

8

**USOS Y NATURALEZA DE CORREDORES URBANOS
EN LA CIUDAD DE MEXICO:
UNA PROPUESTA TIPOLOGICA**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN URBANISMO

PRESENTA

MILTON MONTEJANO CASTILLO

DIRECTOR: DR. IGNACIO KUNZ BOLAÑOS

PROGRAMA DE MAESTRIA Y DOCTORADO EN URBANISMO

2002





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DIRECTOR DE TESIS:

DR. IGNACIO KUNZ BOLAÑOS

SINODALES PROPIETARIOS:

**MTRO. SERGIO FLORES PEÑA
DRA. CARMEN VALVERDE VALVERDE**

SINODALES SUPLENTE:

**M. EN C. VICTOR CHAVEZ OCAMPO
M. EN URB. JAIME COLLIER'S URRUTIA**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

A MIS PADRES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AGRADECIMIENTOS

Mi profundo agradecimiento al Dr Ignacio Kunz Bolaños, quien con la mayor dedicación y constante preocupación dirigió e hizo posible la realización de esta tesis

Al Mtro Sergio Flores Peña, por su tiempo e interés en el mejoramiento de este trabajo tanto en la etapa de recopilación de información como en la revisión final.

Agradezco a la Dra Camen Valverde Valverde, así como a los Profesores M. en C. Víctor Chávez Ocampo y M. en Urb. Jaime Collier's Urrutia su amabilidad y enorme disponibilidad en la revisión de este documento

A la Unidad Departamental de Valores Unitarios de la Tesorería del Distrito Federal, por las facilidades otorgadas en la recopilación de información sobre corredores de valor, así como al Mtro. Carlos Morales Schechinger, por la información proporcionada y sus valiosos comentarios y sugerencias con relación al planteamiento de esta investigación.

Al Dr. Fernando Greene, Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo, por su amable atención e imprescindible orientación en la conclusión de esta tesis

Al Dr. Boris Graizbord, de quien recibí el apoyo fundamental para poder concretar este documento, y de quien recibí invaluable enseñanzas, no sin la gran paciencia y generosidad de su trato.

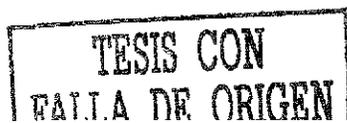
A la M. en Urb. Emelina Nava, quien siguió muy de cerca la complejidad con la que se construyó este tema de tesis, y quien tuvo el tiempo y la gentileza de proporcionarme sus valiosos puntos de vista, comentarios y sugerencias al respecto. Asimismo agradezco a los Profesores Jaime Ramírez, Cesar Montenegro y Raúl Lemus su amistad y ayuda en el ambiente laboral que acompañó esta etapa.

Al Dr Eckhart Ribbeck por sus comentarios y observaciones sobre este trabajo.

A mis padres, en quienes siempre encontré el apoyo y el impulso para concluir esta etapa.

A Laura y Gerardo (y Carolina y Adrianita), quienes fueron testigos de esta tortuosa carrera y de quienes siempre recibí la ayuda, el apoyo y el consejo oportunos, sin los cuales este momento no hubiera sido posible

Agradezco la paciencia y comprensión de mi hermano Alberto, a quien privé de su equipo de cómputo el tiempo que duró la elaboración de esta tesis ()



Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo financiero para cursar los créditos de esta maestría, así como el apoyo financiero otorgado para la realización de esta tesis a través del proyecto clave 211120-5-30501S, así como el apoyo otorgado por la Dirección General de Apoyo al Personal Académico (DGAPA) a través del proyecto *Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario* (RUMI)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE GENERAL

Pág

RESUMEN

1	INTRODUCCION	1
2	MARCO TEORICO DE REFERENCIA	
2.1	Antecedentes y tipos de corredores	4
2.2	Factores asociados a la existencia de corredores	13
2.3	La planeación de corredores	20
2.4	Los corredores urbanos en la Ciudad de México	25
2.5	Conclusiones al marco teórico	30
3	CONSTRUCCION DE LA TIPOLOGIA	
3.1	Variables consideradas	32
3.2	Método de análisis de datos	36
3.3	Definición del área de estudio	38
3.4	Recopilación de información	42
4	RESULTADOS	
4.1	Resultados generales	43
4.2	Resultados del Análisis de Componentes Principales	47
4.3	La intensidad de uso como componente fundamental de los corredores	54
4.4	La <i>centralidad-especialización residencial</i> en los corredores	55
4.5	Propuesta tipológica de corredores	57
5	CONCLUSIONES	70
	BIBLIOGRAFIA	73
	ANEXO A	
	A-1 Tabla de usos de suelo	78
	A-2 Muestreo de corredores para definir áreas de estudio	83
	A-3. Area de estudio	84
	ANEXO B	
	B-1 Predios baldíos por corredor y delegación	89
	B-2 Obras en construcción por corredor y delegación	90
	B-3 Predios en deterioro y estado de abandono por corredor y delegación	91
	B-4 Espacios abiertos por corredor y delegación	92
	B-5 Caracterización por tipo de corredor según <i>scores</i> de los primeros 6 componentes	93

INDICE DE FIGURAS, CUADROS Y GRAFICAS

FIGURAS	Pág
1 Cambios de uso de suelo en el corredor 1-494, la aparición de un "Centro Suburbano" en el Area Metropolitana de Twin Cities.	6
2 Los nuevos elementos de la forma metropolitana: el ejemplo de Washington, D. C.	7
3 Un modelo de estructura de ciudad latinoamericana ...	9
4 Ejemplo de corredor urbano ...	10
5 a) Ejemplo de corredor suburbano; b) Ejemplo de corredor agroindustrial ...	11
6 Patrón general de los valores del suelo urbano ...	16
7 Precio de oferta del comercio minorista, de usuarios de oficinas comerciales y de usuarios con fines residenciales, con expresión de las distancias respecto al centro urbano... ..	17
8 Sustitución de factores en la ciudad ...	18
9 A) Agrupamiento de ciudades jardín propuesto por Ebenezer Howard, b) Forma lineal del esquema de Howard, propuesta por Lionel March ...	20
10. Variación de la densidad de acuerdo a la profundidad del lote para el desarrollo lineal de viviendas.....	21
11. Ciudad de México: Estructura Urbana, Plan de Desarrollo Urbano, versión 1982	29
12 La Tabla de datos "individuos x variables cuantitativas" ...	36
13 Distribución de uso de suelo en todos los corredores (porcentaje)....	43
14 Corredores de valor: número de edificios usados como servicios administrativos sobre corredores de valor a partir del centro.	46
15 Corredores de valor: intensidad de uso en edificios de 5 a 9 niveles ...	46
 Mapa 1 Propuesta tipológica de Corredores ...	 56
 CUADROS	
1 Diferencias entre precios comerciales y precios potenciales del suelo en los Ejes viales, 1981 (porcentajes) ...	26
2 Tipologías de corredores urbanos por características principales.....	31
3 Uso de suelo habitacional en corredores con un valor menor a \$3,000 00 ...	40
4 Número de predios por uso de suelo en todos lo corredores (total).....	44
5 Distribución de porcentaje de varianza explicada por componente y de varianza explicada acumulada	48
6 Valores de las cargas de cada variable en los primeras 10 componentes.	51
7 Caracterización de tipos de corredores	53
8 Tipos de corredores según promedio de intensidad ...	54

GRAFICAS

Pág

1 Ciudad De México Corredores de valor por delegación	39
2 Intensidad de uso de suelo en corredores con un valor de referencia menor a \$3,000 00 .	41
3 Promedio de intensidad de uso por tipo de corredor	54
4 Uso habitacional unifamiliar en todos los tipos de corredor (porcentaje)	55
5 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo I B	57
6 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo I C	58
7 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo II A	59
8 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo II B	60
9 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo II C	61
10 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo III A	62
11 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo III B	63
12 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo III C	64
13 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo IV A	65
14 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo IV B	66
15 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo IV C	67
16 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo V A	68
17 Uso de suelo relativo para las variables significativas del tipo V B	69

RESUMEN

Este es un trabajo de carácter exploratorio que aborda el tema de los corredores urbanos como concentraciones de actividades desarrolladas de manera lineal que surgen de manera espontánea en el contexto urbano.

Comúnmente en la planeación urbana se hace referencia a ellos como elementos homogéneos que deben ser objeto de una densificación e inversiones privadas que los identifiquen como componentes de una estructura de ciudad. Sin embargo no existe en la ciudad de México una diferenciación de acuerdo a su naturaleza, morfología o especialización que sea parte de las formulaciones anteriores

El objetivo de este trabajo es la construcción de una tipología de corredores, por su uso y naturaleza, que permita una generalización del fenómeno y que al mismo tiempo reconozca sus variables significativas

La gran mezcla y heterogeneidad de usos sobre los corredores nos permiten concluir que el fenómeno de corredores es de una naturaleza más compleja que el planeamiento que se formula en torno a ellos de manera normativa, y que son las variables de tipo morfológico como la intensidad de uso, las que en principio pueden hacer una distinción entre estos elementos.

1 INTRODUCCION

La aparición espontánea de actividades comerciales y de servicios a lo largo de vialidades de tráfico intenso ha acompañado históricamente la formación y crecimiento de muchas ciudades. Dentro de este proceso, y en función del sistema de transporte, la localización de estas concentraciones se ha alejado en mayor o menor medida del centro urbano, a donde originalmente convergían, para desarrollarse a lo largo de otras vías de comunicación donde las fuerzas del mercado y los nuevos puntos de accesibilidad local así lo han permitido. Estas concentraciones, llamadas corredores, son pues uno más de los elementos de la geografía interna de una ciudad.

Asociados a la existencia de corredores, existe una serie de usos que por su capacidad de pago pueden competir por las ventajas que otorgan estas vialidades. El comercio minorista, el comercio especializado, las oficinas privadas, las instalaciones de investigación y desarrollo o los servicios de entretenimiento y de alojamiento son solo algunos de los usos que forman parte de estas concentraciones (Wooldridge, 2002; Harstom y Muller, 1994 en Knox: 1994).

A través de esta especialización de uso, además de otras variables como localización, valor del suelo y accesibilidad, se ha logrado diferenciar una variedad de tipos de corredores. Se puede hablar así de *corredores vecinales*, *corredores centrales*, *corredores agro industriales*, *corredores de alta tecnología*, *corredores comerciales*, *corredores costeros*, *corredores suburbanos*, etc.

Como inquietud académica, identificar estos patrones, tanto en su estructura interna como espacialmente, significa reconocer un elemento del arreglo territorial urbano y la posibilidad de explicar con mayor detalle la dinámica particular de ciertos sectores de la ciudad.

Como premisa normativa, diferenciar corredores por su naturaleza o rasgos homogéneos significa potenciar en gran medida las posibilidades de su uso como instrumentos de desarrollo urbano.

Para comprender las particularidades de los corredores es necesario investigar la evolución de su uso, su intensidad de uso, sus especificidades geográficas, sus características de mercado inmobiliario, su composición sociodemográfica, y quizá aspectos más subjetivos que tienen que ver con la imagen urbana o el uso de espacios que favorezcan la cohesión social (*idem*).

Existen pocos estudios al respecto y en su mayoría, y de forma poco elaborada, han sido enfocados a la identificación de corredores con fines de planeación, a través del diseño de esquemas integrales que consideran los corredores como el soporte y conexión entre centros y subcentros urbanos, mientras que los estudios que abordan este tema desde una perspectiva no normativa son muy escasos

No obstante, la caracterización de un fenómeno urbano que involucra aspectos sociales y económicos, como es el caso de corredores, conlleva inevitablemente el riesgo de no poder generalizarse para cualquier contexto y condiciones locales.

Bajo este supuesto, y ante la escasa información sobre el tema para nuestras ciudades, surge la inquietud de indagar ¿Cuál es la naturaleza de los corredores en la ciudad de México? ¿Cuáles son las variables más relevantes en la conformación de los corredores en la ciudad de México? ¿En función de qué variables pueden clasificarse estos corredores? ¿Existe una diferenciación de funciones? ¿Existe algún patrón territorial de acuerdo al tipo de corredores?

Con un carácter exploratorio, esta investigación presenta la construcción de una tipología de corredores a través de técnicas de análisis que nos permitan saber si algunas de las variables de la estructura física del territorio urbano (usos, intensidades, localización, accesibilidad) pueden hacer una diferencia entre familias de corredores, y bajo este criterio, cuáles corredores pueden asociarse entre sí.

Para llevar a cabo el estudio se consideró como unidad de análisis el *Corredor de Valor*, concepto creado por la Tesorería del Departamento del Distrito Federal y que refiere un conjunto de predios colindantes con una vialidad pública del Distrito Federal con mayor actividad económica y mayor valor comercial del suelo respecto al predominante en la zona (DDF, 2001). De un universo de 179 corredores se consideraron 104, en función de su valor, y bajo el supuesto de una relación inversa entre el uso habitacional y el valor del suelo, es decir, a mayor valor del corredor mayor porcentaje de usos no habitacionales. Si bien este grupo de corredores no constituye el universo establecido, si podemos afirmar que la intención de analizar actividades predominantemente no habitacionales sobre corredores, se cumple de manera satisfactoria en esta selección

Este trabajo consta de cuatro partes. La primera tiene como objetivo principal la identificación de variables, y en el mejor de los casos, de criterios para caracterizar corredores. Para ello se revisan las definiciones, tipos, factores y variables asociados a la existencia de corredores así como los antecedentes en la ciudad de México que puedan servir como referencia al caso de estudio.

En la segunda parte, después de exponer las variables que se van a tomar en cuenta para agrupar corredores, se describe el método de análisis y los resultados de un muestreo de uso de suelo realizado en más de 30 corredores, como parte de los trabajos para definir el área de estudio

En la tercera parte se exponen los resultados, y se hace en dos niveles de análisis, uno, de resultados generales, donde se describe el comportamiento de todos los corredores a través de más de 10,000 observaciones que corresponden al nivel predio, y cuyos resultados se describen en función del uso e intensidad de uso con respecto a su localización. En el segundo apartado, se describen los resultados obtenidos con relación a la formación de familias de corredores,

empleando esta vez el corredor de valor como unidad de análisis y analizando en forma detallada, la correlación entre variables, los grupos de variables asociados, y posteriormente la agrupación de corredores por tipos, para hacer finalmente su descripción a través de sus variables significativas y caracterización.

Finalmente se exponen los aspectos más relevantes de este trabajo en un apartado de conclusiones.

Esta tesis forma parte del Proyecto *Reestructuración Urbana y Mercado Inmobiliario (RUMI)*, con sede en el Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, y que es financiado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM.

2 MARCO TEORICO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes y tipos de corredores

El objetivo de este capítulo es mostrar los principios y supuestos teóricos que acompañan la existencia de corredores. Era deseable que este tema se encontrara ampliamente documentado, pero existe poca información sobre ellos entre los resultados de investigación publicados, sin embargo, ha sido en la planeación urbana donde el origen, definición, características y tipos de corredores han sido desarrollados con detalle. Como instrumentos de planeación los corredores se definen en función de lo que estos *deben ser*, pero serán mencionados aquí porque de acuerdo a sus autores, la definición de algunos corredores es semejante a lo que se observa en la realidad. Como formulaciones teóricas los corredores se definen en función de su contexto y principalmente se asocian con la aparición de concentraciones de actividades desarrolladas de forma lineal, llamadas centros suburbanos. En este apartado se mostrarán ambos puntos de vista así como los factores asociados a ellos con el fin de tener una base de interpretación empírica.

En el contexto de la dispersión urbana, favorecida por el uso del automóvil y la creciente provisión de arterias urbanas y vías de alta velocidad, así como la dispersión de actividades en el territorio como el comercio y el empleo, cada vez más lejos del Distrito Central de Negocios, las fuerzas de mercado han dado lugar a la conformación de aglomeraciones llamadas *centros suburbanos* (suburban downtowns) (Filion, 2001: 141).

Estos centros contienen una diversidad de actividades con un fuerte componente de empleo y comercio al por menor, desarrollados con una densidad mucho mayor que la norma suburbana (Garreau, 1991 en Filion, 2001: 142). Algunos centros suburbanos crecen de manera tan rápida que no se han incorporado como jurisdicciones separadas (Harsthorst y Muller, 1989, en Knox, 1994:134), aparecen en terrenos cerca de aeropuertos e intersecciones de carreteras; muchos de ellos no tienen nombres oficiales que aparezcan en mapas de calles, guías, directorios postales, o cuadros estadísticos gubernamentales, por lo que se les ha dado el nombre de "ciudades encubiertas" (*stealth cities*), invisibles administrativa y políticamente, sin cámaras de comercio propias, ni cortes de justicia o plazas públicas, sin embargo ellas son muy reales, con gran presencia tanto en el perfil de la ciudad como en los valores del suelo (*idem*: 135).

Algunos centros suburbanos llegan a ser tan eficientes en términos funcionales que pueden restarle supremacía al CBD en términos de sus ventas de comercio, de la cantidad de espacio de oficinas y el número de empleos que contienen (Harsthorst y Muller, 1989, en Knox, 1994, 134).

Se han propuesto varios criterios para diferenciar tipos de centros suburbanos (Sheer y Petkov, 1998; Fulton, 1996; Cervero, 1996 y Matthew, 1992 en Filion,

2001: 143): primeramente puede hacerse una distinción por su naturaleza, si fueron planeados o no planeados; segundo, por el uso de suelo previo a su desarrollo, es decir si son el resultado de sectores urbanos redesarrollados o si se han formado alrededor de grandes centros comerciales o sobre áreas verdes; tercero, una distinción de tipo morfológica, en función de la cantidad de espacio que ellos ocupan y la densidad, es el caso de formas compactas en oposición a las formas alargadas; y finalmente, una diferenciación por el nivel de dependencia del tráfico.

Dentro del criterio morfológico, los geógrafos Truman Harsthorn y Peter Muller (1989, en Knox, 1994:134), han identificado varias formas geométricas que los centros suburbanos presentan, dependiendo en gran medida de la conformación local de carreteras, vías de alta a velocidad, y suelo disponible para el desarrollo, de esta manera ellos identifican dos formas principales: la forma compacta y más común que son los *Centros nucleados (Nucleated centers)* y la forma lineal, que son los *Corredores (Corridors)*

A su vez distinguen sub tipos de centros suburbanos y dividen la primera categoría en 5 clases de centros nucleados: centros comerciales regionales; centros diversificados de oficinas; centros de uso mixto de gran escala; centros antiguos y centros suburbanos especializados.

En la categoría de corredores ellos distinguen tres tipos:

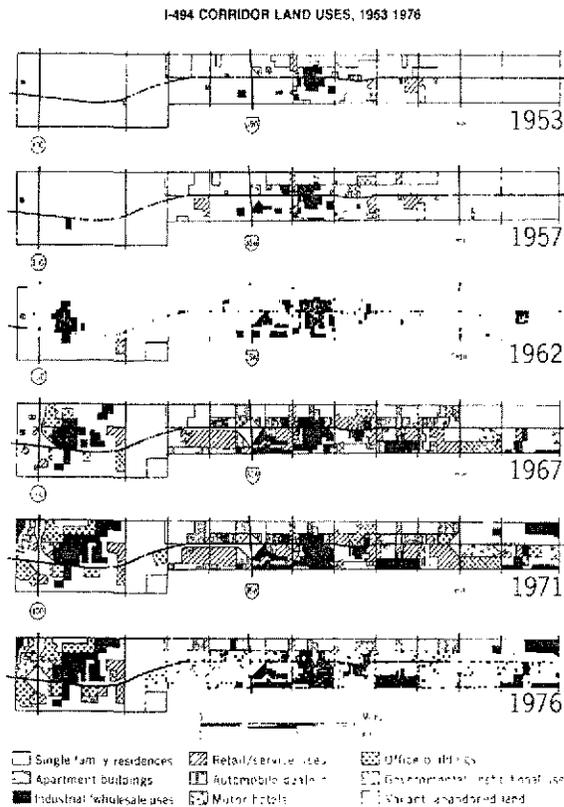
Primeramente el *Corredor sobre vías rápidas suburbanas (Suburban freeway corridor)*. Se desarrolla a lo largo de varias millas de alguna carretera de acceso controlado y se delimita por pasos a desnivel a distancias cortas. En el caso del ejemplo presentado (ver figura 1), se trata de un corredor con una extensión de 7 millas a lo largo de la carretera interestatal 494, cerca del Aeropuerto Twin Cities, en la región de Minneapolis. El uso de este corredor paulatinamente se fue transformando y finalmente se observa una mezcla que incluye establecimientos de comercio y de negocios, una gran concentración de empleo, el centro de entretenimiento nocturno más concurrido y la concentración más grande de cuartos de hotel en la región de Minneapolis.

En segundo lugar el *Corredor comercial (Retail strip corridor)*. Más pequeño que el anterior, aparece alrededor de tiendas de venta al por menor especializadas, restaurantes y establecimientos de comida rápida, venta de autos, franquicias de servicios y grandes mueblerías.

Por último distinguen los *Corredores de alta tecnología (High-tech corridors)*. Que generalmente aparecen alrededor de instalaciones de Investigación y Desarrollo (I&D), industrias no contaminantes y hoteles. Las instalaciones de Investigación y Desarrollo ocupan terrenos que los desarrolladores llaman "espacios flexibles" (flexspace), que son estructuras aisladas con oficinas de "diseñador" en la fachada, pero con espacios suficientemente amplios en la parte posterior para usarse como laboratorios de I&D, industrias pequeñas o almacenes. Los

complejos mas grandes de esta categoría son desarrollados en grandes superficies con espacios de estacionamiento, grandes extensiones de área verde diseñadas especialmente (que incluyen lagunas, cascadas, jardines y espacios escultóricos), y una variedad de servicios e instalaciones, como centros de acondicionamiento físico, pistas de ciclismo y cafeterías (*idem*: 134).

Figura 1
Cambios de uso de suelo en el corredor 1-494,
la aparición de un "centro suburbano" en el área de Twin Cities



Fuente: Knox Paul L. (1984) *Urbanization an introduction of Urban Geography*. Prentice Hall New Jersey

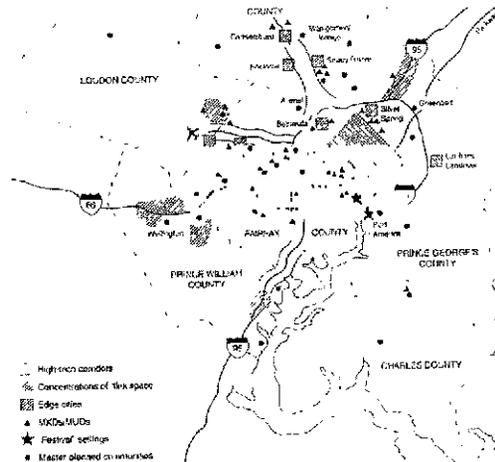
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La propuesta de Hartshorn y Muller es uno de los pocos trabajos que hace una distinción de corredores, pero esta tipología es muy general y no se consideran aspectos más específicos como la naturaleza de cada tipo de corredor o las mezclas de uso e intensidades (morfología). Por ejemplo el *corredor comercial o retail strip corridor*, recuerda las *franjas comerciales o ribbons*, propuestos por Brian Berry (1971) hace algunas décadas dentro de la estructura del comercio al por menor, donde se distinguen varias categorías de acuerdo al número y tipo de establecimientos comerciales sobre estas vialidades.

Independientemente de su especialización de uso, por su naturaleza y su función los corredores parecen ser un elemento relativamente nuevo en el arreglo territorial, especialmente en las ciudades norteamericanas.

Paul Knox (1991 en Carter, 1995:141), ha identificado los corredores como uno más de una serie de elementos característicos de lo que él llama *formaciones post-modernas*, que incluyen “Desarrollos Multiusos”, “Desarrollos de usos mixtos”, “Comunidades suburbanas planeadas” y “Corredores de alta tecnología” entre otros (ver Figura 2). Este autor afirma que patrones espaciales asociados con estos elementos no encajan dentro de los patrones de sectores, de zonas, o de mosaicos, y los conceptos de: *fragmentación, multinodalidad, fluidez, pluralidad y difusión* son más evidentes que los conceptos de *homogeneidad, nodalidad y jerarquía* (Knox, 1991, en Carter, 1995).

Figura 2
Los nuevos elementos de la forma metropolitana:
el ejemplo de Washington, D. C.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fuente: Knox Paul L. (1994), *Urbanization, an introduction of Urban Geography*, Prentice Hall, New Jersey

¹Entre los tipos de franjas se encuentran: Calles de comercio tradicional, Arterias de comercio especializado, Arterias urbanas y las franjas con comercio y servicios orientados a la carretera (Berry, 1971)

Para Carter (1995: 141), la propuesta de Knox hace evidente una nueva geografía, con una forma radicalmente diferente de aquella forma clásica de ciudad norteamericana, explicada en diferentes grados de éxito por las teorías de la renta o teorías de movilidad residencial, con modelos que en su mayoría surgen del periodo entre guerras y que aunque fueron modificados después, Carter las señala como poco relevantes con relación a la naturaleza de la metrópolis moderna

Las características de esta metrópolis han llevado a Pierce Lewis (1983 en Carter, 1995: 141) a hacer una analogía de un sistema urbano con el sistema de galaxias, donde los centros comerciales, los parques industriales y las subdivisiones residenciales *parecen flotar en el espacio, y vistos de manera conjunta estos elementos asemejan una galaxia de estrellas y planetas, atraídos entre sí por una atracción gravitacional mutua, pero con grandes espacios vacíos entre las concentraciones.*

Morfológicamente se ha dado el cambio (Levy, 1999), de un tejido urbano cerrado a un tejido urbano abierto, fragmentado, heterogéneo y discontinuo con elementos autónomos y dispersos, donde no hay una clara relación entre los espacios construidos y donde ha habido un cambio significativo en la escala, con la aparición de imponentes megaestructuras y relaciones ente edificios que solo son funcionales.

Siguiendo a Levy, la infraestructura del transporte, junto con la creciente demanda de movilidad creada por los patrones *post-industriales* de empleo, han jugado un papel determinante en este fenómeno morfológico (*idem*: 82)

Sin duda alguna el uso del auto en las ciudades norteamericanas ha sido un factor determinante que ha favorecido la dispersión urbana y ha dado como resultado junto con otros factores, patrones como el galáctico. Pero en ciudades latinoamericanas esta dispersión parece no presentarse con tal magnitud y el fenómeno de los corredores puede ser entendido bajo otro contexto

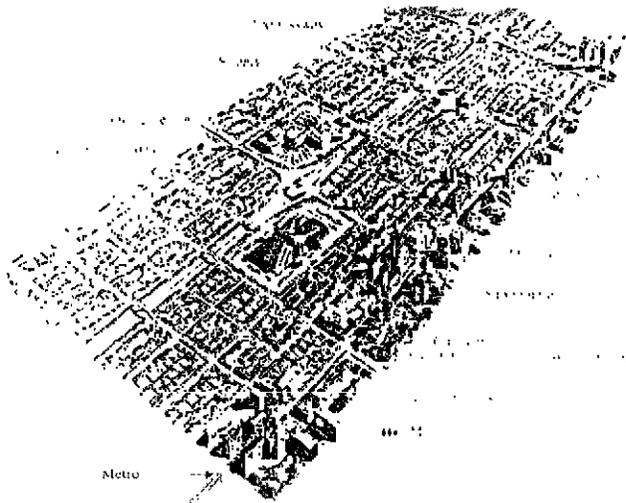
De acuerdo a Crowley, (1998: 127), se han propuesto algunos modelos de uso de suelo de la ciudad latinoamericana (Barkers, 1970 ; Bähr y Mertins, 1976; Merins, 1981 en Crowley, 1998:127), y aunque tienen algunas diferencias entre si, él considera que los rasgos estándar entre esos esquemas permanecen en el modelo propuesto por Ernst Griffin y Larry Ford (1980, en Crowley, 1998), que posteriormente se perfecciona en "*Un Nuevo y Mejorado Modelo de Estructura de Ciudad Latinoamericana*" (Ford, 1999:129-130) (ver Figura 3).

acuerdo al autor, la definición y características de estos elementos corresponden a los corredores que han surgido de manera espontánea tanto en Chile como en otros países (Echenique, 1994. S101)

En ese estudio, la estrategia incluye el desarrollo lineal de ciudades en torno a la infraestructura existente, en forma de corredor, conectando los centros de actividad existentes y propuestos

Primeramente se identifican los *Corredores urbanos* que tienen como función conectar el centro metropolitano con el anillo periférico, localizado aproximadamente a 10 km. del centro (ver Figura 4) La estructura en torno al corredor incluye 3 sistemas de transporte principales: una autopista de cuota, un sistema de metro en los corredores de mucho tráfico, y una avenida comercial con prioridad al transporte público. La avenida comercial apoyada en el sistema de metro favorece las oficinas de alta densidad y otras actividades de negocios. Los centros comerciales orientados al uso del auto cuentan con amplios estacionamientos y están localizados en la intersección de la autopista y el distribuidor. Los desarrollos residenciales de densidad media y con espacios abiertos, se localizan entre los principales sistemas de transporte

Figura 4
Ejemplo de corredor urbano

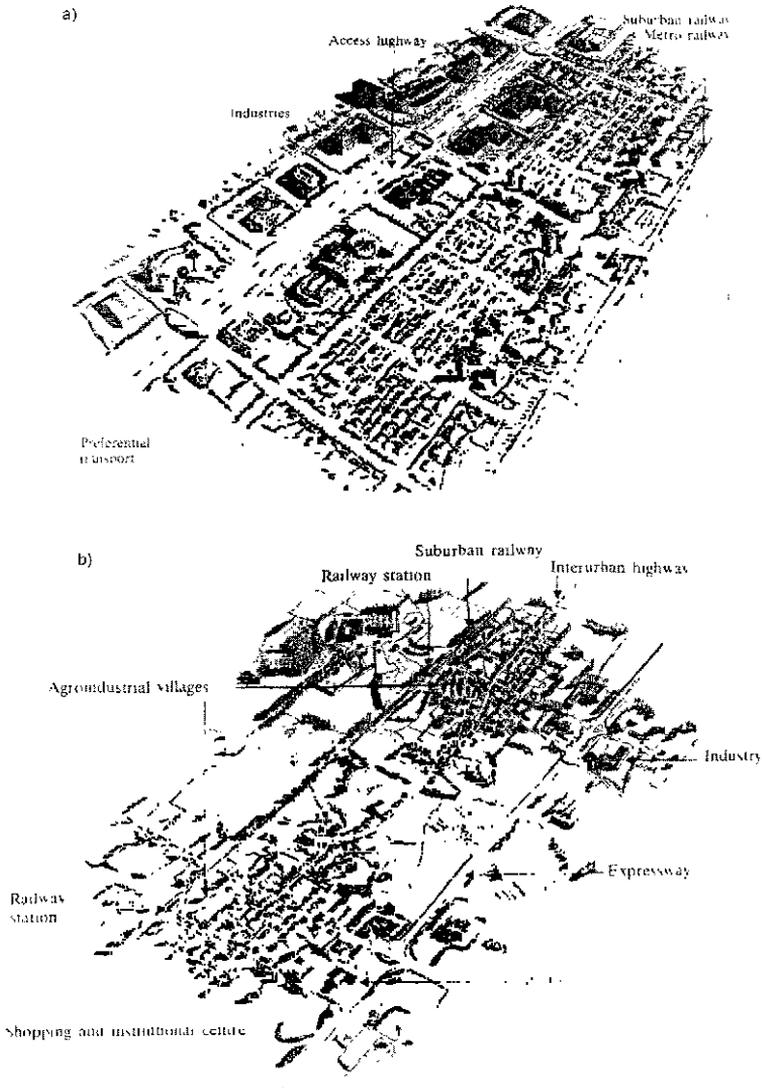


Fuente Echenique M H (1994), "Let's build in lines" revisited, *Environment and Planning B Planning and Design*, 1994 Vol 21, pp S95-S105

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Figura 5

a) Ejemplo de corredor suburbano; b) Ejemplo de corredor agroindustrial



Fuente Echenique M. H. (1994), "Let's build in lines" revisited *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1994 Vol 21, pp S95-S105

Después aparecen los *Corredores suburbanos* (ver Figura 5), que conectan el anillo periférico existente con otro anillo orbital propuesto aproximadamente a los 15 km. La estructura incluye tres sistemas de transporte: una carretera de cuota con vialidades de servicio paralelas que dan acceso local, una vía que da preferencia al transporte público y un sistema de tren suburbano para algunos corredores. La autopista suburbana de cuota favorece el desarrollo de almacenes y plantas y industriales, que incluyen almacenes comerciales de fácil acceso a autos y vehículos de carga.

