

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado



**OFICINAS PROVISIONALES
(Proyecto de Inversión)**

ING. ARQ. MARIO FRANCISCO LÓPEZ RESÉNDIZ

2007



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.

**OFICINAS PROVISIONALES
(Proyecto de Inversión)**

**Tesina que para obtener el grado de
ESPECIALISTA EN VALUACIÓN INMOBILIARIA**

presenta:

MARIO FRANCISCO LÓPEZ RESÉNDIZ

Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado

Facultad de Arquitectura

Universidad Nacional Autónoma de México

2007

Director de Tesina:

E.V.I. ING. MANUEL GARCÍA CÓRDOVA

Sinodal Proprietario

ARQ. MAURICIO GUTIÉRREZ ARMENTA

Sinodal Proprietario

M. V. ARQ. LORENZO FDO. BARRAGÁN ESTRADA

Sinodal Suplente

E.V.I. ARQ. RAÚL NORIS PÉREZ DE ALBA

Sinodal Suplente

DRA. ESTHER MAYA PÉREZ

Dedico este trabajo a

mi esposa:

LAURA

por su amor, comprensión, y la familia que me ha dado;

a mis hijas:

KARLA MARIANA y

SARA MARINTIA

por el enorme orgullo que me proporcionan sus logros, y las enseñanzas que sigo obteniendo de ellas;

a mis padres:

MARIO LÓPEZ LÓPEZ (Q.E.P.D.)

DOLORES RESÉNDIZ LÓPEZ

por darme la vida, su amor, mi formación y su apoyo incondicional;

a mis hermanos:

**RUBÉN,
JAVIER,
CLAUDIA y
DIEGO EDMUNDO**

por el cariño que me brindan ellos y sus familias.

Indice

1. Antecedentes.	6
1.1 Urbanísticos	
1.2 Arrendamiento de oficinas.	
2. Introducción.	8
2.1 Concepto Inmobiliario.	
2.2 Análisis de Sitio.	
2.3 Problemática	
2.4 Hipótesis	
2.5 Objetivos	
3. Mercado.	12
3.1 Indicadores	
3.2 Mercado Objetivo	
3.3 Demanda	
3.4 Oferta de servicios similares	
4. Estrategia.	25
4.1 Ubicación del inmueble.	
4.2 Contratación del arrendamiento.	
4.3 Adaptación del inmueble.	
4.4 Selección de recursos humanos.	
4.5 Publicidad.	
5. Operación.	27
5.1 Arranque.	
5.2 Monitoreo.	
5.3 Identificación de oportunidades.	
6. Flujo de caja	28
6.1. Determinación de Premisas	
6.2. Determinación de Tasas Comparativas	
7. Conclusiones	50
7.1 Valoración de los resultados.	
7.2 Parametrización del modelo para replicarlo.	
7.3 Registrar	
7.4 Reflexiones	
8. Bibliografía.	51

1.- ANTECEDENTES

1.1, CONCEPTO:

La propuesta consiste en un esquema de negocio basado en el servicio de arrendamiento temporal de oficinas.

1.2.- PROBLEMÁTICA

El proyecto nace de una necesidad que se crea en la ciudad de México, D.F., donde confluyen todas las instancias político-administrativas más importantes del país y por consiguiente se vuelve ésta el punto de concentración de personas que en algún momento de su actividad empresarial tienen que llegar a la ciudad capital a tramitar, gestionar, negociar, intercambiar, contratar, adquirir, vender o cualquiera otra acción que, como consecuencia de lo antes expuesto, es necesario hacer en esta metrópoli.

1.3.-HIPÓTESIS

La dinámica de los negocios, la globalización y la centralización del poder político-administrativo en nuestro país, genera la necesidad de contar con espacios para satisfacer los requerimientos antes mencionados de manera eventual y/o itinerante. No sólo por mes, semana o día, sino por hora.

Cabe mencionar que, en parte los mismos hoteles cuentan con servicios de Centros de Negocios, Salas de Reunión o Centros Ejecutivos; sin embargo, al no ser el negocio principal de un hotel, los servicios son muy onerosos y limitados.

1.4.- OBJETIVOS

a) Atender una necesidad de oficina temporal, con todos los servicios disponibles en el mismo inmueble.

b) Establecer un criterio de búsqueda e identificación de edificaciones potenciales para la implementación del proyecto.

c) Crear (y registrar) una marca de servicio de arrendamiento temporal de oficina, a través de un esquema de inversión.

d) Señalar la faceta del Especialista en Valuación Inmobiliaria como asesor financiero y de negocios inmobiliarios.

1.5.- ANTECEDENTES URBANISTICOS

Breve reseña histórica:

“Una luminosa mañana del mes de junio de 1325, el anciano sacerdote Tenoch encontró lo que buscaba: en una pequeña isla ubicada cerca de la orilla del gran lago se levantaban unos peñascales. De sus grietas brotaba un manantial de aguas frescas y cristalinas.”

“Frente al peñascal, sobre un nopal enorme, un águila posaba devorando una serpiente. La profecía se había cumplido. En aquella pequeña isla llamada Tlacomulco, nació la ciudad de México-Tenochtitlan.” ()*

Este es el origen de lo que hoy es el conglomerado más grande del mundo y en consecuencia, una urbe con una rica historia, cultura y dinámica vida propia.

La delegación Cuauhtémoc es una de las 16 entidades en que se encuentra dividido administrativamente el Distrito Federal. En ésta se localiza el Centro Histórico de la ciudad capital, que desde la época prehispánica ha sido el foco de la vida política, comercial y de negocios.

En dicha jurisdicción se localizan las principales oficinas gubernamentales, paraestatales, corporativas, financieras y demás representaciones de importantes entidades económicas.

El corredor del Paseo de la Reforma es la vialidad más importante en el aspecto de negocios y finanzas de la ciudad de México, D.F., y es en las inmediaciones de esta zona donde se propone el proyecto.

1.6.- ARRENDAMIENTO DE OFICINAS

Como ya se ha señalado, el proyecto nace de una necesidad que se crea en la ciudad de México, D.F., donde confluyen todas las instancias político-administrativas más importantes del país y por consiguiente se vuelve ésta el punto de concentración de personas que en algún momento de su actividad empresarial tienen que llegar a la ciudad capital a tramitar, gestionar, negociar, intercambiar, contratar, adquirir, vender o cualquiera otra acción que, como consecuencia de lo antes expuesto, es necesario hacer en esta ciudad.

Más adelante se exponen elementos que demuestran que el arrendamiento de oficinas, en su funcionamiento tradicional, está disminuyendo su valor por metro cuadrado de espacio alquilado, y el presente estudio busca ofrecer una forma alterna de cubrir esta necesidad con un beneficio económico para el inversionista.

(*).- *“La Ciudad de los Palacios”, de Alfonso Vásquez Mellado. Editorial Diana México, 1990.*

2.- INTRODUCCIÓN

2.1.- CONCEPTO INMOBILIARIO:

El proyecto pretende atender a empresarios, directivos, ejecutivos, agentes y demás personas cuyos lugares de residencia permanente están en el interior del país, y quienes al llegar a la Ciudad de México requieren de un espacio con todos los servicios para atender y despachar sus asuntos del mismo modo en que lo harían desde sus propias oficinas

Los conceptos de Oficina Temporal, Oficina Alternativa, Centro Ejecutivo (Business Center) y Oficina Virtual, son relativamente nuevos, y el proyecto propuesto resuelve las necesidades de las personas que deben contar con un espacio de forma eventual y/o itinerante, para atender sus asuntos en la ciudad capital.

El inmueble propuesto en este estudio cuenta con los espacios adecuados que facilitan la adaptación para el prototipo arquitectónico pretendido, que consiste en:

Áreas de recepción:

Sala de espera y módulo de recepción, registro y caja.

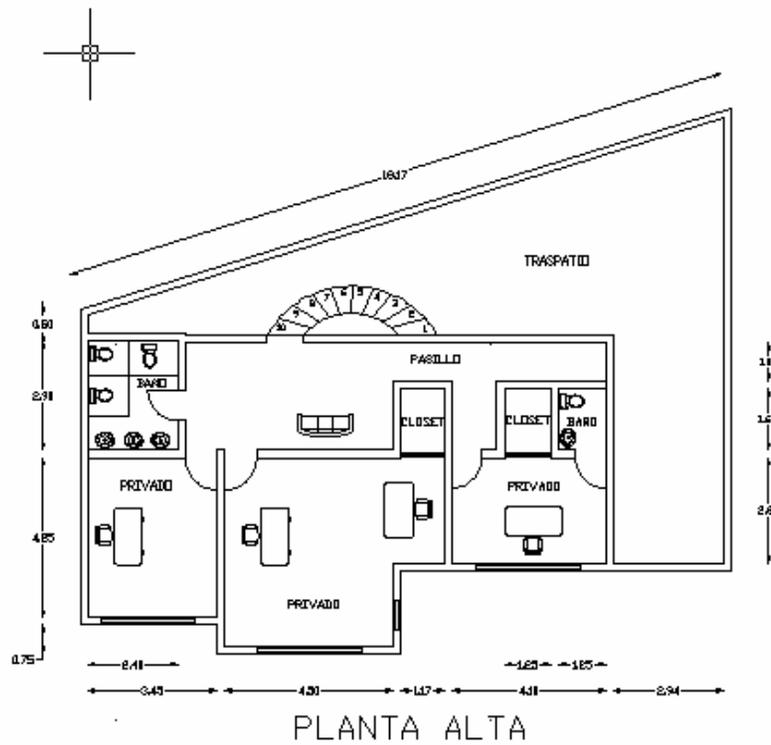
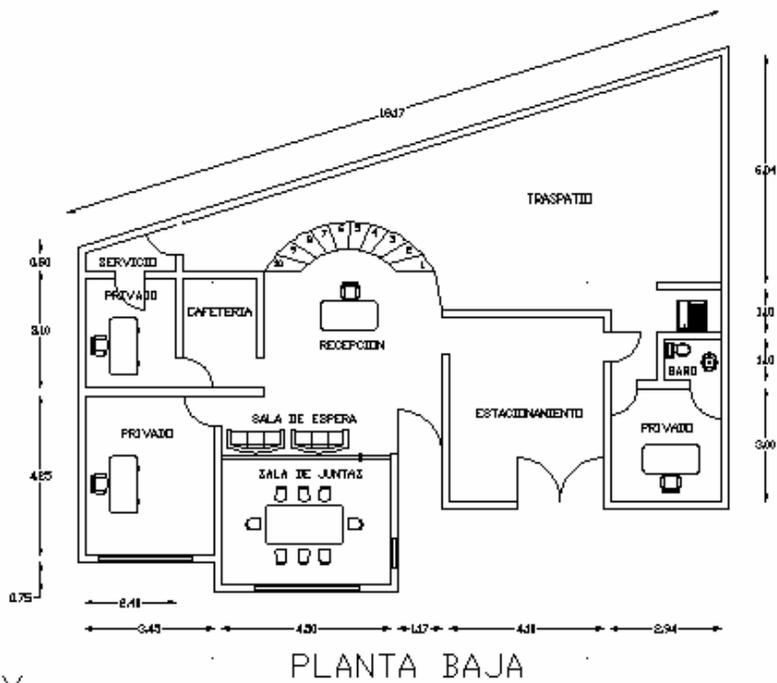
Áreas Privadas:

Despachos privados, sala de juntas y servicios sanitarios.

