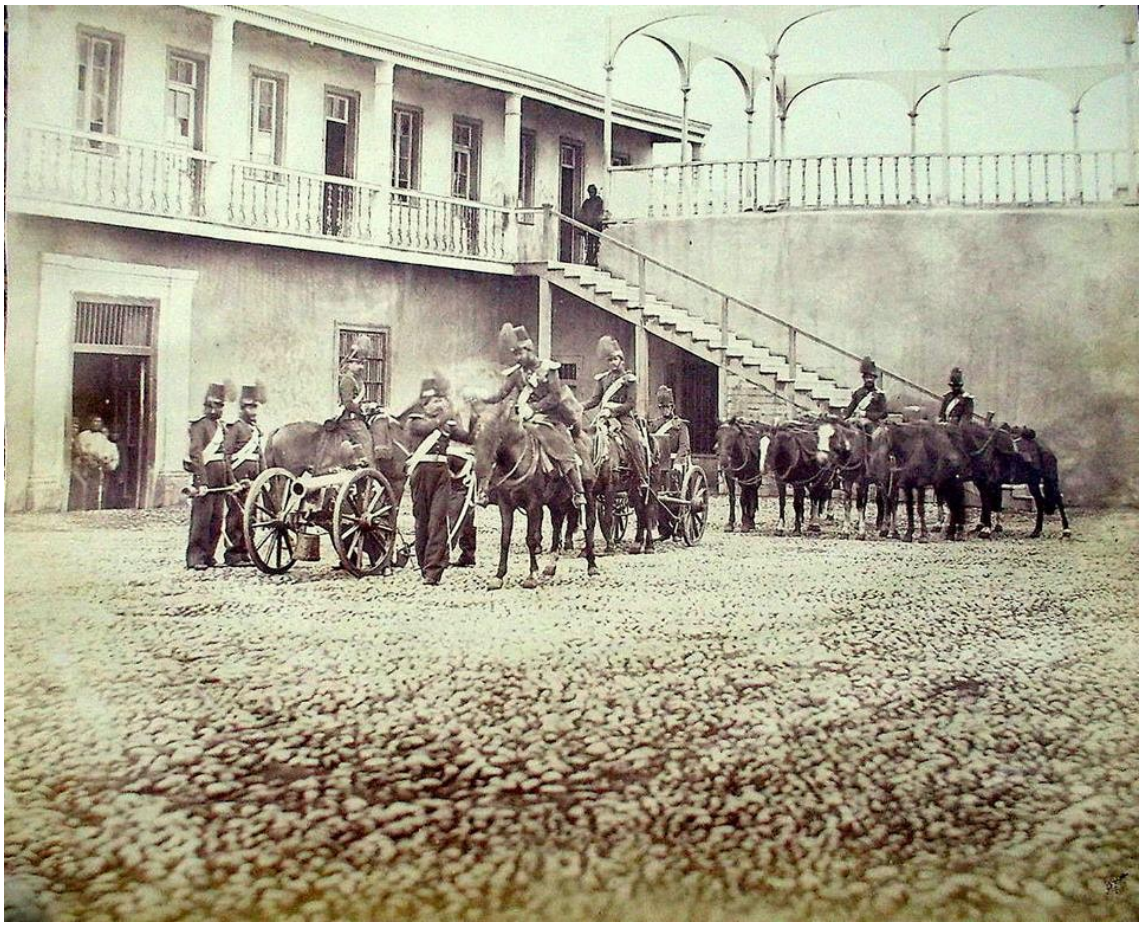


Figura 5: Vista del interior del Cuartel de Santa Catalina (1855-65). Se observa la presencia de arquerías de madera adosadas a los muros, así como el pavimento original del recinto, compuesto por cantos rodados. Disponible en: https://www.facebook.com/224785347695227/photos/a.449504861889940/1736376989869381/?type=3



Figura 6: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Michel Eugène Courret (1868). Para esta fecha, la edificación ya había perdido las arquerías de madera originalmente adosadas a sus muros. Se observa la incorporación de la torre del reloj, construida en 1854, y un tratamiento superficial en los muros perimetrales que simula aparejo de ladrillo mediante pintura decorativa. Disponible en: https://www.loc.gov/item/2006679753/



Figura 7: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Michel Eugène Courret (1870). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Mot%C3%ADn_de_Santa_Catalina_de_1931#/media/Archivo:FuerteSantaCatalina1870.jpg

4.5.1. la rebelión de los hermanos Gutiérrez (1872)

El 22 de julio de 1872, a las dos de la tarde, estalló un golpe de Estado contra el presidente José Balta y su sucesor designado, Tomás Gutiérrez, coronel del Ejército y ministro de Guerra y Marina. Cuatro días después, el 26 de julio, Gutiérrez decidió trasladarse al Cuartel de Santa Catalina con las tropas de Palacio de Gobierno y el Batallón de Infantería “Zepita” n.º 3, comandado por su hermano, el coronel Marceliano Gutiérrez. Ese mismo día, tras el asesinato de José Balta a manos de Tomás Gutiérrez, la indignación popular se desbordó. La población de Lima, furiosa por la insurrección de los hermanos Gutiérrez, se movilizó en su contra, cercando el Cuartel de Santa Catalina y levantando barricadas en sus alrededores. Ante la creciente hostilidad, Tomás decidió abandonar Palacio de Gobierno y refugiarse en el cuartel, donde ya se encontraba su hermano. El asedio popular terminó con la captura de los insurgentes. La multitud, enfurecida, los sometió a un brutal linchamiento y expuso sus cuerpos en la Plaza de Armas de Lima como símbolo del rechazo a su rebelión (Huamaní, 2016).

4.5.2. La demolición de la muralla de Lima

Tras la demolición de la muralla de Lima por Henry Meiggs y la concesión de los terrenos adyacentes, surgió la necesidad de modernizar la ciudad y adaptarla al crecimiento demográfico y económico que experimentaba en ese momento. Como resultado, en 1873 Henry Meiggs inició la urbanización de los terrenos colindantes al cuartel (Huamaní, 2016).



Figura 8: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1870’). Durante este periodo, se modificó el tratamiento superficial de los muros perimetrales, aplicando un enlucido pintado con colores planos. Disponible en: https://issuu.com/equipodearqueologiadelima/docs/_boleti_n_equipo_de_arqueologi_a_de_lima_05

4.5.3. El Cuartel de Santa Catalina durante la Guerra del Pacífico (1879-1883)

En 1880, en el contexto de la Guerra del Pacífico, el presidente Nicolás de Piérola ordenó que los estudiantes universitarios y los peruanos de 16 a 20 años fueran reclutados y organizados según sus actividades afines. Como parte de esta medida, se convocó a los reservistas para acuartelarse en la Fortaleza del Real Felipe, el Cuartel de Santa Catalina, el Parque de la Reserva y diversos locales de la Universidad de San Marcos (Huamaní, 2016).

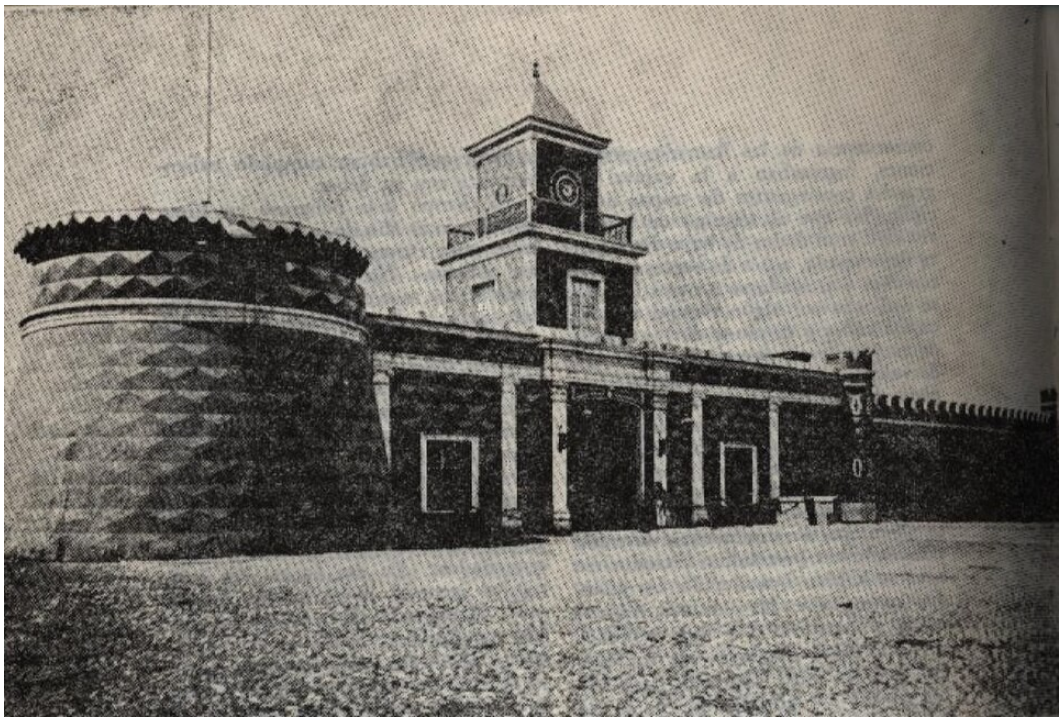


Figura 9: "Fuerte Real de Santa Catalina, Cuartel de artillería y de la Policía Militar" (1880). Para esta época el cuartel ha experimentado importantes modificaciones arquitectónicas. Sus muros perimetrales fueron intervenidos, ahora los muros presentan un acabado almohadillado, mientras que el parapeto ha sido intervenido con la incorporación de almenas. Asimismo, se han añadido dos torres almenadas con aspilleras en la fachada principal. Cabe destacar que, en el contexto de la época y ante los avances en tecnología armamentística, dichas intervenciones no representaban un refuerzo de su capacidad defensiva ni una mejora funcional en términos militares. Más bien, respondían a un propósito simbólico, orientado a reforzar su imagen como edificación de carácter militar. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:FuerteSantaCatalinaDespuesde1896.jpg

Tras la toma de Lima por el ejército chileno, entre el 17 de enero de 1881 y el 23 de octubre de 1883, las tropas enemigas ocuparon el Cuartel de Santa Catalina, saqueándolo por completo y destruyendo la fábrica de artillería. Además, se llevaron diversos trofeos de guerra, dejando el recinto gravemente afectado (Coello, 2012, p. 93; Huamaní, 2016).

4.5.4. El Cuartel de Santa Catalina después de la Guerra del Pacífico

En 1889, el Congreso autorizó al Gobierno, mediante la ley del 21 de noviembre, a permutar el área del Cuartel de Santa Catalina por una finca de propiedad estatal. La permuta debía realizarse en acuerdo con los herederos de Pedro Tramarria, deduciendo del valor total los gravámenes existentes y respetando las condiciones establecidas en los contratos de arrendamiento de 1808 y 1812, celebrados entre los herederos de Tramarria y el Gobierno Español (Godoy, s.f.).

la noche del 3 de diciembre de 1890, estalló un motín en el Cuartel de Santa Catalina, liderado por el coronel Arturo Morales, quien invocó el nombre de Piérola. En respuesta, el Consejo de ministros ordenó su represión, que culminó en la ejecución del cabecilla y otros veintiún militares (Basadre, 2005, pp. 156-158).

En la década de 1890 el Fuerte de Santa Catalina fue sede de la Brigada de Artillería de Campaña de Montaña del Ejército del Perú.

Posteriormente, el 7 de abril de 1891, una Resolución Suprema ordenó la asignación de 25 200 galones de agua al fuerte de Santa Catalina. Según informes del Reverendo Metropolitano y del arquitecto del Estado, Manuel J. San Martín, ni el Monasterio ni el fuerte de Santa Catalina contaban con el suministro de agua que históricamente les correspondía. En virtud de un acuerdo firmado el 22 de agosto de 1867 entre el gerente de la empresa de agua y el síndico del monasterio, se estableció que debían recibir un total de 50,400 galones. Como resultado, se dispuso que la empresa de agua abasteciera a ambos establecimientos con 25 200 galones cada uno, a través de cañerías independientes (Godoy, s.f.).



Figura 10: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Michel Eugène Courret (1893). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerte_de_Santa_Catalina_(Lima)#/media/Archivo:FuerteSantaCatalina2L1890.JPG

4.6. El cuartel de Santa Catalina en el siglo XX

A inicios del siglo XX, el Parque y la Maestranza, que formaban parte de las instalaciones del Cuartel de Santa Catalina, fueron trasladados al Cuartel Barbones.



Figura 11: Plano del pentágono para la fortificación del Callao, por Michel Eugène Courret (1901?). Se observa que los muros del cuartel perdieron el acabado almohadillado que presentaban en 1880, el cual fue reemplazado por un revestimiento de superficie lisa. Disponible en: https://www.flickr.com/photos/galeriasiabala/15690789776

El 4 de febrero de 1914 se llevó a cabo el golpe de Estado contra el presidente Guillermo Billinghurst Angulo. Entre las unidades que participaron en la insurrección se encontraba el Batallón de Infantería "Caquetá" N.º 9, acantonado en el Cuartel de Santa Catalina. Esta unidad formaba parte de la Guarnición de Lima y estaba bajo el mando del coronel Óscar Raimundo Benavides Larrea, quien había renunciado recientemente a su cargo como jefe del Estado Mayor del Ejército del Perú. Durante el golpe, el ministro de Guerra y Marina, general de brigada Enrique Varela Vidaurre, fue asesinado en el Cuartel de Santa Catalina.

Ese mismo año, en 1914, el presidente de la República, coronel Óscar R. Benavides, dispuso la disolución del Regimiento de Artillería de Montaña N.º 3, que en ese momento tenía su sede en el Cuartel de Santa Catalina en Lima.



Figura 12: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1914). Disponible en: https://i.pinimg.com/originals/c2/f3/19/c2f319e2180ef912d303c116b862c48a.jpg

En 1915, el ingeniero Miguel Rubio realizó el levantamiento del plano y la tasación de un inmueble, determinando sus características y valor. El terreno estaba delimitado por la plazuela y las calles mencionadas en el frente, la calle de Artesanos en el costado derecho, la cuarta cuadra del jirón Andahuaylas en el costado izquierdo y, en el fondo, por un terreno perteneciente a la Fábrica de Tejidos de Santa Catalina. Su perímetro presentaba una línea recta de 168.20 metros en el frente, otra de 154.40 metros en el costado derecho y, en el fondo, dos líneas rectas de 28.20 y 123.20 metros, interrumpidas por un arco de circunferencia. El costado izquierdo tenía una línea recta de 132.20 metros, unida al frente y al fondo mediante arcos de circunferencia. En total, el área del inmueble abarcaba 24 930 metros cuadrados (Godoy, s.f.). La distribución del edificio constaba de una planta baja y tres pequeños departamentos en la parte alta. La planta baja incluía cinco grandes cuadras utilizadas como dormitorios para soldados, cada una con dos pequeños cuartos, además de 47 habitaciones destinadas a depósitos de armas, municiones, vestuario y otros enseres. También contaba con dependencias de maestranza, oficina, capilla, comedores, baños, cocina, tres patios y dos extensiones de terreno donde se ubicaban las pesebreras. En la planta alta, había dos departamentos para oficiales, con 16 y 11 habitaciones, respectivamente, además de un tercer departamento para enfermos con cuatro habitaciones. Adicionalmente, existían dos piezas aisladas (Godoy, s.f.). La construcción estaba hecha principalmente de adobe de distintos espesores en sus muros, con pisos de madera, mosaico, concreto, piedra y ladrillo. Los techos eran de tablas de 1x6 y cuartonería de diversas dimensiones. En términos generales, la edificación no se encontraba en buen estado (Godoy, s.f.). La tasación realizada por el ingeniero Rubio determinó que el valor del terreno ascendía a 162 970.10 soles, mientras que el valor de la construcción se estimó en 141 629.70 soles, sumando un total de 304 599.80 soles (Godoy, s.f.).

4.6.1. El gobierno de Augusto Leguía (1919-1930)

Durante el gobierno de Leguía, de 1919 a 1930, el cuartel fue sometido a una serie de remodelaciones. La intervención comenzó con la mejora de los servicios sanitarios, especialmente los destinados a las tropas, que se encontraban en pésimas condiciones. Se pavimentaron los pasadizos, patios y caballerizas utilizando adoquines extraídos de algunas calles de Lima. Asimismo, se refaccionaron y pintaron varias cuadras destinadas a los soldados. Además, se acondicionó un salón para biblioteca y se construyó una cancha destinada al recreo de la oficialidad (Huamaní, 2016).



Figura 13: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1921). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerte_de_Santa_Catalina_(Lima)



Figura 14: Vista de la Capilla de Santa Bárbara (1925). Disponible en: https://www.facebook.com/groups/3335579966470638/permalink/6358631740832097

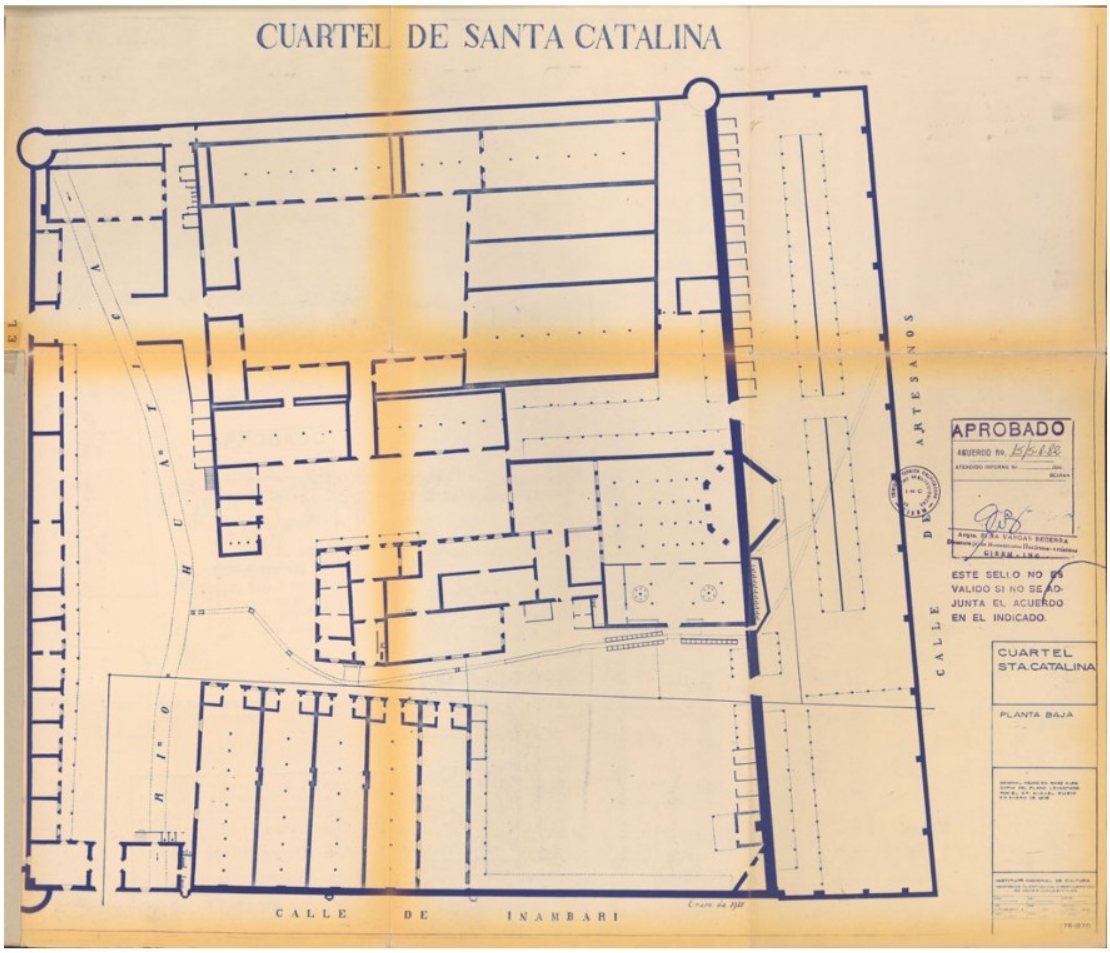


Figura 15: Plano del Cuartel de Santa Catalina (1978). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931 (Biblioteca Virtual del Ministerio de Cultura del Perú)

4.6.2. La sublevación de Víctor Faustino Huapaya Chacón (1931)

En 1930, el presidente Augusto Leguía fue derrocado por un golpe de Estado liderado por el comandante Luis Miguel Sánchez Cerro, quien asumió el poder mediante una Junta Militar. Sin embargo, la crisis política y social se intensificó con levantamientos y rebeliones militares. Ante la amenaza de una guerra civil, Sánchez Cerro renunció, iniciando una serie de gobiernos efímeros. El 11 de marzo de 1931, el caudillo civil David Samanez Ocampo asumió la presidencia de la Junta de Gobierno para convocar nuevas elecciones (Luyo, 2020).

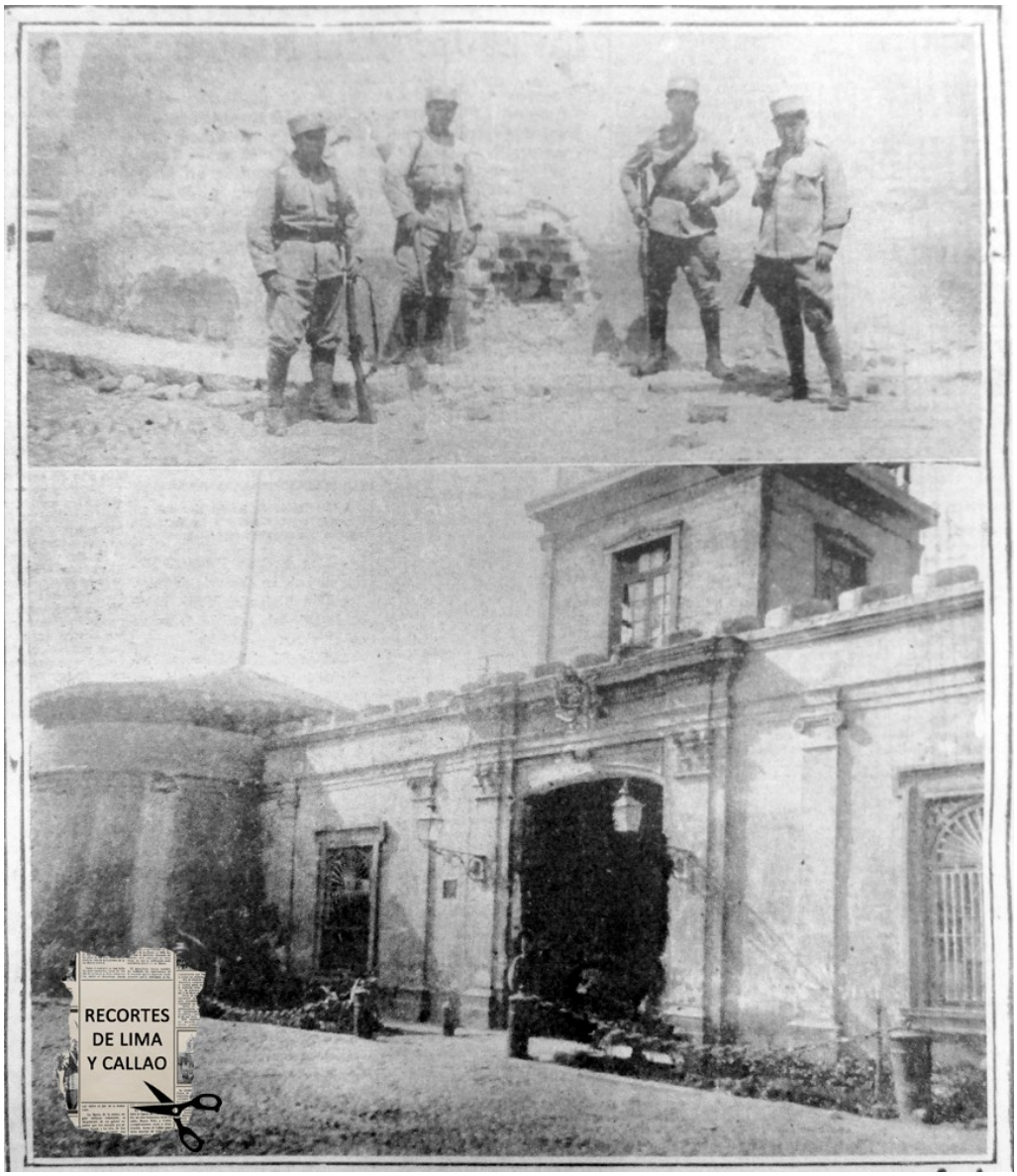


Figura 16: Vista del Cuartel de Santa Catalina tras la sublevación del sargento segundo Víctor Faustino Huapaya Chacón (1931). Disponible en: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=610035924484338&id=100064338083213&set=a.983936130427647&locale=es_ES

El 23 de marzo de 1931, soldados y suboficiales del Regimiento de Infantería N.º 5, liderados por el sargento segundo Víctor Faustino Huapaya Chacón, se sublevaron en el Cuartel de Santa Catalina. Capturaron a los oficiales, dejaron una guarnición en el cuartel y salieron a las calles con vehículos blindados, sin un plan claro. Intentaron tomar el Ministerio de Gobierno y el Palacio de Gobierno, pero fueron repelidos por la Guardia Republicana. También ocuparon torres de iglesias y repicaron sus campañas, causando alarma. Ante la respuesta del Ejército, los sublevados regresaron al cuartel, donde fueron rodeados por tropas del gobierno, conformadas por efectivos del Regimiento de Artillería N.º 2, la Escuela Militar de Chorrillos y el Regimiento de la Guardia Republicana. Para negociar, ingresaron los ministros Francisco Tamayo y Gustavo Jiménez junto a un grupo de oficiales, pero las demandas fueron rechazadas. Jiménez

desarmó a Huapaya y se reanudó el combate. Dos aviones bombardearon el cuartel, causando más de 40 bajas. Finalmente, los rebeldes se rindieron, poniendo fin a la revuelta (ARAFEP, 2025).



Figura 17: Vista del Cuartel de Santa Catalina tras la sublevación del sargento segundo Víctor Faustino Huapaya Chacón (1931). Disponible en: https://www.facebook.com/photo?fbid=1863144960430945&set=pcb.1863154797096628



Figura 18: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1931). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=414397922067301&set=a.449504861889940.1073742065.224785347695227

4.6.3. El Cuartel de Santa Catalina como Monumento Nacional (1946)

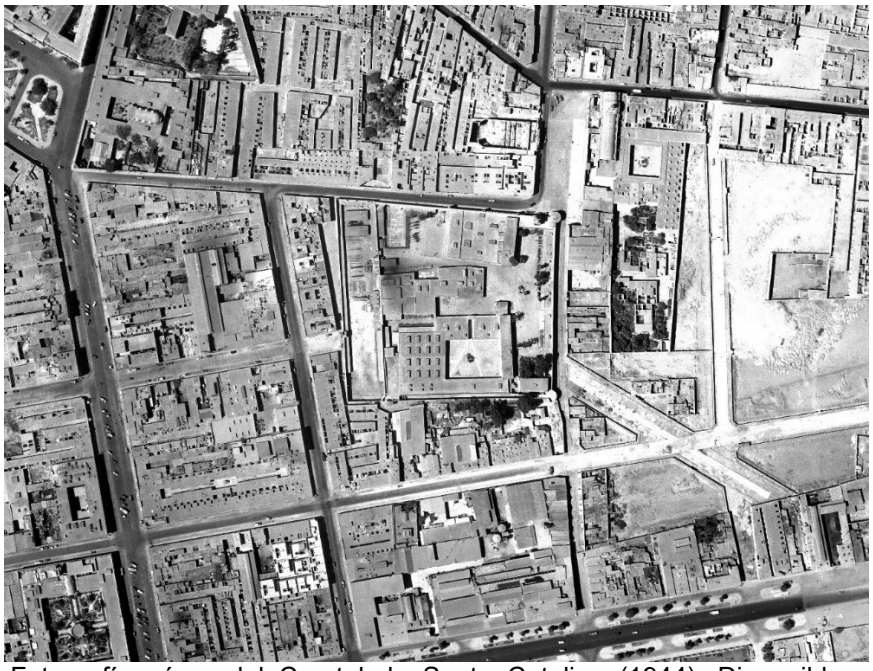


Figura 19: Fotografía aérea del Cuartel de Santa Catalina (1944). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

El 19 de enero de 1946, mediante la Resolución Suprema N.º 92-ME, se declaró al Cuartel de Santa Catalina como Monumento Nacional. La oficialización de esta distinción tuvo lugar el 22 de agosto del mismo año, en reconocimiento a su estrecha vinculación con la historia militar del Perú (Huamaní, 2016).

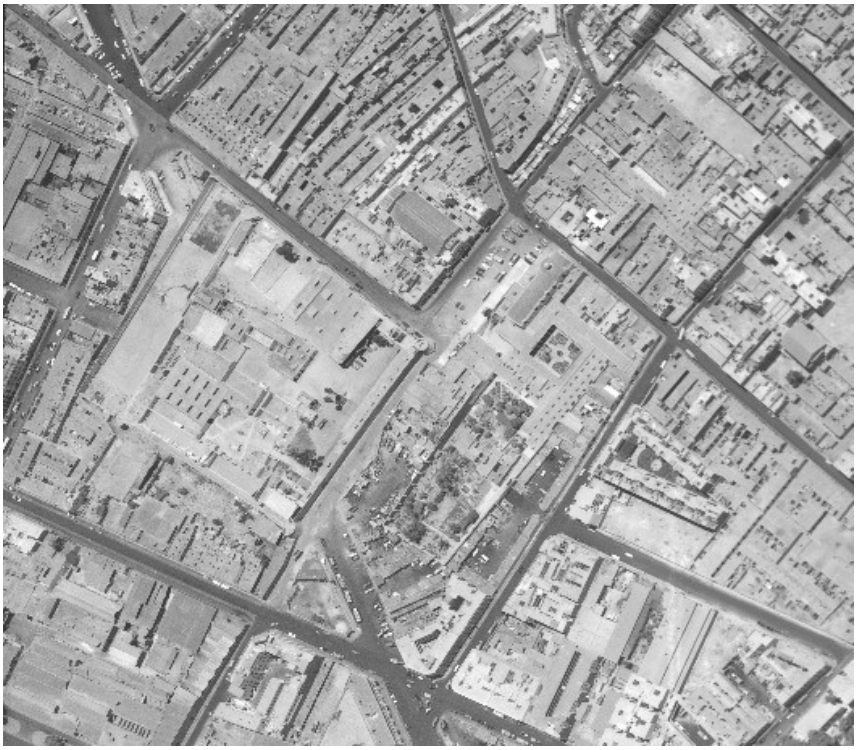


Figura 20: Fotografía aérea del Cuartel de Santa Catalina (1961). Es posible apreciar el estado del cuartel antes de la apertura de la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola. Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

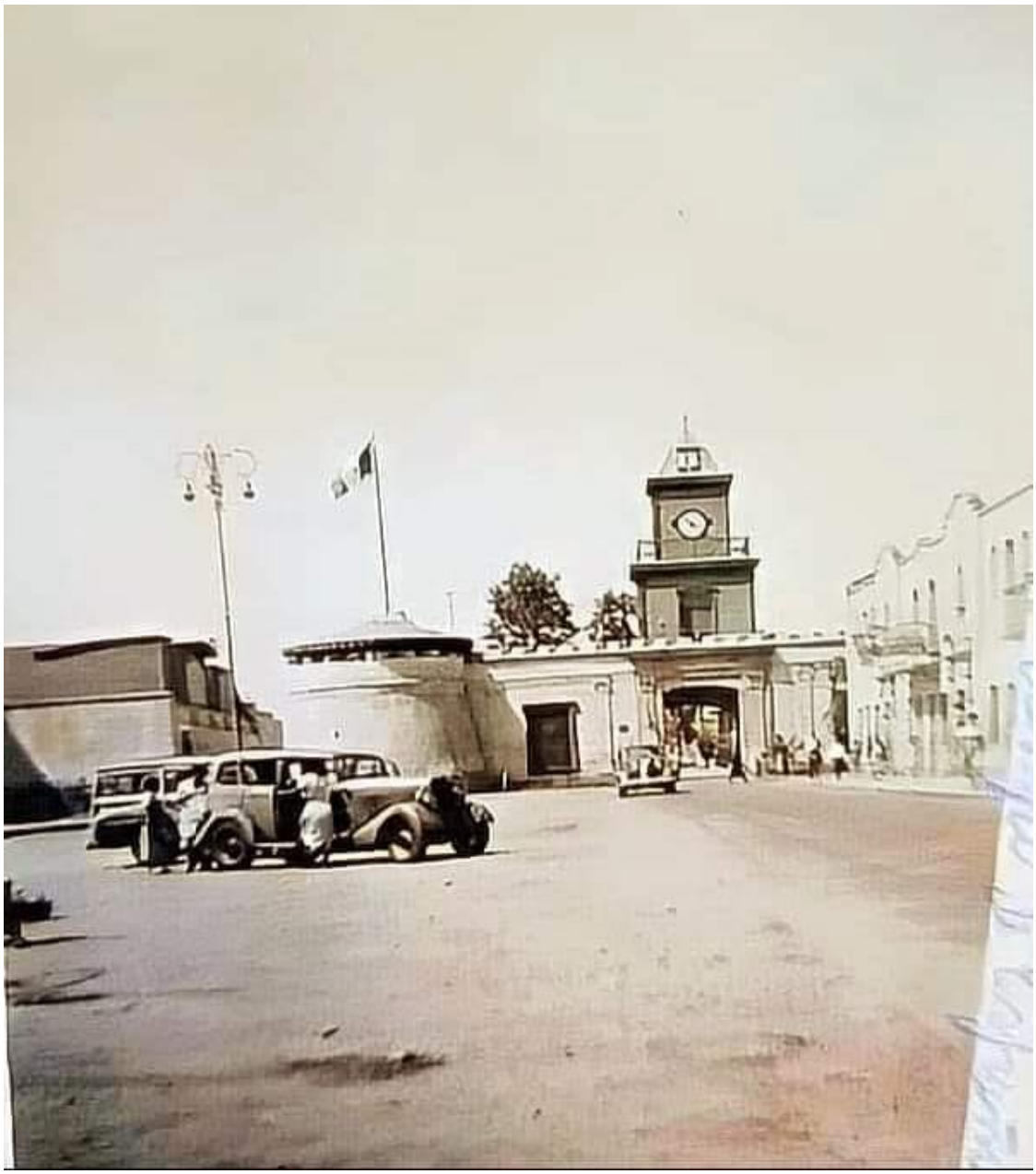


Figura 21: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1940'-60'). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10218820096287981&set=gm.5598675073524157&idorvanity=4633889120002762

En mayo de 1962, la Junta Deliberante Metropolitana de Monumentos Históricos, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima, un programa del Concejo Provincial de Lima, llevó a cabo un análisis del Cuartel de Santa Catalina. Este comité, conformado por los arquitectos Rafael Marquina y Bueno, Héctor Velarde Bergmann, José García Bryce y Víctor Pimentel Gurmendi, clasificó el cuartel como monumento bajo las siguientes categorías (Marquina et al., 1963):

- Clase A: Ambiente Urbano o Paisajístico Monumental Histórico y artistico. Es el ambiente o conjunto vinculado a un hecho o personaje histórico, que además posee valor estético, arquitectónico-urbanístico y/o histórico-artístico.

- Categoría B: Se permite la incorporación o integración de nuevas edificaciones, siempre que estas se ajusten a los reglamentos especiales elaborados para dicho monumento.
- Calidad: b: Destaca por su armonía ambiental o la relativa unidad de su edificación.

El informe recomendó la conservación de los muros perimetrales, la fachada con su torre, la plazuela y los elementos arquitectónicos virreinales y republicanos del siglo XIX que aún subsistían en su interior. Asimismo, se indicó la necesidad de restaurar y restituir las arquerías de madera originales (Marquina et al., 1963).

4.6.4. La prolongación de la avenida Nicolás de Piérola y la demolición del Cuartel de Santa Catalina (1963)



Figura 22: Vista del Cuartel de Santa Catalina antes de su demolición, ocurrida con motivo de la apertura de la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola, popularmente conocida como avenida La Colmena (1953). Disponible en: https://www.facebook.com/RecortesLimaCallao/photos/el-antiguo-cuartel-de-santa-catalina-solo-conserva-el-sector-de-la-entrada-que-d/2320037251368099/?_rdr



Figura 23: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1960'). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10218890358164208&set=gm.5900082520050076&idorvanity=4633889120002762

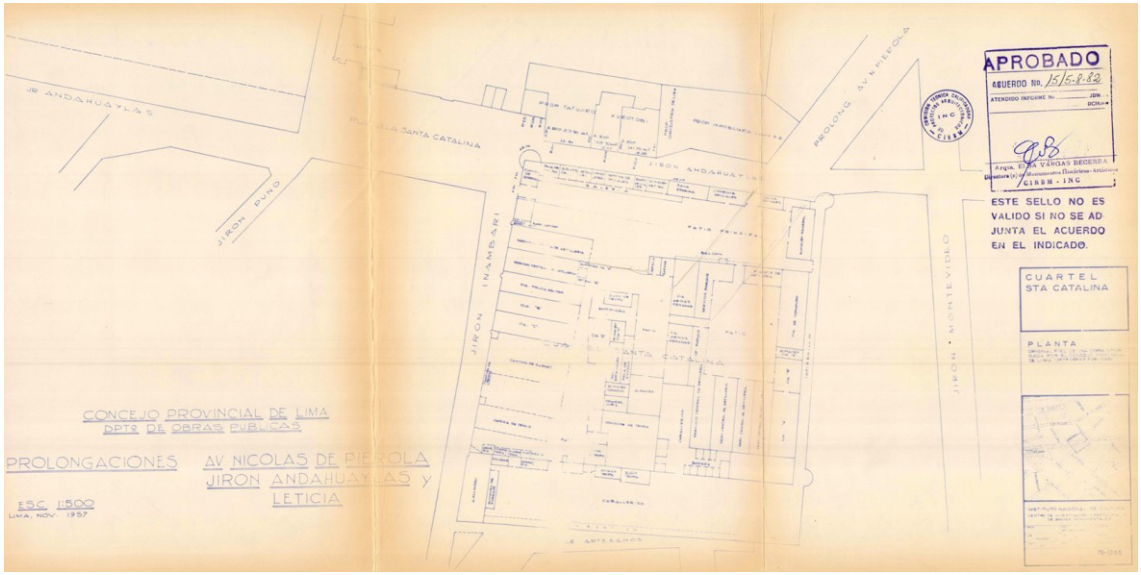


Figura 24: Plano de la prolongación de la avenida Nicolas de Piérola. Disponible en: Concejo Provincial de Lima.



Figura 25: Vista del Cuartel de Santa Catalina antes de su demolición, ocurrida con motivo de la apertura de la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola. Por Anthony R. Astle (1960). Disponible en: https://uon.recollect.co.nz/nodes/view/105520

No obstante, en marzo de 1963, la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola supuso una intervención urbanística que impactó profundamente el Cuartel de Santa Catalina. La ampliación de la vía, que conectaba la Plaza Dos de Mayo con la Avenida Grau y se extendía hacia los barrios del Chirimoyo, provocó el corte del edificio, alterando tanto su estructura como su función. Quedando dividido en un sector norte y en un sector sur. Además del impacto físico, esta transformación aceleró la desaparición del nombre "Fuerte de Santa Catalina", comúnmente utilizado en el ámbito civil. Como únicos vestigios del cuartel en su sector norte, quedaron la fachada de estilo neoclásico, que incluía una torre cuadrada sobre la puerta principal, y un torreón en el extremo derecho del edificio. Los otros tres torreones, que anteriormente se ubicaban en cada esquina, fueron eliminados tras la intervención (Godoy, s.f.; Huamaní, 2016).



Figura 26: Vistas de los restos de la muralla del Cuartel de Santa Catalina tras la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola (1982). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10223833693824786&set=gm.9485517354839890&idorvanity=463388912000276 2&locale=es_ES



Figura 27: Vistas del Cuartel de Santa Catalina y su torreón tras la apertura de la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola (1964). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10223833693824786&set=gm.9485517354839890&idorvanity=463388912000276 2&locale=es_ES

4.6.5. La subdivisión del Cuartel de Santa Catalina

Hasta finales de la década de 1970, el cuartel funcionó como sede de la Policía Militar del Ejército del Perú. Como testimonio de su uso histórico, aún pueden observarse en uno de sus muros el Código de Honor de la Policía Militar, el Escudo Nacional del Perú y el emblema de este cuerpo militar, compuesto por dos pistolas dispuestas en forma de Cruz de San Andrés.



Figura 28: Fotografía aérea del Cuartel de Santa Catalina (1971). Es posible apreciar el estado del cuartel tras la apertura de la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola, la cual provocó su división en dos lotes. Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

En 1972, el sector norte del Cuartel de Santa Catalina fue preservado y transferido al Instituto Nacional de Cultura. Posteriormente, el 28 de diciembre de ese mismo año, mediante la Resolución Suprema N.º 2900-72-ED, se ratificó su condición de Monumento Nacional. Dicha resolución fue publicada el 23 de enero de 1973 (INC, 1999; Huamaní, 2016).



Figura 29: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1977). Se observa que, tras la demolición del cuartel debido a la ampliación de la avenida Nicolás de Piérola, la edificación cayó en un progresivo estado de descuido y deterioro. Entre los principales daños se encuentran la pérdida del parapeto con almenas en los muros de su fachada principal y el deterioro general de su estado de conservación. Disponible en: https://www.flickr.com/photos/jennymackness/11670799686/in/album-72157639241993433/

El 10 de julio de 1979, se registró la independización del inmueble en dos sub-lotes: El lote A, correspondiente al sector norte del Cuartel de Santa Catalina, de 10 456.10 metros cuadrados, se ubica entre los jirones Inambari, Andahuaylas y la Avenida Nicolás de Piérola. Fue independizado a favor del Estado y asignado al Instituto Nacional de Cultura. El lote B, correspondiente al sector sur, de 9 905 .09 metros cuadrados, se ubica entre la Avenida Nicolás de Piérola y la calle Artesanos. Fue independizado a favor del Estado y asignado al Ministerio de Guerra.

Durante el segundo gobierno de Fernando Belaúnde Terry — de 1980 a 1985—, la edificación existente en el lote B fue demolida para dar paso a la construcción del Establecimiento Penitenciario Ordinario de Régimen Cerrado para Reos Primarios "San Jorge" (Huamaní, 2016).

En 2014, se dispuso la clausura definitiva de dicho establecimiento penitenciario, estableciéndose como fecha oficial de cierre el 19 de octubre de ese mismo año. La decisión respondió a la venta del terreno, destinado a la futura construcción de un centro comercial (Redacción EC, 2014).

4.6.6. La construcción del colegio “José del Carmen Marín Arista”

En 1981, mediante la Resolución Suprema N° 074-81-VC-5800, se llevó a cabo la última partición del cuartel. Como resultado, se cedió un terreno al Ministerio de Educación, transfiriéndose un área de 8,363.60 metros cuadrados del lote A,

correspondiente al sector norte del Cuartel de Santa Catalina, con el propósito de construir un futuro colegio. El ex cuartel permaneció en uso hasta ese mismo año, cuando la Policía Militar desalojó las instalaciones (Huamaní, 2016).

En 1983, se construyó el Colegio “José del Carmen Marín Arista” en el terreno del cuartel que había sido cedido al Ministerio de Educación (Huamaní, 2016).

En 1992, la construcción del Colegio Estatal “José del Carmen Marín Arista” redujo el área del Cuartel de Santa Catalina a 2 072.50 metros cuadrados. La porción administrada por el Instituto Nacional de Cultura (INC) correspondía a una mínima fracción del área histórica que debía preservarse como una unidad predial. No obstante, el 4 de septiembre de ese mismo año, el INC ratificó el carácter y la naturaleza intangible del monumento histórico sobre un área de 4 520.80 metros cuadrados, independientemente de la propiedad y posesión legal del terreno. Esta enmienda fue posteriormente consolidada y se mantiene hasta la actualidad (Huamaní, 2016).

Paralelamente, a partir de una propuesta conjunta entre el Instituto Nacional de Cultura (INC), el Colegio y la asociación de padres de familia, se planteó la construcción de una reja arquitectónica en el área limítrofe con el Instituto Nacional de Cultura (INC), así como el desarrollo del proyecto de la Escuela Taller de Lima (Huamaní, 2016).



Figura 30: Vista aérea del colegio José del Carmen Marín Arista (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

4.6.7. La Restauración de 1982 -1989

La demolición parcial del Cuartel de Santa Catalina, realizada para la prolongación de la avenida Nicolás de Piérola, provocó un progresivo estado de descuido y deterioro del inmueble.



Figura 31: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Escuela Taller de Lima (1982). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931



Figura 32: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Escuela Taller de Lima (1982). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931

Como respuesta a esta situación, el 5 de agosto de 1982, mediante el Acuerdo Nº 15/5.8.82, la Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos del Instituto Nacional de Cultura aprobó el Proyecto de Restauración del Cuartel de Santa Catalina (Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos, 1982).



Figura 33: Vista del interior del Cuartel de Santa Catalina (1982). Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 34: Vista del interior del Cuartel de Santa Catalina (1982). Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).

Dentro de las acciones ejecutadas, se realizaron calzaduras en el muro del jirón Andahuaylas y en el torreón, además de trabajos de restauración y resane de piezas de adobe faltantes, consolidación del zócalo y aplicación de un nuevo enlucido (Figura 36) (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).

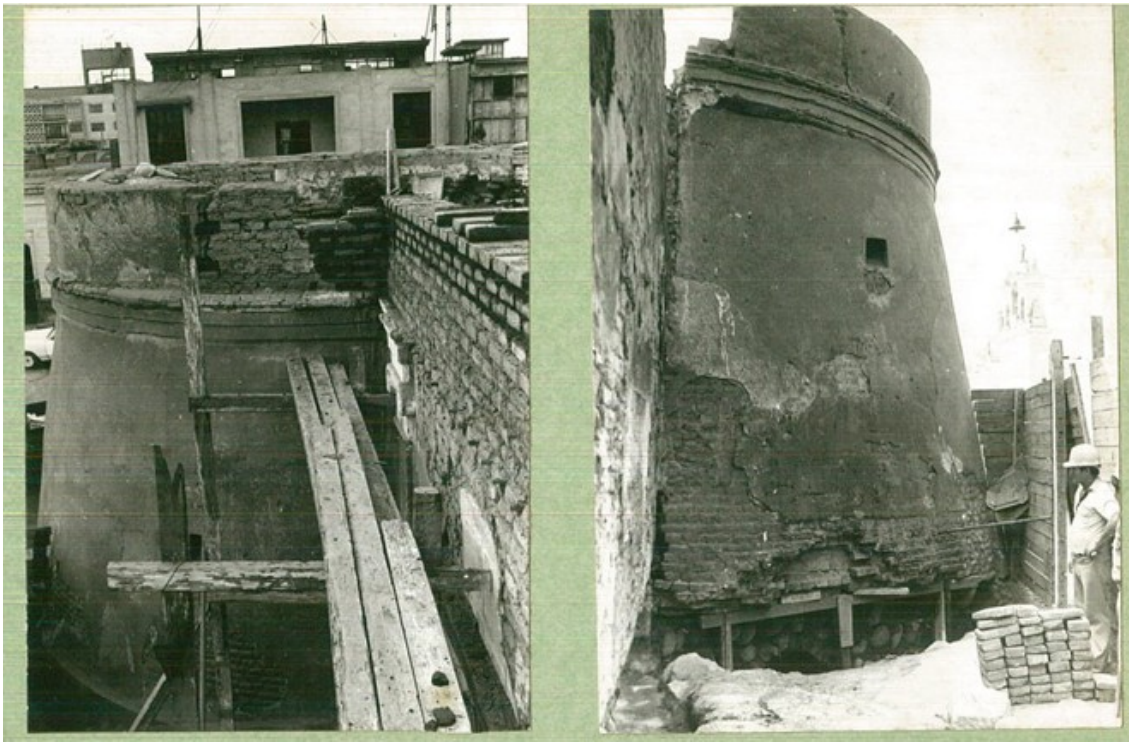


Figura 35: Trabajos de calzaduras en el muro del jirón Andahuaylas y en el torreón. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 36: Trabajos de calzaduras en el muro del jirón Andahuaylas y en el torreón. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).

En la fachada orientada hacia la calle Inambari, se ejecutaron similares intervenciones de restauración, resane de adobes, consolidación del zócalo y aplicación de enlucido nuevo en toda la fachada principal, incluyendo muros y molduras. Asimismo, se procedió al reemplazo de vigas y a la reposición de la cobertura de los ambientes de la crujía colindante al jirón Inambari, junto con el cosido estructural de las esquinas que

presentaban desplazamientos. También se retiró la baranda de madera de esta crujía (Figura 38) (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 37: Trabajos de restauración de las molduras de la fachada principal. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 38: Retiro de la baranda de madera. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 39: Reemplazo de la cobertura de los ambientes de la crujía colindante al jirón Inambari. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 40: Reemplazo de las vigas de los ambientes de la crujía colindante al jirón Inambari. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 41: Cosido estructural de las esquinas que presentaban desplazamientos. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).

La cuadra Nº 1 presentaba pandeo de las vigas debido a su deterioro, así como el mal estado de los muros de adobe, cuyos revestimientos mostraban desprendimientos del enlucido (Figura 42) (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 42: Interior de la cuadra Nº 1 donde se puede ver el pandeo de las vigas. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).

También se llevaron a cabo exploraciones arqueológicas en el canal Huatica, donde se descubrieron evidencias de ocupaciones anteriores a la construcción del Cuartel de Santa Catalina (Figura 43) (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).



Figura 43: Exploraciones arqueológicas en el canal Huatica. Disponible en: (Instituto Nacional de Cultura, s.f.).

4.6.8. La restauración de 1997

En 1997 se realizó una evaluación del estado de conservación del Cuartel de Santa Catalina, en la cual se identificaron las causas del deterioro del inmueble, atribuidas principalmente a factores externos e internos que lo afectaban. Las obras que se ejecutaron en 1997 estuvieron dirigidas a concluir las obras que quedaron inconclusas en el año 1989. Lo que determino proponer la intervención de los ambientes 108, 109 y 110 y efectuar sus calzaduras en el ambiente para la consolidación de estos muros. La erradicación de los vendedores ambulantes determinó la intervención de la fachada, consolidando el torreón y las torres en la fachada, así como almenas del muro de la fachada. Los trabajos del año 1997 permitieron elaborar la programación de la obra del año 1998 por la Escuela Taller de Lima (Figura 44) (Bustamante, 1998).



Figura 44: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Escuela Taller de Lima (1997). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931

4.6.9. La Escuela Taller de Lima y la restauración de 1998

La Escuela Taller de Lima fue creada como parte de un proyecto de cooperación internacional orientado a la formación técnica en oficios vinculados a la conservación del patrimonio cultural. Su implementación se inició en noviembre de 1992, bajo la dirección del entonces Instituto Nacional de Cultura (INC), con el respaldo y financiamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) (AECID, 2014).

El proyecto fue formalizado mediante la Resolución Jefatural N.° 850-1992, emitida el 13 de noviembre de 1992, que instituyó a la Escuela Taller como un programa especial del INC (Melgar, 2018, p. 124). Las actividades académicas comenzaron oficialmente el 16 de noviembre de ese mismo año (Escuela Taller de Lima, s.f.).

Desde su fundación, la Escuela Taller de Lima tuvo como objetivo principal la capacitación de jóvenes en oficios tradicionales aplicados a la restauración y puesta en valor del patrimonio cultural, contribuyendo tanto a la preservación de monumentos

históricos como a la mejora de la empleabilidad de sus egresados (Escuela Taller de Lima, s.f.). Durante sus primeros años de funcionamiento, la Escuela Taller de Lima operó en la Quinta de Presa, ubicada en el distrito del Rímac. A partir de 1998, trasladó sus instalaciones al antiguo Cuartel de Santa Catalina, en el centro histórico de Lima (Melgar, 2018, p. 123).

Tras el traslado, se iniciaron importantes obras de restauración en el Cuartel de Santa Catalina, con un enfoque inicial en la fachada orientada hacia la calle Inambari. Las intervenciones abarcaron la primera y segunda torre alemanda, así como el torreón ubicado en el extremo derecho del edificio. Se realizaron trabajos de restauración y resane de piezas de adobe faltantes, consolidación del zócalo y aplicación de un nuevo enlucido en toda la fachada principal, incluyendo muros y molduras, previa limpieza, lijado y resane de superficies. También se intervino el sardinel mediante trabajos de colocación y tarrajeo. Finalmente, se ejecutó el mantenimiento de la puerta principal y de las rejas metálicas existentes (Figura 45) (Bustamante, 1998; Escuela Taller de Lima, 1998).



Figura 45: Restauración de las rejas metálicas de las ventanas de la fachada principal del cuartel (1998). Disponible en: (Bustamante, 1998)



Figura 46: Restauración de la fachada orientada hacia la calle Inambari (1998). Disponible en: (Bustamante, 1998).

En el jirón Andahuaylas se consolidó el muro perimetral, al cual se le aplicó enlucido y pintura. Asimismo, se intervino el parapeto ubicado en la parte superior del muro mediante trabajos de restitución, consolidación y enlucido. También se reemplazaron las vigas repuso la cobertura de los ambientes de la crujía colindante al jirón Andahuaylas (Figura 47) (Bustamante, 1998; Escuela Taller de Lima, 1998).



Figura 47: Reposición de la cobertura (1998). Disponible en: (Bustamante, 1998)

En el interior del inmueble, se realizaron trabajos de relevamiento topográfico y retiro de desmonte, como parte del acondicionamiento general (Figura 48) (Bustamante, 1998; Escuela Taller de Lima, 1998).



Figura 48: Vista de los trabajos de relevamiento topográfico y retiro de desmonte (1998). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931

Asimismo, se empezó la restauración de la Capilla de Santa Bárbara, que incluyó el aplome y consolidación de su fachada, la reconstrucción del muro testero, el cosido de las esquinas con desplazamientos estructurales y la reconstrucción del techo abovedado (Figura 49) (Bustamante, 1998; Escuela Taller de Lima, 1998).



Figura 49: Vista de los trabajos de restauración en la Capilla de Santa Bárbara (1998). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931



Figura 50: Vista de los trabajos de restauración en la Capilla de Santa Bárbara (1998). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931

Paralelamente, se ejecutaron labores de arqueología y exploración de elementos arquitectónicos en el patio central, contribuyendo al conocimiento y puesta en valor integral del conjunto (Escuela Taller de Lima, 1998).



Figura 51: Vista de las labores de arqueología y exploración en el Cuartel de Santa Catalina, por Escuela Taller de Lima (1998). Disponible en: http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931

4.6.10. La propuesta estructural de la Capilla de Santa Bárbara

Durante los semestres 97/2 y 98/1, los alumnos de los cursos de Técnicas de Restauración III, Talleres de Construcción I y II, y Carpintería de Obra de la Escuela Taller de Lima tuvieron como caso de estudio práctico la intervención de la Capilla de Santa Bárbara, ubicada en el Cuartel de Santa Catalina. Como resultado de estos cursos, se elaboró el Expediente Técnico de la Propuesta de Intervención Capilla de Santa Bárbara (Escuela Taller de Lima, 1999)

En los primeros meses de 1999, dicho expediente fue presentado mediante el Informe Nº 130-99-INC/DCH a la Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos del Instituto Nacional de Cultura, elaborado de manera conjunta por los profesores de la Escuela Taller de Lima y los profesionales del Instituto Nacional de Cultura. El documento partía de un levantamiento detallado de las fallas detectadas en la capilla, como fisuras y grietas. Se determinó que las grietas verticales y las separaciones entre el muro posterior y los muros laterales eran consecuencia de fallas estructurales, producto de la falta de trabazón entre los muros; mientras que las grietas presentes en el muro frontal se atribuían a acciones sísmicas. Por otro lado, se concluyó que la estructura de la cubierta, conformada por cerchas de madera, había fallado debido tanto a deficiencias en su diseño original como al deterioro provocado por el ataque de organismos xilófagos (Marroquin, 1999).

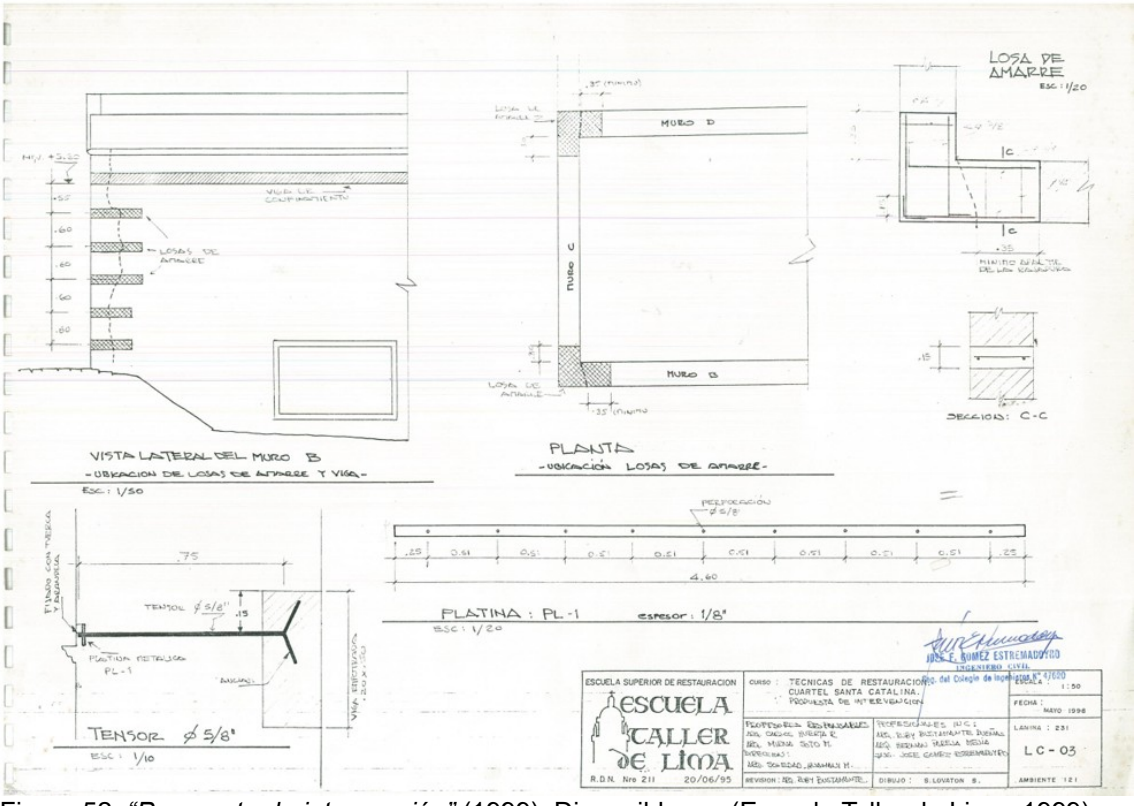


Figura 52: *"Propuesta de intervención"* (1999). Disponible en: (Escuela Taller de Lima, 1999).

La propuesta de intervención planteaba la consolidación de los muros laterales con el posterior, mediante la incrustación de cinco losas de concreto armado en cada esquina, a modo de escuadra. Además, se proponía la ejecución de una viga collar de 0.40 por 0.20 metros, que serviría como apoyo para las cerchas del techo. Para el muro frontal, se propuso la colocación de una viga de concreto armado de 0.20 por 0.50 metros, donde se anclaría un extremo de un tensor de fierro de 5/8'', cuyo otro extremo estaría conectado al frotis de la portada (Figura 52) (Marroquin, 1999).

El 20 de mayo de 1999, la Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos mediante el Acuerdo 01/20.05.99 se decidió desaprobar la propuesta estructural presentada. En su lugar, recomendó replantear el proyecto, proponiendo la consolidación de los muros mediante la incrustación, en las cuatro esquinas y sobre las caras exteriores de los muros, de cuatro columnas angulares de concreto armado. Estas columnas, en conjunto con la viga de coronación, debían actuar de manera monolítica, proporcionando el arriostre necesario para contener y estabilizar todo el conjunto (Figura 53 y 54). Además, se indicó que se debía paralizar las obras de restauración ya iniciadas hasta la aprobación del proyecto definitivo (Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos, 1999).

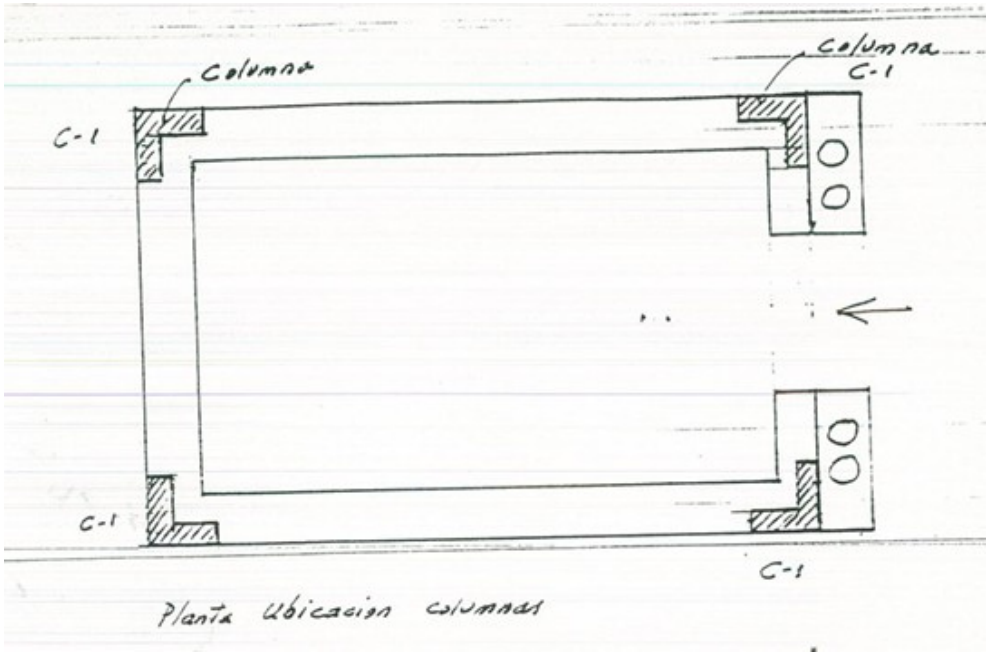


Figura 53: Esquema de refuerzo de los muros de la Capilla de Santa Bárbara (1999). Disponible en: (Marroquin, 1999).

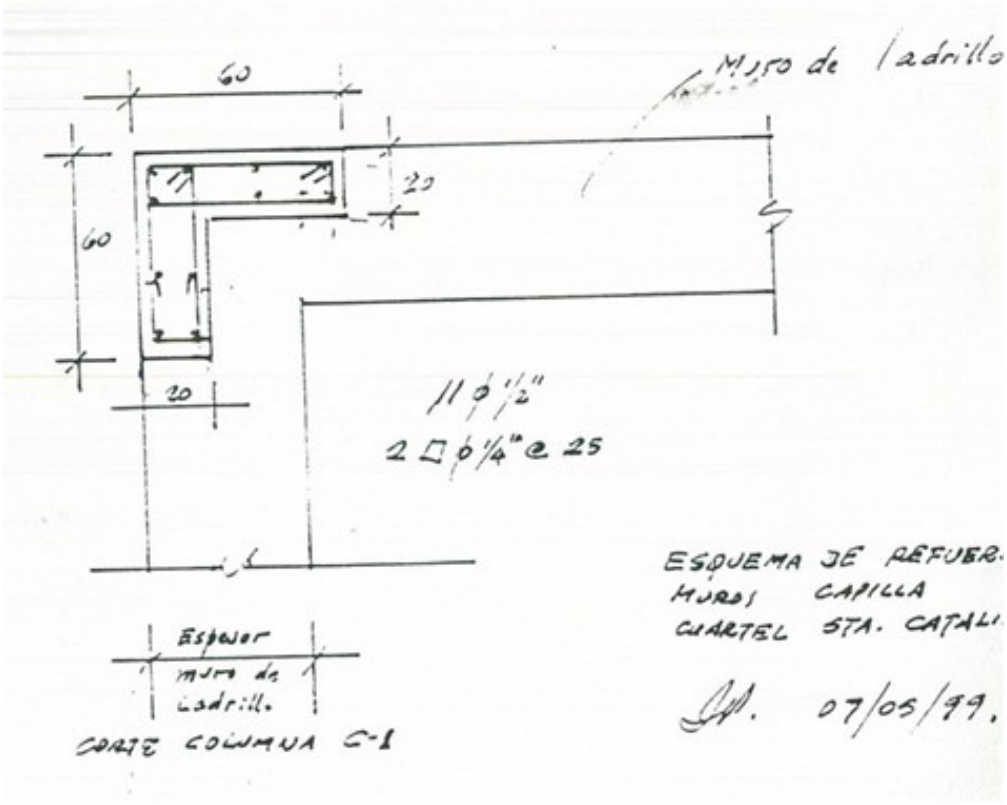


Figura 54: Esquema de refuerzo de los muros de la Capilla de Santa Bárbara (1999). Disponible en: (Marroquin, 1999).

