# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO ESPECIALIZACIÓN EN VALUACIÓN INMOBILIARIA

# "HACIA UN MODELO DE CIUDAD"

TESINA QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN:

VALUACIÓN INMOBILIARIA

PRESENTA:

ARQ. GUILLERMO GONZÁLEZ LEÓN

Ciudad Universitaria, D.F., Septiembre, de 2010











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 TESINA:**

# **E.V.I. ARQ. ALFONSO LUIS PENELA QUINTANILLA**

# SINODALES PROPIETARIOS:

# **E.V.I. ING. JUAN ANTONIO GOMEZ VELAZQUEZ**

# **E.V.I. ING. MANUEL GARCIA CORDOVA**

SINODALES SUPLENTES

# E.V.I. ARQ. RAUL NORIS PEREZ DE ALVA

# MAESTRO EN VALUACIÓN ARQ. LORENZO BARRAGAN ESTRADA

# **ÍNDICE**

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	HIPOTESIS	8
Ш.	ANALISIS DEL AREA DE ESTUDIOa. El entorno inmediato	
	b. Uso de suelo	
	c. El terreno	
IV.	POLIGONO DE ACTUACIÓN	15
	a. Objetivo de un polígono de actuación	15
	b. Principios de actuación	
	c. Esquema general del programa	16
٧.	MERCADO	17
	a. Generalidades	17
	b. Análisis de población	17
	c. Clasificación	18
	d. Segmento a nivel medio	18
	e. Segmento a nivel residencial	20
	f. Análisis del producto	21
	g. Precio promedio	23
	h. Absorción mensual promedio	
	i. Tendencia histórica de precios por metro cuadrado	24
	j. Inventario por segmento	25
	k. Ventas anuales estimadas por segmento (2006 – 2010e)	25
	I. Tabla de resumen	26
VI.	CONCEPTO URBANO	27
VII.	AVALUO DEL DEPARTAMENTO TIPO	35
VIII.	RESUMEN AVALUO DE LA OFICINA TIPO Y LOCAL COMERCIAL	TIPO46
IX.	PROYECTO ARQUITECTONICO CONCEPTUAL	52
	a. Departamento tipo l	
	b. Edificio tipo I	
	c. Departamento tipo II	
	d. Edificio tipo II	55
	e. Departamento tipo III	
	f. Edificio tipo III	
	g. Planta general	58

Χ.	PROYECTO ECONOMICO	59
XI.	PROYECTO JURIDICO (RESUMEN)	66
XII.	CONCLUSIONES	67

# I. INTRODUCCIÓN

Una ciudad es un asentamiento grande, denso y relativamente permanente, con personas de diferentes orígenes; son centros culturales con valores envueltos en un contexto de interacciones personales.

Las personas dependen de su habilidad de producir tanto bienes como servicios que sustenten el modo de vida en que se hayan envueltos, algunas veces estos bienes y servicios deben de traerse de afuera de la ciudad y otras veces la ciudad misma debe producir bienes y servicios exportables que permitan el intercambio con otras ciudades.

Para que una ciudad trabaje necesita de personas que se dediquen especialmente a tomar decisiones sobre infraestructura, servicios públicos, regulaciones, planeación y control y captación de recursos económicos para satisfacer las necesidades de operación.

La proximidad es una de las características que buscan las personas al reunirse, al concentrar las actividades económicas en un territorio; nuestra ciudad se conforma de conjuntos habitacionales, industriales, comerciales y recreativos, los cuales son necesarios para el desarrollo y la subsistencia del ser humano, y su participación en sociedad dentro de la ciudad.

Hacia la mitad de los años 70 la gente comenzó a mudarse al interior de las ciudades, lo que provoco escasez de vivienda, como resultado se crearon los primeros multifamiliares y se comenzaron a crear nuevos servicios para satisfacer las demandas de los ciudadanos.

La grandes concentraciones de personas en el centro de las ciudades dio origen a que la clase media comenzará a mudarse hacia nuevas opciones de vivienda fuera de las ciudades pero siempre en las periferias, nacieron así los suburbios, favoreciendo la construcción de carreteras de rápido acceso a la ciudad, centros de comercios cerca de los suburbios,

descentralización de los lugares de empleo hacia los suburbios y el valor de la tierra en el centro de las ciudades se vino abajo.

Derivado del abandono de las ciudades por las clases medias, las clases de bajo ingreso van a permanecer en el centro de las ciudades y como consecuencia de su inhabilidad para generar suficientes recursos económicos para sostener a la ciudad, estas se colapsan. Luego la clase media comienza a tener problemas para adquirir vivienda en los suburbios como consecuencia del alza en los valores de la tierra en esos lugares.

Actualmente la ciudad de México esta sufriendo un cambio y/o crecimiento a partir de la construcción de desarrollos inmobiliarios y diversos conjuntos habitacionales, los cuales han obtenido sus licencias para ser construidos; sin embargo la cuestión aquí es si estos se integraran a la dinámica actual de la ciudad o simplemente son desarrollos aislados que cumplen con una función y satisfacen una sola necesidad en el momento o a un grupo minoritario de personas, en lugar de satisfacer integralmente los requerimientos de la sociedad que habita la Ciudad de México.

Por otro lado, existen zonas dentro de la ciudad en donde se puede observar el rezago en lugar del desarrollo, una de ellas es la Col. Industrial Vallejo, la cual al día de hoy esta completamente rodeada de vivienda, tanto unifamiliar como plurifamiliar y lo que están optando por hacer las desarrolladoras es construir en el área metropolitana de la Ciudad, pero construyen únicamente viviendas sin contemplar la carencia de lugares trabajo, servicio y recreación, lo cual da como resultado que estos nuevos desarrollos son únicamente dormitorios o casas de fin de semana y muchas veces conjuntos abandonados.

Con la finalidad de dar solución a estos aspectos el gobierno se ha dado la tarea de pedir a las desarrolladoras de vivienda la realización de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS).

Hace tiempo que las desarrolladoras detectaron que las viviendas de interés social que construían no ganaban valor al paso de los años.

"Diseñábamos para un tema económico, más que para las personas", admite Francisco Lobeira, director de Proyectos de Homex.

Para revertir ese efecto, el gobierno federal tomó la palabra 'plusvalía' como el eje fundamental del programa de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS) con el que el Ejecutivo pretende revolucionar el negocio de la construcción de viviendas en los siguientes años.

La idea es estimular que las nuevas construcciones se ubiquen en predios urbanísticamente adecuados, con infraestructura, servicios y oportunidades de empleo suficientes, para evitar que sean urbes dormitorio.

El programa tiene tres pilares principales:

- a) la infraestructura gubernamental,
- b) el desarrollo urbano por parte de los desarrolladores,
- c) asociaciones de industrias y agentes económicos de la iniciativa privada para dar factibilidad económica.

La iniciativa nació en Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) en octubre de 2008, y suma a 11 actores del sector. Pero el esquema se originó hace 17 años, cuando en 1991 en Nairobi (Kenia) se presentó el programa Ciudades Sustentables, propuesto por el Centro de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos/Hábitat.

Por ahora aún no existe ningún proyecto DUIS. Todos están "en etapa de evaluación", asegura Paloma Silva, directora general adjunta de Vivienda y Planeación de SHF.

Pero dos de ellos van muy avanzados: Valle de las Palmas, en Baja California, de Urbi; y la mexiquense Ciudad Bicentenario, en Zumpango, de Grupo Geo.

Al pasado 20 de abril del 2010, había 40 proyectos registrados. De ellos, 24 se revisaron y nueve estaban ya en fase de estudio con consultores externos, pagados con donaciones del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

En México, la necesidad de vivienda es de 9.6 millones, y la producción es de entre 700,000 y un millón al año.

Según SHF, los 24 proyectos juntos representarán inversiones por 260,000 mdp, la construcción de 1.6 millones de viviendas sobre 43,274 hectáreas y que serán habitadas por unos 6.5 millones de personas.

El proyecto de DUIS, sólo debe cumplir los criterios -ambientales, equipamiento, plan arquitectónico, estudios de redensificación poblacional, topográficos, hidrológicos y de servicios y están diseñados para ser sustentables en cuatro áreas:

- 1) Financiera (para que el patrimonio familiar gane plusvalía con el tiempo).
- 2) Urbano territorial (eliminando ciudades dormitorio donde las casas se devalúan y son problemáticas para el gobierno).

- 3) Social (que generen desarrollo, no delincuencia).
- 4) Ecológica (haciendo masiva la vivienda de interés social con sustentabilidad medioambiental).

La idea de los DUIS surge al no existir suelo servido para vivienda social. Muchas de las ciudades necesitan cuantiosos gastos en infraestructura, que los municipios no son capaces de proveer y los desarrolladores tienen que promover, lo que complica sacar la vivienda a precios accesibles.

Las fuentes de empleo dentro de los DUIS son fundamentales; se deben tener sociedades con empresas, industriales o comerciales.

El programa de DUIS trata de dar un mejor ordenamiento territorial al país y que no se desarrolle hacia donde la tierra es más barata, sino hacia donde es factible el crecimiento.

Hoy, de las 358 ciudades que tiene el país, nueve son grandes urbes con más de un millón de habitantes; hay otras 80 medias con población de 100,000 a menos de un millón; y 269 ciudades pequeñas, de 15,000 a menos de 100,000 habitantes.

Zumpango, tiene una reserva territorial para ocho años, y además cuenta con el apoyo del municipio para uso de suelo, y del gobierno federal, a través de Banobras y Fonadin, "para asociarse con nosotros y tener una participación" en servicios.

Geo inscribió a los DUIS tres proyectos: Temizco, en Morelos, que contempla una nueva ciudad y gobierno; y ciudades satélite en el Puerto de Veracruz y en Valle de las Palmas, Tijuana, en conjunto con Urbi.

Homex postulará seis proyectos en La Paz, Tijuana, Guadalajara, Valle de México, Huehuetoca y Tuxtla Gutiérrez.

En los próximos meses habrá muchas más solicitudes de DUIS, y será cuestión de tiempo (y del mercado) ver si, además de un buen negocio, se logra obtener plusvalía.

Dentro de esta tesitura nacional se plantea el desarrollo de mi trabajo, para fomentar e impulsar este tipo de Desarrollos.

## II. HIPOTESIS

El estudio de los desarrollos inmobiliarios proporciona las herramientas necesarias para procurar un crecimiento ordenado en las ciudades, originando nuevos requerimientos de servicios y equipamiento, tales como, el abastecimiento de agua potable, de energía eléctrica, drenaje, transporte, vialidades, telecomunicaciones, etc., estos estudios requieren de un proceso de análisis, que incorpore integralmente aspectos de mercado, legislación urbana, impacto ecológico, económicos, financieros y de equipamiento e infraestructura entre otros.

Nuestra Ciudad sufre una transformación constante, es dinámica y cambiante, se tiene que ir ajustando a las demandas que la sociedad le va exigiendo. Y dentro de estas se observa la demanda constante de vivienda y la problemática de espacio que enfrenta la ciudad al ya no tener para donde crecer.