Áreas de servicios:

Cochera, cafetería, sanitarios generales, papelería, despensa y jardín posterior.

PLANTAS ARQUITECTONICAS



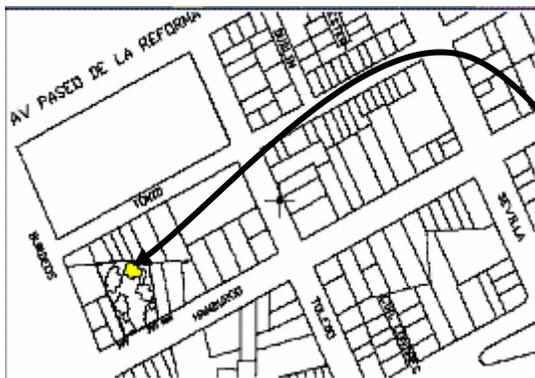
FOTOGRAFIAS DEL INMUEBLE PROPUESTO



2.2.- ANÁLISIS DE SITIO:

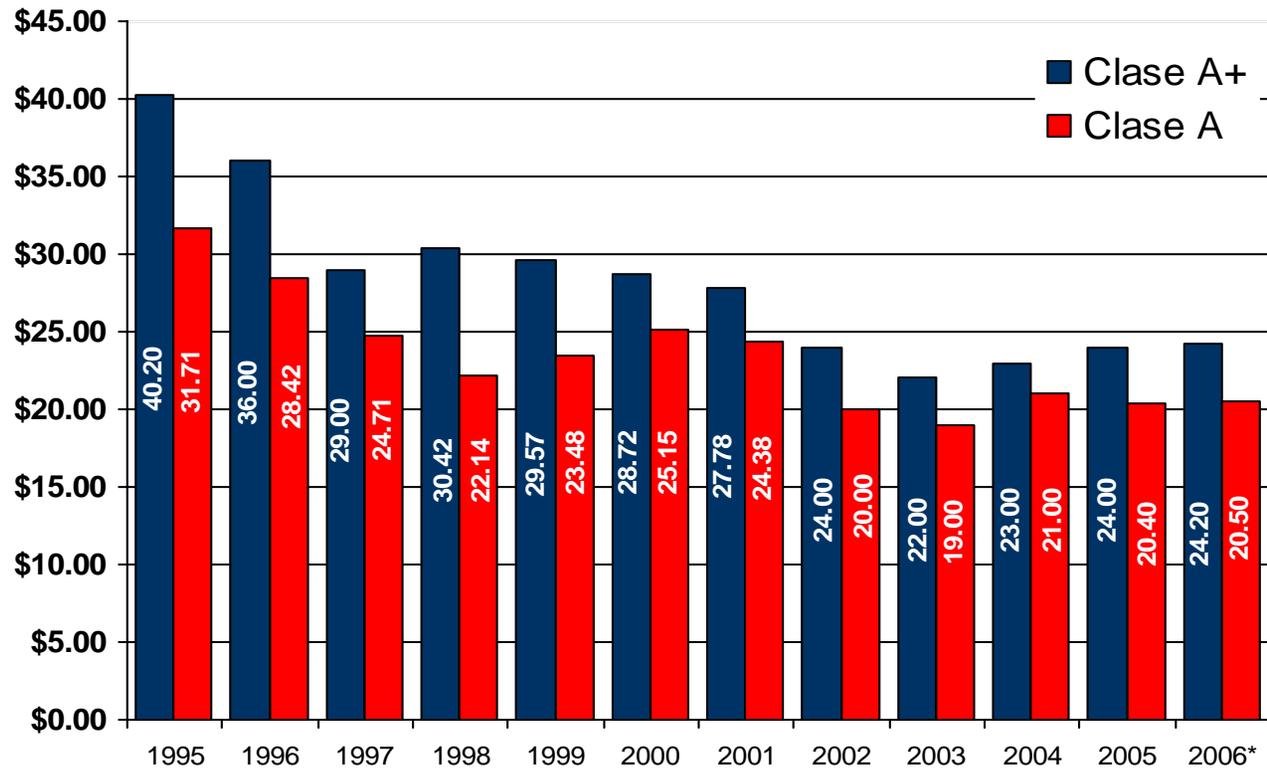
La zona propuesta de la Col. Juárez está clasificada como HM/6/35/90 (Habitacional Mixta: para vivienda, comercio, oficinas e industria no contaminante. 6 niveles, 35% de área libre y 90.00 m² de área mínima de vivienda). Vialidades primarias: Paseo de la Reforma, Av. Chapultepec y el Circuito Interior. Estaciones del STC (metro): Sevilla y Chapultepec. Equipamiento: edificios públicos de la Secretaría de Salud, del I.M.S.S. y la C.F.E. Hoteles de primera: Four Seasons, Grand Marquis, María Isabel Sheraton. Edificaciones preponderantes: Torre Mayor, Edif. HSBC, Torre Diana (en construcción, Río Mississippi y Paseo de la Reforma).

El inmueble propuesto para este estudio es una casa habitación en la calle de Hamburgo # 305-B, Col. Juárez, delegación Cuauhtémoc, México, D.F. Construcción de 170.00 m², en dos plantas, edad mayor de 60 años, y forma parte de un conjunto de cuatro casas con vialidad común.



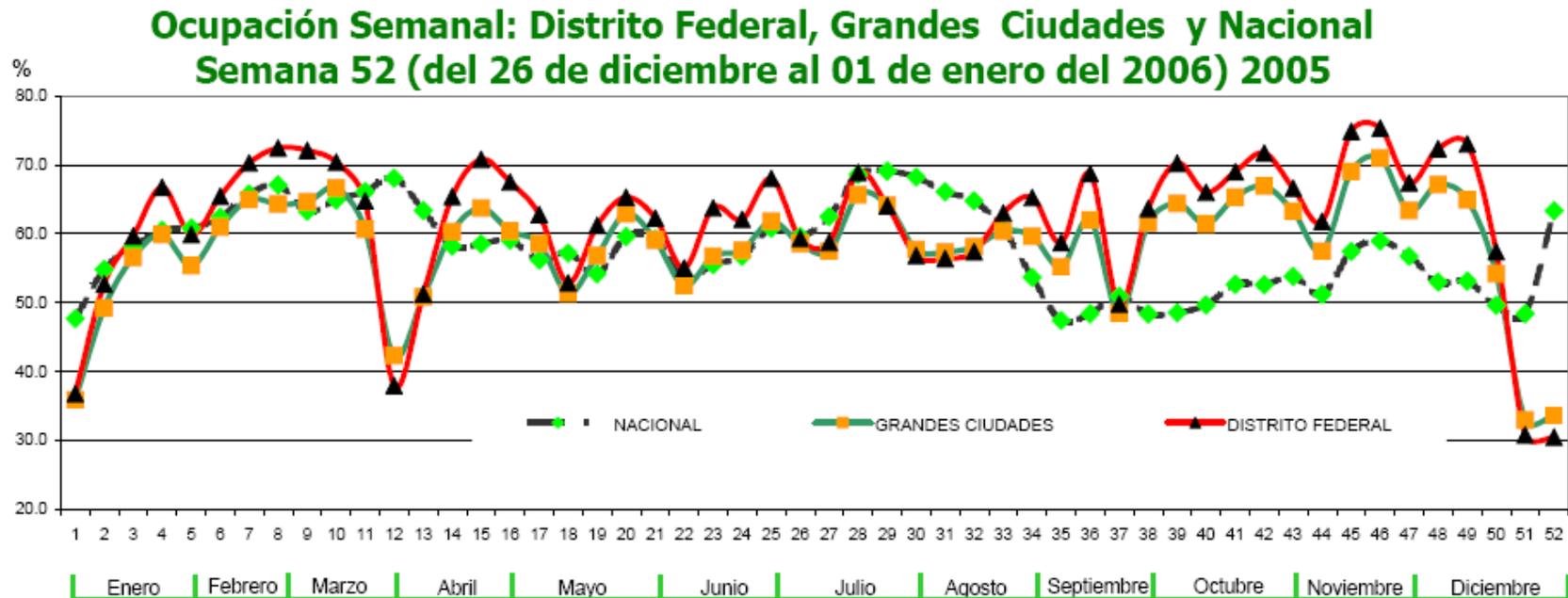
3.- MERCADO

El mercado de oficinas está sobreofertado en el esquema tradicional de arrendamiento. En la gráfica siguiente se observa la tendencia que ha tenido el metro cuadrado de espacio en arrendamiento en los últimos años.



3.1.- INDICADORES

A continuación se muestran indicadores de la Dirección Ejecutiva de Planeación y Desarrollo Turístico, dependiente de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Distrito Federal.

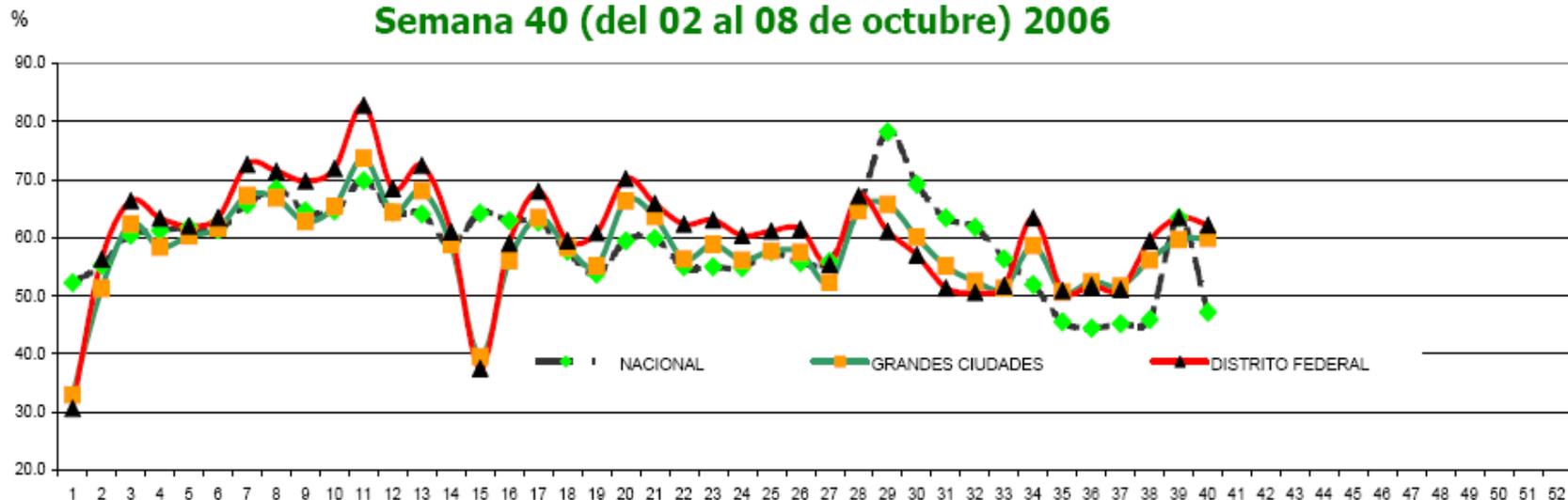




GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría de Turismo

SECRETARÍA DE TURISMO DEL GOBIERNO DEL D.F. DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO TURÍSTICO

Ocupación Semanal: Distrito Federal, Grandes Ciudades y Nacional Semana 40 (del 02 al 08 de octubre) 2006



Fuente: Secretaría de Turismo del GDF con datos de hoteles miembros de la Asociación de Hoteles de la Ciudad de México A.C. Grupo integrado por: 6 hoteles Gran Turismo, 13 de Cinco Estrellas, 10 de Cuatro Estrellas y 2 de Tres Estrellas. Para los resultados de ocupación semanal Nacional y Grandes Ciudades, se utiliza la información de la Sectur Federal.