4.7. Descripciones del Cuartel de Santa Catalina en el siglo XIX

4.7.1. Camille de Roquefeuil

Camille de Roquefeuil (1781-1831) fue un navegante y explorador francés En 1809, a bordo de la fragata Venus, participó en operaciones militares en Madagascar, donde perdió un dedo en combate. Fue condecorado con la Legión de Honor y ascendió a teniente de navío. De regreso a Francia en 1810, propuso a la familia Balguerie, comerciantes de Burdeos, un viaje comercial alrededor del mundo para establecer un comercio triangular e importar productos chinos. Para ello, se unió a la marina mercante. El viaje, financiado con fondos públicos, comenzó el 11 de octubre de 1816 desde Burdeos a bordo del navío Le Bordelais, pudiendo visitar Lima y Callao en 1817. Publicó el diario de su viaje alrededor del mundo, titulado "*Journal d'un voyage autour du monde: pendant les années 1816, 1817, 1818 et 1819",* en 1823 en París. En 1971, esta obra fue incorporada a la *Colección Documental de la Independencia del Perú*, editada por Estuardo Núñez, basada en su estancia en Lima y el Callao. En ella, describe el arsenal, el Cuartel de Santa Catalina, de la siguiente manera:

> "El arsenal, cerca de las murallas de la ciudad, rodeado de un cerco en forma de rectángulo, tiene una manufactura de armas y una fundición que moldea cañones hasta de un calibre 24. Pero la insurrección la había desprovisto de toda clase

de armas. El general Osario, que había invitado a de Roquefeuil a hacer esta visita, inspiraba confianza a sus tropas y sacaba provecho de las lecciones de la experiencia, aprendidas cuando gobernaba Chile, sabiendo mitigar, mediante una moderación, sensata, la arbitrariedad y la dureza de las costumbres militares. Su biblioteca estaba compuesta, en gran parte, de autores militares franceses" (Núñez, 1971, Vol. 1, p. 132).

4.7.2. William Bennet Stevenson

William Bennet Stevenson (1787 - después de 1830) explorador británico que residió en América del Sur durante varios años, en la época de las guerras de independencia hispanoamericanas. Escribió un libro en el que relató su estancia en la región. De regreso en Inglaterra, publicó en 1825 la obra "A Historical and Descriptive Narrative of Twenty Years' Residence in South America", donde plasmó sus vivencias en el continente. En 1971, esta obra fue incluida en la "Colección Documental de la Independencia del Perú", editada por Estuardo Núñez, a partir de la reedición titulada "Memorias de W.B.S. sobre las campañas de San Martín y Cochrane en el Perú", traducida por Luis Terán. Esta versión recupera únicamente los capítulos del tercer tomo de la obra original, correspondientes a su estancia en el Perú. De dicha edición se extrae la descripción del Cuartel de Santa Catalina, utilizada en la presente investigación.

> "Al extremo sur-este de la ciudad hay una pequeña ciudadela llamada Santa Catalina; en ella están las barracas de artillería, el depósito militar y la armada. Está amurallada en su contorno y defendida por dos bastiones y pequeñas piezas de artillería. El Virrey Pezuela siendo oficial de artillería y anteriormente comandante del cuerpo de la guardia de Lima, prestó gran atención a la ciudadela y gastó considerables sumas de dinero, modificándola y reparándola durante el tiempo de su virreinato" (Núñez, 1971, Vol. 3, p. 120).

4.7.3. Johann Jakob von Tschudi

El explorador, naturalista y lingüista suizo Johann Jakob von Tschudi (1818-1889) viajó al Perú en 1838, registrando sus observaciones en su libro *"Travels in Peru, during the years 1838-1842: on the coast, in the Sierra, across the Cordilleras and the Andes, into the primeval forests"*, publicado en 1847. En esta obra, realizó la siguiente descripción:

> "Entre las fortificaciones de Lima se encuentra el pequeño y pintoresco castillo de Santa Catalina, ubicado en el extremo oriental de la ciudad, entre la Portada de Cocharcas y la Portada de Guadalupe, a unos doscientos metros de la

muralla. Está rodeado por muros bastante altos y flanqueado por dos baluartes. El interior de esta ciudadela está muy bien organizado y se mantiene mucho más limpio de lo que suelen estar este tipo de instalaciones en el Perú. Alberga depósitos de armas y cuarteles para la artillería. Los cuarteles más grandes de Lima son los de la infantería, el Cuartel de Infantería, ubicado en el Colegio. Se destacan por su falta de limpieza y, al igual que la mayoría de los edificios públicos de esta interesante ciudad, están en rápido deterioro" (p. 88).

4.8. Ilustraciones del Cuartel de Santa Catalina (siglo XIX al XX)

4.8.1. Léonce Angrand

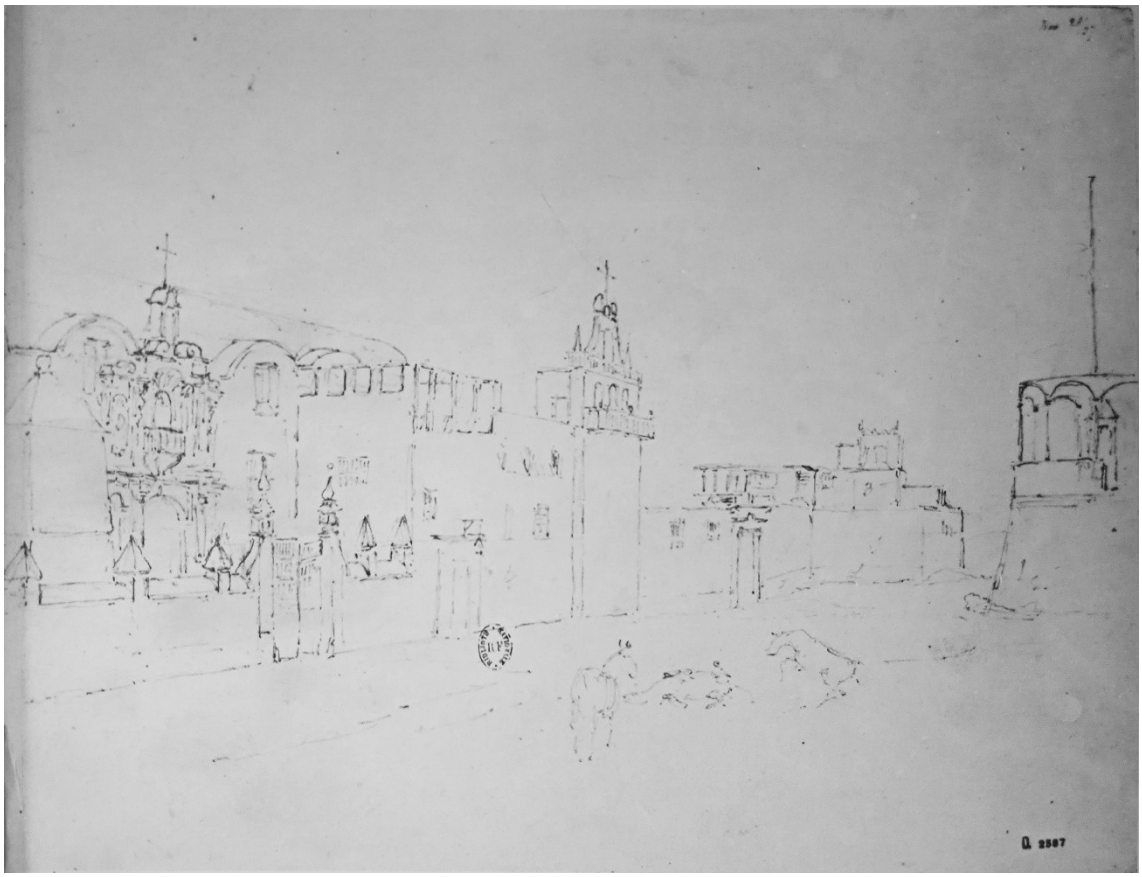


Figura 55: Vista de la Plaza de Santa Catalina donde se puede ver el torreón del Cuartel de Santa Catalina, por Léonce Angrand (1837). Disponible en: (Milla, 1972, p. 56).

La primera representación conocida del Cuartel de Santa Catalina corresponde a Léonce Angrand, quien lo ilustró en 1837, pocos años después de la consolidación de la independencia del Perú. En dicho dibujo, el cuartel se muestra en su etapa inicial de construcción, con un solo nivel y arquerías de madera sobre los muros. Aunque ya presentaba su portada de estilo neoclásico, aún no contaba con la torre del reloj, la cual sería incorporada recién en 1854.



Figura 56: *Vista del Cuartel de Santa Catalina*, por Léonce Angrand (1837). Disponible en: (Milla, 1972, p. 107).

4.8.2. Manuel Atanasio Fuentes

Manuel Atanasio Fuentes (Lima, 2 de mayo de 1820 – 2 de enero de 1889) fue una figura intelectual influyentes del siglo XIX peruano. Reconocido por su sátira política y su producción en el género histórico, también se destacó como periodista, jurisconsulto, catedrático de medicina legal y funcionario público. Su versatilidad lo llevó a incursionar en diversos campos como la estadística, la higiene, el derecho y la magistratura, lo que le permitió desarrollar una mirada crítica y técnica sobre la ciudad de Lima y sus instituciones.

Una de sus contribuciones más relevantes al conocimiento urbano e histórico de la ciudad de Lima fue su obra Estadística General de Lima, publicada en dos ediciones, en 1858 y 1866, donde no solo recogió datos demográficos, sanitarios y sociales, sino que también incluyó valiosas representaciones visuales. Entre ellas, destacan los registros del estado del Cuartel de Santa Catalina, ofreciendo una evidencia gráfica temprana de las transformaciones físicas de esta edificación militar.

En la primera edición del libro Estadística General de Lima, publicada en 1858, se observa que el Cuartel de Santa Catalina ya contaba con la torre del reloj y aún conservaba las arquerías de madera sobre sus muros. Todo indica que, hasta ese momento, la única intervención significativa realizada en la edificación había sido la construcción de dicha torre.

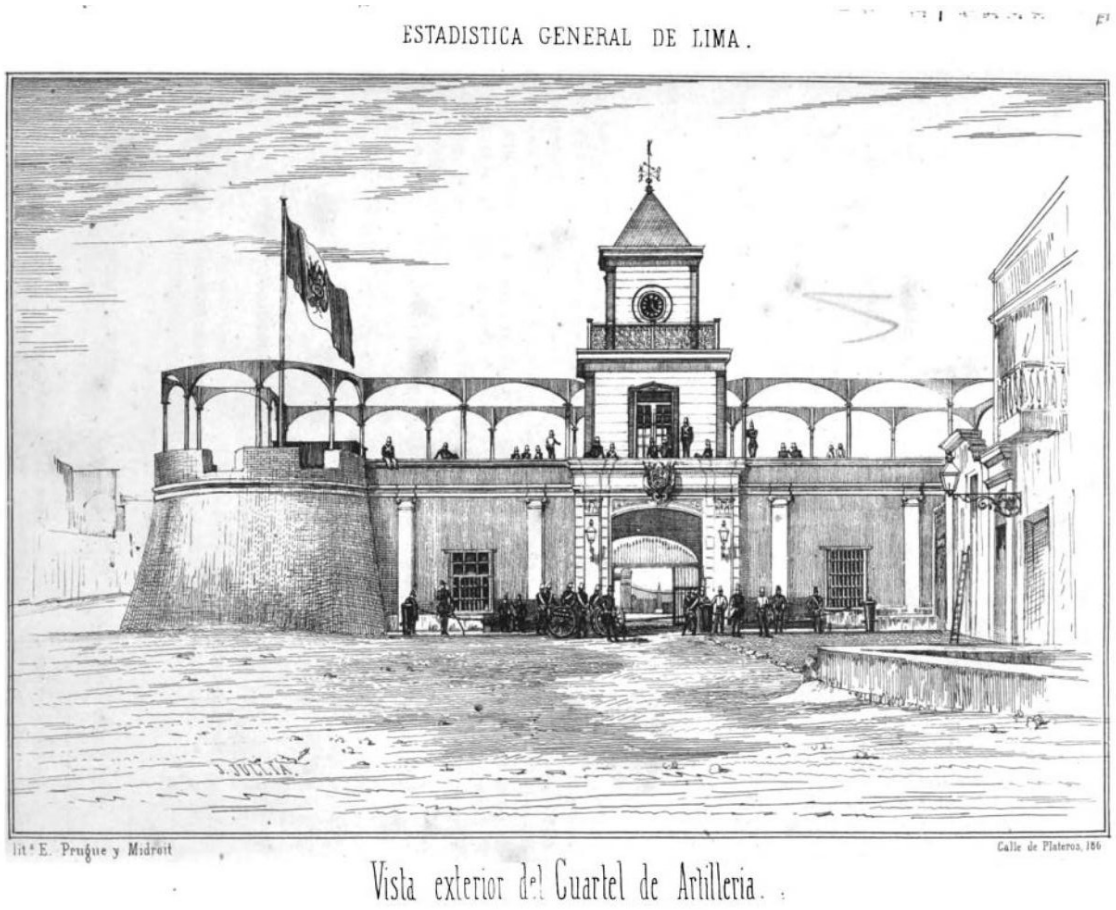


Figura 57: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1858). Disponible en: (Fuentes, 1858, p.746).

En la segunda edición del libro Estadística General de Lima, publicada en 1866, se observa que el Cuartel de Santa Catalina ya no conserva las arquerías de madera sobre sus muros. Además, se aprecia una intervención en la fachada, la cual presenta un acabado pintado que simula un aparejo de ladrillo, a pesar de que el edificio fue construido en adobe.



Figura 58: Vista del Cuartel de Santa Catalina (1866). Disponible en: (Fuentes, 1866, p. 551).

4.8.3. Emilio Harth-Terré

En 1921 Emilio Harth-Terré, por entonces recién egresado de la universidad, se dedicó a realizar una serie de dibujos con un marcado énfasis en lo urbano-arquitectónico. Estas obras, todas fechadas en el mismo año, conforman una colección titulada Lima en croquis, concebida con un propósito conmemorativo en el marco del Centenario de la Independencia del Perú. En dicha serie, Harth-Terré registró diversos hitos arquitectónicos de la ciudad, centrando su atención en edificaciones de origen virreinal que formaban parte del paisaje histórico limeño (Alvino, 2022).



Figura 59: Vista del Cuartel de Santa Catalina, por Emilio Harth-Terré (1921). Disponible en: https://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2022/11/el-verdadero-joven-del-centenario.html

Este apunte de Emilio Harth-Terré permite apreciar el estado del Cuartel de Santa Catalina a inicios del siglo XX. Al compararlo con el grabado publicado por Manuel Atanasio Fuentes en 1866 y con el estado del cuartel durante la década de 1880 —en el contexto de la Guerra del Pacífico—, se evidencian importantes transformaciones arquitectónicas. Para ese momento, el edificio ya había sido intervenido: los muros habían perdido el acabado pintado que simulaba un aparejo de ladrillo, visible en el grabado de 1866, así como el almohadillado registrado en fotografías de 1880. Además, se habían incorporado parapetos con almenas, y en la fachada principal destacan las torres almenadas con aspilleras, presentes ya desde finales del siglo XIX. Estos elementos configuran la imagen que actualmente define la apariencia del cuartel.

4.9. El Cuartel de Santa Catalina en la actualidad

4.9.1. La intangibilidad del Cuartel de Santa Catalina

El 17 de noviembre del 2000, mediante la Resolución Directoral N° 715/INC, se declaró la intangibilidad e indivisibilidad de la totalidad de las estructuras del inmueble “Cuartel de Santa Catalina”. Esta decisión se basó en su valor como un ejemplo único en el Perú de arquitectura militar de acuartelamiento, representativo de la arquitectura militar de los últimos años del virreinato. La medida fue adoptada como un mecanismo de protección del monumento, el cual había sufrido reducciones a lo largo del tiempo. La delimitación de su intangibilidad e indivisibilidad está establecida en el plano N° DAi-050-2000/INC.

4.9.2. La intervención la Capilla de Santa Bárbara

A pesar de la desaprobación inicial de la propuesta estructural, se atendieron las recomendaciones planteadas, proponiendo la consolidación de los muros mediante la incrustación, en las cuatro esquinas y sobre las caras exteriores, de columnas angulares de concreto armado. De este modo, la restauración de la Capilla de Santa Bárbara fue finalmente aprobada, y los trabajos de intervención se iniciaron en julio del año 2000.

El avance de las obras de restauración, así como la intención de concluir la intervención de la capilla durante el año 2001, motivaron que el 12 de enero de 2001, mediante el Informe N° 006-2001-INC/DCH-CF, se solicitara la demolición de una serie de ambientes adosados a la capilla, identificados con los números 118, 119 y 120. La solicitud se sustentó en que dichos ambientes databan de inicios del siglo XX, se encontraban en mal estado de conservación y carecían de valor patrimonial, especialmente considerando el objetivo de revalorizar el uso original de la capilla (Figura 60) (Flores, 2001).

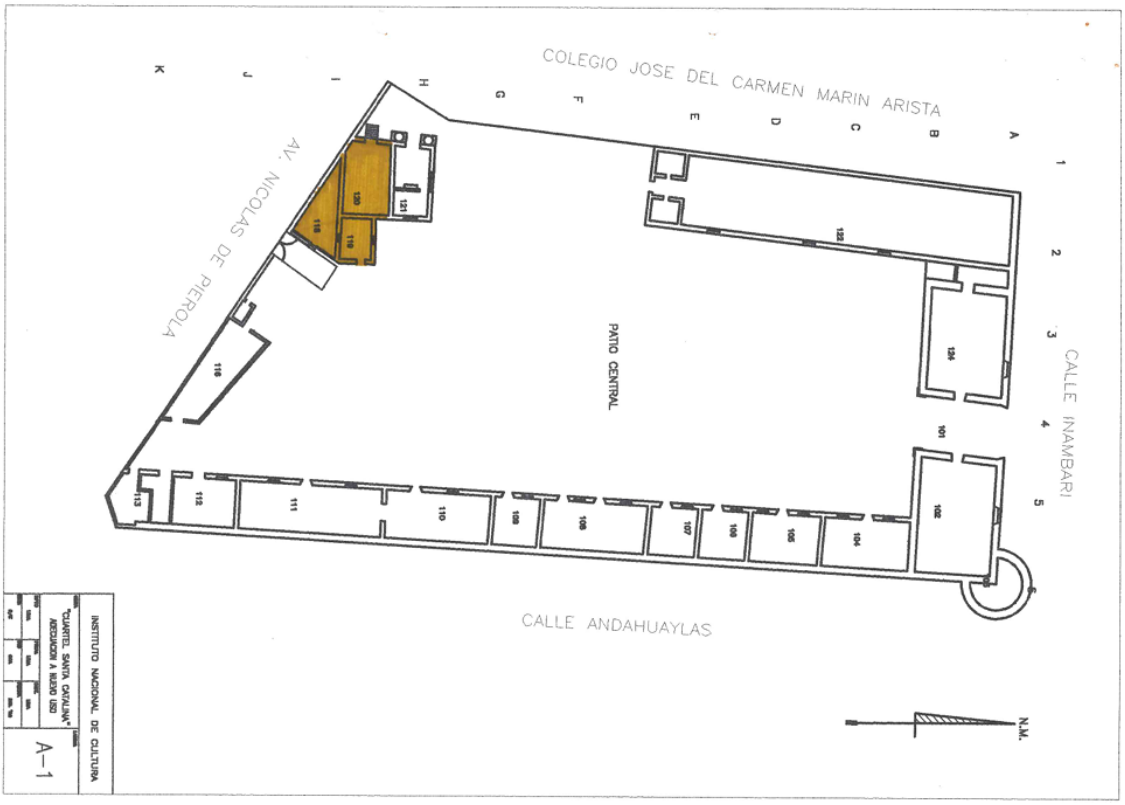


Figura 60: *"Cuartel Santa Catalina, adecuación a nuevo uso"* (2001). Disponible en: (Flores, 2001).



Figura 61: Vista de las obras de refuerzo estructural de la Capilla de Santa Bárbara, donde se observa la fachada de los ambientes 118 y 119 (2001). Disponible en: (Flores, 2001).

La solicitud de demolición fue aprobada el 22 de enero de 2001, y su aprobación fue formalizada mediante la publicación de la Resolución Directoral Ejecutiva N° 038/INC el 19 de febrero del mismo año (Mazzini, 2001).

Mientras que en las obras de restauración de la capilla se restituyeron las molduras y se realizó el enlucido exterior de la capilla. En el interior, se restauraron la carpintería de puertas y ventanas, se restituyeron molduras, y se efectuaron labores de limpieza y enlucido de muros. El altar fue limpiado y consolidado, y se procedió a la restitución de la pintura mural original. Finalmente, se restauró el portón de dos hojas del acceso principal, así como la ventana del muro testero.

4.9.3. Las intervenciones de adecuación del Cuartel de Santa Catalina

Tanto en el Informe Nº 01-2003/ETL como en el Informe Nº 02-2003/ETL, ambos elaborados por el arquitecto Jorge Larrea Tovar, director de la Escuela Taller de Lima, y dirigidos al arquitecto Edwin Benavente García, director de Registro y Estudio del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura, con fecha 21 de octubre de 2003, se describía el estado de los trabajos en el Cuartel de Santa Catalina. Dichos trabajos se encontraban paralizados desde hacía más de un año por diversas causas, sin haberse concluido el acabado final de los muros ni de varios componentes de madera, como ventanas y puertas (Larrea, 2003).

Asimismo, los informes evidenciaban deficiencias en la infraestructura del cuartel, tales como la falta de espacios adecuados para las prácticas de carpintería en madera, ya que los ambientes disponibles resultaban insuficientes e inadecuados para albergar el mobiliario, el equipo, los materiales y a los alumnos. De igual modo, las prácticas de taller en construcción carecían de un área específica, realizándose de manera dispersa en distintos sectores del patio, lo que dificultaba su correcta ejecución. Se señalaba también la ausencia de ambientes apropiados para la exposición de trabajos de restauración, así como para la realización de conferencias o actividades culturales en general. Por su parte, la cafetería no contaba con las condiciones necesarias para su adecuado funcionamiento, debido a la falta de espacio, mobiliario idóneo y la carencia de instalaciones de agua y desagüe. Finalmente, se advertía la necesidad de habilitar un servicio higiénico adicional, dado que los únicos disponibles se ubicaban a 90 metros de distancia, en el extremo opuesto del cuartel (Figura 62) (Larrea, 2003; De Lambarri, 2003).

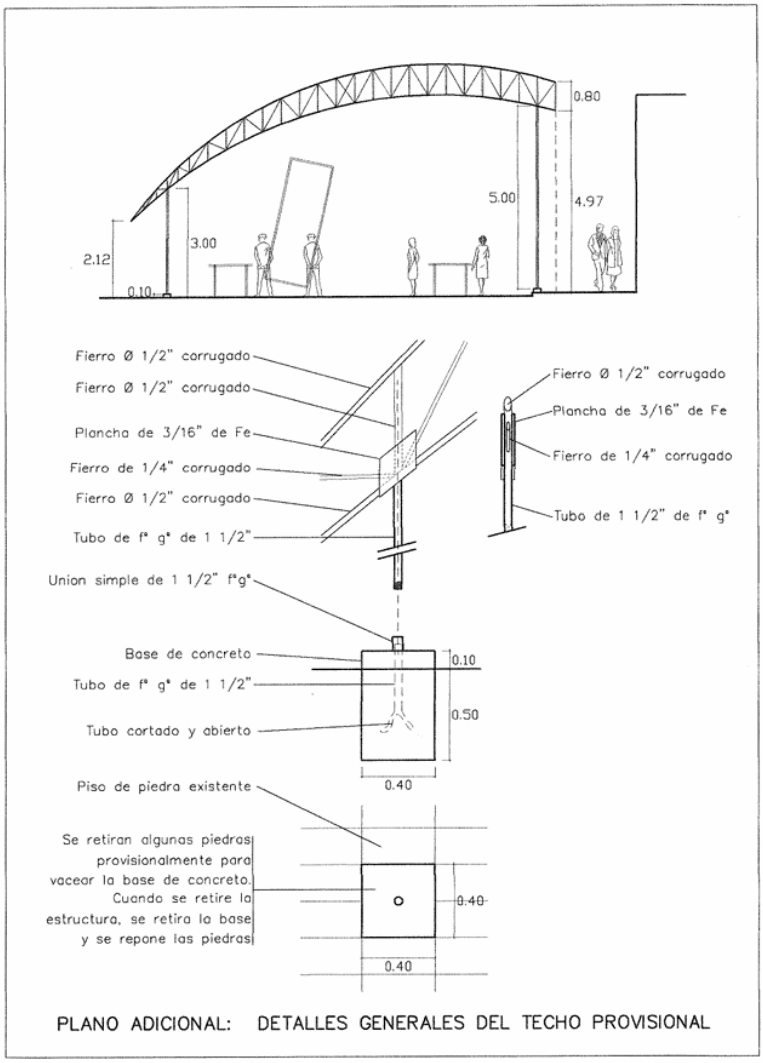


Figura 62: *"Detalles generales del techo provisional"* (2003). Disponible en: (Larrea, 2003)

Por ello, en el informe se propuso la aplicación de un sellador en la carpintería de madera de puertas y ventanas de los ambientes de la crujía colindante al jirón Andahuaylas, así como la aplicación de imprimante en los muros, como medida de conservación. Asimismo, se recomendó la instalación de una cubierta provisional, con la condición de que pudiera ser retirada de inmediato en caso de ser necesario. Igualmente, se planteó el traslado y acondicionamiento de la cafetería mediante la instalación de tabiquería autoportante liviana, con el fin de mejorar las condiciones de higiene y la atención al público. También, se propuso la construcción de un espacio delimitado con tabiquería y cubierta liviana entre la Capilla de Santa Bárbara y la cuadra, destinado al uso como área de práctica de taller de construcción y a la habilitación de servicios higiénicos adicionales. Finalmente se propuso dotar al cuartel un espacio público conformado por los dos ambientes juntos al zaguán, uno sería la sala de exposición y ventas con baño para el público y el otro, una sala de conferencias (Figura 63) (Larrea, 2003; De Lambarri, 2003).

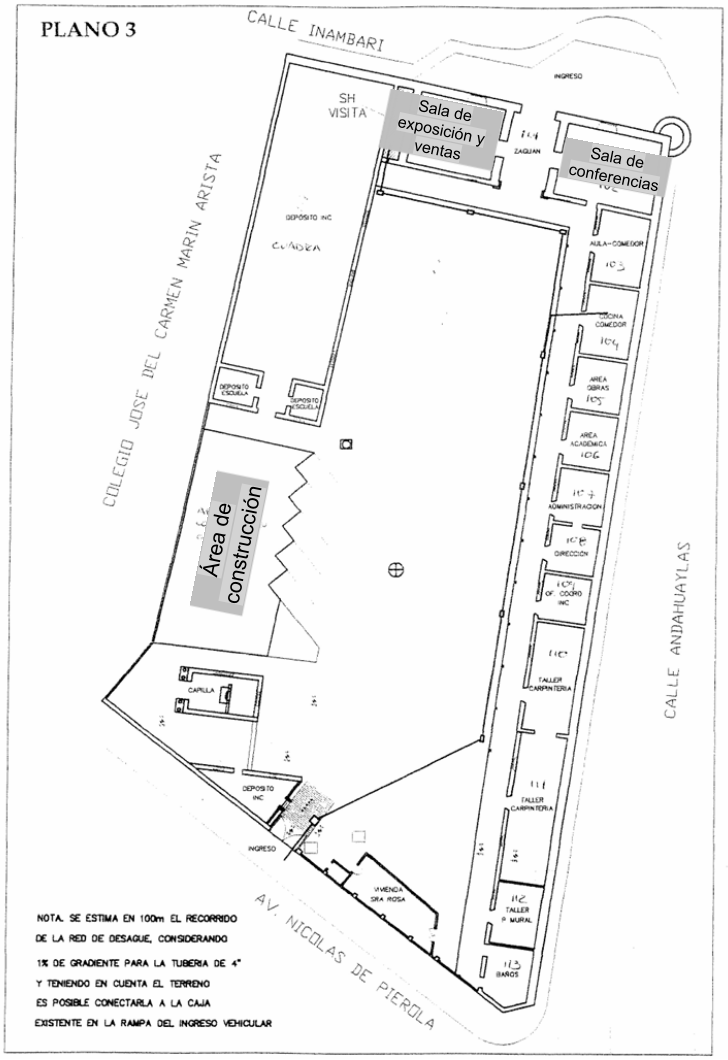


Figura 63: Plano de las intervenciones en el Cuartel de Santa Catalina (2003). Disponible en: (Larrea, 2003)

El 28 de noviembre de 2003, mediante el Acuerdo Nº 12, la Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos aprobó las propuestas de intervención en el Cuartel de Santa Catalina (Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos, 2003). Sin embargo, se observaron las adecuaciones previstas en los ambientes ubicados a ambos lados del zaguán, destinados a área de exposición y venta, y auditorio, respectivamente, solicitándose que previamente se precisaran los tipos de intervención a realizar. Asimismo, para la aprobación del diseño de un nuevo servicio higiénico, se requirió indicar el sistema de abastecimiento de agua proyectado, así como definir el diseño definitivo del referido servicio (De Lambarri, 2003). El 18 de febrero del 2004 se publicó la Resolución Directoral Nº 00068/INC-DRPEH donde se publicaría las aprobaciones de las intervenciones en el Cuartel de Santa Catalina (Benavente, 2004)

4.9.4. La determinación de Sectores de Intervención del Cuartel de Santa Catalina

El 12 de octubre 2009, mediante la Resolución Directoral Nº 254/INC-DREPH-DPHCR se aprobó la Determinación de Sectores de Intervención del inmueble ubicado en la cuadra 7 del Jr. Inambari, esquina con la cuadra 12 del Jr. Andahuaylas y la Av. Nicolás de Piérola s/n – 1577, en el distrito, provincia y departamento de Lima. Esta aprobación fue solicitada por el arquitecto Carlos Linares Zapata, responsable del ex Cuartel Santa Catalina, y se basó en el plano N° DSI 033, con código INC-DPHCR-SDR-DSI-033-2009 (Figura 64) (García, 2009; Huamaní, 2016).

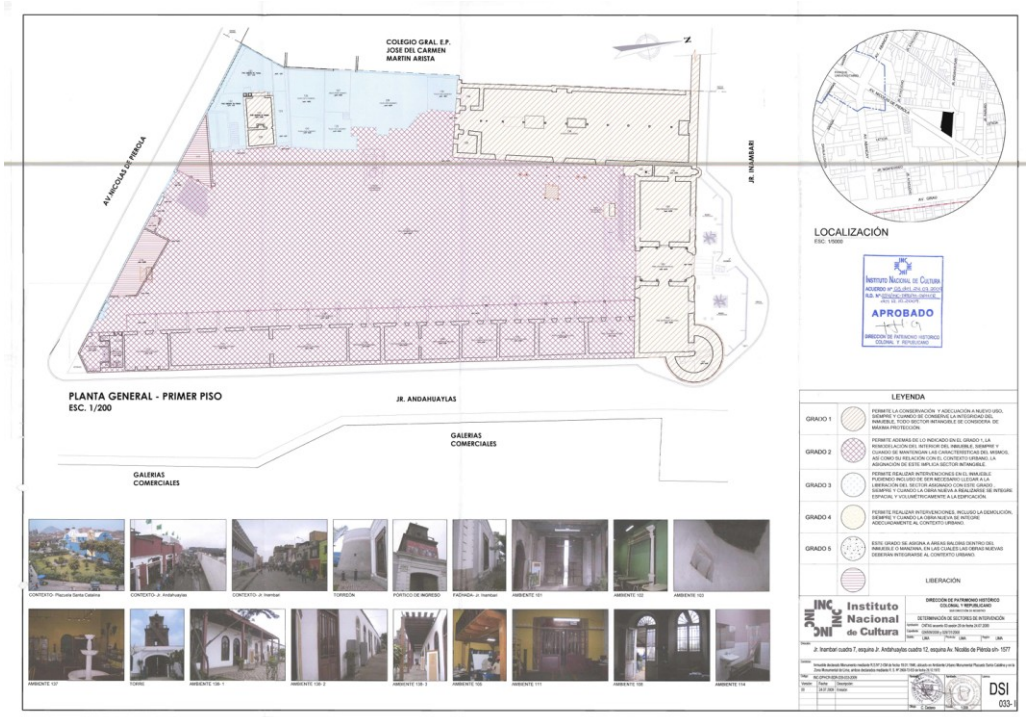


Figura 64: *"Proyecto de Adecuación del Entorno de la Capilla de Santa Bárbara del Cuartel de Santa Catalina"* (2009). Disponible en: (García, 2009).

4.9.5. El tratamiento del entorno de la Capilla de Santa Bárbara

Tras la demolición de los ambientes adosados a la capilla, se propuso posteriormente el Proyecto de Adecuación del Entorno de la Capilla de Santa Bárbara del Cuartel de Santa Catalina. El cual fue aprobado el 28 de noviembre de 2005. La propuesta contempló la instalación de tres paños de reja metálica sostenidos por cuatro columnas de estructura metálica, con el objetivo de generar una visual continua desde la avenida Nicolás de Piérola hacia la capilla, favoreciendo así la percepción del conjunto patrimonial. Las rejas fueron fabricadas y colocadas por los alumnos de la Escuela Taller de Lima (Figura 65) (Benavente, 2005).

En cuanto al tratamiento de exteriores, se instaló un piso de adoquines de piedra utilizando materiales originales recuperados de las áreas libres del cuartel. Asimismo, se construyó una escalera con peldaños enchapados con los mismos adoquines y se acondicionó un jardín en el extremo del espacio libre que rodea la capilla (Benavente, 2005).

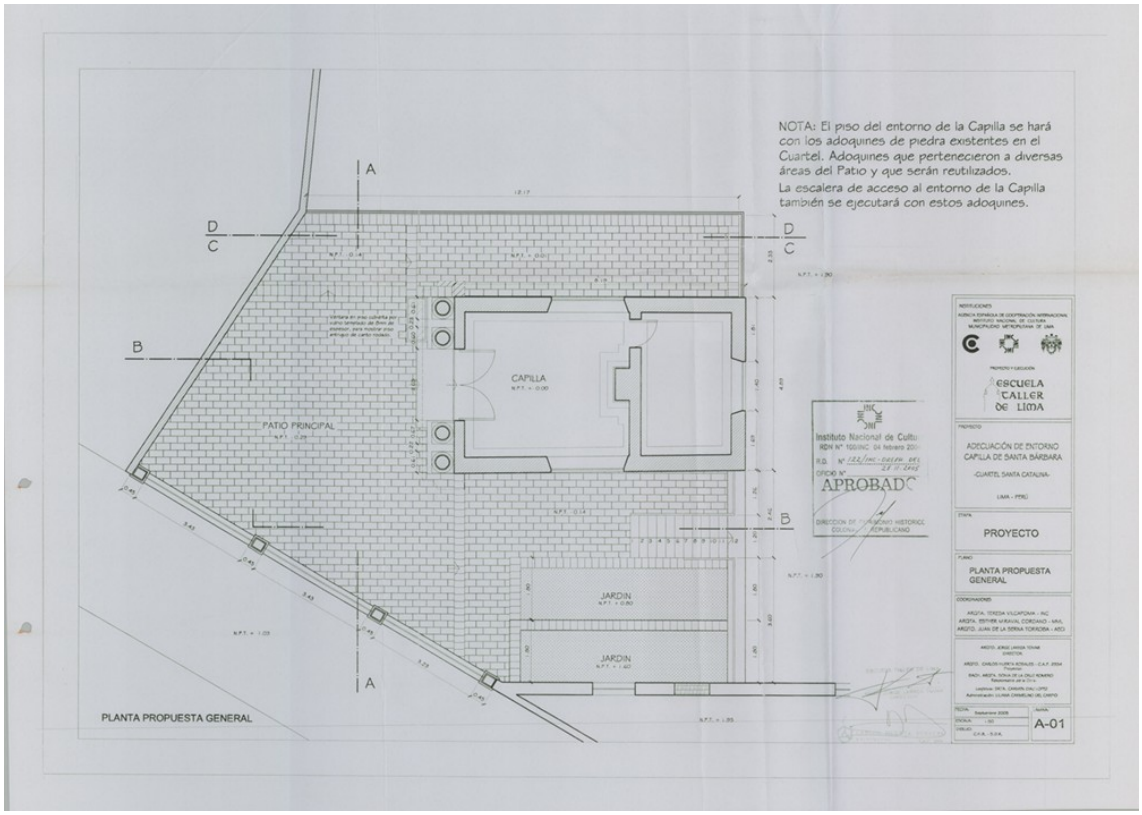


Figura 65: *"Proyecto de Adecuación del Entorno de la Capilla de Santa Bárbara del Cuartel de Santa Catalina".* Disponible en: (Benavente, 2005).



Figura 66: Vista de la Capilla de Santa Bárbara desde la avenida Nicolás de Piérola (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

4.9.6. La restauración de la torre del Cuartel de Santa Catalina

El 2 de junio de 2010, la Escuela Taller de Lima presentó al Instituto Nacional de Cultura la memoria descriptiva del Proyecto de Restauración del sector “La Torre” del Cuartel de Santa Catalina (Larrea, 2010). El proyecto fue desarrollado bajo la dirección del arquitecto Jorge Larrea Tovar e incluyó un informe técnico complementario elaborado por la arquitecta Pilar Vargas Iparraguirre (Vargas, 2010).

Esta intervención formaba parte del Plan de Rehabilitación Integral del Centro Histórico de Lima (Larrea, 2010). Planteando como objetivo principal la restauración de los tres niveles de la torre. Las acciones previstas incluían trabajos de limpieza y colocación de injertos en elementos de madera, así como la aplicación de preservantes y acabados oleomate en columnas y tablas del cielo raso. Además, se contemplaba la sustitución de viguetas con pérdida de material que comprometiera su capacidad estructural. En la cubierta, compuesta por planchas de zinc, se propuso la sustitución de las piezas deterioradas por efectos del clima (Vargas, 2010).

El 2 de julio de 2010, David de Lambarri Samanez, director de la Dirección de Patrimonio Histórico Colonial y Republicano del Instituto Nacional de Cultura, emitió observaciones al proyecto. Entre estas, se solicitó la representación gráfica de las patologías y de la propuesta de intervención, una descripción detallada de las técnicas y materiales a emplear, así como planos específicos de los elementos de carpintería.

Además, se recomendó que la intervención se oriente a la conservación y restauración de los componentes originales, evitando su sustitución. Finalmente, se planteó la necesidad de considerar la recolocación del reloj y la campana originales de la torre (de Lambarri, 2010).

El 31 de enero de 2011, las observaciones al proyecto fueron ratificadas, solicitándose su subsanación por parte de María Eugenia Córdova Vera, entonces directora de la Dirección de Patrimonio Histórico Colonial y Republicano del recientemente creado Ministerio de Cultura del Perú (Córdova, 2011).

El 23 de marzo de 2011, la Escuela Taller de Lima presentó la respuesta a dichas observaciones, esta vez bajo la responsabilidad de la arquitecta Ivette Rodrigo Vásquez. En relación con el reloj, se indicó que solo se reubicaría la esfera, sin contemplar la restauración del mecanismo ni la reposición de las manecillas faltantes. En cuanto a la campana, no se propuso su reinstalación (Rodrigo, 2011).

El 15 de abril de 2011, la arquitecta Gabriela Silva Capelli, directora de la Dirección de Patrimonio Histórico Colonial y Republicano del Ministerio de Cultura del Perú, respondió señalando que aún subsistían observaciones pendientes (Silva, 2011).

Finalmente, el 3 de junio de 2011, la documentación complementaria fue entregada con las observaciones debidamente atendidas. El proyecto fue aprobado mediante Resolución Directoral emitida el 21 de junio de 2011, autorizando así la restauración de la torre del Cuartel de Santa Catalina (Figura 67) (de Lambarri, 2011).

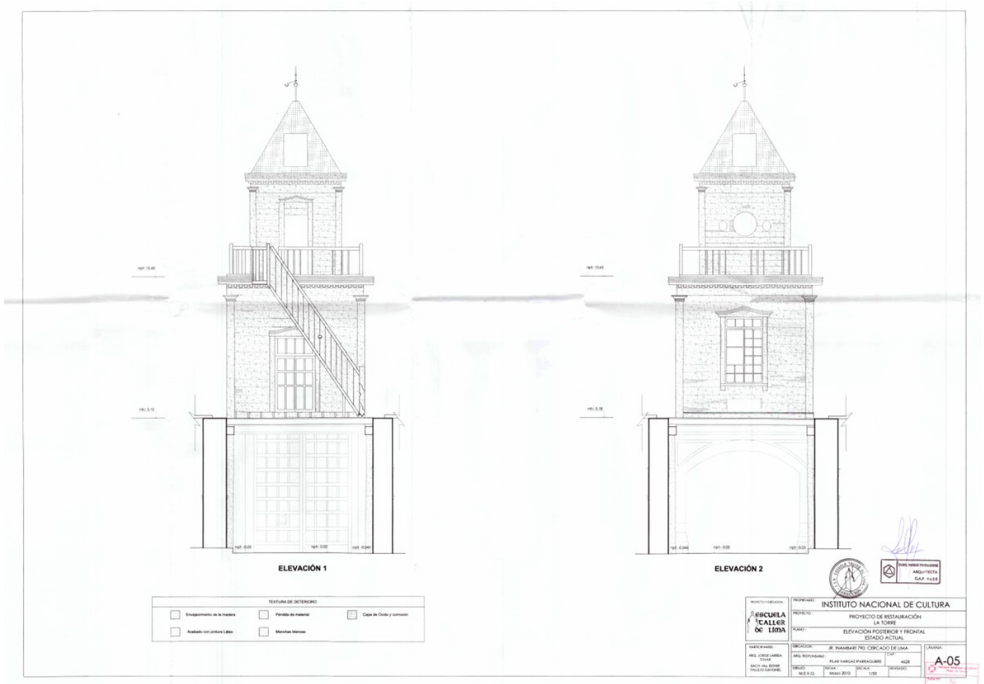


Figura 67: *"Memoria Descriptiva del Proyecto de Restauración, Sector "La Torre" del Ex Cuartel Santa Catalina"* (2010). Disponible en: (Vargas, 2010).

4.9.7. El fin de la Escuela Taller de Lima

En 2014 se suscribió un convenio para transferir la gestión de la Escuela Taller de Lima a la Municipalidad Metropolitana de Lima, con el objetivo de garantizar su continuidad más allá del período de cooperación internacional. A través del Programa Municipal para la Recuperación del Centro Histórico de Lima (PROLIMA), la comuna limeña asumió temporalmente la administración de la escuela en alianza con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), lo que permitió mantenerla operativa durante algunos años adicionales (Redacción, 2014).

No obstante, tras culminar el ciclo de apoyo brindado por la cooperación española —el cual se extendió hasta 2016—, el proyecto comenzó a enfrentar crecientes dificultades para sostener sus actividades. Finalmente, hacia fines de la década de 2010, la Escuela Taller de Lima cesó por completo sus funciones. Para el año 2020, ya se encontraba fuera de funcionamiento.

4.9.8. Limateca

Si bien la Escuela Taller de Lima, con el apoyo de la cooperación española, realizó intervenciones de arqueología y conservación en el Cuartel de Santa Catalina, estas acciones no lograron concretar una rehabilitación integral del conjunto. Al inicio de la década de 2020, muchas de sus áreas permanecían deterioradas o en desuso, y el estado general del monumento podía calificarse como semiabandonado.

En este contexto, surge la participación de Limateca, una asociación civil sin fines de lucro dedicada a la protección del patrimonio en el Centro Histórico de Lima. Esta organización logró articular esfuerzos entre la ciudadanía y el Estado con el propósito de rescatar el Cuartel de Santa Catalina. Los fundadores de Limateca cuentan con una sólida experiencia en proyectos de restauración. En particular, su presidente, Jorge Larrea Tovar, fue director de la Escuela Taller de Lima alrededor del año 2010, periodo en el que se llevaron a cabo los primeros intentos de intervención en el cuartel (Limateca, s.f.a; Peruinforma, 2022).

En el año 2020, Limateca suscribió un convenio de cogestión con el Ministerio de Cultura, lo que permitió su ingreso al Cuartel de Santa Catalina con fines culturales. Tras la reactivación parcial de actividades presenciales en 2021, Limateca organizó en junio su primer taller práctico, enfocado en la elaboración de adobes para la construcción y restauración. Desde entonces, se han llevado a cabo diversos talleres especializados y jornadas de puertas abiertas, que incluyeron actividades de dibujo, pintura y lectura para

niños, además de demostraciones de fabricación de adobes y otros eventos culturales dirigidos a la comunidad (Limateca, s.f.b; Peruinforma, 2022; Chávez, 2023).

La puesta en valor del Cuartel de Santa Catalina, impulsada por la iniciativa de Limateca, evidencia el potencial de la colaboración entre sociedad civil, academia y Estado. Este modelo de gestión participativa no solo ha favorecido la conservación física del inmueble, sino que ha contribuido significativamente a su resignificación dentro de la comunidad, promoviendo el sentido de pertenencia y el uso social del patrimonio.



Figura 68: Capacitaciones sobre la construcción en adobe, piedra y madera, dictadas por Limateca en el Cuartel de Santa Catalina (2024). Disponible en: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1178959560400276&set=pb.100048587294790.-2207520000&type=3

5. Metodología

5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

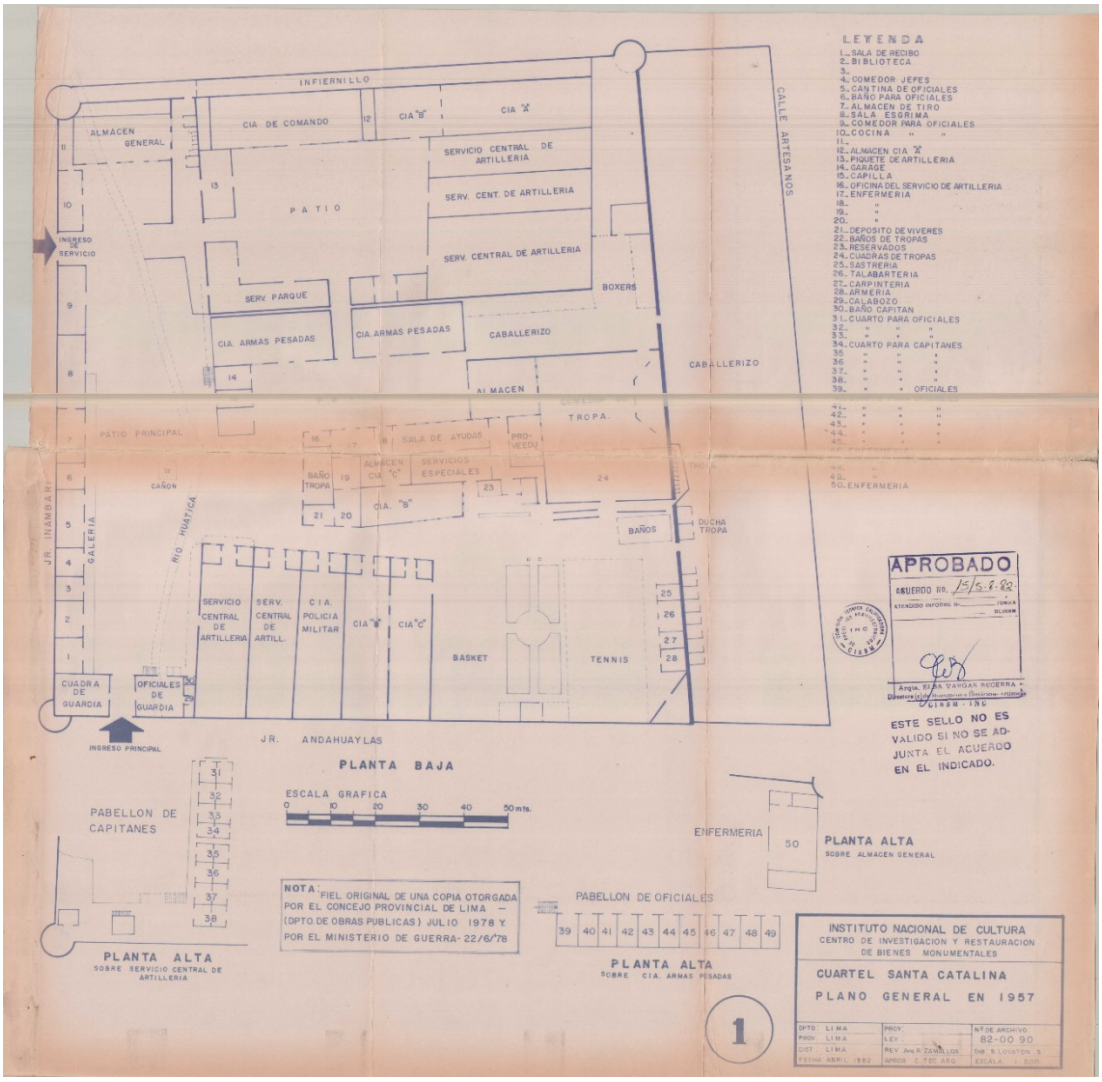


Figura 69: *"Cuartel Santa Catalina, plano genera en 1957" (*1957). Disponible en: archivo del Ministerio de Cultura del Perú

Se dispone de un plano del Cuartel de Santa Catalina fechado en 1957, uno de los más antiguos que registra la totalidad de sus edificaciones internas antes de su demolición, ocurrida con motivo de la ampliación de la avenida Nicolás de Piérola. A partir de este documento fue posible reconstruir el trazado de los edificios que conformaban el interior del cuartel a mediados del siglo XX, los cuales incluían estructuras edificadas durante el periodo virreinal, así como otras añadidas en época republicana.

5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

Para el registro fotográfico aéreo del Cuartel de Santa Catalina se empleó un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c. El vuelo se ejecutó a una altitud de 120 metros sobre el nivel del suelo, lo que permitió capturar

la totalidad del cuartel. La planificación de cada misión se efectuó mediante el software PIX4Dcapture, utilizando trayectorias en doble cuadrícula, configuradas para la obtención de modelos tridimensionales (3D).

Tabla 1: Parámetros de vuelo del Cuartel de Santa Catalina

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S	
trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	120
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	3.00cm/píxel

Además, se realizó un registro fotográfico terrestre complementario utilizando una cámara NIKON D3500, enfocado en la fachada de la capilla de Santa Bárbara. Las imágenes obtenidas cuentan con una resolución de 6000 x 4000 píxeles y un tamaño de píxel de 3.91 x 3.91 µm

5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

El procesamiento de las fotografías aéreas del Cuartel de Santa Catalina se llevó a cabo utilizando el software PIX4Dmapper, versión 4.6.4. Esta herramienta permitió generar un ortomosaico y un Modelo Digital de Superficie (MDS) del cuartel, ambos georreferenciados y en formato TIFF.

Tabla 2: Parámetros de procesamiento del Cuartel de Santa Catalina

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	378
Área cubierta	0.136 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	14273
Resolución del ortomosaico	3.0cm/píxel
Resolución del DSM	3.0cm/píxel

Por su parte, las fotografías terrestres de la fachada de la capilla de Santa Bárbara fueron procesadas utilizando el software Agisoft Metashape Professional, versión 1.5.2.

Tabla 3: Parámetros de procesamiento de la fachada de la capilla de Santa Bárbara

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	66
Nube densa	3104861 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	410573 caras
	206217 vértices
Resolución terrestre	1.07mm/píxel

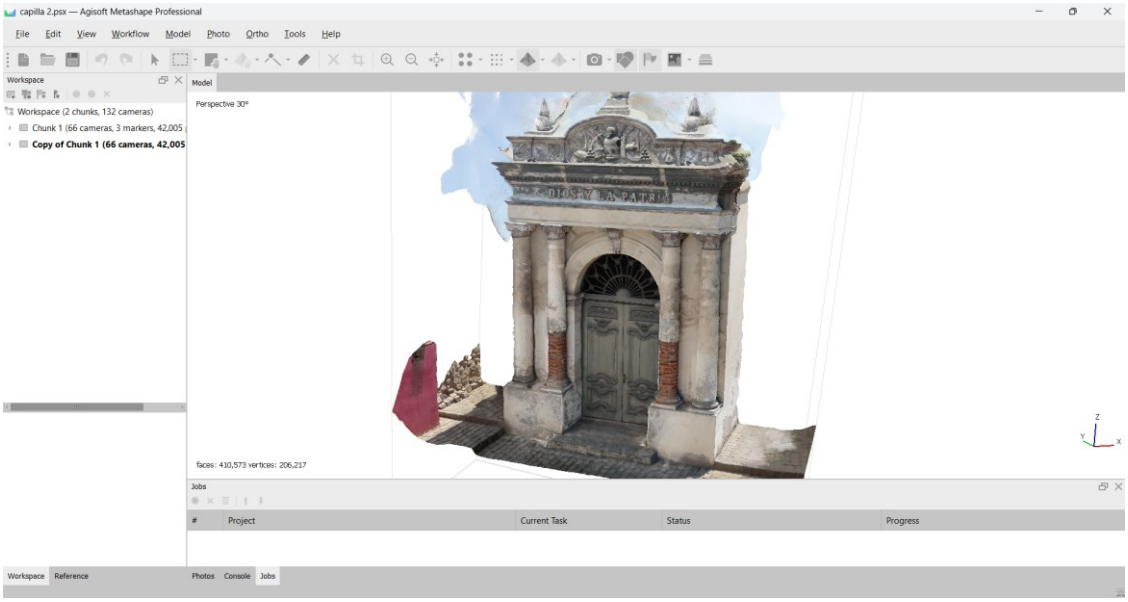


Figura 70: Procesamiento de las fotografías obtenidas de la fachada de la capilla de Santa Bárbara (2025). Disponible en: archivo fotográfico propio

5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

Tabla 4: Georreferenciación de documentación gráfica

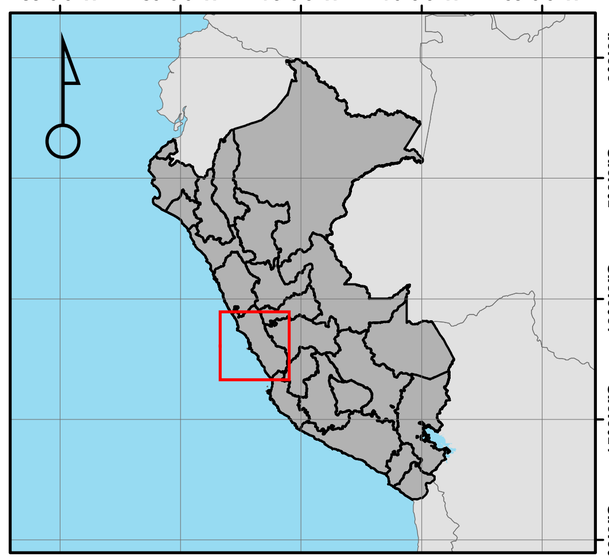
FECHA	TITULO	UNIDAD DE LONGITUD	EQUIVALENCIA (m)	EXACTITUD
2024	Ortomosaico del Cuartel de Santa Catalina	Metros	1	100%
1957	*"Cuartel Santa Catalina, plano genera en 1957"*	Metros	1	100.5%

El ortomosaico del Cuartel de Santa Catalina, georreferenciado bajo el sistema WGS 84 / zona UTM 18S, fue utilizado como base espacial tanto para el análisis arquitectónico como para la georreferenciación del plano *"Cuartel Santa Catalina, plano general en 1957"*, lo que permitió reconstruir el trazado original de las edificaciones internas que conformaban el recinto. El proceso de georreferenciación se basó en la escala gráfica incluida en la documentación histórica; mediante la medición y verificación de dicha escala, fue posible georreferenciar el plano y evaluar el grado de exactitud alcanzado. Cabe señalar que la precisión obtenida depende tanto del proceso de georreferenciación como del nivel de fidelidad con que fue elaborado el plano original.

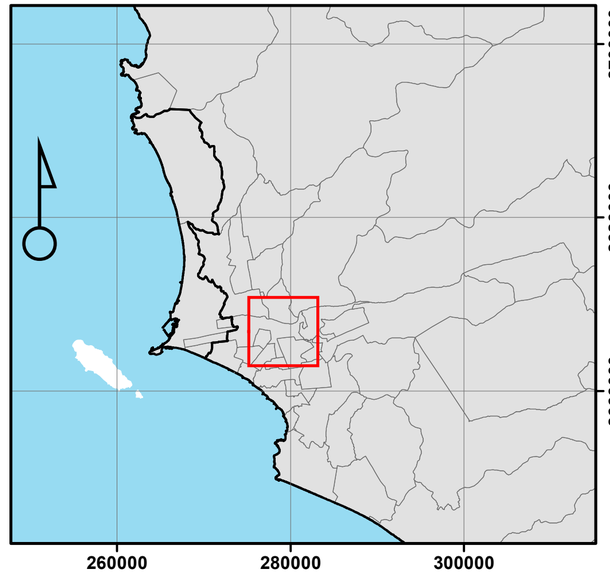
6. Presentación e interpretación de resultados



UBICACIÓN DEL CUARTEL DE SANTA CATALINA
Escala: 1/2 000



PLANO DE UBICACIÓN - PERÚ
Escala: 1/20 000 000



PLANO DE UBICACIÓN - LIMA
Escala: 1/500 000

LEYENDA

- PATRIMONIO MUNDIAL
- ZONA MONUMENTAL DE LIMA
  según Resolución Suprema N° 2900-72

CUARTEL DE SANTA CATALINA

Plano:

UBICACIÓN

COORDENADAS UTM:
279 357.00m E, 8 666 483.30m S ZONA 18L

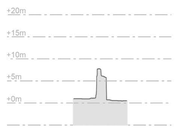
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada



CORTE 01



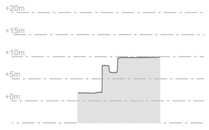
CORTE 02



CORTE 03



CORTE 04



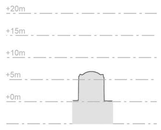
CORTE 05



CORTE 06



CORTE 07



CORTE 08

CORTES DEL CUARTEL DE SANTA CATALINA
Escala: 1/500

0 5 10 m. 20



ELEVACIÓN DE LA CAPILLA DE SANTA BÁRBARA
Escala: 1/20

0 1 m. 2



CUARTEL DE SANTA CATALINA
Escala: 1/500

V01: Se observa la extensión actual del Cuartel de Santa Catalina, que representa solo una parte de su área original. Aunque se ha conservado la fachada principal, esta se ve afectada por la presencia de comercio ambulatorio en la Plaza de Santa Catalina, cuyos puestos ocupan visual y físicamente el frente del cuartel. Cabe señalar que los muros del primer nivel son de adobe, mientras que los del segundo nivel están construidos con quincha.
V02: Vista del estado actual del interior del cuartel.
V03: El antiguo pabellón de dormitorios de oficiales se encuentra en evidente estado de abandono y presenta signos de deterioro avanzado, con riesgo de colapso estructural debido al paso del tiempo y la falta de mantenimiento.
V04: El pabellón de dormitorios de oficiales aún conserva su antiguo balcón de cajón. Sin embargo, tanto el balcón como la estructura son de madera, por lo que están expuestos a la acción de agentes climáticos y al ataque de organismos xilófagos.
V05: La fachada principal del cuartel se encuentra en buen estado, como resultado de los trabajos de restauración realizados por la Escuela Taller de Lima.
V06: Vista de la fachada principal desde otro ángulo.
V07: La actividad de venta ambulatoria en los alrededores del cuartel representa una amenaza para su conservación. Esta situación se agrava durante el mes de diciembre, cuando, con motivo de las festividades del jirón Inambari, los comerciantes informales instalan estructuras temporales directamente contra los muros del edificio.
V08: Vista del canal Huatica, que atraviesa el interior del cuartel.
V09: Vista de la torre ubicada sobre el acceso principal al cuartel, la cual se apoya directamente sobre la cubierta de ingreso.
V10: Vista de la cabecera del muro perimétrico del cuartel, construido en adobe.
V11: Estado actual de la fachada de la Capilla de Santa Bárbara. Si bien fue restaurada, presenta desprendimientos en el enlucido, lo que deja expuesta su estructura de ladrillo y mortero de cal.
V12: Vista del interior de la Capilla de Santa Bárbara.


V01


V05


V02


V06


V09


V11


V03


V07


V10


V12


V04


V08

AMBIENTES ANTIGUOS
A01. COCINA PARA OFICIALES
A02. ALMACEN GENERAL
A03. CIA DE COMANDO
A04. PIQUETE DE ARTILLERIA
A05. SERVICIO DE PARQUE
A06. CIA ARMAS PESADAS
A07. GARAGE
A08. ALMACEN CIA "A"
A09. CIA "B"
A10. CIA "A"
A11. SERVICIO CENTRAL DE ARTILLERÍA
A12. SERVICIO CENTRAL DE ARTILLERÍA
A13. ALMACEN
A14. CUADRA DE TROPAS
A15. PROVEEDURÍA
A16. SALA DE AYUDAS
A17. ENFERMERÍA
A18. ENFERMERÍA
A19. OFICINA DEL SERVICIO DE ARTILLERÍA
A20. BAÑO DE TROPAS
A21. DEPÓSITO DE VIVERES
A22. ENFERMERÍA
A23. ENFERMERÍA
A24. ALMACÉN CIA "C"
A25. SERVICIOS ESPECIALES
A26. CIA "B"
A27. RESERVADOS
A28. SERVICIO CENTRAL DE ARTILLERÍA
A29. SERVICIO CENTRAL DE ARTILLERÍA
A30. CIA POLICIA MILITAR
A31. CIA "B"
A32. CIA "A"
A33. CUARTOS PARA OFICIALES Y CAPITANES
A34. SASTRERÍA
A35. TALABARTERÍA
A36. CARPINTERÍA
A37. ARMERÍA
A38. CABALLERIZA

CUARTEL DE SANTA CATALINA
- LIMITE ACTUAL
- LIMITE ORIGINAL
- CANAL HUATICA
- EDIFICACIONES INTERNAR ANTIGUAS

A. CAPILLA DE SANTA BÁRBARA

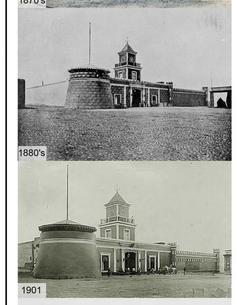

1837


1858


1868


1870


1870's


1880's

1901


1902


1921


1982


2022

CUARTEL DE SANTA CATALINA
Plano:
ESTADO ACTUAL
COORDENADAS UTM:
279 357.00m E, 8 666 483.30m S ZONA 18L
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

7. Discusión

7.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas del Cuartel de Santa Catalina en el siglo XIX

Las descripciones del Cuartel de Santa Catalina resaltan su importancia dentro del sistema defensivo de Lima virreinal, ya que funcionó como barracas de artillería y depósito militar, además de resguardar armamento y guarniciones especializadas. Durante los primeros años de la República, se distinguió de otros cuarteles de infantería por sus mejores condiciones higiénicas y organizativas, reflejando un nivel de conservación superior. Sin embargo, con el tiempo, el deterioro de las edificaciones públicas en Lima evidenció las dificultades en su mantenimiento durante la transición republicana. Este proceso no solo afectó su estado físico, sino que también puso de manifiesto las diferencias entre las políticas de preservación virreinal y la gestión posterior, convirtiéndose en un punto de inflexión en la evolución urbana y militar de la ciudad.

7.2. Dimensión histórico-militar y arquitectónica

La presente investigación ha permitido consolidar al Cuartel de Santa Catalina como un caso paradigmático dentro del estudio de la arquitectura militar virreinal en el Perú, revelando su rol estratégico en el sistema de defensa territorial articulado durante las últimas décadas del virreinato. A través de un enfoque integral —histórico, arquitectónico, urbano y patrimonial— se ha demostrado que este recinto no solo respondió a necesidades logísticas y defensivas, sino que también encarnó una visión estructurada de modernización militar, impulsada por Joaquín de la Pezuela con el respaldo del virrey José Fernando de Abascal.

Se ha demostrado que el cuartel fue concebido como un dispositivo militar moderno, funcional y autosuficiente, cuya edificación en 1806 respondió a la necesidad urgente de reorganizar el Real Cuerpo de Artillería ante la amenaza inminente de incursiones británicas en Sudamérica. En este contexto, su arquitectura materializó una articulación coherente entre lo urbano y lo territorial, así como entre lo técnico y lo ideológico, consolidando una infraestructura con valor tanto operativo como simbólico para el Estado virreinal.

El estudio de su evolución constructiva —apoyado en herramientas contemporáneas como la fotogrametría y los sistemas de información geográfica (SIG)— ha permitido identificar no solo las etapas de transformación física del inmueble, sino también las tensiones emergentes entre sus funciones cambiantes y los esfuerzos por su conservación. El tránsito del cuartel desde un centro especializado de artillería hasta su

progresiva fragmentación y reasignación como penitenciaría, institución educativa y sede administrativa evidencia el impacto directo de las dinámicas urbanas modernas sobre la integridad espacial y simbólica del patrimonio militar.

Desde una perspectiva técnica y constructiva, la investigación ha evidenciado que el empleo de materiales como el adobe, la cal y la quincha no fue resultado de una aplicación mecánica de modelos europeos, sino producto de una apropiación crítica y adaptativa al medio local. Esta práctica constructiva revela la existencia de una tradición técnica mestiza, en la cual confluyen saberes locales, recursos materiales autóctonos y necesidades funcionales específicas, dando lugar a soluciones sísmicamente resilientes y culturalmente significativas.