La propuesta del presente trabajo es aprovechar y explotar al máximo el área con la que se cuenta dentro de la ciudad y reciclar las zonas industriales que aun se encuentran intrusas dentro de la misma, en zonas plenamente habitacionales.

Para lo cual se analizará un área específica de la Colonia Industrial Vallejo, en la cual se proyectará un Desarrollo Inmobiliario, integrando habitación, servicios y recreación, y se propondrá como un "modelo de ciudad" tratando que el mismo sea ajustable para los diversos extractos sociales dependiendo la zona en la que se proponga.

Esta idea surge a partir de observar el incremento en la demanda de vivienda de nivel medio dentro del Distrito Federal por parte de un sector mayoritario de población y con menores ingresos económicos lo cual me lleva a la necesidad de proponer un proyecto de análisis económico que pueda solucionar dicho problema.

A partir de esta premisa propondré la realización de un polígono de actuación uniendo varios predios para que tenga la capacidad en metros cuadrados de superficie donde pueda albergar el desarrollo por proponer.

Para después realizar el Proyecto Arquitectónico y el Proyecto Financiero para y tener por resultado la utilidad que tendrá el desarrollador como mínimo con un programa como el cual pretendo desarrollar, esperando que dicha utilidad pueda ser por arriba del 20% para que pueda ser redituable para él.

Además ésta aportación tendrá por objetivo final beneficiar a la sociedad debido a que el proyecto contemplará ser autosustentable y tendrá conjuntamente el área habitacional con sus servicios, recreación, comercio y de oficinas, transformando estas zonas conflictivas que aun tenemos en la Ciudad de México; así mismo permitirá que la población realice sus actividades primarias en la misma área donde habita sin la utilización del vehículo, ahorrando tiempo al desplazarse a corta distancia para realizar sus compras, su trabajo y/o sus actividades recreativas, y de esta manera tener una mejor calidad de vida.

# III. ANALISIS DEL AREA DE ESTUDIO.

## a. El entorno inmediato:

Esta imagen nos muestra la mancha urbana a gran escala, la interacción entre la zona industrial (en color rojo) junto con su zona de ferrocarril (en color verde) rodeada totalmente por construcciones destinadas a la habitación, vivienda tanto unifamiliar como plurifamiliar.



En esta imagen muestro el predio sobre el cual estoy planteando el presente estudio. Actualmente es utilizado con industria y comercio, las construcciones se desarrollan en uno y dos niveles altura.



También se puede observar que esta zona se encuentra completamente urbanizada y cuenta con los servicios e infraestructura necesaria para albergar un proyecto de esta índole y magnitud, tales como:

- Sistema de abastecimiento de agua potable,
- Redes de drenaje, de energía eléctrica, alumbrado público, telefónicas.
- Señalización, nomenclatura y servicio postal.
- Sistema de comunicación y transporte.
- Recolección de basura.
- Sistema vial suficiente en cantidad y dimensionamiento.
- Vialidad de acceso a la zona pavimentada, totalmente terminada.



Foto 1.- Vista sobre Poniente 140.



Foto 2.- Vista sobre Norte 31-a



Ubicación de las fotografías.



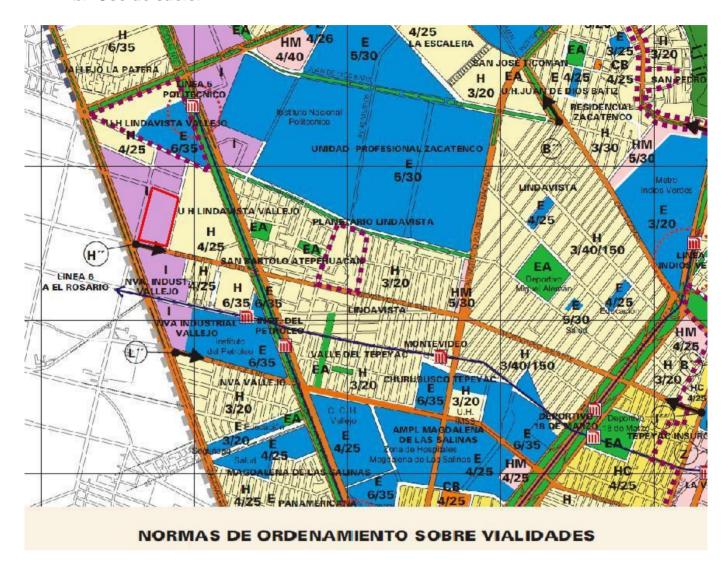
Foto 3.- Vista sobre Norte 35.



Foto 4.- Vista sobre Poniente 146

Como se pudo observar durante la visita de inspección a la zona de estudio, actualmente el predio está destinado a la industria y el comercio, siendo este el uso de suelo con el que actualmente cuenta; sin embargo, se propondrá un Polígono de Actuación para este lote de terreno, y que en base a lo establecido por el gobierno para estos polígonos se pida un cambio del uso de suelo por un HM 10/30.

#### b. Uso de suelo:



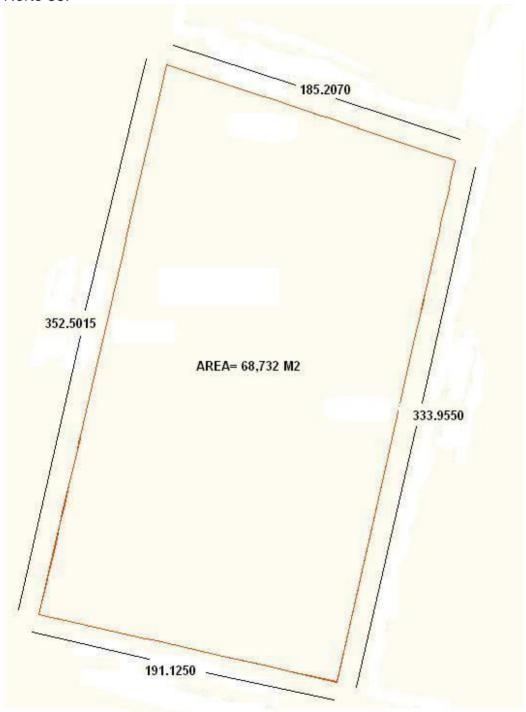
Nota: Estas normas no aplican en zonificaciones EA (Espacios Abiertos, Deportivos, Parques, Plazas, y Jardines); AV (Áreas de Valor ambiental, Bosques Barrancas y Zonas Verdes), Programas Parciales, Áreas de Conservación Patrimonial, Suelo de Conservación, ni en colonias que cuenten con Normas de Ordenación Particulares.

VIALIDAD TRAMO USO PERMITIDO Eje 5 Norte Montevideo H"-I", de Calzada Vallejo a Calzada Misterios HO 5/30

## c. El terreno:

# Medidas y colindancias:

Abarca una manzana completa y tiene frentes hacia el noreste a la calle Poniente 146, hacia el sureste a norte 31-a, al suroeste a Eje 5 Norte (avenida Montevideo), y hacia el noroeste a Norte 35.



## IV. POLIGONOS DE ACTUACION.

Para la realización del proyecto se propone la creación de un polígono de actuación, de esta manera se tramitaran permisos y licencias.

## a. Objetivo de un polígono de actuación:

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, contempla la instrumentación del Programa Suelo-Reserva Territorial, el cual establece, dentro de un marco institucional, políticas que fomenten la integración de oferta o constitución de suelo apto para el desarrollo urbano, la elaboración de proyectos integrales de desarrollo urbano inmobiliario y la promoción y financiamiento de obras de cabecera e infraestructura para evitar la formación de asentamientos irregulares y establecer las instancias de coordinación y participación para orientar el crecimiento de los centros de población del sistema urbano nacional, bajo los principios de equidad y sustentabilidad, desarrollando instrumentos que mitiguen las externalidades negativas de la expansión urbana.

## b. Principios de actuación:

- Para cumplir con esta misión el Programa Suelo-Reserva Territorial tiene los siguientes principios de actuación institucional en los centros de población del sistema urbano nacional:
- Identificación e inventario de suelo apto y demanda potencial.
- Programación de reservas territoriales.
- Financiamiento, concertación e inducción para la adquisición u oferta de reserva territorial.
- Establecimiento de Polígonos de Actuación Concertada (PAC).
- Incidir sobre el mercado de suelo con una oferta constante a largo plazo para garantizar un desarrollo sostenido de la actividad inmobiliaria.
- Inducir la urbanización de suelos públicos para contar con un banco de suelo y garantizar contar con reservas ante incrementos coyunturales de la demanda.
- Inducir la cooperación de los propietarios de suelo para el desarrollo de grandes actuaciones inmobiliarias.

## c. Esquema general del programa:

Política PNDU-OT	Principios de Actuación	Programa Suelo Reserva Territorial	Fondo	Subdivisión del Fondo	Proyectos Estratégicos	Operación y presupuesto
Suelo y Reserva Territorial	Programación  Financiamiento  Poligonos de Actuación Concertada  Incidir sobre el mercado de suelo  Inducir urbanización en suelos públicos  Inducir cooperación propietarios suelo	En vacíos intraurbanos	Fondo Suelo Reserva Territorial	Financia- mlento	1. Exproplaciones  2. Fraccionamientos Habitacionales con Urbanización Programada  3. Obras de Cabecera  4. Urbanización de predios y fraccionamientos para ofertar productos inmobiliarios  5. Poligonos de Actuación Concertada	Agencias de Desarrollo Habitat  Recursos Federales, Estatales y Municipales  Participaciones Iniciativa Privada y Sector Social  Contrapartidas Beneficiarios

## Estrategias:

- El instrumento operativo del Programa Suelo-Reserva Territorial son las Agencias de Desarrollo Hábitat en su apartado de suelo, las cuales tienen los siguientes propósitos en materia de suelo:
- Promueven la constitución de reservas territoriales para programas de vivienda y desarrollo urbano.
- Impulsan la oferta de suelo con aptitud territorial para los usos y destinos urbanos.
- Pretenden garantizar el crecimiento ordenado de los centros de población al generar oferta del suelo en los sitios y orientaciones señalados en los Programas de Desarrollo Urbano.
- Pueden actuar en el seno del Consejo Estatal de Desarrollo Urbano.
- Promueven la constitución de Polígonos de Actuación concertada a través de las asociaciones Públicas, Privadas y Sociales.
- Son órganos consultivos en las etapas de identificación, programación y constitución de reservas territoriales y PAC´s.
- Son órganos ejecutivos en la etapa de adquisición, expropiación o a través de la figura de Asociación Públicas Privadas y Sociales.

# V. MERCADO.

La zona norte de la Ciudad de México al 2009, cuenta con las siguientes características, (el análisis en este capítulo se tomo del DIME zona norte marzo 2010):

## a. Generalidades:

Altura Media sobre el nivel del mar: 2,240 m	Comercios: 17,138
Temperatura:	Industrias: 49,006
Min. 9.5°c Media: 15.6°c Máx: 23.4°c	Plantas Industriales: 281
Clima: Semiseco	Empresas Maquiladoras de Exportación: 18
Superficie: 3,969 km2	Sucursales Bancarias: 3,064
Habitantes (estimado 2009): 19,981,800	Vehículos en circulación: 4,926,629
Restaurantes: 5,088	Principales Industrias: Ind. farmacéutica, Ind. de bebidas
Supermercados: 455	Fabricación de jabones, limpiadores y prep. de tocador.
Tiendas departamentales: 801	Confección de prendas de vestir, prod. panaderias y tortillas.