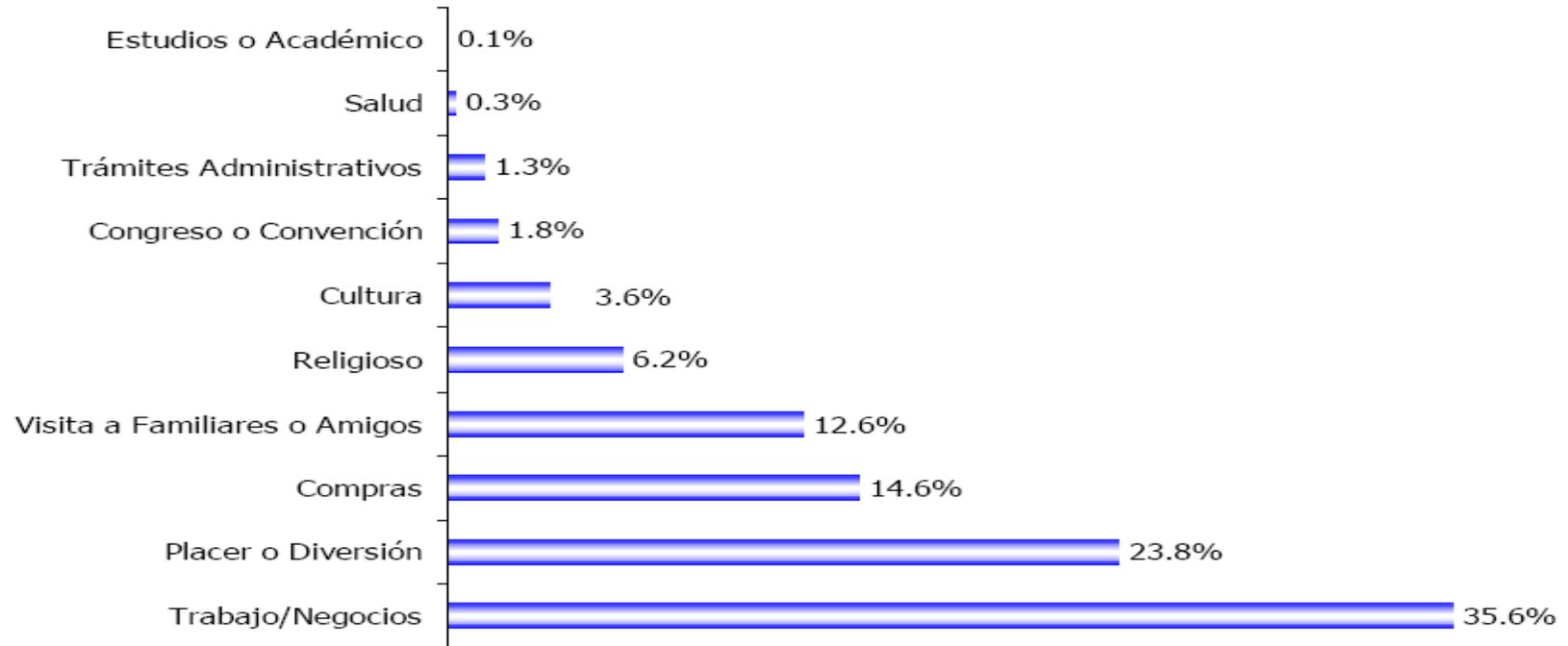
De las anteriores gráficas podemos notar que las bajas de ocupación en los hoteles del D.F. se dan en las temporadas de Semana Santa y en fiestas de fin de año, y en menor magnitud, pero si apreciable, en el inicio de vacaciones escolares.

Lo anterior indica que la ciudad de México es un polo natural de negocios, y en menor medida un sitio de recreo.

TURISTAS HOSPEDADOS EN EL D.F. DURANTE EL PERÍODO 2000 - 2005

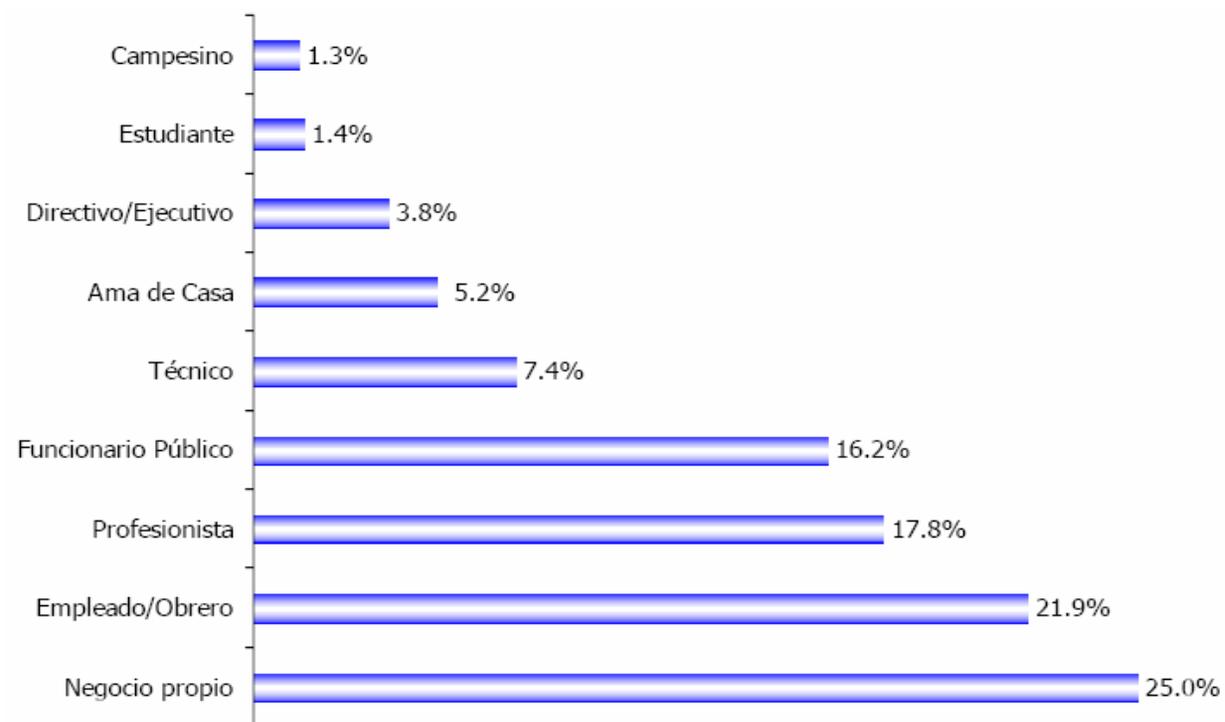
Mes	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Nales.	Internales.										
Enero	603,985	181,876	669,469	208,157	629,324	203,325	527,380	164,395	651,876	219,070	676,315	258,445
Febrero	597,873	170,107	617,900	197,891	669,935	181,586	638,488	174,237	728,297	210,920	705,789	272,474
Marzo	647,536	180,860	682,964	218,331	732,375	201,853	610,269	213,040	720,478	214,469	730,575	220,465
Abril	619,085	171,102	649,829	204,503	723,179	212,143	590,243	177,571	711,669	206,767	751,787	261,399
Mayo	549,663	170,603	671,679	212,422	696,608	204,204	632,221	219,246	728,184	227,448	733,723	280,939
Junio	535,956	168,284	659,627	210,587	751,377	173,405	683,218	212,939	712,096	224,972	760,770	278,286
Julio	617,929	181,434	688,110	221,308	685,317	188,178	768,557	244,721	826,172	250,640	845,224	282,543
Agosto	623,996	185,767	683,990	219,850	646,883	199,989	645,816	222,514	752,554	247,909	880,542	285,665
Septiembre	556,141	174,554	643,997	198,674	671,360	173,661	667,884	241,529	771,706	224,693	826,618	278,755
Octubre	548,599	181,883	666,462	207,135	573,236	210,514	670,765	261,220	718,432	298,646	804,635	350,394
Noviembre	568,243	183,247	652,638	205,657	547,499	210,346	755,693	296,396	758,288	287,187	787,459	354,107
Diciembre	556,408	169,064	659,465	201,291	532,090	172,465	652,003	194,702	724,273	198,589	697,001	234,798
Total	7,025,413	2,098,581	7,946,130	2,505,806	7,859,183	2,311,649	7,842,537	2,622,500	8,804,025	2,811,310	9,180,438	3,358,270

PRIMER MOTIVO DE VISITA



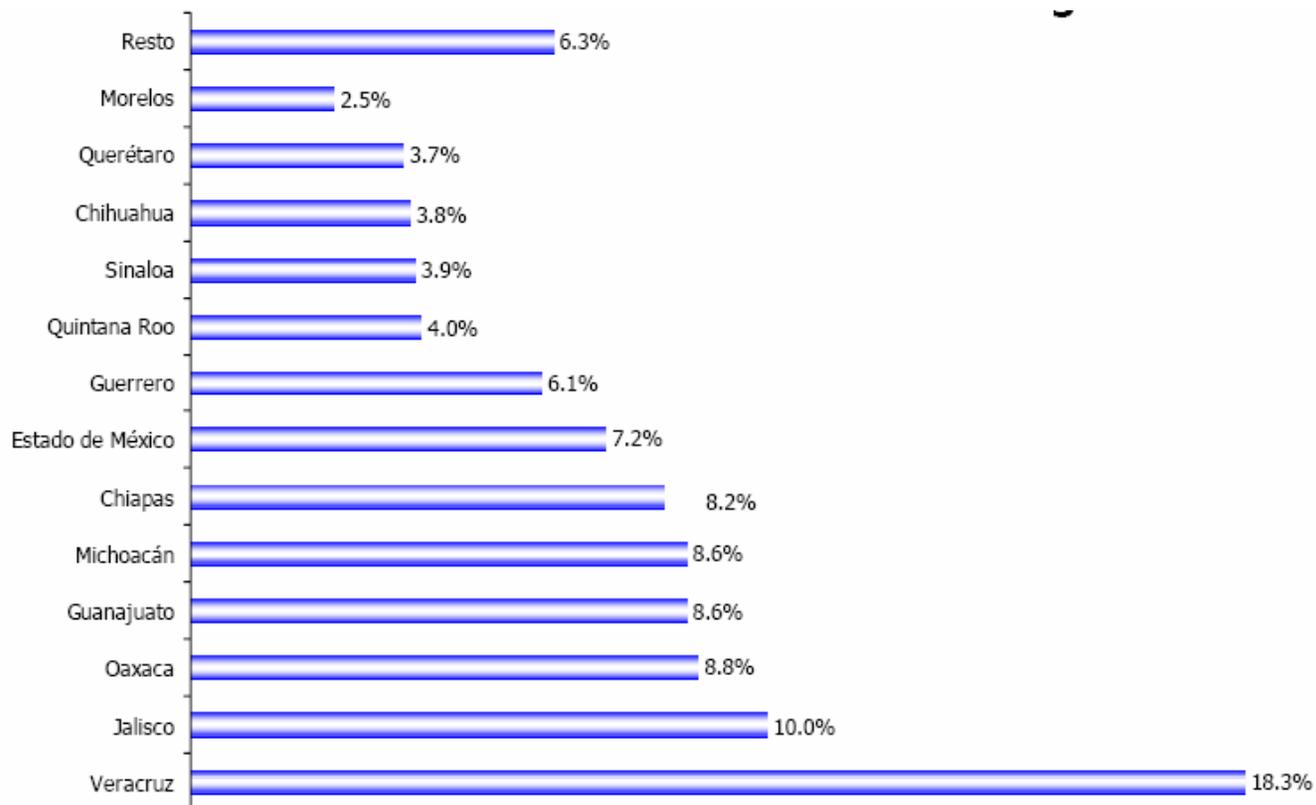
De la anterior gráfica, se aprecia que el principal motivo de estancia en la ciudad son los negocios y en segundo término, los motivos de placer o diversión.

