



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO

**USOS DEL SUELO Y ACTIVIDAD ECONÓMICA.  
PASEOS DE LA REFORMA Y DE LA CASTELLANA**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN URBANISMO

PRESENTA

**VANESSA JANNETT GRANADOS CASAS**

TUTOR

**DR. FERNANDO PEDRO GREENE CASTILLO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MÉXICO, D.F. FEBRERO 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Usos del suelo y actividad económica.  
Paseos de la Reforma y de la Castellana**

Tesis que para obtener el grado de  
Maestra en urbanismo presenta:

Vanessa Jannett Granados Casas

Tutor:

Dr. Fernando Pedro Greene Castillo

Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo  
Campo de conocimiento: Economía, Política y Ambiente

2013

**DIRECTOR DE TESIS:**

DR. FERNANDO PEDRO GREENE CASTILLO

**SINODALES:**

DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS

DR. ORLANDO ELEAZAR MORENO PÉREZ

DR. FELIPE ALBINO GERVACIO

DR. EDUARDO MAURILIO RAMÍREZ FAVELA

## **Dedicatoria**

A mis padres

José Luis y Honorina

A mi hermana

Arlene

## **Agradecimientos**

Al Dr. Fernando Greene Castillo por su apoyo y orientación para la elaboración de esta tesis

A los valiosos comentarios y consejos del Dr. Leonardo Lomelí Vanegas, del Dr. Orlando Eleazar Moreno Pérez, del Dr. Felipe Albino Gervacio y del Dr. Eduardo Maurilio Ramírez Favela que sustentan las ideas que hicieron posible la conclusión de esta tesis.

Al Dr. Guillermo Morales Matos por permitir el intercambio de experiencias, principalmente para la elaboración del capítulo cuatro.

A la Coordinación de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México por el apoyo que brindó para realizar la estancia de investigación en la Universidad Carlos III de Madrid, España, mediante el programa de movilidad internacional.

Al programa de Becas para estudios de Posgrado de la UNAM por la manutención de los cuatro periodos lectivos.

A mis padres y hermana.

# Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

---

## Índice

<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>Capítulo 1.</b>	
<b>La formación de espacios económicos</b>	<b>11</b>
El espacio económico	11
- La localización de las actividades económicas en la ciudad	17
- La localización de las actividades de los servicios de alta gestión	19
El valor del suelo	22
- La renta del suelo	24
La normatividad	27
- Control del suelo urbano	29
- La zonificación	30
<b>Capítulo 2.</b>	
<b>La conformación de los usos del suelo: el caso del CBD y los corredores urbanos</b>	<b>35</b>
Elementos significativos para la distinción de espacios económicos	35
- Requerimientos de los agentes económicos	35
- Requerimientos de la sociedad civil	37
- Requerimientos de los turistas	40
Usos del suelo delimitados por factores de competitividad internacional	42
- Megafactores de la Jerarquía Urbana	43
- Los usos del suelo	46
Distinción entre dos espacios urbanos que concentran actividades	48

económicas de alta gestión o especializadas	
- El <i>Central Business District</i>	48
- Los corredores urbanos	59
<b>Capítulo 3.</b>	
<b>Estudio de caso: El Paseo de la Reforma</b>	<b>67</b>
Componente histórico	67
Componente urbano	72
Componente arquitectónico	83
Componente económico	87
<b>Capítulo 4.</b>	
<b>Estudio de caso: El Paseo de la Castellana</b>	<b>92</b>
Madrid en el sistema urbano europeo	92
Componente histórico	93
Componente urbano	101
Componente normativo	106
<b>Conclusiones generales</b>	<b>116</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>120</b>
<b>Anexos</b>	<b>128</b>
Anexo estadístico	129
Anexo planos	143
Anexo cualitativo	145
Anexo fotográfico	148

# Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

---

## Introducción

Existen, dentro de las ciudades, espacios que se diferencian entre sí. El factor que contiene estas diferencias espaciales es el suelo. Como tal, el suelo urbano, bajo un esquema de propiedad privada dado, se convierte en un factor escaso ya sea para la actividad y producción económica o para la vivienda sobre todo en las zonas centrales, en donde no hay espacios con suelo urbano libre para la construcción a diferencia de la periferia urbana.

En este panorama, el suelo urbano de las zonas centrales, además de ser escaso, se vuelve un recurso de gran valor tanto para el sector privado como el público. La forma en cómo se usa el suelo en zonas urbanas, incluso cómo se desarrolla el suelo y la forma en cómo se manejan los recursos dentro de él, están sujetos muchas veces a más de dos elementos<sup>1</sup> y no sólo por el libre mercado o por las decisiones del gobierno. Aunque, bajo un sistema de producción capitalista, en donde interesa la propiedad privada, se debe hacer un uso eficiente de las actividades que se generan en el suelo urbano. Esta eficiencia también dependerá de las características de los espacios contiguos puesto que el exterior influye en las decisiones del uso del suelo.

Algunos de los problemas que principalmente se encuentran dentro de las zonas urbanas centrales referentes a nuestro tema de investigación se expresan en distintas formas, como la falta de espacios debido a la gran densidad de la población y los altos valores del suelo derivados precisamente de esta disminución de la oferta de espacios disponibles.

Un estudio reciente de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) nos dice que

---

<sup>1</sup> En este punto, se puede mencionar que el comportamiento variable de la economía, junto con la disponibilidad del crédito, tienen un impacto en el precio del suelo, además de considerar la ubicación del mismo y su vocación. Asimismo, las políticas públicas como la declaración del ahora ex presidente del gobierno de España, José María Aznar, que considera urbanizable todo el territorio de España; o el Bando Dos de Andrés Manuel López Obrador cuando fuera jefe de gobierno del Distrito Federal.

el mundo actual es “inexorablemente urbano”<sup>2</sup>, es decir, más de la mitad de la población mundial vive en las ciudades. La preocupación central es que una ciudad puede estar cerrada o abierta a la población dependiendo de la capacidad que presenten los espacios de la ciudad ya sea para acceder a ellos, para su uso y ocupación o para la creación de nuevos espacios. Al respecto, se afirma que dentro de las ciudades puede existir una diferenciación de espacios en un sentido de exclusión y aislamiento.

El panorama que define la ONU en este sentido nos permite establecer la siguiente inquietud ¿cómo se puede establecer un mejor uso del suelo urbano? Y como no todo el suelo urbano es homogéneo, ¿cómo diferenciar los espacios urbanos? El informe de la ONU también nos presenta que ningún país ha conseguido un desarrollo sostenido de su economía a no ser por la urbanización que se genere en él. Teóricos del desarrollo<sup>3</sup> económico nos muestran modelos que, precisamente, hacen una diferenciación de las actividades económicas como las rurales y las urbanas en cuanto a la rentabilidad, productividad, especialización o incorporación de innovaciones.

Los índices de desarrollo humano, por ejemplo, nos muestran las diferencias espaciales geográficas de las condiciones en las que se encuentra la población, como es el caso de España, que presenta para el 2011 un muy alto nivel de desarrollo humano en comparación con México que de acuerdo a las categorías del índice, está una categoría por debajo de España.<sup>4</sup>

En este sentido de diferenciaciones espaciales presentamos la siguiente investigación que tiene por objetivo principal presentar la dinámica que se genera en espacios urbanos definidos por sus valores y principalmente por sus usos del suelo, teniendo presente que nuestro objeto de estudio es la expresión que manifiesta la actividad económica en los usos del suelo en los Paseos de la Reforma y Castellana. El primer capítulo aborda la concepción del espacio, elemento que ha sido relegado en las explicaciones teóricas y que se ha adoptado como un mero sinónimo del suelo. En realidad, el espacio es el contenedor del suelo y de las actividades que se generan en él.

Siguiendo con la temática del espacio, encontramos en la teoría que existen espacios

---

<sup>2</sup> Véase UN-HABITAT, 2012.

<sup>3</sup> Véanse autores como Debraj Ray, 1998; Reinert, E. 2007; Todaro, M. y Smith, S., 2009.

<sup>4</sup> Véase *Human Developed Report 2011*. Tabla 127-130. United Nations Developed Programme. (Tal vez el índice de España disminuya debido a la crisis que atraviesa, sin embargo se verá reflejado hasta el año 2013 cuando se presenten las cifras para este año).

económicos y que se definen, generan y reproducen dicha actividad; estas actividades tienen un sentido de ubicación que corresponde a lo que la teoría define como la localización de las actividades (sean económicas o no). Nuestro interés se centra en las actividades económicas, principalmente las de servicios de alta gestión.

En otro apartado del mismo capítulo abordamos el concepto del valor del suelo, la renta que se genera por el uso del mismo y la localización de las actividades en relación con la movilidad del capital. Concluimos el capítulo con la normatividad del suelo urbano como criterio para desarrollar categóricamente algún tipo de actividad y la compatibilidad con las que se encuentran o lleguen a encontrarse en alguna zona. Por ello, como subcategoría definimos lo que es el control del suelo de acuerdo a lo que se conoce en la planeación urbana como zonificación.

El segundo capítulo genera la concepción de dos espacios diferenciados en las ciudades por su morfología urbana que son el centro y el corredor. El centro con sus características de concentración permiten una dinámica de actividad diferente a lo que es un corredor, ya que éste, a diferencia del centro, permite tanto la concentración como la conexión y salidas a otros espacios. No obstante, existen elementos que nos pueden reflejar las características de ambos espacios, muy particularmente, por los requerimientos de ciertos grupos de la sociedad. Además de estas demandas, existen ciertos elementos que definen jerarquías de ciudades que delimitan los usos del suelo por lo que establecemos un listado de los factores que inciden en ello.

Derivado de estas apreciaciones exponemos dos casos de estudio que obedecen a la concentración de las actividades de los llamados distritos centrales de negocios, pero que debido a su morfología urbana son avenidas de gran importancia en sus respectivas ciudades. El objetivo particular del trabajo no consiste en presentar una comparación de ambas avenidas, si no que de acuerdo a la teoría presentada en los dos primeros capítulos comprendamos la dinámica del uso y valor del suelo en dichos espacios. Además, como hemos dicho, lejos de ser un estudio comparativo, cada estudio de caso muestra cómo han sido sus transformaciones de acuerdo a sus particularidades.

Para el primer caso de estudio se seleccionó, en un principio, al Paseo de la

Reforma<sup>5</sup> (Ciudad de México), por ser una parte representativa de la Ciudad de México por su trayectoria histórica, por sus transformaciones arquitectónicas y por la concentración de distintos centros comerciales, bancarios y empresariales de reconocimiento internacional. Sin embargo, el proceso quedaba aislado del contexto global por no tener referencia de otros ejemplos. Por ello, como segundo caso, se seleccionó al Paseo de la Castellana (Madrid), gracias a la Estancia de Investigación promovida por la Coordinación de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México. Sin su apoyo no hubiera sido posible la presente investigación.

Los estudios de caso que proponemos pretenden incluir la dinámica del uso del suelo en el Paseo de la Reforma y Paseo de la Castellana, ya que observamos que generan la concentración de ciertos factores a lo largo de dichas avenidas que parecen obedecer a la conformación de centros financieros y turísticos, situación que detallaremos en los capítulos tres y cuatro.

Por otro lado, para entender las transformaciones sobre el Paseo de la Reforma y sobre el Paseo de la Castellana, analizaremos las normas y estatutos de las políticas establecidas por el Estado expresadas en Leyes y Programas de actuación. Parte de estas políticas surgen del Gobierno del Distrito Federal y del Ayuntamiento de Madrid. La política de adquisición y control del suelo es un elemento importante de la estrategia de desarrollo urbano en cuanto a las perspectivas de ejecución en el mediano y largo plazo.

Esperamos que con esta investigación se considere al suelo urbano, en un sentido espacial, como un factor clave no sólo de la producción, si no en la generación de recursos para el Estado destinados al beneficio de la comunidad. Es por ello que en las conclusiones, entre otros puntos, consideramos que requiere crear las condiciones para que el Estado sea capaz de recuperar para sí una parte de la renta del suelo, en favor de quienes más necesitan de condiciones óptimas para el asentamiento. La generación de empleo y la preservación del ambiente serán directrices para la definición de usos distintos de suelo, así como para su estrategia de control y adquisición. Después de las conclusiones presentamos la bibliografía y los anexos a esta investigación.

---

<sup>5</sup> Cabe señalar que en los programas de desarrollo urbano de las delegaciones que atraviesa el Paseo de la Reforma está considerado como corredor urbano ya que su influencia zonal es relativamente baja en términos de actividad económica y de uso del suelo.

# Capítulo 1

---

## La formación de espacios económicos

La investigación tiene por objetivo especificar el uso del suelo en espacios diferenciados. En este capítulo la discusión se centrará en la espacialidad de las actividades económicas y su significancia traducida en usos del suelo. Para ello hablaremos en primera instancia de la localización de las actividades económicas y su relación en el espacio, pero haremos énfasis en las actividades definidas como servicios superiores.

En la primera parte de este capítulo se expone el concepto del espacio que nos permitirá definir propiamente lo que es un espacio caracterizado por las actividades que concentra; en este sentido abordaremos lo que es el espacio económico. Encontramos una relación del espacio con la actividad por lo que hablamos de la localización de las actividades económicas en cuanto a la organización del espacio y cómo, actividades especializadas, de alta gestión, configuran otro tipo de espacios.

Para comprender la localización de las actividades en el espacio también será necesario referirnos al concepto del valor del suelo debido a su incidencia en la posibilidad que tienen las actividades económicas de ubicarse en sitios o zonas específicas. Dentro del concepto del valor del suelo abordamos la renta junto con la localización de las actividades y la movilidad del capital. Finalizamos este capítulo con la normatividad que se requiere para el uso del suelo en términos de control del suelo y el uso de la zonificación para el mismo.

### El espacio económico

Al hablar del concepto *espacio* se encuentran diversas definiciones y connotaciones y cada una abarca realidades complejas, por lo que consideramos que es difícil otorgarle específicamente una definición concreta y que a su vez sea adecuada universalmente. Es por ello que recurriremos al concepto del espacio como aquel en donde se desarrollan los procesos

económicos y que puede facilitar o impedir el movimiento de los factores de la producción, así como el de las mercancías.

El enfoque tradicional de la economía admite el concepto espacio como aquel lugar que contiene a la actividad económica, sin tener ninguna influencia en su comportamiento. Tal idea lo define simplemente como el contenedor de las decisiones económicas, sin tomar en cuenta la influencia del espacio en su comportamiento y desarrollo. La necesidad de un análisis explícito de la dimensión espacial de la economía y de su efecto en el comportamiento de la actividad económica ha sido insistentemente mencionada por varios autores como Isard (1956) y Richardson (1986).

Fue el Isard (1956) quien debatió acerca del análisis de equilibrio general de Hicks<sup>1</sup> y concluye que su modelo está basado en una tierra sin dimensión espacial por lo que señala la necesidad de tratar de manera explícita y separada los efectos particulares de los costos de transporte y de los costos espaciales. Su postura acerca del el análisis de Hicks señala que no es lo suficientemente comprensivo debido a que asume, de manera implícita poco y suficiente, que los aspectos espaciales están contenidos en el costo de producción (Fujita & Thisse, 2002, pp. 12-13).

Por otro lado, Richardson (1986, pp. 18-22), hace énfasis en la necesidad del análisis de la dimensión espacial, al señalar que el enfoque tradicional de la economía considera que hay homogeneidad y/o ausencia del espacio y omite las diferencias económicas que surgen, por ejemplo, de que no exista una coincidencia entre la producción y el consumo en el espacio geográfico.

El espacio, de acuerdo con Perroux (1950), es una de las variables estratégicas de entre aquellas que actúan en el interior de dichos principios de organización económica. El espacio también es una variable que explica los procesos de optimización y es una variable dependiente sobre la que impactan dichos procesos. De hecho, como explica Camagni, (2005, pp. 19-20) en el espacio es precisamente en donde se llevan a cabo la propia recomposición espacial de los ciclos productivos, los procesos de fragmentación espacial de dichos ciclos, los procesos de control de los mercados de los *assets* de innovación y los procesos de control de la información y de los recursos externos al sistema local.

---

<sup>1</sup> Hicks, *Valor y Capital*, 1939.

Los espacios económicos por lo tanto forman zonas económicas, que a su vez propician la formación de puntos, corredores o áreas de concentración económica espacial, como resultado de las estructuras de mercado imperfectas. En este sentido Perroux (1950, pp. 93-94) identifica que los espacios económicos están definidos por sus relaciones económicas, por lo que se pueden reducir a tres tipos: el espacio económico según la definición de un plan, el espacio económico como un campo de fuerzas, y el espacio económico como un conjunto homogéneo.<sup>2</sup>

El espacio se considera en forma sistémica; es decir, como el conjunto de actividades e interacciones que se llevan a cabo entre sí (Desmet & Rossi-Hansberg, 2010). En consecuencia, el espacio económico es el conjunto total de enlaces y articulaciones de la actividad económica y de su estructuración espacial. Por lo que se deberá considerar tanto la diversidad productiva como la de su morfología espacial en forma concentrada y/o dispersa.

De hecho, el espacio económico, de acuerdo con Perroux (1950) es un sistema complejo abierto de relaciones económicas entre unidades en un marco interactivo en el tiempo y espacio. Por lo que sus principales características, de acuerdo a su composición son las de heterogeneidad. En consecuencia, el espacio se distingue también por su integración parcial y discontinua en relación con la actividad productiva en su conjunto.

En cambio Harvey (2003; 1997) considera a la infraestructura como uno de los elementos para la formación de espacios; sin embargo, considera que es la expansión geográfica es la que “supone con frecuencia inversiones en infraestructuras materiales y sociales de larga duración” y también de la propia reconfiguración del espacio y cabe señalar que la organización del Estado y la constitucionalidad burguesa son algunas distinciones de las particularidades de la geografía histórica del sistema capitalista” (2007, págs. 80-81); esto último se podrá ver reflejado en el capítulo dos en cuanto a la zonificación y en los capítulos tres y cuatro que hablan de la formación histórica de ambos Paseos y la clases que se establecieron en ellos.

El capitalismo, dice el autor, requiere de “soluciones espaciales” para poder mantenerse mediante reorganizaciones geográficas de expansión e intensificación. El espacio es el escenario producido de transportes y comunicaciones, de infraestructura y organizaciones territoriales (Harvey, 2003, p. 72) que cambia continuamente para dar paso a otras fases de acumulación del

---

<sup>2</sup> Para una mejor comprensión de los conceptos de Perroux (1950; pp. 89-104) es importante considerar su postura acerca de la integración económica europea puesto que su planteamiento surge precisamente en esa coyuntura.

capital. Es en las áreas urbanas en donde se puede apreciar la acumulación y concentración del capital, lo que a su vez permite hacer una diferenciación de unas con otras e incluso dentro de una misma área geográfica determinada.

Siguiendo el planteamiento que hace Harvey (*ibid*) el desarrollo capitalista ha seguido un camino desigual en todo el mundo, pero los flujos de capital hallaron algunas zonas más fáciles para establecerse que otras. La conjugación de una triple hélice que considera el sistema financiero, la revolución de la información y la reducción de los costos de transporte es la que abre un abanico de posibilidades para la acumulación del capital de una manera muy diferente a la que imperaba antes de la década de los setenta (Harvey, 1997, pp. 74-75).

Lo que da forma a esta triple hélice es la orientación que se persigue en todo el mundo por la producción y la extracción de recursos. Esta forma va acompañada por los modos de organización explicada principalmente por la utilización de diferentes maneras del espacio, y la producción del mismo, por las corporaciones multinacionales y transnacionales (Harvey, 1997, p. 75).

Basándose en el Manifiesto comunista, Harvey (2003) considera como vigente de ésta obra, entre otros aspectos, que la reducción de las barreras espaciales por medio de las innovaciones e inversiones en el transporte al igual que en las comunicaciones, son elementales para que se mantenga vivo el poder de la burguesía. Las transformaciones de los antiguos caminos de peaje o veredas en autopistas o grandes avenidas que son acompañadas de los ferrocarriles sistemas de transporte más modernos y veloces, van borrando las cualidades del espacio, pero resaltan la relatividad de las relaciones espaciales y las ventajas de localización (zonas cercanas a aeropuertos, estaciones de tren, metro, puertos).

Otro de los aspectos que resalta Harvey de esta obra (2003, p. 49) es lo relacionado a la organización territorial por medio de un Estado que debía estar definido, organizado y administrado territorialmente para que pudiese funcionar como comité ejecutivo para “administrar los negocios de la burguesía”. En un párrafo que rescata del Manifiesto comunista se entiende que la concentración de la propiedad y el ascenso de la burguesía a la política condujeron a que se aglomerasen provincias, algunas independientes y otras ligadas entre sí por lazos feudales y con intereses, leyes, gobiernos y tarifas aduaneras distintas, pero encerradas en

un Estado único: igual nación, misma ley, mismo gobierno, único interés nacional de clase y línea aduanera.

En este sentido, Harvey considera que es necesario establecer una teoría que aborde las relaciones espaciales junto con el desarrollo geográfico en un esquema capitalista y que permita entre otros aspectos poder comprender y explicar lo significativo de “la evolución de las funciones estatales (locales, regionales, nacionales y supranacionales), el desarrollo geográfico desigual, las desigualdades interregionales, el imperialismo, el progreso y las formas de urbanización, etcétera” (2011, p. 347).

El dinero y el sistema financiero también son otros elementos que Harvey considera como instituciones mediadoras para la dinámica de la acumulación y la lucha de clases. Dichas instituciones como los bancos centrales, las instituciones financieras, los sistemas de intercambio, las monedas locales respaldadas por el Estado, etcétera, y la creación de instituciones como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, tienen a menudo una base territorial y a su vez son factores claves en la determinación de dónde surgirán determinadas clase de relaciones y de trabajos, e incluso “pueden dictar pautas de desarrollo geográfico desigual mediante su control de la concentración y los flujos de capital” (Harvey, 2003, p. 51).

Esta reorganización del capitalismo y el cambio en las formas de producción industrial, y la comercialización de productos y servicios, hace necesario replantear las modalidades de llevar a cabo la planeación urbana, y las formas de incorporación de “la inversión extranjera directa (IED) que profundiza su papel como eje organizativo de la estrategia capitalista” (Saxe-Fernández, 2002, p. 10)

El capitalismo, dice Harvey (2003; 2011, pág. 351), está sometido a eliminar todas las barreras espaciales mediante un espacio adaptado. Es decir, el capitalismo, como sistema de producción y de intercambio, y pensamos que cualquier otro tipo de sistema, produce un paisaje geográfico congruente con su propia dinámica de acumulación en un momento determinado de su historia y que presenta dos diferentes aspectos:

- 1) Las reducciones en el costo y el tiempo necesarios para moverse en el espacio como un continuo centro de innovación tecnológica. A ello se vinculan las autopistas, los canales, las vías férreas, el automóvil, etcétera, que han permitido el libre progreso del

movimiento, sea de personas o mercancías, en paralelo con el progreso de la disminución del coste de transmitir información (no así el de la infraestructura) por los medios de comunicación como la radio, las telecomunicaciones o Internet.

- 2) La construcción de infraestructuras físicas como elemento indispensable para facilitar ese movimiento y para favorecer las actividades de producción, intercambio, distribución y consumo que ejercen distintas fuerzas en los diferentes espacios geográficos.

Existen hoy en día múltiples escenarios que reflejan diferencias geográficas en los modos y niveles de vida, en el uso de los recursos, en las relaciones con el medio ambiente y en las formas culturales y políticas (Harvey, 2003, p. 98), pero esto se puede apreciar como una constante en la historia de la humanidad que el autor considera, son cambios perpetuamente reproducidos, sostenidos, socavados y reconfigurados por los procesos político económicos y sociológicos que tienen lugar en el presente.

Al respecto, unas distancias geográficas cortas entre los individuos, las organizaciones o las ciudades acercan a las personas y les permiten intercambiar un conocimiento tácito, como lo señala Thierstein (2010), que requiere un contacto personal. Es por ello que la proximidad relacional se apoya en una infraestructura nutrida y diversificada de movilidad y comunicación globales, incluidos trenes y vuelos rápidos y frecuentes, redes logísticas sofisticadas –trenes de alta velocidad y *hubs* aeroportuarios– para mantener en movimiento a personas y mercancías, y en un acceso fácil a una variedad de instalaciones de comunicaciones en tiempo real e interactivas. Las empresas de alta tecnología incorporan una mezcla de proximidad geográfica y relacional. (Thierstein, 2010, p. 9)

Las distintas funciones empresariales presentan necesidades de localización distintas y desarrollan patrones espaciales propios. Algunos son dispersos y otros concentrados y comparten ubicación con otras partes de la cadena de valor. Harvey menciona que las formas que presenta la organización capitalista como el acenso del capital financiero, las sociedades anónimas multinacionales, la fabricación de plantas filiales, “permiten un mayor control sobre espacios progresivamente mayores por parte de los capitalistas asociados” (2011, p. 350).

Las ciudades optan a menudo por una arquitectura “internacional” y edificios con firma. El riesgo es que se formen ciudades uniformes. Para adaptarse a la demanda del entorno competitivo y regulador, las ciudades tendrán que hacer mucho más que simplemente copiar la

arquitectura global e incorporar elementos distintos para crear un punto de venta único, sin importar el tamaño de la ciudad. (Thierstein, 2010, p. 10)

Con lo anterior, podemos decir que el espacio influye en la estructura y funcionamiento de la actividad económica. Es decir, es un espacio geográfico<sup>3</sup> que tiene influencia tanto por la interacción que se da entre la actividad económica como por los lugares en que se lleva a cabo. Ambas particularidades se deben no sólo a los aspectos físicos de su localización, sino a la influencia económica ejercida por el medio ambiente lo que incluye la desigual distribución de sus recursos en el espacio y la distancia física que se establece entre ellos y los procesos productivos.

El espacio geográfico existe lo que se denomina concentración económica que, en términos generales, está dada por la formación de sitios económicos y sus interacciones, por lo que es resultado del crecimiento económico polarizado. De ahí que definamos el espacio económico como el conjunto de sitios económicos que interactúan entre sí. Es decir, la actividad económica se distribuye en el espacio y crea sitios económicos que presentan sus propias interacciones en un tiempo y en un espacio geográfico dados.

De lo anterior, consideramos que la localización de las actividades económicas se concentra en un espacio dado por la estructura física que se presenta en el mismo; este espacio físico será reglamentado por un plan.

## **La localización de las actividades económicas en la ciudad**

La localización de la actividad económica es fundamental para la economía urbana, por cuanto implica la capacidad de organizar el uso del espacio, y más aún, el espacio en términos económicos. Para sustentar esta proposición es necesario tener en claro los patrones de localización que siguen las actividades económicas; es decir, qué factores determinan la localización de ciertas actividades en determinado espacio y no en otro.

---

<sup>3</sup> El espacio geográfico corresponde a la superficie terrestre y se caracteriza por sus rasgos físicos como son el clima, suelos, relieve, agua, vegetación y fauna. El hombre y la sociedad modifican dicho espacio, ocupándolo y transformándolo en su territorio económico y conformando el espacio económico. No obstante, el espacio geográfico por sus características naturales o ambientales tanto como su ubicación, forma y tamaño ejerce ciertas influencias sobre las actividades económicas.

Con lo anterior surge otro interés por el estudio de las actividades económicas que se desarrollan y se concentran en distintas zonas de la ciudad. Para ello retomamos, de la teoría de la economía urbana, el planteamiento de las actividades que se concentran en una zona llamada centro. El estudio de las actividades que se ubican en el centro no sólo parte de la existencia de un espacio, sino que lleva implícito una serie de conceptos vinculados con el desempeño de las funciones internas de la ciudad; es decir, un análisis intra-urbano<sup>4</sup>.

Existen diversos modelos que explican el comportamiento de la localización de las actividades económicas. Como es sabido, los modelos económicos del espacio urbano parten de la teoría de localización de producciones agrícolas, las cuales tratan acerca del uso del suelo y son concebidos para explicar por qué se destinan los terrenos a distintas funciones (Polèse, 1998, p. 326). Pero cuando se trata de abordar la cuestión de cómo organizar el espacio al interior de la ciudad, siempre se hace referencia al modelo de Johann Heinrich Von Thünen<sup>5</sup>.

El enfoque económico para la comprensión de las opciones de localización, como el vivir en las ciudades, se centra en el estudio de los motivos que bien podrían estar detrás de esas decisiones. El eje teórico de la economía urbana es el concepto de un equilibrio espacial el cual supone que no hay ganancia que se pueda obtener por cambiar de ubicación. Existen elementos de la utilidad que se relacionan con la elección de tal o cual ubicación y son expresados por las variables de los ingresos, los servicios, los gastos de vivienda y los gastos de transporte.

Al respecto, encontramos que los grandes principios de organización territorial, que se encuentran estrechamente relacionados con algunos modelos históricos de la economía urbana, nos permiten responder a algunas preguntas fundamentales sobre la naturaleza, la estructura y las leyes de movimiento de la ciudad. Camagni (2005, p. 19) enuncia los siguientes principios:

-el principio de aglomeración, o de la sinergia, que responde a la pregunta inicial: ¿por qué existe la ciudad?

---

<sup>4</sup> Tales conceptos son: productividad urbana, aglomeración, externalidades, medio ambiente, economías de escala y costos de transporte, centralidad, sistemas de transporte, distancia y costos de oportunidad.

<sup>5</sup> Johann Heinrich Von Thünen es considerado como el padre de la teoría de la localización de las actividades económicas, cuya obra *Der Isolierte Staat in Beziehung zur Nationalökonomie und Landwirtschaft*, fue publicada en 1826.

-el principio de accesibilidad, o de la competencia espacial, que investiga sobre las formas en que se localizan las diversas actividades, residenciales y productivas, en competencia entre ellas por el espacio urbano: ¿dónde en la ciudad?

-el principio de interacción espacial, o de la demanda de movilidad y de contactos, que se pregunta sobre las relaciones que se establecen entre las distintas partes de la ciudad y entre las correspondientes actividades: ¿cómo en la ciudad?

-el principio de jerarquía, o del orden de las ciudades, que investiga sobre las leyes de organización del más amplio espacio interurbano, a la búsqueda de la lógica que preside la dimensión y la localización relativa de los distintos centros: ¿cuáles y cuántas ciudades?

-el principio de competitividad, o de la base de exportación, que muestra las condiciones y las modalidades del desarrollo de las ciudades: ¿por qué crece la ciudad?

Estos principios tienen su origen naturalmente a partir de principios más generales de organización económica: el principio, que podemos llamar *marshalliano*, de eficiencia estática y de asignación óptima de los recursos; el principio, *schumpeteriano*, de eficiencia dinámica y de ventaja competitiva alcanzada mediante procesos de innovación; el principio, genéricamente *marxista*, del poder y del control económico de los recursos.<sup>6</sup>

## **La localización de las actividades de los servicios especializados y de alta gestión**

Por servicios de alta gestión y especializados entenderemos que son aquellos que se ubican en el sector terciario y entre ellos podemos definirlos como los servicios que se dan al interior de las sedes de gestión y son, principalmente, las funciones de los servicios financieros, contables, legales, ejecutivas, de gestión y de planificación de alto nivel<sup>7</sup>, pero que tienen la ventaja de estar asociadas a las condiciones de rápida innovación en sus correspondientes sectores.

---

<sup>6</sup> De acuerdo con Camagni (2005, p. 19), por ejemplo, el enfoque del equilibrio espacial es a menudo aumentado en diferentes formas. Como es el caso de la presencia o no de información acerca de los costos de transporte y de las tecnologías que pueden dar predicciones acerca de cómo suben los precios de la vivienda con respecto a la distancia del centro de la ciudad (Modelos como los de Modelo de Von Thünen, el modelo de Alonso-Muth-Mills y el modelo de Rosen-Roback).

<sup>7</sup> Véase autores como Camagni, 2005; Fujita & Thisse, 2002; Harvey, 2003; 1997; Polèse, 1998; Sassen, 2001; Castells, 1999; Butler, 1993

De acuerdo a un sistema ordenado de la ciudad, Butler (1993, p. 304) explica que hay servicios especializados y servicios comunes y que una vez dada la concentración de las actividades económicas en la ciudad, estas se ubicarán preferentemente en el lugar central. Con esta idea, los servicios superiores se caracterizan por uno o varios de los siguientes elementos:

- 1) economías de escala importantes, nivel elevado de mercado (o de producción);
- 2) consumo poco frecuente; se trata a menudo de un producto cuyo costo es importante en comparación con el ingreso del consumidor;
- 3) costos de transporte bajos; el costo es tanto más bajo cuanto que el bien o servicio no requiere sistemáticamente el desplazamiento del consumidor;
- 4) voluntad del consumidor de recorrer, si es necesario, grandes distancias para adquirirlo.

En esta investigación nos centramos en comprender en dónde están localizadas las actividades especializadas, las cuales van adquiriendo mayor presencia en la estructura económica de una ciudad. Camagni (2005, pp. 69-70) señala que las actividades del sector terciario, principalmente las funciones direccionales privadas, presentan las condiciones para desplazar del centro a las viviendas. Lo anterior se comprende porque el suelo será atribuido a las actividades que estén en condiciones de ofrecer la renta más alta, como las actividades de los servicios.

La migración hacia los centros urbanos por motivo de la demanda ocupacional, estarán sujetos por la suerte de la industria de la construcción y del sector terciario, y dentro de éste por actividades no precisamente especializadas en una primera instancia, sino por las tradicionales como el comercio y servicios personales y las ligados al turismo (Sobrino, 1996, p. 134)

De acuerdo con Polèse y Rubiera “los servicios a empresas, y en especial los más intensivos en conocimiento, presentan dinámicas de localización muy particulares debido a que sus características intrínsecas son actividades que no requieren, como ocurre con otros servicios, una cercanía al mercado, por lo que pueden “deslocalizarse”. Pero también tienen la característica de ser actividades muy sensibles a los efectos positivos de las economías de aglomeración”<sup>8</sup> lo que las induce a localizarse en los lugares centrales de las ciudades.

---

<sup>8</sup> Op. cit. Polèse, *Economía*, 2009, p. 252.

En general, las actividades de los servicios de alta gestión se localizan en lo que conceptualmente se define como el Distrito Central de Negocios<sup>9</sup>, CBD por sus iniciales en inglés, así como por una gran concentración de actividades intensivas en conocimiento junto con actividades comerciales implicando con ello el aumento en la renta del suelo. En términos de la estructura del empleo generado en los establecimientos que se localizan en el CBD, se pueden generalizar tres grandes áreas de actividades (Polèse, 1998, p. 345)<sup>10</sup>:

1) las sedes y oficinas de administración de las empresas del sector manufacturero y del sector de las comunicaciones, transportes y energía.

2) los servicios financieros, incluyendo las aseguradoras e inmobiliarias.

3) los servicios a las empresas, sector que incluye las oficinas de asesoría (en ingeniería, informática, gestión, entre otros) así como los despachos de contadores, abogados, arquitectos, por mencionar algunos.

En este sentido, las actividades de alta gestión se distinguen también por su *apilamiento*; es decir, considerando que el agente promotor que vende o alquila a los usuarios finales los terrenos acondicionados que tiene a su disposición, tendrá la necesidad de reunir a más usuarios en una misma porción del suelo tratando de obtener una renta mayor. Este uso del suelo es intensivo en el sentido de una proporción de superficie por usuario del espacio.

Entre mayor sea el número de oficinas concentradas (o apiladas) en un espacio determinado, y entre más información circule, más valor tiene esa localización (Polèse & Rubiera Morollón, 2009, pp. 255-256). Esto es así porque mayores serán las economías de aglomeración. En este sentido la centralidad espacial en términos geográficos y las economías de aglomeración se funden en una misma realidad que es el CBD.

---

<sup>9</sup> El concepto del CBD proviene de la evolución teórica del modelo de Von Thünen del lugar central. Posteriormente se desarrolla con las versiones del modelo del lugar central realizadas gracias a la concepción geográfica de Christaller con su obra *Die Zentralen Orte in Suddeutschland*, de 1933; y con el enfoque económico de Lösch en su obra *Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft*, 1940.

<sup>10</sup> En palabras del Dr. Ramírez Favela, "El concepto de centro se pierde en una gran ciudad como es la Ciudad de México. Las empresas que se dedican a monitorear el mercado inmobiliario en la Ciudad de México identifican claramente tres áreas en las que se concentran las *actividades de alta gestión*, que son Paseo de la Reforma, Polanco, Santa Fe y la que se encuentra alrededor de Periférico y Picacho. La primera es claramente un corredor y las demás son áreas. Todas, menos la última, se caracterizan por incluir edificios para vivienda, hoteles y comercios, así que, en estricto sentido, son mixtas."

La tendencia, en general, de las empresas dedicadas a los servicios de alta gestión buscan la localización central porque están en el centro de su mercado y porque en ese lugar son más accesibles la información y los demás insumos necesarios para su funcionamiento.

## **El valor del suelo**

Para comprender la ubicación de las actividades en ciertas zonas de la ciudad es necesario referirnos al concepto del valor del suelo, elemento que consideramos fundamental para seguir con la explicación conceptual debido a que se encuentra implícitamente en las teorías de la localización.

La ubicación geográfica todavía juega un rol fundamental de acuerdo a la determinación del valor de la tierra, pero la modelización de los efectos de la localización geográfica se ha vuelto más complicada. Los valores de la tierra o del suelo (concepto que se usará indistintamente) para lugares que son físicamente similares pueden variar enormemente en una distancia relativa como la de un par de cuadras, sin mencionar una distancia de varios kilómetros.

Se dice, en general, que el suelo posee una posición única y central en la teoría social, política y económica que sostiene toda la vida y se encuentra en el centro de las culturas y las instituciones humanas, y que los derechos a la propiedad de la misma están contenidos en las leyes de todas las naciones.

En la teoría económica encontramos que debido a los procesos de intercambio, el suelo posee dos características a saber: primero, que la oferta del suelo es fija, hecho derivado de su inmovilidad. Es decir, el suelo no puede ser reproducido. Y la segunda, la tierra es un factor de producción<sup>11</sup> que se requiere directa o indirectamente en la producción de todos los otros bienes.

También se ha generalizado que, por su naturaleza, la tierra puede ser definida físicamente como la superficie del planeta que incluye todo lo que se encuentra por debajo y por encima de él. Pero existe otra perspectiva que es la legal. En México, el artículo 27 constitucional expresa lo siguiente: “*La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio*

---

<sup>11</sup> La teoría económica define que los principales factores de la producción son la tierra, el trabajo y el capital.

*nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.”*

Sin embargo, es en la Ley General de Asentamientos Humanos en donde se establecen las limitaciones:

*Zonificación: La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.*

*Corresponden a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:*

*I.- Formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local;*

*II.- Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población;*

*III.- Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos se deriven.*

En términos de procesos de intercambio, bajo un sistema de libre mercado, se considera que el suelo posee un valor de mercado, es decir un precio monetario y un valor de uso. El valor de mercado lo definiremos como el valor más probable de venta de una propiedad en un mercado abierto. El valor de uso del suelo será aquel valor de la propiedad para un uso (actividad) determinado. Bajo estas consideraciones, trataremos de presentar que el valor del suelo forma parte de un proceso del comportamiento de los usos del suelo.

### **-La oferta y demanda.**

De acuerdo con la teoría económica (Krugman, 1996; Samuelson & Nordhaus, 2002; Eckert, 1990), tanto la oferta como la demanda interactúan para determinar el valor de mercado de la propiedad, el cual se refleja en los precios de venta. Con el supuesto de que la oferta del suelo es fija, esto significaría que el precio del suelo en un área particular estará determinado por factores de la demanda como la densidad de población y la tasa de crecimiento, los niveles de empleo e

ingresos locales, la capacidad de los sistemas de transporte local, y las tasas de interés de las hipotecas.

El Gráfico 1 que se presenta a continuación expresa un modelo simple de la interacción entre la oferta y la demanda para determinar el precio del suelo. La curva de la oferta,  $O_S$ , es vertical, lo que significa que la cantidad de tierra es fija. Sin importar cuál sea el precio, no es posible producir tierra adicional. Por lo tanto, su precio variará con la demanda local. Cuando la curva de la demanda se desplaza de  $D_S$  a  $D'_S$ , el precio sube de  $P_S$  a  $P'_S$ .

Además, como ya se mencionó, si la oferta total de tierra es fija, se debe tener contemplado otro aspecto a saber, que la oferta para un uso determinado puede incrementar o disminuir (Terrazas Revilla, 1996, p. 31). Como ejemplo es el caso del suelo de bosques o el suelo usado para la agricultura en la periferia de la ciudad que puede desarrollarse para uso residencial. En este sentido, el incremento de la oferta disminuye y los niveles de los precios se incrementan<sup>12</sup>. Sin embargo, los límites prácticos a dicho desarrollo, junto con el crecimiento continuo de la demanda, generan precios más altos y un uso intensivo; por ejemplo, el desarrollo de parcelas más pequeñas y la sustitución de casas por edificios de departamentos.

Si bien, los elementos anteriores que conforman la oferta<sup>13</sup> y la demanda del suelo establecen un esquema de factores que nos hablan de una posible concentración o aglomeración de actividades de producción o de vivienda en una determinada zona. El principio de la oferta y la demanda explica las grandes diferencias en valores de la tierra entre áreas rurales y urbanas, entre áreas urbanas distintas, e inclusive entre diferentes barrios en la misma zona urbana (Eckert, 1990).

## La renta del suelo

Del suelo, como se mencionó anteriormente, se obtiene una ganancia por su uso que es la renta del suelo. Para David Ricardo (Ricardo, 2004, p. 51) es aquella parte del producto de la tierra que se paga al propietario por el uso de las energías originarias e indestructibles del suelo. Para

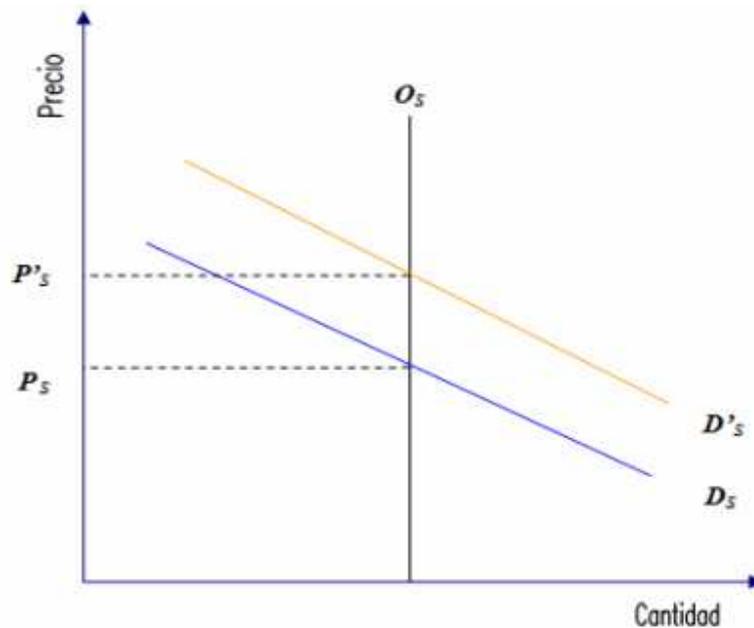
---

<sup>12</sup> Hecho que se deberá tener presente para la comprensión de la disposición que tienen las actividades económicas especializadas para concentrarse en espacios con alto valor de mercado del suelo.