7.3. Patrimonio oculto y memoria arqueológica

A ello se suman los hallazgos arqueológicos documentados, especialmente los obtenidos en 2012, como secuencias de pisos superpuestos, restos de cal, botones de uniforme y objetos rituales como un cuerno de toro calcinado. Estos vestigios no solo enriquecen la comprensión de los usos cotidianos y de la vida militar en el cuartel, sino que también subrayan la necesidad de reconocer al subsuelo como parte activa del patrimonio cultural, integrando su dimensión arqueológica en futuras estrategias de conservación.

7.4. Gestión patrimonial y conflictos urbanos

Un aspecto crítico abordado en esta tesis es la discontinuidad y fragilidad de las políticas patrimoniales aplicadas al Cuartel de Santa Catalina. A pesar de haber sido declarado Monumento Nacional en 1946, las intervenciones han sido esporádicas, fragmentarias y desvinculadas de un proyecto sostenido de conservación. Iniciativas valiosas como las emprendidas por la Escuela Taller de Lima y Limateca, aunque significativas, han dependido de esfuerzos aislados y han carecido de un mayor respaldo institucional y continuidad financiera, lo que evidencia la limitada capacidad del Estado para salvaguardar el patrimonio militar en contextos urbanos complejos y sometidos a presiones inmobiliarias y comerciales. Además, la apertura de la avenida Nicolás de Piérola en el siglo XX marcó un punto de inflexión en la historia del cuartel, generando una mutilación irreversible de su estructura física y su coherencia espacial. Esta intervención, justificada en nombre de la modernización urbana, expuso la tensión entre las aspiraciones de progreso y la necesidad de preservar el legado histórico-arquitectónico. La pérdida de gran parte de su volumetría y su posterior fragmentación urbana revelan las contradicciones de un modelo de desarrollo que priorizó la infraestructura vial sobre la memoria urbana.

LAS BATERÍAS COSTERAS DE LA PLAYA LA CHIRA Y LOS PLANES DEFENSIVOS DEL VIRREINATO DEL PERÚ

1. Introducción

A inicios del siglo XIX, el virreinato del Perú enfrentaba un contexto geopolítico complejo, marcado por amenazas y conflictos externos. Ante esta situación, las autoridades virreinales desarrollaron una serie de planes estratégicos para fortalecer la defensa del territorio, especialmente en los puntos costeros vulnerables. Entre ellos, la playa La Chira —ubicada al sur de Lima, en el distrito de Chorrillos— adquirió importancia militar por su potencial como sitio de desembarco enemigo. En este contexto, el virrey José Fernando de Abascal ordenó la construcción de dos baterías de costa en los extremos de la playa, equipadas con artillería y protegidas por destacamentos militares. Este capítulo aborda el proceso de planificación y ejecución de estas fortificaciones, enmarcadas dentro de los planes defensivos del virreinato, así como su relevancia en el sistema de defensa de Lima. Mediante el análisis documental y técnico, se busca aportar al conocimiento y valoración de este patrimonio olvidado de la arquitectura militar virreinal.

2. Ubicación

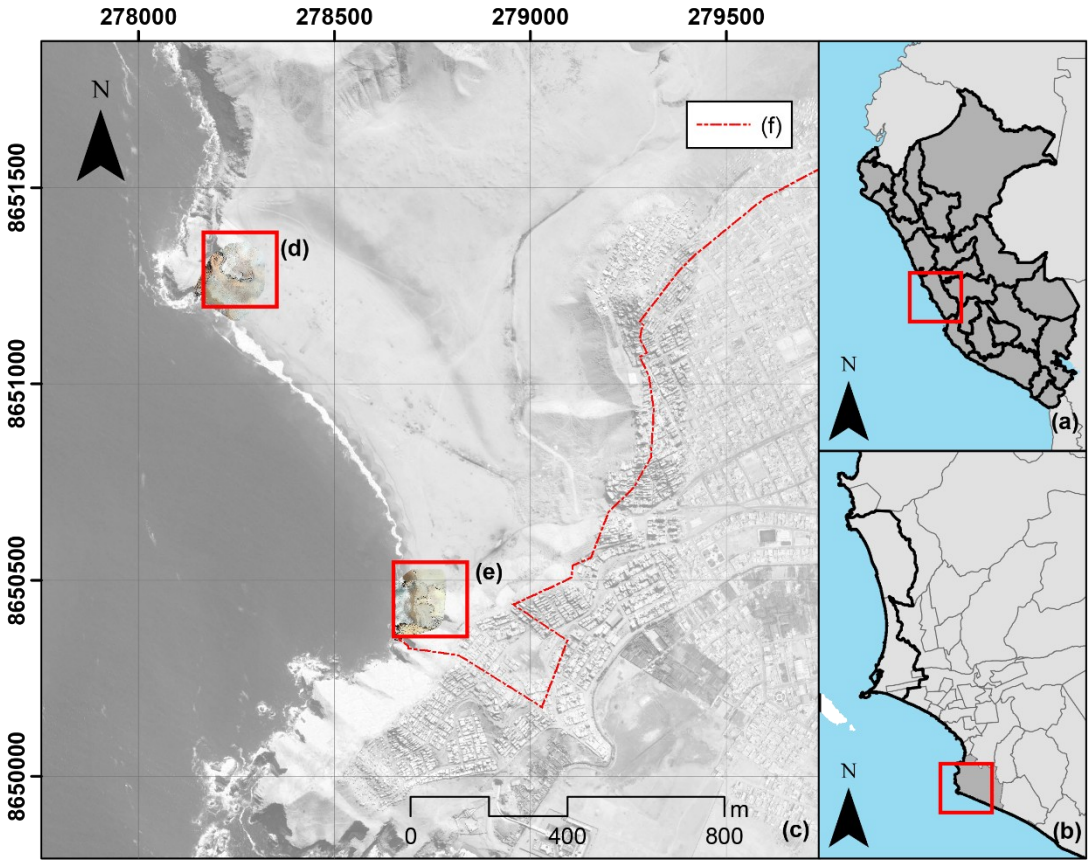


Figura 1: a) Ubicación respecto al Perú; b) Ubicación del distrito de Chorrillos respecto a la Provincia de Lima; c) Ubicación de la playa La Chira; d) Ubicación de la batería norte; e) Ubicación de la batería sur; f) Limite del Sitio Histórico de la Batalla Morro Solar de Chorrillos.

La playa La Chira está situada en el extremo sur del litoral del distrito de Chorrillos, dentro del área metropolitana de Lima, la capital del Perú, en la costa del océano Pacífico, en América del Sur. Este sector costero se caracteriza por su entorno accidentado y su proximidad a asentamientos urbanos informales (Figura 1).

La zona circundante a la playa La Chira está ocupada por asentamientos humanos (AA.HH.), comunidades establecidas sin planificación urbana formal ni títulos de propiedad, muchas de las cuales carecen de servicios básicos. Entre los asentamientos más cercanos se encuentran el A.H. Pacífico de Villa, ubicado hacia el sur, y el A.H. Nueva Caledonia Etapa 2, situado al este. Hacia el norte, se encuentra el Morro Solar, una serie de elevaciones naturales de baja altura que tienen gran relevancia histórica y geográfica, no solo como mirador natural sobre la bahía de Lima, sino también por haber sido escenario de la Batalla de San Juan y Chorrillos en 1881, durante la Guerra del Pacífico.



Figura 2: Vista de la playa La chira (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

En los extremos norte y sur de la playa La Chira se encuentran emplazadas antiguas baterías de costa, estructuras militares destinadas a la defensa del litoral, que integraron el sistema de fortificaciones costeras de Lima durante el periodo virreinal.



Figura 3: Vista del emplazamiento de la batería sur de la playa La Chira (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

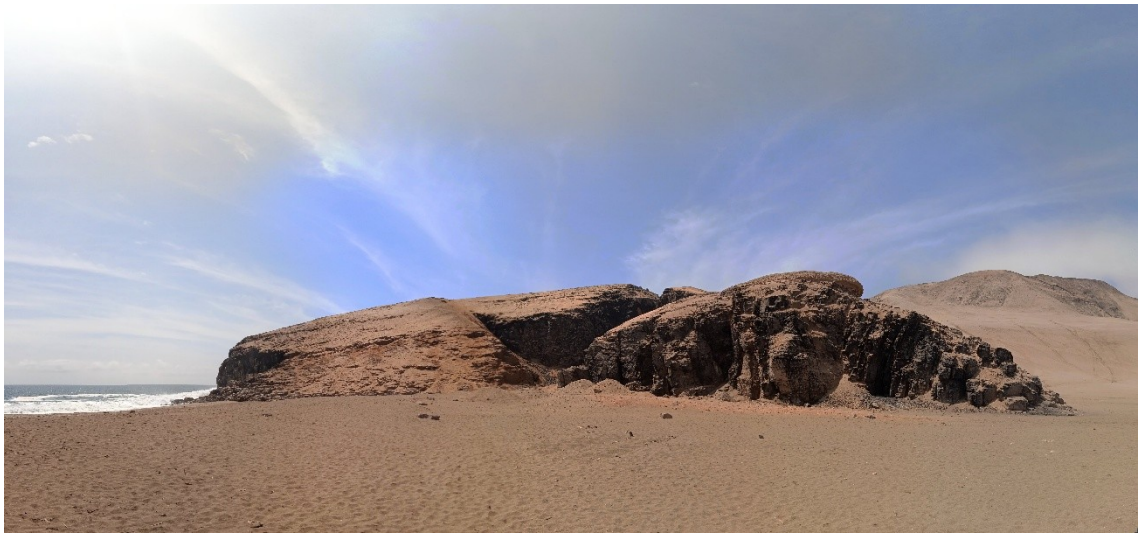


Figura 4: Vista del emplazamiento de la batería norte de la playa La Chira (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 5: Vista de los alrededores de la playa La Chira (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

3. Estado de la cuestión

3.1. Principal bibliografía

No existe bibliografía específica sobre las baterías de costa de la playa La Chira; sin embargo, su existencia se menciona de manera limitada en algunas obras sobre la

gestión y proyectos del virrey José Fernando de Abascal. Estas estructuras carecen de una documentación detallada y de estudios que las reconozcan como parte del legado de la arquitectura militar virreinal. Además, hasta la fecha, no han sido oficialmente declaradas monumentos de la época virreinal del Perú por el Estado peruano.

"*Memoria del virrey del Perú, marqués de Avilé*" (1901) de Carlos Alberto Romero. ofrece una visión detallada de la administración colonial en el Virreinato del Perú a principios del siglo XIX. El marqués de Avilés, en su calidad de virrey, aborda diversos aspectos de la gobernanza, destacando especialmente la defensa costera del territorio. En su memoria, Avilés expresa preocupación por las amenazas externas, particularmente de potencias europeas y corsarios que acechaban las costas peruanas. Para contrarrestar estos peligros, propone un plan integral de defensa que incluye la fortificación de puertos estratégicos, el fortalecimiento de las milicias locales y la mejora de la infraestructura naval. Además, resalta la importancia de mantener una vigilancia constante y una comunicación eficiente entre las distintas guarniciones costeras.

3.2. Estudios contemporáneos

Hasta la fecha, no se ha realizado ninguna investigación que aborde específicamente el estudio de las baterías de costa en la playa La Chira.

3.3. Estudios contemporáneos propios

Se ha publicado un estudio científico que aborda este tema, consolidándose como la única investigación sobre las baterías de costa en la playa La Chira.

" Análisis constructivo y estructural de las baterías de costa en la playa La Chira (Perú)" (Celis, 2024). El artículo analiza las baterías de costa en la playa La Chira, Lima, como parte del sistema defensivo del virreinato del Perú en el siglo XIX. Destaca su importancia estratégica bajo el virrey Abascal para prevenir ataques y desembarcos enemigos. Utilizando fotogrametría y SIG, se documenta su deterioro por factores ambientales y humanos. Se resalta el uso del adobe y su adaptación a la geografía costera. Siendo la primera publicación en investigar ambas baterías de costa, el estudio resalta la falta de reconocimiento oficial de estas estructuras y la urgente necesidad de su preservación. Además, contribuye al conocimiento de la arquitectura militar virreinal y su valor patrimonial.

4. Marco histórico

4.1. Las defensas del virreinato del Perú y Lima (siglo XVII al XVIII)

Durante el siglo XVII y la primera mitad del siglo XVIII, los constantes ataques de piratas y corsarios en el océano Pacífico generaron la necesidad de fortalecer la defensa de Lima, la capital del Virreinato del Perú. En 1686, el jesuita Juan Ramón Coninck

propuso la construcción de una muralla con 34 baluartes, aunque sin foso, como una medida de protección urbana (Lohmann, 1964). Inicialmente, este proyecto fue cuestionado por el duque de Bournonville en Barcelona, pero tras las explicaciones de Coninck, se aprobó su construcción (Gutiérrez & Esteras, 1991).

En 1740, la amenaza británica se intensificó con la organización de una flota inglesa destinada a atacar el puerto de Cartagena de Indias, lo que generó preocupación en el Virreinato del Perú. Como respuesta, el matemático y erudito Pedro Peralta y Barnuevo sugirió reforzar las defensas de Lima mediante la construcción de una ciudadela que alojara el Palacio de Gobierno Virreinal, la Real Audiencia y los tribunales (Lohmann, 1964).

Sin embargo, en 1746, un devastador terremoto seguido de un maremoto destruyó gran parte de la ciudad y arrasó las fortificaciones del Callao, sumiendo al virreinato en una crisis. Frente a esta situación, el virrey José Antonio Manso de Velasco emprendió la reconstrucción de Lima y su muralla, además del rediseño del puerto del Callao, el cual, a partir de este momento, sería protegido por la imponente Fortaleza del Real Felipe (Celis, 2022).

En 1778, José Antonio del Valle, inspector en Lima, elaboró un plan de defensa para la costa del virreinato, abarcando desde Piura hasta Arica, además de contemplar medidas para Cusco y Arequipa. Este plan fue presentado ante el Consejo de Indias para evaluar su viabilidad. Tres años después, en 1781, el conflicto con Gran Bretaña volvió a generar alerta en el virreinato, lo que llevó a revisar las fortificaciones construidas tras el terremoto de 1746 y evaluar la pertinencia de las estrategias defensivas propuestas por Peralta.

Ante este panorama, el virrey Agustín de Jáuregui —en el cargo desde el 21 de julio de 1780 a 6 de abril de 1784— en funciones solicitó la opinión de expertos como el cosmógrafo Cosme Bueno y los ingenieros militares Mariano Pusterla y Antonio Estrimiana, quienes evaluaron, además, un plan alternativo diseñado por el coronel Demetrio Egan en 1780 (Gutiérrez, 2019 pp. 93-94). La propuesta de Peralta de construir una ciudadela en Lima fue descartada debido a la magnitud de las obras, mientras que el coronel Demetrio Egan argumentó que el enemigo no atacaría directamente el Callao, sino que intentaría desembarcar en caletas y puertos cercanos. Demetrio Egan planteó cuatro puntos clave de defensa: proteger el Callao, defender el puerto de Ancón de un posible desembarco, resguardar Villa y Los Chorrillos y prevenir disturbios en la ciudad de Lima. Sin embargo, Cosme Bueno redujo estas prioridades a dos objetivos principales: proteger el Callao y evitar desembarcos enemigos. Como

estrategia adicional, propuso la instalación de atalayas o vigías en Ancón, Bocanegra y Chorrillos, las cuales, mediante señales con banderas, permitirían alertar sobre la llegada de embarcaciones enemigas (Gutiérrez, 2019, pp. 93-95).

4.2. El plan defensivo del virrey Gil de Taboada (1790-1794)

El estado militar del virreinato del Perú a la llegada del virrey Gil de Taboada —en el cargo desde el 25 de marzo de 1790 a 6 de abril de 1794— fue descrito en 1790 por el mariscal de campo y subinspector general, Marqués de Avilés. En su informe detalló la disposición de las fuerzas de infantería, caballería y artillería en el territorio virreinal. Señaló, además, que en la ciudad de Lima existía una sala de armas ubicada dentro del Palacio del Virrey, a cargo de un guarda almacén con título de capitán, quien, con la asistencia de un ayudante y varios armeros, cumplía sus funciones. Asimismo, mencionó que en el centro de uno de los baluartes de la muralla de Lima se encontraba un parque y almacén de artillería conocido como Santa Bárbara (Fuentes, 1859, VI, pp. 310-312). Refiriéndose a los almacenes de pólvora construidos durante la gestión del virrey Amat (Navarro, 1996, p. 97-98).

El "*Plan de defensa de las costas del Perú, según lo expuesto por el Señor Sub-inspectos del Reyno, Mariscal de Campo Marques de Avilés"*, fue presentado en 1796, en la Relación de Gobierno del virrey Francisco Gil de Taboada y Lemos, donde se estableció estrategias para la protección del virreinato ante un posible conflicto, contemplando acciones por mar y tierra (Fuentes, 1859, VI, p. 320).

4.2.1. Operaciones de las fuerzas navales

Las acciones navales en caso de guerra o amenaza de invasión contemplaba los siguientes puntos. En caso de guerra o amenaza inminente, la escuadra real debía patrullar las costas, especialmente en Chiloé y otros puntos estratégicos, para interceptar cualquier intento de desembarco. Si el enemigo lograba arribar a islas o costas remotas para reabastecerse o reparar sus naves, el comandante naval tenía la orden de localizarlos y evitar que recuperaran fuerzas (Fuentes, 1859, VI, p. 320).

Si solo se disponía de uno o dos navíos, la misión se centraba en patrullaje, vigilancia ante ataques corsarios y obtención de información sobre la flota enemiga. Ante fuerzas superiores, se debía obstaculizar su avance y enviar alertas urgentes a la capital (Fuentes, 1859, pp. 320-321). Para garantizar la comunicación con las autoridades, se estableció un sistema de mensajería a través de pueblos costeros, permitiendo una respuesta rápida ante cualquier amenaza. Además, toda decisión estratégica debía ser evaluada por los oficiales de marina más experimentados (Fuentes, 1859, VI, p. 321).

4.2.2. La defensa de la costa

Para la organización y preparación de la tropa terrestre en la defensa costera, se establecieron una serie de disposiciones clave. Debido a la extensión y despoblación de la costa, se estableció una estructura jerárquica con comandantes generales y subalternos distribuidos en puntos clave, para permitir una respuesta rápida ante posibles desembarcos enemigos. La costa se dividió en tres sectores, cada uno bajo el mando de un comandante general con oficiales asignados a localidades estratégicas (Fuentes, 1859, VI, pp. 321-322).

La defensa de la costa norte se extendió desde el río Santa hasta Paita, con un comandante general establecido en Trujillo o Lambayeque y oficiales asignados en Huaura, Trujillo, Lambayeque y Paita. Mientras que la costa central se extendió desde el río Santa hasta Ica, bajo el mando directo del virrey. Por último, la defensa de la costa sur se entendió desde Ica hasta Chile, con un comandante general en Tacna y oficiales asignados en Nazca, Camaná, Tacna y Moquegua —atendiendo este último la costa de la provincia de Arica y sus puertos como Ilo y Yerbabuena— (Fuentes, 1859, VI, p. 322).

Se planificó designar un comandante local en el pueblo donde resida el general de la costa, asegurando el mando en su ausencia si debiera liderar un ejército contra un desembarco enemigo. Además, se planificó establecer comandantes en Ica, Huaura o Chancay, y Santa, manteniéndolos bajo supervisión directa del virrey. A cada oficial se le planteó asignar cuatro cabos veteranos o soldados experimentados, además de un sargento o cabo de escuadra en su defecto. En ausencia de emergencias, estos efectivos se dedicarían a la instrucción de las milicias y el establecimiento de pequeños puestos de vigilancia dentro de su jurisdicción costera (Fuentes, 1859, VI, pp. 322-323).

Se planificó también el almacén de armas, municiones y tiendas de campaña en depósitos estratégicos, con costos cubiertos por las ciudades o villas correspondientes. Y la distribución de clavos de acero para inutilizar la artillería enemiga si fuese necesario. Para mantener la disciplina y mejorar la comunicación, se planteó que en cada pueblo con un comandante se reclutarán entre 20 y 25 hombres montados con sueldo, bajo el mando de sargentos y cabos veteranos (Fuentes, 1859, VI, pp. 323-324).

Asimismo, se establecieron órdenes para jueces y alcaldes de los pueblos costeros, incluyendo la prohibición de interferir en el mando y decisiones militares, la retirada de ganado y caballos hacia el interior ante una posible invasión, y la organización de vigías para detectar embarcaciones sospechosas antes de la llegada de los oficiales militares (Fuentes, 1859, VI, pp. 324-326). Los párrocos también fueron instruidos para fomentar

el valor y la resistencia entre los pobladores, recordándoles la importancia de defender sus tierras y su religión (Fuentes, 1859, VI, p. 326).

Los oficiales reales recibirían con anticipación la información sobre el personal militar destinado a su jurisdicción para gestionar su pago. También deberían abonar los sueldos de milicias en servicio activo y oficiales asignados en casos urgentes. En operaciones fuera de la zona, enviarían un representante para supervisar los pagos. Además, administrarían los suministros para trabajadores auxiliares y fijarían tarifas de transporte de pertrechos, controlando almacenes y distribución de recursos, pero solo con autorización del comandante (Fuentes, 1859, VI, p. 327).

Los comandantes generales tenían autoridad sobre la defensa militar de la costa y sus inmediaciones. Sus responsabilidades incluían la distribución de tropas, el reclutamiento de milicianos, la construcción de fortificaciones y la toma de medidas estratégicas para garantizar la seguridad del territorio. También tenían jurisdicción civil y criminal sobre las tropas en servicio y los dependientes del ejército. Entre sus funciones y estrategias se recomendaba que, al llegar a sus destinos, los comandantes generales debían estudiar el terreno, identificar posibles puntos de desembarco y evaluar caminos, desfiladeros y fuentes de agua. Se establecieron vigías en montes elevados y puntas de tierra para detectar embarcaciones enemigas. En caso de avistamientos, debían enviar avisos inmediatos a sus superiores y comandantes subalternos. Si se producía un desembarco, la artillería debía ubicarse en posiciones estratégicas para infligir el mayor daño posible. Se recomendaba el uso de la sorpresa, la movilidad y el desgaste del enemigo a través de hostigamientos nocturnos y emboscadas. Si los invasores lograban asentarse, se debía cortar su acceso a agua y suministros. Los prisioneros enemigos serían interrogados para obtener información sobre sus fuerzas y planes. Se consideró fomentar la deserción mediante propaganda escrita en su idioma, destacando las dificultades de la expedición y las ventajas de pasarse al bando defensor. A su vez, se recomendaba atraer al enemigo a terrenos desfavorables, como desiertos o zonas sin agua, para debilitarlos antes del enfrentamiento. En caso de retirada, la artillería debía desmontarse y trasladarse a posiciones defensivas clave. Los comandantes debían informar con precisión a sus superiores sobre la situación en la costa y coordinar acciones con otras unidades. También debían motivar a la población, transmitiendo confianza en la victoria y resaltando la vulnerabilidad del enemigo tras una larga travesía. Se prohibía ejecutar a prisioneros rendidos, pero se debía extremar la vigilancia sobre ellos. En el combate, se recomendaba evitar enfrentamientos directos hasta que el enemigo estuviera en una

posición de desventaja, asegurando así la victoria con el menor riesgo posible (Fuentes, 1859, VI, pp. 327-336).

Mientras que los comandantes de pueblo debían asegurar la protección de los pueblos mediante fortificaciones temporales, como trincheras, empalizadas y cortes de caminos. Ante la presencia de enemigos en la costa, era esencial acopiar víveres para garantizar la resistencia hasta recibir apoyo de comandantes cercanos. Si se detectaban enemigos en las proximidades, se debían reforzar las patrullas nocturnas con pequeños grupos de caballería recorriendo la playa. Uno de los vigías debía observar el horizonte desde el suelo para mejorar la visibilidad y percibir sonidos de remos, anticipando un posible ataque sorpresa. Los comandantes debían identificar puntos clave para el resguardo de tropas y evaluar la mejor defensa del pueblo. Si el enemigo lograba desembarcar, se debían obstaculizar sus movimientos, causándoles bajas y evitando su avance. En casos de defensa imposible, se debía evacuar a la población y proteger los bienes esenciales trasladándolos al interior del país. Si un pueblo estaba cerca del mar y sin artillería para defenderse, era riesgoso abandonarlo completamente, ya que el enemigo podría usarlo como refugio, hospital o fortificación. La estrategia recomendada era resistir lo máximo posible sin quedar aislados. En pueblos alejados del mar, se recomendaba reforzar las defensas para evitar incursiones de corsarios o destacamentos enemigos. Si había sospechas de un ataque inminente, se debían enviar patrullas nocturnas a puntos estratégicos para anticipar cualquier incursión (Fuentes, 1859, VI, pp. 336-337).

Además, cada comandante debía adaptar estas estrategias a las condiciones del terreno y actuar con prudencia según las circunstancias. Las comunicaciones debían mantenerse en estricta confidencialidad, evitando revelar información clave incluso a personas cercanas. Solo se divulgarían noticias oficiales cuando fuera necesario, evitando generar incertidumbre o pánico en la población (Fuentes, 1859, VI, pp. 337-338).

4.2.3. La defensa de Lima

Si bien se consideraba poco probable que un ataque enemigo se dirija inicialmente a Lima, el plan de defensa previó las acciones a tomar en caso de amenaza. Para prevenir incursiones nocturnas y posibles saqueos o incendios en la ciudad, se recomendó cerrar y reparar sus puertas, dejando abierta la del Callao hasta las diez por su alto tráfico. Recomendando reforzar las murallas, reparar tramos deteriorados y despejar montículos que puedan facilitar el acceso enemigo. También se recomendó habilitar accesos internos a los baluartes para las rondas, y colocar barreras en las

acequias sin afectar el flujo de agua. Ante la presencia de una escuadra enemiga en la costa, se recomendó reforzar las guardias en las portadas y los baluartes vulnerables, especialmente en zonas cercanas a huertas y callejones. Para mayor seguridad, patrullas de caballería nocturnas realizarían recorridos frecuentes. Para garantizar estas medidas y reforzar la seguridad en la playa del Callao, se recomendó contratar sesenta hombres montados, alojarían en el cuartel de la Plazuela de Santa Catalina y bajo la dirección de un oficial experimentado (Fuentes, 1859, VI, pp. 338-339).

Además, se recomienda que cada cuerpo militar debe conocer el punto al que debe acudir y acuartelarse en caso de un ataque enemigo o señal de alarma, pudiendo ser la siguiente (Fuentes, 1859, VI, p. 340):

- Infantería veterana (16 compañías): En sus respectivos cuarteles; si alguno se encuentra fuera de las murallas, ambos batallones se reunirán en el cuartel dentro de la ciudad.
- Infantería de Naturales (9 compañías): Plaza de Monserrate.
- Milicias de infantería española (9 compañías): Interior de la Portada del Callao.
- Compañías de Inmemorial del Rey (2 compañías): Plaza de Guadalupe.
- Dragones de Lima (12 compañías): Plazuela de Santa Catalina.
- Infantería de Pardos (11 compañías): Interior de la Portada de Bethlemitas.
- Infantería de Morenos (3 compañías): La Barranca, junto a Viterbo.
- Cuerpo de Comercio (9 compañías): Plazuela de Santo Domingo.
- Caballería de Pardos y Morenos (5 compañías): Plazuela de Santa Ana.
- Cuerpo de la Nobleza (5 compañías): Plaza Mayor, frente al portal de Botoneros.
- Guardia de Caballería (5 compañías): Plaza Mayor, frente a Palacio.
- Artillería (2 compañías): Parque de Santa Bárbara, en el patio de Palacio del Virrey.

Además, Dado el reducido número de tropas, y considerando que su fuerza disminuirá al ser destinadas a otros servicios esenciales, se planificó su distribución de manera que toda la muralla y sus accesos cuenten con vigilancia (Fuentes, 1859, VI, pp. 340-341):

- Infantería veterana y artillería: No tenían un puesto fijo, ya que reforzarían los sectores amenazados según las necesidades del momento.

- Caballería de Pardos y Morenos: Se ubicarían en la Plaza de Santa Ana, desde donde patrullarían la zona entre Bethlemitas y Cocharcas.
- Dragones de Lima: Aunque su función principal no era la defensa de murallas, cuatro de sus doce compañías permanecerían desmontadas para esta tarea, mientras el resto vigilaría la zona entre Santa Catalina y el río.
- Guardia de caballería: Se apostaría frente al Palacio para acompañar al Virrey y distribuir órdenes.
- Cuerpo de la Nobleza: Se destinaría a patrullas para mantener el orden en la ciudad.

También se recomienda que, para evitar la divulgación prematura de los planes, cada cuerpo recibiría sus instrucciones en pliegos sellados. Las asignaciones específicas serían las siguientes (Fuentes, 1859, VI, pp. 341-342):

- Regimiento de Naturales: defendería cinco baluartes entre la Portada del Callao y Monserrate, además de la muralla que sigue hacia el río.
- Milicias de infantería española: defenderían ocho baluartes entre la portada del Callao y Guadalupe, y en la de Juan Simón, si aún no estuviera establecida.
- Compañías de Inmemorial del Rey: defenderían cuatro baluartes entre la portada de Guadalupe y Santa Catalina, con guardia en esta última si fuera necesario.
- Dragones de Lima: defenderían cuatro baluartes entre Santa Catalina y Cocharcas, además de la vigilancia montada en su plaza de cuartel.
- Batallón de Pardos de Infantería: defenderían once baluartes entre Cocharcas y Martinete, incluyendo las puertas de Bethlemitas y Maravillas si estuviesen abiertas para el uso.
- Compañías de Morenos de Infantería: vigilarían la puerta del Martinete —si no estuviera tapiada—, el antiguo baluarte del río y la zona hasta la calle del Tigre.
- Batallón del Comercio: mantendrían guardia en el arco del puente y los accesos hacia el baluarte de Monserrate, donde se encuentran el Regimiento de Naturales.

Además, se previó almacenar las armas y municiones con anticipación en pequeñas casas cercanas a los puntos asignados, bajo la custodia de un oficial veterano y con una guardia de seguridad. Se recomendó que los cuerpos españoles no deberían contar con todos los pulperos, ya que estos establecimientos de abasto deberían permanecer

operativos. Para ello el Subinspector General determinará qué pulperos deben continuar con sus funciones. Asimismo, se reservaría el personal necesario para el funcionamiento de las panaderías, así como los mayordomos y ayudantes de labranza destinados a otras tareas esenciales. Lo mismo se aplicaría a los aguadores y carretoneros, excluyendo de los regimientos a aquellos asignados al transporte de víveres, municiones y agua para las casas. También quedarían exceptuados del servicio militar los trabajadores de la maestranza de artillería, según una lista que el comandante de Artillería debería entregar. Por último, los caballeros deberían informar sobre las mulas de tiro disponibles con sus guarniciones, para ser utilizadas en el transporte de artillería según las necesidades estratégicas (Fuentes, 1859, VI, p. 343).

También se recomendaba que, como Mayor General, sea asignado un oficial con capacidad de detalle sin importar su grado, para centralizar la información sobre las órdenes preventivas, ubicación de tropas, depósitos de armas y municiones, y disponibilidad de acémilas. Este oficial elaboraría planes de acción y contaría con cuatro soldados de caballería como mensajeros permanentes (Fuentes, 1859, VI, pp. 343-344).

A su vez, los hacendados deberían proporcionar información sobre sus campos incluyendo ubicación, producción, número de trabajadores disponibles y cantidad de insumos que pueden aportar. Sus mayordomos deberían reunir al personal en la hacienda en caso de emergencia, esperando órdenes o enviando grupos para la defensa. En caso de inminente ataque enemigo, deberían evacuar a la ciudad o al destacamento más cercano y retirar todo ganado y bestias útiles lejos de la costa (Fuentes, 1859, VI, pp. 344-345).

Asimismo, el responsable de artillería debería mantener en óptimas condiciones el tren de artillería, las tiendas de campaña y las tropas del cuerpo. Se asignarían dos compañías al parque de Santa Bárbara y dos al patio de Palacio, asegurando el retiro de cañones y municiones del almacén del Blanco. También debería prever la cantidad de cartuchos necesarios para la ciudad, el Callao y sus fuertes, y designar personal calificado para suplir a los oficiales en caso de escasez (Fuentes, 1859, VI, pp. 345-346).

Los alcaldes de aguadores y carretoneros elaborarían una lista con los miembros de estos gremios, especificando cuáles están alistados en los regimientos. Se deberá mantener el número mínimo necesario para la distribución de agua y transporte de bienes en la ciudad, mientras que el resto deberá presentarse en la Plaza de San Francisco en caso de alarma (Fuentes, 1859, VI, p. 346).

Se tenía previsto que el ministerio de hacienda asignaría uno o dos funcionarios para acompañar los destacamentos en campaña, encargados de realizar pagos a tropas, trabajadores y operarios. Se prepararían fondos en efectivo para los primeros días de operaciones y, si la campaña se prolonga, se enviarán remesas adicionales (Fuentes, 1859, VI, pp. 346-347).

La provisión de víveres se aseguraría mediante un encargado especializado que coordinaría el abastecimiento de alimentos para los destacamentos y el Callao, en previsión de un posible sitio. Se realizarían acopios regulares conforme a las disposiciones superiores (Fuentes, 1859, VI, pp. 347).

El juez de aguas, en caso de emergencia, debería presentarse en Palacio o permanecer en su casa con su equipo, listo para cerrar las tomas de agua según las instrucciones del Mayor General. Si debiera ausentarse, debería dejar un subalterno capacitado para ejecutar las órdenes (Fuentes, 1859, VI, p. 347).

Sobre la defensa costera se consideraba que un desembarco enemigo fuera más probable en Ancón, Chorrillos o playas cercanas, más que en el Callao, se establecerían vigías en puntos estratégicos como el cerro de Chorrillos, Ancón y la isla San Lorenzo, con botes listos para transmitir noticias con rapidez. Se recomendó emplear marinos para esta tarea. Además, se establecería una barraca con guardias montados en la punta del Callao para agilizar la transmisión de informes. Si se confirma o sospecha un intento de desembarco, se aplicaría los protocolos previstos por los Comandantes Generales de la Costa. Para ello, se designarían dos oficiales responsables de la defensa: uno para el sector norte y otro para el sur de Lima. Estos deberían patrullar regularmente los posibles puntos de desembarco y sus rutas hacia la ciudad, asegurando un conocimiento detallado del terreno. De esta manera, cuando llegue el momento de actuar, las tropas no se verían en desventaja por desconocimiento del área. A cada oficial se le proporcionaría una copia de las instrucciones de los Comandantes Generales de la Costa para garantizar una respuesta efectiva y coordinada (Fuentes, 1859, VI, pp. 347-348).

4.2.4. La defensa de la plaza del Callao

Si bien se consideraba que la fortificación del Callao presentaba deficiencias, se debía garantizar su defensa en la medida de lo posible. Para ello, se destinaría una guarnición de 2000 hombres, compuesta por 400 veteranos y 1600 milicianos, asignados proporcionalmente por cada cuerpo. Los veteranos residirían en la plaza desde el inicio, evitando sobrecargar el erario y permitiendo refuerzos desde Lima en caso de necesidad. La escasez de artilleros capacitados exigiría contar con al menos

25 artilleros veteranos y 25 milicianos, bajo el mando de dos oficiales. Además, un destacamento de 24 jinetes patrullaría la costa para informar sobre movimientos enemigos. Ante una declaración de guerra, se construirían cuarteles provisionales para alojar la tropa y evitar enfermedades. También se garantizarían el almacenamiento de víveres como bizcocho, charque, queso y menestras, además de la conservación de agua potable en toneles, dado que el único pozo disponible tenía agua salobre. El Comandante de Artillería calcularía la pólvora y municiones necesarias, almacenándolas con sus respectivos tacos de cañón. Asimismo, se designaría un ingeniero militar para dirigir las obras defensivas en caso de sitio (Fuentes, 1859, VI, pp. 348-349).

Este plan de defensa, elaborado por orden del virrey, no pretendía prever todas las eventualidades. Confiaba en la pericia de los jefes militares la ejecución táctica según las circunstancias ajustando el plan general a las limitaciones económicas y de personal (Fuentes, 1859, VI, pp. 349-350).

4.3. El plan defensivo del virrey Marqués de Avilés (1801-1806)

A comienzos del siglo XIX, la amenaza británica sobre los dominios españoles en América del Sur se intensificó, especialmente tras la derrota de España en la batalla naval de Trafalgar en 1805 y las invasiones inglesas a Buenos Aires —en 1806— y Montevideo —en 1807— (Ricketts, 2012). En respuesta, el virrey Marqués de Avilés —en el cargo desde el 6 de noviembre de 1801 a 26 de julio de 1806—diseñó un plan defensivo para el Virreinato del Perú, considerando su extensa costa y la vulnerabilidad de sus puertos sin fortificaciones.

4.3.1. La defensa de la costa

Para ello, la costa peruana se dividió en tres sectores, cada uno bajo el mando de un comandante general con oficiales subalternos en diversos puertos. Se dispuso también la presencia de pequeñas unidades veteranas para instruir a las milicias, apoyadas por un reducido contingente de soldados (Romero, 1901, p. 52).

La defensa de la costa norte se extendió desde Tumbes hasta el río Santa, El coronel de infantería Gabino Gaínza asumió el mando desde el puerto de Paita, un punto estratégico frecuentado por enemigos. Contó con 15 soldados milicianos, un cabo montado, un ayudante, un sargento y dos cabos encargados de la instrucción, además de un sargento y cuatro artilleros para la batería construida en defensa de la fragata *Astrea* (Romero, 1901, p. 52). Los comandantes subalternos son el de Tumbes, con 20 milicianos a sueldo y 2 cabos veteranos para la instrucción. Debido a su aislamiento terrestre y su puerto de calidad, era un punto recurrente para incursiones extranjeras (Romero, 1901, pp. 52-53). Lambayeque mantenía una partida veterana para la

instrucción de milicias y parte de la tropa del Regimiento Fijo que se había desplegado tras un motín popular (Romero, 1901, p. 53). La ciudad de Trujillo, a pesar de estar cerca del puerto de Huanchaco, tenía un comandante subalterno con una partida veterana de instrucción, un sargento y 18 milicianos de caballería a sueldo (Romero, 1901, p. 53).

Mientras que la defensa del centro se extendió desde el río Santa hasta el pueblo de Nazca, bajo el mando directo del virrey. En el pueblo de Santa se contaba con una partida de instrucción, un cabo y siete milicianos de caballería a sueldo. Huaura tenía un comandante y dos cabos veteranos encargados de la instrucción. Chancay contaba con un sargento, un cabo, un tambor y 12 milicianos financiados por Tomás Muñoz, coronel de las milicias del partido. Inicialmente, se esperaba mantener 20 hombres con 30 reales diarios, pero tras ajustes, solo se mantuvieron siete a razón de cuatro reales cada uno. Finalmente, solo se sostuvo un vigía. Cañete disponía de una partida de instrucción, un sargento, un cabo y 10 milicianos de caballería para vigilar una playa desprotegida (Romero, 1901, p. 53).

Es relevante destacar el puerto de Pisco en esta región central, un puerto frecuentado por diversas embarcaciones tenía una batería cerrada y estaba bajo el mando de un comandante con 30 milicianos y seis artilleros (Romero, 1901, p. 53).

Ica, ubicada en el interior, solo contaba con una partida de instrucción con la misión de desplazarse a la costa en caso de amenaza. Nazca contaba con una partida veterana, un cabo y ocho milicianos a sueldo (Romero, 1901, p. 53).

Por último, la defensa de la costa sur fue definida desde Nazca hasta Arica. Bajo el mando del intendente de Arequipa, un oficial de la Marina, la defensa de la costa sur fue más limitada debido a su baja densidad poblacional. Se asignaron solo 4 milicianos para transmitir órdenes y 2 comandantes subalternos (Romero, 1901, pp. 53-54). Camaná disponía de un comandante, una partida de instrucción, un cabo y ocho milicianos montados a sueldo. Arica contaba con un comandante, cinco milicianos montados y cinco de infantería a sueldo. Mientras que, en Quilca e Ilo, en cada uno de estos pequeños puertos, se mantuvieron seis hombres a sueldo para su vigilancia (Romero, 1901, p. 54).

4.3.2. La defensa de Lima

Para proteger Lima, se identificaron dos puertos cercanos al Callao: Ancón, al norte, y Chorrillos, al sur. En la hacienda de Bocanegra se estableció una partida de 14 dragones, encargados de patrullar la zona y alertar sobre cualquier amenaza, ya que no había un punto más cercano al Callao donde ubicar las tropas (Romero, 1901, p. 54).

Al sur del Callao, el puerto de Chorrillos, y en particular La Chira, fue considerado un punto vulnerable para desembarcos enemigos. Para su defensa, se desplegó una partida de 33 hombres y un destacamento de infantería con 30 soldados que patrullaban sus playas. Además, se instalaron dos cañones de artillería, cada uno operado por un oficial y 15 artilleros (Romero, 1901, p. 54).

En paralelo, en el puerto del Callao se llevaron a cabo trabajos de mantenimiento y refuerzo en sus estructuras defensivas. Se consolidó el terraplén del caballero del baluarte de San Felipe, se renovaron las esplanadas y se habilitó un pequeño alojamiento para 30 dragones. Además, se limpiaron los pozos de agua, incluyendo los de la Fortaleza del Real Felipe y sus fuertes colaterales, San Rafael y San Miguel (Romero, 1901, p. 54).

En los fuertes de San Rafael y San Miguel se realizaron diversas reparaciones, entre ellas, la restauración de la caponera de San Rafael (Romero, 1901, p. 55).

Además, planificó aumentar la guarnición a 1,500 hombres, destinando 400 del Fijo, 200 de milicias de blancos y 200 de pardos. Con el objetivo de contar con una fuerza capaz de impedir un desembarco enemigo y frenar su avance, organizó un contingente de 1,966 hombres de infantería y 712 de caballería, sumando un total de 2,672 efectivos (Romero, 1901, p. 55).

Para reforzar estos cuerpos, emitió un bando ordenando que todos los hombres de entre 18 y 50 años se alistaran en los cuerpos correspondientes según su etnia. Sin embargo, muchos evitaron cumplir la orden con distintos pretextos (Romero, 1901, pp. 55-56).

Asimismo, dispuso que las milicias se reunieran en sus lugares de instrucción, los dragones en el cuartel donde se alojaban los que estaban en servicio, y los artilleros, en los almacenes de pólvora —construidos durante la gestión del virrey Amat (Navarro, 1996, p. 97-98)— nombrados de Santa Bárbara (Romero, 1901, p. 56).

Dado que el manejo de la artillería requería caballos, acémilas y carretones para su traslado, se ordenó en el mismo bando que quienes tuvieran caballos de tiro los enviaran sin montura y solo con frenos, fuera de la portada de los Betlemitas. Además, los aguadores y carretoneros debían presentarse en la plazuela del Cercado, bajo las órdenes del Comandante de Artillería, ya que estos lugares estaban cerca del baluarte donde se encontraban los almacenes de pólvora (Romero, 1901, p. 56).

La señal de alarma, que indicaba que todos debían acudir de inmediato a los puntos establecidos, consistía en 12 campanadas de la torre de la Catedral, el toque de

generala en las calles y algunos disparos de cañón en la Plaza Mayor. Para ello, se preparó un cañón en el patio de Palacio con su artillero y municiones (Romero, 1901, p. 56).

Para resguardar la plaza, los almacenes de pólvora, el parque de artillería y otros puntos estratégicos, el virrey ordenó restablecer el Batallón de Comercio. Sin embargo, observó demoras en su organización. Asimismo, ante la posible necesidad de más acémilas, ordenó al alcalde Manuel del Villar que los tamberos y dueños de posadas informaran cada noche sobre el número de mulas que pernoctaban en sus establecimientos. Esta medida se ejecutó de inmediato y se elaboró un registro de las recuas empleadas en el transporte entre la ciudad y el puerto del Callao (Romero, 1901, p. 56).

A su vez, se encomendó a Domingo de Orúe que, con la mayor discreción, verificara la cantidad de arroz y otras provisiones en manos de los comerciantes, asegurando así el abastecimiento de la tropa en caso de necesidad (Romero, 1901, p. 56).

Por otra parte, al virrey se le informó que en el partido de Huarochirí había gran cantidad de jinetes. Sin embargo, al no parecerle que fueran tantos, ordenó al gobernador un cálculo exacto. Como resultado, solo se contabilizaron 600 hombres. Se designó a personas de confianza para su organización y movilización en caso de ser requeridos (Romero, 1901, pp. 56-57).

4.3.3. Los cuarteles de Lima

El virrey señaló que en Lima existían cuarteles para alojar a la tropa, aunque fue necesario recurrir a diversas soluciones para suplir la falta de espacio. Por ejemplo, el regimiento Real de Lima fue instalado en el colegio San Felipe, donde se construyeron cuarteles en su mayoría con recursos del propio cuerpo. Además, un batallón se ubicó en una casa previamente ocupada por la Dirección General de Tabacos, cuyo alquiler fue cubierto (Romero, 1901, p. 60).

La compañía de artillería y las partidas veteranas fueron alojadas en la casa de los Desamparados, antigua propiedad de los jesuitas. Aunque esta había sido asignada a los clérigos misioneros del Oratorio por orden real, su reducido número permitió que solo ocuparan una parte del edificio, dejando el resto para la tropa, con acceso independiente. Del mismo modo, el escuadrón de Dragones se estableció en una sección del hospital de los padres Betlemitas (Romero, 1901, p. 60).

4.4. El plan defensivo del virrey José Fernando de Abascal (1806-1816)

A partir de 1806, la estrategia de defensa del Virreinato del Perú, enfocada en la protección de Lima, fue dirigida por el virrey José Fernando de Abascal —en el cargo desde el 26 de julio de 1806 a 7 de julio de 1816— (Díaz, 1948). El virrey actuó como un defensor de los fueros del rey en el virreinato que gobernó, actuando en beneficio de Fernando VII, quien se encontraba prisionero de los franceses (Pérez, 2021). Como parte de su plan, Abascal ordenó la restauración, consolidación y refuerzo de las murallas que protegían la ciudad. También modernizó la antigua fábrica de pólvora de Santa Catalina y estableció el Cuartel de Artillería del mismo nombre, cuya supervisión estuvo a cargo del arquitecto Matías Maestro (Vargas, 2009).

Además, fortaleció el sistema defensivo del puerto del Callao, mejorando las fortificaciones del Fuerte del Real Felipe, así como los fuertes de San Rafael y San Miguel (Celis, 2022). Como parte de su estrategia, consideró fundamental conocer con precisión el territorio circundante para la defensa de Lima ante posibles ataques. En este sentido, se llevó a cabo un levantamiento topográfico de la región, cuyo resultado quedó plasmado en un plano elaborado por Francisco Javier de Mendizábal, con la colaboración de Manuel de León (Figura 6).

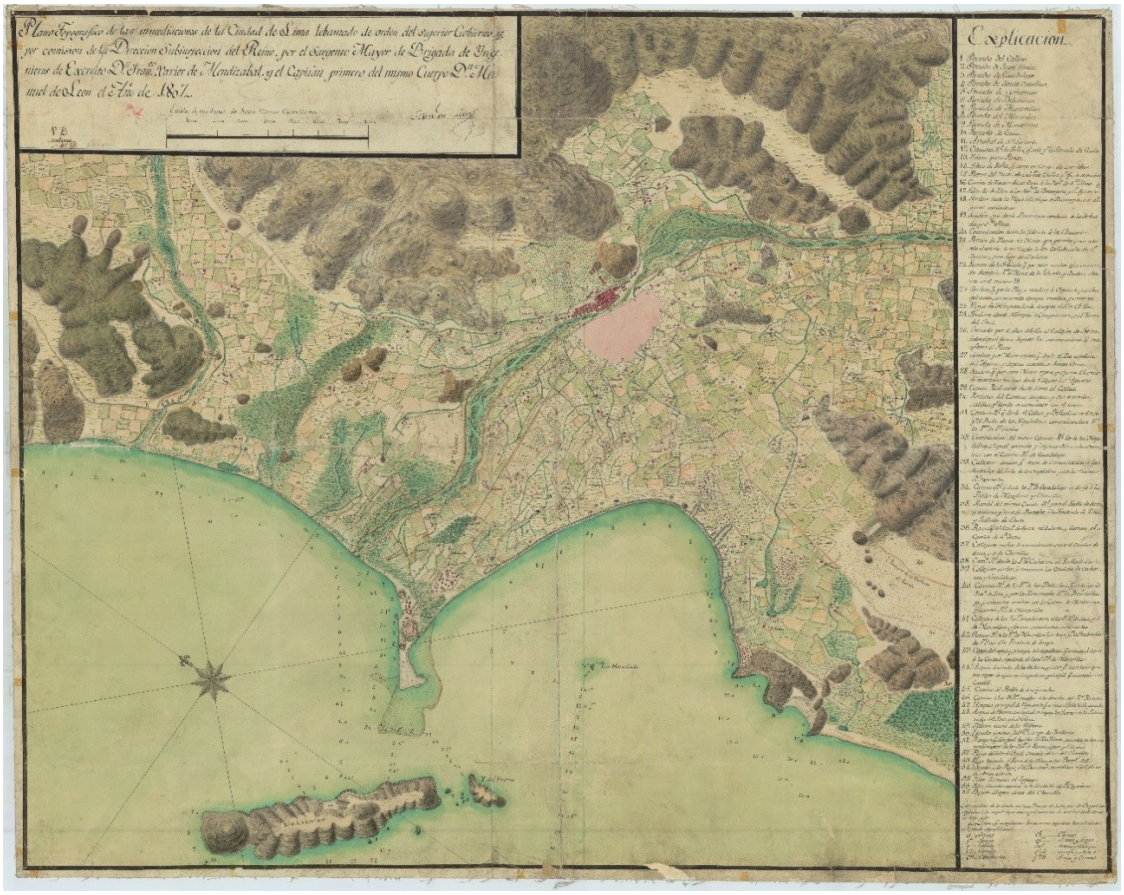


Figura 6: *"Plano topográfico de las inmediaciones de la Ciudad de Lima",* por Francisco Javier de Mendizábal (1807). Disponible en: https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=115024 (Biblioteca Virtual de Defensa, PER-2/6)

Junto con los comandantes de Ingenieros, Artillería y Marina, y los jefes del Real de Lima, Abascal organizó un reconocimiento de la costa al sur del Callao. Durante esta inspección, identificaron una playa denominada “La China”, situada en un puerto estratégico, la cual fue considerada un punto clave para posibles operaciones de desembarco enemigo (Figura 7).

Como respuesta, se decidió la construcción de dos baterías de costa, ubicadas en los extremos de la playa, cada una equipada con dos cañones de 8 libras. Además, se ordenó el despliegue de un contingente militar, compuesto por 300 infantes, acompañados de 50 caballos y dos cañones de batalla de 4 libras, acampando en la zona más propicia del área. Como refuerzo adicional, se estableció una avanzada de 50 soldados, atrincherados en la arena de la playa para garantizar su defensa (Abascal y Sousa, 1944).



Figura 7: “*Plano topográfico de las inmediaciones de la Ciudad de Lima”* a) Detalle de la playa La Chira y sus alrededores; b) En la leyenda se lee “playa llamada Puerto de la China[sic]y sus baterías”, evidenciando la existencia de las dos baterías costeras. por Celis Estrada (2024). Disponible en: https://doi.org/10.4995/var.2024.20884

4.4.1. “Descripción militar del terreno de las inmediaciones de Lima, año de 1807”

Dicho documento constituye una descripción militar del territorio circundante a la ciudad de Lima, firmada por Pedro Antonio de Molina el 22 de abril de 1807. Fue concebido con el propósito de identificar y aprovechar las condiciones topográficas del

entorno con el fin de organizar una defensa estratégica ante una eventual invasión proveniente del mar. El reconocimiento abarcó el litoral comprendido entre el puerto de Ancón, al norte, y el puerto de la China, al sur, examinándose los diversos caminos, portillos, callejones, acequias, huacas, cerros y zonas agrícolas que comunicaban la costa con la capital (de Molina, 1807).

Se habían evaluado los puntos susceptibles de desembarco y las rutas más probables que pudiera seguir un ejército enemigo en su avance, así como las medidas necesarias para obstaculizar su marcha. Desde Ancón, la progresión hacia Lima por el camino real de Valles se consideraba factible durante todo el año, aunque presentaba un tramo arenoso en las inmediaciones del puerto. Los portillos de Chillón ofrecían condiciones favorables para ser fortificados, previéndose el establecimiento de baterías y líneas de infantería en sus flancos. A medida que el camino se aproximaba al Puente del Inca, se habían identificado gargantas y cerros elevados aptos para el emplazamiento de defensas capaces de contener fuerzas superiores, mientras que las acequias podrían utilizarse para inundar el terreno y dificultar el tránsito enemigo (de Molina, 1807).

La descripción proseguía con la identificación de puntos estratégicos en los tramos entre Chuquitanta, el Naranjal y el Puente de Palo, donde la presencia de cerros, huacas y callejones encajonados permitía organizar defensas eficaces. En tales lugares se proponían cortaduras, emboscadas y baterías, respaldadas por acequias y elementos naturales. Asimismo, se mencionaba el aprovechamiento de tapiales y sembríos para limitar el movimiento de tropas y caballería enemigas (de Molina, 1807).

En la franja costera comprendida entre las haciendas del Marqués y Oquendo, así como en las inmediaciones de la Taboada y Bocanegra, el documento describía zonas pantanosas, cañaverales y montes densos que dificultaban el paso, permitiendo establecer posiciones defensivas ocultas, particularmente en torno a senderos estrechos y acequias fácilmente inundables. Se destacaba, además, la utilidad de diversas huacas como puntos elevados para emplazar artillería móvil, y la conveniencia de formar reductos en zonas estratégicas (de Molina, 1807).

Respecto a una posible incursión por el cauce del río Rímac, el texto advertía que, en ausencia de crecientes, el enemigo podría avanzar por su albedrío desde el sotavento del fuerte de San Miguel. Se señalaban múltiples puntos desde los cuales era posible hostigar su avance con fuego sostenido, aprovechar la vegetación ribereña para tender emboscadas y utilizar elevaciones como el Montón de Trigo para instalar

baterías. Asimismo, se identificaban recintos amurallados y otros reductos menores capaces de albergar a miles de hombres y artillería ligera (de Molina, 1807).

En cuanto al camino real que une el Callao con Lima, se describía su construcción en terraplén y su valor estratégico como vía expedita para una columna invasora. Se proponían varias posiciones defensivas entre las chácaras de Taboada, Baquijano, Aguilar y La Legua, donde podrían levantarse cortaduras y apostarse fusileros al abrigo de cercas atroneradas y edificaciones rurales (de Molina, 1807).

Igualmente, se detallaba el camino real que pasaba por la Magdalena y proseguía hasta Juan Simón, destacándose la utilidad de huacas monumentales, como la de Mateo Salado y otras situadas en Miraflores, para el montaje de baterías. El terreno llano y los callejones amplios facilitaban el tránsito de artillería, y en muchos casos podían ser anegados para entorpecer la marcha enemiga. Las huertas y olivares, con sus cercas elevadas, ofrecían además abrigo para fusileros y dragones (de Molina, 1807).

El informe abordaba también los caminos que desde Lima conducían a Chorrillos, Surco y Lurín, describiendo sus distintas ramificaciones y los puntos donde era posible contener al enemigo. Se destacaban los boquetes de arena, las bajadas desde los cerros hacia la playa, los carrizales cultivados y diversas huacas en posiciones dominantes que facilitaban la defensa. Se señalaban con detalle las rampas de difícil acceso en Chorrillos y la posibilidad de inutilizarlas mediante derrumbes o atrincheramientos (de Molina, 1807).

Otros caminos de importancia comprendían el de Cocharcas, que atravesaba San Borja y Matute, así como el de los Betlemitas, con sus ramales hacia Monterrico y Trapiche Viejo, todos ellos descritos conforme a su transitabilidad, posibilidades defensivas y conexión con otras rutas. El camino de Maravillas, que se internaba en la sierra rumbo a Jauja, se analizaba por su encallejonamiento y la proximidad de huertas, huacas y cerros como elementos de valor estratégico (de Molina, 1807).

Finalmente, se hacía mención del camino hacia el pueblo de Lurigancho, que, si bien era poco probable como vía de invasión, se incluía por su valor táctico. A lo largo de todo el documento se insistía en el uso de acequias, huacas, barrancos y cercas rurales como medios eficaces para ralentizar, obstaculizar o detener el avance enemigo, ya fuera mediante inundaciones, emboscadas o posiciones fortificadas. Así se conformaba un plan de defensa territorial, donde la geografía natural y agrícola del entorno limeño era interpretada desde un enfoque militar, con miras a asegurar la integridad de la capital ante cualquier ataque por mar o tierra (de Molina, 1807).

4.5. Las baterías de costa de la playa La Chira en la actualidad

Según el archivo fotográfico aéreo del 16 de diciembre de 1943, elaborado por el Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN), ambas baterías de costa ubicadas en la playa La Chira se encontraban en óptimo estado de conservación (Figura 8 y 9). En dicha imagen, el entorno inmediato aparece libre de asentamientos informales, lo que evidencia una baja presión urbana en ese periodo y resalta el contraste con el panorama actual.

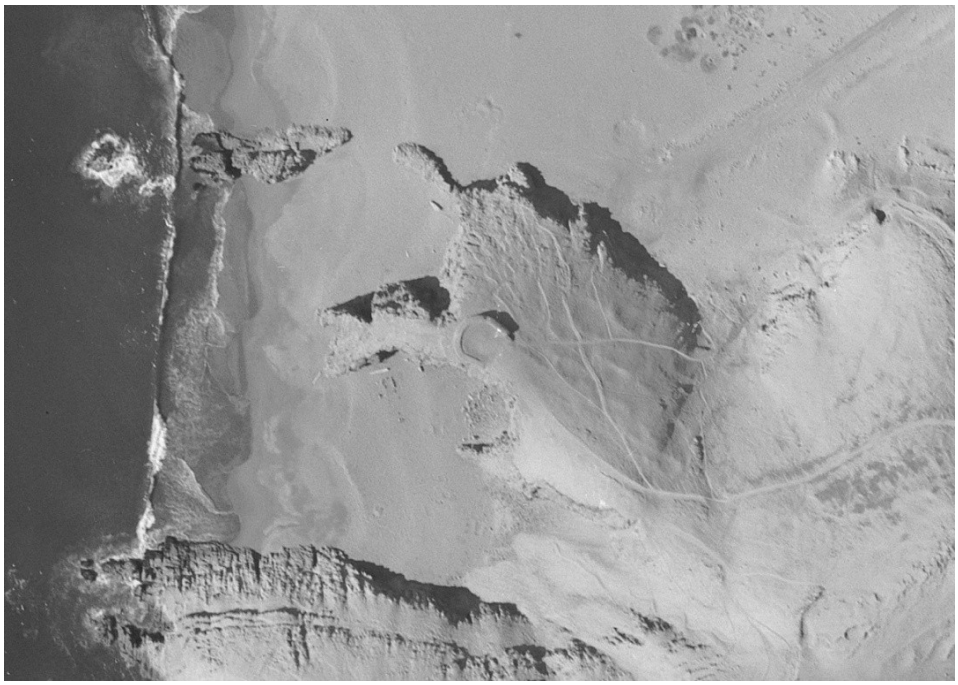


Figura 8: Fotografía aérea de la batería sur de la playa La Chira (1943). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

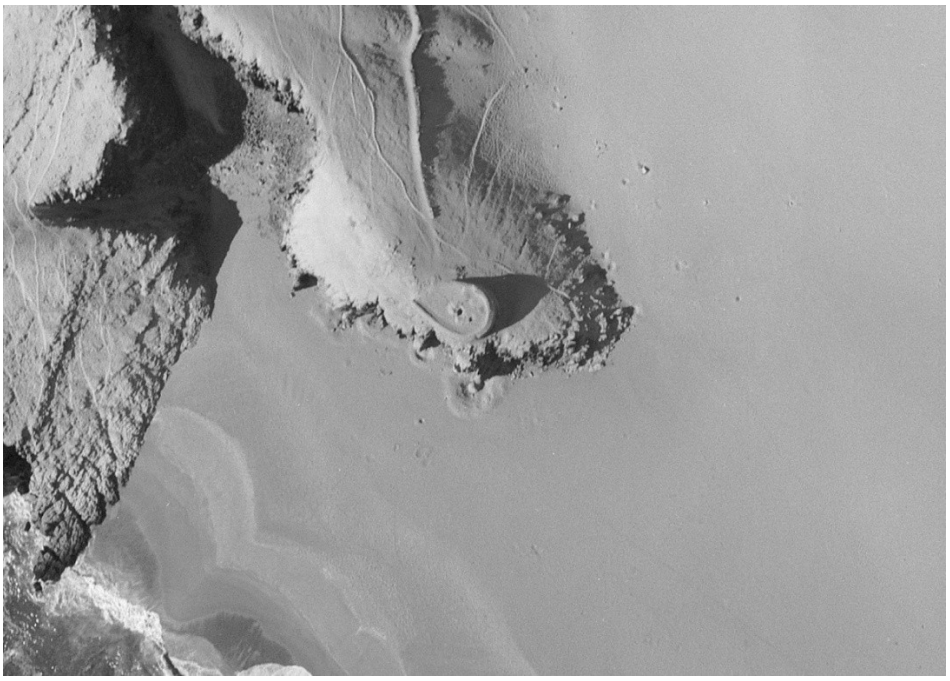


Figura 9: Fotografía aérea de la batería sur de la playa La Chira. (1943). Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.

Tanto la playa La Chira como el Morro Solar poseen un alto valor histórico, al haber sido escenario de la Batalla de San Juan y Chorrillos, librada el 13 de enero de 1881 durante la Guerra del Pacífico entre Perú y Chile (Gob.pe, 2015). En virtud de su relevancia, el área fue declarada Monumento Histórico el 30 de diciembre de 1986 mediante la Resolución Ministerial N.º 794-86-ED. Posteriormente, su protección fue ampliada mediante la Resolución Directoral Nacional N.º 1342/INC del 10 de octubre de 2007, que delimitó la Zona Histórica Intangible del Morro Solar. Finalmente, el Decreto Supremo N.º 008-2017-MC reconoció formalmente el Sitio Histórico de Batalla Morro Solar de Chorrillos como Patrimonio Cultural de la Nación, estableciendo un marco normativo para su gestión.



Figura 10: *"Vecinos denuncian que invasores se instalan en el Morro Solar, cerca a la playa La Chira",* por @genayo. Disponible en: https://gestion.pe/peru/chorrillos-denuncian-que-cientos-de-personas-lotizan-de-forma-ilegal-espacios-del-morro-solar-cerca-a-la-playa-la-chira-video-nndc-noticia/?ref=gesr#google_vignette

Sin embargo, pese a este reconocimiento normativo general, las baterías de La Chira —construidas durante el periodo virreinal como parte del sistema defensivo costero del litoral limeño— no han sido incluidas explícitamente dentro del inventario oficial del patrimonio militar del país. Esta omisión ha generado que, a pesar de su evidente antigüedad y relevancia histórica, estas estructuras permanezcan al margen de toda iniciativa estatal de conservación y puesta en valor. Asimismo, se observa una preocupante ausencia de investigaciones académicas o documentación especializada que permita sustentar su importancia dentro del sistema de fortificaciones del virreinato.

En la actualidad, estas baterías —popularmente conocidas como los "Torreones de La Chira"— continúan formando parte del paisaje local, aunque severamente afectadas

por procesos de deterioro derivados de múltiples factores antrópicos: expansión urbana descontrolada, vandalismo, erosión y falta de mantenimiento (Figura 12) (Rastros de Guerra, 2018). Esta situación se ve agravada por el tráfico ilegal de terrenos y las ocupaciones irregulares que, a pesar del estatus patrimonial del área, se producen de manera recurrente (Figura 10 y 11) (Redacción Gestión, 2021; Redacción EC, 2021).



Figura 11: *"Se trata de un territorio ubicado a la altura de la playa La Chira. El Comercio hizo un seguimiento desde abril del 2021 para conocer cómo operan estos traficantes de tierras, desde el momento en que detectan un lugar descuidado por la Municipalidad de Chorrillos para poder lotizar hasta que sus clientes terminan siendo víctimas de extorsión",* por Jorge Cerdan. Disponible en: https://elcomercio.pe/lima/sucesos/morro-solar-es-devorado-por-nueva-mafia-de-trafico-de-tierras-en-chorrillos-augusto-miyashiro-chorrillos-noticia/?ref=ecr



Figura 12: *"Torreones de La Chira"*, por Rastros de Guerra (2018). Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=VQk5cdZSr7o

La ausencia de una política pública específica para su conservación, sumada a la debilidad institucional para controlar y gestionar el territorio declarado, ha generado una profunda vulnerabilidad patrimonial. La desprotección normativa, el desinterés institucional y el desconocimiento generalizado de su valor histórico han convertido a estas baterías en un patrimonio en riesgo. Todo lo anterior pone de manifiesto la urgente necesidad de impulsar investigaciones rigurosas que sustenten su incorporación formal como parte del patrimonio militar virreinal y que viabilicen acciones concretas para su salvaguarda.