También se identifican los *Corredores agroindustriales* (ver Figura 5), que conectan las áreas metropolitanas más allá del segundo anillo. Estos corredores son soportados por una estructura de transporte que incluye una carretera de cuota con pasos a desnivel que dan acceso a cada pueblo, un tren suburbano con estaciones en cada pueblo, y una carretera interurbana que conecta los pueblos existentes. Se induce la localización de las industrias cerca de las intersecciones de las carreteras y con fácil acceso a los caminos y a la oferta de mano de obra de el pueblo. El sistema local de autobuses utiliza las carreteras interurbanas y los autobuses foráneos usan la autopista.

Además de estos corredores se proponen dos más: los *Corredores agrícolas* y los *Corredores costeros*. Los primeros no tienen caminos de cuota paralelos debido a que estos corredores generalmente se localizan en valles con poco tráfico, mientras que los segundos contienen una carretera que corre paralela a la línea costera, pero a cierta distancia de la costa; desde la carretera y de forma perpendicular se proponen caminos de acceso a la playa, permitiendo el desarrollo de instalaciones turísticas y vivienda en la playa.

De acuerdo a Echenique (1994: S102), este plan es una racionalización de lo que en efecto ocurre espontáneamente, donde el uso de suelo sigue la infraestructura de transporte: 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 (Echenique, 1994:S102).

A diferencia del primer planteamiento, estos corredores más que elementos aislados y con gran autosuficiencia, son elementos de articulación y consecuencia del sistema de transporte e inversiones localizadas a lo largo de vías principales. Con relación a los *corredores urbanos* en el ejemplo de la Región de Chile, estos se describen de forma generalizada como un solo tipo y rasgos homogéneos. Esta afirmación puede justificarse por el reducido número de ellos (en el plan aparecen 6) o tal vez por el supuesto de una homogeneidad espacial, que es muy poco probable.

2.2 Factores asociados a la existencia de corredores

De acuerdo a Filion (2001:142), las fuerzas de mercado, con la mínima intervención de la planificación, son uno de los factores que dan como resultado la concentración de actividades en las localizaciones suburbanas más accesibles. Por otro lado, Harsthorn y Muller (1989, en Knox 1994; Filion, 2001. 142) mencionan la predilección de tales centros por localizaciones suburbanas de alta accesibilidad, particularmente en el cruce de anillos periféricos, autopistas radiales de alta velocidad y cerca de aeropuertos. En el caso de Latinoamérica, los corredores urbanos son definidos y proyectados en función de la accesibilidad proporcionada por un sistema de vialidades y transporte, que tienen relación con el centro de la ciudad y que dan como resultado una mezcla de usos con diferentes intensidades (Echenique, 1994: S98).

El mercado es definido por Miron (2000 en Bunting y Filion, 2000: 163) como el espacio donde los compradores (el lado de la demanda) y los vendedores (del lado de la oferta) interactúan para intercambiar bienes o servicios

Para el caso de la ciudad, Goodall (1977: 93) señala que existen tres bienes que son objeto del comercio en el mercado inmobiliario urbano: suelo, edificaciones y localización. Asimismo considera que el mercado del suelo y las edificaciones urbanas son la expresión de un comportamiento racional, pues tanto el espacio como la localización son bienes económicos sujetos a las tensiones de oferta y demanda. Es decir, que la configuración física de una ciudad, representada por los espacios construidos, no es un proceso aleatorio, sino que es el resultado de la búsqueda por maximizar los beneficios, ya sea de individuos o de firmas.

Por el lado de la oferta Kivell (1993:14) señala tres factores que deben ser tomados en cuenta. Primero, el efecto de la planeación a través de la forma en que las decisiones son tomadas para permitir o negar el desarrollo. Segundo, las restricciones físicas en la forma de cantidad de suelo o la presencia de una barrera que puede limitar la actividad urbana; y tercero, y más complejo, las decisiones de comportamiento de los propietarios

La demanda, por otra parte, esta determinada por personas que compran o rentan el suelo (Kivell, 1993:14), y aquí es necesario hacer una distinción de la demanda en dos componentes (Goodchild and Munton, 1985, en Kivell, 1993:15), primero, la demanda por parte de los compradores cuyo interés principal es el valor derivado de la utilidad o renta del momento; y segundo, la demanda por parte de inversionistas que desean obtener una ganancia por el incremento derivado de futuras expectativas.

Cada uno de los bienes de comercio que señala Goodall poseen características que en conjunto marcan la pauta de utilización del suelo. Para Kivell (1993:13) el suelo, a diferencia de otras mercancías, posee características muy complejas entre las que destacan las siguientes:

La existencia del suelo no tiene costo. Es decir, que el suelo puede considerarse como un "regalo de la naturaleza", aunque Kivell señala que en realidad existen costos de infraestructura, desarrollo y otros.

El suelo también representa *una oferta fija*, es decir, que el suelo no puede ser producido; como señala el autor, la intensidad con la que se use el suelo puede incrementar la oferta en un momento dado. Al respecto Hoch (en Perloff, 1973:98) señala que esta alternativa también tiene límites, estos están mediados por el costo que representa la edificación en altura, y que a partir de un límite, son mayores que las ganancias obtenidas por ceder el uso de ese espacio.

Además de ser una oferta fija, *el suelo es inmóvil y permanente*; puede ser dañado o alterado pero en el contexto urbano el suelo urbano es prácticamente indestructible

Finalmente, *el suelo es irremplazable*, en términos de tamaño, configuración, y características físicas (*idem*: 15) .

Al ser fijo e inmóvil, el suelo puede definirse en función de otra característica más: su localización

Para Goodall, la localización es el factor más importante en lo que respecta a la utilización de suelo con fines mercantiles. Puesto que la finalidad de la concentración urbana es la de facilitar contactos, la clase más importante de localización es la que implica ventajas de proximidad física, es decir, la calidad de accesible que disfrute una localización (Goodall, 1977:148).

En un sentido general, la accesibilidad es una medida de localización relativa y se refiere a la facilidad con la que un punto puede ser alcanzado desde otros puntos (Morris, 1979: 40).

Siguiendo a Goodall, la accesibilidad *valora la facilidad con que pueden realizarse contactos* (Goodall, 1977: 149-152) y la define además, como una cualidad relativa, ya que depende de la naturaleza de los contactos que una actividad tiene necesidad de establecer en el curso de su funcionamiento. Es decir, que de acuerdo al uso del suelo, se dependerá en mayor o menor medida de una localización accesible para lograr un funcionamiento eficiente. Asimismo, el autor habla de varias *facetas* de accesibilidad:

Primeramente, y bajo algunos supuestos² existe una posición de *máxima accesibilidad*³ en torno a la cual se establece un trazado básicamente concéntrico

² La existencia de un determinado sistema de transporte, y atribuyendo igual importancia al acceso desde un emplazamiento dado a todos y cada uno de los demás puntos del núcleo urbano (Goodall, 1977: 150)

³ De acuerdo a Richardson, la elaboración de modelos que intentan integrar la economía del bienestar y la economía urbana en un marco de equilibrio general, pertenece a la "Nueva Economía Urbana", originada en la

de accesibilidad decreciente conforme aumenta la distancia con respecto a dicha posición, aunque ello se produzca con atenuaciones a lo largo de las rutas principales de tráfico (*idem*: 150). Existe además, una *accesibilidad local*, que poseen los focos menores del sistema de transporte que reproducen a menor escala la pauta concéntrica de acceso (*idem*: 150-151)

En una forma similar Harvey (1987, en Kivell, 1993: 15), asocia la *accesibilidad general* con el centro o CBD, considerado tradicionalmente como el punto más accesible y foco del transporte, del empleo y de la actividad comercial, asimismo habla de la *accesibilidad especial*, originada por economías de aglomeración, como servicios comunes, oferta de empleo especializada y usos complementarios para negocios o reputación social para los habitantes

En el caso de los corredores, estos se definen más en función de una accesibilidad general, pues están asociados a rutas principales de transporte a nivel urbano que conectan centros de accesibilidad local

La accesibilidad, sin embargo nunca es perfecta En la década de 1920 Robert M. Haigh (1926 en Carter, 1995: 137), introduce el término "costos de fricción" para referirse al *impedimento que supone el espacio respecto de la accesibilidad perfecta o inmediata*, estos costos comprenden los gastos de transporte y las rentas de emplazamiento (Goodall, 1977: 163). En otras palabras, para vencer la distancia entre dos puntos en la ciudad, irremediablemente existe un gasto en transporte, y alternativamente, evitar el traslado y permanecer en un punto accesible también tiene un costo, traducido en forma de *renta*. Por lo tanto, *el emplazamiento teóricamente perfecto para cualquier actividad, será aquel que proporcione las características de acceso al menor costo de fricción* (Haig, 1926 en Goodall, 1977: 163).

Para el caso urbano Goodall (1977: 159-178) argumenta que las rutas radiales más importantes son las que determinan la aparición de franjas con valores mas altos, siendo los terrenos situados en el foco (o a su alrededor) del sistema de transporte intraurbano, los que gozan de la máxima ventaja relativa

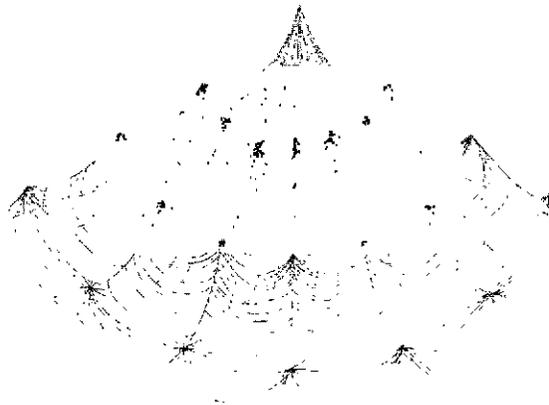
En México un ejemplo de este fenómeno es la distinción que se hace entre algunas vialidades y el resto del área urbana, de aquellos valores del suelo que sirven como referencia para determinar los impuestos a la propiedad (DDF, 2001)

década de los setenta, centrando la investigación en los determinantes de los gradientes de equilibrio de los alquileres y de la densidad, suponiendo que la ciudad es circular y que todos los puestos de trabajo están localizados en un único lugar en el centro (Richardson, 1978:223) De igual forma, el autor señala que los supuestos monocéntricos impiden el examen de la evolución de los subcentros (*ibid*. 227) Con relación a esta postura, Hoch ((Hoch, 1973:89-90) advierte que, a pesar de que el esquema monocéntrico es modificado por la red de transporte y existencia de múltiples centros, en general existe acuerdo en que la distancia al centro suministra primeras aproximaciones adecuadas a la realidad empírica (Hoch, 1973 89-90) Recientemente en la modelación de la ciudad, y particularmente el caso de ciudades latinoamericanas, aun se considera la preeminencia del CBD como elemento de organización geográfica (Ford, 1996)

El impacto que el sistema transporte tiene sobre los precios del suelo en efecto ha sido demostrado a través de algunos estudios como los documentados por Dickey (1977:274), quien señala que para el caso de cinturones urbanos y autopistas radiales, el precio en las inmediaciones de las vías aumenta considerablemente después de la construcción del cinturón y de las autopistas; de acuerdo a este autor, en la mayoría de los casos, los precios del suelo que limitan con la autopista radial superan a los del suelo más alejado de ella

En conjunto, los distintos niveles de accesibilidad, además de otros factores, incluidos los históricos, topográficos y características especiales del sitio (Kivell, 1993 15), dan como resultado un patrón de valores del suelo (Bourne, 1971) con crestas que se extienden de manera radial (suponiendo un punto de máxima accesibilidad) a lo largo de la red de calles, con puntos de valor de suelo menores a intervalos regulares, a lo largo de las crestas (ver Figura 6)

Figura 6
Patrón general de los valores del suelo urbano



Fuente. Bourne Larry S (1971), *Internal Structure of the City, Readings on space and environment*, Oxford University Press, New York

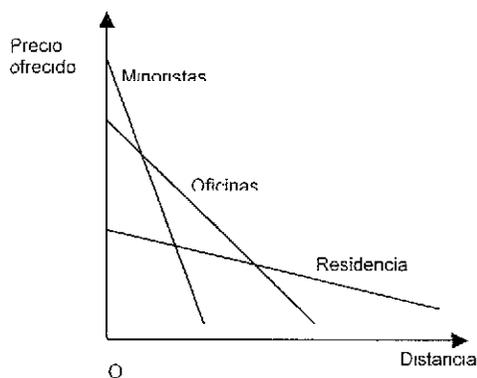
Al ser un elemento que proporciona accesibilidad dentro de la ciudad y su entorno inmediato (en el caso de los centros suburbanos) los corredores representan en si un conjunto de emplazamientos que tienen una ventaja de localización relativa sobre los demás, y que proporcionan beneficios a sus propietarios a través del pago que reciben por ceder los derechos de uso del suelo

Como consecuencia del sistema de precios, en cualquier zona urbana el patrón de aprovechamiento del suelo será el resultado de la competencia entre diversos usos por ocupar los lugares mejor localizados (Goodall, 1977 158-160).

Suponiendo la existencia de un punto de mayor valor (Ver Figura 7), sería el comercio minorista uno de los usos que requiere mayor accesibilidad, y por tanto el que está dispuesto a pagar una mayor cantidad de dinero por ocupar esos sitios, excluyendo los demás usos (*idem*:158-160), en tanto que las industrias, que requieren otro tipo de accesibilidad – como la cercanía a carreteras o vías de ferrocarril -, podrán localizarse en terrenos de menor valor, alejados del centro

Dentro de los tipos de corredores, el comercio al por menor, las oficinas, los restaurantes, los hoteles y la venta de autos son los usos que más se mencionan, en tanto que el uso residencial es casi excluido, lo que está indicando efectivamente una competencia entre los usos de mayor capacidad de pago por los mejores emplazamientos

Figura 7
Precios de oferta del comercio minorista, de usuarios de oficinas comerciales y de usuarios con fines residenciales, con expresión de las distancias respecto del centro urbano



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fuente Goodall Bran (1977), *La economía de las zonas urbanas*, Colección Nuevo Urbanismo, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid

Algunas actividades como las oficinas, además de requerir accesibilidad, necesitan de una gran cantidad de espacio para sus actividades. El elevado costo del suelo y la poca existencia de lugares con esas ventajas dan lugar al aprovechamiento máximo de la superficie del terreno a través de la construcción en varios niveles, produciendo el fenómeno de la producción en altura, que puede ser entendido en términos de *intensidad de uso del suelo*.

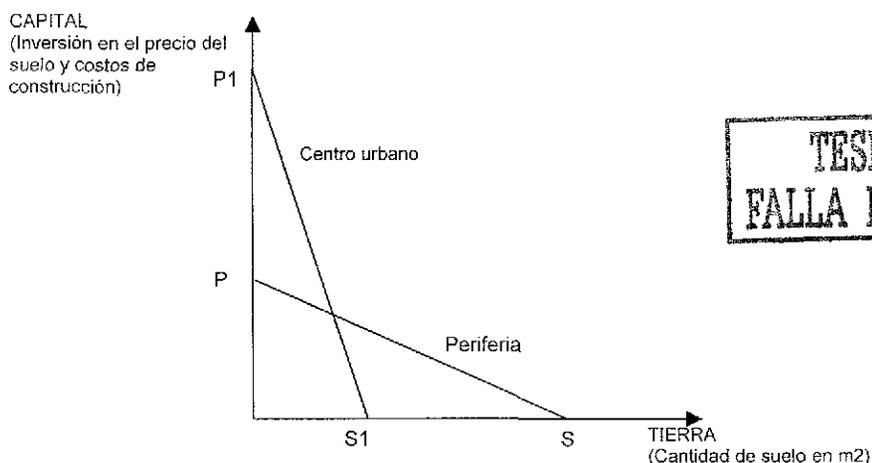
Originalmente, quien propuso la relación entre la superficie de suelo urbano y la intensidad de su uso fue Edwin Mills (1966: 197-210) a través de la "Sustitución Intraurbana de Factores". Mills (1966: 197-210) sostiene que la naturaleza e intensidad de uso del suelo varía enormemente de una ciudad a otra y de una parte de la ciudad a otra, como resultado de una sustitución de factores (tierra-

capital), que el autor considera como *la característica más dramática de la estructura urbana*.

En otras palabras, si se considera la ciudad como un lugar de producción (Richardson, 1986:211), tres inputs o factores entran en juego: tierra, capital y trabajo. Para estos factores se consideran los siguientes supuestos: la tierra, como soporte de las actividades urbanas y con localizaciones diferentes, tiene un valor que varía grandemente de un lado a otro de la ciudad, pero el capital y el costo de trabajo (salarios) se suponen constantes en el espacio intraurbano. Si suponemos la existencia de una ciudad monocéntrica, el gradiente de valor del suelo disminuirá a medida que nos acerquemos a la periferia (Richardson, 1986: 211).

Considerando de manera muy simple esta función de producción y bajo los supuestos anteriores (ver Figura 8), en la periferia de la ciudad podrían adquirirse grandes superficies de terreno (S) a un precio del suelo muy bajo (P), con una densidad de construcción igualmente muy baja. Conforme nos acerquemos a un centro de actividad económica, los precios del suelo en proporción a la superficie del terreno serán más altos (P1); en el momento en que se decide comprar o rentar este terreno, la sustitución de factores capital por tierra comienza a tener efecto. Las oficinas centrales, por ejemplo, decidirán localizarse en terrenos muy accesibles, que por su escasez y el deseo de sus propietarios por maximizar sus ganancias, darán por resultado superficies de suelo pequeñas con un elevado costo por metro cuadrado. El número de trabajadores que requieren estas oficinas, obligará nuevamente a las empresas a invertir una gran cantidad de capital para localizar de manera vertical esta fuerza de trabajo (Richardson, 1986: 211), la relación trabajo/tierra será muy alta.

Figura 8
Sustitución de factores en la ciudad



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fuente: Elaboración propia basada en Richardson Harry (1986). *Economía urbana y regional*, Alianza Editorial, S. A., Madrid

En el caso contrario se pueden tomar como ejemplo las industrias que utilizan procesos de montaje lineales (Richardson, 1986: 211-212). A pesar de que estas industrias invierten grandes cantidades de capital en equipo y mano de obra, la proporción entre la superficie que ocupan y el capital invertido, sigue siendo mayor, ya que necesitan un terreno de grandes dimensiones para diseñar eficientemente un edificio industrial de un solo piso (*idem*. 212).

Dentro de la crítica y sugerencias al esquema de Mills (Brigham, 1965; Tiebout, 1961; Ullman, 1962) se argumenta que junto con el lugar de mayor accesibilidad, existen igualmente otros puntos muy accesibles cercanos a la red de transporte, con sus respectivos efectos en el patrón de valores del suelo, y con la posibilidad de dar origen a otros centros en el espacio intraurbano.

Existen otras consideraciones con respecto a la intensidad de uso, por ejemplo, que la productividad del comercio minorista está mucho más en función del espacio en planta baja de que se dispone para efectuar las ventas, que del total de la superficie de que se dispone (Goodall, 1977: 180), es decir, que algunas actividades, por la forma como obtienen sus ganancias, no dependen de la utilización intensiva del suelo, sino del espacio en planta baja, como el caso del comercio minorista.

La intensidad de uso también puede ser resultado de factores más subjetivos como la lucha por el "prestigio", simbolizado por edificios altos (Meyerson, en Hoch, 1973). En el caso contrario, el fenómeno de encontrar edificios contiguos de diferentes alturas -con solo uno o dos niveles en una zona de rascacielos-, puede ser resultado del riesgo⁴ (Neutze, en Hoch, 1973: 94), o bien, de la falta de mecanismos de mercado que presionen a favor de una utilización más intensiva, como podría suceder cuando los impuestos a la propiedad no reconocen el valor derivado del potencial de desarrollo; también puede darse el caso de una baja ocupación en áreas originalmente con potencial de intensidad pero donde fueron congeladas y canceladas las opciones de redesarrollo e intensificación como consecuencia de la normatividad urbana.

El conjunto de estos factores junto con lo que Goodall denomina "la vida económica del edificio"⁵, dan origen a un mosaico morfológico con estructuras de diversos tipos y que reflejan diferentes cantidades de capital invertido.

⁴ Miron (2000:194 en Bunting y Filion, 2000), considera el riesgo como uno de los conceptos centrales para entender por qué las ciudades existen y cómo el desarrollo inmobiliario ha evolucionado en décadas recientes: para Miron existen dos clases de riesgo, el primero tiene que ver con el cambio inesperado de las condiciones del mercado, y el que surge de la *liquidez*, que el autor define como *la facilidad con la que un propietario puede encontrar un comprador dispuesto a pagar un precio justo dentro de un tiempo razonable*

⁵ De acuerdo a Goodall (1977: 348) todas las edificaciones sufren un ciclo continuo de cambio: Después de ser construidos pueden disfrutar del mantenimiento y llegar a aumentar su valor. Posteriormente, hay una etapa de depreciación y quizá haya modificaciones al edificio para alojar nuevos ocupantes. Finalmente el edificio es demolido y sustituido por otro. Cuando el costo de demolición supera al de sustitución y a los beneficios esperados, el edificio puede permanecer en estado de abandono

2.3 La planeación de corredores

La planeación urbana típicamente ha considerado los corredores como uno más de sus instrumentos en el desarrollo de una zona urbana.

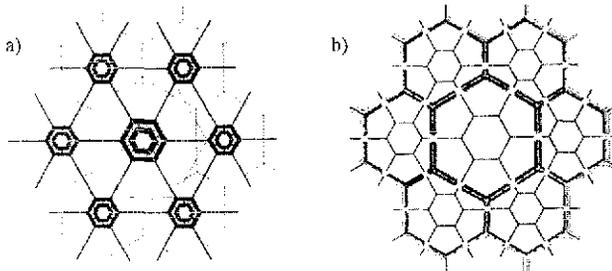
Se le ha dado el nombre de *Ciudad Corredor* a aquella que dirige su crecimiento a lo largo de *corredores lineales* donde el transporte público de alta calidad está disponible, (Banister 1997 en Banister 2000: 120). Este esquema ya se planteaba como una alternativa al desarrollo urbano desde la década de 1960 en Inglaterra, tal ha sido su efecto que este instrumento de planeación aún sigue vigente, con algunas variantes y nombres diferentes, pero básicamente bajo el mismo concepto.

En 1967 la eficiencia del transporte y provisión de servicios de las ciudades nucleares, o en forma de "mancha" fue cuestionada por Lionel March (1967, en Echenique, 1994:S95-S105), quien formula argumentos en favor del desarrollo de *ciudades lineales*, en oposición a las tradicionales ciudades nucleares.

Según March, la ciudad nuclear o en forma de "mancha", se puede ilustrar muy bien a través de dos esquemas. El primer diagrama es el de *Federación de Ciudades Jardín*, propuesto por Ebenezer Howard en 1898, donde un agrupamiento de ciudades gravita en torno a una gran ciudad, y de forma similar el segundo esquema, de lugares centrales de Walter Christaller⁶, donde cada ciudad sirve un área de mercado hexagonalmente moldeada (ver Figura 9)

Figura 9

- a) Agrupamiento de ciudades jardín propuesto por Ebenezer Howard;
- b) Forma lineal del esquema de Howard, propuesta por March



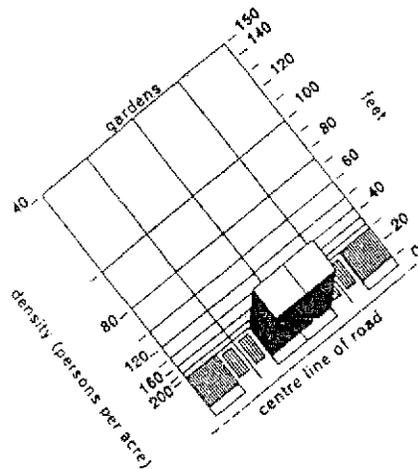
Fuente: Echenique M H (1994), "Let's build in lines" revisited, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1994 Vol 21, pp S95-S105

⁶ Cabe señalar que Christaller no propone un esquema para planear una ciudad, sino que elabora un modelo general, pero empírico, del arreglo territorial

La alternativa propuesta por March era la construcción de ciudades lineales en el borde de cada área de mercado, eliminando las ciudades nucleares tradicionales, argumentando que la forma lineal era más eficiente en términos de provisión de infraestructura y transporte (*idem*: S96).

Asimismo, March demostró que en el desarrollo lineal también podían alcanzarse las mismas densidades urbanas que en la ciudad nuclear. si la superficie del lote para uso residencial se reducía a una quinta parte, todavía existía la posibilidad de construir la misma vivienda con el respectivo espacio para un vehículo, la propuesta consistía en la construcción de una vivienda en dos niveles, usando el tradicional diseño de vivienda semi-independiente⁷ (ver Figura 10).

Figura 10
Variación de la densidad de acuerdo a la profundidad del lote para el desarrollo lineal de viviendas



Fuente: Echenique M H (1994), 'Let's build in lines' revisited *Environment and Planning B Planning and Design*, 1994 Vol 21, pp S95-S105

March demostró (Echenique, 1994: S96) que la densidad urbana y el uso de suelo no están necesariamente relacionados con una forma particular de traza urbana y que las formas alternativas como la lineal, podrían hacer más eficiente el uso con la misma cantidad de suelo.

⁷ Se refiere a la construcción de dos viviendas adosadas y diseñadas de manera que se pueda lograr un ahorro en la distribución de la infraestructura.

En realidad las ciudades desarrolladas en forma de "mancha", no pueden ser eliminadas mágicamente y trasladar todo su desarrollo a los bordes de sus áreas de mercado (Echenique, 1994: S96), pero la insistencia de preservar el esquema tradicional a cualquier costo es bastante cuestionable, y pensar en soluciones mixtas podría ser algo más apropiado (*idem*); así lo demuestra este autor en su propuesta para la Región de Chile: un plan maestro concebido en forma lineal, que además de concentrar desarrollos comerciales y de servicios, tiene la misión de unir centros de actividad (*idem*: S98).

En consonancia con la opinión de Echenique, la creación de corredores, en combinación con centros de actividad, se ha convertido en una de las soluciones más socorridas en las propuestas de desarrollo urbano planificado.

En Latinoamérica, quizá el ejemplo más conocido de este esquema sea el Plan de Ordenamiento de la ciudad de Curitiba, Brasil. En esta ciudad la estrategia física ha sido desde 1970 (Devas y Rakodi, 1993: 159-160), la localización de desarrollos comerciales e industriales a lo largo de cuatro *corredores* radiales a partir del área central y que han sido desarrollados a lo largo de rutas principales, en su mayor parte caminos existentes, y cuyo sistema de transporte tiene estaciones a cada 400 metros, proveyendo de enlaces suburbanos y periféricos y puntos de atracción para la inversión comercial.

En el contexto canadiense, donde actualmente existe una preocupación por desarrollar propuestas efectivas de intensificación suburbana (Filion, 2001: 157), una estrategia que combine nodos y corredores de densidad residencial con servicios de transporte eficientes, se piensa que podría ser más efectiva que la creación aislada de nodos de densidad y usos mixtos (*idem*).

