



NUEVA DELHI VERSUS CHANDIGARH: PROYECTOS Y RESULTADOS

CPA-F0237

Alumno Civera Mallén, Andrés
Tutor Gómez Gil, Antonio Miguel

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Trabajo Final
Grado 2017-2018

Septiembre 2018



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA





Fig. 1 y 2: Portada. Arriba, Casa del Virrey, Nueva Delhi. Abajo, Asamble de Chandigarh.

Fig. 3: Sir Edwin Lutyens. Meredith Frampton.

Fig. 4: Le Corbusier. Revista LIFE.

CPA-F0237. Nueva Delhi versus Chandigarh: Proyectos y resultados

Resumen

Dos grandes proyectos urbanísticos y arquitectónicos para la creación de una capital *ex novo* en el corazón del subcontinente indio. A la vez dos de los arquitectos más representativos de su tiempo y coetáneos, Edwin Lutyens y Le Corbusier. El presente trabajo analiza el planteamiento de dos programas urbanos prácticamente idénticos, pero desarrollados por arquitectos muy diferentes.

Se analizará la influencia política de sus promotores, el Imperio británico en la India y un recién independizado estado hindú liderado por Nehru. Del mismo modo se estudiará la influencia arquitectónica hindú en los trabajos del suizo y el británico, pero al mismo tiempo, la impronta que estos dejan en la India, además de examinar la evolución de dichos proyectos hasta el presente. Por último se plantea una comparación crítica de ambos “casos”.

Palabras clave: Sir Edwin Lutyens; Le Corbusier; Nueva Delhi; Chandigarh; Nehru; Imperio británico; India; Urbanismo; Colonialismo.



Fig. 5: Obrero hindú durante las obras del Secretariado de Chandigarh. Lucien Hervé.

CPA-F 0237. Nova Delhi versus Chandigarh: Projectes i resultats

Resum

Dos grans projectes urbanístics i arquitectònics per a la creació d'una capital *ex novo* en el cor del subcontinent indi. Al mateix temps dos dels arquitectes més representatius del seu temps i coetanis, Edwin Lutyens i Le Corbusier. El present treball analitza el plantejament de dos programes urbans pràcticament idèntics, però desenrotllats per arquitectes molt diferents.

S'analitzarà la influència política dels seus promotors, l'Imperi britànic a l'Índia i un acabat d'independitzar estat hindú liderat per Nehru. De la mateixa manera s'estudiarà la influència arquitectònica hindú en els treballs del suís i el britànic, però al mateix temps, l'empremta que estos deixen a l'Índia, a més d'examinar l'evolució dels dits projectes fins al present. Finalment es planteja una comparació crítica d'ambdós.

Paraules clau: Sir Edwin Lutyens; Le Corbusier; Nova Delhi; Chandigarh; Nehru; Imperi Britànic; India; Urbanisme; Colonialisme.

CPA-F 0237. New Delhi versus Chandigarh: Projects and results

Abstract

Two vast urban and architectural projects for the creation of an *ex novo* capital in the heart of the Indian subcontinent. At the same time two of the greatest architects of this time and contemporaries, Edwin Lutyens and Le Corbusier. The present work analyses the approach of two practically identical urban programs, but developed by very different architects.

First of all it will be analysed the political influence of its promoters, the British Empire in India and a newly independent Hindu state led by Nehru. In the same way, the Hindu architectural influence in the works of the Swiss and the British will be studied, but at the same time, the imprint that they leave in India. In addition the evolution of such projects to the present, will be examined. Finally, a critical comparison of both "cases" is proposed.

Keywords: Sir Edwin Lutyens; Le Corbusier; New Delhi; Chandigarh; Nehru; British Empire; India; Urbanism; Colonialism.

Objetivos y metodología

Objetivos

El objetivo del presente trabajo se centra en la realización de una comparativa entre ambas ciudades. Pero de manera análoga, comprender los modos de entender la arquitectura y el urbanismo desde dos ópticas tan dispares como son la perspectiva de la arquitectura tradicional, humanista, clásica y ecléctica; y la arquitectura del movimiento moderno. Personificados en este caso en las figuras de Sir Edwin Lutyens y Le Corbusier. Además, otro objetivo que se pretende alcanzar, son las estrategias llevadas a cabo por los arquitectos occidentales para adaptarse a un contexto geográfico completamente distinto al suyo propio.

Metodología

El proceso seguido para la consecución del trabajo se ha organizado en una serie de puntos:

-Primeramente, se ha realizado una investigación con el objetivo de trazar un recorrido histórico respecto a la creación de ciudades ex novo a lo largo de la historia. Para de este modo, comprender dicho fenómeno y poder contextualizar Chandigarh y Nueva Delhi.

-En segundo lugar, se ha llevado a cabo la lectura de los libros, entrevistas, artículos académicos y monografías necesarias, para comprender entre otras cosas: el contexto histórico y político que envuelve la fundación de las ciudades que nos ocupan; las biografías y trabajos previos de los principales arquitectos implicados; y sobre todo, el proceso de diseño y construcción de los proyectos de las respectivas capitales.

-En tercer lugar, se ha realizado especial hincapié en acudir a fuentes directas, especialmente la de aquellos implicados en la construcción. Además de tratar de recabar suficiente información entre arquitectos y críticos indios, para con ello, poder comprender la opinión hindú acerca de ambas ciudades.

-Por último, tras recabar dicha información y crear un discurso explicativo, donde se analizan los puntos anteriormente mencionados. Se realiza una conclusión en la que se recalcan las principales similitudes y diferencias entre ambos proyectos; las influencias entre estos; y especialmente el legado de estos arquitectos en la India.

La mayor dificultad presentada a la hora de realizar este trabajo, ha respondido a la falta de documentación bibliográfica respecto al trabajo de Edwin Lutyens. Debido especialmente, al escaso interés en dicho periodo de la arquitectura. Provocando por ejemplo, que gran parte de la bibliografía empleada para la realización de este trabajo haya sido adquirida recientemente por la Biblioteca de la U.F.V., previa sugerencia de compra.

Índice

0. Objetivos y Metodología	4
1. Introducción; Las grandes ciudades de nueva planta	6
1.1 Antiguo Egipto	7
1.2 Antigua Roma	7
1.3 Bagdad en el periodo abasí	8
1.4 Renacimiento y barroco	9
1.5 Edad contemporánea	10
2. Fundación y contexto político. Nueva Delhi	13
3. Equipos y formas de trabajo. Nueva Delhi	16
3.1 Sir Edwin Lutyens 1869-1944	16
3.2 Sir Herbert Baker 1862-1946	17
3.3 Otros responsables, organización y equipo	18
4. Proyecto de la ciudad. Nueva Delhi	20
4.1 Elección de la ubicación	20
4.2 Esquema urbanístico e influencias	23
4.2.1 City Beautiful	25
4.2.2 Ciudad Jardín	26
4.2.3 Posibles influencias mogolas e hindúes	29
4.3 Edificios principales y estilo arquitectónico	30
4.3.1 Los bungalows	36
4.3.2 Del estilo	37
5. Legado. Nueva Delhi	38
5.1 Estado y evolución de la protección del patrimonio	39
5.2 Apreciación india del Delhi de Lutyens y legado arquitectónico	41
6. Fundación y contexto político. Chandigarh	46
7. Equipos y formas de trabajo. Chandigarh	49
7.1 Le Corbusier / Charles-Édouard Jeanneret-Gris (1887-1965)	49
7.2 Pierre Jeanneret (1896-1967)	50
7.3 Jane B. Drew (1911-1996) y Edwin Maxwell Fry (1899-1987)	51
7.4 Otros responsables, organización y equipo	52
8. Proyecto de la ciudad. Chandigarh	54
8.1 Elección de la ubicación	54
8.2 Esquema urbanístico e influencias.	57
8.3 Infraestructura viaria	60
8.4 Servicios e instituciones	62
8.5 Vivienda	63
8.6 Infraestructura verde, planificación del contorno y crecimiento urbano	64
8.7 Edificios principales y estilo arquitectónico	66
9. Legado. Chandigarh	71
9.1 Edificios principales y estilo arquitectónico	73
9.2 Apreciación india del Chandigarh de Le Corbusier y legado arquitectónico	74
10. Conclusión	80
10.1 Diferencias y similitudes	80
10.2 Influencias de Edwin Lutyens en el Chandigarh de Le Corbusier	81
10.3 Influencia hindú e impacto en la India	87
Bibliografía	90
Índice de imágenes	94

1 Introducción: Las grandes ciudades de nueva planta

Este trabajo trata sobre dos ciudades creadas *ex novo*, Nueva Delhi y Chandigarh. La creación de ciudades *ex novo* es un fenómeno presente a lo largo de la historia de la humanidad. Las razones son múltiples: militares, comerciales, políticas, religiosas... Parece oportuno realizar un pequeño recorrido histórico sobre este tipo de ciudades. Una reflexión interesante sobre una posible manera de clasificación viene recogida en la siguiente cita, una diferenciación que se utilizará a la hora de analizar este fenómeno urbanístico:

“A glance at the history of the founding of towns reveals two basic forms of town plans. Either the new town is laid out in accordance with the particularities of the natural surroundings, such as a merchant town on the bank of the river, or a fort on the summit of a mountain. Or the new town reflects its builder’s concept of the order of this world or of the cosmos, such as the Indian town of Jaipur in the pattern of a Hindu Mandala, or the Forbidden City of Peking as a reflection of a concentric, unchanging ruling order.”¹

“Una mirada a la historia de la fundación de las ciudades revela dos formas básicas de planes urbanos. O bien la nueva ciudad se presenta de acuerdo con las particularidades del entorno natural, como una ciudad comercial en la orilla del río, o un fuerte en la cima de una montaña. O la nueva ciudad refleja el concepto que tiene el constructor del orden en el mundo o cosmológico, como la ciudad india de Jaipur con el patrón de un Mandala hindú o la Ciudad Prohibida de Pekín como reflejo de un orden concéntrico e inmutable”.¹

Se han escogido precisamente estas dos ciudades, por representar los paradigmas de dos corrientes urbanísticas muy marcadas y normalmente opuestas. La ocasión para hacer este tipo de comparación entre conceptos de la ciudad, tan alejados y a veces opuestos, se considera especialmente válido, para sacar una conclusión objetiva por tener ambas unos condicionantes idénticos.

Existe una coincidencia total en los elementos humanos, climáticos y sociales con los que Lutyens y Le Corbusier debieron trabajar:

Ambas capitales se conciben, a priori, como capitales administrativas en el siglo XX, en la misma nación y en la misma región del Punjab. El elemento humano que debía poblarlas era idéntico, con los mismos usos sociales, la misma religión y compartiendo el mismo clima y paisaje.

Pocas veces en la historia puede encontrarse una ocasión tan apta para comparar modelos distintos, pues los otros parámetros externos permanecen idénticos. Por ello, si se pueden comparar el desarrollo y los efectos que cada tipo de ciudad ha tenido en la población y en su área metropolitana, sin que influyan factores externos, esta parece la ocasión. De esta manera se pueden enfrentar los modelos eclécticos y del movimiento moderno, desarrollados en su pureza y sin limitaciones, extrayendo

1. Volwachen A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire. India*. Timeless Books. pp. 195

las conclusiones pertinentes.

Como se ha comentado previamente, en primer lugar, se realizará un breve estudio de las ciudades de nueva planta.

1.1 Antiguo Egipto

A lo largo de la dilatada historia de la civilización egipcia, la capital varió de ubicación siendo Tebas y Menfis, dos de las más destacadas. Sin embargo, durante el reinado del faraón Akenatón, décimo faraón de la dinastía XVIII de Egipto (1532 a.C.-1335 a.C.), se produce una revolución religiosa. Este decide rechazar la religión tradicional egipcia y desposeer de privilegios y riquezas a los sacerdotes y los grandes templos de los cultos clásicos. En su lugar instauro un nuevo culto monoteísta, un cambio radical desde el punto de vista teológico. El nuevo Dios será el disco solar (Atón).

La manera de romper con lo anterior será la de crear una nueva capital, Akhetatón la actual Amarna, localizada en un punto intermedio entre las tradicionales capitales de Tebas y Menfis, una ciudad dedicada al nuevo Dios. La capital se encuadra en el tipo de ciudad que refleja una visión que tiene el constructor/fundador del mundo. En este caso, la ciudad se encuentra dominada por los grandes templos de Atón y el palacio real, encontrándose toda ella delimitada por 14 estelas dedicadas al dios Atón, representando los 14 rayos del disco solar.² Tras el reinado de este Faraón la ciudad se abandonó y se restablecieron los cultos tradicionales.

1.2 Antigua Roma

Durante el periodo romano, la fundación de nuevas ciudades se produce a lo largo del territorio con cada nueva conquista. La ciudad como tal, dentro de la organización romana es la clave de la civilización. Su ubicación es decidida de una manera que combina lo ritual y lo práctico.

Las nuevas ciudades podían ser resultado de antiguos campamentos militares o bien de nueva creación en cruces de caminos o en zonas costeras con importancia comercial o militar. Es por eso que gran parte de las principales ciudades europeas en la actualidad se deben a un pasado romano. También desde un punto de vista práctico, antes de la propia fundación se estudiaba detenidamente la manera de nutrir a la ciudad de una fuente de agua, a base de canalizaciones y acueductos. Desde el punto de vista ritual, los augures inspeccionaban las entrañas de alguna ave para comprobar la idoneidad del lugar, tras ello se trazaba con un arado los límites de la ciudad (una costumbre etrusca, también realizada por Rómulo para delimitar la ciudad de Roma en su fundación), por último se trazaba el *Cardo* y *Decumano*, las dos principales arterias de la ciudad, cruzándose estas normalmente en la posición donde se encontraría el foro. Los límites de la ciudad delimitaban el hogar de los muertos y los vivos, ningún enterramiento y monumento funerario debía ser construido en el interior de los límites de la ciudad.

En cuanto al trazado, la trama de la ciudad se organizaba según el esquema ya

2. Amarna Project (Desconocido): "Boundary Stelae" Amarna Project. Disponible en: <http://www.amarnaproject.com/pages/amarna_the_place/boundary_stelae/index.shtml> [Consulta: 6 de julio 2018].

empleado por los griegos, conocido como hipodámico, nombrado así por el griego Hipodamos de Mileto.

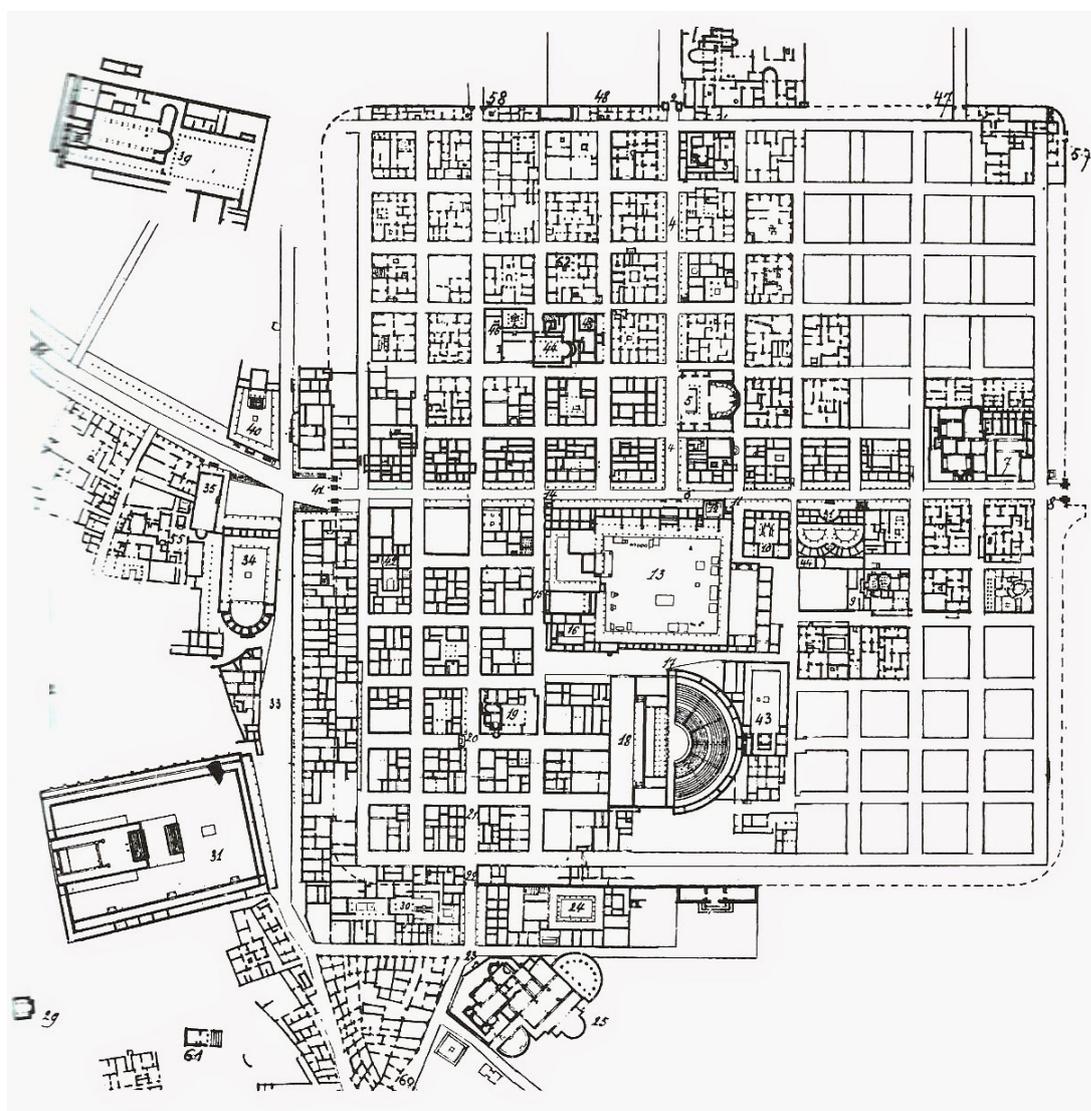


Fig. 1: Planta de la ciudad romana de Timgad (Argelia).

1.3 Bagdad en el periodo abasí

En el contexto del califato abasí, el califa Al-Mansur funda en el año 762 la nueva capital Bagdad, tanto en la elección del emplazamiento como en el diseño de la ciudad participan astrólogos, matemáticos, ingenieros ...

La ciudad consistía en 3 murallas concéntricas, dominadas por 4 puertas y una serie de calles radiales que convergían en un centro público, dominado este por el palacio califal y la mezquita principal, símbolos bicéfalos del poder terrenal y religioso del califa. La trama recibe influencias de los modelos greco-romanos de urbanismo, los esquemas circulares de las ciudades sasánidas y la influencia del modelo islámico de la ciudad de Medina.³

3. Negoipã A.M. (2011): *The city of Mansur the builder. Baghdad between the caliph's will and shari'ah norms*. University of Bucharest, Bucharest.

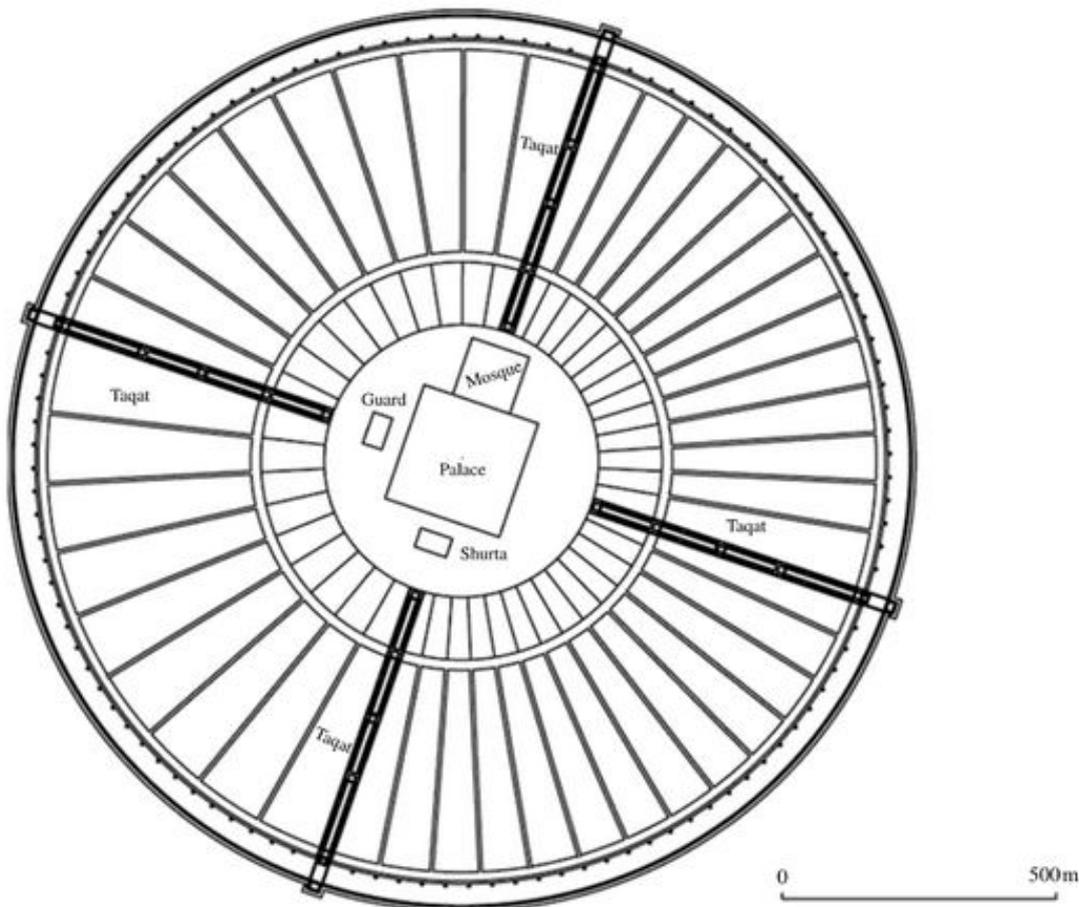


Fig. 2: Ciudad de Bagdad período 762-766.

1.4 Renacimiento y barroco

Durante este periodo se produce una vuelta a los principios clásicos y el desarrollo de las utopías urbanísticas.

Por una parte, se observan las ciudades coloniales españolas repartidas por la geografía americana, en las que destaca una plaza mayor o de armas, en torno a la cual se distribuyen los principales edificios religiosos y civiles de esta, a su vez, la trama se organiza con una geometría hipodámica. Ejemplos de este urbanismo se encuentran en las ciudades de Santiago de Chile, Santo Domingo o Copiapó. Este mismo esquema será empleado en los asentamientos de Sierra Morena auspiciados por Carlos III, como La Carolina. Este tipo de ciudades se encuadrarían en el tipo dependientes de su entorno, de su geografía y rutas comerciales.

Un tipo similar a estas son las ciudades italianas o francesas, cuya fundación respondía a requisitos militares, tal es el caso de Palmanova en Italia o las ciudades fortificadas de Vauban en los límites del Reino de Francia.



Fig. 3: Plano de la plaza fuerte de Neuf-Brisach, uno de los diseños de Vauban para el sistema de fortificaciones en la frontera francesa.

Por otra parte, en cuanto al tipo de ciudades que hablan más del constructor se podría decir que en este periodo, el ejemplo más singular es el conjunto de Versalles, el centro de poder francés. Ello se enfatiza notablemente por el hecho de que la estructura urbana del asentamiento urbano en torno al palacio, el gran jardín y el palacio en sí mismo, todos ellos marcan un punto central, el dormitorio del Rey Sol, personificando en este todo el poder. (Fig. 4)

1.5 Edad contemporánea

Durante el siglo XIX y siglo XX, se produce la fundación de numerosas nuevas capitales, en un principio la mayoría como resultado de la expansión colonial. Estas ciudades, a menudo totalmente alejadas de los centros de esas colonias, cumplían la función de grandes puertos conectados mediante redes de ferrocarril con el territorio continental de la colonia. La misión principal de estos enclaves era la de extracción de materias primas y su envío a la metrópoli.

Por otra parte, la descolonización e independencia trae consigo una serie de movimientos nacionales y rechazo de las estructuras de poder coloniales. Esto produjo en numerosos casos, cambios de capital y la creación de nuevas ciudades. De manera paralela también se trataba de romper los lazos y crear un nuevo discurso modernizador, o bien relocalizar la capital en una posición central, en el nuevo país y no en una posición costera, tal es el caso de Washington D.C. como nueva capital de los EE.UU. en base al diseño de L'Enfant. (Fig. 5)

Tras el proceso de descolonización de mediados del siglo XX este fenómeno se vuelve muy común, ejemplos de ello son ciudades como Brasilia (Brasil) (Fig. 6) o Islamabad (Pakistán). Durante este período histórico, gran parte de estos proyectos son reali-



Fig. 5: Andrew Ellicott / Pierre L'Enfant (1792): Plano de la ciudad de Washington en el territorio de Columbia.

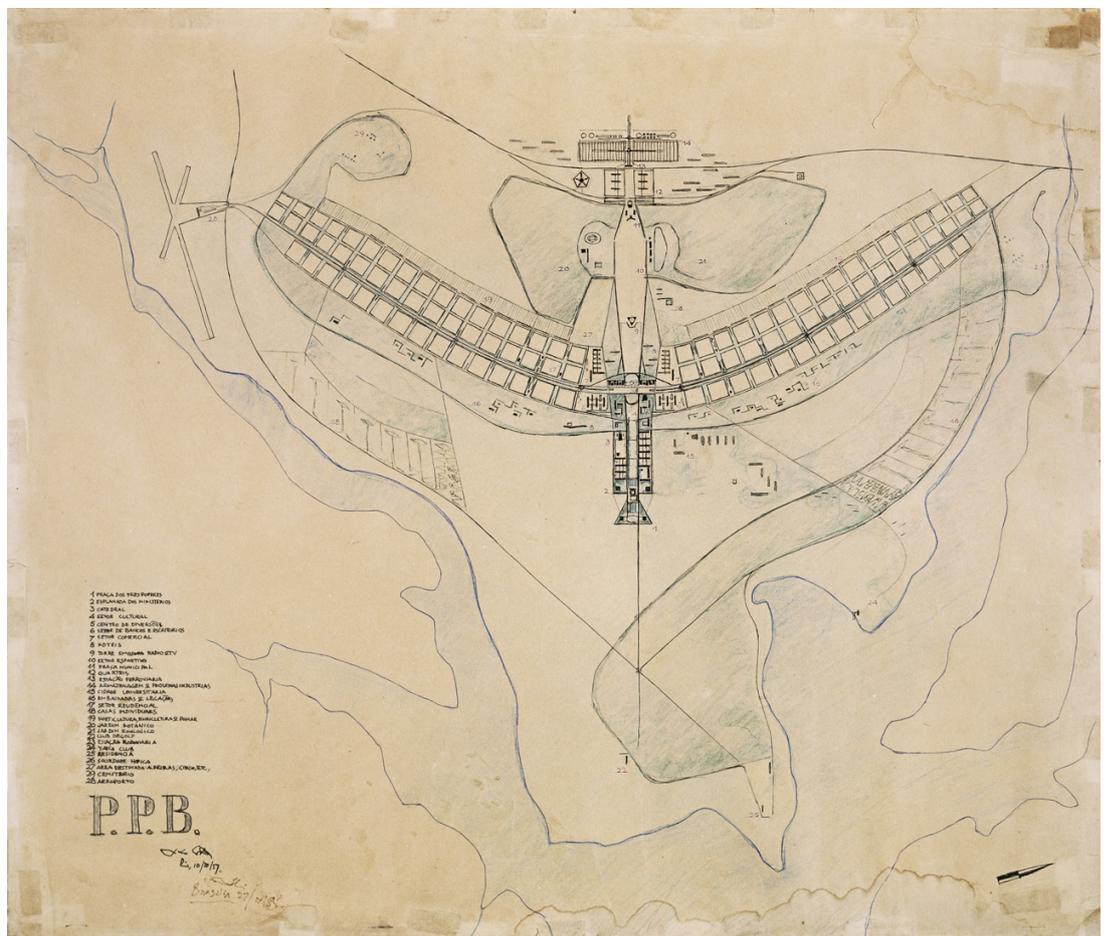


Fig. 6: Lucio Costa (1957): Plano Piloto. Brasilia, Brasil.

2. Fundación y contexto político. Nueva Delhi

*"We are pleased to announce to Our people that on the advice of Our Ministers, tendered after consultation with Our Governor-General in Council, We have decided upon the transfer of the seat of the Government of India from Calcutta to the ancient capital of Delhi..."*³

"Nos complace anunciar a Nuestro pueblo que por consejo de Nuestros Ministros y tras consultas con Nuestro Gobernador General. Hemos decidido transferir la sede del Gobierno de la India desde Calcuta a la antigua capital de Delhi..."⁴

Con estas palabras el Rey Jorge V de Gran Bretaña y Emperador de la India, decide trasladar la capital de la ciudad de Calcuta a Nueva Delhi. El anuncio se realiza durante el *Durbar* celebrado en Delhi para proclamar a Jorge V emperador el día 12 de Diciembre de 1911. La noticia resulta una sorpresa para todos los asistentes excepto para los más altos mandatarios de la India, entre ellos el Virrey Charles Hardinge y el gobierno británico.



Fig. 1: El *Nizam* de Hyderabad rinde homenaje al emperador y la emperatriz en el Delhi Durbar. (1911).

En primer lugar se ha de realizar una breve explicación sobre el gobierno británico del *Raj* para contextualizar dicho traslado. El *Raj* británico dominaba lo que actualmente ocupan los estados de la India, Pakistán, Bangladesh y Birmania. Con anterioridad al año 1858, parte de este territorio era administrado por la *Compañía de las Indias Orientales*, hasta la sangrienta rebelión india de 1857⁵ y el traspaso a la Corona de los territorios de la *Compañía*.

La organización territorial del *Raj* era compleja y basada en lealtades con los gobernadores locales. Por una parte, las provincias directamente gobernadas por el

4. Volwachen A. (2004): Op. it pp. 6-7.

5. Haythronthwaite, P. J. (1995): *The colonial wars source book*, Caxton Editions, London

gobierno británico en Londres y el Virrey británico que ejercía dicho poder en representación de la corona británica y por otra parte los estados principescos que se diseminaban a lo largo de toda la geografía india, unas 500 regiones. Dichos estados soberanos, sobre todo los más grandes, estaban gobernados por príncipes o maharajás cuyas dinastías llevaban gobernando dichos territorios desde tiempos del imperio mogol.



Fig. 2: División política del Imperio Indio (1911).

La estrategia británica fue entablar una serie de alianzas con estos estados soberanos. Los británicos ejercían el control comercial, el desarrollo de las infraestructuras y las relaciones exteriores a la vez que se permitía a los príncipes ejercer una soberanía parcial sobre sus territorios e incluso poseer pequeños ejércitos propios.⁶ Una relación indirecta de vasallaje y control del territorio llevó en el año 1876 a la proclamación de la Reina Victoria como Emperatriz de la India. Este nombramiento es la forma de legitimación del dominio británico de la India, al erigirse la monarquía inglesa como los herederos naturales de los emperadores mogoles.

6. Kopstein J. y Lichbach M. (2008): *Comparative Politics: Interests, Identities, and Institutions in a Changing Global Order*. U.K. Cambridge University Press. pp. 349
 7. Antiguos consejos del emperador mogol.
 8. Volwahsen A. (2004): Op. Cit pp. 12

Con este objetivo se recuperan los *Durbar*⁷ de Delhi, para las proclamaciones imperiales británicas del Raj. En el año 1911 Jorge V, en un acto sin precedentes, decide asistir en persona a su proclamación como emperador en el *Durbar de Delhi*. Para ello se realizó una impresionante preparación y puesta en escena en la que se incluían una entrada triunfal en Delhi, y la “participación de 100.000 indios, príncipes, oficiales, funcionarios británicos y soldados en una planicie cercana a la antigua ciudad mogol.”⁸ Las razones por tanto del traslado de la capital se podría decir que son tres.

La primera de ellas es la inestabilidad política del momento derivada de la ingobernabilidad de la ciudad de Calcuta, la capital anterior, debido principalmente a la división de Bengala por parte del Virrey George Curzon (1859-1925) en el año 1905. Al dividirse este en *Bengala oriental*, étnicamente dominado por los musulmanes y *Bengala occidental*, las protestas de los hindúes se intensificaron. Todo ello lleva en 1911 a que durante el anuncio del traslado de la capital se proclame la reunificación de Bengala?

La segunda razón es el hecho de que durante ese periodo y con el objetivo del afianzamiento de la *Commonwealth* británica, se estaban realizando en los dominios del Imperio la construcción de una serie de capitales. Como es el caso de *Canberra* en Australia donde se crea una ciudad alejada de las ciudades comerciales del momento y totalmente ajena a la cultura aborigen de la isla, y de Pretoria en Sudáfrica (realizada por Herbert Baker (1862-1946)), que posteriormente participaría en Nueva Delhi, cuyo objetivo era reconciliar a británicos y *Boers*¹⁰.

Nueva Delhi nacerá por tanto, como una manera de afianzar la cooperación anglo-india. Así es como lo percibe el Virrey Hardinge, él estaba convencido que la nueva ciudad debía ser una empresa conjunta entre indios y británicos, no como había sido realizada Calcuta, la antigua capital, teniéndose en cuenta además el constante aumento de la presencia india en la administración del *Raj*.¹¹

La última razón sería como ya se ha comentado con anterioridad, erigirse como herederos naturales de los emperadores mogoles. Buscar la legitimidad histórica del dominio británico de la India, para ello se elige la antiquísima ciudad de Delhi, capital mogola y una de las más antiguas del subcontinente indio. De hecho siete ciudades diferentes se han sucedido en la misma localización, siendo la octava la que realizarán los británicos. Por otra parte existe el anhelo británico de apaciguar las tensiones entre musulmanes e hindúes que tanto están desestabilizando el *Raj*, por ello Delhi como ciudad capital de las dos confesiones religiosas es la elección obvia.



Fig. 3: Lord Curzon, (Virrey de la India) con el Maharajá de *Gwalior* tras una cacería de tigres (1901).

9. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 16

10. Pobladores de ascendencia neerlandesa, emocionalmente ligados a los Países Bajos y/o Alemania. Las cuentas *guerras bóer*, habían dividido la colonia durante el siglo XIX. La última guerra bóer fue en 1902.
11. Metcalf T. (2002): *An Imperial Vision, Indian Architecture and Britain's Raj*. India. Oxford India Paperbacks. pp. 221.

3. Equipos y formas de trabajo. Nueva Delhi

Es imprescindible conocer la andadura profesional de los arquitectos que hicieron posible el proyecto de la ciudad de New Delhi, Edwin Lutyens y Herbert Baker. Conocer, aunque brevemente su formación, su forma de trabajo y su relevancia profesional en aquella época. Ambos habían sido formados en la arquitectura y la era del eclecticismo y desarrollaban un tipo de arquitectura que hoy denominaríamos, "tradicional." Tradicional era su concepto de arquitectura y su concepto de la ciudad y siguieron en este camino durante toda su andadura profesional.

3.1 Sir Edwin Lutyens 1869-1944



Fig. 1: Retrato de Sir Edwin Landseer Lutyens.

Lutyens nace en 1869 en Londres, décimo hijo de una familia de trece hermanos, a causa de unas fiebres reumáticas no acudirá al colegio y será educado en el hogar familiar. Desde pequeño demuestra una inquietud inusual por el dibujo y las casas campestres.¹² Un hábito que no abandonará a lo largo de su vida. En el año 1885 comienza sus estudios en el *Kensington School of Art*, en el cual permanece 2 años, para posteriormente entrar a trabajar en el estudio de arquitectura de Ernest George (1839-1922), donde conocerá a Herbert Baker, con el cual compartirá una gran amistad, hasta su ruptura a raíz de las desavenencias mutuas durante la construcción de Nueva Delhi.

12. Lutyens M.: "Edwin Lutyens by his daughter, Mary Lutyens" The Lutyens Trust. Disponible en: < <http://www.lutyenstrust.org.uk/about-lutyens/biography/> > [Consulta: 25 de junio 2018].

13. Holland C. (2018): "Edwin Lutyens (1869-1944)" *The Architectural Review*, 6 Abril.

14. En el último capítulo sobre la ciudad de Nueva Delhi (número 5), se tratará de manera más amplia la relación de Lutyens con el movimiento moderno.

Lutyens es un hombre conectado con las élites políticas de Gran Bretaña, es muy popular en esa época por sus casas para la burguesía edwardiana, también es notoria su colaboración con la famosa horticultora y jardinera Gertrude Jekyll (1843-1932), siendo uno de sus trabajos conjuntos más destacados *Deanery Garden* en Sonning.¹³ Esta formación será de gran relevancia en los trabajos de Nueva Delhi, por ejemplo en el jardín mogol de la Casa del Virrey. Entre sus grandes edificios destacan el *British School at Rome*, la *embajada británica en Washington D.C.*, la *Casa del Virrey en Nueva Delhi*, el *memorial de Thiepval* para los desaparecidos en la batalla del Somme y el *cenotafio de Whitehall* en Londres durante su período como arquitecto principal de la *Commonwealth War Graves Commission*. Especial atención merecen sus viviendas sociales en *Page Street* en Pimlico, Londres y el proyecto de la inmensa catedral católica de Liverpool, de la cual solo se realizó la cripta.



Fig. 2: Grosvenor Estate Housing, Westminster.

Lutyens falleció en 1944 en Londres, un arquitecto injustamente olvidado y/o ignorado por la crítica arquitectónica. Para algunos al mismo nivel que otros grandes arquitectos británicos como Wren o Mackintosh, coetáneo de Frank Lloyd Wright y Le Corbusier. Se encuentra enterrado en San Pablo, en la catedral diseñada por su gran modelo profesional, Christopher Wren¹⁴.