<sup>13</sup> Si la oferta del suelo es fija, tenemos como variables a saber: densidad de población y la tasa de crecimiento, los niveles de empleo e ingresos locales, la capacidad de los sistemas de transporte local, y las tasas de interés de las hipotecas.

el capitalista productivo o financiero, la propiedad de la tierra es un obstáculo para la inversión. Cualquier actividad a la que dirija su inversión, sea la agricultura, la construcción, la industria, siempre debe de pagar una renta al propietario, un tributo por el usufructo o por la compra del suelo.

Gráfico 1. Curva de la oferta y la demanda de suelo (a corto plazo)



Las actividades que se localizan en la ciudad, de acuerdo con Camagni (2005, pp. 11-19), encuentran un mercado en parte en la misma ciudad. En este sentido, la ciudad se presenta como un espacio privilegiado por dos importantes sentidos:

- 1) Como espacio de localización de actividades específicas;
- 2) Como espacio de control sobre la distribución de la renta.

Será entonces la utilidad derivada de la actividad específica de la localización la que explicará el precio; es decir, un terreno tiene un precio alto porque procura muchas ventajas y tiene mucha demanda. Así, Topalov (1979) propone el análisis de la formación del precio del suelo por el lado de los promotores inmobiliarios.

Para Topalov (1979, p. 165), los precios del suelo se determinan por el precio de la demanda capitalista del uso del suelo y, más específicamente, por la jerarquía de los precios de

demanda de los agentes que valorizan el capital al transformar el uso del suelo. Por ello, propone también, el análisis de la valoración del capital en la producción del marco edificado urbano.

La ciudad, al ser considerada como un marco espacial edificado en el que se reúnen y llevan a cabo las condiciones generales de la producción y de la circulación, es también un contexto de la ganancia (Topalov, 1979, p. 109). En este sentido, Jean Lojkine (1979) distingue que en la urbanización se pueden apreciar los siguientes comportamientos de la relación de la renta urbana con localización y el uso del suelo:

- 1) La oposición entre el centro, en el cual el precio del suelo es más alto, y la periferia. Los efectos de aglomeración explican lo relevante de un tipo de renta denominada *de situación*.<sup>14</sup>
- 2) Un aumento en la separación entre las zonas y viviendas exclusivas a los estratos sociales más acomodados con respecto a las zonas de viviendas populares.<sup>15</sup>

Ambos comportamientos hacen que se entrelace una relación de tres niveles: el de la renta urbana, el de la localización y el del uso del suelo. Además que el argumento inicial de esta sección define un punto de referencia conceptual en el que se tendrá presente que ciertos grupos sociales como los promotores inmobiliarios pueden influir en el propio proceso de la localización de actividades junto con la normatividad del control del suelo como lo detallaremos más adelante.

En este mismo sentido, Harvey (2003) y Jaramillo (1978) hablan del papel que representan los especuladores que intentan maximizar los beneficios provocados por el aumento de la renta del suelo: “La búsqueda más generalizada de renta diferencial crea diferencias geográficas en la inversión de capital, a menudo garantizando que las regiones ricas en capital aumenten su riqueza, mientras las regiones pobres en capital se vuelven relativamente pobres.”<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> En lo general, se cumple en todas las ciudades que el centro tiene precios mayores que en la periferia.

<sup>15</sup> Sin embargo, el autor no contempla el fenómeno de la “gentrificación” que está provocando que las colonias populares cambien sustancialmente y por ello exista una disminución en la apreciación de tal separación entre las zonas de viviendas de ambas clases.

<sup>16</sup> Op. cit. Harvey, *Espacios*, 2003, p.98. Empero, en relación a este punto, el Ing. Ramírez Favela considera que: “El papel de la especulación –los terrenos para engorda que le llaman en Colombia- para cada vez más a la historia. Basta un ejemplo: La aparición de las FIBRAS para la creación de bancos de tierra con precios pactados a futuro – mercado de futuro del suelo- en el que un fondo de inversión o una AFORE compra un gran terreno al interior o en la periferia de la ciudad por encargo de un desarrollador que lo va ir requiriendo por etapas para un proyecto

A partir de lo anterior podemos decir que el proceso de creación de la renta se puede definir como un resultado de las fuerzas económicas de la oferta y la demanda, pero no es completamente espontáneo. Es por eso que resaltamos el hecho de que un gobierno local busque la maximización de la renta, aunque sea por obtener ingresos adicionales del impuesto de la propiedad.

## La normatividad

En esta sección buscamos la manera en cómo o con qué factores normativos se puede establecer o ejercer un criterio para la localización de las actividades en el espacio urbano y cómo permite una interpretación de los usos y valores del suelo. Para ello, es conveniente citar lo siguiente de Le Corbusier de *La Carta de Atenas* en cuanto al propósito central de una reglamentación o plan:

“[...] El simple plan municipal será reemplazado por un plan regional. El límite de la aglomeración será función del radio de su acción económica.

Los datos de un problema urbanístico los proporciona el conjunto de las actividades que se despliegan no solamente en la ciudad, sino en toda la región cuyo centro constituye la primera. La razón de ser de la ciudad debe buscarse y expresarse en cifras que permitan prever para el porvenir las etapas de un desarrollo plausible. El mismo trabajo, aplicado a las aglomeraciones secundarias, proporcionará una lectura de la situación general. Podrán decidirse asignaciones, restricciones y compensaciones que atribuirán a cada ciudad, rodeada de su región, un carácter y un destino propios. Así, cada una ocupará un lugar y un rango en la economía general del país. De ello resultará una delimitación clara de los límites de la región. He aquí el urbanismo total, capaz de aportar equilibrio a la provincia y al país.”<sup>17</sup>

En este sentido categórico que tiene un plan normativo, consideramos que las aportaciones de los autores Polèse y Rubiera Morollón (2009), bajo la teoría de la economía urbana, serán de utilidad para comprender el proceso para delimitar las zonas con sus respectivos usos, no así los precios del suelo.

---

horizontal de gran dimensión. El desarrollador paga un costo financiero a la FIBRA, pero ese costo es menor que el beneficio que recibe de no tener congelado el dinero en la compra de todo el terreno.”

<sup>17</sup> Op. cit. Le Corbusier, *La Carta*, 1942.

Para estos dos autores, reglamentar es sinónimo de la restricción de la oferta y recordando que la oferta del suelo es fija, esto conlleva a un alza de los precios (Véase Gráfica 1). Al trasladar este argumento al mercado inmobiliario, observamos que si se limitan las densidades permitidas habrá una disminución de la superficie de la construcción de, por ejemplo, un edificio, pero no de la oferta de suelo. Es decir, lo que aumenta es el precio de los espacios disponibles del propio inmueble, siempre y cuando el suelo siga teniendo las mismas posibilidades de construcción.<sup>18</sup>

Un tipo de reglamentación es el relativo a la densidad del suelo que impacta en los valores de la propiedad; un caso sería cuando la densidad permitida es menor, generando un rendimiento más bajo, el precio del suelo por lo tanto debería bajar. Sin embargo, esto no es así de sencillo porque se debe considerar la capacidad de adquisición que tienen los compradores o inquilinos en relación con los espacios del centro. (Polèse & Rubiera Morollón, 2009, p. 258).<sup>19</sup>

Las reglamentaciones urbanísticas también llegan a proporcionar una renta a los propietarios por medio del impacto que ejercen sobre las externalidades<sup>20</sup>, en un sentido de cercanía o colindancia. Es decir, el valor de un terreno también dependerá del medio que lo rodea. Un ejemplo sería que un edificio de oficinas reconocidas perdería mucho valor el día en que llegara a instalarse a su lado una fábrica, un taller de reparación, o cualquier otro uso no conforme a la imagen del barrio.

En este sentido, y es precisamente en éste, que los promotores inmobiliarios no se oponen a la zonificación. Cabe señalar que es esta articulación de las externalidades la que permite o inhibe el dinamismo económico de una zona. La principal justificación económica del control urbanístico está relacionada con la voluntad de evitar las externalidades negativas asociadas a cohabitaciones indeseables e incompatibles. (Polèse & Rubiera Morollón, 2009, p. 260).

---

<sup>18</sup> Como lo indica el Ing. Ramírez Favela, “la experiencia de lo sucedido en el Bando Dos en el D.F. es categórica”.

<sup>19</sup> De acuerdo con el Ing. Ramírez Favela: “La compra de terrenos por las familias para construir su casa está a la baja de una manera notable, porque ya se prefiere comprar la casa o el departamento terminado. De lo anterior se desprende que los compradores dominantes de terrenos son los desarrolladores de proyectos habitacionales, de oficinas, hoteles, etcétera. Para estos compradores es determinante el uso, la ocupación y la densidad permitida para determinar el precio aceptable de un terreno.” Es decir, los precios están en función de la densidad de construcción.

<sup>20</sup> Las externalidades o economías externas son un concepto clave en el análisis de la economía urbana y regional. El concepto de externalidad se relaciona directamente a la noción de espacio geográfico. El espacio, por ser considerado también como todo lo que está a nuestro alrededor tiene un impacto sobre los costos y los beneficios de nuestras acciones. Por lo que cada sitio tiene sus propias externalidades positivas o negativas.

## Control del suelo urbano

Dentro de la conceptualización de la normatividad del suelo, se observa que cualquier decisión individual de ocupación, o de construcción, tendrá un impacto sobre el valor de los terrenos contiguos, y sobre la demanda de equipamientos públicos. En este sentido, puede ser que los costos privados no igualen a los costos sociales. Pero como lo mencionamos anteriormente, cualquier control propiamente incide en costos, en la medida en que limita la oferta.

Al respecto, Polèse y Rubiera (2009, p. 271) determinan que las intervenciones públicas en materia de uso del suelo se realizan sobre todo por tres razones:

- a) Reducir las externalidades negativas a las que está sujeto un terreno;
- b) Maximizar la renta que las autoridades locales u otros agentes económicos pueden obtener del terreno;
- c) Minimizar el costo de ciertos equipamientos públicos.<sup>21</sup>

La reglamentación tiene frecuentemente por objetivo aislar, más que fragmentar las actividades<sup>22</sup>, las afectaciones del suelo, para evitar que ciertos usos menos deseables<sup>23</sup> perjudiquen la calidad de los lugares vecinos (Polèse & Rubiera Morollón, 2009, p. 271). Con la reglamentación del suelo, *se propone la existencia de una armonía que propicie la calidad de*

---

<sup>21</sup> En relación a este punto, el Ing. Ramírez Favela opina que “Este enfoque economicista ignora otros factores determinantes: 1) La reacción social. 2) La infraestructura existente, particularmente grave en el área Metropolitana de la Ciudad de México, porque las redes viales de agua y de energía eléctrica no tienen capacidad para ser eficientes, y en algunas áreas son dramáticamente críticas. En el caso del agua, es del dominio público que el Sistema Cutzamala ya nos resultó insuficiente.

<sup>22</sup> De acuerdo con Polèse & Rubiera Morollón (2009, p. 272) la mayor parte de los esquemas de ordenación o planos reguladores orientan la expansión urbana, situándola en ejes predeterminados. Las ciudades de Europa han logrado mejores resultados que las ciudades norteamericanas, por lo que los transportes públicos suelen ser de mejor calidad. Pero la aplicación de políticas de planificación urbana se enfrenta a obstáculos cuya amplitud varía de un país a otro por las siguientes características:

- a) El fraccionamiento administrativo del territorio urbanizado;
- b) Los conflictos de responsabilidad y de poder entre niveles gubernamentales;
- c) La capacidad limitada de las administraciones locales de hacer respetar los reglamentos;
- d) La dificultad para medir correctamente los costes y aprovechar las infraestructuras colectivas, principalmente a causa del peso de las externalidades;
- e) Los precios relativos de los medios privados y públicos de transporte; en varios países, se subsidia implícitamente el automóvil privado;
- f) La desconfianza de los ciudadanos frente al Estado.

Es por eso, que tanto la forma de las ciudades y el modelo de ocupación del suelo no son reflejos por sí mismos de las leyes económicas porque también dependerá de las fuerzas políticas y sociales.

<sup>23</sup> Como los usos contaminantes, ruidosos, antiestéticos, entre otros.

*vida para los habitantes de una ciudad.* El objetivo es separar, en la medida de lo posible, los usos incompatibles, teniendo presente las fallas del mercado<sup>24</sup>, ya que no es seguro que el libre mercado pueda asegurar esta separación de funciones. Tan es así que, en la mayor parte de las ciudades del mundo industrializado, está prohibido abrir una fábrica en un barrio residencial por lo que se reservan ciertos terrenos y ciertas zonas para este fin. Para ello, el instrumento principal es la zonificación, que, por medio de esquemas de ordenación, define los usos del suelo que están permitidos.

La aplicación de este tipo de reglamentaciones urbanísticas y de construcción no se realiza sin problemas por dos aspectos generales a saber: en primera instancia, porque se trata de un mecanismo político sujeto a presiones por parte de distintos intereses. Segundo, porque ciertas personas o grupos influyentes pueden utilizarlo como medio indirecto de excluir a poblaciones indeseables, o para expulsar ciertas afectaciones no deseadas hacia zonas con menor peso político, o cuya población hubiera votado por el partido de oposición sin olvidar la aptitud de los funcionarios públicos.

Con lo anterior, la eficacia de la normatividad del control del suelo depende, en gran medida, del grado de apertura y de representatividad del sistema político local. Teniendo presente que el control del uso del suelo se traduce en una renta adicional para aquél que la aprovecha, y esta renta puede ser objeto de negociaciones y de intercambios. Además corresponde al gobierno local asegurar que esta renta adicional (Smolka & Amborski, 2003, pp. 56-57), producto de una intervención política, sea aprovechada, por lo menos en parte, por la comunidad.

## **La zonificación**

Como se mencionó anteriormente, el aislamiento de las funciones urbanas, extendida en zonas geográficamente diferentes y cada vez más especializadas, se conoce como zonificación, definida a grandes rasgos como una sistematización y racionalización de la planificación urbana.

Para entender los principios de la zonificación retomamos lo que menciona Le Corbusier (1942) quien divide a las zonas en “menos favorecidas” y otras “favorecidas”. Las primeras son aquellas “vertientes mal orientadas, sectores invadidos por neblinas o gases industriales,

---

<sup>24</sup> Por fallas del mercado entenderemos que es la imperfección de un sistema de precios que impide que se asignen eficientemente los recursos.

accesibles a las inundaciones, etcétera”. En cambio las más favorecidas son las que están ocupadas generalmente por las residencias de lujo; así se demuestra que las aspiraciones instintivas del hombre le inducen a buscar, siempre que se lo permiten sus medios, unas condiciones de vida y una calidad de bienestar cuyas raíces se hallan en la naturaleza misma.<sup>25</sup>

Tal distribución de la vivienda, nos dice Le Corbusier (1942), está sancionada por el uso y por unas disposiciones municipales que se consideran justificadas y a esto se le llama zonificación. Y de acuerdo con Natoli (1971, pp. 173-174), entenderemos por el término "zona" un área de uso homogénea en lugar de un punto o una propiedad pequeña y aislada.

En un sentido estricto, para Le Corbusier las relaciones normales entre las funciones esenciales de la vida que son habitar, trabajar y recrearse han quedado rotas por lo que considera a la zonificación como:

“[...] la operación que se realiza sobre un plano urbano con el fin de asignar a cada función y a cada individuo su lugar adecuado. Tiene como base la necesaria discriminación de las diversas actividades humanas, que exigen cada una su espacio particular: locales de vivienda, centros industriales o comerciales, salas o terrenos destinados al esparcimiento. Pero si la fuerza de las cosas diferencia la vivienda rica de la vivienda modesta, ningún derecho hay para violar unas reglas que deberían ser sagradas reservando solamente a los favorecidos por la fortuna el beneficio de las condiciones necesarias para una vida sana y ordenada. Es urgente y necesario modificar determinados usos. Hay que hacer accesible a cada uno, fuera de toda cuestión de dinero, un cierto grado de bienestar mediante una legislación implacable. Hay que prohibir para siempre, por medio de una estricta reglamentación urbana, que familias enteras se vean privadas de luz, de aire y de espacio.”<sup>26</sup>

De acuerdo con Wai Chung (1994), existen dos paradigmas del concepto de zonificación. El paradigma Pigouviano, desarrollado sobre la bases del profesor Arthur C. Pigou establecidas

---

<sup>25</sup> En palabras del autor: “Todavía no se ha promulgado legislación alguna para fijar las condiciones de la habitación moderna, condiciones que no solamente deben garantizar la protección de la persona humana sino incluso darle los medios para un perfeccionamiento creciente. Así, el suelo de las ciudades, los barrios de viviendas, los alojamientos se distribuyen, según la ocasión, al azar de los intereses más inesperados y, a veces, más bajos. Un geómetra municipal no vacilará en trazar una calle que privará de sol a millares de viviendas. Ciertos ediles, por desgracia, considerarán natural asignar para la edificación de un barrio obrero una zona descuidada hasta entonces por invadirla las nieblas, porque la humedad es excesiva allí o porque pululan los mosquitos... Se estimará que una vertiente norte, que jamás ha atraído a nadie a causa de su orientación, o que un terreno envenenado por el hollín, la carbonilla o los gases nocivos de una industria, ruidosa a veces, siempre será bueno para instalar en él a esas poblaciones desarraigadas y sin vínculos sólidos a las que se da el nombre de peonaje.” (Le Corbusier, 1942)

<sup>26</sup> *Op. cit.* Le Corbusier, *La Carta*, 1942.

en su libro *The Economics of Welfare*, publicado en 1920; y el paradigma de Ronald Coase, desarrollado principalmente sobre las bases del ensayo que obtuvo el Premio Nobel “The Problem of Social Cost”, de 1960<sup>27</sup>. El Dr. Fernando Greene lo explica como la relación del costo de la solución de un problema expresado por el costo social y por el porcentaje de resolución del problema que afecta a toda la sociedad; este planteamiento reside principalmente en la teoría de la economía del bienestar de Kenneth Joseph Arrow, también ganador del Premio Nobel.

Aunque el enfoque de Coase en términos de economía positiva, algunos de sus seguidores han formulado ideas normativas a favor de la desregulación; en este sentido, la zonificación es considerada indeseable o inútil para mejorar la eficiencia de la asignación de recursos del suelo. En consecuencia, su abolición, o la "des-zonificación" o la "no-zonificación", traerían mayor eficiencia (Wai Chung, 1994, p. 80). Al respecto, el Dr. Fernando Greene plantea que en las ciudades debe existir una mezcla de usos del suelo, pero a su vez considera que debe conservarse una zonificación primaria.

Esta propensión a condenar categóricamente la zonificación, plantea un número fundamental de interrogantes como el por qué la sociedad ha elegido esta institución de regulaciones gubernamentales del uso del suelo. La elección por alguna de las dos teorías, Pigouviana o Coasiana, dicta cómo podemos percibir la naturaleza social de la zonificación; en

---

<sup>27</sup> El paradigma de Pigou se refiere a la articulación del concepto de los efectos externos, mejor conocido como “externalidades”. En la economía moderna del bienestar, una externalidad es un tipo de falla del mercado. Esta surge cuando recaen los costos para una parte debido a las actividades que realiza otra que no han sido compensadas (como una fábrica que genera humo que afecta a las casas vecinas), externalidad negativa; o a la inversa, donde los beneficios producidos por una parte son capturados por otra sin compensación (como un jardín de rosas que es visible para los transeúntes), externalidad positiva. Tales costos y beneficios sin compensaciones adecuadas crean una economía ineficiente. La razón apoyada por los economistas pigouvianos parte de que como el mercado sólo responde a los costos y beneficios privados, este falla en la equiparación del valor marginal y los costos marginales, la cual es una condición de eficiencia económica en el sentido de Pareto. Ellos argumentan, por lo tanto, que el estado debe intervenir para corregir esas ineficiencias del mercado. Se dice que el paradigma pigouviano es intervencionista, por percibir un papel del gobierno o del estado en la regulación o control del mercado del suelo, mientras el paradigma de Coase constantemente pone en duda el costo de tal regulación. En textos económicos Coasianos acerca de los contrastes acerca de los dos planteamientos, se dice que el paradigma de Pigou asume un costo de transacción cero por la formulación y por la implementación de políticas y el tratamiento de dichas políticas pareciera ser exógeno o autónomo. Lo que los coasianos tratan de afirmar es que no se pueden saltar o ignorar las prescripciones políticas cuando los problemas son identificados en operación de la no regulación del mercado. Algunos estudios dan un paso adelante al afirmar que las soluciones del mercado son superiores en términos de eficiencia económica. En el terreno de la planeación, el paradigma pigouviano consiste en una zonificación en donde el paradigma Coasiano está en contra de la misma. (Wai Chung, 1994, pp. 81-82).

cambio, podemos hacer que las ideas de ambas corrientes sean integradas en un análisis más profundo de acuerdo al caso de estudio empírico que se decida abordar.

Existen dos posibles conceptos más amplios de la zonificación compatibles con el planteamiento anterior. El primer concepto es en el que la zonificación es una cuestión de la planeación previa a la asignación, arbitrariamente, de los derechos iniciales a los usuarios del suelo. El segundo concepto es incluso más general y está predicado sobre el hecho de que todas las categorías de los derechos del suelo tienen un atributo en común: el derecho de excluir a otros en el uso del suelo. En este sentido, la zonificación no sólo es un elemento básico en la ley del suelo, sino también en la teoría del Estado como un sistema de gobierno con disposiciones de límites<sup>28</sup>.

Si se consideran las actividades económicas industrial, residencial y comercial, en ausencia de la planeación, podemos imaginar un estado natural de una distribución azarosa de tales actividades; implícitamente, las partes involucradas no serán capaces de obtener una mejor solución (Wai Chung, 1994, p. 78) por lo que la planeación del uso del suelo significa prever el caos que pudiera desatar este estado natural azaroso con respecto a los usos del suelo.

El concepto de zonificación, de acuerdo con Wai Chung (1994), Durantón (1997) y Natoli (1971), está asociado a un proceso dual. Primero, el agrupamiento de las clases; es decir, zonas de ordenamiento territorial, las cuales presentan ciertas etiquetas de identidad como el industrial, el residencial y el comercial. Segundo, las zonas de ordenamiento territorial son acomodadas racionalmente en términos espaciales sobre un plan de zonificación con el propósito de prevenir los usos que sean considerados incompatibles por interferir con los demás. Los usos que son considerados compatibles y que se benefician entre sí son el comercial y el residencial, por lo que, en primera instancia pueden estar juntos. En este sentido, los planificadores buscarán:

-Separar la producción de actividades de consumo incompatible usando exclusivamente la zonificación con o sin áreas de influencia (buffer).

---

<sup>28</sup> En la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (D. F.) la zonificación se define como la división del suelo urbano o de conservación en zonas, para asignar usos del suelo específicos o una mezcla de ellos, en relación a las características socioeconómicas y de funcionamiento de dichas zonas; constituyendo uno de los principales componentes del ordenamiento territorial.

-Integrar la producción de actividades de consumo compatibles por medio de la zonificación de usos mixtos.

-Estipular / promover los efectos positivos y restringir / prohibir los que sean negativos por medio de las medidas de control del desarrollo, tales como condiciones de planificación, bonificaciones, estándares de desempeño ambiental y la moratoria.

Para Durantón (1997, pp. 271-290), en general, la zonificación, es cualquier medida que restrinja el uso del suelo en un lugar determinado. Estas limitaciones pueden ser cuantitativas si la intensidad de uso es restringido, tales como cuando la altura del edificio es limitada, o si la calidad del suelo está reservado ciertos tipos de usuarios o para fines particulares. La importancia que le atribuye a la zonificación es que se puede utilizar para guiar el desarrollo urbano e influir sobre la estructura de la ciudad y no sólo hacer frente a las pequeñas externalidades.

Por último, como tratamos de exponer, la reacción popular a la zonificación está polarizada. Por un lado, un mapa de zonificación se considera como un plan estático del uso del suelo, y por el otro, es un plan arbitrario eminentemente sujeto a cambios. En general, la reglamentación de la zonificación no es ni completamente estática ni dinámica (Natoli, 1971, p. 173), a pesar de que tiene cualidades dinámicas, en virtud de las provisiones disponibles para cambiarlo. La incidencia de estas disposiciones para el cambio, o los mecanismos de cambio (enmiendas, variaciones y excepciones), a menudo nos dan más información sobre la zonificación y de las decisiones de uso del suelo que la propia ordenanza como lo trataremos de presentar en el capítulo tres.

Consideramos, en general, que la zonificación ejerce una gran variedad de influencias, pero tal vez la más notable de ellas tiene que ver con los patrones de desarrollo del uso del suelo. Dado que hay patrones de concentración de actividades económicas distintas en una zona determinada, éstas, a su vez, influyen en la creación de una variedad de vínculos entre lo urbano con las interacciones de las mismas actividades, por lo que no es intrascendente ver las potencialidades de la zonificación en términos de eficiencia urbana.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Para el Dr. Ramírez Favela, el urbanismo no debe ignorar el subjetivismo puesto que es “un fenómeno complejo” y es “una ciencia social y no puramente técnica y económica”. En cambio, para el Dr. Fernando Greene, “el urbanismo es igual a la política, es el arte de lo posible”.

## Capítulo 2

---

### **La conformación de los usos del suelo: el caso del CBD y los corredores urbanos**

Para este apartado haremos un análisis de los diferentes elementos que consideramos que explican el entorno para que cierto tipo de actividades se sitúen en avenidas como el Paseo de la Reforma o el Paseo de la Castellana. El trabajo que presentamos en la primera parte de este capítulo trata de establecer un esquema que muestre los elementos que definen la demanda de las empresas, los inversionistas, las instituciones públicas, los residentes y los turistas, que en su conjunto, integran la decisión final por la selección de una zona en la ciudad para realizar sus distintas actividades socioeconómicas.

Hemos considerado conveniente separar este conjunto de agentes en tres grandes segmentos muy representativos de la demanda urbana para la presente investigación que son los agentes económicos, la sociedad civil, y de esta última consideramos conveniente también hacer el análisis de un sector de la población que es el de los turistas. En el segundo apartado incluimos a los factores que definen una jerarquía urbana en cuanto a las características que poseen los espacios, esto es para delimitar los usos del suelo bajo dichos criterios. Por último, explicamos dos espacios diferenciados de acuerdo a su morfología urbana y a la concentración de actividades específicas como son los corredores urbanos y los *central business district*.

#### **Elementos significativos para la distinción de espacios económicos**

##### **Requerimientos de los agentes económicos**

El análisis de la demanda de los agentes económicos demuestra que los inversionistas son exigentes a la hora de seleccionar la ubicación en un determinado territorio (OCDE, 2003) al

igual que las familias que compran bienes raíces<sup>30</sup>. Los bajos costos laborales, la proximidad de materias primas y el suelo barato no son elementos indispensables o suficientes para atraer a los inversionistas ya que para decidir la localización empresarial es necesario contar con otros elementos como la cualificación y la productividad de los recursos humanos, la existencia de centros de investigación y el disfrute de una alta calidad de vida, sólo por mencionar algunos.<sup>31</sup>

Los requerimientos de localización varían en función del tipo de empresa y del proyecto (carácter innovador, número de empleados, tamaño, productividad, etcétera) y por la clase del sector al que pertenezcan (agroindustrial, manufacturera, siderurgia, servicios, sólo por mencionar algunos). Cabe mencionar que el precio no es el único factor de decisión, de acuerdo al Dr. Ramírez Favela quien considera que también influyen la conectividad, la infraestructura, el entorno socioeconómico, etcétera.

El proceso de decisión que siguen la mayoría de las empresas a la hora de analizar la viabilidad de una inversión reside en algunos elementos comunes cuya comprensión y conocimiento hace posible la estrategia negociadora de los dirigentes locales quienes son los interesados en atraer una posible inversión en su territorio.

---

<sup>30</sup> Sin olvidar a los grupos sociales que se expresan en manifestaciones en el caso del D. F. porque están en contra de cambios en el uso del suelo.

<sup>31</sup> En palabras del Dr. Ramírez Favela: "Esa es una cara de la moneda, pero la otra es que, aunque el suelo sea caro, si los beneficios esperados son posibles con el precio solicitado para el terreno, los inversionistas lo pagan. El ejemplo más claro es el mercado de suelo en las periferias de las ciudades: el precio de la tierra en breña es un proceso que se basa en los siguientes factores:

- El nivel de ingresos de las familias que pueden comprar vivienda en el sitio, y a partir de ese nivel el precio a que se pueden vender las casas, que lo fija el INFONAVIT.
- El presupuesto de inversiones en infraestructura y construcción, más los gastos de administración, financieros y de ventas.
- La utilidad aceptable sobre ventas de cada vivienda.
- El número de viviendas por unidad de superficie, generalmente una hectárea.

El precio por unidad de superficie que se puede pagar por el suelo en breña resulta de lo siguiente:

- Los ingresos esperados por la venta de las casas que caben por unidad de superficie, menos las inversiones y gastos y menos la utilidad aceptable
- El saldo de la operación aritmética anterior es el precio que el desarrollador puede pagar para que el proyecto sea rentable por unidad de superficie del terreno.
- El vendedor aspira al mayor precio posible basado en referencias conocidas.
- Si el precio solicitado por el vendedor, no compra y busca otro terreno.
- Si el precio que puede pagar el comprador no vende en busca de otro comprador, y si no lo encuentra regresa con el anterior comprador o busca otro con un proyecto similar y vende."

Consideramos que desde el punto de vista económico existen factores de localización que están vinculados a los costos, como se explicó en el capítulo anterior, y otros a los que no. Por lo que ubicamos los siguientes:

### **Los factores dependientes de los costos.**

En el esquema de la globalización y del libre mercado, esta clase de factores son un punto decisivo para la búsqueda de un lugar ya que el éxito de una empresa es la obtención de la ganancia. Factores como la accesibilidad a los mercados y las fuentes de materias primas, la disponibilidad de mano de obra cualificada y barata, la infraestructura, los impuestos y el ambiente son principalmente algunos a considerar para la decisión de la localización de las empresas en un país, en una región o en una ciudad que sea la mejor opción (Vázquez Barquero, 2005, pp. 96-98).

### **Los factores independientes de los costos.**

Habiendo asegurado la rentabilidad en determinada ubicación, existen otros factores que deben tomarse en cuenta aunque no afecten directamente en los ingresos esperados de la empresa y que muchas veces son intangibles. Estos factores van más en función del Estado, como son: la calidad de la educación, la especialización de la mano de obra, la estabilidad política, el sistema fiscal, las telecomunicaciones avanzadas, mejor infraestructura, actividades recreativas y culturales, equipamiento comercial, regulación medioambiental y, en general, todos los factores que correspondan a la calidad de vida (Fernández Güel, 2000). Estos factores influyen de igual forma en la decisión de las empresas para ubicarse en una determinada localidad.

### **Requerimientos de la sociedad civil**

La sociedad civil actual está configurada por múltiples agentes como son los propios ciudadanos, los sindicatos, las patronales, las instituciones y organismos públicos, los movimientos sociales, entre otros. Todos estos agentes sociales comparten dos demandas sobresalientes: una mayor involucración en el origen y gestión de las decisiones públicas que determinan el devenir de una ciudad y unos mayores niveles de calidad de vida (Ziccardi, 1997).

Para satisfacer la primera exigencia, surge la necesidad de revisar el concepto de participación ciudadana. Las actuales estructuras organizativas políticas, administrativas y económicas que permiten el proceso de la toma de decisiones y de control, pueden ser transformadas implicando una mayor descentralización, una devolución y una participación del poder.

Las propuestas de este tipo presentan conflictos ya que existe un sector de funcionarios y hombres de negocios que persiguen mantener a las comunidades de la periferia en dependencia de las más desarrolladas (Friedmann, 2009, pp. 21-47) que observan las inconveniencias de dejar desprotegidas a las localidades por no contar con un buen sistema de leyes y una constitución sólida ante las “inclemencias” del libre mercado.

La participación ciudadana, ligada muchas veces a la descentralización, es un elemento esencial que figura en los programas políticos de las administraciones modernas, ya que la participación facilita la presencia del ciudadano, de forma más directa, en la gestión de los asuntos públicos. Este punto de vista es fundamental en una concepción no tecnocrática de los asuntos públicos, donde la participación ciudadana contrarresta a la planificación imperativa.

En todo caso, no se trata de que la participación ciudadana sustituya o minimice el papel de las instituciones representativas. La participación indirecta, representativa y política tiene su ámbito, y la participación social el suyo; lo ideal es que se complementen en la práctica. En esta línea se busca la mayor identificación posible entre sociedad civil y poder, de forma tal que la gestión de los asuntos públicos no sólo sean cuestiones burocráticas, sino de los grupos sociales en general (Ziccardi, 1997).

El segundo requerimiento fundamental de la participación ciudadana incide en la calidad de vida. Esta demanda tiene sus orígenes en los actuales centros urbanos que se caracterizan por tener menos espacio para vivir, más deterioro ambiental, mayor segregación, mayor violencia estructural y mayor control policial, entre otros aspectos (Fernández Güel, 2000). Además de esto, dicho deterioro se exagera por el reforzamiento continuo de la competitividad del crecimiento económico indefinido.

### **Las demandas de la sociedad civil en una ciudad**

Una vez asumidos los planteamientos anteriores, podemos decir que en la actualidad, los principales requerimientos que plantean los ciudadanos y los agentes sociales a una ciudad son los siguientes:

- Mayor participación e información en las decisiones públicas: tener la mayoría de edad en nuestro sistema democrático obliga a compartir en mayor medida el proceso de decisión pública de las instituciones y grupos sociales más significativos en una ciudad.

- Aumento de la colaboración interinstitucional: todos los agentes sociales exigen una mejora en la colaboración entre las administraciones, que minimicen los conflictos de competencias, quejas, corrupción, duplicidad de acciones y actividades contrapuestas, con el consiguiente ahorro de recursos y aumento de eficiencia.

- Profundización de la participación ciudadana: dirigir y avanzar en esta materia de forma que la participación ciudadana se constituya en una vía que integre al proceso cotidiano de toma de decisiones y gestión de los asuntos públicos.

- Protección del medio ambiente: en esta materia, el ciudadano suele demandar una baja contaminación atmosférica, acústica y del agua, la limpieza del espacio urbano y la conservación de las distintas áreas naturales.

- Adecuada oferta de equipamientos colectivos: el residente de cualquier ciudad espera encontrar las dotaciones de equipamiento mínimas establecidas en la legislación urbanística, además de todos aquellos equipamientos especializados que satisfagan las futuras necesidades socioculturales generadas en las sociedades urbanas desarrolladas.

- Servicios públicos eficientes: todos los contribuyentes exigen la prestación de servicios públicos en adecuadas condiciones de calidad, efectividad, agilidad y accesibilidad.

- Preservación del patrimonio histórico, cultural y artístico: en las exigencias vinculadas a la calidad de vida, se encuentra la creciente demanda social para la protección del patrimonio (Banco Interamericano de Desarrollo, 2009, pp. 7-11) que se encuentra dentro de las ciudades con el propósito de preservar la identidad cultural de la comunidad y así como conservar un importante activo para la actividad turística.

## Requerimientos de los turistas

Este apartado, aunque correspondería al apartado anterior de la sociedad civil, lo consideramos a parte por su importancia en la investigación, ya que tanto el Paseo de la Reforma como el de la Castellana son lugares que cuentan con hoteles y son zonas turísticas dentro de sus propias ciudades. Los turistas son un tipo de población de dimensiones crecientes (Banco Interamericano de Desarrollo, 2009) está conformado por quienes van a una ciudad por motivos muy distintos o por circunstancias diferentes. Se trata de aquellos que, procedentes de otros sitios, acuden a la ciudad por un período limitado de tiempo, por lo general superior a una jornada para asistir a reuniones de negocios, de encuentros, convenciones, visitas a clientes o por el simple placer de viajar.

Las ciudades siempre han atraído poblaciones de este tipo, pero en las metrópolis contemporáneas dicha función está adquiriendo una importancia creciente debido a la preponderancia de la economía de los servicios. Cabe mencionar que la industria turística presentaba con anterioridad una orientación muy fuerte hacia el producto en lugar de enfocarse hacia la demanda. La oferta, es decir, hoteles, restaurantes, atracciones turísticas, medios de transporte, etcétera, debía ser vendida en un mercado que fuera independiente de las necesidades de los consumidores.

Este enfoque ha variado, ya que en la actualidad cualquier desarrollo turístico viene precedido de un análisis de los requerimientos de los consumidores potenciales, de acuerdo con los principios del marketing. La nueva orientación (Banco Interamericano de Desarrollo, 2008, p. 8) entiende que los turistas son consumidores de un producto denominado “experiencia turística”<sup>32</sup> y, por lo tanto, se ofrece más atención a los beneficios y satisfacciones que recibe el visitante a lo largo de su viaje.

---

<sup>32</sup> El análisis del proceso de consumo de la experiencia turística de acuerdo al Banco Interamericano de Desarrollo (2008) puede dividirse en las siguientes etapas:

- a) Análisis de las distintas ofertas turísticas. Es la fase en la que el turista acumula información sobre los diferentes destinos turísticos a los cuales le gustaría acudir. El turista, como consumidor, analiza las características del producto que va adquirir, estudia la relación precio-calidad y anticipa las posibilidades del producto para satisfacer sus necesidades.
- b) Elección de una oferta. Esta etapa es donde intervienen distintos factores en la decisión del consumidor, entre los cuales cabe destacar su propensión y su resistencia a viajar, y sus preferencias psico-geográficas.

### **Las demandas de los turistas**

Las demandas de los turistas presentan grandes diferencias en función del tipo de destino (por ejemplo: playa, montaña, ciudad) y del perfil del turista (edad, estatus, aficiones, etcétera). En cualquier caso, pueden identificarse algunos de ellos, comunes a los diversos segmentos de los visitantes:

- Calidad y diversidad de los atractivos turísticos: las atracciones, como generadoras de experiencias, son el componente que pone en marcha toda la actividad turística al motivar el viaje. De la capacidad de las atracciones para captar turistas depende, en gran medida, el éxito económico de los establecimientos comerciales localizados en su entorno.

- Disponibilidad y calidad de los servicios turísticos: estos son los alojamientos, los servicios de alimentos, las agencias de viajes, los centros de recreo, las instalaciones deportivas, los comercios, entre otros. Su función es la de satisfacer las demandas de los turistas durante su estancia en una localidad.

- Oferta adecuada de infraestructuras básicas: básicamente incluyen el abastecimiento y depuración de agua, la recogida y destrucción de residuos sólidos, el suministro eléctrico, el servicio telefónico, etcétera. Sin estos servicios no pueden desarrollarse otros componentes turísticos y su existencia garantiza el confort del turista y la protección del medio natural.

- Eficientes sistemas de transporte: los medios de transporte proveen el enlace entre los mercados y destinos turísticos, así como la circulación dentro de los mismos destinos. La afluencia de visitantes se verá facilitada por su buen funcionamiento y su coste competitivo.

- Existencia de sistemas de información y dirección: todo aquello que ayude a difundir informaciones y direcciones relacionadas con el turismo es de vital importancia para el conjunto de la actividad ya que si los turistas desconocen las atracciones, los servicios turísticos y los medios de transporte, entonces el turismo no puede tener lugar.

---

c) Participación de la experiencia turística. Esta participación implica el viaje al destino, la visita a las atracciones turísticas, el uso de los alojamientos y demás servicios, el uso de las infraestructuras y medios de transporte, y el aprovechamiento de los sistemas de información.

d) Evaluación de la experiencia. Es la última etapa del proceso de consumo, el turista evalúa la experiencia turística en la que ha participado. Si sus expectativas han sido defraudadas, este consumidor no volverá al destino turístico.

- Desarrollo de programas de comercialización y promoción: su misión es vender su producto turístico y tienen que ir dirigidos hacia los segmentos del mercado emisores de turistas.

- Disponibilidad de recursos humanos cualificados: la satisfacción de las demandas planteadas por los visitantes se alcanza con inversiones en infraestructura y equipamientos y también con la formación del personal encargado de los servicios turísticos.

- Hospitalidad local hacia el visitante: un factor importante de la experiencia turística es la actitud receptiva y amable de la población local hacia el visitante. Situaciones negativas como precios arbitrarios y actitudes agresivas dejan impresiones negativas en el turista.

## Usos del suelo delimitados por factores de competitividad

En los últimos años, se han publicado estudios e informes periódicos que analizan el nivel de competitividad<sup>33</sup> de los países a la hora de atraer la actividad económica. Entre estos informes destaca el *Informe Mundial de Competitividad* elaborado conjuntamente por el Institute for Management Development (IMD) y el World Economic Forum; publicado todos los años desde 1980, está considerado como uno de los estudios más completos en ese campo por la comunidad económica internacional.

En este informe se encuentran evaluaciones y clasificaciones de la competitividad de 34 regiones clave en el mundo en función de 330 criterios. La evaluación de la competitividad de un país se basa en datos de dos tipos: estadísticas objetivas que presentan alrededor de los dos tercios y describen los hechos reales de la competitividad; y estadísticas subjetivas, establecidas a partir de una encuesta, el *Business Confidence Survey*, enviada a 10,000 hombres de negocios de todo el mundo, que describen la competitividad tal y como es percibida por la comunidad económica internacional.

---

<sup>33</sup> Este tema tiene gran “volatilidad” en cuanto al análisis del presente trabajo y estamos de acuerdo con el Dr. Ramírez Favela en cuanto a lo siguiente de su comentario: “Resulta entonces que, para esta tesis, hay que concentrar el análisis en edificios departamentales de lujo, de oficinas clase AAA y locales comerciales alojados en los edificios departamentales y de oficinas.” Además también consideramos válido su siguiente comentario para esta investigación: “A raíz de la crisis del ladrillo en España, se están dejando venir a México –y a América Latina– desarrolladores inmobiliarios españoles, que desconocen el mercado de terrenos y de productos inmobiliarios, la legislación y la normatividad urbana, la gestión ante las autoridades y, sobre todo los mercados de suelo y de los productos inmobiliarios. Entonces, ¿Por qué vienen? ¿Tiende la competitividad a la permanencia basada en factores estructurales como se describe en este capítulo, u obedece a coyunturas económicas y a modas, o a ambos?”

De acuerdo con este informe, la competitividad de un país se pone de manifiesto de acuerdo con ocho factores, los cuales permiten no sólo describir a la empresa, sino también a su entorno competitivo:

- 1) Dinamismo económico interior. Evalúa la economía interior de un país.
- 2) Internacionalización. Establece hasta qué punto un país participa en el comercio internacional y en el flujo de las inversiones.
- 3) Gobierno. Da a conocer en qué medida la política del Gobierno favorece la competitividad.
- 4) Finanzas. Evalúa el comportamiento de los mercados financieros y la calidad de los servicios financieros de un país.
- 5) Infraestructura. Describe en qué medida están adaptados los recursos y los sistemas de infraestructura a las necesidades de los negocios.
- 6) Gestión. Establece en qué medida las empresas son gestionadas de manera innovadora, rentable y flexible.
- 7) Ciencia y tecnología. Evalúa la capacidad científica y tecnológica, y cuantifica los logros de la investigación básica y aplicada.
- 8) Recursos humanos. Valora la disponibilidad y cualificación de los recursos humanos.

De los puntos anteriores, se pueden desprender los siguientes megafactores que pueden establecer una jerarquía urbana que determinará el grado de valoración en cuanto a usos del suelo de una avenida dentro de una ciudad.