Localmente, cada Departamento encargado de la planeación o consolidación de corredores define las características y funciones principales de los corredores

Por mostrar algunos ejemplos, en algunas ciudades de Estados Unidos (Wooldridge, 2002), los corredores, junto con los *Centros*, son definidos como los elementos que pueden proveer una estructura para enfocar la infraestructura pública y por lo tanto incentivar el desarrollo privado, con el fin de que la vivienda y el crecimiento del empleo inducido en estas áreas pueda acortar o eliminar los viajes de autos, reforzar las conexiones peatonales y los comercios de conveniencia adyacentes a los vecindarios, ofreciendo lugares de empleo, vivienda y entretenimiento

Otros Departamentos son más específicos, como el *Proyecto de Planeación de Corredores*, en Austin, Texas (Wieters, 2001) donde se definen los corredores como los *caminos físicos y culturales que unen a la población entre sí, y a esta con instituciones locales y destinos cotidianos*.

Continuando con este ejemplo, físicamente definen los corredores como derechos de vía pública de 1 a 2.5 millas de largo e incluyen las propiedades

inmediatamente adyacentes, con una profundidad de un predio; además, los corredores deben ser calles que proveen de espacio público para el vecindario, acceso para peatones, vehículos, tránsito y bicicletas, oportunidades de empleo, y los servicios deseados por los residentes del vecindario.

Al parecer, en la planeación de corredores, la sección puede ser variable. En el ejemplo se especifica *un predio* como la profundidad del corredor, en México la sección del corredor puede abarcar hasta 500 u 800 metros (DDF, 1983).

En adición a las características físicas, se señalan 5 indicadores de condiciones de corredor se utilizan para indicar el potencial y las limitaciones que la planeación del corredor debería tomar en cuenta, estos indicadores son: longitud (expresada en millas), volumen de tráfico (expresado en vehículos por día), derecho de vía (expresado en pies), empleo (área zonificada para tal uso), y frecuencia de tráfico (nivel de servicio) (*idem*, 2001).

Como se puede ver, en este ejemplo la accesibilidad y la actividad económica son claves para definir los corredores.

Con relación a las tipologías, este Departamento es más específico al distinguir usos sobre estas arterias, proponiendo 5 tipos:

Corredores Centrales (Town Center Corridors). Incluye uso de suelo mixto que atrae a la gente para cruzar la ciudad para propósitos que incluyen entretenimiento, negocios, compras o educación. El corredor debe estar activo tanto en el día como en la tarde con una diversidad de empleo, comercio y áreas residenciales. Idealmente el Centro de la ciudad debe tener elementos arquitectónicos que ayuden a definir y crear espacios públicos memorables así como instalaciones peatonales detalladas, espacios públicos abiertos de gran calidad o edificios significativos. Las típicas mezclas de uso para corredores centrales deberían ser: grandes complejos de oficinas, instituciones públicas o un centro comercial. El corredor central debería ser una arteria que soporte el volumen de tráfico y la frecuencia del tráfico necesaria para servir el uso de suelo mixto.

Corredores de Calles Principales (Main Street Corridors). Se caracterizan por la presencia de actividad comercial y venta al por menor a lo largo del corredor, contienen amplias aceras, calles arboladas, mobiliario urbano y otras comodidades. Los usos de suelo típicamente incluyen usos residenciales multifamiliares y condominios residenciales, barrios orientados al uso comercial y venta al por menor, y servicios cívicos tales como oficinas de gobierno, centros de recreación, oficinas postales, librerías y aunque no hay un uso específico tal como un centro comercial o un complejo de oficinas, el corredor mismo puede servir como un destino. Debido a los usos del corredor, puede permanecer activo en la tarde. El carácter de uso de suelo mixto del corredor debe estar orientado a servir las necesidades de los barrios vecinos. Los corredores de calles principales deben

ser arterias o grandes vialidades colectoras que puedan soportar el volumen de tráfico y el tránsito frecuente requerido para promover los negocios locales.

Corredores de nivel vecinal (Neighborhood Village Corridors). Incluyen una diversidad de usos residenciales y están típicamente localizados en arterias menores o vialidades colectoras que son más estrechas, soportan menos tráfico, y pueden ofrecer menos servicio de tránsito frecuente que los corredores de calle principal o los corredores centrales. Permiten el flujo peatonal y de bicicletas como un medio central de acceso. Los corredores de barrio funcionan como la columna vertebral del barrio, uniendo casas a tiendas, cafés, oficinas, parques, avenidas y espacios públicos. Las actividades comerciales en estos corredores están muy orientadas al barrio. Estas son áreas de distritos comerciales de pequeña escala que dan una identidad y carácter al área circundante, creando espacios de interés local donde la gente puede sentirse cómoda comprando o paseando. Las actividades peatonales están principalmente dirigidas a lo largo del día y la tarde a temprana hora.

Corredores de entrada (Gateway Corridors). Deben ser motivo de orgullo e identidad porque ellos proveen de entradas visuales a un área importante ó conocida, como el centro de la ciudad. Ellos regularmente atraen visitantes a la ciudad y pueden ser destinos en sí mismos. Estos corredores proveen de un placer estético. Ellos también pueden incluir las características de uno o más de los otros tipos de corredores. Estos corredores son típicamente arterias y pueden no tener necesariamente el mismo nivel de mejoras peatonales como los corredores que están más orientados al barrio.

Corredores nuevos y "en proceso de planeación" (New Urban and "Planning in Progress" Corridors) Estos corredores tienen el potencial de convertirse en calles peatonalmente amigables así como tener una orientación al tránsito donde amplias aceras, calles arboladas, y el desarrollo de suelo mixto son posibles. Se caracterizan por tener suelo urbanizable y vacante donde el comercio, el uso habitacional, el empleo, los parques y los usos cívicos pueden localizarse dentro de distancias peatonales de paradas de tránsito. Estos son corredores donde los espacios públicos pueden ser el foco de atracción de las edificaciones y de la actividad vecinal. Los usos de suelo a lo largo de tales corredores pueden ser planeados para lograr los intereses y visión de los residentes.

Esta tipología representa un avance con respecto a las demás al hacer una distinción de corredores intraurbana; considera aspectos muy importantes como la jerarquía, el tipo de accesibilidad, las mezclas de uso y el propósito del corredor, asimismo detalla aspectos como el "horario" del corredor, y la imagen urbana.

2.4. Los corredores urbanos en la Ciudad de México

De acuerdo a Terrazas (1988: 86), la concentración de actividades urbanas localizadas a lo largo de ejes y generalmente sobre las vías de comunicación, ha acompañado el crecimiento de las ciudades mexicanas prácticamente desde el periodo colonial. A lo largo del camino real que servía de acceso y salida de las ciudades, se ubicaban los comercios y los establecimientos de servicios, y era allí donde el paso continuo de los posibles clientes y usuarios apoyaban y aceleraban el proceso de concentración de equipamiento (Terrazas, 1988:86). Cuando se pasa de la escala de una ciudad colonial a una metrópoli (*idem*:86), queda claro que el funcionamiento del camino real no puede mantenerse, pero en el desarrollo histórico de la estructura de la metrópoli el fenómeno permanece, y de acuerdo a Ramírez Kuri (en Delgado, 1999: 29), de manera muy importante.

Ramírez Kuri (*idem*, 29), afirma que durante la década de los noventa, el mercado jugó un papel fundamental en la reorganización territorial de la ciudad de México, impulsando una relativa descentralización al acercar servicios y comercio a zonas habitacionales entorno a los sitios en desarrollo. Sin embargo, *esta reproducción de funciones y actividades se ha concentrado fundamentalmente en los principales ejes y corredores urbanos hacia donde se ha expandido y desarrollado el núcleo central de la ciudad (idem, 29).*

A pesar de estos antecedentes, los estudios que se han hecho en México sobre ejes y corredores han sido muy pocos y se limitan a estudios de valor y usos específicos como el comercio y las oficinas a lo largo de algunos ejes de la ciudad.

Primeramente, la relación entre la accesibilidad y el precio del suelo, fue puesta a prueba por Oscar Terrazas (1996: 61-62), en un estudio sobre el impacto económico que tuvo la construcción de algunos Ejes Viales con relación al precio del suelo.

De acuerdo al autor este estudio comprendió dos etapas, en la primera se realizó una caracterización del conjunto de los Ejes Viales recién construidos con el objeto de identificar zonas específicas de análisis, resultando ocho porciones de Ejes (ver Cuadro 1).

Cuadro 1
Diferencia entre precios comerciales y precios potenciales del suelo
en los Ejes Viales, 1981 (porcentajes)

Num zona	Zonas	Eje Vial	Nombre	Sobre Eje Vial	Fuera de Eje Vial
1	Centro	Eje Central	Lázaro Cárdenas	-11	5
2	Condesa	Eje 3 Sur	Av Baja California	-4	-8
3	Narvarte	Eje 1 Poniente	Av Cuauhtémoc	35	35
4	Del Valle	Eje 2 Poniente	Gabriel Mancera	48	33
5	Granjas México	Eje 3 Oriente	Fco del Paso y Troncoso	-128	20
6	Nueva Rosita	Eje 5 Sur	Av. San Antonio	-138	11
7	Guerrero	Eje 1 Norte	Mosqueta	34	50
8	Tepito	Eje 1 Norte	Heroe de Granaditas	-20	-5

Fuente : Terrazas Revilla Oscar (1996), Mercancías Inmobiliarias, UAM-Azcapotzalco, México

Posteriormente se estimaron los *precios potenciales* del suelo que se esperaban, en función de la inversión realizada en la construcción de dichos Ejes, estos precios se compararon con los reales una vez concluidas las vialidades y se obtuvieron las diferencias porcentuales (Cuadro 1).

Los resultados son expuestos por Terrazas (1996:61-62) en tres puntos principales

Primero, en las zonas 5 y 6, aún después de construidos los Ejes, la poca infraestructura y servicios urbanos existentes entonces, imposibilitaron la inmediata incorporación de estos emplazamientos al mercado inmobiliario, y tendría que pasar una década para que los precios comerciales se acercaran a los potenciales.

En cambio (*idem*: 61-62), en las zonas 3, 4 y 7 el valor del suelo sí se incrementó inmediatamente al tener las condiciones inmobiliarias requeridas.

Finalmente en la zona de Tepito, las organizaciones de inquilinos y comerciantes (*idem*: 61-62) impidieron que los propietarios de los terrenos captaran los incrementos generados por la construcción de los Ejes, al organizarse en un frente común para conservar las condiciones comerciales y habitacionales preexistentes

En este estudio son claros dos de los factores que Kivell (ver pag. 15) señala como importantes por el lado de la oferta inmobiliaria Primeramente, la intervención del Estado en la provisión de infraestructura y servicios influyó sin lugar a dudas en la incorporación al mercado de las zonas 5 y 6 En segundo lugar, las decisiones adoptadas por los propietarios en Tepito fueron irracionales en el sentido de no maximizar sus ganancias, que fue el resultado de una presión

externa ejercida por los comerciantes e inquilinos, lo que demuestra en efecto, un panorama más complejo.

Con relación al uso del suelo, Monnet (1991: 40-41) en un estudio sobre la distribución territorial del comercio en la Ciudad de México, señala que sobresale ante todo *una organización espacial en ejes que rige la distribución de los comercios*, alineados en su mayoría según la dirección marcada por una importante vía de tránsito vehicular (Monnet, 1991: 40)

Monnet (1991: 40-41) distingue dos ejes comerciales mayores, que surgen de lo que el llama el *hipercentro comercial* de la delegación Cuauhtémoc. El primero de ellos se dirige hacia el sur por la avenida Insurgentes hasta llegar a la Delegación Tlalpan; el segundo sigue la orientación del Paseo de la Reforma y se dirige hacia el poniente: tiene como origen la zona Rosa, se traslada al barrio de Polanco, y se prolonga con las avenidas Horacio y Presidente Masarik. De acuerdo a Monnet esta estructuración del espacio comercial por ejes aunque con menor importancia, se encuentra en casi todas las unidades territoriales.

El trabajo de Monnet es sumamente valioso en el sentido de proporcionar, como el lo ha titulado: "una aproximación a las lógicas de estructuración espacial", refiriéndose al uso comercial en el contexto de la Ciudad de México. La gran inquietud que surge al revisar la investigación de Monnet tiene que ver con los usos que acompañan a estos establecimientos comerciales y el grado en que esos usos se mezclan entre sí de manera que esa estructura se siga reconociendo o se puedan identificar otros patrones.

Con relación al mercado inmobiliario de oficinas, Angel Mercado (en Delgado, 1999: 131-193), distingue un *panorama geográfico* en el que se encuentran los siguientes ejes:

La avenida Reforma Centro, que se extiende a lo largo del Paseo de la Reforma y al este de la Av. Insurgentes, hasta Mariano Escobedo por el lado oeste. De acuerdo a Mercado, aquí se concentra una cantidad muy importante de edificios con el mayor número de niveles, alojando principalmente bancos, compañías aseguradoras, casas de bolsa, firmas de abogados y agencias gubernamentales (*idem*: 163)

Continuando por Paseo de la Reforma desde la Avenida Mariano Escobedo hasta la intersección de Prado Sur y Prado Norte se localiza el eje Polanco Lomas, que es considerado por el autor como el más importante mercado de oficinas en la ciudad de México por conservar el más alto nivel de construcción con 456,000 metros cuadrados en 1995 (Mercado, 1999: 163).

El siguiente eje se extiende a lo largo de la avenida Insurgentes desde el norte de la avenida Reforma hasta Periférico Sur. Este es un eje que presenta una gran heterogeneidad de servicios administrativos (públicos, privados, nacionales, extranjeros) tanto en la parte norte como sur.

Por último, Periférico Sur, en el sector sur poniente de la ciudad, conformado por áreas residenciales de alto nivel socioeconómico, un centro comercial y un área de negocios creada para edificios de oficinas relativamente modernos (*idem*: 166).

El análisis que Mercado hace de estos sectores de oficinas tiene que ver con el espacio disponible en renta y sus respectivos precios por metro cuadrado. El propósito de mencionarlo aquí es documentar tanto la localización de esos ejes como el uso y la intensidad de que son objeto. Como se observa, estos ejes coinciden con la estructura propuesta por Monnet, pero cada autor los delimita físicamente de manera diferente y en función de usos distintos.

En el aspecto normativo, en la ciudad de México existen dos tipos de corredor los *Corredores de valor* y los *Corredores urbanos*.

Un Corredor de valor es definido como *un conjunto de inmuebles que por las características de uso al que se destinan, principalmente no habitacional, (tales como comercial, industrial, servicios, oficinas, entre otros, y/o mixtos –incluyendo habitacional–), y cuyo frente o frentes colindan con una vialidad pública del Distrito Federal, se ha convertido en un corredor de valor con mayor actividad económica y mayor valor comercial del suelo respecto al predominante en la zona* (DDF, 2001: 281).

Cada uno de estos corredores posee un valor de suelo que tiene por objeto servir como valor unitario de referencia en la revisión de avalúos y la determinación de valores de referencia para impuestos sobre la adquisición de inmuebles y los valores catastrales para el impuesto predial (DDF, 1997: 191) Estos valores *son el resultado de la investigación exhaustiva, análisis y ponderación del mercado inmobiliario, el cual agrupa el grado de desarrollo urbano, socioeconómico y preferencias de la población por cada una de las diferentes colonias catastrales*⁸ (DDF, 1997: 191).

El segundo tipo es el *Corredor urbano* (DDF, 1983) que en combinación con *centros y subcentros urbanos*, apoyados por el transporte y la red vial, han sido propuestos en el Plan de Desarrollo Urbano como *los componentes de una Estructura Urbana que constituye el “armazón físico” del Distrito Federal y que origina la organización del desarrollo urbano* (ver Figura 11).

⁸ Una colonia catastral (DDF, 2001) es una zona de territorio continuo del Distrito Federal, que comprende grupos de manzanas o lotes. Esta colonia tiene asignado un valor unitario de suelo que se expresa en pesos por metro cuadrado. Este valor está en función de la homogeneidad de características y valor comercial.

2.5. Conclusiones al marco teórico de referencia

En los apartados anteriores se han identificado conceptos muy valiosos y aspectos comunes que son fundamentales para tratar de construir una tipología de corredores, y que tienen que ver con su definición, su contexto, y su naturaleza

Cuando son de naturaleza espontánea, en las ciudades norteamericanas el corredor es una concentración de actividades aislada de las demás, relativamente de reciente aparición y puede llegar a tener un volumen de empleo y actividades comerciales suficientes como para competir con el Distrito Central de Negocios, lo que hace que en cierta medida pueda ser independiente. En ciudades latinoamericanas el corredor es parte del funcionamiento del área urbana y se ha formado desde las primeras etapas de crecimiento de la ciudad, es un elemento que puede ser radial con origen en el centro urbano y que une a este con el sistema de vialidades periférico.

Cuando son de naturaleza normativa o planeados, en ciudades norteamericanas se planean de manera independiente o en conexión con centros de actividad. En el caso de Latinoamérica los corredores que surgieron de manera espontánea se intentan intensificar y a lo largo de ellos se da prioridad a los usos no habitacionales para convertirlos en elementos de articulación entre centros de actividades; se conciben como elementos dependientes

En los que respecta a la tipología de corredores, se encontraron varios criterios y variables que podrían sintetizarse y servir como base para este trabajo (ver Cuadro 2)

Si tomamos como referencia la escala de accesibilidad se encuentran en primer término los corredores que tienen como función principal ser la "columna vertebral" del barrio o vecindario, contienen un uso predominantemente habitacional y el comercio que contienen está enfocado a las necesidades vecinales.

Cuando el comercio se especializa o cubre superficies más grandes, se localiza en vialidades con mayor accesibilidad y dan origen a los corredores orientados al comercio.

La mezcla del comercio con servicios locales o regionales da lugar a otro tipo de corredor, que igualmente requiere una accesibilidad general y agrupa los corredores típicos que se definen como "urbanos".

Lejos del centro de la ciudad existen otros corredores que tienen como función servir al tráfico intenso, se ubican a lo largo de vías de alta velocidad y cuentan con servicios de alojamiento, comercio y servicios.

Finalmente se identificaron corredores de usos especiales, que generalmente se localizan en áreas suburbanas y tienen como función favorecer usos industriales, agrícolas, instalaciones de investigación, y desarrollos turísticos.

Cuadro 2
Tipologías de corredores por características principales

Tipo de corredor	Ejemplos	Función principal	Localización	Tipo de accesibilidad	Uso de suelo	Variabes consideradas
Orientado al uso habitacional	Corredores de nivel vecinal (<i>Neighborhood Village Corridors</i>) Corredores nuevos y en proceso de planeación (<i>New Urban and "Planning in Progress" Corridors</i>)	Servir como la columna vertebral de un vecindario uniendo viviendas a tiendas cafés parques, avenidas y espacios públicos	Aterias menores o vialidades colectoras estrechas	Local	Predominantemente habitacional con uso vecinal	* Uso de suelo * Accesibilidad
Corredores dirigidos al comercio	Corredor comercial (<i>Retail Strip Corridor</i>) Corredores de Calles Principales (<i>Main Street Corridors</i>)	Soportar el volumen de tráfico y el tránsito frecuente para promover los negocios locales	Avenidas	General y local	Predominantemente comercial y venta al por menor puede incluir uso habitacional en menor proporción	* Longitud * Precio del suelo
Corredores dirigidos al uso mixto	Corredores urbanos Corredores Centrales (<i>Town Center Corridors</i>) Corredores de entrada (<i>Gateway Corridors</i>) Corredores de valor	Proveer de uso mixto con fines de negocios compra educación y entretenimiento Algunos conectan el centro de la ciudad con vialidades periféricas	Avenidas principales	General	Comercio servicios (administrativos profesionales de alojamiento educativos) Industria Interna	* Intensidad de uso
Corredores dirigidos al tráfico	Corredor sobre vías rápidas suburbanas (<i>suburban freeway corridor</i>) Corredores suburbanos	Proveer de vías de comunicación y servicios al tráfico intenso	A lo largo de vías de acceso controlado	General	Alojamiento servicios y comercio	
Corredores de usos especiales	Corredores de alta tecnología (<i>High-tech corridors</i>) Corredores agrícolas Corredores agroindustriales Corredores costeros	Inducir usos especiales como instalaciones de investigación y desarrollo desarrollos turísticos uso agrícola e industrial	A lo largo de autopistas líneas costeras y carreteras	General	Industria desarrollos turísticos usos agrícolas	

Fuente: Elaboración propia basada en tipologías de corredores existente:

DDF (1983), *Plan General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, Departamento del Distrito Federal Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Planificación, México

DDF (2001), *Código Financiero del Distrito Federal*, Editorial Sista, Mexico.

Echenique M H (1994), "Let's build in lines" revisited", *Environment and Planning B. Planning and Design*, 1994 Vol. 21, pp. S95-S105

Harsthor, T. A. y P. O. Muller (1989, en Paul Knox, (1994), *Urbanization. An Introduction to Urban Geography*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey

Planning, Environmental & Conservation Services Department (2001), *Corridor Planning Project of Austin*. <http://www.thegoodmancorp.com/austin/corridor.htm>



3 CONSTRUCCION DE LA TIPOLOGIA

La agrupación por tipos de corredores en el Cuadro 2 es una idea muy general de lo que hasta ahora se podría asociar a una propuesta tipológica, obviamente se deben considerar otros factores, como el contexto local, para tratar de caracterizar este fenómeno.

3.1. Variables consideradas

El objetivo principal del Cuadro 2 mas que asociar tipos, es identificar las variables que se mencionaron en cada estudio para reconocer y definir los corredores. En este sentido, se identifican 4 variables principales.

a) Uso de suelo

La primera de ellas es el uso del suelo, que en muchos ejemplos le da nombre al corredor.

El uso de suelo como variable implica dos consideraciones en función de la unidad y la escala de análisis: primero, la homogeneidad del uso de suelo puede observarse en áreas habitacionales o complejos de grandes superficies, pero en los corredores urbanos (que será la unidad de análisis) difícilmente se observa un uso de suelo homogéneo. Segundo, cada categoría de uso representa a su vez otras categorías, lo que plantea la necesidad de reducir el detalle de la información.

En México existen tipologías de uso de suelo con las cuales trabajan instituciones gubernamentales como la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y la Subtesorería de Catastro y Padrón Territorial; quizás por la finalidad de sus objetivos estas categorías no guardan relación entre si y sus categorías tienen diferentes niveles de agregación. En el caso de la Subtesorería de Catastro y Padrón Territorial el nivel de agregación es muy grande, y por el contrario en el caso de SEDUVI, aunque presenta un nivel de desagregación mayor, no distingue algunas sub categorías, como la distinción de servicios públicos de privados o el tipo de comercio de productos manufacturados.

La clasificación de usos en este trabajo está basada en la tipología propuesta por Kunz⁹ (coord., 2002), por ser un esquema diseñado específicamente para la ciudad de México. Es importante mencionar que la tipología original abarca el universo y la complejidad de todas las variantes del uso de suelo que puedan observarse en el área metropolitana. Algunas de estas variantes no se tomaron en cuenta debido a las características de los corredores, como el caso del comercio

⁹ *Tipologías de Uso de Suelo para la Ciudad de México*, documento inédito

informal, que se observa sobre todo al interior de las zonas habitacionales y en reducidos casos sobre vialidades de tráfico intenso.

Como se mencionó anteriormente, irremediamente se redujo el detalle de la información para poder generalizar tipos, pero al mismo tiempo se buscó una escala intermedia que permitiera una interpretación con el mayor número de elementos posible. La cantidad total de establecimientos que comprende cada categoría, el tipo de inmueble que ocupan así como algunos ejemplos, por su extensión se muestran en el Anexo A, pero a continuación se describen sus generalidades.

Uso de suelo habitacional. Fue dividido en *unifamiliar* y *plurifamiliar* como indicador morfológico de la intensidad de uso. El uso de suelo habitacional mixto se consideró aquí bajo dos distinciones: *Unifamiliar con comercio y servicios* y *Plurifamiliar con comercio y servicios*. Un ejemplo del uso habitacional unifamiliar mixto sería la vivienda con la tienda de abarrotes o un taller de reparación en planta baja.

Uso de suelo comercial. Dividido de acuerdo a su umbral, tipo de productos y frecuencia de compra, se dividió en *Regional*, *Local*, *Vecinal*, y de *Conveniencia*. También se hizo una distinción del comercio especializado, que se dividió en *Tienda de autoservicio especializada* y *Comercio especializado en calles*. El ejemplo de un uso comercial regional sería la plaza comercial tipo "Mall", del cual sólo existe un número reducido en la ciudad; y en el extremo estaría el uso comercial de conveniencia, que podría ser la típica tienda de abarrotes, ampliamente diseminada.

Uso de servicios. Dividido de acuerdo a su Umbral, que de manera creciente puede ser *Vecinal*, *Local*, *Regional*, y *Metropolitano*. Dentro de cada umbral los servicios vuelven a dividirse en función de su naturaleza de uso, que pueden ser: servicios *personales*, *técnicos*, *profesionales*, de *asistencia social*, *administrativos*, *financieros*, de *hospedaje*, de *alimentación*, y finalmente los servicios de *agrupaciones*. Dentro del rubro de servicios es muy importante la distinción en función del individuo o empresa que ofrece el servicio, que puede ser *Privado* o *Público*. Por ejemplo, una tintorería, un restaurante de comida rápida o un taller de reparación automotriz serían servicios vecinales personales porque se encuentran dentro el radio de la zona habitacional o de trabajo y son solicitados con cierta frecuencia, mientras que una embajada sería un servicio administrativo con umbral metropolitano, ya que son únicos en la ciudad.

Uso industrial. Dividido en *Industria local* e *Industria interior*. La primera se desarrolla generalmente en pequeñas naves construidas especialmente para tal uso, pero también se pueden encontrar en acesorias (adosadas a la vivienda); su presencia es muy común en colonias para clases medias y populares, por ejemplo los talleres de herrerías, cancelas de aluminio y pequeñas panificadoras. La industria interior se refiere, como su nombre lo indica, a la que se localiza hacia el interior de la ciudad, que pueden ser industrias medianas y grandes; algunas de

estas industrias gozan de buena accesibilidad y se caracterizan por ser de gran impacto, conocidas también como "industrias limpias", localizadas en lugares con buena accesibilidad e incluso en barrios habitacionales de buena calidad. Ejemplos de industria interna son los laboratorios farmacéuticos o las refresqueras

b) Accesibilidad

Esta es la segunda variable que se identificó. Tomando en cuenta el marco teórico se buscaron indicadores de accesibilidad tanto central como local. Para la accesibilidad central se considerará la distancia al centro de la ciudad (Zócalo) desde el centroide de cada unidad de análisis. Como medida de accesibilidad local se considerará la capacidad de servicio del corredor, a través del número de carriles.

c) Localización

De acuerdo al marco teórico la localización es una característica fundamental que define un emplazamiento. De manera particular, en el esquema de Ford los usos industriales y la representación de la concentración comercial se encuentran diametralmente opuestos, lo que indica una diferenciación de usos por localización con respecto al centro urbano. Partiendo de este supuesto, se considerará la localización del sector donde se encuentre el corredor, medido en grados con respecto al centro de la ciudad.

d) Variables de morfología

Intensidad de uso. Para medir este fenómeno se considerará el promedio aritmético del número de niveles de cada unidad de análisis, donde estarán incluidos todos los edificios, incluidos los espacios abiertos y áreas verdes.

Longitud del corredor: Representará la longitud total del corredor expresada en Kilómetros.

Número de predios: El total de predios contenidos en cada corredor.

Longitud promedio de los frentes de predios. Expresada como la división de la longitud del corredor /num. de predios

e) Casos especiales

Con el objetivo de identificar algunas fases de la "vida económica del edificio" propuesta por Goodall, se definieron los siguientes indicadores:

Número de obras en construcción. La fase inicial del ciclo económico del edificio, que es un indicador de las decisiones de inversión que se están efectuando en el corredor y que dan cuenta de las ventajas de localización que el corredor proporciona.

Predios en deterioro y abandono. La fase final de la vida económica del edificio. Demuestra que en el mayor de los casos es mayor el costo de reposición de la estructura que las ganancias futuras que pueda reportar, por lo tanto la sección de este corredor puede no estar ofreciendo muchas ventajas de localización y no existe competencia por ocupar estos lugares.

Número de Predios baldíos. Como un indicador del proceso de saturación del corredor.

En adición a los indicadores anteriores, la generalización de usos puede estar obviando rasgos importantes que conviene tratarse por separado:

Estaciones de metro. Son servicios de transporte y su presencia puede revelar, de acuerdo al marco teórico, la inducción de inversiones privadas e intensificación de uso por contar con un servicio de transporte colectivo.

Estacionamientos y pensiones. Son servicios de encierro temporal de vehículos. Como indicadores de la intensidad de uso estos establecimientos son poco relevantes, pero como indicadores de concentración de vehículos su presencia es muy importante.

Considerando todas las variables el número total es de 30, lo que en principio plantea la dificultad de construir familias de corredores en una sola dimensión, es decir, utilizando pares de variables (por ejemplo distancia al centro y longitud del corredor o altura promedio y número de carriles) Por lo que se requiere de un método que contemple no dos variables, sino 30 en este caso.

Desde hace algunas décadas los métodos de análisis de datos han probado ampliamente su eficacia en el estudio de grandes masas de información: se trata de métodos llamados "multidimensionales" en oposición a los métodos de estadística descriptiva que solo tratan una o dos variables a la vez, por lo tanto permiten confrontar múltiples datos, que es más eficaz que su examen por separado (Escofier y Pages, 1992).

De acuerdo a estos autores, estos métodos extraen las tendencias más sobresalientes de datos demasiado numerosos para ser aprehendidos directamente, los jerarquizan y eliminan los efectos marginales o puntuales que perturben la percepción global de los hechos (*idem*), uno de estos métodos es el *Análisis de Componentes Principales*.

3.2 Método de análisis de datos

El Análisis de Componentes Principales (ACP) se aplica a tablas bidimensionales que cruzan individuos y variables cuantitativas (ver Figura 12), con el objetivo de formar familias de variables cuyo comportamiento sea *concomitante*, es decir, variables que estén correlacionadas¹⁰ (Kunz, 1988: 20).