3.2 Sir Herbert Baker 1862-1946

Baker nace en el 1862 en Cobham, Kent, también miembro de una familia numerosa. Su formación incluye un periodo de aprendizaje con su tío Arthur Baker (1842-1897), también arquitecto y estancias en el *Royal Academy Schools and the Architectural Association*. Más tarde, en 1882 entraría a trabajar en el estudio de Ernest George, donde conocería a Edwin Lutyens.¹⁵

En 1892 viaja a Sudáfrica donde se consagrará como uno de los mejores arquitectos del Imperio¹⁶, allí conocerá a Cecil Rhodes (1853-1902) uno de los personajes más influyentes de la colonización británica del continente africano. Trabaja en estrecha relación con éste y en parte gracias a ello será el encargado de la ejecución de los edificios para la nueva capital de Sudáfrica, Pretoria. Los Union Buildings¹⁷, fueron largamente elogiados y en ellos se aprecia el mejor Baker.

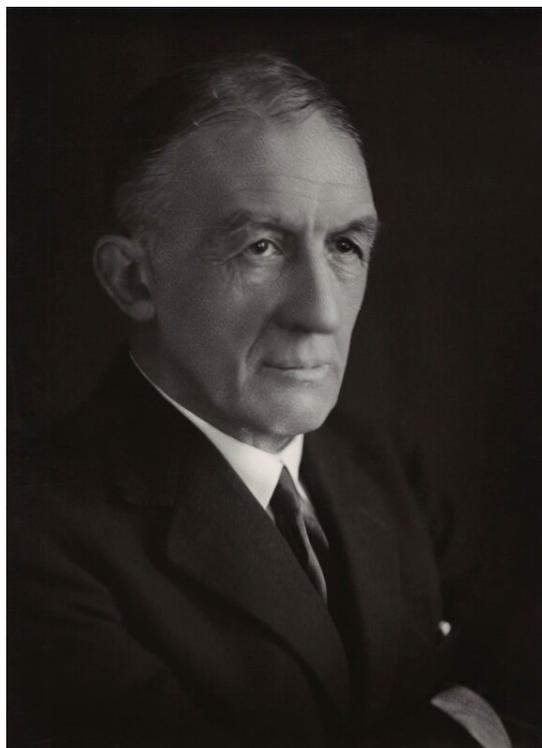


Fig. 3: Retrato de Sir Herbert Baker.

15. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 299

16. Baker sería enterrado en la Abadía de Westminster.

17. En Pretoria, constituyen la sede oficial del gobierno de Sudáfrica y también albergan las oficinas del presidente.

En 1913, comienza su colaboración con Lutyens en la ciudad de Nueva Delhi. También en la década de los 20 realizara una serie de trabajos en la colonia británica de Kenia. Es importante su labor como arquitecto principal para la *Commonwealth War Graves Commision*, con trabajos como el *Tyne Cot Cemetery* o el *Delville Wood Cemetery*.

A su vuelta definitiva a Londres, Baker parece haber perdido la fuerza creativa que le caracterizó en Sudáfrica¹⁸. El mayor de sus errores será el de la reforma del edificio del Banco de Inglaterra en Londres, para lo cual se demolió gran parte del edificio original de John Soane. Para algunos el mayor desastre arquitectónico del siglo XX en Londres.

3.3 Otros responsables, organización y equipo

Tras la proclamación del traslado de la capital de la India, desde Calcuta a Nueva Delhi, se procede a la elección del arquitecto principal, responsabilidad que recae en Edwin Lutyens, que por aquel entonces contaba con 44 años de edad, considerado por algunos como relativamente joven y sin experiencia de grandes encargos para la importancia de la empresa india. Se dice que Lutyens recibe el encargo más por sus conexiones que por su experiencia, al “estar casado con Emily Lytton, la única hija del Virrey Lord Lytton, el cual presidio el Durbar de 1877 en Delhi de la reina Victoria.”¹⁹

La elección natural hubiera sido Herbert Baker, el cual había recientemente realizado las obras los *Union Buildings* en Pretoria. Es el propio Lutyens quien, en 1913, acude personalmente a éste para solicitar que se una al equipo para el diseño de la nueva capital. “Luytens se ocupará de la *Casa del Virrey*, el *Arco de la India* y los palacios de los príncipes, Baker de los *Secretariados* y cuando se vio que era necesario del *edificio del parlamento*.”²⁰ Lo que comenzaría como una gran amistad, desenlazaría en una animadversión extrema entre estos dos arquitectos. Para Lutyens el gradiente que se produce en los *Edificios de los Secretariados* de Baker en la *Raisina Hill* y que ocultan gran parte de su Casa del Virrey supuso una gran traición hacia su trabajo. El mismo lo denominaría su “Bakerloo”. Sin embargo, algunos autores consideran que “la forma en que el palacio puede ser visto desde la distancia para desaparecer mientras los secretariados dominan el primer plano y después reaparece otra vez en la parte superior del gradiente es una forma muy común del pintoresquismo inglés.”²¹ Las diferencias entre ambos también se circunscriben a su manera de entender la arquitectura y el arte, “Baker era un imperialista, para él, el arte era la doncella del sentimiento (...) Para Lutyens, por otra parte, el arte empieza donde acaban las palabras; era el bien más elevado.”²² Estas diferencias se aprecian en el caso de sus dos principales edificios, la casa del Virrey y los secretariados, su manera de abordarlos y fusionar la herencia británica e india.

Durante la primera fase de la creación de la ciudad de Nueva Delhi se instaura *The Delhi Planning Commission*, organismo encargado de dilucidar la ubicación idónea para la ciudad, en el entorno de la antigua Delhi. “Tras 1912 y su designación para la *Delhi Planning Commission*, la vida de Lutyens cambió. En Abril de ese año salió en el primero de sus 19 viajes a la India, con una duración entre 3 y 5 meses fuera

18. Hopkins A. and Stamp G. (2002): *Lutyens Abroad: The Work of Sir Edwin Lutyens Outside the British Isles*, Rome, The British School at Rome. pp. 158

19. Lahiri N. (4 de marzo 2011): “Delhi’s Capital Century (1911-2011): understanding the transformation of the city” en Colloquium Program for Agrarian Studies, Yale University pp.10

20. Hopkins A. and Stamp G. (2002): Op. Cit. pp. 158

21. Hopkins A. and Stamp G. (2002): Op. Cit. pp. 147

22. Hopkins A. and Stamp G. (2002): Op. Cit. pp. 189

cada año,²³ Baker tendría una dedicación similar. Por contra, un equipo permanente permanecía en Nueva Delhi encargados del seguimiento de las obras del proyecto, uno de los técnicos más importantes sería Arthur Shoosmith (1888-1974), supervisor de la construcción de la *Casa del Virrey*. Por otra parte estaba el *Public Works Department* (Fig. 5), integrado por una serie de ingenieros, siendo Teja Singh Malik (3) el ciudadano indio de más alto rango, gracias a éste, existe una gran cantidad de fotografías del proceso constructivo de la ciudad. Por último, mencionar el hecho de la participación como contratistas, de una serie de empresas comandadas por hindúes de confesión sij, Sobha Singh, Baisakha Singh, Narain Singh, Sewa Singh, Ranjit Singh, Dharam Singh, Manohar Singh y Ram Singh Kabli.²⁴



Fig. 4: Miniatura realizada por Mrs A. G. Shoosmith en imitación del estilo mogol. La imagen muestra la entrega de las llaves de la *Casa del Virrey* al Virrey, representado con la dignidad de un emperador mogol.

Representados de izquierda a derecha, en la posición central de la imagen se encuentran, Lord Irwin, el Virrey; Edwin Lutyens y Herbert Baker, arquitectos; y Alexander Rouse, el ingeniero jefe. La mujer del Virrey, Lady Irwin se encuentra en el *Purdah*.

23. Hopkins A. and Stamp G. (2002): Op. Cit. pp. 11

24. 10. Singh Khushwant (2007): "Centenary of Lutyens' Delhi" *The Tribune*, 24 diciembre. Disponible en <<http://www.tribuneindia.com/2011/20111224/saturday/above.htm>> [Consulta: 26 de junio 2018].

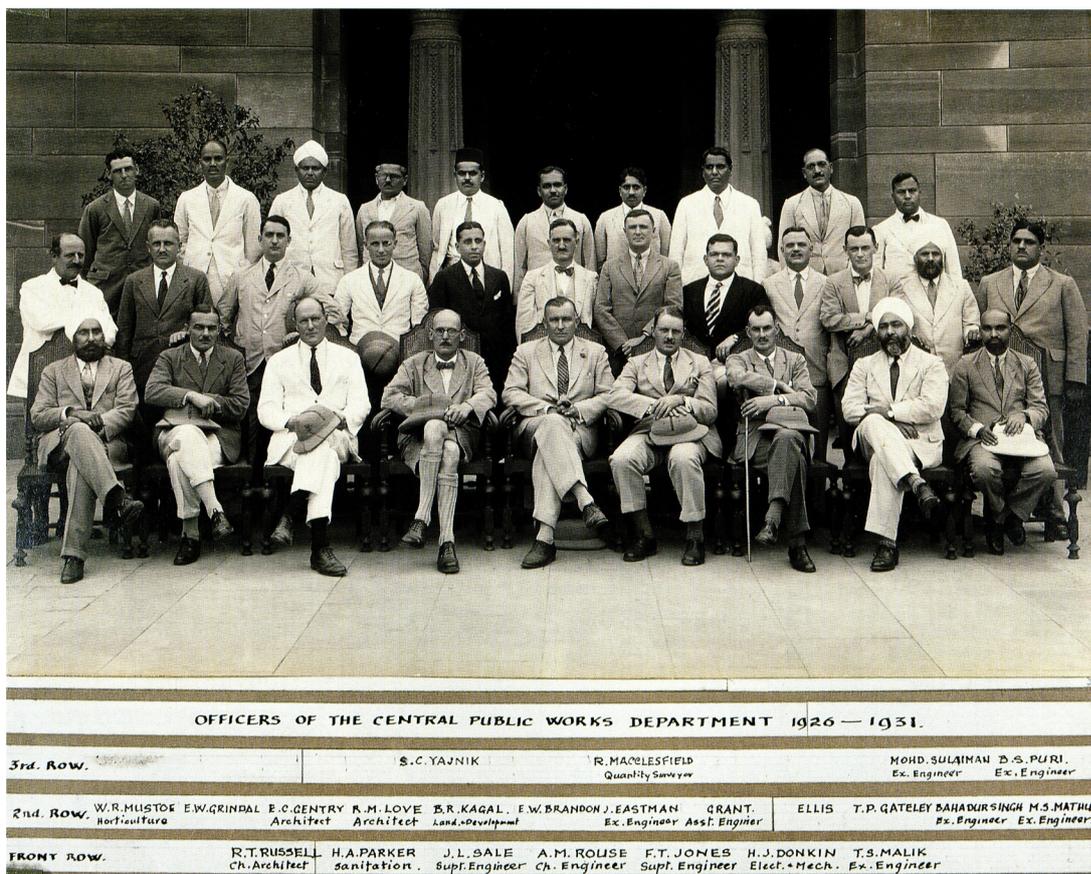


Fig. 5: Oficiales del *Central Public Work Departmet*, 1926-1931.

4 Proyecto de la ciudad. Nueva Delhi

4.1 Elección de la ubicación

The Delhi Planning Commission dirigida por George Swinton, John Brodie y Edwin Lutyens, se ocupaba en la primera fase, de seleccionar el emplazamiento de la nueva capital en los alrededores de la antigua Delhi. Para ello recorrieron el territorio a lomos de elefantes, puesto que no había caminos para el tráfico rodado. Se barajaron diversas opciones, como la *opción norte*, donde se había producido una de las principales batallas de la rebelión del *Motín de 1857* que desencadenaría en la creación del *Raj*. Sin embargo finalmente se decidió por la *opción al sur* de la ciudad, una extensa planicie, dominada por la *Raisina Hill*, un emplazamiento perfecto para el complejo administrativo.²⁵

Por otra parte, el lugar suponía una fuerte carga simbólica por la gran cantidad de monumentos y restos dispersados. Detalle que se tuvo muy en cuenta por los urbanistas, como así refleja este extracto del informe final del *Delhi Town Planning Committee*:

25. Hopkins A. and Stamp G. (2002): Op. Cit. pp. 182

"Looking from the centre of the site towards the river there is Shah Jehan's Delhi on the left, following the river frontage is Ferozshah's Delhi, Indrapat and Humayun's tomb fill the outlook in front, while outside the site itself Tughlakabad, Siri, Jehanpanah, Kila Rai Prithora, Lal Kot and the Qutb complete de panorama. Isolated buildings such as Safdar Jang's tomb, the Lodi mau-soleums, and the observatory of Jey Singh are within the site itself."²⁶

"Mirando desde el centro del sitio hacia el río, está el Delhi de Shah Jehan a la izquierda, siguiendo la fachada del río está la tumba del Ferozshah de Delhi, Indrapat y Humayun, de Ferozshah, que completa el panorama, mientras que fuera del sitio Tughlakabad, Siri, Jehanpanah, Kila Rai Prithora, Lal Kot y Qutb completan el conjunto. Edificios aislados como la tumba de Safdar Jang, los mausoleos de Lodi y el observatorio de Jey Singh se encuentran dentro del sitio mismo".²⁶

Y así es como recoge esta sensación de integración de los numerosos monumentos y tumbas en el diseño, el escritor Robert Byron tras su visita en 1931 de una Nueva Delhi recién inaugurada, para su reportaje en *The Architectural Review*:

"Since the first turning up the King's Way, the traveller has come two miles. Returning to the iron screen across the front of the courtyard, he can look back across the park and waterways to the great white arch in the distance. On all sides radiate the avenues of the new city, lined with bungalows in spacious woody gardens, and carved into merry-go-rounds (traffic circles) at points of intersection. Every thoroughfare conducts the eye to some more ancient monument, looming in grey silhouette from the horizon of the imperial plain. Even the Great Pearl Mosque, four miles off in the heart of the Old City, has its approach set at an angle of sixty degrees to the axis of the central design. Beyond the Arch a hump of walls proclaims the Old Fort (Purana Qila, the sixth city). A side avenue discloses the clustered domes of the tomb of Safdar Jang. Far away Q'tab is visible, an extravagant chimney on the south horizon. The English Quarter presents the aspect of a forest. Each house is set in a compound of two to three acres, whose trees have matured in ten years and become enormous in twenty. At one or two points only are the buildings beginning to congregate in close formation."²⁷

"Desde el primer giro encaminando King's Way, el viajero ha recorrido dos millas. Al volver a la verja de hierro que se encuentra al frente del patio, puede mirar hacia

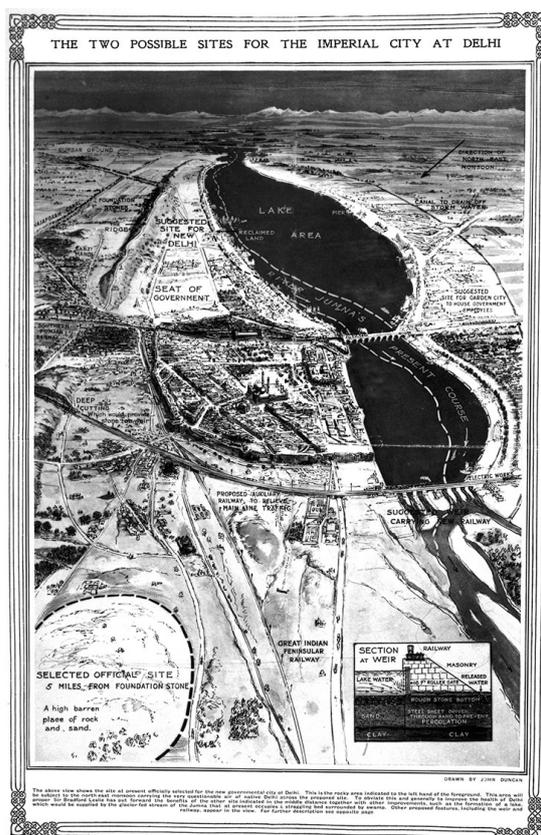


Fig. 1: Las dos posibilidades para la localización de la ciudad imperial en Delhi. Ilustración de la revista gráfica *The Sphere*.

26. Delhi Town Planning Committee (1913): *Final Report of the Delhi Town Planning Committee*. Londres. pp.59

Dentro de Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 59

27. Byron R. (1931): "New Delhi, the first impression", *The Architectural Review*, Vol. LXIX, pp. 1-46. pp. 14

Dentro de Greenberg (2007): *Lutyens and the modern movement*. U.K. Papadakis Publisher. pp. 75

atrás a través del parque y las vías fluviales hacia el gran arco blanco a lo lejos. Por todas partes irradian las avenidas de la nueva ciudad, rodeada de *bungalows* en espaciosos jardines arbolados, y trabadas con glorietas en los puntos de intersección. Cada vía conduce la mirada hacia algún monumento más antiguo, que se perfila en una silueta gris desde el horizonte de la llanura imperial. Incluso la *Great Pearl Mosque*, a cuatro millas de distancia en el corazón de la Ciudad Vieja, tiene su enfoque en un ángulo de sesenta grados con respecto al eje del diseño central. Más allá del

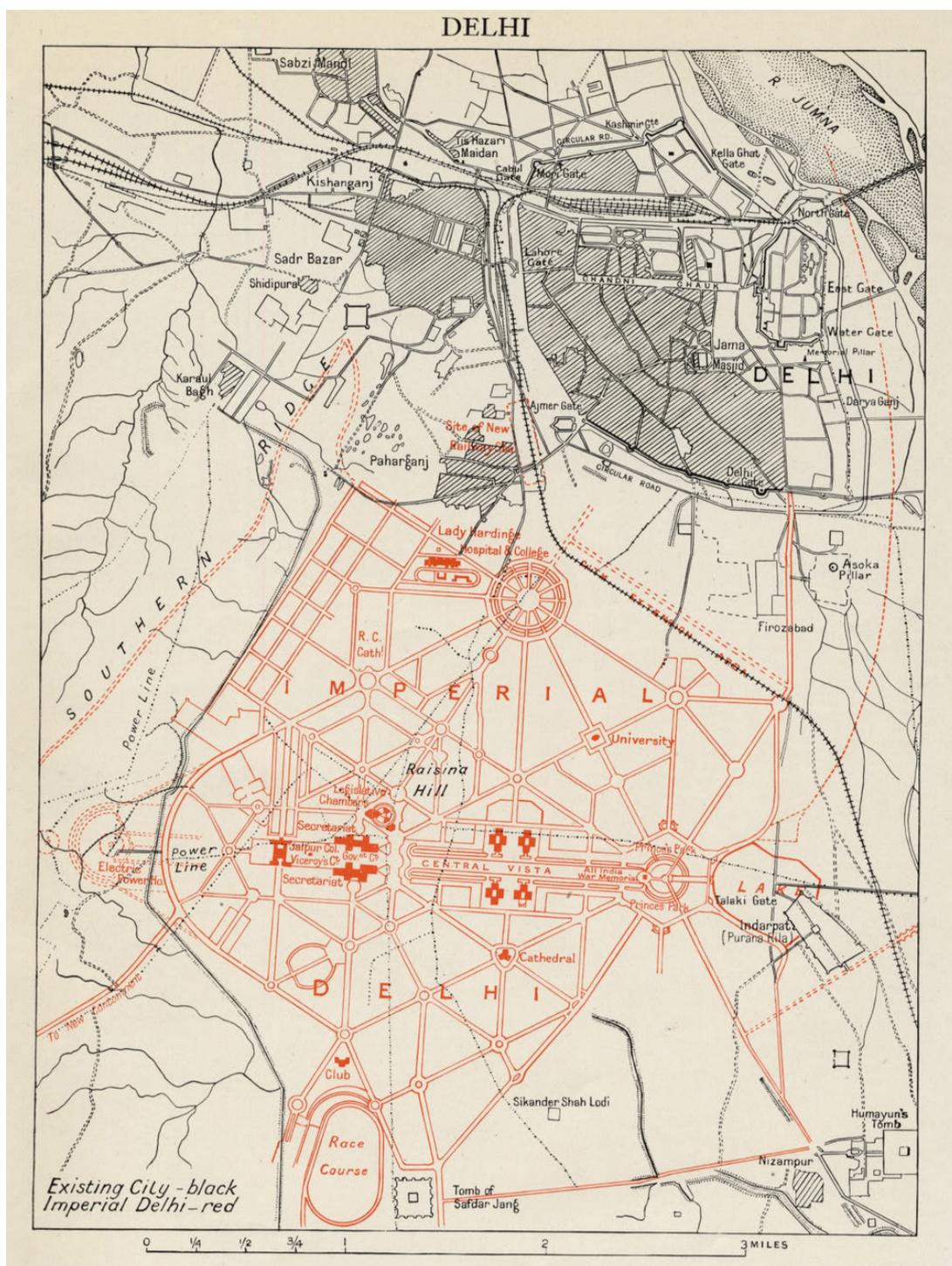


Fig. 2: Plano de la Delhi imperial. En negro *Old Delhi* y en rojo *New Delhi*.

Arco una loma de murallas proclama el *Fuerte Viejo* (*Purana Qila*, la sexta ciudad). Una avenida lateral revela las cúpulas agrupadas de la tumba de Safdar Jang. Muy lejos, *Q'tab* es visible, una extravagante chimenea en el horizonte sur. El barrio inglés presenta el aspecto de un bosque. Cada casa está ubicada en un complejo de dos a tres acres, cuyos árboles han madurado en diez años y se convertirán en enormes en veinte...”²⁷

4.2 Esquema urbanístico e influencias

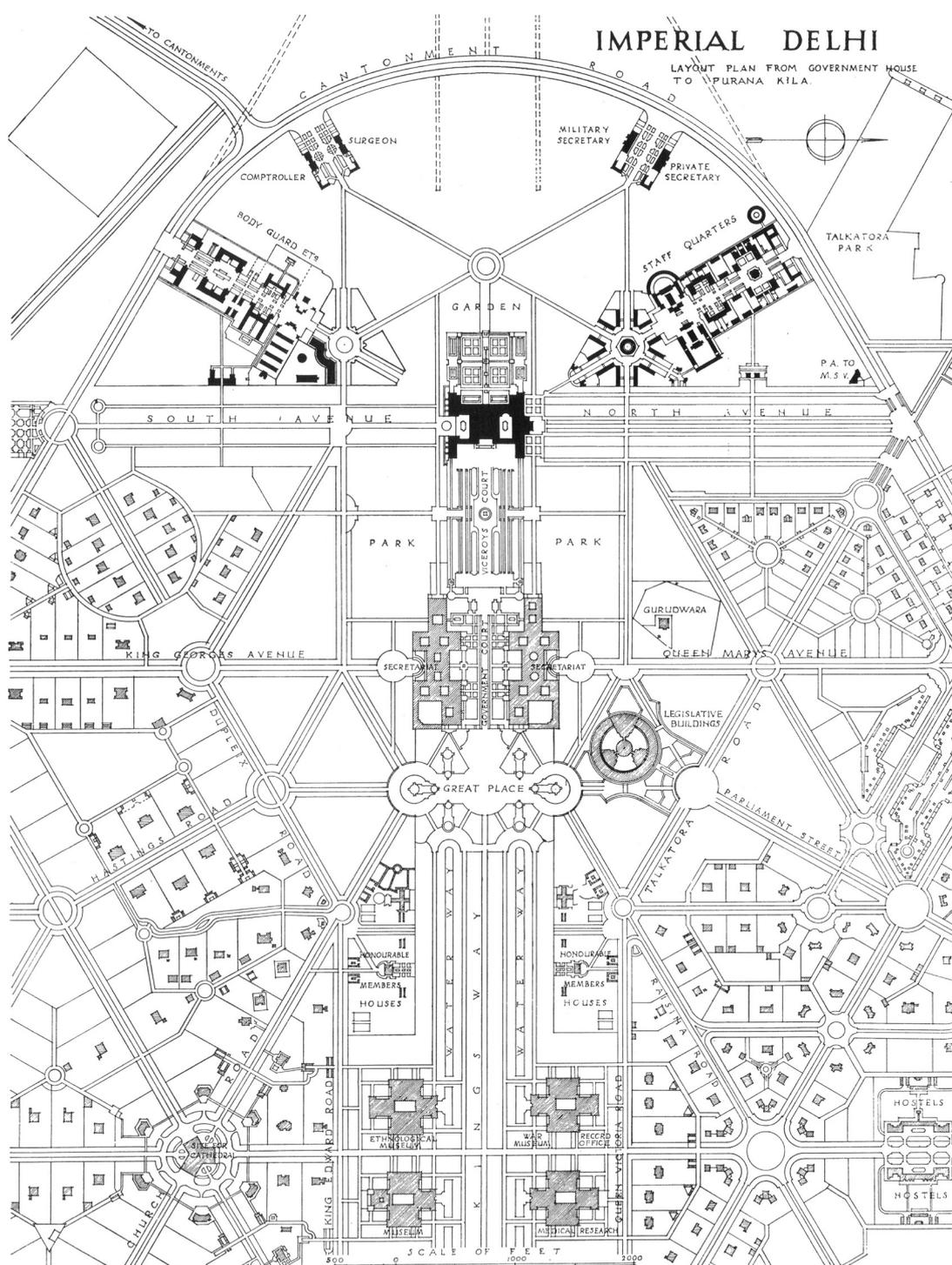


Fig. 3: Plano del centro de la Delhi imperial, aparecido en *The Architectural Review*, Vol. LXIX.

27. Byron R. (1931): "New Delhi, the first impression", *The Architectural Review*, Vol. LXIX, pp. 1-46. pp. 14. Dentro de Greenberg (2007): *Lutyens and the modern movement*. U.K. Papadakis Publisher. pp. 75

En líneas generales la estructura general de la nueva capital, cuenta con dos tipos de geometrías.

-En primer lugar un eje central, que recorre, de oeste a este, todo el trazado; alrededor del cual se encuentran los edificios gubernamentales y los puntos más simbólicos.

-En segundo lugar, una trama hexagonal, que conecta mediante una serie de ejes secundarios los distintos puntos simbólicos hindúes, los centros secundarios de poder británicos (como la residencia del comandante en jefe) y el foco comercial del *Conaught Circus*.



Fig. 4: Vista desde la Casa del Virrey en dirección oeste.(1920s)

Se decidió crear una única zona comercial en el *Connaught Circus*, por dos razones, la primera de ellas era que los 50.000 habitantes potenciales de la ciudad no permitían la realización de grandes bulevares comerciales, y por otra parte, el tener un terreno prácticamente ilimitado permitía la ocupación de grandes extensiones de parcelas y zonas verdes con grandes bungalows para los empleados de la administración colonial del *Raj*.²⁸ El *Connaught Circus*, por otra parte actúa de alguna manera como el vínculo entre la nueva y la antigua Delhi, ubicado en el extremo norte de la intervención y en un punto intermedio entre el edificio de la asamblea de la India y la gran mezquita de *Jama Masjid*, a los pies del *Fuerte Rojo* de la ciudad antigua. A pesar de este gesto de conexión no existe en realidad una intención real de conexión de los tejidos de Nueva Delhi de bajísima densidad con el denso tejido de trazo medieval de la ciudad entonces amurallada de Delhi. El movimiento de la capital no trajo

28. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 51

de manera pareja una mejora en la ciudad india, la única aportación destacable fue la introducción de la electricidad en el centro urbano.

Desde el punto de vista social, el cual se abordará de una manera más amplia en el siguiente capítulo de Nueva Delhi, es posible observar que los británicos no aspiraban a conectar ambas ciudades. Tradicionalmente las ciudades coloniales británicas contaban con una clara separación entre los barrios europeos y los de población autóctona. En el caso de Delhi no es diferente, por una parte la ciudad india y por otra la ciudad reservada para la administración colonial europea. Del mismo modo, dentro de Nueva Delhi la clase social es marcada por la cercanía respecto de la zona gubernamental.

Para el análisis de los aspectos más relevantes del diseño del trazado urbano, se realizará de manera paralela una revisión de las influencias históricas en el plan, tales como la *City Beautiful*, la ciudad jardín, los ejes imperiales y la influencia hindú y mogola.

4.2.1 City Beautiful

Este movimiento urbanístico y paisajístico surgido en Estados Unidos en la ciudad de Chicago, cuyo detonante sería la Exposición Colombina de 1893, se extendería rápidamente y tendría gran influencia en las primeras décadas del siglo XX. Canberra, el proyecto de Daniel Burnham para Chicago o el plan de Washington D.C. de McMi-



Fig. 5: Fotografía aérea de la ciudad de Nueva Delhi (1930s), donde se aprecia el *Raj Path (King' Path)*, en primer plano, flanqueado por los Secretariados de Baker y coronado a cada extremo por el Arco de la India y la casa del Virrey, de Lutyens.

llan son algunos ejemplos notables. Este movimiento abogaba por una monumentalización de los centros públicos y sistemas de grandes zonas verdes con el objetivo de dignificar los espacios públicos y mejorar la calidad de vida de la población.

El ejemplo más directo que se puede relacionar con Nueva Delhi es el plan McMillan para Washington D.C. La ciudad original diseñada por L'Enfant de clara inspiración en el barroco europeo no había sido totalmente completada por lo que el plan McMillan buscaba monumentalizar el *Mall*.²⁹ Las similitudes entre éste y el *Raj path* (*King's Way*) son evidentes. Se sabe que los urbanistas de Delhi estaban familiarizados con las reformas del *Mall*. Otro esquema que comparte tanto Washington D.C. como Nueva Delhi, es el eje imperial a imagen del realizado por Haussmann en París, *Palacio de las Tullerías-Obelisco-Arco del triunfo*, que en Nueva Delhi es *Casa del Virrey-Columna de Jaipur-Arco de la India*.



Fig. 6: *McMillan Plan* para la reforma del *Mall* de Washington D.C.

4.2.2 Ciudad Jardín

La ciudad de Nueva Delhi busca en su concepción ser la punta de lanza de la civilización occidental, trufada de simbología imperial concentra gran parte de los sueños imperiales británicos. La creación de una nueva Roma, un imperio del cual los británicos se sentían herederos. Es en Londres donde se trata de dotar a la capital británica la apariencia imperial que se cree debe merecer. Pero ante las imposibilidades de la ejecución de estas ideas urbanísticas en la propia metrópoli, el recorrido de estas ideas es limitado (el *Mall* entre *Trafalgar Square* a través del Arco del Almirantazgo hasta el *Buckingham Palace*), no así en Nueva Delhi, una tabla rasa donde poder materializar esos sueños imperiales. Sin embargo la nueva ciudad en vez de grandes bulevares comerciales contará como elemento vertebrador con la vegetación. Es el caso del *Raj path* (*kings' Path*), principal arteria de la ciudad, flanqueada por sendas arboledas a ambos lados de la gran avenida. En la ciudad se llegan a plantar "10.000 árboles y 100 km de setos"³⁰.

29. Sica P. (1981): *Historia del urbanismo. El siglo XX*. España. Instituto de estudios de administración local. pp. 730

30. Delhi Town Planning Committee (1913): Op. Cit. pp. 6.

Dentro de Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 215

Las especies arbóreas son cuidadosamente seleccionadas, dando preferencia a las variedades autóctonas, para ello Lutyens colaboró con William Robertson Mustoe,

jardinero y Walter George, urbanista. Algunas de las especies autóctonas empleadas son: Nimbo (*Azadirachta indica*), Arjan (*Terminalia arjuna*), Jamboa (*Engenia operculata*), Jadi (*Ficus amplissima*), Imli (*Tamarindus indica*), Bahera (*Terminalia bellirica*), árbol del cielo (*Ailanthus excelsa*) entre otros.³¹



Fig. 7 y 8: Dos secciones viarias de la ciudad de Nueva Delhi.

Nueva Delhi, en cuanto a su sección viaria, es una de las primeras ciudades adaptadas para el vehículo motorizado, todas sus calles se encuentran arboladas y sus anchos varían desde 18 pies (5,5 m) para las carreteras de servicio, 60 pies (18,3 m) para las arterias secundarias, 150 (457 m) y 300 pies (91,5 m) para las arterias principales y *Raj Path* 440 pies (134,1 m)³²La ciudad se diseñó para un tráfico de 6.000 vehículos.

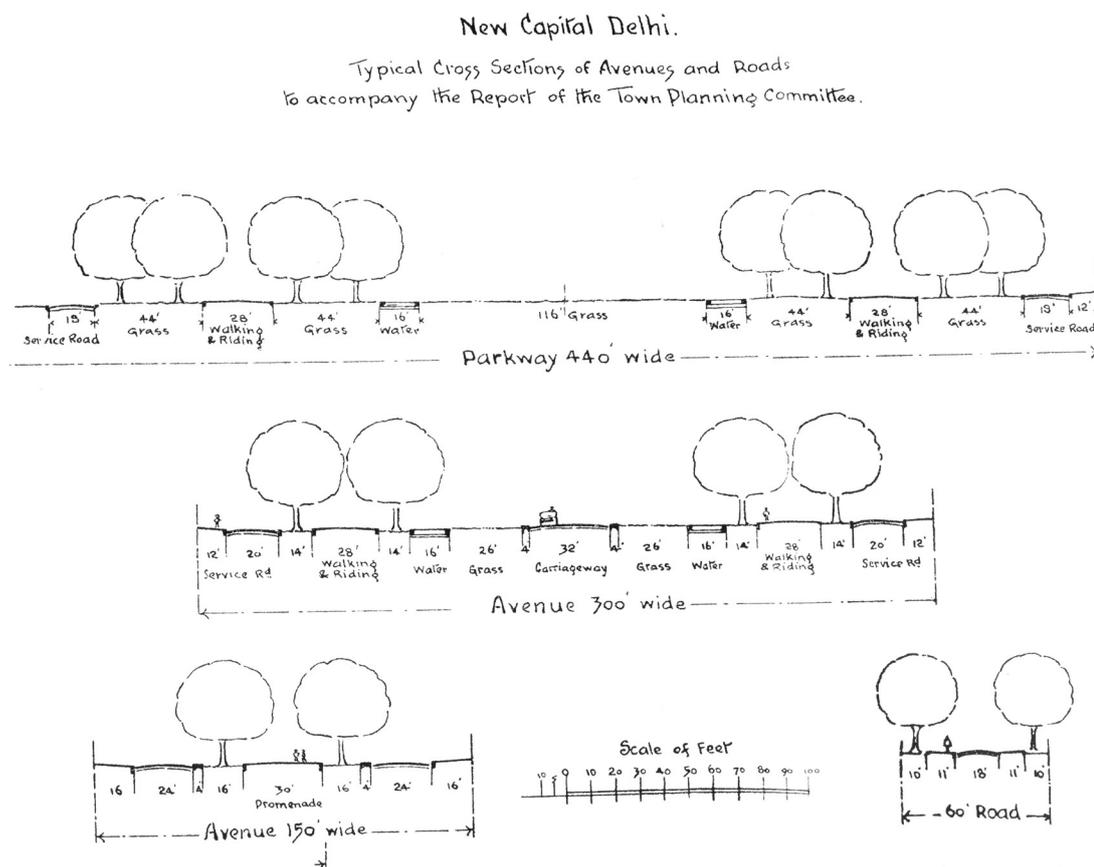


Fig. 9: Parte del informe realizado por el *Town Planning Committee*, mostrando algunas de las secciones viarias tipo.

31. Sarbjit Bahga (2017): "Tree Plantation Along City Roads: New Delhi Is The Best In India" *World Architecture Community*, 15 septiembre. Disponible en <https://worldarchitecture.org/architecture-news/cvgfe/tree-plantation_along_city_roads_new_delhi_is_the_best_in_india.html> [Consulta: 2 de julio 2018].

