

La piramide como forma primaria de fortificacion mediterranea. Carácter simbolico, funcional e ideologico. Amenazas, mensajes y contenidos.

Pedro Ponce de León

Architect, Asociación Española de Amigos de los Castillos.(AEAC), Madrid, Spain, pedroponcedeleon@gmail.com

Abstract

The Egypt of the pharaohs preserves the greatest and best-known examples of this architectural form charged with symbolism. There are numerous examples not only in Europe, and as we shall see, several on the Mediterranean coast and specially in the Spanish seaside, built by peoples and civilisations with solid and well-organised social structures. These Spanish examples are contemporary to the great Egyptian pyramids of Cheops and Kephren.

But this type of construction, which is both defensive, monumental and funerary, appears in other continents and cultures; as we shall see, in China an important population has been discovered, settled in a large pyramid, staggered on platforms, in which different social classes were organised; furthermore, the defensive, constructive and protective character inherent to the pyramidal shape and geometry is analysed. The symbolic and functional character of the pyramid as an architectural form extends and endures over time, and is present throughout the centuries in the most recent fortifications, pantheons and funerary monuments, until reaching the 20th and 21st centuries, in which its possible conservation and/or disappearance, paradoxically, is sometimes function of an ideological perspective, that should be disassociated and left to one side, leading to conclusions that are analysed and developed in this paper.

Keywords: Pyramid, Fortification, Symbology, Threats.

1. Introduccion y antecedentes

El Egipto de los faraones conserva los más conocidos exponentes de esta forma arquitectónica cargada de simbolismo. En la península ibérica tenemos otros ejemplos en la civilización de los Millares (Almería) situada a 20km de la costa, donde se conservan los restos de una fortaleza de 4 metros de altura compuesta por anillos concéntricos con pasillos perimetrales. Esta construcción defensiva servía de aljibe y almacén de alimentos duraderos, y estaba reforzada por torres atalayas también piramidales. Más al norte, a unos 160km y a la misma distancia del litoral mediterráneo, en el yacimiento de La Bastida, (Totana, Murcia), se conservan los restos de otra fortificación reforzada por torres macizas

tronco piramidales de 4 metros de lado. Ambos yacimientos, únicos en Europa son paradigmas de la cultura neolítica (edad del bronce), y fechados en el entorno del año 2430 a.C., estudiadas es esa época en la península ibérica, contemporáneas a las pirámides de Keops y Kefren. Este tipo de construcción no es exclusiva del área mediterránea; en el área mesoamericana son frecuentes estas construcciones, dedicadas a usos religiosos, funerarios, ceremoniales, votivos y por supuesto defensivos.

En Asia, otra pirámide, la de Shimao (Shenmu, China), conforma un vasto yacimiento arqueológico del que han hecho falta años de excavaciones para conocer parte de su origen;

proviene de una civilización que floreció en el 2.250 a.C., mucho antes que la Gran Muralla, cuyos cimientos datan de hace 2.700 años. La de Shimao era una pirámide-ciudadela en toda regla. Sus 11 amplias terrazas estaban ocupadas por edificios habitados por sus dirigentes, sacerdotes, militares y comerciantes.



Fig. 1- Vista aérea de la pirámide de Shimao.

Un caso particular en el continente americano es la denominada "pirámide del adivino" de Uxmal (maya, siglos VI y X), que es la única conocida de planta ovalada; constituye un edificio casi inexpugnable y accesible solo a través de una escalera abierta de fácil defensa; sus escalones son estrechos y empinados, superando casi siempre los 45 grados, de tal modo que los que ascienden por ellos no pueden levantar la cabeza, ni tampoco pueden dar la espalda durante el descenso.



Fig. 2- Pirámide del Adivino, Uxmal (s.VI-X d.c.)