OCUPACION DE LOS VISITANTES



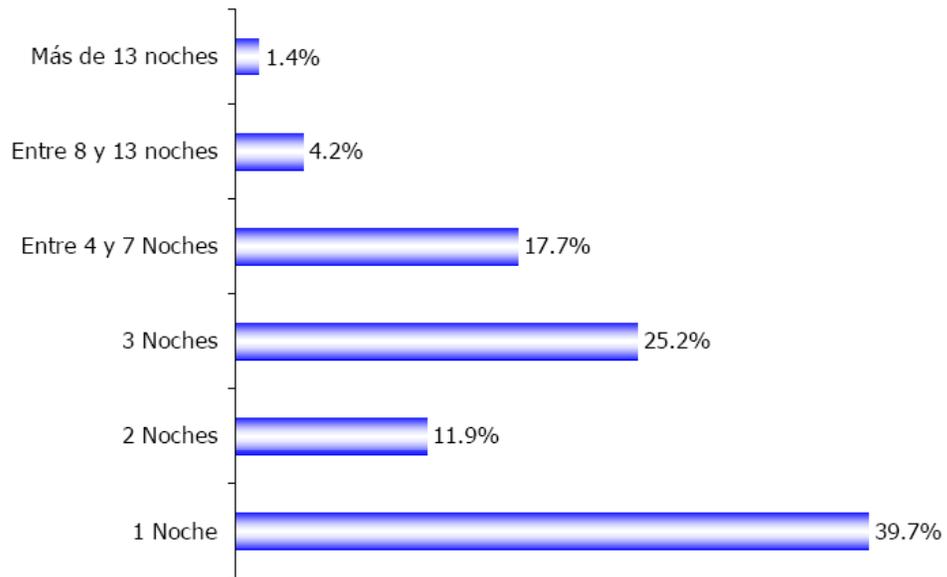
En esta gráfica se muestra que el mayor porcentaje de visitantes lo constituyen empresarios o propietarios de negocios, y en un tercer término profesionistas; quienes en conjunto significan el 42.8% de este universo.

LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS VISITANTES



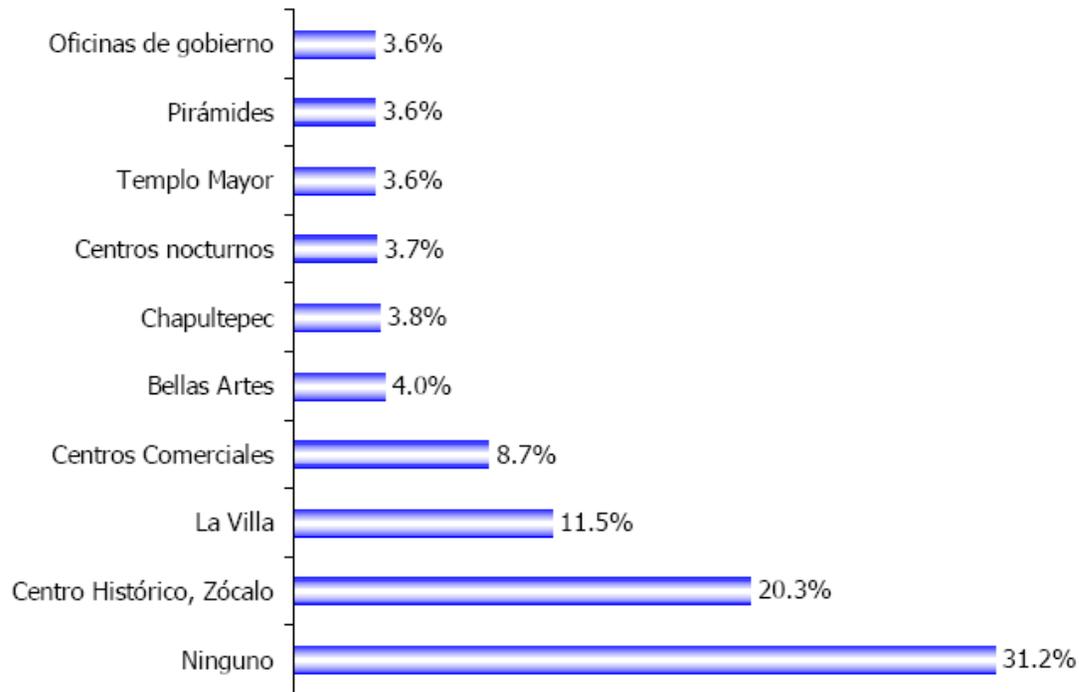
Esta gráfica demuestra las entidades federativas de las cuales proviene el mayor número de visitantes; esto servirá para establecer estrategias de publicidad y mercadotecnia.

TIEMPO DE ESTANCIA DE LOS VISITANTES



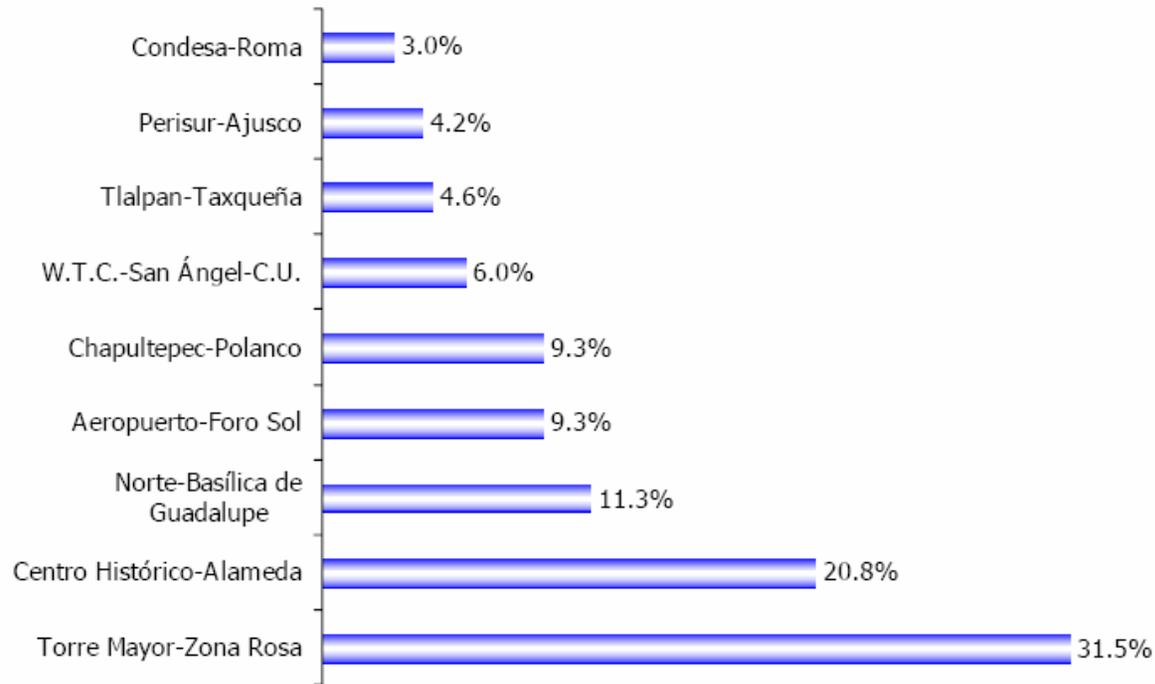
Lo anterior deja de manifiesto que los visitantes, en su mayoría, pernoctan una noche considerando que en un solo día resuelven los asuntos que los traen a la capital y la pernocta se hace necesaria por itinerario en los vuelos o la preferencia de tomar carretera durante el día.

SITIOS O ATRACTIVOS VISITADOS COMO PRIMERA OPCION



En el muestreo levantado, queda claro que no son los atractivos turísticos los motivos por los cuales se llega a la ciudad capital.

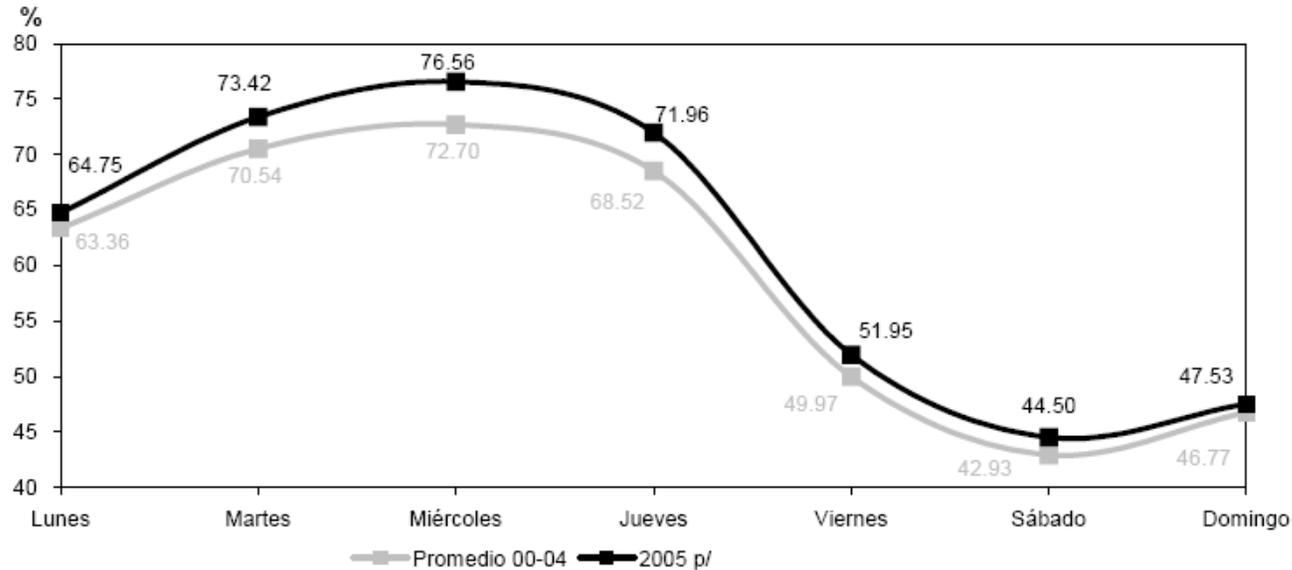
HOTELES UTILIZADOS POR ZONA TURISTICA



De acuerdo con la anterior gráfica se aprecia que la preferencia y recurrencia de los visitantes es la parte céntrica de la ciudad, y más específicamente el corredor de Paseo de la Reforma y sus inmediaciones.