4.6. El emplazamiento estratégico de las baterías y su adecuación constructiva

Las baterías de costa ubicadas en la playa La Chira fueron emplazadas estratégicamente sobre acantilados elevados, lo que les confería una ventaja táctica considerable al permitir el dominio visual y físico del entorno litoral. Esta ubicación respondía a una planificación defensiva cuidadosamente concebida para controlar el acceso marítimo y posibilitar la detección temprana de embarcaciones enemigas, facilitando así una respuesta armada oportuna (Celis, 2024, p. 124).

Sin embargo, la elección de estos puntos elevados no estuvo exenta de retos. La topografía accidentada del terreno impuso significativas dificultades constructivas, que fueron resueltas mediante la ejecución de cimientos de mampostería de piedra unida con mortero de barro, lo que permitió nivelar la superficie y garantizar la estabilidad estructural. Sobre esta base, se levantaron las plataformas y parapetos en albañilería de adobe, un material ampliamente utilizado en la costa peruana. Su empleo no solo evidencia un conocimiento práctico de los recursos locales, sino que también refleja una clara adaptación de la arquitectura militar virreinal a las condiciones del entorno (Celis, 2024, pp. 126–127).

En este contexto, las baterías de La Chira se integraban dentro del sistema defensivo virreinal de la ciudad de Lima, concebido para proteger tanto a la capital como a su principal puerto comercial, el Callao. Su emplazamiento, en los extremos de la playa y sobre elevaciones naturales, respondía no solo a criterios tácticos de vigilancia y control, sino también a una concepción territorial más amplia, en la que la arquitectura militar se articulaba con el paisaje costero, configurando así un paisaje cultural con un marcado valor estratégico (Celis, 2024, p. 127).

En cuanto a su configuración arquitectónica, el análisis de fotografías aéreas de 1943, tomadas por el Servicio Aerofotográfico Nacional (SAN) de la Fuerza Aérea del Perú, permite inferir que ambas baterías adoptaron una disposición a barbeta; es decir,

carecían de troneras y merlones, por lo que la artillería permanecía expuesta. Esta característica implicaba una desventaja desde el punto de vista defensivo, al ofrecer menor protección a las piezas y operadores. Sin embargo, dicha disposición facilitaba un amplio campo de tiro, permitiendo una respuesta más dinámica y flexible frente a eventuales incursiones navales (Celis, 2024, p. 124).

4.6.1. Batería sur



Figura 13: Vista de la batería sur (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

La batería sur presenta dimensiones de 11.70 metros de largo por 13.36 metros de ancho, con un sobrecimiento cuya altura varía entre 0.30 metros y 0.90 metros, según la topografía del lugar. La plataforma alcanza un espesor aproximado de 1.15 metros (Celis, 2024, p. 124). Actualmente, se encuentra gravemente afectada por acciones antrópicas, debido a su cercanía al asentamiento humano Pacífico de Villa. El trazado de senderos que atraviesan la estructura para acceder a la playa ha ocasionado daños significativos en su integridad física (Celis, 2024, p. 126).

4.6.2. Batería norte

De mayores dimensiones, esta batería mide 19.25 metros de largo por 15.88 metros de ancho, con un sobrecimiento que alcanza alturas entre 0.30 metros y 2.70 metros, adaptándose a la morfología del terreno. Su plataforma presenta un espesor estimado de 1.45 metros (Celis, 2024, p. 124). Aunque está alejada de asentamientos informales

y no ha sido intervenida por senderos, muestra evidencias de deterioro por vandalismo, como inscripciones y marcas sobre sus muros (Celis, 2024, p. 126).



Figura 14: Vista de la batería norte (2022). Disponible en: archivo fotográfico propio.

5. Metodología

5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

No se dispone de documentación histórica que proporcione información sobre la arquitectura de ambas baterías.

5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

Para el registro fotográfico aéreo de ambas baterías se utilizó un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c. Se realizaron dos vuelos independientes, uno para cada batería, ambos ejecutados a una altitud de 50 metros sobre el nivel del suelo, lo que permitió capturar la totalidad de las estructuras. La planificación de las misiones se llevó a cabo mediante el software PIX4Dcapture, empleando en cada caso una trayectoria en doble cuadrícula, óptima para la generación de modelos tridimensionales (3D).

Tabla 1: Parámetros de vuelo de la batería sur

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S	
trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	50
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	1.31cm/píxel

Tabla 2: Parámetros de vuelo de la batería norte

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 18 S	
trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	50
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	1.24cm/píxel

5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

El procesamiento de las fotografías aéreas de ambas baterías se llevó a cabo utilizando el software PIX4Dmapper, versión 4.6.4. Esta herramienta permitió generar un ortomosaico y un Modelo Digital de Superficie (MDS) de cada batería, ambos georreferenciados y en formato TIFF.

Tabla 3: Parámetros de procesamiento de la batería sur

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	177
Área cubierta	0.021 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	8660,47
Resolución del ortomosaico	1.31cm/píxel
Resolución del DSM	1.31cm/píxel

Tabla 4: Parámetros de procesamiento de la batería norte

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	157
Área cubierta	0.026 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	23829,40
Resolución del ortomosaico	1.24cm/píxel
Resolución del DSM	1.24cm/píxel

Del mismo modo, las fotografías aéreas capturadas de ambos baluartes fueron procesadas utilizando el software Agisoft Metashape Professional, versión 1.5.2, con el objetivo de obtener las vistas en elevación de ambas baterías.

Tabla 5: Parámetros de procesamiento de la batería sur

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	177
Nube densa	55656512 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	8486401 caras
	4250043 vértices
Resolución terrestre	1.14cm/píxel

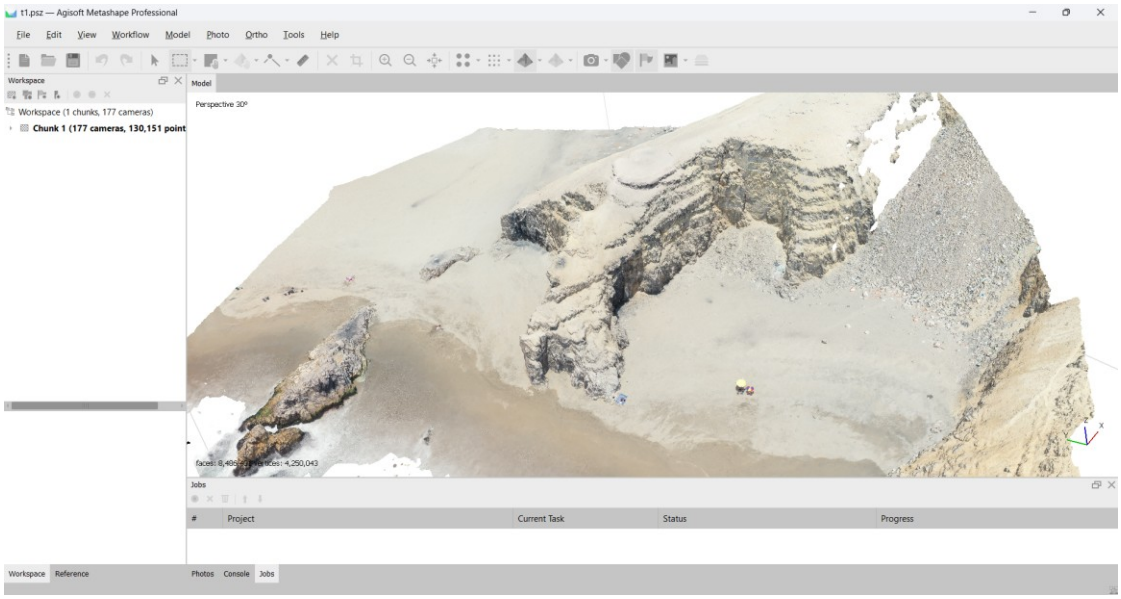


Figura 15: Procesamiento de las fotografías obtenidas de la batería sur (2025). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Tabla 6: Parámetros de procesamiento de la batería norte

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	157
Nube densa	67764704 puntos
Modelo digital de superficie (MDS)	7476831 caras
	3742684 vértices
Resolución terrestre	1.15cm/píxel

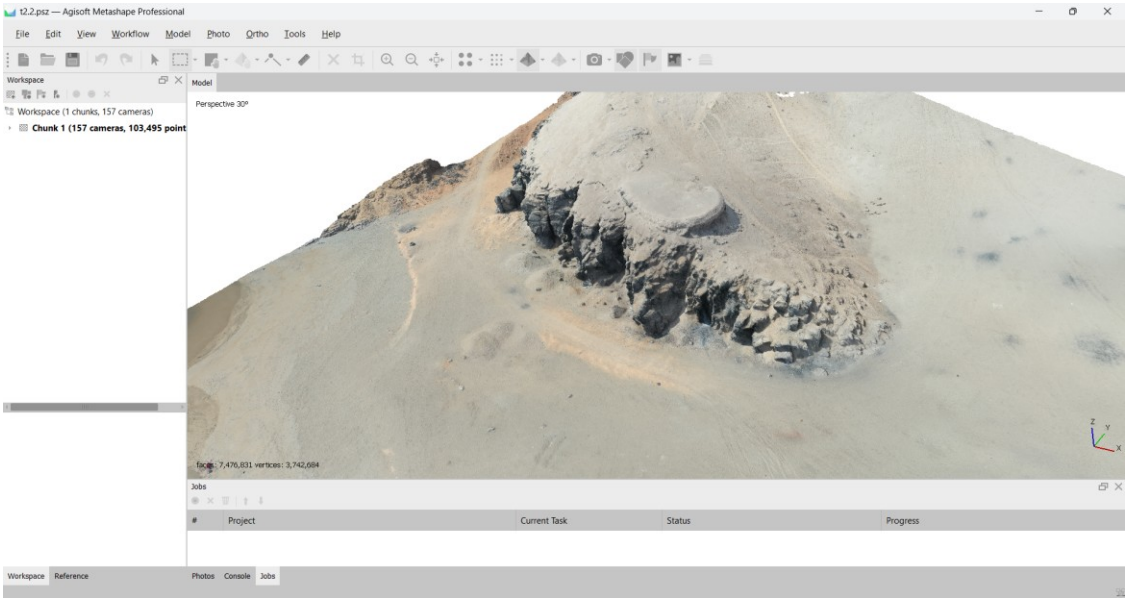
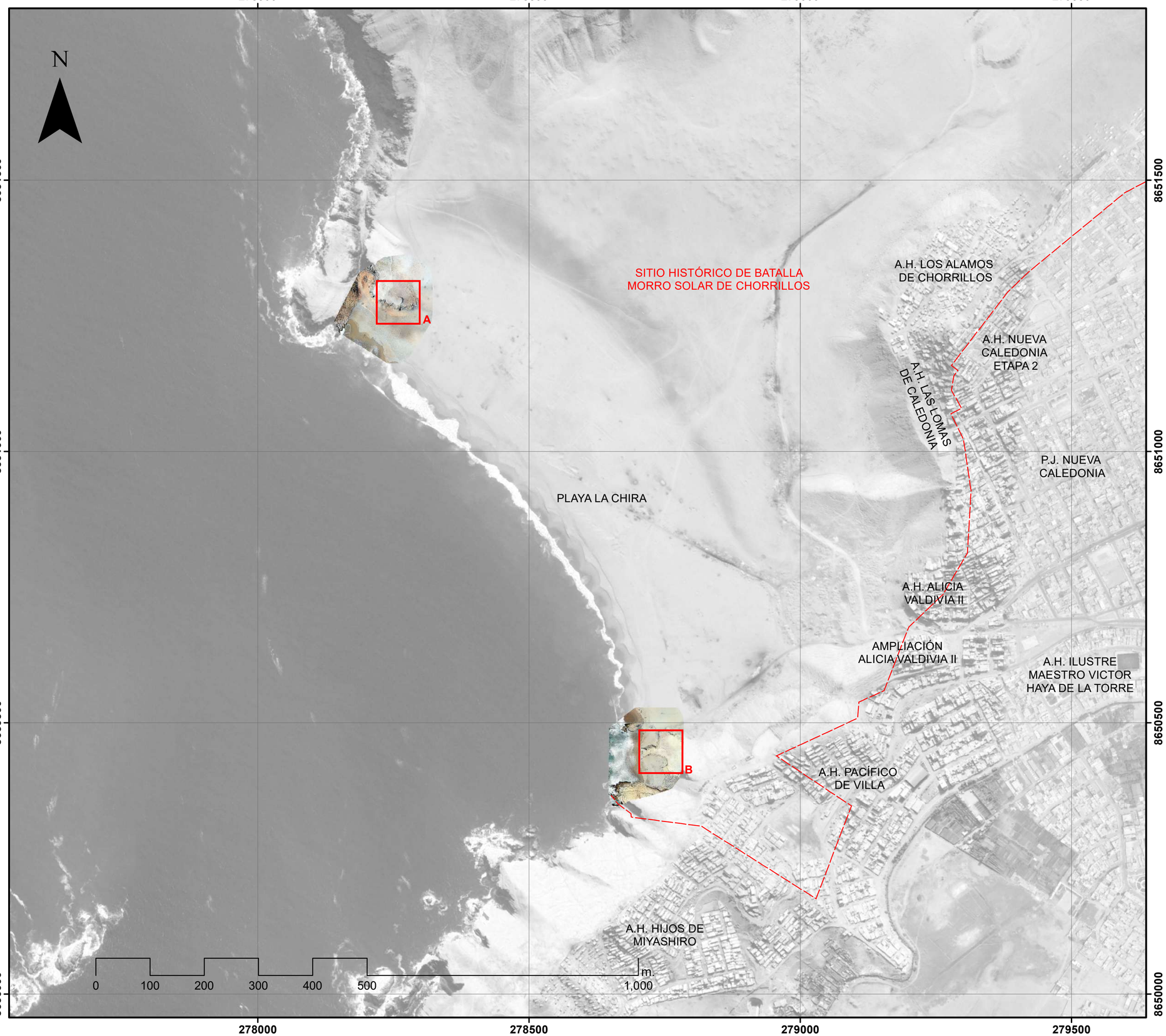


Figura 16: Procesamiento de las fotografías obtenidas de la batería norte (2025). Disponible en: archivo fotográfico propio.

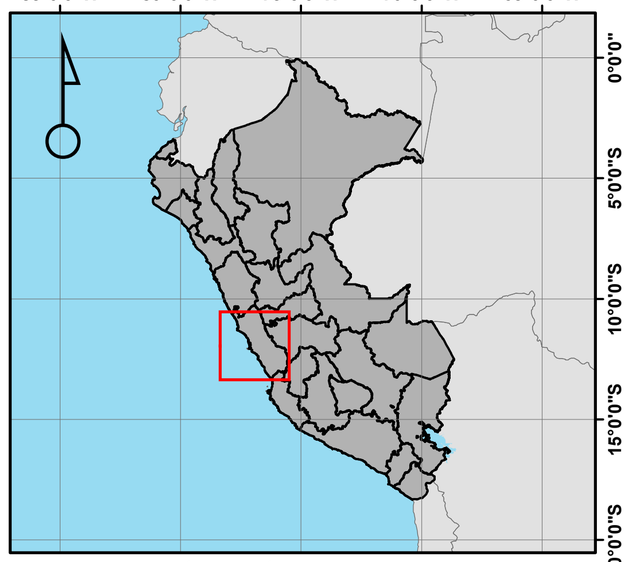
5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

Los ortomosaicos de ambas baterías, georreferenciados bajo el sistema WGS 84 / zona UTM 18S, sirvieron como base espacial tanto para el análisis geográfico como para el estudio arquitectónico de las estructuras defensivas. En este caso, no se dispuso de documentación histórica que permitiera realizar una georreferenciación comparativa de los ortomosaicos.

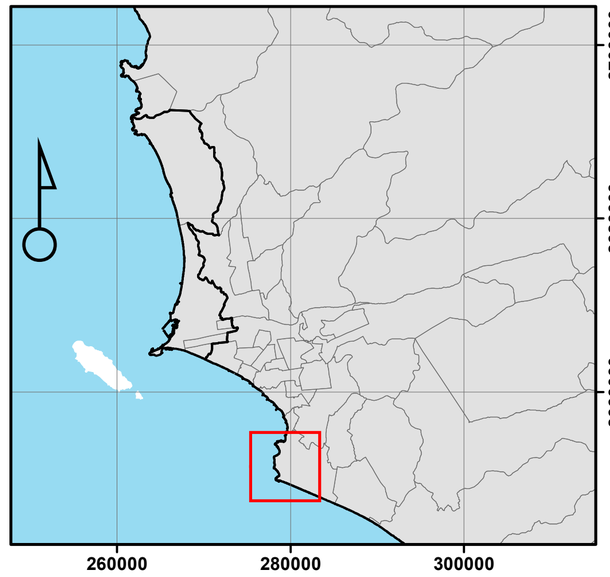
6. Presentación e interpretación de resultados



UBICACIÓN DE LA PLAYA LA CHIRA
Escala: 1/5 000



PLANO DE UBICACIÓN - PERÚ
Escala: 1/20 000 000



PLANO DE UBICACIÓN - LIMA
Escala: 1/500 000

SITIO HISTÓRICO DE BATALLA MORRO SOLAR DE CHORRILLOS
según Decreto Supremo N° 008-2017-MC

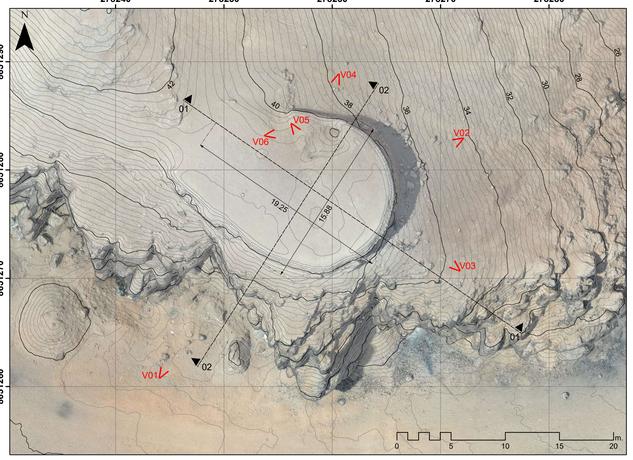
A. BATERÍA NORTE
B. BATERÍA SUR

BATERIAS COSTERAS DE LA PLAYA LA CHIRA

Plano:
UBICACIÓN

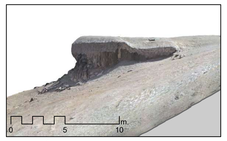
COORDENADAS UTM:
278 623.70m E, 8 650 966.30m S ZONA 18L

Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

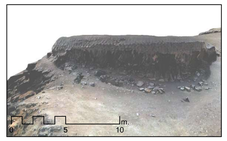




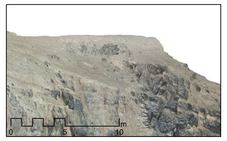




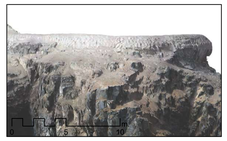
ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN ESTE



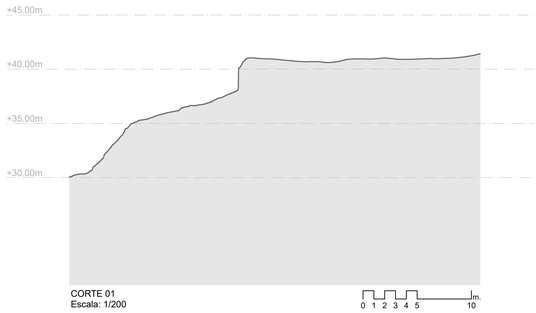
ELEVACIÓN OESTE



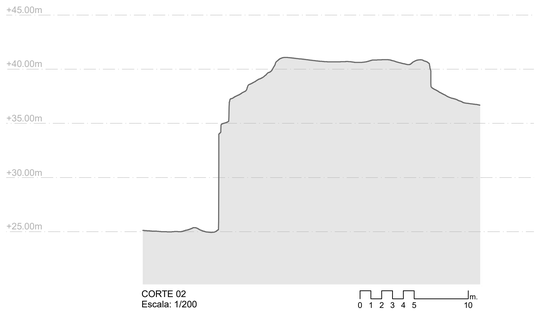
ELEVACIÓN SUR

V01: Se observa la ubicación de la batería de costa, situada en lo alto del acantilado.
V02: Se evidencia la erosión del sobrecimiento y de la plataforma de la batería, alcanzando un estado crítico con desprendimientos de piedras y adobes.
V03: Vista del sobrecimiento sólido de mampostería de piedra y de la plataforma de adobe que conforman la batería.
V04: Se aprecia la variación en la altura del sobrecimiento y de la plataforma de la batería.
V05: Se distingue una bóveda en el interior de la plataforma de la batería, actualmente aún enterrada e inexplorada.
V06: Se observa la presencia de una estructura al interior de la plataforma de la batería, acompañada por lamentables evidencias de vandalismo inscritas sobre los bloques de adobe.

BATERÍA NORTE
COORDENADAS UTM: 278 257.707m ±0.54m. E; 8 651 277.976m ±0.52m. S; ZONA 18L
Escala: 1/200



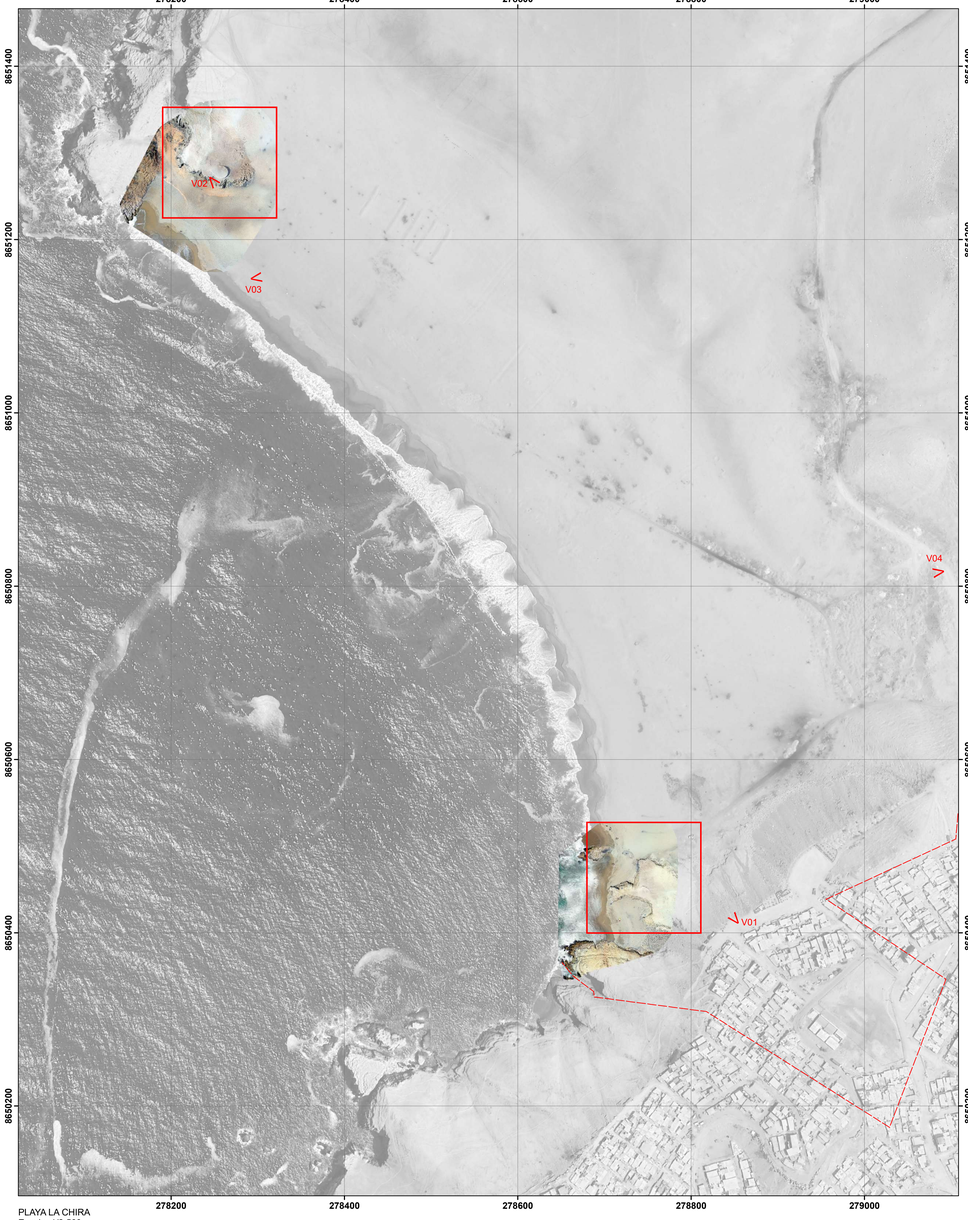
CORTE 01
Escala: 1/200



CORTE 02
Escala: 1/200



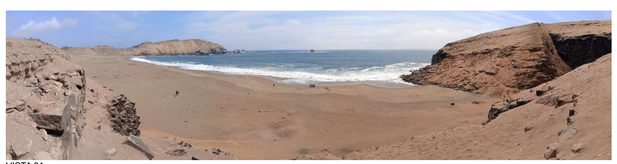
VISTA ISOMÉTRICA



PLAYA LA CHIRA
Escala: 1/ 2 500



VISTA 01



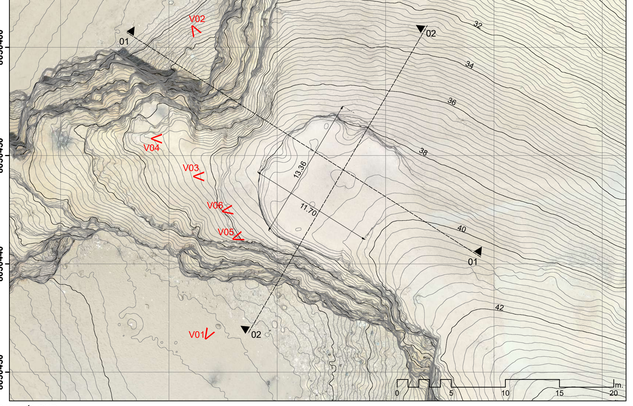
VISTA 01



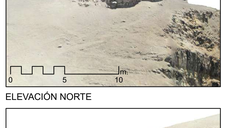
VISTA 03



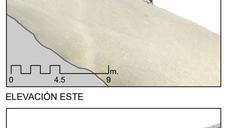
VISTA 04







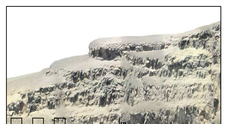
ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN ESTE



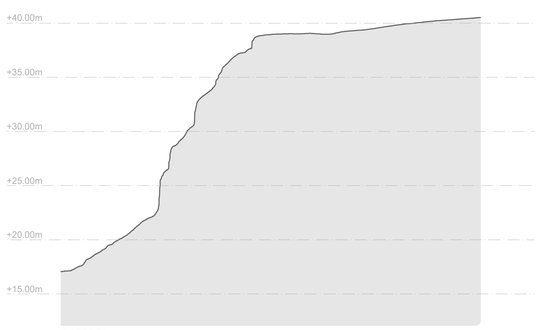
ELEVACIÓN OESTE



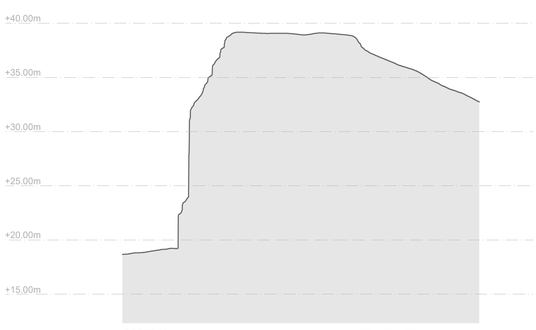
ELEVACIÓN SUR

V01 Se observa la ubicación de la batería de costa, emplazada en lo alto del acantilado.
V02: Vista similar a V01, en la que también se distingue la localización de la batería de costa sobre el acantilado.
V03: Se aprecia la proximidad del Asentamiento Humano Pacífico de Villa a la batería.
V04: Se distingue el sendero que desciende desde el A.H. Pacífico de Villa hasta la playa La Chira, atravesando la batería de costa.
V05: Se evidencia el proceso de erosión en la plataforma de adobe de la batería.
V06: Se aprecia el sobrecimiento sólido de mampostería de piedra, así como la plataforma de adobe de la batería.

BATERÍA SUR
COORDENADAS UTM: 2 278 744.568m ±0.71m. E; 8 650 446.656m ±0.80m. S; ZONA 18L
Escala: 1/200



CORTE 01
Escala: 1/200



CORTE 02
Escala: 1/200



VISTA ISOMÉTRICA

SITIO HISTÓRICO DE BATALLA MORRO SOLAR DE CHORRILLOS
según Decreto Supremo N° 008-2017-MC

BATERIAS COSTERAS DE LA PLAYA LA CHIRA
Plano:
ESTADO ACTUAL
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

7. Discusión

El estudio de las baterías de costa de La Chira permite abrir una discusión multidimensional en torno al patrimonio militar virreinal, la adaptación arquitectónica al entorno geográfico y la persistente invisibilización de ciertas infraestructuras defensivas en el relato histórico oficial del Perú. Desde un enfoque que articula el análisis arquitectónico, la documentación fotogramétrica y la revisión histórica, se evidencia la relevancia estratégica de estas estructuras en el contexto geopolítico de inicios del siglo XIX, particularmente durante el virreinato de José Fernando de Abascal. Este virrey desempeñó un papel importante en la defensa de los dominios americanos de la Corona Española frente al avance de los movimientos independentistas en América del Sur, mientras la península ibérica se hallaba bajo ocupación napoleónica.

En primer lugar, la disposición a barbeta observada en ambas baterías permitía un campo de tiro más amplio y una respuesta más flexible ante incursiones marítimas. Esta decisión técnica demuestra un conocimiento práctico del terreno y una adaptación funcional que priorizaba la maniobrabilidad en un posible enfrentamiento costero.

En segundo lugar, los resultados obtenidos mediante la fotogrametría y el SIG no solo han permitido identificar la ubicación precisa de las baterías y sus características constructivas, sino que han puesto en evidencia el uso de técnicas y materiales tradicionales como el adobe, adaptados a un entorno costero agreste y sísmico. Esto confirma una lógica constructiva local que, si bien se nutría de saberes europeos sobre fortificación, integraba criterios técnicos vernáculos para garantizar la viabilidad de la obra en un territorio con limitaciones materiales y amenazas naturales constantes.

Asimismo, el análisis pone de relieve un vacío patrimonial. A pesar de que estas baterías formaron parte de un sistema defensivo concebido por el virrey Abascal y se encuentran ubicadas dentro de la zona histórica del Morro Solar, no han sido reconocidas oficialmente como patrimonio cultural por el Estado peruano. Esta omisión no solo compromete su protección jurídica, sino que limita una comprensión más amplia y completa del legado militar virreinal en el Perú.

Desde una perspectiva historiográfica, la existencia y función de estas baterías contribuyen a complejizar el entendimiento tradicional del sistema defensivo del Virreinato del Perú, usualmente centrado en la Fortaleza del Real Felipe del Callao. La defensa litoral planteada por Abascal, como se evidencia en documentos oficiales y memorias virreinales, contemplaba no solo grandes fortificaciones, sino también dispositivos tácticos más modestos y periféricos, pero fundamentales dentro del sistema de alerta temprana y contención del enemigo.

Finalmente, el deterioro progresivo de las estructuras, acelerado por factores antrópicos y la falta de intervención oficial, plantea una urgencia crítica, la necesidad de implementar políticas de conservación activa y reconocimiento formal. Ignorar estos elementos supone desatender no solo el valor material de las baterías, sino también su relevancia como huellas tangibles de una época que definió la conformación territorial y militar del Perú.

LA MURALLA DE TRUJILLO

1. Introducción

La ciudad de Trujillo, por su ubicación estratégica en la costa norte del virreinato del Perú, fue escenario de importantes transformaciones urbanas orientadas a su defensa ante amenazas externas. Entre estas, destaca la construcción de su muralla en el siglo XVII, motivada por el creciente peligro de ataques de piratas y corsarios. Esta infraestructura no solo cumplió una función militar, sino que definió el trazado urbano y representó el poder colectivo de una sociedad que respondió activamente al contexto geopolítico del momento.

El presente capítulo aborda el diseño, construcción y características formales de la muralla de Trujillo. A través del análisis documental, histórico y cartográfico, se busca comprender la lógica constructiva que dio forma a este sistema fortificado, así como su impacto en la configuración de la ciudad. Este análisis constituye una base fundamental para su interpretación patrimonial contemporánea.

2. Ubicación

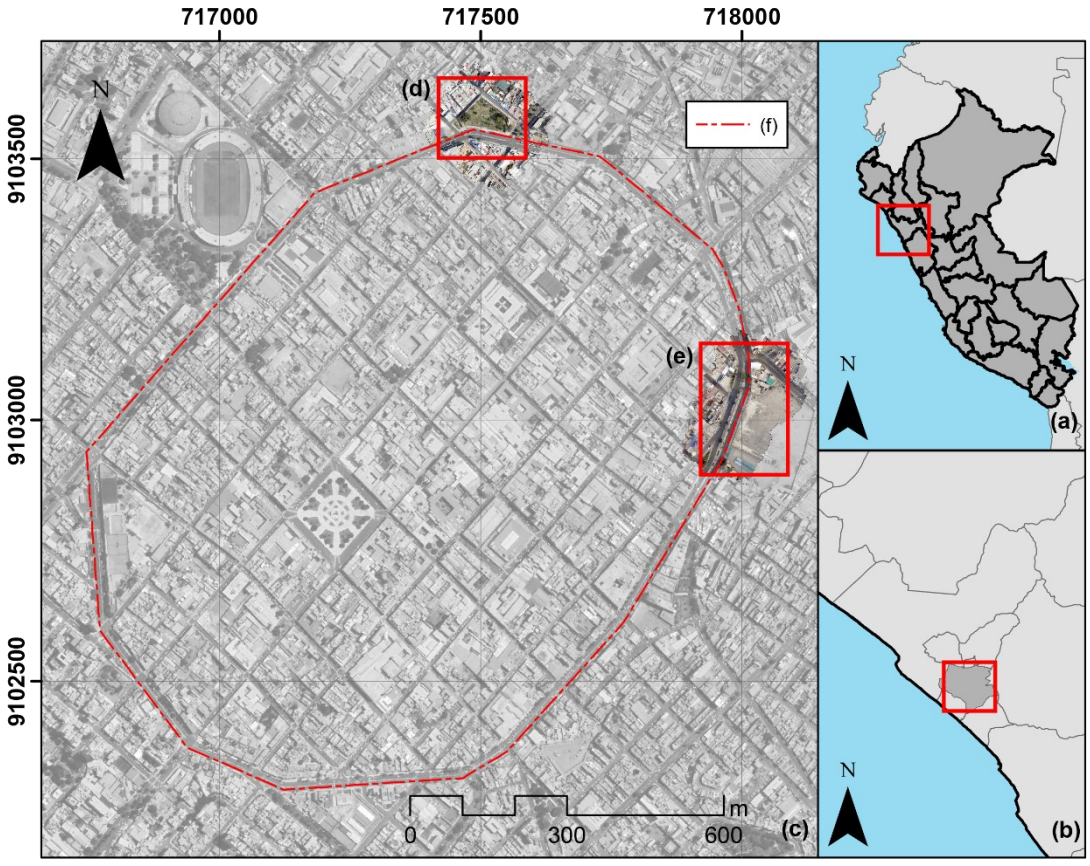


Figura 1: a) Ubicación respecto al Perú; b) Ubicación del distrito de Trujillo respecto a la Provincia de Trujillo; c) Ubicación del Centro Histórico de Trujillo; d) Ubicación del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde; e) Ubicación de la Cortina de la avenida España y el resto del baluarte del Señor Obispo; f) Limite de la zona monumental de Trujillo.

Trujillo se localiza en la parte occidental de América del Sur, a orillas del Océano Pacífico, en la costa noroeste del Perú, dentro de la región La Libertad y en el corazón del Valle del Moche. Su posición estratégica la conecta con importantes rutas marítimas y comerciales, ubicándola en una zona de alta relevancia histórica y cultural. Esta ubicación privilegiada no solo favoreció el desarrollo de civilizaciones prehispánicas, sino que, al contar con un centro histórico situado a menos de 5 kilómetros del mar, consolidó a Trujillo como un eje de intercambio cultural y económico de alcance regional e internacional desde la época virreinal hasta la actualidad (Figura 1).

3. Estado de la cuestión

3.1. Principal bibliografía

No hay una bibliografía específica sobre la muralla de la ciudad de Trujillo, sin embargo, existen fuentes que mencionan su necesidad y proceso de construcción.

"Relación descriptiva de la Ciudad y Provincia de Trujillo del Perú "(1763) de Miguel Feijóo de Sosa. Es un libro clave para comprender la organización territorial, social y económica de esta ciudad virreinal en el siglo XVIII. Esta obra responde a un mandato real que ordenaba la recopilación de información detallada sobre los dominios de la Corona en América. El libro describe la fundación de Trujillo, su desarrollo urbano, sus instituciones políticas y eclesiásticas, y la economía basada en la agricultura y el comercio. Destaca la construcción de la muralla como medida defensiva contra los piratas. También documenta las costumbres de la población, la geografía de la región y los efectos de desastres naturales. Su valor radica en ser un testimonio detallado del pasado virreinal del Perú.

"Las defensas militares de Lima y Callao" (1964) de Guillermo Lohmann es una obra fundamental que analiza las estructuras defensivas construidas en el virreinato del Perú. Aunque el título sugiere un enfoque exclusivo en Lima y Callao, el autor también aborda la construcción de la muralla de Trujillo. Lohmann Villena destaca que, al igual que Lima, Trujillo levantó sus murallas en respuesta a las amenazas de piratas y corsarios en el siglo XVII. Estas fortificaciones no solo tenían una función defensiva, sino que también simbolizaban el prestigio y la importancia de la ciudad en el virreinato del Perú.

3.2. Estudios contemporáneos

"Plan de manejo y desarrollo centro histórico de Trujillo" (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2001) es un documento estratégico impulsado por la Municipalidad Provincial de Trujillo y el Instituto Nacional de Cultura. Su objetivo es la conservación y revitalización del casco histórico mediante directrices de planificación urbana,

normativas y acciones específicas. Incluye un Plan de Usos del Suelo y un Plan Vial para ordenar la movilidad y fortalecer la centralidad cultural y residencial del área. Además, propone programas para la protección del patrimonio, el desarrollo social, la calidad ambiental y la seguridad ciudadana. La implementación del Proyecto Especial Centro Histórico de Trujillo (PECHT) busca garantizar la gestión eficiente de estas iniciativas. Concebido como un instrumento de planificación participativa, el plan busca equilibrar la preservación del legado histórico con el dinamismo urbano, promoviendo la integración de la comunidad en su ejecución y sostenibilidad.

"Centro de Congregación Socio-Cultural La Muralla – Trujillo" (Castillo, 2012) Este proyecto busca recuperar el valor histórico de los vestigios de la antigua muralla de Trujillo, integrándolos en un centro cultural que revitalice la relación entre el centro histórico y el Barrio de Chicago. La propuesta responde a la fragmentación urbana causada por la demolición de la muralla, reutilizando sus restos como parte de un espacio público articulador. Se plantea un edificio flotante de estructura metálica y muros de quincha con acero, inspirado en la arquitectura vernácula. Su programa incluye biblioteca, talleres, áreas recreativas y una plaza conmemorativa. Con un diseño que enfatiza la fluidez del espacio y el uso de materiales locales, el proyecto no solo preserva la memoria urbana, sino que también busca generar cohesión social y reactivar un área deteriorada, brindando oportunidades culturales y educativas a la comunidad.

La tesis *"Control, Resistencia y delito en la provincia de Trujillo en el declive del antiguo Régimen (1784-1824)"* (Chávez, 2015). analiza la criminalidad y los mecanismos de control en la Trujillo virreinal. Dentro de este contexto, la muralla de Trujillo es abordada como un elemento clave en la configuración urbana y social. Construida a finales del siglo XVII como medida defensiva contra ataques piratas, su impacto fue más simbólico que funcional. Además de delimitar la ciudad, sirvió como barrera de segregación y acumulación de desechos. La tesis destaca cómo, pese a su carácter protector, la muralla no impidió el aumento de la criminalidad y la resistencia social en el tránsito del régimen colonial al republicano.

"Actualización de Anteproyecto Arquitectónico para la Puesta en Valor del Patrimonio Histórico Baluarte Juan de Herrera y Valverde – Trujillo, Perú" (Ramírez, 2019). El expediente técnico plantea la restauración y puesta en valor del Baluarte Juan de Herrera y Valverde, uno de los vestigios de la muralla colonial de Trujillo. Abarca estudios históricos, normativos y técnicos, con un enfoque en la conservación del patrimonio y la integración del espacio urbano mediante la creación de un centro cultural al aire libre. Las intervenciones incluyen restauración de muros de adobe, restitución de revoques

de barro y medidas de mantenimiento. Además, se proyecta un área de eventos, zonas de lectura y juegos, iluminación y revalorización del entorno. Con una inversión superior al millón de soles y un plazo de ejecución de cuatro meses, el proyecto responde a la necesidad de preservar el patrimonio y fomentar su uso cultural, garantizando su sostenibilidad en el tiempo.

3.3. Estudios contemporáneos propios

Previo a esta investigación de tesis doctoral, no se había publicado ningún artículo científico sobre la muralla de Trujillo.

4. Marco histórico

4.1. La fundación de la ciudad de Trujillo (1535)

4.1.1. Los viajes de Francisco Pizarro

Tras la primera expedición de Francisco Pizarro y la terrible experiencia vivida en “Puerto de Hambre" y en “Pueblo Quemado”, Colombia. Pizarro y sus hombres emprendieron una segunda expedición en enero de 1526. Durante este viaje lograron confirmar el testimonio de Pascual de Andagoya sobre la existencia de un reino poderoso y abundante en oro. Posteriormente, luego de que los denominados "13 de la isla del Gallo" cruzaran la línea trazada por Pizarro, su secretario, Francisco de Jerez, documentó que cinco meses más tarde avanzaron cien leguas adicionales, encontrando numerosas poblaciones y riquezas (de Jerez, 1947, p. 36).

Por su parte, el contador Agustín de Zárate indica que llegaron hasta la provincia de Motupe —actual Lambayeque—, desde donde emprendieron el regreso a Panamá (de Zárate, 1947, p. 514). No obstante, el cronista Pedro Cieza de León señala que avanzaron aún más lejos:

> "El capitán navegó por su camino descubriendo hasta que llegó a lo de Santa con gran deseo de ver si podía descubrir la çiudad de Chincha, de quien contavan los indios grandes cosas; mas como llegase donde digo, los mismos españoles le hablaron para que bolviese a Panamá para buscar más jente con que pudiesen poblar y señorear la tierra, de la qual no avía que pensar sino que hera la mejor del mundo y más rica, según lo vían por la muestra" (Cieza de León, 1996, p.68).

Si los exploradores españoles llegaron hasta la desembocadura del río Santa, es posible que hayan descubierto Chan Chan o el valle del señorío Chimú —conocido como "valle del Chimo"—, una región de gran influencia y riqueza en la costa norte, difícil de ignorar dada la ambición de Pizarro. Asimismo, Juan de la Torre, uno de los "13 de la

fama", ratificó en una relación presentada en 1544 ante el corregidor de Arequipa que: “Descubrimos la costa toda hasta la provincia del Chimo que es donde aora está poblado el pueblo que dicen la ciudad de Trujillo” (de Lavalle, 1934, p. 38).

Durante el tercer viaje de Pizarro, ya investido con los títulos de Gobernador y Capitán General, otorgados en la capitulación de Toledo —26 de julio de 1529—, se fundaron las primeras ciudades españolas en el territorio peruano. La primera de ellas fue San Miguel de Piura, cuya fecha exacta de fundación sigue siendo incierta, aunque probablemente ocurrió el 15 de agosto de 1532. Un año después, tras la captura de Cajamarca y la ejecución de Atahualpa —26 de julio de 1533—, Pizarro decidió explorar la sierra de Cajamarca y Huamachuco en dirección al sur, llegando primero a Jauja, donde fue bien recibido, y posteriormente a Cuzco, al que ingresó con dificultades para saquearlo y establecerlo como ciudad española el 23 de marzo de 1534. Más adelante, regresó al valle del Mantaro, donde concluyó la fundación de la ciudad de Jauja el 25 de abril del mismo año (Vargas, 1966).

El secretario Pedro Sancho de la Hoz relató que Pizarro encomendó a Diego de Almagro la misión de “visitar los caciques y señores de la comarca de Chincha y Pachacama, y otros que tienen sus tierras y viven en las costas del mar”. Mientras Almagro se encontraba en "Cena" —Saña—, fue informado sobre la expedición del Adelantado Pedro de Alvarado, conquistador de Guatemala, quien avanzaba con 250 hombres con la intención de probar fortuna en Sudamérica (Sancho de la Hoz, 1853, pp. 189-190).

Al considerar esta incursión una amenaza para su empresa, Pizarro envió al Mariscal Diego de Almagro a Riobamba —Ecuador— con la misión de frenar a Alvarado (Molina, 1916, p. 119). Luego de la fundación de Santiago de Quito, Almagro logró negociar la compra del ejército de Alvarado y gestionó un encuentro con Pizarro. En un acto de demostración de poder y con la intención de reducir la estancia de Alvarado en la región, Pizarro ordenó a Almagro establecer una villa que llevara el nombre de su ciudad natal extremeña. Este asentamiento debía situarse en un área estratégica y fértil, que permitiera el control político-administrativo de los tributos y la producción indígena, poseyera grandes riquezas para explotar y contara con el apoyo chimú para la dominación inca. Así, el "valle del Chimo", en un lugar denominado "Canda", fue considerado la mejor opción para consolidar el control en el norte.

Agustín de Zárate menciona que fue en este trayecto, a finales de 1534, cuando “a la passada dexó poblando la ciudad de Truxillo al capitán Martín Astete, como el Governador don Francisco Piçarro lo havia mandado” (de Zárate, 1995, p. 94). Cieza de

León complementa esta información, señalando que también se trazó la planificación urbana y se dejó a Estete con algunos españoles (Cieza de León, 1996, p. 266).

Finalmente, cuando Almagro y Alvarado llegaron a Pachacámac, Pizarro le entregó al Adelantado la suma de 100 mil pesos de oro a cambio de sus navíos, pertrechos y soldados, con la condición de que regresara a Guatemala (Fernández de Oviedo, 1855, pp. 240-242). Luego de la fundación de Lima el 18 de enero de 1535, Pizarro y su séquito partieron en febrero rumbo al "Chimu". Según su primo Pedro Pizarro, “que es el valle donde está poblado Trujillo que después de auer despachado a Almagro como está dicho fué a fundar a Truxillo” (Pizarro, 1986, p. 177). De manera similar, Zárate indica que “el Governador baxo a Trujillo a reformar la población y a repartir la tierra” (de Zárate, 1995, p. 96).

4.1.2. La población y fundación de la Villa de Trujillo

Siguiendo órdenes expresas para fundar una villa, Diego de Almagro seleccionó el emplazamiento de la futura ciudad a finales de 1534. La fundación de la Villa de Trujillo se llevó a cabo entre finales de noviembre y principios de diciembre de ese año en el "valle del Chimo", en un paraje denominado "Canda", consolidándose como su fundador material. Sin embargo, debido a su apretado itinerario, no pudo completar las formalidades necesarias, por lo que delegó en Martín de Estete la tarea de ejecutar el asentamiento. Estete se encargó del primer trazado urbano, organizó la distribución de solares y designó a las primeras autoridades. No obstante, al carecer de potestad para establecer instituciones sin la aprobación del gobernador, la villa quedó en un estado provisional (Chávez Marquina, 2015)

Para consolidar el asentamiento, Francisco Pizarro, tras fundar la Ciudad de los Reyes, se trasladó a Trujillo en marzo de 1535. El día 5 de ese mes, otorgó encomiendas a 31 vecinos "que nuevamente se han asentado" y legitimó el Cabildo con la investidura de sus autoridades, consumando así la institucionalización de la ciudad y consolidando su estructura política y administrativa (Chávez Marquina, 2015)

En síntesis, Almagro estableció la villa, Estete realizó su trazado y distribución, y Pizarro oficializó sus instituciones. Sin embargo, la verdadera dirección de todo el proceso recayó en Francisco Pizarro. Desde 1527, impresionado por la riqueza del "valle del Chimo", concibió la idea de fundar una villa en ese territorio. En 1534 encomendó la tarea a Almagro y, un año después, él mismo formalizó las principales instituciones y se adjudicó un solar propio. Cabe destacar que, en la capitulación de Toledo, Pizarro obtuvo la concesión de 200 leguas desde Tenumpuela hasta Chincha, lo que obligó a Almagro a buscar fortuna en el sur (Chávez Marquina, 2015).

La ciudad fue diseñada con un trazado en forma de tablero de ajedrez, con la plaza mayor como espacio central, alrededor de la cual se ubicaron la gobernación, la catedral y otros edificios administrativos y de servicio. Las manzanas estaban divididas en solares que abarcaban desde una calle hasta la otra, y los primeros 31 solares fueron asignados a los vecinos fundadores. Debido a su gran extensión, estas propiedades eran conocidas como "Casa Huerto", ya que contaban con terrenos para cultivo y eran irrigadas mediante un sistema de canales distribuidos por toda la ciudad (Obando, 2018).



Figura 2: Real Cédula de la ciudad de Trujillo (S.XVII). Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Real_cedula.jpg

El 7 de diciembre de 1537, en la ciudad de Valladolid, el rey Carlos I de España y V del Sacro Imperio Romano Germánico le confirió por Real Cédula el título de ciudad y le otorgó su Escudo de Armas (Figura 2) (Fundación BBVA, 2022).



Figura 3: Escudo de la ciudad de Trujillo (1761). Disponible en: https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/18019 (PARES, MP-ESCUDOS,121)



Figura 4: Representación contemporanea del Escudo de la ciudad de Trujillo. Disponible en: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Escudo_de_Trujillo_(Per%C3%BA).svg

Entre 1560 y 1570, a raíz de las ordenanzas de reducción del virrey Toledo, los pobladores originarios de Trujillo fueron reasentados en pueblos de traza europea,

dotados de viviendas, plaza de armas, iglesias y cabildos de naturales, entre otros elementos urbanos (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2019, p. 4). Así, en las proximidades de la ciudad surgieron diversos asentamientos indígenas, como Moche, Huamán, Mansiche y Huanchaco, a los que posteriormente se sumó San Esteban de Mampuesto (Obando, 2018, p. 11).

En 1619, un devastador terremoto destruyó por completo la ciudad de Trujillo, lo que llevó a considerar la reubicación de la ciudad a Zaña, pero al negarse las monjas de clausura, del Carmen y también de Santa Clara a irse, la población pidió al ayuntamiento anular el acuerdo (Ramírez, 2019, p. 4). Finalmente, se optó por reconstruirla en el mismo emplazamiento, implementando medidas constructivas para fortalecer su infraestructura y garantizar su recuperación (Obando, 2018, p. 11).

En 1715 ocurre un violento terremoto, y otro sismo en 1759, destruyendo gran parte de la ciudad (Ramírez, 2019, p. 5).

Trujillo se consolidó como una de las ciudades más importantes del virreinato peruano, no solo por ser el hogar de las familias más acaudaladas de la costa norte, sino también por su papel estratégico como enlace comercial entre Panamá y Lima. Su ubicación privilegiada la convirtió en un punto clave en la ruta hacia la capital del virreinato, desempeñando un rol fundamental en la red comercial y administrativa del territorio, lo que fortaleció aún más su importancia (Peralta, s.f.).



Figura 5: Mapa de la costa de la ciudad de Trujillo (S.XVII). Disponible en: http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000117007 (Biblioteca Nacional de España, Mss/2957)

4.2. Diseño y construcción de la muralla de Trujillo (1687-1689)

La ciudad de Trujillo, debido a su proximidad al mar, se encontraba en constante peligro de ser atacada por corsarios y potencias rivales del Imperio Español, que asolaban diversas ciudades costeras del virreinato del Perú.

En la sesión de Cabildo del 13 de diciembre de 1683, el corregidor Lorenzo de Brito expresó su preocupación por el inminente peligro que representaban los ataques de piratas y corsarios para la ciudad. Muchas otras localidades ya habían sido víctimas del saqueo y la destrucción causados por estos marinos extranjeros. Ante esta amenaza, propuso la construcción de una fortificación para su defensa. Sin embargo, la propuesta solo obtuvo respuesta un año después, cuando el 16 de diciembre de 1684 se convocó un Cabildo Público mediante pregoneros, al que asistió masivamente la población. En un inicio, se consideró proteger únicamente la Plaza de Armas debido a la extensión de la ciudad y los altos costos que implicaba fortificarla por completo. No obstante, tras varias deliberaciones, se decidió resguardar toda la ciudad con una estructura defensiva integral (Muralla Militar de Trujillo, 2018).

Entre marzo y julio de 1686, el bucanero inglés Edward Davis llevó a cabo una serie de saqueos en puertos estratégicos como Paita, Zaña, Santa, Casma, Huacho, Huaura, Huarmey y Pisco. A pesar de la devastación causada, aún tuvo fuerzas para regresar a Arica el 2 de febrero de 1687 y continuar su incursión en Cañete el 14 de febrero del mismo año. Estos ataques evidenciaban la vulnerabilidad de las ciudades costeras y la constante amenaza que representaban los piratas en la región (Lohmann, 1964, p. 200).

El 10 de junio de 1686, un bando público leído en las calles de la ciudad anunció una nueva determinación. En este edicto, el corregidor Lorenzo de Brito informó a los vecinos que, para iniciar la construcción de la muralla, se convocaba a un Cabildo Público, en el que cada habitante debía contribuir voluntariamente con lo que estuviera a su alcance. Aunque inicialmente se consideró proteger solo la Plaza de Armas, esta idea fue reemplazada por el proyecto de fortificar toda la ciudad. Este cambio de criterio pudo haber sido motivado por el reciente amurallamiento de Lima y, en particular, por el ataque del pirata inglés Edward Davis (Muralla Militar de Trujillo, 2018).

Ante esta situación, por la creciente preocupación por la seguridad de la ciudad, se tomó la decisión de amurallar la ciudad de Trujillo. La construcción de la muralla comenzó el 5 de abril de 1687, durante el gobierno del virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata, y bajo la alcaldía de Bartolomé Martínez de Jarabeitia y Fernando Ramírez de Orellana. La estructura adoptó una forma elíptica con un perímetro de 5 367 metros. La obra estuvo conformada por quince baluartes, quince

cortinas y cinco portales, empleándose en su edificación más de 100 000 adobes (Lohmann, 1964, p. 200; Obando, 2018, p. 12). El rey financió la construcción de un baluarte, mientras que otro fue financiado por el virrey duque de la Palata. Incentivando así la contribución de los vecinos para cubrir los costos de la obra, cuyo valor superó los 84 000 pesos. (Feijóo, 1763, p. 7).

El diseño y trazo de la muralla fueron realizados por el ingeniero mayor y fortificador italiano Giuseppe Formento, quien se encontraba circunstancialmente en Trujillo. La dirección de los trabajos estuvo a cargo del capitán de coraceros Antonio Merodio y Posada. La estructura presentaba un espesor de 2.52 metros y una altura de 3.36 metros. No obstante, pese a seguir los principios del arte de la fortificación, carecía de elementos defensivos esenciales como fosos y terraplenes, lo que redujo su efectividad, convirtiéndola en un símbolo de protección más que en una barrera infranqueable (Feijóo, 1763, pp. 7-8).

En conmemoración al día en que se iniciaron las obras, 5 de abril de 1687, uno de los baluartes fue nombrado “San Vicente”, el cual fue financiado personalmente por el virrey, duque de la Palata (Lohmann, 1964, p. 200). La construcción de la muralla fue posible gracias al aporte de instituciones públicas y a la colaboración del vecindario en general (Muralla Militar de Trujillo, 2018). Las obras concluyeron en 1689 (Obando, 2018, p. 12).

Las portadas de la muralla se cerraban a las 6:00 p.m. y no volvían a abrirse hasta las 6:00 a.m. del día siguiente. Como resultado, quienes llegaban después del cierre debían pernoctar fuera de la ciudad, lo que propició la aparición de rudimentarios ranchos en las inmediaciones de las entradas, donde los viajeros y rezagados buscaban refugio (Muralla Militar de Trujillo, 2018).

Con el tiempo, la muralla también adquirió un uso no previsto originalmente, se convirtió en un cinturón de acopio de residuos. Los vacíos dejados en el terreno por la extracción de adobe fueron utilizados como depósitos de basura, generando un grave problema para la salubridad de la ciudad (Castañeda, 2014, p.31).

4.3. Morfología de la muralla de Trujillo

La muralla de Trujillo adoptó una forma elíptica alrededor del núcleo urbano con un perímetro de 6390 varas castellanas y con un largo de 1490 varas castellanas y ancho de 1290 varas castellanas cubriendo un área de toda la ciudad de 1928872 varas castellanas (Formento, 1687)

4.3.1. Los baluartes

Cada uno de los baluartes de la muralla de Trujillo recibió el nombre del vecino, autoridad o institución que financió su construcción, lo que refleja el carácter colectivo de la obra. La muralla fue costeada principalmente mediante aportes voluntarios de notables locales y entidades virreinales, convirtiéndose en una empresa que articuló lo político, lo social y lo simbólico en el ámbito urbano de la ciudad.

- Baluarte de Don Bartolomé Martínez de Jarabeitia: Nombrado en honor a Bartolomé Martínez de Jarabeitia, quien fue alcalde ordinario de Trujillo durante la época de construcción de la muralla (Castañeda, 1996, p. 162).
- Baluarte de Don Juan de Cáceres y Luque: Nombrado en reconocimiento al vecino que contribuyó con fondos para su edificación.
- Baluarte del Señor Obispo: Este baluarte reconoce el aporte de la Iglesia a través del Obispo de Trujillo, cuya diócesis financió su construcción.
- Baluarte de Don Gerónimo de Aranguren: Nombrado en reconocimiento al vecino que contribuyó con fondos para su edificación.
- Baluarte de Don Felipe de la Huerta y Zubiate: Nombrado en reconocimiento al vecino que contribuyó con fondos para su edificación.
- Baluarte del Virrey Duque de la Palata / de San Vicente: Nombrado en honor al virrey Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata, quien financió la construcción de este bastión con fondos del erario virreinal. En conmemoración al 5 de abril de 1687, fecha en que se iniciaron las obras, y coincidiendo con la festividad de San Vicente Ferrer, el baluarte también fue denominado “San Vicente” (Formento, 1687; de Saavedra, 1689; Feijóo, 1763, p. 7; Lohmann, 1964, p. 200).
- Baluarte del Cabildo Secular: Fue financiado por el Cabildo secular de Trujillo, es decir, por el gobierno municipal de la época colonial. El concejo, conformado por alcaldes y regidores, destinó fondos públicos para su construcción, lo que evidencia la participación institucional en la defensa de la ciudad (de Saavedra, 1689).
- Baluarte de Don Antonio Bazán de Heredia: Nombrado en honor al militar español Antonio Bazán de Heredia, vinculado a la élite trujillana. Contrajo matrimonio con doña Isabel de Herrera y Valverde, hermana de Juan de Herrera y Valverde, lo que lo emparentó con una de las familias más influyentes de la región (de Saavedra, 1689; Vega & Vega, 2020, p. 153).

- Baluarte de Don Juan de Aranda y Castro / de Jesús, María y José: Fue nombrado por Juan de Aranda y Castro, benefactor de la muralla. También era conocido como “de Jesús, María y José”, lo que sugiere una probable dedicación religiosa otorgada por el propio Aranda y Castro en honor a la Sagrada Familia.
- Baluarte de Don Valentín del Risco y Valverde: Nombrado en reconocimiento al vecino que contribuyó con fondos para su edificación (de Saavedra, 1689).
- Baluarte de los Comunes de Indios: Nombrado en reconocimiento a la contribución de las comunidades indígenas locales. Fue costeado con fondos o mano de obra proporcionados por el “común de indios”, es decir, por los pueblos originarios organizados en sus cabildos. Se sabe que al menos ocho comunidades indígenas colaboraron en la fabricación de adobes y en la construcción de la muralla (Castañeda, 1996, p. 163)
- Baluarte del Rey: Fue financiado directamente por el Rey de España, como símbolo del respaldo de la Corona a la defensa de la ciudad (Formento, 1687; de Saavedra, 1689; Feijóo, 1763, p. 7).
- Baluarte del Cabildo Eclesiástico: Este baluarte refleja la participación de la Iglesia como institución, al haber sido financiado por el Cabildo eclesiástico de Trujillo (Formento, 1687; de Saavedra, 1689).
- Baluarte de Don Juan Roldán Dávila: Llamado así por Juan Roldán Dávila, prominente vecino trujillano que aportó económicamente a la muralla. La familia Roldán Dávila formaba parte de la oligarquía regional, y posteriormente se vinculó con los marqueses de Herrera y Vallehermoso mediante alianzas matrimoniales.
- Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde: Nombrado en honor a uno de los personajes más influyentes de la Trujillo colonial, Juan de Herrera y Valverde, comisario general de la caballería y acaudalado hacendado. Fue propietario de la hacienda Chiclín y fundador del mayorazgo de Herrera y Vallehermoso hacia finales del siglo XVII (de Saavedra, 1689; Collambay.Blogspot, 2013)

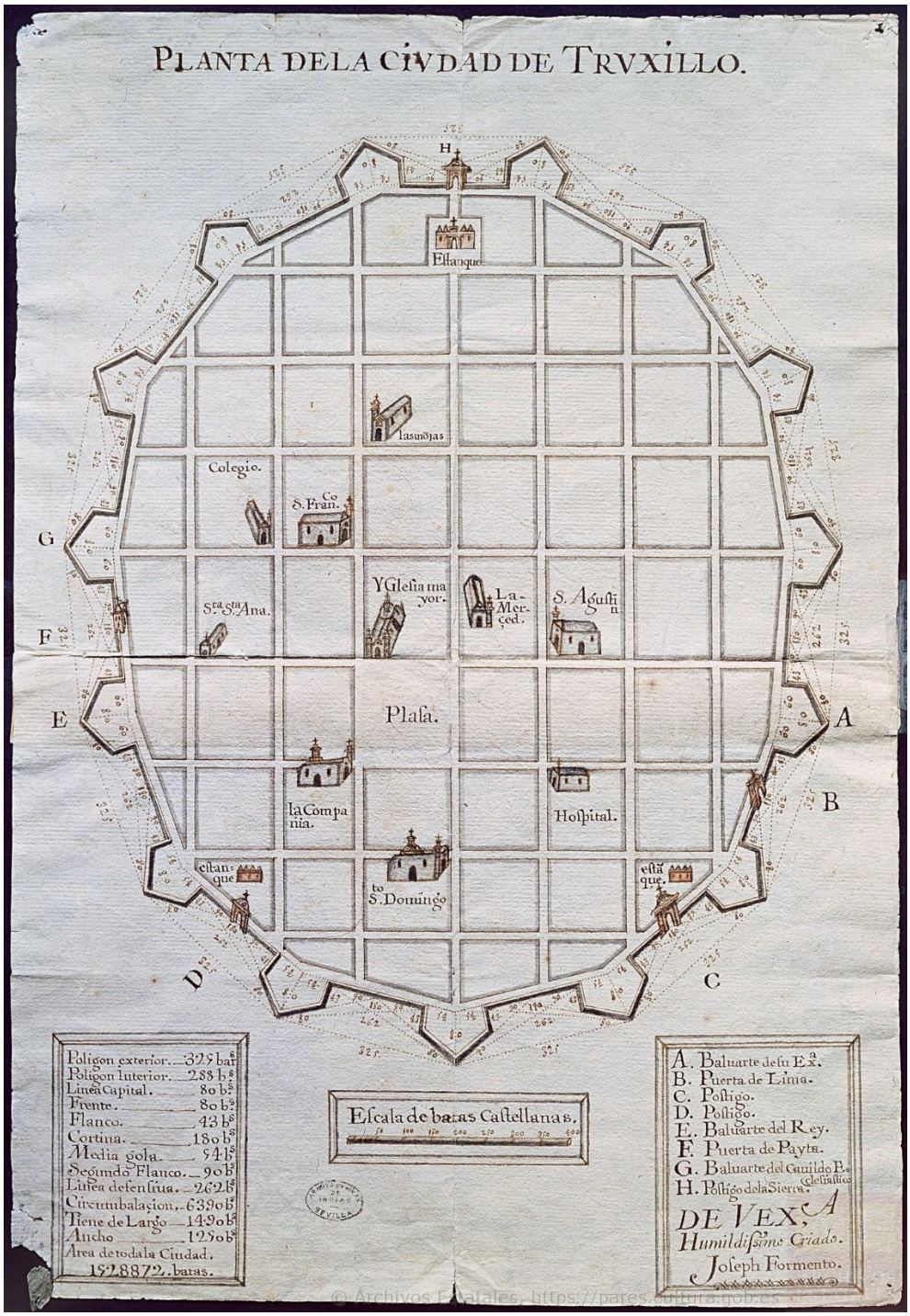


Figura 6: *"Planta de la ciudad de Truxillo"*, por Joseph Formento (1687). Disponible en: https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/show/22493 (PARES, MP-PERU_CHILE,14)

4.3.2. Las portadas

Si bien los planos originales de diseño y trazado de la muralla de Trujillo indican la existencia de cinco accesos, estos sufrieron modificaciones en su ubicación o denominación tras la culminación de las obras en 1689.