Durante el Imperio romano, los monumentos funerarios más antiguos se construyeron en época del emperador Claudio (41.c.-54.c.), sobrino nieto de Augusto, cuarto emperador de la dinastía Julia-Claudia, y adoptaron formas arquitectónicas de raíz itálica, entre las que destaca el tipo de

aedicula sobre podio con las estatuas del difunto y los comitentes. Este tipo de arquitecturas y construcciones consideradas "menores" protagonizaron el proceso de monumentalización de las áreas cimiteriales urbanas que se desarrolló de manera simultánea a la formación de las ciudades, configurando verdaderas "viae sepulcrales", que en su mayoría eran también arterias estrechamente vinculadas con la defensa y fortificación de los núcleos urbanos. Un ejemplo del empleo de la pirámide como forma funeraria es la de Cayo Cestio, exponente de este tipo de arquitectura piramidal en el Lazio y en la cuenca latino mediterránea. Construida entre el 18 y el 12a.c., con carácter exento, en el siglo II fue integrada en la muralla Aureliana de Roma, sin duda debido a su sólido carácter y a la inexpugnabilidad de su volumen.



Fig. 3- Pirámide de Cayo Cestio, integrada en la muralla Auerliana.

En lado de su base mide 100 pies, y su altura 125 pies, o lo que es lo mismo 29,6x33,70m. (como más adelante veremos es casi tres veces el tamaño de la denominada "Pirámide de los Italianos"). Exteriormente se reviste con losas de mármol blanco sobre fábrica de ladrillo, con las cuatro caras ataluzadas pero a base de hiladas de altura desigual. Interiormente esta pirámide cobija también una cámara funeraria de 5,95 metros de largo, 4,10 m de ancho y 4,80 m de alto, descubierta en el siglo XVII. Estas monumentales construcciones se extendieron además por el norte de África, desde Egipto hasta Marruecos, y cada una tenía un propósito diferente para la sociedad que la fabricó. En la Edad Media, las torres defensivas integradas en las murallas de las ciudades tenían frecuentemente perfil de pirámide truncada, con el fin de defenderse mejor de los ataques enemigos.

2. Forma y Simbolismo

La pirámide es un poliedro, constituido por un polígono simple (llamado base) y triángulos que tienen un lado que coincide con uno del polígono base; los triángulos emergentes que la conforman tienen un punto común llamado vértice. El carácter simbólico de la pirámide y de su vértice sugiere el «Principio de la manifestación misma» y de «omnipresencia» en su «significado especial de providencia». Su imagen ha sido usada en contextos religiosos, litúrgicos, mágicos y su forma esotérica forma parte del vocabulario masónico. El vértice que la corona es el punto de encuentro entre lo inmaterial y lo material, lo sólido y lo aéreo.

3. Carácter Utilitario y Constructivo-Defensivo

Como hemos visto, la pirámide es una forma geométrica utilizada ampliamente desde la antigüedad para la erección de templos, tumbas, fortificaciones y monumentos. Ello es debido a que es una tipología edificatoria estable y segura. Su base poligonal y un ángulo común de inclinación de los lados y las aristas que convergen en un vértice comporta garantía de estabilidad. Los lados o caras se soportan y arriostran entre sí, en lugar de ser sostenidos por una sola base. Por eso los planos inclinados de la pirámide se soportan mutuamente, dando un equilibrio estructural y resistencia a la presión desde cualquier dirección y conformando superficies laterales triangulares. Además, forma piramidal tiene otras ventajas estructurales. una mejor durabilidad, ya que la forma triangular les permite resistir los vientos, y los terremotos mejor que otras formas, proporciona una mayor resistencia al agua y a la corrosión, ya que hay menos área de contacto con el suelo, por lo que se reduce la cantidad de humedad en la estructura, y las aguas llovedizas que se escurren a través de sus caras exteriores caen sobre el terreno con velocidad considerable, alejando su línea de impacto con el suelo respecto de la base de la pirámide. Su peso se distribuye uniformemente en toda la estructura, lo que significa que los materiales utilizados para construirla tienen solicitaciones muy similares, por lo que no se desgastan rápidamente. Esto también significa que la estructura es capaz de soportar cargas pesadas sin desmoronarse. Esta característica hace que las formas piramidales sean idóneas en la construcción de edificios y fortificaciones.

Desde el punto de vista de la poliorcética y teoría de la fortificación, la pirámide como estructura geométrica genera un volumen que es especialmente estable frente a solicitaciones laterales (incluso impactos de artillería) por el bajo centro de gravedad que genera, lo que la hace especialmente resistente al vuelco o al socavamiento. Su perfil ataluzado hace que cualquier impacto sobre sus paramentos (y no solo el derivado de un ataque con proyectiles, minas o de otra naturaleza), hace que pierda eficacia al chocar contra una superficie inclinada, lo que descompone la resultante de fuerzas horizontales disminuyendo su energía y con ello la capacidad de erosión o deterioro.