Ocupación promedio diaria 2000-2004, y 2005 (%)

Grupo de control compuesto de hoteles de categoría alta



Estas curvas indican el porcentaje de ocupación promedio por cada día de la semana; lo anterior demuestra que las habitaciones se ocupan más los días hábiles de la semana, y resulta evidente la desocupación los fines de semana. Esto habla del principal motivo de pernocta en la ciudad: el aprovechamiento de los días de actividades normales. Aquí se observa que el día miércoles es el de mayor porcentaje de ocupación promedio, y para el año 2005, este fue de 76.56%.

3.2.- MERCADO OBJETIVO

La información anterior nos va perfilando a nuestro potencial usuario / consumidor.

Durante el año 2005 llegaron a la ciudad de México más de 9 millones de personas del interior de la república, de los cuales 3.27 millones lo hicieron en plan de negocios.

EL sujeto a quien se dirige la propuesta, es el empresario nacional mediano que no requiere gran sofisticación de instalaciones, pero si una ubicación céntrica; el profesionista y/o ejecutivo que llega del interior del país; el agente vendedor o comerciante que viene por horas o días a diversas diligencias, etc.

3.3.- DEMANDA

Como se ha mencionado en la parte de Introducción, tomando como base los números del 2005; de los 9.2 millones de visitantes nacionales que arribaron a la capital, el 35.6% lo hicieron en plan de negocios; es decir, 3.3 millones de personas llegaron en ese plan durante ese año.

Con base en lo anterior, si sólo el 10% de éstos requirieran de este servicio, y considerando que hay 250 días hábiles en un año; se necesitarían aproximadamente 1,320 espacios por día para atender la demanda prevista; misma que actualmente no existe en esa dimensión.

3.4.- OFERTA ACTUAL DE SERVICIOS SIMILARES

a).-La franquicia más importante es "Regus" y tiene cobertura a nivel mundial. Su mercado es principalmente el corporativo y trasnacional:

EDIFICIO	UBICACIÓN
Torre Siglum.	Av. Insurgentes Sur 1898 Piso 12 y 14 Col. Florida.
Torre del Ángel.	Paseo de la reforma 350 Piso 10 Col. Juárez.
Torre Cygni.	Alfonso Nápoles Gándara 50 Piso 4 Sta. Fe.
HQ Insurgentes.	Insurgentes Sur 800 piso 8 Col. Del Valle
HQ Torre Arcos Center	Paseo de Tamarindos 400-A piso 5 Col. Bosques de las Lomas
HQ Homero Center.	Av. Homero 203 piso 10 Col. Chapultepec Polanco
HQ Mariano Escobedo.	Av. Mariano Escobedo 510 PH Col. Anzures
HQ Masaryk Center.	Av. Pdte. Masaryk 61 piso 2 Col. Chapultepec Polanco
HQ Aeropuerto Center.	Aeropuerto de la Ciudad de México Terminal Internacional Piso 2.
HQ Zentrum.	Av. Santa Fé 495 piso 4 Col. Cruz Manca

El precio promedio de oficina Standard en esta ubicaciones, oscila por los USD \$ 75.00 / día (más IVA).

El precio por un mes de la misma oficina es de USD \$ 1,500.00 (más IVA).

b).- El Centro Ejecutivo (Business Center) del Hotel Four Seasons, ubicado en Paseo de la Reforma 500, Col. Juárez, D.F.; ofrece el siguiente servicio:

- Sala de No Fumar, con capacidad para 5 personas.
- Servicio de café, agua embotellada y variedad de té.
- Televisor de 29" con DVD y videocasetera.
- Computadora con HSI e impresora en blanco y negro.

Lo anterior tiene un costo de \$ 450.00 (cuatrocientos cincuenta pesos 00/100 M.N.) por hora, más el I.V.A.

c).- El Centro Ejecutivo (Business Center) del Hotel Ma. Isabel Sheraton, ubicado en Paseo de la Reforma esquina con Río Tíber, Col.Cuauhtémoc, D.F.; ofrece el siguiente servicio:

- Renta de salón para 10 personas, incluye:
- Servicio de café, pastas y jarra con agua.
- USCy\$ 45.00 / hora, más I.V.A.
- USCy\$ 360.00 / día, más I.V.A.

4.- ESTRATEGIA

4.1.- UBICACIÓN DEL INMUEBLE.

Basados en la anterior información, nos damos cuenta que independientemente de los puntos y medios de arribo de los visitantes, la preferencia de éstos es la parte céntrica de la ciudad.

Por lo antes expuesto se optó por la Col. Juárez de la delegación Cuauhtémoc del D.F.; tanto por el mayor movimiento y concurrencia de personas identificadas en nuestro perfil de mercado objetivo, como por dar dinamismo y utilidad a inmuebles de la primera mitad del siglo XX, que son ejemplo de una época representativa en la historia de nuestra ciudad.

El esquema propuesto es la contratación del inmueble en arrendamiento, a fin de hacer menos oneroso y complicado el negocio.

4.2.- CONTRATACIÓN DEL INMUEBLE:

Después de investigar ofertas y revisar el mercado, se opta por el inmueble antes descrito; mismo que fue promovido por LOMELIN HERMANOS BIENES RAICES, S. C., quedando el contrato en las siguientes condiciones:

- Renta mensual: \$ 18,000.00 (dieciocho mil pesos 00/100 M.N.), más I.V.A.
- Pago anticipado de un mes de renta, más I.V.A.
- Pago de un mes por concepto de depósito, más I.V.A.; para garantizar la entrega en buen estado del inmueble.
- Pago de \$ 1,000.00 (un mil pesos 00/100 M.N.), más I.V.A.; para garantizar el servicio de energía eléctrica.
- Pago de \$ 500.00 (quinientos pesos 00/100 M.N.), más I.V.A.; por gastos de investigación.

4.3.- ADAPTACIÓN DEL INMUEBLE:

Una vez cerrado el contrato de arrendamiento se procederá a realizar los trabajos de acondicionamiento del inmueble para la función que tendrá. Lo anterior contempla:

- Cancelería de tabla-roca.
- Cambio de puertas y cerrajería.
- Tendido de instalaciones eléctricas y de telefonía.
- Decoración del interior.
- Mobiliario para los privados, sala de juntas, sala de espera y recepción.

Y el siguiente equipo:

- Computadora personal (4).
- Impresora láser (3).
- Conmutador telefónico.
- Copiadora.
- Televisor
- Reproductor de videos CD.
- Proyector (cañón).
- Pantalla.

Todo lo anterior asciende a la cantidad de \$ 536,000.00 (quinientos treinta y seis mil pesos 00/100 M.N.).

4.4.- SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

El personal con el cual iniciará operaciones el proyecto, es:

- Encargado/Responsable (1).- Se considera medio tiempo para llevar el control y la administración, con sueldo mensual de \$ 5,000.00 (cinco mil pesos 00/100 M.N.).
- Recepcionista/Secretaria (1).- Laborará tiempo completo y se encargará de la atención personalizada de la clientela; auxiliará también la labor de administración. Sueldo mensual de \$ 4,000.00 (cuatro mil pesos 00/100 M.N.).
- Personal de servicio (2).- Se encargará de labores de limpieza y servicios generales de apoyo. Sueldo, \$ 2,500.00 (dos mil quinientos pesos 00/100 M.N.)

4.5.- PUBLICIDAD

Parte importante del éxito del negocio es la labor de difusión y anuncios del servicio, vía desplegados impresos, y negociaciones con hoteles, agencias de viajes, aerolíneas y las representaciones de los estados en el D.F.

5.- OPERACIÓN

5.1.- ARRANQUE

El servicio ofrecido principalmente es el de alquiler de espacio para oficina, sala de juntas y sala de exposición; sin embargo, se complementará con SERVICIOS ADICIONALES como:

- Apoyo secretarial.
- Servicio de LADA.
- Conexión a Internet.
- Recepción y envío de mensajería.
- Copiado fotostático.
- Cafetería.

Servicios prestados a través de concesionarios:

- Traslados terrestres.
- Banquetes.

Estos servicios adicionales forman parte del flujo de caja y están identificados como SERV. ADICIONALES, y se consideran un porcentaje de la ocupación.

El servicio se prestará por hora, día, semana o mes, y éste se ofrecerá de lunes a viernes.

Como parte del GASTO DE OPERACION se consideran los siguientes conceptos para el funcionamiento del proyecto; éstos han resultado de analizar la administración de inmuebles con uso y ubicación similares al del proyecto en cuestión, éstos son principalmente: agua, luz, despensa, papelería, accesorios de limpieza, material e mantenimiento, limpieza vidrios y fachada; cajahica, recolección de basura, fondo para mantenimiento, publicidad, seguro de la edificación, internet y teléfono.

Una vez iniciada la operación del proyecto, comienza la acción de

5.2.- MONITOREO:

Ésta consiste en registrar la evolución del funcionamiento, atendiendo a diversos factores como son:

- Ocupación por temporada.
- Procedencia del usuario.
- Perfil del usuario.
- Detección de servicios complementarios y/o colaterales.
- Comparativo de costos reales Vs. presupuesto.

5.3.- IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES:

Durante un período mínimo de un año de monitoreo del proyecto en funcionamiento, se estará en posibilidad de corregir estrategias, optimizar recursos, y localizar nuevos inmuebles que puedan ser aprovechados para el mismo fin.

6.- FLUJO DE CAJA

Nuestra corrida financiera es un mecanismo que pretende demostrar la viabilidad económica del proyecto bajo los preceptos antes considerados.

6.1.- DETERMINACIÓN DE PREMISAS

Las PREMISAS particulares de nuestro negocio se calcularán con base en lo siguiente:

a) Una vez definido el inmueble en el cual se desarrollará el negocio, se procederá a calcular los gastos que conforman el TOTAL de la INVERSIÓN INICIAL. (imag 1, gastos), (imag 2, adaptación).

GASTOS

Para calcular el gasto corriente de nuestro sujeto, tomaremos algunos conceptos como referencia del inmueble (comparable) ubicado en Puebla 386, Col.Roma Norte, Cuauhtémoc, D.F. Este edificio tiene un funcionamiento similar pero con mayor superficie construida.