Durante la etapa de planificación inicial se contemplaron los siguientes accesos (Figura 7 y 8) (Formento, 1687; de Saavedra, 1689):

- Portada de la Sierra
- Portada de Lima
- Portada de Payta
- Dos postigos

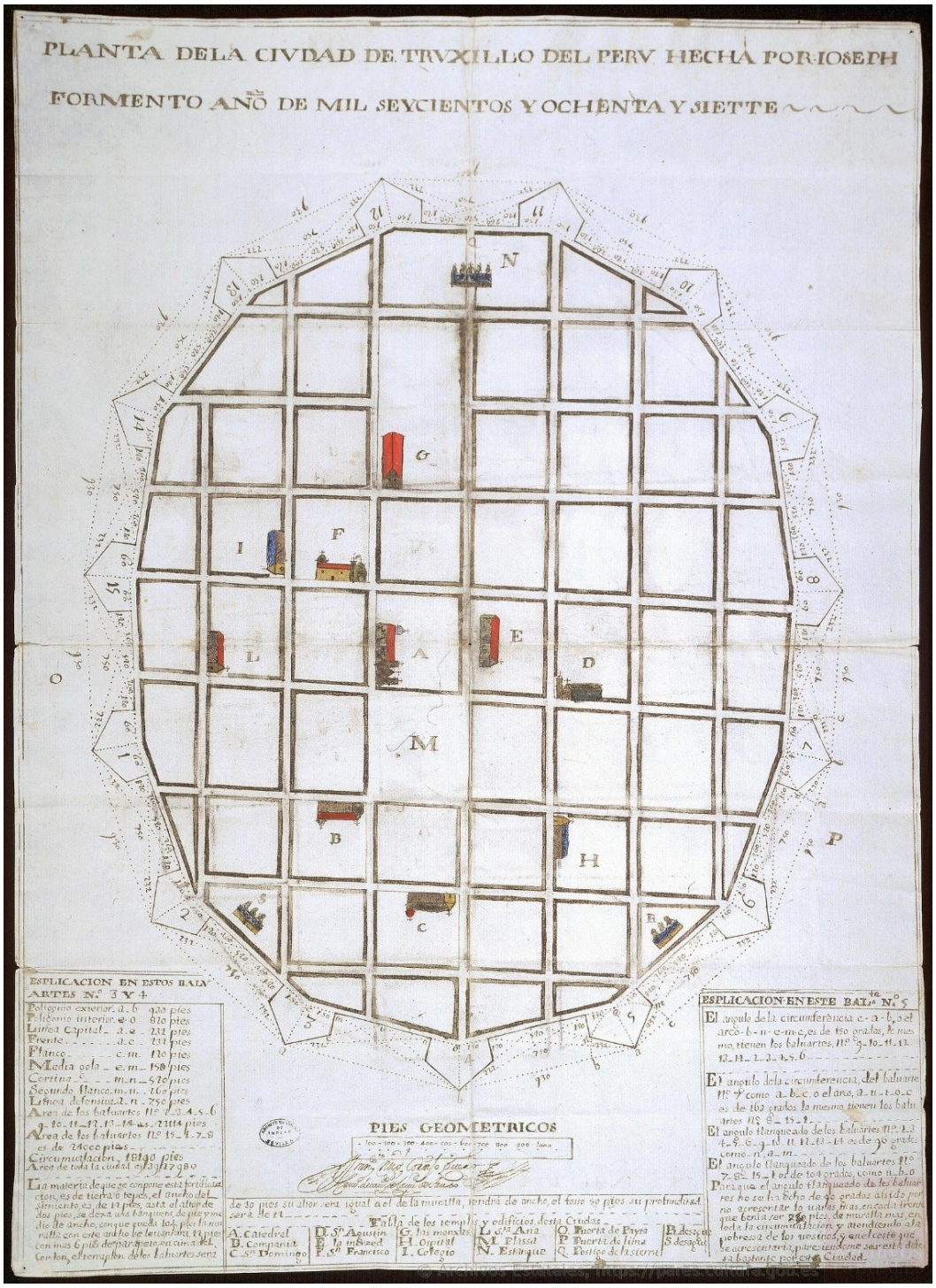


Figura 7: *"Planta de la ciudad de truxillo del Perú",* por Joseph Formento (1687). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/show/22494?nm (PARES, MP-PERU_CHILE,14BIS)

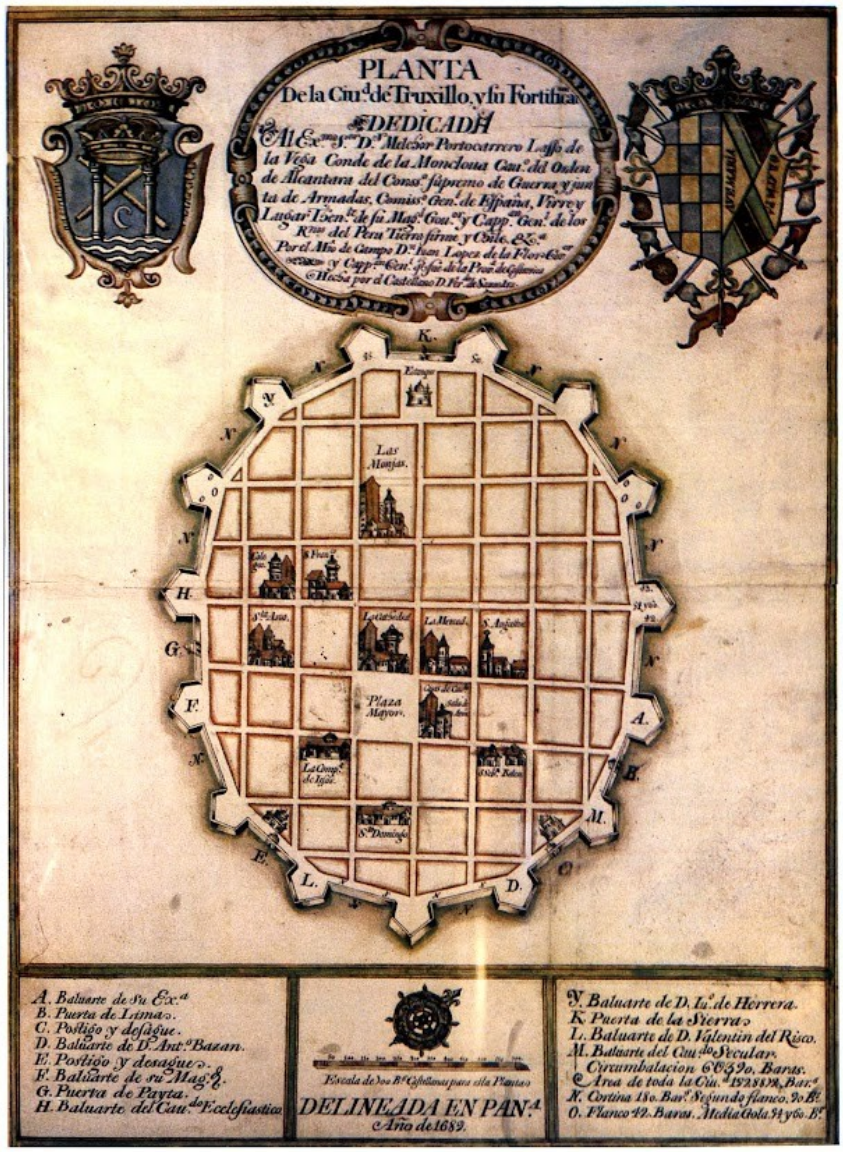


Figura 8: *"Planta de la ciudad de Truxillo y su fortificación",* por Fernando de Saavedra (1689). Disponible en: https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo

Sin embargo, hacia mediados del siglo XVIII, los accesos de la muralla ya construida presentaban cambios significativos en comparación con el trazado original, tanto en su ubicación como en su denominación. Los accesos definitivos fueron los siguientes (Figura 9 y 10) (Feijóo, 1760; Martínez, 1789; Paz Soldán, 1865):

- Portada de la Sierra: Conservó su denominación original, aunque fue reubicada. Estaba orientada hacia el camino que conducía a los Andes.
- Portada de Moche: reemplazó a la Portada de Lima, adoptando una nueva denominación. Daba acceso a las personas que venían desde el sur. Servía como acceso para quienes llegaban desde el sur.
- Portada Vieja de Huamán: este acceso fue cerrado posteriormente y reemplazado por la Portada Nueva de Guamán, construida en el baluarte de Don

Juan de Aranda y Castro. Se conectaba con el camino hacia el pueblo de Huamán.

- Portada de Mansiche: asumió el rol de la antigua Portada de Payta, cambiando su nombre. Daba acceso a los que venían desde el norte por el Camino Real. Permitía el ingreso de viajeros provenientes del norte, a través del Camino Real.
- Portada de Miraflores: se incorporó como un nuevo acceso no previsto en el diseño original. Se orientaba hacia el barrio de San Esteban.

Cabe señalar que los dos postigos mencionados en los planos de diseño ya no figuran en la configuración final de la muralla.



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Figura 9: *"Descripción del valle del Chimo y planisferica de la ciudad de Trujillo del Perú"*, por Miguel Feijóo de Sosa (1760). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84411974 (Bibliothèque Nationale de France, GE D-2342)

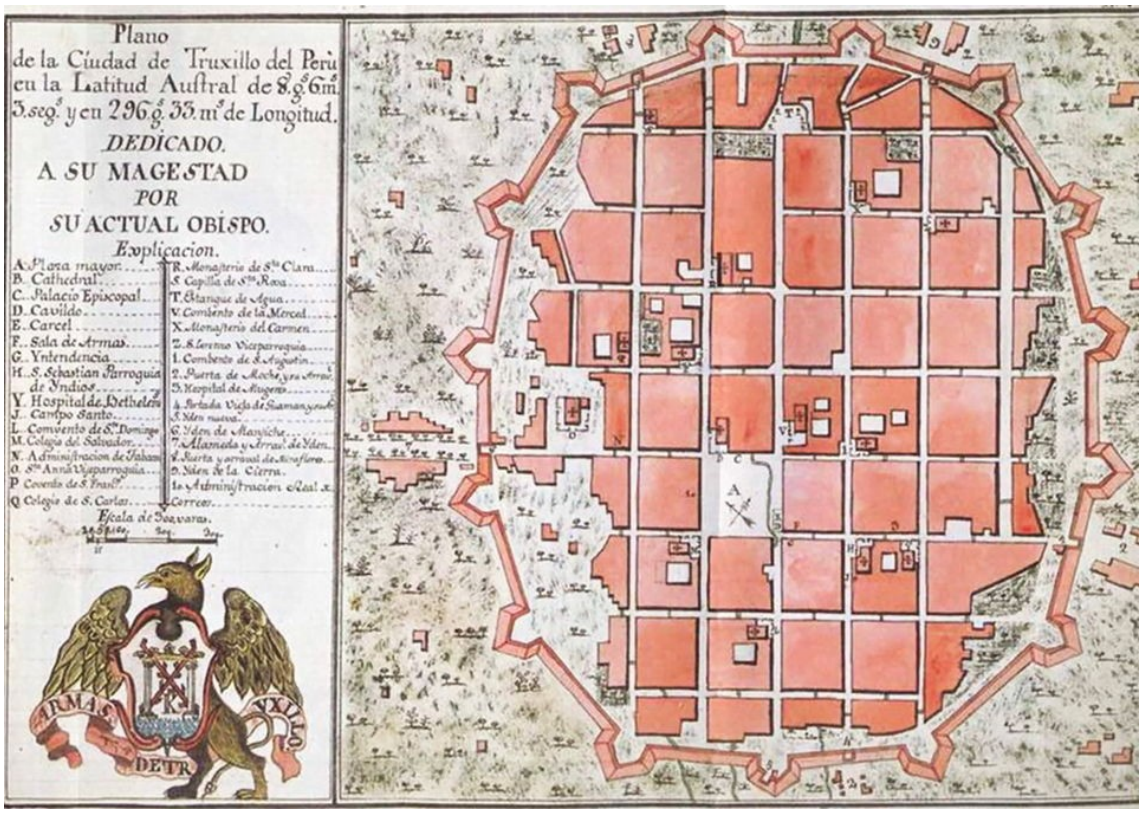


Figura 10: *"Plano de la Ciudad de Truxillo del Perú",* por Baltasar Jaime Martínez de Compañón (1789). Disponible en: https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Plano_Trujillo_1786.jpg

4.4. La decadencia y demolición de la muralla de Trujillo (siglo XIX)

En 1821, en el contexto de las luchas por la independencia del Perú, Trujillo fue escenario del primer grito de libertad del país. Este hecho histórico fue determinante para que el departamento recibiera posteriormente el nombre de La Libertad (Castillo, 2012, p. 8).

Décadas más tarde, en 1872, se inició la demolición de la muralla colonial con el fin de dar paso al desarrollo del ferrocarril, que conectaría la ciudad con las haciendas azucareras de la región (Obando, 2018, p. 13).

La desaparición progresiva de esta infraestructura defensiva coincidió con una etapa de crecimiento urbano acelerado, motivado por la expansión económica y la necesidad de nuevas viviendas. Surgieron así barrios como La Intendencia y Aranjuez, mientras que en 1875 se inauguró el ferrocarril Ascope–Salaverry, que articuló el norte agrícola con el puerto del sur. Su estación central, ubicada en el límite del centro histórico, se convirtió en un nodo estratégico de transporte. Este nuevo eje ferroviario, junto con el desmantelamiento de la muralla, incentivó el desarrollo de sectores como el Barrio de Chicago, conformado por viviendas estrechas del tipo quintas, reflejo de las condiciones económicas modestas de sus habitantes (Castillo, 2012, p. 8).

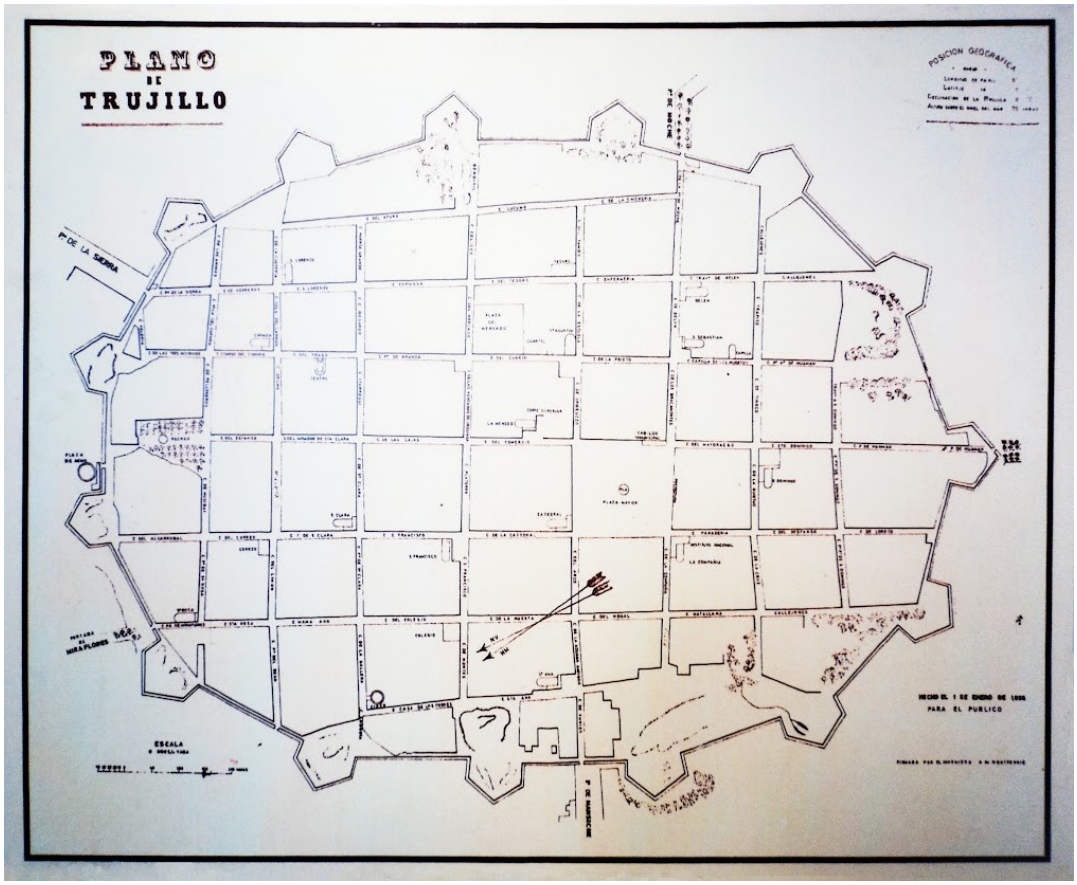


Figura 11: *"Plano de la Trujillo"*, por A. de Montferrie (1858). Disponible en: https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo

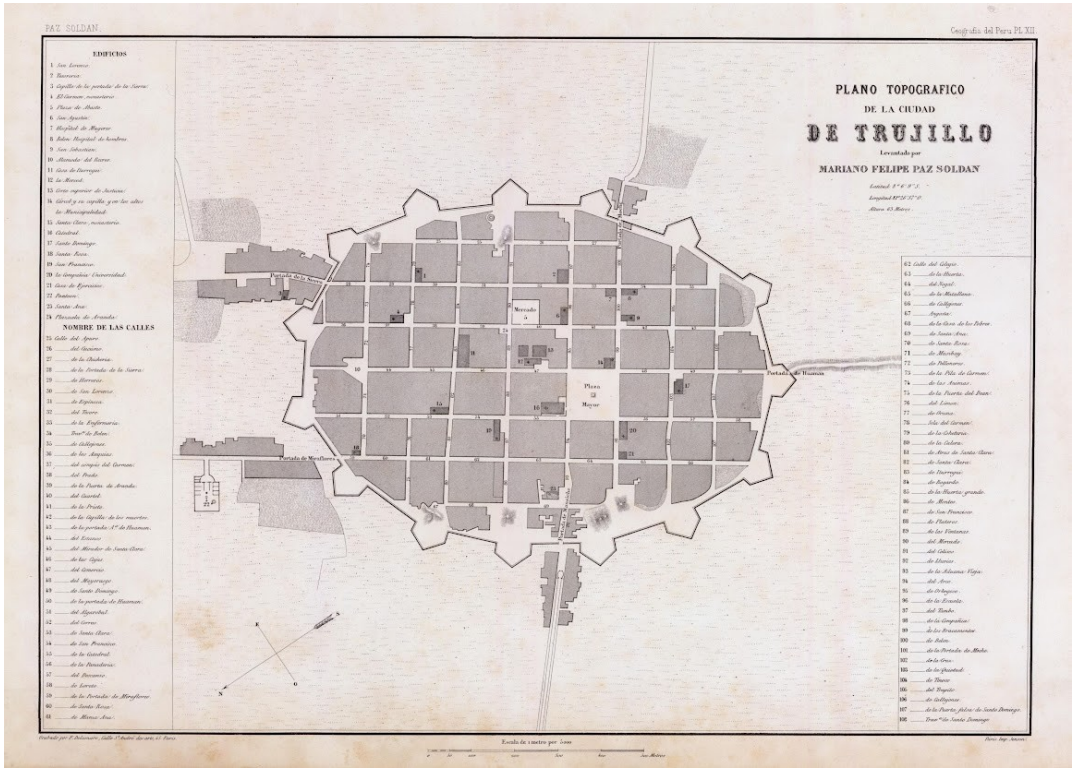


Figura 12: *"Plano topográfico de la ciudad de Trujillo"*, por Mariano Felipe Paz Soldán (1865). Disponible en: https://archive.org/details/dr_plano-topografico-de-la-ciudad-de-trujillo-levantado-por-mariano-felipe-paz-00574098

Durante la década de 1920, la arquitectura trujillana experimentó importantes transformaciones influenciadas por estilos tanto americanos como europeos. En este contexto de modernización urbana, se abrió la avenida Larco (Ramírez, 2019, p. 6). Para ello fue necesaria la demolición del sector suroeste de la muralla de la ciudad.

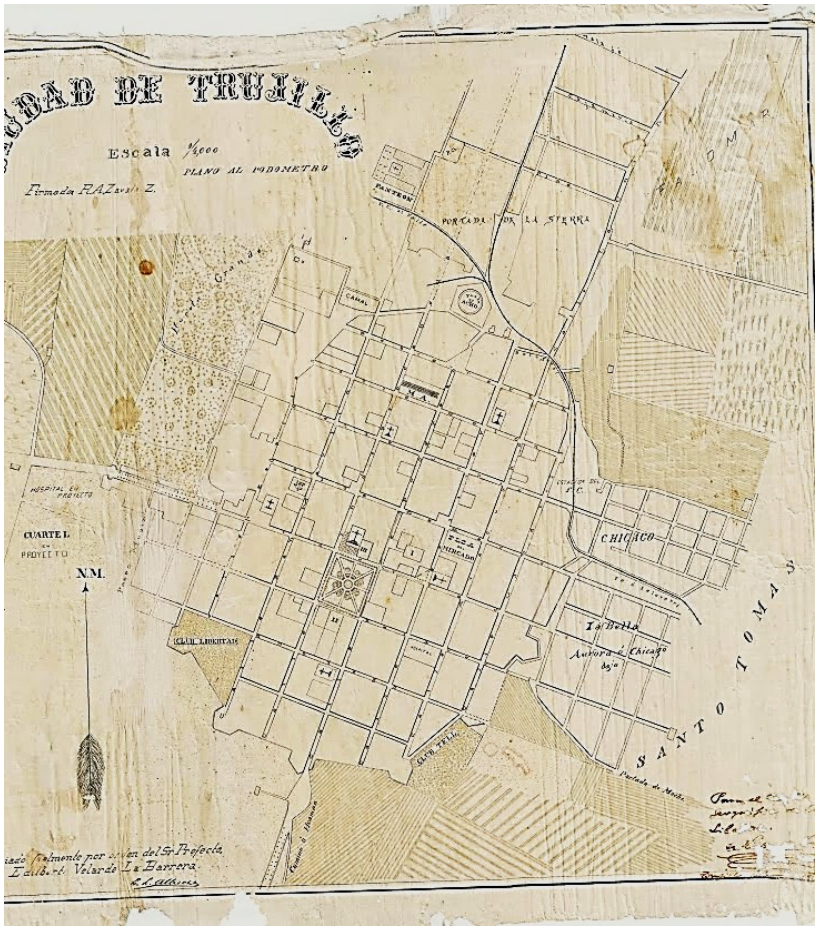


Figura 13: *"Ciudad de trujillo"* (1913). Disponible en: https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo

4.4.1. Plan Regulador y de Extensión de Trujillo (1943)

Con el objetivo de responder a los desafíos del crecimiento urbano, en 1943 se presentó el Plan Regulador y de Extensión de Trujillo, elaborado por el arquitecto Carlos Morales Macchiavello, de la Oficina Técnica de Urbanizaciones del Ministerio de Fomento. El plan proponía una reorganización del territorio basada en la estructura radio-céntrica europea, aprovechando la forma original de la ciudad. Uno de los principales problemas abordados fue la circulación vehicular, por lo que se planteó una red de anillos viales de circunvalación para mejorar la accesibilidad y descongestionar el tránsito entre el centro y la periferia. El primer anillo fue trazado sobre el antiguo emplazamiento de la muralla —actual avenida España—, rodeando el núcleo histórico. El segundo, de carácter más exterior, dio origen años más tarde a la avenida América, aunque su tramo noroccidental nunca llegó a completarse (Morales, 1943, pp. 36–43;

Cortes, 2013). Fue así como, durante la década de 1940, se demolieron sectores de la muralla para permitir la apertura de la avenida España. Esta transformación urbana impulsó el surgimiento de nuevos barrios como Portada de la Sierra (Figura 15) (Ramírez, 2019, p. 6).



Figura 14: Vista de la ciudad de Trujillo (1942), por el Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú. Disponible en: https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo

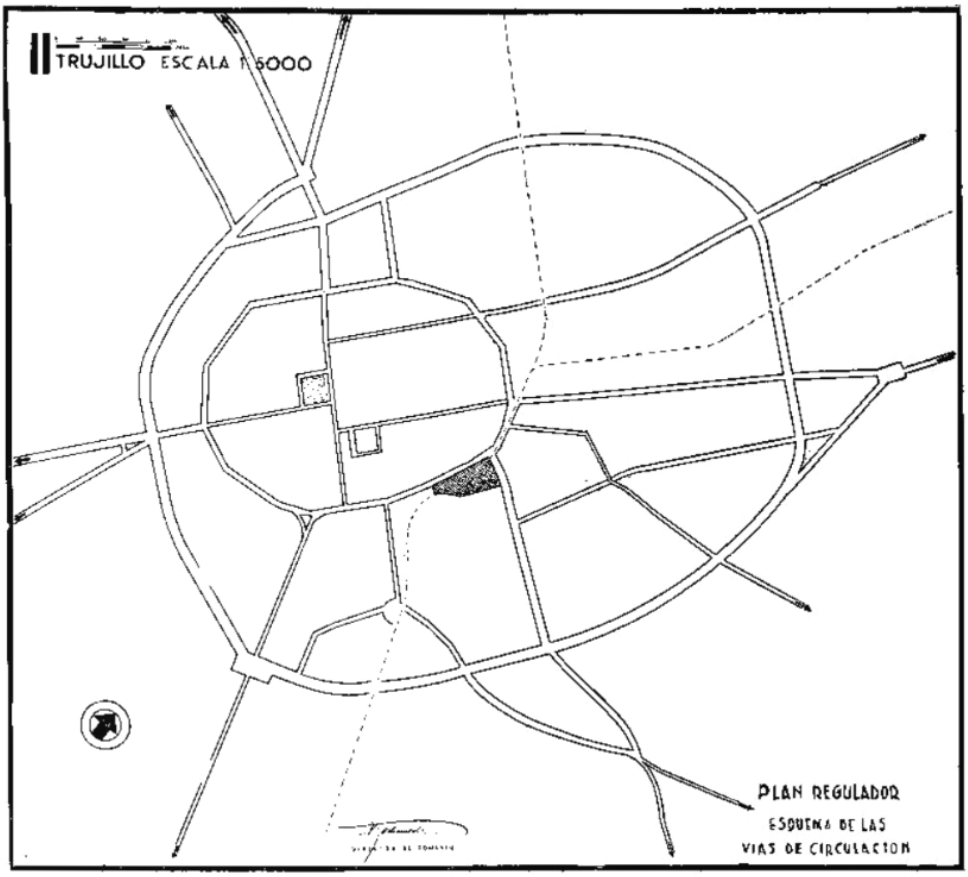


Figura 15: Plan Regulador y de Extensión de Trujillo, por Carlos Morales Macchiavello (1943). Disponible en: https://repositorio.cap.org.pe/documento/el-arquitecto-peruano-n-69/

A medida que la ciudad crecía, sobre todo hacia el este, se consolidaron asentamientos humanos como El Porvenir, La Esperanza y Florencia de Mora. En algunos casos, incluso los vestigios de la muralla fueron utilizados como refugios improvisados. Paralelamente, el centro histórico comenzó a transformar su carácter residencial para dar paso a funciones comerciales, administrativas y culturales (Obando, 2018, p. 13).

Durante la década de 1960, el Barrio de Chicago adquirió un marcado perfil comercial debido a su proximidad con la estación del ferrocarril de Trujillo (Castillo, 2012, p. 8). Esta dinámica impulsó la instalación del mercado mayorista, consolidado como el principal punto de intercambio de la ciudad. Muchas familias residentes en el barrio participaron activamente en la economía informal, estableciendo negocios en torno al mercado y la estación.

No obstante, en la década de 1980, el cese de operaciones del ferrocarril provocó un profundo vacío urbano de más de tres hectáreas, generando una ruptura física entre el centro histórico y el Barrio de Chicago. En ese espacio quedaron aislados tres fragmentos de la antigua muralla, carentes de funcionalidad definida (Castillo, 2012, p. 8).



Figura 16: Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde (S.XX). Disponible en: http://solardelascalderas.blogspot.com/2011/09/

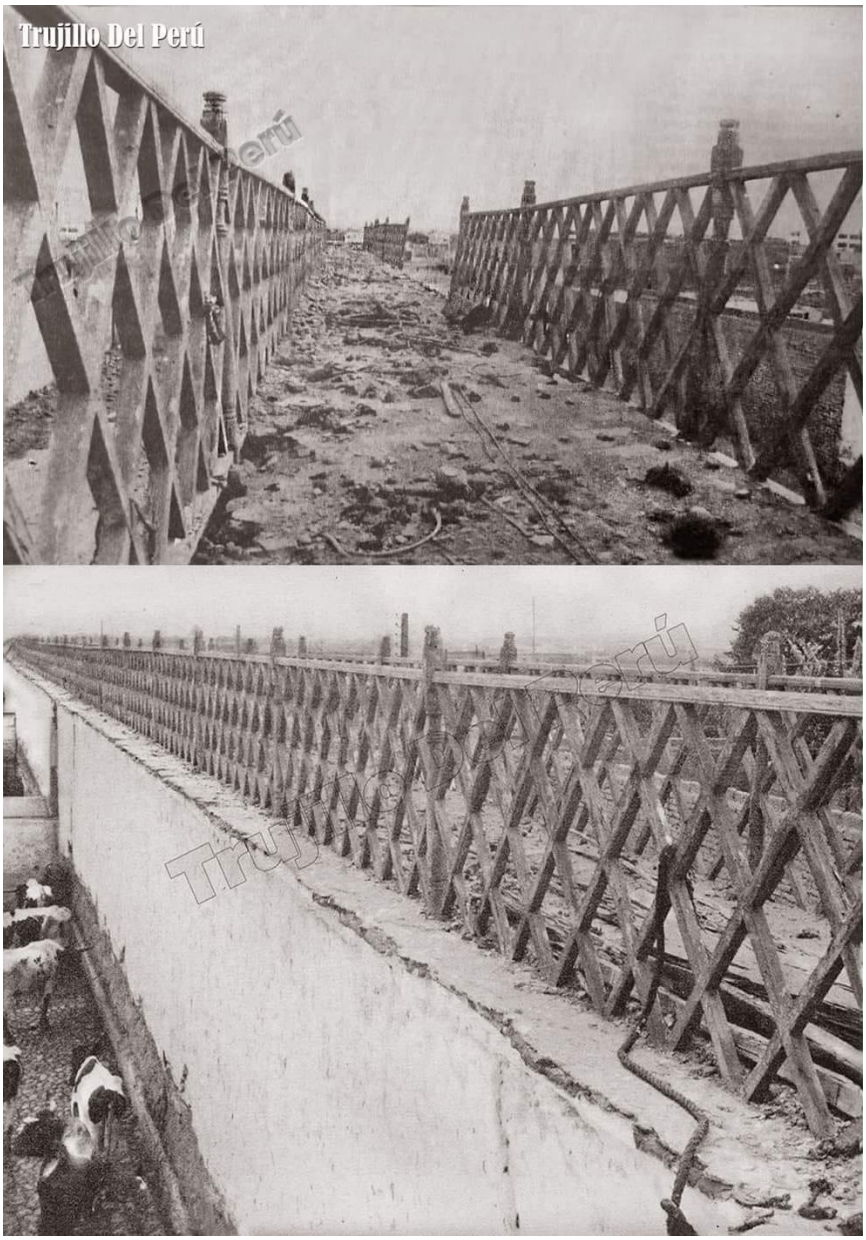


Figura 17: Vistas del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde (1960'). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10220566562268728&set=g.546347659049022

4.4.2. El Centro Histórico y la muralla de Trujillo como Patrimonio Cultural de la Nación (1972)

A pesar de los cambios morfológicos que experimentó la ciudad de Trujillo como consecuencia de la industrialización, el crecimiento urbano y los procesos de modernización, el valor patrimonial del núcleo urbano fue reconocido oficialmente.

En 1971, el Centro Histórico de Trujillo fue declarado Ciudad Monumental por Decreto Municipal, y al año siguiente, mediante la Resolución Suprema N.º 2900-72-ED del 26 de diciembre de 1972, fue reconocido como Zona Monumental y Patrimonio Cultural de la Nación. Esta distinción se otorgó por constituir un testimonio representativo de las tradiciones y expresiones materiales y espirituales del pasado, así

como por su relevancia para la memoria colectiva y la identidad local y regional (Concejo de la Municipalidad Provincial de Trujillo, 2001, p. 1).

El área de protección fue delimitada por la avenida España, coincidiendo con el antiguo trazado de la muralla. Asimismo, los restos de esta estructura defensiva fueron declarados Patrimonio Cultural de la Nación mediante la misma resolución, publicada el 23 de enero de 1973 (INC, 1999, p. 46).

Las intervenciones realizadas en 1971 por la Misión UNESCO-CRYRZA respondieron a los daños ocasionados por el sismo de 1970, proponiendo acciones de restauración para el patrimonio arqueológico y arquitectónico afectado (de Mesa, 1985). En el marco de dicho proyecto, denominado Proyecto de Restauración y Ambientación, se emprendieron trabajos específicos sobre los restos de la estructura defensiva de la muralla de Trujillo (Figura 19). Como resultado de esta intervención, se restauró aproximadamente el 40 % de la estructura total del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde (Córdova, 2016). Antes de su recuperación, esta estructura había sido ocupada por el antiguo camal de la ciudad de Trujillo (Mauricio, 2023).

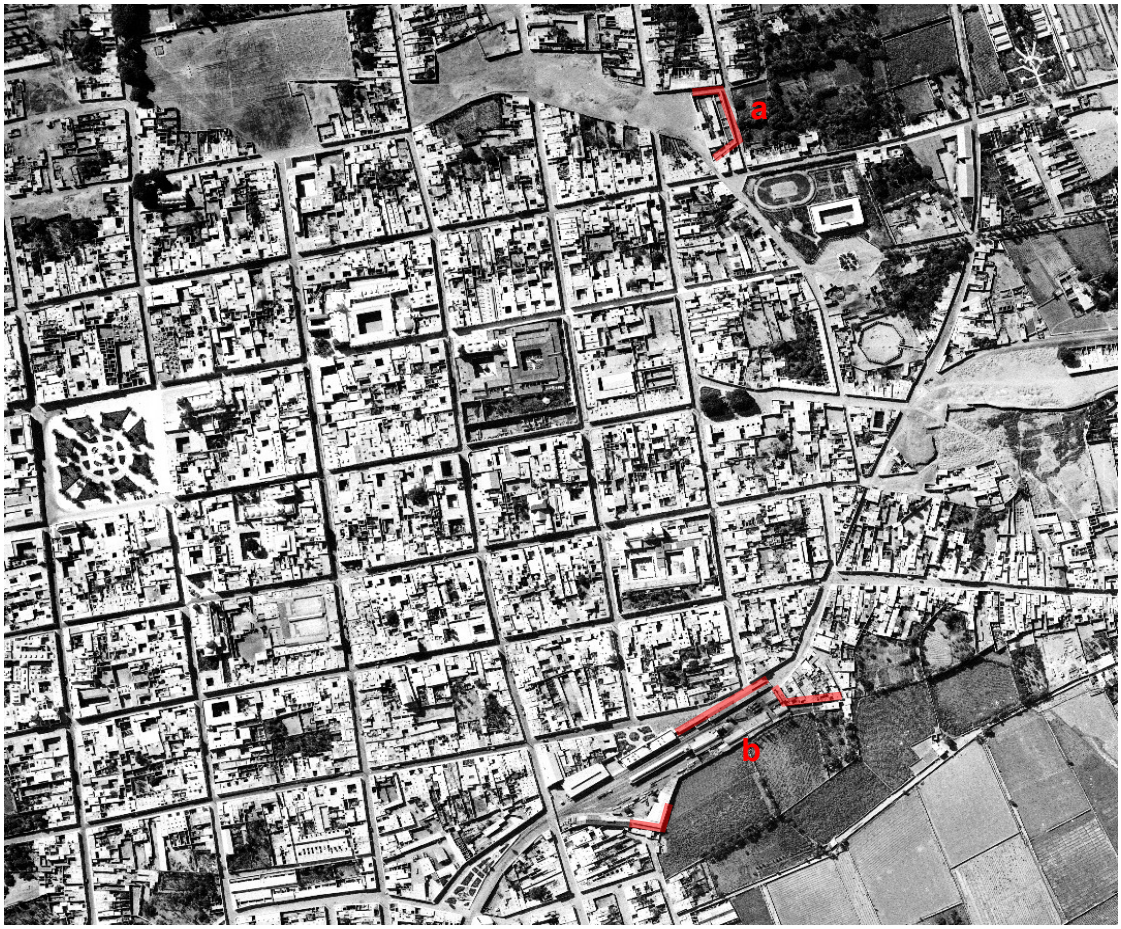


Figura 18: Vista de la ciudad de Trujillo (1942) a) Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde, antiguo camal de Trujillo; b) Cortina ubicada en la estación del ferrocarril de Trujillo, en el sector que posteriormente sería la avenida España. Disponible en: Servicio Aerofotográfico Nacional del Perú.



Figura 19: Restauración de la cortina ubicada en la avenida España. Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10220553658666146&set=g.546347659049022

4.5. Descripciones de la muralla de Trujillo (siglo XVIII al XIX)

4.5.1. Miguel Feijóo de Sosa

La primera descripción completa de la muralla de la ciudad de Trujillo proviene del corregidor Miguel Feijóo de Sosa. En su libro "*Relación descriptiva de la ciudad y provincia de Truxillo del Perú"*, publicado en 1763, detalla las razones de su construcción, el proceso constructivo y su valor como elemento defensivo.

> La figura que al presente tiene la Ciudad es oval, por causa de la muralla de adobe que la rodea, y la que se construyó por los años mil seiscientos ochenta y cinco, ochenta y seis y ochenta y siete, por disposición del Señor Duque de la Palata, siendo Virrey del Perú, con ocasión que los Pyratas Filibustiers infestaban estos Mares, y abian saqueado la Villa de Saña, y Puerto de Guayaquil. Estos Pyratas fueron de unos desterrados de Francia a las Colonias, Que posee esta Corona en la Isla Española, los que después pasaron en numero de doscientos sesenta y quatro a esta Mar del Sur, por las tierras del Darién, y

> por el Rio de Boca-chica, juntándose en el año de mil quinientos ochenta y cinco con algunos Ingleses, que tenían dos Fragatas de Guerra en las Islas del Rey, siendo su Capitan Eduardo David (Flamenco de Nación.) El vulgo los llamó Filibustiers, ignorante de su origen, como quien dice, gente venida de Finibus Terra. Con este motivo se empezó a fabricar la muralla: hizo su Magestad un Valuarte, y otro el enunciado Señor Duque, y estimuló de este modo al vecindario para su total formación, en que se consumieron mas de ochenta y quatro mil pesos, según parece de los Libros de su Ayuntamiento, y cuya razón tambien se participa en un Alegato Juridico, que se imprimió a favor del gobierno de dicho Señor Virrey. Se compone de quince Baluartes, y quince Cortinas. Está hecha con todas las reglas del arte, pero como le falta fosos, terraplenes, y otros con principios, más sirve de adorno, y honor, que de verdadera defensa. Por Cedula de veinte y nueve de Enero de mil seiscientos ochenta y nueve, se dignó su Magestad dar las gracias al vecindario por semejante empeño, con las más agradables expresiones que corresponden a tan relevante servicio (pp 6-8).

4.5.2. Julian Mellet

A lo largo del siglo XIX, diversos viajeros europeos dejaron testimonios sobre la muralla de la ciudad de Trujillo

Julian Mellet (1785-1840?) fue un aventurero y comerciante francés. En 1808, partió de Burdeos en un bergantín y pasó doce años recorriendo América del Sur. Al llegar al Río de la Plata, fue capturado por los ingleses que bloqueaban Buenos Aires. Luego viajó a Paraguay y Chile, donde nuevamente fue hecho prisionero por los realistas. Tras escapar, continuó su travesía por el Perú. Mellet documentó detalladamente las costumbres, flora, fauna y la situación económica y social de los lugares que visitó. Su relato sobre el Perú ofrece una visión precisa del país antes de la Independencia, en torno a 1815. Su libro, *“Voyages dans l'intérieur de l'Amérique Méridionale”*, se publicó en París en 1824. Su relato sobre su estancia en el Perú fue recopilado en 1971 dentro de la *“Colección Documental de la Independencia del Perú”*, editada por Estuardo Núñez, donde se describe la ciudad de Trujillo:

> Trujillo, ciudad del Perú, a 108 leguas noroeste de Lima y capi tal de la provincia de Sama, es muy hermosa; está amurallada y gobernada por un intendente (dignidad equivalente a la de prefecto); tiene un obispado, bastante hermosa catedral, gran número de iglesias y conventos, todos ricamente. adornados; pero que los frailes que aquí se encuentran no son dignos de habitarlos (Núñez, 1971, Vol. 1, p. 95).

4.5.3. Gabriel Lafond

Gabriel Lafond (1802-1876) fue un viajero francés que recorrió diversas regiones del mundo, incluyendo China e India, y llegó a las costas del Pacífico sudamericano en 1822. Su experiencia de viaje fue publicada en 1844 en su libro *"Voyages autour du monde et naufrages célèbres"*. En el tomo II de esta obra, describe la ciudad de trujillo y su muralla de la siguiente manera:

> La capital está situada a orillas de un río llamado Moche; tiene aproximadamente dos leguas de circunferencia. Sus calles se cruzan en ángulo recto y sus casas, construidas con gran solidez, tienen solo un piso. Al igual que Lima, está rodeada por una muralla con varios bastiones (p. 413).

4.5.4. Henry Lister Maw

Henry Lister Maw (1802-siglo XIX) fue un teniente de la Marina británica que llegó al Callao a finales de 1827 a bordo del *Menai*. El 27 de noviembre emprendió un viaje por el norte del Perú, pasando por Trujillo y Cajamarca, hasta llegar al río Marañón, Chachapoyas y Moyobamba a inicios de 1828. Su recorrido y observaciones quedaron plasmados en su obra *"Journal of a passage from the Pacific to the Atlantic, crossing the Andes in the northern Provinces of Peru and descending the river Marañon or Amazon"*, publicada en Londres en 1829. Parte de su relato sobre el Perú fue recopilado en 1971 en la "*Colección Documental de la Independencia del Perú"*, editada por Estuardo Núñez, donde describe la ciudad de Trujillo.

> La ciudad de Trujillo está rodeada de una muralla de "adobes", ladrillos grandes no cocidos. La muralla tiene un espesor de alrededor de cinco pies y diez de alto, con un parapeto del mismo material de casi un pie de grueso sobre ella. La circunferencia puede ser de legua y media con muchos ángulos, pero no creo que forme una figura regular. Hay cinco portadas por las cuales ingresan los caminos correspondientes, siendo el principal el de Huanchaco. Las calles son anchas y se cruzan en ángulos rectos. Las casas están generalmente bien construidas, con techos planos, y forman cuadrados o "cuadras", de iguales dimensiones. Hacia el centro de la ciudad hay una "plaza" o cuadrado libre con una calle que ingresa por cada ángulo. Al lado Este de la plaza se yergue la Catedral, de apariencia sencilla y construida, como las murallas de la ciudad, de ladrillos grandes no cocidos; al Norte está el "cuartel"; al Sur, la cárcel, y la Sala en la cual se reune el Cabildo (Municipio), y a continuación hay tiendas y casas particulares (Núñez, 1971, Vol. 4, p. 147).

4.6. Ilustraciones de la muralla de Trujillo en el siglo XIX

4.6.1. Léonce Angrand



Figura 20: Vista de la ciudad de Trujillo tomada desde el interior baluarte, por Léonce Angrand (1838-39). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f101.item



Figura 21: Vista de la de Trujillo, por Léonce Angrand (1838-39). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f105.item

Léonce Angrand llegó a registrar la ciudad de Trujillo, captando su perfil urbano. En sus representaciones destacan las cúpulas y campanarios de las principales iglesias, así como el trazado de la muralla que rodeaba la ciudad.

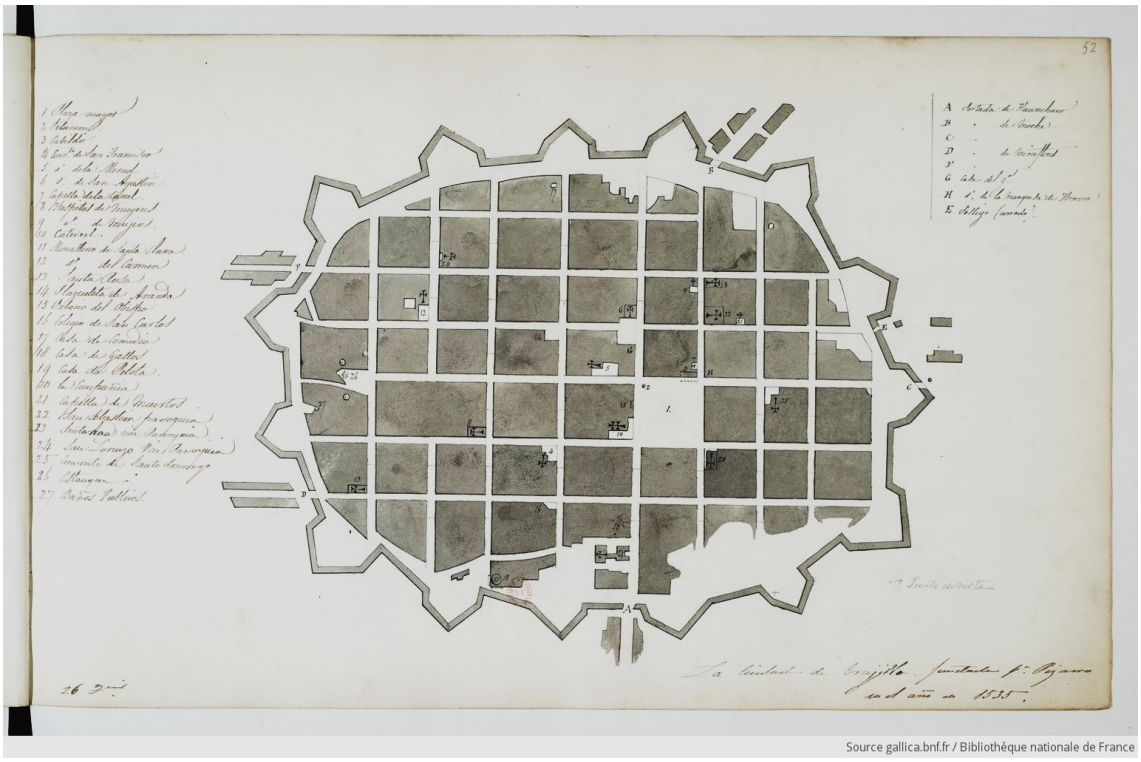


Figura 22: Planta de la ciudad de Trujillo, por Léonce Angrand (1838-39). Disponible en: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b525061481/f109.item

En su planta de la ciudad de Trujillo, Léonce Angrand logró registrar los principales edificios, como el cabildo y las iglesias pertenecientes a las órdenes religiosas presentes en la ciudad, así como otras edificaciones públicas relevantes, como el Colegio de San Carlos, la Casa de Gallos y el estanque. Asimismo, representó con precisión el trazado de la muralla que circundaba la ciudad, incluyendo las cinco portadas de acceso. Cabe destacar que, al identificar estas entradas, Angrand renombra la Portada de Mansiche como Portada de Huanchaco.

4.7. La muralla de Trujillo en la actualidad

Actualmente, el terreno donde se ubicaba la antigua estación del ferrocarril de Trujillo aún conserva un amplio vacío urbano. En este espacio se encuentran algunos vestigios de la muralla colonial, los cuales han perdido su valor funcional y, en la actualidad, son utilizados como depósitos informales de desechos. Paralelamente, la expansión del comercio informal ha contribuido al desorden en la calle Sinchi Roca —ubicada junto al mercado mayorista—, generando un entorno caótico, carente de planificación urbana. No obstante, a pesar de los cambios y transformaciones que ha experimentado la

ciudad, Trujillo ha logrado conservar una parte significativa de su patrimonio cultural (Castillo, 2012, p. 8).

En la actualidad, los restos identificables que aún se conservan y que son reconocidos como parte de la muralla virreinal de Trujillo son los siguientes:

4.7.1. Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde

Ubicado en la intersección de la avenida España y la avenida Miraflores, y colindante con las calles Comercio, Los Gremios y Minería, este baluarte alberga en su interior un parque que lleva su mismo nombre. Además de su relevancia histórica, el espacio funciona actualmente como espacio público bajo la denominación de Parque Indoamericano, nombre que recibió tras su remodelación en la década de 1940 en homenaje al líder aprista Víctor Raúl Haya de la Torre, conocido como "El Indoamericano" (Figura 23).



Figura 23: Vista del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 24: Vista del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

Cabe destacar que solo el 60 % de la estructura original del baluarte se conserva, ya que fue restaurado y parcialmente reconstruido en la década de 1970 como parte de un proyecto impulsado por la misión UNESCO-CRYRZA (Córdova, 2016). Posteriormente, en 2015, fue objeto de nuevos trabajos de restauración que consolidaron su estado actual.

4.7.2. Cortina de la avenida España

Está ubicada en la cuadra 18 de la avenida España, frente al terreno donde antiguamente funcionaba la estación del ferrocarril de Trujillo. Se sitúa en medio de la vía, conformando una berma central rodeada por el flujo vehicular. La estructura fue restaurada en el año 2015 como parte de los trabajos de recuperación patrimonial realizados en ese periodo (Figura 25).



Figura 25: Vista de la cortina ubicada en la avenida España (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 26: Vista de la cortina ubicada en la avenida España (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

4.7.3. Sección del baluarte del Señor Obispo

Se encuentra dentro del terreno de la antigua estación del ferrocarril de Trujillo, cumpliendo la función de muro medianero. Al estar ubicada en el interior de una propiedad cercada y actualmente en estado de abandono, no ha sido objeto de ninguna intervención de restauración hasta la fecha, y su condición continúa deteriorándose



Figura 27: Vista de la sección del baluarte del Señor Obispo (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.



Figura 28: Vista de la sección del baluarte del Señor Obispo (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

4.7.4. Sección del baluarte de Don Gerónimo de Aranguren

Se encuentra dentro del terreno del Centro Regional de Capacitación PROIND, cumpliendo la función de muro medianero. Su localización, colindante con una zona comercial actualmente cerrada y utilizada como depósito para el comercio informal de la calle Sinchi Roca, la sitúa en un entorno caracterizado por el hacinamiento y la informalidad.



Figura 29: Vista de la sección del baluarte de Don Gerónimo de Aranguren (Castillo, 2012). Disponible en: https://phi.aq.upm.es/site_media/media/files/MEMORIA_DESCRIPTIVA_-_PROYECTO_LA_MURALLA_-_LUIS_CARLOS_CASTILLO_HUAMAN.pdf

4.8. Intervenciones recientes

En septiembre de 2015 se ejecutó el Proyecto Especial de Recuperación del Patrimonio Monumental de Trujillo (PAMT), bajo la gestión de su gerente, el arquitecto Mario Falero Ramírez. La intervención tuvo lugar en dos puntos específicos del sistema defensivo, la cortina ubicada en la avenida España y el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde. Los trabajos comenzaron con la limpieza integral de ambas estructuras. Posteriormente, se aplicó una primera capa de mezcla a base de tierra y barro, recuperando la integridad de los monumentos con materiales similares a los utilizados en su construcción original, respetando así las técnicas tradicionales. El proyecto fue financiado íntegramente con recursos propios de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Además, se adoptaron medidas preventivas para proteger las estructuras frente a la

temporada de lluvias asociada al fenómeno de El Niño (Andina, 2015; Redacción Central, 2015; Redacción RPP, 2015).

Dentro de los objetivos del proyecto también se contemplaron intervenciones adicionales que no llegaron a ejecutarse. En la cortina de la avenida España se proyectó la instalación de una escalera que permitiría a los visitantes acceder a la parte superior de la muralla y disfrutar de una nueva perspectiva de la ciudad. Asimismo, en el interior del baluarte se planificó la adecuación de un escenario a nivel del suelo para la realización de actividades culturales como proyecciones cinematográficas, conciertos y otras manifestaciones artísticas (Andina, 2015; Redacción Central, 2015; Redacción RPP, 2015). Los trabajos de restauración fueron inaugurados el 21 de diciembre de 2015.

En 2016 se presentó el Expediente N.º 5899-2016-DDC.LIB/MC, que contenía el proyecto "*Recuperación y Puesta en Valor del Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde"*, elaborado por la Municipalidad Provincial de Trujillo como parte del *Proyecto Especial de Recuperación del Patrimonio Monumental de Trujillo* (PAMT). Sin embargo, el proyecto fue observado por la Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad, debido a una serie de deficiencias en su formulación (Córdova, 2016).

En cuanto a los antecedentes históricos, se señaló que, si bien se aportaban datos relevantes sobre la construcción de la muralla, no se incluían las fuentes de dicha información, limitándose a un solo artículo de un investigador disponible en internet. Asimismo, no se mencionaba que únicamente el 60% de la estructura del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde es original, omisión que afecta la rigurosidad del diagnóstico patrimonial. Se recomendó que toda intervención estuviera sustentada en los principios establecidos en la *Carta de Venecia*, así como en documentación histórica que respalde las acciones propuestas (Córdova, 2016).

En lo referido al diseño de la intervención, se observó que el proyecto planteaba cinco zonas funcionales en el interior del baluarte –zona de juegos infantiles, esparcimiento, snack al aire libre, información cultural e interpretación/exposiciones–. Sin embargo, dichas áreas estaban equipadas con mobiliario urbano de estética moderna que contrastaba notablemente con la arquitectura virreinal del monumento. Por ello, se sugirió que el mobiliario propuesto tuviera un lenguaje homogéneo, en armonía con el carácter, la composición y la expresión formal del baluarte. Respecto a la propuesta de instalar dos escaleras de estructura metálica y madera para habilitar la cabecera del muro como mirador, esta fue considerada inviable. Se argumentó que el baluarte no cumplió originalmente una función de defensa activa, por lo que no está

concebido estructuralmente para soportar carga de personas, además de que no se conoce con certeza su capacidad portante. Se recomendó, en consecuencia, que el monumento fuera apreciado desde el exterior, sin intervenciones que comprometan su integridad estructural. Finalmente, también se propuso implementar una solución técnica para aislar la estructura del baluarte de las áreas verdes, tanto internas como externas, con el fin de evitar que el riego afecte directamente al monumento (Córdova, 2016).

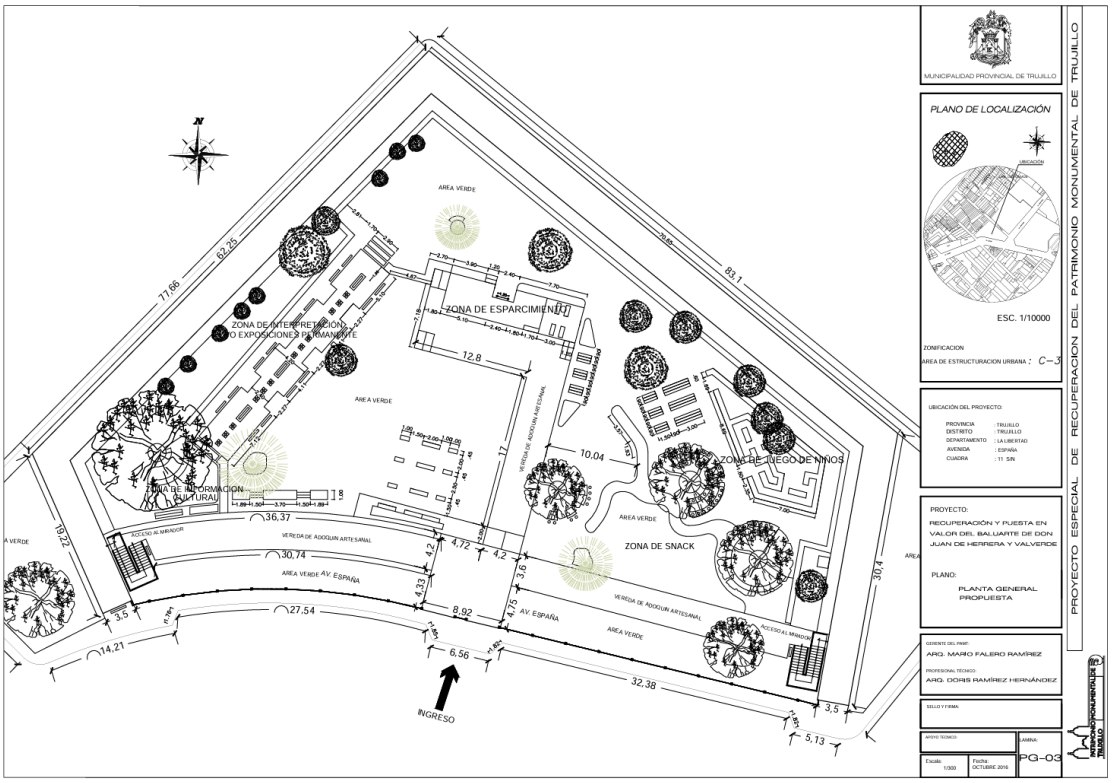


Figura 30: "*Recuperación y Puesta en Valor del Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde"*, (Córdova, 2016).

El 14 de noviembre de 2018, la cortina de la avenida España fue objeto de vandalismo mediante la aplicación de grafitis (Figura 31) (Redacción RPP, 2018). Esta estructura patrimonial sufrió un segundo atentado similar el 7 de agosto de 2019 (Figura 32) (Redacción RPP, 2019).



Figura 31: Acto de vandalismo contra la cortina de la avenida España ocurrido el 14 de noviembre (Redacción RPP, 2018). Disponible en: https://rpp.pe/peru/la-libertad/fotos-pintarrajean-muralla-declarada-patrimonio-cultural-en-trujillo-noticia-1163122?ref=rpp



Figura 32: Acto de vandalismo contra la cortina de la avenida España ocurrido el 7 de agosto (Redacción RPP, 2019). Disponible en: https://rpp.pe/peru/la-libertad/por-segunda-vez-vandalos-pintan-graffitis-en-historica-muralla-de-trujillo-noticia-1213173?ref=rpp

En diciembre de 2019 se presentó la memoria descriptiva del "*Proyecto de Actualización del Anteproyecto Arquitectónico para la Puesta en Valor del Patrimonio Histórico Baluarte Juan de Herrera y Valverde, La Libertad – Trujillo, Perú"*. Esta propuesta surgió a partir de las observaciones realizadas al expediente anterior, con el objetivo de mejorar la formulación y adecuarla a los criterios de conservación del patrimonio cultural. El proyecto se justificaba por el estado de deterioro del baluarte y la ausencia de un adecuado tratamiento del espacio urbano circundante, lo que contribuía a generar una fuerte percepción de inseguridad en su entorno (Ramírez, 2019).

El proyecto contemplaba el desarrollo de un centro cultural al aire libre en el espacio interno del baluarte. Este estaría conformado por zonas de activación sociocultural,

áreas verdes y espacios de recreación pasiva. Se proyectó un ingreso principal, una plaza central para eventos con capacidad para 432 espectadores y un escenario desmontable con espacio para 30 personas. También se incluyó una zona de lectura itinerante, equipada con mobiliario de madera dispuesto de manera escalonada, una zona de snack para la venta de productos menores como bebidas y alimentos envasados, así como un área de juegos pasivos destinada a niños. Además, se preveía la construcción de un cerco perimétrico de ingreso, la instalación de mobiliario urbano en el interior del parque y un sistema de iluminación tanto en el interior como en el entorno exterior del baluarte (Figura 33) (Ramírez, 2019).

Además, el proyecto también incluía la restauración del monumento. Se planteaba un diagnóstico detallado del estado de conservación de los muros, seguido por trabajos de consolidación estructural y enlucido utilizando materiales compatibles con los originales. Asimismo, se propuso la implementación de un sistema de cunetas para la evacuación de aguas pluviales, tanto en el interior como en el exterior del recinto, con el fin de evitar que la humedad de las áreas verdes colindantes afecte la integridad del monumento (Ramírez, 2019).

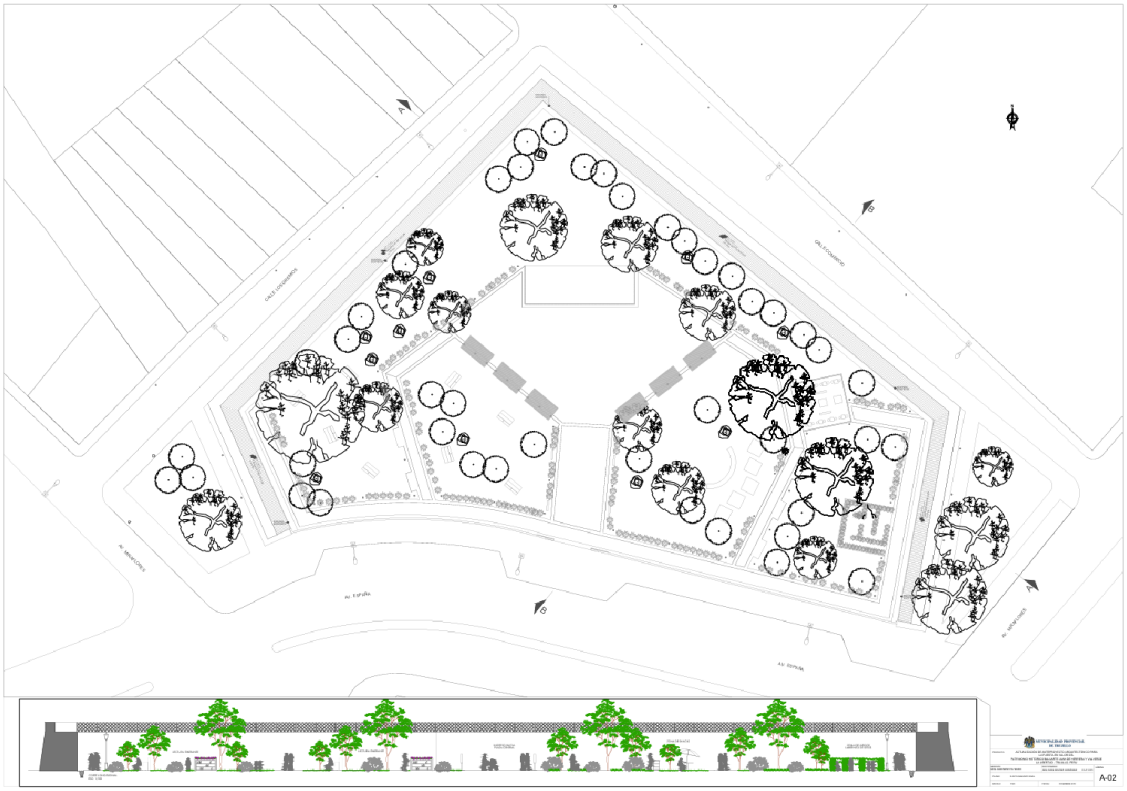


Figura 33: "*Proyecto de Actualización del Anteproyecto Arquitectónico para la Puesta en Valor del Patrimonio Histórico Baluarte Juan de Herrera y Valverde, La Libertad – Trujillo, Perú"* (Ramírez, 2019).

Mediante el Oficio N.º 000007-2020-DDC LIB/MC, emitido el 3 de enero de 2020, se emitió una opinión técnica favorable respecto al *Proyecto de Actualización del*

Anteproyecto Arquitectónico para la Puesta en Valor del Patrimonio Histórico Baluarte Juan de Herrera y Valverde, La Libertad – Trujillo, Perú. El proyecto fue considerado viable y se aprobó la propuesta, al reconocerse su contribución a la promoción y difusión de la diversidad cultural con enfoque intercultural, en beneficio de la población trujillana (Juárez, 2020). No obstante, a pesar de haber recibido una evaluación positiva, el proyecto no llegó a ejecutarse.

En la madrugada del 6 de noviembre de 2023 se produjo un atentado contra el patrimonio de la ciudad de Trujillo, cuando, de manera ilegal y utilizando maquinaria pesada, fue retirada la reja que cercaba el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde. Esta acción se realizó sin contar con los permisos correspondientes ni con las medidas de seguridad requeridas, lo que ocasionó un daño significativo en la integridad de la estructura debido al brusco desprendimiento del cerco. Ante este hecho, técnicos de la Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad DDCLL, representantes de la Contraloría General de la República y agentes de la Policía Nacional del Perú (PNP) empezaron a realizar las investigaciones correspondientes para determinar a los responsables del atentado. la Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad (DDCLL) anunció que presentaría una denuncia penal contra los responsables de la afectación al monumento, el cual forma parte del Patrimonio Cultural de la Nación como vestigio de la muralla colonial de Trujillo. El regidor provincial Jorge Vásquez Tirado señaló como presunto autor de esta acción al alcalde César Arturo Fernández Bazán, indicando que la maquinaria utilizada habría prestado servicios previamente para el Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo (Segat). Asimismo, mencionó que, tras el incidente, la máquina fue escondida, dificultando su identificación inmediata. Consultado por la prensa, el alcalde Arturo Fernández adoptó una postura evasiva frente a las preguntas sobre el uso del cargador frontal implicado en el hecho, lo que ha incrementado la preocupación en torno a la transparencia de la gestión municipal frente a la protección del patrimonio cultural (Figura 34) (Andina, 2023; Aranda, 2023a; Aranda, 2023b; Rodríguez, 2023).