Fig. 4- Fortaleza de Retino (Creta). SXVI. Almacén de pólvora con remate piramidal, capaz de mitigar los impactos de artillería.

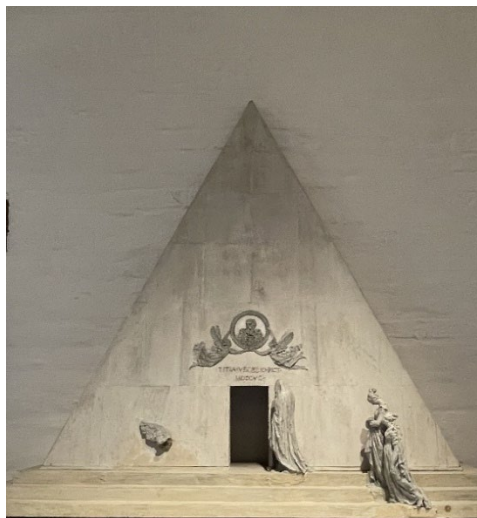


Fig. 5- Imagen de la pirámide funeraria para el pintor Tiziano Vecelio ideada por el escultor Antonio Canova.

Su perfil es un principio básico de la fortificación abaluartada. Además, su ejecución a base de juntas horizontales (las faraónicas de Egipto son paradigmáticas en este sentido), aumenta esa firmeza y estabilidad. El mortero o conglomerante entre piezas es secundario porque las propias juntas aportan una enorme cohesión, con una forma de trabajo a compresión puramente vertical y perpendicular al plano de apoyo, y con un adecuado reparto de las cargas, de modo que el eje de gravedad pasa por el centro del polígono de la base (sea un triángulo, un cuadrilátero u otro polígono), entendiendo el centro como el de la circunferencia en que puede inscribirse ese polígono de base.

Estas formas sugieren la trascendencia y la espiritualidad.

A las características anteriores se une la dificultad de franqueo, de modo que la sucesión y combinación de formas piramidales simples sigue empleándose como elemento defensivo, bajo el término de “diente de dragón”, referido a estructuras piramidales cuadradas, ejecutadas en hormigón y usadas durante la Segunda Guerra Mundial para impedir el paso a ejércitos mecanizados y vehículos, también denominadas “ataúdes”. En la actualidad en la Guerra de Ucrania (frentes de Mariúpol, Jersón), se están utilizando profusamente.



Fig. 6- Imagen de los denominados “dientes de dragón”, empleados por los rusos en Ucrania.

4. La Pirámide De Los Italianos

El propósito de su construcción fue no solo conmemorar la batalla del Puerto del Escudo, sino también erigir un *sacrario, mortori o cemeteri* para cobijar los restos de una parte de los numerosos soldados italianos que allí fallecieron (fueron identificados 382, según las notas conservadas en el archivo de uno de sus autores).



Fig. 7- Fotografía aérea (¿1937-1938?) de la Pirámide-santuario (Foto del Archivo de los Frati Minori Cappuccini de la Provincia de Génova).

La batalla tuvo lugar el 17 de agosto de 1937, día en que los italianos de la División «23 de Marzo» lograron capturar el estratégico paso de montaña conocido como Puerto del Escudo para las tropas sublevadas, abriendo el camino hacia Santander. Poco después, en 1938, los italianos deciden conmemorar ese hecho y construyen un edificio funerario que sirva de cenotafio y osario de sus soldados (denominados “*legionari caduti*”) sobre el dintel de la entrada muertos en esa batalla. Los restos permanecieron allí hasta 1970, año en que fueron trasladados a Zaragoza.