Fuente: Mercamétrica de 80 Ciudades Mexicanas, 2009.

# b. Análisis de población:

Número de Habitantes 2009	19.981.800
Tasa media de crecimiento	0,24%
anual 2000-2005 (%)	
Sucursales Bancarias	3.064
Tiendas Departamentales	801
Número de Hogares	4.890.300

Fuente: Mercamétrica de 80 Ciudades Mexicanas, 2009. Inegi: XII Censo General de Población y Vivienda, 2005.

## Por Estratos Socioeconómicos

Segmento	VSM	% Pob.	Segmento	Personas	Familias
A/B	> 65	9,8%	Res. Plus	1.958.216	479.249
C+	26 - 65	18,8%	Residencial	3.756.578	919.376
С	8.0 - 26	19,7%	Medio	3.936.415	963.389
D+	5.5 - 8	39,3%	Económico	7.852.847	1.921.888
D	2 - 5.5	4,7%	Social	939.145	229.844
E	< 2	7,7%	Mínima	1.538.599	376.553

Fuente: Consulta Mitofsky 2007-2008.

Nota: Los datos corresponden al nivel socioeconómico del Distrito Federal.

El 44% de la población en el Distrito Federal percibe ingresos entre los \$3,495 y \$13,979 estratos **D** y **D+**, por lo que es necesario construir vivienda **Social** y **Económica** para satisfacer al grueso de la población.

## c. Clasificación:

Clasificación	Nombre	Valor SM	Valor \$
1919	Mínima	Hasta 60	<\$105,000
S	Social	61-160	\$105,001-\$280,000
E	Económica	161-300	\$280,001-\$524,000
M	Media	301-750	\$524,001-\$1,311,000
R	Residencial	751-1,670	\$1,311,001-\$2,918,000
RP	Residencial Plus	>1,670	>\$2,918,000

Salario mínimo diario (Zona A) de \$57,46

## d. Segmento a nivel medio:

En la colonia donde se está proponiendo el conjunto actualmente no cuenta con ningún desarrollo en construcción, sin embargo en zonas aledañas se pudo encontrar el siguiente mercado:

N° 77	0		Unids Proy	Unidades	Vendid	das Inventa	rio Absoro	ion Area	Terreno	Val M2
Clasificación	Leopoldo A	uer 14	24	24	12	12	0.9	55m2	0m2	\$10,909
Media	Leopoldo Ai	uer # 14	Financiamiento		otecaria Nacional		2	D		\$600.000
Tipo		2	=			Recamaras	0 230 3	Precio Actual		
Departamento	Colonia	Heroe de Nacozari	Credito		540,000	Alcoba	No	Precio Inicial		\$600,000
Pto Cardinal	Mcipio	Gustavo A. Madero	Enganche		\$60,000	Baños	1.0	Fecha Inicio	1 febr	
Norte	Entidad	México, D.F.	Pago Inicial			Niveles	4	Fecha Entrega	30 mar.	
GRoji	Promotor	Invacusa	Nº Pagos Saldo	8		Elevador	0	Ultima Visita	16 mar.	z 2010
185-D	Notas A	lcoba, tina	Plazo Años			Cajon Est.	0	Meses Invent.	13	3
Num ID 8513	L		Mensualidad					Exito Comercia	3.7	7%
N° 82			Unids Proy	Unidades	Vendid	las Inventa	rio Absorc	ion Area	Terreno	Val M2
Clasificación	San Martín		32	32	17	15	1.6	65m2	0m2	\$9,538
Media	Av. Los Ang	eles # 302	Financiamiento		otecaria Nacional	100	300		27	
Tipo			000000000000000000000000000000000000000			Recamaras	2	Precio Actual	\$1	620,000
Departamento	Colonia	San Martín Xochinahuac	Credito	\$	554,000	Alcoba	No	Precio Inicial	\$1	650,000
128 103 0 0	Mcipio	Azcapotzalco	Enganche	88	\$66,000	Baños	1.0	Fecha Inicio	1 mayo	2009
Pto Cardinal Norte	Entidad	México, D.F.	Pago Inicial	(da)		Niveles	4	Fecha Entrega	30 marz	z 2010
GRoji	Promotor	Axioma Construcciones	Nº Pagos Saldo	19	3	Elevador	0	Ultima Visita	17 marz	z 2010
	Notas		Plazo Años	8		Cajon Est.	1	Meses Invent.	9	) (
Num ID 8727			Mensualidad					Exito Comercial	5.0	)%
Nº 83	\$-		Unids Proy	Unidades	Vendid	las Inventa	rio Absorc	ion Area	Terreno \	Val M2
Clasificación	México Nue	vo Vallejo III	600	72	66	6	5.3	49m2	0m2	\$12,709
Media	Margarita M	aza de Juárez # 168	Financiamiento		otecaria Nacional					
Tipo	2.			27	<b>t</b> ucional	Recamaras	2	Precio Actual	\$	622,000
Departamento	Colonia	Patera Vallejo	Credito	\$	545,700	Alcoba	No	Precio Inicial	\$	763,000
Die Gentlee :	Mcipio	Gustavo A. Madero	Enganche		\$76,300	Baños	1.0	Fecha Inicio	1 marz	2009
Pto Cardinal Norte	Entidad	México, D.F.	Pago Inicial	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	\$500	Niveles	5	Fecha Entrega	30 marz	z 2010
GRoji	Promotor	Mexico Nuevo	N° Pagos Saldo	14	4	Elevador	1	Ultima Visita	18 marz	z 2010
	Notas C	ochera eléctrica, terraza, balcón	Plazo Años	20	D	Cajon Est.	0	Meses Invent.	1	
Num ID 8527			Mensualidad	77	\$9,324			Exito Comercial	7.3	3%