Figura 12
La tabla de datos "individuos x variables cuantitativas"

		Variables		
		1	k	K
Individuos	1			
	i		X _{ik}	
	1			

Donde:

X_{ik} – Valor de la variable k en el individuo i

I – número de individuos y conjunto de los individuos.

K – número de variables y conjunto de las variables

Fuente: Escofier Brigitte y Jérôme Pages (1992), *Análisis factoriales simples y múltiples, objetivos, métodos e interpretación*, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, Bilbao

Con relación a los individuos, lo que se trata de evaluar es su semejanza, y con respecto a dos variables, aquello que se trata de evaluar es su relación (Escofier y Pages, 1992)

¹⁰ La correlación se refiere a la existencia de relación lineal entre dos variables x e y, y el indicador numérico de tal relación lineal es el *coeficiente de correlación* de la muestra de r de x e y, que se define como:

$$\text{Coeficiente de correlación muestral: } r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}}$$

Se asume que el denominador en esta fórmula es distinto de cero, y el coeficiente de correlación r tiene las siguientes propiedades:

- (1) $-1 \leq r \leq 1$
- (2) $r > 0$ si y tiende a incrementar cuando se incrementa x, y $r < 0$ si y tiende a disminuir cuando disminuye x
- (3) Cuanto más fuerte sea la relación lineal entre x e y, r estará más cerca de -1 o de 1; cuanto más débil sea la relación más r estará más cerca de cero

(Lipschutz y Schiller, 2000:23-24)

Con relación a los individuos, el ACP tiene como objetivo (*idem*) responder preguntas como:

- ¿Qué individuos son los que se asemejan?
- ¿Qué individuos son los que se diferencian?
- ¿Existen grupos homogéneos de individuos? Y la pregunta mas importante:
- ¿Se puede poner en evidencia una tipología de los individuos?

Con relación a las variables (*idem*) se trata de responder a preguntas como:

- ¿Qué variables aparecen relacionadas entre si?
- ¿Cuáles son las variables que son independientes?
- ¿Se puede evidenciar una tipología de variables?
- ¿Existen grupos de variables relacionadas entre si?

Si la respuesta a la última pregunta es afirmativa, habrá un grupo de *variables sintéticas* llamadas *componentes principales*, una especie de "representante" (la síntesis) de un grupo de variables relacionadas entre si (*idem*).

En el caso ideal (*idem*), se superponen ambas tipologías (de individuos y variables), es decir, que cada grupo de variables caracteriza a un grupo de individuos y que cada grupo de individuos reúne a los individuos típicos de un grupo de variables, pero la posibilidad de que esto suceda es muy baja.

En general se busca relacionar ambas tipologías, para ello se caracterizan las clases de individuos por variables y asimismo se caracteriza un grupo de variables relacionadas entre si por sus individuos típicos.

Suponiendo la existencia de un espacio n dimensional determinado por las n variables que se están considerando, algunas variables pueden coincidir en la misma dirección, con otras variables, por lo que resulta conveniente considerar esas coincidencias y a partir de un nuevo sistema de referencia representado por n componentes, cada uno será una dimensión en la que se agrupa la variación común entre variables, es decir, familias de variables correlacionadas (Kunz, 1988: 20). La primera componente, entonces se ubicará en una dimensión tal que reúna la mayor cantidad posible de varianza en una sola dimensión, la segunda, independiente de la anterior, se ubica en la siguiente dimensión que le permite reunir el máximo de la varianza restante y así sucesivamente hasta completar las n dimensiones originales (*ibid*: 20).

Para la construcción de la Tabla de datos "individuos x variables cuantitativas", el número y tipo de variables ha sido definido desde el apartado anterior, los individuos, por su parte, corresponden a los corredores y se considerarán igualmente, en función del marco teórico

3.3 Definición del Área de estudio

Como se recuerda, la localización de los corredores en la ciudad de México se define en función de dos instrumentos normativos: *corredores urbanos* y *corredores de valor*, que al final de cuentas no deberían ser distintos

En el primer caso, los corredores urbanos son definidos en función de sus densidades, capacidad de conexión entre centros, longitud y distancia entre sí como para equilibrar zonas de influencia. En este sentido los corredores urbanos se definen más en función de lo que *deben ser*.

De forma muy diferente, en la definición de corredores de valor se considera una variable que guarda una estrecha relación con la *naturaleza espontánea* de los corredores: el valor del suelo.

La delimitación de estos corredores de Valor comenzó a finales de 1980, cuando la Tesorería del Distrito Federal, al estudiar la distribución de los valores unitarios de suelo en la Ciudad de México observó que existían vialidades y nodos con mayor valor de suelo que las áreas contenidas por ellos, y se optó por la separación de dos unidades geográficas, la *Colonia Catastral Tipo Area de Valor*¹¹, y la *Colonia Catastral Tipo Corredor de Valor*.¹²

Desde entonces, la actualización de la conformación los límites de las colonias catastrales tipo área de valor y tipo corredores de valor se sustentan en información actualizada sobre las condiciones que presenten la infraestructura urbana, los servicios públicos, equipamiento urbano, tipo y calidad de las construcciones, edad, estado de conservación y valor comercial (DDF, 1997: 182).

Los Corredores de Valor designados por la Tesorería del Distrito Federal actualmente son un total de 179, y por definición son un conjunto de predios cuyo frente o frentes colindan con una vialidad pública del Distrito Federal, alojando usos de suelo predominantemente no habitacionales (DDF, 2001).

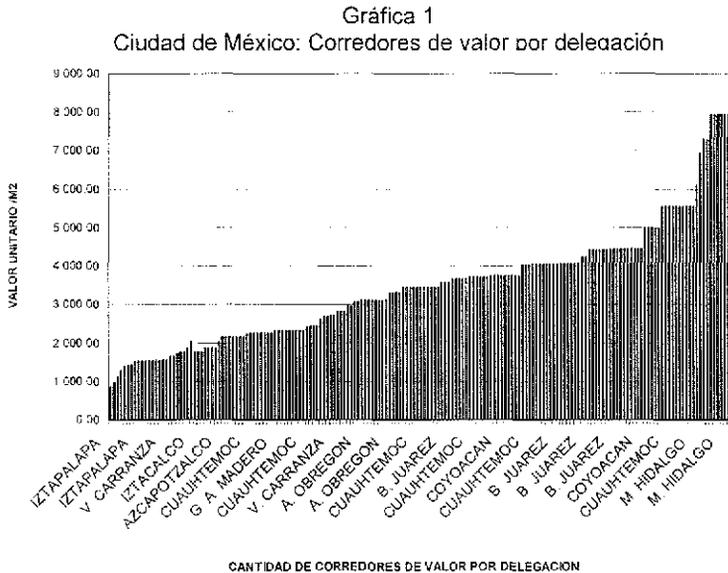
Existen 9 tipos de colonias catastrales tipo *área de valor* (DDF, 2001), pero no existe una tipología similar para los Corredores de valor, y solo se indica su valor unitario como reflejo del grado socioeconómico y preferencias de la población por cada una de las colonias catastrales (DDF, 1997: 191).

Si tomamos en cuenta el valor unitario de referencia del corredor con respecto a la delegación donde se localiza, podremos ver que los corredores de mayor valor se localizan principalmente en la delegaciones Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo (ver

¹¹ La Colonia Catastral Tipo Area de Valor es un grupo de manzanas con características similares en infraestructura, equipamiento urbano, tipo de inmuebles y dinámica inmobiliaria (DDF, 2001).

¹² De acuerdo con la entrevista realizada al Mtro. Carlos Morales Schechinger,

Gráfica 1), mientras que los corredores de menor valor se concentran en las delegaciones Azcapotzalco, Iztacalco, Iztapalapa, y Venustiano Carranza.



Fuente: Secretaria de Finanzas, Tablas de valores de referencia 2001-01.

Para definir el área de estudio, y considerando los corredores de valor como la unidad de análisis, se hizo, como primer paso, un recorrido general sobre corredores de distintas delegaciones y con diferente valor unitario de suelo.

En este recorrido se observó que los corredores con menor valor unitario de suelo alojaban usos predominantemente habitacionales unifamiliares y con una intensidad de uso de uno y dos niveles, con comercio y servicios de nivel vecinal (p.ej. tiendas de conveniencia, servicios técnicos de nivel vecinal y talleres mecánicos). Dentro de estos corredores existía una mayor dificultad para considerar las variables señaladas por el marco teórico y se tomó la decisión de seleccionar sólo aquellos corredores con uso predominantemente no habitacional y con intensidades de uso que en promedio fueran mayores a 2 niveles.

Para definir la categoría a partir de la cual se tomarían los corredores de valor, se hizo un muestreo aleatorio de uso de suelo en corredores de valor con valores unitarios entre \$1,000.00 y \$3,000.00 (ver Cuadro 3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 3
Uso de suelo habitacional en corredores
con un valor de referencia menor a \$3,000.00
(porcentajes)
Número de observaciones = 2,872

VALOR DE REFERENCIA (pesos)	PORCENTAJE DE USO HABITACIONAL*
1,764.00	34.45%
1,768.00	25.93%
1,885.00	55.56%
2,050.00	40.54%
2,165.00	46.22%
2,256.00	42.62%
2,326.00	65.36%
2,335.00	33.87%
2,428.00	65.93%
2,630.00	50.00%
2,690.00	29.15%
2,744.00	42.34%
2,841.00	47.31%
2,969.00	52.32%

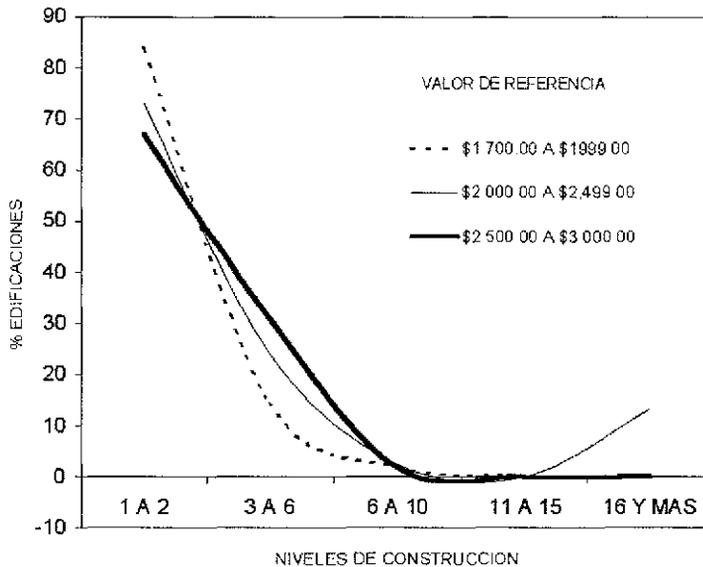
*Incluye uso habitacional con comercio y servicios

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

En el muestreo se incluyeron mas de 30 corredores y un total de 2,872 observaciones (ver Anexo). Se encontró que en general, casi todos los corredores con un valor unitario menor a \$3,000.00 incluían usos predominantemente habitacionales (ver Cuadro 3) y con comercio y servicios que tenían un umbral vecinal, al igual que una intensidad de uso menor a 2 niveles en promedio (ver Figura 4)

Como se observa en el cuadro, en la mayoría de los corredores el uso predominante es el habitacional unifamiliar, incluso en los valores máximos; esta es una condición que difiere de la definición misma de los corredores de valor. Al parecer este es un factor que deberá ser tomado en cuenta en la distribución de usos para definir la orientación de cada tipo de corredor.

Gráfica 2
Intensidad de uso de suelo en corredores con un valor de referencia menor a \$3,000.00



Fuente: Elaboración propia

También se analizó la intensidad por rangos de valor (ver Gráfica 2). En el eje horizontal de esta gráfica aparecen los rangos de niveles de construcción y en el eje vertical aparecen los porcentajes de los edificios construidos en estos rangos. Como se aprecia, el número de niveles construidos es mayor conforme aumenta el valor unitario, y es más notoria esta diferencia entre el primer rango de corredores (1,700.00 a 1999.00) y el segundo (\$2,000.00 a \$2,499.00).

Es importante señalar que el incremento de intensidad del segundo rango obedece a la presencia de edificios verticales de uso habitacional con una intensidad de uso mayor a 15 niveles, como es el caso de la Unidad Nonoalco Tlatelolco.

Tomando en cuenta estas condiciones, se decidió considerar los corredores de valor con un valor de referencia mayor a \$2,500.00, bajo el supuesto de que el uso habitacional disminuye en función del valor unitario del suelo

Finalmente, el área de estudio queda comprendida por 106 Corredores de Valor (ver anexo) con un valor de referencia de suelo mayor a \$2,500.00 y que representan el 66.48% del total de corredores en la Ciudad de México (según la Tesorería del Distrito Federal) y una longitud total de 172.1 km.

Algunos corredores del área de estudio pertenecían a la misma vialidad y tenían el mismo valor unitario, pero se localizaban en el límite delegacional y originalmente aparecían como dos corredores distintos. Para evitar sesgos en el análisis de datos, estos pares de corredores se tomaron como un solo corredor.

Recopilación de información

Ante la falta de fuentes de información actualizadas de uso del suelo e intensidad de uso al nivel de predio, se hizo un levantamiento de uso de suelo del área de estudio durante el periodo de agosto a diciembre de 2001.

La referencia geográfica que se usó fue la *Guía Roji 2001*, delimitando cada corredor y etiquetando cada manzana con un número progresivo. Con esta clave se capturó el uso de suelo por predio correspondiente a cada manzana y se hizo una base de datos en el programa *Excel*, con un total de 12,400 observaciones.

4 RESULTADOS

De acuerdo al marco teórico, y particularmente en las afirmaciones de Harsthorn y Muller, una tipología de corredores en el sentido estricto implica una especialización de actividades cuya compatibilidad o complementariedad permita definir estructuras de uso de suelo fácilmente identificables.

4.1 Resultados generales

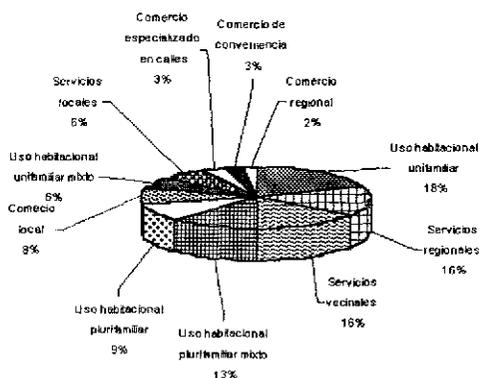
Dentro de los resultados generales se encontraron algunas características y casos especiales que por su importancia en los objetivos que aquí se persiguen, merecen especial atención, y son los siguientes

a) Uso del suelo

En la definición del área de estudio de este trabajo se trataron de seleccionar corredores con uso de suelo predominantemente no habitacional, pero este uso se encontró prácticamente en todos los corredores, y a nivel general, la proporción de uso habitacional con sus variantes (unifamiliar y plurifamiliar con comercio y servicios) representa el 46% del uso de suelo total en los corredores (ver Figura 13), lo que significa un factor muy importante en la interpretación de los resultados.

Figura 13

Distribución de uso de suelo en todos los corredores
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de Valores unitarios de referencia del Distrito Federal 2001-01

Cuadro 4
Número de predios por uso de suelo en todos los
corredores

Uso de suelo	Cant. predios
Habitacional unifamiliar	1 830
Servicios regionales	1,576
Servicios vecinales	1 541
Habitacional plurifamiliar con comercio y servicios	1 239
Habitacional plurifamiliar	932
Comercio local	787
Habitacional unifamiliar con comercio y servicios	628
Servicios locales	594
Comercio especializado en calles	343
Comercio de conveniencia	261
Comercio regional	170
Estacionamientos	152
Industria local	130
Espacios abiertos	108
Industria interior	104
Comercio vecinal	74
Estaciones de metro	62
Predios baldíos	56
Predios en deterioro	51
Obras en construcción	50
Servicios metropolitanos	45
Predios sin uso	29
Tiendas de autoservicio especializadas	18
Equipamiento	17
Bodegas	14
Total	10,811

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de Valores unitarios de referencia del Distrito Federal 2001-01

Servicios vecinales. El segundo en importancia. Este tipo de servicios representa el 16% del uso total. Las necesidades que estos servicios cubren son muy diferentes y esto favorece su localización en todos los tipos de corredores, pero al hacer una diferenciación interna de los mismos se perdería generalidad en el momento de agregar mezclas de uso de suelo.

En la misma Figura 13 es notoria la presencia de los servicios regionales, que están conformados en su mayor parte por oficinas tanto públicas como privadas y que representan el 16% del uso de suelo total. En el extremo se encuentran el comercio regional y el comercio especializado en calles, que por su naturaleza, sólo representan el 5% del total.

b) Casos especiales

Al observar las frecuencias de cada variable se encontraron dos corredores que tenían usos de suelo muy por encima de la media, lo que ocasionaba un sesgo en la distribución de las demás unidades de análisis, por lo que se decidió separarlos de la base de datos y hacer su descripción por separado. Ambos corredores tienen la peculiaridad de ser muy especializados pero sumamente pequeños. El primero de ellos es Av. de la Paz, de Insurgentes a Revolución, con 23 observaciones y especializado en servicios de restaurantes con umbral regional. El segundo es Blvd. Adolfo Ruiz Cortines, de Insurgentes a Zacatepétl, con 4 observaciones, que incluye el centro comercial Perisur y servicios administrativos y de alojamiento con umbral regional y metropolitano.

c) Otras variables

Hay algunas variables cuya presencia respondía a una localización aleatoria o razones particulares y son las siguientes.

Predios baldíos: Son solamente 56 predios (0.51% del total) y su localización no está concentrada en algún corredor o delegación en particular (ver Cuadro B-1 Anexo B).

Obras en proceso de construcción: Se registraron también muy pocos, solo 50 (0.46% del total), y a diferencia de la variable anterior, las obras en construcción parecen concentrarse en algunos corredores como Av. Revolución, Av. Patriotismo y Eje Central (ver Cuadro B-2 Anexo B). En algunos casos fue posible registrar el número de niveles proyectado, en este sentido destaca la Av. Paseo de los Tamarindos, -cerca del centro comercial Santa Fé-, con intensidades de uso de 13 y 11 niveles, lo que refleja en este corredor una demanda por el suelo y una saturación en proceso.

Predios en deterioro y estado de abandono: Están concentrados en la delegación Cuauhtémoc (ver Cuadro B-3 Anexo B), sobre todo en los corredores en torno al centro histórico, en donde algunos edificios incluso son mayores a 10 niveles. En otros casos son viviendas semidestruidas ocupadas por población de escasos recursos.

Espacios abiertos: Incluyen plazas, parques, jardines y áreas verdes. Se concentran igualmente en la delegación Cuauhtémoc en forma de plazas y jardines (ver Cuadro B-4 Anexo B).

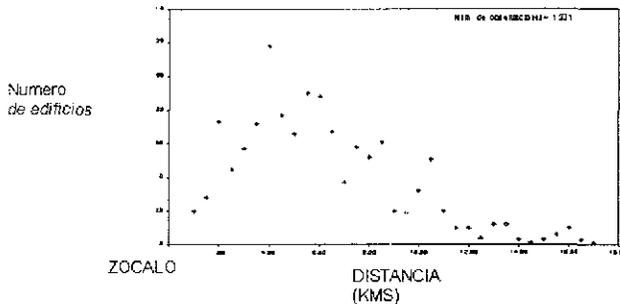
Equipamiento Incluye estaciones y subestaciones eléctricas, estaciones de transferencia de basura e instalaciones de infraestructura hidráulica. Solo se encontraron 17 predios de este uso y no se concentran en corredores o delegaciones.

d) Localización de los corredores

Con relación a la localización de los corredores se consideró la distribución de dos variables, el uso de servicios regionales y la intensidad. Con respecto al uso se observa un patrón del número de unidades, decreciente con respecto al centro de la ciudad (ver Figura 15). En lo que respecta a la intensidad de uso, se comporta de manera indistinta con respecto al centro de la ciudad, sin embargo, para todas las edificaciones de 5 a 9 niveles, se observa un punto de mayor intensidad ubicado aproximadamente a 4 kilómetros del Zócalo, y el número de edificios con esta intensidad disminuye conforme se acerca a la periferia (ver Figura 16), un patrón que puede responder a los cambios de centralidad en el tiempo.

Figura 15

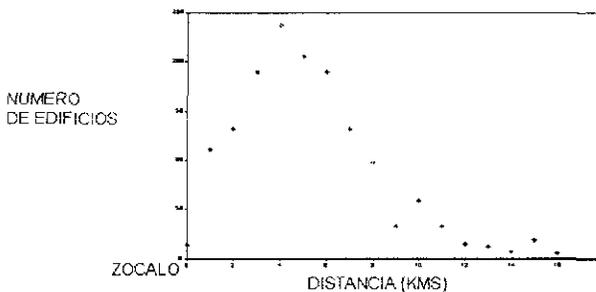
Corredores de valor: número de edificios usados como servicios administrativos sobre corredores de valor a partir del centro



Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Figura 16

Corredores de valor: intensidad de uso en edificios de 5 a 9 niveles



Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

4.2. Resultados del Análisis de Componentes Principales

La base de datos que se describe de manera general en el apartado anterior posteriormente se analizó usando el método de *Componentes Principales*, empleando el programa estadístico *SPSS*, con los resultados que a continuación se describen

Correlación entre variables

En general la relación lineal entre las variables fue muy baja, lo que en principio podría indicarnos mezclas de uso de suelo muy diversas y por ende la imposibilidad de acotar o delimitar de manera rígida composiciones fijas de uso de suelo. Quizá por el nivel de detalle de uso de suelo y la presencia de uso habitacional en la mayoría de los corredores, las variables que más se relacionaron fueron las de tipo *morfológico* o de características físicas.

La correlación entre el promedio del número de niveles y los servicios regionales fue de 0.625, mientras que los servicios metropolitanos, muchas veces ubicados en grandes extensiones de suelo y en ocasiones alejados del centro de la ciudad, se correlacionan con la altura promedio con un valor de 0.564

Por otro lado, el valor unitario de suelo se relaciona ligeramente con el promedio del número de niveles y la dirección del sector de los corredores, con valores de 0.516 y 0.573 respectivamente, lo que podría indicar, en una primera aproximación, la existencia de áreas de mayor competencia por el espacio donde puede observarse el fenómeno de la producción en altura.

Las variables de uso del suelo con relación al centro de la ciudad muestran valores cercanos a cero, lo que estaría indicando casi una completa independencia con respecto a esta variable, es decir, no hay variación en la composición de usos conforme nos alejamos del Centro. Sin embargo, el uso habitacional plurifamiliar con comercio y servicios en planta baja muestra una relación inversa de -0.532 con respecto al centro de la ciudad.

Capacidad explicativa de los componentes

Para este caso, el total de la variación común entre variables es explicado hasta la componente número 26 (ver Cuadro 5). Como puede verse, las primeras 8 componentes explican el 67.66% de la varianza total, y a partir de estas las ganancias en variación son poco importantes, estas componentes o menos podrían considerarse para hacer la clasificación, no obstante, la relación de cada variable con relación a las componentes (ver Cuadro 6) es muy importante antes de decidir el número de componentes con las que se va a trabajar.

Cuadro 5
Distribución en porcentaje
de varianza explicada por componente
y de varianza explicada acumulada

Componente	% de varianza explicada	% acumulado de la varianza explicada
1	16.867	16.867
2	11.904	28.772
3	9.105	37.877
4	7.894	45.771
5	6.636	52.406
6	5.607	58.013
7	5.435	63.448
8	4.219	67.667
9	3.888	71.555
10	3.55	75.105
11	3.199	78.304
12	2.907	81.211
13	2.807	84.018
14	2.291	86.309
15	2.149	88.457
16	1.829	90.286
17	1.769	92.055
18	1.611	93.666
19	1.463	95.129
20	1.317	96.446
21	1.085	97.531
22	0.933	98.464
23	0.649	99.114
24	0.486	99.6
25	0.368	99.968
26	3.25E-02	100

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Asociación de variables por componente

Para conocer la naturaleza de cada componente se consideran las variables con mayor grado de asociación con respecto a cada componente, donde los valores que tienden a +1 ó -1 indican asociación directa o inversa, mientras que los valores de cero indican independencia, de forma similar al nivel de correlación.

Ordenada la matriz de variables-componentes de forma decreciente con respecto a la componente 1 (ver Cuadro 6), se asocian de manera directa el promedio de número de niveles, la localización del centroide del corredor, los servicios regionales, el valor unitario de suelo, la densidad de ocupación (long. Corredor / num. predios) y los servicios metropolitanos. De manera inversa aparecen la vivienda unifamiliar con comercio y servicios, la industria local y el comercio de conveniencia. Esta primera componente parece asociar una dimensión de "intensidad de uso del corredor", que además de serlo en el sentido físico, lo es en el sentido funcional, al relacionar inversamente actividades con umbrales de servicio regional y metropolitano, y por el otro lado, actividades circunscritas al radio de un vecindario, como es el comercio de conveniencia y la industria local, lo que parecería indicar que muchos de los corredores estudiados, no lo son en realidad.

La segunda componente asocia de manera directa el número de estaciones de metro y los servicios de estacionamiento, y de forma inversa el uso habitacional unifamiliar y la distancia al Zócalo. Como se menciona anteriormente, el porcentaje de uso habitacional es muy grande y en algunos corredores más que en otros. Esta componente muestra el grado de "centralidad-especialización residencial". Por un lado, áreas sin vivienda, con estacionamientos y transporte colectivo metro; y en el extremo, áreas de uso habitacional alejadas del centro de la ciudad, que siendo de tipo unifamiliar, excluyen la mezcla con el comercio y los servicios, sin estaciones de transporte ni estacionamientos.

La tercera componente asocia de manera inversa el comercio vecinal con el uso habitacional plurifamiliar con comercio y servicios. Esta puede ser nuevamente una dimensión de la "morfología" del corredor, pues la disponibilidad de suelo para comercio vecinal¹ en locales independientes es mayor en áreas menos densamente pobladas que en áreas donde estos usos tienen que alojarse en la planta baja de los edificios de condominios verticales. Además, la distancia al centro aparece asociada inversamente con este tipo de vivienda, lo que parece confirmar su localización.

La cuarta componente indica la presencia de servicios vecinales, y en cierta medida los asocia con los servicios regionales y el número de carriles. Esta componente parece asociar usos de suelo complementarios, pues los servicios regionales, en su mayoría oficinas, generalmente están rodeados de sucursales

¹ El comercio vecinal incluye mercados públicos y la aglomeración espontánea de locales comerciales y de servicios, donde típicamente se encuentran tintorerías, bancos, estéticas, cadenas de comida rápida y en ocasiones algunos servicios como escuelas de computación o de idiomas

bancarias, restaurantes de comida rápida, restaurantes familiares, o centros de fotocopiado (servicios vecinales) Por otro lado, la presencia de servicios regionales, complementados por los vecinales, tienen una relación de asociación lógica con el número de carriles, que incrementa la capacidad de servicio del corredor

La componente número 5 relaciona de manera inversa el uso habitacional plurifamiliar con el comercio regional. Nuevamente esta componente da una idea de la "densidad" del corredor a través de esta asociación de variables. El comercio regional, formado principalmente por centros comerciales, requiere de grandes extensiones de suelo que permitan la localización de tiendas de departamentos y el espacio suficiente para la llegada y estacionamiento de vehículos. Estas necesidades dan como resultado un contexto urbano inmediato de espacio abierto y poca intensidad de uso, como ejemplo Perisur, Plaza Galerías en Villa Coapa, y aunque no se incluyó en este estudio, el Centro Comercial Santa Fé.

El componente número 6 indica la presencia del comercio especializado, relacionado de manera inversa con el comercio de conveniencia y asociado directamente con la longitud del corredor y el número de carriles. Si tomamos como ejemplo la venta de autos como comercio especializado, será lógico suponer que este mercado requiere una localización muy accesible y que además soporte un volumen de tráfico intenso, de manera que se pueda mantener cierta frecuencia de ventas.