Es una construcción de base cuadrada, cuya altura ideal (si se rematara por un vértice), coincidiría exactamente con el lado del cuadrado (10,28m.), de modo que la longitud de la base coincide con su altura. Tiene 18 hiladas horizontales de unos 51 cm de altura, de modo que se remata no en un vértice, sino en una pequeña plataforma. Dicho de otro modo, si contara con 20 hiladas, se remataría por su vértice, conformando una “pirámide canónica

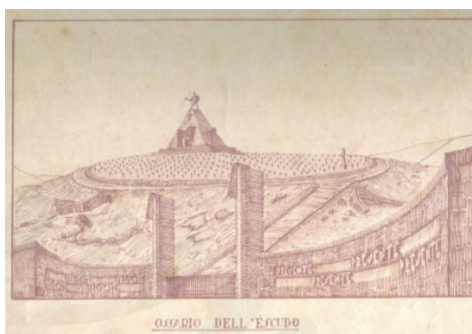


Fig. 8- Dibujo (denominado “OSSARIO DEL ESCUDO”) de conjunto de la pirámide, de su entorno como cementerio militar, del camino de acceso y de la puerta de entrada al recinto con pilastras y laterales curvos. Archivo de da Varzi).

5. Configuración y medidas o dimensiones

Las caras sudeste (por donde tiene su acceso) y noroeste son escalonadas, con peldaños coincidentes con la altura de las hiladas mientras que las sudoeste y nordeste carecen de esos escalones y son ataluzadas. Esa disposición no solo consigue cambiar la imagen en función del ángulo de visión; también permite dar solidez a las aristas, de modo que no hay juntas oblicuas en las limas o aristas de la pirámide, ya que las repisas de los escalones protegen esos ángulos.

Medidas exteriores:

-Longitud lados ataluzados (N.E., S.O. = 10,24m.

-Longitud lados escalonados (N.O., S.E) = 10,20m.

-Altura: 18 hiladas de 56cm de altura (“tabica vertical”=52cm.); total 9,36m.

Toda la construcción se apoya en un plinto cuadrado de mayor dimensión, conformado por tres gradas concéntricas cuadradas con huella de 1,20m de longitud y unos 50cm de altura. El exterior es de un aplacado de losas de caliza blanca, de 56x102x4/5cm con entalladuras o pestañas perimetrales para su montaje (sistema análogo a la tégula romana), sobre un grueso enfoscado con una base seguramente de hormigón. En el lado N.O. son visibles dos desagües en la primera hiladas.



Fig. 9- Vista del lado nordeste de la pirámide (1960)

Medidas interiores:

Su interior se configura en una planta a nivel de la entrada y una cripta subterránea de una profundidad de 1,80m. aprox. La planta es circular cuyo centro coincide con el vértice ideal de la pirámide, de 6 m. diámetro, al que se accede a través de la única puerta (la sudeste), que contó con dos hojas de reja, hoy desaparecidas. El

espacio resultante es un cilindro rematado por una cúpula hemisférica con lucernario cenital (a semejanza del Panteón de Agripa); la altura interior hasta la clave es 8,40m., con un óculo circular de unos 0,55m. de diámetro. Desde el suelo hasta los 4,20m de altura hay un total de 360 nichos estructurados en 36 columnas x 10 filas, cuyas dimensiones libres son de 25x25x60cm de fondo. En el centro del espacio y perpendicular a la entrada se conservan los restos de un pequeño altar. Este espacio interior expresa un profundo sentido religioso; a través de las cruces que coronan la pirámide en sus dos lados escalonados (el de la entrada o sudeste y el opuesto o noroeste) y a través de ellas (ya que actúan como lucernarios inclinados) entra la luz natural en su interior, luz que a su vez se transmitiría al exterior cuando el interior se iluminara con alguna celebración litúrgica.



Fig. 10- Vista actual del lado nordeste de la pirámide.

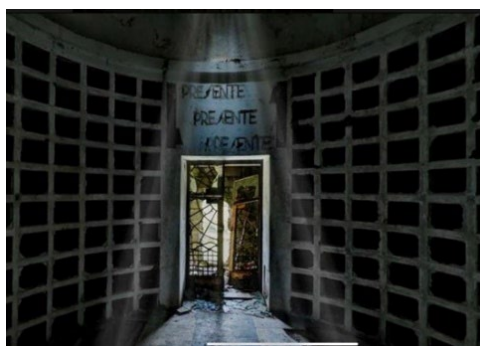


Fig. 11- Imagen (1980) interior del acceso; restos de las puertas/ cancelas de acceso con la cruz.