Figura 34: Retiro ilegal del baluarte Don Juan de Herrera y Valverde y los daños ocasionados por esta acción (Aranda, 2023b). Disponible en: https://larepublica.pe/sociedad/2023/11/08/trujillo-identifican-a-quienes-danaron-muro-colonial-arturo-fernandez-la-libertad-lrnd-683880

En los días posteriores al incidente, la Municipalidad Provincial de Trujillo procedió a retirar por completo las rejas que cercaban el baluarte. Según declaraciones del gerente de Seguridad Ciudadana, las rejas derribadas fueron consideradas como desechos, lo que motivó su remoción total. Esta decisión generó un intenso debate público en torno a si dichos elementos debían ser tratados como basura o reconocidos como parte del patrimonio histórico de la ciudad. A pesar de la controversia, la postura de la municipalidad se mantuvo firme, anunciando su intención de convertir el área intervenida en un parque accesible para la comunidad (Figura 35) (SOLtv, 2023).



Figura 35: Retiro de las rejas que cercaban el interior del baluarte Don Juan de Herrera y Valverde (SOLtv, 2023). Disponible en: https://soltvperu.com/retiro-rejas-historicas-trujillo/

5. Metodología

5.1. Primera etapa: Revisión documental y análisis histórico

Se dispone de determinadas fuentes documentales históricas que ofrecen indicios sobre el trazado de la muralla y la ubicación de sus restos hasta inicios del siglo XX. A continuación, se presenta la documentación correspondiente.

Tabla 1: Principales fuentes documentales históricos

	FECHA	TITULO	AUTOR	ARCHIVO/LIBRO	LINK
1	1687	“Planta de la ciudad de Truxillo”	-	Portal de Archivos Españoles (Pares, MP-PERU_CHILE,14)	http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22493
2	1865	"Plano topográfico de la ciudad de Trujillo"	Mariano Felipe Paz Soldán	David Rumsey Map Collection	https://archive.org/details/dr_plano-topografico-de-la-ciudad-de-trujillo-levantado-por-mariano-felipe-paz-00574098
3	1913	"Ciudad de trujillo"	Edilberto Velarde La Barrera	Trujillo Bicentenario	https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo
4	1929	*“Trujillo”*	-	Composición urbana	http://composicionurbana.blogspot.com/2013/05/

1. “Planta de la ciudad de Truxillo” (1687): Primer plano que representa el diseño original de la muralla de Trujillo, en el cual se aprecian las dimensiones y la configuración proyectada del recinto amurallado.
2. "Plano topográfico de la ciudad de Trujillo” (1867): Representación cartográfica de la ciudad y su muralla en el siglo XIX, que incorpora mediciones más precisas y refleja el trazado aún conservado en esa época.
3. “Ciudad de trujillo” (1913): Plano urbano de inicios del siglo XX que muestra el progresivo deterioro de la muralla a lo largo del tiempo, así como los vestigios que aún se conservaban entonces.
4. *“Trujillo*” (1929): Plano de la ciudad donde todavía se identifican algunos restos de la muralla, lo que permite rastrear su traza en ciertos sectores del entorno urbano.



Figura 36: Principales fuentes documentales históricos

5.2. Segunda etapa: Registro fotográfico y documentación visual

Para el registro fotográfico aéreo del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde, así como de la cortina de la avenida España y el sector restante del baluarte del Señor Obispo, se empleó un dron cuadricóptero DJI Mavic 2 Pro, equipado con una cámara Hasselblad L1D-20c. Se realizaron dos vuelos independientes: uno destinado al registro del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde, y otro enfocado en la cortina y el sector conservado del baluarte del Señor Obispo. Ambos vuelos se ejecutaron a una altitud de 60 metros sobre el nivel del suelo, lo que permitió capturar la totalidad de las estructuras con un nivel de detalle adecuado. La planificación de cada misión se efectuó mediante el software PIX4Dcapture, utilizando trayectorias en doble cuadrícula, configuradas para la obtención de modelos tridimensionales (3D).

Tabla 2: Parámetros de vuelo del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde;

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 17 S	
trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	60
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	2.10cm/píxel

Tabla 3: Parámetros de vuelo de la cortina de la avenida España y el resto del baluarte del Señor Obispo

PLAN DE VUELO	
Sistema de coordenadas WGS 84 / zona UTM 17 S	
trayectoria	cuadrícula doble
Altura de vuelo (m)	60
Angulo de la cámara	70°
Solapamiento	80%
Resolución espacial (GSD)	2.10cm/píxel

5.3. Tercera etapa: Procesamiento fotogramétrico (SfM) y generación de modelos digitales

El procesamiento de las fotografías aéreas del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde, así como de la cortina de la avenida España y el resto del baluarte del Señor Obispo se llevó a cabo utilizando el software PIX4Dmapper, versión 4.6.4. Esta herramienta permitió generar un ortomosaico y un Modelo Digital de Superficie (MDS) de ambos sectores registrados.

Tabla 4: Parámetros de procesamiento del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde;

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	131
Area cubierta	0.036 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	5608
Resolución del ortomosaico	2.1cm/píxel
Resolución del DSM	2.1cm/píxel

Tabla 5: Parámetros de procesamiento de la cortina de la avenida España y el resto del baluarte del Señor Obispo

PROCESAMIENTO	
Total de fotografías	161
Area cubierta	0.043 km2
Mediana de coincidencias por fotografía calibrada	2318
Resolución del ortomosaico	2.1cm/píxel
Resolución del DSM	2.1cm/píxel

5.4. Cuarta etapa: Elaboración planimétrica y análisis morfológico en entorno SIG

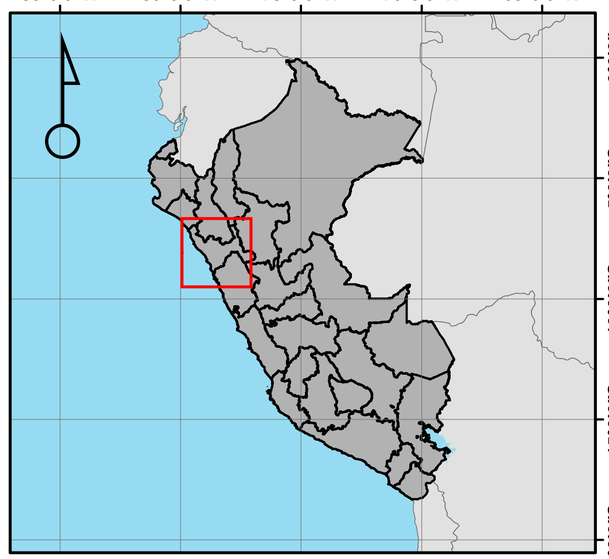
Los ortomosaicos del Baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde, así como de la cortina de la avenida España y del sector conservado del Baluarte del Señor Obispo, georreferenciados bajo el sistema WGS 84 / zona UTM 17S, sirvieron como base espacial para el estudio arquitectónico de estas estructuras defensivas.

A diferencia del caso de estudio correspondiente a la muralla de Lima, no se contó con un registro fotogramétrico completo del centro histórico de Trujillo. Por ello, no fue posible procesar las imágenes disponibles para generar un ortomosaico que permitiera reconstruir con precisión el trazado integral de la muralla.

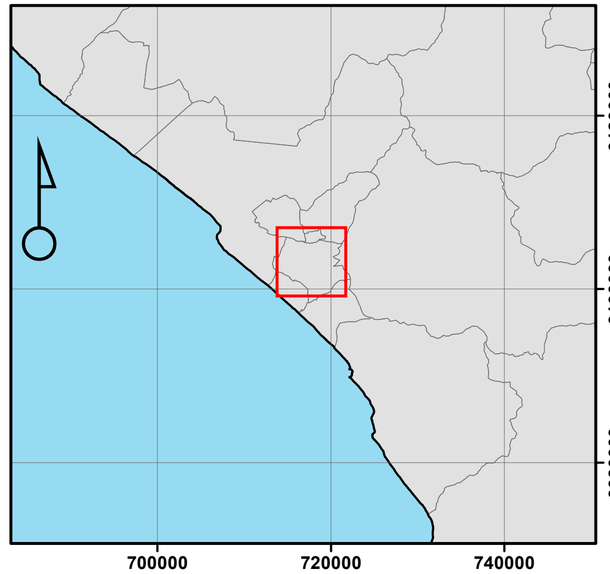
6. Presentación e interpretación de resultados



UBICACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE TRUJILLO
Escala: 1/5 000



PLANO DE UBICACIÓN - PERÚ
Escala: 1/20 000 000



PLANO DE UBICACIÓN - TRUJILLO
Escala: 1/500 000

--------- CENTRO HISTÓRICO
según Resolución Suprema N° 2900-72

A. BALUARTE DE DON JUAN DE HERRERA Y VALVERDE
B. CORTINA DE LA AVENIDA ESPAÑA Y EL BALUARTE DEL SEÑOR OBISPO

CENTRO HISTÓRICO DE TRUJILLO

Plano:
UBICACIÓN

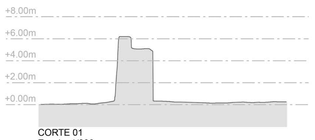
COORDENADAS UTM:
717 222.35m E, 9 102 814.96m S ZONA 17L

Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

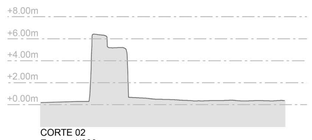


A. BALUARTE DE DON JUAN DE HERRERA Y VALVERDE
COORDENADAS UTM: 717 504.20m. E; 9 103 574.75m. S; ZONA 17L
Escala: 1/500

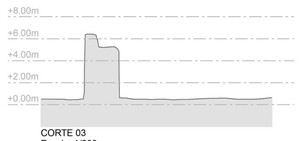




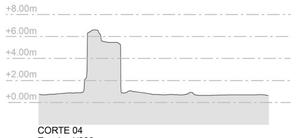
CORTE 01
Escala: 1/200



CORTE 02
Escala: 1/200



CORTE 03
Escala: 1/200



CORTE 04
Escala: 1/200



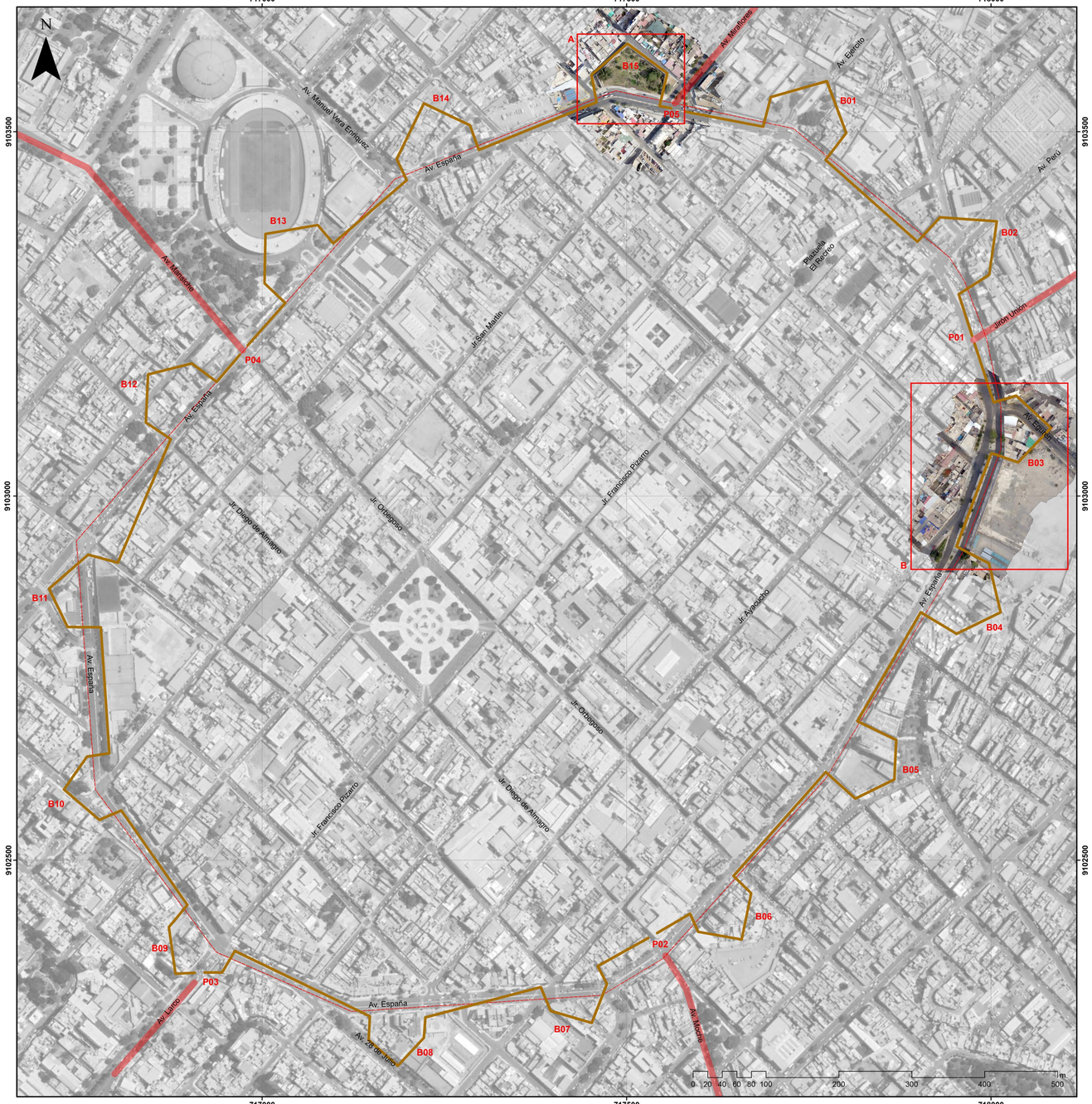
CORTE 05
Escala: 1/200

Vista 01: Si bien el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde fue restaurado, en los últimos años muestra signos evidentes de descuido. Las calles Comercio y Los Gremios, al ser angostas y colindar directamente con los frentes del baluarte, han terminado configurándose como bordes urbanos marginales. Esta condición ha propiciado actos vandálicos, como la proliferación de grafitis, además de evidenciarse el deterioro por agentes climáticos, como las marcas dejadas por la lluvia en su estructura.
Vista 02: Se observa que la reja ha sido retirada de manera violenta, lo que ha comprometido la integridad estructural del baluarte. Este acto ha dañado el muro, dejando el adobe expuesto y más vulnerable a la erosión.
Vista 03: Los muros presentan un avanzado estado de erosión en su base, producto de la acción de agentes atmosféricos. A ello se suma el impacto de factores antrópicos, como la presencia de pintas y residuos sólidos, que agravan su deterioro.
Vista 04: La estrechez de la calle frente al muro ciego del baluarte refuerza su condición de borde urbano marginal. Esta situación incide negativamente en su conservación, pues al percibirse como un elemento rechazado por el peatón, se acentúa su abandono y deterioro progresivo.



B. CORTINA DE LA AVENIDA ESPAÑA Y EL BALUARTE DEL SEÑOR OBISPO
COORDENADAS UTM: 717 979.00m. E; 9 103 006.00m. S; ZONA 17L
Escala: 1/500





PLANTA DEL TRAZADO DE LA MURALLA DE TRUJILLO RESPECTO A LA CIUDAD ACTUAL
COORDENADAS UTM: 717 222.35m E; 9 102 814.96m S; ZONA 17L
Escala: 1/2 500

TRAZADO DE LA MURALLA DE TRUJILLO

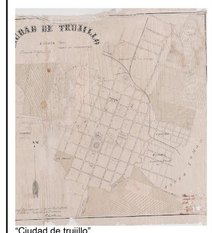
PORTADAS
P01. PORTADA DE LA SIERRA
P02. PORTADA DE MOCHE
P03. PORTADA NUEVA DE HUAMÁN
P04. PORTADA DE MANSICHE
P05. PORTADA DE MIRAFLORES

BALUARTES
B01. BALUARTE DE DON BARTOLOMÉ DE JARABEITIA
B02. BALUARTE DE DON JUAN DE CÁCERES Y LUQUE
B03. BALUARTE DEL SEÑOR OBISPO
B04. BALUARTE DE DON GERÓNIMO DE ARANGUREN
B05. BALUARTE DE DON FELIPE DE LA HUERTA Y ZUBIATE
B06. BALUARTE DEL VIRREY DUQUE DE LA PALATA/ DE SAN VICENTE
B07. BALUARTE DEL CABILDO SECULAR
B08. BALUARTE DE DON ANTONIO BAZÁN DE HEREDIA
B09. BALUARTE DE DON JUAN DE ARANDA Y CASTRO/ DE JESÚS, MARÍA Y JOSÉ
B10. BALUARTE DE DON VALENTÍN DEL RISCO Y VALVERDE
B11. BALUARTE DE LOS COMUNES DE INDIOS
B12. BALUARTE DEL REY
B13. BALUARTE DEL CABILDO ESCLESIÁSTICO
B14. BALUARTE DE DON JUAN ROLDÁN DÁVILA
B15. BALUARTE DE DON JUAN DE HERRERA Y VALVERDE

TRAZADO DE LA MURALLA
CAMINOS VIRREINALES
CENTRO HISTÓRICO
según Resolución Suprema N° 2900-72



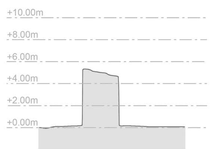
"Plano de la Ciudad de Truxillo del Perú ", por Baltasar Jaime Martínez de Compañónt (1789).



"Ciudad de trujillo", por Edilberto Velarde La Barrera (1913).



"Trujillo" (1929).



CORTE 01
Escala: 1/200



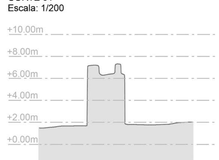
CORTE 02
Escala: 1/200



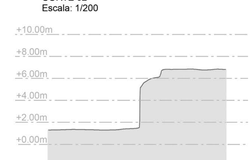
CORTE 03
Escala: 1/200



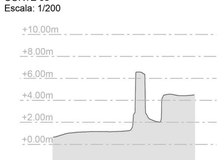
CORTE 04
Escala: 1/200



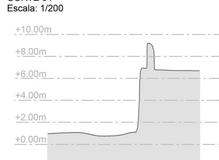
CORTE 05
Escala: 1/200



CORTE 06
Escala: 1/200



CORTE 07
Escala: 1/200



CORTE 08
Escala: 1/200

Vista 01: Aunque la cortina ubicada en la avenida España fue restaurada, en los últimos años presenta evidentes signos de deterioro. La proliferación de grafitis y las marcas dejadas por la lluvia en su superficie reflejan un progresivo estado de abandono y falta de mantenimiento.
Vista 02: Al encontrarse emplazada en medio de la avenida España, el acceso a la cortina resulta difícil y poco amigable, lo que limita su valoración como espacio público. Esta condición refuerza su percepción como simple elemento divisorio vial, restándole el reconocimiento que merece como patrimonio histórico.
Vista 03: A pesar de la presencia de árboles junto a la cortina, estos no contribuyen a su puesta en valor. Por el contrario, su ubicación y frondosidad terminan ocultando la estructura, impidiendo que destaque como el elemento patrimonial de mayor relevancia en el entorno inmediato.
Vista 04: No existe una articulación efectiva entre la dinámica peatonal urbana y la cortina, lo que convierte a este monumento en un elemento aislado y silencioso dentro del paisaje urbano. Esta desconexión impide su apropiación por parte de los ciudadanos trujillanos y debilita su función como referente histórico.
Vista 05: Los restos del baluarte del Señor Obispo aún se encuentran dentro del antiguo terreno del ferrocarril. A pesar de compartir el mismo valor histórico que la cortina de la avenida España y el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde, hasta la fecha no han sido objeto de restauración. Su ubicación periférica ha contribuido a su aislamiento y progresivo abandono.
Vista 06: El interior del baluarte del Señor Obispo ha sido ocupado por viviendas consolidadas que colindan directamente con su muro. Esta ocupación informal ha borrado en gran medida su visibilidad como vestigio patrimonial, convirtiéndolo en una víctima más de la expansión urbana descontrolada.

RESTOS DE LA MURALLA DE LA CIUDAD DE TRUJILLO
Plano:
ESTADO ACTUAL
Dibujo: Diego Javier Celis Estrada

7. Discusión

7.1. Reflexiones críticas sobre las descripciones históricas de la muralla de Trujillo (siglo XVIII al XIX)

A partir de las distintas descripciones históricas de la muralla de Trujillo, es posible comprender que su concepción respondió a un contexto de inseguridad, marcado por el temor a incursiones marítimas y la necesidad de proteger una ciudad con una posición estratégica en la costa norte del virreinato del Perú. Aunque su construcción obedecía a fines defensivos, la carencia de elementos técnicos esenciales como fosos y terraplenes limitó su eficacia militar, posicionándola más bien como un símbolo de prestigio y seguridad urbana. Su edificación, financiada en gran parte por el vecindario, revela no solo la importancia política del proyecto, sino también su dimensión social, al constituirse como una empresa colectiva que articuló a las autoridades con la comunidad.

El uso de materiales tradicionales, como el adobe, refuerza esta condición simbólica de la muralla, cuya solidez visual contrastaba con su vulnerabilidad funcional. Más allá de su papel como barrera física, la muralla definía formalmente los límites de la ciudad, estructurando el trazado urbano y consolidando su forma elíptica.

Además, se puede apreciar como con el paso del tiempo, ya en el siglo XIX, la muralla comenzó a perder su función defensiva en la práctica. Las descripciones de viajeros de la época, que no la asocian a una necesidad militar, sugieren una progresiva transformación en la percepción de este elemento. No obstante, su presencia física y visual siguió organizando el espacio urbano y manteniéndose como un referente identitario para la ciudad. Así, aunque su utilidad militar se desvaneció, la muralla perduró en la memoria colectiva como un componente fundamental del imaginario histórico y morfológico de Trujillo.

7.2. La construcción de la Portada de la Sierra

En el marco del Programa PNUD/UNESCO, se desarrolló en la ciudad de Trujillo una misión de restauración de bienes arquitectónicos, liderada por el arquitecto boliviano José de Mesa Figueroa, según el contrato SSA-PER-008-85. Esta iniciativa fue promovida por el entonces alcalde Luis Santa María Calderón, con el respaldo del Instituto Nacional de Cultura y el Instituto Nacional de Planificación (Mutal, 1985). Entre los especialistas que participaron destacan el arquitecto Manuel Ángel Ganoza Plaza, reconocido por su conocimiento del patrimonio arquitectónico trujillano, y el arquitecto José Correa Orbegoso, quien actuó como contraparte técnica designada por el Concejo

Provincial de Trujillo, con experiencia en conservación y restauración de monumentos (de Mesa, 1985).

Esta misión dio continuidad a los trabajos iniciados en agosto de 1984, orientados a evaluar y actualizar las intervenciones previamente ejecutadas por la Misión UNERCO-CRYRZA en 1971, las cuales respondieron a los daños ocasionados por el sismo de 1970. Las labores principales se llevaron a cabo en julio de 1985, en el marco de las celebraciones por el 450.º aniversario de la fundación de Trujillo (de Mesa, 1985).

En este contexto conmemorativo, surgió la propuesta de construir un arco en la Plazuela El Recreo como monumento simbólico. Sin embargo, ya en el informe técnico de 1984 se advertía sobre las dificultades para integrar una estructura de ese tipo en el espacio propuesto. Posteriormente, en una reunión de la Comisión encargada del estudio del Centro Histórico de Trujillo en Lima, se decidió reubicar el arco como un elemento de cerramiento, emplazado aproximadamente 20 metros detrás de la plazuela. La estructura, de 10.75 metros de altura, fue diseñada tomando como referencia elementos de la arquitectura virreinal trujillana (de Mesa, 1985, p. 36). La denominada “Portada de la Sierra” fue finalmente inaugurada el 22 de noviembre de 1985 como parte de las obras de remodelación de la Plazuela El Recreo.

No obstante, el informe final de la Misión UNESCO-PNUD expresa reparos frente a esta intervención. En el documento se señala que la solución adoptada resulta discutible y se sugiere, incluso, que lo más adecuado habría sido no ejecutar su construcción. El informe advierte que la portada debe entenderse como una idealización arquitectónica impulsada por el deseo conmemorativo de las autoridades locales, y no como una intervención patrimonial rigurosamente fundamentada. Se manifiesta, además, la expectativa de que, en el futuro, los ciudadanos de Trujillo reconozcan esta estructura como un gesto simbólico asociado a la festividad de la ciudad por el aniversario de la fundación, más que como un componente auténtico de su patrimonio histórico (de Mesa, 1985, p. 36).

En ese sentido, la Portada de la Sierra constituye un falso histórico, ya que no responde a evidencia arqueológica o documental verificable, no reproduce un vestigio auténtico y no formó parte de la antigua muralla de la ciudad. Por tanto, no debe ser considerada como parte del legado material legítimo de Trujillo, aunque pueda ser valorada como un hito conmemorativo.



Figura 37: Vista de la Portada de la Sierra en la Plazuela El Recreo (2024). Disponible en: archivo fotográfico propio.

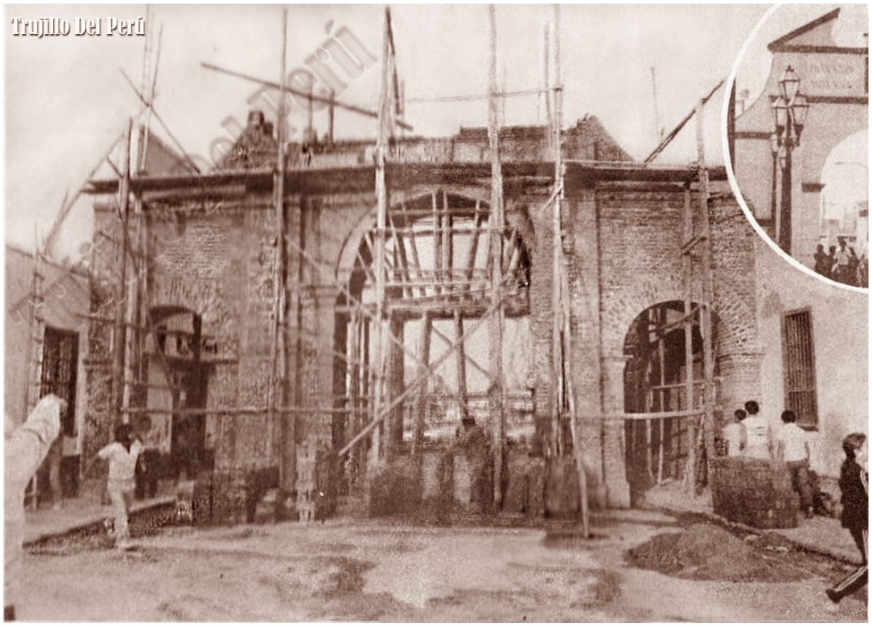


Figura 38: Construcción de la Portada de la Sierra en la Plazuela El Recreo (1985). Disponible en: https://www.facebook.com/photo/?fbid=10160427339408423&set=g.546347659049022

7.3. La muralla de Trujillo como expresión territorial del poder y orden virreinal

El estudio de la muralla de Trujillo revela que su importancia trasciende su valor como estructura defensiva virreinal. Desde su concepción en el siglo XVII hasta su destrucción progresiva entre los siglos XIX y XX, esta obra condensa un fenómeno

urbano, social y simbólico complejo. La decisión de amurallar Trujillo no solo respondió a las amenazas de corsarios como Edward Davis, sino que materializó un proyecto de consolidación del poder virreinal en una ciudad clave del norte peruano, en la que se articularon intereses locales, eclesiásticos y de la Corona.

Además, más allá de su función militar, el diseño y construcción de la muralla evidencian un proceso de adaptación de modelos europeos a realidades andinas. El proyecto, dirigido por el ingeniero italiano Giuseppe Formento, asumió una morfología elíptica y se realizó íntegramente en adobe, sin fosos ni terraplenes. Estas limitaciones técnicas no anulan su valor; por el contrario, refuerzan su carácter representacional: una muralla no como barrera infranqueable, sino como emblema urbano, como lo reconocía ya Miguel Feijóo en 1763.

Asimismo, el modelo de financiamiento refuerza esta dimensión simbólica. Los quince baluartes construidos entre 1687 y 1689 fueron financiados mediante contribuciones de vecinos notables, cabildos, instituciones religiosas y comunas indígenas. Cada baluarte recibió el nombre de su benefactor, inscribiendo así en el espacio urbano una jerarquía social visible y permanente. En este sentido, la muralla operó como un dispositivo de representación del orden virreinal, cohesionando a los sectores privilegiados y subalternos en una empresa común, aunque no exenta de tensiones.

7.4. Transformaciones y tensiones patrimoniales en torno a la muralla de Trujillo

A lo largo del siglo XIX, con la pérdida progresiva de su funcionalidad defensiva, la muralla comenzó a adquirir un nuevo valor: el de testimonio identitario. Varios viajeros europeos —como Julian Mellet, Gabriel Lafond y Henry Lister Maw— la describieron como un elemento definitorio del paisaje urbano trujillano, aun cuando su eficacia militar ya estaba en entredicho.

La demolición de grandes tramos de la muralla a partir de 1872, para dar paso al ferrocarril y a nuevos barrios, se inscribe dentro de un paradigma de modernización urbana que valoró el progreso sobre la conservación. Esta tendencia se acentuó con el Plan Regulador de 1943, que utilizó su antiguo trazado como eje vial (avenida España), contribuyendo a su casi total desaparición física.

Sin embargo, desde mediados del siglo XX emergen nuevas formas de valoración patrimonial, vinculadas a los discursos de memoria, identidad y reactivación del espacio público. La inclusión de sus vestigios en la declaratoria de la Zona Monumental de

Trujillo (1972) y las intervenciones posteriores en los años 70 y 2015 evidencian un cambio en la percepción colectiva: la muralla dejó de ser vista como un obstáculo al desarrollo y comenzó a resignificarse como un recurso cultural urbano.

Pese a ello, los episodios recientes —como los actos de vandalismo de 2018 y 2019 o el atentado institucional de 2023 contra el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde— ilustran las persistentes tensiones entre conservación patrimonial, intereses políticos y gestión urbana. La ausencia de una institucionalidad fuerte y de una normativa clara y respetada pone en riesgo los escasos vestigios sobrevivientes. Ello exige reforzar no solo los marcos técnicos y legales, sino también los mecanismos participativos y educativos que garanticen una apropiación social sostenida del patrimonio.

BLOQUE III: CONCLUSIONES

1. Conclusiones generales

El estudio comparado de seis ejemplos representativos de arquitectura militar virreinal conservados en el territorio del actual Perú permite identificar una serie de hallazgos de carácter transversal que contribuyen a la comprensión integral de este tipo de arquitectura, tanto desde una perspectiva histórica como proyectual y patrimonial.

- **Una arquitectura militar mestiza y contextualizada:** Las fortificaciones virreinales del Perú no constituyen meras réplicas de modelos europeos, sino una manifestación concreta de un proceso de transferencia, adaptación y resignificación tecnológica. Inspiradas en la ingeniería abaluartada desarrollada en Europa entre los siglos XVI y XVIII, estas estructuras fueron modificadas para responder a los condicionantes materiales, climáticos, sísmicos y topográficos del virreinato. El uso del adobe en lugar de la piedra —poco disponible en zonas costeras—, así como la disposición a barbeta en contextos litorales, constituyen soluciones técnicas propias que configuran un sistema defensivo mestizo, funcionalmente eficaz y arquitectónicamente original.

- **Una red territorial coherente articulada al poder virreinal:** Los casos analizados evidencian que la arquitectura militar virreinal no puede ser entendida de manera aislada, sino como parte de una red territorial defensiva con conexiones funcionales, simbólicas y espaciales. Las estructuras militares articulaban puertos estratégicos, ciudades capitales, caminos reales y puntos de riesgo geopolítico, bajo una racionalidad técnica heredada de tratados europeos, pero reinterpretada según las condiciones americanas. La articulación entre las defensas costeras, las murallas urbanas y los cuarteles responde a una lógica poliorcética de conjunto, que consolidó la presencia y el control del poder virreinal sobre el espacio y la población.

- **La arquitectura militar como estructurante del espacio urbano:** Las fortificaciones virreinales participaron activamente en la definición del paisaje urbano y en la consolidación de tramas virreinales. En ciudades como Lima o Trujillo, las murallas marcaron límites físicos y simbólicos que organizaron la expansión urbana, mientras que infraestructuras como el Cuartel de Santa Catalina formaron parte de un sistema de acuartelamiento integrado al tejido urbano, con funciones de control, defensa y disciplinamiento social. Estas estructuras condicionaron la forma urbana tanto en época virreinal como en los procesos de expansión y modernización republicana.

- **Persistencia, transformación y resignificación funcional:** Una constante identificada en todos los casos de estudio es la tensión entre permanencia y transformación. Muchas de estas estructuras han sido objeto de modificaciones, reducciones o demoliciones parciales, mientras que otras han sido resignificadas en el marco de los procesos republicanos. Ejemplos como la Fortaleza del Real Felipe, que aún conserva su función militar, o el Cuartel de Santa Catalina, demolido parcialmente a pesar de su condición de monumento, evidencian tanto la continuidad simbólica del poder como los desafíos que enfrenta su conservación en el contexto urbano contemporáneo. Estas transformaciones funcionales, en gran parte no documentadas, subrayan la urgencia de aplicar criterios patrimoniales basados en la autenticidad, el respeto por la memoria material y una comprensión clara de los nuevos usos asignados a estas edificaciones.

- **Invisibilización, omisión historiográfica y vacíos en la gestión patrimonial:** Un hallazgo crítico del estudio es la persistente invisibilización de ciertas infraestructuras defensivas dentro del discurso oficial sobre el patrimonio virreinal peruano. A diferencia del patrimonio religioso o civil, estas estructuras han sido sistemáticamente subvaloradas o excluidas de las narrativas nacionales, como ocurre con las baterías de La Chira o los vestigios del puerto antiguo del Callao. Esta omisión responde tanto a limitaciones historiográficas —por parte de historiadores sin formación arquitectónica— como a carencias técnicas en arquitectos sin dominio del aparato documental. Esta dualidad ha derivado en interpretaciones erróneas y estrategias de conservación inadecuadas. Solo mediante un enfoque interdisciplinario que combine historia, arquitectura, arqueología urbana y geografía se podrá corregir esta deuda pendiente con el patrimonio militar.

- **Nuevas tecnologías y metodologías para su documentación y gestión:** El uso de tecnologías digitales como la fotogrametría, los sistemas de información geográfica (SIG) y el modelado tridimensional ha demostrado ser una herramienta fundamental para la investigación y conservación de estas estructuras, en especial aquellas fragmentarias, soterradas o incorporadas al tejido urbano contemporáneo. Estas metodologías han permitido documentar con precisión estructuras invisibles o parcialmente destruidas, reconstruir trazados originales y analizar sus relaciones espaciales con el entorno urbano. Además, ofrecen insumos esenciales para la gestión del riesgo, la planificación

urbana y la puesta en valor del patrimonio, especialmente en contextos amenazados por la expansión urbana informal o la presión inmobiliaria.

- **Hacia una política patrimonial integral y territorial:** Los seis casos analizados reafirman la necesidad impostergable de implementar una política patrimonial integral que reconozca y articule las estructuras defensivas virreinales como parte de un sistema territorial coherente. Superar la visión fragmentaria y exclusivamente monumentalista implica reconocer que estas edificaciones poseen no solo un valor arquitectónico, sino también una profunda significación urbana, simbólica y geopolítica. Resulta fundamental comprender y gestionar este sistema defensivo virreinal de manera unitaria, integrando fortalezas, murallas, baluartes, cuarteles y baterías dentro de una red patrimonial articulada, capaz de reflejar su verdadera complejidad histórica y territorial.

En este contexto, la presente investigación no solo representa un aporte historiográfico, sino también una innovación metodológica. Al integrar fuentes documentales con tecnologías como la fotogrametría digital y los sistemas de información geográfica (SIG), se ha logrado proyectar y verificar empíricamente los datos históricos en el territorio. Este enfoque ha permitido corroborar evidencias documentales, refutar interpretaciones erróneas y revelar estructuras invisibilizadas u omitidas. Así, la investigación trasciende el marco descriptivo tradicional para consolidar una metodología interdisciplinaria que articula historia, arquitectura, tecnología y urbanismo, abriendo nuevas posibilidades para la investigación y gestión del patrimonio militar virreinal en el Perú.

1.1. Conclusiones – El antiguo puerto del Callao

El análisis histórico, arquitectónico y arqueológico del antiguo puerto del Callao permite reafirmar su papel central como enclave estratégico del virreinato del Perú y como núcleo articulador del sistema defensivo del Pacífico en América del Sur. Desde el asentamiento prehispánico de Chuica hasta su configuración como ciudad portuaria amurallada, el Callao constituye un caso paradigmático de adaptación territorial, transformación urbana y experimentación arquitectónica en un entorno geopolítico importante.

- **Fortificación reactiva y segmentada:** El desarrollo del sistema defensivo del Callao respondió a una lógica reactiva, condicionada por ataques inesperados, urgencias políticas y recursos escasos. Desde las baterías improvisadas tras la incursión de Francis Drake en 1579 hasta la edificación del Castillo de San Felipe de los Pozuelos en 1625, las obras no siguieron un plan maestro, sino que se

ejecutaron de forma discontinua. Esta estrategia revela un modelo de defensa incremental, más vinculado a la coyuntura inmediata que a una planificación integral de largo plazo.

- **El Callao como palimpsesto urbano:** La evolución urbana del Callao refleja la coexistencia de múltiples estratos históricos superpuestos, que configuran un verdadero palimpsesto urbano. Desde los asentamientos indígenas costeros hasta las estructuras virreinales y los barrios republicanos, el paisaje portuario conserva huellas materiales, simbólicas y funcionales de cada época. El terremoto y tsunami de 1746 constituyen un hito en esta transformación, al catalizar cambios constructivos y urbanísticos orientados a una mayor resistencia sísmica y al rediseño de la traza portuaria.
- **Persistencia de estructuras invisibilizadas y patrimonio subterráneo:** La evidencia arqueológica reciente y el análisis documental demuestran que parte del trazado virreinal del Callao aún persiste bajo el tejido urbano contemporáneo. Cimientos de iglesias, catacumbas y fragmentos de muralla se mantienen ocultos. Esta condición plantea la necesidad urgente de integrar el patrimonio subterráneo en las políticas de ordenamiento urbano y conservación, reconociendo su valor como memoria material no visible pero esencial.
- **Herramientas digitales para la historia urbana y arquitectónica:** El empleo de tecnologías como la fotogrametría, los modelos digitales y los sistemas de información geográfica (SIG) ha permitido validar hipótesis historiográficas, reconstruir trazas virreinales desaparecidas y localizar estructuras. La georreferenciación de fuentes históricas sobre ortofotografías actuales se ha consolidado como una herramienta eficaz para el análisis interdisciplinario del patrimonio urbano, abriendo nuevas posibilidades metodológicas para la historia digital del territorio.

1.2. Conclusiones – La Fortaleza del Real Felipe del Callao

Esta investigación destaca el carácter excepcional de la Fortaleza del Real Felipe como ejemplo de arquitectura militar virreinal adaptada al contexto americano. Se analizan su diseño, evolución histórica, transformaciones funcionales y estado actual. Asimismo, se valora el aporte de tecnologías contemporáneas en su estudio y conservación, y se reflexiona sobre la necesidad de una política patrimonial integral. Todo ello en el marco del proceso de postulación como Patrimonio Mundial de la UNESCO.

- **La Fortaleza del Real Felipe como expresión singular de la arquitectura militar virreinal:** El estudio confirma que la Fortaleza del Real Felipe del Callao constituye un ejemplo excepcional de la arquitectura militar del siglo XVIII en América. Su diseño, fundamentado en los principios teóricos de fortificación europeos —en particular, los de Jacques Ozanam—, fue adaptado de manera creativa a las condiciones geográficas, sísmicas y costeras del litoral peruano. La combinación de estos principios con la pericia técnica de ingenieros como José Amich y Louis Godin permitió la configuración de una fortaleza mestiza, única en su tipo dentro del ámbito hispanoamericano.

- **Proceso constructivo y adaptabilidad frente al contexto geográfico:** La investigación documenta con rigor cómo el trazado original, concebido como un pentágono regular, debió ser reajustado por fenómenos naturales —como mareas extraordinarias e inestabilidad del terreno—, lo que derivó en un pentágono irregular. Esta modificación no fue un defecto, sino una solución técnica que mantuvo la eficacia defensiva y demostró una notable capacidad de adaptación. Las decisiones tomadas durante su construcción evidencian una comprensión precisa del entorno local y un uso eficiente de los recursos disponibles.

- **Relevancia histórico-política y urbanística en el virreinato:** La Fortaleza no solo fue un elemento estratégico de defensa militar, sino también un instrumento de control territorial, simbólico y político. Su construcción tras el terremoto de 1746, junto con la fundación del pueblo de Bellavista, respondió a un plan ilustrado de reorganización urbana y portuaria que buscaba consolidar el poder virreinal frente a amenazas externas y catástrofes naturales. En este sentido, la fortaleza refleja los ideales ilustrados de orden, racionalidad y modernización del espacio urbano en el siglo XVIII.

- **Evolución funcional y transformaciones arquitectónicas:** A lo largo de su historia, la Fortaleza del Real Felipe ha experimentado diversas intervenciones, tanto en su configuración arquitectónica como en su función. De estructura estrictamente militar pasó a desempeñar roles simbólicos, museográficos y administrativos. Sin embargo, este proceso no ha estado exento de errores historiográficos ni de intervenciones que afectaron su autenticidad, especialmente durante el siglo XX. Estas modificaciones requieren una revisión crítica y un enfoque de conservación basado en la autenticidad material y documental.

- **Importancia de los estudios contemporáneos y tecnologías aplicadas:** La aplicación de metodologías digitales como la fotogrametría y los sistemas de información geográfica (GIS) ha permitido no solo documentar con mayor precisión el estado actual del monumento, sino también reconstruir su configuración original y analizar con profundidad las decisiones técnicas del siglo XVIII. Este enfoque interdisciplinario contribuye de manera significativa a las nuevas líneas de investigación patrimonial y abre posibilidades para una gestión más informada y sostenible del sitio.

- **Avances hacia el reconocimiento como Patrimonio Mundial:** El proceso de postulación de la Fortaleza del Real Felipe como Patrimonio Mundial de la UNESCO refleja un esfuerzo articulado entre ciudadanía, instituciones públicas y comunidad académica. Este reconocimiento se fundamenta en su valor universal excepcional como testimonio de la ingeniería militar ilustrada adaptada a América, así como por su papel protagónico en la defensa del virreinato peruano y su proyección en la historia republicana del país.

- **Necesidad de una política patrimonial integral y crítica:** La investigación reafirma la urgencia de consolidar una política patrimonial integral, interdisciplinaria y contextualizada que permita reconocer, proteger y difundir la importancia de esta obra. Ello implica no solo la conservación física del monumento, sino también la recuperación crítica de su memoria histórica, evitando simplificaciones turísticas y promoviendo su resignificación como símbolo del Callao y del Perú virreinal y republicano.

1.3. Conclusiones – La muralla de la ciudad de Lima

El estudio de la muralla de Lima permitió comprenderla como una obra compleja que trasciende su condición de infraestructura defensiva virreinal para convertirse en un nodo estratégico, simbólico y urbano. Su estudio ha permitido articular aportes desde la historia, la arquitectura militar, la arqueología urbana y la tecnología digital, revelando nuevas perspectivas sobre su trazado, funciones y legado patrimonial.

- **Muralla como dispositivo integral de control urbano:** La muralla de Lima fue concebida originalmente como respuesta a amenazas externas —especialmente corsarias—, pero que en la práctica adquirió funciones más amplias, como ordenamiento territorial, control fiscal, representación del poder virreinal y contención social. En este sentido, su impacto superó lo estrictamente militar para inscribirse en los mecanismos de organización y gobierno de la capital del virreinato.

- **Ingeniería militar mestiza y adaptación contextual:** El proceso de diseño y ejecución de la muralla reveló tensiones entre los modelos teóricos europeos y las realidades del territorio andino, lo que derivó en soluciones técnicas híbridas. Las diferencias entre los proyectos de Juan Ramón Coninck y las críticas del duque de Bournonville ilustran un debate técnico que pone en evidencia la emergencia de una ingeniería militar adaptada —mestiza— que supo responder a los condicionamientos locales de geografía, recursos y escala urbana.
- **Tecnologías digitales para la reconstrucción del patrimonio:** Uno de los aportes fundamentales de este estudio es el uso de herramientas contemporáneas como la fotogrametría digital y los sistemas de información geográfica (GIS), que han permitido reconstruir con precisión el trazado original de la muralla, identificar sus remanentes, e integrarlos en su contexto territorial más amplio. Estas tecnologías aportan a la consolidación de una arqueología urbana digital aplicada a la valorización del patrimonio limeño.
- **Diferenciación entre elementos hidráulicos y fortificados:** Se rechaza la interpretación de una muralla defensiva continua a lo largo de la ribera del Rímac, como ha sido sostenido por algunos autores. Los análisis técnicos y arqueológicos demuestran que las estructuras visibles en el llamado Parque de la Muralla corresponden a tajamares coloniales destinados a contener las crecidas del río y no a elementos fortificados integrados al sistema defensivo. Reconocer esta diferencia es indispensable para evitar distorsiones patrimoniales y promover una lectura más precisa del sistema urbano virreinal.
- **Persistencia de tramas territoriales prehispánicas en el trazado virreinal:** El estudio confirma una continuidad funcional y simbólica entre los sistemas de caminos y canales prehispánicos y el trazado urbano virreinal, en donde la muralla no aparece como un elemento aislado, sino como parte de un entramado territorial de larga duración. Esta integración revela cómo las lógicas indígenas de ocupación del territorio fueron reapropiadas por los españoles, generando una ciudad que combina elementos andinos, europeos y virreinales en su configuración física.
- **Demolición de la muralla y resignificación republicana:** La demolición de la muralla en la segunda mitad del siglo XIX se inscribe en un contexto de modernización urbana, influido por ideales de progreso, higiene y expansión liberal, que justificaron la eliminación de estructuras virreinales en favor de un nuevo modelo de ciudad abierta. Sin embargo, esta pérdida material fue

acompañada de procesos de resignificación simbólica, donde algunos vestigios fueron reinterpretados bajo una visión republicana o marginalizados como ruinas sin contexto.

- **Necesidad de una política patrimonial integral y actualizada:** En la actualidad, los restos visibles de la muralla conservan un alto valor patrimonial y testimonial, cuya protección exige una política pública integral, basada en criterios de autenticidad, exactitud conceptual y uso de tecnologías contemporáneas para su registro, interpretación y difusión. La muralla de Lima debe ser comprendida como parte de un sistema defensivo coherente, cuya puesta en valor requiere superar la fragmentación física e institucional que aún la rodea.

- **Construcción de una narrativa histórica crítica y fundamentada:** El desafío contemporáneo es articular una narrativa histórica precisa, crítica y fundamentada, que reconozca la importancia de la muralla como dispositivo urbano, patrimonial y cultural, evitando tanto la idealización monumentalista como su tergiversación institucional. Solo así será posible construir una memoria urbana compartida que dialogue con los procesos de crecimiento de la ciudad actual y fortalezca la identidad histórica de Lima.

1.4. Conclusiones – El cuartel de Santa Catalina

La investigación sobre el Cuartel de Santa Catalina ha permitido reconstruir su historia arquitectónica, funcional y simbólica desde su fundación en 1806 hasta su fragmentación en el siglo XX. Este estudio contribuye a una comprensión integral del patrimonio militar virreinal limeño, destacando la importancia de enfoques interdisciplinarios y políticas de protección sostenibles.

- **Singularidad tipológica y valor histórico:** El Cuartel de Santa Catalina constituye el único ejemplo conservado de arquitectura virreinal de acuartelamiento en el Perú, lo que lo convierte en una pieza clave dentro del patrimonio militar colonial del país. Su edificación no solo respondió a una necesidad estratégica frente a las amenazas externas, sino que también representó un esfuerzo integral por reorganizar y modernizar el cuerpo de artillería en el marco de las reformas borbónicas.

- **Arquitectura militar mestiza y adaptación contextual:** La arquitectura del cuartel refleja una manifestación mestiza de la ingeniería militar virreinal, en la que se combinan los principios europeos con respuestas locales ante las condiciones sísmicas, logísticas y materiales del territorio. Esta adaptación

técnica y simbólica da cuenta de un proceso singular de transferencia y reinterpretación del conocimiento militar en América.

- **Importancia urbana, defensiva y simbólica:** Más allá de su función militar, el cuartel se integró funcional y territorialmente a la red defensiva y al trazado urbano de Lima. A lo largo del siglo XIX y XX, su uso continuado por el ejército, su participación en episodios como la rebelión de los Gutiérrez y su asociación con la Escuela de Artillería evidencian su papel estratégico, simbólico y político en la historia republicana del país.
- **Transformaciones, fragmentación y vulnerabilidad patrimonial:** Durante el siglo XX, el Cuartel de Santa Catalina sufrió una serie de intervenciones que comprometieron su integridad física y simbólica. La apertura de la avenida Nicolás de Piérola en 1963, la subdivisión de sus predios, la construcción de edificaciones contemporáneas y la falta de una gestión unificada evidencian los efectos del urbanismo moderno sobre el patrimonio militar. Su fragmentación ilustra el abandono de una visión territorial e histórica de la conservación.
- **Metodologías innovadoras para el estudio del patrimonio militar:** La investigación del cuartel ha demostrado que herramientas como la fotogrametría, la georreferenciación de planos históricos y el análisis arqueológico del subsuelo son esenciales para el estudio riguroso de estructuras desaparecidas o transformadas. Estas metodologías deben incorporarse de forma sistemática en los protocolos de investigación y gestión patrimonial urbana.
- **Hacia un enfoque integral de conservación y puesta en valor:** La historia del Cuartel de Santa Catalina evidencia la ausencia de políticas sostenidas de protección del patrimonio militar en el Perú. A pesar de haber sido declarado Monumento Nacional en 1946, su conservación ha sido intermitente e insuficiente y dependiente de coyunturas institucionales. La experiencia de restauración liderada por la Escuela Taller de Lima muestra el potencial de los programas de formación técnica y conservación activa, pero también la urgencia de articular acciones desde una visión integral del paisaje histórico, tanto urbano como subterráneo.

1.5. Conclusiones – Las baterías costeras de la playa La Chira

La presente investigación ha permitido identificar, documentar y analizar las baterías costeras de la playa La Chira como parte del sistema defensivo virreinal limeño de inicios del siglo XIX. A través de una combinación de análisis histórico, tecnologías fotogramétricas y sistemas de información geográfica, se ha evidenciado su valor

estratégico, arquitectónico y patrimonial. Este estudio contribuye a visibilizar un patrimonio olvidado, reforzando la necesidad de su reconocimiento oficial y conservación.

- **Valor estratégico dentro del sistema defensivo virreinal:** Las baterías costeras de La Chira deben ser comprendidas como parte integral del sistema defensivo desplegado por el virrey José Fernando de Abascal a inicios del siglo XIX. Su ubicación en un punto vulnerable del litoral limeño respondía a una lógica táctica de defensa territorial basada en la vigilancia costera, la disuasión ante desembarcos enemigos y la protección indirecta de la ciudad de Lima y el puerto del Callao
- **Aportes metodológicos desde tecnologías digitales:** La integración de fotogrametría y sistemas de información geográfica (SIG) permitió la documentación de estas estructuras, superando tanto la ausencia de planos históricos como las dificultades derivadas de su compleja ubicación topográfica. Aportando datos objetivos sobre su morfología, estado de conservación y emplazamiento. Estas tecnologías demuestran su potencial para la investigación del patrimonio militar virreinal aún no reconocido oficialmente.
- **Invisibilización en el relato patrimonial oficial:** A pesar de su evidente antigüedad, funcionalidad militar y contexto virreinal, las baterías de La Chira no han sido incorporadas al inventario oficial del patrimonio cultural peruano. Esta omisión revela un sesgo en la valoración institucional del patrimonio militar, frecuentemente centrado en grandes fortificaciones y ajeno a dispositivos periféricos de gran valor histórico y territorial.
- **Urgencia de conservación y reconocimiento institucional:** El acelerado deterioro físico de las baterías por acción antrópica —ocupaciones ilegales, vandalismo, presión urbana—, sumado a su actual estado de abandono, plantea la necesidad urgente de implementar medidas de protección, investigación y puesta en valor. Estas acciones deben enmarcarse en una política patrimonial más amplia que reconozca el papel de estas estructuras en la defensa del virreinato y en la conformación histórica del paisaje litoral limeño.

1.6. Conclusiones – La muralla de la ciudad de Trujillo

La presente investigación ha permitido reconstruir la historia, morfología y transformación de la muralla virreinal de Trujillo, desde su concepción defensiva en el siglo XVII hasta su situación actual como vestigio patrimonial fragmentado. A través del

análisis documental, cartográfico y el uso de tecnologías como la fotogrametría y los SIG, se logró documentar y valorar los elementos aún existentes.

- **La muralla de Trujillo como expresión del contexto geopolítico virreinal:** La construcción de la muralla de Trujillo entre 1687 y 1689 respondió a una coyuntura crítica caracterizada por el temor a incursiones de piratas y corsarios en el litoral peruano. Si bien su eficacia defensiva fue limitada por la ausencia de fosos y terraplenes, su edificación constituyó una respuesta colectiva ante la inseguridad marítima y se convirtió en un símbolo de autoridad urbana y cohesión social.

- **Una obra colectiva de valor simbólico y urbano:** El carácter colaborativo del proyecto se evidencia en el financiamiento compartido entre autoridades virreinales, instituciones religiosas y civiles, y comunidades indígenas. Esta participación plural no solo permitió su construcción, sino que dotó a la muralla de un valor simbólico como infraestructura representativa del poder y del orden urbano en el virreinato del Perú.

- **El rol morfológico y organizador del espacio urbano:** Más allá de su función militar, la muralla tuvo un impacto decisivo en la morfología de Trujillo. Su trazado elíptico delimitó el perímetro urbano, articuló los accesos mediante portadas estratégicamente ubicadas y estructuró el crecimiento de la ciudad durante los siglos siguientes, incluso después de su demolición parcial.

- **De fortificación defensiva a elemento patrimonial y residual:** Durante el siglo XIX y XX, la muralla fue perdiendo relevancia funcional y fue progresivamente demolida debido a procesos de expansión urbana, desarrollo ferroviario y modernización. Sin embargo, algunos de sus fragmentos, como el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde y la cortina de la avenida España, fueron preservados y revalorizados como testimonios materiales de la historia virreinal.

- **Estado actual y retos para su conservación patrimonial:** La investigación evidencia que los restos conservados de la muralla presentan distintos niveles de deterioro, intervención y visibilidad. Mientras algunos han sido objeto de trabajos de restauración —como el baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde y la cortina de la avenida España—, otros se encuentran en estado de abandono o en riesgo, como es el caso del baluarte del Señor Obispo. El retiro violento e ilegal de la reja del baluarte de Don Juan de Herrera y Valverde en 2023 pone de manifiesto la fragilidad de las políticas locales de conservación y subraya la urgente necesidad de establecer un marco normativo sólido, así como una

gestión patrimonial activa, participativa y comprometida con los principios de autenticidad.

- **Relevancia patrimonial e identitaria en el contexto contemporáneo:** La muralla de Trujillo, aunque fragmentada y en parte olvidada, conserva un alto valor patrimonial por su capacidad de condensar múltiples dimensiones históricas: defensiva, urbana, simbólica y social. Su reconocimiento como Patrimonio Cultural de la Nación exige no solo intervenciones técnicas, sino también acciones integradoras que la devuelvan al imaginario colectivo y al espacio público como símbolo de la historia trujillana.

2. Futuras líneas de la investigación

A partir de la investigación realizada, centrada en la arquitectura militar virreinal aún conservada en el actual territorio peruano, se abren diversas líneas de estudio que podrían ser abordadas en futuras investigaciones. Estos nuevos enfoques permitirían ampliar la escala del análisis y complementar los hallazgos aquí presentados, profundizando en aspectos regionales, comparativos o técnicos aún no explorados en su totalidad.

2.1. Casos desaparecidos

Existen casos de arquitectura militar virreinal en el Perú que no han sido objeto de investigación y cuyas edificaciones no han perdurado hasta la actualidad. En muchos de estos casos, la ausencia de restos materiales se debe a que las fortificaciones tuvieron un uso provisional o fueron completamente demolidas con el tiempo. Como resultado, no existe bibliografía ni estudios previos específicos sobre estas estructuras. Sin embargo, su existencia puede rastrearse a través de fuentes históricas, tanto escritas como gráficas, que permiten identificar y documentar su presencia en determinados momentos. Por ello, una línea de investigación relevante sería el estudio de estas arquitecturas desaparecidas, habiéndose reconocido como posibles casos los siguientes

2.1.1. Los fuertes de frontera de Tarma y la expansión en la selva central del Virreinato de Perú

La selva central del Perú, habitada tradicionalmente por las etnias Yánesha y Asháninka, permaneció al margen del dominio español durante las primeras etapas de la conquista. Esta región no atrajo un interés significativo por parte de los conquistadores hasta bien entrado el siglo XVII. Fue recién en 1635 cuando llegaron los primeros misioneros franciscanos al Cerro de la Sal, en el valle del Paucartambo, marcando el

inicio de la ocupación virreinal de la selva central (Santos & Barclay, 2014). La colonización inicial fue principalmente misional y cultural, encabezada por frailes franciscanos con el propósito de evangelizar y "reducir" a los pueblos nativos a la fe católica.

Esta ocupación misional temprana pronto se entrelazó con los intereses económicos virreinales. Se configuró así un binomio complementario entre las minas andinas y las haciendas tropicales, que constituyeron la base de la economía regional (Santos & Barclay, 2014). Las haciendas en la selva prosperaron al amparo de las misiones, que concentraban mano de obra indígena mientras pacificaban la zona bajo la tutela religiosa. Los misioneros atraían o forzaban a las poblaciones nativas a asentarse en pueblos cristianos, donde se les inculcaba la nueva religión y modo de vida, mientras que los hacendados se beneficiaban del acceso a trabajadores y tierras fértiles (Santos & Barclay, 2014).

La estrategia virreinal en la selva central también adoptó un enfoque geopolítico-militar desde sus inicios. Misioneros como Fray Manuel Biedma, activo en las décadas de 1670-1680, identificaron recursos y posiciones estratégicas cuyo control era clave para someter a las etnias locales. El Cerro de la Sal, una montaña rica en sal, se convirtió en un objetivo primordial. En 1674, Biedma fundó la misión de Pichana cerca del Cerro de la Sal, con el fin de monopolizar la extracción de este recurso y regular el comercio indígena de la sal. Biedma delineó un plan para doblegar a los Asháninka y Yánesha combinando métodos espirituales con la fuerza. Proponía, por un lado, controlar los puntos de acceso, como la confluencia de los ríos Perené y Ene; y por otro forzándolos, mediante la violencia, a salir de sus refugios en la montaña (Biedma, 1981, p. 177). Estas tácticas demuestran que la ocupación cultural venía respaldada en la práctica por coerción militar y asentamientos fortificados, aunque la retórica oficial de la Iglesia promoviera una pacificación pacífica.

Los métodos expeditivos de Biedma y otros misioneros no tardaron en generar tensiones (Santos & Barclay, 2014). Muchos indígenas comenzaron a huir de las misiones hacia el interior de la selva, y cuando los frailes organizaron correrías (incursiones punitivas) para recapturarlos. El clima de hostilidad aumentó, a finales del siglo XVII, ya se percibían brotes de resistencia violenta contra los misioneros. De hecho, en 1687, el propio Fray Biedma fue asesinado por indígenas Yine mientras exploraba el río Tambo.

Pese a estos conflictos, las misiones franciscanas lograron mantener su presencia y ampliarla durante las primeras décadas del siglo XVIII. Hacia 1740, existía una cadena

de puestos misionales desde el valle de Chanchamayo hasta el Gran Pajonal, y en torno a ellos operaban varias haciendas tropicales. Aquellos que no eran formalmente encomendados, sin embargo, quedaban atrapados en nuevas relaciones de dependencia con los misioneros y hacendados. Con el tiempo, el descontento generalizado fue aumentando (Santos & Barclay, 2014).

En mayo de 1742 ocurrió la rebelión de Juan Santos Atahualpa. Se presentó como descendiente de los incas e irrumpió en el Gran Pajonal proclamándose "Inca verdadero, hijo de Atahualpa" y llamando a expulsar a los españoles y sus autoridades de la selva central (Villagarcía, 1742). Juan Santos Atahualpa unió bajo su liderazgo a los Asháninka, Yánesha y otros pueblos de la zona. Entre 1742 y 1756, aproximadamente, se desarrolló esta rebelión, logrando derrotar a las fuerzas militares españolas y expulsar la influencia y el control español del territorio amazónico (Santos & Barclay, 2014).

La primera reacción de las autoridades virreinales ante el levantamiento fue intentar sofocarlo militarmente, pero subestimaron la magnitud del movimiento. En los primeros meses, la responsabilidad recayó en los funcionarios locales, quienes organizaron una fuerza combinada para penetrar en la montaña. Se convocó incluso a aliados indígenas andinos, que aportaron guerreros nativos leales a la Corona (Villagarcía, 1742). Sin embargo, estas expediciones iniciales fracasaron rotundamente.

Con los informes de continuas derrotas, el virrey José Antonio Manso de Velasco, conde de Superunda, decidió asumir un control más directo, ilustrando el sello centralista y militarista de las reformas borbónicas. A finales de 1745, Manso de Velasco nombró al general José de Llamas –comandante de las tropas del Callao– como jefe supremo de la campaña contra Juan Santos, con autoridad por encima de los corregidores locales (Amich et al., 1975, p. 165). Esta decisión buscaba unificar el mando militar y aportar profesionalismo a la contraofensiva. Bajo las órdenes de Llamas, las fuerzas virreinales lanzaron varias expediciones punitivas de gran escala en 1746 y 1747. No obstante, estas campañas encontraron una resistencia tenaz que llegaron a amenazar seriamente las posiciones virreinales de frontera. En vista de los pobres resultados, en 1747 el virrey reemplazó a Llamas y otorgó el comando unificado civil y militar de la región al capitán Alonso de Santa y Ortega, quien para entonces era corregidor de Tarma y también alcalde mayor de minas (Villagarcía, 1746).

A pesar de los refuerzos de recuperar el control, las autoridades virreinales no lograron derrotar a Juan Santos Atahualpa. Ante la ferocidad de la rebelión, los españoles intentaron fortificar sus posiciones fronterizas. El fuerte de Quimirí, un

pequeño fuerte ubicado en la entrada de Chanchamayo, fue reforzado en 1743 con empalizadas y dotado de cuatro cañoncillos de artillería y un pedrero para resistir los ataques (Villagarcía, 1744). Sin embargo, Quimirí fue asaltado y tomado por los rebeldes en 1743, quedando arrasado. Poco después, corrió igual suerte la misión de Huancabamba, que, junto con las haciendas vecinas, fue destruida (Villagarcía, 1744). Para 1745, prácticamente todas las misiones y asentamientos virreinales dentro de la selva central habían sido abandonados o estaban en poder de los insurrectos.

Tras la rebelión indígena liderada por Juan Santos Atahualpa, la frontera virreinal se retrajo hacia las alturas andinas. Como medida de contención, el virrey Marqués de Mena Hermosa ordenó la construcción de pequeños fuertes en la ceja de montaña y dispuso la fortificación de poblados serranos estratégicos como Tarma, Acobamba y Andamarca, ante el temor de nuevas incursiones indígenas en los valles habitados. Asimismo, se prohibió a cualquier español cruzar esa frontera sin autorización expresa, marcando así un cierre definitivo del acceso oficial a la selva central.

La presencia de una amplia zona rebelde fuera del control virreinal en el corazón geográfico del Perú era preocupante. Documentos de la época muestran que tanto autoridades civiles como eclesiásticas debatían cómo recuperar la selva central. Los frailes franciscanos de Ocopa, que habían perdido sus misiones, presionaban insistentemente para reanudar la evangelización. Reiteradamente instaron a las autoridades a establecer guarniciones más avanzadas, sugiriendo trasladar los destacamentos militares desde los fortines serranos hacia puestos dentro de la selva, para proteger a eventuales colonos y misioneros que quisieran reinstalarse (Santos & Barclay, 2014). La Corona española, por su parte, emitió órdenes expresas para la reconquista. Dos cédulas reales –una en 1757 y otra en 1767– mandataron oficialmente recuperar las antiguas misiones del Cerro de la Sal y someter de nuevo a los indígenas de la zona (Santos & Barclay, 2014). Sin embargo, en la práctica, no se contaba ni con los recursos militares suficientes ni con la voluntad política para lanzar otra campaña.

No fue sino hasta 1778 que el gobierno virreinal se animó a un primer intento formal de reocupación de la selva central. Se organizó una expedición con apoyo directo de la Corona. Con fondos aportados en parte por el Colegio de Propaganda Fide de Ocopa, se procedió a construir el Fuerte Santa Cruz de Chanchamayo (Santos & Barclay, 2014). Este fuerte, erigido a unas siete leguas selva adentro desde el poblado andino de Palca, tenía la intención de ser cabeza de puente para la reconquista, alojaría una guarnición estable y serviría de refugio a los nuevos misioneros y colonos que se aventuraran nuevamente en la región. Sin embargo, este esfuerzo resultó efímero. Hacia 1784, tras

solo unos años, las autoridades ordenaron desmontar y evacuar el fuerte (Santos & Barclay, 2014).