En estos 6 componentes se interpretan 21 variables de las 26 originales. Las variables restantes no figuran de manera significativa en los primeros componentes ni en los faltantes y ello puede obedecer a razones particulares:

- *Son muy pocas observaciones*, como las bodegas y las tiendas de autoservicio especializadas -*Home Mart, Lumen, Office Depot*-, con un total de 14 y 18 predios respectivamente, de un total de 10,811.
- *Son demasiadas observaciones y están localizadas indistintamente*, es el caso del comercio local y los servicios locales con 787 y 594 predios cada uno. Están localizados indistintamente porque cubren necesidades muy diferentes y pueden estar dirigidos a cualquier estrato, (colchones, pastelerías, pinturas, autopartes, por nombrar solo algunos²). En lo que respecta a servicios locales ocurre algo similar, como las clínicas (servicios privados) y los centros de salud (públicos), laboratorios dentales, gimnasios, y servicios educativos como las preparatorias (públicas y privadas).
- Por último, *usos de suelo con características especiales pero localizados dentro de áreas habitacionales*, lo que impide diferenciarlos dentro de la generalidad, es el caso de la industria interior que se encontró en los

² Una diferenciación por tipo de comercio local podría ser de gran interés dentro de otra escala de análisis.

corredores, que aunque ocupa grandes predios y en su morfología es fácilmente identificable, está rodeada de vivienda unifamiliar o plurifamiliar

Cuadro 6
Valores de las cargas de cada variable en las primeras 10 componentes

VARIABLES	COMPONENTES PRINCIPALES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Promedio num. Niveles	0.856	0.042	-0.064	-0.024	0.183	-0.157	0.179	-0.125	0.099	0.019
Localización del sector del corredor	0.716	0.048	-0.28	0.258	-0.227	0.018	-0.211	0.191	0.047	0.129
Servicios regionales	0.705	0.315	-0.009	0.447	-0.111	0.03	0.019	-0.231	-0.123	-0.021
Valor de referencia	0.656	-0.014	-0.149	-0.023	-0.175	0.194	0.079	-0.060	0.274	0.388
Longitud del Corredor/num. predios	0.595	0.138	0.425	-0.117	0.31	-0.22	0.014	-0.060	-0.003	-0.129
Servicios metropolitanos	0.544	-0.11	0.050	-0.168	0.27	-0.301	0.218	0.163	-0.004	0.07
Uso habitacional plurifamiliar	0.43	-0.235	-0.12	-0.069	0.523	-0.154	-0.01	0.15	0.058	0.029
Num. Camiles	0.082	0.198	0.052	0.44	0.343	0.416	0.15	0.053	0.018	-0.29
Estacionamientos y pensiones	0.054	0.657	0.256	0.014	0.044	0.166	-0.444	-0.021	-0.227	0.098
Comercio regional	0.031	-0.389	0.331	-0.044	-0.496	0.142	-0.151	0.176	0.089	0.101
Estaciones de metro	-0.034	0.667	0.21	-0.064	0.044	0.096	-0.376	0.161	0.153	-0.224
Distancia al Zócalo	-0.041	-0.665	0.546	0.19	0.106	-0.275	0.012	0.050	-0.076	-0.020
Tienda autoservicio especializada	-0.042	-0.291	0.379	0.352	0.178	0.288	0.086	0.245	0.274	-0.064
Industria interior	-0.51	0.199	0.169	-0.399	-0.275	0.084	0.317	-0.447	0.262	-0.408
Longitud del Corredor (Kms)	-0.139	-0.309	0.0004	0.293	0.391	0.479	0.124	-0.119	0.362	0.139
Uso habitacional unifamiliar	-0.187	-0.692	0.030	-0.27	0.099	0.059	-0.475	0.030	0.059	-0.051
Comercio especializado en calles	-0.157	-0.166	0.159	-0.158	0.249	0.385	0.306	0.138	-0.594	0.030
Servicios locales	-0.187	0.356	-0.17	0.432	0.120	0.059	-0.084	0.369	0.175	-0.107
Comercio vecinal	-0.199	0.377	0.649	-0.181	0.13	-0.032	-0.050	0.243	0.15	0.11
Uso habitacional plurifamiliar con comercio y servicios	-0.212	0.186	-0.674	-0.172	0.059	0.318	0.117	0.194	-0.062	0.097
Servicios vecinales	-0.247	-0.035	0.316	0.698	-0.152	-0.17	0.103	-0.292	-0.181	0.183
Comercio de productos no alimenticios	-0.283	0.461	0.275	-0.329	0.251	0.032	0.039	-0.224	0.0009	0.375
Comercio local	-0.346	0.29	0.246	-0.13	-0.343	-0.01	0.507	0.262	0.194	0.163
Comercio de conveniencia	-0.504	0.212	-0.257	0.173	-0.041	-0.448	0.304	0.174	-0.0009	0.028
Industria local	-0.507	0.029	-0.07	0.083	0.357	-0.13	-0.245	-0.28	0.177	0.338
Uso habitacional unifamiliar con comercio y servicios	-0.625	-0.139	-0.356	0.059	0.269	-0.181	-0.086	-0.179	0.117	-0.164

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Caracterización de tipos

Para determinar la ubicación de cada corredor en cada una de las dimensiones explicada por las componentes se tomaron en cuenta los datos estandarizados o scores de cada corredor, con respecto a las componentes, es decir, la ubicación de cada corredor con respecto a cada componente, expresada por desviaciones estándar por arriba o debajo de la media.

La cantidad de objetos con el que se trabaja en este caso es tal, que si se consideran demasiadas componentes el número de combinaciones finales evitará que se gane generalidad y por lo tanto no se logre el objetivo principal, por lo que se decidió trabajar solo con las primeras cuatro componentes.

La primera componente se dividió en 6 grupos, tratando de guardar una relación entre el número de rangos y la varianza explicada por cada componente, por lo tanto la segunda componente se dividió en 3 rangos; se optó considerar la cuarta componente y no la tercera debido a la relación de las variables asociadas en ella: el comercio vecinal parece no tener una lógica específica de localización a diferencia de los servicios vecinales, que constituyen un uso de suelo complementario para los servicios regionales.

En la primera componente se indicaron los rangos a través de números romanos. El grupo I asocia los corredores de mayor intensidad, y así sucesivamente hasta llegar al grupo V, de corredores de menor intensidad; la presencia de uso habitacional unifamiliar, indicado en la segunda componente se midió a través de 3 rangos A, B, C, donde A indica el mayor valor, y finalmente la cuarta componente se dividió en los rangos 1 y 2.

Esto dio como resultado 13 tipos de corredores, que fueron caracterizados de acuerdo a los valores promedio de todas las variables (ver Cuadro 7). Por ejemplo, el tipo I B significa que tiene valores altos en las variables significativas de la primera componente, pero un valor intermedio en las variables significativas de la segunda componente, es decir, su intensidad de uso es de las más altas, pero su localización no es tan central y cuenta con un porcentaje significativo de uso habitacional unifamiliar.

Espacialmente, algunos tipos de corredores se agruparon (ver Mapa 1), como fue el caso del tipo IV C, al cual pertenecen los corredores de Av. Universidad, División del Norte, Miguel Ángel de Quevedo y Tlalpan, en su tramo de Viaducto a Morelos. Otro de los tipos que agrupó espacialmente varios corredores fue el III B, representado por Av. Insurgentes, desde Paseo de la Reforma hasta Eje 10 Sur, originalmente dividido en tres tramos. La agrupación espacial de corredores parece evidenciar sectores de intensidad de uso de suelo homogéneos, lo que deja la interrogante de averiguar si existe una correspondencia con la intensidad de uso de las zonas internas a los corredores.

Cuadro 7
Caracterización de tipos de corredores

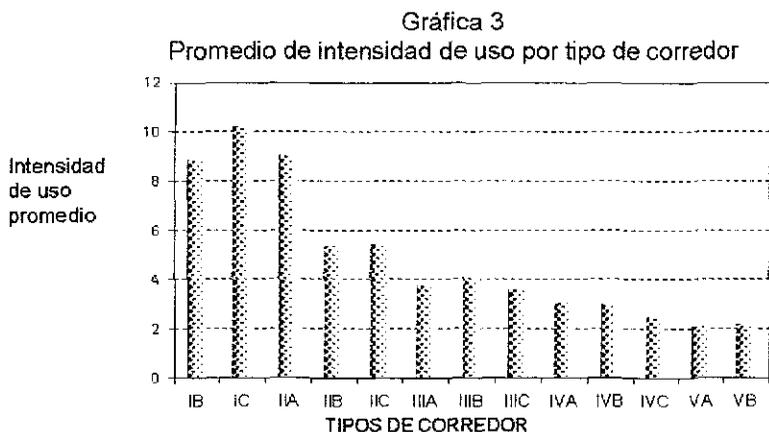
VARIABLES	GRUPO I		GRUPO II			GRUPO III			GRUPO IV			GRUPO V	
	I-B	I-C	II-A	II-B	II-C	III-A	III-B	III-C	IV-A	IV-B	IV-C	V-A	V-B
Habitacional unifamiliar	7.04	18.18	0.00	8.16	26.34	0.94	9.10	35.66	2.88	12.88	29.76	2.27	14.69
Habitacional Plurifamiliar	12.68	53.09	0.00	13.60	15.12	2.52	6.94	11.11	4.66	11.02	8.60	2.27	4.93
Habitacional unifamiliar con comercio y servicios	0.00	0.00	0.00	0.76	1.46	1.89	2.23	1.55	1.33	5.49	5.93	2.27	15.43
Habitacional plurifamiliar con comercio y servicios	0.00	0.00	0.00	10.57	14.15	11.95	11.59	8.27	10.19	16.56	8.67	18.18	11.82
Comercio de productos no alimenticios	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	1.11	0.13	0.03	2.27	0.40
Comercio regional	2.82	0.00	0.00	1.86	3.90	0.80	2.29	4.13	0.22	1.34	1.80	0.00	0.63
Comercio local	4.23	0.00	0.00	3.02	2.44	7.55	8.25	5.68	23.89	6.27	5.41	20.45	9.58
Comercio vecinal	0.00	0.00	0.00	0.45	0.49	0.94	0.20	0.52	3.10	0.65	0.45	2.27	0.63
Comercio de conveniencia	0.00	0.00	0.00	0.60	0.49	4.09	2.23	0.00	3.98	2.64	1.86	0.00	4.65
Tienda autoservicio especializada	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96	0.00	0.20	0.78	0.00	0.09	0.21	0.00	0.11
Comercio especializado en autos	2.82	0.00	0.00	1.21	0.00	0.94	2.75	2.33	1.33	2.12	6.00	22.73	2.36
Servicios vecinales	12.68	0.00	10.77	15.71	8.78	13.21	17.67	8.01	9.96	14.46	14.05	11.36	14.63
Servicios locales	4.23	0.00	6.15	3.32	5.37	8.49	5.63	2.33	9.07	6.27	4.16	4.65	7.00
Servicios regionales	47.89	12.12	66.15	35.20	19.02	27.36	24.21	15.76	13.05	13.01	7.77	4.65	6.37
Servicios metropolitanos	4.23	4.65	0.00	1.21	0.00	0.63	0.59	1.29	0.22	0.26	0.26	0.00	0.00
Industria local	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49	0.00	0.52	0.00	1.11	1.56	1.14	0.00	2.70
Industria interior	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.03	1.24	0.00	4.42	0.30	0.94	0.00	0.86
Industria exterior	0.00	3.03	4.62	0.30	0.00	0.00	0.98	0.26	0.22	0.56	0.56	0.00	0.06
Construcción	0.00	3.03	1.54	0.15	0.00	0.63	0.33	0.26	0.00	0.56	0.69	0.00	0.29
Almacenamiento	0.00	0.00	4.62	0.46	0.00	2.52	0.20	0.00	1.55	0.56	0.21	0.00	0.46
Espacios abiertos	1.41	6.06	0.00	1.81	0.00	2.52	0.72	1.29	1.55	1.21	0.73	0.00	0.63
Estaciones de metro	0.00	0.00	3.08	0.00	0.00	4.40	0.13	0.00	2.65	0.39	0.24	0.00	0.92
Estacionamientos y peajes	0.00	0.00	3.08	1.66	0.96	4.40	1.83	0.78	3.54	1.60	0.89	6.62	0.80
Promedio norm. Nivelar	8.87	10.24	9.02	5.32	5.39	3.75	4.05	3.66	3.04	2.94	2.45	2.06	2.13
Grados del centro	176	165	176	168	178	157	138	152	119	134	106	45	84
Longitud del Corredor (Kms)	1.00	1.25	1.52	1.28	3.21	0.76	1.61	1.65	1.21	1.40	2.00	0.57	1.51
Distancia al Zócalo (Kms)	7.19	9.96	2.06	5.31	6.80	1.97	6.24	9.65	1.32	5.92	9.23	1.52	5.95
Num. Camión promedio	7	6	12	7	6	7	7	6	7	7	6	9	6
Longitudum. Pedos promedio	32.24	39.23	22.69	23.89	15.66	18.89	16.00	18.96	17.18	14.57	13.07	12.96	12.44
Valor de referencia	7632.50	5449.00	4419.00	5842.18	7951.00	4636.57	4660.00	5817.00	4242.17	3618.26	3581.00	2885.00	3339.73

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01



4.3. La intensidad como componente fundamental de los corredores

La intensidad, como variable fundamental en el primer componente, se distribuye de manera decreciente en los tipos de corredores (ver Gráfica 3).



Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Asociada con los servicios regionales, la altura promedio de estos corredores revela áreas de mayor competencia por el espacio. Estos niveles de intensidad han sido tomados en cuenta para definir cada tipo (ver Cuadro 8). Los primeros tres tipos tienen una intensidad promedio de 8.87 a 10.24 niveles, por lo que se les considera como los de *máxima intensidad de uso*, mientras que en el extremo, los últimos dos tipos presentan una intensidad promedio de 2.07 a 2.14, por lo que se les denominó de *baja intensidad de uso*.

Cuadro 8
Tipo de corredores según promedio de intensidad

Tipo de corredor	Promedio intensidad de uso	Rango
IB	8.87	Intensidad de uso máxima
IC	10.24	
IIA	9.03	
IIB	5.32	Intensidad de uso alta
IIC	5.40	
IIIA	3.76	
IIIB	4.05	Intensidad de uso media
IIIC	3.57	
IVA	3.04	
IVB	2.94	
IVC	2.45	
VA	2.07	Intensidad de uso baja
VB	2.14	

Fuente: Elaboración propia

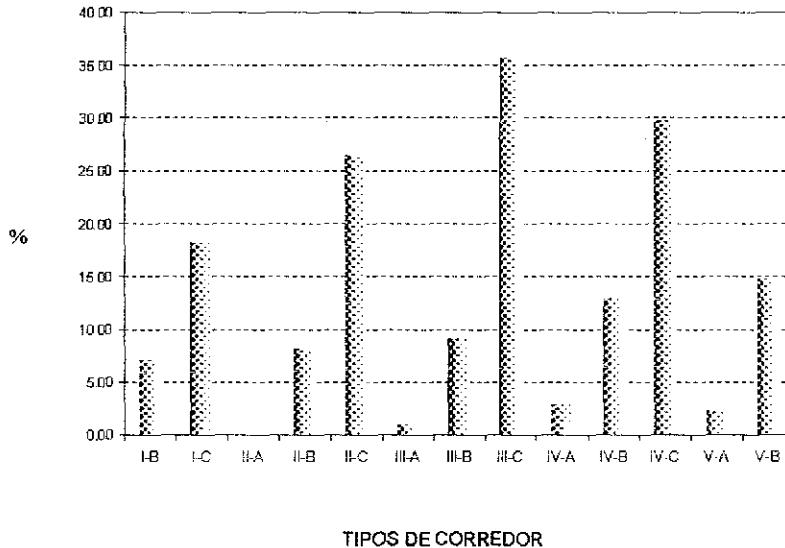
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4. La centralidad-especialización residencial en los corredores

Los valores promedio de uso habitacional unifamiliar en todos los tipos de corredores nos permiten afirmar que el uso habitacional unifamiliar es independiente de la intensidad promedio (ver Gráfica 4).

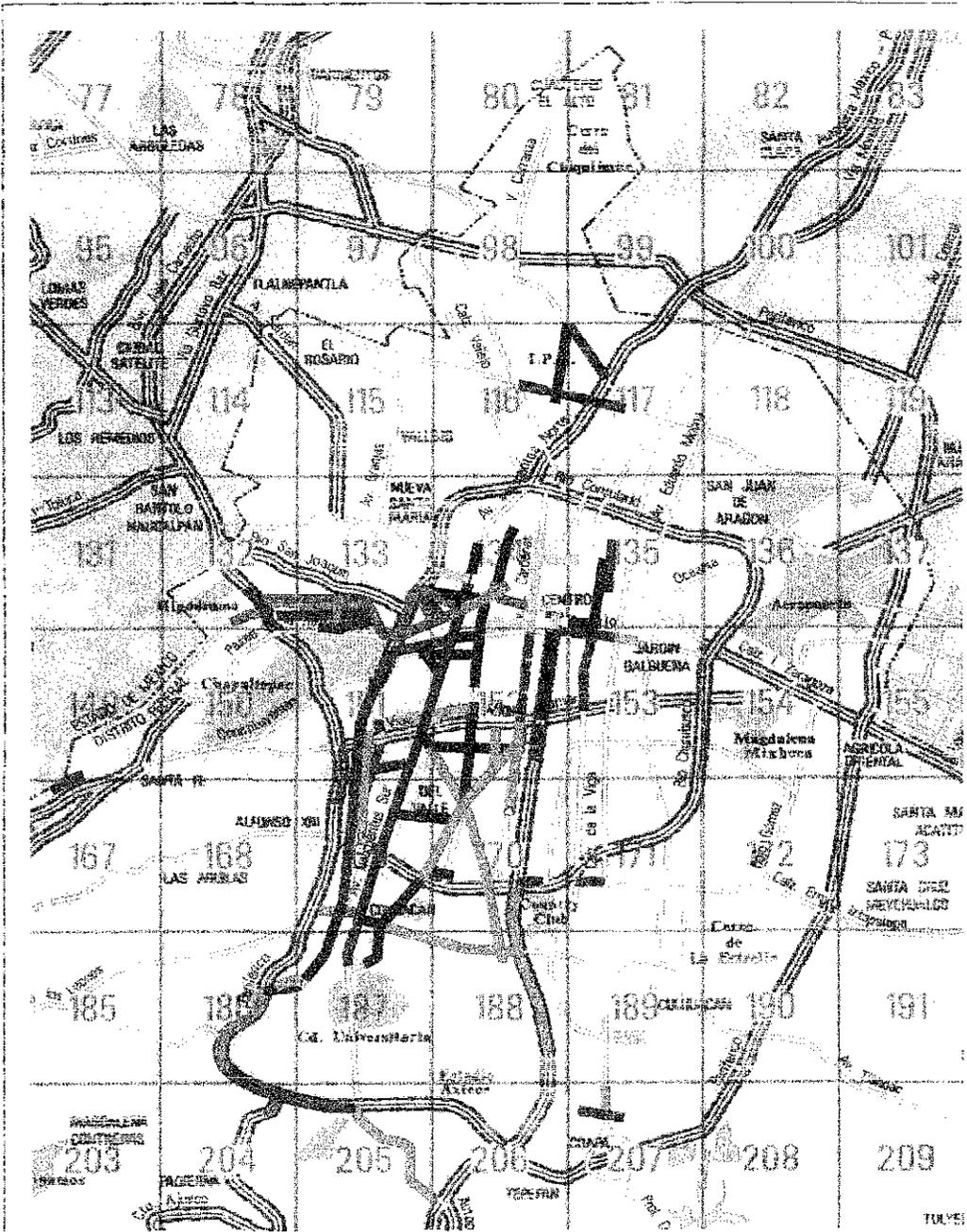
Como se observa en la gráfica, el porcentaje promedio de uso habitacional unifamiliar no es inverso a la intensidad de uso. Teóricamente se esperaría que las áreas de mayor intensidad excluyeran el uso habitacional unifamiliar como resultado de un mecanismo de racionalidad económica, pero en los primeros tipos de corredores el uso habitacional unifamiliar llega a tener un porcentaje hasta del 25%, como sucede en el tipo III C.

Gráfica 4
Uso habitacional unifamiliar en todos los tipos de corredor
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01.

PLANIFICACION TIPOLOGICA DE CORREDORES



LEYENDA DE LINEAS

- | | | | | | | | |
|--|-------------------|--|--------------------|--|--------------------|--|--------------------|
| | CORREDORES TIPO 1 | | CORREDORES TIPO 4 | | CORREDORES TIPO 5 | | CORREDORES TIPO 6 |
| | CORREDORES TIPO 2 | | CORREDORES TIPO 7 | | CORREDORES TIPO 8 | | CORREDORES TIPO 9 |
| | CORREDORES TIPO 3 | | CORREDORES TIPO 10 | | CORREDORES TIPO 11 | | CORREDORES TIPO 12 |

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

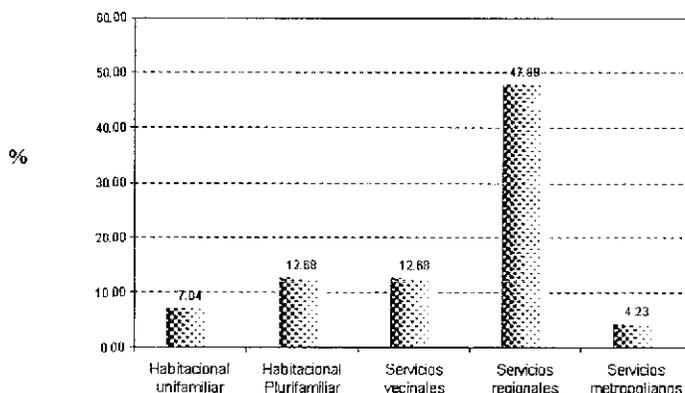
4.5 Propuesta tipológica de corredores

A continuación se describen los tipos de corredores identificados. Esta descripción esta en función del uso de suelo predominante así como las variables significativas en cada caso. Aquí se mencionan sólo los corredores representativos de cada tipo, la relación completa aparece en el Cuadro B-5, del Anexo B.

Corredores de máxima intensidad de uso orientados a los servicios (I-B)

Estos corredores se localizan hacia el poniente de la ciudad. El número de corredores que integran este tipo es muy reducido y sólo se encuentran dos que son Blvd. Adolfo López Mateos, en su tramo de Ejército Nacional a Paseo de la Reforma; el segundo corredor es Andrés Bello, de Arquimedes a Paseo de la Reforma. La intensidad de uso promedio es de 8.8 niveles y el uso predominante en estos corredores es el de servicios regionales. En el caso de Andrés Bello, aunque es muy pequeño, incluye servicios de alojamiento y una embajada. Este tipo de corredores contiene, junto con la categoría siguiente, el mayor porcentaje de servicios metropolitanos; en el tipo I-B estos representan el 4.23% del uso total. Están localizados hacia el poniente del centro y se localizan en sector con un ángulo promedio de 176 grados con respecto al centro de la ciudad.

Gráfica 5
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo I-B
(porcentajes)



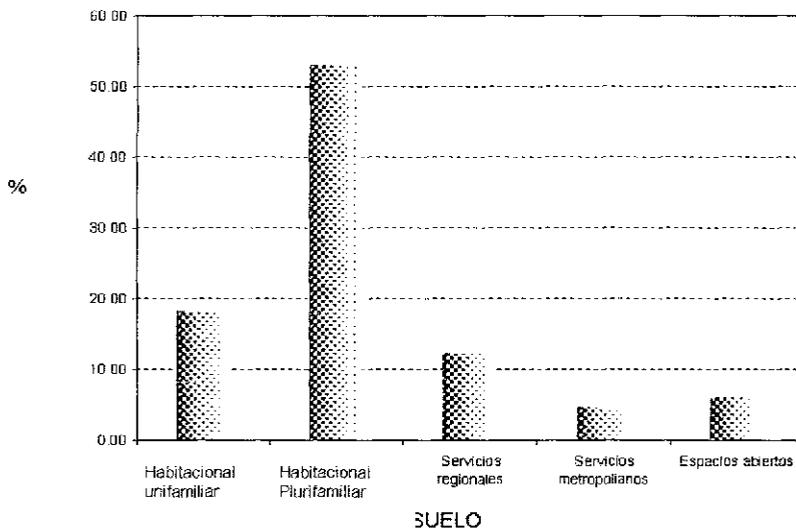
USO DE SUELO

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01.

Corredores de máxima intensidad de uso con orientación habitacional (I-C)

Estos corredores tienen una intensidad de uso promedio de 10.2 niveles, mayor que el tipo anterior, pero con un uso predominantemente habitacional plurifamiliar. En este tipo se ubican corredores de reciente creación como Paseo de los Tamarindos en Santa Fe. Otro de los corredores incluidos es Rubén Darío, que aunque incluye un gran porcentaje de uso habitacional, incluye servicios metropolitanos en forma de embajadas. Estos corredores se orientan hacia el poniente y tienen una longitud promedio de 1.25 km., se encuentran a una distancia promedio del Centro de 9.96 Km.

Gráfica 6
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo I C
(porcentajes)

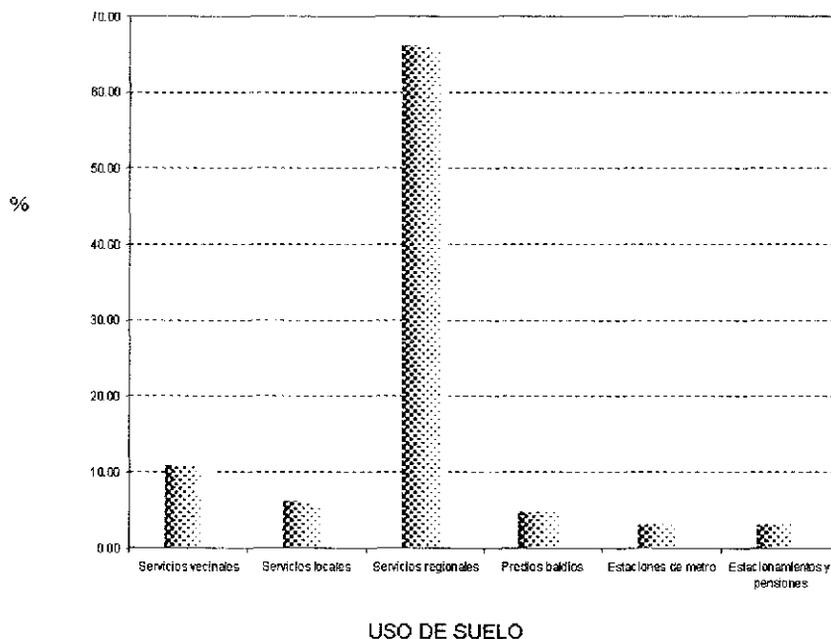


Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

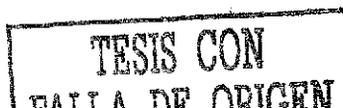
Corredores centrales de máxima intensidad de uso orientados a servicios (II-A)

Por razón de su varianza con respecto a los demas (ver Anexo), este tipo lo conforma un solo corredor que es Paseo de la Reforma, de Insurgentes a Puente de Alvarado. Tiene una intensidad promedio de 9.0 niveles, el uso habitacional es practicamente de cero, mientras que el uso predominante es evidentemente el de servicios regionales con 66.15%. Su centroide se encuentra a 2.09 km del centro de la ciudad y tiene una longitud de 1 52 km. La centralidad de este corredor se reconoce por el porcentaje de estacionamientos y estaciones de metro, que ubican este tipo en la categoría 4 de la segunda componente.

Gráfica 7
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo II A
(porcentajes)



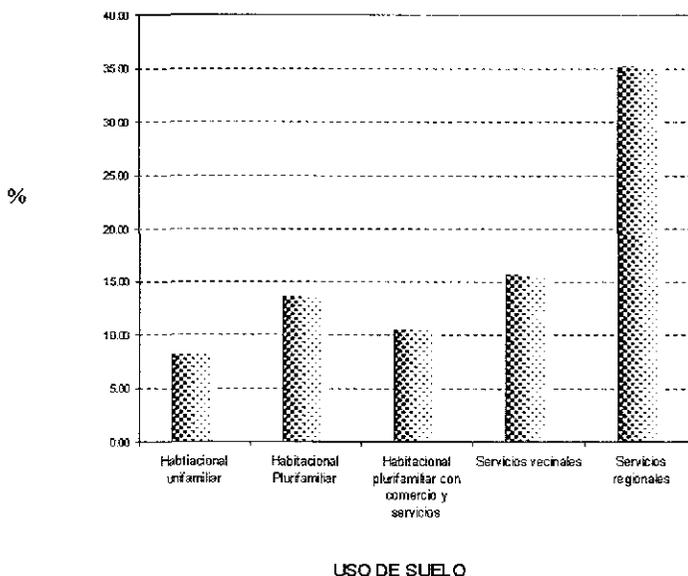
Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01.



Corredores de alta intensidad de uso orientados a servicios y usos habitacionales (II-B)

Tienen un promedio de intensidad de uso de 5.3 niveles y están representados por los corredores de: Paseo de las Palmas, Ejército Nacional, Paseo de la Reforma y Mariano Escobedo. Estos corredores incluyen un gran porcentaje de uso habitacional, pero los caracteriza una orientación hacia los servicios regionales en un 35.20%. El único corredor de este tipo ubicado hacia el sur y más alejado es Picacho Ajusco, pero con las mismas características: un uso predominantemente de servicios regionales y edificios de uso habitacional verticales.

Gráfica 8
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo II B
(porcentajes)

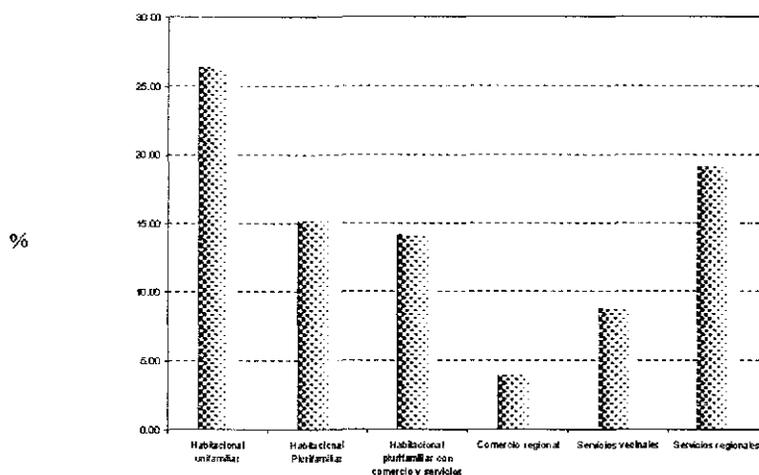


Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Corredores de alta intensidad de uso orientados al uso habitacional y comercio regional (II-C)

A este tipo pertenece solo un corredor: Homero, en el tramo de Blvd. Manuel Avila Camacho a Mariano Escobedo. Tiene un porcentaje de uso habitacional unifamiliar de 26.34%, pero la presencia de servicios regionales en edificios verticales le da un promedio de intensidad de uso de 5.3 niveles. La presencia del comercio regional en este corredor es muy importante y representa el 3.9%, ya que incluye tres centros comerciales distribuidos a lo largo del corredor.