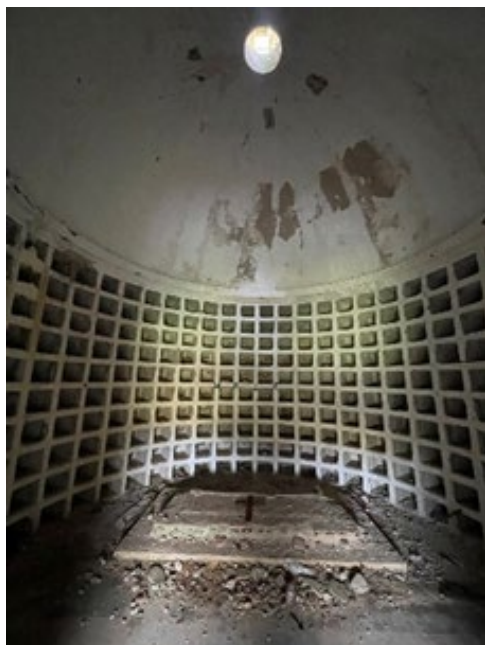


Fig. 12- Estado actual del frontal interior con los nichos perimetrales y los restos del altar.

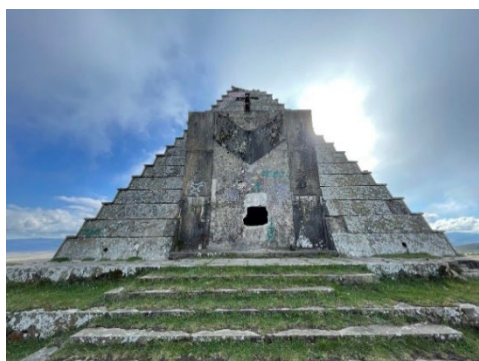


Fig. 13- Estado actual de la fachada sudeste con los peldaños de acceso y la entrada parcialmente tapiada.

6. La Relacion con el Entorno

La pirámide del Escudo se asienta sobre una gran plataforma explanada durante su construcción y confinada por unos muros bajos curvos de ladrillo y rematados con piedra; en esa plataforma se dispusieron las tumbas de los soldados, ordenadas como un pequeño ejército material cuyo símbolo son las cruces, colocadas geométricamente y formando un glacis, que

protege la pirámide, elemento defensivo que custodia las almas de los soldados fallecidos en su interior, en esos diminutos nichos formando columnas y filas coincidiendo su número (360), con los grados de una circunferencia completa.

7. Los Autores; diseño, proyecto, y ejecución

El arquitecto autor del Proyecto fue el milanés Attilio Radic (1898-1967), y el fraile capuchino Pietro Bergamini da Varzi, que se ocupó de la dirección y supervisión de las obras. Ambos demuestran un conocimiento profundo de la arquitectura sacra e imperial romana, tan emulada en toda la arquitectura italiana del período mussoliniano. El papel de cada uno en el diseño no está claro, aunque da Varzi en algunos párrafos dice ser el único autor; precisamente en su legado, custodiado en el Archivo Histórico de los Capuchinos de Génova se conservan imágenes contemporáneas a la construcción del edificio (4 dibujos, varias fotografías y otros documentos de interés); pero esos dibujos del edificio son para difundir una imagen (4), no para definir su construcción ni explicar ni ayudar a su ejecución. Una gran diferencia entre esos dibujos y la realidad construida es quizá la ausencia de una escultura, con espada y escudo a semejanza de una diosa Victoria que debía rematar la pirámide, estatua que nunca se llegó a colocar quizá porque además haría perder rotundidad y armonía al conjunto funerario, creando una dicotomía con respecto a las cruces que rematan superiormente las caras de la entrada y posterior. Todo el conjunto debió ejecutarse entre 1937 y 1939, y la construcción de esa estatua parece que no se finalizó ni nunca se trajo al lugar.

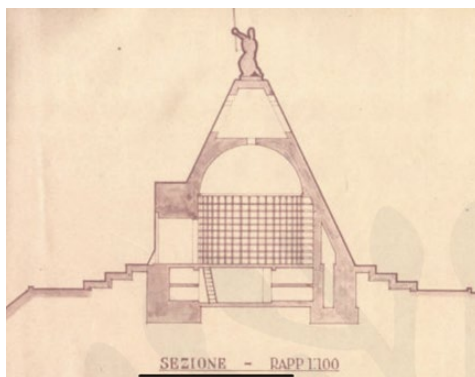


Fig. 14- Sección vertical de la Pirámide.