### **Megafactores de la jerarquía urbana**

Para este apartado, nos basamos en la descripción que hace Camagni (2005) y Neal (2011) junto con aportaciones de la estancia de investigación en la Universidad Carlos III de Madrid. En un principio, Camagni (2005, pp. 112-117) explica que el modelo del lugar central es un modelo estático que no tiene por intención la génesis histórica ni la evolución de las jerarquías urbanas, pero que permite hacer consideraciones analíticas de sus elementos lógicos como resultados de su dinámica temporal de distintas variables como la demográfica o la económica.

La Tabla 1, nos muestra una serie de elementos considerados como los factores que determinan la posición de una ciudad de acuerdo a estos y que a su vez, cada uno de ellos

pertenece a otra categoría más general y que forman los megafactores. Los megafactores que engloban a los factores para la jerarquía urbana son los referentes a la localización, a los económicos, a la infraestructura, a lo político y a lo urbano.

**Tabla 1. Factores que definen la jerarquía urbana del centro**

MEGAFACTOR	FACTOR
Localización	Posición Geográfica
Económico	Volumen de población
Económico	Presencia de sedes empresas industriales
Económico	Presencia de sedes empresas bancarias
Económico	Estructura variada. Ausencia monocultivo
Económico	Existencia de servicios a la producción
Económico	Red diversificada de servicios a la producción
Económico	Sector servicios orientado hacia el exterior
Económico	Actividad exportadora fuerte
Económico	Existencia de empleados cualificados
Infraestructuras	Infraestructura conexión aéreas
Infraestructuras	Infraestructura conexión ferroviaria alta velocidad
Infraestructuras	Infraestructura conexión autopistas
Infraestructuras	Infraestructura conexión portuaria
Infraestructuras	Infraestructura intrametropolitana
Infraestructuras	Telecomunicaciones
Político	Presencia de Administración Pública
Político	Presencia de Administración Central
Político	Presencia de Administración Regional
Político	Políticas urbanas activas
Urbano	Parque de inmuebles de oficinas
Urbano	Instalaciones para <i>face to face</i> contacts (congresos, etcétera)
Urbano	Hoteles de primera categoría
Urbano	Servicios educativos y culturales
Urbano	Ambiente urbano y suburbano de calidad
Urbano	Ventajas fiscales
Urbano	Presencia de universidades
Urbano	Presencia de centros de investigación

Fuente: Datos obtenidos de la cátedra Geografía Regional 2010, dictada por Agustín Gamir en la Universidad Carlos III de Madrid.

En cambio, para Neal (2011, p. 54) existen dos perspectivas de lo que es en sí la jerarquía urbana (ver Tabla 2) ya que por un lado distingue las perspectivas teóricas y por el otro las empíricas. Cada una de ellas de acuerdo a distintos autores y modelos.

**Tabla 2. Evolución teórica y empírica de la jerarquía urbana del centro**

Perspectiva	En la teoría...	En la práctica...
Lugar central (Christaller, 1933)	Las funciones urbanas son organizadas jerárquicamente por la extensión de las áreas tributarias de las ciudades que a su vez dependen de las ciudades ubicadas a lo largo de las rutas de transporte.	El tamaño de la población se usa como indicador para el tamaño del área tributaria. Las funciones urbanas se organizan jerárquicamente por el tamaño de ciudad (Schettler, 1943).
Dominio metropolitano (McKenzie, 1927, 1933)	Las funciones urbanas son organizadas por la interdependencia entre las relaciones que son posibles por nuevo transporte y por la tecnología de las comunicaciones.	El tamaño de la población se usa como indicador de dominios entre las relaciones de interdependencia. Las funciones urbanas se organizan jerárquicamente por el tamaño de ciudad (Winsborough, 1959).
Mercantil (Vance, 1970)	Jerarquía basada en el tamaño de algunas funciones (por ej. la venta al menudeo), mientras una red de jerarquía organiza a otras que dependen de la interacción por las distancias largas.	Confirmada por las grandes ciudades antes del siglo XX a través del análisis urbano de las redes de transporte (Pred, 1973).
Nueva economía (Sassen, 1991)	Las funciones urbanas dependen más de las redes que del tamaño debido a las economías urbanas se centran cada vez más en la distancia y en la independencia de estas actividades (por ej. servicios bancarios y financieros).	Observado en el siglo XX para múltiples redes urbanas: corporativas (Lincoln, 1978), comerciales (Eberstein y Frisbie, 1982), información (Wheeler y Mitchelson, 1989), transporte (Irwin y Kasarda, 1991).
Globalización (Castells, 1996)	El surgimiento de "ciudades mundiales" como puntos base de los flujos de capital global acentúa la importancia de los factores relacionales para la función urbana.	Se observa en los finales del siglo XX y principios del XXI (Smith y Timberlake, 2001; Alderson y Beckfield, 2004), pero la investigación está en curso aunque obstaculizada por la disponibilidad de datos.

Fuente: Neal, Zachary P., "From Central Places to Network Bases: A Transition", *City & Community. American Sociological Association*, 2011, p. 54.

## Los usos del suelo

La clasificación de los usos del suelo es variada y específica, pero existen tres grandes categorías: el uso del suelo propiamente urbano, el urbanizable o apto para ser urbanizado y el no urbanizable o también considerado como espacios protegidos por su valor forestal, ganadero o agrícola así como por sus recursos naturales (flora y fauna); por su valor paisajístico, histórico, cultural o para preservar su equilibrio ecológico (González Naranjo, 2002, pp. 61-62).

Cabe mencionar que de esta clasificación general se desprenden de cada categoría otras más específicas. Para esta investigación sólo nos referiremos en concreto al uso del suelo urbano. Por uso del suelo urbano entenderemos aquellos fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de la ciudad o centro de población (GDF, 1996, p. 10).

La mayoría de los países y organizaciones estudiosas del tema emplean mapas de usos del suelo, que siguen los sistemas de clasificación que mejor reflejan sus circunstancias y permiten ser cartografiados con una relativa facilidad. De acuerdo al artículo 13 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (LDUDF) (1996, p. 15), la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial es la estructuración racional y sistemática de las acciones en la materia.

El ordenamiento territorial, de acuerdo a la LDUDF (1996, art. 29) comprende el conjunto de las disposiciones que tienen por objeto establecer la relación entre la distribución de los usos, destinos y reservas del suelo de la demarcación política con los asentamiento humanos, las actividades y derechos de sus habitantes, la zonificación y las normas de ordenación, así como la reglamentación en materia de construcciones de imagen y paisaje urbano, de equipamiento urbano, de impacto urbano o urbano-ambiental y de anuncios.

En el artículo 50 de la LDUDF (2010) en materia de ordenamiento territorial se expresa que dentro de las aéreas de actuación podrán establecerse polígonos de actuación, ajustándose a los programas y a las determinaciones de los órganos centrales de la administración pública que resulten competentes conforme a dicha ley. Cabe señalar que en el reglamento se establecerá el número, objeto y denominación de las aéreas de actuación. En cuanto a lo relacionado con el suelo urbano, las Leyes de Desarrollo Urbano del D.F. (1996, 2010) definen las siguientes categorías:

- a) áreas con potencial de desarrollo; las que corresponden a zonas que tienen grandes terrenos, sin construir, incorporados dentro del tejido urbano, que cuentan con accesibilidad y servicios donde pueden llevarse a cabo los proyectos de impacto urbano que determine el reglamento de esta Ley, apoyados en el programa de fomento económico, que incluyen equipamientos varios y otros usos complementarios;
- b) áreas con potencial de mejoramiento; zonas habitacionales de población de bajos ingresos, con altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos, donde se requiere un fuerte impulso por parte del sector público para equilibrar sus condiciones y mejorar su integración con el resto de la ciudad;
- c) áreas con potencial de reciclamiento; aquellas que cuentan con infraestructura vial y de transporte y servicios urbanos adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles con grados de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más densificado del suelo, recibir transferencias de potencialidades de desarrollo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad. Se aplican también a zonas industriales, comerciales y de servicios deterioradas o abandonadas donde los procesos deben reconvertirse para ser competitivos y evitar impactos ecológicos;
- d) áreas de conservación patrimonial; las que tienen valores históricos, arqueológicos, artísticos y típicos o que forman parte del patrimonio cultural urbano, así como las que sin estar formalmente clasificadas como tales, presenten características de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar sus valores, en congruencia con la legislación aplicable al caso;
- e) áreas de integración metropolitana; las ubicadas en ambos lados del límite del D. F., el Estado de México y el Estado de Morelos. Su planeación debe sujetarse a criterios comunes y su utilización tiende a mejorar las condiciones de integración entre ambas entidades.

Por otra parte, en esta categoría de suelo urbano, se especifican los siguientes usos del suelo: el comercial, de servicios, industrial; espacio abierto, áreas verdes más otros usos que se establezcan en el reglamento correspondiente (GDF, 1996; 2010).

Aunque es la zonificación la que determinará los usos permitidos y prohibidos, así como los destinos y reservas de suelo para las diversas zonas, determinadas en los programas y en el reglamento de la LDUDF vigente, además de aquellas que la evaluación de los programas determine necesarias para un adecuado funcionamiento y ordenamiento del territorio; dichas zonas podrán ser para el suelo urbano las siguientes: habitacional; habitacional con comercio; habitacional con oficinas; habitacional mixto; equipamiento urbano e infraestructura; industria; espacios abiertos; aéreas verdes; centro de barrio; entre otras.

## **Distinción entre dos espacios urbanos que concentran actividades económicas de alta gestión o especializadas**

El propósito de esta sección es hacer una distinción de dos espacios urbanos generalmente conocidos como Distrito Central de Negocios, (CBD por sus siglas en inglés) y el otro como corredor urbano. Cada uno de ellos está definido ya sea por un plan o por la misma concentración de usos del suelo y actividades económicas. Ambos conceptos nos ayudarán a comprender la dinámica de los usos del suelo en Paseo de la Reforma y Paseo de la Castellana en los siguientes capítulos.

Antes de empezar con el siguiente apartado cabe mencionar un comentario del Dr. Fernando Greene al respecto del caso del Paseo de la Reforma: resulta que para el caso de la ciudad de México, que cuenta con más de 1, 500 kilómetros cuadrados urbanizados, se hace una analogía en cuanto a los usos del suelo y la actividad económica que hay en los CBD y en el corredor Reforma, el cual comprende el área Paseo de la Reforma-Polanco (eje del Paseo de la Reforma y la zona de Polanco).

### ***El Central Business District***

Para hablar del *Central Business District*, consideramos que habrá que tener presente el concepto de centralidad. Castells (1979) ubica cuatro elementos que conforman la centralidad urbana: división social del trabajo, concentración de poder, accesibilidad ligada al crecimiento urbano y jerarquización simbólica.

En cuanto al primer elemento, el autor considera que ésta proviene de la división social del espacio. Considera que al existir una división del trabajo en la sociedad vinculada a las distintas actividades y distintos niveles sociales unidos a tales actividades, la división se “espacializa” y en tal acción hay elementos de coordinación y diferenciación en los niveles sociales y espaciales (Castells, 1979, p. 230).

De esta división social del trabajo resulta la concentración de actividades, de recursos económicos y del poder de decisión público o privado. La división social que coincide con la espacial, es también una división de tareas que conlleva a una serie de procesos de concentración de actividades y de poder, expresada de acuerdo al autor (Castells, 1979, p. 230) en una “centralización de las actividades direccionales que se añaden y se articulan a las actividades de coordinación y de intercambio.

El elemento de accesibilidad a las zonas centrales conforme se expande el crecimiento urbano se explica por lo siguiente: está ligado a una jerarquización de los servicios, y por tanto, una accesibilidad espacial que tiende a concentrar dichos procesos de accesibilidad en las zonas centrales y por ende son zonas no determinadas en términos de centralidad geográfica sino en términos de accesibilidad con relación del sistema de transportes. (Castells, 1979, pp. 230-231)

El cuarto elemento de la formación de la centralidad es la diferenciación simbólica del espacio junto con una concentración de procesos simbólicos en determinados lugares de la ciudad. De acuerdo con Castells (1979, p. 231) “todo el espacio está cargado de significación pero además, como hay una jerarquía social implícita en esta valoración simbólica, va a haber también una jerarquía de la organización espacial. La centralidad urbana va a ser, por tanto, también la expresión del nivel más alto de esa jerarquía simbólica.

Es a partir de estos cuatro elementos que se construye un expresión de la estructura espacial urbana, en términos del valor que recibe el suelo en el mercado urbano<sup>34</sup>. La combinación de estos cuatro elementos se traduce, en un sistema de libre mercado, en los distintos precios del suelo y que se reflejarán en cuanto a la centralidad o a la periferia urbana.

Definidos los cuatro elementos anteriores, podemos dar lugar a las decisiones de los agentes para ubicar cierto tipo de actividades en una zona urbana determinada. Tal es el caso de las actividades especializadas como las de investigación, de producción, innovación, etcétera; o

---

<sup>34</sup> Véase el capítulo uno, el tema del valor del suelo.

de los servicios avanzados como las actividades financieras, de seguros, inmobiliarias, de consultorías, servicios legales, de publicidad, gestión de sistemas de información, entre otras (Taylor, 2001, p. 182) que tienen como distintivo ser los sectores de actividad con el más rápido crecimiento de empleo y proporción del PIB en la mayoría de los países. Dichos sectores también presentan la característica de ser más dinámicos e inversores en las principales áreas metropolitanas.

Como se mencionó en el capítulo uno, la estructura de empleo que se puede encontrar en los CBD se generaliza principalmente en sedes y oficinas de administración de las empresas del sector manufacturero y del sector de las comunicaciones, transportes y energía; en los servicios financieros, incluyendo las aseguradoras e inmobiliarias; y en los servicios a las empresas, sector que incluye las oficinas de asesoría como en ingeniería, informática, gestión, entre otros y los despachos de contadores, abogados, arquitectos, por mencionar algunos.

La concentración de dichas actividades dentro de las áreas metropolitanas hace que se establezca una jerarquía de las ciudades en funciones de rango más importantes en cuanto a tres esquemas: poder, capital y calificación. Distintos estudios (Burgess, 1988; Bruggmann, 2009; Sassen, 2001; Harvey, 2003; 1997; Taylor, 2001; Taylor & Csomós, 2011; Parnreiter, 2011) reflejan la existencia de ciudades especializadas en distintas actividades de importancia a nivel internacional. Pero otros centros urbanos son importantes e incluso dominantes en algunos segmentos de mercado específico como Chicago, Singapur, Osaka, Fráncfort, Los Ángeles y San Francisco y junto con estos, otros centros regionales emergen conforme se extiende la red de interacciones en la que se basa la economía global como Madrid, Taipéi, México, Buenos Aires, y Barcelona, por mencionar algunos (Sassen, 2001).

La globalización como proceso, hace posible la eliminación de todas las barreras espaciales mediante un espacio adaptado<sup>35</sup>. El actual sistema económico produce un paisaje geográfico congruente con su propia dinámica de acumulación en relación con las reducciones en el costo y el tiempo necesarios para moverse en el espacio como un continuo centro de innovación tecnológica, y con la construcción de infraestructuras físicas como elemento indispensable para facilitar ese movimiento y para favorecer las actividades de producción, intercambio, distribución y consumo que ejercen distintas fuerzas en los diferentes espacios geográficos (Harvey, 2003).

---

<sup>35</sup> Véase el capítulo uno.

La investigación que hace Sassen (1991) plantea una hipótesis a saber: “La combinación de dispersión espacial e integración global ha creado un nuevo papel estratégico para las grandes ciudades. Por encima de su larga historia como centros de comercio y finanzas internacionales, estas ciudades funcionan ahora de cuatro nuevas formas: primero, como puntos direccionales de la organización de la economía mundial, altamente concentrados; segundo, como localizaciones clave para finanzas y firmas de servicios especializados; tercero, como lugares de producción, incluyendo la producción de innovación en estos sectores avanzados (de servicios); y cuarto, como mercados para los productos e innovaciones producidos”<sup>36</sup>

Teniendo en cuenta que los distritos de negocios de las grandes ciudades son complejos productivos de alto valor y cuyas funciones se centran, principalmente, en la producción y procesamiento de información y junto con ello albergan a las sedes de las empresas y las firmas financieras de importancia internacional, buscan a los proveedores necesarios como el del trabajo cualificado, la fácil accesibilidad a los mercados y un eficiente sistema de transporte metropolitano, por mencionar algunos.

Este tipo de concentraciones urbanas permite apreciar la acumulación y concentración del capital y que a su vez se diferencian unas de otras, no sólo dentro de una misma área geográfica determinada sino dentro de las mismas ciudades.

### **El distrito central de negocios y el centro**

Entre los años 1940-1970, se genera el estudio teórico sobre las unidades residenciales; y se analiza la repartición de la vivienda alrededor de un centro de negocios llamado conceptualmente el *Central Business District* (CBD), el Distrito Central de Negocios en español.

El CBD se define como la principal “área central” de la región, que presenta la más alta concentración de servicios a la producción y otros servicios de alta gestión y de funciones comerciales; en general, es el término que se usa para definir el centro de negocios de una ciudad. (Polèse & Rubiera Morollón, 2009, p. 253). En algunas ocasiones el CBD no corresponde al centro de la ciudad porque se da la presencia de centros comerciales y financieros ubicados “estratégicamente” a través de toda la zona urbana.

---

<sup>36</sup> Op. cit. Sassen, *The Global*, 2001, pp. 3-4.

El CBD puede presentarse de distintas formas las cuales pueden evolucionar como modelo propio, o como combinación entre ellos, estas formas o modelos se distinguen de la siguiente manera:

- a) El modelo de consolidación del CBD en el centro histórico: en este modelo el CBD busca y obtiene consolidación en lo que es el centro histórico; por lo que se obtiene el siguiente emplazamiento: el CBD estará propiamente en el centro histórico.
- b) El modelo de desplazamiento del CBD de lo que es el centro histórico: el CBD no es el mismo que el centro histórico; es decir, que dada la evolución en la estructura económica de la ciudad, el CBD aparece en una localización diferente a la del centro histórico;
- c) El modelo polinuclear del CBD: dada la evolución de la ciudad hacia un modelo polinuclear, no existe un CBD dominante, porque hay diversos centros diferenciados, pero ninguno es lo bastante grande para ser llamado centro (Krugman, 1996, p. 20).

Estos modelos difieren entre sí tanto por el costo, como por el beneficio social que cada uno de ellos implican. Además estos modelos sirven como un acercamiento a la comprensión de la accesibilidad de las ciudades y la distribución de sus centros.

### **Particularidades del CBD**

En la actualidad, las nuevas tecnologías de información permiten la dispersión espacial de los centros de gestión, pero consideramos que sigue habiendo una red de centros direccionales basados en la aglomeración de servicios en el espacio limitado, saturado, y sobrevaluado, de los distritos de negocios (véase Tabla 3 y las Ilustraciones 1-6).

La presencia de empresas de servicios intensivos en conocimiento en el lugar central o CBD fortalece la posición de este centro como principal lugar de la región; y es precisamente la concentración de actividades económicas terciarias lo que hace que su comportamiento sea distinto al resto de la ciudad (Taylor, 2001, p. 183).

Pero estas empresas no sólo están caracterizadas por dedicarse a los servicios especializados si no que tienen la particularidad de estar ubicadas físicamente en los rascacielos (capítulo uno). Este tipo de construcciones hacen aumentar el uso del suelo porque tienen la función de reagrupar en una misma sede las actividades de oficina.

Ilustración 1. Nishi-Shinjuku, Tokyo



Ilustración 2. Centro de Beijing



Ilustración 3. City, Londres



La reagrupación de este tipo de actividades en los rascacielos permite establecer precios del suelo más elevados (véase valor del suelo en el capítulo 1). Debido a que el precio del suelo, es al mismo tiempo un mecanismo de asignación de recursos se genera un nivel elevado de los precios del centro que, “tendrá como efecto incitar a los promotores a construir hacia arriba. En casi todas las grandes ciudades modernas, los rascacielos del centro marcan el lugar donde el valor del suelo está en su nivel máximo. Deben de tenerse en cuenta las salvedades que la normatividad urbanística pueda imponer (véase capítulo 1, La normatividad del suelo). En muchas ciudades europeas la edificación está regulada y la altura máxima de los edificios la establece la autoridad local.”<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Polése, et. al., *Economía*, 2009, p. 254.

Tabla 3. Distritos de negocios por ciudades

Ciudad	País	Distrito de Negocios
Bangkok	Tailandia	Bang Rak
Barcelona	España	Diagonal Mar, Gran Vía
Beijing	China, RP	Beijing CBD and Beijing Financial Street
Berlín	Alemania	Mitte
Bogotá	Colombia	Centro Internacional de Bogotá
Buenos Aires	Argentina	Buenos Aires Central Business District, Puerto Madero
Calgary	Canadá	Downtown Calgary
Caracas	Venezuela	Milo de Oro
Chicago	Estados Unidos	Chicago Loop
Ciudad de México	México	Paseo de la Reforma y Santa Fe
Frankfurt	Alemania	Bankenviertel
Hong Kong	Hong Kong	Central, Wan Chai and Admiralty
Londres	Inglaterra	City of London and Canary Wharf
Los Ángeles	Estados Unidos	Downtown
Madrid	España	AZCA y CTBA, Gran Vía
Moscú	Rusia	Moscow International Business Center
Mumbai	India	Bandra Kurla Complex
Nueva York	Estados Unidos	Manhattan
París	Francia	La Défense
Ramat Gan	Israel	Diamond Exchange District
Río de Janeiro	Brasil	Centro Financeiro do Rio
San Juan	Puerto Rico	Hato Rey
Santiago	Chile	Centro de Santiago
São Paulo	Brasil	Avenida Paulista y Zona Central de São Paulo
Shanghái	China, RP	Lujiazui, Jing'an District
Singapur	Singapur	Downtown Core/Central Area
Sídney	Australia	Sydney CBD
Taipéi	Taiwán	Xini Planned Area
Tokio	Japón	Marunouchi y Nishi-Shinjuku

Otra particularidad es precisamente la función que cumplen los espacios de oficinas que es el de proporcionar un esquema físico a la generación de servicios por lo que su expansión depende de las actividades terciarias superiores que van redefiniendo los lugares no sólo como

espacios centrales si no como espacios transnacionales<sup>38</sup>, cabe señalar que entre más oficinas se concentren en un lugar delimitado y entre más información circule en ese espacio, más valor tendrán la localización como se presentó en el capítulo uno.

Ilustración 4. La Défense, París



Una última distinción es precisamente la que tiene que ver con los rascacielos y particularmente lo que Knox y Taylor (2005) definen como la globalización de la arquitectura de la red de oficinas. Al respecto mencionan que las principales empresas de arquitectura, al igual que sus homólogos de servicios avanzados, se encuentran localizadas tradicionalmente en la ciudad.

En primer lugar consideran que las estrategias globales de las empresas de arquitectura demuestran que tienen motivos similares a la elección de otras empresas para "volverse global". En segundo término, argumentan que las prácticas globales son descritas básicamente por la geografía mundial en donde las empresas de arquitectura tienen sus oficinas. Y por último identifican los escenarios globales en los que dichas empresas realizan sus prácticas (Knox & Taylor, 2005).

---

<sup>38</sup> Véase el estudio de Christof Parnreiter (2011) que habla del mercado de oficinas en la Ciudad de México.

Ilustración 5. Downton, Los Ángeles



La conclusión a la que Taylor y Knox (2005) llegan es que está claro que la práctica arquitectónica tiene ahora una dimensión importante que es verdaderamente global y que es un tanto peculiar en comparación con los patrones de la globalización relacionadas con los servicios avanzados a las empresas. Presentamos algunos ejemplos de CBD a nivel internacional que ubicamos de acuerdo a los estudios realizado por CBRE Group<sup>39</sup> y por Z/Yen Group<sup>40</sup>. Estos centros sobresalen en la imagen urbana por sus alturas y su concentración en una sola zona de la ciudad ya sea lineal o central.

Castells (1979) junto con Polèse y Rubiera Morollón (2009) hablan de una probable situación que pudieran experimentar los CBD traducida en una caída o desfase funcional de actividades. En primera instancia Castells (1979, p. 231) se refiere a este desfase, en un centro ya

---

<sup>39</sup> Es una de las firmas de bienes raíces más grande en el mundo ubicada en Los Ángeles; entre sus funciones están el de ofrecer asesoría estratégica y ejecución para la venta y arrendamiento de propiedades, servicios corporativos, banca hipotecaria, valoraciones y tasaciones; servicios de desarrollo, gestión de inversiones e investigación y consultoría.

<sup>40</sup> Es una empresa de think-tank en la ciudad de Londres. Está caracterizada por dar servicios a centros financieros y tecnológicos. Entre sus trabajos encontramos el Global Financial Centres Index.

construído, en un sentido de saturación de actividades que por sus características se continúen localizando nuevas actividades con la necesidad de establecer un vínculo con el centro. Pero recuérdese que este espacio central ya está saturado por la construcción física.

Ilustración 6. Puerto Madero, Buenos Aires



El problema de este desfase, según Castells (1979, p. 231), incide en aspectos como la adaptación necesaria en el proceso de valoración del suelo de las funciones urbanas como las direccionales, la residencia de categorías sociales elevadas, en términos de ingreso y estatus social, que tienen la tendencia de desplazar a las actividades y a la población existentes por tradición histórica en dicho centro.

Tal proceso de adaptación física, de funciones y de rentabilidad económica del espacio central son un proceso organizado por los intereses económicos y sociales dominantes. En este sentido Polèse y Rubiera Morollón (2009, pp. 256-258) generalizan este proceso con la distinción de ciertos factores de orden político, social y económico que llegan a limitar o disminuir el valor económico del punto central. Estos son algunos factores que podrían afectar la “centralidad del centro” de acuerdo a los autores:

- a) El trazado de las vías de comunicación y de transporte no favorecen al centro histórico.

- b) La protección del patrimonio arquitectónico y urbanístico del centro dificulta la expansión de la oferta de espacios de oficinas, y por lo tanto la densificación del centro, de manera que zonas menos centrales satisfacen la demanda.
- c) Los modelos dispersos de localización residencial dificultan el funcionamiento de sistemas de transporte público dirigidos a un punto central, lo que reduce la capacidad de recepción del centro y refuerza las tendencias a la dispersión residencial. Podemos agregar a esto políticas que fomentan la dispersión, como la sub-tarifación de la utilización del automóvil y la construcción de autopistas urbanas.
- d) Existen en la ciudad tensiones sociales, por distintas causas, que se manifiestan en tasas elevadas de criminalidad y de violencia, de manera que las empresas y las actividades de oficina buscan otras localizaciones.
- e) La división administrativa del espacio urbano en unidades locales distintas, sin sistema de perecuación fiscal, crea diferencias “artificiales” a nivel de los impuestos y de la calidad de los servicios públicos.

Resumiendo como idea general, decimos que el centro responde a la adaptación funcional, económica y física; pero al mismo tiempo, si se presenta esta crisis entonces se utiliza dicha coyuntura por las empresas en las cuestiones de operación de adaptación, por el capital inmobiliario y por los intereses funcionales de las empresas. Y es sobre esta trama de relaciones que se dan las intervenciones públicas de actuación sobre los espacios centrales.

### **Los corredores urbanos**

Las actividades económicas sobre los corredores, principalmente las de servicio y comercio, no obedecen a algo espontáneo, pero consideramos que han surgido en función del sistema de transporte urbano así como de la capacidad de pago para competir por las ventajas que su posición les otorgue.

Dichas actividades son sólo algunas que hacen posible la configuración de estos corredores y que debido a la especialización o predominio de cierta actividad definen su función además de la vial. Es decir, el valor del suelo, la localización y uso del suelo y la zona a la que pertenecen definida por un plan, son algunas variables que pueden explicar el comportamiento del espacio.

En la teoría encontramos que los corredores urbanos, al ser considerados instrumentos de planeación, están definidos de acuerdo a la función que tienen; es decir la de comunicar y ser arterias que permiten el flujo vial. Cabe señalar que su definición también está orientada de acuerdo a su contexto urbano y de acuerdo a las actividades que se desarrollan en su sentido lineal.

Partimos de la idea general de que los corredores urbanos son concentraciones longitudinales, principalmente de servicios, y se ubican sobre las vialidades principales, así como sobre el seguimiento del sistema de líneas de transporte colectivo urbano (metro, tren ligero, metrobus, entre otros); además, esta concentración de servicios le confiere a los predios ubicados en dichos corredores, la necesidad de un desarrollo de alta intensidad y que vaya en función de la inversión pública (Acosta, 2007); además, más cómo lo menciona Clarke (2008, p. 4), se ha convertido en la necesidad de separar la dependencia del uso del automóvil asociada a la salud pública en términos de interés de política pública por acondicionar a los corredores urbanos.

Una tipología de corredores de acuerdo a un criterio morfológico realizada por Truman Harsthom y Peter Muller (1989. En Knox, 1994, p.134) obedece a la forma espacial que presentan los centros suburbanos de acuerdo a la orientación que les confieren la red local de calles, vías o carreteras, estos son: los centros nucleados y los corredores. Este último lo clasifican de tres formas (véase Tabla 4): corredor sobre vías rápidas, corredor comercial y corredor de alta tecnología.

Tabla 4. Tipología de corredores

Tipo de Corredor	Descripción
Corredor sobre vías rápidas suburbanas(Suburban freeway corridor)	Está desarrollado longitudinalmente sobre carreteras de acceso controlado; delimitado por pasos a desnivel.
Corredor comercial (Retail strip corridor)	Su distancia es menor en comparación con el anterior. Más pequeño que el anterior; son arterias que se alinean con una mezcla de los establecimientos comerciales, edificios de oficinas, concesionarios de automóviles, estacionamientos, algunos edificios de viviendas ocasionales, y cierta frecuencia de espacio vacante. Están relacionados con distintas secciones urbanas, sirviendo como vías de acceso. Antes de la llegada de las autopistas eran las principales arterias de tráfico de la ciudad, y todavía llevan una parte importante del tráfico vehicular. Pueden ser catalogados como espacios "intermedios" de la ciudad. Conectan centros con

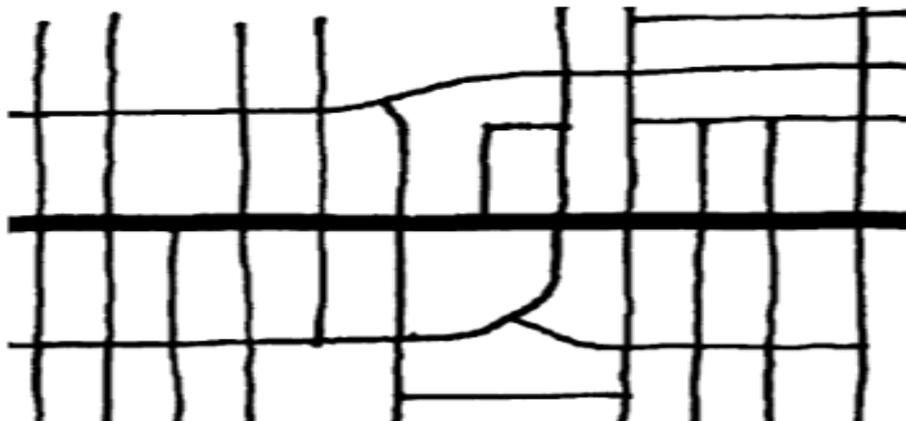
	subcentros.
Corredores de alta tecnología (High-tech corridors)	Se distinguen de los anteriores porque se ubican instalaciones de actividades más especializadas llamadas de Investigación y Desarrollo (I+D), la arquitectura de los edificios está definida con estructuras aisladas con oficinas de “diseñador” en la fachada, pero con espacios suficientemente amplios en la parte posterior para usarse como laboratorios.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en Loukaitou-Sideris, 1993 y Montejano Castillo, 2002.

Otra propuesta conceptual que se presenta es la de Echenique (1994, pp. 97-101; en Montejano Castillo, 2002, p. 9) quien distingue que los corredores son también elementos que articulan (véase Ilustración 7) y por ende, son consecuencia del sistema de transporte y de las inversiones localizadas a lo largo de las vialidades de mayor importancia.

El uso del suelo por lo tanto, sigue a la infraestructura del transporte de la cual se deriva una gran distinción de las actividades económicas y del uso del suelo debido a que “los usos de alta densidad como las oficinas y otros servicios se concentran alrededor de las principales estaciones de transporte público, mientras que los usos de baja densidad como los centros comerciales y las industrias, son accesibles a través del sistema de vialidades principal”.<sup>41</sup>

Ilustración 7. Intersecciones frecuentes promueven la cohesión de la comunidad



Fuente: Clarke, 2008.

<sup>41</sup> Op. cit. Echenique, “Let’s build”, 1994; en Montejano Castillo, *Usos*, 2002, p. 9.

Las avenidas principales, deben ser entonces consideradas como conectores de la localidad y no como divisiones. Clarke (2008, p. 9) señala que cuando las avenidas realmente funcionan como conectores de usos a lo largo de todo el corredor, se crea una gran propensión de altos niveles de cohesión de la actividad peatonal y ciclista con la comunidad local (ver Ilustraciones 8-12).

Ilustración 8. La Quinta Avenida, Nueva York



Ilustración 9. Avenida de los Campos Elíseos, París



Otra aportación que queremos rescatar del planteamiento de Montejato (2002, p. 15) son los costos y las rentas de emplazamiento propias de las vialidades que son las que determinan la aparición de franjas de valores más altos y que son los terrenos *in situ* los que gozan de la máxima ventaja comparativa. Un ejemplo es el de México, que de acuerdo al Código Financiero del D.F. se establece que para determinar el tipo de impuesto que se debe pagar, según sea el tipo de propiedad, se hace la distinción si pertenece a alguna clase de vialidad específica o al resto del suelo urbano.

Las avenidas principales, de hecho, no están exentas de concentrar el máximo valor del suelo y en el supuesto de la existencia de un punto máximo de valor del suelo sobre una avenida principal, la actividad económica que está dispuesta a pagar una mayor cantidad de dinero por ocupar los espacios cercanos a este punto serían aquellas como el comercio minorista y los servicios especializados excluyendo a las actividades menos rentables o las industriales, ésta última debido a que busca otro tipo de accesibilidad como a carreteras, puertos, estaciones de ferrocarriles, entre otros.

Ilustración 10. Avenida 9 de Julio, Buenos Aires



Ilustración 11. Avenida Paulista, São Paulo



Ilustración 12. Avenida Ginza, Tokio



En este sentido podemos mencionar distintas vías públicas<sup>42</sup> en términos de tránsito vehicular y para ello usamos la categoría que hace la Ley de Transporte y Vialidad del D.F. (GDF, 2002). Una definición clara de la tipología de las vías públicas en México la presentamos a manera de esquema en la Tabla 5.

Tabla 5. Tipología de las vías públicas en México

Vías de tránsito vehicular	Vías primarias	Vías de circulación continua	Anular o Periférica, Radial, Viaducto
		Arterias principales	Eje vial, Avenida Primaria, Paseo, Calzada
	Vías secundarias	Avenida secundaria o calle colectora	
		Calle local	Residencial, Industrial, Callejón, Rinconada, Cerrada, Privada, Terracería

Fuente: Elaboración propia con información de la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal, 2002.

En esta clasificación de vialidades, un Paseo se define como una arteria principal de doble circulación de vehículos con zonas laterales arboladas, longitudinales y paralelas a su eje. Pero estos corredores urbanos tiene sus raíces en el concepto de lo que son las calles y en este sentido quisiéramos comentar la descripción que hace Charles Mulford acerca de estas:

“[El estudio de] La calle [...] gana una nueva dignidad y valor. Ya no puede ser despreciado. No nos atrevemos a hablar en tono de reproche de aquellos cuya existencia está estrechamente ligada a ella - como los "niños de la calle," las mujeres de la calle "- para encontrar lo que el destino de todos nosotros se vea afectado por ellos. Es más que un pasaje de ida, aunque incluso como un pasaje de ida es un canal de la vida común. [Las calles definen] el límite de nuestras casas, nos dan nuestro punto de vista sobre el mundo. De hecho, las calles hacen lo que son las ciudades, y las ciudades hacen el mundo. Cuando se estudia la mejor manera de planificar las calles - no sólo las carreteras principales o las avenidas de grandes espectáculos, sino también las calles de menor importancia- tenemos sólo la mitad del tema. . . . La calle, entonces, debe ser considerada no como una línea en un dibujo, ni como una marca en un mapa, sino como un ser vivo.”<sup>43</sup>

<sup>42</sup> La vialidad pública se define como aquella que se integra por un conjunto de elementos cuya función es permitir el tránsito de vehículos y peatones, así como facilitar la comunicación entre las diferentes áreas o zonas de actividad (GDF, 2002).

<sup>43</sup> Mulford, *City*, 1916, p. 55.

Con lo anterior, se trató de identificar algunos elementos que pueden caracterizar a los usos y valores del suelo en avenidas de gran importancia, en un contexto general de localización de actividades en el espacio urbano. Nuestro interés por destacar estos elementos es para identificar ciertos aspectos comparativos para abordar los dos casos de estudio que expondremos en los siguientes capítulos.

## Capítulo 3

---

### Estudio de caso: El Paseo de la Reforma

#### Componente histórico

El Paseo de la Reforma es la avenida más importante y hermosa de la Ciudad de México, y una de las más famosas del mundo, debido a los importantes edificios y monumentos que se encuentran sobre ella como la Bolsa Mexicana de Valores o el Ángel de la Independencia (Martínez Assad, 2011; Gruzinski, 2004; Negrete Salas, 1994)

El surgimiento del Paseo de la Reforma lo ubicamos a partir del trazo y la estructura urbana en la década de 1860 debido a que por primera vez se construye un tipo de calle diferente a las que existían en la época colonial. Este nuevo tipo de calles eran al estilo de Haussmann las cuales remataban con un edificio o monumentos. Bajo el mandato de Maximiliano en 1864 es cuando se traza el Paseo de la Reforma a cargo del Arq. Luis Bolland, y siguiendo el modelo de las calles mencionadas recorría desde el Palacio Nacional y culminaba con el Castillo de Chapultepec (Sánchez de Carmona, 1994, p. 32).

Otro ejemplo de este tipo de calles es el que cedió la calle de Tacuba, la principal desde la época prehispánica, a la de Plateros-San Francisco-Juárez que se consolidó eje con el Palacio de Bellas Artes y la Alameda (Galindo y Villa, 1906. En Sánchez de Carmona, 1994, p. 36). Sin embargo, Tacuba se mantiene por rematar con el Palacio de Comunicaciones y el edificio de Correos; mientras que el Paseo de la Reforma se consolidó con los monumentos a Colón, a Cuauhtémoc y la Columna de la Independencia.

En el gobierno de Porfirio Díaz (Martínez Assad, 2011) la avenida se adornó para conmemorar el Centenario de la Independencia, por lo que, además de las diversas construcciones que se realizaban en toda la ciudad en aquellos tiempos como el Palacio de Bellas Artes o el de Correos, en el Paseo de la Reforma se erigieron monumentos que han pasado a ser el símbolo de la ciudad como el Ángel de la Independencia. Simultáneamente a la construcción

de dichas obras, las familias más adineradas de la ciudad empezaron a construir palacetes que hicieron subir en extremo el valor del terreno en la zona.

Ilustración 13. Ciudad de México 1824



Fuente: México Mágico, Reforma: Imágenes.

El paseo cambió varias veces de nombre, de Paseo del Emperador<sup>44</sup> o Paseo Imperial, a Calzada Degollado, después Calzada de Chapultepec (Martínez Assad, 2011, pág. 16) y fue después de la promulgación de las Leyes de Reforma, que se emite un decreto en 1872 para cambiar su nombre a Paseo de la Reforma (Martínez Assad, 2011, pág. 34).

<sup>44</sup> También conocido como Paseo de la Emperatriz.

La traza urbana por sí sola no explica la importancia del Paseo de la Reforma. El establecimiento de la élite sobre el Paseo de la Reforma se puede ubicar en la década de 1860 cuando la burocracia decide trasladarse cerca del Paseo de Bucareli debido a que el Paseo de la Viga era muy estrecho y no era suficientemente ancho como para que pudieran pasar los carruajes (Calderón de la Barca, 2004), esta situación convierte al Paseo de Bucareli en una zona popular que permitió el asentamiento de dichas clases sociales (Sánchez de Carmona, 1994, p. 34).

Ilustración 14. Paseo de la Reforma. Foto panorámica desde el mirador de la Columna de la Independencia



Foto: Manuel Ramos, en Martínez Assad, 2011.

Esta época (1884-1889) también es de interés ya que ubicamos la aparición de las colonias como San Rafael, Morelos, Rastro y Tabacalera. Pero fue entre 1900 y 1910 que surgen las colonias Juárez, Cuauhtémoc, entre otras como Roma, Condesa, el Chopo, San Álvaro (Sánchez de Carmona, 1994, p. 36).

Galindo y Villa (1906, p. 7. En Sánchez de Carmona, 1994, p. 37) define que la urbanización en México se había expandido principalmente al oeste y suroeste. El norte se había extendido hace tiempo con las colonias Guerrero y Santa María. Pero las del Paseo de la Reforma

estaban, a comparación de las demás, completamente urbanizadas o en proceso que tenían las características de estar asfaltadas, contaban con alumbrado eléctrico y desagües. Galindo y Villa señala que debido a este tipo de infraestructura y el aumento de la población habían provocado que el valor de la propiedad urbana aumentara. Además, sobre el Paseo de la Reforma, se habían construido residencias “suntuosas” y “elegantes” de particulares de estilo francés. Con el tiempo, y sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XX, desaparecieron las construcciones, mismas que fueron remplazadas por edificios modernos que albergan oficinas y hoteles de lujo, lo que siguió manteniendo al Paseo de la Reforma como centro de la Ciudad de México.

Al terminar el siglo XIX, la pobreza, la sobrepoblación y las condiciones higiénicas de la ciudad impulsaron a las clases sociales con recursos a construir más casas en los alrededores utilizándolas ya no sólo para fines de semana y veranos, sino también como viviendas permanentes o semipermanentes. Algunas más cercanas se ubicaron a los lados del Paseo de la Reforma y las más alejadas en Tacubaya, entre Tacuba y Azcapotzalco, Mixcoac y San Ángel (Sánchez de Carmona, 1994, pp. 39-40), lo que nos habla de un éxodo de la clase alta de la ciudad central.

Después de la Revolución la burguesía naciente no trató de recobrar el “arte” ni la ciudad del porfiriato. Fue que al término de la primera Guerra Mundial y con la derrota de la aristocracia europea, la burguesía nacional dejó de imitar los estilos principescos característicos en México durante el porfiriato para instaurar su propio estilo que acentuaba, de acuerdo con (Blanco, 1983, p. 16), las características de la tecnología, agresividad, producción en serie, eficiencia, vigor y modernidad.

Este ambiente de renovación (Gruzinski, 2004) impulsó a la burguesía mexicana para dejar atrás su antecedente porfiriano. Cabe mencionar que además de la conclusión de la Revolución también se dio lugar a una época de nacionalizaciones de los años treinta y cuarenta y que, en un sentido arquitectónico, se retomaron las nuevas órdenes de los centros del poder como los funcionalistas, con detalles de art decó, del tipo de los grandes edificios<sup>45</sup> bancarios de los años

---

<sup>45</sup> Bajo el sexenio del presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940) se erigieron edificios con las siguientes características: “pardos, presuntuosos de su color de cemento y de sus incrustaciones de piedra; felices de mostrar sus materiales brutos en una presencia moderna, geométrica, de bloques masivos. Ya las ninfas habían pasado, no sin dejar algo de su gracia falsa y calcada en los palacios porfirianos devenidos vecindades y despachos baratos; o de un modo más logrado, en los conjuntos escultóricos del Palacio de Bellas Artes y las fuentes y estatuas de la

veinte y treinta, principalmente bajo el sexenio del presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940) (Blanco, 1983). Pero esta renovación no sólo ocurrió en la parte cultural, intelectual y hasta del personal político, sino también se dio en las transformaciones urbanas.