Gráfica 9
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo II C
(porcentajes)



USO DE SUELO

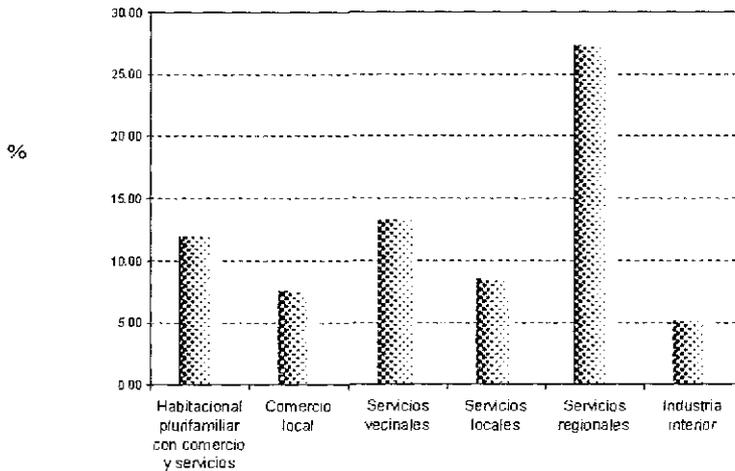
Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Corredores centrales de intensidad de uso media (III A)

Estos corredores se desarrollan principalmente de manera perpendicular a Paseo de la Reforma hacia el norte y el sur, como lo son Florencia y Niza. Otra vialidad a la cual convergen es Eje Central, como Av. Hidalgo, José María Izazaga y Arcos de Belén. Tienen una intensidad media de 3.75 niveles y su uso predominante es el de servicios regionales, aunque es importante la presencia de comercio local e industria interior, que en su mayoría aparece sobre José María Izazaga en forma de fábricas de ropa que es vendida en la planta baja de estas edificaciones.

Gráfica 10
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo III A
(porcentajes)



USO DE SUELO

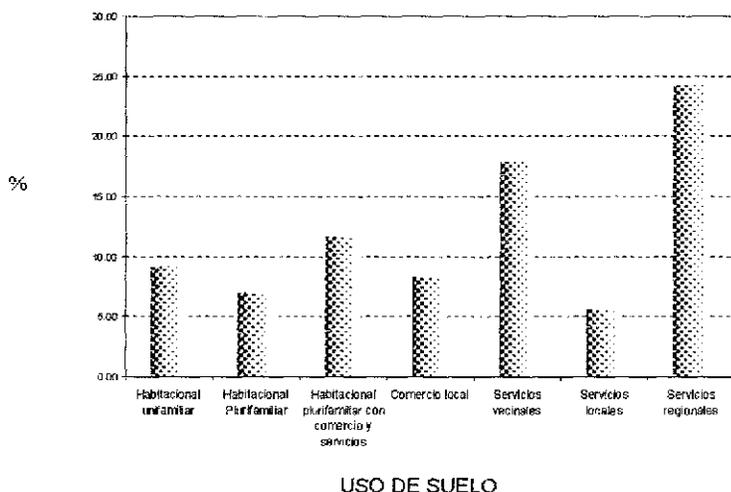
Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Corredores de intensidad de uso media con orientación a los servicios (III B)

Los corredores característicos de este tipo son Presidente Masarik y Av. Insurgentes desde Paseo de la Reforma hasta Eje 10 Sur. Es importante señalar que originalmente Av. Insurgentes se incluyó en el análisis como tres tramos separados (ver Anexo), sin embargo en el ACP estos tramos coincidieron en la misma categoría, esto nos habla de la homogeneidad del corredor. En la mayor parte de estos corredores se observan edificaciones de gran altura, pero la presencia del uso habitacional unifamiliar es tal, - sobre todo en Presidente Masarik - , que el promedio de intensidad disminuye hasta 4.05 niveles. Los servicios vecinales aparecen sobre todo en forma de restaurantes y sucursales bancarias como un uso complementario a los servicios regionales. La localización central de estos corredores permite la presencia de comercio regional y local. Es significativa la presencia de todas las variantes del uso habitacional excepto una: el uso habitacional unifamiliar con comercio y servicios, lo que ratifica que el uso plurifamiliar mixto es un indicador morfológico en el uso unifamiliar el suelo es mixto sobre todo en corredores de menor valor unitario, mas el uso plurifamiliar mixto responde a la falta de espacio de estas actividades, que deben alojarse en la planta baja de edificios habitacionales

Gráfica 11
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo III B
(porcentajes)

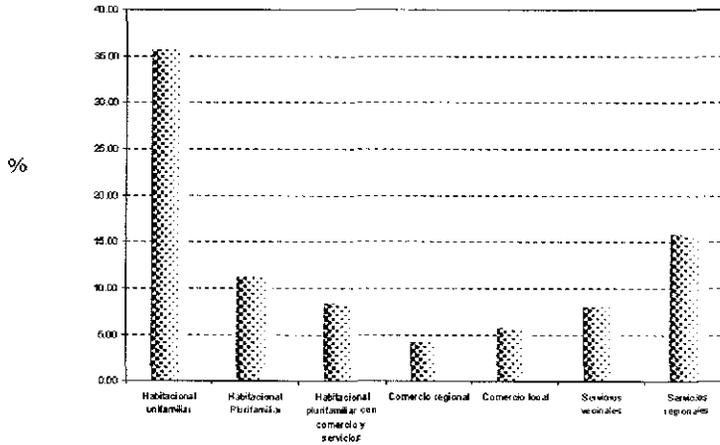


Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Corredores de intensidad de uso media con orientación al uso habitacional unifamiliar (III C)

Este tipo de corredores es muy peculiar, eminentemente el uso predominante es habitacional unifamiliar (35.66%), lo que hace disminuir el promedio de su intensidad a 3.5 niveles, pero estos corredores incluyen comercio regional. Con relación a su localización algunos coinciden en el sector, es el caso de Horacio y Arquímedes, que pertenecen a este tipo. Incluyen servicios regionales en un 15.76% y tienen una longitud promedio de 1.65 Km.; su distancia promedio al centro es de 9.55 Km

Gráfica 12
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo III C
(porcentajes)



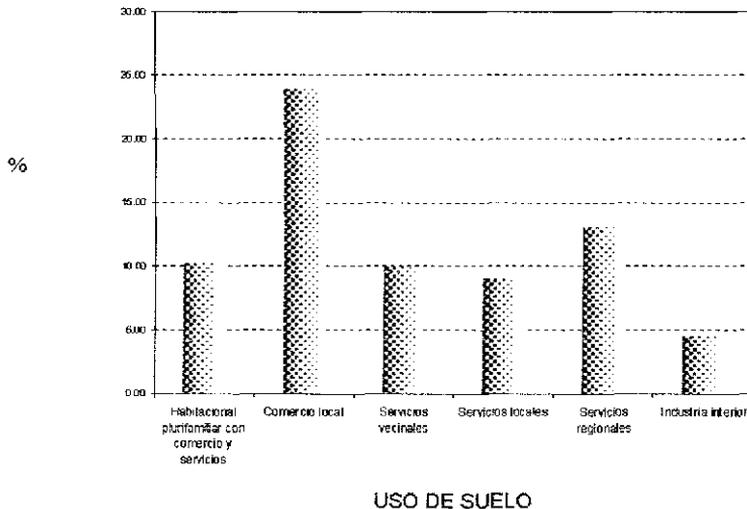
USO DE SUELO

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Corredores de intensidad de uso media orientados al comercio local (IV A)

Con una intensidad promedio de 3 niveles, estos corredores se caracterizan por incluir un uso predominantemente comercial local en un 23.89% de uso total. En su mayor parte convergen en el Centro Histórico. Están representados por José María Pino Suárez y Eje Central en dos tramos: de Ricardo Flores Magón a Juárez, y de Juárez a Fray Servando Teresa de Mier. De estos corredores destaca Rayón, de Aztecas a Allende, donde se ubica el conocido corredor comercial “La Lagunilla”. La industria interior también se incluye en un 4.42%. La centralidad de estos corredores también se refleja en el porcentaje de estacionamientos y pensiones, así como estaciones de metro con un 35.4% y 26.5% respectivamente

Gráfica 13
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo IV A
(porcentajes)

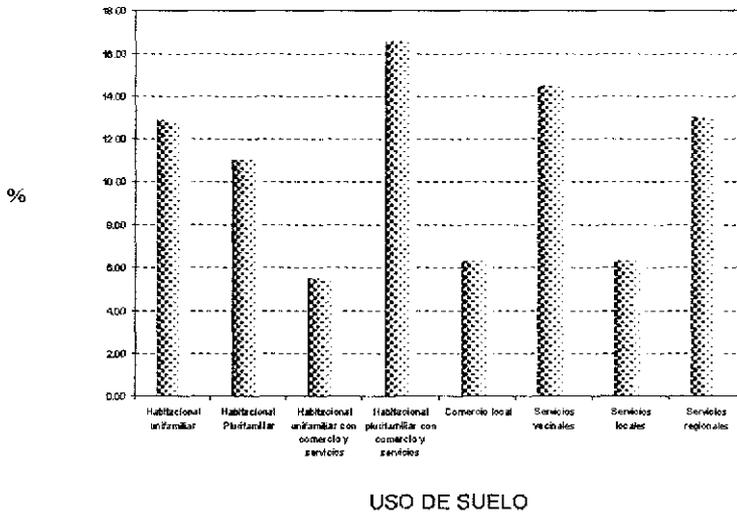


Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Corredores de intensidad de uso media de uso mixto (IV B)

Este tipo de corredores representa casi el 25% de todos los corredores de este estudio. Se caracterizan por una mezcla de usos con orientación habitacional y habitacional mixto, servicios de umbral vecinal, local y regional. Incluyen comercio local en un 6.27%. Este tipo de corredores tiene una intensidad promedio de 2.94 niveles y una longitud promedio de 1.40 km. No tienen una localización particular y la Av. Revolución es el corredor representativo de este tipo. La distancia promedio al centro es de 5.92 Km.

Gráfica 14
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo IV B
(porcentajes)



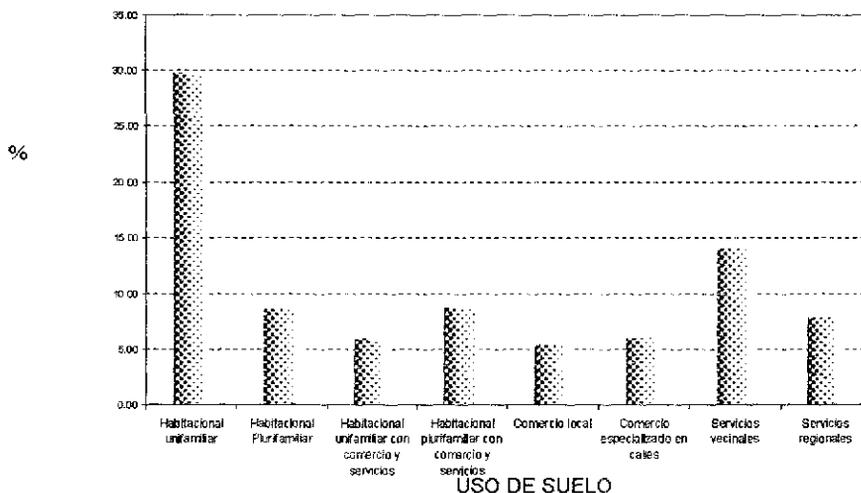
Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01



Corredores de intensidad de uso media orientados al uso habitacional unifamiliar (IV C)

Se localizan principalmente en el sector definido por las vialidades Insurgentes y Calz. de Talpan. Tienen una intensidad promedio de 24 niveles y están orientados al uso habitacional unifamiliar. Los Componentes Principales unieron avenidas que originalmente estaban divididas en varios tramos (ver Anexo), es el caso de Av Universidad, División del Norte, Miguel Angel de Quevedo y Talpan, desde Viaducto hasta Morelos. Es importante la presencia del comercio especializado en calles en este tipo, con un porcentaje promedio de 6%; el corredor representativo de este tipo es División del Norte, desde Av. Coyoacán hasta Anillo de Circunvalación, especializado en materiales y acabados para la construcción

Gráfica 15
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo IV C
(porcentajes)



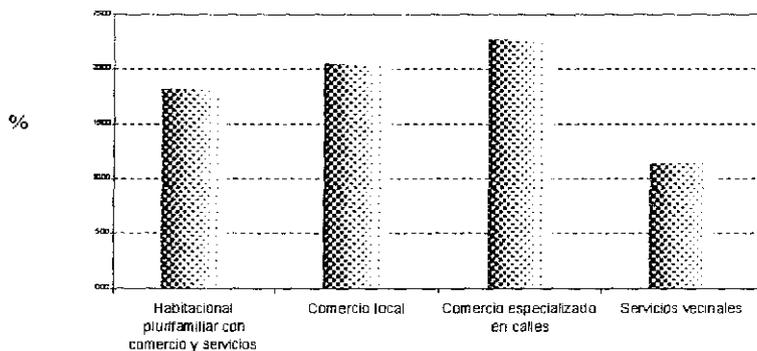
Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01



Corredores de baja intensidad de uso orientados al comercio (V.A)

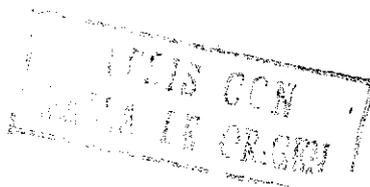
En este tipo solo existe un corredor, que es Fray Servando Teresa de Mier, de Anillo de Circunvalación a Congreso de la Unión. Tiene una intensidad promedio de 2.0 niveles y se caracteriza por la presencia de comercio especializado y comercio local. Dentro del comercio especializado se encuentra la venta de productos plásticos al mayoreo. Tiene una longitud de 0.57 Km. y su centroide se localiza a 1.52 km del centro. Por su ubicación en la segunda componente, este tipo de corredores es uno de los que cuentan con mayor número de estaciones de transporte y estacionamiento.

Gráfica 16
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo V.A
(porcentajes)



USO DE SUELO

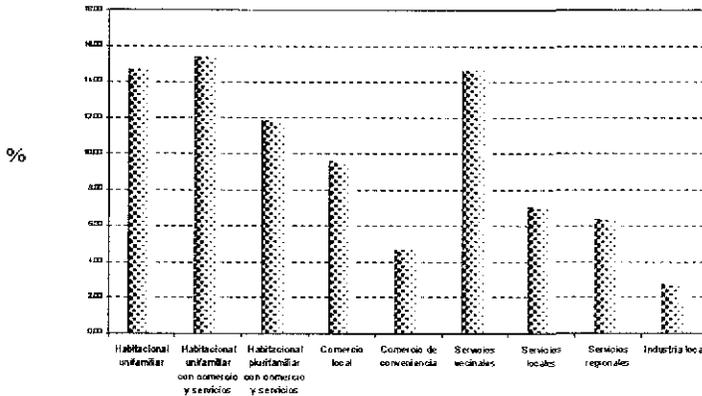
Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01.



Corredores de baja intensidad de uso orientados al uso habitacional (VB)

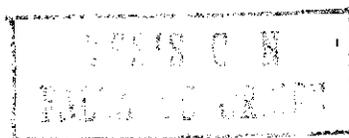
Estos corredores se localizan principalmente hacia el sureste y noreste de la ciudad. Aunque se observa una gran mezcla de usos en este tipo, el uso predominante es el habitacional unifamiliar con comercio y servicios. Estos corredores incluyen tanto el comercio local como el de conveniencia. El porcentaje de industria local también es significativo y aparece a través de talleres de herrería, de aluminio, y otros. Los corredores representativos de este tipo son Eje Central, de Dr. Río de la Loza a Viaducto y Calz. De la Viga, de Fray Servando a Viaducto Río de la Piedad. Las mezcla de usos parece indicar que estos corredores tienen una orientación habitacional vecinal.

Gráfica 17
Uso de suelo relativo para las variables significativas del Tipo V B
(porcentajes)



USO DE SUELO

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01



5. CONCLUSIONES

Las conclusiones se presentan de acuerdo al orden de los capítulos de este documento. Primeramente, se retoman aspectos del marco teórico para referirlos a la realidad del caso de estudio y a su correspondencia con la propuesta tipológica. Como segundo punto, se hace una breve evaluación de los resultados obtenidos en función de la metodología y los instrumentos de análisis empleados. Finalmente, se subrayan los aspectos de esta investigación que puedan ser particularmente relevantes al tema de *corredores urbanos* en la ciudad de México, y a las consideraciones de tipo normativo en torno a ellos.

Los corredores urbanos y sus variables significativas

De acuerdo a las referencias teóricas, entre las variables más importantes que permiten diferenciar tipos de corredores se encuentran las siguientes: *accesibilidad, valor del suelo, intensidad y usos*.

Para el caso de la ciudad de México, la *intensidad de uso* resultó ser la variable más significativa en la diferenciación de los corredores estudiados. El promedio del número de niveles de los corredores, como variable de intensidad, se encontró estrechamente relacionada con los servicios regionales, y además, con la ubicación del sector del corredor, lo que indica la posibilidad de reconocer una tendencia de estructura sectorial en función del uso e intensidad de uso con relación a los corredores.

En segundo lugar, los corredores pudieron diferenciarse en función de los usos relacionados con la *centralidad*. La mayor o menor presencia del uso habitacional unifamiliar, en oposición a usos como estaciones de transporte colectivo o encierro temporal de vehículos, resultó ser un aspecto significativo en la distinción de corredores. Dentro de este apartado es importante mencionar que el 46% del uso total de corredores de valor es habitacional y habitacional mixto.

Sin embargo, estos dos fenómenos son independientes entre sí, es decir, la centralidad es independiente de la intensidad de uso y viceversa: la localización de estructuras verticales de mayor intensidad de uso no depende de la centralidad.

Con relación a la estructura física de la ciudad, en un contexto diferente al latinoamericano, el uso del auto es un factor que evidentemente favorece la dispersión urbana y da como resultado junto con otros factores, patrones de organización espacial con elementos aislados como los corredores. Pero en ciudades latinoamericanas esta dispersión parece no presentarse con tal magnitud y en el fenómeno de los corredores, la *accesibilidad peatonal* es un factor que indudablemente contribuye a su formación y consolidación.

Correspondencia con las tipologías existentes

A lo largo de los corredores se reproducen en mayor o menor medida las ventajas de localización relativa, lo que da como resultado patrones o tipos diferenciales de uso e intensidad; algunos de estos tipos fueron identificados en este trabajo, pero para el caso el estudio, estos correspondieron solo de manera parcial.

El grupo de corredores I, II y III coincidieron con una de las características generales de *Corredores Urbanos*: vialidades de flujo vehicular y peatonal intenso donde se desarrollan oficinas que utilizan el suelo con una alta intensidad, pero además, para el grupo III el uso habitacional plurifamiliar se incluye de manera significativa.

Particularmente el tipo IV A, por su porcentaje de comercio local, coincide con los *corredores comerciales (Retail Strip Corridor)*, definidos en función de ventas de comercio al por menor, y para la ciudad e México, localizados sobre todo en torno al centro histórico.

Los tipos IV y V corresponderían con los corredores con orientación habitacional (*Neighborhood Village Corridors*), que incluyen una diversidad de usos habitacionales y fungen como la columna vertebral del barrio; contienen distritos comerciales de pequeñas escala y las actividades comerciales están orientadas al barrio.

Otros tipos de corredores como los de Alta Tecnología (*High Tech Corridors*), no se identificaron en este estudio. En el caso contrario, consideramos que una gran cantidad de avenidas catalogadas como corredores, en realidad no lo son, en razón de una mínima presencia de usos no habitacionales.

Aspectos metodológicos

Con relación a las variables, se reconoce que la agregación de usos para el caso de corredores puede ser tratada a un nivel mayor de detalle en algunas categorías, como sucede con los servicios vecinales o locales, que debido al conjunto de necesidades que cubren podrían revelar con más detalle la orientación de cada corredor. En este sentido, las características de construcción la vivienda, más que unifamiliar o plurifamiliar serían parte de este nivel de detalle. Otro aspecto muy importante es la consideración de variables de tipo socioeconómico, que no se incluyó en este estudio pero que puede ser de gran utilidad para identificar las características de la población con los respectivos patrones de uso

Con relación a la unidad de análisis, la dificultad de segmentar y definir corredores en este primer estudio condicionó el uso de unidades de análisis ya establecidas, que fue el caso de los corredores de valor designados por la Tesorería del Distrito Federal. Como información de carácter institucional la localización y longitud de

estos corredores tienen objetivos y razones particulares, pero aún así se demostró la pertinencia de su uso al observar la unión de varios tramos originalmente separados en el análisis de componentes principales. La cantidad de corredores que se consideraron en este estudio quizá rebasa la definición y función estricta de corredor, pero esta condición nos permitió tener un margen para poder reconocer los rasgos homogéneos y tener puntos de comparación.

Casos particulares en ciudad de México

Se logró conocer la importancia y efecto del uso del suelo residencial en los corredores de Ciudad de México, lo que permitió entender con profundidad la naturaleza mixta y poco intensiva de los mismos.

Como instrumentos de planeación es notoria la necesidad de consenso en la definición de corredores. Los *corredores de valor* tratan de excluir el uso habitacional mientras que los *corredores urbanos* incluyen en realidad las altas densidades habitacionales sobre los corredores. De acuerdo a los resultados de este estudio ambas definiciones coinciden con la realidad

Considerar los corredores como elementos de articulación entre centros de actividad es una tarea que requiere análisis mucho más complejos porque involucra todo el sistema urbano. En este sentido la consideración del transporte junto con el uso del suelo y las densidades de demanda es fundamental para identificar centros de atracción y a partir de allí evaluar el potencial de los corredores para servir como elementos de apoyo. Algunos corredores más que conectores entre centros pueden ser destinos en sí mismos o atravesar centros de actividad, otros pueden tener origen y no tener destino mientras que otros simplemente se encuentran dispersos, cualidades que modificarían su función dentro de un esquema general.

Conclusiones generales

La falta de mecanismos de mercado que presionen a favor de una utilización más intensiva del suelo, como podrían ser los bajos impuestos a la propiedad, no reconocen el valor derivado del potencial de desarrollo; lo que ocurre con la baja ocupación en áreas originalmente con alto potencial de intensidad, pero que fueron congeladas y canceladas las opciones de redesarrollo e intensificación como consecuencia de la normatividad urbana.

Bibliografía

Banister, David and Joseph Berechman (2000), *Transport investment and economic development*, UCL Press, London.

Berry, Brian (1971), *Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor*, Editorial Vicens-Vives, Barcelona.

Bourne Larry S. (1971), *Internal Structure of the City, Readings on space and environment*, Oxford University Press, New York.

Carter Harold (1995), *The Study of Urban Geography*, 4th Edition, Arnold, London

Crowley William K. (1998), "Modelling the Latin American City", *The Geographical Review* 88 (9): pp. 127-130, January 1998.

DDF (1983), *Plan General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal*, Departamento del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Planificación, México.

DDF (1997), *Manual Administrativo de la Subtesorería de Catastro y Padrón Territorial de la Secretaría de Finanzas del Departamento del Distrito Federal* (documento interno)

DDF (2001), *Código Financiero del Distrito Federal*, Editorial Sista, Mexico.

Devas Nick and Rakodi Carole (1993), *Managing Fast Growing Cities, New approaches to urban planning and Management in the Developing World*. Longman Scientific and Technical, Essex, England

Dickey John W (1977), *Manual del Transporte Urbano*, Instituto de Estudios de Administración local, Madrid.

Echenique M. H (1994), "Let's build in lines" revisited, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1994 Vol 21, pp. S95-S105.

Escofier Brigitte y Jérôme Pages (1992), *Análisis factoriales simples y múltiples, objetivos, métodos e interpretación*, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, Bilbao.

Filion Pierre (2001), "Suburban mixed-use centers and urban dispersion: what difference do they make?", *Environment and Planning A* 2001, volume 33, pp. 141-160

Ford Larry R (1996), "A New and Improved Model of Latin American City Structure", *The Geographical Review*, July 1996 (Figura)
<http://www.geography.unr.edu/GR/issues/GR%20Vol%2086/GRJu.../Jul96%D1For dRN.htm>

Ford Larry R (1999), "Latin American City Models Revisited", *The Geographical Review* 89 (1): pp. 129-131, January 1999

Gaubatz Piper (1999), "China's Urban Transformation: Patterns and Processes of Morphological Change in Beijing, Shanghai and Guangzhou", en *Urban Studies*, Vol. 36, No. 9, 1495-1521, 1999.

Goodall Brian (1977), *La economía de las zonas urbanas*, Colección Nuevo Urbanismo, instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.

Harsthor, T. A y P O. Muller (1989), "Suburban Downtowns and the Transformation of Metropolitan Atlanta's Bussines Landscape", en Paul Knox, *Urbanization, An Introduction to Urban Geography*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey

Hoch Irving (1973), "La ciudad tridimensional: el espacio urbano cerrado", en Harvey S. Perloff, *La calidad del medio ambiente urbano*, Oikos-Tau, Ediciones, Barcelona..

Gad Gunter adn Malcolm Matthew (2000), "Central and Suburban Downtowns". En Bunting Trudi and Pierre Filion, *Canadian Cities in Transition, The Twenty First Century*, second edition, Oxford University Press, Ontario, Canada.

Graizbord, Boris (1999), "Uso del Suelo, Recursos y Ordenamiento Territorial", Ponencia presentada en el Panel *Planificación Urbana y Ordenamiento Ecológico*, del *Primer Congreso Nacional de Ordenamiento Ecológico del Territorio*, Universidad de Guadalajara, Jalisco, 1999

<http://www.acude.udg.mx/divulga/jalisciencia/ordena/congreso/Graizbord.pdf>.

Kivell Philip (1993), *Land and the City, Patterns and Processes of Change*, Routledge, London.

Knox Paul L (1994), *Urbanization, An Introduction to Urban Geography*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Kunz Ignacio (1988), *El Uso de Estadística para la Construcción de Clasificaciones y Regionalizaciones*, Serie Varia T, 1, Num 11, UNAM, México

Kunz Ignacio (2002), *Tipologías de Usos del Suelo en la ciudad de México* Documento inédito

Levy Albert (1999), "Urban Morphology and the problem of the modern urban fabric: some questions for research" en *Urban Morphology* (1999), 3 (2), 79-85.

Lipschutz Seymour y John Schiller (2000), *Introducción a la Probabilidad y Estadística*, Mc. Graw Hil, Madrid.

Mercado Móruga Angel (1999), "Reservas Territoriales para usos urbanos en el Distrito Federal", en Roberto Eibenschutz Hartman, *Bases para la planeación del desarrollo urbano en la ciudad de México, Tomo II: Estructura de la ciudad y su región*, UAM-X/Porrúa.

Mills Edwin S (1967), "An Agregative Model of Resource Allocation in a Metropolitan Area", *The American Economic Review*, Vol. 57, Num. 2, May, 1967.

Mills Edwin S (1975), *Economía Urbana*, Editorial Diana, México.

Miron John (2000), "Cities as Real State", en Bunting Trudi and Pierre Filion, *Canadian Cities in Transition, The Twenty First Century*, second edition, Oxford University Press, Ontario, Canada.

Monnet Jérôme (1990), "Comercio y centralidad en la ciudad de México: una aproximación de las lógicas de estructuración espacial", *Revista TRACE* Num 17, junio 1990. CEMCA, México

Morril Richard L. (1979), *The Spatial Order, An Introduction to Modern Geography*, Duxbury Press, Massachusetts.

Planning, Environmental & Conservatrion Servcies Department (2001), *Corrdior Planning Project of Austin*, <http://www.thegoodmancoip.com/austin/corrdior.htm>

Ramírez Kuri Patricia (1999), "Centros urbanos y Megaproyectos Comerciales: Una revisión crítica del esquema de planeación", en Roberto Eibenschutz Hartman, *Bases para la planeación del desarrollo urbano en la ciudad de México, Tomo II: Estructura de la ciudad y su región*, UAM-X/Porrúa

Richardson Harry (1986), *Economía Urbana y Regional*, Alianza Editorial, S. A. Madrid.

Terrazas Revilla, Oscar (1988), "De la ciudad central a la ciudad interior", en Oscar Terrazas y Eduardo Preciat, *Estructura territorial de la ciudad de México*, México, Plaza y Valdés y Departamento del Distrito Federal

Terrazas Revilla Oscar (1996), *Mercancías Inmobiliarias*, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México.