32. Delhi Town Planning Committee (1913): Op. Cit. pp. 6. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 216

Para algunos, Nueva Delhi es uno de los mayores ejemplos de ciudad jardín. Lutyens conocía perfectamente esta tipología de ciudad, el mismo había intervenido en el diseño del centro cívico de la ciudad jardín de Hampstead (1911) de Raymond Unwin y Barry Parker. Para Nueva Delhi crea un entorno dominado por grandes parcelas de arboladas con *bungalows*, unos 4000 para empleados gubernamentales.³³ Por otra parte no deja de ser paradójico que el centro neurálgico de poder, de la capital india, se asemeje más a una gran selva de la que emergen las cúpulas y torres de los secretariados y la casa del Virrey. De estas sensaciones que los proyectistas querían ofrecer da debida cuenta Robert Byron durante su visita a la capital:

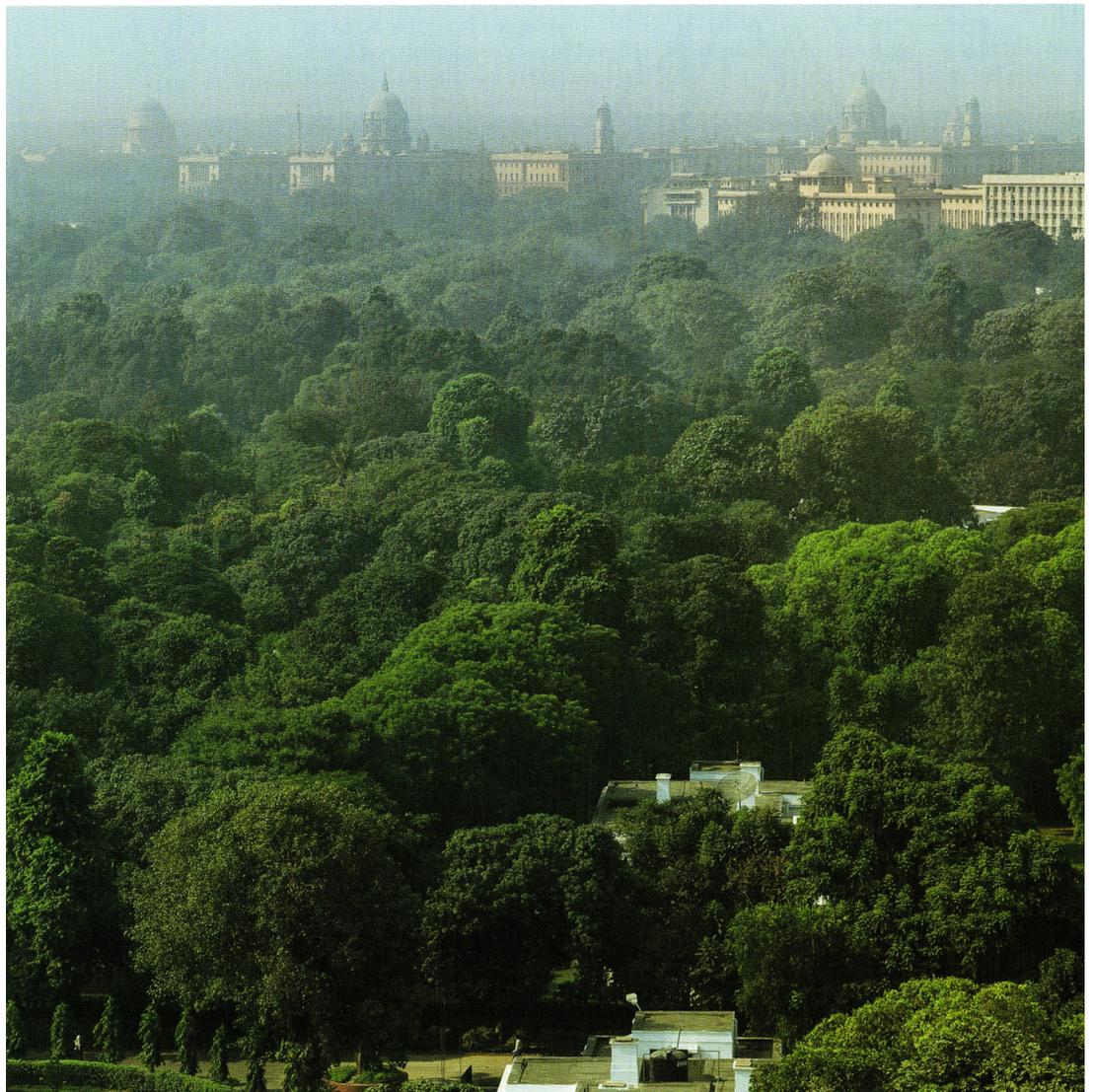


Fig. 10: Complejo capitolino de la ciudad de Nueva Delhi, en el que se aprecian en primer plano algunos *bungalows*.

"(The traveller) drives out of Old Delhi, past the Pearl Mosque (Jama Masjid) and the Fort... A flat country—scrubby and broken... lies on either side. This country has been compared with the Roman Campagna: at every hand, tombs and mosques from Mogul times and earlier, weathered to the colour of the earth, bear witness to Former empires. The road describes a curve... and embarks imperceptibly on a gradient. Suddenly, on the right, a scape of towers and domes is lifted from the horizon, sunlit

33. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 230

pink and cream against the dancing blue sky, fresh as a cup of milk, grand as Rome. Close at hand, the foreground discloses a white arch...The motor turns off the arterial avenue, and, skirting the low red base of this gigantic monument, comes to a stop. The traveller heaves a breath. Before his eyes, sloping gently upward, runs a gravel way of such infinite perspective as to suggest the intervention of diminishing-glass; at whose end, reared above the green tree-tops, glitters the seat of government, the seventh (eight), Delhi, four square upon an eminence- dome, tower, dome, tower, dome, red, pink, cream, and white, washed gold and flashing in the morning sun."³⁴

"(El viajero) sale de la antigua Delhi, pasa la *Pearl Mosque (Jama Masjid)* y el Fuerte... Un paisaje llano, cubierto de maleza y quebrado... se encuentra a ambos lados. Este paisaje ha sido comparado con la *campagna* romana: en cada lado, tumbas y mezquitas de la época mogol y antes, desgastadas por la tierra, dan testimonio de los antiguos imperios. El camino describe una curva... y se embarca imperceptiblemente en un gradiente. De repente, a la derecha, un paisaje de torres y cúpulas se levanta en el horizonte, iluminado por un sol rosáceo y crema contra el cielo azul danzante, fresco como una taza de leche, grandioso como Roma. De cerca, y en primer plano se revela un arco blanco... El automóvil encamina la avenida principal y, al bordear la base roja y baja de este gigantesco monumento, se detiene. El viajero levanta un suspiro. Ante sus ojos, inclinado suavemente hacia arriba, se abre un camino de grava de tan infinita perspectiva como para sugerir una disminución menguante; en cuyo extremo, sobre las copas de los árboles verdes, brilla la sede del gobierno, el séptimo (octavo), Delhi, cuatro cuadrados sobre una elevación: cúpula, torre, cúpula, torre, cúpula, rojo, rosa, crema y blanco, lavado de oro y destellos en el sol de la mañana."³⁴

4.2.3 Posibles influencias mogolas e hindúes

Lutyens no dejó constancia por escrito de su proceso creativo ni de sus referencias, según Volwahren es posible que la utilización del hexagrama y el hexágono como geometrías dominantes en el plano de la ciudad hagan referencia a las geometrías islámicas empleadas por los mogoles³⁵ Porque el triángulo y el hexágono son una constante en la historia de la arquitectura, transversal a diferentes estilos y tradiciones. (Fig.11)

Por otra parte, según A. K. Jain, en contra de la opinión generalizada de que la nueva capital es un implante dentro del contexto de la ciudad antigua, defiende la presencia de una serie de características propiamente hindúes. Se refiere a las referencias respecto a la antigua Delhi (Indrapat), a la que se hace referencias visuales en el diseño de la trama y respecto a la colocación al oeste del río Yamuna. Para Jain, es importante recalcar el hecho de que existen una serie de puntos en común entre la forma urbana de la Delhi imperial y los principios de la filosofía védica. Algunos de ellos son el hecho de que el principal edificio de poder este orientado al este. Que la ordenación en Nueva Delhi sea resultado de una superposición rectangular y hexagonal y que la ciudad védica este conformada por una superposición de geometrías siendo esta la de un rectángulo cuadrado inscrito dentro de un círculo. Otros principios védicos de planeamiento según Jain es la diferenciación de clases sociales por zonas, produciéndose esta distinción también en Nueva Delhi.³⁶

34. Byron R. (1931):Op. Cit. pp. 1

Dentro de Greenberg (2007): Op. Cit. pp. 69

35. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 59

36. Burroughs y Stockwell A.J. (2016): *Managing the Business of Empire: Essays in Honour of David Fieldhouse*. Inglaterra. Routledge. pp.73

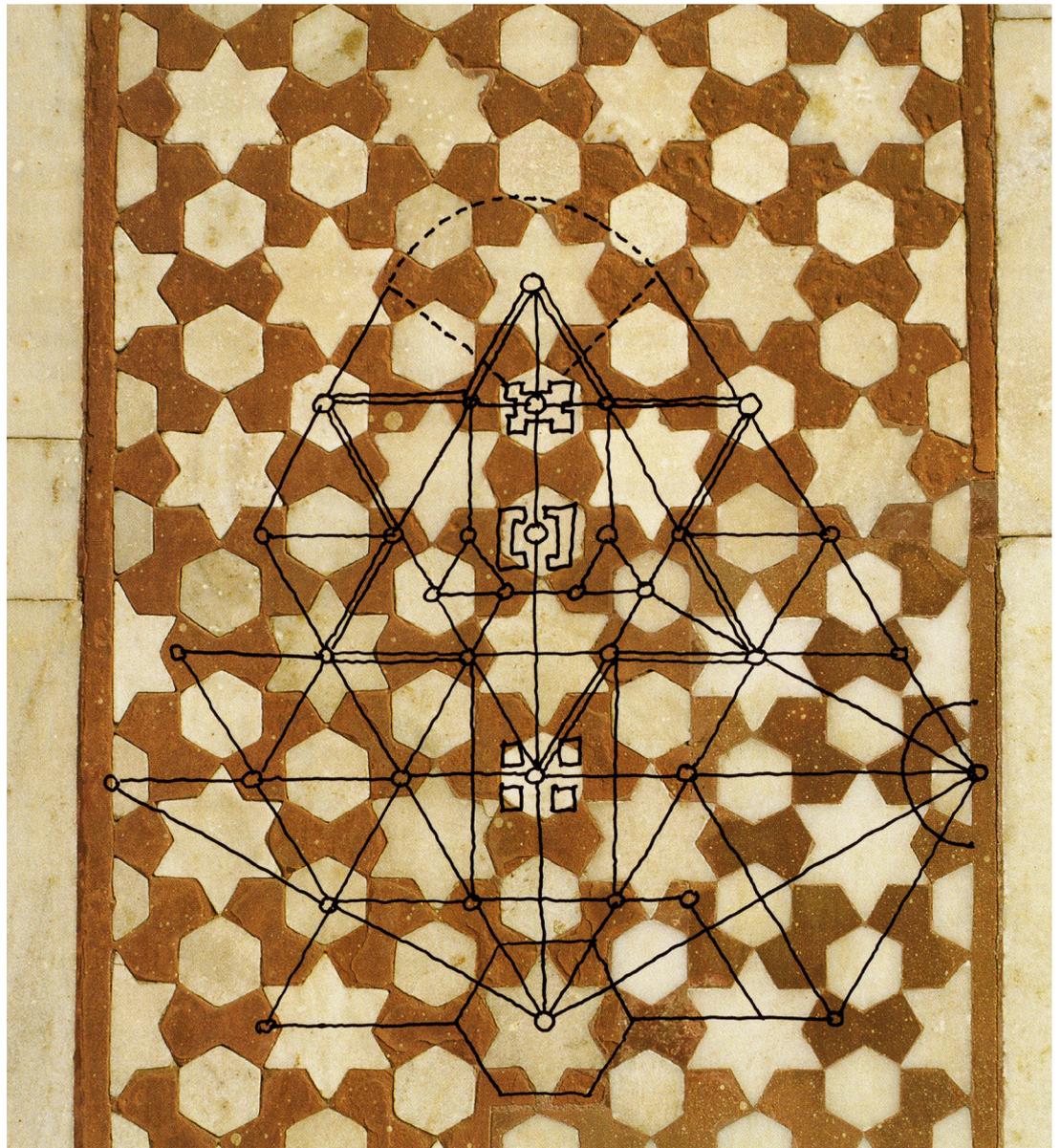


Fig. 11: Trama hexagonal en la tumba de Humayun, con la trama de la Delhi imperial superpuesta. Autor: Volwahren A.

4.3 Edificios principales y estilo arquitectónico

En el diseño de las principales estructuras de la nueva capital imperial se produce desde un principio un intenso debate sobre cuál debía ser el estilo arquitectónico empleado más adecuado. Según Jane Ridley la comunidad europea en la India era partidaria de un estilo renacentista occidental puro. Los críticos en la metrópolis estaban divididos entre un estilo occidental y una minoría un estilo indio. En cuanto a las elites, el Rey Jorge V era proclive a una arquitectura de estilo mogol, en consonancia con arquitectos como Lanchester y Voysey. Por otra parte el Virrey de la India Lord Hardinge era partidario de una combinación de estilos hindú y occidental³⁷

37. Burroughs y Stockwell A.J. (2016): *Managing the Business of Empire: Essays in Honour of David Fieldhouse*. Inglaterra. Routledge. pp.73

Por parte de los arquitectos principales, Lutyens y Baker había una oposición frontal al estilo indo-sarraceno predominante en la India. Este estilo introducido por los ingleses en el subcontinente era muy popular, se trata de un estilo neogótico o

neoclasicista plagado de elementos indo-islámicos. Ejemplos de esta corriente son el memorial a Victoria en Calcuta o el pabellón real de Brighton. Desde su primera llegada a Bombay, los dos arquitectos trataran de oponerse a Lord Hardinge en sus ansias de imponer este estilo para Nueva Delhi.



Fig. 12: Pabellón Real de Brighton, construido por Jorge IV (1823) John Nash.

En las numerosas cartas que periódicamente Lutyens envía a su esposa podemos deducir lo que este pensaba acerca del estilo indo-sarraceno:

“Indian architecture seemed to be “all pattern”, “veneered joinery” and profuse stone carving without evident purpose, offensive to his Ruskinian ethic of simple, grand massing and honestly expressed materials. Lutyens belittled contemporary Eurasian or hybrid Gothic and Indo-Saracenic buildings, with their eclectic details and multiplicity of domes as “half-caste”, roundly condemning “that particular form of vulgarity” that British rule had as its monument.”³⁸

“Lutyens veía la arquitectura India como “únicamente patrones” y “carpintería de chapa”, y una profusión en la talla de la piedra sin un propósito evidente, ofensivo con su ética ruskiniana de la simplicidad, de materiales honestos. Detestaba el estilo euroasiático o el híbrido gótico e indo-sarraceno que con sus detalles eclécticos y su multiplicidad de cúpulas islámicas eran una “partículas forma de vulgaridad” que tenían los británicos en sus monumentos.”³⁸

O bien en este otro texto revelador sobre su forma de ver las corrientes orientalistas:

“There are two ways of building in India, one to parade your buildings in fancy dress as at Fancy Ball, mixing dates and styles, so the creation becomes something very

38. Cartas de Lutyens a su mujer Lady Emily Lutyens, 3 junio 1912, 16 febrero 1913 y 23 abril 1920. Dentro de Hopkins A. and Stamp (2002): Op. Cit. pp. 169

*funny; or to build as an Englishman dressed for the climate, conscious only that your tailor is of Agra or Benares, and not of Savile Row or Petticoat Lane.*³⁹

“Hay dos formas de construir en India, una para desfilarse sus edificios en disfraces como en un baile de disfraces, mezclando fechas y estilos, por lo que la creación se vuelve algo muy gracioso; o para construir como un inglés vestido para el clima, consciente solo de que su sastre es de Agra o Benares, y no de Savile Row o Petticoat Lane.”³⁹

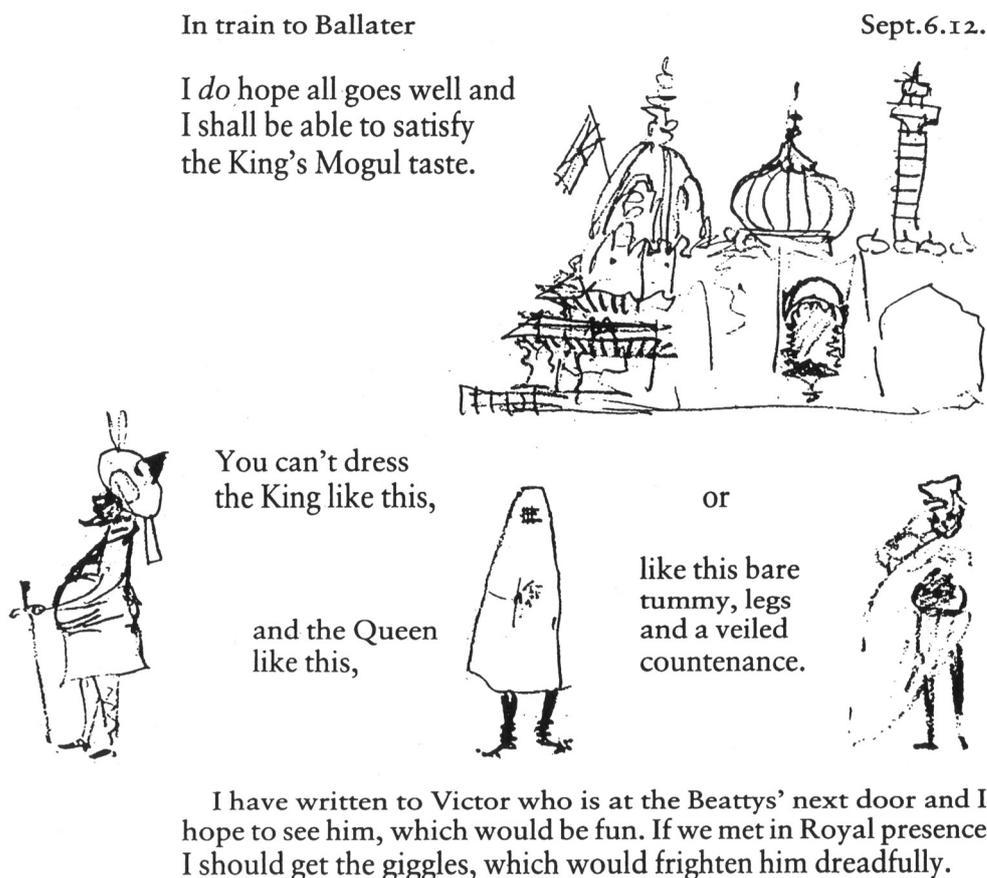


Fig. 13: Lutyens solía acompañar sus cartas a su mujer e hijos con dibujos y diagramas realizados por él mismo. En este caso para demostrar la imposibilidad de emplear un estilo indo-sarraceno.

Es importante recalcar el hecho de que Lutyens no escribió acerca de su propia obra, es más, hacia el final de su vida, se le pidió que escribiera unas memorias acerca de la construcción de Nueva Delhi, comenzó pero acabó abandonando esa tarea. Sin embargo, si escribió más de 2500 cartas a su esposa Lady Emily, donde aportaba bastante información sobre su día a día, sus disputas profesionales y experiencias, pero muy poco sobre su propia teoría arquitectónica.⁴⁰ Es por ello que sus opiniones sobre la arquitectura india, aunque “extremas” no se deben tomar al pie de la letra, puesto que como se verá más adelante, Lutyens se inspiró profundamente en la arquitectura india.

Edwin Lutyens en las islas británicas, se consideraba heredero del clasicismo de Inigo Jones y Christopher Wren. Según el historiador arquitectónico Timothy M. Rohan, Lutyens pensaba que la culminación de la tradición clásica inglesa, especialmente la arquitectura de Wren, podía ser adaptada a la vida moderna.⁴¹

39. Sir Edwin Lutyens (Agosto 1932): “A.A. The Architectural Association Journal XLVIII n. 546, 66
40. Volwahn A. (2004): Op. Cit. pp. 187
41. Hopkins A. and Stamp (2002): Op Cit. pp. 116



Fig. 14 y 15: (Arriba) Vista del complejo capitolino de Nueva Delhi. (Abajo) Hospital de Greenwich, Londres, 1696-1712, Christopher Wren.

En el caso del memorial de Thiepval (1928-1932) se puede observar de forma nítida el modo de trabajo de Lutyens y su fusión de elementos. Tal como relata David Crellin, en Thiepval se observan nexos e influencias de Roma, Gran Bretaña y la India. Los casetones de las bóvedas derivan de las stupas budistas de Sanchi en la India, también empleadas en el tambor de la cúpula de la Casa del Virrey, por parte británica elementos como las coronas de roble inglesas y en cuanto a sus préstamos romanos, los laureles, y las verdugadas de ladrillo romano.⁴² El aspecto final resulta en una gran estructura semejante a las fascinantes ruinas romanas cuando estas se encuentran totalmente desprovistas de su recubrimiento marmóreo; y por otra parte a ciertos templos hindúes, que se alcanzan de manera escalonada.

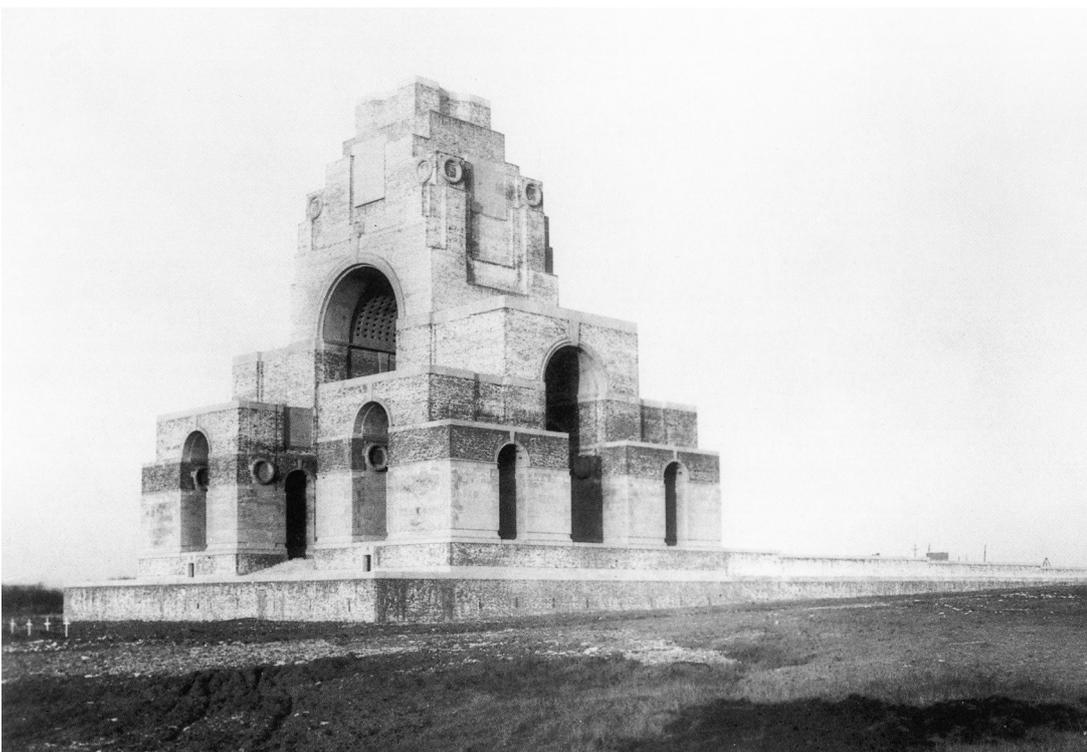


Fig. 16: *Memorial to the Missing of the Somme*, Thiepval, 1927-32.

42. Hopkins A. and Stamp G (2002): Op. Cit. pp. 104

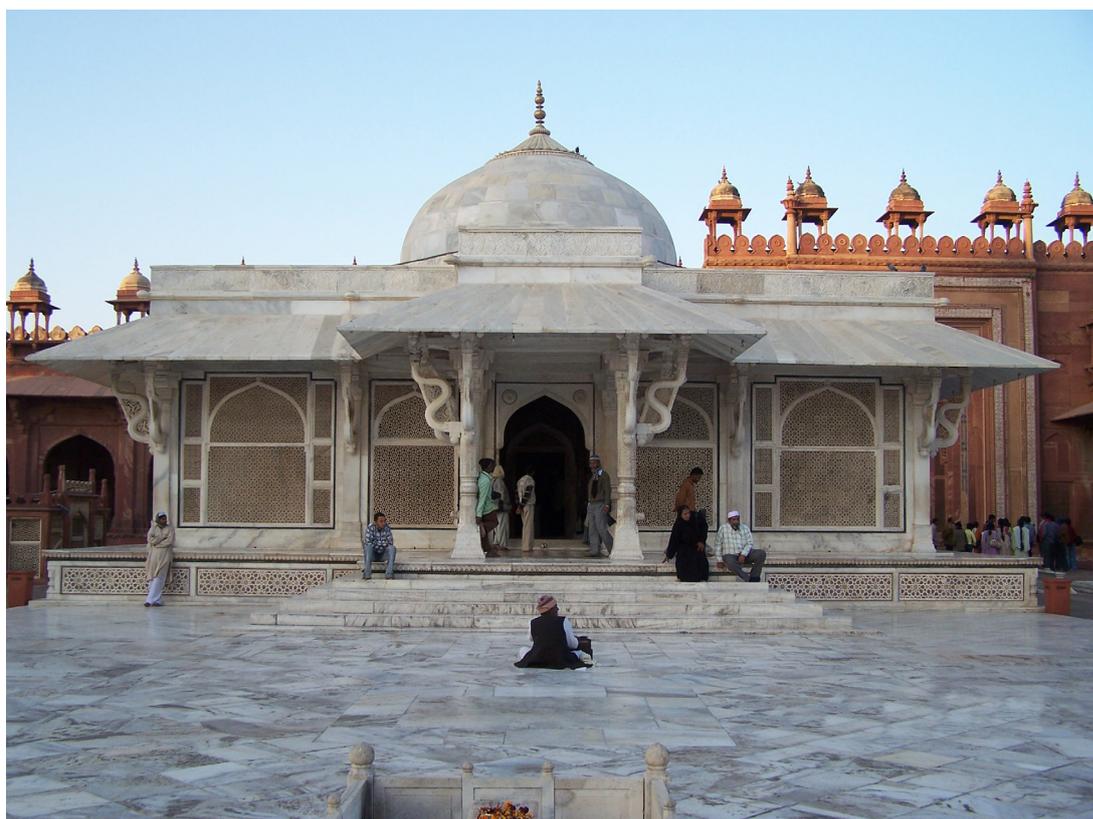
En Nueva Delhi tanto Lutyens como Baker acabaron por crear un estilo propio alejado del indo-sarraceno, basado en la fusión del clasicismo europeo y elementos hindúes. El resultado diverge notablemente entre los 2 arquitectos, como se puede observar a través de las palabras del crítico Robert Byron:

*“To turn from the Secretariats to the Viceroy’s House is to be transported from a concert of a popular classics to a performance of a new and original symphony by an orchestra such as the Viennese Philharmonic.”*⁴³

“Pasar de los Secretariados (Baker) a la Casa de Virrey (Lutyens) es ser transportado de un concierto de clásicos populares a una interpretación de una sinfonía nueva y original por una orquesta como la Filarmónica de Viena”.⁴³

La arquitectura propuesta por Lutyens para la India conseguía fusionar de una manera magistral las corrientes europeas clásicas y los elementos hindúes, pero sin caer en el simple pastiche indo-sarraceno. Lutyens viajó a través de la India animado por Lord Hardinge, estudiando una gran cantidad de monumentos hindúes y mogoles. En la Casa del Virrey el lenguaje de Lutyens se pueden apreciar múltiples ejemplos de esta simbiosis. El arquitecto inglés selecciona una serie de elementos hindúes, y en vez de copiarlos directamente los abstrae, busca la naturaleza primaria de estos. Por ejemplo la enfatización de la horizontalidad de los complejos mongoles, mediante la utilización de dos piedras diferentes, una roja para la base, creando una especie de plataforma y una color crema para la parte superior. Esta horizontalidad también se observa al adoptar los *Chhajjas* (aleros de piedra tallada que recorren todo el edificio).

Fig. 17: Tumba de Salim Chisti en Fatehpur Sikri (1581), ejemplo de arquitectura mogola. Nótese el alero de piedra tallada que recorre el perímetro del edificio, denominado *Chhajja*.



43. Byron R. (1931): "Op. Cit. pp. 22



Fig. 18: Entrada frontal de la Casa del Virrey. Nótese el alero continuo de piedra que recorre la parte superior de la fachada; la columnata del orden creado por Lutyens para Delhi; las enormes fuentes que flanquean la escalinata desde lo alto del edificio; los pequeños grupos de *Chattris*; y la ausencia de la gran cúpula, (aun por construir).

A destacar también el uso de los *Chattris* o de las enormes fuentes, presentes tanto en la cubierta de la Casa del Virrey como en el jardín mogol de este, en este caso en forma de flores de loto. Sin embargo, son tres los elementos que más destacan en el conjunto:

En primer lugar, la gran columnata frontal del palacio, para la cual Lutyens creó un orden único, según Volwahren inspirado en los capiteles del templo hindú de Jaina Modbidri.⁴⁴

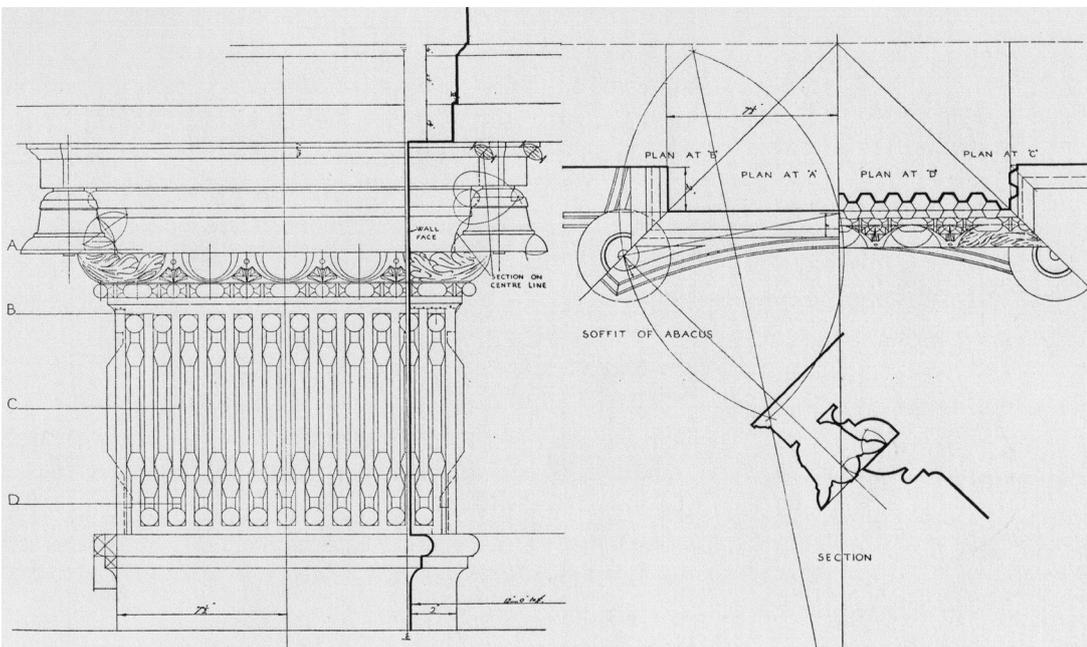


Fig. 19: Diseño del *Delhi Order* realizado por Lutyens para la Casa del Virrey.

44. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp.102



Fig. 20 y 21: (Arriba) Cúpula de la Casa del Virrey. (Abajo) Stupa budista de Sanchi.

En segundo lugar, la gran cúpula que corona la Casa del Virrey, aunque en los diseños iniciales era más similar a la cúpula de San Pablo de Wren y posteriormente como la cúpula del Panteón en Roma, acabó derivando en una cúpula con claras referencias a las *stupas* budistas de Sanchi. Es notable el parecido entre los casetones del tambor de Lutyens y las vedikas budistas. Thomas R. Metcalf atribuye la adopción de este lenguaje en dos hechos: por una parte alude a la cultura india y al mismo tiempo se aleja de la simbología tradicional hindú e islámica, las etnias mayoritarias del *Raj* británico y en constantes tensión.

En tercer lugar se encuentran el jardín mogol de la Casa del Virrey, un complejo inspirado en los jardines mogoles, como el de Srinagar.⁴⁵ Lutyens demuestra aquí su maestría como diseñador de jardines en Inglaterra. Aún hoy son bastante populares entre los visitantes a la *Rashtrapati Bhavan*, (antigua Casa del Virrey). (Fig. 23)

4.3.1 Los bungalows

La elección del *bungalow*, como el tipo de edificación idónea para alojar al cuerpo de administradores británicos, no es una mera coincidencia. La tipología tiene su origen en las edificaciones típicas de Bengala conocidas en gujarati e hindú como *bangalo* y *bangla* respectivamente.⁴⁶ En general en la India era más típica la vivienda con patio cerrado y pequeñas ventanas, siendo ambas, buenas soluciones climáticas para severas temperaturas del subcontinente. Sin embargo el *bungalow* cumplía una función social y política en consonancia con la mentalidad colonial, permitía un distanciamiento social, siendo este reforzado por su ubicación en un amplio terreno, (en Nueva Delhi igual o mayor a un acre), una entrada rodada y accesos regulados por muros, cancelas y guardas.⁴⁷

El *bungalow* es una tipología edificatoria desarrollada en una planta, rodeado en todo su contorno por galerías y usualmente con una distribución de las estancias simétrica.⁴⁸ En un inicio eran viviendas relativamente pobres en cuanto a materiales y ornamentación, de ladrillo con un enlucido blanco, posteriormente se irían ador-

45. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp.102

46. Page M.P. (2003): *Colonialism: An International, Social, Cultural and Political Encyclopedia*. EE.UU. ABC-CLIO. pp.26

47. Metcalf T. (2002): Op. Cit. pp. 6.

48. Desai, Miki y Desai, Madhavi (2016): "The origin and indigenisation of the Imperial bungalow in India" *The Architectural Review*, 2 junio.

nando con elementos de la arquitectura occidental, tales como pequeños pórticos, o columnas de órdenes clásicos.



Fig. 22: Vista de los jardines mogoles diseñados por Lutyens, localizados en la parte trasera de la Casa del Virrey.

4.3.2 Del estilo

Nueva Delhi nació como una capital a medio camino entre las ideas imperantes en el siglo XIX y el siglo XX. Una ciudad concebida como la nueva Roma anglo-india. Construida como la última gran empresa del Imperio Británico y efímera en cuanto a su uso como capital imperial, puesto que desde su inauguración oficial en 1931 a la salida británica del subcontinente indio en 1947, solo fue sede del Virrey durante unos breves 16 años.

“Architecture... stands at the end of one era, and the beginning of another. For the last 500 years, what is known as the Renaissance has dominated most of the so-called civilized world and even only 50 years ago, seemed well on the way to becoming a world-wide architectural language. It began in Florence in 1430 with the Pazzi Chapel, it ended in New Delhi, in 1931, with Government House.”⁴⁹

“La arquitectura... se encuentra al final de una era y el comienzo de otra. Durante los últimos 500 años, lo que se conoce como el Renacimiento ha dominado la mayor parte del llamado mundo civilizado e incluso hace solo 50 años, parecía estar en vías de convertirse en un lenguaje arquitectónico mundial. Comenzó en Florencia en 1430 con la Capilla Pazzi, terminó en Nueva Delhi, en 1931, con la Casa del Virrey.”⁴⁹

49. George W. Indian architecture. (above, n.8), 3.



Fig. 23: Vista delantera de la Casa del Virrey, en primer plano la columna de Jaipur.

5. Legado. Nueva Delhi

Tras la salida de los ingleses en 1947 y la creación de los estados de Pakistán e India en lo que antes era el Raj británico, se producen una serie de movimientos demográficos derivado de esa partición. Una importante parte de la población musulmana de Nueva Delhi abandona la ciudad, ante el riesgo de ser masacrada, durante los grandes disturbios que se producen. A su vez una gran afluencia de población hindú provenientes de Pakistán, especialmente de la región de Punjab, acuden a la capital como refugiados. Esto producirá un increíble crecimiento demográfico y la creación de barrios enteros únicamente de población hindú refugiada.

La progresión de crecimiento demográfico ha continuado de manera exponencial hasta el presente, de una previsión de 5.4 millones en 1981 a 8.25 millones en el año 2001 y de 22.0 a 23.0 millones en el año 2021⁵⁰ De manera análoga la superficie ocupada por la ciudad también crece enormemente, aislándose de tal modo la Nueva Delhi de Lutyens en el centro. De esa manera se da una paradoja en la ciudad, y es que su centro guarde un carácter suburbano⁵¹ El carácter de castas indio se ha adaptado perfectamente a la Nueva Delhi británica, adoptando su organización rígidamente estratificada por clases sociales. Asimismo, se da el hecho de que una gran parte de los bungalows son entregados durante el mandato a los responsables políticos indios, jefes militares, magistrados... Esta zonificación, por posición socio laboral, se repite en el resto de la ciudad, existiendo barrios destinados para exsoldados, periodistas, empleados municipales y barrenderos.

50. Lahiri N. (4 de marzo 2011): "Delhi's Capital Century (1911-2011): understanding the transformation of the city" en Colloquium Program for Agrarian Studies, Yale University pp. 31
51. Lahiri T. (2011): "Delhi Journal: The Lutyens Legacy" The Wall Street Journal.

5.1 Estado y evolución de la protección del patrimonio

Desde los primeros años tras la independencia se produce por parte de las instancias políticas la preocupación por el estado de los principales monumentos hindúes y la preservación de la Delhi de Lutyens. Muestra de ello son por ejemplo las órdenes que dio el primer ministro Nehru para que los edificios oficiales se concentraran a ambos lados del *Raj Path* o que en torno a los grandes monumentos se dispusieran de zonas verdes perimetrales para evitar la presión demográfica y su degradación.⁵²

En la capital india se han ido sucediendo planes de protección que no han podido proteger los antiguos monumentos de la ciudad, un ejemplo de ello es el estudio llevado a cabo por un equipo japonés que en la década de los 50 realizó la catalogación de los edificios medievales de Delhi. Tras 40 años una nueva catalogación dio como resultado que un 30% de las estructuras habían sido derribadas y un 97% de las casas patio típicas de Delhi desaparecido.⁵³

Por parte de la protección destinada a las estructuras de la Delhi de Lutyens, se podría dividir en tres, los edificios públicos, los *bungalows* y las zonas comerciales. La preservación de los edificios públicos ha sido adecuada a lo largo del tiempo, una vez realizado el traspaso de poder de los británicos a los indios, las principales diferencias fueron, por una parte el hecho de que la asamblea legislativa pasara a tener el mayor peso en la política india, en detrimento de la antigua Casa del Virrey que pasaría a ser la sede de la presidencia del país y por otra parte la retirada de gran parte de la simbología británica de la ciudad, como por ejemplo la estatua de Jorge V frente al arco de la India y un cambio en el callejero.