	Nº 88			Unids Proy	Unidades	Vendic	as Invent	ario Abso	rcion Area	Terre	eno Val M2
Media   Date Vallego #1268		Galavia Joy	vas de Vallein								
Tipe				No. of the contract of the con			40	00.0	OZIIIZ	Oile	2 010,40
Precio Actual   Precio Inicial   Preci		Caiz. Valley	0 #1200	Financiamiento	Пр			0.5	20		
Morpio	Tipo			- 14		37.0-7.7.5.5	Recamaras	2	Precio Ac	tual	\$650,000
Promotor   Sure Editication   California   Page Inicial   Notes   Sure Editication   California   Promotor   Sure Editication   Promotor	epartamento	Colonia	Santa Rosa	Credito	\$	585,000	Alcoba	No	Precio Inicia		\$530,000
Norte   Promotor   P		Mcipio	Gustavo A. Madero	Enganche		\$65,000	Baños	1.5	Fecha Inicio	Ī	1 febr 2003
Norte		Entidad	México D.F.	Pago Inicial	(	\$0	Niveles	5	Fecha Entre	ga 🗖	30 marz 2010
Num ID	2200000	100000000000000000000000000000000000000			0					-	17 marz 2010
Num ID   S030	GRoji	The second second		Strong and a strong at the strong and a strong and a strong and a strong at the strong							1
Nersualisada	Num ID	Notas	-alio de sel vicio.	Plazo Anos	20	, ,	Cajon Est.		wieses inver	it.	
Clastificación   Fernazos Lindiavista Etapa I. II. III de VI   Financiamiento   Contado   Recamaras   2   Precio Actual		<u> </u>		Mensualidad		\$4,600			Exito Come	cial	1.2%
Media	N° 94	101		Unids Proy	Unidades	Vendic	das Invent	ario Abso	rcion Area	Terre	eno Val M2
Procedition	lasificación	Terrazas Li	ndavista Etapa I, II, III de VI	445	210	209	1	9.7	58m2	0m:	2 \$11,431
Departamento   Colonia   Endavista Vallejo   Credito   S563,550   Alcoba   No   Precio Inicial   Endavista Vallejo   Gustavo A. Madero   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Endavista Vallejo   Gustavo A. Madero   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Endavista Vallejo   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Endavista Vallejo   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Elevador   2   Ultima Visita   17 n   Elevador   2   Ultima Visita   18 n   Elevador   2   Ultima Visita   18 n   Elevador   2   Ultima Visita   18 n   Elevador   2   Precio Actual   Elevador   3   Elevad	Media	Av de Los (	Cien Metros Norte ·# 1040	Financiamiento		Contado					
Departamento   Colonia   Endavista Vallejo   Credito   S563,550   Alcoba   No   Precio Inicial   Endavista Vallejo   Gustavo A. Madero   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Endavista Vallejo   Gustavo A. Madero   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Endavista Vallejo   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Endavista Vallejo   Enganche   S59,450   Baños   1.0   Fecha Inicio   1   Elevador   2   Ultima Visita   17 n   Elevador   2   Ultima Visita   18 n   Elevador   2   Ultima Visita   18 n   Elevador   2   Ultima Visita   18 n   Elevador   2   Precio Actual   Elevador   3   Elevad				Oroccopa is a see to a constant			D		T Break As	Г	<b>******</b>
Proceedings		200.000.00	F	_						_	\$663,000
Procedure   Promotor	repartamento	10110000400400		The same of the sa							\$663,000
Norte	to Cardinal	and the same				\$99,450			Fecha Inicio	L	1 juni 2008
Nota   Promotor   Reside Promotora   N° Pagos Saldo   Elevador   2   Ultima Visita   17 n		Entidad	México, D.F.	Pago Inicial		-	Niveles	6	Fecha Entre	ga	1 agos 2010
Nota   Nota   Cochera eléctrica, terraza, balcón   Piazo Años   Mensualidad   Etito Comercial   Etito Comercial	AND DESCRIPTION	Promotor	Reside Promotora	Nº Pagos Saldo			Elevador	2	Ultima Visita	lis .	17 marz 2010
Silat		Notas	Cochera eléctrica, terraza, balcón	Plazo Años		2	Cajon Est.	1	Meses Inver	it.	0
Nº 99				Mensualidad					Exito Comer	cial	4.6%
		-		Unide Brow	Unidades	Vandia	las Invent	ario Abso	roion Aros	Torr	one Val Mo
Media	2001	Doing York	itl 55								
Tipo	No. of the Control of		20 M 1 C C C C C C C C C C C C C C C C C C		(212/2007)		10	1.0	OZITIZ	Olli	2 910,010
Tipo		Reilia Auch	nu # 33	Financiamiento					_		
Pto Cardinal Norte	Tipo						Recamaras	2	Precio Ac	tual	\$708,000
Product	epartamento)	Colonia	Santo Domingo	Credito	\$	566,400	Alcoba	No	Precio Inicia		\$627,000
Norte   GRoji   Promotor   Eletch Arquitectos   N° Pagos Saldo   Elevador   1   Ultima Visita   16 n		Mcipio	Azcapotzalco	Enganche	\$	141,600	Baños	1.0	Fecha Inicio	Ī	7 juni 2008
Promotor   Belech Arquitectos   Nº Pagos Saldo   Elevador   1   Ultima Visita   16 n		Entidad	México, D.F.	Pago Inicial		- 1	Niveles	4	Fecha Entre	ga	15 marz 2010
Nota   Plazo Años   15		Promotor	Betech Arquitectos	Nº Pagos Saldo			Elevador	1	Ultima Visita		16 marz 2010
Nº   116	Ortoji	Notas		Plazo Años	15	5	Cajon Est.	0	Meses Inver	t.	9
N°         116         Unids Proy         Unidades         Vendidas         Inventario         Absorcion         Area         Terreno           Clasificación Media         Privada San Sebastian # 24         79         79         10         69         1.8         56m2         0m2           Tipo         Privada San Sebastian # 24         Financiamiento         BBVA Bancomer         Recamaras         2         Precio Actual         Precio Actual         Precio Actual         Precio Inicial         Morio         Precio Inicial         Precio Inicial         Precio Inicial         Morio         Precio Inicial				Mensualidad		\$7,654			Exito Come	cial	3.3%
Clasificación   Privada San Sebastian 24   79   79   10   69   1.8   56m2   0m2	TO THE STATE OF TH			Unide Broy	Unidados	Vandis	lac Invent	ario Abso	roion Aroa	Torre	eno Val M2
Media		Drivada Sar	n Sebactian 24							_	
Tipo Departamento			NAME OF TAXABLE PARTY.	-			03	1.0	30112	OIII	2 914,700
Departamento Colonia Barrio San Sebastián Credito \$662,400 Alcoba No Precio Inicial  Pto Cardinal Norte Entidad México, D.F. Pago Inicial Norte Grupo Integración Promotora Nº Pagos Saldo Elevador 0 Ultima Visita 17 n  Num ID 8803  Nº 117  Unida Proy Unidades Vendidas Inventario Absorcion Area Terreno  Clasificación Media Atepoxco #83  Tipo Departamento Colonia Tepeyac Insurgentes Credito \$747,000 Alcoba No Precio Inicial  Pto Cardinal Norte  Pto Cardinal Norte  Credito \$662,400 Alcoba No Precio Inicial 10  Se62,400 Alcoba No Precio Inicial 11  Niveles 5 Fecha Entrega 1 ag  Departamento Cajon Est. 0 Meses Invent.  Unida Proy Unidades Vendidas Inventario Absorcion Area Terreno 11  Hipotecaria Nacional Recamaras 2 Precio Actual 12  Pto Cardinal Norte  Pto Cardinal Norte  Pto Cardinal Norte  Recamaras 2 Precio Actual 12  Precio Inicial 10  Proc Cardinal México, D.F. Pago Inicial 55,000 Niveles 3 Fecha Entrega 1 de 10  Pago Inicial Security Security Alcoba No Precio Inicial 10  Pto Cardinal Norte		Filvaua Sai	1 Sebastian # 24	Financiamiento	DDVADa	incomer		V		-0 10 10	
Mcipio   Azcapotzalco   Enganche   \$165,600   Baños   1.0   Fecha Inicio   1 o	Tipo					4	Recamaras	2	Precio Ac	tual	\$828,000
Pto Cardinal Norte   Promotor   Grupo Integración Promotora   N° Pagos Saldo   Elevador   O Ultima Visita   17 n	epartamento	Colonia	Barrio San Sebastián	Credito	\$1	662,400	Alcoba	No	Precio Inicia		\$828,000
Norte   Promotor   Grupo Integración Promotor   Pago Inicial   Niveles   5   Pecha Entrega   1ag   1		Mcipio	Azcapotzalco	Enganche	\$	165,600	Baños	1.0	Fecha Inicio	Ē	1 octu 2009
Promotor   Grupo Integración Promotora   Nº Pagos Saldo   Elevador   0   Ultima Visita   17 n		Entidad	México, D.F.	Pago Inicial			Niveles	5	Fecha Entre	ga	1 agos 2010
Notas	T-12002752-1-1-1	Promotor	Grupo Integración Promotora	N° Pagos Saldo			Elevador	0	Ultima Visita		17 marz 2010
Num ID	GROJI	Notas			_	-	Caion Est.	0	Meses Inver	t. 🗖	38
N°   117   Unids Proy   Unidades   Vendidas   Inventario   Absorcion   Area   Terreno	Num ID	1						31			2.3%
Clasificación   Media   Medi	THE CONTRACTOR	L -									
Media Atepoxco #83 Financiamiento Hipotecaria Nacional Recamaras 2 Precio Actual Recamaras 2 Precio Actual Departamento Colonia Tepeyac Insurgentes Credito \$747,000 Alcoba No Precio Inicial Micipio Gustavo A. Madero Enganche \$83,000 Baños 2.0 Fecha Inicio 1 o Pto Cardinal Norte		04	0	Unids Proy		Vendio					
Tipo Departamento Colonia Tepeyac Insurgentes Credito Signatura Pto Cardinal Norte Nacional Recamaras 2 Precio Actual Signatura Recamaras 2 Precio Inicial Signatura S				8		U otoocris!	8	0.0	55m2	Um:	2 \$15,091
Tipo Departamento Colonia Tepeyac Insurgentes Credito Credito S747,000 Alcoba No Precio Inicial Mcipio Gustavo A. Madero Entidad Norte Recamaras 2 Precio Actual S747,000 Alcoba No Precio Inicial S83,000 Baños S 2.0 Fecha Inicio 1 o Pago Inicial S5,000 Niveles S 3 Fecha Entrega S 1 o	modia	Alepoxco #	03	Financiamiento					va.		200
Departamento Colonia Tepeyac Insurgentes Credito \$747,000 Alcoba No Precio Inicial  Norte  Pto Cardinal Norte  Norte  Colonia Tepeyac Insurgentes Credito \$747,000 Alcoba No Precio Inicial Enganche \$83,000 Baños 2.0 Fecha Inicio 1 o  Pago Inicial \$5,000 Niveles 3 Fecha Entrega 1 o	Tipo	1			13.	. a o o n u l	Recamaras	2	Precio Ac	tual	\$830,000
Pto Cardinal Norte  Mcipio Gustavo A. Madero Enganche \$83,000 Baños 2.0 Fecha Inicio 1 o		Colonia	Tepeyac Insurgentes	Credito	\$	747,000	Alcoba	No	Precio Inicia	ı Ē	\$900,000
Pto Cardinal Norte     Entidad     México, D.F.     Pago Inicial     \$5,000     Niveles     3     Fecha Entrega     1 decomposition	107						Baños		Fecha Inicio	F	1 octu 2008
Norte										_ =	1 dici 2009
GPoii Promotor ASSI desarrollo Central № Pagos Saldo Elevador 0 Ultima Visita 17 n		200 mm		The second second	-	,,,,,,,,					17 marz 2010
GRoji   Promotor   Gradua   N- Pagos saldo   Gradua   G	GRoji				20	)		1			?
Num ID So 700		110.03		2057-317-3057-306-31-3			Sajon Est.		ASSESSMENT OF THE PROPERTY OF	ACRES IN	
8285 Mensualidad \$9,700 Exito Comercial		1		Wensuandad		39,700			Exito Comei	cial	0.0%

# Resumen del mercado:

Resumen Media

	Precio	Area	Valor M2	Unidades	Vendidas	Inventario	Absorcion	Tpo Vta	N° Prov	Recam	Banos	Caiones
Total		8441.2		15,025	9,789	5,236	268.9		111			
Promedio	\$839,403	76.3	\$11,526	135	88	47	13.1	0		2.4	1.5	1.2
D.S	\$253,705	25.9	\$2,998									

Total del s	segmento	N° Proy	Unidades	Vendidas	Inventarios	Absorcion	Area	Terreno	Val M2	Precio Actua
		111	15,025	9,789	5,236	268.9	8,441m2	2,596m2		
	Clasificación	Promedios	135	88	47	13.1	76m2	37m2	\$11,526	\$839,403
	Media	Desv. Std.	13				26m2	47m2	\$2,998	\$253,705
		Máximo	50				146m2	200m2	\$19,877	\$1,600,000
		Mínimo	21				43m2	0m2	\$5,479	\$500,000
			Crédito	\$729,	715 F	Recamaras	2.4	Cajo	n Est.	1.2
			Enganche	\$97,	150 B	años	1.5	Nive	les	5

# e. Segmento a nivel residencial:

También se encuentran ofertados algunos desarrollos a nivel residencial, aunque en menor escala, las cuales son las siguientes:

Nº 175			Unids Proy	Unidades	Vendid	das Inventari	Absor	cion Area 1	Terreno	Val M2
Clasificación	Torre Blanc	a	10	10	9	1	0.2	95m2	0m2	\$12,105
Residencial	Av. Jardín	<b>#</b> 620	Financiamiento	INF	ONAVIT					
Tipo				3		Recamaras	3	Precio Actual	\$	1,150,000
Departamento	Colonia	Pro Hogar	Credito			Alcoba	No	Precio Inicial	\$	1,170,000
ANN ARCHARDAGE	Mcipio	Azcapotzalco	Enganche			Baños	2.0	Fecha Inicio	1 ma	rz 2007
Pto Cardinal Norte	Entidad	México, D.F.	Pago Inicial			Niveles	5	Fecha Entrega	30 ma	arz 2010
GRoji	Promotor	Novarki Inmobiliaria Y Constructora	Nº Pagos Saldo		- 1	Elevador	1	Ultima Visita	16 ma	arz 2010
GROJI	Notas		Plazo Años		- 9	Cajon Est.	1	Meses Invent.		4
Num ID 7055	ļ L		Mensualidad			SISTAL SUBSTRACTOR A		Exito Comercial	2	.5%
N° 177			Unids Proy	Unidades	Vendid	das Inventari	o Absoro	cion Area 1	Terreno	Val M2
Clasificación	Azcapotzalo	o la villa	24	24	12	12	0.9	70m2	0m2	\$17,857
Residencial	Azcapotzalo	o la Villa # 1116	Financiamiento		Banamex	5.000.5	1000	1,42.1	Α.	
Tipo	4					Recamaras	2	Precio Actual	\$	1,250,000
Departamento	Colonia	San Bartolo Atepehuacan	Credito	\$1	.125.000	Alcoba	No	Precio Inicial		1.250.000
	Mcipio	Gustavo A. Madero	Enganche		\$125.000	Baños	1.5	Fecha Inicio	1 feb	or 2009
Pto Cardinal	Entidad	México, D.F.	Pago Inicial			Niveles	6	Fecha Entrega	-	i 2010
Norte	Promotor	Consorcio Inmobiliario Ega	N° Pagos Saldo		-	Elevador	1	Ultima Visita		arz 2010
GRoji	Notas		Plazo Años		- 1	Cajon Est.	1	Meses Invent.		13
Num ID	1		Mensualidad					Exito Comercial	3	.7%
8594 N° 190		***	Unids Proy	Unidades	Vendid	das Inventari	o Absoro	60 0000 F F	erreno	Val M2
Clasificación	Lindavista E	Bicentenario	12	12	10	2	1.8	82m2	0m2	\$16,463
Residencial		17 Esq. 16 de Septiembre y Puente de	Financiamiento		Contado		1000	,000.	6	
Tipo	Calderón					Recamaras	3	Precio Actual	\$	1.350.000
Departamento	Colonia	San Bartolo Atepehuacan	Credito	-		Alcoba	No	Precio Inicial		1,350,000
	Mcipio	Gustavo A. Madero	Enganche		-	Baños	1.0	Fecha Inicio		u 2009
Pto Cardinal	Entidad	México, D.F.	Pago Inicial	-		Niveles [	4	Fecha Entrega	-	arz 2010
Norte	Promotor	SU CASA Servicios Inmobiliarios	N° Pagos Saldo			Elevador	0	Ultima Visita	2	arz 2010
GRoji	Notas	55 5.15.1 55.1,536 Hilliophiano	Plazo Años	-	-	Cajon Est.	1	Meses Invent.	101110	1
Num ID	.10103					Cajon Est.	1			
8903	1 L		Mensualidad		4			Exito Comercial	15	5.1%