Dentro de nuestra zona de estudio distinguimos dos ejemplos de lo anterior, entre ellos la construcción del edificio de la Lotería Nacional en 1935 en el cruce de la avenida Juárez y Reforma, el acondicionamiento de los hoteles que se construyeron en Juárez y Reforma, el Palace, Regis y Del Prado. Y de acuerdo con Gruzinski (2004, págs. 33-34) con estos elementos más la recuperación de una estructura metálica erigida antes de la Revolución para albergar a la Cámara de Diputados fue lo que consolidó todavía más al Paseo de la Reforma como centro de gravedad, junto con los barrios cercanos al bosque de Chapultepec.

Al igual que Negrete (1994), Gruzinski (2004), define al Paseo de la Reforma como el nuevo centro geográfico de la ciudad ya en la década de 1980 principalmente en el cruce con la avenida Insurgentes y caracteriza a esta zona como “[un] punto abstracto [...] desprovisto de todas las sacralidades acumuladas por el *altepetl* prehispánico, la ciudad barroca y la ciudad de la independencia. A no ser porque ahí se levanta el monumento erigido a la gloria de la resistencia india contra los conquistadores, cuya cima emerge de entre los vapores de gasolina, entre las filas de automóviles, autobuses y peseros.”<sup>46</sup>

Gruzinski (2004, p. 526) también ubica el desplazamiento de los últimos vestigios que existían de la burguesía y de clase media en la colonia Cuauhtémoc, sobre el Paseo de la Reforma y que dieron lugar a las sedes de oficinas a principios del siglo XX, sobre todo en los cruces con las calles con nombre de ríos: Nilo, Tíber, Rhin y Niágara. Pero no sólo fue el desplazamiento de esta clase social sino que además, en lo que es la prolongación del Paseo de la Reforma en la delegación Miguel Hidalgo, al oeste de Chapultepec, se aprecia un barrio residencial lujoso que es de Las Lomas, los museos de Arte Moderno, el Museo Tamayo y el Museo de Antropología e Historia. En cambio al sur del Paseo de la Reforma se encuentra la Zona Rosa, que para los años setenta y ochenta se distinguió como un lugar que contaba con hoteles, discotecas, y atracciones

---

Alameda. Y hasta en los sagrados altares a los héroes: el Monumento a la Independencia, el Monumento a Cuauhtémoc.” p 16-21. Blanco, José Joaquín, Empezaba el siglo en la ciudad de México, XV Memoria y olvido: imágenes de México, Martín Casillas Editores, 1983.

<sup>46</sup> Op. cit. Gruzinski, *La Ciudad*, 2004, p. 526.

turísticas como restaurantes y tiendas. En la actualidad, estos tres factores siguen siendo motivo de atracción.

En la última década del siglo XX se destacó en gran medida las inversiones y el mercado inmobiliario en la ciudad. Se dio un intenso levantamiento muy rápido de edificios, principalmente construcciones para oficinas, centros corporativos y centros comerciales. De acuerdo con Negrete (1994), estas grandes inversiones se ubicaron en “subcentros urbanos como Santa Fe; en tramos de la Avenida de Insurgentes, en Paseo de la Reforma y en Periférico Sur; al respecto, estos espacios se han convertido, “como en las grandes metrópolis del mundo, en el asiento del capital financiero y de los servicios empresariales de alto nivel administrativo y tecnológico. Las catedrales [de fines del siglo XX] son los edificios de las casas de bolsa, bancos y consorcios financieros internacionales...”<sup>47</sup> elementos que hasta hoy se aprecian en las grandes ciudades del mundo.

## **Componente urbano**

Como se trató de explicar en la sección anterior, el Paseo de la Reforma es una avenida de gran importancia en la Ciudad de México por su historia y por los monumentos que en ella se encuentran como el Monumento a Colón, el Monumento a Cuauhtémoc, la Fuente de la Diana Cazadora, y el Ángel de la Independencia, además de que en esta avenida tienen su sede hoteles de categoría mundial, los principales grupos financieros de México y América Latina, así como algunos de los edificios representativos de la Ciudad de México.

### **a) Morfología y accesibilidad.**

Las élites se han hecho cargo de la intersección de temporalidades históricas coincidentes en un proyecto global en el Paseo de la Reforma (Martínez Assad, 2011, p. 18), en donde en un contexto de nuevo desarrollo, el patrimonio es reconocido como motor y catalizador del desarrollo socio-económico.

Bajo esta perspectiva, el Paseo de la Reforma está catalogado como Corredor Metropolitano (Seduvi, 2008) que comprende los lotes con frente a vías de acceso controlado y

---

<sup>47</sup> Op. cit. Negrete Salas, “Evolución”, 1994, p. 81

sus vialidades cuentan con características similares entre sí, en cuanto al número de carriles y flujos vehiculares significativos. Las vialidades del Paseo de la Reforma, están compuestas por dos laterales y dos cuerpos centrales de cuatro carriles cada uno.

Este corredor está conformado por todo el Paseo de la Reforma, desde la Fuente de Petróleos, hasta Avenida Juárez, para seguir por la calle de Madero hasta la Plaza de la Constitución, y comprende una zona de influencia que en su primera etapa abarca tres o cuatro calles a cada lado de esta vialidad, además de sitios estratégicos para las actividades turísticas y financieras.

El Paseo de la Reforma cuenta con una distancia de 8.7 kilómetros aproximadamente en su tramo que va desde el cruce con el Eje 2 Norte de la Delegación Cuauhtémoc hasta la Fuente de petróleo de la Delegación Miguel Hidalgo más seis kilómetros aproximadamente que comprende su prolongación hacia el poniente.

La zona de estudio que definimos comprende desde el cruce con la calle Lieja, que cruzando Reforma es la calle Río Ródano, hasta la calle Hidalgo, que hacia el norte se convierte en Puente de Alvarado. En este trayecto, al Paseo de la Reforma lo cruzan el Eje 3 Poniente, el Eje 2 Poniente, la avenida Insurgentes y el Eje 1 Poniente Bucareli. En este trayecto se encuentran seis glorietas que albergan monumentos importantes (véase Ilustración 15).

Del lado poniente del Paseo de la Reforma sus banquetas varían desde los cuatro metros hasta diez metros; sus camellones van desde los 2.3 metros hasta los 26.5; sus calles laterales oscilan entre los seis y ocho metros de ancho. En lado oriente las banquetas también varían desde los cuatro metros hasta los diez metros; sus camellones sólo van desde los 5.6 metros hasta los casi nueve metros de ancho; sus camellones también se ensanchan conforme se avanza desde la calle de Hidalgo hasta Lieja alcanzando su máximo valor de 26 metros. El camellón central mantiene el mismo ancho de 1.96 metros en todo el recorrido y sus calles centrales presentan diferencias mínimas (véase Anexo Tabla 1.)

Las colonias que comprende nuestra zona de estudio son la Tabacalera, Cuauhtémoc y Juárez. El sistema de transporte público que funciona en esa zona comprende la estación de metro Hidalgo, muy cerca a la avenida Juárez, el sistema de transporte de “autobuses verdes” además de contar con un carril para bicicletas.

No sobra decir que esta zona está muy cerca de lo que es el Centro Histórico de la Ciudad de México y que en sus inmediaciones se encuentra, del lado suroriente, la Alameda y, del lado nororiente, el monumento a la Revolución. En la parte central se encuentra la Zona Rosa y más hacia el oeste el Bosque y Castillo de Chapultepec, la zona de museos y la zona de tiendas de lujo en Polanco. Las características que tiene en sí toda la zona es que presenta una cercanía a la zona de gobierno y negocios, además de estar ubicados a tan solo 30 minutos, por auto o taxi, del Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México y a sólo 30 minutos del distrito industrial de Santa Fe. Así mismo, las áreas residenciales Condesa y Roma se encuentran muy próximas.

## b) Valor del suelo.

En el capítulo uno tratamos de explicar que los factores que influyen de manera significativa en la determinación del valor del suelo en las ciudades se relacionan con los criterios de la localización, el uso del suelo y la normatividad, entre otros como la estratificación socio-económica, la accesibilidad a bienes y servicios públicos y privados.

De acuerdo a la investigación realizada por la Arq. Silvia Martínez y la Arq. Montserrat Arellano, de la materia de la Especialidad en Valuación Inmobiliaria, Seminario Monográfico Catastro, semestre 2012-2 impartida por el Dr. Fernando Greene Castillo de la UNAM, se encontraron valores de hasta \$340,132.00 por metro cuadrado en el tramo de Paseo de la Reforma que va de la glorieta Caballito a la glorieta de Colón y son para uso de oficinas. En la misma investigación se encontró un departamento en venta en el tramo de la glorieta de Colón al Ángel de la Independencia con un valor de casi \$270,000.00 por metro cuadrado (véase Anexo Tabla 2).<sup>48</sup>

<sup>48</sup> De acuerdo al Dr. Ramírez Favela, la participación de esos valores en la inversión total tendría que ser la siguiente:

PARTICIPACIÓN DEL VALOR RESIDUAL DEL SUELO EN LA INVERSIÓN TOTAL					
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	PARTICIPACIÓN DEL VALOR RESIDUAL %	VALOR RESIDUAL PESOS /M2	VALOR RESIDUAL MILLONES	INVERSIÓN TOTAL MILLONES	INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN MILLONES
Sin	19	270,000	3,630	19,105	15,475
Con	22	340,132	4,613	20,969	16,366

### **c) Usos del suelo.**

En el plan de desarrollo de Cuauhtémoc (Seduvi, 2008) se define que para nuestra zona de estudio los usos del suelo permitidos son el Habitacional Mixto (HM), además de la norma de ordenación sobre vialidad que va del Circuito Interior José Vasconcelos al Eje 1 Poniente Bucareli que permite el uso del suelo HM 40/20/Z y que aplica a las manzanas con frente al Paseo de la Reforma; adicionalmente aplica un 20% de incremento, adicional a la demanda reglamentaria de cajones de estacionamiento para visitantes; y también aplica la norma 12 de las normas generales de ordenación (véase el Anexo el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Cuauhtémoc).

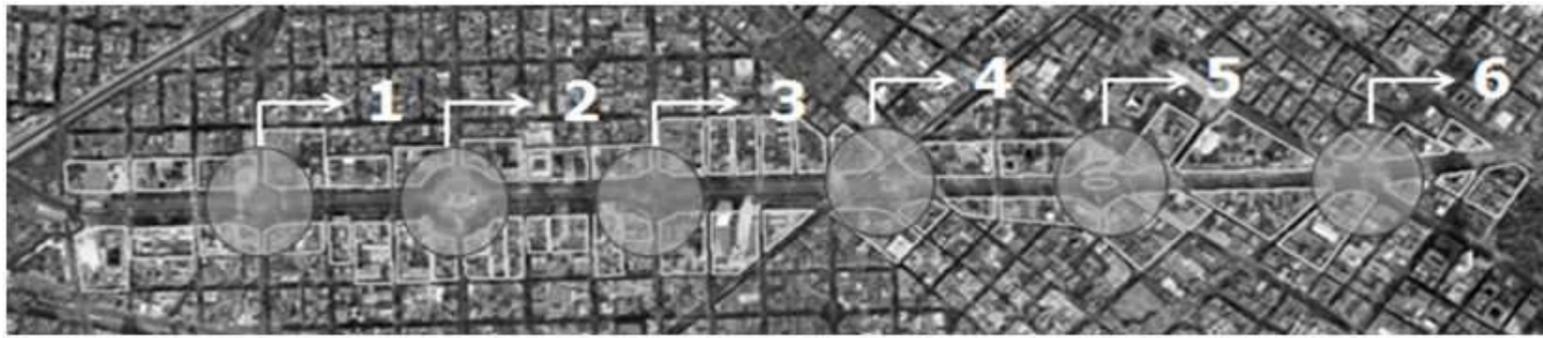
En los “Alcances por cumplimiento de objetivos”, del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc (GDF, 1997) en lo que se refiere a la estrategia de desarrollo urbano, también se especifica claramente que se fortalecerá al Paseo de la Reforma como principal corredor comercial, de servicios y financiero” permitiendo construcciones de hasta 40 niveles. Entre los objetivos particulares de dicha estrategia (Seduvi, 2008) se propone:

1) Incentivar la redensificación de los lotes con frente a vías primarias, secundarias y áreas verdes, en forma proporcional a la sección de la vialidad, conservando las restricciones en relación a la superficie construida y los requerimientos de cajones de estacionamiento.

2) Apoyar la consolidación de corredores comerciales y de servicios actualmente subutilizados, según su jerarquía, condicionando los usos de comercio y servicios a la mezcla con vivienda plurifamiliar, observando restricciones en relación a la superficie construida y los requerimientos de cajones de estacionamiento.

3) Prever soluciones oportunas (preventivas o correctivas) en el ámbito de vialidad y transporte, tomando en cuenta que el impacto negativo generado por los corredores comerciales se refleja principalmente en el funcionamiento vial, más que en la incompatibilidad de usos del suelo.

Ilustración 15. Glorietas en Paseo de la Reforma



1. Glorieta Diana Cazadora



2. Glorieta Ángel de la Independencia



3. Glorieta La Palma



4. Glorieta Cuauhtémoc



5. Glorieta Colón



6. Glorieta Fuente y Caballito

Fuente: elaboración propia, con imágenes de Google Earth, 2012.

#### **d) Espacio público e infraestructura.**

El Gobierno del D.F. dentro de su Programa general de mejoramiento de la imagen urbana, de la infraestructura y de los servicios con que cuenta la ciudad, realizó a partir del 2001 (Secretaría de Obras y Servicios, 2005) trabajos para devolver su *belleza y esplendor*, así como incrementar la funcionalidad al Paseo de la Reforma.

La Secretaría de Turismo ha sido responsable de la coordinación del Proyecto Corredor Turístico y Cultural Paseo de la Reforma - Avenida Juárez – Centro Histórico, elaborado por la UNAM, a lo largo de 5,300 metros de esta Avenida, desde la Fuente de Petróleos a la calle Bucareli. (véase Tabla 6).

La totalidad de los trabajos constructivos fueron desarrollados por la Secretaría de Obras y Servicios (Secretaría de Obras y Servicios, 2005) y están divididos de la siguiente forma: pavimentos, pisos en banquetas y camellones laterales, camellones y andadores centrales, áreas verdes y bancas de cantera y alumbrado público.

Pavimentos: las vialidades del Paseo de la Reforma tenían tramos de diferentes estructuras de pavimento y superficies de rodamiento por lo que presentaban diversos grados de deterioro. El proyecto integral consistió en su remodelación y revaloración, para ofrecer a los usuarios superficies adecuadas de rodamiento vehicular.

Se diseñó un programa (Secretaría de Obras y Servicios, 2005) para sustituir este pavimento por el de mezclas asfálticas modificadas y mejoradas, flexibles, con agregados especiales para dar colores diferentes al negro tradicional y lograr una adecuada transición y adherencia entre el concreto hidráulico y la nueva carpeta de mezclas asfálticas.

Entre otras obras, se aplicaron procedimientos constructivos y tecnologías de punta, con el fin de realizar la pavimentación sin necesidad de retirar las losas de concreto que estuvieran en buen estado, para formar con ellas una base firme para las capas que se utilizaron en la pavimentación de la avenida. La vida útil de esta nueva carpeta de concreto hidráulico, con un mantenimiento básico, se estima en más de 70 años. Asimismo se construyeron 20 rampas de concreto armado inmediatas a las bocacalles, para subir al nivel de los carriles laterales.

Ilustración 16. Pavimentos



Fuente: Secretaría de Obras del Distrito Federal, 2010.

Pisos en banquetas y camellones laterales: para su rehabilitación se buscó utilizar materiales que tuvieran alto grado de resistencia, facilidad de mantenimiento y calidad estética, acorde al entorno y a los materiales existentes en el Paseo de la Reforma, respetando su concepción original.

Ilustración 17. Pisos en banquetas y camellones laterales



Fuente: Secretaría de Obras del Distrito Federal, 2010.

**Tabla 6. Etapas de mejoramiento del proyecto corredor turístico y cultural**

**Paseo de la Reforma – Centro Histórico**

ETAPA - TRAMO	ELEMENTOS UBICADOS EN EL TRAMO	PROPÓSITO DE LA MEJORA	ASPECTOS RELEVANTES
ETAPA I, FUENTE DE PETROLEOS - CALLE LIEJA	Principales museos y hoteles de la Capital y Instalaciones y áreas dedicadas al esparcimiento y la recreación.	Acentuar su carácter de Paseo y dotarlo de mayor seguridad y comodidad.	Rehabilitación y mantenimiento mayor de las áreas verdes; construcción de un andador central, bordeado de una profusión de plantas y flores de gran colorido; rehabilitación de las banquetas con piedra rosa de Querétaro y de la red de alumbrado público; construcción de la Plaza de los Voladores, construcción de tres Bahías de Acceso al Bosque de Chapultepec.
ETAPA II, CALLE LIEJA - AVENIDA DE LOS INSURGENTES	Diversas instituciones financieras, diplomáticas y empresariales, así como instalaciones hoteleras y comerciales.	Se realizaron obras para embellecer la zona y facilitar la movilidad del tránsito peatonal y vehicular.	Sustitución de pavimentos en carriles laterales con asfaltos modificados, de mayor duración y con menor necesidad de mantenimiento; reposición total de pisos en camellones laterales y banquetas, incluyendo la ampliación de éstas, utilizando loseta prefabricada expresamente diseñada, de concreto blanco, que acentúa la sensación de amplitud; instalación de especies florales y vegetación en jardineras circulares y en pequeñas glorietas; restauración de bancas de piedra de cantera del siglo XIX e instalación de nuevas bancas modulares y otros elementos de mobiliario urbano; renovación y modernización del alumbrado público.
ETAPA III, AVENIDA DE LOS INSURGENTES BUCARELI	Monumento a Cuauhtémoc, entre otros.	Liberar la intersección vial de Reforma e Insurgentes y recuperar el esplendor de esa importante pieza del patrimonio histórico de la Ciudad.	Traslado y restauración de la escultura de Cuauhtémoc a su ubicación original (1887), la construcción de una nueva área para su colocación, integrada al espacio urbano a través del manejo de pavimentos, luminarias, vegetación y mobiliario que se realizó en todo el tramo. Construcción de la nueva carpeta de rodamiento con concreto hidráulico en los carriles centrales, colocado originalmente en 1947; la vida útil del nuevo concreto es de más de setenta años. Los carriles

			laterales se repavimentaron con mezcla asfáltica.
ETAPA IV, REMODELACION AVENIDA JUAREZ	Instalaciones de relevancia para la vida de la Ciudad, como son la Alameda Central, el Hemiciclo a Juárez y el Palacio de Bellas Artes, entre otros.	Rehabilitación del Corredor Turístico y Cultural Paseo de la Reforma - Centro Histórico en intersección de Avenida Paseo de la Reforma en las calles de Bucareli y Rosales.	La Avenida Juárez, que en la época Colonial se llamó Corpus Christi por el convento que ahí existió, es considerada una de las principales calles del Centro Histórico de la Ciudad de México. Inicia en el Paseo de la Reforma y termina en el Eje Central Lázaro Cárdenas. Ha sido también doloroso escenario de los devastadores efectos de los sismos del 85.

Fuente: Elaboración propia con información de <[http://www.obras.df.gob.mx/obras\\_proceso/etapaIVjuarez.pdf](http://www.obras.df.gob.mx/obras_proceso/etapaIVjuarez.pdf)> [consultado el 20 de junio 2009]

Se inició con la demolición de todas las losetas y de los firmes en que se apoyaban, para el nuevo piso se construyeron losas con dimensiones promedio de 90 centímetros de lado, precoladas de concreto armado y con agregados de mármol.

Entre otras modificaciones, la Compañía de Luz y Fuerza del Centro renovó ductos y cableado de energía eléctrica, y la nivelación de brocales de registros; Teléfonos de México reforzó la infraestructura telefónica, rehabilitando y construyendo registros y la colocación de casetas telefónicas; el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, rehabilitó los colectores del drenaje y reparó las fugas de agua que se detectaron durante las obras, realizó también el tendido de la red para riego y colocación de coladeras en las nuevas banquetas; la Dirección General de Seguridad Vial rehabilitó líneas eléctricas y ductos, colocó nuevos semáforos y eliminó bases de concreto antiguas; las empresas de servicios de telecomunicaciones a base de fibra óptica (Metro Red, Metro Net y MCM Telecom), instalaron y reubicaron ductos y canalizaciones en arroyos y realizaron la nivelación y colocación de registros; finalmente, la Empresa Gas Natural instaló la red de gas subterránea.

Áreas verdes y bancas de cantera: el remozamiento de las áreas verdes fue parte fundamental para la nueva imagen del Paseo de la Reforma; la poda y mantenimiento mayor a los

árboles, la instalación de una gran cantidad de especies florales y de vegetación, con riqueza de formas y colores, que incrementa la belleza del Paseo de la Reforma.

Ilustración 18. Áreas verdes y bancas de cantera



Fuente: Secretaría de Obras del Distrito Federal, 2010.

Camellones y andadores centrales: en el tramo Fuente de Petróleos – calle Lieja se rehabilitó el andador en el camellón central. El camellón central de la calle Lieja a Avenida Insurgentes fue remodelado conservando su traza. Para evitar el cruce arbitrario de transeúntes, se construyeron pasos peatonales en diversos puntos del camellón. En el tramo Insurgentes a Bucareli, se estableció en su camellón central un seto homogéneo y verde de arrayán.

Ilustración 19. Camellones y andadores centrales



Fuente: Secretaría de Obras del Distrito Federal, 2010.

En el tramo del Paseo de la Reforma comprendido entre la calle Lieja y la Avenida de los Insurgentes, se encuentran 37 bancas de piedra de cantera, 24 rectas y 13 curvas, que datan de 1878, El objetivo fue restaurar los 37 conjuntos modulares de las bancas históricas de piedra de cantera labrada, para realzar sus valores, enfatizando en las características tipológicas y ornamentales propias de su época, así como la integración arquitectónica y la adaptación del entorno de dichas bancas.

Alumbrado público: el alumbrado público del Paseo de la Reforma presentaba serios problemas de obsolescencia, que provocaban amplias zonas de oscuridad, con los consecuentes riesgos para la seguridad de las personas, además de restarle atractivo, por lo que se efectuó la rehabilitación del mismo incrementando su cobertura y mejorando la calidad de la iluminación.

Ilustración 20. Alumbrado público



Fuente: Secretaría de Obras del Distrito Federal, 2010.

Con esta descripción general de las modificaciones sobre el Paseo de la Reforma, no sólo se puede afirmar que obedecen en parte a su recuperación como símbolo representativo de la historia del país, sino que se puede comprender que las actuaciones públicas van dirigidas a consolidar y promover este espacio como lo que ha venido siendo a lo largo de la historia: un centro de élites.

## **Componente arquitectónico**

En el capítulo 1 y en los apartados anteriores tratamos de exponer la diferenciación de espacios principalmente por la actividad económica que concentran; sin embargo, también tratamos de incluir otros factores como el valor del suelo, la normatividad y los elementos que pueden caracterizar a los espacios, en este ámbito; consideramos que, como lo expresan Taylor y Csomós

(2011)<sup>49</sup> existe una tendencia en la construcción de edificios que consolidan una red internacional de élite.

El trabajo de campo que realizamos tiene como propósito identificar los edificios representativos sobre el Paseo de la Reforma. De la primera lista (véase Anexo Tabla 3 y Anexo Tabla 4), identificamos algunos de ellos para realizar una tipología de edificios de acuerdo a sus características arquitectónicas (véase Anexo Características de los edificios sobre Paseo de la Reforma). Entre ellos el edificio de la Bolsa Mexicana de Valores y la Torre Mayor, el edificio más alto de la ciudad y que será superado hasta 2014 por la Torre Reforma. Consideramos que estos son los edificios más representativos del Paseo de la Reforma (Tabla 7) debido a su historia y a su arquitectura<sup>50</sup>

Tabla 7. Principales edificios en Paseo de la Reforma

EDIFICIO	UBICACIÓN		USO PRINCIPAL
	No.	Colonia	
1 Torre Contigo	51	Tabacalera	Oficinas
2 Gran Meliá Hotel	1	Tabacalera	Hotel
3 Hotel Embassy Suites	69	Tabacalera	Hotel / Servicios (Comercio)
4 Torre Caballito	10	Tabacalera	Oficinas / Servicios (Banco, Aseguradoras)
5 Hotel Fiesta Americana	80	Juárez	Servicios (Hotel, comercio)
6 Torre Mayor	505 y 489	Cuauhtémoc	Oficinas / Servicios
7 St. Regis Hotel & Residences	439	Cuauhtémoc	Servicios
8 Torre HSBC	347	Cuauhtémoc	Oficinas
9 IMSS	476	Juárez	Oficinas
10 Torre del Ángel	350	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja)
11 Hotel Sheraton María Isabel	325	Cuauhtémoc	Servicios / Comercio
12 Torre Hábitat	333	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio

<sup>49</sup> Véase el capítulo dos.

<sup>50</sup> Para mayor detalle de su imagen y características arquitectónicas se puede consultar el Características de los edificios sobre Paseo de la Reforma.

13	Torre Axtel	265	Cuauhtémoc	Oficinas y Servicios (Banco)
14	Bolsa Mexicana de Valores	255	Cuauhtémoc	Oficinas
15	CONACULTA	175	Cuauhtémoc	Oficinas
16	Hotel Marriott	276	Juárez	Servicios
17	Reforma 222	222	Juárez	Habitacional / Oficinas / Comercio
18	Reforma 164	164	Juárez	Oficinas
19	Hotel Imperial	64	Juárez	Servicios (Hotel)
20	Edificio El Moro	1	Tabacalera	Oficinas de la Lotería Nacional
21	Senado de la República	135	Tabacalera	Oficinas, gobierno

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del Anexo Tablas 3 y 4 y Anexo Fichas de edificios de Paseo de la Reforma.

Actualmente se están construyendo edificios como la Torre Florencia (ahora New York Life), la Torre Bancomer y la Torre Mapfre. Junto con estos tres edificios en construcción, mas los anteriores, establecimos una tipología de edificios de acuerdo a sus características por lo que presentamos la siguiente información de la Tabla 8 elaborada a partir de los anexos (véase Anexo Criterios para el establecimiento de la tipología de los edificios sobre Paseo de la Reforma, Anexo Fichas de los edificios sobre Paseo de la Reforma).

Esta tipología se estableció con cuatro categorías y generalmente consisten en lo siguiente<sup>51</sup>: la tipología “A” consiste en edificios antiguos que fueron construidos antes de 1950, que continúa su estructura, pero no tienen uso; la tipología “AA” corresponde a los edificios de mediados de siglo XX, hasta 1979, que siguen vigentes y que cuentan con la estructura adecuada para garantizar la seguridad de sus ocupantes; la tipología “AAA” a los edificios recientes de alta calidad en construcción y que cuentan con tecnología para garantizar la seguridad de los ocupantes; y la “AAAA” a edificios modernos con tecnología de vanguardia en construcción, sustentabilidad y seguridad, que cuentan con innovaciones tecnológicas que no tienen precedentes en la localidad.

---

<sup>51</sup> Para una descripción más precisa del establecimiento de la tipología véase los Anexos Criterios para la definición de la tipología de los edificios sobre Paseo de la Reforma y Características de los edificios sobre Paseo de la Reforma.

Tabla 8. Tipología de edificios de Paseo de la Reforma

No.	Nombre del Edificio	Tipología
1	Torre Contigo	AAA
2	Hotel Embassy Suites	AAA
3	Torre Caballito	AAA
4	Torre Mayor	AAAA
5	St. Regis Hotel & Residences	AAAA
6	Torre HSBC	AAAA
7	Hotel Sheraton María Isabel	AAA
8	Torre Axtel	AAA
9	Bolsa Mexicana de Valores	AAA
10	CONACULTA	AA
11	Hotel Marriott	AAA
12	Reforma 222	AAAA
13	Hotel Reforma	A
14	Edificio El Moro	AAA
15	Hotel Colón Misión	AA
16	Torre Mapfre	AAAA
17	Torre Florencia	AAAA
18	Torre Bancomer	AAAA

Fuente: elaboración propia con datos de lo Anexo Criterios para la definición de la tipología de los edificios, Anexo Fichas de edificios de Paseo de la Reforma.

De los edificios de los cuales pudimos establecer su tipología la mayor parte de ellos son para uso de oficinas, muy pocos son hoteles y sólo Reforma 222 y St. Regis Hotel & Residences además de contar con oficinas tienen espacios habitacionales. En la actualidad, la ciudad de México es la zona con la mayor cantidad de espacio de oficinas en construcción en América del Norte (42% por encima de Nueva York y seis veces más que Toronto), de acuerdo a Víctor Lachica (en Santa Rita, 2011), representante de Cushman & Wakefield<sup>52</sup> México y Centroamérica. Esto nos habla de la diferenciación del tipo de arquitectura con el resto de la ciudad y junto con ello la actividad que desarrollan.

<sup>52</sup> Cushman & Wakefield es una firma global especializada en asesoría en bienes raíces.

Algunos otros edificios que se encuentran en Paseo de la Reforma albergan a las actividades del sector público o algunos organismos internacionales (Tabla 9). En el estudio de campo realizado encontramos los siguientes organismos públicos e internacionales.

Tabla 9. Organismos internacionales y públicos en Paseo de la Reforma

Nombre del organismo	No.	Colonia
Embajada de Japón	395	Cuauhtémoc
Centro Cultural Brasil-México	455	Cuauhtémoc
Embajada de los Estados Unidos de Norteamérica	305	Cuauhtémoc
Consulado de Colombia	379	Cuauhtémoc
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	175	Cuauhtémoc
Procuraduría General de la República	211	Cuauhtémoc
Bolsa Mexicana de Valores	255	Cuauhtémoc
Secretaría de Desarrollo Social	333	Cuauhtémoc
Cámara Nacional del Comercio de la Ciudad de México	42	Juárez
Unhábitat/Fonart/Sedesol	116	Juárez
Asociación Nacional de Alcaldes/senadores del Partido Acción Nacional	136	Juárez
Instituto Mexicano del Seguro Social	476	Juárez
Oficinas de la Lotería Nacional	1	Tabacalera
Oficinas del ISSSTE	19	Tabacalera
Secretaría de Desarrollo Social	51	Tabacalera
Cámara de senadores (Nueva sede)	135	Tabacalera

Fuente: Elaboración propia con datos de los Anexos Tabla 3 y Anexo Tabla 4.

## Componente económico

A lo largo del Paseo de la Reforma, como se explicó en el apartado anterior, se han desarrollado proyectos inmobiliarios que albergan actividades principalmente de servicios como hoteles, restaurantes, instituciones financieras y comerciales. En el D. F., dentro de las actividades económicas más importantes se encuentran las de servicios financieros, industrias manufactureras, información de medios masivos, transportes, correos y almacenamientos; comercio al por mayor; servicios de apoyo a los negocios; comercio al por menor y corporativos

Ilustración 21. Unidades Económicas en Paseo de la Reforma



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-DENUE y mapas de Google Earth.

(véase Anexo Tabla 5 y Anexo Gráfica 1); de estas actividades, el sector servicios y financiero es el que aporta un mayor porcentaje en la producción bruta total (PBT) del D.F.

En la zona de estudio sobre el Paseo de la Reforma de las 688 unidades económicas de las cuales se encuentra información disponible, ubicamos actividades económicas, además de las mencionadas, las actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y organismos internacionales y extraterritoriales; servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas; servicios profesionales, científicos y técnicos; y servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (ver Anexo Tabla 6).

En la delegación Cuauhtémoc, las actividades que actualmente suman un poco más del 70% de la producción bruta total son la de servicios financieros y de seguros con un 46%; información en medios masivos, 9%; transportes y correos junto con otros servicios excepto actividades gubernamentales, 8% cada una (véase Anexo Tabla 7).

Además, existen 277 unidades económicas sobre el Paseo de la Reforma que corresponden a las actividades económicas que actualmente participan en el 80% de la producción bruta total del D.F. Cabe mencionar que de las 344 unidades económicas de servicios financieros y de seguros en la delegación, 40% se encuentran sobre el Paseo de la Reforma precisamente en el tramo que va de Lieja a Juárez.

Con la información de la Tabla 7 del Anexo, no sólo se aprecian las actividades con una mayor participación en la PBT, sino también las unidades correspondientes a las actividades corporativas ubicadas en la delegación Cuauhtémoc que de 17 unidades económicas, 11 de ellas se encuentran en nuestra zona de estudio, es decir, sobre Paseo de la Reforma, como se presenta en la siguiente Tabla 10.

En Paseo de la Reforma los sectores de actividad económica que tienen más unidades económicas son el comercio al por menor con 13.2%, la de servicios profesionales, científicos y técnicos con un 17.4%; y la de servicios financieros y de seguros con 137 unidades que son casi un 20% con respecto al total en la zona de estudio (véase Gráfica 2). Estas tres actividades suman el 50% de las unidades económicas, y por lo anterior, se observa una gran concentración de la actividad de servicios financieros y de seguros (véase Anexo Tabla 6).

Tabla 10. Corporativos en Paseo de la Reforma

CORPORATIVO	NOMBRE EDIFICIO	NUMERO EXTERIOR
GRUPO FINANCIERO BANK OF AMERICA	EDIFICIO REFORMA	265
GLOBAL DRILLING CAPITALES SA DE CV		295
GLOBAL DRILLING CORPORATIVO SA DE CV		295
ADMINISTRACION DE EMPRESAS STARWOOD	SHERATON MARIA ISABEL HOTEL AND TOWERS	325
GRUPO FINANCIERO HSBC	TORRE HSBC	347
GRUPO FINANCIERO VE POR MAS		365
GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES		383
GRUPO AEROMEXICO		445
IXE GRUPO FINANCIERO SAB DE CV	TORRE MAYOR	505
GRUPO FINANCIERO BARCLAYS MEXICO	TORRE MAYOR	505
TORRE MAYOR HOLDINGS S DE RL DE CV	TORRE MAYOR	505

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI-DENUE, 2009 y Anexo Fichas de edificios de Paseo de la Reforma.

Gráfica 2. Unidades económicas en Paseo de la Reforma



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-DENUE, 2009.

Con esta descripción general de las modificaciones sobre el Paseo de la Reforma, no sólo se puede afirmar que obedecen en parte a su recuperación como símbolo representativo de la historia del país, sino que se puede comprender su consolidación como centro turístico y financiero. Como vemos, las distintas actividades que ocupan el suelo ubicadas a lo largo del Paseo de la Reforma se caracterizan por estar especializadas y por ofrecer servicios de alto nivel. El distintivo es que la mayoría obedece a una trayectoria histórica e ideológica también impulsada por la facilidad que ofrece el gobierno local por permitir la construcción de edificios de esta magnitud y por la facilidad que ofrece la aglomeración de los servicios. Estas cuestiones reflejan una clara conformación de lo que se reconoce como centro de negocios, lo que da mayor prestigio a una avenida que en principio tuvo sus orígenes para la proximidad entre centros de poder (ver Capítulo 2) y que ahora en sí misma contiene esos centros de poder y de decisión.

## Capítulo 4

---

### Estudio de caso: El Paseo de la Castellana

#### Madrid en el sistema urbano europeo

Un trabajo del grupo Global Analysis of World (Cities GaWC) identifica una “jerarquía global” de ciudades que se fundamenta en las estructuras de relaciones y control dentro de las grandes empresas de servicios (Beaverstock, et al., 1999); principalmente, son ciudades europeas que cuentan con una destacada participación en la lista mundial y en la que Madrid se sitúa al principio del tercer grupo “Alpha” y en el cuarto puesto de la jerarquía europea. Sólo otra ciudad española aparece en la lista: Barcelona, dentro del grupo “Beta”.

Son, en general, cuatro niveles significativos dentro de la jerarquía urbana europea:

- 1) Ciudades globales (de acuerdo con la terminología de GaWC, ciudades globales “Alpha”); suelen contar con cinco millones o más de habitantes dentro de sus límites administrativos y con hasta 20 millones en la periferia, pero sirven de forma efectiva a enormes territorios globales: es el caso, por ejemplo de Londres y Nueva York.
- 2) Ciudades sub-globales (de acuerdo con la terminología de GaWC, ciudades globales “Beta” o Gamma”); suelen contar de uno a cinco millones de habitantes y quizás hasta con diez en el interior; desarrollan funciones de servicios globales para ciertos servicios especializados (banca, cultura, medios de comunicación, moda) así como otras funciones similares para otros territorios nacionales o regionales más restringidos. Es el caso de algunas capitales europeas y de otras ciudades principales en España, como Barcelona.
- 3) Ciudades regionales (con población entre 250,000 y un millón de habitantes); algunas de estas ciudades presentan características que hacen que el grupo de GaWC las describa como “con indicios de formación de una ciudad mundial”; sólo podrían entrar otras

ciudades de España, aunque el grupo de GaWC sólo haya reconocido a Valencia, San Sebastián, Valladolid y Bilbao, por mencionar algunas.

- 4) Ciudades provinciales (con población entre 100,000 y 250,000 habitantes). Este grupo engloba a una serie de ciudades españolas más pequeñas, muchas de ellas situadas en puntos intermedios de los principales corredores de transporte entre Madrid y las principales ciudades costeras.

Madrid ocupa una posición destacada en el sistema general de ciudades globales, tanto en términos europeos como mundiales. Está bien conectada con otras ciudades del sistema y ha registrado unos buenos resultados dentro del grupo de capitales europeas del nivel “global” de la jerarquía, particularmente en el grupo que se distingue como “enormes territorios globales”.

Al parecer, Madrid seguirá ocupando una posición destacada dentro de este grupo de ciudades que representan puntos clave de la articulación y dinamismo entre la Unión Europea y el panorama mundial. Dentro de ellas, podría desempeñar un papel relativamente menos destacado a no ser que se vaya recuperando de la crisis económica actual por la que atraviesa. Este último panorama de la crisis es inevitable, pero no debería afectar decisivamente a la posición consolidada de Madrid dentro del sistema urbano europeo.

## **Componente histórico**

Para definir las avenidas que son de gran importancia en el plano urbano de Madrid se hizo un estudio en el que se abordó la particularidad histórica de la evolución morfológica de la ciudad. De acuerdo a este estudio se seleccionó al Paseo de la Castellana, no para un estudio comparativo con el Paseo de la Reforma, si no como un ejemplo de espacios, que por sus características, morfológicas urbanas, arquitectónicas y por su actividad económica, conforman centros de gran importancia para la propia ciudad y en un contexto internacional.

La forma en cómo trabajamos fue orientada por los investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid, muy especialmente por el Dr. Carlos Morales Matos. Lo que se hizo en primera instancia fue comprender la expansión de la ciudad basándonos en datos históricos y mapas que reflejan la evolución de la ocupación del suelo.

El plano urbano de Madrid está caracterizado por distintos emplazamientos; sin embargo, todavía se puede observar su traza más antigua en el mapa actual donde se puede comparar sus posteriores transformaciones urbanas. En general, nos concentramos en el proceso de expansión territorial haciendo uso de información teórica y de la información obtenida en el recorrido por el casco antiguo de Madrid guiada por el grupo de Geografía del Campus Getafe de la UCIII de Madrid, así como de distintos mapas de la expansión urbana.

### **a) Madrid y su comunidad**

Madrid es la capital del Estado desde que en 1561 Felipe II trasladó allí la corte desde Toledo a pesar de no tener el abolengo histórico de otras poblaciones. Actualmente, las características que presenta el territorio de la Comunidad Autónoma de Madrid han sido trazadas a finales del siglo XIX y se han ido ampliando durante el siglo XX hasta afectar a todo el ámbito territorial de dicha Comunidad.

Para comprender la traza del casco antiguo de Madrid, es importante considerar que tiene su origen en la medina musulmana, y surge de un emplazamiento estratégico que determinará una serie de limitaciones topográficas, ejemplo de ello es la disposición del caserío original en las zonas elevadas sobre el río (Ilustración 22).

Las ampliaciones urbanas necesariamente se realizaron hacia el Este, por el obstáculo de las pendientes sobre el río. De acuerdo a la morfología del trazado irregular de calles estrechas, típico del urbanismo mediterráneo, se añadió un *trazado radiocéntrico* definido por las bifurcaciones de caminos que aparecen a las puertas de las cercas o murallas y que sucesivamente fueron encerrados por el crecimiento urbano en la Edad Media y la época de los Austrias (Santos, et al., 1995, pp. 299-305). Esto se puede observar todavía en las puertas que han sido convertidas en plazas y en los caminos que han sido convertidos en calles.

La segunda mitad del siglo XIX hasta mediados del siglo XX fue crucial para el desarrollo urbano de Madrid ya que se derribó la Cerca de Felipe IV, se crearon nuevos barrios del ensanche de casas bajas que surgen en torno de las vías radiales en Madrid como en sus municipios contiguos (Estébanez Álvarez & Santos Preciado, 1990) como Cuatro Caminos, Las Ventas, La Prosperidad, La Guindalera, Las Californias y los barrios del Puente de Segovia y de Toledo; y en los municipios colindantes como el barrio de Tetuán en el municipio de Chamartín, el de Vista

Alegre en Canillas y Vicálvaro, y el barrio del Puente en el de Vallecas; además se realizaron importantes reformas y se pusieron en marcha nuevas infraestructuras e instituciones.