Wooldridge Joel (2002), *Centers and Corridors Study*, Planning Department of Albuquerque. <http://www.cabq.gov>

Entrevistas

- Dr. Ignacio Kunz Bolaños. Profesor Investigador del Centro de Investigación en Arquitectura y Urbanismo de la UNAM.
- Mtro. Sergio Flores Peña. Coordinador del Programa de Licenciatura en Urbanismo de la UNAM.
- Mtro. Carlos Morales Schechinger. Profesor de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM

ANEXO A

Cuadro A-1
Tabla de usos de suelo¹

No	Uso general	Clave	Categoría, Umbral	Clave	Tipo de aglomeración e inmueble, tipo de servicio, tipo de industria	Clave	Ejemplos	Clave
1	Habitacional	01	Unifamiliar	01	No hay	00	Casas habitacion	010100
2	Habitacional	01	Plurifamiliar	02	No hay	00	Edificios de departamentos	010200
3	Comercio	02	Comercio de productos alimenticios	01	Centrales de abasto diseñadas ex profeso o bodegas independientes	01	Central de Abasto	020101
4	Comercio	02	Comercio de productos no alimenticios	02	Bodegas	01	Bodegas en diversas áreas	020201
5	Comercio	02	Regional	03	Plaza comercial tipo "mall" con tiendas de departamentos	01	Perisur, Plaza Satélite Mundo E	020301
6	Comercio	02	Regional	03	Locales independientes	02	Mueblerías y cocinas	020302
7	Comercio	02	Local	04	Autoservicios con o sin aglomeración comercial	01	Aurrerá, Comercial Mexicana, Wall Mart	020401
8	Comercio	02	Local	04	Locales independientes	02	Boutiques, Venta de ropa y accesorios personales, Comercio especializado, Boneterías, telas, pastelerías, Aparatos electrodomésticos y venta de camas y colchones, Equipo electrónico, Autopartes y accesorios para vehículos, Pinturas e impermeabilizantes venta de alfombras,	020402
9	Comercio	02	Vecinal	05	Aglomeración espontánea de comercios en locales	01	AGRUPACION DE LOCALES COMERCIALES Y DE SERVICIOS (dominos pizza bancos, tintorerías, escuela de ingles, gimnasios)	020501
10	Comercio	02	Vecinal	05	Mercado público	02	Medellín, La Bola, Coyoacán, Jamaica	020502
11	Comercio	02	Conveniencia	06	Locales independientes	01	VENTA DE ABARROTÉS, COMESTIBLES Y COMIDA ELABORADA SIN COMEDOR PANADERÍAS, GRANOS, MINISUPERS Y MISCELÁNEAS papelerías, farmacias y boticas	020601
12	Comercio	02	Conveniencia	06		02	ferreterías, tlapalerías, material eléctrico e iluminación	020602
13	Comercio	02	Tienda de autoservicio especializada	07	Tiendas con cubiertas ligeras	01	Homer Mart, Total Home, Office Depot	020701

¹ Basada en Kunz, Ignacio et al (2002), *Tipologías de Usos de Suelo en la Ciudad de México*, documento inédito

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México: una propuesta tipológica

14	Comercio	02	Comercio especializado en locales	08	Locales independientes	01	Equipo médico especializado, Equipo y accesorios para la industria VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION Y MADERERIAS, acabados para la construcción venta de muebles para sanitarios, pisos, accesorios para baños, VENTA Y RENTA DE VEHICULOS Y MAQUINARIA (agencias de autos nuevos y seminuevos, agencias de renta de autos)	020801
15	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios personales	01	SAI AS DE BELLEZA, PELUQUERIAS LAVANDERIAS, TINTOTERIAS, SASTRERIAS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, Talleres de reparación automotriz llanteras Fotocopias, Renta de videos, TALLERES DE REPARACION DE MAQUINARIA, LAVADORAS, REFRIGERADORES Y BICICLETAS, GARITAS Y CASETAS DE VIGILANCIA (publica)	030101
16	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios educativos: privados	02	Educación elemental: Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños atípicos (servicios privados), escuelas primarias	030102
17	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios educativos: públicos	03	Educación elemental: Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños atípicos, Escuelas primarias (servicios públicos)	030103
18	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios de alimentación	04	Alimentos y bebidas: Cafés, fondas y restaurantes, Incluye Sanborns	030104
19	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios de organizaciones	05	Instituciones religiosas: templos y lugares para culto	030105
20	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios educativos: privados	06	ESCUELAS SECUNDARIAS Y SECUNDARIAS TECNICAS (privadas)	030106
21	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios educativos: públicos	07	ESCUELAS SECUNDARIAS Y SECUNDARIAS TECNICAS (públicas)	030107
22	Servicios	03	Vecinal	01	Servicios financieros	08	Sucursales bancarias y casas de cambio	100101
23	Servicios	03	Local	02	Servicios de salud privado	01	CENTROS DE SALUD, CLINICAS DE URGENCIAS Y CLINICAS EN GENERAL (privado)	030201
24	Servicios	03	Local	02	Servicios de salud público	02	CENTROS DE SALUD, CLINICAS DE URGENCIAS Y CLINICAS EN GENERAL (público)	030202
25	Servicios	03	Local	02	Servicios profesionales	03	Veterinarias y tiendas de animales, Centros antirrábicos clínicas y hospitales veterinarios	030203
26	Servicios	03	Local	02	Servicios técnicos privados	04	Laboratorios dentales, de análisis clínicos y radiografías, Café internet, Agencias de tv por cable (SKY, Direct TV), AGENCIAS TELEFONOS PRIVADOS (Telcel, Iusacel),	030204

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México. una propuesta tipológica

27	Servicios	03	Local	02	Servicios administrativos publicos	05	AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAFOS Y TELEFONOS (publicos), CENTRALES TELEFONICAS Y DE CORREOS, TELEGRAFOS CON ATENCION AL PUBLICO (públicos) CENTRALES TELEFONICAS SIN ATENCION AL PUBLICO (públicos), ENCIERRO DE VEHICULOS, CENTRALES DE POLICIA Y ESTACIONES DE POLICIA (publico) ESTACION DE BOMBEROS	030205
28	Servicios	03	Local	02	Servicios personales	06	Ópticas, CENTROS COMUNITARIOS, CULTURALES Y SALONES PARA FIESTAS INFANTILES, CENTROS DEPORTIVOS PRIVADOS, PUESTOS DE SOCORRO Y CENTRALES DE AMBULANCIAS, SERVICIOS DE ALQUILER DE ARTICULOS EN GENERAL, MUDANZAS Y PAQUETERIA, CENTROS NOCTURNOS, DISCOTECAS Y BILLARES, ACADEMIAS DE DANZA, BELLEZA, CONTABILIDAD Y COMPUTACION, escuelas de manejo, escuelas de idiomas, GIMNASIOS Y ADIESTRAMIENTO FISICO, centros deportivos publicos,	030206
29	Servicios	03	Local	02	Servicios de alimentación	07	Cantinas bares carvercerías, pulquerías y video bares	030207
30	Servicios	03	Local	02	Servicios educativos privados	08	ESCUELAS PREPARATORIAS, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION, CONALEP, VOCACIONALES, TECNOLOGICOS, UNIVERSIDADES, CENTROS DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y ESCUELAS NORMALES (privados)	030208
31	Servicios	03	Local	02	Servicios educativos publicos	09	ESCUELAS PREPARATORIAS, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION, CCH, CONALEP, VOCACIONALES, POLITECNICOS, TECNOLOGICOS, UNIVERSIDADES, CENTROS DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y ESCUELAS NORMALES (publicos)	030209
32	Servicios	03	Regional	03	Servicios administrativos publicos	01	Oficinas públicas	030301
33	Servicios	03	Regional	03	Servicios profesionales	02	Oficinas, despachos y consultorios	030302
34	Servicios	03	Regional	03	Serv. Hospedaje	03	Hoteles, moteles y albergues	030303
35	Servicios	03	Regional	03	Asistencia Social privada	04	Asistencia social: asilos de ancianos, casas de cuna y otras instituciones de asistencia (privado)	030304
36	Servicios	03	Regional	03	Asistencia Social publica	05	Asistencia social: asilos de ancianos, casas de cuna y otras instituciones de asistencia (publico)	030305

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México. una propuesta tipológica

37	Servicios	03	Regional	03	Servicios personales	06	CEMENTERIOS Y CREMATORIOS. AGENCIAS FUNERARIAS Y DE INHUMACION. AUDITORIOS, TEATROS, CINES, SALAS DE CONCIERTO Y GINETECA, GALERIAS DE ARTE, MUSEOS, CENTROS DE EXPOSICIONES TEMPORALES Y AL AIRE LIBRE, BIBLIOTECAS CLUBES SOCIALES, SALONES PARA BANQUETES, CENTROS DE CONVENCIONES, CLUBES DE GOLF Y PISTA DE EQUITACION, BOLICHES Y PISTAS DE PATINAJE,	030306
38	Servicios	03	Regional	03	Servicios de agrupaciones	07	INSTALACIONES RELIGIOSAS, SEMINARIOS Y CONVENTOS	030307
39	Servicios	03	Metropolitano	04	Servicios administrativos	01	REPRESENTACIONES OFICIALES, EMBAJADAS Y OFICINAS CONSULARES, ESTACION DE RADIO O TELEVISION, CON AUDITORIO Y ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS (TV Azteca, Televisa)	030401
40	Servicios	03	Metropolitano	04	Servicios personales	02	ESTADIOS, HIPODROMOS, AUTODROMOS, GALGODROMOS, VELODROMOS, ARENAS TAURINAS Y CAMPOS DE TIRO, LIENZOS CHARROS Y CLUBES CAMPESTRES, TERMINALES DE TRANSPORTE URBANO Y FORANEOS (privado),	030402
41	Servicios		Metropolitano	04	Servicios de salud privados	03	HOSPITAL DE URGENCIAS, DE ESPECIALIDADES, GENERAL Y CENTRO MEDICO	0403
42	Servicios	03	Metropolitano	04	Servicios de salud publicos	04	HOSPITAL DE URGENCIAS, DE ESPECIALIDADES, GENERAL Y CENTRO MEDICO (publico)	030404
43	Industria	04	Local	01	Local	01	Persianas, cortinas, decoraciones, tapices, vestiduras, imprenta, rótulos, cerrajería, herrajes de aluminio, closets, vitrales, carpintería, herrería, plomería, eléctrico, marcos, reparación de pieles, reparación de zapatos, vidrios, espejos, cancelos, aluminio, puertas, acrílico, perfiles, talleres de instalaciones eléctricas, servicio de tanques estacionarios, pianos, servicios de audio, talleres de servicio a computadoras y servicios electrónicos,	040101
44	Industria	04	Interior	02	Interna	01	Laboratorio farmacéutico, industria de cosméticos, refresquera o industrial cervicera, alimentos tabacos, textil, ropa y cueros, madera y fabricación de muebles, editorial	040201
45	Predios con uso especial	05	Baldío	01	No existe	00	Predios sin construcción	050100
46	Predios con uso especial	05	En construcción	02	No existe	00	Predios sobre los cuales la construcción está en proceso	050200
47	Predios con uso especial	05	Sin uso	03	No existe	00	Locales sin uso pero no abandonados	050300

48	Predios con uso especial	05	Abandonado	04	No existe	00	Construcciones abandonadas en deterioro total no habitadas	050400
49	Espacios Abiertos	06		01		01	Espacios abiertos: plazas y parques, Areas verdes (jardines)	060101
50	Servicio de transporte	07	Estaciones de metro	01	ESTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO, TERMINALES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO	01	ESTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO, TERMINALES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO	070101
51	ENCIERRO Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS y grúas (privado)	08		01	ENCIERRO Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS y grúas (privado)	01	Estacionamientos publicos y ENCIERRO Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS y grúas (Pensiones) (privado)	080101
52	Equipamiento	09		01	Estaciones y subestaciones eléctricas, estaciones de transferencia de basura, Instalaciones de la DGCOH	01	Estaciones y subestaciones eléctricas, estaciones de transferencia de basura, Instalaciones de la DGCOH	090101

Cuadro A-2
Muestreo de Corredores de valor para definir área de estudio

NUM CORREDOR	CLAVE CORREDOR	CORREDOR	DE	A	DELEGACION	VALOR REF. 2001
44	C-04-F	TAXQUEÑA	H ESC NAVAL MILITAR EJE 2 OTE	CANAL NACIONAL	COYOACAN	1 784 00
93	C-05-N	PASEO DE LA REFORMA NORTE	PUENTE DE AL VARADO	MOSQUETA	CUAUHTEMOC	1 768 00
153	C-11-O	CALZADA MEXICO TACUBA	LAGO SAIMA	LEGARIA	MIGUEL HIDALGO	1 885 00
92	C-06-W	PASEO DE LA REFORMA NORTE	CANAL DEL NORTE	MOSQUETA	CUAUHTEMOC	2 050 00
54	C-05-A	CALZADA DE GUADALUPE	RIO CONSULADO	CANAL DEL NORTE EJE 2 NORTE	CUAUHTEMOC	2 185 00
55	C-05-B	MISTERIOS	RIO CONSULADO	MANUEL GONZALEZ EJE 2 NORTE	CUAUHTEMOC	2 185 00
24	C-03-D	TLALPAN	AHORRO POSTAL	RIO CHURUBUSCO	BENITO JUAREZ	2 185 00
142	C-11-A	CALZADA MEXICO TACUBA	MARIANO ESCOBEDO	AZCAPOTZALCO	MIGUEL HIDALGO	2 256 00
149	C-11-K	MARIANO ESCOBEDO	EJERCITO NACIONAL	MARINA NACIONAL	MIGUEL HIDALGO	2 256 00
75	C-05-V	RIO DE LA LOZA	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	BUCARELI	CUAUHTEMOC	2 256 00
94	C-06-C	DR VERTIZ	ARCOS DE BELEN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	2 256 00
102	C-06-W	AVENIDA CENTRAL EJE 3 SUR	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	CUAUHTEMOC	CUAUHTEMOC	2 256 00
49	C-04-K	DIVISION DEL NORTE	MUSEO	CALIZ	COYOACAN	2 256 00
112	C-07-G	CALZADA DE GUADALUPE	PASEO ZUMARRAGA	TALISMAN	GUSTAVO A MADERO	2 326 00
106	C-07-A	CALZADA DE GUADALUPE	TALISMAN	RIO CONSULADO	GUSTAVO A MADERO	2 326 00
117	C-07-L	CANTERA	INSURGENTES NORTE	MISTERIOS	GUSTAVO A MADERO	2 326 00
107	C-07-R	MISTERIOS	EUIZKARO	RIO CONSULADO	GUSTAVO A MADERO	2 326 00
111	C-07-F	ALFREDO ROBLES DOMINGUEZ	INSURGENTES NORTE	CALZADA DE GUADALUPE	GUSTAVO A MADERO	2 326 00
39	C-04-A	CANAL DE MIRAMONTES EJE 1 OTE.	PIRAMIDE DE LA LUNA	CALZADA DEL HUESO	COYOACAN	2 335 00
51	C-04-M	CALZADA DEL HUESO	CANAL DE MIRAMONTES EJE 1 OTE	CANAL NACIONAL	COYOACAN	2 335 00
164	C-14-G	CALZADA DEL HUESO	CANAL DE MIRAMONTES	CANAL NACIONAL	TLALPAN	2 335 00
91	C-05-L	RICARDO FLORES MAGON	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	MARIANO AZUELA	CUAUHTEMOC	2 428 00
33	C-03-M	ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	TLALPAN	PRESIDENTE ELIAS CALLES	BENITO JUAREZ	2 630 00
64	C-06-K	RIVERA DE SAN COSME	INSURGENTES CENTRO	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	CUAUHTEMOC	2 690 00
143	C-11-B	REVOLUCION	BENJAMIN FRANKLIN	11 DE ABRIL	MIGUEL HIDALGO	2 690 00
104	C-06-Y	LA VIGA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD	CUAUHTEMOC	2 744 00
177	C-15-K	LA VIGA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO PIEDAD	VENUSTIANO CARRANZA	2 744 00
163	C-14-F	INSURGENTES SUR	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	CONGRESO	TLALPAN	2 841 00
47	C-04-I	ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	CIRCUITO INTERIOR RIO CHURUBUSCO	LA VIGA EJE 2 OTE	COYOACAN	2 841 00
137	C-09-N	ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	RIO CHURUBUSCO	LA VIGA EJE 2 OTE	IZTAPALAPA	2 841 00
34	C-03-N	TLALPAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	AHORRO POSTAL	BENITO JUAREZ	2 969 00
123	C-08-F	TLALPAN	VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD	SANTA ANITA	IZTACALCO	2 969 00

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Fuente: Tablas de Valores de Referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Cuadro A-3
Área de Estudio

CLAVE CORREDO R	CORREDOR	TRAMO		DELEGACION	VALOR DE REFERENCIA DE SUELO
		DE	A		
C-01-A	AV. INSURGENTES SUR	BARRANCA DEL MUERTO	EJE 10 SUR AV COPILCO	ALVARO OBREGON	4,242.00
C-01-B	BLVD ADOLFO LOPEZ MATEOS	SAN JERONIMO	BLVD DE LA LUZ	ALVARO OBREGON	3,314.00
C-01-C	AV. SAN JERONIMO	REVOLUCION	BLVD ADOLFO LOPEZ MATEOS	ALVARO OBREGON	3,120.00
C-01-D	AV RIO MAGDALENA	REVOLUCION	SAN JERONIMO	ALVARO OBREGON	3 120.00
C-01-E	AV. REVOLUCION	TLACOPAC	EJE 10 SUR AV COPILCO	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-01-F	CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES	INSURENTES SUR	REVOLUCION	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-01-G	AV REVOLUCION	BARRANCA DEL MUERTO	TLACOPAC	ALVARO OBREGON	3,749.00
C-01-H	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	BLVD. DE LAS CATARATAS	CRIÓQUE	ALVARO OBREGON	3,457.00
C-01-I	AV UNIVERSIDAD	RIO MIXCOAC	MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO	ALVARO OBREGON	4,446.00
C-01-J	AV MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO	INSURGENTES SUR	UNIVERSIDAD	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-01-K	BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	BLVD DE LA LUZ	CRIÓQUE	ALVARO OBREGON	3,314.00
C-01-L	AV DE LA PAZ	INSURGENTES SUR	REVOLUCION	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-01-M	AV ALTAVISTA	REVOLUCION	DIEGO RIVERA	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-01-N	DIEGO RIVERA	ALTAVISTA	SANTA CATARINA	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-01-O	SANTA CATARINA	DIEGO RIVERA	BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	ALVARO OBREGON	4,052.00
C-03-A	AV. COYOACAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	DIVISION DEL NORTE	BENITO JUAREZ	4,052.00
C-03-B	CUAUHTEMOC EJE 1 PONIENTE	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	3,582.00
C-03-C	UNIVERSIDAD	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	RIO MIXCOAC	BENITO JUAREZ	4,446.00
C-03-E	DIVISION DEL NORTE	UNIVERSIDAD	RIO CHURUBUSCO	BENITO JUAREZ	3,749.00
C-03-F	INSURGENTES SUR	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	BARRANCA DEL MUERTO	BENITO JUAREZ	4,446.00
C-03-G	REVOLUCION	11 DE ABRIL	BARRANCA DEL MUERTO	BENITO JUAREZ	4,052.00
C-03-H	PATRIOTISMO	11 DE ABRIL	RIO MIXCOAC	BENITO JUAREZ	4,446.00
C-03-I	FELIX CUEVAS	INSURGENTES SUR	MARTIN MENALDE	BENITO JUAREZ	4,446.00
C-03-J	POPOCATEPETL	UNIVERSIDAD	PROLONGACION UXMAL	BENITO JUAREZ	3,749.00
C-03-K	XOLA EJE SUR	DIVISION DEL NORTE	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	BENITO JUAREZ	4,052.00
C-03-L	DR. JOSE MARIA VERTIZ	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUMBRES DE ACULTZINGO	BENITO JUAREZ	3,457.00
C-03-M	ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	TLALPAN	PRESIDENTE ELIAS CALLES	BENITO JUAREZ	2,630.00
C-03-N	CALZ TLALPAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	AHORRO POSTAL	BENITO JUAREZ	2,969.00
C-03-O	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	INDEPENDENCIA EJE 6 SUR	BENITO JUAREZ	3,582.00
C-03-P	FELIX CUEVAS	MARTIN MENALDE	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	4,446.00
C-03-Q	DIVISION DEL NORTE	COYOACAN	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	4 242.00

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México. una propuesta tipológica

C-03-R	SAN ANTONIO	REVOLUCIÓN	INSURGENTES SUR	BENITO JUÁREZ	4,052.00
C-04-B	BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	INSURGENTES SUR	ZACATEPETL	COYOACÁN	3,457.00
C-04-C	UNIVERSIDAD	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	PASEO DE LAS FACULTADES	COYOACÁN	3,749.00
C-04-D	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	UNIVERSIDAD	CALLE ALLENDE	COYOACÁN	4,052.00
C-04-E	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	UNIVERSIDAD	TECUALIPÁN	COYOACÁN	4,446.00
C-04-G	CALZ TLALPÁN	PRIVADA 4	MORELOS	COYOACÁN	3,120.00
C-04-H	UNIVERSIDAD	RÍO MIXCOAC	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	COYOACÁN	4,446.00
C-04-I	ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	CIRCUITO INTERIOR RÍO CHURUBUSCO	LA VIGA EJE 2 OTE	COYOACÁN	2,841.00
C-04-J	CALZ TLALPÁN	RÍO CHURUBUSCO	PRIVADA 4	COYOACÁN	3,120.00
C-04-L	DIVISIÓN DEL NORTE	RÍO CHURUBUSCO	ANILLO DE CIRCUNVALACION	COYOACÁN	4,446.00
C-04-N	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	TLALPÁN	TECUALIPÁN	COYOACÁN	4,446.00
C-05-A	PASEO DE LOS TAMARINDOS	BOSQUES DE PIÑONEROS	PASEOS DE LOS LAURELES	CUAJIMALPA	3,582.00
C-05-C	ANILLO DE CIRCUNVALACION	HEROES DE GRANADITAS	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	3,665.00
C-06-D	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	ANILLO DE CIRCUNVALACION	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	CUAUHTEMOC	4,038.00
C-06-E	CUAUHTEMOC EJE 1 PONIENTE	HUATABAMPO	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	3,457.00
C-06-F	INSURGENTES SUR	PASEO DE LA REFORMA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-G	AV. COYOACÁN	INSURGENTES SUR	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	3,457.00
C-06-H	JOSE VASCONCELOS	CHAPULTEPEC	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4 SUR	CUAUHTEMOC	3,704.00
C-06-I	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	VERACRUZ	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-J	PASEO DE LA REFORMA	INSURGENTES CENTRO	RÍO RODAÑO	CUAUHTEMOC	6,945.00
C-06-K	RIVERA DE SAN COSME	INSURGENTES CENTRO	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	CUAUHTEMOC	2,690.00
C-06-L	INSURGENTES NORTE CENTRO	MANUEL CARPIO	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-M	PASEO DE LA REFORMA	INSURGENTES CENTRO	PUENTE DE ALVARADO	CUAUHTEMOC	4,419.00
C-06-N	RAYON EJE 1 NORTE	AZTECAS	ALLENDE	CUAUHTEMOC	3,749.00
C-06-O	JUAREZ	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	4,419.00
C-06-P	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	JUAREZ	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	4,992.00
C-06-Q	SONORA	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	CUAUHTEMOC	3,704.00
C-06-R	HIDALGO	VALERIO TRUJANO	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	CUAUHTEMOC	4,419.00
C-06-S	SAN PABLO	ANILLO DE CIRCUNVALACION	CORREO MAYOR	CUAUHTEMOC	3,665.00
C-06-T	JOSE MARIA IZAZAGA	CORREO MAYOR	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	CUAUHTEMOC	4,992.00
C-06-U	ARCOS DE BELEN	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	BUCARELI	CUAUHTEMOC	3,749.00
C-06-W	CHAPULTEPEC	BUCARELI	INSURGENTES SUR	CUAUHTEMOC	3,704.00
C-06-X	ALVARO OBREGON	OAXACA	CUAUHTEMOC	CUAUHTEMOC	3,704.00

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México: una propuesta tipológica

C-06-Y	CUAUHTEMOC EJE 1 PONIENTE	CHAPULTEPEC	ANTONIO M ANZA	CUAUHTEMOC	3,457.00
C-06-Z	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	DR. RIO DE LA LOZA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	4,038.00
C-06-A'	20 DE NOVIEMBRE	PLAZA DE LA CONSTITUCION	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	4,992.00
C-06-B'	JOSE MARIA PINO SUAREZ	PLAZA DE LA CONSTITUCION	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	4,992.00
C-06-C'	BUCARELI	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	CUAUHTEMOC	4,419.00
C-06-D'	ROSALES	PUENTE DE ALVARADO	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	3,749.00
C-06-E'	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	RICARDO FLORES MAGON	JUAREZ	CUAUHTEMOC	4,992.00
C-06-F'	GUERRERO	RICARDO FLORES MAGON	HIDALGO	CUAUHTEMOC	3,457.00
C-06-G'	PUENTE DE ALVARADO	INSURGENTES CENTRO	GUERRERO EJE 1 PONIENTE	CUAUHTEMOC	3,749.00
C-06-H'	HIDALGO	GUERRERO EJE 1 PONIENTE	VALERIO TRUJANO	CUAUHTEMOC	4,419.00
C-06-I'	MAESTRO ANTONIO CASO	PARQUE VIA	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	3,749.00
C-06-J'	PARQUE VIA	MELCHOR OCAMPO	IGNACIO M ALTAMIRANO	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-K'	SULLIVAN	IGNACION M. ALTAMIRANO	INSURGENTES CENTRO	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-P'	RIO TIBER	MELCHOR OCAMPO	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-Q'	FLORENCIA	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-R'	NIZA	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-S'	RIO RHIN	MANUEL VILLALONGIN	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	5,564.00
C-06-T'	SAN ANTONIO ABAD	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	4,038.00
C-06-U'	SALAMANCA	CHAPULTEPEC	ALVARO OBREGON	CUAUHTEMOC	3,457.00
C-06-V'	BALDERAS	PASEO DE LA REFORMA	ARCOS DE BELEN	CUAUHTEMOC	4,419.00
C-06-X'	DURANGO	VERACRUZ	OAXACA	CUAUHTEMOC	3,457.00
C-06-Y'	LA VIGA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD	CUAUHTEMOC	2,744.00
C-06-Z'	BAJA CALIFORNIA	CUAUHTEMOC	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4 SUR	CUAUHTEMOC	3,704.00
C-07-D	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	JUAN DE DIOS BATIZ	CALLE COLECTOR 13	GUSTAVO A MADERO	3,120.00
C-07-E	MONTEVIDEO	MISTERIOS	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	GUSTAVO A MADERO	3,120.00
C-07-H	MONTEVIDEO	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	GUSTAVO A MADERO	3,120.00
C-07-K	TICOMAN	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	INSURGENTES NORTE	GUSTAVO A MADERO	3,120.00
C-08-F	CALZ. TLALPAN	VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD	SANTA ANITA	IZTACALCO	2,969.00
C-09-N	ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	RIO CHURUBUSCO	LA VIGA EJE 2 OTE	IZTAPALAPA	2,841.00
C-10-A	SAN JERONIMO	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS	ANTONIA	MAGDALENA CONTRERAS	3,314.00
C-10-B	PRESIDENTE ADOLFO RUIZ CORTINES	SAN JERONIMO	CAMINO A SANTA TERESA	MAGDALENA CONTRERAS	3,314.00
C-11-B	REVOLUCION	BENJAMIN FRANKLIN	11 DE ABRIL	MIGUEL HIDALGO	2,690.00

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México: una propuesta tipológica

C-11-C	PRESIDENTE MASARIK	MARIANO ESCOBEDO	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-11-D	RUBEN DARIO	SPENCER	ARQUIMEDES	MIGUEL HIDALGO	7,314 00
C-11-E	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS	EJERCITO NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	7,314 00
C-11-F	PASEO DE LAS PALMAS	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO	SIERRA GORDA Y MONTAÑAS CALIZAS	MIGUEL HIDALGO	5,564 00
C-11-J	JOSE VASCONCELOS	CHAPULTEPEC	GOBERNADOR VICENTE EGUIA	MIGUEL HIDALGO	3,704 00
C-11-L	MELCHOR OCAMPO	MARINA NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	6,122 00
C-11-M	EJERCITO NACIONAL	MANUEL AVILA CAMACHO	MARIANO ESCOBEDO	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-11-N	MARIANO ESCOBEDO	EJERCITO NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-11-P	ARQUIMEDES	PASEO DE LA REFORMA	EJERCITO NACIONAL	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-11-Q	ANDRES BELLO	ARQUIMEDES	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-11-R	HOMERO	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO	MARIANO ESCOBEDO	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-11-S	HORACIO	MOLIERE	MARIANO ESCOBEDO	MIGUEL HIDALGO	7,951 00
C-14-B	CALZADA DE MIRAMONTES	CALZADA DEL HUESO	LA VEREDA	TLALPAN	3,076 00
C-14-C	ACOXPA	TRANCAS	CALZADA DE GUADALUPE	TLALPAN	3,076 00
C-14-D	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	ZACATEPETL	CAMINO A SANTA TERESA	TLALPAN	4,052 00
C-14-E	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	INSURGENTES SUR	ZACATEPETL	TLALPAN	3,457 00
C-14-F	INSURGENTES SUR	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	CONGRESO	TLALPAN	2,841 00
C-14-H	PICACHO AJUSCO	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	SINANCHE	TLALPAN	4,052 00
C-14-I	CUSPIDE	LA HONDANADA	ALBORADA ORIENTE	TLALPAN	3,457 00
C-15-B	ANILLO DE CIRCUNVALACION	HEROES DE GRANADITAS	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VENUSTIANO CARRANZA	3,665 00
C-15-G	FERROCARRIL DE CINTURA	CANAL DEL NORTE	EMILIANO ZAPATA	VENUSTIANO CARRANZA	3,665 00
C-15-H	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	ANILLO DE CIRCUNVALACION	CONGRESO DE LA UNION	VENUSTIANO CARRANZA	3,665 00
C-15-K	LA VIGA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO PIEDAD	VENUSTIANO CARRANZA	2,744 00

Fuente: Elaboración propia basada en las Tablas de Valores de Referencia de la Tesorería del Distrito Federal, 2001-01

ANEXO B

Cuadro B-1
Numero de predios baldíos por corredor y delegación

CORREDOR	DE	A	DELEGACIÓN	NUM PREDIOS BALDÍOS
AV ALTAVISTA	REVOLUCIÓN	DIEGO RIVERA	ALVARO OBREGON	1
AV UNIVERSIDAD	RIO MIXCOAC	MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO	ALVARO OBREGON	3
BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	BLVD DE LAS CATARATAS	CRIOLLO	ALVARO OBREGON	1
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEGNES	INSURGENTES SUR	REVOLUCIÓN	ALVARO OBREGON	1
REVOLUCIÓN	TLACOPAC	EJE 10 SUR AV COPILCO	ALVARO OBREGON	1
EJE 10 SUR	REVOLUCIÓN	SAN JERÓNIMO	ALVARO OBREGON	2
SAN JERÓNIMO	REVOLUCION	BLVD ADOLFO LÓPEZ MATEOS	ALVARO OBREGON	1
INSURGENTES SUR	BARRANCA DEL MUERTO	EJE 10 SUR AV COPILCO	ALVARO OBREGON	4
SUBTOTAL				14
SAN ANTONIO	REVOLUCIÓN	INSURGENTES SUR	BENITO JUAREZ	1
DIVISION DEL NORTE	COYOACAN	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	1
TLALPAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	AHORRO POSTAL	BENITO JUAREZ	1
FELIX CUEVAS	INSURGENTES SUR	MARTIN MENALDE	BENITO JUAREZ	1
INSURGENTES SUR	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	BARRANCA DEL MUERTO	BENITO JUAREZ	2
UNIVERSIDAD	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	RIO MIXCOAC	BENITO JUAREZ	2
CUAUHTEMOC EJE 1 PONIENTE	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	3
SUBTOTAL				11
DIVISION DEL NORTE	RIO CHURUBUSCO	ANILLO DE CIRCUNVALACION	COYOACAN	4
TLALPAN	RIO CHURUBUSCO	PRIVADA 4	COYOACAN	3
TLALPAN	PRIVADA 4	MORELOS	COYOACAN	2
SUBTOTAL				9
PASEO DE LA REFORMA	INSURGENTES CENTRO	PUENTE DE ALVARADO	CUAUHTEMOC	3
SALAMANCA	CHAPULTEPEC	ALVARO OBREGON	CUAUHTEMOC	1
SAN ANTONIO ABAD	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	1
GUERRERO	RICARDO FLORES MAGON	HIDALGO	CUAUHTEMOC	1
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	RICARDO FLORES MAGON	JUAREZ	CUAUHTEMOC	1
SONORA	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	CUAUHTEMOC	1
INSURGENTES NORTE CENTRO	MANUEL CARPIO	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	2
JOSE VASCONCELOS	CHAPULTEPEC	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4 SUR	CUAUHTEMOC	1
INSURGENTES SUR	PASEO DE LA REFORMA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	3
SUBTOTAL				14
PICACHO AJUSCO	BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	SINANACHE	TLALPAN	2
INSURGENTES SUR	BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	CONGRESO	TLALPAN	1
BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	ZACATEPECIL	CAMINO A SANTA TERESA	TLALPAN	2
SUBTOTAL				5
TOTAL GENERAL				53