La zona comercial, el *Conaught Circus* no correría la misma suerte debido a la falta



Fig. 1: Vista del Conaught Circus.

52. Notas del Ministerio de Educacion (8 Mayo 1954), Selected Works, Volume 25 (New Delhi: Jawaharlal Nehru Memorial Fund, 1999), pp. 144.

Dentro de Lahiri N. (4 de marzo 2011): "Delhi's Capital Century (1911-2011): understanding the transformation of the city" en Colloquium Program for Agrarian Studies, Yale University pp. 23

53. Dalrymple W. (2004): "The rubble of the Raj" The Guardian, 13 noviembre.

de normativas y protección del carácter del lugar y también por la presión especulativa en las zonas aledañas. Esto ha llevado a cierto deterioro de las estructuras, proliferación de carteles y luminosos⁵⁴ sin orden y la construcción de numerosos rascacielos en las zonas cercanas al *Circus*. (Fig. 1)

Si se analiza el estado de los *bungalows* en lo que se ha venido a llamar la LBZ (Lutyens Bungalow Zone), según datos de la DUAC (Delhi Urban Art Commission), encargada de redactar un plan de protección de la zona, la zona abarca un área de 2873 km². (Según el plan de 2003) y constituye aproximadamente el 2% del área total del NCT de Delhi, que es de 1.484 km², además apunta que la zona es uno de los pocos pulmones verdes de la ciudad y según el *World Monuments Fund* se encuentra entre uno de los 100 lugares más amenazados en el 2002⁵⁵

La principal razón de esta amenaza es la presión inmobiliaria de la zona, una gran mayoría de los *bungalows* se encuentran en manos públicas, alcanzando algunos bungalows privados precios de entre 25 y 100 millones de dólares⁵⁶ Por otra parte, los que se encuentran en manos públicas no cuentan con la protección suficiente ni con normas que respeten la integridad original de los edificios. Dándose el caso de demoliciones o cambios drásticos de la estructura y añadidos impropios⁵⁷

Fig. 2: *Bungalow* de la LBZ (1920s).

En el conjunto de la LBZ según cálculos de la DUAC, el 50% de los bungalows han sido reemplazados por edificios modernos⁵⁸ Gran parte de este remplazo se da en la zona norte del *Raj Path*, donde un gran porcentaje del tejido original ha sido destruido en detrimento de grandes edificios de oficinas. En la zona sur si existe una mayor conservación. Ante tal peligro de desaparición, la DUAC en su estudio para la reforma del LBZ, desarrolla una serie de ordenanzas, paradójicamente una reducción del área del LBZ, para adaptarse de una manera más correcta al LBZ original británico. Asimismo, el impedimento de rebasar una determinada altura, siendo esta la de las copas de los árboles, para preservar el carácter del paisaje urbano general de la ciudad jardín⁵⁹

54. Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 247

55. DUAC, Delhi Urban Art Commission, Established under an Act of Parliament of India, Government of India (junio 2015): Report on Lutyens Bungalow Zone (LBZ) Boundary and Development Guidelines. India. DUAC. pp. 19

56. Abkowitz A. (2004): "Lutyens: Delhi's Leafy Corridors of Power" *The Wall Street Journal*, 21 mayo.

57. Kahn J. (2007): "Amnesty Plan for Relics of the Raj" *The New York Times*, 3 diciembre.

58. DUAC, Delhi Urban Art Commission, Op. Cit. pp. 2

59. DUAC, Delhi Urban Art Commission, Op. Cit. pp. 2



2013 www.lutyenstrust.org.uk

5.2 Apreciación india del Delhi de Lutyens y legado arquitectónico

El centro de Nueva Delhi, fue por una parte rechazado por una parte de la sociedad india, por simbolizar el pasado colonial británico, sin embargo también por esa misma razón algunos sectores de la sociedad ven necesaria su preservación.

*"It reminds us of the bygone days of colonial rule and our struggle to shake off the yoke of foreign power. Lutyens New Delhi today stands as a reminder of India's freedom struggle."*⁶⁰

"Nos recuerda los días pasados de dominio colonial y nuestra lucha para sacudirnos el yugo del poder extranjero. La Nueva Delhi de Lutyens hoy se erige como un recordatorio de la lucha por la libertad de la India."⁶⁰

El público asimismo realiza un uso generalizado de los lugares emblemáticos de la Nueva Delhi de Lutyens, en especial del *Raj Path*, llegando incluso a provocar una gran presión de usos sobre este. Es el lugar donde se realizan manifestaciones y concentraciones simbólicas y donde cada año se lleva a cabo el desfile del día de la República. Así lo recoge Robert Grant Irving:

*"The central vista (King's way) was enthusiastically used as a park from the outset. Its riding paths afforded a lengthy canter, and the alternate quick-growing temporary and slow-growing permanent trees created intimate shady spaces within the attractive sweep of greensward. On his last trip to Delhi in 1938, Lutyens happily recorded that the King's Way had become "very popular" for evening walks by the Indians, and twenty years later architect Henry Medd used the same words. Use steadily increased, and by 1968 a resident town planner reported a "very large number" of person congregated along the avenue every evening, and on Sundays and holy days he noted that it was very common to see the central vista "packed with people" from one end to the other. In fact, concern existed about overuse of the space. A children's playground and boating on the waterways were welcome additions, but certain activities and groups threatened the amenity: ubiquitous student drivers created a nuisance, a nearby regiment used the park as a parade ground at all hours, local colleges and high schools made the lawns their daily playing fields, and events at the National Stadium brought temporary car parks and hawkers' booths."*⁶¹

"La "central vista" (*King's way*) se ha usado con entusiasmo como parque desde el principio. Sus caminos de equitación permitían un largo galope, los árboles de crecimiento rápido temporales y los árboles de crecimiento lento permanentes, creaban espacios íntimos con sombra dentro de la atractiva franja verde. En su último viaje a Delhi en 1938, Lutyens recuerda felizmente que el *King's way* se había vuelto "muy popular" para los paseos durante el atardecer de los indios, y veinte años más tarde el arquitecto Henry Medd utilizó las mismas palabras. El uso aumentó constantemente, y en 1968 un urbanista residente informó que había una "gran cantidad" de personas congregadas a lo largo de la avenida cada tarde, y los domingos y días santos notó que era muy común ver la "central vista" "llena de gente" de un extremo a otro. De hecho, existía preocupación acerca del uso excesivo del espacio. Un parque infantil y paseos en bote por los canales fueron bienvenidos, pero ciertas actividades

60. DUAC, Delhi Urban Art Commission, Op. Cit. pp. 4

61. Irving R.G.: op. cit., p.251.

Dentro de Volwahren A. (2004): Op. Cit. pp. 47

y grupos amenazaron la tranquilidad: conductores estudiantes creaban molestias, un regimiento cercano usaba el parque como un patio de desfiles a todas horas, los colegios locales y las escuelas secundarias hicieron de los céspedes sus campos de juego diarios y eventos en el Estadio Nacional trajeron aparcamientos temporales y casetas de vendedores ambulantes.”⁶¹



Fig. 3. Niños juegan al cricket en el India Gate Park. Gareth Copley.

La huella dejada por Lutyens en la India se traduce en una efímera escuela anglo india, tanto por la salida británica de la colonia como por las corrientes del movimiento moderno. En Nueva Delhi Lutyens tuvo una serie de seguidores, fluctuando entre la imitación más directa, revestimientos en estuco y copia de elementos; a otros como A.G. Shoosmith (representante permanente de Lutyens desde la década de los 20 en la supervisión de las obras de la ciudad), el cual destacó por culminar una corriente que aunaba modernidad y clasicismo, así explica Gavin Stamp esta modernidad de Lutyens:

“It is now becoming commonplace to observe that there were several modernities in the last century and one, surely, was the “Elemental Mode” of Edwin Lutyens; a method of composing masonry in which intuition worked within a disciplined language of forms whose strong resonances derived from its development of the Western Classical tradition. It is a modernity of mass rather than plane, of solidity rather than linear definition although it depended on the integrity of planes and the continuity of horizontals; a modernity which pursued an abstraction which is not sterile and minimal but positive rather than negative; a modernity which thrived on continuity rather than making a violent change of direction, so linking past and present and thus the future.”⁶²

61. Irving R.G.: Op. cit., p.251.

Dentro de Volwarsen A. (2004): Op. Cit. pp. 47

62. Hopkins A. and Stamp (2002): Op. Cit. pp. 206

“Ahora se está volviendo común observar que hubo varias modernidades en el siglo pasado y una, seguramente, fue el “Elemental Mode” de Edwin Lutyens; un método de composición de mampostería en el que la intuición funcionaba dentro de un lenguaje disciplinado de formas, cuyas fuertes resonancias derivaban de su desarrollo de la tradición clásica occidental. Es una modernidad de masa en vez de plana, de solidez más que de definición lineal aunque dependiendo de la integridad de los planos y la continuidad de horizontales; una modernidad que persigue una abstracción que no es estéril y mínima sino positiva en vez de negativa; una modernidad que prosperó sobre la continuidad en lugar de hacer un cambio violento de dirección, uniendo el pasado y el presente y por lo tanto el futuro”.⁶²

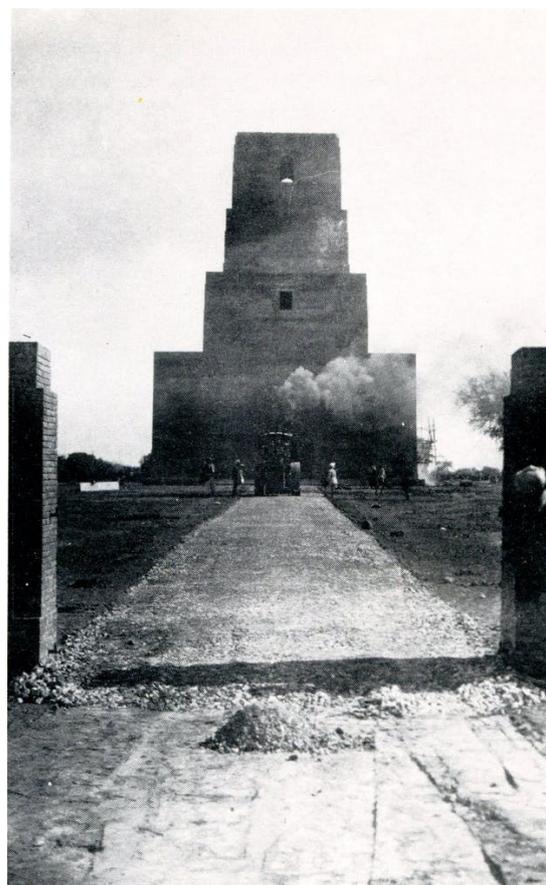


Fig. 4; Vista exterior de *St Martin's Garrison Church* durante su construcción. Shoosmith, 1930.

De Shoosmith aún se conserva la iglesia de St Martin's Garrison en el acantonamiento militar británico de Nueva Delhi. Según Stamp es una de las obras maestras del siglo XX. Para su diseño Shoosmith contó con el consejo de Lutyens. Se trata de un edificio ejecutado de una manera austera y abstracta con ladrillo caravista al exterior, cúpulas de hormigón reforzado y un interior simple y clásico.⁶³ En este edificio se encuentran atributos anteriormente mencionados, tales como una modernidad másica en vez de plana y un uso de la abstracción de los elementos que acuden a la esencia de estos. Se suele comparar con un zigurat o un aspecto de monumento en ruinas. Recuerda a las grandes torres de la Battersea Power Station, a Thiepval de Lutyens y en cierta forma recuerda a la Asamblea nacional de Dacca de Louis Kahn.



Fig. 5; Vista interior de *St Martin's Garrison Church*. Shoosmith, 1931.

62. Hopkins A. and Stamp (2002): Op. Cit. pp. 206

63. Stamp G. (2016): “The tragedy and triumph of a British architect in New Delhi” Apollo the international art magazine, 31 mayo.

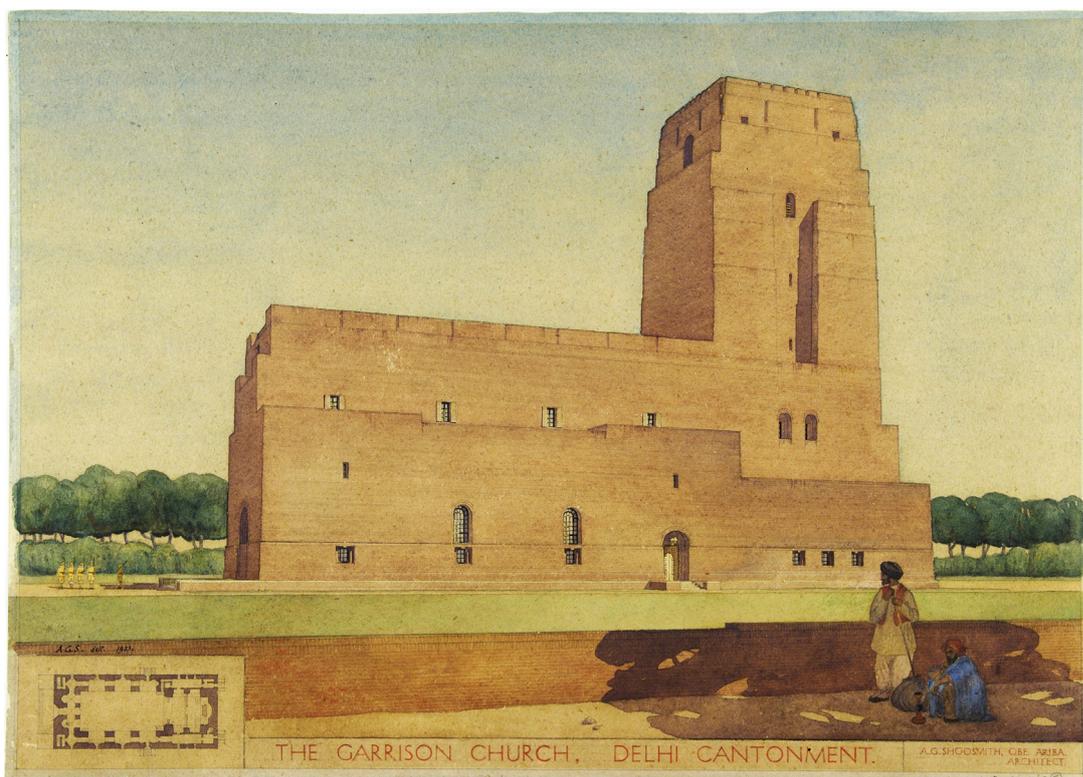


Fig. 6: Vista de *St Martin's Garrison Church*. Shoosmith. 1930

El legado de Lutyens fue rápidamente eclipsado por el movimiento moderno, ignorado y cuestionado como modelo durante los 50 y 60. Hasta el año 1969 coincidiendo con el centenario del nacimiento del arquitecto se procede a realizar una serie de exposiciones y artículos. Un ejemplo de ello son los artículos de Allison y Peter Smithson y la réplica de Robert Venturi y Denise Scott Brown. Por una parte los Smithson en los artículos “The responsibility of Lutyens” y “The Viceroy’s house in Imperial Delhi” veían en Lutyens una figura que había pervertido el curso de la arquitectura moderna inglesa. En este último artículo realizan un paralelismo entre Eliel Saarinen y Lutyens:

“Trying to think about Lutyens is like trying to think about the younger Saarinen: enviable talent, but historically speaking distressingly unhelpful. Lutyens was caught in the box of his time too tightly for it to be possible for my generation to think about his work without pain...”⁶⁴

“Tratar de pensar en Lutyens es como tratar de pensar en el Saarinen más joven: un talento envidiable, pero históricamente hablando angustiosamente inútil. Lutyens fue atrapado en la caja de su tiempo demasiado fuerte para que mi generación pudiera pensar en su trabajo sin dolor...”⁶⁴

En respuesta Robert Venturi y Denise Scott Brown, en su artículo “Learnign from Lutyens”, tildaban de los artículos de los Smithsons de “condescendientes e irrelevantes” y el hecho de que la mayor enseñanza que se podía recoger de Lutyens era su “tolerancia en ingenio”. Fue desde el otro lado del atlántico donde se puso en valor la figura de Lutyens, según G. Stamp este redescubrimiento respondía a un mayor

64. Stamp G. (1981): “The rise and fall and rise of Edwin Lutyens)” *The Architectural Review*, noviembre.

interés en la escuela Beaux Arts. “Por otra parte realiza una clara distinción entre la visión americana, centrada en acentuar el trabajo clásico de Lutyens y por otra parte la crítica inglesa, más centrada en los trabajos más temáticos y a menudo excéntrico de sus inicios.”⁶⁵



Fig. 7: Busto caricaturizado de Edwin Lutyens. Realizado en 1917 por sus compañeros de estudio en Delhi. Posteriormente permanecería en su estudio en Londres.

65. Stamp G. (1981): Op. cit pp. 318

6. Fundación y contexto político. Chandigarh

El 15 de Agosto de 1947, se produce en Nueva Delhi el anuncio de la independencia de los territorios de Pakistán y la India y la subsiguiente partición. Dos de los territorios más afectados serían las regiones del Punjab y Bengala, dos estados étnicamente diversos. Ambos fueron divididos entre los nuevos países. En el caso del Punjab, la India pierde con la partición la capital simbólica de la región, Lahore, que cae en territorio pakistaní, por otra parte millones de hindúes y sijs huyen en masa de Pakistán, creando una población de refugiados que debe ser reubicada con urgencia.⁶⁶

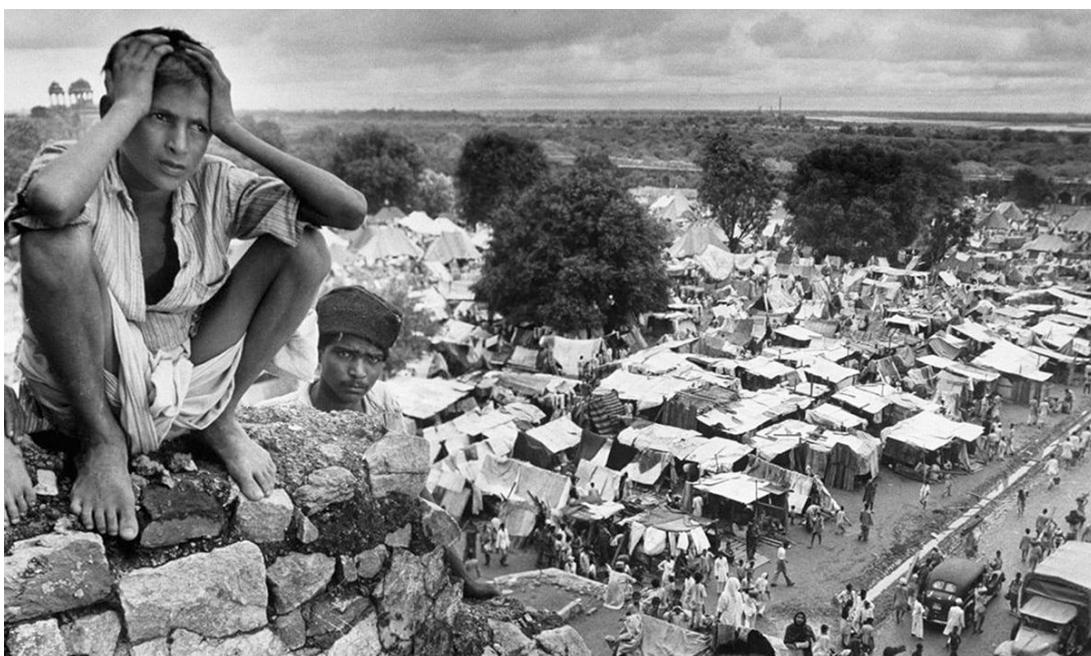


Fig. 1: Niños en un campo de refugiados cercano a Delhi, durante la partición. Margaret Bourke-White

Existen tres razones por las que se decide crear una nueva capital para el estado de Punjab.

-La primera de ellas es la necesidad de crear una nueva ciudad, cargada de simbolismo capaz de reponer la pérdida de Lahore. La adopción de una ciudad menor para el asiento del nuevo gobierno no se contempla, puesto que ninguna ciudad parece igualar la importancia de Lahore.

-La segunda razón está en relación con la problemática de la partición territorial anteriormente comentada, y por ello la necesidad de dar cabida a la población refugiada de Pakistán.

-La última razón esta intrínsecamente relacionada con la figura de su "fundador", el político indio Sri Pandit Jawaharlal Nehru. Chandigarh no se podría entender sin la figura de Nehru. Su implicación con la nueva capital fue muy intensa, de ello da prueba la abundante correspondencia intercambiada entre éste y Le Corbusier, acerca de multitud de aspectos del diseño de la nueva ciudad.

66. Prakash V. (2002): *Chandigarh's Le Corbusier: the struggle for modernity in postcolonial India*, EE.UU. e India, University of Washington Press. pp. 6

Para Nehru la ciudad de Chandigarh debía cumplir la función de una ciudad de servicios, capaz de absorber las necesidades del Punjab, uno de los estados más ricos de la India y principal productor de alimentos del país. En cuanto a la industria se preveía una presencia en la ciudad baja y más bien de industria ligera. Al mismo tiempo se construía en el estado de Bengala, al este del país la ciudad de Durgapur, la capital industrial de la nueva India, centrada en la producción de acero.⁶⁷

Sin embargo para el primer ministro y líder del Congreso Nacional Indio, Chandigarh debía cumplir otra función si cabe más importante, una función simbólica. Convertirse en la punta de lanza de la modernidad. Nehru estaba decidido a modernizar la India a gran velocidad, sin esta modernización, el nuevo país se vería supeditado a las antiguas potencias coloniales. Pero sobre todo estaría a merced de las nuevas superpotencias, la Unión Soviética y los EEUU, que en el contexto de la descolonización encontraron un nuevo campo de batalla entre el socialismo y el capitalismo. Reseñar además a Nehru como uno de los principales impulsores, junto a Nasser (Egipto) y Sukarno (Indonesia) del movimiento de países no alineados, países que no deseaban caer en la órbita de los países anteriormente mencionados. En el léxico Nehruniano *modernidad* significa un esfuerzo agresivo para alcanzar técnicamente a Occidente. Grandes presas hidroeléctricas, acerías y altos hornos, aerolíneas y nuevas ciudades.⁶⁸ Como bien señala Vikramaditya Prakash, resulta paradójico que en este esfuerzo modernizador se imiten los modos de los antiguos colonizadores:

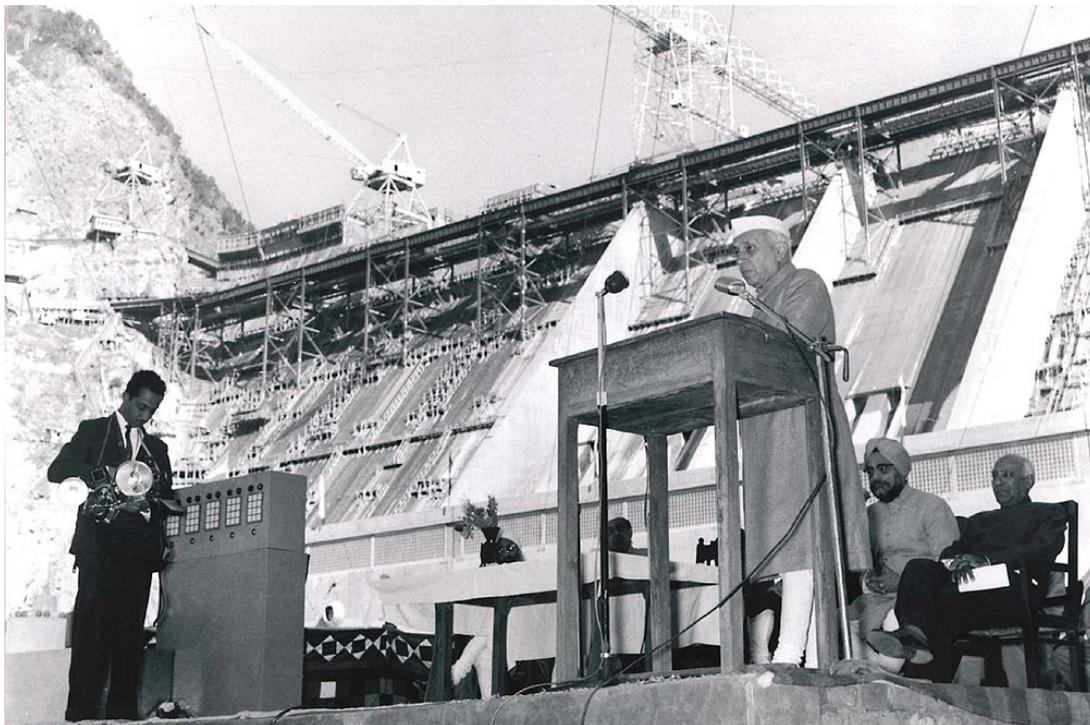


Fig. 2: Jawaharlal Nehru en Bhakra.

“The modernism of the postcolonial Nehruvian state, then, was the reciprocal response of the colonized, the self-empowering act of dissolving contradiction by simultaneously rejecting and appropriating the unsolicited gift of colonisation. For Nehru, the repudiation of the colonizer did not also entail the repudiation of the promises of the colonial enterprise. When Nehru proclaimed that Chandigarh must be

67. Avermaete y Casciato (2014): *Casablanca Chandigarh: a report on modernization*, Canada, Canadian Centre of Architecture. pp.186
68. Prakash V. (2002): *Op. Cit.*, pp. 3

*a modern city, his claim was not different in substance from that made earlier by the colonist. But since it was made by Nehru in the name of an independent nation state, it was fundamentally different in form, and thereby, in legitimacy. The ideological motivation behind the making of modern new cities in numerous post-colonies, such as Brasilia in Brazil, Islamabad in Pakistan, and Sher-e-Bangla Nagar in Bangladesh, was similar in nature.*⁶⁹

“La modernidad del estado nehruviano postcolonial, por tanto, fue la respuesta recíproca de los colonizados, el acto de fortalecimiento de disolver la contradicción al rechazar y apropiarse simultáneamente del “regalo” no solicitado de la colonización. Para Nehru, el repudio del colonizador no implicaba también el repudio de las promesas de la empresa colonial. Cuando Nehru proclamó que Chandigarh debía ser una ciudad moderna, su reivindicación no era en esencia diferente al hecho anteriormente por el colonizador. Pero como fue hecho por Nehru en nombre de un estado-nación independiente, era fundamentalmente diferente en forma y, por lo tanto, en legitimidad. La motivación ideológica detrás de la creación de nuevas ciudades modernas en numerosas postcolonias, como Brasilia en Brasil, Islamabad en Pakistán y Sher-e-Bangla Nagar en Bangladesh, fue similar en naturaleza”.⁶⁹

Es por ello una de las razones por las cuales se recurre a profesionales extranjeros, para llevar a cabo la realización de Chandigarh, entre ellos Le Corbusier, el cual se incorporará en 1950. Para Le Corbusier era la oportunidad de su vida, una gran empresa que le llegaba hacia el final de su trayectoria, un lugar donde poner en práctica sus teorías de la ciudad moderna y al mismo tiempo en un país que él mismo admiraba profundamente. Para el suizo, se trataba de un país de grandes tradiciones, un Edén primitivo y agrario, hasta cierto punto le profesaba una admiración bucólica. Esto queda recogido en sus propias palabras:

Fig. 3. Niños en un campo de refugiados cercano a Delhi, durante la partición. Margaret Bourke-White

*“India has, and always has had a peasant culture that exists since a thousand years!... But India has not yet created an architecture for modern civilization (offices, factories, buildings). India is suddenly jumping into the second era of mechanization. Instead of sinking into the gropings and errors of the first era we will be able to fulfill our mission; give India the architecture of modern times.”*⁷⁰

“¡La India tiene, y siempre ha tenido, una cultura rural que existe desde hace mil años! ... Pero la India aún no ha creado una arquitectura para la civilización moderna (oficinas, fábricas, edificios). La India de repente está entrando en la segunda era de



69. Prakash V. (2002): Op. Cit., pp. 3

70. Sarin M. (1982): *Urban Planning in the Third World*. England. Manshell Publishing Limited pp. 44
Dentro de Prakash V. (2002): Op. Cit., pp. 16

la mecanización. En lugar de hundirnos en las indecisiones y los errores de la primera época, podremos cumplir nuestra misión; darle a la India la arquitectura de los tiempos modernos”⁷⁰

Por último, reseñar un detalle de la nueva ciudad que resulta bastante esclarecedor sobre los objetivos de su construcción, su propio nombre. En el momento de su creación se procedió a la demolición de más de una veintena de pequeñas poblaciones, para la realización de la Fase 1. Únicamente se dejaron en pie los templos y los árboles, que serían integrados dentro de la trama final. De entre estos pequeños templos se encuentra uno dedicado a la deidad hindú *Chandi* de donde la ciudad recibirá su futuro nombre, el *Chandi* es la energía en los ciclos de creación y destrucción del universo hindú, la fuerza del cambio y la transformación.⁷¹

*“Let this be a new city, unfettered by the traditions of the past, a symbol of the nation’s faith in the future.”*⁷² Jawaharlal Nehru

7. Equipos y formas de trabajo. Chandigarh

7.1 Le Corbusier / Charles-Édouard Jeanneret-Gris (1887-1965)

Le Corbusier nació en 1887, en la localidad suiza de La Chaux-de-Fonds, en el seno de una familia de grabadores de relojes. Más tarde, durante su juventud se trasladaría a Francia donde aprendería el oficio de arquitecto en estudios como el de August Perret, y también trabajaría en el despacho berlinés de Peter Behrens. En este ambiente Le Corbusier se convertiría en uno de los protagonistas más destacados del estilo internacional, junto a figuras como Mies van der Rohe o Walter Gropius entre otros.

Le Corbusier, ha pasado a la historia como uno de los principales teóricos del movimiento moderno. En su prolífica bibliografía es posible encontrar títulos que marcaron la arquitectura del siglo XX y actual como “Vers une architecture”, “Hacia una arquitectura” 1927 o “Quand les cathédrales étaient blanches” “Cuando las catedrales eran blancas” 1947. Además de ser uno de los fundadores de la revista L’Esprit Nouveau 1920-1925.



Fig. 1: Le Corbusier en una de sus visitas al sitio, portando un plano de la ciudad de Chandigarh y un Modulor.

71. Prakash V. (2002): Op. Cit., pp. 8

72. Evenson N. (1966): *Chandigarh*. EE.UU. Berkeley. University of California Press.

En el campo de la planificación urbana tuvo una gran influencia, miembro fundador del Congrès International d'Architecture Moderne (CIAM), publica junto a Sert en 1943 la carta de Atenas, un manifiesto urbanístico con las conclusiones del IV CIAM. Por otra parte destacar sus proyectos no realizados de la *Ville Radieuse* o la ciudad de Argel (Plan Obús), entre otros. Finalmente podría plasmar parte de sus postulados urbanísticos en la ciudad de Chandigarh.

7.2 Pierre Jeanneret (1896-1967)

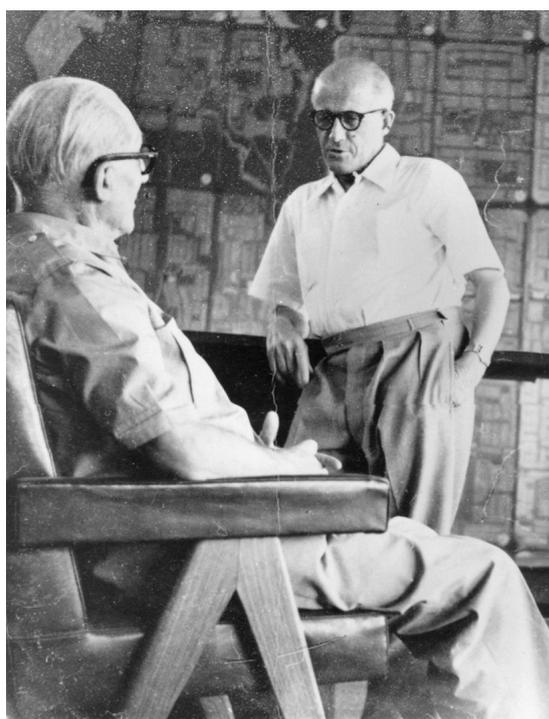


Fig. 2: Pierre Jeanneret, de pie, frente a Le Corbusier, sentado en el estudio de Chandigarh.

Pierre Jeanneret nace en Ginebra en el 1896, recibió su educación académica en la Escuela de Bellas Artes de la misma ciudad. Por recomendación de su primo, Le Corbusier, entró en el estudio de Auguste Perret y más tarde, ambos comenzarían a trabajar juntos en los mismos proyectos. De esta estrecha colaboración publicaron en 1926 uno de los manifiestos fundamentales del movimiento moderno, "Les Cinq Points d'une Architecture Nouvelle", "Los cinco puntos de la arquitectura moderna". La colaboración entre ambos arquitectos fue estrecha y fructífera, siendo muchos de los proyectos de autoría compartida, aunque el tiempo ha ignorado progresivamente el papel de Pierre Jeanneret. Su colaboración finalizó en los inicios de la Segunda Guerra Mundial.



Fig. 3: Le Corbusier y Pierre Jeanneret en un bote de pedales, en el lago Shukna, Chandigarh.

Es con el encargo de Chandigarh cuando ambos vuelven a colaborar juntos, siendo Pierre Jeanneret el arquitecto principal y permanente del proyecto; llegando a vivir durante 15 años en la India. Es importante recalcar la labor de Jeanneret como mentor de una generación entera de arquitectos indios.

Pierre Jeanneret destacará por sus grandes responsabilidades en la toma de decisiones y en las negociaciones con las autoridades indias, parte fundamental de la consecución de Chandigarh, y que más quebraderos de cabeza provocaría durante a lo largo de su creación.

7.3 Jane B. Drew (1911-1996) y Edwin Maxwell Fry (1899-1987)

Ambos arquitectos comenzaron sus trayectorias profesionales como la primera generación de arquitectos británicos, decididamente adheridos al movimiento moderno. Drew, fue miembro y propulsora del grupo MARS (Modern Architectural Research), la rama británica del CIAM, del cual también fue participante. En 1942 la pareja contrajo matrimonio y tras la guerra formarían un estudio de arquitectura, especializado en la arquitectura moderna en las zonas tropicales. Cuando el gobierno de Punjab se interesó por ellos, para que participaran en Chandigarh, ambos habían atesorado una enorme experiencia profesional. La mayor parte de su trabajo se había producido en las colonias británicas en torno al golfo de Guinea, (Nigeria, Ghana, Sierra Leona), donde habían aprendido a trabajar con las peculiaridades climáticas.



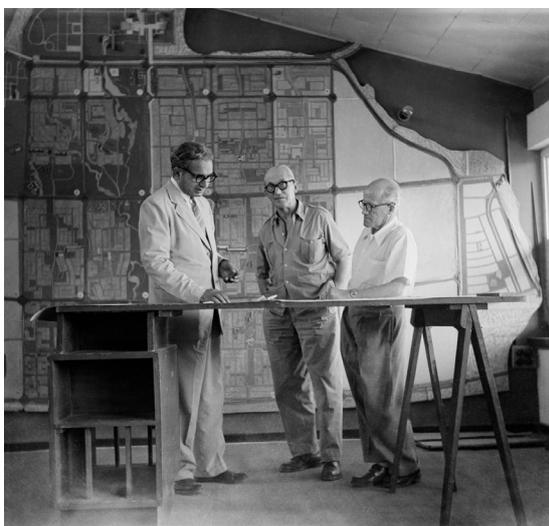
Fig. 4: Maxwell Fry y Jane Drew.



Fig. 5: Jane Drew junto a arquitectos del equipo de Chandigarh.

7.4 Otros responsables, organización y equipo

Fig. 6. (Izq. a Der.) L. Varma, ingeniero jefe, Le Corbusier and Pierre Jeanneret. Oficina de arquitectos en Chandigarh.



En el planteamiento de la ciudad de Chandigarh es importante no olvidar la importante aportación del gobierno del Punjab, especialmente la de los funcionarios del gobierno indio; entre ellos cabe destacar a A.L. Fletcher (burócrata indio encargado de la supervisión de Chandigarh), P.L. Varma (director del *Public Works Department*) y P.N. Thapar (Ingeniero jefe del Punjab). Todos ellos habían pertenecido a la antigua administración colonial inglesa, su educación superior la habían adquirido en territorio inglés (al igual que gran parte de la élite india, incluido Nehru) y sus métodos, eran similares a los empleados por la administración británica. En los inicios de esta empresa se debe destacar el protagonismo de A.L. Fletcher, que dispuso las bases en las cuales se debía desarrollar la futura ciudad, sus características y premisas básicas. Por ejemplo, abogó por un esquema urbano basado en una ciudad formada por tres unidades: una zona administrativa, otra universitaria y otra unidad industrial, siendo esta última realizada de acuerdo a los principios de la ciudad jardín. Varma, contrario a dicha visión, abogaba por una única unidad entidad, finalmente Fletcher fue apartado de la dirección, quedando únicamente Varma. Este último era partidario de celebrar un concurso internacional para abordar el diseño de la ciudad.