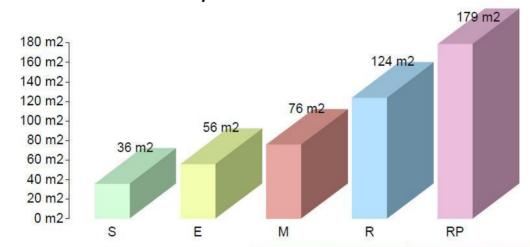
# Resumen del mercado:

Resumen Residencial

	Precio	Area	Valor M2	Unidades	Vendidas	Inventario	Absorción	Tpo Vta	N° Proy	Recam	Baños	Cajones
Total		13757.0		4,647	2,812	1,835	110.1		101			
Promedio	\$1,827,145	124.5	\$15,739	46	28	18	2.7	0		2.5	2.3	1.9
D.S	\$453,101	39.7	\$3,667									

Total del segmento	N° Proy	Unidades	Vendidas	Inventarios	Absorcion	Area	Terreno	Val M2	Precio Actua
7	101	4,647	2,812	1,835	110.1	13,757m2	6,339m2		
Clasificación	Promedios	46	28	18	2.7	124m2	61m2	\$15,739	\$1,827,145
Residencial	Desv. Std.					40m2	85m2	\$3,667	\$453,101
	Máximo					246m2	400m2	\$26,154	\$3,135,000
	Mínimo					65m2	0m2	\$7,929	\$1,150,000
		Crédito	\$1,378,	525 F	Recamaras	2.5	Cajo	n Est.	1.9
		Enganche	\$354,	417 B	años	2.3	Nive	eles	8

## f. Análisis del producto:



	S	E	M	R	RP
Tamaño Promedio	36 m2	56 m2	76 m2	124 m2	179 m2
Máximo	50 m2	69 m2	146 m2	246 m2	377 m2
Mínimo	30 m2	37 m2	43 m2	65 m2	140 m2
Recámaras	1,	2	2	2	3
Alcoba	No	No	No	Si	No
Baños Completos	1,	1	1	2	3
Medios Baños	No	No	Si	No	No
Cocina Independiente	No	No	No	Si	Si
Comedor Independiente	No	No	No	Si	Si
Sala Independiente	No	No	No	Si	Si
N° de Cajones	1	1	1	2	2
Cuarto de Servicio	No	No	No	No	Si

## Atributos y acabados:

Los atributos que ofrece la Zona Norte en el segmento **Medio** son unidades con cocina equipada, vigilancia, acabados medios tales como: alfombra, piso laminado, mosaico en partes humedas y closets. Son departamentos que se construyen para satisfacer la demanda de gente joven recien casada, originaria de esta zona, por lo que este tipo de conjuntos tiene muy buena aceptación.

## Demanda:

Los proyectos grandes ofrecen amenidades tales como areas verdes, acceso controlado, vigilancia, guarderias, tintorerias, minisuper, casa club, alberca, carrir de nado, canchas de tenis, salon de fiestas, generalmente son conjuntos de departamentos.

		2009
Población		19.981.800
	Masculina	9.852.300
	Femenina	10.129.500
PEA		8.926.646
Número de H	ogares	4.890.300
Trabajadores	/Hogar	1,8
Habitantes/H	ogar	4,1

Fuente: Mercamétrica de 80 Ciudades Mexicanas, 2009. Inegi: XII Censo General de Población y Vivienda, 2005. Nota: Información de la Zona Metropolitana C.M.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México registra una población de 19,981,800 habitantes, con un porcentaje de mujeres del 51% y con el grueso de la población preferentemente joven.

El parque habitacional para el año 2009 registrado es de 4,890,300 viviendas y el número de habitantes es de 4.1 personas por vivienda.

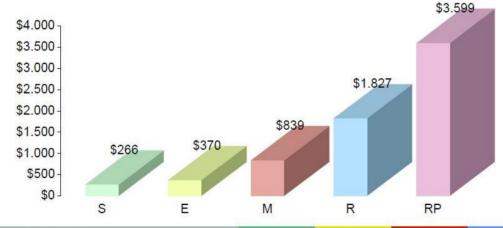
# g. Precio promedio:

## Por metro cuadrado:



Precio Promedio/m2	\$7.403	\$6.627	\$11.526	\$15.739	\$21.338
Conjunto Horizontal	\$7.395	\$7.635	\$8.103	\$11.832	\$13.194
Departamento	\$0	\$7.268	\$13.621	\$17.657	\$22.981
Casa Duplex	\$0	\$7.865	\$9.259	\$0	\$0
Casa Sola	\$7.404	\$6.513	\$8.373	\$11.077	\$12.653
Town House	\$0	\$0	\$0	\$7.941	\$0

## Por unidad – valor total:



(Precio en miles)	S	E	M	R	RP
Precio Promedio Unidad	\$266	\$370	\$839	\$1.827	\$3.599
Conjunto Horizontal	\$258	\$490	\$692	\$2.113	\$3.752
Departamento	\$0	\$422	\$912	\$1.779	\$3.565
Casa Duplex	\$0	\$291	\$750	\$0	\$0
Casa Sola	\$266	\$374	\$737	\$1.597	\$4.050
Town House	\$0	\$0	\$0	\$1.350	\$0

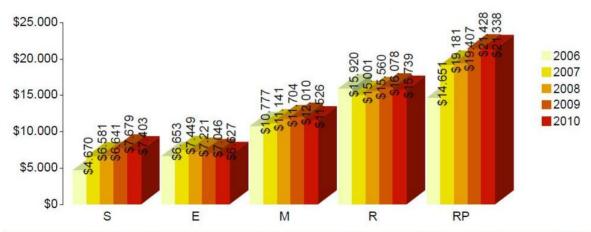
# h. Absorción mensual promedio por tamaño de proyecto:

	S	E	M	R	RP
0-20 Unidades	0,0	0,3	0,6	0,4	0,3
21-50 Unidades	0,0	1,3	1,2	0,9	0,4
51-100 Unidades	0,0	1,6	1,7	3,3	1,0
101-200 Unidades	7,2	2,7	4,4	2,6	4,3
201-500 Unidades	16,0	17,0	5,9	4,7	5,3
Más de 500 Unidades	89,8	63,2	23,1	0,0	0,0

# Número de Proyectos Vigentes por Tamaño de Proyecto

	S	E	М	R	RP
0-20 Unidades	0	1	20	50	12
21-50 Unidades	0	2	35	27	3
51-100 Unidades	0	6	34	11	1
101-200 Unidades	2	7	7	8	1
201-500 Unidades	1	11	10	5	1
Más de 500 Unidades	15	18	5	0	0
Total Proyectos Activos	18	45	111	101	18

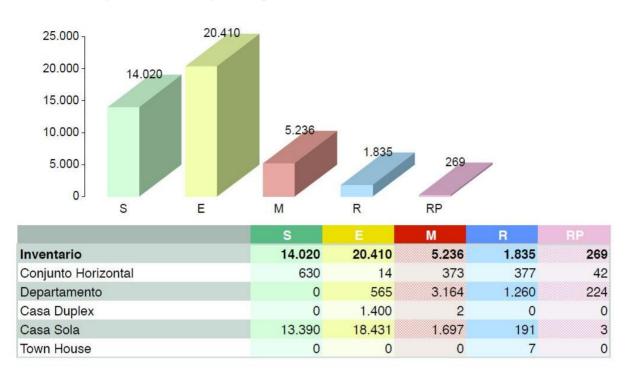
# i. Tendencia histórica de precios:



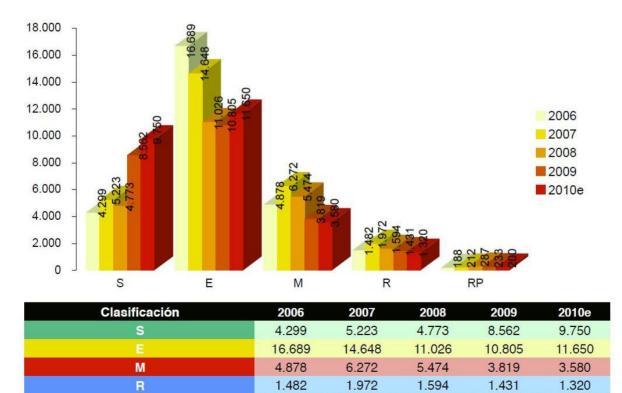
Clasificación	2006	2007	2008	2009	2010
S	\$4.670	\$6.581	\$6.641	\$7.679	\$7.403
E	\$6.653	\$7.449	\$7.221	\$7.046	\$6.627
М	\$10.777	\$11.141	\$11.704	\$12.010	\$11.526
R	\$15.920	\$15.001	\$15.560	\$16.078	\$15.739
RP	\$14.651	\$19.181	\$19.407	\$21.428	\$21.338
Inflación acumulada	120,93%	116,04%	111,31%	104,97%	100,00%

La tendencia histórica de los precios valor m2 de 2009 a Marzo de 2010 muestra un decremento en los segmentos **S, E, M** y **R** del 4, 6, 4 y 2% respectivamente. El segmento **RP** permanece constante.