Ilustración 22. Madrid capital 1808



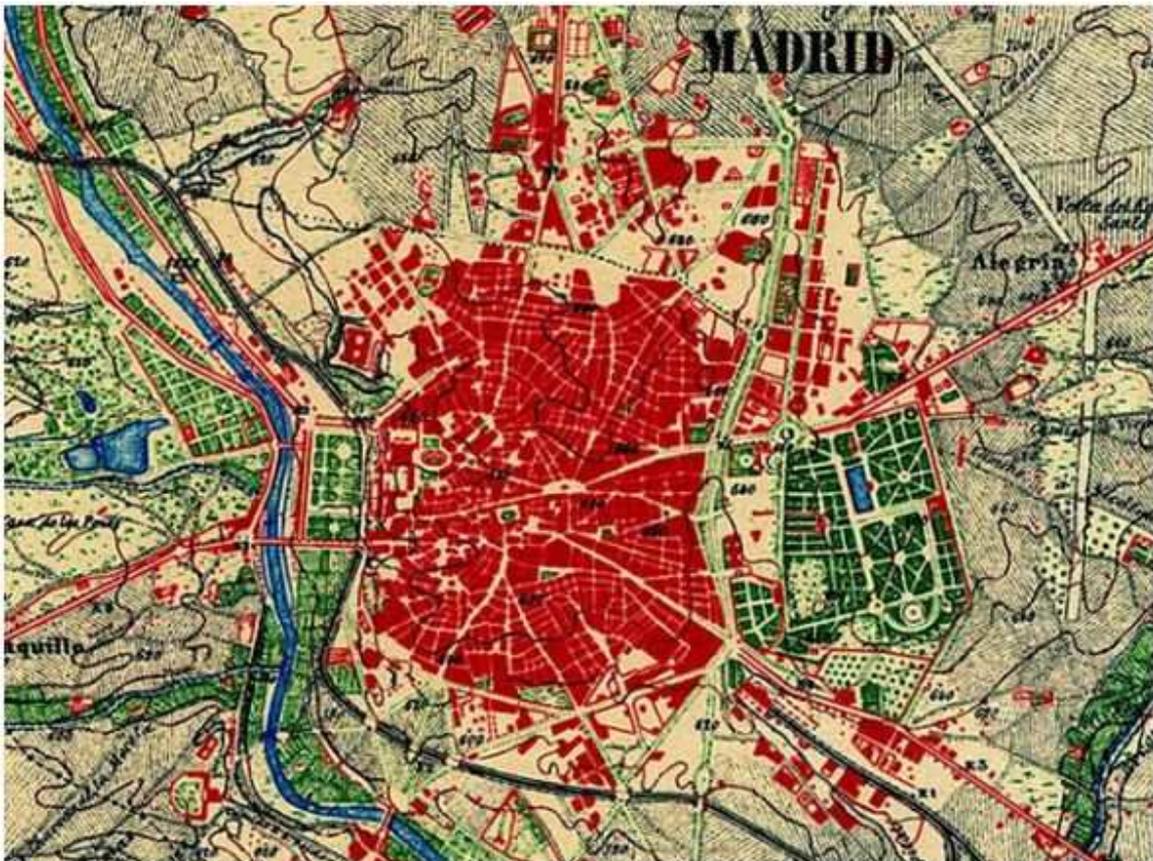
Fuente: Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

Además de los bulevares que se abrieron al derribar la antigua cerca, se construyó el ensanche de 1859 proyectado por Carlos María de Castro. El plano presenta límites que van de la zona norte y este, hasta el Paseo de Ronda, adoptando la forma de cuadrícula y manteniendo la diagonal del tradicional camino que es la calle Alcalá; la trama en manzanas que en un inicio se preveían como de baja densidad, con el paso del tiempo se irían ocupando hasta sus últimas posibilidades (Estébanez Álvarez & Santos Preciado, 1990, pp. 63-67). El estilo arquitectónico fue ecléctico y con predominio del ladrillo visto y con los balcones enrejados, elementos que le dan un aspecto muy particular (Fundación COAM , 2003).

Las zonas sur y oeste quedaron ocupadas por las "cuñas" de penetración del ferrocarril con las estaciones del Mediodía o Atocha y del Norte o Príncipe Pío, que durante muchos años no estuvieron conectadas, haciéndose más tarde la conexión a través de Delicias por el sur y este; Chamartín, Pitis y Las Rozas por el norte y oeste, y la zona de industrias de la zona del río en el entorno de Legazpi (Matadero). El trazado viario en esa zona es claramente radiocéntrico, con zonas intermedias de cuadrícula.

Este tipo de urbanismo dejó espacios sin edificar en las zonas que quedan en el extrarradio en el ensanche limitado por un conjunto de vías de forma claramente ortogonal en el plano, situación que se puede apreciar en los mapas comparativos de los años 1881 y 1944 y que, posteriormente, fueron ocupados por núcleos espontáneos de viviendas de autoconstrucción más o menos precarias en las vías de acceso a la ciudad. (Fundación COAM , 2003).

Ilustración 23. Ciudad de Madrid, años 1881



Fuente: MAPAS TOPOGRÁFICOS NACIONALES. En: Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial  
Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

Ilustración 24. Ciudad de Madrid, año 1944.



Fuente: MAPAS TOPOGRÁFICOS NACIONALES. En: Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial  
Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

## **b) La formación de las vías de comunicación en Madrid**

Las vías de comunicación influyeron en la traza del modelo urbano de Madrid, como la decisión de situar el ferrocarril y las estaciones en el sur de la ciudad, lo que explica aun más el proceso de ensanchamiento. A partir de 1870 se llevó a cabo el desarrollo urbanístico conocido como “el Ensanche”, un proyecto de Ciudad Lineal de Arturo Soria y Mata con la intención de unir, mediante el ferrocarril, las poblaciones inmediatas de Madrid, como en El Viso, Cruz del Rayo y Prosperidad, además que se estableció en 1896 el reglamento de construcción de las Grandes Vías.

Con ello, desde finales del siglo XIX, el centro histórico sufrió alteraciones puntuales de importancia relacionadas con la apertura y la traza de nuevas vías, siendo la intervención más significativa la apertura de la Gran Vía, que actualmente, junto con las zonas de la Castellana (Nuevos Ministerios, AZCA) forman unos ejes "pantalla" que aíslan, en sus ambos lados, las zonas de menor altura de edificación y menor anchura del viario. El Paseo de la Castellana, se une al Paseo del Prado para formar el principal eje Norte-Sur de la capital y es en donde se ubican modernos bloques de oficinas. El eje Este-Oeste lo componen la Gran Vía y la calle de Alcalá, que es el eje que conduce al corazón de Madrid de los Austrias, la Plaza Mayor (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009).

A principios del siglo XX, entre los años 1917 y 1919 aparecen las primeras líneas de metro y tranvía. Hacia el año de 1944 se establece el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid, también conocido como el Plan Bidagor y se proyecta la prolongación del Paseo de la Castellana como vía triunfal (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009). Con este Plan se refuerza la capital y la ordenación ferroviaria que consiste en un modelo organicista de la ciudad.

En algunos casos, dichas zonas estaban degradadas (envejecimiento de la población tradicional, establecimiento de núcleos inmigrantes, actividades económicas ilícitas o irregulares) y en la actualidad están sujetas a la rehabilitación y a veces presentan tendencias a la terciarización (sustitución de viviendas por usos turísticos, comerciales y administrativos) o a la sustitución de viviendas por otras de mayor precio (Galiana Martín, 1995, pp. 190-197).

### **c) La anexión de los municipios**

Entre los años 1948 y 1954 se lleva a cabo la política de anexión de los trece municipios limítrofes de Madrid, lo que hace que el término municipal pase de 68,419 a 607,087 hectáreas. Dicho incremento incorporó municipios funcionalmente dependientes y otros en los que el proceso de incorporación en el sistema metropolitano no se había producido principalmente por su insignificante accesibilidad con la capital, como los municipios de Barajas, Hortaleza, El Pardo y Aravaca (Estébanez Álvarez & Santos Preciado, 1990).

Durante las tres primeras décadas del siglo XX Madrid se fue transformando en una ciudad moderna y cosmopolita a través del surgimiento de nuevas actividades económicas, del emergente poder municipal y de los nuevos comportamientos de sus ciudadanos. Como ejemplos

de esta transformación en la ciudad fue la intensa actividad arquitectónica y urbana que caracterizó el período: se dio una mejora a la imagen urbana, y se llevaron a cabo la creación de nuevas infraestructuras, la urbanización de los barrios del Ensanche, las reformas internas, la urbanización de la Gran Vía, la construcción de la Ciudad Universitaria y el proyecto de prolongación de la Castellana (Santos, et al., 1995, p. 373; Parejo, 1979).

La periferia urbana actual corresponde con el espacio exterior a la "almendra central" definida por la Avenida de la Paz (M-30), y que pertenece en su mayor parte a los antiguos municipios absorbidos tras la Guerra Civil. Además de los cascos históricos de esas poblaciones, que lógicamente aún pueden reconocerse en la trama de la conurbación (Ilustración 25), las nuevas áreas residenciales creadas en el antiguo suelo agrícola son o barrios de chabola<sup>53</sup>, que posteriormente fueron reedificados (El Pozo del Tío Raimundo); o zonas de planificación de los años 1950 (San Blas); o promociones privadas de especulación urbanística de los años 1970 (Barrio del Pilar), que a veces se han calificado de "chabolismo vertical" (Museo de la Ciudad, 2009).

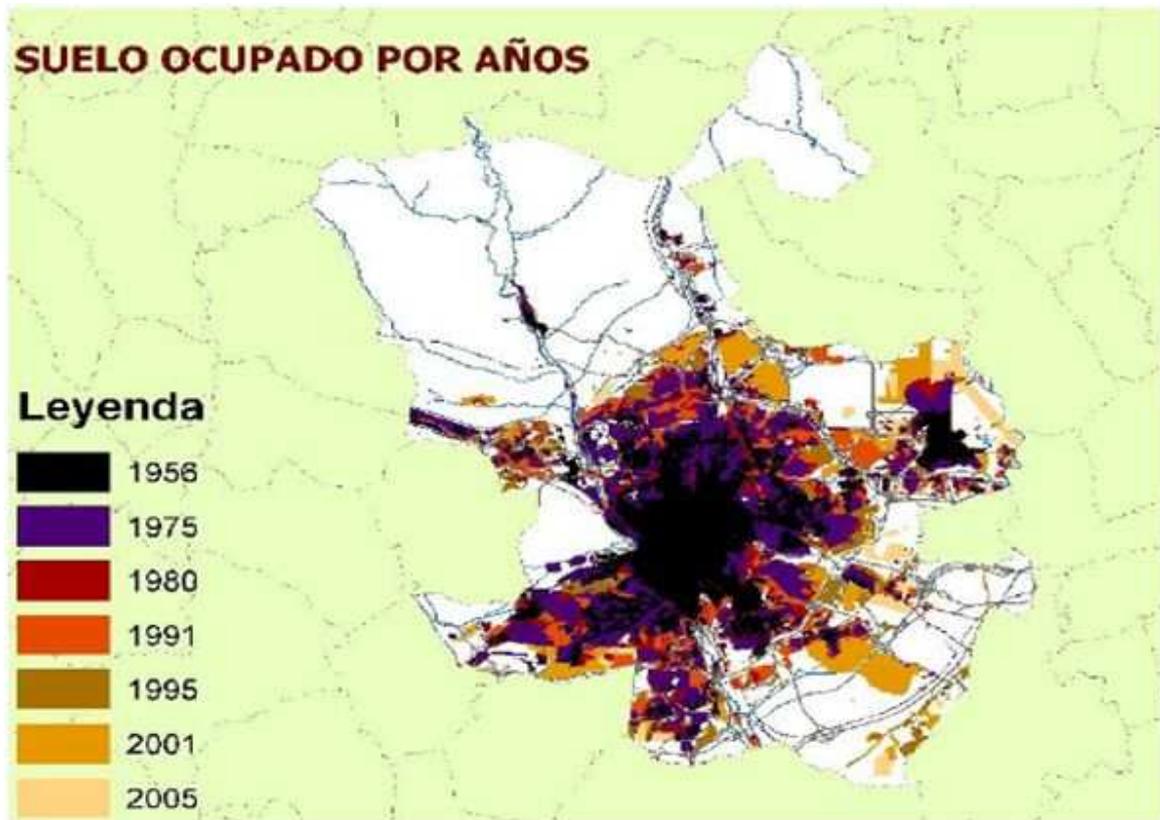
Los espacios abiertos fueron ocupados por zonas de utilización productiva (Galiana Martín, 1995): polígonos industriales que progresivamente fueron quedando obsoletos, en la zona sur y otros (que suelen recibir la más elitista denominación de parques industriales y empresariales) de mayor proyección en la actualidad; por último, las zonas de servicios (centros comerciales, como La Vaguada) o los equipamientos públicos (educativos, deportivos, etcétera), que en la mayor parte de los casos tuvieron que conformarse con el escaso suelo que quedó libre debido a la especulación, en ausencia de una planificación con mayor perspectiva.

El crecimiento de la ciudad hacia esa dirección quedó demostrado, incluso antes del Ensanche, con la consolidación del arrabal de Chamberí, que estaba situado al norte del casco antiguo. Posteriormente, la calle de Bravo Murillo se convirtió en el eje que dio estructura al crecimiento periférico en dicho sector, lo que permitió la configuración, en función del mismo, del barrio de Cuatro Caminos-Tetuán (Santos, et al., 1995, p. 301).

---

<sup>53</sup> El término *chabolismo*, es una expresión que proviene de la lengua euskera y hace alusión a las chozas; actualmente se usa para definir a los asentamientos humanos marginados e insalubres; es decir, son asentamientos humanos informales en las ciudades españolas.

Ilustración 25. Suelo ocupado por años



Fuente: Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial. Área de Planificación Territorial.

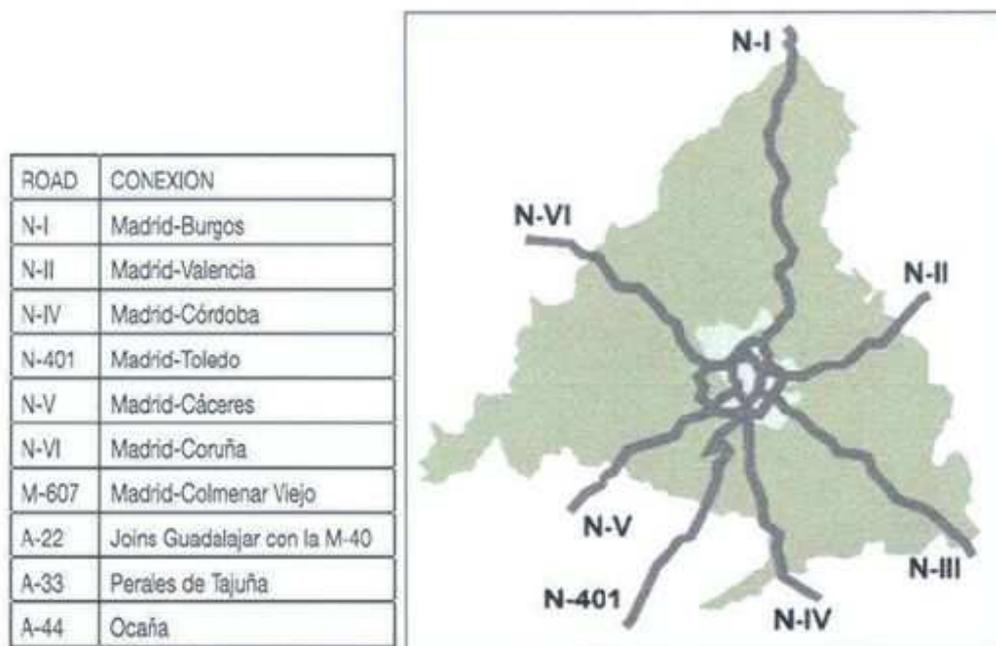
En resumen, el casco antiguo de Madrid, sin ser la excepción, fue objeto de varias transformaciones e intervenciones urbanísticas desde la segunda mitad del siglo XIX. Con la apertura de espacios abiertos, de nuevas calles o la alineación de las ya existentes, así como la creación de más vías de comunicación, que además de haber determinado un cambio en la morfología urbana, incidieron en la sustitución de varios edificios a nivel de parcela, en la destrucción de otras edificaciones y en la introducción de nuevos modelos arquitectónicos en el plano urbano.

## Componente urbano

Las carreteras principales en Madrid son responsabilidad de la Dirección general de Carreteras, dependiente de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte de la Comunidad de Madrid. Madrid y su comunidad autónoma cuentan con una red de carreteras con un total de 3,381 km. El sistema se ha ampliado y mejorado enormemente gracias a los últimos planes. Los elementos clave son las ocho carreteras radiales que unen la ciudad de Madrid con las demás grandes ciudades de España.

El programa nacional, que incluye las obras de actuación en la ciudad de Madrid y su comunidad autónoma, define la mejora de las principales carreteras nacionales (N-I a N-VI) para convertirlas en autovías, además de la construcción de las nuevas carreteras de acceso desde estas autovías a Madrid y del desarrollo de las cuatro autovías orbitales de distribución (M-30, M-40, M-45 y M-50) que van alrededor de la capital dentro de un radio entre 10 a 15 km desde el centro de la ciudad (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009).

Ilustración 26. Madrid, relación con red nacional de autopistas



Fuente: Madrid, Grandes Datos, Red de Carreteras. Ministerio de Fomento.

Las dos nuevas grandes carreteras (la M-30 y la M-40), que se construyeron alrededor de Madrid para reducir la congestión en la parte principal de la ciudad han disminuido la duración del desplazamiento desde el aeropuerto hasta algunos hoteles céntricos de cerca de una hora a unos diez minutos. Sin embargo el número de vehículos no para de crecer, lo que agrava la congestión del tráfico, especialmente en las horas pico o cuando hace mal tiempo.

Los planes regionales promueven la construcción de zonas residenciales e industriales en las afueras para que así la gente pueda vivir más cerca de su trabajo como es el caso de Getafe y Móstoles que se encuentran al sur de Madrid (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008, pp. 77-84). Las mejoras que se han estado realizando, tanto en el metro como en la red ferroviaria de Cercanías<sup>54</sup> darán lugar a una enorme mejora del acceso dentro de la zona metropolitana, pero esta mejora será selectiva en términos geográficos ya que se puede hablar de dos mejoras significativas en dos sectores: el noreste y el sur (Ilustración 27).

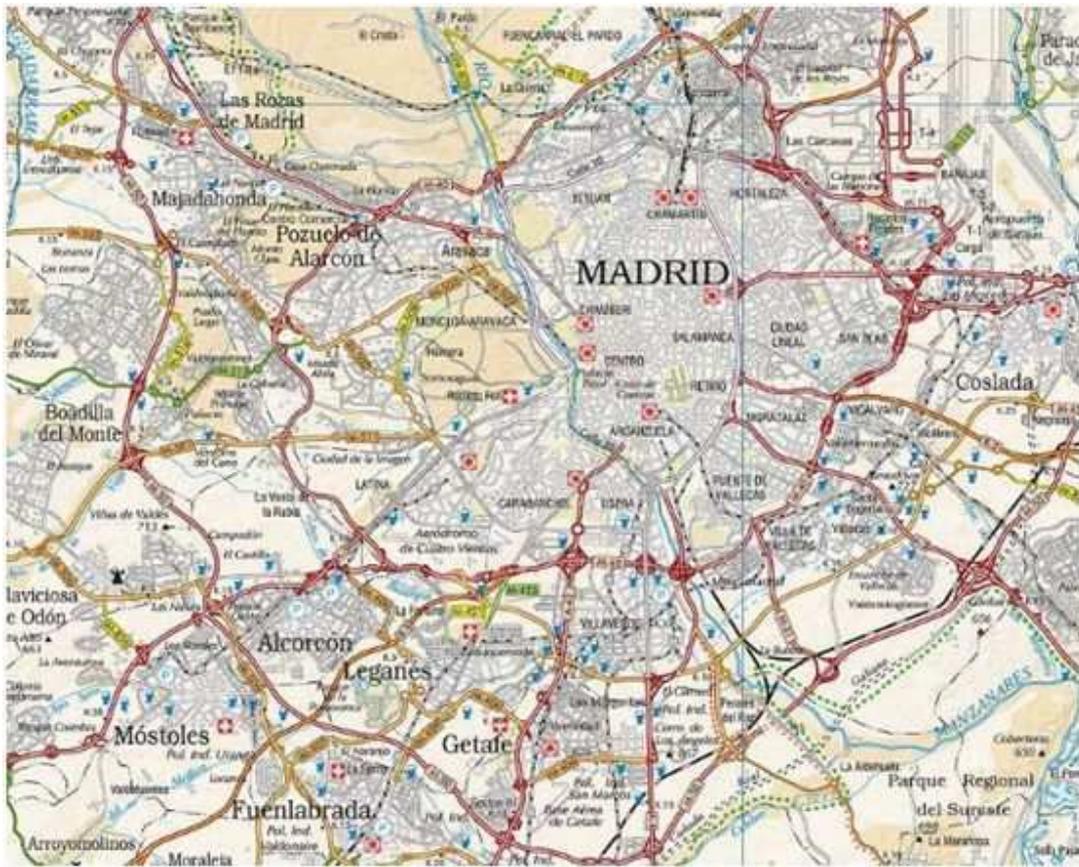
Las mejoras en el sur están relacionadas con la conclusión de las obras del Metro Sur (línea 12 del metro) que conecta efectivamente las oportunidades de vivienda con las de trabajo en una zona que está evolucionando hasta convertirse en una gran ciudad satélite de Madrid, ayudando así a disminuir la presión en los corredores existentes que tienen origen en el centro, lo que provoca congestión en la estación de Atocha y sus alrededores (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008). Se busca que las mejoras en el norte ayuden a disminuir la grave y creciente congestión en la red de carreteras (nudo de la M-30) del norte y noreste, permitiendo que un gran número de viajeros que se desplaza al trabajo se canalice hacia la parte norte del distrito empresarial céntrico, en el eje Chamartín-Nuevos Ministerios que es parte del trayecto de Paseo de la Castellana.

Con lo anterior, es probable que esto de lugar a un importante progreso de la posición del extremo norte del Paseo de la Castellana, donde está ubicado el complejo inmobiliario de oficinas más sobresaliente de Madrid conocido como las “cuatro torres”, como zona urbana y empresarial.

---

<sup>54</sup> España cuenta con un amplio sector ferroviario cuya operadora principal es la entidad pública Renfe Operadora (de mercancías y la única de viajeros). Su origen proviene de la división por ley (Ley del Sector Ferroviario, Boletín Oficial del Estado, núm. 276 de 18 de noviembre de 2003, páginas 40532 a 40562 (31 págs.) de lo que fue la Red Nacional de Ferrocarriles (RENFE). Cercanías es el nombre comercial de Renfe Operadora que se refiere a los servicios de ferrocarril suburbano.

Ilustración 27. Mapa carreteras Madrid



Fuente: Dirección General de Carreteras con Base Cartográfica Comunidad de Madrid 1/200.000.

En la actualidad, al ubicar geográficamente la posición de la zona noreste y el aeropuerto se está buscando una conexión directa entre el aeropuerto y la estación de Chamartín de forma que se pueda crear un intercambio significativo y ágil entre las redes de Cercanías y regional y la red del AVE<sup>55</sup> desplazando hacia la zona de las “cuatro torres” el centro de negocios del Madrid.

### a) Usos y valores del suelo

La investigación de campo al respecto de los usos y valores del suelo en Paseo de la Castellana está delimitado al sur por la calle de Raimundo Fernández Villaverde por el lado este antes de cruzar el Paseo de la Castellana y por la calle Joaquín Costa por el lado oeste hacia el norte por la M-30. La decisión de limitarlo en esta zona obedece en primera instancia a los dos grandes

<sup>55</sup> AVE (Alta Velocidad Española) son los trenes de alta velocidad de la compañía ferroviaria Renfe Operadora.

proyectos urbanísticos en el norte de Madrid: la Operación Chamartín y el complejo llamado Cuatro Torres Business Area (CTBA). El segundo motivo corresponde a la orientación de los investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid quienes conocen la importancia de esta zona norte de la ciudad y los proyectos urbanísticos e inmobiliarios que se están desarrollando.

Esta zona de estudio se encuentra principalmente dentro de los distritos de Chamartín y Tetuán. En ella se ubican los Nuevos Ministerios, AZCA, el estadio Santiago Bernabéu y la Plaza Castilla (véase Anexo Fichas de edificios en Paseo de la Castellana). En el distrito de Tetuán, el valor del suelo oscila entre 2542.00 € y 7065.00 € por metro cuadrado construido. En cambio, existe una diferencia significativa en el distrito de Chamartín en donde los precios oscilan entre 4225.00 € y 11183.00 € por metro construido (véase Anexo Tabla 8) siendo que el promedio máximo de los precios del suelo en Madrid es de 5794.00 €. Es decir, el valor del suelo en esa zona, incluyendo el distrito de Salamanca, está por arriba del doble del promedio del valor del suelo en Madrid. Los usos del suelo que han sido establecidos a partir del 2007 son residencia multifamiliar, equipamiento y terciario comercial de acuerdo al planeamiento urbanístico de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio<sup>56</sup>.

#### **a) El mercado de oficinas**

Dentro de Madrid, la contratación de oficinas se aceleró a finales del año 2009. El motivo principal fue el cierre de operaciones que venían negociándose durante dicho año. Dos situaciones a resaltar son que los propietarios han tenido mayor predisposición para ofrecer mejores condiciones contractuales y que las rentas máximas cayeron 27% a lo largo del año, lo que estimuló la demanda. Detrás de este aumento de la absorción, las empresas más activas en la contratación de espacio han sido las relacionadas con actividades industriales y energéticas y los servicios profesionales. Además, destaca la contratación de unos 28,000 metros cuadrados por parte de las Administraciones Públicas (BBVA, 2009; CB Richard Ellis, 2009).

#### **b) Hoteles en Madrid**

---

<sup>56</sup> Véase, Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial, Comunidad de Madrid, en: <<http://www.madrid.org/cartografia/planea/planeamiento/html/web/VisorPlaneamiento.htm>> [Consultado el 4 de septiembre, 2012].

Madrid ha acumulado en los últimos años una progresión sostenida en todos los indicadores turísticos que ha animado a la inversión hotelera y al levantamiento de nuevos proyectos. Sin embargo, desde la segunda mitad de 2008 la industria hotelera participa en la crisis económica general que ya sufrían el resto de sectores mediados de 2007<sup>57</sup>. El año 2009 fue un año difícil para los hoteles de la capital porque la rápida caída de la demanda generó una inevitable guerra de precios entre hoteles competidores y fuertes reducciones de costos<sup>58</sup>.

Geográficamente, el mercado hotelero de la ciudad se distribuye en tres zonas principales (véase Ilustración 28): la zona que alberga a la mayoría de los turistas de negocios (Zona A) que comprende el eje del Paseo de la Castellana y zonas aledañas; la zona que recibe generalmente a turistas de ocio (Zona B) que incluye la zona centro (Gran Vía – Sol), Atocha y Princesa y por último la zona del Aeropuerto de Barajas – IFEMA (Zona C) en la que pernoctan turistas de negocios o viajeros de corta estancia, generados por la actividad del que es el mayor aeropuerto de España (CB Richard Ellis, 2009).

Adicionalmente existe un componente hotelero cada vez más importante en las afueras de la ciudad, particularmente en ciudades dormitorio, parques empresariales y polígonos industriales, donde está experimentando un importante crecimiento el segmento hotelero *Express* o de servicio limitado.

### **c) El stock de vivienda**

El Gobierno ha hecho del fomento del alquiler uno de los ejes fundamentales de su política de vivienda. Muestra de ello es el Nuevo Plan Estatal de Viviendas 2009-2012, que tiene el objetivo de que el 40% de la construcción de Vivienda Protegida se destine al alquiler (BBVA, 2009). El excedente de viviendas sin vender constituye uno de los principales problemas hoy en día para el mercado residencial español, cuya recuperación se condiciona a la colocación, cuanto menos parcial, de dicho excedente.

---

<sup>57</sup> Debido a la crisis *subprime*.

<sup>58</sup> Las dudosas previsiones de mejora en operativa y el difícil acceso a la financiación han provocado a su vez que el volumen de inversión hotelera en la capital haya descendido considerablemente (CB Richard Ellis, 2009). Aún así Madrid sigue siendo una plaza estratégica para la mayoría de cadenas hoteleras y el moderado número de proyectos en curso hace que la ciudad tenga unas buenas perspectivas de recuperación en el momento en que la demanda repunte.

Ilustración 28. Zonas de hoteles en Madrid



Fuente: CB Richard Ellis, Market View, Hoteles Madrid, 2009.

El origen de la actual situación se encuentra en unos niveles desmedidos de producción en los últimos años, muy por encima de las necesidades reales de vivienda de la población. Sobre esta base, el problema se puso claramente de manifiesto, al verse agravado por el paro de ventas que ha derivado de la crisis económica y financiera (BBVA, 2009).

## Componente normativo

### a) Ampliación de la Castellana.

En la actualidad la zona norte de Madrid se distingue porque la forma dominante de su proceso de ocupación de suelo se articula a la presencia de grandes arterias definidas como “prolongaciones” de otras arterias ya existentes. Como se mencionó en el apartado anterior, los ejes más importantes que forman unos ejes "pantalla" en la ciudad de Madrid son el Paseo de la Castellana, que durante la Dictadura recibió el nombre de avenida del Generalísimo, y junto con el Paseo del Prado forman el eje Norte-Sur, y el eje Este-Oeste que lo componen la Gran Vía y la calle de Alcalá (Ilustración 29).

Ilustración 29. La Gran Vía, Paseo de la Castellana y Avenida Príncipe de Vergara



Fuente: Elaboración propia, mapa Google Earth.

La prolongación de la Castellana se fundamentó sobre un eje ya existente que partía de Atocha hasta lo que hoy se conoce como Nuevos Ministerios. Esta prolongación se vincula con la definición histórica de clases sociales más pudientes (Fundación COAM , 2003, p. 88) aspecto que determinó la forma de ocupar el espacio con las nuevas formas arquitectónicas que se concebían en la época.

El Paseo que conformaban los tres prados, Prado, Recoletos y Castellana, eran un punto de encuentro de los ciudadanos y el lugar donde la nobleza había adquirido propiedades de monasterios y conventos para construir sus casas buscando la proximidad al Rey en el Buen Retiro<sup>59</sup>. Esta transformación se ve reflejada en los eventos socioculturales que se realizaban en el Paseo tales como los bailes nocturnos, fuegos artificiales, la ascensión del globo aerostático y la definición de la ubicación de la estatua de Cibeles y la de Neptuno (Azorín & Gea, 1990).

---

<sup>59</sup> El Palacio del Buen Retiro fue un conjunto arquitectónico construido por órdenes de rey Felipe IV de España. El complejo arquitectónico consistió en palacios y jardines. El actual Parque del Retiro ya no cuenta con sus dimensiones y traza originales puesto que su extensión se redujo casi a la mitad.

La topografía de Madrid anteriormente estaba modelada por tres hondonadas que van de norte a sur y que actualmente son ejes fundamentales de la ciudad de Madrid: el Manzanares, el Prado y el Abroñigal (Fundación Caja Madrid, 1992, p. 31). Este antecedente geográfico fue la base para el modelo urbano del nuevo Madrid. La reflexión sobre las hondonadas sirvió para abordar el problema del tráfico, destacó la problemática de mejorar las comunicaciones, así como la reubicación de la industria y la definición un espacio para el comercio. Dichos elementos sirvieron para definir el límite físico de la ciudad y también sirvieron para buscar la ordenación de la Castellana.

Para el interior de la ciudad se propone un tipo de actuación que consistió en sentar las bases del nuevo orden urbano: reordenar el norte partiendo de la actuación sobre la prolongación de la Castellana<sup>60</sup>. La nueva ciudad dispuesta en el Paseo de la Castellana responde a una serie de ejes paralelos compuestos a base de avenidas, plazas y edificios públicos, en disposiciones geométricas y obedeciendo a trazados muy sencillos (Galiana Martín, 1995; Azorín & Gea, 1990, p. 218). La preocupación de los arquitectos de la Comisaría de Ordenación Urbana de Madrid (COUM), para que el entorno del Generalísimo<sup>61</sup> se convirtiera preferentemente en la ubicación de altos funcionarios y profesionales ejecutivos, se ve reflejado en la construcción de los bloques más cerrados por lo que hubo un aumento de chaflanes en los cruces y su consecuencia fue la creación de mayores trazas y espacios (Parejo, 1979).

Debido a que en Madrid se estimaba un incremento de la población para finales del siglo XX, la COUM decidió reservar terrenos correspondientes, tras lo cual convocó un concurso de ideas para la “Asociación Zona Comercial A” (AZCA) y actuar en dicha zona de Nuevos Ministerios (Fundación Caja Madrid, 1992, p. 219). Se aprobó el proyecto que valoraba tanto los aspectos compositivos, como los transportes. El proyecto definía una diferenciación entre la circulación de peatones y la destinada al tráfico rodado, separando en este último la circulación del privado y la de los servicios. Establecía para ello dos redes subterráneas de tráfico, independiente una de otra y definía la entrada a esta red desde Generalísimo; a su vez, se propuso

---

<sup>60</sup> Al valorar dicho eje, más que espacio representativo como núcleo urbano, se podría reordenar el norte que estaba caracterizado por los suburbios.

<sup>61</sup> Nombre que, como se indicó anteriormente, recibió el Paseo de la Castellana por algún tiempo.

un aparcamiento subterráneo de tres plantas, bajo las plazas principales, al que se accedía a través de ocho puntos diferentes (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009).

Al aprobarse el proyecto final para la avenida, hecho por la COUM en 1947, un año después se postulan las normas para la urbanización de ese sector y se establecen tres zonas delimitadas a ciertas finalidades y a usos diferentes que fueron: el comercial, la edificación en línea y la edificación del Ensanche.

La zona de “edificación en línea” estaba destinada para las clases medias, su gestión se articulaba mediante la expropiación forzosa, en cambio la zona del Ensanche se dejaba totalmente bajo las decisiones de la iniciativa privada. Al consolidarse la ampliación reseñada, el original Paseo de la Castellana comenzó a experimentar una serie de modificaciones que terminaron por destruir su forma inicial (Fundación Caja Madrid, 1992, p. 56).

Lo significativo de esta propuesta fue la disposición general de masas y ambientes (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, p. 347) porque organizaba los edificios previstos, la mayoría de dos plantas y bajo, al mismo tiempo que disponía un bloque comercial de ocho plantas y se proponía un gran edificio de oficinas orientado al Poniente de 40 plantas.

Al establecer la solución a cada uno de los edificios, en función de su uso previsto, la propuesta llevó al oeste de la Vaguada los edificios de oficinas, hoteles y viviendas, entendiéndose que la superficie total de los edificios destinados para el uso comercial debía de ser 40% de dicha superficie, razón por la cual se destinó el espacio restante a espacios cerrados que ayudaban a diferenciar un área destinada al comercio, otra reservada a espectáculos y una tercera como zona de reposo integrando zonas verdes (Parejo, 1979).

El interés de un cambio de ordenanza, que funcionara como estudio para continuar la transformación total del Paseo de la Castellana y convertirlo en una avenida de prestigio, tras la primera experiencia, culminó con la redacción y aprobación definitiva del Plan Especial de Reforma Interior del Antiguo Ensanche de 1972. En el Plan se incluía la “Ordenanza Especial del Paseo de la Castellana” en el que se estableció que las actuaciones debían hacerse por manzanas completas, con una edificabilidad de  $7\text{m}^3 / \text{m}^2$ , y se privilegiaba a los usos de gestión (servicios terciarios) más que a los otros. Con la Ordenanza se repercutió en varios palacetes y en las viviendas colectivas que definían el primer tramo del Paseo de la Castellana, ya que la mayoría de ellos desaparecieron.

## **b) Plan General de Ordenación Urbana del Área Metropolitana de Madrid**

En el censo de Madrid de 1960 se presenta un exceso de población de 200,000 habitantes sobre las previsiones del Plan General de 1946. La COUM decidió una forma legal para afrontar esta situación. Entre los problemas a afrontar estuvo el de las consecuencias derivadas de las anexiones de 1949 cuando fueron incluidos 29 municipios en el término de Madrid, ya que no existía para los mismos una norma urbanística de rango semejante a lo que fuera la del Plan de 1946. La política de suelo que establecía que las zonas de área verde fueran destinadas a construir poblados de vivienda social hizo necesario que se diera solución a la problemática existente y a la vez, afrontar la dificultad de la ordenación espacial de lo que se denominó Área Metropolitana de Madrid<sup>62</sup>.

El Plan actualizado de 1963 tuvo como objetivo fundamental llevar el control municipal de los alrededores de la ciudad (Estébanez Álvarez & Santos Preciado, 1990, p. 24) organizando lo que se denominó “Región de Madrid”, pasando en consecuencia de un nivel municipal a otro metropolitano. En el Plan de 1963 se estableció la extensión del suelo edificable en las zonas donde se preveía crecimiento e introducía modificaciones que alteraban la red de carreteras. Desaparecieron zonas verdes, espacios libres definidos como cinturones verdes y, junto a esto, el desarrollo económico de esa época pronosticaba un importante salto demográfico en un tiempo de corto plazo.

La COUM tenía pretensiones al respecto de la desconcentración de la Capital, sacando del límite metropolitano gran parte de la industria<sup>63</sup>, que desde esta nueva visión macro urbana, la concepción de Madrid, ya no como polo de atracción si no como polo de impulsión de la región central, condujo a valorizar los espacios verdes en el entorno a la Capital, la dotación de servicios culturales sociales en la periferia, el desplazamiento de la gran industria hacia las zonas de descongestión y un nuevo sistema de tráfico capaz de facilitar el acceso, la circulación y la movilidad. En la normatividad del Plan se encuentran unos apartados dedicados al casco urbano con carácter de conservadores excepto en aquellos cuya transformación fuera necesaria por

---

<sup>62</sup> De acuerdo con Ezquiaga (2009) concepto nuevo no se había definido ni en la Ley de Suelo ni en el Plan General de 1946.

<sup>63</sup> Al sacar la industria se prevé la formación de un arco de desarrollo cuyos límites debían estar en Guadalajara, Talavera de la Reina y cuyo punto más importante debía ser Toledo.

servicios urbanos, como el de dar salida al tráfico viario. Si el núcleo central era circunvalado por la M-30, el problema era posibilitar la distribución del tráfico para llegar al centro, razón por la cual el Paseo de la Castellana se valorizó de diferente manera a la anterior.

El propósito del Plan (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, p. 291) era convertir la trama radiocéntrica en una reticular. La comunicación de norte a sur cobró importancia por lo que se potenciaron tres ejes en dicha dirección: el Paseo de la Castellana como eje fundamental, además se propuso el constituido por la Avenida Pío XII-General Mola-Menéndez Pelayo y el formado por Bravo Murillo-San Bernardo Plaza de España-Gran Vía San Francisco-Puente Toledo cuyas dimensiones debían estar entre uno y 1.5 kilómetros y a las que debían superponerse ocho vías este-oeste.

Definir un ancho como el anterior involucró una serie de reformas que implicaron la destrucción del Barrio de Tetuán. Esto repercutió en el entorno del Paseo de la Castellana por cuanto se llevó a cabo para permitir el acceso de la Carretera de la Coruña, de la 1ª y 2ª transversales desde una nueva vía que limitaba al oeste hasta la prolongación del Paseo de la Castellana. Implicó también la remodelación de los distritos de Chamartín y de Ciudad Lineal, la destrucción de una parte del Barrio de Maravillas y Barceló y una remodelación del Barrio de Lavapies (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, p. 291). El Paseo de la Castellana fue considerado como una zona de la descentralización terciaria y comercial del casco antiguo. La descongestión del centro implicó en este paseo una transformación y densificación que para la década de los sesenta fue considerada como eje representativo de la ciudad.

Cabe mencionar que en la década de los cincuenta, un grupo inmobiliario del país, Vasco Central, S.A., había realizado una fuerte inversión en el suelo confiado en una ley que posteriormente adoptó el nombre de Ley Castellana, promulgada en 1953 que concedía privilegios a quien decidiera invertir en la zona. Una vez abierta la Avenida del Generalísimo en 1952, la Administración buscó potenciar el crecimiento de Madrid hacia el norte y concedió, en parte por la presión de los privados, la posibilidad de edificar bloques abiertos (Parejo, 1979). El resultado fue distinto ya que los promotores incumplieron las ordenanzas construyendo edificios de mayor altura. Ante ese descontrol urbanístico el Plan de 1963 concedió aumentar las alturas de los edificios que daban hacia el Paseo de la Castellana sin el consentimiento municipal.

De esta manera, AZCA se ubicó en la manzana comprendida entre Orense, Raimundo Fernández Villaverde, Generalísimo y Perón. El proyecto se retrasó<sup>64</sup>; sin embargo, ya para 1964 el Paseo de la Castellana se desarrolló como vía representativa en donde se construyeron un singular número de edificios de hoteles, conjuntos de oficinas, restaurantes y comercios al mismo tiempo que la Administración llevó algunos de los Ministerios al Generalísimo<sup>65</sup>, así como el Alto Estado Mayor del Ejército y el palacio de Congresos (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, p. 292).

En este contexto se dan dos sucesos que transformaron la concepción del suelo en el Paseo de la Castellana. El primero fue que en 1986 España ingresa en el Mercado Común y paralelo a esto, se da el triunfo del partido socialista que supone un cambio en la política fiscal.

Cuando España ingresa en la Comunidad Económica Europea se da, es obvio, la apertura del capital extranjero que aprovecha la situación de que en España, el precio del suelo era bajo (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, p. 293) y como resultado hubo una fuerte inversión en el suelo de zonas representativas de la ciudad de Madrid y, en concreto, en el Paseo de la Castellana, razón por la que empieza a subir el precio del suelo por metro cuadrado en esa zona.<sup>66</sup>

Con estas circunstancias, se observa que el error del Plan de Bidagor fue haber construido detrás de la M-30 dos poblados obreros, Fuencarral y Hortaleza, porque bloquean el desarrollo del Paseo de la Castellana. La propuesta de la administración municipal, como nueva demanda de suelo en la zona, es para hacer crecer el norte de la ciudad al proponer una política de reconversión del suelo de las estaciones de Renfe y ordenar un proyecto conocido como “Pasillo Verde<sup>67</sup>”; sin embargo, el desarrollo de Madrid se interrumpió hasta principios de los noventa

---

<sup>64</sup> Para ese momento, la zona todavía era un enorme solar con huertas usadas por pastores. En parte se retrasó la obra por problemas de orden jurídico pues eran más de 80 los propietarios del suelo, destacaron propietarios de pequeñas construcciones de vivienda y de industria en la zona de Fernández Villaverde. Y poco después se destinó el suelo para la realización de un Teatro de Ópera en pleno centro de la zona que nunca se llevó a cabo.

<sup>65</sup> Como el Ministerio de Información y Turismo, Obras Públicas, Vivienda, Trabajo, Industria y Comercio.

<sup>66</sup> Esa situación y la reforma fiscal, promovida por el nuevo gobierno socialista, ayudaron a que se diera un proceso de compra del suelo que originó que se incrementara todavía más su valor debido a la existencia de una fuerte demanda de distintos sectores por ocupara los espacios en esa zona.

<sup>67</sup> La operación Pasillo Verde Ferroviario involucra la transformación urbana sobre 163Has (Brandis, Dolores. “Las grandes operaciones de transformación urbana. El Pasillo Verde Ferroviario de Madrid”, *Ería*, 37, 1995, p. 113-128). Tiene lugar en el sur del centro de la Ciudad de Madrid en la cual se llevan a cabo funciones subsidiarias de las grandes industrias y servicios urbanos. La operación consiste en enterrar las vías férreas, reorganizar las estaciones, desmantelar las instalaciones industriales y, en su lugar, diseñar un paseo sobre todo el antiguo trazado del ferrocarril para usar el suelo liberado con viviendas, equipamientos y oficinas.

cuando se propone la Operación Chamartín y se busca continuar el Paseo de la Castellana de acuerdo a su topografía (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, p. 293).

### **c) Proyecto urbanístico sobre terrenos de la antigua Ciudad Deportiva del Real Madrid**

La construcción y el desarrollo de cuatro torres dentro de esta operación urbanística tienen su origen en un acuerdo firmado años atrás por los gobiernos autónomo y municipal, y el club deportivo del Real Madrid. De acuerdo con lo aprobado, el club trasladó su Ciudad Deportiva al ámbito de Valdebebas, es decir, junto a los recintos feriales del Ifema al noreste de Madrid; esto liberó el suelo que ocupaba hasta entonces en el Paseo de la Castellana, puesto que se consideraba como una de las zonas más potentes y atractivas de Madrid (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009, pp. 9-13) para la construcción y desarrollo inmobiliario.