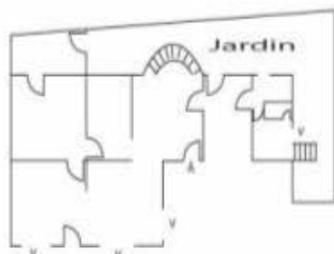
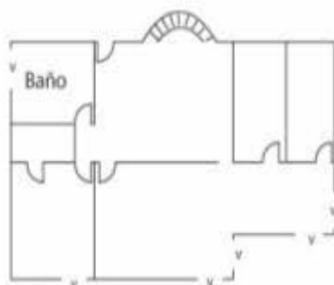
PERSONAL	cant.	Sueldo Unit.	Sueldo mens	Suel. semestral	
Encargado	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00	} comparable
Servicio	2	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	
Conserje	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00	
Recepcionista	1	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00	\$ 21,600.00	
Admon. (igual)	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00	
Prest. Prev Soc.	1	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 48,000.00	
					39%
Encargado	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	} sujeto
Recepcionista	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00	
Servicio	2	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	
		Subtotal	\$ 14,000.00	\$ 84,000.00	
Prest. Prev Soc.			\$ 5,460.00	\$ 32,760.00	
Total sueldos.-			\$ 19,460.00	\$ 116,760.00	

		comparab	sujeto	
Sup. Const. (m2)		800.00	170.00	
			0.21	
			MENSUAL	SEMESTRAL
Renta del inmueble			\$ 18,000.00	\$ 108,000.00
agua	\$ 800.00		\$ 170.00	\$ 1,020.00
luz	\$ 4,000.00		\$ 1,800.00	\$ 10,800.00
despensa	\$ 500.00		\$ 400.00	\$ 2,400.00
papelería	\$ 500.00		\$ 250.00	\$ 1,500.00
acc. Limpiez	\$ 500.00		\$ 106.25	\$ 637.50
mat. mntto.	\$ 500.00		\$ 106.25	\$ 637.50
vidrios y fachd.	\$ 200.00		\$ 200.00	\$ 1,200.00
caja chica	\$ 500.00		\$ 300.00	\$ 1,800.00
uniforme	\$ 500.00		\$ -	\$ -
recolección. basura	\$ 400.00		\$ 400.00	\$ 2,400.00
fondo mntto.	\$ 5,000.00		\$ 1,000.00	\$ 6,000.00
publicidad	\$ 3,000.00		\$ 5,000.00	\$ 30,000.00
seguro Inmueble	\$ 2,500.00		\$ 531.25	\$ 3,187.50
web	\$ 400.00		\$ 400.00	\$ 2,400.00
telef	\$ 600.00		\$ 500.00	\$ 3,000.00
Gasto corriente.-	\$ 19,900.00		\$ 11,163.75	\$ 66,982.50 (sin renta del inmueble)

Contratación del Inmueble

depósito garantía	\$ 18,000.00	total adaptación:	\$ 150,000.00
depósito luz	\$ 1,000.00	total mobiliarioy equipo:	\$ 386,000.00
investigación	\$ 500.00		
Total Gastos Contratación	\$ 19,500.00	TOTAL INVERSIÓN INICIAL:	\$ 555,500.00

GASTOS DE ADPTACION Y MOBILIARIO



Cotizar:

- a) Canceles.
- b) Puertas nuevas, con chapas.
- c) Muebles de baño, con accesorios.
- d) Ventanería aluminio blanco.
- e) Escritorios, sillas, sillones, mesa juntas, mostrador.
- f) Computadoras pers., impresoras, copiadora, conmutador, teléfonos, reproductor DVD y VHS, TV, cañón, partalla.
- g) Instalación telefónica con cableado para internet en c/ofna; una salida por cada privado y sala de espera.

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U.	COSTO
CANCELES	35.65	M2	1,125	\$ 40,106
PUERTAS NUEVAS CON CHAPA	14	PZA.	2,400	\$ 33,600
INSTALACIÓN TELEFONICA EN CADA OFNA	2	PLANTA	8,000	\$ 16,000
DECORACION	1	LOTE	50,000	\$ 50,000
INSTALACION ELECTRICA	1	LOTE	10,000	\$ 10,000
TOTAL ADAPTACIÓN				\$150,000.00
MUEBLES DE BAÑO CON ACCESORIOS	5	PZA.	1,600	\$ 8,000
ESCRITORIOS Y SILLAS	8	PZA.	25,000	\$ 200,000
SILLONES	3	PZA.	5,000	\$ 15,000
MESA DE JUNTAS C/8 SILLAS	1	PZA.	100,000	\$ 100,000
MOSTRADOR	1	PZA.	5,000	\$ 5,000
COMPUTADORA PERSONAL	4	PZA.	10,000	\$ 40,000
IMPRESORA	3	PZA.	800	\$ 2,400
TELEVISOR	3	PZA.	4,000	\$ 12,000
PROYECTOR	1	PZA.	4,000	\$ 4,000
TOTAL MOBILIARIO Y EQUIPO				\$386,000.00
				\$ 536,000

b) Realizado lo anterior, se calculará una tabla de amortización del crédito que eventualmente apalancará el negocio, con base en los términos convenidos sobre dicho financiamiento. (imag 3, Pmo), (imag 4, Premisas).

DATOS DEL CREDITO

MONTO \$ 100,000
 PLAZO 4 SEMESTRES
 TASA DE INTERES 9% (semestral)

SEMESTRE	CAPITAL	INTERESES	SALDO
1	\$ 25,000	\$ 9,000	\$ 75,000
2	\$ 25,000	\$ 6,750	\$ 50,000
3	\$ 25,000	\$ 4,500	\$ 25,000
4	\$ 25,000	\$ 2,250	-

PREMISAS

OFICINAS		
NO. UNIDADES	7	
TARIFA DIARIA	\$ 605.00 PESOS	\$55.00 DOLARES
TASA DE INTERES	9% SEMESTRAL	18% ANUAL

INVERSION INICIAL	\$555,500	
INVERSIÓN DIFERIDA	\$0	
Dólar USCy	\$11.00	
CREDITO	\$ 100,000.00	18%
CAPITAL	\$455,500.00	82%

OCUPACION (supuesta)	SEMESTRE 1	25%
	SEMESTRE 2	45%
	SEMESTRE 3	50%
	SEMESTRE 4	55%
	SEMESTRE 5	60%
	SEMESTRE 6	75%
	SEMESTRE 7	80%
	SEMESTRE 8	85%
	SEMESTRE 9	90%
	SEMESTRE 10	90%

6.2.- DETERMINACIÓN DE TASAS COMPARATIVAS

Para construir la corrida, habrá previamente que establecer diversas tasas de referencia que nos permitan dimensionar el beneficio o inconveniencia del negocio; éstas son:

TASA DE MERCADO INMOBILIARIO: Ésta resulta de calcular el índice de capitalización a partir de estimar el valor actual del inmueble sujeto y los ingresos que éste produciría. Ambas estimaciones se realizarán mediante ejercicios estadísticos y de investigación de mercado desglosados a continuación. (imag 5, renta), (imag 6, vnta).

FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA Teléfono 5525-3411

Domicilio: Venecia Juárez
Calle y Número Cauhtémoc Colonia 06600
Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: 83.00 m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 160.00 m²

Precio de Renta Anunciado
 Precio de renta \$ 1,600,000.00 Factor Negociación 95.00% Precio de renta probable \$ 1,520,000.00

VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 9,500.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA Teléfono 1054 1616

Domicilio: Río Poo # 47 Cauhtémoc
Calle y Número Cauhtémoc Colonia 06500
Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: 218.00 m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 500.00 m²

Precio de Renta Anunciado
 Precio de renta \$ 6,500,000.00 Factor Negociación 95.00% Precio de renta probable \$ 6,175,000.00

VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 12,350.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA		Teléfono	5277 1888
Domicilio: Hamburgo	Calle y Número Cauhtémoc	Juárez	Colonia 06600
	Delegación Política	C.P.:	
Superficies	Del Suelo: 229.00 m ²	De Const, x niv.:	Total de Const. 350.00 m ²
Precio de Venta Anunciado	Precio de venta \$ 3,800,000.00	Factor Negociación 95.00%	Precio de venta probable \$ 3,610,000.00
			VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 10,314.29

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA		Teléfono	5290 0640
Domicilio: Victor Hugo s/n	Calle y Número Miguel Hidalgo	Anzures	Colonia 11590
	Delegación Política	C.P.:	
Superficies	Del Suelo: 250.00 m ²	De Const, x niv.:	Total de Const. 587.00 m ²
Precio de Venta Anunciado	Precio de venta \$ 8,300,000.00	Factor Negociación 92.0%	Precio de venta probable \$ 7,636,000.00
			VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 13,008.52

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: **CASA COMO OFICINA** Teléfono 5523-2099

Domicilio: Alvaro Obregón 128 Roma Norte
 Calle y Número Colonia
Cuauhtémoc 06700
 Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: 300.00 m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 600.00 m²

Precio de Venta Anunciado
 Precio de venta \$ 6,000,000.00 Factor Negociación 95.00% Precio de venta probable \$ 5,700,000.00

VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 9,500.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: **CASA COMO OFICINA** Teléfono 5540 1295

Domicilio: Laplace 20 Anzures
 Calle y Número Colonia
Miguel Hidalgo 11590
 Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: 250.00 m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 460.00 m²

Precio de Venta Anunciado
 Precio de venta \$ 4,860,000.00 Factor Negociación 95.00% Precio de venta probable \$ 4,617,000.00

VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 10,036.96

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA		Teléfono <u>5523-2099</u>
Domicilio: <u>Río Niágara 4</u>	<u>Cuauhtémoc</u>	
Calle y Número	Colonia	
<u>Cuauhtémoc</u>	<u>06500</u>	
Delegación Política	C.P.:	
Superficies	Del Suelo: <u>227.00</u> m ²	De Const, x niv. _____ m ² Total de Const. <u>436.00</u> m ²
Precio de Venta Anunciado	Precio de venta <u>\$ 5,515,000.00</u>	Factor Negociación <u>95.00%</u> Precio de venta probable <u>\$ 5,239,250.00</u>
VALOR UNITARIO DE VENTA		\$ 12,016.63

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: EDIFICIO DE PRODUCTOS		Teléfono <u>5294-5127</u>
Domicilio: <u>Río Lerma 253</u>	<u>Cuauhtémoc</u>	
Calle y Número	Colonia	
<u>Cuauhtémoc</u>	<u>06500</u>	
Delegación Política	C.P.:	
Superficies	Del Suelo: <u>275.00</u> m ²	De Const, x niv. _____ m ² Total de Const. <u>526.00</u> m ²
Precio de Venta Anunciado	Precio de venta <u>\$ 5,200,000.00</u>	Factor Negociación <u>95.00%</u> Precio de venta probable <u>\$ 4,940,000.00</u>
VALOR UNITARIO DE VENTA		\$ 9,391.63

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA Teléfono 5171-0695

Domicilio: Francisco Montes de Oca Condesa
 Calle y Número Cuauhtémoc Colonia
 Delegación Política C.P.: 06140

Superficies
 Del Suelo: 241.00 m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 299.00 m²

Precio de Venta Anunciado
 Precio de venta \$ 4,500,000.00 Factor Negociación 92.00% Precio de venta probable \$ 4,140,000.00

VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 13,846.15

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN VENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA Teléfono 5523-2099

Domicilio: Melchor Ocampo 386 Cuauhtémoc
 Calle y Número Cuauhtémoc Colonia
 Delegación Política C.P.: 06500

Superficies
 Del Suelo: 302.00 m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 500.00 m²

Precio de Venta Anunciado
 Precio de venta \$ 4,000,000.00 Factor Negociación 95.00% Precio de venta probable \$ 3,800,000.00

VALOR UNITARIO DE VENTA \$ 7,600.00

FOTOGRAFIA



RESUMEN DE VALORES UNITARIOS DE VENTA

UBICACIÓN	COLONIA	TIPO DE INMUEBLE	m2 vendible	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$
1 Venecia	Juárez	CASA COMO OFICINA	\$ 9,500.00	-\$1,256.42	1,578,585.54
2 Río Poo #47	Cuauhtémoc	CASA COMO OFICINA	\$ 12,350.00	\$1,593.58	2,539,504.42
3 Hamburgo	Juárez	CASA COMO OFICINA	\$ 10,314.29	-\$442.13	195,480.73
4 Víctor Hugo s/n	Anzures	CASA COMO OFICINA	\$ 13,008.52	\$2,252.10	5,071,955.08
5 Alvaro Obregón 128	Roma Norte	CASA COMO OFICINA	\$ 9,500.00	-\$1,256.42	1,578,585.54
6 Laplace 20	Anzures	CASA COMO OFICINA	\$ 10,036.96	-\$719.46	517,624.44
7 Río Niágara 4	Cuauhtémoc	CASA COMO OFICINA	\$ 12,016.63	\$1,260.21	1,588,131.01
8 Río Lerma 253	Cuauhtémoc	EDIFICIO DE PRODUCTO	\$ 9,391.63	-\$1,364.78	1,862,631.98
9 Francisco Montes de Oca	Condesa	CASA COMO OFICINA	\$ 13,846.15	\$3,089.74	9,546,469.21
10 Melchor Ocampo 386	Cuauhtémoc	CASA COMO OFICINA	\$ 7,600.00	-\$3,156.42	9,962,972.94
			$\bar{X} = \$$ 10,756.42	\sum	34,441,940.89

n= 10

ESTE EJERCICIO PROCURA DISMINUIR LA DISPERSIÓN DE LOS DATOS DE LA PRESENTE MUESTRA. EL ÍNDICE DE TENDENCIA CENTRAL QUE UTILIZAREMOS SERÁ LA MEDIA ARITMÉTICA.