Figura 1: "*Plan del curso de los ríos Huallaga y Ucayali y de la Pampa del Sacramento, levantado por el padre fray Manuel Sobreviela, Guardián del Colegio de Ocopa. Dado a luz por la Sociedad de Amantes del País de Lima. Año 1791"* (1791). Disponible en: https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22732 (PARES, MP-PERU_CHILE,123BIS)

En la década de 1790, se realizó un segundo esfuerzo. Entre 1790 y 1794, los tarmeños impulsaron el establecimiento de otro fortín en el valle del Tulumayo, más al norte. Se levantó así el Fuerte San Carlos de San Teodoro de Colla, que permitió a algunas familias de Tarma repoblar parcialmente las antiguas tierras altas de Vitoc, al borde de la selva (Santos & Barclay, 2014). Paralelamente, las autoridades de Jauja abrieron un nuevo camino por Marainiyoc (Monobamba), una ruta alternativa para intentar alcanzar la antigua misión de Quimirí desde el norte (Santos & Barclay, 2014).

Estas acciones buscaban rodear y penetrar gradualmente la selva central por distintos flancos, prefigurando una estrategia de tenaza. Sin embargo, ninguna otra incursión importante prosperó. Salvo la construcción en 1815 de un camino desde Andamarca hacia Jesús María (en dirección a las misiones de Sarayacu, en Ucayali) –iniciativa vinculada a objetivos amazónicos más amplios–, no hubo nuevas avanzadas significativas hacia la montaña central desde el sur y sureste (Santos & Barclay, 2014). En los últimos años del virreinato del Perú, la selva central continuaba mayormente autónoma bajo control indígena, con la presencia española limitada a fuertes fronterizos y eventuales expediciones menores.



Figura 2: "Misiones del Ucayali y verdadero curso de este río con todas las vueltas que hace desde el embarcadero de Jesús-María en la confluencia del Pangora y Chanchamayo, hasta su confluencia con el Marañón, comforme á las observaciones hechas por los PP. Misioneros del Colegio de propaganda fide de Santa Rosa de Ocopa en las expediciones de los años de 1811, 1815, 1816, 1817 y 1818 que se efectuaron para abrir la comunicación del río Tambo, y reconocer otros puntos de estos dilatados países." (1818). Disponible en: http://pares.mcu.es:80/ParesBusquedas20/catalogo/description/22813 (PARES, MP-PERU_CHILE,171)

- **Fuerte de Quimiri:** Fue construido en octubre de 1743 por una expedición militar enviada para recuperar las misiones franciscanas de la selva central, poco después de iniciada la rebelión indígena de Juan Santos Atahualpa (Peralta, 2006). Este fuerte se levantó en Quimiri —cerca de la actual La Merced, Chanchamayo— y contaba con al menos cuatro cañones y otras piezas de artillería, guarnecido por unos 60 soldados al mando del capitán Fabricio Bertholi (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, s.f.a). Su función inicial fue servir de base avanzada para retomar el valle de Chanchamayo y proteger la frontera tarmeña de los rebeldes. Sin embargo, a finales de 1743, las fuerzas de Juan Santos Atahualpa sitiaron Quimiri. El fuerte de Quimiri cayó así en poder de los rebeldes, quienes consolidaron el control indígena de la selva central tras destruir la fortificación el 1 de agosto de 1743 (cehmperu, 2022).

- **Fuerte de Santa Cruz de Chanchamayo (1778-1784):** Tras varias décadas después de la insurgencia indígena, a fines de los años 1770 se intentó nuevamente colonizar la zona. En 1778-1779, bajo el gobierno del virrey Manuel de Amat y con impulso del entonces intendente de Tarma, se abrió una senda desde Tarma pasando por Palca y Maraynioc para penetrar en Chanchamayo. En esta expedición se construyó un fuerte cerca de Palca, conocido como Santa Cruz de Chanchamayo, destinado a proteger Tarma ante eventuales ataques de los indígenas. Este fuerte se ubicaba a unas siete leguas río abajo de Palca, dominando la entrada al valle, y fue financiado en parte por los misioneros de Ocopa (Santos & Barclay, 2014). Sirvió como punto de apoyo para colonos tarmeños y religiosos que intentaron repoblar la zona. No obstante, en 1784 las autoridades virreinales ordenaron destruir el fuerte de Santa Cruz y evacuar a los colonos y misioneros, ante la dificultad de mantenerlo y el temor a nuevos levantamientos (Santos & Barclay, 2014).

- **Fuerte de San Carlos de San Teodoro de Colla (1788-XIX):** En 1788 se estableció el fuerte de San Carlos en el valle del Tulumayo, habilitando una nueva vía de acceso a la selva central. Esta construcción se realizó con autorización del virrey Agustín de Jáuregui y durante la administración de su sucesor, el virrey Teodoro de Croix, como parte de la renovada política borbónica de reconquistar la selva central. El fuerte permitió a los habitantes de Tarma repoblar las alturas de Vitoc, zona intermedia clave para el control del ingreso al valle de Chanchamayo (Santos & Barclay, 2014).

En 1788 el intendente gobernador se trasladó al valle, promoviendo y dirigiendo la edificación de una fortificación de 42 varas y media de norte a sur y 32 varas y media de este a oeste. El recinto estaba delimitado por murallas de estacada doble, hechas con palos de 12 pulgadas de diámetro y rellenas con fajinas. Contaba con cuatro baluartes —denominados San Luis, San Fernando, San Gabriel y San Antonio, en homenaje al Príncipe de Asturias y los infantes reales—, un cuartel para la tropa, alojamiento para el comandante y un almacén de municiones. Asimismo, se construyeron una iglesia y una casa para los padres misioneros, y se trazaron dieciocho cuadras para futuras viviendas. Al incipiente poblado se le dio el nombre de San Teodoro de Colla, en honor al virrey (Figura 3) (De Croix, 1859, p. 171). El fuerte mantuvo una guarnición por algún tiempo, sirviendo de resguardo a hacendados tarmeños que empezaron a cultivar caña de azúcar y coca en las tierras reconquistadas. Sin embargo, su permanencia también se vio comprometida por los acontecimientos posteriores, las guerras de independencia. Hacia principios del siglo XIX el avance colonial en la selva volvió a estancarse (Santos & Barclay, 2014).

El fuerte de San Carlos constituye uno de los pocos ejemplos documentados de arquitectura militar abaluartada en la selva peruana del siglo XVIII.

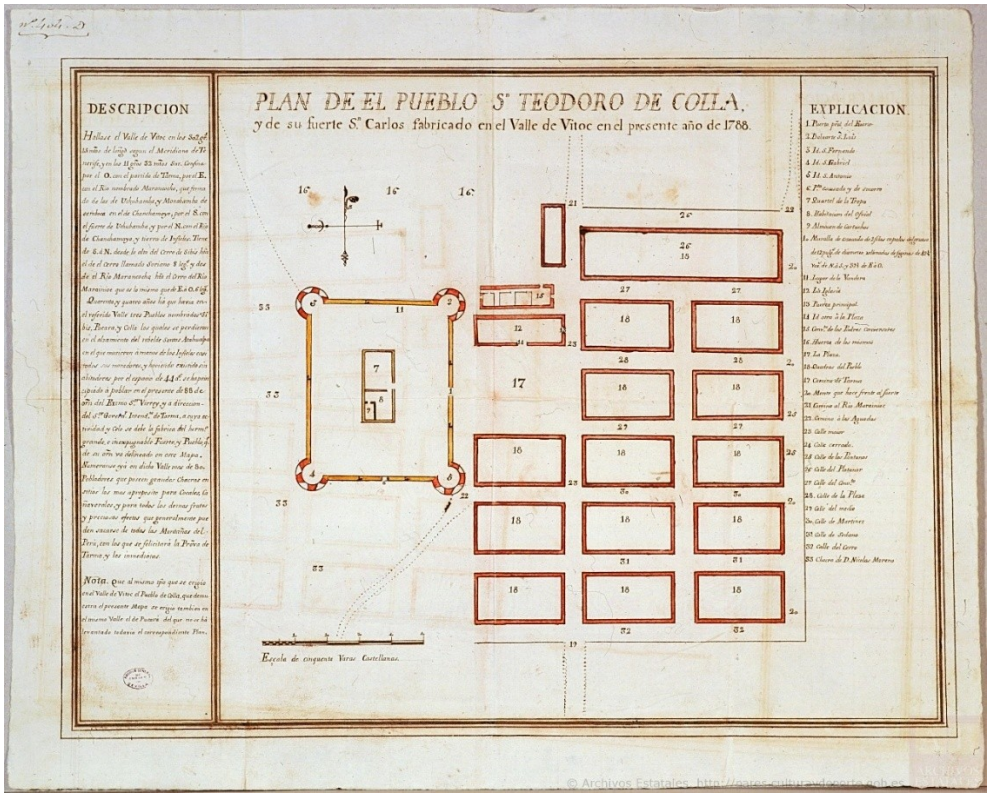


Figura 3: "*Plan de el Pueblo San Teodoro de Colla y de su Fuerte San Carlos fabricado en el Valle de Vitoe en el presente año de 1788*" (1788). Disponible en: https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/22850 (PARES, MP-PERU_CHILE,195BIS)



Figura 3: "*Plan que demuestra las fronteras de las montañas de Tarma y Huánuco, y el Valle de Vitoc, nuevamente repoblado en el presente año de 1788 de orden del Excelentísimo Señor Virrey Don Teodoro de Croix, Caballero de Croix, etc., a fin de que sirva de escala para la reducción de 22 pueblos de conversiones que se perdieron en el año de 42, en el alzamiento del rebelde Juan Santos Atahualpa*" (1788). Disponible en: https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/22711 (PARES, MP-PERU_CHILE,113BIS)

- **Otras guarniciones fronterizas:** Además de los fuertes antes mencionados, la administración virreinal mantuvo pequeños fuertes y puestos de vigilancia en las localidades de la ceja de montaña (zona andina limítrofe con la selva). Estos

destacamentos, integrados a menudo por milicias locales de Tarma y Jauja, tenían la misión de proteger las poblaciones y haciendas andinas de incursiones desde la montaña (Santos & Barclay, 2014). Por ejemplo, tras sofocar parcialmente la rebelión de Juan Santos, se fortificaron posiciones en Andamarca, Monobamba y Paucartambo, que eran cabeceras de valle estratégicas. El propio ejército real argumentó repetidamente que no podía retirar las guarniciones de estos fortines serranos debido al peligro de nuevos ataques de los indígenas selváticos a las ciudades y bienes de las altas tierras (Santos & Barclay, 2014). Si bien no eran “fuertes” con muros de piedra al estilo europeo, estos puestos militares contribuían a vigilar los caminos de entrada a la selva y a dar la alarma ante cualquier amenaza fronteriza.

2.1.2. La villa de Pisco y el Fuerte de San Carlos de Pisco

Durante el gobierno del virrey del Perú Pedro de Toledo y Leiva, Marqués de Mancera —desde el 18 de diciembre de 1639 al 20 de septiembre de 1648—, Pisco fue fundada como villa con el nombre de "Villa de San Clemente de Mancera". Sin embargo, a lo largo del tiempo, fue comúnmente conocida como "Villa de Pisco" (Ángeles, 1989, p. 11)

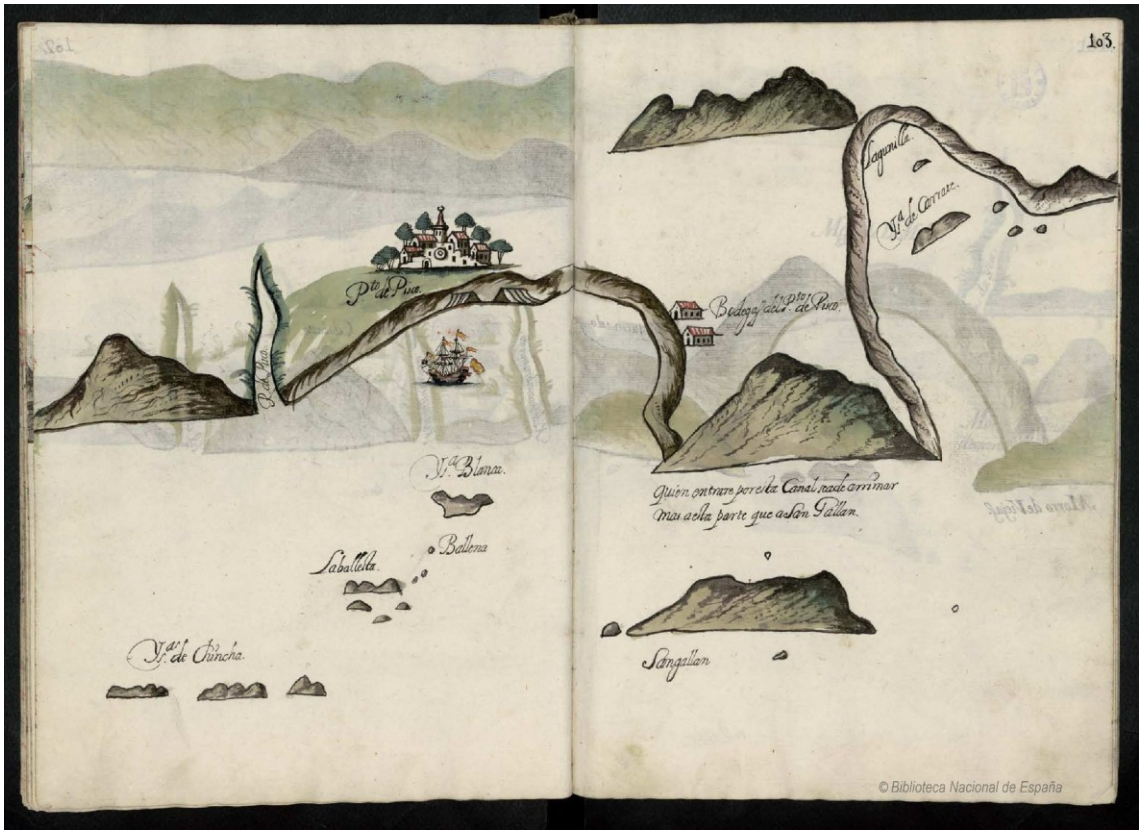


Figura 4: *“Mapas de las costas de América en el mar del Sur, desde la última población de españoles en ellas, que es la ciudad de Compostela, en adelante”* (S.XVII). Disponible en: http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000117007 (Biblioteca Nacional de España, Mss/2957)

- **Virrey Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros, y las primeras defensas (1607-1615):** A principios del siglo XVII, el arquitecto Rodrigo Montero de Uduarte, veterano de las campañas en Flandes, se trasladó al Virreinato del Perú desde Panamá, estableciéndose en Pisco, donde consolidó una próspera posición económica como hacendado y propietario de viñedos (Lohmann, 1964, p 69)

  Ante la noticia de que el pirata Joris van Spilbergen merodeaba por el océano Pacífico, el virrey Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montesclaros —en el cargo desde el 21 de diciembre de 1607 al 18 de diciembre de 1615—, lo designó el 13 de julio de 1615 como Capitán de Infantería y Sargento Mayor del Batallón de Distrito de Ica y Pisco. En cumplimiento de sus funciones, Montero de Uduarte dirigió la construcción de una empalizada defensiva en el puerto de Pisco (Lohmann, 1964, p 69)

  La fortificación consistía en una empalizada de casi 2 metros de altura y 2,400 metros de perímetro, que rodeaba el casco urbano. Cada 33 metros de muralla se reforzaba con un cubo, acompañado de traveses y cancelas. Montero de Uduarte supervisó personalmente la obra, explicando el procedimiento para compactar la tierra y la fajina. En su exterior, la estacada estaba reforzada con una escarpa sobre un foso, lo que incrementaba su capacidad defensiva (Lohmann, 1964, p 69)

  Los trabajos se completaron en cuatro semanas, pero la estructura no resistió el paso del tiempo: el terremoto de 1687 causó su parcial colapso, y para 1709 ya se encontraba completamente en ruinas (Lohmann, 1964, p 69).

- **La incursión de Jacques L'Hermite (1624):** En 1623, comenzaron a circular rumores sobre la presencia de quince velas enemigas avistadas en las costas de Itata, Chile. Ante la posibilidad de un desembarco hostil, el virrey Diego Fernández de Córdoba, Marqués de Guadalcázar —en el cargo desde el 25 de julio de 1622 hasta el 14 de enero de 1629—, ordenó reforzar la defensa del litoral para prevenir cualquier incursión (Lohmann, 1964, p. 47).

  El 9 de mayo de 1624, la armada de Jacques L'Hermite llegó a las aguas del Callao e impuso de inmediato un bloqueo naval. Mientras mantenía el asedio, el almirante holandés envió varios navíos a saquear los puertos cercanos, en busca de recursos y provisiones.

Uno de estos grupos partió el 14 de mayo de 1624 con el objetivo de abastecerse de víveres frescos. La flota, compuesta por cuatro galeones y una lancha, puso rumbo a Pisco, donde fondeó en Paracas antes de lanzar un ataque contra el puerto el 12 de junio. Sin embargo, la localidad estaba defendida por 600 hombres bajo el mando del capitán Diego de Carvajal y Vargas, lo que complicó la incursión (Lohmann, 1964, p 56).

Además, el puerto de Pisco contaba con un parapeto defensivo, construido por el capitán Francisco Chirinos de Cabrera, quien, junto a 300 esclavos negros, trabajó sin descanso durante 11 días. La fortificación combinaba adobes, maderos y fajina, proporcionando una sólida línea de defensa (Lohmann, 1964, p 57).

El asalto terminó en un fracaso rotundo: los atacantes sufrieron 11 muertos y 9 heridos en el combate frente al parapeto. Además, en medio de la oscuridad, 14 hombres desertaron y buscaron refugio en la ciudad (Lohmann, 1964, pp 56-57).

El 22 de agosto de 1624, los neerlandeses intentaron un segundo ataque, buscando vengar su derrota. Sin embargo, esta vez Pisco estaba mejor defendido: 400 soldados y 4 piezas de artillería, bajo el mando del general Diego de Rojas y Borjas, reforzaron las fortificaciones. Se abrieron trincheras en los puntos más vulnerables y se construyó un revellín con dos traveses u orejones, donde se instalaron piezas de artillería. Al igual que en el primer intento, el ataque fue rechazado con numerosas bajas enemigas (Lohmann, 1964, p 57).

- **Traslado de Pisco (1689):** Para 1686, Pisco había sufrió los ataques de los piratas Carlos Enrique Clerk y Edward Davis. Un año después, en 1687, un devastador terremoto, seguido de un maremoto, la redujo a escombros. Ante la destrucción, el virrey Melchor Antonio Portocarrero Lasso de la Vega —en el cargo desde el 15 de agosto de 1689 hasta su muerte el 22 de septiembre de 1705—ordenó su traslado a su actual emplazamiento, donde la refundó el 17 de diciembre de 1689 bajo el nombre de "Villa de Nuestra Señora de la Concordia de Pisco" (Pérez, 1900, pp.160-164).

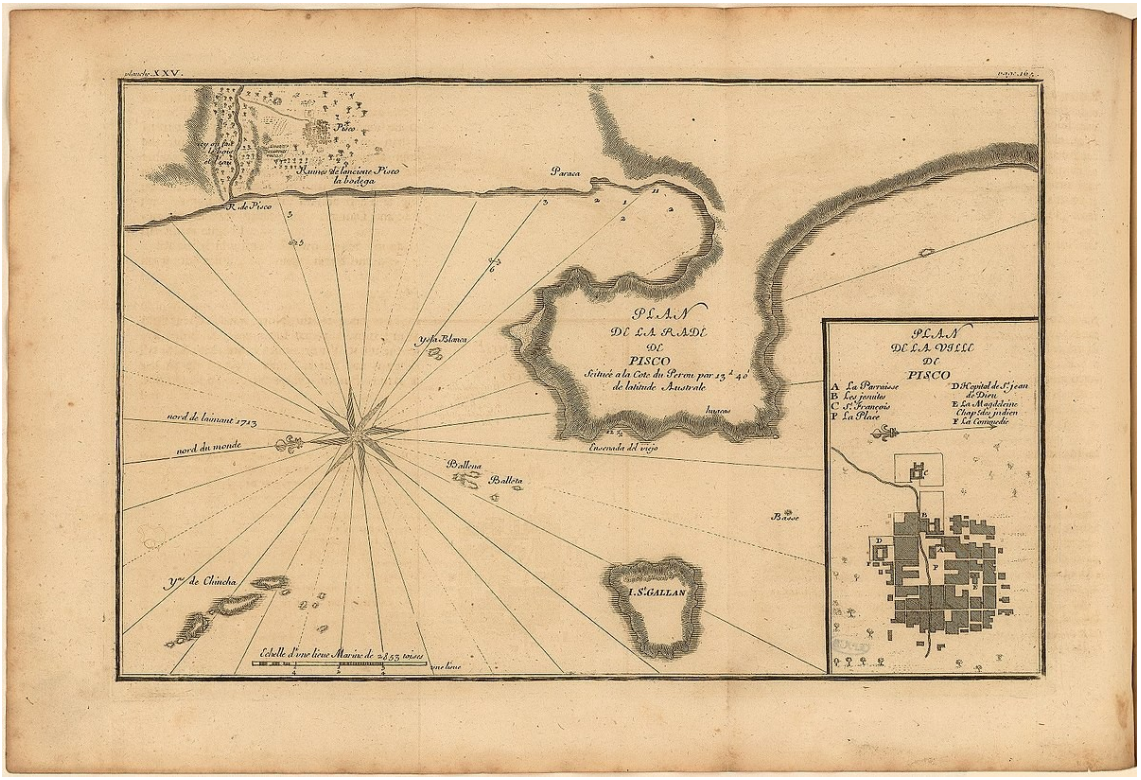


Figura 5: "*Plan de la Rade de Pisco",* por Amédée-François Frézier (1717). Disponible en: https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Frezier_Voyage_Pisco.jpg

- **El virrey Marqués de Avilés (1801-1806):** A comienzos del siglo XIX, ante la creciente amenaza británica sobre los dominios españoles en América del Sur, el virrey Gabriel de Avilés, Marqués de Avilés, quien gobernó el Virreinato del Perú entre el 6 de noviembre de 1801 y el 26 de julio de 1806, implementó un plan defensivo para fortalecer la seguridad de su extensa costa.

  Como parte de la estrategia defensiva del virrey Marqués de Avilés, la costa del virreinato fue dividida en tres sectores: la costa norte, que se extendía desde Tumbes hasta el río Santa; la costa sur, desde Nazca hasta Arica; y el sector central, comprendido entre el río Santa y el pueblo de Nazca. Dentro de este último, el virrey destacó la importancia estratégica del puerto de Pisco, debido a su frecuente tránsito de embarcaciones y su proximidad a Lima. En ese contexto, su protección resultaba crucial, ya que, a diferencia del puerto del Callao, cuyas fortificaciones dificultaban un desembarco enemigo directo, Pisco representaba un punto vulnerable y atractivo para un ataque naval (Romero, 1901, pp. 52-54).

  El virrey Ambrosio O'Higgins, Marqués de Osorno —quien ejerció el cargo desde el 6 de junio de 1796 hasta su fallecimiento el 18 de marzo de 1800—, ya había reconocido la necesidad de fortalecer la defensa de Pisco ante la amenaza de corsarios ingleses. Por ello, impulsó la construcción de una batería cerrada en el puerto, decisión respaldada por el comandante militar del distrito, el Conde de

Montemar, y los hacendados locales, quienes acordaron financiar la obra con sus propios recursos (Romero, 1901, pp. 52-54; Lohmann, 1972, p. 129).

El costo total de la construcción ascendió a 18.278 pesos y 5 reales, de los cuales 2.762 pesos fueron aportados por los hacendados y vecinos del valle, mientras que el resto fue cubierto por el Conde de Montemar (Lohmann, 1972, p. 129). La fortificación, conocida como "fuerte", fue construida y reforzada durante el gobierno del virrey Marqués de Avilés con el propósito de consolidar el sistema de defensa costera del virreinato (Romero, 1901, p. 43).

Para 1802, el fuerte se encontraba equipado con dos cañones de 24 libras y seis de 6 libras, además de una guarnición inicial de 50 soldados asalariados y 80 milicianos adicionales que podían ser movilizados en caso de emergencia. Con estas medidas, se buscó garantizar la seguridad del puerto frente a posibles incursiones enemigas (Lohmann, 1972, p. 129).

- **Francisco Javier de Mendizábal y la construcción del Fuerte de San Carlos de Pisco (1802):** Francisco Javier de Mendizábal nació en 1763 en San Sebastián, Guipúzcoa, España. Ingresó al Ejército el 20 de junio de 1781 como cadete y subteniente en el Regimiento de Infantería de Cantabria. Posteriormente, el 17 de febrero de 1787, pasó al Cuerpo de Ingenieros como ayudante, tras completar sus estudios en la Academia de Matemáticas de Barcelona. Al finalizar su formación, fue asignado a la Dirección de Ingenieros de Guipúzcoa y, en julio de 1792, trasladado al ejército del Perú, con sede en Lima, embarcándose en 1793. Para entonces, había sido ascendido a teniente e ingeniero extraordinario el 8 de diciembre de 1792. Ya en América, en octubre de 1796, el virrey Ambrosio O'Higgins lo comisionó a la isla de Juan Fernández debido a una nueva guerra con Inglaterra. Permaneció allí hasta 1800, trabajando en el fortalecimiento de sus defensas. Posteriormente, el 30 de abril de 1804, fue promovido a capitán e ingeniero ordinario, así como a sargento mayor de brigada del Cuerpo. De regreso en Lima, llevó a cabo numerosos trabajos técnicos (Carrillo, s.f.)

  En 1802, el virrey Marqués de Avilés encomendó al Cuerpo de Ingenieros la construcción de un fuerte en la zona costera sur del Perú, específicamente en la ciudad y puerto de Pisco. La tarea fue asignada a Francisco Javier de Mendizábal, quien diseñó el proyecto y construyó una batería denominada San Carlos. Años más tarde, hacia 1807, esta batería fue ampliada con la

incorporación de baluartes, según consta en un plano elaborado por el capitán Manuel de León, colaborador de Mendizábal (Figura 6) (Gutiérrez, 2019, p. 89).

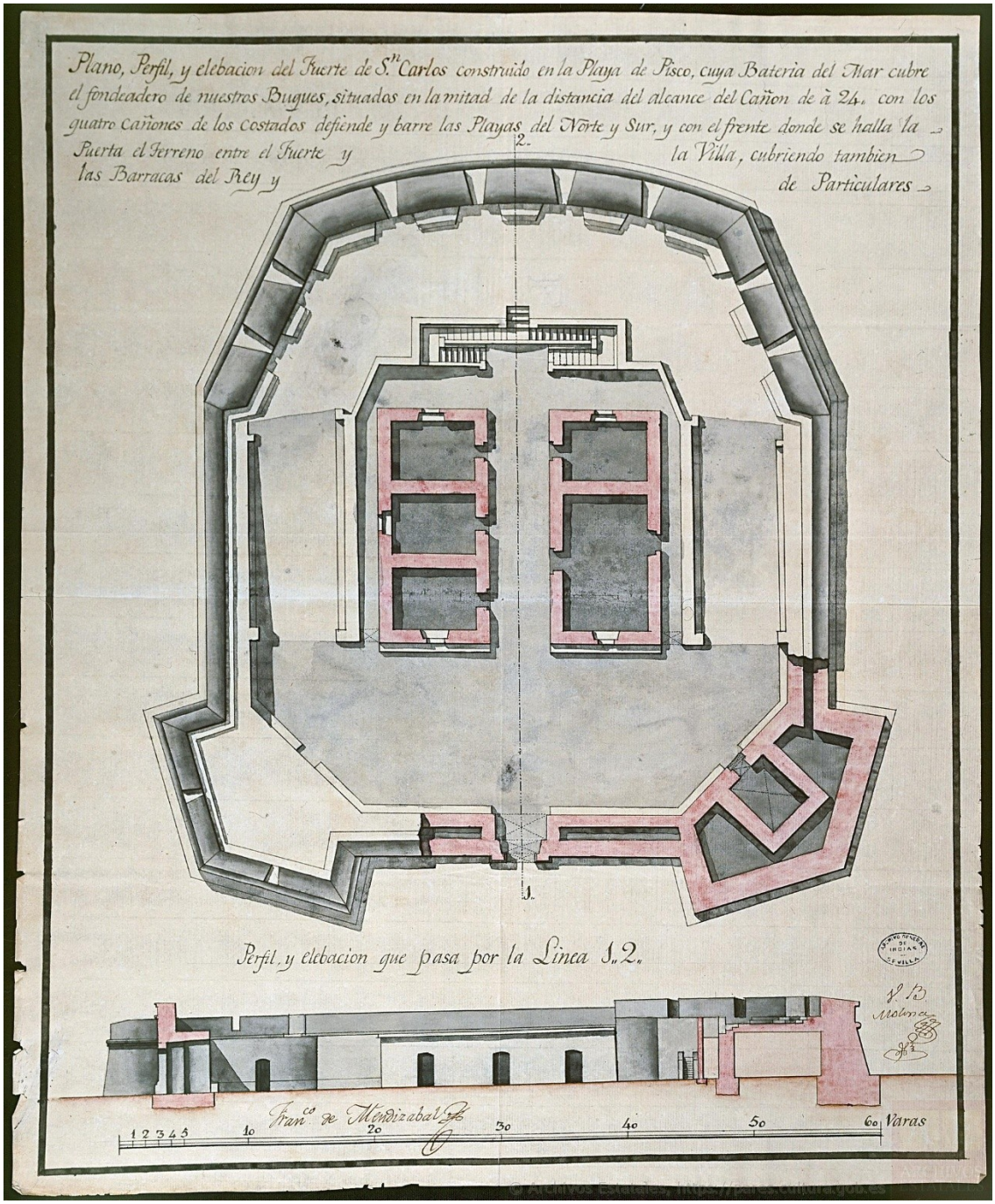


Figura 6: "*Plano Perfil y Elevacion del Fuerte de Sn. Carlos construido en la Playa de Pisco",* por Francisco Javier de Mendizábal (1802). Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22900?nm (PARES, MP-PERU_CHILE,230)

- **El Fuerte de San Carlos de Pisco y el desembarco de José de San Martín (1820):** En la mañana del 8 de septiembre de 1820, al amanecer, el general José de San Martín, el almirante Lord Cochrane y el coronel Juan Gregorio de las Heras realizaron un reconocimiento en tierra. Se ordenó el desembarco de los regimientos N.º 11, 2 y 7, junto con 50 granaderos y dos cañones de pequeño

> calibre, utilizando lanchas y balsas. Las tropas se formaron en tierra sin encontrar resistencia, logrando así un desembarco exitoso en la bahía de Paracas (Denegri, 1971, p. 537).
>
> La operación tomó varias horas, pues se llevó a cabo con extrema precaución para garantizar la llegada segura de las tropas, municiones y artillería. Los pocos pescadores y sus familias, habitantes de humildes chozas en la playa, huyeron aterrorizados hacia el interior. Mientras tanto, en las lomas cercanas, se avistaron jinetes que, aunque observaron el desembarco, no se atrevieron a acercarse y se mantuvieron a una milla de distancia. Más allá, se divisaba una tropa de aproximadamente 80 veteranos realistas a caballo, montando animales de primera calidad. Si hubieran atacado, habrían representado una amenaza considerable, pues el único caballo disponible en las filas patriotas era el del coronel Heras, quien tenía el mando (Denegri, 1971, p. 537).
>
> A las tres de la tarde, el coronel Juan Gregorio de las Heras inició la marcha y, entrada la noche, tomó Pisco sin necesidad de disparar un solo tiro. Antes de retirarse, el coronel Manuel Químper, jefe militar español de la plaza, inutilizó los cañones del Fuerte de San Carlos y destruyó todo lo que pudo en las casas. Además, obligó a los habitantes a seguirlo bajo pena de muerte. Solo dos familias se atrevieron a quedarse en la ciudad, mientras que el resto buscó refugio en Ica o en el valle de Cóndor. También permanecieron algunos mendigos y personas de condición humilde (Denegri, 1971, p. 537).
>
> Como resultado, el Fuerte de San Carlos de Pisco no logró cumplir su función como defensa marítima frente al desembarco enemigo y fue abandonado ante el avance patriota. Posteriormente, los efectos de la Guerra de Independencia, junto con terremotos, maremotos, saqueos y el progresivo desmantelamiento de su estructura, llevaron a su desaparición definitiva.

2.1.3. El puerto de Paita

El puerto de Paita, por su ubicación estratégica en el Pacífico Sur y su importancia como uno de los principales puertos de la costa norte del Virreinato del Perú, fue blanco de repetidos ataques por parte de corsarios y piratas europeos entre los siglos XVI y XVIII.



Figura 7: *"Mapas de las costas de América en el mar del Sur, desde la última población de españoles en ellas, que es la ciudad de Compostela, en adelante"* (S.XVII). Disponible en: http://bdh.bne.es/bnesearch/detalle/bdh0000117007 (Biblioteca Nacional de España, Mss/2957)

- **Los ataques al puerto de Paita:** En 1579, durante la gestión del virrey era Francisco de Toledo, el corsario inglés Francis Drake llevó a cabo la primera incursión en el Virreinato del Perú y la primera expedición corsaria en el sur del océano Pacífico. Ese año, llegó sorpresivamente al puerto de Paita, bombardeándolo y destruyendo su iglesia, el convento y los principales edificios del poblado. (de la Barra, 1964, p. 14).

  Posteriormente, el 30 de mayo de 1587, durante la gestión del virrey Fernando de Torres y Portugal, conde del Villar, el pirata inglés Thomas Cavendish navegó por el Pacífico y atacó Paita con artillería naval. Tras un violento saqueo, incendió la ciudad, reduciéndola a escombros (de la Barra, 1964, p. 14; Arzobispado de Piura, s.f.).

  En septiembre de 1615, durante la gestión del virrey era Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros, en el contexto de la Guerra de los Ochenta Años entre España y los Países Bajos, el corsario neerlandés Joris van Spilbergen dirigió una escuadra a las costas peruanas con el propósito de hostigar los puertos españoles. Intentó desembarcar cerca de Paita, en la caleta de Colán. Sin embargo, su ofensiva fue rechazada por la encomendera local,

Paula de Piraldo, quien organizó a los indígenas de la zona para defender el puerto (de la Barra, 1964, p. 14).

Entre septiembre y noviembre de 1680, durante la gestión del virrey Melchor de Liñán y Cisneros, una flota de bucaneros ingleses, comandada por Bartolomé Sharp, cruzó el istmo de Panamá y se internó en el Pacífico. Inicialmente, el corsario John Watling intentó atacar Paita, pero los pobladores lograron repelerlo. Posteriormente, en septiembre, Sharp consiguió desembarcar y asaltar la ciudad. Regresó el 29 de noviembre de 1680 para culminar el saqueo.

El 1 de febrero de 1686, durante la gestión del virrey Melchor de Navarra y Rocafull, el pirata inglés Edward Davis, integrante de la segunda ola de bucaneros anglo-franceses que asolaron el Pacífico en la década de 1680, arribó a Paita con su tripulación armada. Incendió la aduana y varios edificios del puerto, capturó el navío español Nuestra Señora de Aránzazu y saqueó la población. de la Barra, 1964, p. 14).

En septiembre de 1690, durante la gestión del virrey Melchor Portocarrero Lasso de la Vega, el corsario inglés John Strong llegó a Paita. Aunque este ataque no tuvo la magnitud destructiva de los anteriores, representó una constante amenaza para la región.

El 21 de marzo de 1720, durante la gestión del virrey era Diego Morcillo Rubio de Auñón, en el marco de la Guerra de la Cuádruple Alianza, Inglaterra envió corsarios al Pacífico con el objetivo de atacar puertos españoles. En esa ocasión, un corsario inglés desembarcó en Paita, saqueando e incendiando la ciudad, dejándola nuevamente en ruinas. Las crónicas españolas mencionan a Bartolomé Sharp, aunque posiblemente por error, ya que es más probable que el agresor haya sido John Clipperton, corsario inglés al servicio británico.

En noviembre de 1720, aún bajo la gestión del virrey seguía siendo Diego Morcillo Rubio de Auñón, el corsario inglés George Shelvocke dirigió una expedición en el Pacífico tras la Guerra de la Cuádruple Alianza. A pesar del estado devastado en que se encontraba Paita tras el ataque de meses anteriores, decidió saquear lo que aún quedaba (Gomez, 2022).

El 14 de noviembre de 1741, durante la gestión virrey era Antonio José de Mendoza Caamaño, en el contexto de la Guerra del Asiento, el comodoro George Anson, oficial de la Marina Real británica, encabezó una expedición contra las posesiones españolas en el Pacífico con el propósito de interrumpir sus

comunicaciones y apoderarse de riquezas. Al mando del buque HMS Centurion y acompañado de otros navíos de guerra, efectuó un ataque sorpresivo contra Paita. Con un contingente de aproximadamente mil hombres y 240 cañones, sus fuerzas arrasaron e incendiaron la ciudad por completo (de la Barra, 1964, p. 14; Arzobispado de Piura, s.f.). Estos episodios reflejan la importancia estratégica del puerto y su exposición constante a las amenazas del Pacífico sur.

- **El virrey Marqués de Avilés (1801-1806):** Durante el gobierno del virrey Marqués de Avilés, el puerto de Paita contaba con una batería de cuatro cañones, instalada de manera provisional para proteger a la fragata Astrea. Esta embarcación, tras haber resistido el ataque de dos corsarios ingleses, ingresó al puerto para reparar los daños sufridos en combate (Romero, 1901, p. 43).

2.1.4. El Fuerte de San Carlos III de Sicuani

El Fuerte de San Carlos, nombrado en honor al rey Carlos III, fue construido por las autoridades coloniales españolas en la localidad andina de Sicuani —entonces parte de la provincia de Tinta, en el Cusco— durante la década de 1780 (Sáenz, 2021). Su edificación se enmarca en el contexto de la gran rebelión indígena liderada por Túpac Amaru II (1780–1781), constituyendo una respuesta estratégica dispuesta por el corregidor de Tinta, Francisco de Salcedo, como parte de la campaña de control del sur andino (Sáenz, 2021). En ese mismo marco, y por orden del comandante general de las armas e inspector general José del Valle, el ingeniero militar Joaquín Valcárcel, mayor general de los Reales Ejércitos, elaboró en 1781 un plano y perfil del fuerte, representando en vista de pájaro la ciudad de Sicuani y sus elementos principales, como la Plaza (A), la Capilla del Señor de Capillani (E), la calle principal, el camino al Cuzco (O) y el pueblo de Maranganí camino del Collado (Figura 8) (Valcárcel, 1781).

Este documento técnico detalla que el frente de la fortificación medía 103 pies, con una distribución de 17 pies en cada cara de baluarte, 17 en los flancos y 35 en la cortina. El espesor de la muralla era de 10 pies y el de los baluartes de 20 pies, con una elevación de 11 ½ pies sobre el plano. Las 35 embrasuras tenían un diámetro de 2 pies, con arcos ovalados adecuados para cañones. El camino cubierto que rodeaba el fuerte se situaba a 70 pies de distancia, permitiendo el resguardo de la tropa y el bagaje. El equipamiento bélico incluía ocho cañones de calibre 4, 500 tiros de bala rasa y metralla, siete quintales de pólvora en grano, 153 armas de fuego con igual número de cartucheras, 66 bayonetas, 10 000 cartuchos, 14 armas blancas y 1 175 lanzas. La guarnición estaba compuesta por 100 hombres reclutados en la provincia y 50 auxiliares (Figura 8) (Valcárcel, 1781).

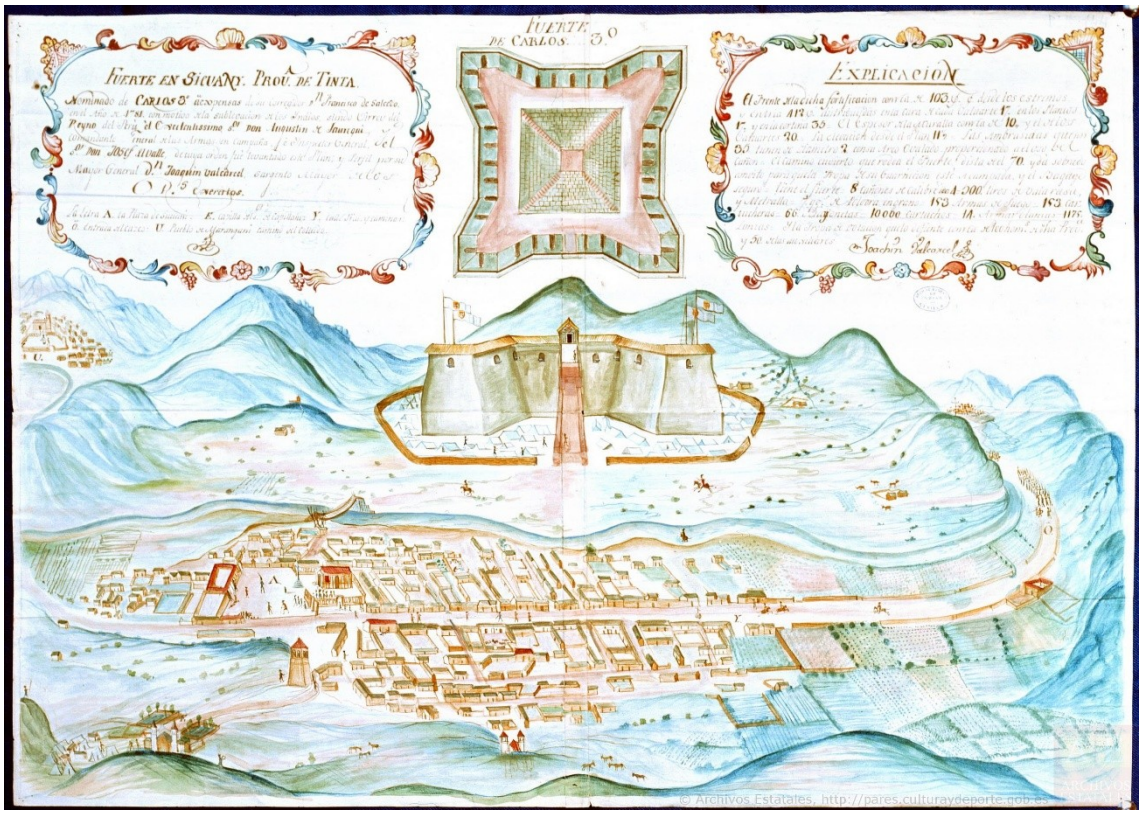


Figura 8: "*Fuente de Sicuany, provincia de Tinta denominado de Carlos III, a expensas de su corregidor D. Francisco de Salcedo en el año de 1781",* por Joaquín Valcárcel (1781). Disponible en: https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22838 (PARES, MP-PERU_CHILE,187)

Tras la captura y ejecución de Túpac Amaru II hacia fines de 1781, el fuerte se consolidó como puesto militar permanente, destinado a garantizar la pacificación del sur andino. Uno de los episodios más significativos relacionados con este espacio fue la negociación del armisticio de 1782. Derrotados los principales líderes insurgentes, Diego Cristóbal Túpac Amaru, sobrino del líder ejecutado, aceptó dialogar con las autoridades virreinales en Sicuani, con la esperanza de obtener un indulto. El 27 de enero de 1782, se celebró un armisticio en la iglesia del pueblo, tras haber anunciado su disposición de "bajar al real fuerte de Sicuani" para discutir los términos de la paz con el enviado del Rey y el obispo del Cusco (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, s.f.b).

Aunque el acuerdo resultó ser una estratagema —los españoles incumplieron lo pactado y Diego Cristóbal fue ejecutado en 1783—, el episodio evidenció la importancia política y simbólica del fuerte como escenario de negociación y afirmación del poder virreinal (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, s.f.b). En los años posteriores, San Carlos de Sicuani continuó funcionando como bastión militar clave, debido a su ubicación estratégica entre el Cusco y el Altiplano, desde donde controlaba el tránsito hacia Puno y La Paz, articulándose con otras guarniciones del sur andino para contener nuevas sublevaciones y proteger los intereses coloniales (Sáenz, 2021).

Ya en la etapa final del régimen virreinal, el fuerte volvió a cobrar protagonismo durante la Rebelión del Cusco de 1814, también conocida como la rebelión de Mateo Pumacahua. Paradójicamente, Pumacahua —quien en 1781 había colaborado con las autoridades coloniales para reprimir a Túpac Amaru II— se alzó contra la Corona española en 1814, junto a los hermanos Angulo. Tras la derrota de las fuerzas insurgentes en la batalla de Umachiri, Pumacahua huyó hacia Sicuani, donde fue capturado por los pobladores locales. En marzo de 1815, las autoridades virreinales utilizaron nuevamente el fuerte como cuartel general, y allí se llevó a cabo su juicio y ejecución. El 17 de marzo de 1815, fue ahorcado públicamente y sus restos expuestos como escarmiento.

Estos acontecimientos demuestran que, hasta los últimos años del dominio español, el Fuerte de San Carlos de Sicuani desempeñó un rol fundamental como instrumento de represión de los movimientos insurgentes, asegurando el control del sur del Virreinato del Perú.

2.2. Casos internacionales- Hacia una visión continental de la arquitectura militar virreinal

Como proyección de la presente investigación, se propone ampliar el objeto de estudio más allá del territorio peruano actual, orientando el análisis hacia aquellas fortificaciones que fueron construidas o gestionadas bajo la jurisdicción del Virreinato del Perú entre los siglos XVI y comienzos del XIX. Este enfoque parte del reconocimiento del virreinato peruano no solo como la entidad administrativa más extensa del imperio español en América del Sur, sino también como un agente articulador de redes defensivas, logísticas y políticas que tuvieron un impacto directo sobre regiones hoy pertenecientes a Bolivia, Chile, Argentina, Colombia, Ecuador, Paraguay y el oeste del Brasil.

Sin embargo, comprender este sistema exige superar una visión centralista y homogénea del virreinato. A lo largo de sus más de dos siglos de existencia, el Virreinato del Perú experimentó profundas transformaciones, desde su rol rector durante el siglo XVI hasta su paulatina pérdida de influencia con la creación de los virreinatos de Nueva Granada —1717— y del Río de la Plata —1776—. Estas dinámicas de fragmentación administrativa, junto con las tensiones territoriales, resistencias locales y lógicas fronterizas, deben ser consideradas para una evaluación crítica del alcance real de su sistema militar.

Desde esta perspectiva, la arquitectura defensiva virreinal no debe abordarse como un conjunto de expresiones aisladas o meramente nacionales, sino como parte de un

entramado continental concebido por la monarquía para ejercer control sobre rutas comerciales, zonas costeras, cuencas fluviales, cordones andinos y territorios en disputa. En este contexto, surgieron enclaves fortificados estratégicos —denominados por la administración imperial como “llaves”— cuya conservación resultaba crucial para garantizar la estabilidad geopolítica de los virreinatos (Zapatero, 1989, p. 132). Estas posiciones defensivas no solo respondían a principios de orden y vigilancia, sino también a complejas interacciones entre tecnología europea, condiciones territoriales americanas y estrategias de control local.

Ampliar la investigación en esta dirección permitirá trazar una cartografía más precisa del sistema defensivo virreinal, revelando vínculos funcionales entre plazas militares y aportando una interpretación renovada de las dinámicas imperiales en América Hispana. Esta aproximación dialoga, además, con el concepto de la “Escuela Hispanoamericana de Fortificación” (Zapatero, 1989, pp. 132–134), entendida como una tradición técnico-constructiva mestiza, desarrollada a partir de la adaptación de modelos europeos a realidades locales en diversos escenarios, desde los puertos del Caribe hasta los fortines de la Amazonía y los Andes.

De forma complementaria, esta línea abre un campo de análisis comparativo que podrá integrar el estudio de tipologías arquitectónicas, materiales y técnicas constructivas utilizadas en contextos diferenciados, permitiendo identificar tanto patrones comunes como singularidades regionales. Para ello, será clave articular metodologías históricas, análisis morfológico, georreferenciación de vestigios y consulta de fuentes primarias virreinales, incluyendo cartografía histórica, documentación militar y registros de ingeniería.

En síntesis, se propone concebir la arquitectura militar virreinal como una red territorial interconectada de alcance continental, estructurada a partir de lógicas imperiales, pero también atravesada por procesos de adaptación local, negociación cultural y transformación funcional. Esta propuesta no solo amplía el campo de la historiografía arquitectónica y militar, sino que también contribuye a la valorización crítica de un patrimonio muchas veces invisibilizado, cuya comprensión integral resulta fundamental para su conservación y resignificación en el presente.

3. Bibliografía

BLOQUE I

- AgiSoft LLC. (2024). *Metashape Intelligent photogrammetry* [PDF]. Agisoft. https://www.agisoft.com/pdf/metashape_presentation.pdf
- Business Wire. (2018, mayo 01) *Esri Named on Forbes Best Midsize Employers List*. https://web.archive.org/web/20180612142136/https://finance.yahoo.com/news/esri-named-forbes-best-midsize-135100557.html
- Charquero Ballester, Ana & López Lillo, Jordi (2012). Registro tridimensional acumulativo de la secuencia estratigráfica. Fotogrametría y SIG en la intervención arqueológica de lo Boligni (Alacant). *Virtual Archaeology Review*, 3(5), 81-88. https://doi.org/10.4995/var.2012.4529
- Environmental Systems Research Institute, Inc. (s.f.) *What is GIS?*. https://www.esri.com/en-us/what-is-gis/overview
- ICOMOS. (2021). *Directrices de ICOMOS sobre fortificaciones y Patrimonio militar* [Resolución]. ICOFORT-ICOMOS. https://www.icofort.org/_files/ugd/57e5c5_5d62977827cd4acb8f2ce6efeaa7769f.pdf
- Maldonado Ruiz, A. (2020). *La aplicación de la fotogrametría (SfM) y las nuevas tecnologías para la mejora de la documentación, difusión y divulgación del patrimonio arqueológico* (Tesis doctoral). Universidad de Granada. http://hdl.handle.net/10481/62261
- Pix4D. (s.f.) *The Leading Photogrammetry Software for Professional Drone Mapping.* https://www.pix4d.com/es/producto/pix4dmapper-fotogrametria-software/
- Staropoli, Laura; Acevedo, Verónica Judith; Ávido, Daniela Noemí; Vitores, Marcelo (2023). Reflections of the practice of digital archaeology: virtual cultural heritage construction and communication. *Virtual Archaeology Review*, 14(29), 118–135. https://doi.org/10.4995/var.2023.19292

BLOQUE II

El antiguo puerto del Callao

- Andina (2024, febrero 07). Ministerio de Cultura supervisa hallazgos encontrados en la Fortaleza del Real Felipe. *Andina*. https://andina.pe/agencia/noticia-ministerio-cultura-supervisa-hallazgos-encontrados-la-fortaleza-del-real-felipe-973470.aspx

- Arrús, Darío. (1904). *El Callao en la época del coloniaje antes y después de la catástrofe de 1746*. Callao: Imprenta de "El Callao". https://books.google.es/books?id=SPkCAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Auxiliadora, María & Alvarenga, Afonso (1990). Adobe: Constructive Method and Thermic Characteristics. En Neville Agnew, Michael Taylor, Alejandro Alva Balderrama, Hugo Hoube (Eds.), *6th International Conference on the Conservation of Earthen Architecture* (pp 357-362). Las Cruces: Getty Conservation Institute. http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/adobe90
- Augustin, Reinhard (2011). *Las murallas coloniales de Lima y el Callao*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Celis Estrada, Diego Javier, Quiroz Chueca, Francisco Felipe & Manzanares Grados, Ruth Aracelis (2023). *Identifying disappeared historic buildings of port of Callao using georeferencing*. *Built Heritage,* *7*(22). https://doi.org/10.1186/s43238-023-00101-4
- De Altolaguirre, Angel (1921). *Colección de las Memorias o Relaciones que escribieron los Virreyes del Perú* (Vol. II). Imprenta Mujeres Españolas (S.A.). https://archive.org/details/colecciondelasme02alto
- De Cabrera y Bobadilla, Luis Jerónimo (1871). *Relaciones de los virreyes y audiencias que han gobernado el Perú* (Tomo II). Madrid: M rivadeneyra. (Trabajo original publicado en 1640). https://books.google.com.pe/books?id=jjk6zwBrcmAC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- De la Puente, José (s.f.) *Luis Jerónimo Fernández de Cabrera y Bobadilla de la Cerda*. Historia Hispánica. https://historia-hispanica.rah.es/biografias/15837-luis-jeronimo-fernandez-de-cabrera-y-bobadilla-de-la-cerda
- El Comercio (1962a, octubre 13). Muros antiguos quedan al descubierto en playa de la Mar Brava (la Punta). *El Comercio*, p. 1.
- El Comercio (1962b, octubre 26). Muros descubiertos en la Mar Brava, La Punta, serían de la Colonia, Siglo XVII. *El Comercio*, p. 17.
- Feuillée, Louis. (1714). *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques* (Tomo I). Paris: Chez Pierre Giffart. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k96363749.textelmage
- Frézier, Amédée. (1982). *Relación del viaje por el Mar del Sur*. Caracas: Biblioteca Ayacucho. (Trabajo original publicado en 1716).

https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191121113848/Relacion_del_viaje_por_el_Mar_del_sur.pdf

- Fuentes, Manuel Atanasio (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (tomo I). Lima: Librería Central de Felipe Bailly. https://archive.org/details/memoriasdelosvir01peru/page/n7/mode/2up
- Gálvez, Aníbal. (1907). *1818: El Real Felipe*. Lima: Imprenta "Prisma". http://simurg.csic.es/view/990002533140204201/1818-el-real-felipe-libro-primero-recuerdo-historicos
- Gerhard, Peter (2003). *Pirates of New Spain 1575–1742*. New York: Courier Dover Publications
- Gimeno, Fernando (2021, noviembre 26). La construcción de adobe más antigua de América emerge en Perú con 5.500 años. *Swissinfo.ch*. https://www.swissinfo.ch/spa/la-construcci%c3%b3n-de-adobe-m%c3%a1s-antigua-de-am%c3%a9rica-emerge-en-per%c3%ba-con-5-500-a%c3%b1os/47143722#:~:text=El%20adobe%20fue%20el%20material,del%20Sol%20y%20de%20la
- Gual López, José Miguel. (2025, mayo 12). Vara. *Vocabulario de Comercio Medieval - Legado Gual Camarena*. https://www.um.es/lexico-comercio-medieval/index.php/v/lexico/15941/vara
- Harth-Terré, Emilio, & Márquez Abanto, Alberto (1962). *Perspectiva social y económica del artesano virreinal en Lima*. Lima: Librería e Imprenta Gil.
- Holmberg, Richard, et al. (1989). *Historia del Callao 1615-1826*. (Tomo I vol.2). Callao: Centro de Investigaciones Històricas del Callao.
- Hurtado Valdez, Pedro (2011). *Bóvedas encamonadas: origen, evolución, geometría y construcción entre los siglos XVII y XVIII en el virreinato del Perú* (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid. https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.10714
- Infotur Latam (2024, febrero 08). Supervisa hallazgos en la Fortaleza Real Felipe del Callao. *Infotur Latam*. https://infoturlatam.com/supervisa-hallazgos-en-la-fortaleza-real-felipe-del-callao/
- L'Hermite, Jacques y Schapenham, Hugo (1643). *Iournael vande Nassausche vloot, ofte Beschryvingh vande voyagie om den gantschen aerdt-kloot, ghedaen met elf schepen.* Ámsterdam: Jacob Pietersz Wachter. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f4/Iournael_vande_Nassausche_vloot%2C_-_ofte_beschryvingh_vande_voyagie_om_den_gantschen_aerd-

kloot%2C_ghedaen_met_elf_schepen-_onder%27t_beleydt_van_den_Admirael_Jaques_L%27Heremite_%28IA_iournaelvandenas00unkn_3%29.pdf

- Lee, Bertram (1935). *Libros de Cabildos de Lima* (Vol. I). Lima: Concejo Provincial de Lima, Torres Aguirre - Sanmarti y CIA. S.A. https://books.google.com.pe/books?id=FcF-AAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Lohmann, Guillermo. (1964). *Las defensas militares de Lima y Callao*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos.
- Lozano, Pedro (1747). *Individual, y verdadera relacion de la extrema ruyna que padeciò la Ciudad de los Reyes Lima, Capital del Reyno del Perù, con el horrible Temblor de tierra acaecido en ella la noche del dia 28. de Octubre de 1746. y de la total asolacion del Presidio, y Puerto del Callao, por la violenta irrupcion del Mar, que ocasionò en aquella Bahia.* Valencia: Librería de Pasqual Esclapès. https://weblioteca.uv.es/cgi/view.pl?source=uv_im_b16971668
- Melo, Rosendo. (1899-1900). *El Callao, Monografía histórico-geográfico.* (Tomo I, II y III). Lima: Librería é imprenta Gil. https://www.iberoamericadigital.net/BDPI/CompleteSearch.do?field=todos&text=Rosendo+Melo&languageView=es&pageSizeAbrv=20&pageSize=1&pageNumber=1
- Municipalidad Provincial del Callao (2012, agosto 31). El Callao. *Municipalidad Provincial del Callao*. https://web.archive.org/web/20120831075713/http://www.municallao.gob.pe/muniCallao/ubicacion.jsp
- Nota de prensa (2024, febrero 07). Ministerio de Cultura supervisa hallazgos encontrados en la Fortaleza del Real Felipe. *Gob.pe*. https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/903131-ministerio-de-cultura-supervisa-hallazgos-encontrados-en-la-fortaleza-del-real-felipe
- Pereda, Davis (2023, diciembre 04). Una ciudad perdida en el Callao. *La República*. https://larepublica.pe/domingo/2023/12/03/una-ciudad-perdida-en-el-callao-real-felipe-domingo-244563
- Quiroz, Francisco. (2007). *Historia del Callao: De puerto de Lima a Provincia Constitucional*. Callao: Gobierno Regional del Callao, Pedagógico San Marcos.
- Redacción Perú21 (2024, febrero 08). Hallan utensilios y un antiguo patio al excavar en la Fortaleza del Real Felipe. *Perú21*. https://peru21.pe/peru/ministerio-de-cultura-supervisa-hallazgos-al-excavar-en-

la-fortaleza-del-real-felipe-excavacion-callao-san-felipe-excavacion-ministerio-cultura-arqueologia-lima-callao-noticia/

- Regal, Alberto (1961). *Historia del Real Felipe del Callao (1746-1900)*. Callao: Imprenta Colegio Militar Lencio Prado. https://cehmp.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/01/historia-del-real-felipe-del-callao-1746-1900.pdf
- Rodríguez, Vicente y Pérez, Florentino (1949). *Construcciones militares del virrey Amat*. Sevilla: Escuela Hispano-Americano de Sevilla. https://digital.csic.es/handle/10261/171245
- Rodríguez-Camilloni, Humberto (1994). Tradición e innovación en la arquitectura del virreinato del Perú: Constantino de Vasconcelos y la invención de la arquitectura de quincha en Lima durante el siglo XVI. En Gustavo Curiel Méndez, Renato González Mello, juana Gutiérrez Haces (Eds.), *XVII Coloquio Internacional de Historia del Arte. Arte, historia e identidad en América: visiones comparativas* (pp. 387-404). Zacatecas, Instituto de Investigaciones Estéticas UNAM. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3009349
- Rojas Berríos, Manuel (2024, febrero 08). Fortaleza del Real Felipe fue eregida sobre la 'ciudad perdida' del Callao... *Infobae*. https://www.infobae.com/peru/2024/02/07/hallazgo-arqueologico-en-el-callo-fortaleza-del-real-felipe-en-los-ojos-del-ministerio-de-cultura/
- Schilder, Cristian (2000). La herencia española: las bóvedas y cúpulas de quincha en el Perú. En A. Graciani et al. (Eds.), *Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción* (pp. 1019-1026). https://www.sedhc.es/biblioteca/actas/CNHC3_117.pdf
- Suárez, Margarita. (2015). Sedas, rasos y damascos: Lima y el cierre del comercio triangular con México y Manila en la primera mitad del siglo XVII. *América Latina En La Historia Económica*, *22*(2), 101–134. https://doi.org/10.18232/20073496.591
- Valega, José Manuel (1939). *El Virreinato del Perú: historia de la época colonial en todos sus aspectos*. Lima: Cultura Ecléctica.
- Walker, Charles (2004). La clase alta y sus altos: la arquitectura y las secuelas del terremoto de Lima de 1746. *Historica*, 28(1), 45-90. https://doi.org/10.18800/historica.200401.002

La Fortaleza del Real Felipe del Callao

- Amich, José (1749). *Máximas y preceptos que el ingeniero Joseph Amich tomó en consideración en el proyecto de la nueva fortaleza del Callao* [Documento

manuscrito]. Portal de Archivos Españoles. https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/22834

- Arrús, Darío. (1904). *El Callao en la época del coloniaje antes y después de la catástrofe de 1746*. Callao: Imprenta de "El Callao". https://books.google.es/books?id=SPkCAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Blanes Martín, Tamara. (2000). *Glosario Ilustrado de términos del patrimonio militar*. Cuba: Universidad de La Habana.
- Bravo, Paola; Bravo, Alfredo (1964). *Estudio histórico y arquitectónico del Real Felipe* (Volumen 1, 2 y 3) (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Ingeniería, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes.
- Càndito, Cristina. (2016). Jacques Ozanam (1640–1718). En M. Cigola (Ed.), *Distinguished Figures in Descriptive Geometry and Its Applications for Mechanism Science* (pp. 223-248). Cassino: Institución “Fernando el Católico”, University of Cassino and South Latium https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-20197-9.pdf
- Capillo, Gerardo (2019, 4 de noviembre). *Miles de chalacos festejan en el Real Felipe*. Expreso. https://www.expreso.com.pe/actualidad/miles-de-chalacos-festejan-en-el-real-felipe/585287/#google_vignette
- Carrillo de Albornoz, Juan (s.f.) *Carlos de Beranguer y Renaud*. Histora Hispánica. https://historia-hispanica.rah.es/biografias/5624-carlos-de-beranguer-y-renaud
- Celis-Estrada, Diego (2022). *Estudio y evaluación de las restauraciones en el siglo XX de la Fortaleza del Real Felipe del Callao-Perú*. Devenir, 9(18), 133-154. https://doi.org/10.21754/devenir.v9i18.1292
- Celis-Estrada, Diego Javier (2021). *Estudio y evaluación de las restauraciones y del estado actual de la Fortaleza del Real Felipe del Callao (Perú)* (Tesis de maestría). Universitat Politècnica de València. https://riunet.upv.es/handle/10251/179475
- Celis-Estrada, Diego Javier; Rodriguez-Navarro, Pablo; Gil-Piquera, Teresa (2025). *Design and Construction of the Real Felipe Fortress of Callao: Analysis of the Military Treatise and Layout Using Photogrammetry and GIS*. Heritage, 8(1). https://doi.org/10.3390/heritage8010023
- Ciudad y Campo y Caminos (1925a). Castillo del “Real Felipe” en el Callao. *Ciudad y Campo y Caminos*, (12), XII.

https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

- Ciudad y Campo y Caminos (1925b). La Fortaleza del Real Felipe. *Ciudad y Campo y Caminos*, (13), 3-7. https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Ciudad y Campo y Caminos (1926a). En la fortaleza del "Real Felipe". *Ciudad y Campo y Caminos*, (14), 9. https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Ciudad y Campo y Caminos (1926b). Banco del Perú y Londres Sucursal del Callao. *Ciudad y Campo y Caminos*, (14), 11. https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Ciudad y Campo y Caminos (1926c). Restauración del castillo del Real Felipe. *Ciudad y Campo y Caminos*, (15), 15. https://books.google.com.pe/books?id=v2AoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Ciudad y Campo y Caminos (1928). Las Actuales Obras de Mejoramiento Urbano y Sanitario del Callao. *Ciudad y Campo y Caminos*, (38), 29-I. https://books.google.com.pe/books?id=DXIoAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe (1986). *Proyecto Integral de Restauración de la Fortaleza del Real Felipe* [Expediente técnico]. Comisión de Organización del Museo del Ejército y Restauración del Real Felipe.
- Comisión Distribuidora de Fondos Pro-Desocupados (1941, 2 diciembre). *Reiniciación de los trabajos de restauración*. Comisión Distribuidora de Fondos Pro-Desocupados.
- Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú (1971). *Se encomienda al arquitecto Pimentel Gurmendi preparar el proyecto de restauración del Real Felipe*. Boletín informativo de la Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú, (10). https://hdl.handle.net/20.500.12934/42
- Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú (1972). *Restauración del Castillo del "Real Felipe" del Callao*. Boletín informativo de la

Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú, (11). https://hdl.handle.net/20.500.12934/43

- Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos. (1991, 6 agosto). *Proyecto de Restauración del Torreón del Rey de la Fortaleza del Real Felipe. Monumento Declarado* (Acuerdo Nº 02/06.08.91). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao. (1997a, 5 agosto). *Proyecto de Sala de Convenciones en la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional* (Acuerdo. Nº 04/05.08.97). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao. (1997b, 10 septiembre). *Proyecto de Sala de Convenciones en la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional* (Acuerdo. Nº 01/10.09.97). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao. (1997c, 5 agosto). *Anteproyecto de Restauración del Torreón de la Reina – Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional* (Acuerdo Nº 03/05.08.97). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao. (1997d, 26 noviembre). *Anteproyecto de Restauración del Torreón de la Reina – Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional* (Acuerdo Nº 01/26.11.97). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos de Lima y Callao. (1997e, 26 noviembre). *Proyecto de Parapetos y Garitas de la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional* (Acuerdo Nº 02/26.11.97). Instituto Nacional de Cultura.
- Concha, José María. (1826). *Documentos Relativos a la Rendición del Callao*. Imprenta republicana: Lima. https://www.cervantesvirtual.com/descargaPdf/documentos-relativos-a-la-rendicion-del-callao/
- Cristóbal, San, and Antonio. (2011). *Arquitectura virreinal religiosa de Lima*. Lima: Universidad Católica Sede Sapientiae. https://www.ucss.edu.pe/images/fondo-editorial/publicaciones-descargables/arquitectura-virreinal-religiosa-de-lima.pdf

- Currarino Cámere, Humberto; Paz de la Vega Mayandía, Alberto (2017). *Las tarjetas postales del Callao de Eduardo Polack Schneider: pionero de la tarjeta postal en el Perú (1901-1915)*. Altazor: Callao.
- Dávila Herrera, Juan Manuel (2020, 3 de mayo). *La Pila Ornamental de la Plaza Independencia del Callao*. Callao Centro Histórico. https://www.callaocentrohistorico.com/2020/05/la-pila-ornamental-de-la-plaza.html
- Decretos variando los nombres de los castillos y baluartes de los Portales del Real Felipe (1821). [Documento manuscrito]. Museos del Ejercito del Perú.
- De la Barra, Felipe (1954). *Monografía histórica del Real Felipe del Callao y guía del Museo Histórico-Militar*. Callao: Imprenta Colegio Militar Leoncio Prado.
- De la Barra, Felipe (1964). *Monografía histórica del Real Felipe del Callao y guía del Museo Histórico-Militar* (3º ed). Callao: Imprenta Colegio Militar Leoncio Prado.
- De la Barra, Felipe (1974). *La Campaña de Junín y Ayacucho*. Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/75
- De Lambarri Samanéz, David (2010, 6 diciembre). *Resolución Directoral. Nº 002-DG-MC*. Ministerio de Cultura.
- De Odriozola, Manuel (1872). *Documentos históricos del Perú en las épocas del coloniaje después de la conquista y de la independencia hasta el presente* (Tomo II). Lima: Imprenta del Estado. https://archive.org/details/documentoshisto04odrigoog/mode/2up
- Dirección Desconcentrada de Cultura del Callao (2023, abril 24). *El grupo de trabajo que se encuentra laborando el expediente que será presentado por el Estado Peruano a la UNESCO para que sea declare a la Fortaleza Real Felipe como Patrimonio Mundial* [Publicación en Facebook]. Facebook. https://www.facebook.com/DDCCallao/posts/pfbid0hgCdHXuGVBAqnQBPALPTtZrSe1Nw4QKC9hBd8qX4bhKbd84eDgNDCqFT77B8ZKBBl
- Editorial (2022, setiembre 1). *Fortaleza del Real Felipe a un paso de ser declarada por la Unesco como Patrimonio de la Humanidad*. Portal del Congreso de la República. https://comunicaciones.congreso.gob.pe/damos-cuenta/fortaleza-del-real-felipe-a-un-paso-de-ser-declarada-por-la-unesco-como-patrimonio-de-la-humanidad/
- Editorial del diario La Crónica. (1962, 30 de agosto). *A Junta: remozar "El Rodil"*. La Crónica, 3.