# j. Inventario por segmento:



# k. Ventas anuales estimadas por segmento (2006 – 2010e):



188

212

287

233

200

# I. Tabla de resumen:

Clasificación		S	E	M	R	RP
Precio	Máximo ('000)	\$334	\$550	\$1.600	\$3.135	\$8.500
	Mínimo	\$227	\$260	\$500	\$1.150	\$2.600
Precio Promedio		\$266	\$370	\$839	\$1.827	\$3.599
	Moda	\$275	\$480	\$650	\$1.850	\$2.600
	Mediana	\$251	\$402	\$832	\$1.754	\$3.625
	Desviación Std. ±	\$25	\$71	\$254	\$453	\$1.445
Valor/m2	Máximo	\$9.381	\$13.216	\$19.877	\$26.154	\$26.429
	Mínimo	\$5.304	\$5.424	\$5.479	\$7.929	\$10.000
Valor/m2 Promed	io	\$7.403	\$6.627	\$11.526	\$15.739	\$21.338
	Moda	N/A	\$6.500	\$10.000	\$10.365	N/A
	Mediana	\$6.977	\$6.822	\$11.702	\$13.056	\$14.544
	Desviación Std. ±	\$1.099	\$1.498	\$2.998	\$3.667	\$4.712
Área	Máxima	50 m2	69 m2	146 m2	246 m2	377 m2
	Mínima	30 m2	37 m2	43 m2	65 m2	140 m2
Área Promedio		36 m2	56 m2	76 m2	124 m2	179 m2
	Moda	30 m2	60 m2	60 m2	120 m2	N/A
	Mediana	38 m2	60 m2	67 m2	133 m2	264 m2
	Desviación Std. ±	6 m2	8 m2	26 m2	40 m2	76 m2
		S	E	M	R	RP
Ventas Mensuales	Totales	809	981	282	114	16
N° de Promociones		18	45	111	101	18
Inventario Actual		14.020	20.410	5.236	1.835	269
Tiempo Promedio Venta por Proyecto		32 meses	49 meses	36 meses	30 meses	43 meses
Promedio Unidade	es por Proyecto	2.800	1.081	135	46	45
Absorción Promed	io por Proyecto	88,6	57,6	13,1	2,7	3,5

## VI. CONCEPTO URBANO.

Como el titulo lo expone este trabajo será un modelo de ciudad que pretende ser integral y autosuficiente, por lo cual aunado al área habitacional se tendrán también servicios, recreación y comercio, que además darán servicio al público en general, no solamente para la gente que va a habitar en este sitio.

La zona se consolidará como habitacional de segundo orden, con una proximidad urbana intermedia, definida a partir de vías primarias limitadas por vialidades de velocidad intermedia.

Se pretende desarrollar un condominio de nivel medio, que contará con todos los servicios y el equipamiento necesario para su óptimo funcionamiento interno; y que captará a la gente con nivel socioeconómico medio.

En cuanto a infraestructura la zona dispone de red general de distribución de agua potable, red de recolección de aguas residuales, red de electrificación, alumbrado público, vialidades con concreto asfaltico, banquetas y guarniciones con concreto hidráulico, red de suministro telefónico, nomenclatura de calles, señalización de vías, transporte urbano y suburbano, vigilancia municipal y recolección de basura.

Además el equipamiento urbano es completo, contando con, iglesias, mercados, plaza pública, parques, jardines, escuelas, hospitales y bancos a una distancia no mayor de 1500 metros.

La intención de plantear el desarrollo en este lugar es porque se cuenta con lo necesario e indispensable en cuanto al equipamiento e infraestructura urbanos para su óptimo funcionamiento y que el proyecto integrará sistemas modernos de captación de aguas residuales para su reúso, tratamiento y reutilización de aguas jabonosas, captación de agua pluvial, separación de basura en contenedores, para lo cual se contempla un 5% del terreno destinado a estos servicios.

Ahora bien, el conjunto se desarrollara en 16 edificios con 10 niveles de construcción cada uno, los cuales albergarán 8 departamentos por nivel con un total de 1,280 departamentos, contará con 3 prototipos diferentes con una superficie construida de 65 m2 cada uno y un total de 83,000 m2 de construcción de los departamentos.

Ofrecerá 21,000 metros cuadrados de oficinas distribuidos en 3 niveles de una torre.

Contará con un centro comercial de 36,000 metros cuadrados que alojará locales, y una tienda departamental, distribuidos en 3 niveles de la misma torre.

Además, contará con una guardería, salas de cine, áreas verdes, espacios recreativos a descubierto y 3 sótanos para estacionamientos para el área comercial y de oficinas que albergaran un total de 2,400 cajones.

Es decir, se trata de un desarrollo integral que tendrán más de un mil viviendas para el segmento medio; pretendiendo tener la sensibilidad de reciclar los espacios industriales (en este caso) a usos que la misma sociedad está demandando, para crear lugares de encuentro, vivienda, servicios.

Se harán los estudios necesarios de Factibilidad y Normatividad para que el Desarrollo cuente con todo lo necesario, para que se pueda construir sin ningún impedimento legal o funcional.

Dentro de las cuales se observarán las siguientes consideraciones en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y en el Reglamento Ley de Desarrollo Urbano:

1. Certificación de zonificación (según el art. 35 RLDU y 53-1-F, RCDF), que a la letra dicen:

# Reglamento Ley de Desarrollo Urbano,

**Artículo 35.** El Programa General de Desarrollo Urbano determina la clasificación del suelo en el territorio del Distrito Federal y la zonificación primaria como suelo urbano y suelo de conservación. Igualmente, describe la línea de conservación ecológica y precisa las áreas de actuación a que se refiere la Ley.

## Reglamento de Construcciones del Distrito Federal,

**ARTÍCULO 53.-** Para las manifestaciones de construcción tipos B y C, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- I. Presentar manifestación de construcción ante la Delegación en donde se localice la obra en el formato que establezca la Administración, suscrita por el propietario, poseedor o representante legal, en la que se señalará el nombre, denominación o razón social del o de los interesados, domicilio para oír y recibir notificaciones; ubicación y superficie del predio de que se trate; nombre, número de registro y domicilio del Director Responsable de Obra y, en su caso, del o de los Corresponsables, acompañada de los siguientes documentos:
  - f) Responsiva del Director Responsable de Obra del proyecto de la obra, así como de los Corresponsables en los supuestos señalados en el artículo 36 de este Reglamento;
- 2. Alineamiento y numero oficial, (arts. 24, 25, 27, 28 y 53-1-B, R.C.D.F.), que a la letra dicen:

**ARTÍCULO 24.-** El alineamiento es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública, determinada en los planos y proyectos debidamente aprobados. El alineamiento contendrá las afectaciones y las restricciones de carácter urbano que señale la Ley y su Reglamento.

**ARTÍCULO 25.-** Las Delegaciones expedirán a solicitud del propietario o poseedor, constancias de alineamiento y número oficial que tendrán una vigencia de dos años contados a partir del día siguiente de su expedición.

Si entre la expedición de la constancia a que se refiere este artículo y la presentación de la solicitud de licencia de construcción especial o el registro de manifestación de construcción, se hubiese modificado el alineamiento en los términos del artículo 24 de este Título, el proyecto de construcción deberá ajustarse a los nuevos requerimientos.

ARTÍCULO 27.- La Administración hará constar en los permisos, licencias de construcción especial, autorizaciones, constancias de alineamiento, número oficial y certificados que expida, las restricciones para la construcción o para el uso de suelo de los bienes inmuebles, ya sea en forma general, en los conjuntos que indica la Ley y en lugares o en predios específicos que establecen los Programas General, Delegacionales y/o Parciales que correspondan. Los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados, deben respetar las restricciones establecidas.

ARTÍCULO 28.- No podrán ejecutarse nuevas construcciones, obras o instalaciones de cualquier naturaleza, en los monumentos o en las zonas de monumentos a que se refiere la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, la Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico y Arquitectónico del Distrito Federal o en aquellas que hayan sido determinadas como de Conservación del Patrimonio Cultural por el Programa, de acuerdo con el catálogo debidamente publicado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Manual Técnico de Procedimientos para la Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal y, sin recabar previamente la autorización de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y la del Instituto Nacional de Antropología e Historia o del Instituto Nacional de Bellas Artes, respectivamente en los ámbitos de su competencia.

**ARTÍCULO 53.-** Para las manifestaciones de construcción tipos B y C, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar manifestación de construcción ante la Delegación en donde se localice la obra en el formato que establezca la Administración, suscrita por el propietario, poseedor o representante legal, en la que se señalará el nombre, denominación o razón social del o de los interesados, domicilio para oír y recibir notificaciones; ubicación y superficie del predio de que se trate; nombre, número de registro y domicilio del Director Responsable de Obra y, en su caso, del o de los Corresponsables, acompañada de los siguientes documentos:
  - b) Constancia de alineamiento y número oficial vigente y cualquiera de los documentos siguientes: certificado único de zonificación de uso de suelo específico y factibilidades o certificado de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos o el resultado de la consulta del Sistema de Información Geográfica relativo al uso y factibilidades del predio;
- 3. Solicitud de manifestación de construcción:

- a. Contiene los datos de quien suscribe; propietario (representante legal), D.R.O. y corresponsables
- b. Los datos del predio, características generales y especificas, inversión y derechos.
- 4. Memoria descriptiva del Proyecto:
  - a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo.
  - b. Contiene listado de locales construidos y áreas libres, superficie y número de ocupantes o usuarios; accesibilidad para personas con discapacidad; coeficientes de ocupación y utilización y descripción de dispositivos que provean cumplimiento de los requerimientos establecidos en el R.C.D.F. en cuanto a salidas y muebles hidrosanitarios, niveles de iluminación y superficie de ventilación por local, visibilidad, resistencia de materiales al fuego, circulaciones y salidas de emergencia, equipos de extinción.
- 5. Estacionamiento (arts. 79 y 80 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 79.-** Las edificaciones deben contar con la funcionalidad, el número y dimensiones mínimas de los espacios para estacionamiento de vehículos, incluyendo aquellos exclusivos para personas con discapacidad que se establecen en las Normas.

**ARTÍCULO 80.-** Las dimensiones y características de los locales de las edificaciones, según su uso o destino, así como de los requerimientos de accesibilidad para personas con discapacidad, se establecen en las Normas.

6. Área libre de Construcción (art.76 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 76.-** Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios, así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los Programas señalados en la Ley.

7. Restricciones y/o afectaciones de construcciones (art. 27 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 27.-** La Administración hará constar en los permisos, licencias de construcción especial, autorizaciones, constancias de alineamiento, número oficial y certificados que expida, las restricciones para la construcción o para el uso de suelo de los bienes inmuebles, ya sea en forma general, en los conjuntos que indica la Ley y en lugares o en predios específicos que establecen los Programas General, Delegacionales y/o Parciales que correspondan. Los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados, deben respetar las restricciones establecidas.

8. Separación de colindancia (art. 166 R.C.D.F.), que a la letra dice:

ARTÍCULO 166.- Toda edificación debe separarse de sus linderos con los predios vecinos o entre cuerpos en el mismo predio según se indica en las Normas. En el caso de una nueva edificación en que las colindancias adyacentes no cumplan con lo estipulado en el párrafo anterior, la nueva edificación debe cumplir con las restricciones de separación entre colindancias como se indica en las Normas. Los espacios entre edificaciones colindantes y entre cuerpos de un mismo edificio deben quedar libres de todo material, debiendo usar tapajuntas entre ellos.

9. Altura máxima (art. 76 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 76.-** Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios, así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los Programas señalados en la Ley.

10. Ventilación (art. 88 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 88.-** Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación natural o artificial que aseguren la provisión de aire exterior, en los términos que fijen las Normas.