En el planteamiento de la ciudad de Chandigarh es importante no olvidar la importante aportación del gobierno del Punjab, especialmente la de los funcionarios del gobierno indio; entre ellos cabe destacar a A.L. Fletcher (burócrata indio encargado de la supervisión de Chandigarh), P.L. Varma (director del *Public Works Department*) y P.N. Thapar (Ingeniero jefe del Punjab). Todos ellos habían pertenecido a la antigua administración colonial inglesa, su educación superior la habían adquirido en territorio inglés (al igual que gran parte de la élite india, incluido Nehru) y sus métodos, eran similares a los empleados por la administración británica. En los inicios de esta empresa se debe destacar el protagonismo de A.L. Fletcher, que dispuso las bases en las cuales se debía desarrollar la futura ciudad, sus características y premisas básicas. Por ejemplo, abogó por un esquema urbano basado en una ciudad formada por tres unidades: una zona administrativa, otra universitaria y otra unidad industrial, siendo esta última realizada de acuerdo a los principios de la ciudad jardín. Varma, contrario a dicha visión, abogaba por una única unidad entidad, finalmente Fletcher fue apartado de la dirección, quedando únicamente Varma. Este último era partidario de celebrar un concurso internacional para abordar el diseño de la ciudad.



Fig. 7: Collage realizado por sus colaboradores en la oficina de Chandigarh, con ocasión del 60 cumpleaños de Pierre Jeanneret.

En el momento en el que Varma se disponía a viajar a Inglaterra para seleccionar un planeador urbanístico, Nehru se mostró en contra de elegir a alguien totalmente ajeno a la India. En su lugar propuso a Albert Mayer para el encargo, puesto que era un buen conocedor de la India. Mayer había participado en el *New Deal* americano y llevaba varios años desarrollando una intensa labor en la reforma de las zonas agrícolas del país, en el estado de Uttar Pradesh.⁷³ Mayer se ocuparía de la planificación urbana, pero para dar forma a la nueva arquitectura de la ciudad se decidió contar con Matthew Nowicki, arquitecto de origen polaco. Ambos estuvieron trabajando en la empresa india hasta la muerte de Nowicki, en un accidente aeronáutico sobre Egipto en 1950. Ante esta pérdida, Thapar y Varma seleccionaron a los arquitectos ingleses Jane Drew y Maxwell Fry, designados para el proyecto como senior architects, por su larga experiencia en arquitectura moderna adaptada al clima tropical. Éstos a su vez recomendaron a los funcionarios indios elegir a Le Corbusier como arquitecto principal. Le Corbusier finalmente asumió el encargo, entonces contaba ya con 63 años de edad, pero con ciertas condiciones. Le Corbusier pidió que Pierre Jeanneret, su primo, asumiera el cargo de arquitecto principal. Por ello, Pierre residió permanentemente en la India, y Le Corbusier (nombrado arquitecto consejero) debía visitar la India al menos dos veces al año y en estancias de un mes. Realizó un total de 22 viajes desde 1951 hasta su fallecimiento en 1965. Es importante recalcar el hecho de que estos cuatro arquitectos eran miembros del *Congrès Internationaux d'Architecture Moderne* (CIAM)⁷⁴. Mayer posteriormente abandonaría el equipo de Chandigarh.

Tal como cuenta Prakash, hijo de uno de los arquitectos indios involucrados en la construcción de la ciudad, la mayoría del trabajo se realizaba en la India. Esto quiere decir, entre otras cosas, que las labores de ingeniera fueron llevadas a cabo exclusivamente por equipos indios, a las órdenes de P.L. Varma. Por otra parte exceptuando los dibujos preliminares del Capitolio realizados por Le Corbusier, el resto de diseños fueron realizados en la India.⁷⁵



Fig. 8: Pierre Jeanneret con diversos colegas en Chandigarh. La mujer a su lado es Urmila Eulie Chowdhury, la primera mujer arquitecta asiática.

“Un inmenso equipo de unos 60 arquitectos, urbanistas y delineantes más un elenco de peones, encargados de mantenimiento, conductores, taquígrafos y demás, fueron reunidos para su tarea. Este grupo de personas trabajaría en el *Architects Office* (diseñado por Pierre Jeanneret), el primer edificio construido en Chandigarh, en el sector 19.”⁷⁶ La oficina contaba con 2 equipos uno dedicado al urbanismo y otro a la arquitectura y el ambiente era poco jerárquico.⁷⁷ En el día a día, sobre todo a partir de la salida de Drew y Fry en 1954, Jeanneret fue el arquitecto que mayor influencia tuvo sobre los *junior architects*, indios en su totalidad. Con Le Corbusier tenían un contacto menor, debido a su menor presencia y temperamento.

También hay que recalcar el hecho de que la principal razón por la cual los arquitectos occidentales residían de manera permanente en la India y tenían la condición

73. Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 38

74. Antoniou J. (2003): “Chandigarh: once the future city” *The Architectural Review*. Marzo.

75. Prakash V. (2014): *CHD Chandigarh*, India, Altrim publishers. pp. 10

76. Prakash V. (2014): Op. Cit. pp. 10

77. Avermaete y Casciato (2014): Op. Cit. pp.179

78. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): *Le Corbusier: Chandigarh and the Modern City (Insights into the Iconic City Sixty Years Later)*, India, Mapin Publishing. pp. 64

de trabajadores directos del estado del Punjab, era por el deseo de Nehru de utilizar Chandigarh como una academia para formar a una nueva generación de arquitectos indios. Entre estos arquitectos (los *junior architects* indios), se encuentran nombres como Harbinger S. Chopra, Aditya Prakash, Anant R. Prabhawalkar, Bhanu P. Mathur, Jeet L. Malhotra, Jugal K. Chowdhry, Manmohan N. Sharma o Urmila Eulie Chowdhury (la primera mujer arquitecta de Asia), entre otros muchos nombres, entre el que cabe destacar el de Balkrishna Doshi, premio Pritzker 2018.



Fig. 9: Le Corbusier con B. V. Doshi (chaqueta negra) y su equipo visitando las obras del Secretariado.

8. Proyecto de la ciudad. Chandigarh

8.1 Elección de la ubicación

La elección del emplazamiento para la nueva capital del Punjab debía cumplir una serie de requisitos, tanto físicos como simbólicos. Para tal decisión se encargó la selección del lugar a los funcionarios indios del estado del Punjab, Varma y Thapar, que mediante reconocimientos con avioneta decidieron el lugar idóneo. Previa selección de una ubicación desvinculada de alguna ciudad anterior, se barajaban diversas propuestas. Entre ellas, Amritsar, la ciudad más poblada del nuevo estado y con uno de los centros religiosos sij más significativos, pero estaba demasiado cercana a la frontera de Pakistán, país con el que la India ha sostenido diversos enfrentamientos territoriales e incluso militares. Por otra parte, la ciudad de Patiala, antigua capital, se encontraba en una posición demasiado remota. Por último, la ciudad de Ambala, solo

había sido un importante acantonamiento británico, con reducido valor simbólico?⁷⁹ Según Vikramaditya Prakash:

*“None of the existing cities of Punjab, possessed sufficient magnificence and glamour to make up for the psychological loss of Lahore suffered by the strife-stricken but proud Punjabis.”*⁷⁹

“Ninguna de las ciudades existentes en el Punjab poseía la suficiente magnificencia y atractivo como para compensar la pérdida psicológica de Lahore que sufrieron los punjabis, golpeados por la pérdida pero orgullosos?”⁷⁹

Los funcionarios indios decidieron por tanto que la ubicación debía cumplir una serie de requisitos físicos, tal como relata Jim Antoniou, el emplazamiento debía de estar lo suficientemente alejado de otras ciudades relevantes, contar con un suministro constante de agua. La zona no debía ser pantanosa y debía poder facilitar el correcto drenaje, además de contar con un clima adecuado. Asimismo los gastos de expropiación de los terrenos debían ser bajos y afectar al mínimo número de aldeas posibles.⁸⁰

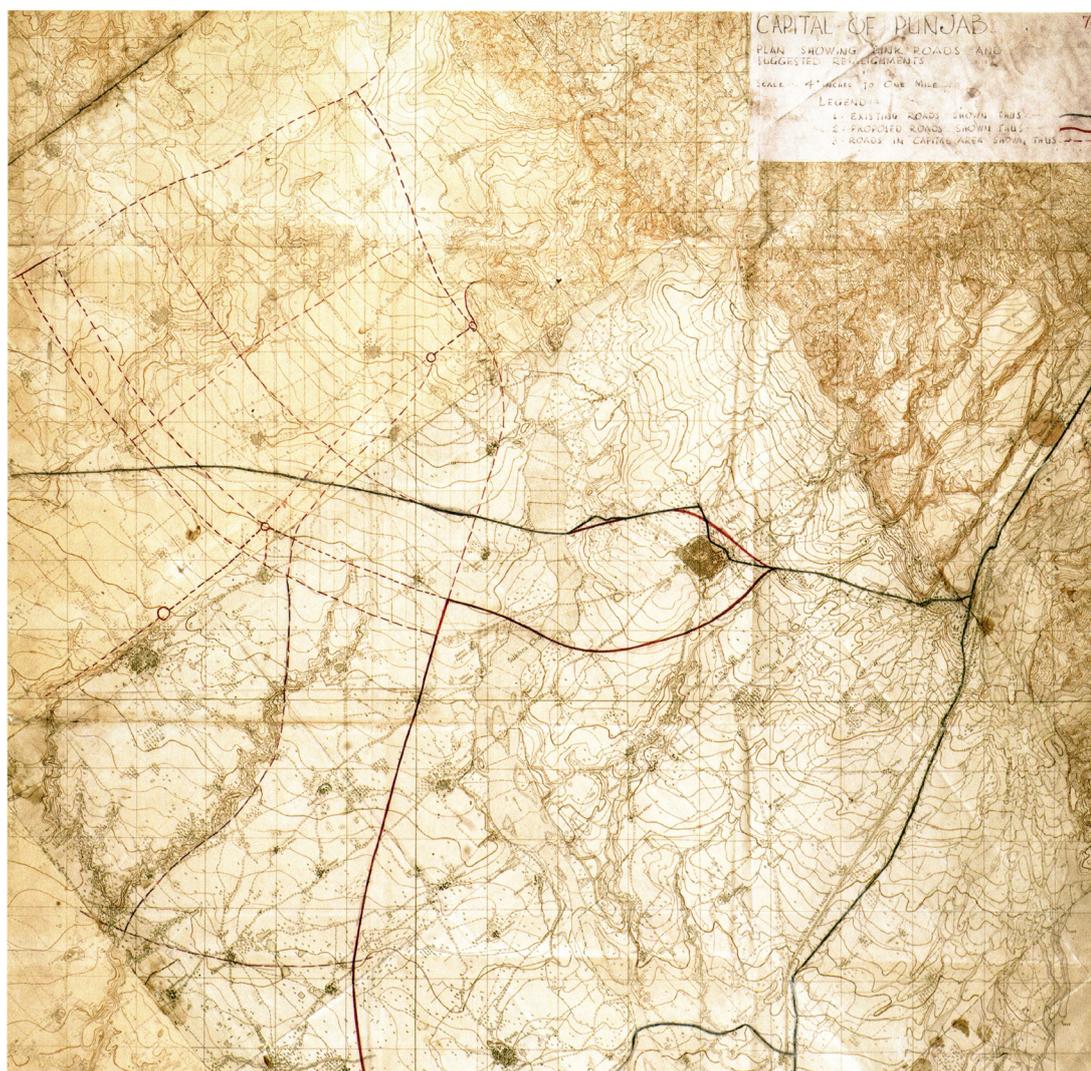


Fig. 1: Plano de la zona propuesta, mostrando la red de carreteras y poblados pre-existentes.

79. Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 7

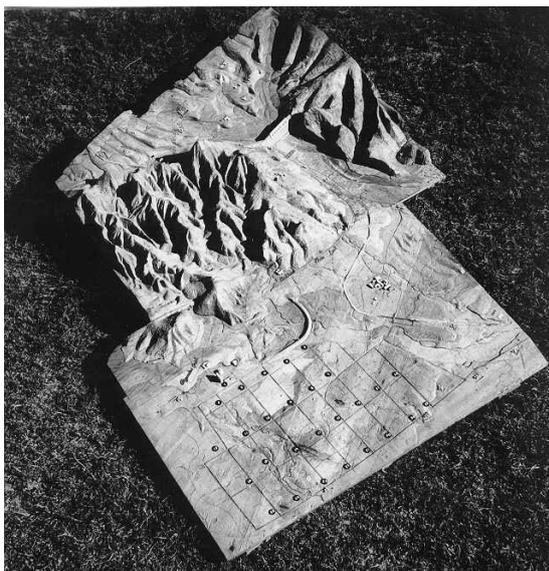


Fig. 2: Maqueta topográfica donde se muestra superpuesta la trama de la ciudad de Chandigarh.

Como resultado de estas premisas se eligió la planicie de Chandigarh a los pies del Himalaya.

“The flat and gently sloping site is located between two seasonal rivers, Patiali-ki and Sukhna Choe, some 8km apart, with sufficient altitude to cope with the worst summer heat. To the north-east are the low hills, some 16km from the Shivalik range of the Himalayas, rising abruptly to 1500m as a backdrop to the Capitol.”⁸⁰

“El lugar, llano y suavemente inclinado se encuentra entre dos ríos estacionales, el Patiali-ki y el Sukhna Choe, a unos 8 km de distancia, con suficiente altitud para hacer frente al peor calor del verano. Al noreste están las colinas bajas, a unos 16 km de la cordillera Shivalik del Himalaya, que se elevan abruptamente a 1500 m como telón de fondo del Capitolio”.⁸⁰

Además se construyó un embalse, en las inmediaciones de la ciudad, para asegurar el suministro de agua. Se trata de la presa de Bhakra, sobre el río Sutle, en cuyo diseño participó Le Corbusier. Además se creó el lago Sukhna, una enorme reserva de agua junto al capitolio, un lugar que hoy atrae a numerosos habitantes y turistas.

Fig. 3: Le Corbusier junto a la maqueta de la presa de Bhakra.



80. Antoniou J. (2003): “Chandigarh: once the future city” The Architectural Review. Marzo.

8.2 Esquema urbanístico e influencias.

Como se ha dicho, en el planeamiento urbanístico de Chandigarh, además de la autoría de los urbanistas occidentales, se ha de resaltar la gran influencia que sobre el diseño detentaron las autoridades indias, a través de sus funcionarios punjabis. Fue principalmente en la ordenación residencial de la nueva capital, donde mejor se aprecia dicha impronta. Esta impronta se traduce en la influencia de la *New Towns Act* británica, heredera de los principios del movimiento de la ciudad jardín.⁸¹ El primer diseño urbanístico lo realizó Albert Mayer, con la ayuda, en el aspecto arquitectónico, de Maciej Nowicki (1910-1950).

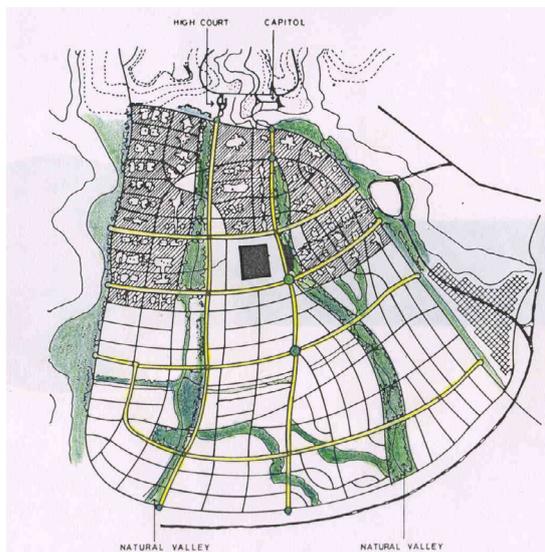


Fig. 4: *Masterplan* de Chandigarh diseñado por Albert Mayer.

A grandes rasgos, en este primer diseño, Mayer estableció los principios de la ciudad de Chandigarh, planteando la creación de los *superblocks* de 1350 x 900 metros y una organización vial adaptada a la topografía del lugar, siguiendo las curvas de nivel, con la zona comercial en el centro y el conjunto administrativo en el norte, (Fig. 6). La aportación de Nowicki consistió en el planteamiento de una arquitectura que empleara motivos decorativos indios y el uso de algunas tipologías de vivienda autóctonas como los *bloques de vivienda patio* entre otras.⁸²



Fig. 5: Vivienda tipo en el *superblock* L-37. Estudio de la fachada exterior. Maciej Nowicki, 1950.

81. Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 149

81. Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 42

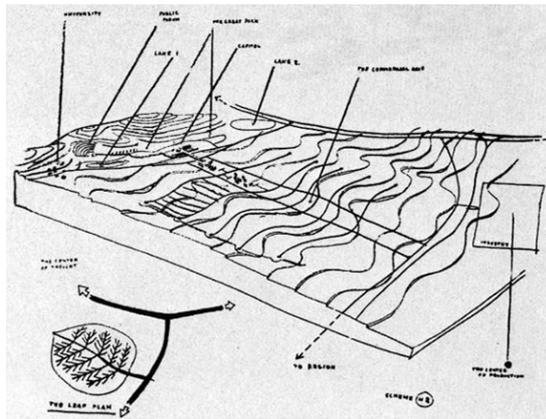


Fig. 6: Esquema de Chandigarh, Maciej Nowicki.

En cuanto a las influencias en el diseño, según Kenneth Frampton, el proyecto de Mayer para la ciudad jardín, jamás fue realmente urbano. Era más bien una exportación del modelo de suburbio estadounidense a la India. Según Tadeusz Barucki las influencias en el diseño original de Mayer y Nowicki, respecto al *superblock*, son entre otros, los proyectos de Radburn de 1929, los *Greenbelt towns* del *New Deal* de 1930 y especialmente el conjunto de *Baldwin Hills* en Los Ángeles de 1941.



Fig. 7: Baldwin Hills Village, Clarence Stein, 1941.

La densidad en el diseño de Mayer resulta baja, y sobre todo carente de una jerarquización clara y no existe, según Norma Evenson, una superestructura que conecte los diversos elementos de la ciudad. Según Evenson, la explicación radica en el rechazo de Mayer hacia la ciudad tradicional, relegando el capitolio a un lugar secundario y enfatizando la importancia de los *superbloks*. Evitando de este modo, en palabras del propio Mayer, la rigidez y esterilidad del diseño de Nueva Delhi.⁸⁴ Es por tanto un intento de democratización de la ciudad.

Uno de los cambios más relevantes se produce por la modificación de las dimensiones y naturaleza de los *superbloks*. Pasan a denominarse sectores, y serán atravesados por un eje verde de este a oeste, el cual albergará colegios, caminos peatonales y elementos deportivos y un eje comercial de norte a sur. Cada sector, la base del diseño, estaba ideado para albergar unas 150 familias, demografía similar a un asentamiento tradicional indio del Punjab. Los nuevos sectores de Le Corbusier miden 1200m x 800 metros. Por otra parte se realiza una nueva y completa jerarquización del tráfico, mediante las famosas 7 Vs, posteriormente 8, que se analizarán con mayor detalle más adelante. En cuanto al tamaño de la urbe, la propuesta de Mayer ocupaba 6908 acres en contraposición a los 5,380 acres del diseño de Le Corbusier; esta reducción de ocupación del suelo se produjo mediante el aumento de la densidad en un 20%.⁸⁵

83. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 45

84. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 225

85. Antoniou J. (2003): Op. Cit.

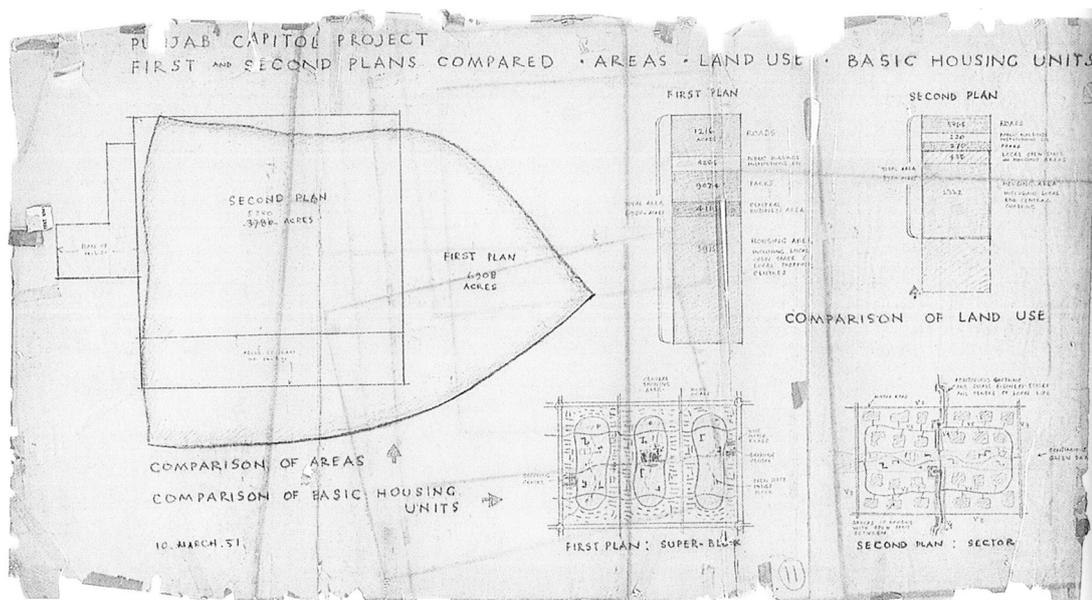


Fig. 8: Esquema comparativo de las propuestas de Mayer y Le Corbusier. Diferencias de superficie empleada, uso del suelo y organización de los sectores.

En palabras de Ayesha Khan, los objetivos de Le Corbusier en el planeamiento urbano de Chandigarh, podrían dividirse en tres direcciones:

-La primera de ella, crear una jerarquía en la que se ordena el vivir, el trabajo, el ocio y las comunicaciones al mismo tiempo que se reintroduce la luz, el espacio y la naturaleza.

-En segundo lugar, está la intención de crear una ciudad administrativa, embellecer la población con edificios monumentales y la mayor separación posible entre automóviles y peatones.

-Por último, una de sus mayores preocupaciones, fue la adaptación de los edificios para la inclemente climatología india.⁸⁶

Por otra parte Le Corbusier asemejó la forma de la ciudad a la del cuerpo humano. En palabras de Antoniou:

*"He (Le Corbusier) had come across the figure of the Parushi of the Brahmins (the figure of a man lying on his side with the arms fully outstretched), not unlike his own Modulor man. The Capitol was to be the head of the body, the commercial centre its heart, the industrial area its hand and the intellectual centre the parkland, the location of museums, university and library. He took upon himself the tasks of designing the buildings of the Capitol and exercising architectural control over the city."*⁸⁷

"Le Corbusier, se había encontrado con la figura del Parushi de los Brahmanes (la figura de un hombre tendido con los brazos completamente extendidos), no muy diferente de su propio hombre *Modulor*. El Capitolio iba a ser la cabeza del cuerpo, el centro comercial su corazón, el área industrial su mano y el centro intelectual el parque, la ubicación de los museos, la universidad y la biblioteca. Él mismo se encargó de diseñar los edificios del Capitolio y ejercer el control arquitectónico de la ciudad".⁸⁷

86. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 225

87. Antoniou J. (2003): Op. Cit.

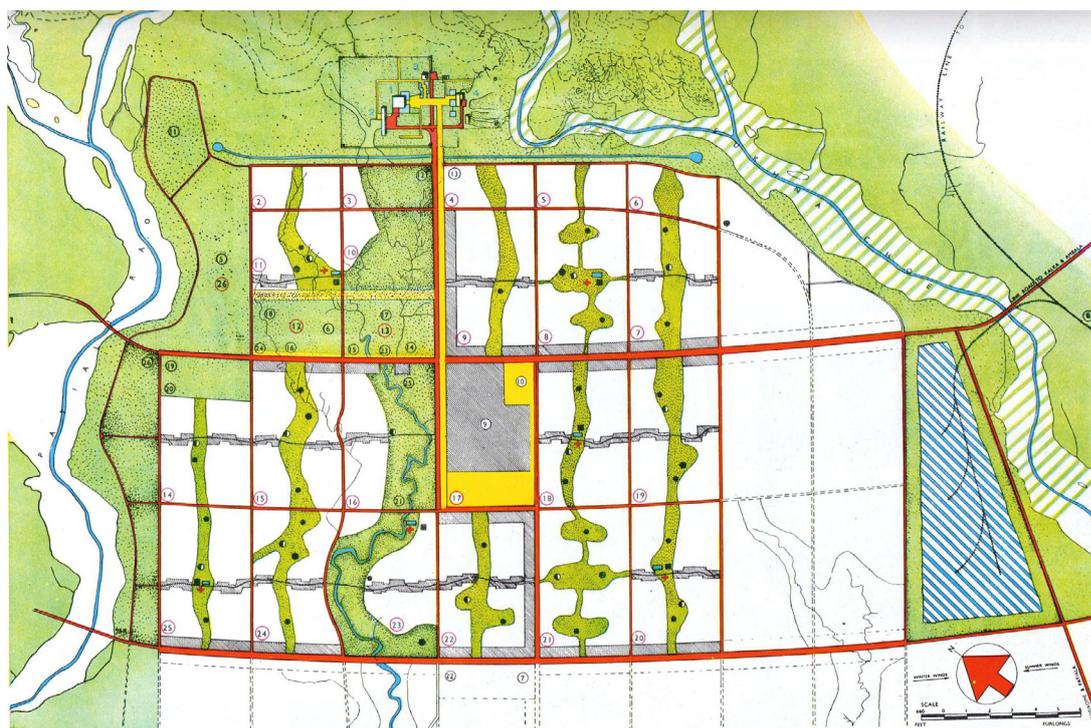


Fig. 9: Masterplan de la ciudad de Chandigarh. Le Corbusier. 1952

- | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| <p>Chandigarh, maggio 1952.
Piano urbanistico definitivo della prima fase di realizzazione che comprende abitazioni e servizi per 150.000 abitanti e il Campidoglio</p> <p>1 Parlamento
2 Segretariato</p> | <p>3 Campidoglio
4 Corte di giustizia
5 Università
6 Stadio
7 Mercati generali
8 Stazione ferroviaria
9 Centro commerciale
10 Municipio
11 Istituto di ingegneria</p> | <p>12 Residenza del Primo Ministro
13 Residenza del Capo della Magistratura
14 Biblioteca
15 Museo
16 Scuola di arti applicate
17 College statale maschile
18 College statale femminile</p> | <p>19 Istituto superiore e ospedale odontoiatrico
20 Ospedale
21 Maternità
22 Sarai
23 Teatro
24 Istituto Politecnico
25 Croce Rossa
26 Boys Scouts</p> | <p>Vie principali (V2)
Vie secondarie (V3)
Strade locali (V5+V6)
Spazi aperti e parchi
Affari e commercio
Zona industriale
Aree pedonali</p> | <p>● Scuole elementari
● Scuole medie
● Scuole superiori
+ Centri sanitari
■ Centri comunitari
■ Piscine
○ Numeri dei settori
■ Spazi aperti interni</p> |
|--|---|---|---|--|--|

A eso hay que añadirle los pulmones, que corresponderían a los parques y espacios abiertos, el gran valle y el lago. El cuerpo sería la zona dedicada a la vivienda y sus arterias, sus carreteras, caminos y senderos.

Chandigarh nace como un modelo de ciudad racional, ordenada y funcional. Se trata de una ciudad moderna en el corazón de la India, un cambio de paradigma respecto a los modelos empleados anteriormente en el subcontinente indio. “Es una época en la que se realizan multitud de ciudades de nueva fundación como Islamabad en Pakistán o Brasilia en Brasil. Ciudades racionalistas basadas en los principios de zonificación y segregación funcional”.⁸⁸ La nueva capital es la reivindicación de la modernidad, tal como expresa Charles Correa, la nueva capital nació “sin cordón umbilical, en las ásperas llanuras del Punjab”.⁸⁹

88. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 20
89. Correa C. (1987): *Chandigarh: The View from Banaras*. EE.UU. Princeton University Press. pp. 197
Dentro de Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 32
90. Prakash V. (2002): *Chandigarh's Le Corbusier: the struggle for modernity in postcolonial India*, EE.UU. e India, University of Washington Press. pp. 45

Posteriormente se analizaran diversos aspectos del diseño urbanístico de la capital del Punjab.

8.3 Infraestructura viaria

Uno de los pilares sobre los cuales se asienta el diseño de la ciudad es su esquema viario. Mediante una gradación, Le Corbusier, trata de organizar la vida y flujo de tráfico (rodado y peatonal) en la capital.

La ciudad se jerarquiza, en cuanto a su tráfico, en 8 niveles⁹⁰:

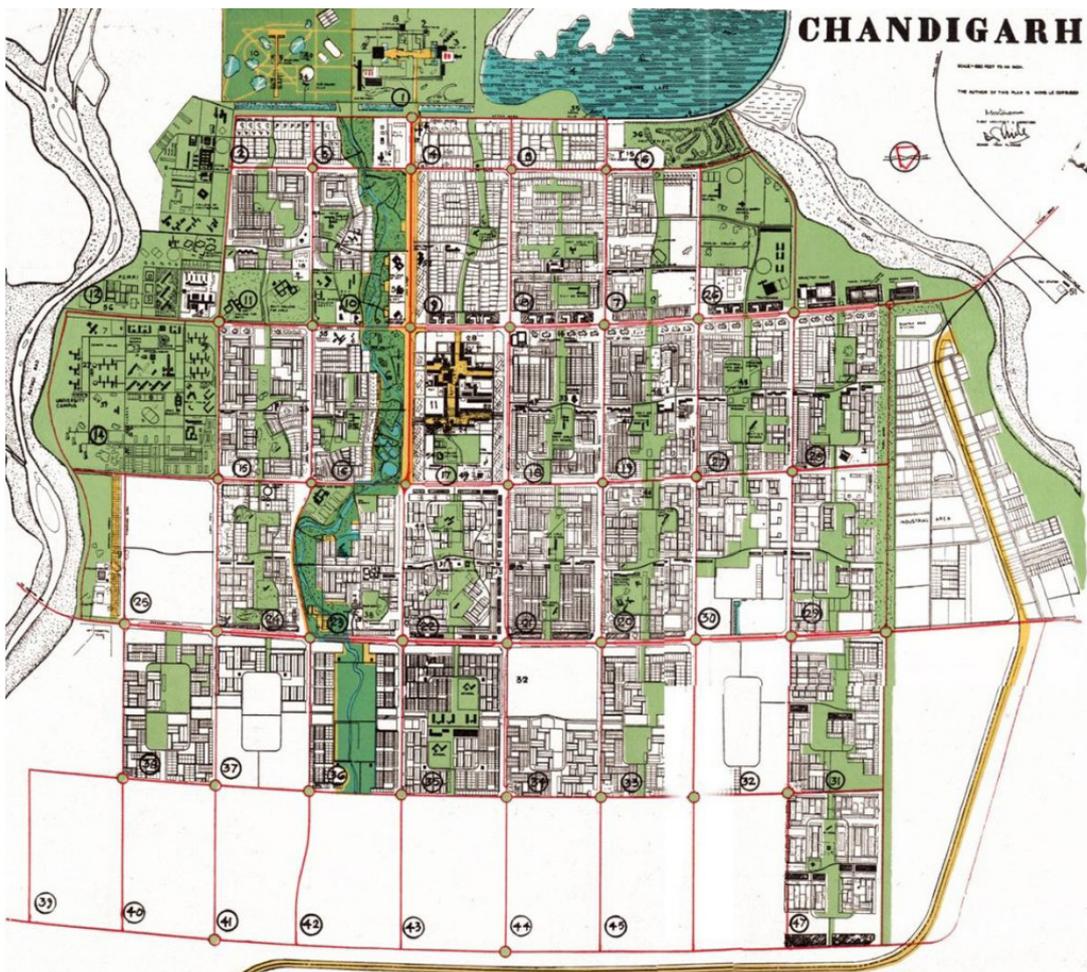


Fig. 10: Desarrollo de la ciudad de Chandigarh. Nótese la infraestructura verde.

-V1 carreteras principales a nivel regional, siendo esta la principal arteria de la ciudad que discurre desde el capitolio en dirección a Nueva Delhi.

-V2 carreteras urbanas, por ejemplo, la perpendicular a la V1 que discurre tangente al sector 17 (sector comercial).

-V3 carreteras rodeando cada uno de los sectores.

-V4 calles comerciales dentro de cada sector.

-V5 calles irregulares de distribución dentro del sector.

-V6 calles residenciales conectando las viviendas.

-V7 sendas peatonales discurriendo por los corredores verdes de los sectores.

-V8 los carriles ciclista, añadidos posteriormente y pobremente implementados.

Quando acude por primera vez a visitar el lugar de la futura capital, Le Corbusier se ve fascinado por la vida rural del Punjab, su paisaje y su vida primitiva, para él una especie de Edén. Una de las características que más fascinan al suizo de ese mundo es la gran cantidad de sendas y caminos, interconectando los pueblos de la llanura punjabí. En el nuevo

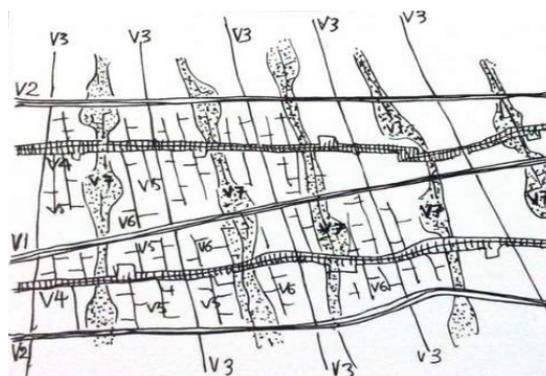


Fig. 11. Esquema de las 7 Vs

diseño Le Corbusier vio necesario incorporar este tipo de relaciones, por ello enfatizó las *Vs* peatonales dentro del sector y las sendas que atraviesan el *Leisure Valley*. Además trató de dar continuidad a las sendas *V4* y *V7*, puesto que una vez llegan a los límites de la ciudad, estas sendas tienen su continuidad en los caminos rurales. Por último, hay que señalar el esfuerzo de los urbanistas en realizar una segregación del tráfico rodado y peatonal. En consonancia con los principios urbanísticos del momento. El diseño facilita el empleo del automóvil, aunque en ese momento la India contaba con un parque automovilístico muy reducido.

8.4 Servicios e instituciones

La nueva capital nace con la intención de convertirse en una ciudad administrativa, con una industria ligera reducida, anecdótica más bien. Las autoridades buscaban un centro capaz de ofrecer servicios a la región.

A la hora de organizar los sectores, dentro de la ciudad, se decide por una especialización de los mismos: en el sector 1, se encuentran los edificios administrativos del capitolio, para servir al estado del Punjab y más tarde también al de Haryana, dicho sector cuenta con unas medidas diferentes al resto de sectores, es un cuadrado de lados iguales de 800 m de largo. El sector 14, se encuentra dedicado a la universidad, el sector 16 a los servicios médicos. Y el sector 12 se destina únicamente a la infraestructura médica.⁹¹

La mayor parte de la actividad diaria de la ciudad gira en torno al sector de la universidad y al sector 17, centrado en la misma, como corazón administrativo y comercial. Este sector fue en gran parte diseñado por Jeanneret, “consta de una serie de plazas porticadas con edificios sobre pilotis con plantas bajas destinadas al uso comercial y plantas altas dedicadas a oficinas. En la zona norte del sector se localizan el ayuntamiento y la biblioteca estatal. Al sur de este mismo sector se encuentra la estación de autobuses de la ciudad”⁹²

Fig. 12: Hombre portando agua, Sector 17.



91. Avermaete y Casciato (2014): Op. Cit. pp.186

92. Avermaete y Casciato (2014): Op. Cit. pp. pp.189

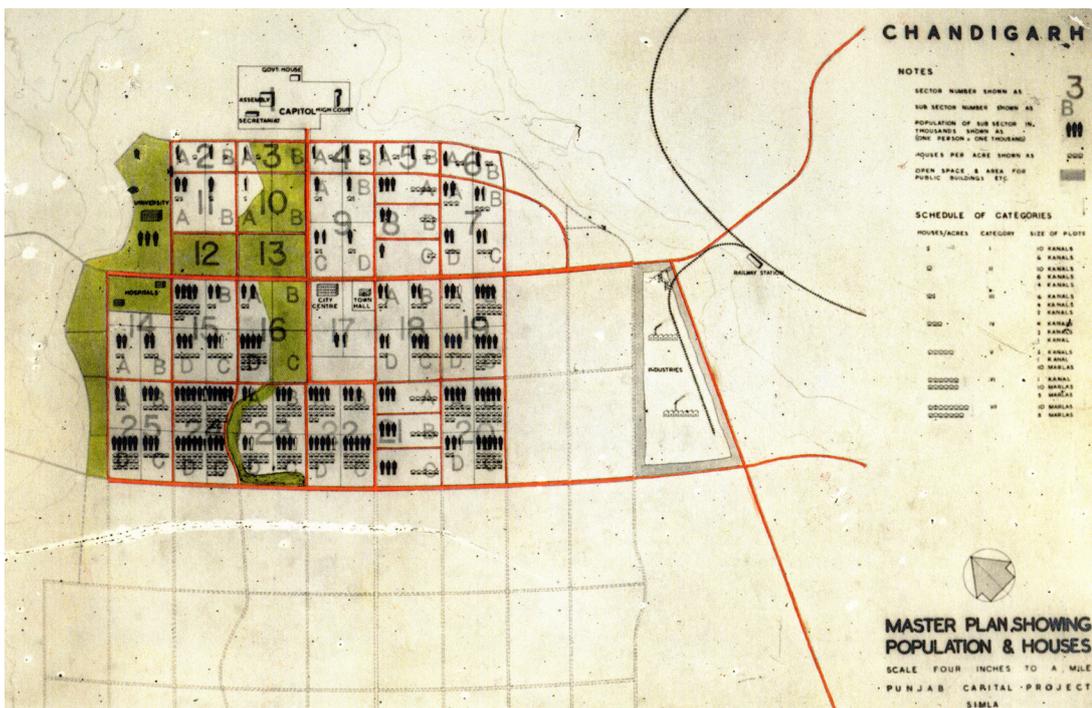


Fig. 13: Estimación de la densidad de población en el masterplan de Chandigarh.