PARA ASEGURAR LA CONFIABILIDAD DE LAS MUESTRAS DETERMINAREMOS EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN, MISMO QUE DEBERÁ RESULTAR ENTRE UN 10 Y 20% PARA ACEPTAR COMO BUENA DICHA MUESTRA SIN NECESIDAD RECURRIR A LA HOMOLOGACIÓN

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}} \quad S = 1,855.85 \text{ desviación típica standard}$$

$$C_v = \frac{S}{\bar{X}} \quad C_v = 17.25\% \text{ (coeficiente de variación)}$$

FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: **CASA COMO OFICINA** Teléfono 5525 3411

Domicilio: Londres s/n Juárez
Calle y Número Colonia
Cuauhtémoc 06600
Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: _____ m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 180.00 m²

Precio de Venta Anunciado
 Precio de venta \$ 18,000.00 Factor Negociación 100.0% Precio de venta probable \$ 18,000.00

VALOR UNITARIO DE RENTA \$ 100.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: **OFICINA** Teléfono 2167-5222

Domicilio: Río Tiber 100 - 3er piso Cuauhtémoc
Calle y Número Colonia
Cuauhtémoc 06500
Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: _____ m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 260.00 m²

Precio de Venta Anunciado
 Precio de venta \$ 31,200.00 Factor Negociación 100.0% Precio de venta probable \$ 31,200.00

VALOR UNITARIO DE RENTA \$ 120.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA Teléfono 04455-22122753

Domicilio: Río Lerma 225 Cuauhtémoc

Calle y Número Colonia

Cuauhtémoc 06500

Delegación Política C.P.:

Superficies

Del Suelo: _____ m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 266.00 m²

Precio de Venta Anunciado

Precio de venta \$ 34,000.00 Factor Negociación 100.0% Precio de venta probable \$ 34,000.00

VALOR UNITARIO DE RENTA \$ 127.82

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA Teléfono 8572 6500

Domicilio: Chapultepec 417 Juárez

Calle y Número Colonia

Cuauhtémoc 06600

Delegación Política C.P.:

Superficies

Del Suelo: _____ m² De Const, x niv. _____ m² Total de Const. 350.00 m²

Precio de Venta Anunciado

Precio de venta \$ 35,000.00 Factor Negociación 100.0% Precio de venta probable \$ 35,000.00

VALOR UNITARIO DE RENTA \$ 100.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE:		OFICINA EN EDIFICIO		Teléfono	<u>5688-0541</u>
Domicilio:		<u>Hamburgo 172 - 4</u>	<u>Juárez</u>		
	Calle y Número	<u>Cauhtémoc</u>	Colonia		
	Delegación Política		C.P.:	<u>06600</u>	
Superficies		Del Suelo: _____ m ²	De Const, x niv. _____ m ²	Total de Const.	<u>270.00</u> m ²
Precio de Venta Anunciado		Precio de venta <u>\$ 36,000.00</u>	Factor Negociación <u>100.0%</u>	Precio de venta probable	<u>\$ 36,000.00</u>
				VALOR UNITARIO DE RENTA	<u>\$ 133.33</u>

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE:		CASA COMO OFICINA		Teléfono	<u>5277-1888</u>
Domicilio:		<u>Amatlán 315</u>	<u>Condesa</u>		
	Calle y Número	<u>Cauhtémoc</u>	Colonia		
	Delegación Política		C.P.:	<u>06140</u>	
Superficies		Del Suelo: _____ m ²	De Const, x niv. _____ m ²	Total de Const.	<u>330.00</u> m ²
Precio de Venta Anunciado		Precio de venta <u>\$ 32,000.00</u>	Factor Negociación <u>100.0%</u>	Precio de venta probable	<u>\$ 32,000.00</u>
				VALOR UNITARIO DE RENTA	<u>\$ 96.97</u>

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA		Teléfono <u>5208 0980</u>
Domicilio: <u>Villalongín 208</u>	<u>Cuauhtémoc</u>	
<small>Calle y Número</small>	<small>Colonia</small>	
<u>Cuauhtémoc</u>	<u>06500</u>	
<small>Delegación Política</small>	<small>C.P.:</small>	
Superficies		
Del Suelo: _____ m ²	De Const. x niv. _____ m ²	Total de Const. <u>500.00</u> m ²
Precio de Venta Anunciado		
Precio de venta <u>\$ 40,000.00</u>	Factor Negociación <u>100.0%</u>	Precio de venta probable <u>\$ 40,000.00</u>
VALOR UNITARIO DE RENTA		\$ 80.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: CASA COMO OFICINA		Teléfono <u>5544 1274</u>
Domicilio: <u>Hamburgo 240</u>	<u>Juárez</u>	
<small>Calle y Número</small>	<small>Colonia</small>	
<u>Cuauhtémoc</u>	<u>06600</u>	
<small>Delegación Política</small>	<small>C.P.:</small>	
Superficies		
Del Suelo: _____ m ²	De Const. x niv. _____ m ²	Total de Const. <u>232.00</u> m ²
Precio de Venta Anunciado		
Precio de venta <u>\$ 19,000.00</u>	Factor Negociación <u>100.0%</u>	Precio de venta probable <u>\$ 19,000.00</u>
VALOR UNITARIO DE RENTA		\$ 81.90

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: **OFICINA EN EDIF.** Teléfono 5343-1555

Domicilio: Reforma esq. Volga Cuauhtémoc
 Calle y Número Colonia
Cuauhtémoc 06500
 Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: _____ m² De Const. x niv. _____ m² Total de Const. 100.00 m²

Precio de Renta Anunciado
 Precio de renta \$ 10,500.00 Factor Negociación 100.00% Precio de renta probable \$ 10,500.00

VALOR UNITARIO DE RENTA \$ 105.00

FOTOGRAFIA



FICHA DE REGISTRO OFERTA INMUEBLES EN RENTA

DATOS DEL INMUEBLE: **OFICINA** Teléfono 2614-7514

Domicilio: Atenas 40 Juárez
 Calle y Número Colonia
Cuauhtémoc 06600
 Delegación Política C.P.:

Superficies
 Del Suelo: _____ m² De Const. x niv. _____ m² Total de Const. 35.00 m²

Precio de Renta Anunciado
 Precio de renta \$ 2,500.00 Factor Negociación 100.00% Precio de renta probable \$ 2,500.00

VALOR UNITARIO DE RENTA \$ 71.43

FOTOGRAFIA



RESUMEN DE VALORES UNITARIOS DE RENTA

UBICACIÓN	COLONIA	TIPO DE INMUEBLE	VALOR UNITARIO	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
1 Atenas 40	Juárez	OFICINA	\$ 71.43	-\$30.22	913.02
2 Reforma esq. Volga	Cuauhtémoc	OFICINA EN EDIF.	\$ 105.00	\$3.36	11.26
3 Hamburgo 240	Juárez	CASA COMO OFICINA	\$ 81.90	-\$19.75	389.99
4 Villalongín 208	Cuauhtémoc	CASA COMO OFICINA	\$ 80.00	-\$21.64	468.50
5 Amatlán 315	Condesa	CASA COMO OFICINA	\$ 96.97	-\$4.68	21.86
6 Hamburgo 172 - 4	Juárez	OFICINA EN EDIFICIO	\$ 133.33	\$31.69	1,004.17
7 Chapultepec 417	Juárez	CASA COMO OFIC	\$ 100.00	-\$1.64	2.71
8 Río Lerma 225	Cuauhtémoc	CASA COMO OFICINA	\$ 127.82	\$26.17	685.12
9 Río Tíber 100 - 3er piso	Cuauhtémoc	OFICINA	\$ 120.00	\$18.36	336.91
10 Londres s/n	Juárez	CASA COMO OFICINA	\$ 100.00	-\$1.64	2.71
			$\bar{x} = \$$ 101.64	\sum	3,836.23

n= 10

ESTE EJERCICIO PROCURA DISMINUIR LA DISPERSIÓN DE LOS DATOS DE LA PRESENTE MUESTRA. EL ÍNDICE DE TENDENCIA CENTRAL QUE UTILIZAREMOS SERÁ LA MEDIA ARITMÉTICA.

PARA ASEGURAR LA CONFIABILIDAD DE LAS MUESTRAS DETERMINAREMOS EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN, MISMO QUE DEBERÁ RESULTAR ENTRE UN 10 Y 20% PARA ACEPTAR COMO BUENA DICHA MUESTRA SIN NECESIDAD RECURRIR A LA HOMOLOGACIÓN

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

S = 19.59 desviación típica estándar

$$C_v = \frac{S}{\bar{x}}$$

C_v = 19.27% (coeficiente de variación)

TASA FINANCIERA: Ésta se basa en el principio económico de sustitución, que plantea que un inversionista o adquirente, tiene la alternativa de invertir su dinero en un instrumento financiero de bajo o nulo riesgo del Mercado de Dinero, o bien, entrar a un negocio o adquirir un inmueble que sustituya al instrumento financiero, pero que este negocio o bien a adquirir, sea capaz de generar el mismo rendimiento sobre la inversión que se obtendría de dicho instrumento financiero, más un rendimiento adicional, más otro por el riesgo de optar por ese negocio en particular o bien a adquirir.

El primer referente que utilizaremos para determinar nuestra Tasa Financiera serán los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) a 28 días, y considerando que por la naturaleza del negocio éste se realizará a mediano plazo, debemos también establecer un promedio de inflación durante un tiempo inmediatamente previo de 6 años, con el fin de obtener el rendimiento real (TASA REAL) de dicho instrumento. Toda vez que las conclusiones son a valor presente y pesos constantes. Para ambos casos se obtendrán los indicadores respectivos en la página Web del Banco de México o del INEGI. (imag 7, Tasa)

DETERMINACION DE TASAS

TASA DE MERCADO INMOBILIARIO

Partiremos de la fórmula de la Perpetuidad, toda vez que conocemos el valor del inmueble y los ingresos esperados con base en la investigación realizada.
A los ingresos brutos anuales se restan las deducciones aplicables a este tipo de inmuebles y el resultado se divide entre el Valor Presente Neto del inmueble.

valor unitario de renta mensual	\$	101.64
valor unitario de renta anual	\$	1,219.74
valor unitario de venta	\$	10,756.42
deducciones (d)		40%
anualidad (a): A (1-d)		
Valor del inmueble (VP)	170.00	\$ 1,829,000.00
Renta bruta anual inmueble sujeto (A)	\$	207,355.33

$$VP = \frac{a}{i}$$

$$i = \frac{a}{VP}$$

INDICE DE CAPITALIZACION 6.80%

PROMEDIO DE CETES A 28 DIAS

Considerando un histórico de 6 años anteriores al momento del estudio, se determina el rendimiento promedio en dicho período de los Certificados de la Tesorería de la Federación a plazo de 28 días, que se percibe como un instrumento de alta seguridad y liquidez acorde con el caso en estudio.