11. Iluminación (art. 87 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 87.-** La iluminación natural y la artificial para todas las edificaciones deben cumplir con lo dispuesto en las Normas y/o Normas Oficiales Mexicanas.

12. Habitabilidad y funcionamiento (art. 80 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 80.-** Las dimensiones y características de los locales de las edificaciones, según su uso o destino, así como de los requerimientos de accesibilidad para personas con discapacidad, se establecen en las Normas.

13. Servicios Sanitarios (art. 82 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 82.-** Las edificaciones deben estar provistas de servicios sanitarios con el número, tipo de muebles y características que se establecen a continuación:

- Las viviendas con menos de 45 m² contarán, cuando menos con un excusado, una regadera y uno de los siguientes muebles: lavabo, fregadero o lavadero;
- II. Las viviendas con superficie igual o mayor a 45 m² contarán, cuando menos, con un baño provisto de un excusado, una regadera y un lavabo, así como de un lavadero y un fregadero;

- III. Los locales de trabajo y comercio con superficie hasta de 120 m² y con hasta 15 trabajadores o usuarios contarán, como mínimo, con un excusado y un lavabo o vertedero:
- IV. En los demás casos se proveerán los muebles sanitarios, incluyendo aquéllos exclusivos para personas con discapacidad, de conformidad con lo dispuesto en las Normas, y
- v. Las descargas de agua residual que produzcan estos servicios se ajustarán a lo dispuesto en las Normas y/o Normas Oficiales Mexicanas.
- 14. Circulaciones y elementos de comunicación; escaleras y rampas peatonales (arts. 97 y 98 R.C.D.F.), que a la letra dice:
  - **ARTÍCULO 97.-** Las edificaciones deben tener siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones y condiciones de diseño que establecen las Normas.
  - **ARTÍCULO 98.-** Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deben cumplir con las dimensiones y características que establecen las Normas.
- 15. Circulaciones horizontales; pasillos (art. 96 R.C.D.F.), que a la letra dice:
  - **ARTÍCULO 96.-** Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles deben cumplir con las dimensiones y características que al respecto señalan las Normas.
- 16. Puertas (art. 95 R.C.D.F.), que a la letra dice:
  - **ARTÍCULO 95.-** Las dimensiones y características de las puertas de acceso, intercomunicación, salida y salida de emergencia deben cumplir con las Normas.
- 17. Elevadores para pasajeros (art. 102 R.C.D.F.), que a la letra dice:
  - **ARTÍCULO 102.-** Los elevadores, escaleras eléctricas y bandas transportadoras deben cumplir con las Normas y las Normas Oficiales Mexicanas.
- 18. Salidas de emergencia (art. 99 R.C.D.F.), que a la letra dice:
  - **ARTÍCULO 99.-** Salida de emergencia es el sistema de circulaciones que permite el desalojo total de los ocupantes de una edificación en un tiempo mínimo en caso de sismo, incendio u otras contingencias y que cumple con lo que se establece en las Normas; comprenderá la ruta de evacuación y las puertas correspondientes, debe estar debidamente señalizado y cumplir con las siguientes disposiciones:

- I. En los edificios de riesgo se debe asegurar que todas las circulaciones de uso normal permitan este desalojo previendo los casos en que cada una de ellas o todas resulten bloqueadas. En los edificios de riesgos alto se exigirá una ruta adicional específica para este fin;
- II. Las edificaciones de más de 25 m de altura requieren escalera de emergencia, y
- III. En edificaciones de riesgo alto hasta de 25 m de altura cuya escalera de uso normal desembarque en espacios cerrados en planta baja, se requiere escalera de emergencia.
- 19. Depósitos de basura (art. 84 R.C.D.F.), que a la letra dice:

**ARTÍCULO 84.-** Las edificaciones deben contar con espacios y facilidades para el almacenamiento, separación y recolección de los residuos sólidos, según lo dispuesto en las Normas y/o Normas Oficiales Mexicanas.

- 20. Instalación hidrosanitaria; memoria de cálculo:
  - a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo y tipo de trámite.
  - b. IH Presenta el cálculo de toma domiciliaria, cisterna, tinacos, tuberías y demás elementos hidráulicos.
  - c. IS Presenta el cálculo de diámetro de tuberías, propuesta de registros y demás elementos sanitarios.
  - d. IP Presenta el cálculo de cisterna, tuberías, desagües, y demás elementos hidráulicos.
- 21. Planos de proyecto hidrosanitario:
  - a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo y tipo de trámite.
  - b. IH Muestra las trayectorias de las tuberías, conexiones, válvulas y alimentaciones, cisterna, tinacos, isométrico.
  - c. IS Muestra las trayectorias de las tuberías, conexiones albañales, registros, isométrico/con diámetros.
  - d. IP Muestra las trayectorias de las tuberías, conexiones albañales, registros, isométrico/con diámetros.
- 22. Instalación eléctrica; memoria técnico descriptiva:
  - a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo.
  - b. Presenta cálculo de iluminación de locales, interruptores termomagneticos, conductores, propuesta de elementos a utilizar.

## 23. Planos del proyecto eléctrico:

- a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo y tipo de trámite.
- b. Contiene mínimo: Diagrama unifilar; cuadro de distribución de cargas por circuito, planos de planta; materiales y equipo por utilizar/tiene por lo menos un interruptor por cada 50 m2 o fracción para circuitos eléctricos de iluminación.

## 24. Otras instalaciones; memoria de cálculo:

- a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo.
- b. Presenta el cálculo de elementos de la instalación.

## 25. Planos del proyecto:

- a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo y tipo de trámite.
- b. Muestra las trayectorias de las tuberías, conexiones, equipos e isométricos.

## 26. Proyecto estructural; memoria de cálculo:

- a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo.
- Describe a detalle: valores de acciones de diseño y modelos y procedimientos empleados, criterios de diseño estructural, principales resultados del análisis y dimensionamiento.

## 27. Planos del proyecto estructural:

- a. Contiene los datos del propietario, ubicación y uso de suelo y tipo de trámite.
- b. Los planos están acotados y especificados, contienen descripción completa y detallada de caracteres estructurales incluyendo cimentación, se especifican datos esenciales de diseño como cargas vivas y coeficientes sísmicos y calidades de materiales, indica procedimientos constructivos, planos detallados de conexiones, cambios de nivel y aberturas para ductos en estructuras de concreto, dibujo de detalles de colocación y traslapes de refuerzos.

#### 28. Estudio de mecánica de suelos:

 a. Describe las condiciones del subsuelo y sus capacidades de carga; se fija el procedimiento constructivo de la cimentación, describe si existe materiales, grietas, oquedades y minas.

#### **AVALUO DEL DEPARTAMENTO TIPO.** VII.

No. DE AVALUO: 1 FECHA DE AVALÚO: 23 Noviembre de 2010 CADUCIDAD DEL AVALÚO: 16 Marzo de 2011

### AVALÚO INMOBILIARIO

SOLICITANTE DEL AVALÚO: Arq. Guillermo Gonzalez Leon TIPO DE INMUEBLE: Prototipo Departamentos (Unico)



CALLE: Poniente 140

NÚMERO: S/N

NÚMERO INTERIOR: 0

COLONIA O FRACCIONAMIENTO: Unidad Habitacional Lindavista Vallejo DELEGACIÓN O MUNICIPIO: Gustavo A. Madero

CÓDIGO POSTAL: 7720 ESTADO Y PAÍS: Mexico, D.F.

VALOR CONCLUIDO:

( SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.)

\$638,950.00

No. DE AVALÚO: 1

FECHA DE AVALÚO: 23 Noviembre de 2010
CADUCIDAD DEL AVALÚO: 16 Marzo de 2011

### I. ANTECEDENTES

PERITO QUE CERTIFICA EL AVALÚO: Arq. Guillermo Gonzalez Leon

SOLICITANTE DEL AVALÚO: Arq. Guillermo Gonzalez Leon

Domicilio: Avenida Marina Nacional

Col. Anahuac, Del. Miguel Hidalgo

C.P. 11320, Mexico D.F.

FECHA DE INSPECCIÓN: 15 Septiembre de 2010

FECHA DEL AVALÚO: 23 Noviembre de 2010

INMUEBLE QUE SE VALÚA: Prototipo Departamentos (Unico)

REGIMEN DE PROPIEDAD: Propiedad Privada Condominal

PROPIETARIO DEL INMUEBLE:

**UBICACIÓN DEL INMUEBLE:** 

Calle: Poniente 140

Numero S/N Numero Interior: 0

Colonia o Fraccionamiento: Unidad Habitacional Lindavista Vallejo

Delegacion o Municipio: Gustavo A. Madero

Codigo Postal: 7720
Estado y Pais: Mexico, D.F.

OBJETO DEL AVALÚO: Apreciacion de Valor

PROPÓSITO DEL AVALÚO: Estimar su Valor Comercial

NUMERO DE CUENTA CATASTRAL:

REG. MZA. LOTE LOC. D. V.

NO FUE PROPORCIONADA

NO FUE PROPORCIONADA

NUMERO DE CUENTA DE AGUA:
GEOREFERENCIA DEL INMUEBLE:

 LATITUD
 LONGITUD
 ALTITUD

 19.496348
 -99.152558
 2230

# II. CARACTERISTICAS URBANAS

CLASIFICA	CIÓN DE LA ZONA:	Se propone habitacional de interes social de tercer orden							
TIPO DE CO CALLE:	ONSTRUCCIÓN DOMINANTE EN LA	Se propone edificios de 5 niveles de construccion para departamentos de interes social							
NDICE DE	SATURACIÓN EN LA ZONA:	100%							
DENSIDAD	DE POBLACIÓN:	Se propone. Normal							
ESTRATO S	SOCIOECONÓMICO:	Se propor	ne bajo.						
CONTAMIN	IACIÓN AMBIENTAL:	Se observ	o la provo	cada por vehiculos automotor	es y por indust	ria vecina.			
USO DEL S	SUELO PERMITIDO:	Actualme	nte es de ι	uso industrial, pero se propone	e HM 10/30				
VÍAS DE AG MISMAS:	CCESO E IMPORTANCIA DE LAS	noreste E	je Central	marias con circulacion en aml Lazaro Cardenas (Av. 100 me z. Vallejo; al noroeste Othon c	etros); al suroes	ste Eje 4 Norte (Pte.			
SERVICIOS	PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTO			•					
URBANO:	✓ Agua Potable			✓ Vialidades	Proximidad i	mtc			
X	Con Suministro al Inmueble (toma dom	iciliaria)		Terraceria	1300	Templos			
<u> </u>	Sin Suministro al Inmueble	iomana)	X	Asfalto	450	Mercado			
	_			Concreto	1100	✓ Plaza Pública			
	✓ Drenaje y Alcantarillado		18	mts. De ancho	850	Jardín			
X	Con Conexion al Inmueble			_	400	Escuela			
	Sin Conexion al Inmueble			✓ Calles	1800	✓ Hospital			
	Red de drenaje Pluvial		X	Aceras, Guarniciones concreto	1250	☑ Banco			
	Fosa Septica		X	Nomenclatura y señalizacion	350	Est. de Transp.			
	Sistema Mixto				1600	Plazas Comerciale			
	_			Gas Natural	950	☑ Cultura			
	Electrificación			Con Suministro al Inmueble					
X	Con Acometida al Inmueble			Sin Suministro al Inmueble					
	Sin Acometida al Inmueble				Otros Servicio	os:			
X	Red Aerea			Red Telefónica	✓ Vigilancia	municipal o privada			
	Red Subterranea			Con Acometida al Inmueble	✓ Recolecci	ón basura mpal o privada			
	Red Mixta		V	Sin Acometida al Inmueble	_	te urbano/suburbano			
	// Alumbrada Dública		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Red Aerea					
v	✓ Alumbrado Público			Red Subterranea	350	Proximidad mts.			
X	Sistema cableado aéreo			Total de infraestructura Disponible					
	Sistema cableado subterráneo			rotal de ililiaestructura Disponible	;				

#### III. TERRENO

TRAMOS DE CALLE, CALLES TRANSVERSALES, LIMÍTROFES Y ORIENTACIÓN:

Lote de terreno manzanero con cuatro frentes; al noreste se encuentra la calle Poniente 142, al suroeste al Eje 5 norte (Montevideo, Poniente 140), al sureste la calle Norte 31-A y al noroeste la calle Norte 35.