8.5 Vivienda

La población se distribuye en los sectores de vivienda, destinados exclusivamente a esta función, aunque con servicios, tales como colegios, comercio de cercanía y zonas verdes, para lograr que cada uno de ellos fuera autosuficiente. Cada sector podía albergar de 5.000 a 25.000 habitantes, según el grupo social de sus habitantes y por tanto cercanía respecto al capitolio.⁹³

Aunque la ciudad fue realizada con el ánimo de albergar a todas las clases sociales y preocuparse por las clases más desfavorecidas, finalmente, debido a las presiones de la administración india se adoptaron los modos de los británicos. Esto se traduce en una fuerte jerarquización de los sectores, según los ingresos de los habitantes y sus posiciones en la administración punjabí. La organización resulta como una gradación, desde los sectores más pudientes junto al capitolio a los más pobres, conforme se alejan. Gran parte de la vivienda sería diseñada por el equipo de arquitectos de Chandigarh. Se llegarían a realizar 14 tipos, encargados de esto, Fry, Drew y Jenneret en colaboración con el equipo de arquitectos indios. Le Corbusier no quiso tener nada que ver con el diseño de vivienda en Chandigarh, ya que rechazaba dicha segregación.⁹⁴ Únicamente realizó el diseño para una serie de viviendas de los trabajadores de la construcción de la ciudad, las viviendas de los más humildes, dicho diseño nunca se llevaría a término.

Como resultado, contamos con: desde la tipo 1 a la 6 se trata de viviendas individuales, especialmente concentradas en los sectores del 2 al 6, donde se encuentran las villas y *bungallows* de los ministros y funcionarios principales. La vivienda tipo 7 es un tipo intermedio con 2 viviendas familiares y de las del tipo 8 a la 14, son viviendas en una o 2 plantas para las familias más pobres.⁹⁵

93. Avermaete y Casciato (2014): Op. Cit. pp.137



Fig. 14 y 15: Izquierda, vivienda tipo 13-J y derecha, vivienda tipo 4-J, Sector 5. Ambos son diseños de Pierre Jeanneret. El de la derecha sería la vivienda del propio arquitecto durante su estancia en la India.

8.6 Infraestructura verde, planificación del contorno y crecimiento urbano

Cuando se decide la ubicación de la nueva capital, los pueblos en donde se desarrollará la Fase I del plan, son completamente derribados; exceptuando los templos y los árboles, los cuales serán integrados en el diseño posterior. Esta preservación es una muestra de la importancia de la naturaleza en Chandigarh, una de las ciudades más verdes de la India. Cuenta en la actualidad con alrededor de 27.000 árboles. Para Le Corbusier por ejemplo, la ciudad no se entiende sin los Himalayas, es por eso que en todos sus dibujos del conjunto, pero especialmente en los del Capitolio, siempre aparecen como telón de fondo.

En la concepción del verde en la ciudad, los elementos forman parte de un todo, el *Leisure Valley* que recorre toda la ciudad, los ejes verdes de cada sector que discurren paralelos al anterior y las zonas verdes de las propias viviendas y los edificios de servicios. Resulta esclarecedora una cita de Le Corbusier acerca de Nueva Delhi:

*“The axis is dreadful (length + empty lawns)... In Chandigarh we should put the pedestrian in the small valleys, winding picturesque paths.”*⁹⁶

“El eje es terrible (longitud + césped vacío)... En Chandigarh deberíamos poner al peatón en los pequeños valles, serpenteantes senderos de carácter pintoresco”⁹⁶

Además, se ha de entender la forma de vida india, en el sentido de que en dicha región (dadas las altas temperaturas) gran parte de las actividades tienden a producirse en el exterior, desde la vida familiar, hasta diversos trabajos y profesiones, tales

94. Prakash V. (2002): Chandigarh's Le Corbusier: Op. Cit. pp. 66

95. Avermaete y Casciato (2014): Op. Cit. pp.194

96. Le Corbusier (1981): *Le Corbusier Sketchbooks, vol. 2, 1950-1954*. Cambridge. Architectural History Foundation, MIT Press. pp 344
Dentro de Avermaete y Casciato (2014): O. Cit. pp.134

como los barberos y notarios, siendo necesaria una cobertura vegetal eficiente⁹⁷

Para la consecución del plan de vegetación de la capital, “se conforma un comité durante el diseño y construcción de la ciudad, liderado por el comisario M. S. Randhawa, con la presencia de Le Corbusier. El comité estaba encargado de la preservación de los árboles existentes, y la introducción de especies arbóreas autóctonas, mediante un plan que enfatizaba un dosel arbóreo en las calles de orientación norte sur para reducir el impacto del sol. Buganvillas para la separación de las carreteras, rotondas con esculturas y espacios verdes y árboles florales en los caminos comerciales V4”⁹⁸

Por último, aunque se tratará de manera más concienzuda en el siguiente capítulo, encontramos una de las premisas primordiales del diseño de Chandigarh, y es el control de su periferia y su evolución. Para entender esto, es posible recurrir a esta cita de Le Corbusier:

*“(Chandigarh) a city offering all amenities to the poorest of the poor of its citizens to lead a dignified life” it was to be “a Government City with a precise function, and consequently, a precise quality of inhabitants.”*⁹⁹

“(Chandigarh) una ciudad que ofrece todas las comodidades a los más pobres entre los pobres de sus ciudadanos para llevar una vida digna” iba a ser “una Ciudad de Gobierno con una función precisa y en consecuencia, una cantidad precisa de habitantes”⁹⁹

Le Corbusier no deseaba un crecimiento descontrolado que pervirtiera la ciudad administrativa de Chandigarh, es por ello que se establece la Periphery Control Act, por la cual se prohíbe que nadie pueda dedicarse a una actividad diferente a la agricultura en un radio de 10km alrededor de la ciudad.¹⁰⁰

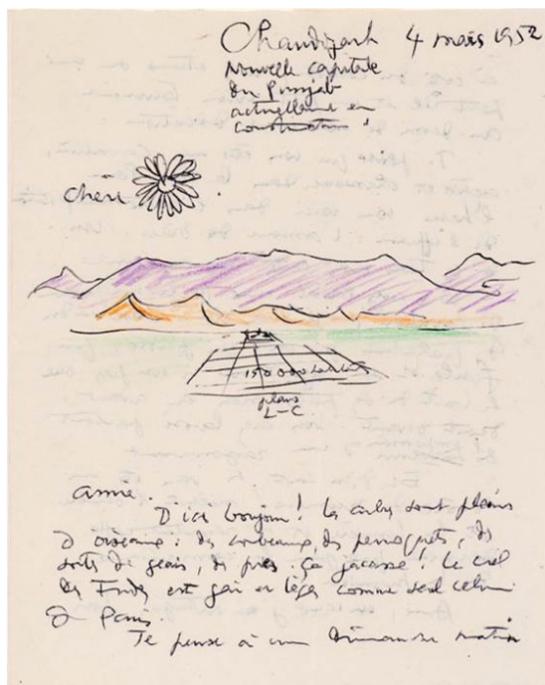


Fig. 16: Sketch realizado por Le Corbusier, 4 mayo 1952. En el que se muestra la relación entre Chandigarh, las montañas y el Capitolio dominando la ciudad.

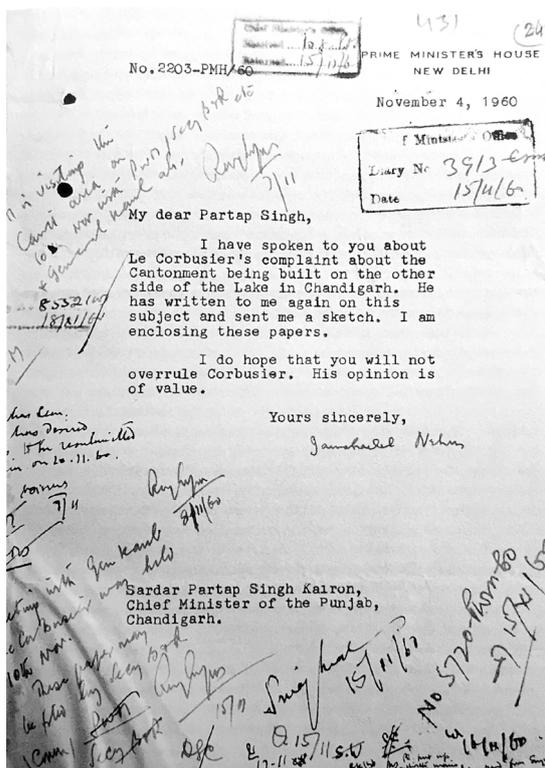


Fig. 17: Carta realizada por el primer ministro Nehru al Chief Minister of Punjab Kairon, respecto a la problemática de la interferencia visual causada por la localización original para el acantonamiento de Chandimandir en los Shivalik Hills. Lo cual habría causado la contaminación visual de las visuales del capitolio, en opinión de Le Corbusier.

97. Avermaete y Casciato (2014): O. Cit. pp.186
 98. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 102
 99. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 108
 100. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 109

Además se establecerían una serie de fases, para la construcción de la capital, que posteriormente no se cumplirían:

Fase 1: 1951-76, Sectores 1-30 para 150.000 personas.

Fase 2: 1960s-85, Sectores 32-47 para 250.000-300.000 personas.

Fase 3: 1980s-presente, Sectores 48-56 para 500.000 personas.¹⁰¹

8.7 Edificios principales y estilo arquitectónico

Este capítulo se centra principalmente entorno a los diseños de Le Corbusier, especialmente aquello que afecta al Capitolio. Como capital del nuevo estado de Punjab, estos edificios, que albergarían el poder legislativo, ejecutivo y judicial no eran meras edificaciones administrativas de un estado más de la India. Son en definitiva un claro manifiesto de la recién ganada independencia india y su joven democracia.

En cuanto a la posición del capitolio respecto del resto de la ciudad, se han de recalcar las diversas disposiciones planteadas por Le Corbusier a lo largo del diseño. En un principio su objetivo era que el capitolio, en su condición de cabeza de la ciudad, debía dominarla. Inicialmente el edificio del secretariado consistía en un edificio vertical, para más tarde adoptar un esquema horizontal, su diseño definitivo, siendo este en un principio paralelo a la cordillera para después tornarse perpendicular. Es llamativo el hecho de que Le Corbusier terminara por aislar el Capitolio con respecto al resto de la ciudad. En un principio planteó una pequeña duna de 15 m para más tarde convertirla en lomas artificiales, las cuales bloquean la visión desde la ciudad.¹⁰² Se dice que el propio Le Corbusier ordenó eliminar un sendero, que trabajadores indios estaban realizando, para atravesar las lomas.

Las razones de dicho aislamiento responden según algunos a razones climáticas, pero según Vikramaditya Prakash la razón sería alejarse de los diseños de la ciudad, en una especie de intento de crear un mundo propio alejado de los errores cometidos en Chandigarh. Según Caroline Constant respondería más bien a un aislamiento derivado de la intención de convertir la zona en una especie de acrópolis, alejada de la mundanidad y en mayor contacto con la naturaleza.¹⁰³

En el proceso de diseño del Capitolio, Le Corbusier acudió a su propio trabajo en la realización de trabajos similares, tales como el Palacio de los Soviets de Moscú y el Palacio de la Sociedad de Naciones en Ginebra.¹⁰⁴ Ambos proyectos jamás serían construidos. Por otra parte, durante el diseño se otorga especial atención a la naturaleza del emplazamiento. El conjunto del Capitolio, según Caroline Constant, es un gran trabajo de paisajismo donde los edificios se encuentran insertados pensando en el conjunto del horizonte dominado por la cordillera del Himalaya y la gran planicie sobre la que se asientan. El propio Le Corbusier, a la hora de ubicar los edificios, realiza con la ayuda de asistentes los bocetos y diseños previos en el propio lugar. Es característico que gran parte de sus bocetos se encuentren dominados por la cordillera.

101. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 23
102. Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 69

103. Constant C. (1987): "From the Virgilian dream to Chandigarh" *The Architectural Review*, Enero.

104. Von Moos S. (1985): *Le Corbusier, Elements of Synthesis*. Cambridge. MIT Press. pp. 250

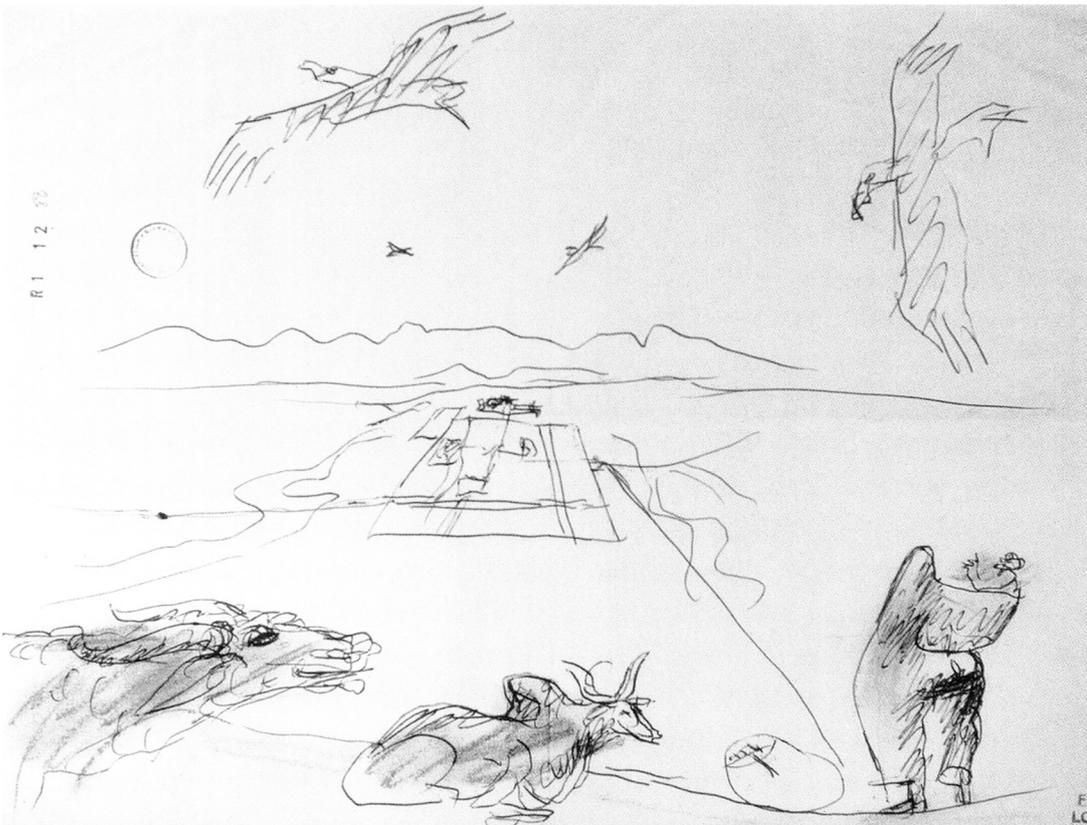


Fig. 18: *Sketch* de Le Corbusier donde se muestra Chandigarh frente a los Himalayas, junto a un conjunto de elementos simbólicos representativos de la India.

Por otra parte, durante el diseño la preocupación por las condiciones climáticas del sitio, produjeron una gran cantidad de tablas y estudios realizados por el equipo de Chandigarh para adaptar los edificios de manera que la orientación, corrientes de aire, humedad y temperatura de los edificios fueran las idóneas.¹⁰⁵ Ejemplo de los métodos empleados son los *brise-soleil* y los *parasoles*, que pueden tener sus homólogos en la arquitectura india como los *jali* y los *chhatri* respectivamente.

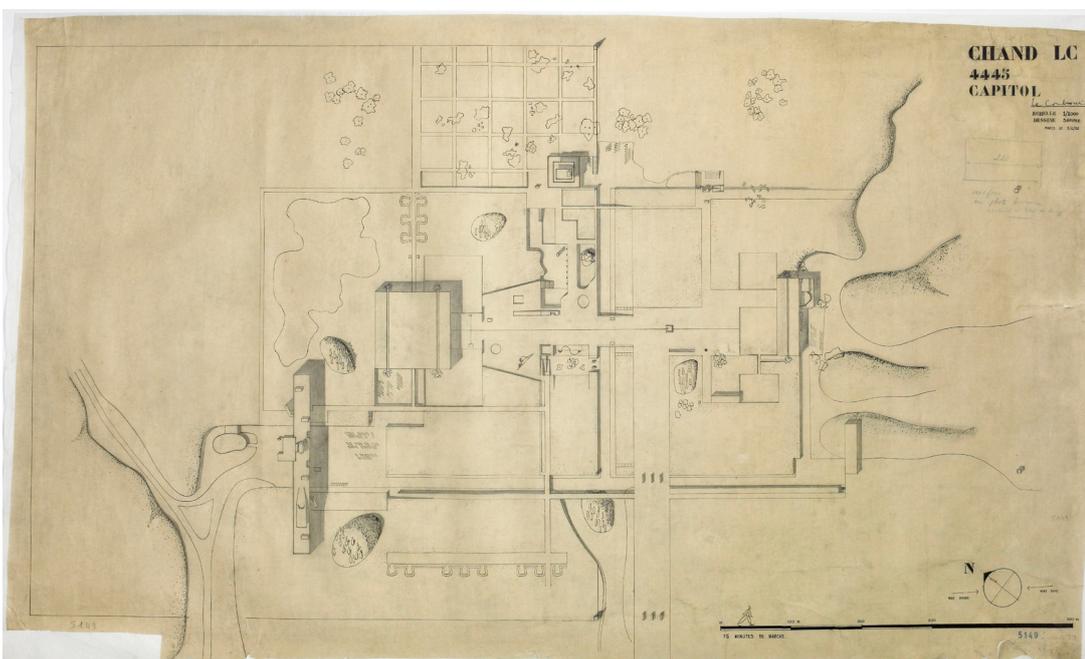


Fig. 19: Complejo del Capitolio Chandigarh. Nótese el hecho de que en este plano se encuentra aun el palacio y jardines del gobernador.

105. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): *Op. Cit.* pp. 52

Previa descripción de los símbolos y el lenguaje hindú, en los edificios del Capitolio, resulta bastante clara la explicación que hace de esta acrópolis india, Stanislaus von Moos:

“Embankments of rough earth in the foreground, hills stretching into the horizon and scattered groups of massive mango trees: the site of Chandigarh’s monumental “head” does not lack of drama. The High Court of Justice is shaped as a shade-producing box. Colossal pillars support a succession of arches, while the audience halls are inserted between the pillars like a set of pigeonholes. The Parliament, separated from the Palace of Justice by a huge open plaza is a square structure enclosing an open court. Above it, like the funnel of a liner, there is an incurvated cylinder (the Upper Chamber). A huge gutter above the façade forms a portico. As to the administration building (the Secretariat), it is a slab structure 254 metres long and 42 metres high, vertically divided into three distinct parts. A rude symphony of sunbreakers, orchestrated according to the function and size of the spaces within, articulates the façade to which the ramps are attached like the handles of a Cyclopean tool.”¹⁰⁶

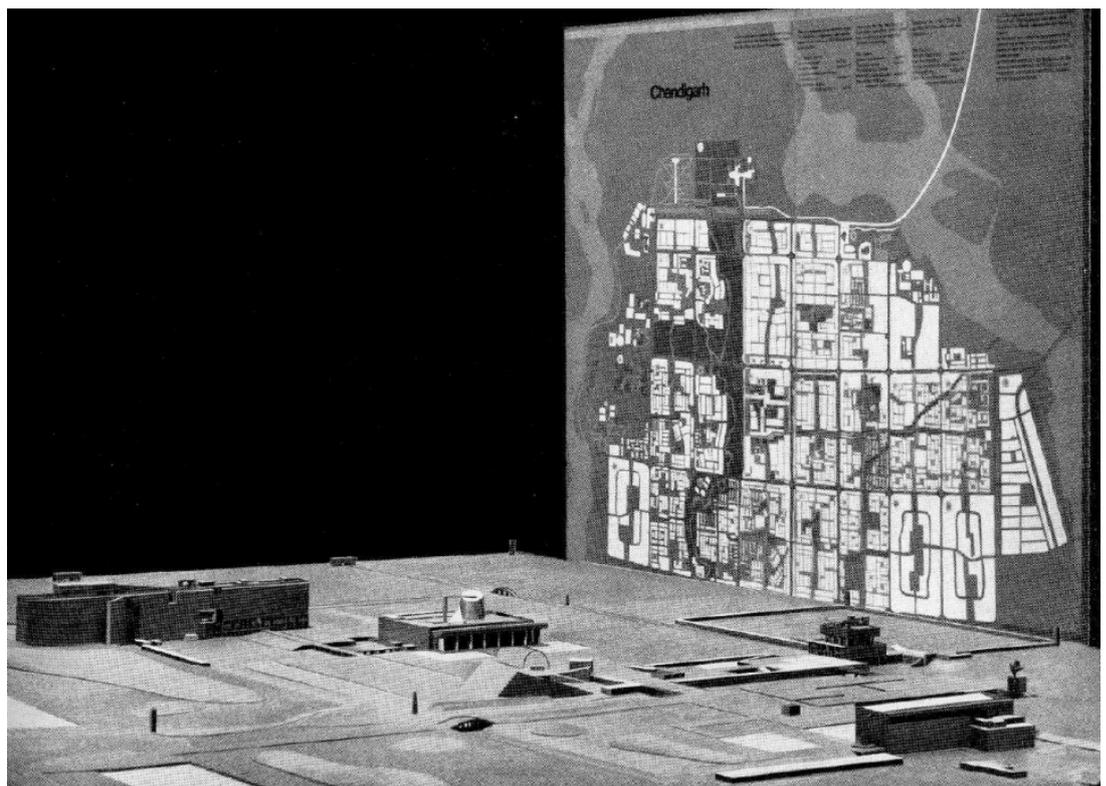


Fig. 20: Maqueta del complejo del Capitolio.

“Terraplenes de tierra áspera en primer plano, colinas que se extienden en el horizonte y grupos dispersos de enormes árboles de mango: el sitio de la monumental “cabeza” de Chandigarh no carece de dramatismo. El Tribunal Superior de Justicia tiene la forma de una caja que produce sombra. Pilares colosales sostienen una sucesión de arcos, mientras que los pasillos de la audiencia se insertan entre los pilares como un conjunto de casilleros. El Parlamento, separado del Palacio de Justicia por una gran plaza abierta, es una estructura cuadrada que encierra un patio abierto. Por encima, como la chimenea de un trasatlántico, hay un cilindro curvado (la

106. Von Moos S. (1985): Op. Cit. pp. 250

cámara superior). Un gran canalón sobre la fachada forma un pórtico. En cuanto al edificio de administración (el Secretariado), es una estructura de losa de 254 metros de largo y 42 metros de altura, dividida verticalmente en tres tramos distintos. Una tosca sinfonía de brise-soleils, orquestada de acuerdo con la función y el tamaño de los espacios internos, articula la fachada a la que se sujetan las rampas como las asideras de una herramienta ciclópea”.¹⁰⁶

En cuanto a la posible inspiración india, de Le Corbusier, se ha de recalcar la profunda admiración de este hacia la arquitectura local. De las conversaciones que mantuvieron él y Balkrishna V. Doshi, este último escribe “Le Corbusier admira la arquitectura india en las formas en las que esta despliega un extenso abanico de elementos de sombras, siluetas, árboles y el profuso empleo del agua, en forma de estanques y *ghats* (escalinatas que descienden hacia la ribera de un cuerpo de agua).”¹⁰⁷

Hasta cierto punto, como ya se ha mencionado anteriormente, Le Corbusier llega a enamorarse de ese paisaje primitivo, en cierto modo cae en una especie de mitificación de lo indio. Como se aprecia en este recuerdo de B. V. Doshi:

*“On the starry nights, he would talk about the moon, the stars and the cosmic forces that connect Hindu mythology.”*¹⁰⁸

“En las noches estrelladas, él hablaba sobre la luna, las estrellas y las fuerzas cósmicas que conectan la mitología hindú”.¹⁰⁸



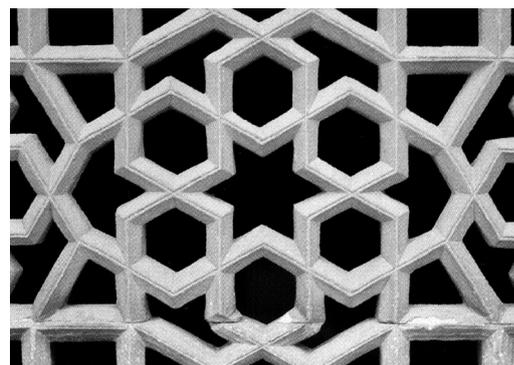
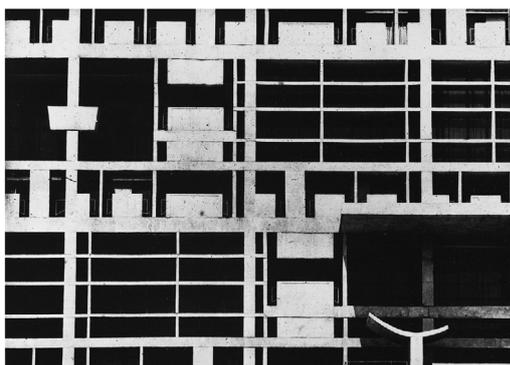
Fig. 21: Pueblo cerca de Chandigarh, con 3 personas y una vaca, bajo un árbol. Fotografía realizada por Pierre Jeanneret.

106. Von Moos S. (1985): Op. Cit. pp. 250

107. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 56

108. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 20

Fig. 22 y 23. Derecha, patrón de celosía mogol. Izquierda, fachada del Secretariado, Lucien Hervé.



En definitiva, a la hora de abordar algunas de las soluciones en el capitolio, Le Corbusier recurre a la abstracción y al simbolismo. Por parte del ejercicio de abstracción, también empleado por Lutyens en Nueva Delhi, para aunar las tradiciones de oriente y occidente, encontramos según J.R. Curtis la similitud entre los esquemas de fachada en el caso del fuerte rojo, con la corte suprema y la asamblea de Chandigarh.¹⁰⁹

Otros elementos empleados son palpables en las formas de la cubierta de la asamblea, por una parte semejantes a las torres de refrigeración de una central eléctrica, pero también a las formas curvas del observatorio astrológico de *Jantar Mantar* en Delhi. Según Stanislaus Von Moos, alrededor del edificio de la asamblea existe todo un discurso simbólico sobre la figura solar. Para él, el sol “simboliza el tema básico de la arquitectura de Chandigarh: la distribución de la luz y la oscuridad, el calor y la frescura.” Por ejemplo, en la principal sala de la asamblea, una vez al año, por el comienzo del curso legislativo un rayo de luz desciende e ilumina el atril principal. En palabras de Le Corbusier, un ejercicio anual para recordar al hombre que es hijo del sol.¹¹⁰

Fig. 24 y 25: Derecha, Observatorio astrológico de Delhi, Lucien Hervé. Izquierda, detalle de la cubierta del edificio de la asamblea.



Por último, señalar la labor de Le Corbusier en la creación de una serie de símbolos, para adornar muchas de las paredes de hormigón de Chandigarh, pero también tapices, alfombras y puertas. Símbolos ya empleados por él en trabajos anteriores, como el *Modulor*, pero también una larga lista de nuevos elementos, como la serpiente, el eclipse, las 24 horas solares, la constelación, el pez... y así una larga lista. Sobre todos esos elementos, destaca especialmente la mano abierta de Chandigarh,

109. Prakash V. (2002): Op. Cit. pp. 22
 110. Von Moos S. (1985): Op. Cit. pp. 250

elemento que no sería construido hasta 1985, un símbolo el cual Le Corbusier estudiaría profundamente. Para él, este debía convertirse en un símbolo de paz y de la capacidad de dar y recibir de la India.¹¹¹ Era un momento de la historia, donde la India, buscaba el progreso y el afianzamiento de su joven democracia.



Fig. 26: Mano abierta de Le Corbusier en el sitio del Capitolio, Noviembre 1951.

9. Legado. Chandigarh

La ciudad de Chandigarh, ha atravesado una serie de grandes cambios, hasta el día de hoy. El más remarcable de todos es su status político. En el año 1966 el gran estado del Punjab, fue dividido en otros tres, 2 de ellos, el de Punjab y Haryana, pasaron a compartir la antigua capital. Para evitar disputas administrativas, el espacio que ocupa la ciudad de Chandigarh pasó a convertirse en un *Union Territory*, es decir, directamente administrado por el gobierno federal indio. Esto también ocurre con Nueva Delhi, antiguos enclaves coloniales costeros franceses y portugueses y una

111. Antoniou J. (2003): Op. Cit.

serie de archipiélagos índicos. Esta singularidad administrativa ha supuesto ciertos problemas. Por una parte, se da el hecho de que los edificios del Capitolio, se encuentran divididos entre las administraciones de ambos estados, cada uno protegido con cuerpos de seguridad diferentes. Además, desde los años 90, por la amenaza del terrorismo, se convirtió en un área con fuertes restricciones de seguridad, perímetros protegidos con alambre de espino y áreas reservadas únicamente para los funcionarios. Provocando su distanciamiento con respecto de la ciudad.



Fig. 1: La cubierta del Secretariado, actualmente es ocupada por las fuerzas de seguridad. Alejándose de su objetivo inicial.

Por otra parte, tanto por la dejadez de la administración del Union Territory como por la negligencia de los estados vecinos de Punjab y Haryana, se ha producido un desarrollo incontrolado de asentamientos y población en el perímetro de los 10 km planteado en el diseño original. Del 35 al 40 % de los residentes vive en asentamientos no planificados, debido a la inmigración de población con bajo nivel adquisitivo.¹¹²

Los estados de Punjab y Haryana han apoyado la expansión en las inmediaciones del UT, de las ciudades satélites de Mohali y Panchkula respectivamente. La primera de ellas se ha adaptado a la trama general de sectores, pero ocasiona grandes problemas administrativos al no haber creado las infraestructuras propias necesarias, ya que depende en todos los servicios de Chandigarh. El caso de Panchkula es aún peor, al no existir en su trama urbana ninguna relación con los esquemas de la capital.¹¹³ Además zonas como las faldas de la cordillera, en las inmediaciones del capitolio (el telón de fondo de Le Corbusier), ha sido protagonista de una intensa urbanización. Para el arquitecto suizo, esa zona era un *sacred place*, que no debía ser urbanizado. Como resultado, el límite poblacional de 500.000 personas planteado originalmente en el diseño original ha sido ampliamente sobrepasado. En 2011 la ciudad, contaba con una población del área metropolitana de 1.026.459 personas. La ciudad administrativa, contenida por un anillo agrícola, como así dejó escrito Le Corbusier en su

112. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 23

113. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 86

Statute of Land, puede convertirse en un futuro en una gran metrópolis india.

Por último se han de destacar una serie de puntos en los que Chandigarh destaca notablemente sobre el resto de ciudades del país.

-El primero de ellos es que la ciudad cuenta con el mayor índice automovilístico per cápita del subcontinente indio. Según Madhu Sarin, el elevado número de vehículos privados se debe a la baja densidad de la ciudad, no cubierta de manera correcta por el servicio público de transporte. Según una encuesta, el porcentaje de usuarios del transporte público es del 6 % de la población.¹¹⁴ La naturaleza de las calles y el esquema viario dan lugar a anchos excesivos y una trama de escala sobredimensionada según Kenneth Frampton.

-En segundo lugar, Chandigarh se ha convertido en una de las ciudades indias más agradables para vivir, debido a su gran cantidad de espacios verdes. Además de detentar el primer puesto respecto a calidad de vida de sus habitantes según el *Human Development Index* y la primera ciudad en cuanto a renta per cápita. Además de contar con la mayor tasa de alfabetización del país.¹¹⁵

9.1 Edificios principales y estilo arquitectónico

Desde la administración de la ciudad existe un ánimo de preservación, instrumentalizado a través de la conocida "*System of Construction and Architectural Treatment of Exterior Controls*", creada para regular el aspecto de los edificios públicos, zonas comerciales y viviendas, de manera que se cree un aspecto unitario. Además, regula el empleo de materiales para la realización de reformas en las viviendas o la regulación de los espacios comerciales originales entre otras medidas.

Por otra parte, el complejo del capitolio ha sido declarado por la Unesco parte de la *World Heritage List*, junto a otros proyectos de Le Corbusier alrededor del mundo como la casa del *Dr Curutchet* o la *Unité d'habitation* en Marsella. Sin embargo no ha habido un desarrollo parejo de la protección de los principales edificios, los cuales sufren de grandes deterioros en el hormigón, aparición de elementos impropios en fachadas y el robo de grandes cantidades de mobiliario original diseñado por Pierre Jeanneret.

Según Jagdih Sagar, existe por parte de los arquitectos, especialmente de los más longevos una especie de añoranza por los tiempos heroicos de la construcción de la nueva capital, algo que ha llevado a la creación de lo que él denomina una corriente de *conservacionistas de Chandigarh*.¹¹⁶ Ayesha Kahn advierte del peligro de este fenómeno, puesto que según él pone en riesgo de congelación determinadas áreas de la ciudad con el pretexto de la conservación.

En cuanto a la arquitectura moderna, muchos indios tienen una relación de indiferencia hacia ella. Especialmente llamativo es el caso del Capitolio. Sin embargo lo que si aprecian es el hecho, como se ha mencionado anteriormente, de que Chandigarh sea una ciudad india profundamente verde, higiénica y tranquila. Irónicamente según Jagdih Sagar, el Nek Chand's rock garden es la principal atracción turística de la

112. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 23

113. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 86

114. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 111

115. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 33

116. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 80



Fig. 2: Nek Chand's Rock Garden.

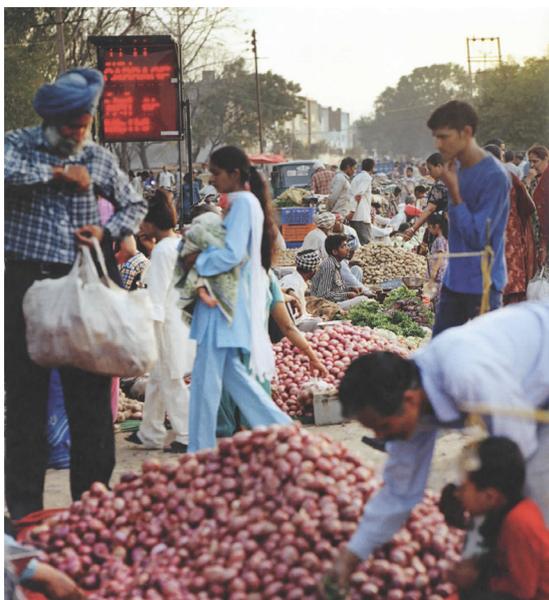


Fig. 3: Mercado de verduras al aire libre.

ciudad, un parque realizado de materiales reciclados creando miles de esculturas de vivos colores, fuentes, cascadas y mundos fantásticos.

En cuanto a la vivienda, una de las mayores quejas es el hecho de que no hay un empleo de las tipologías típicas indias de vivienda, tales como los edificios de varias plantas en torno a patios o las tipologías indígenas como los *haveli*. En su lugar hay una mayor preferencia por las formas británicas, los *bungalow*, especialmente en la zona pudiente de la ciudad.¹¹⁷ A pesar del celo conservacionista de las autoridades indias, con el paso del tiempo se han relajado las normativas en la ciudad, por ejemplo, “permitiendo los usos no residenciales en zonas residenciales, autorizando la subdivisión de las tiendas en algunas áreas, construyendo nuevas zonas comerciales cubiertas, o la celebración de mercados semanales de verduras al aire libre en los sectores”.¹¹⁸

9.2 Apreciación india del Chandigarh de Le Corbusier y legado arquitectónico

Tres son las principales críticas negativas en torno a la ciudad de Chandigarh. La primera de ellas gira en torno a la falta de adaptación del diseño al entorno indio. Señala Jagdish Sagar, el hecho de que no se tienen en cuenta las particularidades de la forma de vida india, a la hora de plasmarlo en el plan general. Siendo vistas estas singularidades como meras características pintorescas.

*“The planning of Chandigarh was alien and un-Indian, unsuited to the Indian social fabric, had a more academic flavour. Those of this view might, for example, contrast the picturesque values of Indian bazaars with the dullness, as they saw it, of Chandigarh’s markets. One could not help feeling that, under cover of social science, such people simply wanted us to be picturesque. Moreover, they missed the historic significance of Chandigarh as an Indian experiment, as a newly independent country, in international modernism, they did not see the Indian-ness both of this experiment and of its realization.”*¹¹⁹

“La planificación de Chandigarh era ajena y no india, inadecuada para el tejido social indio, tenía un cariz más académico. Aquellos de esta visión podrían, por ejemplo,

117. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 80

118. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 90

119. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 89

contrastar los valores pintorescos de los bazares indios con el ambiente apagado, de los mercados de Chandigarh. Uno no podía evitar sentir que, al amparo de la ciencia social, esas personas simplemente querían que fuéramos pintorescos. Además, se olvidaron de la importancia histórica de Chandigarh como un experimento indio, como un país recientemente independiente, en el movimiento moderno, no vieron la indianidad, tanto de este experimento como de su realización”.¹¹⁹

La segunda crítica a Chandigarh proviene de las problemáticas en cuanto a su idoneidad respecto al diseño, su funcionalidad y resultados adversos no previstos. Jim Antoniou apunta a la falta de acierto, en cuanto a la arquitectura de Le Corbusier y las condiciones climáticas indias, muestra de ello es la proliferación de aparatos de aire acondicionado en las fachadas del Secretariado y la Asamblea.