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Cuadro B-2
Número de obras en proceso de construcción por corredor y delegación

CORREDOR	DE	A	DELEGACION	NUM. DE OBRAS EN CONSTRUCCION
INSURGENTES SUR	BARRANCA DEL MUERTO	EJE 10 SUR	ALVARO OBREGON	1
EJE 10 SUR	REVOLUCIÓN	SAN JERÓNIMO	ALVARO OBREGON	1
REVOLUCIÓN	BARRANCA DEL MUERTO	TLACOPAC	ALVARO OBREGON	1
AV. UNIVERSIDAD	RIO MIXCOAC	M. A. DE QUEVEDO	ALVARO OBREGON	1
AV. ALTAVISTA	REVOLUCIÓN	DIEGO RIVERA	ALVARO OBREGON	1
SANTA CATARINA	DIEGO RIVERA	RIVD ADOLFO RUIZ CORTINES	ALVARO OBREGON	1
REVOLUCIÓN	TLACOPAC	EJE 10 SUR	ALVARO OBREGON	4
SUBTOTAL				10
UNIVERSIDAD	EJE CENTRAL	RIO MIXCOAC	BENITO JUAREZ	1
INSURGENTES SUR	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	BARRANCA DEL MUERTO	BENITO JUAREZ	1
XOLA EJE SUR	DIVISION DEL NORTE	EJE CENTRAL	BENITO JUAREZ	1
JOSE MARIA VERTIZ	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUMBRES DE ACULIZINGO	BENITO JUAREZ	1
ERMITA IZTAPALAPA	TLALPAN	PRESIDENTE ELIAS CALLES	BENITO JUAREZ	1
FELIX CUEVAS	MARTIN MENALDE	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	1
TLALPAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	AHORRO POSTAL	BENITO JUAREZ	3
PATRIOTISMO	11 DE ABRIL	RIO MIXCOAC	BENITO JUAREZ	4
EJE CENTRAL	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	INDEPENDENCIA EJE 6 SUR	BENITO JUAREZ	6
SUBTOTAL				19
TLALPAN	PRIVADA 4	MORELOS	COYOACAN	1
TLALPAN	RIO CHURUBUSCO	PRIVADA 4	COYOACAN	2
SUBTOTAL				3
PASEO DE LOS TAMARINDOS	BOSQUES DE PIÑONEROS	PASEOS DE LOS LAURELES	CUAJIMALPA	2
INSURGENTES SUR	PASEO DE LA REFORMA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	1
INSURGENTES NORTE CENTRO	MANUEL CARPIO	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	1
SONORA	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	CUAUHTEMOC	1
JOSE MARIA IZAZAGA	CORREO MAYOR	EJE CENTRAL	CUAUHTEMOC	1
EJE CENTRAL	DR. RIO DE LA LOZA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	1
GUERRERO	RICARDO FLORES MAGON	HIDALGO	CUAUHTEMOC	1
PUENTE DE ALVARADO	INSURGENTES CENTRO	GUERRERO EJE 1 PONIENTE	CUAUHTEMOC	1
PASEO DE LA REFORMA	INSURGENTES SUR	RIO RODANO	CUAUHTEMOC	1
PASEO DE LA REFORMA	INSURGENTES CENTRO	PUENTE DE ALVARADO	CUAUHTEMOC	1
20 DE NOVIEMBRE	PLAZA DE LA CONSTITUCION	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	2
MAESTRO ANTONIO CASO	PARQUE VIA	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	2
SUBTOTAL				13
HORACIO	MUJERE	MARIANO ESCOBEDO	MIGUEL HIDALGO	1
INSURGENTES SUR	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	CONGRESO	TLALPAN	2
TOTAL GENERAL				50

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01.

Cuadro B-3
Número de predios en deterioro y estado de abandono por corredor y delegación

CORREDOR	DE	A	DELEGACION	NUM. DE PREDIOS EN DETERIORO
TLALPAN	PRIVADA 4	MORELOS	COYOACAN	1
TLALPAN	RIO CHURUBUSCO	PRIVADA 4	COYOACAN	3
INSURGENTES SONORA	MANUEL CARPIO	PASEO DE LA REFORMA	CUAUHTEMOC	1
CHAPULTEPEC	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	CUAUHTEMOC	1
FLORENCIA	BUCARELI	INSURGENTES SUR	CUAUHTEMOC	1
LA VIGA	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	CUAUHTEMOC	1
BAJA CALIFORNIA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD	CUAUHTEMOC	1
RIVERA DE SAN COSME	CUAUHTEMOC	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4 SUR	CUAUHTEMOC	1
EJE CENTRAL	INSURGENTES SUR	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	CUAUHTEMOC	2
SAN PABLO	JUAREZ	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	2
ALVARO OSOREGON	ANILLO DE CIRCUNVALACION	CORREO MAYOR	CUAUHTEMOC	2
BUCARELI	OAXACA	CUAUHTEMOC	CUAUHTEMOC	2
PUNTE DE ALVARADO	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	CUAUHTEMOC	2
RAIDERAS	INSURGENTES CENTRO	GUERRERO EJE 1 PONIENTE	CUAUHTEMOC	2
INSURGENTES SUR	PASEO DE LA REFORMA	ARCOS DE BELEN	CUAUHTEMOC	2
ARCOS DE BELEN	EJE CENTRAL	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	3
JOSF MARIA PINO SUAREZ	PLAZA DE LA CONSTITUCION	BUCARELI	CUAUHTEMOC	3
EJE CENTRAL	DR. RIO DE LA LOZA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	CUAUHTEMOC	3
GUERRERO	RICARDO FLORES MAGON	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUAUHTEMOC	4
		HIDALGO	CUAUHTEMOC	5
SUBTOTAL				38
REVOLUCION	BENJAMIN FRANKLIN	11 DE ABRIL	MIGUEL HIDALGO	1
MELCHOR OCAMPO	MARINA NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	2
INSURGENTES SUR	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	CONGRESO	TLALPAN	1
FERROCARRIL DE CINTIURA	CANAL DEL NORTE	EMILIANO ZAPATA	VENUSTIANO CARRANZA	1
TOTAL GENERAL				47

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01

Cuadro B-4
Número de espacios abiertos por corredor y delegación

CORREDOR	DF	A	DELEGACION	NUM DE ESPACIOS ABIERTOS
EJE 12 SUR	REVOLUCION	SAN JERÓNIMO	ALVARO OBREGÓN	1
DIAGO FERRA	ALTAESIA	SANTA CATARINA	ALVARO OBREGÓN	1
SAN JERÓNIMO	REVOLUCION	BLVD ADOLFO LOPEZ MATEOS	ALVARO OBREGÓN	2
SAN A. DE QUEVEDO	INSURGENTES SUR	UNIVERSIDAD	ALVARO OBREGÓN	2
BLVD ADOLFO LOPEZ MATEOS	BLVD DE LA LIZ	CROCUS	ALVARO OBREGÓN	2
INSURGENTES SUR	BARANCA DEL MUERTO	EJE 12 SUR AV. GONCALO	ALVARO OBREGÓN	1
SUBTOTAL				12
COYOACAN	VIA DUCTO MIGUEL ALEMÁN	DIVISION DEL NORTE	BENITO JUAREZ	1
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD	RIO CHURUBUSCO	BENITO JUAREZ	1
INSURGENTES SUR	VIA DUCTO MIGUEL ALEMÁN	BARANCA DEL MUERTO	BENITO JUAREZ	1
YOXA CIC SUR	DIVISION DEL NORTE	EJE CENTRAL	BENITO JUAREZ	1
JOSÉ MARÍA VERTIZ	VIA DUCTO MIGUEL ALEMÁN	CUMBRES DE AGUILAR	BENITO JUAREZ	1
PELÁ QUEVAS	MATTHEW MCCOY	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	1
DIVISION DEL NORTE	COYOACAN	UNIVERSIDAD	BENITO JUAREZ	1
SAN ANTONIO	REVOLUCION	INSURGENTE SUR	BENITO JUAREZ	2
REVOLUCION	11 DE ABRIL	BARANCA DEL MUERTO	BENITO JUAREZ	2
PATRICIASO	11 DE ABRIL	PIO MICOSON?	BENITO JUAREZ	1
SUBTOTAL				16
MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	UNIVERSIDAD	CALLE ALLENDE	COYOACAN	1
UNIVERSIDAD	PRO MICOYAC	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	COYOACAN	3
TALAPAN	SO GARIBAYCO	PRIVADA 4	COYOACAN	2
SUBTOTAL				6
ANILLO DE CIRCUNVALACION	HEROES DE GRANADITAS	FRAY SERVAANDO TERESA DE MIER	QUILINTMCO	1
FRAY SERVAANDO TERESA DE MIER	ANILLO DE CIRCUNVALACION	EJE CENTRAL	QUILINTMCO	1
INSURGENTES SUR	PASEO DE LA REFORMA	VIA DUCTO MIGUEL ALEMÁN	QUILINTMCO	1
RIVERA DE SAN LUISINE	INSURGENTES SUR	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	QUILINTMCO	1
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	JUAREZ	FRAY SERVAANDO TERESA DE MIER	QUILINTMCO	1
HIDALGO	VALERO RUJANO	EJE CENTRAL	QUILINTMCO	1
SAN PABLO	ANILLO DE CIRCUNVALACION	CORSO MAYOR	QUILINTMCO	1
CHAPULTEPEC	BUGARELI	INSURGENTES SUR	QUILINTMCO	1
RIVERA DE ALVARADO	INSURGENTES CENTRO	GUERRERO EJE PONIENTE	QUILINTMCO	1
SAN ANTONIO ABAD	FRAY SERVAANDO TERESA DE MIER	VIA DUCTO MIGUEL ALEMÁN	QUILINTMCO	1
SAN ANTONIO	CHAPULTEPEC	ALVARO OBREGÓN	QUILINTMCO	1
INSURGENTES NORTE CENTRO	MARQUEL CHAMP	PASEO DE LA REFORMA	QUILINTMCO	2
LOG. 2 MACIA IGZARRA	CORSO MAYOR	EJE CENTRAL	QUILINTMCO	2
ARCOS DE BELEN	EJE CENTRAL	BUGARELI	QUILINTMCO	2
ALVARO OBREGÓN	OAXACA	QUILINTMCO	2	
EJE PONENTE	DR. RÍO DE LA LOTA	VIA DUCTO MIGUEL ALEMÁN	QUILINTMCO	2
OSBE MORA RINDO SUAREZ	RÍO DE LA CONSTITUCION	FRAY SERVAANDO TERESA DE MIER	QUILINTMCO	2
EJE CENTRAL	RICARDO FLORES MAYER	JUAREZ	QUILINTMCO	2
GUERRERO	RICARDO FLORES MAYER	HIDALGO	QUILINTMCO	2
SULLIVAN	IGNACIO N. ALFARANO	INSURGENTES CENTRO	QUILINTMCO	2
SALDERRAS	PASEO DE LA REFORMA	ARCOS DE BELEN	QUILINTMCO	2
JUAREZ	EJE CENTRAL	PASEO DE LA REFORMA	QUILINTMCO	3
TOVARIA	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	QUILINTMCO	3
QUILINTMCO	CHAPULTEPEC	ANTONIO M. ANZA	QUILINTMCO	3
PAROLIN VIA	MELCHOR OCAMPO	IGNACIO N. ALFARANO	QUILINTMCO	3
BAJA CALIFORNIA	QUILINTMCO	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4 SUR	QUILINTMCO	4
SUBTOTAL				47
MONTEVIDEO	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	GUATEMALA MADRID	1
TECOMAN	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL	INSURGENTES NORTE	GUATEMALA MADRID	1
JEFERSON NACIONAL	MARQUEL AVILA CAMACHO	MARIANO GODOEDO	MIGUEL HIDALGO	1
MARQUEL ESCOBEDO	EJERCITO NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	1
ARQUITECTOS	PASEO DE LA REFORMA	EJERCITO NACIONAL	MIGUEL HIDALGO	1
ARCOS DE BELLO	PROQUEDES	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	1
REVOLUCION	BENJAMIN FRANKLIN	11 DE ABRIL	MIGUEL HIDALGO	2
PRECIDENTE MASAREK	MARIANO ESCOBEDO	BLVD. MARQUEL AVILA CAMACHO	MIGUEL HIDALGO	2
MELCHOR OCAMPO	MARQUEL NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	MIGUEL HIDALGO	2

Fuente: Elaboración propia basada en levantamiento de campo. La localización de cada corredor fue tomada de las Tablas de valores unitarios de referencia de la Tesorería del Distrito Federal 2001-01



Cuadro B-5
Caracterización por tipo de corredor según scores de los primeros 6 componentes

CORREDOR	DESDE	HASTA	PESO DE CADA CORREDOR EN CADA COMPONENTE						clve
			COMP 1	COMP 2	COMP 3	COMP 4	COMP 5	COMP 6	
BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS ANDRES BELLO	EJERCITO NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	2.14	-0.25	0.35	0.86	0.04	0.22	I-B
	ARQUIMEDES	PASEO DE LA REFORMA	3.95	-0.05	-0.32	-1.22	1.73	-3.17	I-B
PASEO DE LOS TAMARINDOS	BOSQUES DE PIÑONEROS	PASEOS DE LOS LAURELES	2.37	-1.18	0.51	-1.97	2.96	-1.83	I-C
RUBEN DARIO	SPENCER	ARQUIMEDES	2.78	-1.03	-0.21	-1.95	1.51	-1.45	I-C
PASEO DE LA REFORMA	INSURGENTES CENTRO	PUNTE DE ALVARADO	1.86	1.29	-0.02	1.69	0.16	0.84	II-A
RIO TIBER	MELCHOR OCAMPO	PASEO DE LA REFORMA	1.01	0.19	-0.61	0.54	-0.68	-0.07	II-B
ROSALES	PUNTE DE ALVARADO	PASEO DE LA REFORMA	1.12	0.75	-1.13	0.80	-0.72	-0.15	II-B
PASEO DE LAS PALMAS	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO	SIERRA GORDA Y MONTAÑAS CALIZAS	1.23	-0.20	0.89	0.48	-0.78	-0.78	II-B
EJERCITO NACIONAL	MANUEL AVILA CAMACHO	MARIANO ESCOBEDO	1.26	-0.44	-0.66	0.09	0.41	1.24	II-B
MARIANO ESCOBEDO	EJERCITO NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	1.42	-0.09	-0.69	0.18	-0.70	0.83	II-B
PARQUE VIA	MELCHOR OCAMPO	IGNACIO M. ALTAMIRANO	1.46	0.81	0.27	0.69	-0.69	0.08	II-B
JUAREZ	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	PASEO DE LA REFORMA	1.56	0.43	0.10	0.94	-1.03	-0.40	II-B
PASEO DE LA REFORMA SULLIVAN	INSURGENTES SUR	RIO RODANO	1.82	0.81	0.13	2.27	0.31	1.02	II-B
PICACHO AJUSCO	IGNACION M. ALTAMIRANO	INSURGENTES CENTRO	0.99	0.33	-1.06	-0.12	-0.16	0.65	II-B
MELCHOR OCAMPO	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	SINANCHE	1.17	-0.17	2.32	-0.77	1.57	-1.64	II-B
HOMERO	MARINA NACIONAL	PASEO DE LA REFORMA	1.45	-0.33	-0.50	-0.45	1.01	1.09	II-B
PUNTE DE ALVARADO	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO	MARIANO ESCOBEDO	1.01	-1.01	-0.23	0.43	0.04	1.62	II-C
BALDERAS	INSURGENTES CENTRO	GUERRERO EJE I PONIENTE	0.10	1.20	-1.30	0.04	-0.12	0.53	III-A
FLORENCIA	PASEO DE LA REFORMA	ARCOS DE BELEN	0.34	1.71	0.13	0.91	-0.65	-0.61	III-A
NIZA	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	0.47	1.26	-0.58	1.70	-1.35	-1.32	III-A
HIDALGO	PASEO DE LA REFORMA <i>guerrero</i>	CHAPULTEPEC	0.59	1.24	-0.31	1.40	-1.30	-0.66	III-A
JOSE MARIA IZAZAGA	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	0.89	2.94	1.17	0.51	-0.27	0.29	III-A
ARCOS DE BELEN	CORREO MAYOR	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	0.01	1.63	0.32	-1.33	-1.36	0.47	III-A
INSURGENTES SUR	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	BUCARELI	0.44	1.51	-0.38	-0.03	0.26	0.35	III-A
INSURGENTES SUR	BARRANCA DEL MUERTO	EJE 10 SUR AV COPILCO	0.07	-0.52	1.07	2.27	-0.24	0.50	III-B
CHAPULTEPEC	PASEO DE LA REFORMA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	0.17	0.36	-0.96	1.03	-0.13	1.23	III-B
INSURGENTES SUR	INSURGENTES SUR	VERACRUZ	0.21	0.41	-1.38	0.83	0.57	1.13	III-B
INSURGENTES SUR	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	BARRANCA DEL MUERTO	0.34	-0.26	0.60	2.24	0.14	1.19	III-B
DURANGO	VERACRUZ	OAXACA	0.44	0.19	-0.64	0.07	-0.30	-0.36	III-B
BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	ZACATEPETL	CAMINO A SANTA TERESA	0.77	-0.50	1.75	0.71	0.79	-0.86	III-B
JOSE VASCONCELOS	CHAPULTEPEC	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4	0.04	-0.23	-0.65	-0.15	0.34	0.60	III-B

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México. una propuesta tipológica

FELIX CUEVAS	INSURGENTES SUR	SUR MARTIN MENALDE	0.09	-0.56	0.27	-0.37	-0.94	0.00	III-B
SAN ANTONIO	REVOLUCION	INSURGENTES SUR	0.11	-0.67	-0.46	-0.71	-0.22	0.23	III-B
POPOCATEPETL	UNIVERSIDAD	PROLONGACION UXMAL	0.30	0.11	0.70	-1.47	-0.01	0.04	III-B
RIO RHIN	MANUEL VILLALONGIN	PASEO DE LA REFORMA	0.42	0.41	-0.92	-0.24	-0.59	-0.32	III-B
CUAUHTEMOC EJE 1 PONIENTE	HUATABAMPO	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	0.44	0.18	-0.59	-1.04	0.22	-1.49	III-B
20 DE NOVIEMBRE	PLAZA DE LA CONSTITUCION	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	0.49	0.60	0.39	-1.93	-2.28	1.01	III-B
PRÉSIDENTE MASARIK	MARIANO ESCOBEDO	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO	0.55	-0.43	-0.17	-0.02	-1.08	0.45	III-B
PRÉSIDENTE ADOLFO RUIZ CORTINES	SAN JERÓNIMO	CAMINO A SANTA TERESA	0.65	-1.54	2.97	1.32	1.85	1.58	III-C
CAMINO AL DESIERTO DE LOS LEONES	INSURGENTES SUR	REVOLUCION	0.31	-0.93	1.17	-0.23	-1.87	0.18	III-C
HORACIO	MOLIÈRE	MARIANO ESCOBEDO	0.86	-0.99	-0.70	-0.73	-0.98	0.89	III-C
ARQUIMEDES	PASEO DE LA REFORMA	EJERCITO NACIONAL	0.88	-1.33	-0.37	-0.72	-0.99	0.93	III-C
RÍVERA DE SAN COSME	INSURGENTES SUR	INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL	-0.80	1.40	-0.16	0.58	-0.73	-0.61	IV-A
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	RICARDO FLORES MAGON	JUAREZ	-0.56	1.30	-0.61	0.79	0.27	-0.83	IV-A
RAYON EJE 1 NORTE	AZTECAS	ELLENDÉ	-0.81	4.22	3.58	-2.06	1.56	0.76	IV-A
FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	ANILLO DE CIRCUNVALACION	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	-0.38	2.00	0.58	-1.12	1.42	0.30	IV-A
JOSE MARIA PIÑO SUAREZ	PLAZA DE LA CONSTITUCION	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	-0.30	1.61	1.50	-2.74	-1.58	0.59	IV-A
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	JUAREZ	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	-0.24	1.22	0.62	-0.62	-1.68	0.55	IV-A
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	JUAN DE DIOS BATIZ	CALLE COLECTOR 13	-0.94	-0.39	0.60	0.87	0.60	-0.19	IV-B
REVOLUCION	TLACÓPAC	EJE 10 SUR AV. COPILO	-0.78	-0.54	1.28	1.24	-0.21	0.00	IV-B
REVOLUCION	BENJAMIN FRANKLIN	11 DE ABRIL	-0.68	0.15	-1.15	0.63	-0.21	-0.90	IV-B
MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	INSURGENTES SUR	UNIVERSIDAD	-0.64	-0.61	-0.02	0.32	-0.71	-1.25	IV-B
FELIX CUEVAS	MARTIN MENALDE	UNIVERSIDAD	-0.56	0.01	-1.06	0.14	0.00	-1.41	IV-B
UNIVERSIDAD	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	PASEO DE LAS FACULTADES	-0.51	0.39	0.99	0.46	0.98	-0.78	IV-B
BUCARELI	PASEO DE LA REFORMA	CHAPULTEPEC	-0.48	0.80	-1.66	0.10	0.42	-0.53	IV-B
CUAUHTEMOC EJE 1 PONIENTE	CHAPULTEPEC	ANTONIO M. ANZA	-0.37	0.26	-1.44	0.34	0.47	-0.38	IV-B
REVOLUCION	BARRANCA DEL MUERTO	TLACÓPAC	-0.29	-0.31	0.29	0.84	-0.66	-0.14	IV-B
AV UNIVERSIDAD	RIO MIXCOAC	MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	-0.27	-0.08	0.92	0.69	0.09	-0.03	IV-B
SAN JERÓNIMO	REVOLUCION	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS	-0.15	-0.55	1.55	0.66	0.16	-1.15	IV-B
MAESTRO ANTONIO CASO	PARQUE VIA	PASEO DE LA REFORMA	-0.11	0.51	-1.17	0.49	-0.03	-0.45	IV-B
SALAMANCA	CHAPULTEPEC	ALVARO OBREGON	-0.08	-0.14	-0.34	0.53	-1.69	-0.74	IV-B
CHAPULTEPEC	BUCARELI	INSURGENTES SUR	-0.04	1.00	-0.07	0.26	0.27	0.45	IV-B
INSURGENTES NORTE CENTRO	MANUEL CARPIO	PASEO DE LA REFORMA	-0.02	0.33	-0.76	0.48	-0.05	0.97	IV-B
ALVARO OBREGON	OAXACA	CUAUHTEMOC	-0.02	0.09	-1.24	0.05	0.26	0.64	IV-B

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México: una propuesta tipológica

CÓYOACAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	DIVISION DEL NORTE	-0.89	0.07	-1.32	-0.48	-0.15	-1.13	IV-B
SAN ANTONIO ÁBAD	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	-0.35	0.32	-0.60	-0.27	0.65	0.76	IV-B
CUAUHTEMOC EJE PONIENTE	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	UNIVERSIDAD	-0.31	-0.43	-0.49	-0.28	0.72	0.98	IV-B
SONORA	CHAPULTEPEC	INSURGENTES SUR	-0.13	-0.30	-1.52	-0.72	0.12	0.26	IV-B
XÓLA EJE SUR	DIVISION DEL NORTE	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	-0.11	-0.58	-0.80	-0.73	0.11	0.83	IV-B
GUERRERO	RICARDO FLORES MAGON	HIDALGO	-0.05	0.33	-0.90	-0.58	0.51	-0.08	IV-B
CÓYOACAN	INSURGENTES SUR	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	-0.05	-0.24	-0.83	-1.18	-0.30	0.14	IV-B
INSURGENTES SUR	BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINES	CONGRESO	-0.92	-0.74	1.74	1.84	0.64	-0.13	IV-C
MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	TLALPAN	TECUALIPAN	-0.86	-0.80	-0.06	0.72	0.04	-0.54	IV-C
TLALPAN	RIO CHURUBUSCO	PRIVADA 4	-0.77	-1.33	0.09	0.25	0.90	0.92	IV-C
CALZADA DE MIRAMONTES	CALZADA DEL HUESO	LA VEREDA	-0.76	-0.80	2.23	1.39	0.38	0.54	IV-C
UNIVERSIDAD	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	RIO MIXCOAC	-0.36	-0.94	-0.10	0.84	1.20	2.26	IV-C
PATRIOTISMO	11 DE ABRIL	RIO MIXCOAC	-0.27	-1.06	0.23	0.40	0.46	1.42	IV-C
DIVISION DEL NORTE	RIO CHURUBUSCO	ÁNILLO DE CIRCUNVALACION	-1.00	-0.82	0.05	-0.03	0.67	0.24	IV-C
SAN JERONIMO	BLVD ADOLFO LOPEZ MATEOS	ANTONIA	-0.76	-1.57	0.68	-0.43	-0.83	-1.19	IV-C
MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO	UNIVERSIDAD	TECUALIPAN	-0.71	-0.78	0.62	-0.40	-0.59	-0.24	IV-C
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	INDEPENDENCIA EJE 6 SUR	-0.60	-0.96	-0.50	-0.35	0.52	0.76	IV-C
TLALPAN	PRIVADA 4	MORELOS	-0.51	-1.42	0.47	-0.85	-0.08	-0.19	IV-C
DIVISION DEL NORTE	CÓYOACAN	UNIVERSIDAD	-0.33	-0.77	-0.59	-0.92	-0.07	1.60	IV-C
JOSÉ MARIA VERTIZ	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	CUMBRES DE ACULTZINGO	-0.28	-0.85	-0.76	-1.38	0.25	0.46	IV-C
DIVISION DEL NORTE	UNIVERSIDAD	RIO CHURUBUSCO	-0.27	-1.06	0.32	-1.19	1.18	2.22	IV-C
AV. ALTAVISTA	REVOLUCION	DIEGO RIVERA	-0.19	-1.48	2.26	-0.84	-3.17	0.14	IV-C
EJE 10 SUR	REVOLUCION	SAN JERÓNIMO	-0.17	-1.03	0.23	0.00	0.12	-1.68	IV-C
SANTA CATARINA	DIEGO RIVERA	BLVD ADOLFO RUIZ CORTINES	-0.07	-2.51	0.84	-2.03	-2.61	-0.15	IV-C
BAJA CALIFORNIA	CUAUHTEMOC	BENJAMIN FRANKLIN EJE 4 SUR	-0.06	-0.88	-0.90	-0.82	0.12	0.25	IV-C
FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	ANILLO DE CIRCUNVALACION	CONGRESO DE LA UNION	-1.11	1.41	1.08	-1.51	0.83	2.30	V-A
MONTEVIDEO	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	-1.54	-0.47	-0.02	0.84	0.12	-0.78	V-B
ERMITA IZTAPALAPA EJE 8 SUR	RIO CHURUBUSCO	LA VIGA EJE 2 OTE	-1.53	-0.13	-1.01	0.26	0.83	-1.59	V-B
ACOXPA	TRANCAS	CALZADA DE GUADALUPE	-1.35	0.29	1.58	0.57	0.88	-2.06	V-B
MONTEVIDEO	MISTERIOS	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	-1.33	-0.30	-0.61	0.68	0.12	-0.96	V-B
TICOMAN	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	INSURGENTES NORTE	-1.26	-0.42	-0.14	0.40	0.50	-1.43	V-B
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS	DR RIO DE LA LOZA	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	-1.14	0.25	-1.15	0.40	0.38	-0.28	V-B
REVOLUCION	11 DE ABRIL	BARRANCA DEL MUERTO	-1.02	-0.41	-0.46	1.02	0.81	0.59	V-B
TLALPAN	VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	AHORRO POSTAL	-1.01	0.11	-0.77	0.12	0.89	-0.27	V-B
FERROCÁRRIL DE CINTURA	CANAL DEL NORTE	EMILIANO ZAPATA	-1.97	-0.37	-0.71	-0.78	2.12	-0.04	V-B

Usos y naturaleza de corredores urbanos en la ciudad de México, una propuesta tipológica

LÁ VIGA	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	VIADUCTO RIO DE LA PIEDAD	-1.64	0.77	0.00	-0.69	1.08	-0.85	V-B
SAN PABLO	ANILLO DE CIRCUNVALACION	CORREO MAYOR	-1.46	0.96	-0.49	-1.04	-0.17	-0.85	V-B
ANILLO DE CIRCUNVALACION	HEROES DE GRANDADITAS	FRAY SERVANDO TERESA DE MIER	-1.36	0.64	-0.81	-1.40	-0.07	0.71	V-B
DIEGO RIVERA	ALTAVISTA	SANTA CATARINA	-1.03	-0.24	0.64	-0.04	-2.55	-1.86	V-B

Fuente: Elaboración propia