El club cedía el uso de esos terrenos, pero no totalmente gratis; a cambio, el Ayuntamiento recalificó una parte de ellos, cambió su uso que hasta ese entonces era calificado como área verde y deportiva, por lo que a raíz de eso se permitió construir sobre esta zona cuatro grandes torres de oficinas. Dos de esas torres quedarían en posesión del Real Madrid, así como 40% de una tercera. El 60% restante de ésta última sería para la Comunidad Autónoma, y el Ayuntamiento obtendría, a cambio de sellar la operación, la cuarta torre en su totalidad. Como era de suponerse, la venta de estos gigantes edificios de oficinas ha reportado cuantiosos beneficios a los tres implicados en la operación. El Consistorio siempre ha defendido que, además, los madrileños obtendrían otro beneficio: la mayor parte de la antigua Ciudad Deportiva sería un espacio público, abierto a los madrileños. Allí estaba previsto que se construyera un pabellón deportivo, pero finalmente la idea se desestimó, y los últimos planes municipales sobre el asunto proponen levantar allí un nuevo Palacio de Exposiciones y Congresos<sup>68</sup>.

Entre los datos técnicos iniciales de mayor importancia debemos resaltar que la parcela empleada para la edificación de estos rascacielos mide, aproximadamente, 30,000 metros cuadrados y posee una edificabilidad total de 225,000 metros cuadrados. De acuerdo al límite acordado, cada una de las cuatro torres debería llegar a una altura máxima de coronación de 215 metros, con un límite de 45 plantas. Además de esto, se había previsto: una urbanización de

---

<sup>68</sup> *Las Torres de la Ciudad Deportiva*. En: <http://gaceladewirayut.blogspot.com/2005/03/las-torres-de-la-ciudad-deportiva.html> [Consultado el 7 de abril de 2010].

150,000 metros cuadrados, un polideportivo multiusos de alta competición con parcela de 50,000 metros cuadrados y edificabilidad de 40,000 metros cuadrados, un macroaparcamiento de 8,250 plazas, un intercambiador de transporte y un parque urbano con una superficie de 60,000 metros cuadrados, aparte de otras tantas obras viales (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009).

Por otro parte, conviene destacar el contexto urbano dentro del cual se desarrolla este gran proyecto. En primer lugar, esta zona se caracteriza, principalmente, porque se ubican edificios de tipo sanitario. Es un conjunto hospitalario formado por el Hospital Nacional de Enfermedades Infecciosas, el Hospital del Rey y Hospital Infantil Infante Don Felipe, y el Hospital Carlos III; el Sanatorio Jesús Nazareno, al suroeste; la Ciudad Sanitaria La Paz y la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, al noroeste. En segundo lugar, además de los importantes parques que enmarcan a esta parcela hacia el lado oeste, hay que señalar que el terreno se enfrenta con un sector de altos niveles de tráfico que, precisamente, está compuesto por el Paseo de la Castellana y el nudo norte, conector trascendental con la primera autopista periférica de Madrid (M - 30) (Santos, et al., 1995).

A mediados del año 2000, la directiva del Real Madrid presentó sus credenciales ante los dos máximos responsables políticos de la capital de España; el Alcalde y el Presidente de la Comunidad Autónoma, a quienes pidió “ayuda para el Real Madrid”, según informaciones de diferentes medios de comunicación. Sólo habían pasado tres meses de realizar dicha solicitud, otras asociaciones, como la Asociación Atlético Aviación, comenzaron a manifestar por escrito, ante el Ayuntamiento de Madrid y demás organismos, sus disconformidades (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2008).

Estos explicaban la falta de idoneidad de la operación Ciudad Deportiva Real Madrid que en un principio se había relacionado con el movimiento olímpico Madrid 2012. Sin embargo, en mayo de 2001 se firmó un convenio urbanístico entre la Comunidad de Madrid, el Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid y el Real Madrid Club de Fútbol, para el desarrollo urbanístico de la parcela situada en el Paseo de la Castellana, Avenida de Monforte de Lemos y Calles de Pedro Rico y Arzobispo Morcillo (Distritos de Fuencarral y El Pardo).

En primer lugar, la Comunidad y el Ayuntamiento de Madrid consideraban el alto valor estratégico de este suelo, objeto de un Convenio destinado a la construcción de un Pabellón para la ciudad capital (Polideportivo Multiusos con incorporación de instalaciones de Alta

Competición), promovido por ambas Administraciones. Al mismo tiempo, se pensaba en la candidatura de Madrid para los Juegos Olímpicos del 2012, en competencia con: Nueva York, Moscú, París, Londres, Leipzig, Estambul, Río de Janeiro y La Habana. Por otro lado, se pensaba en utilizar Aranjuez para realizar unas 4,000 viviendas, con el argumento de que ésta debía ser la subselección olímpica para albergar la disciplina del remo. Por consecuencia, este necesario "Canal de Remo" funcionaría en los ríos Tajo y Jarama, por lo que se requeriría una expropiación de 200 hectáreas aproximadamente (Ezquiaga Dominguez & Arca Navero, 2009).

Por otro lado, la imbricación del ámbito de la "Ciudad Deportiva del Real Madrid" con el Proyecto "Prolongación de la Castellana" sería parte del sistema de las nuevas infraestructuras previstas para dicha actuación. Estos hubieran sido los elementos determinantes para el escenario de tal complejo:

- A) La Plaza Castilla.
- B) El entorno sanitario.
- C) La remodelación de los Nudos Norte y Fuencarral, acceso Este a la Estación de Chamartín, nuevas Avenidas transversales de conexión como Pío XII - Castellana, Avenida de San Luis - Castellana.
- D) La Operación Chamartín. Propuesta de hace trece años, a cargo del Arquitecto Ricardo Boffil.
- E) Los nuevos puentes en las calles de Mauricio Legendre y Cardenal Herrera Oria.
- F) El cierre de la autopista M – 30.
- G) El nuevo Centro Internacional de Convenciones de la Ciudad de Madrid (En sustitución del Pabellón Deportivo inicial).

Como vemos, gran parte de las transformaciones que se han dado en Paso de la Castellana han tenido su origen desde el Estado, pero en un ambiente de libre mercado. Aún se han respetado edificios históricos, pero se están consolidando nuevos espacios que se caracterizan por las alturas de los edificios y por sus actividades especializadas que encierran. Además se observa una articulación con la movilidad y las conexiones en puntos importantes de la ciudad como son el aeropuerto, el centro histórico y el de negocios.

# Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

---

## Conclusiones generales

Al principio de esta investigación hicimos referencia a una definición de lo que es el mundo en la actualidad: que es “inexorablemente urbano”. Con ello queremos hacer notar que las ciudades han cobrado un significado imprescindible al respecto de la dinámica de sus actividades, de la población que la habita y de las condiciones materiales que la definen.

La parte teórica de la investigación nos permitió comprender cómo se forman los espacios urbanos y más aun, cómo se definen y especializan. Además estos espacios son caracterizados por las actividades que contienen en sí. De esta forma distinguimos a los espacios económicos y posteriormente, a las zonas económicas, estas últimas las definimos de acuerdo a lo que se presentó en el apartado de la normatividad; es decir, son zonas cuando el espacio está delimitado por un plan. Tales fueron los casos del Paseo de la Reforma y el Paseo de la Castellana. En el tramo de estudio del Paseo de la Reforma quisimos dar a conocer cómo es que adopta la forma de zona económica de acuerdo a las actividades que se desarrollan en él. En cambio, el trayecto de estudio del Paseo de la Castellana, además de contener actividades de alta gestión que lo definen, también fue producto de varias intervenciones gubernamentales para potenciar el uso del suelo junto con la conectividad de otras áreas de la propia ciudad.

Tratamos de comprobar, por otro lado, cómo es que el valor del suelo genera una exclusión de actividades en un espacio dado. Es decir, de acuerdo a la teoría del capítulo uno, unos valores del suelo elevados sólo pueden ser absorbidos por aquellas actividades más rentables. Podría ser el caso de la industria y de los servicios financieros y de alto nivel<sup>69</sup>; pero, como encontramos en la misma teoría, la zonificación aísla las actividades que no son compatibles entre sí, como es el caso de las dos anteriores en cuanto a lo que define un plan de desarrollo urbano.

---

<sup>69</sup> Véase World Bank (2011), *Perspectivas Económicas Mundiales*, Vol. 3. Junio, Washington DC.

Si centramos la atención en los usos del suelo, tendremos que pasar a niveles sociales, es decir, sólo se comprende el uso del suelo si lo analizamos desde la perspectiva de las transformaciones que han experimentado las sociedades por los procesos de la globalización, como lo expresamos en el capítulo uno, pues es en este ámbito que la dimensión espacial se valora de distintas formas dependiendo de las necesidades y objetivos que se persigan. Es por ello que en el capítulo dos tratamos de identificar la valorización del suelo de acuerdo a tres grandes grupos de la sociedad que generan una demanda urbana y que culmina con la selección de una zona en la ciudad para realizar sus distintas actividades socioeconómicas.

La forma como relacionamos lo anterior con los casos de estudio fue a través de lo que definimos como los factores que determinan la jerarquía urbana. Estos factores se agrupan en cinco megafactores: económico, urbano, político, infraestructura y localización. De acuerdo a los requerimientos de los grupos sociales definidos, el que una ciudad cuente con la lista de los factores de la jerarquía (especializados y de calidad), nos acerca más a la comprensión de la elección por tal o cual espacio para satisfacer sus demandas.

En los casos de estudio presentados, observamos que ambos cuentan con un gran número de estos factores de jerarquía urbana. Los usos del suelo, por lo tanto, también están en función de estos factores de jerarquía urbana, aunque no se exprese de una forma directa (un plan), sino por las exigencias de los mercados internacionales.

En el capítulo uno, al hablar del espacio económico, definimos que existen distintos espacios que reflejan diferencias geográficas en varios aspectos, entre ellos el uso del suelo. No estamos tratando de redundar en este concepto, pero en este sentido es conveniente recalcar el hecho anterior. El espacio geográfico se transforma bajo un esquema de procesos que encierran lo político, lo económico y lo ambiental, es decir, están en un cambio constante. Si hay exigencias por espacios que provean las facilidades de un acercamiento en las relaciones de alta gestión empresarial, se exigirá entonces que existan espacios próximos entre sí (debido a la exigencia de la cercanía y reducción de tiempos) que cuenten con actividades especializadas.

Las actividades especializadas, como explicamos en el capítulo uno, también requieren de un distintivo que las defina, como es el caso de la arquitectura que las representa. Con estos tres factores, espacio geográfico, actividades especializadas compatibles entre sí y arquitectura, tratamos de explicar que pueden formarse espacios distintivos en las ciudades como son los

corredores y los *central business district*.

Entre esos procesos paralelos, encontramos que los centros de negocios direccionales van a proyectar y a constituir, al igual que otras áreas, una directriz que impulse el desarrollo de las ciudades, ya que permiten la conexión con otras ciudades mediante las redes económicas globales. Como se puede apreciar, en los capítulos anteriores, el centro de negocios se constituye, por lo general, alrededor de una infraestructura de transportes, de las telecomunicaciones, de los servicios avanzados, de una oferta de edificios de oficinas, de centros de investigación y tecnológicos y de instituciones educativas. El corredor, en cambio se consolida por las actividades que se ubican a lo largo de él y en los puntos que conecta.

De lo anterior, observamos que tanto el Paseo de la Reforma como el Paseo de la Castellana presentan formas espaciales articuladas a los procesos de urbanización que se desprenden de la dinámica de la actividad económica y sobre todo, de las actividades económicas especializadas y de servicios. Esta cuestión ha generado una serie de construcciones que permiten un aumento en la oferta de oficinas, pero que a su vez, su demanda está en función de su valor, es decir, de la cantidad monetaria que se debe pagar por el uso de dichos espacios.

Por otro lado, también pudimos observar que esta forma de articulación, que se manifiesta en las ciudades de los dos casos de estudio, Ciudad de México y Madrid, se da por procesos de una reorganización de los ámbitos espaciales y funcionales. Cabe mencionar que el conjunto de las actividades especializadas y los servicios avanzados que hay en el Paseo de la Reforma y en el Paseo de la Castellana han generado una serie de transformaciones en su estructura espacial urbana y en general en su entorno. Resalta el hecho de que tanto los procesos tecnológicos como los económicos, que constituyen la base de las transformaciones, se intrincan con la historia, la cultura y las instituciones de cada país, región o ciudad, como lo tratamos de explicar en los capítulos de este trabajo, generando una gran diversidad de modelos espaciales.

Otro elemento que rescatamos en estas conclusiones es que la élite gerencial y tecnocrática crea sus propios espacios exclusivos, pero que esta creación se corresponde con espacios representativos de las ciudades, o bien con las periferias, tal y como lo hizo la anterior élite de la burguesía. Esta diferencia podría ser resultado de una mayor población de esta nueva clase profesional de alto nivel y de servicios.

A lo anterior se le suman, como se puede apreciar tanto en el Paseo de la Reforma como en

el Paseo de la Castellana, una serie de actividades hoteleras y turísticas de alto nivel enfocadas a los turistas que transitan unos días por las ciudades cuya estancia no es vacacional, sino por motivos de negocios, trabajo, ferias, conferencias, entre otras actividades. Ambos paseos son también “nodos centrales lineales” de un sistema intrametropolitano, en un sentido estrictamente jerárquico y no en un sentido de expansión del centro si no por la sumatoria de los elementos que hay sobre ellos.

Por último llegamos a la conclusión de que es precisamente en las áreas urbanas donde se puede apreciar la acumulación y concentración del capital, en específico en aquellas áreas donde se ubican las sedes de las grandes empresas internacionales, los más importantes centros financieros y de negocios, los hoteles de lujo, por mencionar algunos, que a su vez se diferencian unas de otras dentro de una misma área geográfica determinada. Siguiendo este planteamiento deducimos que el desarrollo económico efectivamente ha seguido un camino desigual en el espacio geográfico entre otras razones porque los flujos de capital efectivamente han conseguido establecerse y desarrollarse en algunas zonas de manera más sencilla y próspera que en otras.

# Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

---

## Bibliografía

- Azorín, F., & Gea, M. I. (1990). *La Castellana, escenario de poder*. Madrid: Ediciones la Librería.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2008). *Turismo y desarrollo en México. Nota sectorial*. BID.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2009). *Patrimonio cultural y desarrollo socioeconómico: la recuperación de áreas centrales históricas*. Washington DC: BID.
- BBVA. (noviembre de 2009). *Situación España*. Recuperado en mayo de 2010, de [http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/0911\\_situacionespana\\_tcm346-204668.pdf](http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/0911_situacionespana_tcm346-204668.pdf)
- BBVA. (noviembre de 2009). *Situación España 2009*. Recuperado el abril de 2010, de BBVA, Áreas geográficas, España: [http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/091104\\_presentacionsituacionespana\\_tcm346-204677.pdf](http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/091104_presentacionsituacionespana_tcm346-204677.pdf)
- BBVA. (diciembre de 2009). *Situación Inmobiliaria*. Recuperado en abril de 2010, de [http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/0912\\_Situacioninmobiliariaespana\\_tcm346-209752.pdf](http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/0912_Situacioninmobiliariaespana_tcm346-209752.pdf)
- Beaverstock, J. V., Smith, R. G., & Taylor, P. J. (1999). *Global Analysis of World Cities*. Recuperado en octubre de 2009, de <http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb5.html>
- Blanco, J. J. (1983). *Empezaba el siglo en la ciudad de México*. México: Martín Casillas Editores.
- Brugmann, J. (2009). *Welcome to the Urban Revolution. How Cities are changing the world*. New York: Bloomsbury Press.
- Burgess, E. W. (1988). El Crecimiento de la Ciudad: Introducción a un Proyecto de Investigación. En M. e. Bassols, *Antología de Sociología Urbana* (pág. México). UNAM.

- Butler, J. H. (1993). *Geografía Económica. Aspectos Espaciales y Ecológicos de la Actividad Económica*. México: Limusa.
- Calderón de la Barca, m. (2004). *La vida en México*. México: Porrúa (Sepan Cuantos..., 74).
- Camagni, R. (2005). *Economía Urbana*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Castells, M. (1979). La intervención administrativa en los centros urbanos de las grandes ciudades. *Revista de Sociología* , 227-250. París: École d'Hautes Études en Sciences Sociales.
- Castells, M. (1999). El espacio de los flujos. En *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura* (Vol. I). México: Siglo XXI Editores.
- CB Richard Ellis. (4º trimestre de 2009). *CBRE Informe Oficinas, Madrid*. Recuperado en abril de 2010, de [http://www.cbre.es/es\\_es/research/reports](http://www.cbre.es/es_es/research/reports)
- CB Richard Ellis. (2009). *Hoteles Madrid*. Recuperado el mayo de 2010, de [http://www.cbre.es/es\\_es/research/reports](http://www.cbre.es/es_es/research/reports)
- CB Richard Ellis. (1er trimestre de 2010). *CBRE Informes*. Recuperado en mayo de 2010, de [http://www.cbre.es/es\\_es/research/reports](http://www.cbre.es/es_es/research/reports)
- Clarke, R. A. (2008). Designing Major Urban Road Corridors for Active Transportation: The Ottawa Case. *Annual Conference of the Transportation Association of Canada* (págs. 1-18). Toronto: Manager of Planning, Delcan Corporation.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. (2008). *Los Planes de Ordenación Urbana de Madrid*. Madrid.
- Desmet, K., & Rossi-Hansberg, E. (2010). On Spatial Dynamics. *JOURNAL OF REGIONAL SCIENCE*, 50(1), 43-63.
- Duranton, G. (1997). Une approche alternative du zonage. *Recherches Économiques de Louvain / Louvain Economic Review*, 63(3), 271-292.
- Echenique, M. H. (1994). Let's build in lines. *Environment and Planning B; Planning Design*, 21, S95-S105.
- Eckert, J. K. (1990). *Property appraisal and assessment administration*. Chicago, Illinois: International association of assessing.
- Estébanez Álvarez, J., & Santos Preciado, J. M. (1990). *Madrid, Presente y Futuro*. Madrid: Akal.

- Ezquiaga Dominguez, J. M., & Arca Navero, A. (2009). Plan Parcial de Reforma Interior. X. Madrid: Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda, Desarrollo Urbanístico Chamartín, S.A., Grupo BBVA.
- Fernández Güel, J. M. (2000). *Planificación Estratégica de Ciudades*. Barcelona: Editorial.
- Friedmann, J. (2009). Where we stand: a decade of world city research. En P. L. Knox, & P. J. Taylor, *World cities in a world system* (págs. 21-47). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fujita, M., & Thisse, F. J. (2002). *Economics of Agglomeration*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Fundación Caja Madrid. (1992). *Madrid, Más Alto: La Castellana*. Madrid: Ediciones la Librería, Ayuntamiento de Madrid.
- Fundación COAM . (2003). *Arquitectura de Madrid*. Madrid: Fundación COAM, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
- Galiana Martín, L. (1995). *Suelo público y desarrollo urbano en Madrid*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid y Ministerio de Economía y Hacienda.
- Galindo y Villa, J. (1906). *Ciudad de México: breve guía ilustrada*. México: Secretaría de Fomento.
- Greene Castillo, Fernando Pedro. (2012). Clase de Catastro Urbano. Especialización en Valuación Inmobiliaria, UNAM. Trabajo elaborado por: Arq. Silvia Martínez "Del Caballito - Glorieta de Colón" y Arq. Montserrat Arellano "Glorieta Colón - Ángel de la Independencia".
- Gobierno del Distrito Federal. (1996). *Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*. Obtenido de [http://www.fimevic.df.gob.mx/documentos/transparencia/ley\\_local/LDUDF.pdf](http://www.fimevic.df.gob.mx/documentos/transparencia/ley_local/LDUDF.pdf)
- Gobierno del Distrito Federal. (1997). *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc*. Obtenido de: <http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/progdelegacionales/cuauhte%5B1%5D.pdf>
- Gobierno del Distrito Federal. (2002). *Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal*. Recuperado en abril de 2010, de <http://www.ssp.df.gob.mx/TransparenciaSSP/Leyes20%Locales/>
- Gobierno del Distrito Federal. (2002). *Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal*. Gaceta oficial del Distrito Federal.

- Gobierno del Distrito Federal. (2010). *Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*. Obtenido de Instituto de Investigaciones Jurídicas: <http://info4.juridicas.unam.mx/adprojus/leg/10/344/52.htm?s=>
- González Naranjo, G. (2002). Cartografía catastral y planeación urbana regional. *Revista de Información y Análisis*(18), 61-72.
- Gruzinski, S. (2004). *La Ciudad de México: una historia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hansen, R. (1971). *The Politics of Mexican Development*. Baltimore: John Hopkins Press.
- Harsthorn, T., & Muller, P. (1989). Suburban downtowns and the transformation of metropolitan Atlanta's business landscape. *Urban Geography*(10), 375-395.
- Harvey, D. (1997). Globalización y urbanización. *6o Encuentro de Geógrafos en América Latina. Conferencia inaugural* (págs. 68-81). Buenos Aires: Geographikos.
- Harvey, D. (2003). *Espacios de Esperanza*. Madrid, España: Ediciones Akal.
- Harvey, D. (2007). *El nuevo imperialismo*, Madrid, España: Ediciones Akal.
- Harvey, D. (2011). *Breve historia del neoliberalismo*. Madrid, España: Ediciones Akal.
- Harvey, D. (2011). *Espacios del capital*. Madrid, España: Ediciones Akal.
- Iracheta, A., & Smolka, M. O. (2000). *Los pobres de la ciudad*. México: El Colegio Mexiquense A. C.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. (2010). Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE), Distrito Federal, Paseo de la Reforma, año 2010, México.
- Isard, W. (1956). *Location and Space Economy*. Cambridge, Estados Unidos: MIT Press.
- Jaramillo, S. (1978). Hacia una teoría de la renta del suelo urbano. *Revista Teoría y Práctica*, 11-13.
- Konx, P. L., & Taylor, P. J. (2005). Toward a Geography of the Globalization of Architecture Office Networks. *Journal of Architectural Education*, 23-32.
- Krugman, P. (1996). *La Organización Espontánea de la Economía*. Barcelona, España: Antoni Bosch.
- Kushner, J. A. (1994). Growth Management and the City. *Yale Law & Policy Review*, 12(1), 68-92.

- Le Corbusier, José Luis. (1942). *La Carta de Atenas*. París. Recuperado en julio 2010 de: <http://www-etsav.upc.es/personals/monclus/cursos/CartaAtenas.htm>
- Lojkine, J. (1979). *El Marxismo, el Estado y la Cuestión Urbana*. México: Siglo XXI.
- Lojkine, J. (1988). De la política estatal a la política urbana. El papel del Estado en la urbanización capitalista. En M. Bassols, & R. Donoso, *Antología de la Sociología Urbana*. México: UNAM.
- Loukaitou-Sideris, A. (1993). *Retrofit of Urban Corridors: Land Use Policies and Design Guidelines for Transit-Friendly Environments*. Los Angeles: University of California, School of Architecture and Urban Planning.
- Lubell, M., Feiock, R. C., & Ramirez de la Cruz, E. E. (2009). Local Institutions and the Politics of Urban Growth. *American Journal of Political Science*, 53(3), 649-665.
- Martínez Assad, C. (2011). *La Patria en el Paseo de la Reforma*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Montejano Castillo, M. (2002). *Usos y Naturaleza de Corredores Urbanos en la Ciudad de México: una propuesta tipológica*. Distrito Federal.
- Mulford Robinson, C. (1916). City Planning. the Influence of Streets. *The Town Planning Review*, 7(1), 55-57.
- Museo de la Ciudad. (marzo de 2009). *Visita guía*. Universidad Carlos III de Madrid Recorridos por Madrid:.
- Natoli, S. J. (1971). Zoning and the Development of Urban Land Use Patterns. *Economic Geography*, 171-184.
- Neal, Z. P. (Marzo de 2011). From Central Places to Network Bases: A Transition. *City & Community. American Sociological Association*, 49-75.
- Negrete Salas, M. E. (1994). Evolución de la población y organización urbana. Enfoque ecológico-demográfico del cambio metropolitano. En I. Tovar de Arechederra, *Macrópolis mexicana* (Vol. IV, págs. 67-102). México: Ciudad de México DDF, Universidad Iberoamericana, CONACULTA.
- OCDE. (2003). Articles of the model convention with respect to taxes on income and on capital. *OECD MODEL TAX CONVENTION* (págs. 1-28). OCDE.
- Parejo, A. L. (1979). *La Ordenación Urbanística*. Madrid: Montecorvo.

- Parnreiter, C. (Mayo de 2011). Formación de la ciudad global, economía inmobiliaria y transnacionalización de espacios urbanos. El caso de Ciudad de México. *EURE*, 37(111), 5-24.
- Perló, M. (2000). La aplicación del impuesto sobre plusvalía en México. En A. y. Iracheta, *Los pobres de la ciudad* (págs. 131-158). México: El Colegio Mexiquense A. C.
- Perroux, F. (1950). Economic Space: Theory and Applications. *The Quarterly Journal of Economics*, 89-104.
- Polèse, M. (1998). *Economía Urbana y Regional. Introducción a la Relación entre Territorio y Desarrollo* (1a Edición ed.). Costa Rica: Libro Universitario Regional.
- Polèse, M., & Rubiera Morollón, F. (2009). *Economía Urbana y Regional. Introducción a la Geografía Económica*. España: Civitas.
- Ray, D. (1998). *Economía del desarrollo*. España: Princeton University Press.
- Reinert, E. S. (2007). *La globalización de la pobreza: cómo se enriquecieron los países ricos y por qué los países pobres siguen siendo pobres*. Madrid: Crítica.
- Ricardo, D. (2004). *Principios de economía política y tributación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Richardson, H. W. (1977). *Teoría del Crecimiento Regional*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A.
- Richardson, H. W. (1986). *Economía Regional y Urbana*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2002). *Economía*. España: McGraw Hill.
- Sánchez de Carmona, M. (1994). Desarrollo urbano y tendencias arquitectónicas. En I. Tovar de Arechederra, *El corazón de una nación independiente* (Vol. III, págs. 19-40). México: Ciudad de México DDF, Universidad Iberoamericana, CONACULTA.
- Santa Rita, I. (10 de julio de 2011). *Reforma, el corazón corporativo del país*. Recuperado el 4 de agosto de 2011, de El Economista: <http://eleconomista.com.mx/estados/2011/07/10/reforma-corazon-corporativo-pais>
- Santos, J., Ringrose, D., & Segura, C. (1995). *Madrid: Historia de una capital*. Madrid: Alianza.
- Sassen, S. (2001). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton: Princeton University Press.

- Saxe-Fernández, John (coord.). (2002). *Globalización: crítica a un paradigma*. México: UNAM, IIE, DGAPA y Plaza y Janés.
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2008). *Informe de actividades*. México: Gobierno del Distrito Federal.
- Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2008). *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc*. Recuperado en noviembre de 2009, de <http://www.setravi.df.gob.mx/transparencia/pdfs/cuauhte.pdf>
- Secretaría de Obras y Servicios. (2005). *Corredor Turístico y Cultural Paseo de la Reforma-Avenida Juárez- Centro Histórico, Obras Públicas, Ciudad de México*. Recuperado en octubre de 2009, de [http://www.obras.df.gob.mx/obras\\_publicas/corredor\\_turistico.html](http://www.obras.df.gob.mx/obras_publicas/corredor_turistico.html)
- Smolka, M., & Amborski, D. (2003). Recuperación de plusvalías para el desarrollo urbano: una comparación inter-americana. *EURE*, XXIX(88), 55-77.
- Sobrino, J. (1996). Tendencias de la Urbanización Mexicana hacia finales del Siglo. *Estudios Demográficos y Urbanos*, II(1).
- Taylor, P. J. (1994). *Geografía política*. España: Trama.
- Taylor, P. J. (2001). Specification of the World City Network. *Geographical Analysis*, 33(2), 181-194.
- Taylor, P. J., & Csomós, G. (2 de Junio de 2011). *Cities as Control and Command Centres: Analysis and Interpretation*. Obtenido de GaWC: <http://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb381.html#ft00>
- Terrazas Revilla, O. (1996). *Las Mercancías Inmobiliarias*. México: Estudios urbanos, UAM.
- Thierstein, A. (Octubre de 2010). Urbanización. Invertir en nuevas ciudades. *Global Investor*(2).
- Todaro, M., & Smith, S. (2009). *Economic Development*. Boston: Pearson.
- Topalov, C. (1979). *La Urbanización Capitalista. Algunos elementos para su análisis*. México: Editorial Edicol .
- UN-HABITAT. (2012). *State of the World's Cities 2010/2011. Bridging The Urban Divide*. Londres: ONU, UN-HABITAT.
- Vázquez Barquero, A. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. España: Antoni Bosch.
- Vázquez Barquero, A. (2005). *Las Nuevas Fuerzas del Desarrollo*. España: Antoni Bosch.

Wai Chung, L. L. (1994). The Economics of Land-Use Zoning: A Literature Review and Analysis of the Work of Coase. *The Town Planning Review*, 65(1), 77-98.

World Bank. (2009). *Systems of Cities, Harnessing urbanization for growth and poverty alleviation*. The World Bank urban and local government strategy.

World Bank. (2011). *Perspectivas económicas mundiales*. Vol. 3, Junio. Washington D.C.: The World Bank.

Ziccardi, A. (Abril de 1997). De la reforma urbana a la democratización de los gobiernos locales. En A. L. Sánchez Gómez, *Procesos Urbanos Contemporáneos* (Vol. 15, págs. 21-29). Salamanca: Universidad de Salamanca.

# **Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana**

---

## **Anexos**

Anexo Tabla 1. Ancho del Paseo de la Reforma en distintos tramos de su longitud

	Banqueta Principal (Oriente)	Calle (Oriente)	Camellón (Oriente)	Calle central (Oriente)	Camellón central	Calle (Poniente)	Camellón (Poniente)	Calle (Poniente)	Banqueta Principal (Poniente)	Total
<b>Corte 1</b>										
Juárez - Glorieta Cristobal Colón	9.4	5.6	2.3	12.1	1.96	11.2	2.3	6.2	9.3	60.36
<b>Corte2</b>										
Monumento a Cristobal Colón - Glorieta a Cuauhtemoc	10.7	6.2	2.24	11.2	1.96	11.5	2.3	7.1	9.8	63.0
<b>Corte 3</b>										
Glorieta a Cuauhtemoc - Glorieta La Palma	8.1	8.5	26.1	10.5	1.96	11.5	26.1	8.7	3.4	104.9
<b>Corte 4</b>										
Glorieta La Palma - Monumento al Ángel de la Independencia	3.7	8.5	26.7	11.5	1.96	11.5	26.5	7.7	4.0	102.0
<b>Corte 5</b>										
Monumento al Ángel de la Independencia - Glorieta Diana Cazadora	4.1	8.7	26.4	10.7	1.96	11.7	26.5	7.7	4.4	102.2
<b>Corte 6</b>										
Glorieta Diana Cazadora - Lieja	5.4	7.5	26.5	11.5	1.96	10.9	26.3	8.3	4.1	102.5
<b>Promedio</b>	<b>6.9</b>	<b>7.5</b>	<b>18.4</b>	<b>11.2</b>	<b>2.0</b>	<b>11.4</b>	<b>18.3</b>	<b>7.6</b>	<b>5.8</b>	<b>89.1</b>

Nota: Los valores presentados son una aproximación por lo que no son iguales en todos los tramos de glorieta a glorieta.

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de trabajo de campo en 2010.

Anexo Tabla 2. Precios del suelo en Paseo de la Reforma

Nº de muestra	Tramo	Número (ubicación)	Tipo	Precio de venta	m <sup>2</sup> construidos	m <sup>2</sup> terreno	Edad (años)	Localización respecto a Torre Mayor en km	Valor de terreno \$/m <sup>2</sup>
1	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	57	Departamento	2100000	80	2750	1	3.95	23,466.00
2	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	57	Departamento	2562000	80	2750	1	3.95	28,191.00
3	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	57	Departamento	2695000	150	2750	1	3.87	83,791.00
4	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	57	Departamento	2695000	200	2750	1	3.3	146,675.00
5	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	33	Local	4550000	200	755	20	3.2	17,282.00
6	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	54	Oficina	2275000	110	755	20	3.2	8287.00
7	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	54	Departamento	154000	55	755	20	3.6	6520.00
8	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	30	Local	1246000	105	820	20	3.3	10985.00
9	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	35	Oficina	1540000	55	820	20	3.61	48029.00
10	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	33	Local	4550000	115	740	50	3.55	199790.00
11	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	35	Departamento	1295000	120	235	30	3.4	233580.00
12	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	37	Oficina	2562000	90	1600	32	3.9	18660.00
13	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	30	Local	2800000	70	1300	35	3.2	42050.00
14	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	30	Local	2450000	110	1300	30	3.6	7729.00
15	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	32	Local	3500000	120	950	40	3.3	39920.00
16	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	35	Terreno	3010000		930	0	3.61	25316.00
17	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	38	Local	3920000	120	1350	2	3.55	47139.00
18	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	38	Local	1855000	105	1350	2	3.62	23481.00
19	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	45	Oficina	1540000	55	1100	55	3.65	340132.00
20	CABALLITO - GLORIETA DE COLON	45	Oficina	1540000	55	1100	55	3.67	24496.00
1	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	77	Depto. en venta	6580000	111	5000	2	2.38	105705.60
2	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	77	Depto. en venta	6090000	111	5000	2	2.38	93945.60
3	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	77	Oficina en renta	5950000	111	5000	2	2.38	90585.60
4	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	107	Oficina en renta	64000	380	630	30	2.2	30409.36
5	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	107	Oficina en renta	446000	223	630	30	2.2	22222.22
6	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	130	Edificio en renta	70000	323	330	40	2.1	9,856.64
7	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	222	Depto. en venta	10150000	165	9000	5	1.52	129,979.17
8	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	222	Depto. en venta	7700000	126	9000	5	1.52	98,408.33
9	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	222	Depto. en venta	7000000	140	9000	5	1.52	83,416.67
10	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	222	Depto. en venta	6500000	122	9000	5	1.52	79,358.33
11	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	237	Depto. en renta	11000	80	312.5	40	1.5	20,851.20
12	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	243	Oficina en renta	220000	400	4100	0	1.38	155,902.44
13	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	284	Depto. en venta	3360000	80	3500	5	1.2	76,114.29
14	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	284	Depto. en venta	5566400	118	3500	5	1.2	133,196.57
15	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	284	Depto. en venta	6658988	143	3500	5	1.2	158,442.45
16	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	284	Depto. en venta	5885124	127	3500	5	1.2	139,727.11
17	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	439	Depto. en renta	28000	80	1500	35	0.68	95,728.00
18	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	368	Depto. en venta	9200000	136	875	25	0.7	175,314.29
19	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	374	Depto. en venta	22400000	280	3750	1	0.36	269,696.00
20	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	374	Depto. en venta	11550000	189	3750	1	0.36	124,924.80
21	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	374	Depto. en venta	10850000	127	3750	1	0.36	133,366.40
22	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	374	Depto. en venta	7000000	127	3750	1	0.36	71,766.40
23	GLORIETA DE COLON - ANGEL DE LA INDEPENDENCIA	374	Depto. en venta	9380000	120	3750	1	0.36	112,064.00

Fuente: Trabajo de la Especialidad en Valuación Inmobiliaria, Seminario Monográfico Catastro. Impartido por el Dr. Fernando Greene Castillo Realizado por: Arq. Silvia Martinez "Del Caballito - Glorieta de Colón"; Arq. Montserrat Arellano "Glorieta Colón - Angel de la Independencia", Semestre 2012-2.



Anexo estadístico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

Anexo Tabla 3. EDIFICIOS SOBRE PASEO DE LA REFORMA (Norponiente)										
No.	NOMBRE DEL EDIFICIO	NÚMERO	COLONIA	USO (PRELIMINAR)	DATOS	m2	PRECIO	VENTA	RENTA	INFORMÓ
20	EDIFICIO (EN CONSTRUCCIÓN)	135	Tabacalera	Oficinas	CAMARA DE SENADORES NUEVA SEDE, grupo INDI, fideicomiso 1705, BANOBRAS					
	AV. INSURGENTES									
21	EDIFICIO	155		Servicios (aseguradora) / Oficinas	Mapfre, oficinas arriba					
22	EDIFICIO	157 (157-A y 157-B)		Desuso						
23	LIDO			Servicios	Men's club					
24	EDIFICIO	169		Oficinas / Comercio (uso mixto)	Tel: 56826166 Cel: 0445528512958	400	\$45,000		X	Sra. Aro
25	EDIFICIO (Caja principal de reservas productivas)	171		Oficinas / Habitacional / Servicios						
	CALLE RIO TAMESIS									
26	CONACULTA	175	Cuauhtémoc	Oficinas	Gobierno					
27	ESTACIONAMIENTO	185	Cuauhtémoc	Servicios						
	CALLE RIO MARNE									
28	EDIFICIO	195	Cuauhtémoc	Oficinas / Servicios	Planta baja diferentes establecimientos de comercio y arriba oficinas (Banorte, Aviaca, Periódico Reforma)	\$50	\$ 16,180.00		X	María Teresa Betancourt. Tel: 55661068 betancourtmt@yahoo.fr
29	EDIFICIO	199	Cuauhtémoc	Oficinas / Servicios	Banco del Bajío, oficinas	\$210	\$ 36,386.00		X	Lourdes Gómez, la administradora de las oficinas, Tel: 55669508
	CALLE RIO NEVA									
30	PROCURADURIA GENERAL DE LA REPUBLICA	213-211	Cuauhtémoc	Oficinas	Gobierno					
	CALLE RIO GUADIANA									
31	EDIFICIO	219	Cuauhtémoc	Oficinas / Habitacional	TELCEL, Multipack	\$160	\$ 20,880.00		X	Nuria Venegas, Tel: 55989546, Cel: 0445510709470
32	ESTACIONAMIENTO	227	Cuauhtémoc							
	CALLE RIO AMAZONAS									
33	EDIFICIO	231	Cuauhtémoc	Desuso	En remodelación, acargo de la CTM					
34	EDIFICIO	237	Cuauhtémoc	Habitacional	Departamentos	\$80	\$ 18,420.00		X	María del Carmen Sánchez, Tel: 53701788, Cel: 0445540321995
35	EDIFICIO EN CONSTRUCCION	243	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio	Estará destinado para oficinas o comercio. Permiso: manifestación de permiso Tipo C					
36	EDIFICIO (ANTIGUO)	245	Cuauhtémoc	Habitacional	Casa antigua					
	CALLE RIO RHIN									
37	BOLSA MEXICANA DE VALORES	255	Cuauhtémoc	Oficinas	Arg. Juan José Díaz Infante					
38	TORRE AXTEL , EDIFICIO MEXICO o EDIFICIO REFORMA AVANTEL	265	Cuauhtémoc	Oficinas y Servicios (Banco)	Arquitecto HOK. Construido de 1993 a 1995. Altura 128m, 28 pisos. Planta baja: Comercio (Banamex) Hay espacios en renta: Banco Mercantil del Norte					
39	EDIFICIO (EN REMODELACION)	281	Cuauhtémoc	Oficinas	Banco Mercantil del Norte					
	CALLE RIO SENA									
40	MITSUBISHI DE MEXICO S.A. DE C.V.	287	Cuauhtémoc	Oficinas						
41	EDIFICIO	295	Cuauhtémoc	Oficinas / Servicios	Planta baja: HSBC, seven-11					
42	EDIFICIO (ANTIGUO)	297	Cuauhtémoc							
43	EMBAJADA EU	305	Cuauhtémoc	Oficinas						

Anexo estadístico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

Anexo Tabla 3. EDIFICIOS SOBRE PASEO DE LA REFORMA (Norponiente)										
No.	NOMBRE DEL EDIFICIO	NÚMERO	COLONIA	USO (PRELIMINAR)	DATOS	m2	PRECIO	VENTA	RENTA	INFORMÓ
	CALLE RIO DANUBIO									
44	SHERATON MARIA ISABEL HOTEL AND TOWERS	325	Cuauhtémoc	Servicios / Comercio	Don Atenor Patiño. 1968 y en 2004 se terminó la renovación. Hotel, restaurantes, renta de carros					
45	SANBORN'S		Cuauhtémoc	Comercio						
46	TORRE HABITAT EJE 2 PTE. RIO TIBER	333	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio	Gobierno (Secretaría de Desarrollo Social) / Banamex					
47	TORRE HSBC	347	Cuauhtémoc	Oficinas	Arq. Helmuth Obata, Kassabaum, Constructora GICSA, altura 136,0 m, 2002-2006. (355 Y 359 Anexos)					
48	BANCO Bx+	365	Cuauhtémoc	Oficinas						
	CALLE RIO GUADALQUIVIR									
49	EDIFICIO	369	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio (planta baja)						
50	EDIFICIO	373	Cuauhtémoc	Oficinas						
51	EDIFICIO	379	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio (planta baja)	Banco Santander abajo. Consulado de Colombia. Tel: 52072685	425	\$ 80,040.00		X	Sra. Soledad Eliosa
52	EDIFICIO	381	Cuauhtémoc	Oficinas	ING Seguros					
53	GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES	383	Cuauhtémoc	Oficinas						
54	EDIFICIO	389	Cuauhtémoc	Oficinas	www.ivo.com.mx					
55	EDIFICIO	393	Cuauhtémoc	Oficinas / Habitacional / Servicios						
	CALLE RIO NILO									
56	EMBAJADA DE JAPON	395	Cuauhtémoc	Oficinas						
57	EDIFICIO	397	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio planta baja						
58	EDIFICIO	403	Cuauhtémoc	Oficinas / Comercio planta baja	Bancomer abajo					
59	PLAZA COMERCIAL	423	Cuauhtémoc	Comercio						
	CALLE RIO MISSISIPI									
60	TORRE LIBERTAD (ST. REGIS HOTEL)	439	Cuauhtémoc	Servicios	Arq. César Pelli. Hotel. Altura 132m, 32 pisos. Construcción 2004-2008.					
61	AEROMEXICO	445	Cuauhtémoc	Oficinas	Arq. Luis Macgregor, Francisco J. Serrano y Fernando Pineda, 1968.					
62	EDIFICIO	449	Cuauhtémoc	Oficinas	www.cbre.com.mx Tel: 52840020 Oficinas en renta	700	\$ 215,040.00		X	Lorena Gallegos
63	CENTRO CULTURAL BRASIL-MEXICO	455	Cuauhtémoc	Servicios	Embajada de Brasil					
64	SANTANDER BANCO		Cuauhtémoc							
	CALLE RIO DE LA PLATA									
65	MARQUIS REFORMA HOTEL	465	Cuauhtémoc	Servicios / Comercio	Hotel					
66	QUETZAL CLUB, S. A.	479	Cuauhtémoc	Servicios	Cabaret					
67	CASA ANTIGUA		Cuauhtémoc	Habitacional	En restauración					
	CALLE RIO ELBA									
68	TORRE MAYOR REICHMANN	505 y 489	Cuauhtémoc	Oficinas / Servicios	Reichmann International. Altura 230,4m. Construcción 1999-2003.					
	CALLE RIO RODANO									

Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo de 2009 a 2010.