Fig. 4: Vista de la Asamblea. Nótese la proliferación de aparatos de aire acondicionado. Laurian Guinitoiu

“Although Le Corbusier took courageous risks at all levels of design, neither the city nor the buildings have been a practical success. He did not master the climate in terms of hot breezes, the monsoon and un-insulated concrete. Similarly, at city scale, the isolation of the routes and avenues, together with zoning regulations, do not encourage intense urban activity to take place. The city’s own rigid character, lacking urbanity, is an image of a vast series of metropolitan hamlets.”¹²⁰

“Aunque Le Corbusier asumió riesgos valientes en todos los niveles de diseño, ni la ciudad ni los edificios han sido un éxito práctico. No dominaba el clima en términos como la brisa cálida, el monzón y el hormigón no aislado. De manera similar, a escala de ciudad, el aislamiento de las rutas y avenidas, junto con las regulaciones de zonificación, no fomentan que se desarrolle una intensa actividad urbana. El carácter rígido de la ciudad, carente de urbanidad, es una imagen de una vasta serie de aldeas

119. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 89
120. Antoniou J. (2003): Op. Cit.



Fig. 5: Vista del Secretariado. Nótese la proliferación de aparatos de aire acondicionado. Laurian Guinitoiu

metropolitanas”.¹²⁰

Pero especialmente la mayor crítica, tanto de Antoniou como de Charles Correa, como se puede apreciar a continuación, es la naturaleza de los sectores, convertidos en islas inconexas con el resto de la trama urbana, faltos de interacción y riqueza.

*“Looking at the great iconic drawing of the Master Plan of Chandigarh that adorned so many architectural and planning offices during that period, one doesn’t sense any of this. Because you get the scale wrong! Each sector looks like a delightful miniature world, brilliantly interconnected with the rest of the tapestry: east-west through the shopping streets, and north-south through the generous greens. Nothing could be further from the truth. Each sector is an isolated world, cut off from its neighbours on all four sides by the V3 roads, and by the high brick walls that run along its periphery. The result is a city of very separate rooms, lacking the interaction, and the synergy that we love about cities.”*¹²¹

“Al observar el icónico plano del Master Plan de Chandigarh que adornaba tantas oficinas de arquitectura y planificación durante ese período, uno no percibe nada de esto. ¡Porque te equivocas en la escala! Cada sector parece un delicioso mundo en miniatura, brillantemente interconectado con el resto del tapiz: de este a oeste a través de las calles comerciales, y de norte a sur a través de los generosos senderos verdes. Nada podría estar más alejado de la realidad. Cada sector es un mundo aislado, separado de sus vecinos por los cuatro costados por las carreteras V3, y por las altas paredes de ladrillo que se extienden a lo largo de su periferia. El resultado es una ciudad de habitaciones muy separadas, sin la interacción y la sinergia que amamos en nuestras ciudades”.¹²¹

121. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 144

Por último, la crítica social. Según Madhu Sarin el intento de crear una ciudad donde

albergar a todos los estratos de la sociedad, ha derivado en un uso del Master Plan supeditado a servir de herramienta de exclusión por parte de las élites de la ciudad. Una clase baja ignorada y otra que busca las comodidades y un estilo de vida completamente occidental.¹²²

De una manera similar lo explica Charles Correa, según él, se da un hecho paradójico en Chandigarh, y es que a su gente, especialmente a su élite, no le gustan los edificios de Le Corbusier. Es más, están encantados con que el complejo del capitolio se encuentre aislado. Lo que de verdad aprecian de Chandigarh es su estilo de vida, el contar con grandes superficies de terreno, *bungalows* y demás ventajas administrativas. Es más, así como dice Charles Correa, son capaces de reivindicar al mismo Le Corbusier y su patrimonio arquitectónico, mediante la excusa de la preservación como blindaje de sus propios privilegios. En suma, desean vivir de la misma manera que los británicos en sus acantonamientos durante el *Raj*.¹²³

En cuanto al legado de Le Corbusier en la India, tal como se comentaba en el capítulo en el que se comentaba la naturaleza del equipo de Chandigarh y su forma de trabajo, se aprecia la gran cantidad de arquitectos indios que pasaron por Chandigarh. Nehru pensaba que Chandigarh debía convertirse en un gran laboratorio de entrenamiento y aprendizaje para los arquitectos indios. Se ha de recalcar que en el momento de la independencia india, ejercían la profesión de arquitecto 200 personas. Le Corbusier dice:

*"The Indian youth must have a fundamental part in the enterprise, it is they who will be realizing it in the course of the years... in a way they need a friendly shepherd..."*¹²⁴

"La juventud india debe participar de una manera fundamental en la empresa, son ellos los que seguirán realizándola con el transcurso de los años... en cierto modo, necesitan de un pastor amigo..."¹²⁴

En el proyecto nehruviano para la India, la arquitectura del movimiento moderno jugó un papel clave en el proceso de modernización del país, hacia una democracia socialista. El líder indio abrazó los principales postulados del movimiento moderno y la ciudad jardín, en un intento de deshacerse de la herencia arquitectónica británica. Al mismo tiempo que liberaba, del camino hacia el progreso, a lo que este considera, sus principales obstáculos: las tradiciones y supersticiones indias, y especialmente las anquilosadas estructuras sociales y religiosas. En palabras del propio Nehru, pronunciadas en un seminario de arquitectura en Delhi declaró:

"Architecture to a large extent is a product of the age. It cannot isolate itself from the social conditions. (...) The static condition in regard to architecture in India in the last 200 or 300 years (...) really was a reflection of the static condition of the Indian mind or Indian conditions. In fact, India has been static, architecturally considered, for the last few hundred years.

(...) Today I believe very good work is being done all over the world by creative architects. It is a delight to see plans and designs and pictures of this new work being done. We should not be afraid of innovation.

122. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 108

123. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 146

124. Le Corbusier to Madame Lachmanam (letter) Dentro de Avermaete y Casciato (2014): Op. Cit. pp.170

I have welcomed very greatly one experiment in India, Chandigarh. Many people argue about it, and some dislike it. It is the biggest example in India of experimental architecture. It hits you on the head, and makes you think. You may squirm at the impact but it has made you think and imbibe new ideas, and the one thing which India requires in many fields is being hit on the head so that it may think. I do not like every building in Chandigarh. I like some of them very much. I like the general conception of the township very much but, above all, I like the creative approach, not being tied down to what has been done by our forefathers but thinking in new terms, of light and air and ground and water and human beings. Therefore, Chandigarh is of enormous importance. There is no doubt that Le Corbusier is a man with a powerful and creative type of mind.”¹²⁵

“La arquitectura en gran medida es un producto de su época. No puede aislarse de las condiciones sociales. (...) La condición estática con respecto a la arquitectura en la India en los últimos 200 o 300 años (...) realmente fue un reflejo de la condición estática de la mente india o las condiciones indias. De hecho, India ha sido considerada estática, arquitectónicamente, durante los últimos cientos de años.

(...)Hoy en día creo que un gran trabajo está siendo llevado a cabo por el ingenio de multitud de arquitectos alrededor del mundo. Es de una gran satisfacción ver planos, diseños y fotos de este nuevo trabajo. No debemos temer a la innovación. He acogido con agrado un experimento en la India, Chandigarh. Mucha gente discute sobre eso, y a algunos les disgusta. Es el mayor ejemplo en India de arquitectura experimental. Te golpea en la cabeza y te hace pensar. Puedes retorcerte ante el impacto pero te ha hecho pensar e tomar nuevas ideas, y lo que la India requiere en muchos campos es ser golpeada en la cabeza para que pueda pensar. No me gustan todos los edificios en Chandigarh. Me gustan mucho algunos de ellos. Me gusta mucho la concepción general de la ciudad pero, sobre todo, me gusta el enfoque creativo, no estar atado a lo que han hecho nuestros antepasados, sino pensar en términos nuevos, de luz, aire, suelo, agua y seres humanos. Por lo tanto, Chandigarh es de enorme importancia. No hay duda de que Le Corbusier es un hombre con una mente enérgica y creativa”.¹²⁵

Fig. 6: Balkrishna V. Doshi con estudiantes de la Escuela de Arquitectura, CEPT, Ahmedabad. 1970.



125. Purpose of Architecture. From speech at the Seminar and Exhibition of Architecture, New Delhi, March 17, 1959. Jawaharlal Nehru Selected Speeches Volume 4. Dentro de Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 162

En la década de los 50 y 60 Chandigarh se convierte en el modelo a seguir para la fundación de nuevas ciudades indias. Entre ellas destacan Bhudaneshwar y Gandhinagar.¹²⁶ Por tanto una generación entera de arquitectos indios, se forma en esta corriente arquitectónica. Sin embargo, algunos han reconocido errores en ciertos puntos del planeamiento urbanístico del movimiento moderno o la adaptación a la India. Entre ellos B. V. Doshi:

*"I have gradually discovered that the buildings that I have designed seem somewhat foreign and out of milieu; they do not appear to have their roots in the (Indian) soil. With the experience of my work over the years and my own observation, I am trying to understand a little about my people, their traditions, and social customs, and their philosophy of life."*¹²⁷

"Poco a poco he descubierto que los edificios que he diseñado parecen un tanto ajenos y fuera de contexto; no parecen tener sus raíces en el suelo (indio). Con la experiencia de mi trabajo a lo largo de los años y mi propia observación, trato de comprender un poco sobre mi gente, sus tradiciones y costumbres sociales, y su filosofía de vida".¹²⁷

Por ultimo recalcar una cita de Charles Correa, abordando la relación entre Le Corbusier y la arquitectura india. Sugiere que el empeño de Le Corbusier de una arquitectura entendida como una empresa sagrada, se adopta perfectamente a la mentalidad india. El arquitecto indio opina que "La India tuvo suerte en tener a Le Corbusier; Le Corbusier tuvo suerte en tener a la India".¹²⁸



Fig. 7: Vista de la cubierta desde el Palacio de Justicia. Lucien Hervé (1955).

126. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 152

127. Doshi B.V. (1986): *Le Corbusier and Louis Kahn: The Acrobat and the Yogi of Architecture*. India. Ahmedabad. Vastu Shipa Foundation.
128. Correa C. (1987): Chandigarh. Princeton. Princeton University Press. pp. 201

10. Conclusión

Chandigarh y Nueva Delhi, hoy en día se yerguen como dos de las ciudades más relevantes de la India, tanto por su importancia económica y política como por su gran carga simbólica. En este capítulo se analizarán las diferencias y similitudes entre los dos proyectos; la influencia del diseño de Lutyens en el proyecto del suizo; y por último la influencia de estos en la arquitectura hindú.

10.1 Diferencias y similitudes

Primeramente en cuanto a sus diferencias, la primera y más obvia es su tamaño, los 50.000 habitantes de Nueva Delhi frente a los 500.000 de Chandigarh, en el diseño. Otra diferencia es su situación y contexto histórico, la implantación de Nueva Delhi, se encuentra en las inmediaciones de la antigua Delhi, y en un lugar plagado de grandes templos y monumentos de la antigüedad. Esa problemática no se produce en Chandigarh, donde únicamente unos pocos poblados fueron la única preexistencia. Esta diferencia provoca el hecho de que Nueva Delhi, a diferencia de la capital del Punjab, se encuentre en un constante ejercicio de separación respecto a la antigua Delhi (simbólica y física); un apartheid social similar al cordón higiénico de las ciudades coloniales francesas en el Magreb. Además existe una integración real de los monumentos emblemáticos preexistentes, en el tejido de la nueva capital india, a través de fondos de perspectivas y embellecimiento de algunas zonas, algo que no ocurre en Chandigarh, donde paradójicamente el templo de Chandi (que da nombre a la ciudad), no se integra en la nueva trama.

Otra diferencia primordial, es la diferencia existente en cuanto a la jerarquización urbana, Nueva Delhi se caracteriza por una superestructura clara de la trama, conectando los diversos nodos de la ciudad. Sin embargo en la capital punjabí, como ya se ha comentado en capítulos anteriores, no existe esa jerarquización, en su lugar, según Norma Evenson existe una enfatización de los sectores y una posición del capitolio relegada, en un intento de crear un modelo de ciudad más democrática.¹²⁸

Por parte del análisis de las similitudes que comparten ambas ciudades, a primera vista se podría decir que son radicalmente diferentes en cuanto a su esquema e ideales en su construcción, sin embargo comparten multitud de puntos en común. Ambas son ciudades administrativas y de servicios, basadas en los principios de la ciudad jardín, destacan claramente como dos de los asentamientos humanos más verdes del país. Como ya se ha comentado en capítulos anteriores poseen una densidad de población baja, lo que facilita el hecho de que estén concebidas para el automóvil, con las problemáticas que ello acarrea.

Socialmente, aunque Nueva Delhi se encuentre dominado por *bungalows*, de un acre de terreno, no es muy diferente de Chandigarh. Ambas capitales son herederas de la estricta estratificación social británica en combinación con el sistema de castas hindú. Tal como afirma, Mr. Khilnani en una visita durante los años cincuenta a Chandigarh:

128. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 225

*“The egalitarian air was illusory, since all the sectors were graded by the strict ranks of administrative hierarchy,” he wrote. “The high-numbered sectors housed the lowest in the hierarchy”*¹³⁰

“El aire igualitario era ilusorio, ya que todos los sectores fueron calificados por los rangos estrictos de la jerarquía administrativa”, escribió. “Los sectores con numeración alta alojaban a los más bajos en la jerarquía”.¹³⁰

Actualmente las dos capitales se han convertido en lugares realmente apreciados por la población india, son higiénicas y verdes, sus habitantes suelen ser clases medias y altas funcionariales. Especialmente aprecian la forma y calidad de vida que les otorga los diseños de Lutyens y Le Corbusier, alejados de otras ciudades indias, más caóticas en cuanto su urbanismo. Al mismo tiempo ambas ciudades adolecen de problemáticas similares: escasa protección del patrimonio, especialmente en lo que respecta a las viviendas; contaminación y alta presencia de tráfico.

Por último, se ha de recalcar una similitud en el diseño por parte de los arquitectos suizo y británico. En opinión de Rami Khosla, “habría dos maneras de abordar la problemática de construir en la India. La primera de ellas sería buscar la solución en los asentamientos urbanos existentes en el país, así como defendía Patrick Geddes (sociólogo y urbanista escocés). En contra, la estrategia de Le Corbusier y Lutyens, los cuales creían que las soluciones preconcebidas solo necesitaban modificarse para adaptarse al contexto local. La creencia de que “el nuevo hombre social” surgiría del entorno urbano ideal era el núcleo de sus ideas de planificación urbana.”¹³¹

10.2 Influencias de Edwin Lutyens en el Chandigarh de Le Corbusier

En primer lugar, se ha de subrayar la admiración que profesaba Le Corbusier hacia la obra de Nueva Delhi ejecutada Lutyens. Así lo expresa el arquitecto suizo durante el discurso de inauguración de la capital punjabí:

“New Delhi (...), the capital of Imperial India, was built more than thirty years ago, with extreme care, great talent, and true success. The critics may say what they like, the very act of doing something forces respect – (at least my respect)”¹³²

“Nueva Delhi (...), capital de la India Imperial, fue construida por Lutyens hace más de treinta años con extremo cuidado, gran talento y verdadero éxito. Los críticos pueden despotricar como quieran, pero la realización de tal empresa merece respeto.”¹³²

Previamente a abordar la influencia del diseño de Nueva Delhi, en Chandigarh, es pertinente encarar la posible relación entre la visión de la ciudad colonial de Le Corbusier con el modelo colonial de Lutyens. Esta relación estriba en la similitud del diseño de la ciudad colonial de Addis Ababa (Etiopía) con la capital hindú. El diseño de la ciudad se realiza en el año de 1936, tras la invasión del estado de Etiopía por la Italia fascista. En ese momento y tras la creación de un Imperio italiano en África, las autoridades italianas ven necesario la creación de una capital acorde. Entre los arquitectos que se ofrecen a ello se encuentra Le Corbusier, el cual en una carta dirigida a Mussolini trata de convencer al dictador italiano. Le Corbusier concibe la

129. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 225

130. Lahiri T. (2011): “Delhi Journal: The Lutyens Legacy” The Wall Street Journal, 29 diciembre.

131. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 73

132. Le Corbusier: Le Corbusier, Ouvre Complete 1952-1957. pp. 94

Dentro de Dentro de Von Moos S. (1985): Op. Cit. pp. 257

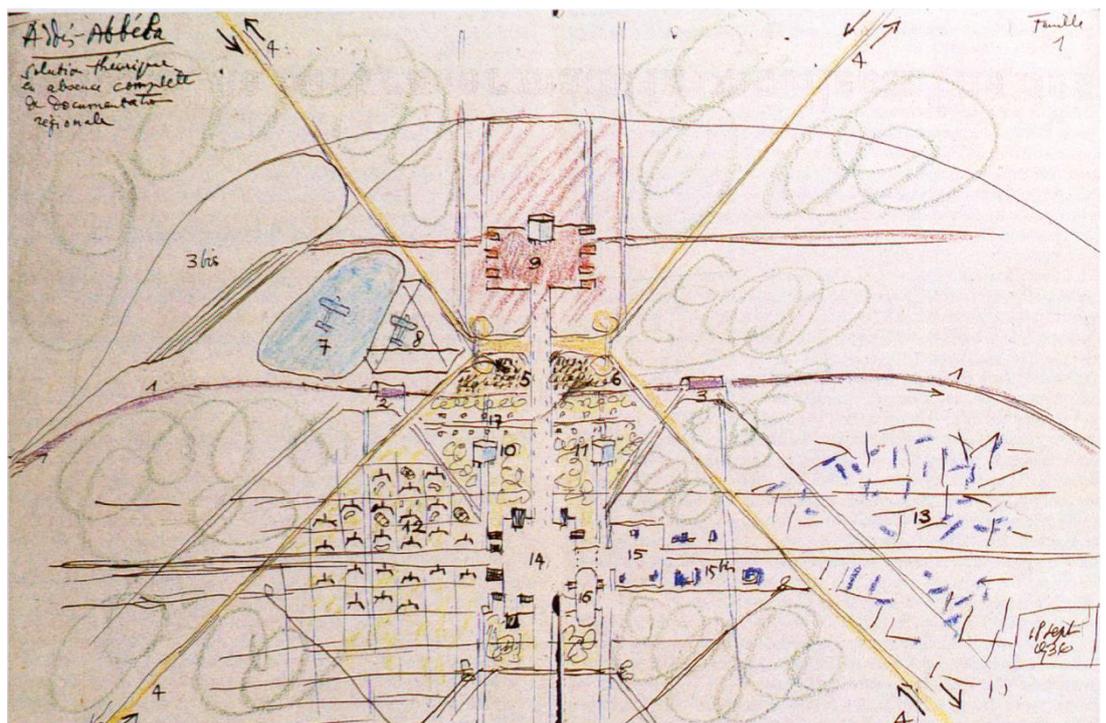
nueva capital etíope como una tabula rasa, la ciudad preexistente sería arrasada, y en su lugar se establecería una nueva capital moderna a imagen de la Ville Radieuse, donde aplica un esquema similar empleando la zonificación, permitiendo una expansión infinita. La estructura general además se basa en un esquema antropomorfo, en consonancia con un desarrollo de la Ville Radieuse, combinándose con una estructura monumental imperialista, un gran bulevar recorre de norte a sur la ciudad, dividiéndola en dos áreas iguales, la zona este etíope y la oeste occidental, una segregación racial total que lleva a duplicar los servicios, 2 estaciones de ferrocarril, 2 estaciones de autobús...La vivienda en el sector italiano se encuentra ordenada en grandes edificios de 50 metros de altura, similares a los planteados para la periferia de Roma por el mismo Le Corbusier, con grandes espacios verdes libres.¹³³

Por otra parte el gran bulevar se encuentra dominado en la cabeza por el centro militar, desde donde se proyecta el dominio imperial sobre la ciudad. Más al sur del bulevar se desarrolla un gran foro con los principales edificios administrativos. En la carta escrita a Mussolini describe el esquema de la nueva capital como:

*"(...) models so severe, that one might think the colony was a space without time, and therefore, without history, and without any particular geographical meaning." Further in his letter he added: "(...) the city is direct dominion; the city becomes the city of government, in which the Palace of the Governor must stand overall..."*¹³⁴

*"(...) modelos tan severos, que uno podría pensar que la colonia sería un espacio sin tiempo, y por lo tanto, sin historia, y sin ningún significado geográfico particular." Además en su carta, agrega: "(...) la ciudad es un dominio directo; la ciudad se convierte en la ciudad de gobierno, en la que el Palacio del Gobernador debe situarse dominándolo todo..."*¹³⁴

Fig. 1: Propuesta de Le Corbusier para Addis Abeba.



133. Dainese E. (2015): "Le Corbusier's Proposal for the Capital of Ethiopia: Fascism and Coercive Design of Imperial Identities". University of Pennsylvania, History of Art Department. pp. 8

134. Woudstra R. (2014): "Le Corbusier's visions for Fascist Addis Ababa". 9 Octubre. Disponible en: <<http://www.failedarchitecture.com/le-corbusiers-visions-for-fascist-addis-ababa/>> [Acceso el 24 de Agosto de 2018].

De este ejemplo de urbanismo colonial, es posible trazar similitudes entre los modelos imperiales de Nueva Delhi y el modelo italiano para Addis Adaba. El gran bulevar, la cabeza dominante... Ciertamente no hay pruebas de ninguna inspiración de Le Corbusier en la ciudad de Lutyens. Sin embargo, es posible llegar a la conclusión de que ambos llegaron a resultados similares, para el planteamiento de una ciudad jerarquizada de corte colonialista en el contexto de los imperios europeos en sus dominios de ultramar.

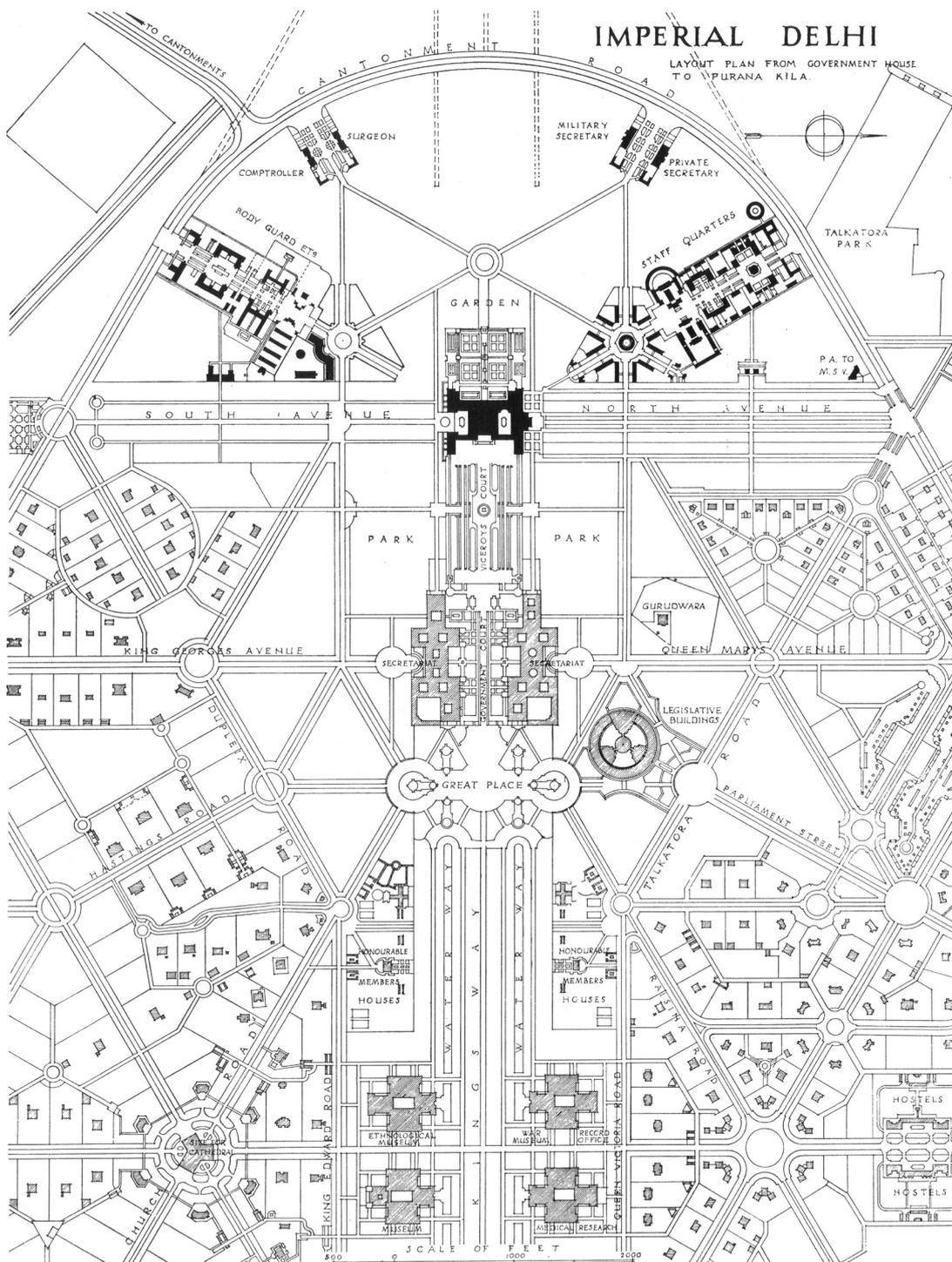
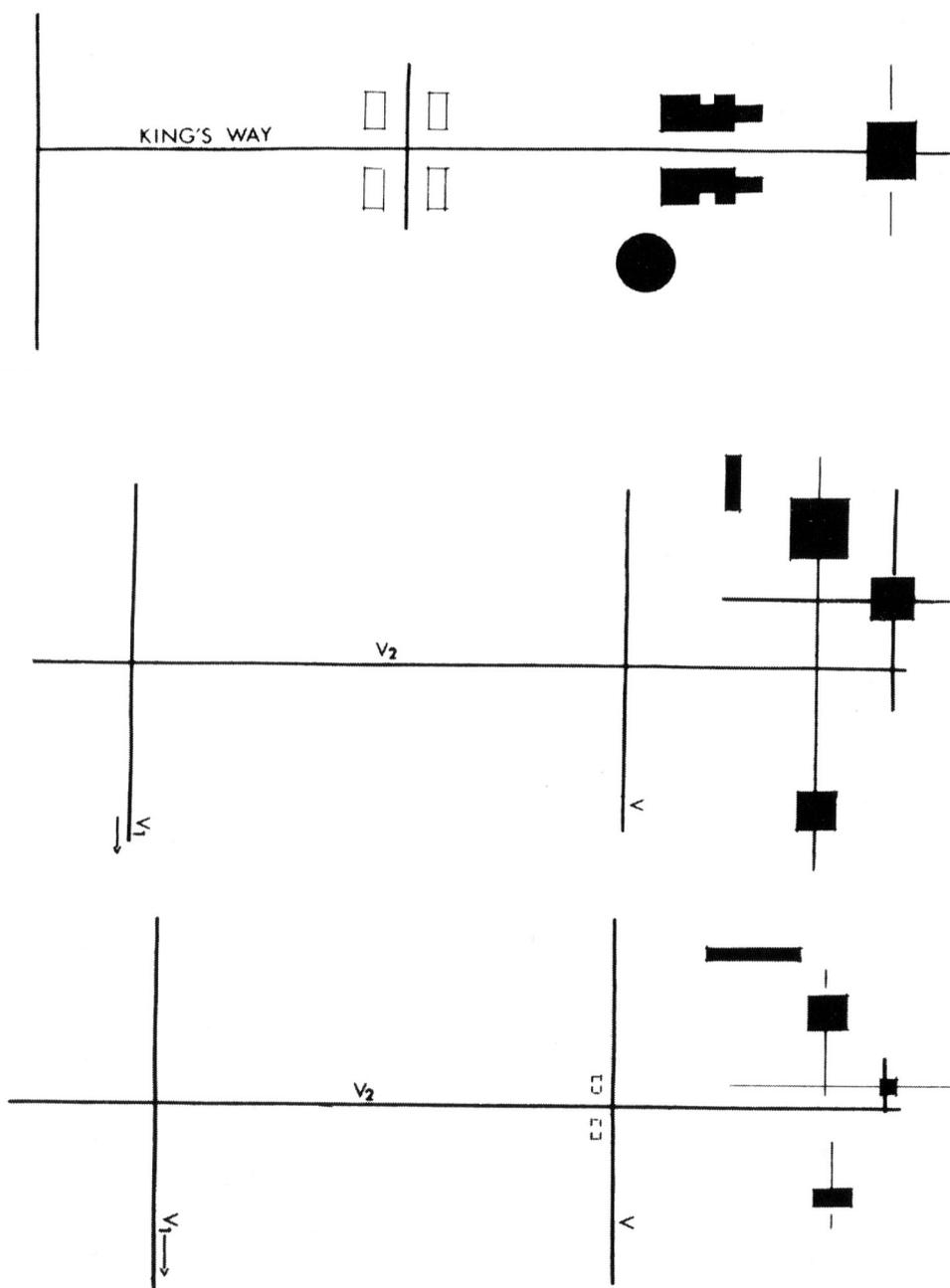


Fig. 2: Plano del centro de la Delhi Imperial, aparecido en *The Architectural Review*, Vol. LXIX.

Retomando la influencia del diseño de Nueva Delhi en Chandigarh, se han de señalar el complejo del capitolio y por otra parte el palacio del gobernador. En opinión del teórico Stanislaus von Moos, autor de "Le Corbusier: Elements of a Synthesis", "el complejo del capitolio de Chandigarh, se puede entender como la culminación de una larga serie de intentos de realizar un monumento de la era de la máquina, de valores supuestamente universales (...) sin embargo Le Corbusier jamás podría haber cumplido aquello en lo que soñaba desde 1927 sin la amenazante presencia del Capitolio Imperial de Nueva Delhi, con sus cúpulas, columnatas y enormes plazas y avenidas glorificando al Imperio británico".¹³⁵

Le Corbusier por tanto, cuenta con dicho modelo en la India, con el que debe rivalizar.

Fig. 3: Arriba, plano de Nueva Delhi. Centro, plano de Chandigarh. Abajo, plano definitivo de Chandigarh.



135. Von Moos S. (1985): Op. Cit. pp. 254

136. Greenberg A. (2007): Lutyens and the modern movement. U.K. Papadakis Publisher. pp.108

137. Greenberg A. (2007): Op. Cit. pp.108

Según el arquitecto estadounidense Allan Greenberg, autor de "Lutyens and the Modern Movement", en el primer diseño de Le Corbusier para la capital datado en 1951, se aprecia la existencia de un complejo capitolino, el cual se comunica con el resto de la ciudad a través de una avenida de gran anchura. La cual según Greenberg, estaba concebida como una vía procesional con pilones, canales... de una longitud similar al *Raj path* de Delhi.¹³⁶ (Fig. 3)

Por otra parte, otro elemento de similitud son los estudios del horizonte de Chandigarh, las cuales son muy similares a las descripciones que realiza Byron acerca de Nueva Delhi (pag. 28-29), para Greenberg "Los ingredientes esenciales son los mismos: el horizonte pintoresco de los edificios gubernamentales, la ciudad plana intermedia y el eje de conexión monumental".¹³⁷ Conforme avanza el diseño de Chandigarh se reducen los tamaños de los edificios gubernamentales y se modifican las simetrías existentes entre los elementos.



Fig. 4: Arriba, *sketch* de Le Corbusier de la ciudad de Chandigarh y su capitolio. Abajo, vista del capitolio de Nueva Delhi desde el *King's Way*.



136. Greenberg A. (2007): Lutyens and the modern movement. U.K. Papadakis Publisher. pp.108
 137. Greenberg A. (2007): Op. Cit. pp.108

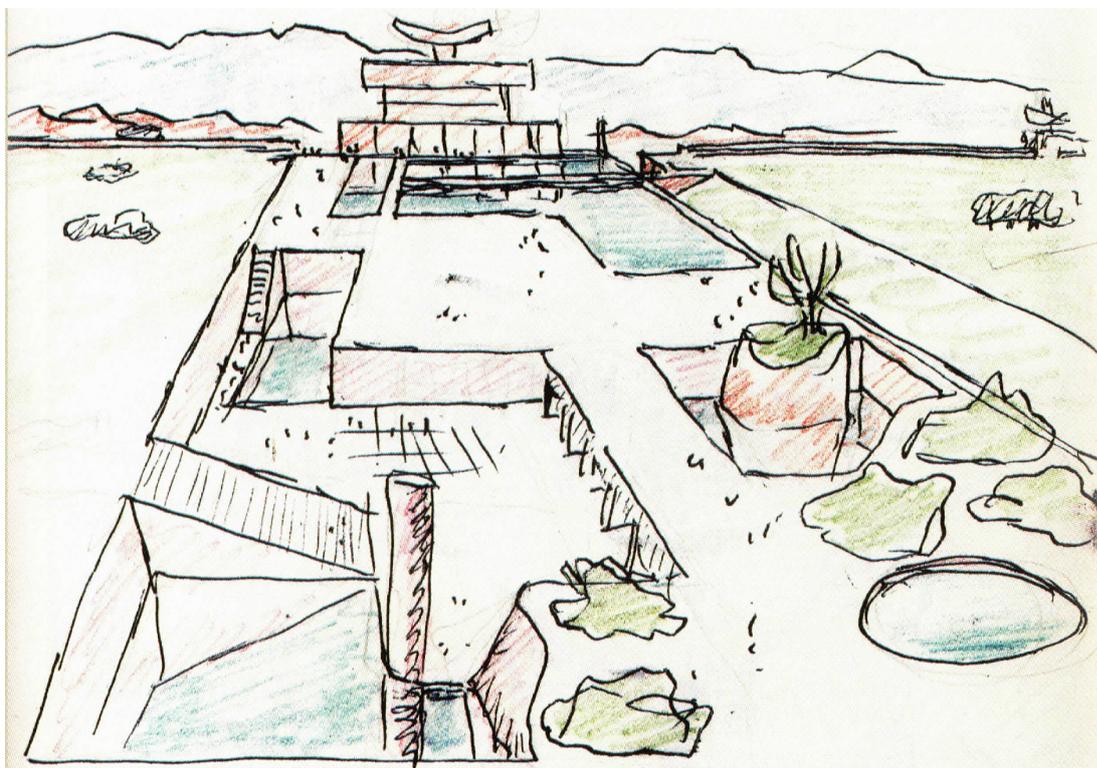


Fig. 5: Estudio inicial del Palacio del Gobernador. Le Corbusier.



Fig. 6: Jardines mogoles de la casa del Virrey, Lutyens.

Por último se ha de resaltar la gran similitud de la casa del Virrey con el palacio del gobernador de Chandigarh, edificio que dominaría el complejo del capitolio. Ambos estaban coronados por grandes estructuras simbólicas, en Delhi por la enorme cú-

pula de inspiración budista y en Chandigarh por la gran estructura que imitaba según von Moos o bien una abstracción de la mano abierta o los cuernos de un toro, símbolo que Le Corbusier asociaba con la India.¹³⁸ Por otra parte resultan bastante similares los jardines del palacio del gobernador con respecto del jardín mogol de Lutyens, plagados de terrazas, fuentes y estanques.

Finalmente el palacio del gobernador jamás sería construido, la razón sería la oposición de Nehru, éste creía que el edificio no se adaptaba a los nuevos valores democráticos hindúes además de argüir la extravagancia del proyecto y su coste.

10.3 Influencia hindú e impacto en la India

El legado arquitectónico del suizo y británico, ha sido discutido por las élites y arquitectos hindúes, usualmente ligado a la herencia colonial británica y al nacionalismo hindú. El arquitecto Charles Correa, traza un símil para poder mostrar el fenómeno. Emplea para ello el libro "Rebelión en la Granja" de George Orwell. En el libro, se relata cómo una vez expulsado el granjero, los animales llegan al acuerdo de destruir por completo su vivienda. Sin embargo la decisión se pospone día tras día, hasta el punto de que los cerdos deciden ocupar la casa y vivir en ella. Del mismo modo, en la nueva capital de Delhi, construida por Lutyens con el objetivo de hacer palpable el poder del Imperio británico, se produce un fenómeno similar. Una vez que los británicos abandonan la India, los indios ocupan los edificios de Lutyens y los hacen suyos, según Correa esto se explica por la capacidad que estos tienen en el imaginario popular como símbolos de poder, son en suma la manera hindú de validar su derecho a gobernar.¹³⁹

Sin embargo, en Chandigarh el discurso cambia por completo, puesto que "Chandigarh ya no es la vivienda del granjero". Para Correa "Le Corbusier's work opened a door into another landscape. He showed us that we were free to invent our own future. Not by slavishly following his language (british language), but through his example, finding the courage to discover our own voices."¹³⁹

"El trabajo de Le Corbusier abrió una puerta hacia un horizonte diferente. Él nos mostró que éramos libres de inventar nuestro propio futuro. No siguiendo servilmente su lenguaje (el idioma británico), sino a través de su ejemplo, encontrando el coraje para descubrir nuestras propias voces".¹³⁹

Esta reacción contraria a la arquitectura de Lutyens, tal como expresa Correa, es posible que tenga relación con la explicación que ofrece Duanfang Lu. Para este, el movimiento moderno en el contexto postcolonial hindú se emplea como una expresión nacionalista. El cual cumple una doble función, por una parte niega el lenguaje de los británicos y por la otra crea un lenguaje secular, completamente alejado del tradicionalismo hindú, (el gran enemigo del progreso, según Nehru). Prakash señala la paradoja de emplear el movimiento moderno como un estilo no occidental.¹⁴⁰

Por último, el tratar la influencia hindú sobre estos arquitectos se ha de observar en el contexto de sus empresas. Lutyens acudía seis meses al año a la India, mientras que Le Corbusier lo hacía durante estancias de un mes, dos veces generalmente, en

138. Von Moos S. (1985): Op. Cit. pp. 258

139. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): Op. Cit. pp. 147

140. Lu D. (2010): *Third World Modernism: Architecture, Development and Identity*, Routledge. pp. 14

invierno y verano. Ambos estarían en contacto con su clima y su arquitectura, Lutyens en mayor medida, aunque a la vez este tendría menos contacto con los hindúes en comparación con Le Corbusier. Pero a diferencia de lo que fuera la práctica habitual de los arquitectos occidentales en la India, no cayeron en la práctica habitual de realizar añadidos hindúes a sus edificios, como si lo hacía el popular estilo indo-sarraceno. En contraposición, ambos arquitectos consiguieron mediante un ejercicio de abstracción adaptar las esencias de la arquitectura india a un lenguaje conocido por ellos. Un ejercicio de combinación más que de añadidos. Aunar la arquitectura occidental y oriental, sin caer en la trampa del orientalismo.