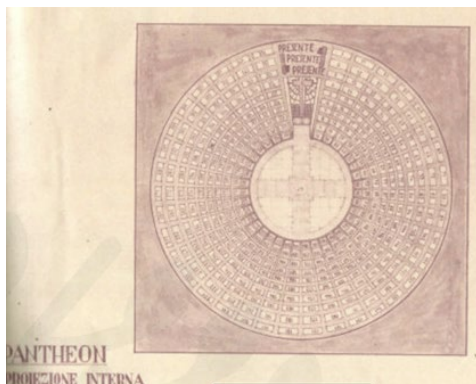


Fig. 15- Perspectiva interior con los nichos la cruz y el lema "presente". La denominación del dibujo "PANTHEON" (Dibujos en el Archivo de los Frati Minori Cappuccini de la Provincia de Génova).

8. Conclusiones:

El edificio y su "entorno vinculado" conforman un hito en el paisaje, desprovisto de contenido propagandístico o político-ideológico y cercano a contenidos litúrgicos de profunda raíz religiosa y cristiana. Su presencia en ese contexto montañoso y agreste desde hace más de 85 años conforma una imagen que perdura en la memoria de viajeros y lugareños. Aunque algunos han señalado que la gran "M" que enmarca la única puerta de acceso situada al sudeste es la inicial de Mussolini, tiene mucho más sentido que su presencia sea debida al hecho de tratarse de un "mortori" o lugar de reposo de los restos de unos soldados que dieron su vida lejos de su país. No se trata de un edificio que elogie el triunfo de una ideología o que sirva de símbolo o estandarte de la misma, sino de un lugar de apartamiento, reflexión y meditación serena. En España se ha desatado una intensa polémica sobre la protección o no de este edificio o de su entorno, desde la óptica de que se trata de una construcción propagandística del fascismo italiano.

Parece ser que la pirámide es propiedad del Gobierno Italiano (que promovió y costeó su construcción), que debería velar por su

conservación, de acuerdo con las autoridades españolas. Desde nuestro punto de vista, es necesario desligar de los edificios esas ideologías que tanto han contribuido a enfrentar y a fomentar diferencias y con ello las confrontaciones en la historia del ser humano. Por ello, decidir sobre la posible preservación o destrucción de edificios históricos de este tipo desde una perspectiva ideológica supone a nuestro juicio un tremendo error. Puede conducir, en lugar de a "preservar" la memoria histórica, a ocultarla y convertirla en "desmemoria", que en el fondo es un puente a repetir errores del pasado.



Fig. 16- Pirámide. Símbolo y transparencias. Arsenal. Bienal de Venecia 2023.

Notes

Agradezco al profesor Muñoz Jiménez y a la Asociación Española de Amigos de los Castillos el inestimable apoyo y colaboración a la hora de redactar este documento.

Referencias y Bibliografía

- De La Barba Palacio, José Ismael (Arquitecto): Informe sobre el Valor Arquitectónico del túmulo denominado: Pirámide De Los Italianos. Asociación por la reconciliación y la verdad histórica.2023. Han sido esenciales para el desarrollo de esta ponencia los siguientes trabajos y publicaciones:
- Martínez Sáez, Carlota: La Presencia italiana en la Guerra Civil Española: *El Corpo Truppe Volontarie* en la provincia de Burgos. TFM 2013-2014. Universidad de Valladolid.
- Muñoz Jiménez, José Miguel, Los santuarios rurales en España: Paisaje y paraje (La ordenación sagrada del territorio), Actas del Simposio “Religiosidad Popular”, vol. II, San Lorenzo de El Escorial, 1997, págs. 307-327.
- Muñoz Jiménez, José Miguel, “La pirámide de los Italianos en el Puerto del Escudo (1938-1939): documentación de su proceso constructivo”, Revista del Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola, XXI, Santander, 2016, págs. 239-252
- Muñoz Jiménez, José Miguel, “Una arquitectura de la memoria: tipo, estilo y simbología de la Pirámide de los Italianos en el puerto del Escudo (1938-1939)”, Butlletí de la Real Academia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi, XXXI, 2017, págs. 127-142.
- Ureña Portero, Gabriel, Arquitectura y urbanística civil y militar en el periodo de la Autarquía (1936-1945), Madrid, Istmo, 197