Anexo estadístico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

Anexo Tabla 4. EDIFICIOS SOBRE PASEO DE LA REFORMA (Nororiente)										
No.	NOMBRE DEL EDIFICIO	NÚMERO	COLONIA	USO (PRELIMINAR)	DATOS	m2	PRECIO	VENTA	RENTA	INFORMÓ
	CALLE BALDERAS									
1	CINEMEX		Centro	Servicios	Cines					
2	HOTEL FONTAN	24	Centro	Servicios						
	CALLE HUMBOLT Y COLÓN									
3	EDIFICIO	15	Centro	Oficinas						
4	BAR (AL LADO DEL EDIFICIO #15)		Centro	Servicios						
5	TORRE PRISMA		Centro	Oficinas	La entrada es por Juárez #101. Arq. Ramón Torres. Su altura (total) es de 120 metros, 100 m hasta la azotea y tiene 28 pisos. 1968-1970. Ante la necesidad de la expansión de las oficinas de la Lotería Nacional, en el año de 1965 se empezó a planear el proyecto de un edificio de más de 90 metros, y la construcción					
6	EL UNIVERSAL / BANCOMER / RESTAURANTE	6	Centro	Oficinas / Comercio (planta baja)						
	CALLE JUÁREZ Y BUCARELI									
7	EXCELSIOR / MULTIVA BANCO	10	Juárez	Oficinas / Servicios (Banco)						
8	EXCELSIOR	18	Juárez	Oficinas						
9	EDIFICIO RESIDENCIAL	20	Juárez	Habitacional / Comercio	Grupo Lar. Dos torres de 18 y 13 niveles. Altura 65m. www.performa.org.mx Tel: 01 800 2621010 http://reserva.grupolar.com/busqueda.jsp	54.87	\$ 2,228,052.60	X		Cotizador en: http://reserva.grupolar.com
10	EDIFICIO (COMERCIO)	S/N	Juárez	Servicios	COMERCIO					
11	EDIFICIO ("ESTAFETA" y "OXXO")	30	Juárez	Servicios	Renta de despachos Tel: 56879627 Lic. Alejandro Kuri	80	\$ 13,290.00		X	Lic. Alejandro Kuri
12	EDIFICIO	34	Juárez	Oficinas	Despachos en renta Tel: 55666817 / www.demet.com.mx	100	\$ 10,440.00		X	Sra. Pilar
13	EDIFICIO	36	Juárez	Oficinas	Centro de ventas de Reforma 27					
14	CAMARA NACIONAL DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE MEXICO	42	Juárez	Oficinas	Restauración a cargo del Arq. José Luis Benillure					
	CALLE DONATO GUERRA									
15	BANAMEX		Juárez	Servicios (Banco)						
16	EDIFICIO RADIORAMA	S/N	Juárez	Oficinas						
17	OXXO		Juárez	Comercio	La parte de arriba del OXXO es para uso del Hotel Imperial.					
18	HOTEL IMPERIAL	64	Juárez	Servicios (Hotel)	1806-1904. Remodelado en 1954.					
	CALLE MORELOS									
19	EDIFICIO	S/N	Juárez		Su entrada puede estar sobre la calle Morelos y no sobre Paseo de la Reforma					
20	EDIFICIO	76	Juárez	Oficinas						
	CALLE VERSALLES									
21	HOTEL FIESTA AMERICANA / COMERCIOS VARIOS	80	Juárez	Servicios (Hotel, comercio)						
22	EDIFICIO (en construcción) TORRE PUNTA REFORMA	90	Juárez	Habitacional	Proyecto de Bosco Gutiérrez Cortina, con financiamiento de Ultra. Altura 140 m. Proyecto respaldado por hipotecaria nacional www.reforma90.com Tel: 57033009	51	\$ 2,000,000.00	X		José Barrios
23	EDIFICIO	96	Juárez	Oficinas	Centro de ventas de Reforma 90, Bosco, ultrapromotora & inmobiliaria					
24	ESTACIONAMIENTO PUBLICO		Juárez	Servicios						
25	METROFINANCIERA	104	Juárez							
26	RESTAURANTE "WINGS"	S/N	Juárez	Servicios (Restaurante)						
27	BANCOMER	110	Juárez	Servicios (Banco)						
28	SEDESOL / FONART	116	Juárez	Servicios (Banco)						
	CALLE MILAN									
29	EDIFICIO	122	Juárez	Habitacional / Oficinas / Servicios (Restaurantes y Comercio)	Renta Tel: 55461641 residencia y oficinas (en remodelación) / COMERCIO (planta baja)	100	\$ 10,000.00		X	Sr. Victor
30	HOTEL EMPORIO	124	Juárez	Servicios (Hotel, Restaurantes, comercio)						



Anexo estadístico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

Anexo Tabla 4. EDIFICIOS SOBRE PASEO DE LA REFORMA (Nororiente)										
No.	NOMBRE DEL EDIFICIO	NÚMERO	COLONIA	USO (PRELIMINAR)	DATOS	m2	PRECIO	VENTA	RENTA	INFORMÓ
59	EDIFICIO	308, 308-A	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja: CI Banco)						
60	EDIFICIO		Juárez	Comercio (planta baja: Hertz y Mexicana)						
CALLE AMBERES										
61	EDIFICIO		Juárez	Comercio (Starbucks, la entrada está sobre Paseo de la Reforma, pero la dirección del Edificio es Amberes #1)						
62	CHAMPS ELYSEES	316	Juárez	Comercio (Restaurante)						
CALLE ESTOCOLMO										
63	EDIFICIO	322	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja)						
64	CASA ANTIGUA	326	Juárez							
65	VALORES BURSATILES DE MEXICO		Juárez	Oficinas (su entrada está en Berna #6)						
CALLE BERNA										
66	EDIFICIO	332	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja)						
67	HOTEL CITY EXPRESS	334	Juárez	Servicios						
68	EDIFICIO	336	Juárez	En desuso						
69	EDIFICIO		Juárez	Oficinas (oficinas empresariales Bancomer, su entrada es en Florencia #6)						
EJE 2 PTE. FLORENCIA										
70	TERRENO (Torre Florencia)	342	Juárez	Mixto	En construcción a cargo de Yturbe Arquitectos. Se espera que su altura sea entre 135m y 142m. El usos de la torre será Mixto, pues incluirá espacios para oficinas, hotel, residencial, estacionamiento y un restaurante. <a href="http://www.deyturbe.com/">http://www.deyturbe.com/</a>					
CALLE LANCASTER										
71	TORRE DEL ANGEL	350	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja)	Altura: 89m. 22 pisos, se terminó en 2002.					
72	TORRE JAYSOUR	364	Juárez	Oficinas	Arq. Augusto H. Álvarez y Octavio Sánchez. Altura 70m. Son oficinas de la SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA					
CALLE VARSOVIA										
73	EDIFICIO	368	Juárez	Habitacional / Comercio (planta baja)		110	\$ 20,000.00		X	Sra. Mariluz Barrios tel: 0445532001383
74	SUITES HOTEL REFORMA	374	Juárez	Servicios (Hotel)						
75	EDIFICIO	376	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja: Scappino)		77	\$ 9,628.00		X	Informó: Diana Castillo
76	EDIFICIO	378	Juárez	Habitacional / Comercio (planta baja)						
77	TERRRENO	380	Juárez		En construcción (podría ser "city view")					
78	EDIFICIO KARMA	382	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja: Restaurante)						
CALLE OXFORD										
79	BANAMEX	390	Juárez	Oficinas	Oficinas de Banamex					
CALLE PRAGA										
80	BANAMEX (PATRIMONIAL)	398	Juárez	Oficinas	Oficinas de Banamex					
81	EDIFICIO MONCAYO	404	Juárez	Oficinas						
82	TERRENO		Juárez							
83	SUITES CAPRI	410	Juárez	Habitacional		50	\$ 19,140.00		X	Carlos Rangel
84	TERRENO		Juárez	En construcción						
85	EDIFICIO	418	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja)						
86	EDIFICIO (COMPUSOFT)	420	Juárez	Oficinas						
87	EDIFICIO	422	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja)						
88	TERRENO		Juárez	Anuncio (Go. Visa)						

Anexo estadístico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

Anexo Tabla 4. EDIFICIOS SOBRE PASEO DE LA REFORMA (Nororient)										
No.	NOMBRE DEL EDIFICIO	NÚMERO	COLONIA	USO (PRELIMINAR)	DATOS	m2	PRECIO	VENTA	RENTA	INFORMÓ
	CALLE SEVILLA									
89	EDIFICIO		Juárez	(Banamex)						
90	TERRENO	432	Juárez	En construcción	www.r432.com Tel: 57900103 55709001-03					
91	RESTAURANTE		Juárez	Comercio (Restaurante: Burguer King)						
	CALLE MANCHESTER									
92	EDIFICIO	444	Juárez	Oficinas / Comercio (planta baja: Banco Santander)						
93	EDIFICIO	450	Juárez	Oficinas	Oficinas de la Secretaría de Salud					
	CALLE DUBLIN									
94	EDIFICIO	452	Juárez	Oficinas	Casa, antes una Notaría					
95	EDIFICIO	454	Juárez	Oficinas	Arq. Gabriel Escamilla, Asociación Nacional de Notariado Mexicano A. C.					
96	EDIFICIO	456	Juárez	Oficinas	Arq. Gabriel Escamilla, Asociación Nacional de Notariado Mexicano A. C.					
97	EDIFICIO	458	Juárez	Habitacional / Comercio (planta baja)						
	CALLE TOLEDO									
98	IMSS	476	Juárez	Oficinas	Arq. Carlos Obregón Santacilla. Jorge González Camarena escultor del mural principal del vestibulo, con esculturas de Federico Cantú, Mario Orozco Rivera y Leonardo Nierman. Contrucción de 1946 a 1950. Remodelación de 1992 a 1998.					
	CALLE BURDEOS									
99	FOUR SEASONS	500	Juárez							
100	TERRENO	506	Juárez	En construcción	En construcción (Posible Torre BBVA-Bancomer)					
	CALLE LIEJA									

Fuente: Elaboración propia con datos de trabajo de campo de 2009 a 2010.

Anexo Tabla 5. Producción bruta total por sector en el D.F, 2009

<b>SECTOR</b>	<b>UNIDADES ECONÓMICAS</b>	<b>PRODUCCIÓN BRUTA TOTAL (MILES DE PESOS)</b>
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	1374	565438440
31 -33 INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	30934	373185885
51 INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS	1617	180232911
48 -49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	2003	178660265
43 COMERCIO AL POR MAYOR	12854	107650774
56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACIÓN	9527	100212183
46 COMERCIO AL POR MENOR	183439	95075384
55 CORPORATIVOS	114	86087512
23 CONSTRUCCIÓN	1771	81254463
54 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	13161	80738973
81 OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES	52305	55394047
72 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	41261	46956411
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	4846	27291542
61 SERVICIOS EDUCATIVOS	5948	23865685
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	17020	20191062
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	3844	16605090

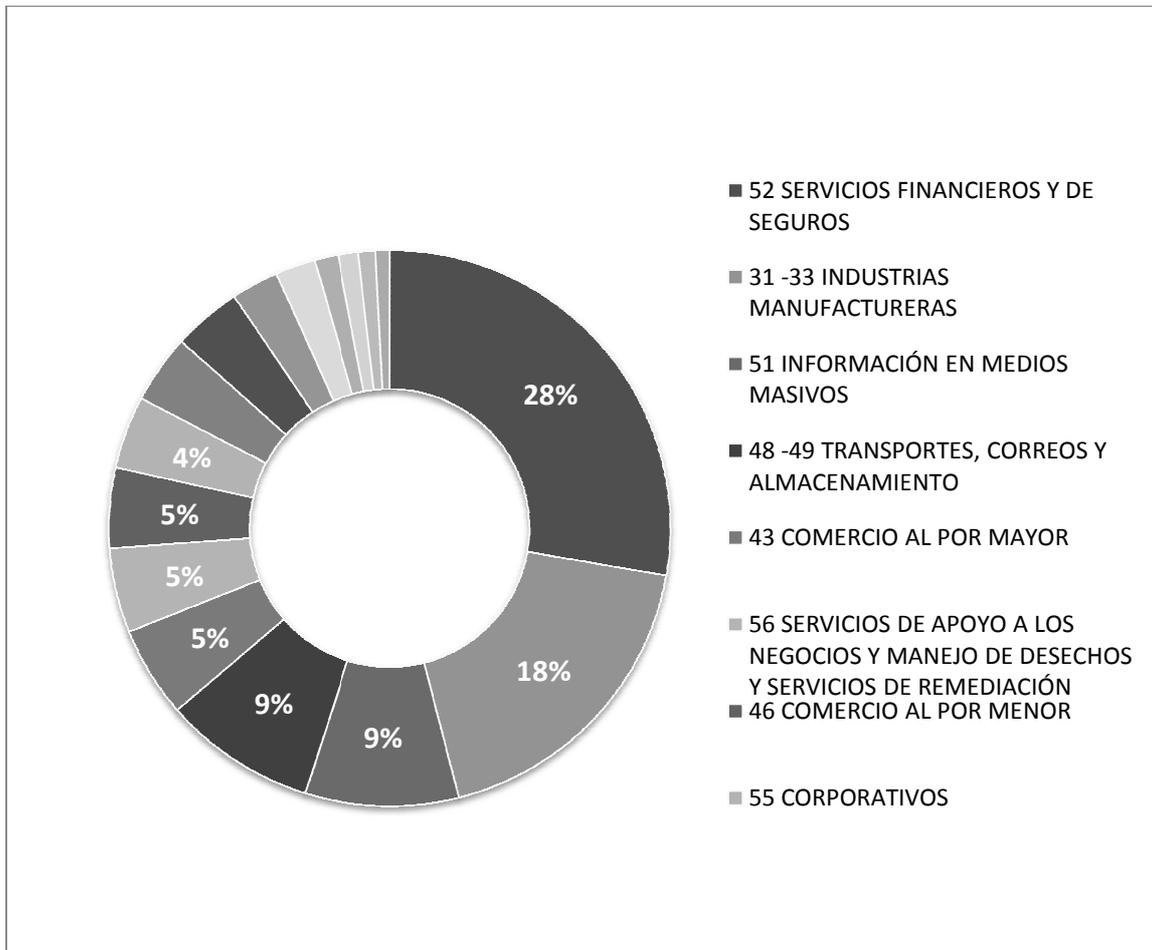
Fuente: INEGI - Censos Económicos 2009. Resultados definitivos

Anexo Tabla 6. Unidades económicas en Paseo de la Reforma, 2009

SECTOR	UNIDADES ECONÓMICAS	% DE UE
SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	137	20
SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	120	17
COMERCIO AL POR MENOR	91	13
SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	67	10
SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	60	9
OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES	34	5
SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	31	5
COMERCIO AL POR MAYOR	30	4
ACTIVIDADES LEGISLATIVAS, GUBERNAMENTALES, DE IMPARTICION DE JUSTICIA Y DE ORGANISMOS INTERNACIONALES Y EXTRATERRITORIALES	27	4
INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	18	3
NO ESPECIFICADO	14	2
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	12	2
SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	12	2
CORPORATIVOS	11	2
CONSTRUCCION	8	1
TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	8	1
SERVICIOS EDUCATIVOS	8	1
<b>TOTAL DE UNIDADES</b>	<b>688</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI - Censos Económicos 2009. Resultados definitivos y DENU, 2010

## Anexo Gráfica 1. Sectores que suman el 80% de la producción bruta total en el Distrito Federal



Fuente: Fuente: Elaboración propia con datos del Anexo Tabla 6.

Anexo estadístico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

Anexo Tabla 7. Relación Producción bruta total y UE de la delegación Cuauhtémoc y Paseo de la Reforma

SECTOR	UNIDADES ECONÓMICAS EN CUAUHTÉMOC	UE EN PASEO DE LA REFORMA	UE_PR (%)	PBT (MILES DE PESOS)	PBT (%)
52 SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	344	137	39.83	196018479	46.33
51 INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS	352	18	5.11	39830756	9.41
48 -49 TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	294	8	2.72	36262676	8.57
81 OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES	6685	34	0.51	34214198	8.09
31 -33 INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	4476	12	0.27	19219277	4.54
46 COMERCIO AL POR MENOR	33064	91	0.28	16953193	4.01
54 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	3940	120	3.05	15398648	3.64
43 COMERCIO AL POR MAYOR	2765	30	1.08	14434079	3.41
72 SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	7146	53	0.74	11934385	2.82
56 SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACIÓN	1511	60	3.97	11448145	2.71
23 CONSTRUCCIÓN	318	8	2.52	9002098	2.13
71 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	606	14	2.31	7124093	1.68
62 SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	3064	12	0.39	5015845	1.19
61 SERVICIOS EDUCATIVOS	639	8	1.25	3666804	0.87
53 SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	735	31	4.22	2418815	0.57
55 CORPORATIVOS	17	11	64.71	150761	0.04

Nota: no se incluye las actividades 99 y 93 porque el INEGI no tiene registro de la Producción Bruta Total.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI - Censos Económicos 2009. Resultados definitivos y DENUJ 2009.

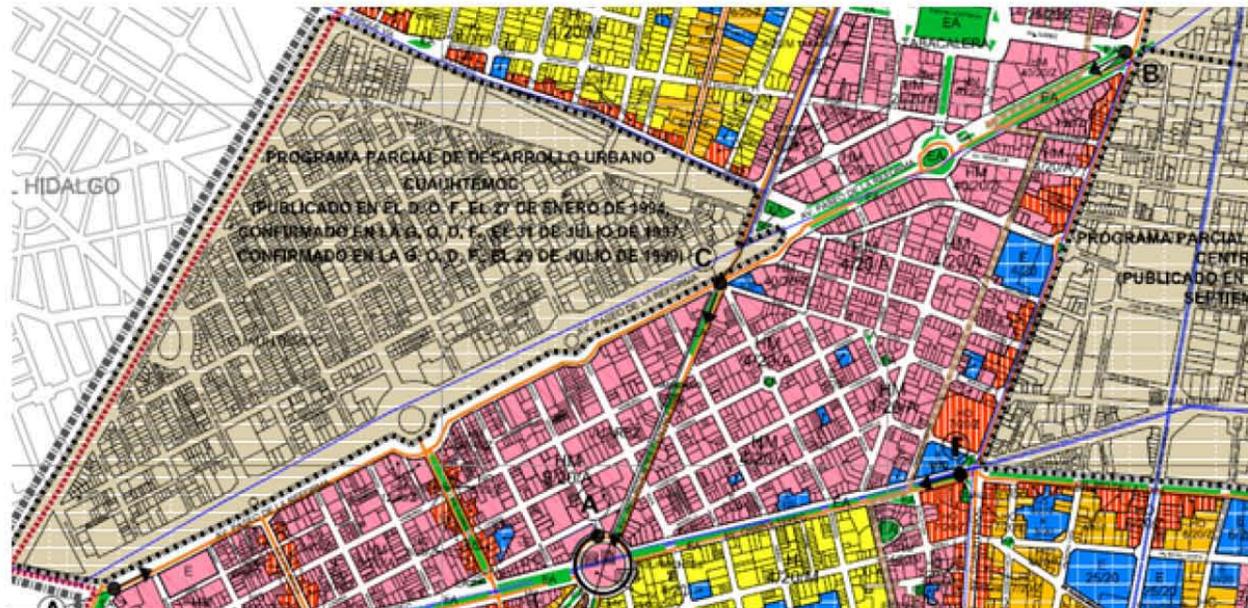
Anexo Tabla 8. Precio de vivienda nueva en Madrid 2009

No.	Distrito Municipal	Euros / m2 Const	
		mínimo	máximo
1	CENTRO	3286	7679
2	ARGANZUELA	3495	5014
3	RETIRO	3921	4690
4	SALAMANCA	3750	11549
5	CHAMARTIN	4225	11183
6	TETUAN	2542	7065
7	CHAMBERI	4955	10765
8	FUENCARRAL-PARDO	3240	4778
9	MONCLOA-ARAVACA	3773	6162
10	LATINA	2667	3964
11	CARABANCHEL	2375	4456
12	USERA	2160	3503
13	PUENTE VALLECAS	2385	4729
14	MORATALAZ	3400	3400
15	CIUDAD LINEAL	3107	5845
16	HORTALEZA	2667	6458
17	VILLAVERDE	1967	3629
18	VILLA DE VALLECAS	2273	4450
19	VICALVARO	2155	3905
20	SAN BLAS	2634	4389
21	BARAJAS	3110	4062
<b>PROMEDIO</b>		<b>3052</b>	<b>5794</b>

Fuente: Sociedad de Tasación, Síntesis del Estudio de Mercado de Vivienda Nueva en 2009. Madrid y Área Metropolitana.



## ZONIFICACIÓN Y NORMA DE ORDENACIÓN EN PASEO DE LA REFORMA



### SUELO URBANO

- H** HABITACIONAL
- HC** HABITACIONAL CON COMERCIO
- HO** HABITACIONAL CON OFICINAS
- HM** HABITACIONAL MIXTO
- E** EQUIPAMIENTO
- EA** ESPACIOS ABIERTOS
- CB** CENTRO DE BARRIO
- PROGRAMA PARCIAL VIGENTE**

**NORMA DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDAD**

3/40B NÚMERO DE NIVELES / % DE ÁREA LIBRE / DENSIDAD

- A** DENSIDAD ALTA: 1 VIVIENDA POR CADA 33 M<sup>2</sup> DE TERRENO
- M** DENSIDAD MEDIA: 1 VIVIENDA POR CADA 50 M<sup>2</sup> DE TERRENO
- B** DENSIDAD BAJA: 1 VIVIENDA POR CADA 100 M<sup>2</sup> DE TERRENO

**Z** LO QUE INDIQUE LA ZONIFICACIÓN DEL PROGRAMA, CUANDO SE TRATE DE VIVIENDA MÍNIMA, EL PROGRAMA DELEGACIONAL LO DEFINIRÁ.

### NORMAS DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDAD

VIALIDAD	TRAMO	USO PERMITIDO
PASEO DE LA REFORMA	<b>A - B</b> DE: CIRCUITO INTERIOR JOSÉ VASCONCELOS A: EJE 1 PONIENTE BUCARELI	<b>HM 40/20/Z.</b> APLICA A LAS MANZANAS CON FRENTE A PASEO DE LA REFORMA, ADICIONALMENTE APLICA UN 20% DE INCREMENTO. ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
AV. INSURGENTES SUR - CENTRO	<b>C - D</b> DE: AV. PASEO DE LA REFORMA A: AV. YUCATÁN	<b>HM 12/20/Z.</b> APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
GLORIETA DE LOS INSURGENTES	<b>A'</b> APLICA A LOS PREDIOS CON FRENTE OFICIAL A LA GLORIETA DE LOS INSURGENTES	<b>HM 25/20/Z.</b> APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
AV. CHAPULTEPEC	<b>E = F</b> DE: JOSÉ VASCONCELOS (CIRCUITO INTERIOR) A: EJE 1 PONIENTE BUCARELI.	<b>HM 10/20/Z.</b> APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.
EJE 1 NORTE MOSQUETA	<b>G - H</b> DE: AV. INSURGENTES NORTE A: AV. PASEO DE LA REFORMA	<b>HM 8/20/Z.</b> APLICA UN 20% DE INCREMENTO ADICIONAL A LA DEMANDA REGLAMENTARIA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PARA VISITANTES; ADEMAS APLICA NORMA 12 DE LAS NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN.

NOTA: ESTAS NORMAS NO APLICAN EN ZONIFICACIÓN: ESPACIOS ABIERTOS (EA), NI EN LOS PREDIOS CON FRENTE A LAS VIALIDADES INCLUIDOS EN LOS POLÍGONOS DE APLICACIÓN DE LOS PROGRAMAS PARCIALES DE DESARROLLO URBANO "CUAUHTEMOC", "HIPÓDROMO", SANTA MARÍA LA RIBERA, ATLAMPA Y SANTA MARÍA INSURGENTES", "CENTRO HISTÓRICO" Y "CENTRO ALAMEDA".

EN PREDIOS LOCALIZADOS EN ÁREA DE ACTUACIÓN DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL Y CON FRENTE A VIALIDADES CON NORMA DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDAD, SE PODRÁ OPTAR POR LA ZONIFICACIÓN QUE AUTORIZA LA NORMA, QUEDANDO LA ALTURA SUJETA A LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA GENERAL DE ORDENACIÓN PARA ÁREAS DE ACTUACIÓN DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL N° 4 O A LO QUE DISPONGAN LAS AUTORIDADES EN LA MATERIA.

Fuente: Elaboración propia a partir de SEDUVI, Extracto del Programa de Desarrollo Urbano en Cuauhtémoc.

## **Anexo. Criterios para la definición de la tipología de los edificios sobre Paseo de la Reforma**

### **ATRIBUTOS CONSIDERADOS PARA LA TIPOLOGIA “A”**

Edificios antiguos que fueron construidos antes de 1950, que continúa su estructura, pero no tienen uso:

- Edificios con altura menor a los 70 metros.
- Edificios construidos antes del año 1950.
- Edificios que cuentan con menos de 35 amortiguadores sísmicos.
- Edificios que tienen de 1 a 3 niveles de estacionamiento.

### **ATRIBUTOS CONSIDERADOS PARA LA TIPOLOGIA “AA”**

Edificios de mediados de siglo XX, hasta 1979, que siguen vigentes y que cuentan con la estructura adecuada para garantizar la seguridad de sus ocupantes:

- Edificios con altura mayor a los 70 metros y menor a los 95 metros.
- Edificios construidos entre 1950 y 1970.
- Edificios antiguos remodelados en los últimos 20 años.
- Edificios que tienen hasta 35 amortiguadores sísmicos.
- Edificios que poseen de 40 a 80 pilotes de concreto que penetran a una profundidad mayor a los 40 metros.
- Edificios que tienen de 4 a 6 niveles de estacionamiento.

### **ATRIBUTOS CONSIDERADOS PARA LA TIPOLOGIA “AAA”**

Edificios recientes de alta calidad en construcción y que cuentan con tecnología para garantizar la seguridad de los ocupantes.

- Edificios con altura mayor a los 95 metros y menores a 150 metros.
- Edificios construidos entre 1975 y el año 2000.
- Edificios construidos en 1960 o años posteriores, que fueron remodelados en los últimos 10 años.
- Edificios con estructura de hormigón, acero, concreto, vidrio y aluminio.
- Edificios que tienen una cantidad de amortiguadores sísmicos que va desde los 36 hasta los 59.
- Edificios que poseen de 80 a 150 pilotes de concreto que penetran a una profundidad mayor a los 40 metros.

- Edificios que cuentan con un sistema de luz que es controlado por un sistema llamado B3, que ahorra energía.
- Edificios que tienen de 7 a 11 niveles de estacionamiento.
- Edificios que, en teoría, pueden soportar un sismo de hasta 8.5 grados en escala de Richter.
- Edificios con vidrio altamente resistente.

#### ATRIBUTOS CONSIDERADOS PARA LA TIPOLOGIA “AAAA”

Edificios modernos con tecnología de vanguardia en construcción, sustentabilidad y seguridad, que cuentan con innovaciones tecnológicas que no tienen precedentes en la localidad:

- Edificios con altura mayor a 150 metros.
- Edificios construidos en el Siglo XXI.
- Edificios que en su estructura cuentan con 60 o más amortiguadores sísmicos.
- Edificios que poseen una cantidad mayor a los 150 pilotes de concreto que penetran a una profundidad mayor a los 40 metros.
- Edificios que cuentan con un sistema automático ahorrador de agua, por lo cual se le considera un edificio ecológico.
- Edificios que cuentan con tres alimentadores de energía eléctrica en tensión media, cabe destacar que es el único edificio (Torre Mayor) en Latinoamérica que se alimenta energéticamente de tres puntos distintos de la ciudad.
- Edificios que tienen cristal templado de 20 mm extra-claro, la cual sujeta a una envolvente de cristal doble. La primera capa es de un cristal extra-claro de 4,10 m de altura por 1,60 m de ancho. La segunda capa consta de un vidrio templado con las mismas dimensiones que el primero pero con la peculiaridad de ser un "Low E", el cual controla la emisión de rayos ultravioleta para lograr una fachada sumamente eficiente en cuanto al ahorro de energía, así como el control acústico.
- Edificios que soportan vientos de 257 km por hora.
- Edificios que cuentan con 12 o más niveles de estacionamiento.
- Edificios que cuentan con la tecnología Building Management System (BMS), un sistema inteligente que controla todas las instalaciones y equipos de forma armónica y eficiente para proteger la vida humana de los inquilinos.
- Edificios amigables con el medio ambiente, ya que reducen el consumo eléctrico y de aguas, que incluye equipo sanitario de bajo consumo,

colectores pluviales, una planta de tratamiento de aguas residuales además de un uso eficiente de agua no potable.

- Edificios que cuenten con la certificación LEED, otorgada por el US Green Building Council por ser amigable con el medio ambiente (Torre HSBC).
- Edificios que en teoría pueden soportar un sismo de hasta 9.0 grados en escala de Richter.

## **Anexo. Fichas de edificios sobre Paseo de la Reforma**

### 1) EDIFICIO EL MORO



Fuente: <[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edificio\\_El\\_Moro\\_2010.JPG?uselang=es](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Edificio_El_Moro_2010.JPG?uselang=es)>  
[Consultado el 14 de junio de 2012]

Paseo de la Reforma #1

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>EDIFICIO EL MORO</b>	Desarrollado por los arquitectos mexicanos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Manuel Ortiz Monasterio</li> <li>· Bernardo Calderón</li> </ul> Ingeniero estructural: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Luis Ávila</li> </ul>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_El_Moro">http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_El_Moro</a>	14 de junio de 2012
	Contratista: <ul style="list-style-type: none"> <li>· José Antonio Cuevas</li> </ul>		
	Su altura es de 107 m y tiene 29 plantas.  Es considerado un edificio de altura media	<a href="http://ingenieriaycomputacion.blogspot.mx/2011/01/edificio-moro-cimentacion-antisismica-y.html">http://ingenieriaycomputacion.blogspot.mx/2011/01/edificio-moro-cimentacion-antisismica-y.html</a>	14 de junio de 2012
	Fue inaugurado en 1945.  Edificio antiguo.	<a href="http://www.lotenal.gob.mx/en/node/451">http://www.lotenal.gob.mx/en/node/451</a>	14 de junio de 2012
	El edificio cuenta con el siguiente aislamiento sísmico: 180 pilas de concreto y acero que penetran a una profundidad de 55 metros.		
	Arquitectura de estilo Art Decó.		
	Sistema de flotación elástica. Tecnología en rascacielos en zonas sísmicas y suelos fangosos.		
	Los materiales que se usaron en su construcción fueron: acero, cristalería y concreto.		
	se le considera uno de los rascacielos más seguros del mundo junto con Torre Mayor, Torre Ejecutiva Pemex, World Trade Center México, Torre Latinoamericana, Torre HSBC, Edificio Reforma Avantel, St. Regis Hotel & Residences y Torre Insignia.		

2) TORRE DEL CABALLITO



Foto tomada por: Felipe Alfonso Castillo Vázquez

Paseo de la Reforma #10

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE DEL CABALLITO</b>	<p>Equipo de arquitectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Posadas de Mexico</li> </ul> <p>Ingeniero estructural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Posadas de Mexico</li> </ul> <p>Contratista</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo Marhnos</li> </ul> <p>Promotor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inver Mexico</li> </ul>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_del_Caballito">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_del_Caballito</a>	14 de junio de 2012
	<p>Cuenta con una altura de 135 metros, tiene 34 pisos, con un área total de espacio de oficinas de 60,000 m<sup>2</sup>.</p> <p>Es considerado un edificio de altura media</p>	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=44104">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=44104</a>	14 de junio de 2012
	<p>Inicio de la Construcción 1976.</p> <p>Construcción finalizada en 1988</p> <p>Edificio moderno</p>	<a href="http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=475837">http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=475837</a>	14 de junio de 2012
	Contiene 70 amortiguadores sísmicos.		
	El edificio cuenta con el siguiente aislamiento sísmico: 185 pilotes anclados al suelo de concreto que penetran a 60 metros.		
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3.		
	estructura pretensada de hormigón Y Estructura de concreto reforzado.		
	La Torre resiste vientos de 257 kilómetros por hora, los vidrios son de 2.1 centímetros de grosor.		
	Cuenta con 6 niveles subterráneos de estacionamiento		
	Cuenta con un sistema llamado Building Management System (BMS), sistema inteligente que controla todas las instalaciones y equipos de forma armónica y eficiente para proteger la vida humana de los inquilinos.		
	El edificio en teoría puede soportar terremotos de una magnitud superior a los 8.0 en la escala de Richter.		

3) TORRE CONTIGO



Foto en: < [http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T\\_Contigo.html](http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_Contigo.html) > [Consultado el 23 de agosto de 2012]

Paseo de la Reforma #51

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE CONTIGO</b>	Arquitecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Sordo Madaleno</li> </ul> Contratista: GICSA (fachada renovada en 2001)	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Contigo">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Contigo</a>	23 de agosto de 2012
	Su altura total que incluye la estructura de la antena es de 125 metros, tiene 24 pisos y cuenta con plantas de 520 m <sup>2</sup> aproximadamente y 130 cajones de estacionamiento distribuidos en cuatro niveles de sótano. Edificio de altura media	<a href="http://www.gicsa.com.mx/index_es.html">http://www.gicsa.com.mx/index_es.html</a>	23 de agosto de 2012
	1942 empezó su construcción 1946 tuvo fin la construcción de la torre año 2001 la fachada de la Torre fue renovada. Es un edificio antiguo	<a href="http://www.arquys.com/construccion/torre-contigo.html">http://www.arquys.com/construccion/torre-contigo.html</a>	23 de agosto de 2012
	El edificio cuenta con el siguiente aislamiento sísmico: 250 pilotes de concreto que penetran a 45 metros	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=26196">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=26196</a>	23 de agosto de 2012
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3	<a href="http://www.emporis.com/images/show/493430-Large.jpg">http://www.emporis.com/images/show/493430-Large.jpg</a>	23 de agosto de 2012
	vidrio altamente resistente		
	1 nivel subterráneo de estacionamiento		

4) REFORMA 90



Foto en: <<http://forum.skyscraperpage.com/showthread.php?t=100965&page=68>> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma #90

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>EDIFICIO REFORMA 90</b>	Desarrollado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>BOSCO Arquitectos</li> </ul>	<a href="http://edificiosdemexico.blogspot.mx/2008/01/reforma-90.html">http://edificiosdemexico.blogspot.mx/2008/01/reforma-90.html</a>	23 de agosto de 2012
	Su altura será de 151.2 metros y tendrá 40 pisos. Es considerado un edificio alto	<a href="http://www.casasyterrenos.com/oaxaca/articulo/un-edificio-vanguardista-torre-reforma-90-569.html">http://www.casasyterrenos.com/oaxaca/articulo/un-edificio-vanguardista-torre-reforma-90-569.html</a>	23 de agosto de 2012
	Condición: En Construcción. Edificio moderno	<a href="http://www.arquitectos.com/contenidos/edificio-reforma-90.html">http://www.arquitectos.com/contenidos/edificio-reforma-90.html</a>	23 de agosto de 2012
	Contiene 50 amortiguadores sísmicos	<a href="http://www.edificios.com/citymex/rascacielos/Reforma_90.html">http://www.edificios.com/citymex/rascacielos/Reforma_90.html</a>	23 de agosto de 2012
	El edificio contara con el siguiente aislamiento sísmico: 48 pilotes de concreto que penetraran a 60 metros	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_Reforma_90">http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_Reforma_90</a>	23 de agosto de 2012
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3		
	Los materiales utilizados para la construcción son hormigón reforzado, acero, aluminio y vidrio.		
	5 niveles subterráneos de estacionamiento en los 45 niveles totales.		
	Edificio Reforma 90 junto con Reforma 222 Financiero y Torre HSBC son los primeros de su tipo en edificios amigables con el medio ambiente en América Latina ya que reduce el consumo eléctrico y de aguas, que incluye equipo sanitario de bajo consumo, colectores pluviales, una planta de tratamiento de aguas residuales además de un uso eficiente de agua no potable.		

5) HOTEL FIESTA AMERICANA REFORMA



Foto en: <[http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/H\\_Fiesta\\_R.html](http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/H_Fiesta_R.html)> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma #80

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>HOTEL FIESTA AMERICANA REFORMA</b>	Desarrollado por: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectos fiesta americana hotels</li> </ul>	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/H_Fiesta_R.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/H_Fiesta_R.html</a>	27 de junio de 2012
	La altura del edificio es de 96 metros y cuenta con 25 pisos. Es considerado un edificio de altura media.	<a href="http://www.arqhys.com/hoteles/hotel-fiesta-americana.html">http://www.arqhys.com/hoteles/hotel-fiesta-americana.html</a>	19 de junio de 2012
	Construcción finalizada en el año 1970.  Edificio de mediados de siglo	<a href="http://www.trivago.es/ciudad-de-mexico-51247/hotel/fiesta-americana-reforma-34303">http://www.trivago.es/ciudad-de-mexico-51247/hotel/fiesta-americana-reforma-34303</a>	19 de junio de 2012
	Hotel Fiesta Americana Reforma, uno de los hoteles de la ciudad de México más tradicionales, ofrece 616 habitaciones, Piso Ejecutivo, club de salud y diversos salones para eventos con capacidad de hasta 1,100 personas.		

6) HOTEL COLÓN MISIÓN REFORMA



Foto en: <<http://img133.imageshack.us/img133/1955/res01914cs5.jpg>> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma #110

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>HOTEL MISION COLON REFORMA</b>	En el mes de Enero de 2010 inició la demolición del inmueble a cargo de la Compañía Mexicana de Demoliciones y Voladuras S.A. de C.V., con vigencia del 16 de noviembre de 2009 al 16 de noviembre de 2010, la dirección y supervisión general de obra corre a cargo del Arq. Grammci Jiménez Hernández y del Arq. Gonzalo Moreno Gutiérrez.	<a href="http://www.trivago.es/ciudad-de-mexico-51247/hotel/colon-">http://www.trivago.es/ciudad-de-mexico-51247/hotel/colon-</a>	27 de junio de 2012
	A mediados del mes de Junio de 2010, el ex-Hotel Colón desapareció por completo de la Av. Paseo de la Reforma.		
	En el mes de Noviembre del año 2001 esta cadena firmó el contrato del nuevo Hotel Colón y éste pudo abrir sus puertas en ese mes. Edificio moderno	<a href="http://www.edemx.com/citymex/edificios/H_Colon.html">http://www.edemx.com/citymex/edificios/H_Colon.html</a>	27 de junio de 2012
	170 Lujosas habitaciones, 5 Junior y 12 Master Suites. Centro de negocios. 2 Salones de uso múltiple. Restaurant de alta cocina Nacional e Internacional. Bar con bebidas Nacionales e Internacionales. SPA, Gimnasio, Sauna, Vapor y Snack Bar.		

7) HOTEL EMBASSY SUITES



Foto en: <<http://www.embassysuitesmexicocity.com/spanish/index.cfm>> [Consultado el 29 de junio de 2012]

Paseo de la Reforma # 69

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>HOTEL EMBASSY SUITES</b>	Año de construcción 2006. Edificio Moderno	<a href="http://www.embassy-suitesmexicocity.com/spanish/index.cfm">http://www.embassy-suitesmexicocity.com/spanish/index.cfm</a>	29 de junio de 2012
	Número de plantas - 19 Número total de habitaciones - 160 Tamaño en metros de salas de reuniones 1400. Centro de conferencias Salón/es de baile Asistencia médica Una sala de reuniones/conferencias Punto de acceso a Internet Sala de ordenadores Gimnasio Centro de salud Supermercado Salas de exposiciones Servicios de oficina Equipo audiovisual Salas de recepciones piscina cubierta		

8) HOTEL REFORMA



Foto en: < [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hotel\\_Reforma\\_Mario\\_Pani.JPG#file](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hotel_Reforma_Mario_Pani.JPG#file)> [Consultado el 29 de junio de 2012]

Paseo de la Reforma # 69

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>HOTEL REFORMA</b>	Desarrollado por el arquitecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mario Pani</li> </ul>	<a href="http://www.edemx.com/citymex/edificios/H_Reforma.html">http://www.edemx.com/citymex/edificios/H_Reforma.html</a>	29 de junio de 2012
	Edificio con 12 Pisos. Es considerado un edificio bajo		
	Inaugurado el 23 de diciembre de 1936, contaba con 250 cuartos fue abandonado tras sufrir daños durante el terremoto de 1985. Edificio antiguo		
	Entre las novedades que este hotel ofreció a sus huéspedes se puede mencionar las amplias recámaras provistas de un pequeño vestíbulo, baño y clóset, porque en esa época muy pocos hoteles en el mundo ofrecían el servicio de baño individual; contaba con clima artificial en todo el edificio y con una suite presidencial.		
	La falta de estacionamiento es una de las principales causas condenatorias para estos edificios de la primera mitad del siglo XX		
	Según personal de la Inmobiliaria Paseo de la Reforma S. A de C. V, propietaria de este histórico inmueble ubicado en la esquina de Paseo de la Reforma y París, en la colonia Tabacalera, el edificio está siendo remodelado y volverá a funcionar como hotel.		

9) CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES



Foto tomada por: Marco Rosales

Paseo de la Reforma # 175

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>OFICINAS CENTRALES DEL CONSEJO PARA LA CULTURA Y LAS ARTES</b>	El edificio tiene una altura de 90 metros y cuenta con 21 pisos. Edificio de altura media.	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/CONACULTA_R.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/CONACULTA_R.html</a>	29 de junio de 2012
	Construcción finalizada en el año 1982.		
	Edificio Moderno		

10) REFORMA 222



Foto en:

<[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/31/Complejo\\_Reforma\\_222.jpg?uselang=es](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/31/Complejo_Reforma_222.jpg?uselang=es)> [Consultado el 20 de mayo de 2011].

Paseo de la Reforma #222

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>COMPLEJO REFORMA 222</b>	Desarrollado por el arquitecto: Teodoro González de León Contratista: Grupo Danhos	<a href="http://www.reforma222.com/">http://www.reforma222.com/</a>	20 de mayo 2011
	La construcción del complejo comenzó en 2004 y tuvo fin en 2008. Edificio moderno	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Reforma_222">http://es.wikipedia.org/wiki/Reforma_222</a>	20 de mayo 2011
	La altura del edificio es 125.8 m para la (torre 1 y 2) y 93.4m para la (torre 3). Es considerado un edificio de altura media. Contiene 50 amortiguadores sísmicos	<a href="http://www.arq.com.mx/noticias/Detalles/10052.html#.UFlaGOda2w">http://www.arq.com.mx/noticias/Detalles/10052.html#.UFlaGOda2w</a>	20 de mayo 2011
	Excavación cercana a los 100 metros de profundidad. El edificio cuenta con el siguiente aislamiento sísmico: 78 pilotes de acero que penetran a una profundidad de 50 metros		
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3		
	Los materiales utilizados para su construcción son: vidrio, acero, concreto reforzado.		
	La fachada de las torres cuenta con cristal templado de 20 mm extra-claro, la cual sujeta a una envolvente de cristal doble. La primera capa es de un cristal extra-claro de 4,10 m de altura por 1,60 m de ancho. La segunda capa consta de un vidrio templado con las mismas dimensiones que el primero pero con la peculiaridad de ser un "Low E", el cual controla la emisión de rayos ultravioleta para lograr una fachada sumamente eficiente en cuanto al ahorro de energía, así como el control acústico.		
	Cuenta con 5 niveles subterráneos de estacionamiento.		
	Reforma 222 Financiero junto con Edificio Reforma 90 y Torre HSBC son los primeros de su tipo en edificios amigables con el medio ambiente en América Latina ya que reduce el consumo eléctrico y de aguas, que incluye equipo sanitario de bajo consumo, colectores pluviales, una planta de tratamiento de aguas residuales además de un uso eficiente de agua no potable.		
	En teoría el edificio puede soportar un terremoto de 8.5 en la escala de Richter		
	La torre cuenta con sistemas de detección y extinción automáticos de incendios. Todas las áreas comunes, incluyendo los sótanos de estacionamiento, cuentan con sistema de rociadores y de detectores de humo conectados al sistema central inteligente del edificio. Además, como complemento del sistema se instalaron gabinetes con manguera, con un extintor de polvo químico seco tipo ABC de 6 kg.		