Nueva Delhi versus Chandigarh; Proyectos y resultados

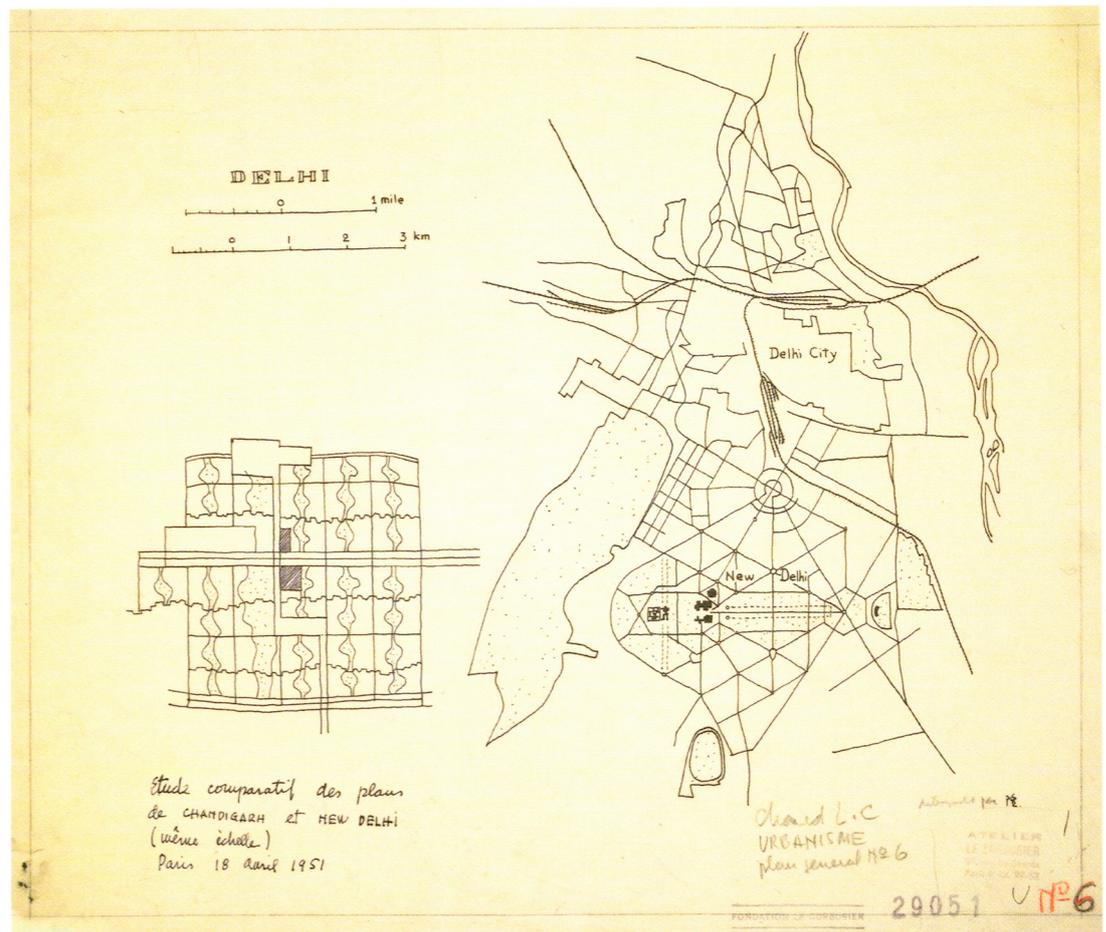


Fig. 7: Dibujo comparativo a la misma escala, del masterplan de Chandigarh y el diseño de la Nueva Delhi imperial de Lutyens. Le Corbusier, 18 april, 1951

Bibliografía

Bibliografía citada

1. Abkowitz A. (2004): "Lutyens: Delhi's Leafy Corridors of Power" *The Wall Street Journal*, 21 mayo. Disponible en: <<https://www.wsj.com/articles/lutyens-delhis-leafy-corridors-of-power-1432221054>> [Consulta: 9 de julio 2018].
2. Amarna Project (Desconocido): "Boundary Stelae" Amarna Project. Disponible en: <http://www.amarnaproject.com/pages/amarna_the_place/boundary_stelae/index.shtml> [Consulta: 6 de julio 2018].
3. Antoniou J. (2003): "Chandigarh: once the future city" *The Architectural Review*. Marzo. Disponible en: <<https://www.architectural-review.com/buildings/2003-march-chandigarh-once-the-future-city/8616247.article>> [Consulta: 28 de julio 2018].
4. Avermaete y Casciato (2014): *Casablanca Chandigarh: a report on modernization*, Canada, Canadian Centre of Architecture.
5. Byron R. (1931): "New Delhi, the first impression", *The Architectural Review*, Vol. LXIX.
6. Burroughs y Stockwell A.J. (2016): *Managing the Business of Empire: Essays in Honour of David Fieldhouse*. Inglaterra. Routledge.
7. Constant C. (1987): "From the Virgilian dream to Chandigarh" *The Architectural Review*, Enero. Disponible en: <<https://www.architectural-review.com/essays/viewpoints/1987-january-chandigarh/8616237.article>> [Consulta: 28 de julio 2018].
8. Correa C. (1987): Chandigarh. Princeton. Princeton University Press.
9. Correa C. (1987): Chandigarh: The View from Banares. EE.UU. Princeton University Press.
10. Dalrymple W. (2004): "The rubble of the Raj" *The Guardian*, 13 noviembre. Disponible en: <<https://www.theguardian.com/artanddesign/2004/nov/13/architecture.india>> [Consulta: 19 de junio 2018].
11. Dainese E. (2015): "Le Corbusier's Proposal for the Capital of Ethiopia: Fascism and Coercive Design of Imperial Identities". University of Pennsylvania, History of Art Department.
12. Delhi Town Planning Committee (1913): *Final Report of the Delhi Town Planning Committee*. Londres.
13. Desai, Miki y Desai, Madhavi (2016): "The origin and indigenisation of the Imperial bungalow in India" *The Architectural Review*, 2 junio. Disponible en: <<https://www.architectural-review.com/essays/viewpoints/the-origin-and-indigenisation-of-the-imperial-bungalow-in-india/10007149.article>> [Consulta: 2 de julio 2018].
14. Doshi B.V. (1986): *Le Corbusier and Louis Kahn: The Acrobat and the Yogi of Architecture*. India. Ahmedabad. Vastu Shipa Foundation.
15. DUAC, Delhi Urban Art Commission, Established under an Act of Parliament of India, Government

of India (junio 2015): *Report on Lutyens Bungalow Zone (LBZ) Boundary and Development Guidelines*. India. DUAC.

16. Evenson N. (1966): *Chandigarh*. EE.UU. Berkeley. University of California Press.

17. George W. Indian architecture. ?

18. Greenberg (2007): *Lutyens and the modern movement*. U.K. Papadakis Publisher.

19. Hasan-Uddin Khan with Julian Beinart and Charles Correa (2009): *Le Corbusier: Chandigarh and the Modern City (Insights into the Iconic City Sixty Years Later)*, India, Mapin Publishing.

20. Haythornthwaite, P. J. (1995) : *The colonial wars source book*, Caxton Editions, London

21. Holland C. (2018): "Edwin Lutyens (1869-1944)" *The Architectural Review*, 6 Abril. Disponible en: <<https://www.architectural-review.com/essays/reputations-pen-portraits-/edwin-lutyens-1869-1944/10029727.article>> [Consulta: 25 de junio 2018].

22 Hopkins A. and Stamp G. (2002): *Lutyens Abroad: The Work of Sir Edwin Lutyens Outside the British Isles*, Rome, The British School at Rome.

23. Kahn J. (2007): "Amnesty Plan for Relics of the Raj" *The New York Times*, 3 diciembre. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2007/12/30/arts/design/30kahn.html> [Consulta: 19 de junio 2018].

24. Lahiri N. (4 de marzo 2011): "Delhi's Capital Century (1911-2011): understanding the transformation of the city" en *Colloquium Program for Agrarian Studies, Yale University*

25. Lahiri T. (2011): "Delhi Journal: The Lutyens Legacy" *The Wall Street Journal*. Disponible en: <<https://blogs.wsj.com/indiarealtime/2011/12/29/delhi-journal-the-lutyens-legacy/>> [Consulta: 26 de junio 2018].

25. Le Corbusier (1981): *Le Corbusier Sketchbooks, vol. 2, 1950-1954*. Cambridge. Architectural History Foundation, MIT Press.

26. Le Corbusier: *Le Corbusier, Ouvre Complete 1952-1957*.

27. Lutyens M. (Desconocido): "Edwin Lutyens by his daughter, Mary Lutyens" *The Lutyens Trust*. Disponible en: <<http://www.lutyenstrust.org.uk/about-lutyens/biography/>> [Consulta: 25 de junio 2018].

28. Lutyens, Sir Edwin (Agosto 1932): "A.A. The architectural Association Journal XLVIII n. 546

29. Lu D. (2010): *Third World Modernism: Architecture, Development and Identity*, Routledge.

30. Page M.P. (2003): *Colonialism: An International, Social, Cultural and Political Encyclopedia*. EE.UU. ABC-CLIO.

31. Prakash V. (2002): *Chandigarh's Le Corbusier: the struggle for modernity in postcolonial India*, EE.UU. e India ,University of Washington Press.

32. Prakash V. (2014): *CHD Chandigarh*, India, Altrim publishers.

33. Purpose of Architecture. From speech at the Seminar and Exhibition of Architecture, New Delhi,

March 17, 1959. Jawaharlal Nehru Selected Speeches Volume 4.

34. Metcalf T. (2002): *An Imperial Vision, Indian Architecture and Britain's Raj*. India. Oxford India Paperbacks.

35. Negoipă A.M. (2011): The city of Mansur the builder. Baghdad between the caliph's will and shari'ah norms. University of Bucharest, Bucharest.

36. Notas del Ministerio de Educacion (8 Mayo 1954), *Selected Works, Volume 25* (New Delhi: Jawaharlal Nehru Memorial Fund, 1999), pp. 144.

37. Kopstein J. y Lichbach M. (2008): *Comparative Politics: Interests, Identities, and Institutions in a Changing Global Order*. U.K. Cambridge University Press.

38. Sarbjit Bahga (2017): "Tree Plantation Along City Roads: New Delhi Is The Best In India" *World Architecture Community*, 15 septiembre. Disponible en: <https://worldarchitecture.org/architecture-news/cvgfe/tree_plantation_along_city_roads_new_delhi_is_the_best_in_india.html> [Consulta: 2 de julio 2018].

39. Sarin M. (1982): *Urban Planning in the Third World*. Englad. Manshell Publishing Limited.

40. Sica P. (1981): *Historia del urbanismo. El siglo XX*. España. Instituto de estudios de administración local.

41. Singh Khushwant (2007): "Centenary of Lutyens' Delhi" *The Tribune*, 24 diciembre. Disponible en: <<http://www.tribuneindia.com/2011/20111224/saturday/above.htm>> [Consulta: 26 de junio 2018].

42. Stamp G. (1981): "The rise and fall and rise of Edwin Lutyens" *The Architectural Review*, noviembre. Disponible en: <<https://www.architectural-review.com/essays/reputations-pen-portraits-/edwin-lutyens-1869-1944/10029727.article>> [Consulta: 25 de junio 2018].

43. Stamp G. (2016): "The tragedy and triumph of a British architect in New Delhi" *Apollo the international art magazine*, 31 mayo. Disponible en: <<https://www.apollo-magazine.com/the-tragedy-and-triumph-of-a-british-architect-in-new-delhi/>> [Consulta: 19 de junio 2018].

44. Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books.

45. Von Moos S. (1985): *Le Corbusier, Elements of Synthesis*. Cambridge. MIT Press.

46. Woudstra R. (2014): "Le Corbusier's visions for Fascist Addis Ababa". 9 Octubre. Disponible en: <<http://www.failedarchitecture.com/le-corbusiers-visions-for-fascist-addis-ababa/>> [Acceso el 24 de Agosto de 2018].

Bibliografía de consulta

1. Curtis W.J. (2011): "The Classical ideals of Le Corbusier" *The Architectural Review*, Enero. Disponible en: < <https://www.architectural-review.com/architects/le-corbusier/the-classical-ideals-of-le-corbusier/8619974.article>> [Consulta: 3 de agosto 2018].

2. Kahn L. (1944): "Monumentality", Wrigting, Lectures, Interviews. Rizzoli, 1991.

3. Kroll C. y Lederer A. (2011): Chandigarh: Living with Le Corbusier. Alemania. Jovis.

4. Mumford E. (2007): *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-60*, Bitácora.
5. Necipoglu G. and Flood F. B. (2017): *A Companion to Islamic Art and Architecture*. John Wiley & Sons Inc.
6. Ridley J. (1998): "Edwin Lutyens, New Delhi and the architecture of imperialism" *Journal of the Imperial and Commonwealth History* 26.
7. Richardson M. (1994): *Sketches by Edwin Lutyens: RIBA Drawings Monographs No. 1 (Royal Inst. British Architects (RIBA) Drawings/Mon)*. U.K. Academy Editions.
8. Stamp G. (1979): "Lutyens rediscovered" *The Spectator*, 10 febrero. Disponible en: <<http://archive.spectator.co.uk/article/10th-february-1979/25/architecturehtml>> [Consulta: 23 de julio 2018].
9. Seguin P. Bauchet-Cauquil H. y Prodhon F. (2014): *Le Corbusier Pierre Jeanneret. Chandigarh, India, 1951-66*. Paris. Galerie Patrick Seguin.
10. Singh Khushwant (2007): "Centenary of Lutyens' Delhi" *The Tribune*, 24 diciembre. Disponible en <<http://www.tribuneindia.com/2011/20111224/saturday/above.htm>> [Consulta: 26 de junio 2018].
11. Sica P. (1982): *Historia del urbanismo. El siglo XVIII*. España. Instituto de estudios de administración local.
12. Sica P. (1981): *Historia del urbanismo. El siglo XIX. Volumen 2º*. España. Instituto de estudios de administración local.

Índice de imágenes

Imágenes Capítulo 0

Fig. 1. Desconocido (Desconocido): *Palacio del Virrey*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://theartssocietyoxford.org.uk/wp-content/uploads/2013/06/7-Rashtrapati-Bhavan-previously-Viceroy-House-Delhi.jpg>> [Acceso el 31 de agosto de 2018]. Portada.

Fig. 2. John Riddy (2006): *Chandigarh (Capitol Complex 4)*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.tate.org.uk/art/artworks/riddy-chandigarh-capitol-complex-4-2006-p79846>> [Acceso el 31 de agosto de 2018]. Portada.

Fig. 3. Meredith Frampton (Desconocido): *Edwin Lutyens*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://i.pinimg.com/originals/02/f9/f1/02f9f1b54bd4bf55967b92d88eec3935.jpg>> [Acceso el 31 de agosto de 2018].

Fig. 4. Desconocido (Desconocido): *Le Corbusier*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.barcelonaenhorasdeoficina.com/le-corbusier-o-la-barcelona-que-pudo/>> [Acceso el 31 de agosto de 2018].

Fig. 5. Lucien Hervé (1955): *Ouvriers, Secrétariat (architecte : Le Corbusier), Chandigarh, Inde*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.jeudepaume.org/?page=article&idArt=2988>> [Acceso el 31 de agosto de 2018].

Imágenes Capítulo 1

Fig. 1. Desconocido (Desconocido): *Timgad*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://arquiplans.blogspot.com/2015/03/timgad.html>> [Acceso el 6 de julio de 2018].

Fig. 2. The Round City of Baghdad 762-766. Dentro de Necipoglu G. and Flood F. B. (2017): *A Companion to Islamic Art and Architecture*. John Wiley & Sons Inc. pp.164

Fig. 3. Alsatica.eu (1750): Plan de la place forte de Neuf-Brisach. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.es/pin/297730225349589754/>> [Acceso el 7 de julio de 2018].

Fig. 4. Jean Delagrave (1746): *Plan de Versailles*. [Imagen en línea]. Disponible en: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plan_de_Versailles_-_Gesamtplan_von_Delagrave_1746.jpg> [Acceso el 7 de julio de 2018].

Fig. 5. Andrew Ellicott after Pierre L'Enfant (1792): *PLAN of the CITY of Washington in the Territory of Columbia*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://bostonraremaps.com/inventory/the-magnificent-lenfant-ellicott-plan-of-washington/>> [Acceso el 7 de julio de 2018].

Fig. 6. Lucio Costa (1957): *Plano Piloto. Brasilia, Brasil*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.metaculus.es/es/noticias/latinoam%C3%A9rica-en-construcci%C3%B3n-arquitectura-1955-1980-moma>> [Acceso el 7 de julio de 2018].

Imágenes Capítulo 2

Fig. 1. Desconocido (1911): *The Nizam of Hyderabad pays homage to the Emperor and Empress at the Delhi Durbar*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.cl/pin/7881368075635220/>> [Acceso el 30 de junio de 2018].

Fig. 2. The Imperial Gazetteer of India, Oxford University Press (1911): *Political Divisions of the Indian Empire*. [Imagen en línea]. Disponible en: <[https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89tat_princier_\(Raj_britannique\)#/media/File:Political_Divisions_of_the_Indian_Empire,_1909.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89tat_princier_(Raj_britannique)#/media/File:Political_Divisions_of_the_Indian_Empire,_1909.jpg)> [Acceso el 22 de junio de 2018].

Fig. 3. Deen Dayal (1901): *Lord Curzon with Maharaja of Gwalior after a hunting sport*. [Imagen en línea].

Disponible en: < https://www.thestar.com/opinion/commentary/2013/04/18/pioneer_photographer_deen_daya_provides_a_portrait_of_india_siddiqui.html > [Acceso el 22 de junio de 2018].

Imágenes Capítulo 3

Fig. 1. Desconocido (Desconocido): *Sir Edwin Landseer Lutyens*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrust.org.uk/about-lutyens/biography/>> [Acceso el 25 de junio de 2018].

Fig. 2. Cecilia Ferrer (2014): *Unidad con el pabellón en planta baja en primer término*. [Imagen en línea]. Disponible en: < <http://jaumeprat.com/grosvenor-estate-housing-lutyens-en-westminster/> > [Acceso el 25 de junio de 2018].

Fig. 3. National Portrait Gallery (Desconocido): Sir Herbert Baker. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.npg.org.uk/collections/search/portrait/mw99770/Sir-Herbert-Baker>>[Acceso el 25 de junio de 2018].

Fig. 4. Malik B. New Delhi. Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 283

Fig. 5. Shosmith M. (1931) Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Em-*

Imágenes Capítulo 4

Fig. 1. The Sphere (1913): *The two posible sites for the imperial city at Delhi*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://scroll.in/roving/665000/when-new-delhi-was-new-archival-images-of-the-capital-under-construction>>[Acceso el 28 de junio de 2018].

Fig. 2. Encyclopædia Britannica Eleventh Edition (Desconocido): *Imperial Delhi*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.columbia.edu/itc/mealac/pritchett/00maplinks/modern/delhimaps/britannica1910.jpg>>[Acceso el 28 de junio de 2018].

Fig. 3. Plan of Imperial Delhi. Dentro de Delhi Byron R. (1931): "New Delhi, the first impression", *The Architectural Review*, Vol. LXIX, pp. 3. Fig 4.

Fig. 4. The Lutyens Trust (1920s): *Rashtrapati Bhavan looking West*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-1/4578798424>>[Acceso el 28 de junio de 2018].

Fig. 5. Desconocido (Desconocido): *McMillan plan*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/parkcomm.htm>>[Acceso el 30 de junio de 2018].

Fig. 6. Malik B. New Delhi. Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 71

Fig. 7. Baljit Singh (Desconocido): *Tees January Marg*. [Imagen en línea]. Disponible en: <https://worldarchitecture.org/architecture-news/cvgfe/tree_plantation_along_city_roads_new_delhi_is_the_best_in_india.html>[Acceso el 2 de julio de 2018].

Fig. 8. Baljit Singh (Desconocido): *Jan Path Road*. [Imagen en línea]. Disponible en: <https://worldarchitecture.org/architecture-news/cvgfe/tree_plantation_along_city_roads_new_delhi_is_the_best_in_india.html>[Acceso el 2 de julio de 2018].

Fig. 9. Delhi Town Plan Committee. New Delhi. Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 216

Fig. 10. Volwahren New Delhi. Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 49

Fig. 11. Volwahren New Delhi. Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian*

Empire. India. Timeless Books. pp. 66

Fig. 12. Brighton museums (Desconocido): *Royal Pavilion*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://brighton-museums.org.uk/royalpavilion/>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Fig. 13. Lutyens (1912). *Letter to his wife dated September 6, 1912*. Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 101

Fig. 14. Lutyens Trust (Desconocido): *Unknown*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrust.org.uk/portfolio-item/the-lutyens-trust-new-delhi-exhibition-and-study-tour-october-2007/>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Fig. 15. Desconocido (Desconocido): *Greenwich*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://friouk.com/diathletes-global-tour-hits-big-screen/>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Fig. 16. Country Life Archive (1932): *Thiepval Memorial*. Dentro de Hopkins A. and Stamp G. (2002): *Lutyens Abroad: The Work of Sir Edwin Lutyens Outside the British Isles*, Rome, The British School at Rome.

Fig. 17. SK Desai (2007): *Salim Chishti's Tomb at Fatehpur Sikri*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-1/4578798424>>[Acceso el 2 de julio de 2018].

Fig. 18. Lutyens Trust (1920s): *Unknown*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-1/4578798424>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Fig. 19. Butler A.S.G.(1914): Ground plan and elevation of a capital of the "Delhi Order" by Lutyens". Dentro de Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 187

Fig. 20. Kaetana/Fotolia (Desconocido): *The Great Stupa at Sanchi, India*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.britannica.com/place/Great-Stupa-Buddhist-monument-Sanchi-India>>[Acceso el 2 de julio de 2018].

Fig. 21. Desconocido (Desconocido): *Viceroy House*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.pt/ladyvauxhall/?redirected=1>>[Acceso el 2 de julio de 2018].

Fig. 22. Lutyens Trust (1920s): *Unknown*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-1/4578798424>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Fig. 23. Lutyens Trust (1920s): *Unknown*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-1/4578798424>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Imágenes Capítulo 5

Fig. 1. Desconocido: *Conaught place*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.proptiger.com/guide/post/things-you-probably-didnt-know-about-connaught-place>>[Acceso el 9 de julio de 2018].

Fig. 2. The Lutyens Trust (1920s): *Bungalow, Rashtrapati Bhavan Estate*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-3/4581132197>>[Acceso el 9 de julio de 2018].

Fig. 3. Gareth Copley/Getty Images (2016): *Local children play cricket in India Gate Park*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.co.uk/pin/550987335638369592/>>[Acceso el 9 de julio de 2018].

Fig. 4. RIBA Collections (1931): *Perspective view of St Martin's Garrison Church*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.apollo-magazine.com/the-tragedy-and-triumph-of-a-british-architect-in-new-delhi/>>[Acceso el 26 de julio de 2018].

Fig. 5. RIBA Collections, Gill, Arthur (1931): *Interior*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.architecture.com/image-library/ribapix/image-information/poster/st-martins-garrison-church-new-delhi/posterid/RIBA7483.html>>[Acceso el 26 de julio de 2018].

Fig. 6. Penelope Betjeman (1930): *Perspective view of St Martin's Garrison Church* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.apollo-magazine.com/the-tragedy-and-triumph-of-a-british-architect-in-new-delhi/>> [Acceso el 26 de julio de 2018].

Fig. 7. Desconocido (1917): *Caricature bust of Lutyens* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.es/pin/17768114777372308/>> [Acceso el 26 de julio de 2018].

Imágenes Capítulo 6

Fig. 1. Margaret Bourke-White (1947): *A boy in a refugee camp in Delhi during the Partition*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://herald.dawn.com/news/1153495>> [Acceso el 1 de agosto de 2018].

Fig. 2. Desconocido (Desconocido): *Jawaharlal Nehru at Bhakra*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://saafbaat.com/economy/nehruvian-socialism>> [Acceso el 1 de agosto de 2018].

Fig. 3. Life (1955): *Jawaharlal Nehru at Secretariat, Chandigarh, India*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.es/pin/416442296763909734/>> [Acceso el 1 de agosto de 2018].

Imágenes Capítulo 7

Fig. 1. Pierre Jeanneret (1951): *Le Corbusier in Chandigarh with the plan of the capital and the model of the modulator*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://theredlist.com/wiki-2-18-393-1397-view-french-modernism-profile-jeanneret-pierre-2.html>> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 2. Desconocido (Desconocido): *Pierre Jeanneret y Le Corbusier*. [Imagen en línea]. Disponible en: <http://www.randian-online.com/np_announcement/kukje-gallery-le-corbusier-pierre-jeanneret-chandigarh-india-1951-66/> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 3. Pierre Jeanneret (1950): *Le Corbusier and Pierre Jeanneret relaxing on the Shukna Lake on a pedal boat manufactured*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://theredlist.com/wiki-2-18-393-1397-view-french-modernism-profile-jeanneret-pierre-2.html>> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 4. Desconocido (Desconocido): *Maxwell Fry and Jane Drew*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.livinspaces.net/interviews-and-articles/fry-drew-and-partnerthe-british-architects-behind-the-university-of-ibadan-campus/>> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 5. RIBA Library Photographs Collection (Desconocido): *Jane Drew in Chandigarh*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.architectsjournal.co.uk/news/jane-drew-exhibition-comes-to-ica/8657745.article>> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 6. Desconocido (1956): *The Chandigarh architects' office: P.L. Varma, Chief engineer, Le Corbusier and Pierre Jeanneret*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://theredlist.com/wiki-2-18-393-1397-view-french-modernism-profile-jeanneret-pierre-2.html>> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 7. Fonds Pierre Jeanneret (1956): *Collage for Pierre Jeanneret's 60th birthday. Collage prepared by collaborators at the Architects' Office in Chandigarh for Pierre Jeanneret on the occasion of his sixtieth birthday*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/434236>> [Acceso el 3 de agosto de 2018].

Fig. 8. Prabhinder Lall (1960): *Urmila Eulie Chowdhury with Pierre Jeanneret and other colleagues of Chandigarh Capital Project*. [Imagen en línea]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Q_008.jpg> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Fig. 9. Desconocido (1954): *Le Corbusier with B.V. Doshi and their team, visiting the Secretariat site*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.stepienybarno.es/blog/2018/03/07/el-premio-pritzker-2018-es-para-balkrishna-doshi/>> [Acceso el 2 de agosto de 2018].

Imágenes Capítulo 8

Fig. 1. Government Museum and Art Gallery, Chandigarh, India (1950): *Survey map of the proposed Chandigarh site with the network of existing and new roads. The map shows the web of rural vilages and Manimajra township.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.britannica.com/place/Great-Stupa-Buddhist-monument-Sanchi-India>>[Acceso el 14 de agosto de 2018].

Fig. 2. Pierre Jeanneret (1952): *Topographical model showing the grid layout of the master plan of Chandigarh and the surrounding mountain chain, as well as the web of rural vilages across the plain.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.chaux-de-fonds.ch/musees/mba/mba-expositions/expositions-itinerantes/2015>>[Acceso el 14 de agosto de 2018].

Fig. 3. Desconocido (Desconocido): *Bhakra dam and Le Corbusier.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.chaux-de-fonds.ch/musees/mba/mba-expositions/expositions-itinerantes/2015>>[Acceso el 14 de agosto de 2018].

Fig. 4. Maciej Nowicki (1950): *House type C in superblock L-37, Study of the external façade.* Avermaete y Casciato (2014): *Casablanca Chandigarh: a report on modernization*, Canada.pp.196

Fig. 5. Desconocido (1950): *Chandigarh 1950 – schemat planu miasta.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://sarp.warszawa.pl/architekci/hall-of-fame/maciej-nowicki/>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 6. Desconocido (1950): *Chandigarh 1950 – zabudowa mieszkaniowa.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://sarp.warszawa.pl/architekci/hall-of-fame/maciej-nowicki/>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 7. Desconocido (1941): *Baldwin Hills Village, Clarence Stein, 1941.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.grids-blog.com/wordpress/plan-month-village-green-los-angeles/>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 8. Drawing comparing áreas of Mayer's and Le Corbusier's plans. Dentro de Prakash V. (2002): *Chandigarh's Le Corbusier: the struggle for modernity in postcolonial India*, EE.UU. e India, University of Washington Press. pp. 46

Fig. 9. Desconocido (1952): *Master plan for the new capital at chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.pinterest.es/pin/421086633887361423/>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 10. Desconocido (Desconocido): *Chandigarh plan.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.lasociedadgeografica.com/blog/sji/chandigarh-la-ciudad-funcional/attachment/chandigarh-plan/>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 11. Desconocido (Desconocido): *7 V's Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.slideshare.net/gagantanwar58/chandigarh-planning-and-its-transformation>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 12. Shubh M Singh (Desconocido): *Water Carrier. Sector 17.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.slideshare.net/gagantanwar58/chandigarh-planning-and-its-transformation>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 13. Punjab Capital Project, master plan showing stimated residential density per sector in Chandigarh c. 1954. RIBA Library Photographs Collection. Dentro Avermaete y Casciato (2014): *Casablanca Chandigarh: a report on modernization*, Canada, Canadian Centre of Architecture. pp.186 ESCANEO PAG 197

Fig. 14. Takashi Homma (2013): *Pierre Jeanneret's home (Type 4-J), Sector 5, Chandigarh, March 2013. Pierre Jeanneret, architect.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.cca.qc.ca/en/issues/5/journeys-and-trans-lation/39844/casablanca-chandigarh-2013>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 15. Takashi Homma (2013): *House Type 13-J (double storey), Sector 19, Chandigarh, March 2013. Pierre Jeanneret, architect.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.cca.qc.ca/en/issues/5/journeys-and-trans-lation/39844/casablanca-chandigarh-2013>>[Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 16. Le Corbusier (1952): *Early sketch by Le Corbusier (4th May 1952) establishing the fundamental re-*

relationship between the mountains and Chandigarh, with the Capitol Complex at the head. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://chandigarhurbanlab.org/save-le-corbusiers-capitol-complex-in-chandigarh/>> [Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 17. Prime Minister Nehru (1960): *Letter from Prime Minister Nehru to then Chief Minister of Punjab Mr. Kairon on behalf of Le Corbusier – on the issue of the visual interference to be caused by the original proposed location of Chandimandir cantonment on the Shivalik Hills.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://chandigarhurbanlab.org/save-le-corbusiers-capitol-complex-in-chandigarh/>> [Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 18. Le Corbusier sketch of the Capitol Complex against the Himalayas. Dentro de Prakash V. (2002): *Chandigarh's Le Corbusier: the struggle for modernity in postcolonial India*, EE.UU. e India, University of Washington Press. pp.103

Fig. 19. Fondation Le Corbusier (1951-1965): *Complejo del Capitolio, Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://prensa.lacaixa.es/obrasocial/photo.html?noticia=19480&imagen=19>> [Acceso el 16 de agosto de 2018].

Fig. 20. Desconocido (Desconocido): *Capitol Complex Model, Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://architexturez.net/doc/az-cf-123703>> [Acceso el 16 de agosto de 2018].

Fig. 21. Pierre Jeanneret (1951): *Village scene near Chandigarh, India, with 3 people and a cow standing under a tree.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/434447>> [Acceso el 15 de agosto de 2018].

Fig. 22. Volwahren A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire.* India. Timeless Books. pp. 61

Fig. 23. Lucien Hervé (1961): *Secrétariat, Chandigarh, Inde (architecte : Le Corbusier).* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.jeudepau.me.org/?page=article&idArt=2988>> [Acceso el 16 de agosto de 2018].

Fig. 24. Carlos Zeballos Velarde (1951): *Detail of the Palace of the Assembly, Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://architecturalmoleskine.blogspot.com/2015/01/le-corbusier-and-chandigarh.html>> [Acceso el 16 de agosto de 2018].

Fig. 25. Lucien Hervé (1955): *Observatoire, Delhi, Inde.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.jeudepau.me.org/?page=article&idArt=2988>> [Acceso el 16 de agosto de 2018].

Fig. 26. Le Corbusier's open hand on the Capitol site, November 1951. Dentro de Seguin P. Bauchet-Cauquil H. y Prodhon F. (2014): *Le Corbusier Pierre Jeanneret. Chandigarh, India, 1951-66. Paris.* Galerie Patrick Seguin. pp. 300

Imágenes Capítulo 9

Fig. 1. Laurian Guinitoiu (Desconocido): *Secretariat's roof Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.archdaily.com/806115/ad-classics-master-plan-for-chandigarh-le-corbusier/58b1121ce58ece4cd10003fa-ad-classics-master-plan-for-chandigarh-le-corbusier-photo>> [Acceso el 19 de agosto de 2018].

Fig. 2. Narinder Nanu (2015): *Nek Chand's Rock Garden.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.theguardian.com/artanddesign/2015/jun/15/nek-chand>> [Acceso el 19 de agosto de 2018].

Fig. 3. Sector 15. Vegetable market. Dentro de Kroll C. y Lederer A. (2011): *Chandigarh: Living with Le Corbusier.* Alemania. Jovis. pp. 148

Fig. 4. Laurian Guinitoiu (Desconocido): *Assembly Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.archdaily.com/806115/ad-classics-master-plan-for-chandigarh-le-corbusier/58b111aae58ece4cd10003f4-ad-classics-master-plan-for-chandigarh-le-corbusier-photo>> [Acceso el 19 de agosto de 2018].

Fig. 5. Laurian Guinitoiu (Desconocido): *Secretariat Chandigarh.* [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://www.archdaily.com/806115/ad-classics-master-plan-for-chandigarh-le-corbusier/58b111fde58ece4c>>

d10003f9-ad-classics-master-plan-for-chandigarh-le-corbusier-photo>[Acceso el 19 de agosto de 2018].

Fig. 6. Modern Architectures in History de Peter Scriver, Amit Srivastava (1970): *Balkrishna V. Doshi con estudiantes de la Escuela de Arquitectura, CEPT, Ahmedabad*. [Imagen en línea]. Disponible en: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/890266/quien-es-balkrishna-bv-doshi-12-cosas-que-debes-saber-sobre-el-premio-pritzker-2018?ad_medium=gallery>[Acceso el 19 de agosto de 2018].

Fig. 7. Lucien Hervé (1955): *La Haute cour*. [Imagen en línea]. Disponible en: <<https://galeriemaubert.com/en/lucien-herve-batisseur-dombres/>>[Acceso el 19 de agosto de 2018].

Imágenes Capítulo 10

Fig. 1. *Addis Abeba: Solution Théorique en absence complète de documentation régionale, Le Corbusier, September 18th 1936*. Dentro de Dainese E. (2015): “Le Corbusier’s Proposal for the Capital of Ethiopia: Fascism and Coercive Design of Imperial Identities”. University of Pennsylvania, History of Art Department. pp. 8

Fig. 2. Edwin’s Lutyens town plan for the centre of New Delhi. Dentro de Volwahsen A. (2004): *Imperial Delhi, The British Capital of the Indian Empire*. India. Timeless Books. pp. 46

Fig. 3. Plan of New Delhi; Plan of Chandigarh; Final plan of Chandigarh. Dentro de Greenberg A. (2007): *Lutyens and the modern movement*. U.K. Papadakis Publisher. pp. 112

Fig. 4. Le Corbusier, Sketch of Chandigarh with Capitol Complex at the city’s “head” ca.1952 (from *Oeuvre complète*). New Delhi; aerial view of the King’s Way and Capitol Buildings in the distance (from Butler, Sir Edwin Lutyens). Dentro de Von Moos S. (1985): *Le Corbusier, Elements of Synthesis*. Cambridge. MIT Press. pp. 271

Fig. 5. Le Corbusier early study for the Governor’s palace. Dentro de Greenberg A. (2007): *Lutyens and the modern movement*. U.K. Papadakis Publisher. pp. 116

Fig. 6. Lutyens Trust (1920s): Mughal gardens. [Imagen en línea]. Disponible en: <<http://www.lutyenstrustexhibitions.org.uk/new-delhi-1/4578798424>>[Acceso el 1 de julio de 2018].

Fig. 7. *Le Corbusier, 18 april, 1951. Comparative study, drawn at the same scale, of Chandigarh master plan and Lutyens’ plan for Imperial New Delhi*. Dentro de Avermaete y Casciato (2014): *Casablanca Chandigarh: a report on modernization*, Canada, Canadian Centre of Architecture. pp. 137