- El Callao que se nos fue. (2013, noviembre 30). *Terremoto de 1940 en el Callao* [Imagen adjunta]. Facebook. https://www.facebook.com/ElCallaoQueSeNosFue/photos/a.567511713317568/567514609983945/?type=3&theater
- El Comercio. (1959, agosto 7). *Embellecimiento del Real Felipe se iniciará pronto*. El Comercio, 17.
- El Comercio. (1965a, junio 3). *Restaurarán murallas del Real Felipe con fondos que provea comuna chalaca*. El Comercio.
- El Comercio. (1965b, junio 23). *Demolerán todos los edificios que circundan el Real Felipe*. El Comercio, 1.
- El Comercio. (1965c, agosto 20). *Se hallan avanzados los trabajos de restauración del histórico Real Felipe*. El Comercio.
- El Comercio. (1965d, septiembre 1). *A mediados de mes inician remodelación del contorno de Fortaleza Real Felipe*. El Comercio.
- El Comercio. (1966, marzo 15). *Rampas descubiertas en el Real Felipe*. El Comercio, 1.
- El Comercio. (1988, 11 abril). *Reconstruyen el Real Felipe con planos originales*. El Comercio, A1.
- Expreso. Rojas, Cesar (2022, 10 de marzo). *Real Felipe, patrimonio de la humanidad*. https://www.expreso.com.pe/cultural/real-felipe-patrimonio-de-la-humanidad/
- eMuseum (s.f.) *Lieutenant John Shillibeer*. Museaum. https://collections.sea.museum/people/3845/lieutenant-john-shillibeer/objects
- Fattotini, Graciela; Mendoza, María. (1987, 12 noviembre). *Avance de los estudios arqueológicos en el Real Felipe* (Informe Nº 038-87-DIC-DIPCM-MMF). Dirección de Investigación del Patrimonio Cultural Monumental.
- Flores Espinoza, Isabel (1994). *Prospección arqueológica en el frente principal de la Fortaleza del Real Felipe del Callao – Estudio A-B1* [Informe]. Instituto Metropolitano de Planificación.
- Fuentes, María del Carmen (2021, diciembre 03). *La Fortaleza del Real Felipe*. Instituto de Investigaciónes del Patrimonio Cultural. https://patrimonioculturalperu.com/2021/12/03/la-fortaleza-del-real-felipe/
- Gálvez, Aníbal. (1907). *1818: El Real Felipe*. Lima: Imprenta "Prisma". http://simurg.csic.es/view/990002533140204201/1818-el-real-felipe-libro-primero-recuerdo-historicos

- Gálvez Pérez, José María. (1993, 22 noviembre). *Revisión de planos de detalles proyecto Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Declarado* (Informe. Nº 054-93-DCBI-INC). Dirección de Conservación de Bienes Inmuebles.
- Gallo Porras, Guillermo (1941, 22 enero). *Desalojo de los almacenes Nº9 y Nº5* (Oficio. Nº 92). Consejo Provincial del Callao.
- Giammarressi, Angelo (2025). *Plaza Independencia - Callao*. Mappe Attive. https://www.mappeattive.com/es/plaza-independencia-callao/
- Giannuzzi Cordano, Franco (1997). *Proyecto de Sala de Convenciones en la Fortaleza del Real Felipe – Callao – Monumento Nacional* [Expediente técnico]. CORDELICA.
- Gobierno Regional del Callao (2022, 27 de agosto). *Mistura chalaco abre sus puertas en la Fortaleza Real Felipe*. Gobierno Regional del Callao. https://web.regioncallao.gob.pe/mistura-chalaco-abre-sus-puertas-en-la-fortaleza-real-felipe/
- Gutiérrez, Ramón (2019). *El ingeniero Mendizábal y el Plan de Defensa de Lima de 1807*. En Ramón Gutiérrez y Graciela María Viñuales (Eds.), *Mirada sobre el Perú en tiempos de la Ilustración* (pp. 84-138). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Hamann Carrillo, Hermann (1991, 10 mayo). *Aprobación de Obras de Restauración en la Fortaleza del Real Felipe* (Oficio Nº 060 DMUE). Dirección de Museos del Ejército.
- Johnston, Samuel Burr (1917). *Cartas escritas durante una residencia de tres años en Chile, en las que se cuentan los hechos más culminantes de las luchas de la revolución en aquel país: con un interesante relato de la pérdida de una nave y de un bergantín de guerra chilenos a consecuencia de un motín, y del arresto y penalidad que sufrieron durante seis meses en las Casamatas del Callao varios ciudadanos de los Estados Unidos*. Santiago de Chile: Sociedad Imprenta-Litografía "Barcelona". https://books.google.com.pe/books?id=BYpQAAAAYAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Joyuen Pagen, Clara (1992, 21 diciembre). *Proyecto de Restauración del Torreón del Rey de la Fortaleza del Real Felipe del Callao* (Informe Nº 012-92-DCPCM/INC-C). División de Conservación de Patrimonio Cultural Monumental – Instituto Nacional de Cultura.
- La Crónica. (1959, agosto 19). *Completarán la restauración de la Fortaleza Real Felipe*. La Crónica.

- La Crónica. (1966a, abril 4). *"Real Felipe" es restaurada por COTURPERU*. La Crónica.
- La Crónica. (1966b, julio 22). *Restauran el Real Felipe para convertirlo en uno dé los mayores atractivos turísticos del Perú y América*. La Crónica.
- La República (2024, noviembre 08). *Destacan valor de la fortaleza del Real Felipe, encaminada a ser Patrimonio de la Humanidad*. La República. https://larepublica.pe/sociedad/2024/11/07/primera-conferencia-latinoamericana-valor-universal-de-la-fortaleza-del-real-felipe-del-callao-307251
- Lafond de Lurcy, Gabriele (1843). *Viaggio nell' America Spagnuola (Messico, Guatemala, N. Granata, Perù, Chili, ec.) in tempo delle guerre dell'independenza*. Prato: tipografia Giachetti. https://books.google.com.pe/books?id=LGNMAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- López Contreras, Eleazar. (1926). *El Callao histórico*. Litografía El Comercio: Caracas.
- Lozano, Pedro (1747). *Individual, y verdadera relacion de la extrema ruyna que padeciò la Ciudad de los Reyes Lima, Capital del Reyno del Perù, con el horrible Temblor de tierra acaecido en ella la noche del dia 28. de Octubre de 1746. y de la total asolacion del Presidio, y Puerto del Callao, por la violenta irrupcion del Mar, que ocasionò en aquella Bahia*. Valencia: Librería de Pasqual Esclapès. https://weblioteca.uv.es/cgi/view.pl?source=uv_im_b16971668
- Malpartida Pacaya, Patricia (2020). *El Núcleo Histórico de Bellavista como Zona Monumental: Análisis Urbano-Arquitectónico*. Devenir, 7(13), 31–58. https://doi.org/10.21754/devenir.v7i13.925
- Marcio, Quinto (1964, junio 20). *¡Que el Real Felipe no sea un cuartel!* Correo, p. 12.
- Marquina, Rafael; Velarde, Héctor; García-Bryce, José; Pimentel, Víctor (1963). *Informe de la Comisión de Calificación de los Monumentos Coloniales y Republicanos* (Nº6). Lima: Junta Deliberante Metropolitana de Monumentos Históricos, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima.
- Marquina y Bueno, Rafael (1941a, 12 febrero). *Descartar al ing. Juan Pardo de Zela* (Oficio. Nº V). Consejo Nacional de Restauración de Monumentos Históricos.
- Marquina y Bueno, Rafael (1941b, 20 junio). *Conformidad de la relación de obras*. Consejo Nacional de Restauración de Monumentos Históricos.

- Mattos-Cárdenas, Leonardo (2004). *Urbanismo Andino e Hispanoamericano. Ideas y realizaciones (1530-1830)*. Lima: Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes - Universidad Nacional de Ingeniería.
- Milla Batres, Carlos (Ed.). (1972). *Imagen del Perú en el siglo XIX, Leonce Angrand*. Lima: Carlos Milla Batres.
- Milla Batres, Carlos (Ed.). (1975). *El Perú romántico del siglo XIX, Juan Mauricio Rugendas*. Lima: Carlos Milla Batres.
- Ministerio de Cultura (s.f.). *Fortaleza del Real Felipe del Callao*. Sitios del Patrimonio Mundial del Perú. https://patrimoniomundial.cultura.pe/listaindicativa/fortaleza-del-real-felipe-del-callao
- Mundial (1921). *La Aduana del Callao*. Mundial, (36), 44–46. https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/38
- Mundial (1925). *La restauración del Real Felipe*. Mundial, (282), 34–48. https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/287
- Mundial (1926). *El centenario de la rendición de Rodil*. Mundial, (294), 12–19. https://cedoc.sisbib.unmsm.edu.pe/biblioteca-digital/revistas/mundial/299
- Musso, Juan (1940, 18 diciembre). *Memoria descriptiva sobre los trabajos a ejecutarse en el Castillo Real Felipe* (Oficio. Nº 1186). Departamento Pro-Desocupados del Callao.
- Navarro Abrines, Carmen (1996). *Carlos de Beranger, Un ingeniero militar en el Virreinato del Perú, 1719-1793* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/65903
- Noblecilla, Vicente (2001). *Callao, Ciudad turística*. Lima, Perú: Binomio.
- Nota de prensa (2024, setiembre 19). *Mincul presentó expediente preliminar de postulación de la Fortaleza del Real Felipe del Callao como Patrimonio Mundial de UNESCO*. Gob.pe. https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/1024450-mincul-presento-expediente-preliminar-de-postulacion-de-la-fortaleza-del-real-felipe-del-callao-como-patrimonio-mundial-de-unesco
- Ozanam, Jacques (1694). *Traité de Fortification: Contenant les Methodes Anciennes et Modernes Pour la Construction et la Deffense des Places, et la Maniere de les Attaquer, Expliquée Plus au Long Qu'elle n'a été Jusques à Present*. Paris: Chez Jean Jombert, prés des Augustins, à l'image Nôtre-Dame. https://archive.org/details/bub_gb_oj9jMyLdHRUC/mode/2up

- Peña Prado, Mariano (1938, 13 diciembre). *Termino de las obras de restauración emprendidas en el Castillo del Real Felipe* (Oficio. Nº 134). Comisión de Restauración Histórica de Lima.
- Pimentel, Víctor (1986, mayo 5). *Protestan por obras en el Real Felipe*. El Comercio, A11.
- Plan del Pueblo y Bodegas de Bellavista o San Fernando de Bellavista (1747). [Documento manuscrito]. Portal de Archivos Españoles. https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22523
- Quevedo, Carlos (2016). *Criterios para la Conservación y Revalorización del Urbanismo Colonial Hispanoamericano: Estudio de caso*. Devenir, 3(6), 9–30. https://doi.org/10.21754/devenir.v3i6.298
- Quiroz, Francisco (2007). *Historia del Callao: De puerto de Lima a Provincia Constitucional*. Callao: Gobierno Regional del Callao, Pedagógico San Marcos.
- Reátegui Tamayo, Gerardo (1997a). *Estudio: "Real Felipe torreón de la Reina"* [Expediente técnico]. Ministerio de la Presidencia–CORDELICA.
- Reátegui Tamayo, Gerardo (1997b). *Estudio de Parapetos y Garitas de la Fortaleza del Real Felipe del Callao* [Expediente técnico]. Ministerio de la Presidencia–CORDELICA.
- Regal, Alberto (1961). *Historia del Real Felipe del Callao (1746–1900)*. Callao: Imprenta Colegio Militar Lencio Prado. https://cehmp.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/01/historia-del-real-felipe-del-callao-1746-1900.pdf
- Ríos, María (2014). Urbanismo Barroco en Lima Virreinal: Hacia la recuperación de la Calle de la Amargura. *Devenir*, 1(2), 40–58. https://doi.org/10.21754/devenir.v1i2.250
- Rodríguez Aldana, Christian Anthony (2017). *Las últimas banderas. Rodil, el Callao y las últimas batallas por la independencia del Perú (1824-1826)* (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. https://hdl.handle.net/20.500.12672/5829
- Rodríguez, Vicente; Calderón, José (1944). *Memoria de gobierno del virrey Abascal (1806–1816)* (Tomo I). Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-americanos. https://books.google.com.ph/books?id=2wpyAAAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Rodríguez, Vicente; Pérez, Florentino (1949). *Construcciones militares del virrey Amat*. Sevilla: Escuela Hispano-Americano de Sevilla. https://digital.csic.es/handle/10261/171245

- Rubio Escudero, Marcial. (1974). *Fortaleza del Real Felipe*. Callao: INDUSTRIALgráfica S.A. https://hdl.handle.net/20.500.12934/92
- Shillibeer, John (1818). *A Narrative of the Briton's Voyage to Pitcairn's Island*. Londres: Law and Whittaker. https://books.google.com.pe/books?id=8DxfAAAAcAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Stewart, Charles Samuel (1971). *Cartas sobre una Visita al Perú en 1829*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú* (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 4). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://repombd.bnp.gob.pe/bnp/recursos/biblioteca1/HTML/Sesquicentenario/relaciones-de-viajeros-324547/
- Variedades (1925a). *Restauración del "Real Felipe"*. *Variedades*, (921), 3420. https://books.google.com.pe/books?id=P2_wAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Variedades (1925b). *La restauración del Castillo del Real Felipe*. *Variedades*, (925), 3694. https://books.google.com.pe/books?id=P2_wAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Zanutelli Rosas, Manuel (1994). *El Callao su historia en imágenes*. Marina de Guerra del Perú: Callao
- Zapatero, Juan (1983). *El Real Felipe del Callao, primer castillo de la Mar del Sur*. Madrid: Servicio Histórico Militar.

La muralla de la ciudad de Lima

- Augustin Burneo, Reinhard (2011). *Las murallas coloniales de Lima y el Callao*. Lima: Universidad Ricardo Palma. https://www.academia.edu/4457870/_Las_Murallas_Coloniales_de_Lima_y_el_Callao_
- Bennet Stevenson, William (1971). *Memorias sobre las campañas de San Martín y Cochrane en el Perú*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú.* (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 3). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/184
- Bravo Nieto, Antonio (1989). *Voces de fortificación seleccionadas del Diccionario Militar, etimológico, histórico y tecnológico de D. José Almirante*. Melilla:

Asociación de Estudios Melillenses. https://www.abravonieto.es/publicaciones/Voces%20de%20Fortificacion%20seleccionadas%20del%20Diccionario%20Militar.pdf

- Burrieza Sánchez, Javier (s.f.) *Diego Álvarez de Paz*. Historia Hispánica. https://historia-hispanica.rah.es/biografias/2066-diego-alvarez-de-paz
- Celis-Estrada, Diego Javier; Rodríguez-Navarro, Pablo; Gil-Piqueras, Teresa. (2025). *Reconstrucción de la muralla virreinal de Lima: Análisis histórico, urbano y tecnológico mediante fotogrametría y GIS*. O. Zerlenga; V. Cirillo (Eds.), *8th International Conference on Fortifications of the Mediterranean Coast, FORTMED 2025* (pp. 957-964). Department of Architecture and Industrial Design, University of Campania Luigi Vanvitelli, Universitat Politècnica de València. https://doi.org/10.4995/Fortmed2025.2025.20346
- CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y ASESORÍA POBLACIONAL (2011). *Centro Histórico de Lima: Patrimonio Humano y Cultural en Riesgo*. Lima: Centro de Investigación, Documentación y Asesoría Poblacional – CIDAP. https://cidap.org.pe/wp-content/uploads/113257935-Publicacion-Ch-Lima-Patrimonio-en-Riesgo-1.pdf
- Chacaltana, S. & Cogorno, G. (2017) *Arqueología hidráulica prehispánica del valle bajo del Rímac (Lima, Perú): estudio de un sistema de riego costeño*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cieza de León, Pedro (1922). *La Crónica del Perú*. Madrid: Calpe.
- Cobo, Bernabé (1935). *Monografías históricas sobre la ciudad de Lima. Historia de la fundación de Lima* (Tomos I y II). Lima, Concejo Provincial de Lima, Librería e imprenta Gil.
- Cobo, Bernabé (1964). *Biblioteca de autores españoles desde la formación del lenguaje hasta nuestros días. Tomo XCII: Obras de Bernabé Cobo* (Tomo II). Madrid: Atlas.
- Consejo Provincial de Lima (1935). *Libros de Cabildos de Lima* (Libro I). Lima, Torres Aguirre – San Marti y CIA. S.A. https://books.google.com.pe/books?id=FcF-AAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Criollosperuanos (s.f.). *La Paliza*. Criollos Peruanos. https://collections.sea.museum/people/3845/lieutenant-john-shillibeer/objects
- Datos de Lima (2022). *Cae la Muralla*. Datos de Lima. https://www.facebook.com/datosdelima?locale=es_ES

- De Lucuze, Pedro (1772). *Principios de Fortificación, que contienen las definiciones de los términos principales de las obras de Plaza y de Campaña, con una idea de la conducta regularmente observada en el Ataque, y Defensa de las Fortalezas*. Barcelona: por Thomas Piferrer. https://bvpb.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=450110
- De Mendiburu, Manuel (1933). *Diccionario histórico bibliográfico del Perú* (Tomo V). Lima: Librería e imprenta Gil, S.A. https://books.google.com.pe/books?id=JZwaAAAAYAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- de Odriozola, Manuel (1872). *Documentos históricos del Perú en las épocas del coloniaje después de la conquista y de la independencia hasta la presente*. Lima: Imprenta del Estado, calle de la Rifa. https://archive.org/details/documentoshisto04odrigoog/mode/2up
- Eguiguren Escudero, Luís Antonio (1966). *Lima inexpugnable, un libro desconocido del polígrafo Don Pedro Peralta Barnuevo*. Lima: Editorial LIURIMSA
- El Comercio (2015). *El Agustino: así quedó parte de la Muralla de Lima tras colapso*. El Comercio. https://elcomercio.pe/lima/agustino-quedo-parte-muralla-lima-colapso-236588-noticia/
- Esquivel Coronado, Jessica (2009). *La renovación urbana de la periferia de la ciudad (1870-1878). El aporte de Enrique Meiggs al desarrollo inmobiliario de la urbe limeña* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Ingeniería, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes. http://hdl.handle.net/20.500.14076/1660
- Esquivel Coronado, Jessica (s.f.). *La muralla de Lima. Entre las razones para su construcción y demolición* [Arctículo]. Academia. https://www.academia.edu/20194754/La_muralla_de_Lima_Entre_las_razones_para_su_construcci%C3%B3n
- Feuillée, Louis. (1714). *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques* (Tomo I). Paris: Chez Pierre Giffart. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k96363749.texteImage
- Frézier, Amédée. (1713). *Plan de la ville de Lima capitale du Pérou scituée par 12°6'28ii de lat. australe a 2 lieues du Port de Calao* [Plano]. Bibliothèque Nationale de France. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8596544j
- Frézier, Amédée. (1982). *Relación del viaje por el Mar del Sur*. Caracas: Biblioteca Ayacucho. (Trabajo original publicado en 1716).

https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191121113848/Relacion_del_viaje_por_el_Mar_del_sur.pdf

- Fuentes, Manuel Atanasio (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (tomo II). Lima: Librería Central de Felipe Bailly. https://archive.org/details/memoriasdelosvir02peru/mode/1up
- Fuentes, Manuel Atanasio (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (tomo III). Lima: Librería Central de Felipe Bailly. https://archive.org/details/memoriasdelosvir03peru/mode/2up
- Fuentes, Manuel Atanasio (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (tomo VI). Lima: Librería Central de Felipe Bailly. https://archive.org/details/memoriasdelosvir06peru/mode/2up
- Fuentes, Manuel Atanacio (1867). *Lima. Apuntes Históricos, estadísticos, Administrativos, Comerciales y de Costumbres*. Paris, Librería Firmin Didot. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3234598
- González Espino, David (2020). *Modelo hidráulico virreinal utilizado en el centro histórico de Lima para abastecimiento de agua*. Devenir, 7(14), 91-106. https://doi.org/10.21754/devenir.v7i14.811
- Gunter-Doering, Juan & Lohmann-Villena, Guillermo. (1992). *Lima*. Lima: Editorial MAPFRE
- Guibovich, Pedro (2019). *Bernardo Nieuwland Venero. El camino inca de Lima. El tramo del Qhapaq Ñan Xauxa-Pachacamac. El cordón umbilical de Lima*. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 48, 405-409. https://doi.org/10.4000/bifea.11178
- Guzmán, Carlos. (2014, diciembre 28). *CAMINO INCA (Qhapaq Ñan) EN LIMA*. Inca Cities. https://incacities.blogspot.com/2014/12/camino-inca-qhapaq-nan-en-lima.html
- Haigh, Samuel (1918). *Bosquejos de Buenos Aires, Chile y Perú*. Buenos Aires: Imprenta de La Nación. https://books.google.com.pe/books?id=HQBIAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (1999). *Relación de Monumentos Históricos del Perú*. Lima: Instituto Nacional de Cultura. https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/77
- Juan y Santacilia, Jorge; de Ulloa, Antonio (1748). *Relación histórica del viaje a la América Meridional* (Tomo IV). Madrid: Antonio Marin. https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=ucm.5316528729&seq=1

- Kusunoki Rodríguez, Ricardo (2012). *Entre Roma clásica y Jerusalén santa: utopías urbanas en Lima ilustrada (1790-1815)*. *SEMATA, Ciencias Sociais E Humanidades*, (24), 253-268. https://revistas.usc.gal/index.php/semata/article/view/1094
- Lafond de Lurcy, Gabriele (1843). *Viaggio nell' America Spagnuola (Messico, Guatemala, N. Granata, Perù, Chili, ec.) in tempo delle guerre dell'independenza*. Prato: tipografia Giachetti. https://books.google.com.pe/books?id=LGNMAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Lohmann, Guillermo (1964). *Las defensas militares de Lima y Callao*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
- Lohmann, Guillermo (1979). *Murallas y fortificaciones en el Perú durante la época virreinal*. Caracas: Academia Nacional de la Historia.
- Maúrtua, Víctor (1906). *Anales de la historia del Perú* (Tomo I). Madrid, Imprenta de Gabriel L. y del Horno.
- Marquina, Rafael; Velarde, Héctor; García Bryce, José; Pimentel, Víctor (1963). *Informe de la comisión de calificación de los monumentos coloniales y republicanos*. Lima, Junta Deliberante Metropolitana de Monumentos Históricos, Artísticos y Lugares Arqueológicos de Lima.
- Mikhailovicht Golovnin, Vasilli (1971). *Lima y Callao en 1818*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú.* (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 1). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/182
- MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA (2014). *Plan Maestro del Centro Histórico de Lima al 2035*. Lima: Municipalidad Metropolitana de Lima. https://es.scribd.com/document/336028237/Plan-Maestro-Ch-Al-2035
- Navarro Abrines, Carmen (1996). *Carlos de Beranger, Un ingeniero militar en el Virreinato del Perú, 1719-1793* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/65903
- Navarro Jiménez, Francisco Javier (2017). *Del derribo de la muralla a los tranvías electrificados: elementos para la modernización urbana de la ciudad de Lima, 1869-1910*. *Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 22(1). 111-130. https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26426

- Núñez, Estuardo (1989). *Viajes y viajeros extranjeros por el Perú. Apuntes documentales con algunos desarrollos histórico-biográficos*. Lima: Editorial Universitaria de la Universidad Ricardo Palma.
- Ozanam, Jacques (1694). *Traité de Fortification: Contenant les Methodes Anciennes et Modernes Pour la Construction et la Deffense des Places, et la Maniere de les Attaquer, Expliquée Plus au Long Qu'elle n'a été Jusques à Present*. Paris: Chez Jean Jombert, prés des Augustins, à l'image Nôtre-Dame. https://archive.org/details/bub_gb_oj9jMyLdHRUC/mode/2up
- Proctor, Roberto (1971). *El Perú entre 1823 y 1824*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú*. (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 2). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/183
- Razón y Saber. (2021, abril 8). *Los canales de riego prehispánicos que convirtieron a Lima en un oasis en el desierto*. Razón y Saber. https://www.razonysaber.com/Arqueologia/Canales-de-riego-prehispanicos-que-convirtieron-a-Lima-en-un-valle/
- Reyes Tarazona, Roberto (2021). *Génesis política de la modernización de Lima a partir del derribo de la muralla colonial y el nuevo trazado urbano (1870-1878)*. *Tradición, Segunda época*, (21). 60-71. https://doi.org/10.31381/tradicion.v0i21.4478
- Rey de Castro, Luis. (1969, enero 26). *Lima Inexpugnable*. *7 Días del Perú y del Mundo - La Prensa*, pp. XIV-XV.
- Rivasplata Varillas, Paula Ermila (2015). *Protegiéndose del río Rímac: Los tajamares o muros de contención de Lima durante la colonia*. *Investigaciones Sociales*, 19(34), 111-130. https://doi.org/10.15381/is.v19i34.11755
- Rodríguez, Vicente; Pérez, Florentino (1949). *Construcciones militares del virrey Amat*. Sevilla: Escuela Hispano-Americano de Sevilla. https://digital.csic.es/handle/10261/171245
- Romero, Carlos Alberto (1901). *Memoria del virrey del Perú, marqués de Avilés*. Lima: Imprenta del Estado-Calle de Ayacucho. https://books.google.com.pe/books?id=TvlxAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Romero, Emilio (s/f). *Historia económica del Perú* (2ª ed., Tomo II). Lima: Editorial Universo.
- Salvin, Hugh (1971). *Diario del Perú*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú*. (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros,

Vol. 4). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://repombd.bnp.gob.pe/bnp/recursos/biblioteca1/HTML/Sesquicentenario/relaciones-de-viajeros-324547/

- San Cristóbal, Antonio (2003). *Descubrimientos de la muralla de Lima*. *TECNIA*, 13(2). 67-73. https://revistas.uni.edu.pe/index.php/tecnia/article/view/475
- Shillibeer, John (1817). *A Narrative of the Briton's Voyage, to Pitcairn's Island*. Tauton: J.W. Marriot. https://books.google.com.pe/books?id=hNANAAAAQAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Sifuentes, Luis (2004). *Las Murallas de Lima en el proceso histórico del Perú. Ensayo acerca de la evolución urbana de la ciudad de Lima entre los siglos XVII y XIX*. Lima, Concytec.
- Sifuentes, Luis (2022). *Lima: El Legado Prehispánico y la Presencia Española* (Tomo I). Lima, Universidad Ricardo Palma.
- Tauro del Pino, Alberto (1967). *Viajeros en el Perú republicano*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- UNESCO. (2023). *Historic Centre of Lima*. UNESCO. https://whc.unesco.org/en/list/500
- Vargas Ugarte, Rubén (1968). *Ensayo de un diccionario de artífices de la América Meridional*. Burgos: Imprenta de Aldecoa.
- Von Tschudi, Johann Jakob (1847). *Travels in Peru, during the years 1838-1842: on the coast, in the Sierra, across the Cordilleras and the Andes, into the primeval forests*. Londres: David Bogue. https://archive.org/details/travelsinperudur00tschuoft/mode/2up
- Walker, Charles (2004). *La clase alta y sus altos: la arquitectura y las secuelas del terremoto de Lima de 1746*. *Histórica*, 18 (1), 45-90. https://doi.org/10.18800/historica.200401.002
- Wuffarden, Luis Eduardo; de Albornoz y Galbeño, Juan Carrillo (s.f.). *Pedro Antonio de Molina*. Historia Hispánica. https://historia-hispanica.rah.es/biografias/31089-pedro-antonio-de-molina

El Cuartel de Santa Catalina

- AECID (2014, noviembre 14). Alcaldesa Susana Villarán supervisó funcionamiento de Escuela Taller de Lima en el antiguo hospital de San Andrés. *AECID*. https://www.aecid.pe/noticias/patrimonio-cultural/715-alcaldesa-susana-

villaran-superviso-funcionamiento-de-escuela-taller-de-lima-en-el-antiguo-hospital-de-san-andres#:~:text=de%20la%20ciudad

- Alvino Loli, Jorge Carlos. (2022, noviembre 15). El verdadero joven del centenario, Emilio Harth-Terré. La gestación de un arquitecto arqueólogo peruano. *Apuntes revista digital de arquitectura*. https://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2022/11/el-verdadero-joven-del-centenario.html
- ARAFEP (2025, marzo 11). La historia olvidada de la sublevación de clases y soldados en el Cuartel de Santa Catalina. *Asociación Reserva Activa de las Fuerzas Especiales del Perú*. https://arafep.blogspot.com/2014/05/la-historia-olvidada-de-la-sublevacion.html
- Basadre, Jorge (2005). *Historia de la República del Perú. 4º periodo: La guerra con Chile (1879-1883)* (9ª edición). Lima: Empresa Editora El Comercio S.A.
- Benavente García, Edwin (2004, febrero 18). Aprobación la Propuesta de intervención en el Cuartel Santa Catalina (Resolución Directoral Nº00068/INC-DREPH). Instituto Nacional de Cultura.
- Benavente García, Edwin (2005, noviembre 28). Aprobación del Proyecto de Adecuación del Entorno de la Capilla Santa Bárbara del Cuartel Santa Catalina (Resolución Directoral Nº122/INC-DREPH). Instituto Nacional de Cultura.
- Bennet Stevenson, William (1971). *Memorias sobre las campañas de San Martín y Cochrane en el Perú*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú. (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 3)*. Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/184
- Bustamante Dueñas, Ruby (1998). *Cuartel Santa Catalina nivel de intervención periodo 1998* [Expediente técnico]. Instituto Nacional de Cultura
- Chávez, Miguel (2023, diciembre 11). El cuartel Santa Catalina abrió sus puertas para compartir 217 años de historia. *Organización Mundial de Periodismo Turístico (OMPT)-Sede Perú*. https://omptsedeperu.wordpress.com/2023/12/11/el-cuartel-santa-catalina-abrio-sus-puertas-para-compartir-217-anos-de-historia/#:~:text=El%20cuartel%20Santa%20Catalina%20abri%C3%B3,para%20compartir%20217%20a%C3%B1os%20de%C2%A0historia
- Coello Rodríguez, Antonio (2012). El Cuartel de Santa Catalina, de Lima. *Arkinka*, (205), 88-95.

https://www.academia.edu/6608015/Excavaciones_arqueol%C3%B3gicaa_en_el_Cuartel_de_Santa_Catalina_Lima_PERU

- Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos (1999, 20 de mayo). Propuesta de intervención Capilla de Santa Bárbara-Cuartel Santa Catalina (Acuerdo 01/20.05.99). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Nacional Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos (2003, noviembre 28). Propuesta de intervención en el Cuartel Santa Catalina – Sede de la Escuela Taller de Lima (Acuerdo 12/28.11.2003). Instituto Nacional de Cultura.
- Comisión Técnica Calificadora de Proyectos Arquitectónicos (1982, agosto 5). Proyecto de Restauración Cuartel de Santa Catalina (Acuerdo 15/5.8.1982). Instituto Nacional de Cultura.
- Córdova Vera, María Eugenia (2011, enero 31). Proyecto de restauración de La Torre del antiguo Cuartel Santa Catalina (Oficio Nº 098-2011-DPHCR-DREPH/MC). Ministerio de Cultura del Perú.
- de Lambarri Samanez, David (2010, julio 2) Proyecto de restauración de La Torre del antiguo Cuartel Santa Catalina (Oficio Nº 759-2010-DPHCR-DREPH/INC). Instituto Nacional de Cultura.
- de Lambarri Samanez, David (2011, junio 21). Aprobación del Proyecto de restauración de La Torre del antiguo Cuartel Santa Catalina (Resolución Directoral Nº030-2011-DPHCR-DREPH/MC). Ministerio de Cultura del Perú.
- De Lambarri Samanez, David (2003, noviembre 27). Revisión de propuestas de intervención en el Cuartel Santa Catalina, sede de la Escuela Taller de Lima (Informe 139-2003-INC/DREPH-DCRM-DLS). Instituto Nacional de Cultura.
- de Mendiburu, Manuel (1934) *Diccionario Histórico Bibliográfico del Perú* (Tomo VIII). Lima: Librería Imprenta Gil S.A., p. 390) https://books.google.com.pe/books?id=8pkaAAAAYAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- De Odriozola, Manuel (1872). *Documentos históricos del Perú en las épocas del coloniaje después de la conquista y de la independencia hasta el presente* (Tomo II). Lima: Imprenta del Estado. https://archive.org/details/documentoshisto04odrigoog/mode/2up
- de Roquefeuil, Camille (1971). *Lima y Callao en 1817*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú. (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 1)*. Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/182

- Escuela Taller de Lima (1998). *Registro fotográfico a color y a blanco y negro del estado de conservación del inmueble en los años 1982, 1997 e inicio de trabajos de intervención en 1998* [Expediente técnico]. Biblioteca Virtual del Ministerio de Cultura. http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/931
- Escuela Taller de Lima (1999). *Propuesta de Intervención Capilla de Santa Bárbara* [Expediente técnico]. Escuela Taller de Lima.
- Escuela Taller de Lima (s.f.). Quienes Somos. *Escuela Taller de Lima*. https://escuelatallerlima.blogspot.com/p/escuela-y-comunidad.html
- Flores Cruz, Charles (2001, enero 12). Demolición ambientes 118, 119 y 120 (Informe 006-2001/INC/DCH-CF). Instituto Nacional de Cultura.
- Fuentes, Manuel Atanasio (1858). *Estadística General de Lima* (1.ª ed.), Lima: Tip. Nacional de M. N. Corpancho. https://books.google.es/books?id=IWEFAAAAQAAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Fuentes, Manuel Atanasio (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (tomo VI). Lima: Librería Central de Felipe Bailly. https://archive.org/details/memoriasdelosvir06peru/mode/2up
- Fuentes, Manuel Atanasio (1866). *Estadística General de Lima* (2.ª ed.), Lima: Tip. Nacional de M. N. Corpancho. https://books.google.com.pe/books?id=uFwWAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- García Rivas, Juan Julio (2009, octubre 12). Aprobación la Propuesta de Determinación de Sectores de Intervención (Resolución Directoral Nº254/INC-DREPH-DPHCR). Instituto Nacional de Cultura.
- INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (1999). *Relación de Monumentos Históricos del Perú*. Lima: Instituto Nacional de Cultura. https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/77
- Instituto Nacional de Cultura (s.f.). *Proyecto de Restauración Cuartel de Santa Catalina* [Expediente técnico]. Instituto Nacional de Cultura.
- Larrea Tovar, Jorge (2003, 21 de octubre). Adecuación del funcionamiento de la Escuela. (Informe Nº02-2003/ETL). Escuela Taller de Lima.
- Larrea Tovar, Jorge (2010, junio 2). Entrega del proyecto de Restauración del sector “La Torre” del ex Cuartel Santa Catalina (Carta Nº 071-10/ETL). Escuela Taller de Lima.

- Limateca (s.f.a) ACERCA DE LIMATECA. *LIMATECA*. https://www.limateca.org/nosotros/#:~:text=El%20portal%20comunitario%20del%20Centro,Hist%C3%B3rico%20de%20Lima
- Limateca (s.f.a) EVENTOS. *LIMATECA*. https://www.limateca.org/events/#tab-expired#:~:text=,para%20la%20Construcci%C3%B3n%20y%20Restauraci%C3%B3n%C2%BB
- Luyo, Renatto (2020, agosto 25). La caída del Oncenio de Leguía. *Cocktail*. https://cocktail.pe/la-caida-del-oncenio-de-leguia/
- Marroquin Paiva, Jorge (1999, mayo 7). *Expediente Técnico. Propuesta de Restauración de la Capilla del Cuartel de Santa Catalina* (Informe 008-99/INC/DCH/JMP). Instituto Nacional de Cultura.
- Mazzini Otero, Eduardo (2001, febrero 19). Aprobación de la demolición de los ambientes 118, 119 y 120 del Cuartel Santa Catalina (Resolución Directoral Ejecutiva Nº038/INC). Ministerio de Cultura del Perú.
- Melgar Montes, Jarim (2019). Impacto del programa de la Cooperación Española sobre puesta en valor del patrimonio en el Centro Histórico de Lima (1990-2013). *Devenir*, 5(10), 109-134. https://doi.org/10.21754/devenir.v5i10.601
- Milla Batres, Carlos (Ed.). (1972). *Imagen del Perú en el siglo XIX, Leonce Angrand*. Lima: Carlos Milla Batres.
- Navarro Abrines, Carmen (1996). *Carlos de Beranger, Un ingeniero militar en el Virreinato del Perú, 1719-1793* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/65903
- Pallete Espinoza, Audry (2010, octubre 7). Antecedentes Históricos. *Proyecto de Investigación Arqueológica Cuartel Santa Catalina (PIACSC)*. https://proyectocuartelsantacatalina.blogspot.com/2010/10/antecedentes-historicos.html
- Peruinforma (2022, agosto 25). Cerca de 400 personas participaron en talleres y actividades culturales por el aniversario de la construcción del Cuarte Santa Catalina. *PerúInforma.com*. https://www.peruinforma.com/cerca-de-400-personas-participaron-en-talleres-y-actividades-culturales-por-el-aniversario-de-la-construccion-del-cuartel-santa-catalina/#:~:text=La%20organizaci%C3%B3n%20Limateca%20desarrolla%20actividades,acompa%C3%B1amiento%20t%C3%A9cnico%20del%20sector%20Cultura
- Redacción (2014, julio 21). El Gobierno mantendrá su compromiso de apoyo a Perú. *El Adelantado*.

https://eladelantado.com/nacional/el_gobierno_mantendra_su_compromiso_de_apoyo_a_peru/

- Redacción EC (2014, octubre 11). Penal San Jorge será clausurado este 19 de octubre. *El Comercio*. https://elcomercio.pe/lima/penal-san-jorge-sera-clausurado-19-octubre-286478-noticia/
- Ricketts, Mónica (2012). The Rise of the Bourbon Military in Peru, 1768-1820. *Colonial Latin American Review*, 21(3), 413–439. https://doi.org/10.1080/10609164.2012.730666
- Rodríguez, Vicente y Calderón, José (1944). *Memoria de gobierno del virrey Abascal (1806-1816)* (Tomo I). Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-americanos. https://books.google.com.ph/books?id=2wpyAAAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Rodrigo Vásquez, Ivette (2011). *Proyecto de Restauración del Ex Cuartel Santa Catalina, sector "La Torre"* [Expediente técnico]. Escuela Taller de Lima.
- Romero, Carlos Alberto (1901). *Memoria del virrey del Perú, marqués de Avilés*. Lima: Imprenta del Estado-Calle de Ayacucho. https://books.google.com.pe/books?id=TvlxAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Silva Capelli, Gabriela (2011, abril 15). Proyecto de restauración de La Torre del antiguo Cuartel Santa Catalina (Oficio Nº 427-2011-DPHCR-DREPH/MC). Ministerio de Cultura del Perú.
- Von Tschudi, Johann Jakob (1847). *Travels in Peru, during the years 1838–1842: on the coast, in the Sierra, across the Cordilleras and the Andes, into the primeval forests*. Londres: David Bogue. https://archive.org/details/travelsinperudur00tschuoft/mode/2up
- Vargas Iparraguirre, Pilar (2010). *Memoria Descriptiva del Proyecto de Restauración, Sector "La Torre" del Ex Cuartel Santa Catalina* [Expediente técnico]. Escuela Taller de Lima.

Las baterías costeras de la playa La Chira

- Abascal y Sousa, José Fernando de. (1944). *Memoria de gobierno del virrey Abascal* (Vol. 1). Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos. http://hdl.handle.net/10261/309697

- Celis, Diego. (2022). Estudio y evaluación de las restauraciones en el siglo XX de la Fortaleza del Real Felipe del Callao-Perú. *Devenir*, 9(18), 133-154. https://doi.org/10.21754/devenir.v9i18.1292
- Celis Estrada, Diego Javier (2024). Análisis constructivo y estructural de las baterías de costa en la playa La Chira (Perú). *Virtual Archaeology Review*, 15 (31), 116-131. https://doi.org/10.4995/var.2024.20884
- Díaz Venteo, Fernando. (1948). *Las campañas militares del virrey Abascal*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americano. http://hdl.handle.net/10261/165154
- De Molina, Pedro Antonio (1807). *Descripción militar del terreno de las inmediaciones de Lima, año de 1807* [Documento manuscrito]. Portal de Archivos Españoles. https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/61586
- Fuentes, Manuel Atanasio (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (tomo VI). Lima: Librería Central de Felipe Bailly. https://archive.org/details/memoriasdelosvir06peru/mode/2up
- Gob.pe. (2015, mayo 27). Ministerio de Cultura recupera zona invadida del Morro Solar de Chorrillos [Nota de prensa]. https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/48086-ministerio-de-cultura-recupera-zona-invadida-del-morro-solar-de-chorrillos
- Gutiérrez, Ramón. (2019). El ingeniero Mendizábal y el Plan de Defensa de Lima de 1807. En Ramón Gutiérrez y Graciela María Viñuales (Eds.), *Mirada sobre el Perú en tiempos de la Ilustración* (pp. 84-138). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Gutiérrez, Ramón. & Esteras Martín, Cristina. (1991). *Territorio y fortificación*. Madrid: Tuero.
- Lohmann Villena, Guillermo. (1964). *Las defensas militares de Lima y Callao*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americano.
- Navarro Abrines, Carmen (1996). *Carlos de Beranger, Un ingeniero militar en el Virreinato del Perú, 1719-1793* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/65903
- Pérez Taquio, Jorge Alberto. (2021). El virrey que fungió de rey en América del Sur: Abascal, un fidelista radical a la corona. *La Vida y la Historia, 8*(1), 25-33. https://doi.org/10.33326/26176041.2021.1.1096
- Rastros de Guerra. (2018). 12 – Los Torreones de La Chira [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=VQk5cdZSr7o

- Redacción EC. (2021, 23 de octubre). Morro Solar es devorado por nueva mafia de tráfico de tierras en Chorrillos. *El Comercio.* https://elcomercio.pe/lima/sucesos/morro-solar-es-devorado-por-nueva-mafia-de-trafico-de-tierras-en-chorrillos-augusto-miyashiro-chorrillos-noticia/?ref=ecr
- Redacción Gestión. (2021, 8 de abril). Chorrillos: denuncian que personas lotizan de forma ilegal espacios del Morro Solar. *Gestión.* https://gestion.pe/peru/chorrillos-denuncian-que-cientos-de-personas-lotizan-de-forma-ilegal-espacios-del-morro-solar-cerca-a-la-playa-la-chira-video-nndc-noticia/?ref=gesr#google_vignette
- Ricketts, Mónica (2012). The Rise of the Bourbon Military in Peru, 1768-1820. *Colonial Latin American Review, 21*(3), 413-439. https://doi.org/10.1080/10609164.2012.730666
- Romero, Carlos Alberto (1901). *Memoria del virrey del Perú, marqués de Avilés*. Lima: Imprenta del Estado-Calle de Ayacucho. https://books.google.com.pe/books?id=TvlxAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Vargas, Juan Ignacio. (2009, octubre 21). La previsión política de un soldado: Abascal, virrey del Perú [Entrada de blog]. *¡Averígüelo Vargas!*. https://averiguelovargas.blogspot.com/2009/10/la-prevision-politica-de-un-soldado.html

La muralla de la ciudad de Trujillo

- Andina. (2015, setiembre 26). Trujillo: comuna ejecuta obras para poner en valor muralla y baluarte. *Andina, agencia peruana de noticias*. https://andina.pe/agencia/noticia-trujillo-comuna-ejecuta-obras-para-poner-valor-muralla-y-baluarte-577130.aspx
- Andina. (2023, noviembre 6). Especialistas investigan atentado contra rejas que protegían muralla colonial de Trujillo. *Andina, agencia peruana de noticias*. https://andina.pe/agencia/noticia-especialistas-investigan-atentado-contra-rejas-protegian-muralla-colonial-trujillo-961809.aspx
- Aranda, Wilson. (2023a, noviembre 7). Trujillo: denunciarán a responsables de dañar muralla de época colonial. *La República*. https://larepublica.pe/sociedad/2023/11/07/trujillo-denunciaran-a-responsables-de-danar-muralla-de-epoca-colonial-arturo-fernandez-la-libertad-lrnd-87822
- Aranda, Wilson. (2023b, noviembre 8). Identifican a quienes dañaron muro colonial en Trujillo. *La República*.

https://larepublica.pe/sociedad/2023/11/08/trujillo-identifican-a-quienes-danaron-muro-colonial-arturo-fernandez-la-libertad-lrnd-683880

- Castañeda, Juan (1996). Notas para una Historia de la Ciudad de Trujillo del Perú en el Siglo XVII. *La Tradición Andina en Tiempos Modernos, 5*, 159-189. https://doi.org/10.15021/00002319
- Castañeda Murga, Juan. (2014). Trujillo siglo XVI-XIX: Una historia urbana. En Belsy Gutiérrez, Carlos Moreno y José Pacheco (Eds.), *Trujillo Guía de arquitectura y ciudad* (pp. 28-31). Trujillo: Colegio de Arquitectos del Perú Regional La Libertad.
- Castillo Huamán, Luis Carlos. (2012). *Centro de Congregación Socio-Cultural "La Muralla" - Trujillo [Expediente técnico]*. *Patrimonio Histórico + Cultural Iberoamericano*. https://phi.aq.upm.es/site_media/media/files/MEMORIA_DESCRIPTIVA_-_PROYECTO_LA_MURALLA_-_LUIS_CARLOS_CASTILLO_HUAMAN.pdf
- Chávez Marquina, Juan Carlos. (2015, marzo 05). La Fundación de Trujillo del Perú: Historia de una Polémica. *Truxillo.pe*. https://web.archive.org/web/20170417085002/http://truxillo.pe/725/fundacion-de-trujillo/
- Chávez Marquina, Juan Carlos. (2015). Control, resistencia y delito en la provincia de Trujillo en el declive del antiguo régimen (1784-1824) (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo. https://hdl.handle.net/20.500.14414/1818
- Cieza de León, Pedro. *Crónica del Perú. Tercera Parte*. Lima: PUCP/ANH. Collambay, Blogspot (2013, junio 21). Reseña Histórica del caserío de Collambay. *Collambay…Pueblo querido*. https://collambay.blogspot.com/2013/06/
- Concejo de la Municipalidad Provincial de Trujillo (2001, septiembre 19). Ordenanza Reglamentaria de zonificación del Centro Histórico de Trujillo (Ordenanza Municipal Nº 22-2001-MPT). *Municipalidad Provincial de Trujillo*. https://web.archive.org/web/20150924074739/http://www.plandet.gob.pe/images/PLANOS_NORMATIVOS/om_22-2001.pdf
- Córdova Burga, María Elena (2016, diciembre 30). Opinión sobre expediente para intervenciones en el Baluarte Herrera de la Muralla de Trujillo, presentado por la Municipalidad Provincial de Trujillo (Oficio Nº 2120-2016-DDC-LIB/MC). *Ministerio de Cultura – Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad*.

- Cortes Navarrete, Enrique. (2013, mayo 27). Trujillo del Perú. *Composición Urbana*. https://composicionurbana.blogspot.com/2013/05/trujillo-del-peru.html#:~:text=El%20Plan%20Regulador%20de%201943,permite%20descongestionar%20el%20tr%C3%A1fico%20motorizado
- de Jerez, Francisco. (1947) *Verdadera Relación de Conquista del Perú y provincias del Cuzco*. En: *Crónicas de la Conquista del Perú*. México D.F.: Nueva España.
- de Lavalle, Antonio (pseud. Perpetuo Antañon.). (1934). *Juan de la Torre (uno de los trece de la isla del Gallo)*. Ed. Torres Aguirre, 1886, 27 pp. Citado por Porras.
- de Mesa Figueroa, José (1985). *Informe sobre los Monumentos de la Ciudad Trujillo* [Expediente técnico]. Misión UNESCO-PNUD.
- de Saavedra, Fernando (1689). *Planta de la ciudad de Truxillo y su fortificación* [Plano]. *Portal de Archivos Españoles*. https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo
- de Zárate, Agustín. (1947). *Historia del Descubrimiento y Conquista de la Provincia del Perú y de las guerras que hay en ella*. En: *Crónicas de la Conquista del Perú*. México D.F.: Nueva España.
- de Zárate, Agustín. (1995). *Historia del descubrimiento y conquista del Perú*. Editado por F. Pease G. Y. & T. Hampe Martínez. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. https://doi.org/10.18800/F3499.171
- Feijóo de Sosa, Miguel (1760). *Descripción del valle del Chimo y planisferica de la ciudad de Trujillo del Perú* [Plano]. *Bibliothèque Nationale de France*. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84411974
- Feijóo de Sosa, Miguel (1763). *Relación descriptiva de la ciudad, y provincia de Truxillo del Perú*. Madrid: Imprenta del Consejo de Indias. https://books.google.com.pe/books?id=WXZ7AAAAMAAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false
- Fernández de Oviedo y Valdés, Gonzalo. (1855). *Historia General de las Indias, islas y tierra-firme del mar del océano*. Tercera Parte. Tomo 4. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Formento, Joseph (1687). *Planto de la ciudad de Truxillo* [Plano]. *Portal de Archivos Españoles*. https://pares.mcu.es:443/ParesBusquedas20/catalogo/description/22493
- Fundación BBVA (2020, diciembre 20). Trujillo: Los 485 años de la Real Cédula que la nombró ciudad y le otorgó su Escudo de Armas. *Fundación BBVA*.

https://fundacionbbva.pe/nota/trujillo-los-485-anos-de-la-real-cedula-que-la-nombro-ciudad-y-le-otorgo-su-escudo-de-armas/

- INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (1999). *Relación de Monumentos Históricos del Perú*. Lima, Perú. https://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/77
- Juarez Urbina, Jhon Charles (2020, enero 3). Opinión técnica respecto aprobación de idea de proyecto "Actualización de Anteproyecto Arquitectónico para la Puesta en valor del Patrimonio Histórico Baluarte Juan de Herrer y Velarde La Libertad – Trujillo, Perú" (Oficio Nº 000007-2020-DDC LIB/MC). *Ministerio de Cultura – Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad*.
- Lafond, Gabriel (1844). *Voyages autour du monde et naufrages célèbres* (Tomo II). Paris: 26, rue Notre-Dame-Des-Victoires. https://books.google.com.pe/books?id=MFC2D6MgpsUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Lister Maw, Henry (1971). *Travesía del Pacífico al Atlántico cruzando los Andes por las Provincias Septentrionales del Perú*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú*. (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 4). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/185
- Lohmann, Guillermo. (1964). *Las defensas militares de Lima y Callao*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos.
- Martínez de Compañón, Baltasar Jaime (1789). *Planto de la ciudad de Truxillo del Perú* [Plano]. *Real Biblioteca del Palacio Real de Madrid*. https://realbiblioteca.patrimonionacional.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=172741&query_desc=Plano%20de%20la%20Ciudad%20de%20Truxillo%20del%20Per%C3%BA
- Mauricio Palacios, Gianfranco. (2023, noviembre 7). Trujillo: historiador manda a estudiar a alcalde Arturo Fernández. *Noticias Trujillo 60*. https://n60.pe/trujillo-historiador-manda-a-estudiar-a-alcalde-arturo-fernandez/
- Mellet, Julian (1971). *Impresiones sobre el Perú en 1815*. En: Estuardo Núñez (ed.), *Colección Documental de la Independencia del Perú*. (Tomo XXVII: Relaciones de Viajeros, Vol. 1). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/182
- Molina, Cristóbal. (1916). *Relación de la conquista y población del Perú*. En Urteaga, Horacio y Carlos Romero. *Colección de libros y documentos referentes a la Historia del Perú. Tomo I*. Lima: Imprenta y librería Sanmarti y ca

- Morales Macchiavello, Carlos. (1943). El Plan Regulador de Trujillo. *El Arquitecto Peruano*, (69), 36-43. https://repositorio.cap.org.pe/documento/el-arquitecto-peruano-n-69/
- Municipalidad Provincial de Trujillo (2001). *Plan de manejo y desarrollo centro histórico de Trujillo* [Expediente técnico]. *Municipalidad Provincial de Trujillo*. https://munitrujillo.gob.pe/Archivosvirtual/plandet/PLAN%20DE%20MANEJO%20DEL%20CENTRO%20HISTORICO.pdf
- Muralla Militar de Trujillo. (2018, julio 13). Historia de la muralla. *Muralla Militar de Trujillo*. https://murallamilitartrujillo.blogspot.com/
- Mutal, Sylvio (1985, agosto 15). Informe de la misión de restauración de bienes arquitectónicos (Oficio Nº 5698/85). *Proyecto Regional de Patrimonio Cultural y Desarrollo*
- Obando Rodríguez, Gabriela. (2018). Estudio de las condicionantes y patrones habitacionales para la reinserción de la vivienda en el Centro Histórico de Trujillo (Tesis de grado). Universidad César Vallejo. https://hdl.handle.net/20.500.12692/26094
- Paz Soldán, Mariano Felipe (1865). *Plano topográfico de la ciudad de Trujillo* [Plano]. *Trujillo Bicentenario*. https://trujillobicentenario.org/2991/cartografia-trujillo
- Peralta Ruiz, Víctor. (s.f.). Miguel Feijóo de Sosa. *Historia Hispánica*. https://historia-hispanica.rah.es/biografias/15683-miguel-feijoo-de-sosa
- Pizarro, Pedro. (1986). *Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reinos del Perú*. Lima: PUCP.
- Ramírez Hernández, Doris (2019). *Actualización de anteproyecto arquitectónico para la puesta en valor del patrimonio histórico baluarte Juan de Herrera y Valverde La Libertad – Trujillo, Perú* [Expediente técnico]. Municipalidad Provincial de Trujillo.
- Redacción Central. (2015, octubre 30). Avanzan trabajos de restauración de La Muralla y Baluarte de Trujillo. *Trujilloenlinea.pe*. https://www.trujilloenlinea.pe/noticias/culturales/31/12/2015/avanzan-trabajos-de-restauracion-de-la-muralla-y-baluarte-de-trujillo
- Redacción RPP. (2015, octubre 28). Trujillo: ponen en valor La Muralla y el Baluarte para atraer turismo. *RPP*. https://rpp.pe/peru/la-libertad/trujillo-ponen-en-valor-la-muralla-y-el-baluarte-para-atraer-turismo-noticia-909350?ref=rpp
- Redacción RPP. (2018, noviembre 14). Pintarrajean muralla colonial declarada patrimonio cultural en Trujillo. *RPP*. https://rpp.pe/peru/la-libertad/fotos-

pintarrajean-muralla-declarada-patrimonio-cultural-en-trujillo-noticia-1163122?ref=rpp

- Redacción RPP. (2019, agosto 7). Por segunda vez, vándalos pintan graffitis en histórica muralla de Trujillo. *RPP*. https://rpp.pe/peru/la-libertad/por-segunda-vez-vandalos-pintan-graffiti
- Rodríguez Jiménez, Luis Felipe. (2023, noviembre 6). Mincul denunciará penalmente a responsables de daños a muralla colonial del Paseo de las Banderas en Trujillo. *RPP*. https://rpp.pe/politica/gobierno/mincul-denunciara-penalmente-a-responsables-de-danos-a-muralla-colonial-del-paseo-de-las-banderas-en-trujillo-noticia-1515722?ref=rpp
- Sancho de la Hoz, Pedro. (1853). *Relación de la conquista del Perú*. En: *Historiadores primitivos de Indias*. Madrid: Biblioteca de autores españoles, Tomo II.
- SOLtv. (2023, noviembre 8). Trujillo: retiran completamente rejas de histórica muralla. *SOLtv*. https://soltvperu.com/retiro-rejas-historicas-trujillo/
- Vargas Ugarte, Rubén S.J. (1966). *Historia General del Perú: El Descubrimiento y la Conquista (1524-1550)*. Tomo I. Lima: Carlos Milla Batres.
- Vega Cárdenas, Miguel; Vega Cárdenas, Carlos (2020). *El mayorazgo de Chiclín*. Trujillo: GRAFICART SRL. https://www.academia.edu/50958044/El_mayorazgo_de_Chicl%C3%ADn_los_Marqueses_de_Herrera_y_Valle_Hermoso_y_los_Condes_de_Valdemar_de_Bracamonte

BLOQUE III

- Ángeles Caballero, César Augusto (1989). *Peruanidad del pisco.* Ica: [s.n.]
- Amich, José; Pallarés, Fernando; Calvo, Vicente. (1975). *Historia de las Misiones del Convento de Santa Rosa de Ocopa,* Editorial Milla Batres, Lima.
- Biedma, Manuel. (1981). *La conquista franciscana del Alto Ucayali.* Lima: Editorial Milla Batres. https://archive.org/details/la-conquista-franciscana-del-alto-ucayali_compress/mode/2up
- Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. (s.f.a). *APU-INCA-HUAYNACÁPAC.* Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/diccionario-historicobiografico-del-peru-tomo-primero--0/html/ffeb1814-82b1-11df-acc7-002185ce6064_24.html
- Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. (s.f.b). *Carta de Diego Cristóval Tupac-Amaru al dicho señor comandante, don Ramón Arias.* Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/relacion-historica-de-

los-sucesos-de-la-rebelion-de-jose-gabriel-tupacamaru-en-las-provincias-del-peru-el-ano-de-1780--0/html/ff9844fe-82b1-11df-acc7-002185ce6064_5.html#:~:text=Participo%20a%20usted%20como%20ya,deben%20estar%20en%20aquel%20sitio

- Carrillo de Albornoz y Galbeño, Juan (s.f.). Francisco Javier de Mendizábal y Pérez de Isaba. *Historia Hispánica.* https://historia-hispanica.rah.es/biografias/30191-francisco-javier-de-mendizabal-y-perez-de-isaba
- Cehmperu (2022, agosto 01). EFEMÉRIDES: 1 DE AGOSTO DE 1742 REBELIÓN DE JUAN SANTOS ATAHUALPA – GESTA LIBERTARIA. *Centro de Estudios Histórico Militares del Perú.* https://cehmp.wordpress.com/2022/08/01/efemerides1-de-agosto-de-1742-rebelion-de-juan-santos-atahualpa-gesta-libertaria/#:~:text=En%20la%20expedici%C3%B3n%20de%201743%2C,toma%20del%20valle%20de%20Chanchamayo
- De Croix, Teodoro (1859). *Memorias de los vireyes que han gobernado el Perú, durante el tiempo del coloniaje español* (Tomo V). Lima: Librería central de Felipe Bailly. https://books.google.com.pe/books?id=jKAyAQAAMAAJ&lpg=PA168&ots=btccdiHABy&dq=ulucmayu&pg=PP4#v=onepage&q&f=false
- Denegri Luna, Félix (1971). *Colección Documental de la Independencia del Perú* (Tomo XXVI: Memorias, diarios y crónicas, Vol. 2). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/179
- Gutiérrez, Ramón (2019). El ingeniero Mendizábal y el Plan de Defensa de Lima de 1807. En Ramón Gutiérrez y Graciela María Viñuales (Eds.), *Mirada sobre el Perú en tiempos de la Ilustración* (pp. 84-138). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Historia Hispánica (s.f.). 1778. *Historia Hispánica.* https://historia-hispanica.rah.es/hechos/1447637-1778
- Lohmann, Guillermo. (1964). *Las defensas militares de Lima y Callao.* Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos.
- Lohmann Villena, Guillermo (1972). *Colección Documental de la Independencia del Perú* (Tomo XXII: Documentación oficial española, Vol. 1). Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. https://hdl.handle.net/20.500.12934/235

- Peralta Ruiz, Victor (2006). La frontera Amazónica en el Perú del siglo XVIII: una representación desde la Ilustración. *Brocar. Cuadernos De Investigación Histórica, (30),* 139–158. https://doi.org/10.18172/brocar.1660
- Pérez, Samuel (1900). Fundación de Pisco. *El Ateneo, 3,* 160-164. https://books.google.com.pe/books?id=0-0vAAAAYAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Romero, Carlos Alberto (1901). *Memoria del virrey del Perú, marqués de Avilés.* Lima: Imprenta del Estado-Calle de Ayacucho. https://books.google.com.pe/books?id=TvlxAAAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Sáenz, Isaac (2021) Ingenieros, delineantes, dibujantes: comunidad de conocimiento y cartógrafos en la representación urbana del Perú virreinal, siglo XVIII. En C. Montaner; C. Lois (Eds.), *8º Simposio Iberoamericano de Historia de la cartografía* (pp. 66-76). Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya https://www.researchgate.net/publication/374921997_Ingenieros_delineantes_dibujantes_comunidad_de_conocimiento_y_cartografos_en_la_representacion_urbana_del_Peru_virreinal_siglo_XVIII
- Santos Granero, Fernando, & Barclay Rey de Castro, Frederica. (1995). *Órdenes y desórdenes en la Selva Central.* Lima: Institut français d'études andines, Faculté latinoaméricaine de sciences sociales. Sede Académica Ecuador, Instituto de estudios peruanos. https://doi.org/10.4000/books.ifea.2530
- Valcárcel, Joaquín. (1781). *Fuente de Sicuany, provincia de Tinta denominado de Carlos III, a expensas de su corregidor D. Francisco de Salcedo en el año de 1781* [Mapa]. Portal de Archivos Españoles (PARES). https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/22838
- Villagarcía, Marqués de. (1742). Carta del Virrey Villagarcía a S.Magestad, Lima, 7 de agosto, en *AGI: Lima 983, Archivo General de Indias.*
- Villagarcía, Marqués de. (1744). Informe del Virrey Villagarcía a S.Magestad, Lima, 16 de agosto, en *AGI: Lima 983, Archivo General de Indias.*
- Villagarcía, Marqués de. (1746). Quaderno de la Recidencia del Exmo. Señor Marquez de Villagarcía, Pieza Quinta, Lima, en *AGI: Escribanía 557c, Archivo General de Indias.*
- Zapatero, Juan Manuel. (1989). Las "llaves" fortificadas de la América Hispana. *Militaria; revista de cultura militar,* (1), 131-140. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=909668