11) TORRE MAPFRE (en construcción)



Foto en: < <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=326552&page=795> > [Consultado el 2 de agosto de 2012].

Paseo de la Reforma #243

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>EDIFICIO REFORMA #243 (TORRE MAPFRE)</b>	<p>Desarrollado por arquitectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colonnier y asociados</li> </ul> <p>Contratista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GICSA</li> </ul> <p>La cimentación está a cargo de la empresa :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIMESA</li> </ul>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Mapfre_%28M%C3%A9xico%29">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Mapfre_%28M%C3%A9xico%29</a>	2 de agosto de 2012
	<p>Su construcción comenzó en el año 2007, se vio detenida en el año 2009 a causa de la influenza y de la crisis económica que azoto al mundo. A mediados del año 2010 la construcción se reanudo aumentando su altura de 117 metros a 124 metros. Se espera que su construcción culmine el primer trimestre del año 2013. Además el edificio que albergará las operaciones de la aseguradora Mapfre en México.</p> <p>Edificio Moderno</p>	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=49205">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=49205</a>	2 de agosto de 2012
	<p>Su altura será de 124 metros y tendrá 27 pisos.</p> <p>Es considerado un edificio de altura media</p>	<a href="http://www.cnnexpansion.com/obras/2010/10/11/torre-mapfre-construccion-aseguradora-df">http://www.cnnexpansion.com/obras/2010/10/11/torre-mapfre-construccion-aseguradora-df</a>	2 de agosto de 2012
	<p>contará con la certificación LEED, otorgada por el US Green Building Council por ser amigable con el medio ambiente, convirtiéndolo en el segundo edificio en Latinoamérica tan solo después de la Torre HSBC en tener dicha certificación ambiental.</p>	<a href="http://www.forexpros.es/news/noticias-forex/mapfre-y-un-grupo-de-inversionistas-construyen-torre-corporativa-en-m%C3%A9xico-67469">http://www.forexpros.es/news/noticias-forex/mapfre-y-un-grupo-de-inversionistas-construyen-torre-corporativa-en-m%C3%A9xico-67469</a>	2 de agosto de 2012
	<p>Desarrollo arquitectónicamente vanguardista.</p>	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/Reforma_243.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/Reforma_243.html</a>	2 de agosto de 2012
	<p>Será considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3</p>		
	<p>El edificio contara con el siguiente aislamiento sísmico: 41 pilas de concreto y acero de 1.40 metros de diámetro cada una las cuales penetraran a 51 metros.</p>		
	<p>Contará con 5 niveles subterráneos de estacionamiento</p>		
	<p>Los materiales que se están usando para construir este edificio son: hormigón reforzado y vidrio.</p>		

12) BOLSA MEXICANA DE VALORES



Foto en: <[http://www.flickr.com/groups/mexico\\_lindo/discuss/72157608389730530/](http://www.flickr.com/groups/mexico_lindo/discuss/72157608389730530/)> [consultado el 7 de mayo de 2011].

Paseo de la Reforma #255

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>EDIFICIO DE LA BOLSA MEXICANA DE VALORES</b>	Desarrollado por el arquitecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>Juan José Díaz Infante</li> </ul>	<a href="http://www.arqhys.com/contenidos/edificio-reforma265.html">http://www.arqhys.com/contenidos/edificio-reforma265.html</a>	7 de mayo de 2011
	La altura del edificio es de 112 metros y cuenta con 26 Pisos. Es considerado un edificio de altura media.	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/C_Bursatil.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/C_Bursatil.html</a>	7 de mayo de 2011
	Terminado en el año 1990. Edificio Moderno.		
	Uso: centro bursátil		

13) TORRE AXTEL



Foto tomada por: Felipe Alfonso Castillo Vázquez

Paseo de la Reforma #265

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>EDIFICIO REFORMA #265 (TORRE AXTEL)</b>	Desarrollado por arquitectos:  Colliers ABR, Inc., Avantel S.A.	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_Reforma_265">http://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_Reforma_265</a>	15 de octubre de 2011
	Contiene 28 pisos distribuidos en una altura de 128 metros y sus elevadores se mueven a una velocidad de 6 metros por segundo. Contiene un área total de 71,000 metros cuadrados y su utilidad es para oficinas.  Edificio de altura media.	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/E_R_Axtel.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/E_R_Axtel.html</a>	15 de octubre de 2011
	Cada una de las plantas tiene una superficie de alrededor de 1786 metros cuadrados y con una altura de 3.66 metro entre los pisos. Su uso es exclusivamente residencial y está construido con materiales altamente resistentes		
	Su construcción se finalizó en el 1995, siendo considerado desde entonces como uno de los edificios más vanguardistas y modernos de la región latinoamericana.  Edificio moderno		
	El edificio está administrado por la compañía llamada como la Building Management System (BMS), la cual es conocida por ser un sistema que tiene como objetivo controlar todos los elementos y las instalaciones del edificio para que sean manejadas de una manera armónica y eficiente ya que así se puede dar seguridad a la vida humana de los inquilinos. Dentro de este sistema se encuentran añadidos sistemas: eléctrico, hidro-sanitario, de elevadores y protección contra incendio, otra de sus características es que está capacitado para controlar la iluminación del edificio.		
	15 niveles subterráneos de estacionamiento en los 43 niveles totales.		
	Contiene 60 amortiguadores sísmicos.		
	El edificio cuenta con el siguiente aislamiento sísmico: 140 pilotes de concreto que penetran a una profundidad de 40 metros.		
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3  En teoría puede soportar un sismo de 8.5 en la escala de Richter.		

14) HOTEL MARRIOTT



Foto en: <<http://www.espanol.marriott.com/hotels/travel/mexmc-mexico-city-marriott-reforma-hotel/>> [Consultado el 3 de julio de 2012]

Paseo de la Reforma #276

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>HOTEL MARRIOTT REFORMA</b>	<p>El edificio tiene una altura de 16 pisos y cuenta con 317 habitaciones y 5 suites.</p> <p>Es considerado un edificio de altura media.</p>	<p><a href="http://www.espanol.marriott.com/hotels/hotel-information/travel/mexmc-mexico-city-marriott-reforma-hotel/">http://www.espanol.marriott.com/hotels/hotel-information/travel/mexmc-mexico-city-marriott-reforma-hotel/</a></p>	<p>3 de julio de 2012</p>
	<p>Remodelado en el año de 2008.</p> <p>Edificio moderno</p>		
	<p>El hotel cuenta con 13 elegantes salas de reuniones con capacidad para 4 a 800 personas, con organización profesional de eventos, equipo de catering y tecnología sofisticada. Nuestra misión es hacer que su viaje de negocios sea placentero y que sus vacaciones sean una experiencia memorable.</p> <p>El Mexico City Marriott Reforma Hotel está ubicado a pocos pasos del monumento del Ángel de la Independencia, el símbolo más reconocido de esta ciudad cosmopolita, frente a la embajada de EE. UU. Esta excelente ubicación le permite a los huéspedes un fácil acceso a los principales distritos financieros, culturales, comerciales y de entretenimiento de la capital.</p>		
	<p>El interior se ha decorado hábilmente con un estilo moderno y minimalista, con comodidades refinadas, que incluyen un gimnasio, piscina, centro de negocios, Internet inalámbrico en áreas públicas, dos restaurantes, bar, tienda de regalos y un lounge Ejecutivo.</p>		

15) HOTEL SHERATON MARIA ISABEL



Foto en:

<http://www.starwoodhotels.com/sheraton/property/overview/index.html?propertyID=259>

[Consultado el 3 de julio de 2012]

Paseo de la Reforma # 325

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>SHERATON MARIA ISABEL HOTEL AND TOWERS</b>	Desarrollado por los arquitectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juan Sordo Madaleno, José Villagrán García, Ricardo Legorreta, José Adolfo Wiechers,</li> </ul> Contratista: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICA</li> </ul>	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/SheratonMalsas.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/SheratonMalsas.html</a>	3 de julio de 2012
	El edificio tiene una altura de 77 metros y cuenta con 19 pisos. Es considerado un edificio de altura media.	<a href="http://www.starwoodhotels.com/sheraton/property/photos/index.html?propertyID=259#photo_section_1Link">http://www.starwoodhotels.com/sheraton/property/photos/index.html?propertyID=259#photo_section_1Link</a>	3 de julio de 2012
	Su construcción finalizó en el año 1962 y fue renovado en 2003. Edificio de mediados de siglo		
	Su diseño es modernista y para su construcción se emplearon materiales como vidrio, acero, concreto y mármol.		

16) TORRE NEW YORK LIFE (Antes Torre Florencia)



Foto de: Brenda Blakely

Paseo de la Reforma #342

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE FLORENCIA (AHORA TORRE NEW YORK LIFE)</b>	Desarrollado por los arquitectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colonnier y asociados.</li> </ul> Edificio arrendado en su mayor parte por Seguros Monterrey.	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_New_York_Life">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_New_York_Life</a>	16 de agosto de 2012
	Condición: Terminada. Altura: 135 metros. Pisos: 36. Uso: Mixto.	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=84054">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=84054</a>	
	La construcción comenzó en julio de 2008, se cancelo el proyecto de la Torre Florencia a finales del año 2008. A principios del año 2009 se conoció el nuevo proyecto que ocuparía el predio de Reforma 342 siendo un hotel de la cadena Ritz Carlton, en octubre de 2009 fue también cancelado este proyecto por la crisis económica mundial del año 2009, aunque el proyecto de construir un edificio siguió adelante, el nuevo proyecto incluirá oficinas mixtas, también una zona residencial, un restaurante, un centro comercial y áreas de entretenimiento. La construcción de la Torre New York Life comenzó a mediados del año 2010, y tuvo fin este año 2012, la altura de la construcción se incremento de 142 metros a 150.1 metros. El uso de esta torre será de oficinas mixtas; tendrá tiendas comerciales y restaurantes. Edificio Moderno.	<a href="http://www.emporis.com/building/torre-new-york-life-mexico-city-mexico">http://www.emporis.com/building/torre-new-york-life-mexico-city-mexico</a>	16 de agosto de 2012
	El edificio tendrá una altura de 150.1 metros. Es considerado un edificio alto. Contara con un espacio de oficinas - 84,000 metros cuadrados.	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=62759">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=62759</a>	16 de agosto de 2012
	El edificio contara con el siguiente aislamiento sísmico 100 pilas de concreto y acero que penetran a 51 metros.	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_Florencia.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_Florencia.html</a>	16 de agosto de 2012
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3		
	Los materiales que contiene la estructura son el hormigón reforzado, acero, aluminio y vidrio.		
	Contara con 5 niveles subterráneos de estacionamiento.		
	Se le considerará uno de los edificios más seguros de la ciudad junto con: Torre Mayor, Torre Ejecutiva Pemex, World Trade Center México, Torre Latinoamericana, Torre HSBC, Edificio Reforma Avantel, Torre Mexicana de Aviación, Torre Insignia y Torre Lomas.		
	En teoría puede soportar un terremoto de 8.5 en la escala de Richter.		

17) TORRE HSBC



Foto tomada por: Felipe Alfonso Castillo Vázquez

Paseo de la Reforma # 437

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE HSBC</b>	La construcción fue realizada por GICSA y HOK México. A cargo de los arquitectos: Andrés Vergara y Luis Fernández	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_HSBC">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_HSBC</a>	9 de octubre de 2011
	La torre tiene una altura de 136 metros. Es considerado un edificio de altura media. El edificio cuenta con Espacio para oficinas de 80,125 m <sup>2</sup> .	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_HSBC.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_HSBC.html</a>	11 de octubre 2011
	Su construcción fue finalizada en 2006.  Edificio Moderno.  La edificación tuvo un costo de aproximadamente 150 millones de dólares.	<a href="http://www.emporis.com/building/torre-hsbc-mexico-city-mexico">http://www.emporis.com/building/torre-hsbc-mexico-city-mexico</a>	11 de octubre 2011
	La torre HSBC es la primera de su tipo en edificios amigables con el medio ambiente en América Latina.		
	El edificio está certificado con el (Leadership in Energy and Environmental Design) del US Green Building Council.		
	Los principios ambientales en el diseño de la Torre HSBC redundan en la reducción del consumo eléctrico y de aguas, que incluye equipo sanitario de bajo consumo, colectores pluviales, una planta de tratamiento de aguas residuales además de un uso eficiente de agua no potable. De acuerdo con HSBC, el edificio utilizará un 55% menos de agua y 40% menos de energía eléctrica que otras estructuras semejantes.		
	Contiene la siguiente protección antisísmica: 127 pilotes de concreto, de hormigón y acero que penetran a una profundidad de 55 metros.		
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3.		
	La Torre resiste vientos de 257 kilómetros por hora, los vidrios son de 2.4 centímetros de grosor.		
	Cuenta con 12 niveles de estacionamiento.		
	La torre puede soportar en teoría un terremoto de 8.5 en la escala de Richter.		
	En lo que se refiere a seguridad, la Torre cuenta con dos bloques de escaleras presurizadas de emergencia, equipo de protección contra incendios de acuerdo con las normas internacionales establecidas, tecnología sísmica de vanguardia y cristales de seguridad en sus fachadas.		

18) ST. REGIS HOTEL Y RESIDENCES



Foto tomada por: Felipe Alfonso Castillo Vázquez

Paseo de la Reforma #439

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>ST REGIS HOTEL AND RESIDENCES</b>	<p>Desarrolladora del edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo 1818</li> </ul> <p>Arquitecto del edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cesar Pelli</li> </ul> <p>Ingeniero estructural:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enrique Romero Martinez</li> </ul>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/St_Regis_Hotel_%26_Residences">http://es.wikipedia.org/wiki/St_Regis_Hotel_%26_Residences</a>	11 de octubre 2011
	<p>El edificio tiene una altura- 150.1 metros.</p> <p>Edificio Alto.</p> <p>Área Total- 125,000 m<sup>2</sup>.</p> <p>Espacio de habitaciones- 78,900 m<sup>2</sup>.</p>	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/S_Regis.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/S_Regis.html</a>	11 de octubre 2011
	<p>Su construcción comenzó en noviembre de 2004 y concluyó en enero del 2008, fue inaugurado en junio de 2008.</p> <p>El edificio cuenta con un área comercial en el piso 3.</p> <p>Edificio Moderno.</p>	<a href="http://www.stregisresidences.com/mexicocity/espanol/index.html">http://www.stregisresidences.com/mexicocity/espanol/index.html</a>	11 de octubre 2011
	<p>Estructura de concreto reforzado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>31,000 metros cúbicos de concreto</li> <li>12,000 toneladas de acero estructural y de refuerzo</li> </ul>	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=29708">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=29708</a>	11 de octubre 2011
	Contiene 65 amortiguadores sísmicos.		
	Contiene la siguiente protección antisísmica: 200 pilotes de concreto, de hormigón y acero que penetran a una profundidad de 60 metros		
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3.		
	Contara con un sistema automático ahorrador de agua, siendo este sistema primero en México, y se le considerara un edificio ecológico.		
	La Torre resiste vientos de 257 kilómetros por hora, los vidrios son de 2.3 centímetros de grosor.		
	Cuenta con 7 niveles subterráneos de estacionamiento.		

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

	<p>La Torre St. Regis está administrada por el Building Management System (BMS), un sistema inteligente que controla todas las instalaciones y equipos de forma armónica y eficiente para proteger la vida humana de los inquilinos. A este sistema están integrados los sistemas: eléctrico, hidro-sanitario, de elevadores y protección contra incendio y tiene la capacidad de controlar la iluminación del edificio.</p>		
	<p>Se le considera uno de los edificios más seguros de la ciudad junto con: Torre Mayor, Torre Ejecutiva Pemex, World Trade Center México, Torre Latinoamericana, Torre HSBC, Edificio Reforma Avantel, Torre Mexicana de Aviación, Torre Insignia y Torre Lomas.</p>		
	<p>La torre puede soportar en teoría un terremoto de 8.5 en la escala de Richter.</p>		

19) TORRE REFORMA (En construcción)



Imagen: < <http://www.lbr.com.mx/galeria.html> > [Consultado en 3 de septiembre de 2012]

Paseo de la Reforma #483

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE REFORMA</b>	<p>La constructora del edificio esta a cargo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capital Vertical Grupo Inmobiliario</li> </ul> <p>Grupo que desarrolla el proyecto es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LBR y Arquitectos.</li> </ul> <p>Asesoría de ingeniería a cargo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARUP</li> </ul>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Reforma">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Reforma</a>	3 de septiembre de 2012
	<p>La Torre tendrá una altura de 244 metros. Edificio alto</p> <p>Área total - 175,000 metros cuadrados aproximadamente.</p> <p>Espacio de oficinas - 73,490 metros cuadrados aproximadamente.</p> <p>73 niveles totales.</p>	<a href="http://www.lbr.com.mx/">http://www.lbr.com.mx/</a>	3 de septiembre de 2012
	<p>Inicio de la construcción: Mayo de 2008</p> <p>Estimación de finalización: 2014</p> <p>Edificio Moderno</p> <p>Costo aproximado: 100 millones de dólares estadounidenses.</p>	<a href="http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=62050">http://skyscraperpage.com/cities/?buildingID=62050</a>	3 de septiembre de 2012
	<p>Será considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3.</p>	<a href="http://www.emporis.com/building/torrereforma-mexicocity-mexico274">http://www.emporis.com/building/torrereforma-mexicocity-mexico274</a>	3 de septiembre de 2012
	<p>Además la torre Reforma será sometida a la certificación internacional LEED como edificio sustentable, y será el edificio certificado más grande de Latinoamérica.</p>		
	<p>El diseño permitirá la colocación de celdas solares para producir su propia energía, incluso un sistema de generación eólica de electricidad será ubicado en la cúspide del edificio.</p>		
	<p>Cada cuatro pisos habrá espacios con jardines para hacer más amable el interior del inmueble, y permitirán el ahorro de energía en aire acondicionado</p>		
	<p>Sus aguas grises (descargas de inodoros y duchas) serán recicladas en 100%, una vez para su reutilización en sanitarios. Las descargas al drenaje serán mínimas.</p> <p>Además de las innovaciones en ahorro de energía y de agua, contará con un sistema robotizado de estacionamiento de 287 cajones.</p>		

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

	<p>Adicionalmente, se instalarán en el edificio paneles de doble vidrio que permiten aprovechar de manera óptima la luz natural; se instalarán sensores que cortarán automáticamente la luz en los espacios desocupados o donde la luz natural sea suficiente.</p> <p>En lo que se refiere al uso del agua, los sistemas utilizados en la Torre Reforma permitirán un ahorro de 55% en relación con edificios convencionales, a través de medidas como el funcionamiento de mingitorios sin agua, la utilización de aguas grises tratadas y recicladas y la utilización de agua de lluvia para riego.</p> <p>Será el tercer edificio en México que cumplirá con la norma obligatoria de eficiencia energética de construcciones no residenciales (NOM-008).</p>		
	<p>En teoría la torre podrá soportar un sismo de 9.0 en la escala de Richter.</p>		
	<p>Contara con 16 niveles subterráneos de estacionamiento.</p>		

20) TORRE MAYOR



Foto en:< [http://www.flickr.com/photos/photos\\_clinker/3230815426/sizes/l/in/faves-83466550@N06/](http://www.flickr.com/photos/photos_clinker/3230815426/sizes/l/in/faves-83466550@N06/)>

Paseo de la Reforma #505 (y 489)

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE MAYOR</b>	Desarrollada por el arquitecto canadiense: Paul Reichmann. Grupo de arquitectos: Zeidler Partnership Architects Arquitectos asociados:	<a href="http://www.emporis.com/building/torremayor-mexicocity-mexico">http://www.emporis.com/building/torremayor-mexicocity-mexico</a>	10 de octubre de 2011
	La torre tiene una altura de 225,6 m, y tiene 55 pisos. Edificio alto Espacio total - 157,000 m <sup>2</sup> . Espacio de oficinas - 84.135 m <sup>2</sup> . El edificio está equipado con 29 elevadores (ascensores) y 84.135 m <sup>2</sup> de espacio de oficina, 2 escaleras de emergencia presurizadas, unidades automáticas manejadoras de aire acondicionado, sistema mecánicos, eléctricos y de telecomunicaciones en cada piso. Cada planta de piso cuenta con una superficie promedio de 1,700 a 1,825 metros cuadrados, libre de columnas y con una altura libre de cada piso de 2.70 m. La torre Mayor es ocupada por más de 8,000 personas.	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_mayor.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/T_mayor.html</a>	10 de octubre de 2011
	La construcción de la torre fue terminada en el año 2003. Edificio moderno	<a href="http://www.torremayor.com.mx/">http://www.torremayor.com.mx/</a>	10 de octubre de 2011
	Estructura de concreto reforzado con: 46,916 metros cúbicos de concreto. 21,200 toneladas de acero estructural y de refuerzo. 98 amortiguadores sísmicos.	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Mayor">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre Mayor</a>	10 de octubre de 2011
	Es considerado un edificio inteligente, debido a que el sistema de luz es controlado por un sistema llamado B3		
	La arquitectura del edificio es contemporánea de calidad internacional.		
	4 niveles de estacionamiento subterráneo y 9 sobre el nivel de la calle, con más de 2,000 espacios de autoservicio disponibles.		
	También cuenta tres alimentadores de energía eléctrica en tensión media, cabe destacar que es el único edificio en Latinoamérica que se alimenta energéticamente de tres puntos distintos de la ciudad.		

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

	La torre cuenta con 30,000 m <sup>2</sup> de cristal en fachada sur con aislamiento térmico.		
	La torre Mayor está administrada por el Building Management System (BMS), un sistema inteligente que controla todas las instalaciones y equipos de forma armónica y eficiente para proteger la vida humana de los inquilinos. A este sistema están integrados los sistemas: eléctrico, hidro-sanitario, de elevadores y protección contra incendio y tiene la capacidad de controlar la iluminación del edificio.		
	Es considerada la torre más sólida y resistente del planeta por sus aditamentos e implementos antisísmicos. La torre mayor es uno de los edificios más seguros del mundo y el más seguro de Latinoamérica.		
	En teoría la Torre Mayor puede soportar un sismo de 9.0 en escala Richter.		

21) TORRE BANCOMER



Imagen: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=97479264>> [Consultado el 12 de noviembre de 2012]

Paseo de la Reforma # 506

Anexo fotográfico. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana

EDIFICIO	CARACTERÍSTICAS	FUENTES CONSULTADAS	FECHA DE CONSULTA
<b>TORRE BANCOMER</b>	Equipo de arquitectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rogers Stirk Harbour + Partners.</li> </ul> Equipo de ingenieros estructurales: <ul style="list-style-type: none"> <li>Legorreta + Legorreta</li> </ul>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Bancomer">http://es.wikipedia.org/wiki/Torre_Bancomer</a>	6 de septiembre de 2012
	Su altura será de 225 metros hasta el helipuerto y 250 m hasta la punta de las antenas, sin embargo, la altura oficial será de 225 m debido a que las antenas son decorativas.  Contará con 60 pisos de 4,30 metros de altura cada uno en los pisos de oficinas y 3,7 m en los niveles de estacionamiento.  El área total del edificio será de 185.000 m <sup>2</sup> en un predio de 11.000 m <sup>2</sup> .	<a href="http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/TBancomer.html">http://www.edemx.com/citymex/rascacielos/TBancomer.html</a>	6 de septiembre de 2012
	La construcción comenzó a principios del año 2007, esta torre será la sede central en México del BBVA Bancomer, donde se ubicarán las oficinas principales.	<a href="http://www.cnnexpansion.com/obras/2009/07/06/bancomer-disputa-el-cielo-a-torre-mayor">http://www.cnnexpansion.com/obras/2009/07/06/bancomer-disputa-el-cielo-a-torre-mayor</a>	6 de septiembre de 2012
	Se estima que se finalice la construcción para el año 2013. Edificio Moderno  La inversión para la compra del predio de tres mil 389 metros cuadrados fue de 13.000 dólares el metro cuadrado, por lo que se ha convertido en la mayor inversión inmobiliaria en Latinoamérica. Condición: en construcción	- - -	
	Se espera que el edificio cumpla las especificaciones para convertirse en un inmueble LEED, reservada para aquéllos que son nobles con el ambiente.	<a href="http://legorretalegorreta.com/torre-bbva-bancomer/">http://legorretalegorreta.com/torre-bbva-bancomer/</a>	6 de septiembre de 2012
	La torre integrará alta tecnología y protección solar para el ahorro de energía, al igual que jardines verticales cada tres pisos.  Además el rascacielos pretender incluir equipos de vanguardia en los sistemas de aire acondicionado, iluminación e hidráulico y sanitario y planteará medidas para reducir el consumo de agua y electricidad en un 33%.  Contara 6 niveles subterráneos para estacionamiento en los 60 niveles totales.		
	La estructura de la torre será mixta (concreto y acero).		

22) HOTEL GRAN MELIÁ REFORMA



Foto en: <<http://www.meliamexicoreforma.com/hotel/>> [Consultado el 12 de noviembre de 2012]

Paseo de la Reforma #1

23) EDIFICIO INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



Foto tomada por: José Núñez

Paseo de la Reforma #476

24) TORRE DEL ÁNGEL



Foto en:<<http://www.hines.com/property/detail.aspx?id=222>> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma # 350

25) EDIFICIO, ANTES CFE



Foto en: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=217163&page=3>> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma #164

26) HOTEL IMPERIAL REFORMA



Foto en: <<http://www.mexigocity.com/en/hoteles.php?page=3>> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma #64

27) SENADO DE LA REPÚBLICA, NUEVA SEDE



Foto en: <<http://sipse.com/noticias/98615--inunda-nuevo-edificio-senado.html>> [Consultado el 23 de octubre de 2012]

Paseo de la Reforma # 135

## Anexo. Fichas de edificios en Paseo de la Castellana

**Nota:** la siguiente información de edificios en Paseo de las Castellana ha sido obtenida de:

**Fundación COAM . (2003). Arquitectura de Madrid. Madrid: Fundación COAM, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.**

1) Palacete del conde de Casa Valencia



Otras denominaciones	Actuales dependencias del Ministerio del Interior
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 5 c/v C/ ALCALA GALIANO
Autores	Ortiz de Villajos, Agustín

2) Viviendas para D. Marcelino Díaz



Otras denominaciones	Actual sede del ICEX-Instituto Español de Comercio Exterior
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 14 c/v C/ AYALA, 1
Autores	Rodríguez Avial, Isaac

3) Viviendas de D. Gregorio Teutrerio



Nombre de vía y número

Pº CASTELLANA, 10 y 12 c/v C/ AYALA, 2

Descripción

Palacios realizó la ampliación de dos plantas y un ático, redecorando además las fachadas. En el nº 12 vivió el doctor Mariano Gómez Ulla, como recuerda una bella placa modelada por el escultor E. Pérez Comendador y colocada en 1946.

Autores

Palacios Ramilo, Antonio. Rodríguez Izquierdo, Dimas.

4) Casa-palacio de D. Pablo del Puerto



Otras denominaciones	Actual CNMV- Comisión Nacional del Mercado de Valores
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 19
Descripción	Edificio construido ampliando y reformando otro preexistente, al que se adosaron dos plantas y los bellos torreones de coronación. En 1910 Aldama Elorz añadió un pequeño pabellón en el patio.
Autores	González del Valle y Fernández-Galán, Benito. Olabarría Zuaxuabar, Miguel de.

5) Palacete Moreno Benítez



Otras denominaciones	Actualmente oficinas de la Dirección General de Seguridad
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 64
Descripción	Interesante ampliación moderna que respeta la imagen hacia la Castellana del edificio original.
Autores	Saldaña López, Joaquín. Hernández Díaz, Manuel.

6) Embajada de Portugal



Otras denominaciones	Antes Palacete de los duques de Híjar
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 58 c/v C/ PINAR, 1
Autores	Saldaña López, Joaquín

7) Palacio del marqués de Fontalba



Otras denominaciones Actual Fiscalía del Estado

Nombre de vía y número Pº CASTELLANA, 17 c/v C/ FORTUNY, 4

Descripción Fue premio del Ayuntamiento en: 1912. De traza regular en torno a un Grand Hall rectangular, conserva espléndidos interiores.

Autores Mendoza Ussía, José María

8) Edificio Crédit Agricole IndoSuez



Otras denominaciones    Antes Seguros Omnia

Nombre de vía y número                    Pº CASTELLANA, 1

Descripción                            Construido por Ruiz de Salces como un pequeño palacete exento para Tomás Ametller, fue ampliado a partir de 1930 por Gamba Zumárraga para sede de la compañía de seguros Omnia, modificando completamente su aspecto original.

Autores                                    Ruiz de Salces, Antonio. Gamba Sanz, Eduardo. Fernández Plaza, José Manuel.

9) Viviendas



Otras denominaciones    Actuales oficinas

Nombre de vía y  
número

Pº CASTELLANA, 53 c/v C/ JOSE ABASCAL c/v Pza DOCTOR MARAÑÓN

Descripción

Edificio donde vivió Gregorio Marañón. Cuidado diseño de la planta con gran variedad tipológica perdida en su reciente reforma como edificio de oficinas.

Autores

Azpiazu Ordóñez, José Ramón. Gutiérrez Soto, Luis. Barrado González, Juan Antonio.

10) Hotel Castellana Hilton



Otras denominaciones    Hotel Inter Continental

Nombre de vía y número    Pº CASTELLANA, 49 c/v C/ GARCIA DE PAREDES, 96

Autores    Martínez-Feduchi Ruiz, Luis

11) Ministerio de Defensa



Nombre de vía  
y número

Pº CASTELLANA, 109 c/v C/ GENERAL YAGUE c/v C/ PEDRO TEIXEIRA

En 1955 se encontraba la estructura en avanzado estado de ejecución. La verja que delimita el paseo de la Castellana fue diseñada por Antonio Lamela

Descripción

Martínez en 1985.

Autores

Osuna Fajardo, José

12) Hotel Tryp Fénix



Otras denominaciones    Antes Hotel Fénix

Nombre de vía y número    Pº CASTELLANA, 2 c/v C/ HERMOSILLA, 2 c/v Pa17 MARQUES DE ZURGENA

Autores    Cánovas del Castillo y de Ibarrola, Fernando

13) Edificio Banesto



Nombre de  
vía y            Pº CASTELLANA, 7 c/v C/ AMADOR DE LOS  
número        RIOS, 4

Descripción  
                  Perpiñá Sebría, Antonio. Iglesias Martí,

Autores        Luis.

14) Edificio Pirámide



Nombre de vía y número      Pº CASTELLANA, 31 c/v C/ JENNER,  
10

Autores                      Lamela Martínez, Antonio

15) Edificios Cadagua (AZCA)



Otras denominaciones      AZCA

Nombre de vía y número    Pº CASTELLANA, 87 a 91

Autores                      Torriente Castro, Emilio María de la  
  Íñiguez de Onzoño Angulo, Félix  
  Arias Gil, José Luis  
  Íñiguez de Onzoño Angulo, José Luis  
  Magdalena Gayán, Ricardo

16) Torre Europa (AZCA)



Otras denominaciones    AZCA

Nombre de vía y número    Pº CASTELLANA 95 c/v Av. GENERAL PERON

Autores                      Oriol Ybarra, Miguel de

17) Oficinas



Nombre de vía y número      Pº CASTELLANA, 52 c/v Pa07 EMILIO CASTELAR c/v C/ GENERAL ORAA, 1

Autores                      Echevarría Sainz, Federico  
Domínguez López, Horacio  
Maruri Aranzadi, Javier

18) Oficinas



Nombre de vía  
y número      Pº CASTELLANA, 60

Autores      Corral Jordán de Urríes, Diego de  
Fernández-Golfín Aparicio, Javier  
Lombardía Morcillo, José A.

19) Edificio La Caixa



Nombre de vía y número      Pº CASTELLANA, 51 c/v C/ MIGUEL ANGEL,  
30 c/v C/ GARCIA DE PAREDES, 67

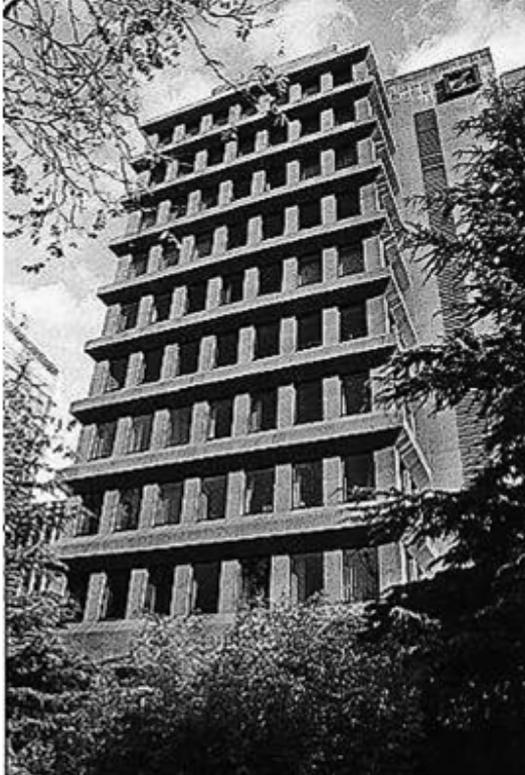
Autores                      Bosch Aymerich, José María

20) Oficinas



Otras denominaciones	Antes Banco Exterior de España
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 32
Autores	Tous Carbó, Enrique Fargas Falp, José M <sup>a</sup> García Roldán, Mercedes

21) Deutsche Bank (BANDESCO)



Otras denominaciones	BANDESCO
Nombre de vía y número	Pº CASTELLANA, 42
Autores	Born, Karl Otto Feske, Thomas

22) Edificio Alfredo Mahou (AZCA)



Otras denominaciones    AZCA

Nombre de vía y                    Pº CASTELLANA  
número

Descripción

Autores                                Arquitectos Asociados  
    S.A.  
    (AMS)  
    Malibrán Vieytiz, Carlos  
    Salata, Raúl Eduardo

23) Oficinas



Otras denominaciones

Antes Banco de Vizcaya

Nombre de vía y número

Pº CASTELLANA, 110 c/v C/ JOAQUIN COSTA, 2

Descripción

El edificio actual fue galardonado con mención en los Premios Municipales de 1993.

Autores

La-Hoz Arderius, Rafael de La-Hoz Castanys, Rafael de Magdalena Gayán, Ricardo

24) Obelisco de la Caja



Otras denominaciones

Obelisco de Calatrava

Nombre de vía y número

Plaza CASTILLA

Descripción

Caja Madrid decidió llamar a la construcción Obelisco de la Caja, aunque dada la forma piramidal de ese tipo de monumento, no es un obelisco propiamente dicho. En realidad, su diseño está inspirado en la Columna del Infinito, una obra de 29,33 metros de altura del escultor rumano Constantin Brâncuși (1876–1957), levantada en 1938 en Târgu Jiu (Oltenia, Rumanía).

El núcleo interno de la obra, de 92 metros de altura, es un fuste metálico cilíndrico de igual longitud y 2 metros de diámetro, que descansa sobre tres patas metálicas. Estas, que pesan 50 toneladas cada una, se apoyan a su vez sobre tres pilotes de hormigón de 80 centímetros de diámetro y 26 metros de longitud. En vez de sustentar el mencionado mástil directamente sobre su eje longitudinal, se decidió hacerlo de este modo para no ejercer excesiva presión sobre un túnel pre-existente en el lugar.

Al fuste se fijan, mediante articulaciones, 462 costillas y 462 lamas de bronce de 7,70 metros de longitud, que revisten la totalidad del obelisco. Dichas lamas tendrán un movimiento bascular transmitido a través de las costillas, dando externamente la apariencia de un movimiento de ascensión de una onda a lo largo de la columna.

Autores

Santiago Calatrava

25) Instituto Nacional de Estadística



Otras denominaciones

INE

Nombre de vía y número

Pº CASTELLANA, 183

Descripción

En el programa de inversiones públicas del II Plan de Desarrollo (1969-1972) se incluyen 175 millones de pesetas para la construcción de la nueva sede del INE. Sin embargo, la prórroga del I Plan y nuevas normas administrativas retrasan la obra. Por otro lado, la subida de precios hace insuficiente el crédito y obliga a solicitar una ampliación del mismo. Tras la intervención de tres directores generales y sus colaboradores, la nueva sede del INE, situada en el Paseo de la Castellana de Madrid, queda terminada en 1972. Las necesidades surgidas desde entonces, los nuevos métodos de trabajo así como los modernos sistemas de comunicación exigían una remodelación integral de dicha sede y en 2004 se iniciaron los trabajos de mejora y ampliación de las instalaciones, quedando finalizados en el verano de 2007. El nuevo edificio, incorpora las últimas tecnologías y diseños en su concepción arquitectónica. Ha sido prioritaria la incorporación de sistemas de ahorro energético y reducción del impacto ambiental por todo tipo de residuos y emanaciones de gases de efecto invernadero a la atmósfera. El elemento más llamativo del nuevo edificio es sin duda alguna la decoración de su fachada que presenta una transcripción de cifras a colores en el que cada color equivale a un dígito del 0 al 9, lo cual resulta muy apropiado en una Institución que presenta el resultado de sus estudios de forma principalmente numérica.

26) Puerta de Europa de Madrid



Otras denominaciones      Torres KIO

Nombre de vía y número      Pº CASTELLANA

Descripción      Las dos torres que conforman la llamada Puerta de Europa, también conocidas como Torres KIO (debido a que fueron promovidas por la empresa kuwaití KIO, *KUWAIT INVESTMENTS OFFICE*) son dos torres inclinadas la una hacia la otra, 15° respecto a la vertical, con una altura de 114 m y 26 plantas. Están situadas en la Plaza de Castilla de Madrid

Autores      Johnson, Philip y Burgee, John.

27) Torres de Colón



Nombre de  
vía y  
número

Pº CASTELLANA

Descripción

Las Torres de Colón son dos rascacielos gemelos ubicados en la Plaza de Colón. Fueron construidas en 1976. Poseen una estructura suspendida, el edificio está compuesto de dos grandes pilares unidos en lo alto por una plataforma de la que cuelgan las dos torres mediante grandes vigas perimetrales de seis metros de canto con péndulos que atirantan cada planta con cables de acero. Para su construcción primero se realizaron los cimientos de hormigón sobre los que se plantaron los dos pilares y la plataforma superior. Posteriormente se fueron construyendo las torres de arriba abajo, desde la plataforma superior acercándose planta a planta a la base de la construcción. A sus pies, un cuerpo basamental de tres plantas y seis forjados más de sótanos, esta vez construidos de abajo arriba. Sus fachadas están cubiertas por cristal de color granate y tiene una estructura verde («el enchufe», añadido posteriormente) en la parte más alta. El edificio alberga oficinas de diferentes empresas y en las plantas bajas, comercios.

Autores

Lamela, Antonio

28) Torre Caja Madrid



Otras denominaciones

Torre Repsol

Nombre de vía y número

Pº CASTELLANA

Descripción

El edificio, destinado a ser la sede central de la compañía petrolera Repsol, situado, junto a otros tres, en el complejo llamado Cuatro Torres Business Area (CTBA). Es propiedad de la entidad financiera Caja Madrid, y con un total de 250 metros de altura. La Torre Caja Madrid tiene un total de 45 plantas, la más baja de ellas con una altura de 13,85 metros. La estructura de acero del edificio pesa 11.000 toneladas, la fachada está cubierta fundamentalmente por vidrio en oficinas y placas de acero inoxidable en los núcleos de hormigón. La planta tiene una forma rectangular.

Autores

Foster, Norman

29) Torre de Cristal



Nombre  
de vía y  
número

Pº CASTELLANA

Descripción

Tiene una altura de 249 metros, distribuidos en 52 plantas. Su construcción comenzó en 2004 y se terminó a finales de 2009. Las fachadas están cubiertas exclusivamente de vidrio y en el nivel superior, la variación de la planta genera cambios en los cuatro planos de la fachada que ofrece al edificio la apariencia de un cristal tallado.

Autores

Pelli, César

30) Torre del Banco de Bilbao



Nombre de vía  
y número

Pº CASTELLANA

Descripción

El proyecto es el ganador de un concurso restringido a una serie de profesionales prestigiosos, por parte del Banco de Bilbao, en 1971, para la construcción de la Sede Social en el centro financiero de AZCA en Madrid. Se construyó entre 1978 y 1981. Su construcción respondió a numerosos desafíos técnicos siendo el fundamental el de tener que edificarse literalmente sobre el túnel del ferrocarril. Se trata de una torre de planta rectangular, de 107 m de altura (más de treinta plantas) y un llamativo color ocre, cada vez más intenso, consecuencia de la oxidación del acero de su fachada. En planta cuenta con dos núcleos que son a la vez de servicios (escaleras, ascensores, etc.) y estructurales. A su alrededor todo el perímetro de la planta son espacios diáfanos de trabajo sin divisiones ni obstrucciones. La cimentación hubo de pensarse teniendo en cuenta que bajo del edificio discurre el túnel del ferrocarril. Por ello, toda la estructura apoya en dos grandes pilas de hormigón a caballo a ambos lados de dicho túnel. La estructura central sostiene, a intervalos regulares, seis plataformas de hormigón pretensado. Cada una soporta a su vez cinco pisos de estructura metálica. La fachada, con esquinas circulares y de acero y cristal continuo para permitir vistas al exterior desde cualquier punto, está decorada con parasoles de aluminio que rodean cada piso. En junio de 2007, el edificio pasó a ser propiedad de la inmobiliaria Gmp tras la venta por parte del BBVA.

Autores

Sáenz de Oiza, F.J.

31) Torre Sacyr Vallehermoso



Nombre de vía  
y número

Pº CASTELLANA

Descripción

Su planta es la de un triángulo equilátero cuyos lados son curvos (aunque más bien se podría definir como tres arcos que envuelven a tres cilindros situados en triángulo) y las ventanas tienen una disposición especial que ofrece una resistencia mínima al viento. Alberga el hotel de cinco estrellas EuroStars Madrid Tower, que ocupa hasta la planta 31 (el 60% de la Torre) y dispone de un comedor de dos alturas que ofrece una vista panorámica de toda la ciudad. Es la única torre con fachada de doble piel y está cubierta completamente de vidrio a modo de escamas. La torre posiblemente también albergue oficinas de empresas como Sacyr Vallehermoso y Testa Inmuebles. En la cubierta superior hay un aerogenerador horizontal que produce 25KWh.

Autores

Rubio Carvajal, Carlos y Álvarez-Sala Walter, Enrique.

32) Torre Espacio



Nombre de vía y número

Pº CASTELLANA

Descripción

Tiene una altura de 224 metros y 57 plantas sobre el nivel del suelo. La fachada está cubierta exclusivamente de vidrio, las plantas, que tienen forma cuadrada en la base, se modifican a medida que aumenta la altura hasta alcanzar una forma ojival.

Autores

Cobb, Henry, N.

Anexo. Usos del suelo y actividad económica. Paseos de la Reforma y de la Castellana