PROMEDIO CETES 8.70%

PROMEDIO INPC

Considerando un histórico de 6 años anteriores al momento del estudio, se determina el PORCENTAJE INFLACIONARIO en dicho período; basado en los indicadores del Banco de México.

INFLACION DE 2000 A 2006 4.54%

CETES A 28 DIAS REAL TOTAL

Una vez conocidos el rendimiento del instrumento a comparar y la inflación, ambos durante el período señalado, se determina el rendimiento real que éste tuvo en dicho período.

CETES REAL 3.98%

TASA FINANCIERA

Conforme la publicación en el diario "El Financiero", de fecha 11 de mayo de 2007; los Certificados de Depósito a plazo de 180 días, los ofrece Scotiabank Inverlat a una tasa anual neta de rendimiento del 5.62%.

CEDES a 180 días 5.62%

TASA INTERNA DE RETORNO: Éste es el indicador concluyente de nuestro flujo de caja y el que habrá de compararse con las tasas de referencias antes mencionadas. Y se explica como la tasa que ha de aplicarse a una inversión, para que el Valor Presente Neto de ésta sea igual a cero. (imag 8, sincerd), (imag 9, concred)

ESTADO DE RESULTADOS

	SEM 0	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10
PREMISAS:											
NO. DE UNIDADES		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
TARIFA (pesos)	\$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$
OCUPACION		25%	45%	50%	55%	60%	75%	80%	85%	90%	90%
DIAS EFECTIVOS LABORABLES	125										
INGRESOS											
UNIDADES		\$ 132,344	\$ 238,219	\$ 264,688	\$ 291,156	\$ 317,625	\$ 397,031	\$ 423,500	\$ 449,969	\$ 476,438	\$ 476,438
SERV. ADICIONALES	15%	\$ 19,852	\$ 35,733	\$ 39,703	\$ 43,673	\$ 47,644	\$ 59,555	\$ 63,525	\$ 67,495	\$ 71,466	\$ 71,466
SUBTOTAL INGRESOS		\$ 152,195	\$ 273,952	\$ 304,391	\$ 334,830	\$ 365,269	\$ 456,586	\$ 487,025	\$ 517,464	\$ 547,903	\$ 547,903
GASTOS											
CONTRATACIÓN INMUEBLE	\$	19,500									
ADAPTACIÓN INMUEBLE	depreciable \$	150,000									
MOBILIARIO	depreciable \$	386,000									
SUELDOS	\$	116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760	\$ 116,760
GASTO DE OPERACIÓN	\$	66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983	\$ 66,983
RENTA CASA	\$	108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000	\$ 108,000
SUBTOTAL GASTOS	\$	555,500	\$ 291,743								
UTILIDAD BRUTA DE LA OPERACIÓN		-555,500	-139,547	-17,791	12,648	43,087	73,526	164,843	195,283	225,722	256,161
OTROS GASTOS											
DEPRECIACION CONTABLE	10% /año \$	-	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800
SUBTOTAL	\$	-	\$ 26,800								
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-555,500	-166,347	-44,591	-14,152	16,287	46,726	138,043	168,483	198,922	229,361
IMPUESTOS											
ISR	28% FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	55,898	64,221
SALDO ACUM. ANTES DE IMP.*		-555,500	-695,047	-712,838	-700,190	-657,103	-583,577	-418,733	-223,451	2,271	258,432
UTILIDAD DESP. DE IMPUESTOS		-555,500	-166,347	-44,591	-14,152	16,287	46,726	138,043	168,483	143,224	165,140
FLUJO DE CAJA											
(+) UTILIDAD D DE IMPUESTOS		-555,500	-166,347	-44,591	-14,152	16,287	46,726	138,043	168,483	143,224	165,140
(+) DEPRECIACION	\$	-	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800	\$ 26,800
FLUJO DE CAJA		-555,500	-139,547	17,791	12,648	43,087	73,526	164,843	195,283	170,024	191,940

TIR SIN VALOR DE RESCATE
5.365%

*SALDO ACUM. ANTES DE IMP. ESTA FILA NOS INDICA EL MOMENTO EN QUE SE GENERAN IMPUESTOS, AL APARECER SALDO POSITIVO.

RESULTADOS

	semestral	anual
TIR sin crédito	5.37%	10.73%

ESTADO DE RESULTADOS

	SEM 0	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10
PREMIAS:											
NO. DE UNIDADES		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
TARIFA (pesos)	\$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$	605 \$
OCUPACION		25%	45%	50%	55%	60%	75%	80%	85%	90%	90%
DIAS EFECTIVOS LABORABLES	125										
INGRESOS											
UNIDADES	\$	132,344 \$	238,219 \$	264,688 \$	291,156 \$	317,625 \$	397,031 \$	423,500 \$	449,969 \$	476,438 \$	476,438 \$
SERV. ADICIONALES	15%	\$	19,852 \$	35,733 \$	39,703 \$	43,673 \$	47,644 \$	59,555 \$	63,525 \$	67,495 \$	71,466 \$
CREDITO	\$	100,000									
SUBTOTAL INGRESOS	\$	100,000 \$	152,195 \$	273,952 \$	304,391 \$	334,830 \$	365,269 \$	456,586 \$	487,025 \$	517,464 \$	547,903 \$
GASTOS											
CONTRATACIÓN INMUEBLE	\$	19,500									
ADAPTACIÓN INMUEBLE	depreciable	\$	150,000								
MOBILIARIO	depreciable	\$	386,000								
SUELDOS	\$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$	116,760 \$
GASTO DE OPERACIÓN	\$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$	66,983 \$
RENTA CASA	\$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$	108,000 \$
SUBTOTAL GASTOS	\$	555,500 \$	291,743 \$								
UTILIDAD BRUTA DE LA OP.		-455,500	-139,547	-17,791	12,648	43,087	73,526	164,843	195,283	225,722	256,161
OTROS GASTOS											
INTERESES	\$	- \$	9,000 \$	6,750 \$	4,500 \$	2,250 \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
DEPRECIACION CONTABLE	10% /año	\$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$
TOTAL OTROS GASTOS	\$	- \$	35,800 \$	33,550 \$	31,300 \$	29,050 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		-455,500	-175,347	-51,341	-18,652	14,037	46,726	138,043	168,483	198,922	229,361
IMPUESTOS											
ISR	28%		FALSO	55,698	64,221						
SALDO ACUM. ANTES DE IMP.*		-455,500	-595,047	-612,838	-600,190	-557,103	-483,577	-318,733	-123,451	102,271	358,432
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		-455,500	-175,347	-51,341	-18,652	14,037	46,726	138,043	168,483	143,224	165,140
FLUJO DE CAJA											
(+) UTILIDAD D DE IMPUESTOS		-455,500	-175,347	-51,341	-18,652	14,037	46,726	138,043	168,483	143,224	165,140
(+) DEPRECIACION	\$	- \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$	26,800 \$
(-)AMORTIZACION CREDITO	\$	- \$	-25,000 \$	-25,000 \$	-25,000 \$	-25,000 \$	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA		-455,500	-173,547	49,541	16,852	15,837	73,526	164,843	195,283	170,024	191,940

TIR SIN VALOR DE RESCATE
5.188%

*-SALDO ACUM. ANTES DE IMP. ESTA FILA NOS INDICA EL MOMENTO EN QUE SE GENERAN IMPUESTOS, AL APARECER SALDO POSITIVO.

RESULTADOS

	semestral	anual
TRI con crédito	5.19%	10.38%

En la medida en que ésta es mayor que cero, será más rentable el negocio, y viceversa. Cuando la TIR resulta igual a cero, el negocio es indiferente.

7.- CONCLUSIONES

7.1.- VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS

La T.I.R. que resulta en ambos escenarios es superior a las tasas comparativas planteadas; por tanto, el negocio resulta viable económicamente.

7.2.- PARAMETRIZACION DEL MODELO PARA REPLICARLO

Una vez monitoreado e identificados los puntos finos de ajuste y oportunidades, será posible replicar este esquema en colonias como la Cuauhtémoc, Tabacalera, Condesa, San Rafael, Roma; en las cuales existen construcciones de valor artístico y arquitectónico que han dejado de ser útiles como vivienda, y su aprovechamiento mediante este proyecto evitaría una redensificación que haría conflictivo su entorno.

Las colonias antes mencionadas contienen edificaciones como las que se han descrito y como la que ocupa este proyecto, cuyas cualidades de ubicación céntrica las hacen propicias para la búsqueda de inmuebles con las características ya mencionadas; sin embargo, hay otras colonias menos céntricas pero con inmuebles igualmente aprovechables como la Anzures, Polanco, San Miguel Chapultepec, etc.

7.3.- REGISTRAR

Cuando se ha llegado exitosamente a este punto del desarrollo, se puede pensar en la posibilidad de registrar una Marca (Patente) que unifique e identifique el proyecto, acudiendo a las instancias respectivas y cubriendo los requisitos correspondientes; pero ya con la certeza de que técnicamente resulta viable su aplicación.

7.4.- REFLEXIONES

a) La aplicación de este esquema trae consigo la posibilidad de rescatar inmuebles que han dejado de ser útiles como vivienda, pero que cuentan con algún valor artístico o tienen otras cualidades que pueden aprovecharse para revitalizarlos y hacerlos productivos.

b) Con este trabajo se pretende reivindicar la faceta del valuador como asesor inmobiliario y de negocios; resaltando que la parte fundamental de su oficio es el aprovechamiento de inmuebles, vía el análisis de las cualidades particulares de cada caso y un conocimiento amplio del mercado y su entorno socio-económico.

8.- BIBLIOGRAFIA

- Bassols Ricárdez, Mario *“Explorando el régimen urbano en México”*. Colegio de la Frontera Norte. UAM, México, 2006.
- García Córdova, Manuel *Apuntes de Matemáticas Financieras*. México, 2006
- Gómez Velázquez, Juan Antonio *“Fundamentos de Matemáticas”*. Altuis Editores. México, 2002.
- Gómez Velázquez, Juan Antonio *“La Estadística en la Investigación integral de Mercados inmobiliarios”*. Universidad Nacional Autónoma de México
- Lasansky, D y Brian Aclaren *“Arquitectura y Turismo”*. G.G, Barcelona, 2006.
- Ramírez Favela, Eduardo *“Valuación, apreciación o prognosis inmobiliaria”*. Altuis Editores. México, 2002
- Vázquez Mellado, Alfonso *“La Ciudad de los Palacios”*. Editorial Diana, S.A.de C.V. México, 1990.
- <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos> *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.*
- <http://www.century21mexico.com/mx/home/index.asp> *Century 21*
- <http://www.sat.gob.mx/nuevo.html> *Servicio de Administración Tributaria*
- <http://www.lomelin.com.mx/index.html> *Lomelí Bienes Raíces*
- <http://www.seduvi.df.gob.mx/> *Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, del Gobierno del D.F.*
- <http://www.df.gob.mx/> *Gobierno del Distrito Federal*