LINDEROS Y COLINDANCIAS SEGÚN:

Acorde al calce del avaluo

MEDIDAS Y COLINDANCIAS DEL TERRENO:

No fueron proporcionados

ORIENTACIÓN	DISTANCIA		COLINDANCIAS					
NORES TE:	185.21 mts	Poniente 142						
SUROESTE:	191.13 mts	Eje 5 norte						
SURESTE:	333.96 mts	Norte 31-a						
NOROESTE:	352.50 mts	Norte 35						
SUPERFICIE DEL TERRENC	):	68732.00 mts	Segun solicitante					
INDIVISO:		0.03%	Segun solicitante					

MEDIDAS Y COLINDANCIAS DEL DEPTO:

No aplica

ORIENTACIÓN DISTANCIA	COLINDANCIAS
NORTE:	
SUR:	
ORIENTE:	
PONIENTE:	
PONIENTE:	
TOPOGRAFÍA Y CONFIGURACIÓN:	Lote de terreno en esquina de forma regular, visiblemente plano

Lote de terreno en esquina de forma regular, visiblemente plano

NUMERO DE FRENTES:

4

CARACTERÍSTICAS PANORÁMICAS:

Se supone a edificios de departamentos de 5 niveles de construccion pertenecientes

al mismo condominio

DENSIDAD HABITACIONAL:

Baja, 63 Habitantes / Hectarea

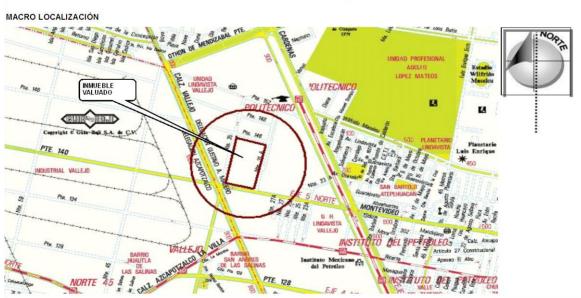
INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN:

Una vivienda por cada lote de 200 m2

SERVIDUMBRES y/o RESTRICCIONES:

Las propias del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano y del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

....



## IV. DESCRIPCION GENERAL DEL INMUEBLE

USO ACTUAL: Lote de terreno de forma regular, topograficamente plano, sobre el cual actualmente

se desplantan comercio e industria en uno y dos niveles de construccion, ademas se pueden observar alguna construcciones que sirven como bodegas para la industrial y el comercio. Se tramitara el cambio de Uso de Suelo para que sea un HM 10/30.

TIPOS DE CONSTRUCCIÓN:

TIPO 1: 65.00 m2 Departamento en condominio

**TIPO 2**: 0.00 m2

**TIPO 3**: 0.00 m2

TIPO 4: 0.00 m2

SUPERFICIE TOTAL: 65.00 m2

SUPERFICIE RENTABLE: 65.00 m2

CALIDAD Y CLASIFICACIÓN:

TIPO 1: Edificio de 5 niveles de construccion para departamentos de interes social

NUMERO DE NIVELES: dos

EDAD APROXIMADA:

TIPO 1: 0 AÑOS

VIDA ÚTIL REMANENTE:

TIPO 1: 60 AÑOS

VIDA TOTAL:

TIPO 1: 60 AÑOS

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Nuevo

CALIDAD DEL PROYECTO: Bueno. Adecuado al uso y tipo de construcción existente

UNIDADES RENTABLES o SUSCEPTIBLES DE RENTARSE: 2204

#### V. ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCION

#### a) OBRA NEGRA O GRUESA:

CIMIENTOS: Según proyecto resuelta a base de zapatas de concreto armado

ESTRUCTURA: Según proyecto a base de marcos rígidos de concreto armado.

MUROS: Según proyecto a base de block hueco de barro recocido asentado con mortero de cemento-arena, con refuerzos horizontales y verticales de concreto armado.

ENTREPISOS: Según proyecto a base de losa maciza de concreto armado en claros cortos y peralte

de 10 cms.

TECHOS: Según proyecto a base de losa maciza de concreto armado en claros cortos y peralte

de 10 cms.

AZOTEAS: Según proyecto entortado, lecheado e impermeabilizado a base de emulsion asfaltica

BARDAS: Según proyecto a base de tabique de barro rojo recocido de 14 cms. De espesor, asentado con mortero de cemento-arena

#### b) REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES:

APLANADOS INTERIORES: Según proyecto block hueco de barro terminado aparente.

PLAFONES: Según proyecto tirol rustico terminado con pintura vinilica y en zonas humedas

aplanado de Yeso a regla terminado con pintura de esmalte mate.

LAMBRINES: Según proyecto en zona humeda de baño y cocina con loseta ceramica de 20 x 30  $\,$ 

cms.

PISOS: Según proyecto firme de concreto terminado pulido en general.

ZOCLOS: Según proyecto no presenta

ESCALERAS: Según proyecto rampa y escalones a base de concreto armado colado en sitio

terminado escobillado.

PINTURA: Según proyecto Vinílica en general. Esmalte en zonas humedas.

### c) CARPINTERÍA:

PUERTAS: Según proyecto con puertas de acceso a viviendas y de comunicación a base de tambor de madera forrado con panel prefabricado terminado con pintura horneada.

### d) INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y

SANITARIAS:

TUBERIA DE ALIMENTACIÓN Y DESCARGAS: Según proyecto red de alimentación de agua potable, en tuberia de cobre, bajadas de

aguas negras y pluviales en tubo de P.V.C.

MUEBLES DE BAÑO: Según proyecto muebles sanitarios blancos de tipo economico, w.c. de tanque bajo,

lavabo de empotrar.

EQUIPO DE COCINA: Según proyecto no presenta

e) INSTALACIONES ELÉCTRICAS: Según proyecto entubadas con poliducto, con salidas normales a centro de claros y

accesorios plasticos de calidad economica

t) HERRERIA: Según proyecto no presenta. Con ventanas a base de perfiles de aluminio natural de

1 1/2"

g) VIDRIERÍA: Según proyecto con cristal medio doble transparente en general y opaco en baño

h) CERRAJERÍA: Según proyecto de calidad economica del pais.

i) FACHADA: Según proyecto sencilla en lineas rectas con block hueco de barro rojo terminado

anarente

#### j) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE USO PRIVATIVO:

CLAVE	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
IE14	SISTEMAS DE INTERCOMUNICACION (INTERFON	1	Pza.	Interfon

### VI. CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALUO

#### **ENFOQUES DE VALUACIÓN**

**ENFOQUE DE MERCADO:** Es el desarrollo analítico (apoyo estadistico) a través del cual se obtiene un valor que resulta de comparar el bien que se valua (sujeto) con otros bienes similares (comparables).

**ENFOQUE DE COSTOS**: Es el proceso tecnico necesario para estimar el costo de reproducción o de reemplazo de un bien similar al que se valua, afectado por la perdida de valor atribuible a edad consumida, obsolescencias y estado de concervación inherente.

ENFOQUE DE INGRESOS: Es el procedimiento mediante el cual se estima el valor presente de los ingresos netos por rentas que produce o es susceptible de producir el inmueble sujeto a la fecha del avaluo.

#### **DEFINICIONES:**

VALOR DE REPOSICIÓN NUEVO, (V.R.N.): Es el costo actual de repreducción de modo eficiente un determinado bien. Para el caso de los inmuebles en razón de su estructura y acabados, incluyendo unicamente los costos indirectos propíos del constructor.

VALOR NETO DE REPOSICIÓN, (V.N.R.): Es el que resulta de descontar al valor de reposicion nuevo (V.R.N.) los demeritos atribuibles a la depreciación por edad y estado de conservación o su equivalente en costos directos a incurrir para devolver a la construcción su estado original io nuevo para el caso de los inmuebles

**RENTA BRUTA MENSUAL (R.B.M.)**: Es la suma total de dinero que produce o es susceptible de producir el inmueble que se valua durante un mes natural, a la fecha del avaluo, pero capitalizable anualmente.

construcción, vacios intercontractuales, impuestos y derechos por tenencia del inmueble (I.S.R. PREDIAL).

TASA DE CAPITALIZACIÓN (%): Es el rendimiento porcentual neto anual o tasa de descuento real que le seria exigible a un determinado genero de inmuebles, clasificados en razon de su uso, esto es, a su nivel de riesgo.

VALOR COMERCIAL: Es la cantidad estimada de dinero circulante a cambio de la cual el vendedor y el comprador del bien que se valua, estando bien informados y sin ningun tipo de presión o apremio, estarian dispuestos a aaceptar en efectivo por su enajenación.

### **COMENTARIOS GENERALES Y LIMITANTES**

- a). El perito valuador realizo estudio de mercado en el contorno urbano al inmueble en zonas similares, además de consultar publicaciones tales como, periodicos, revistas o boletines que ofertan precios de inmuebles comparables.
- b). Además para costos de construcción se consideró el tipo y calidad de materiales utilizados, apoyandose en bibliografía especializada por tipologia semejante a la del sujeto.
- c). No es objeto del presente avaluo verificar la probable existencia de gravamenes, reservas de dominio, adeudos fiscales o de cualquier otro tipo que pudiera afectar el bien que se valua, a menos de que expresamente sean declarados por el solicitante, así como tampoco sobreprecios originados por gastos de escrituración, costos y gastos por concepto de regularización de construcciones o de situación fiscal.
- d). El presente avalúo no tendrá validez si se usa para un fin distinto al especificado en el propósito o destino del avalúo o si carece de sello, folio o firma del perito.

No. DE AVALÚO: 1

FECHA DE AVALÚO: 23 Noviembre de 2010
CADUCIDAD DEL AVALÚO: 16 Marzo de 2011

Valor unitario aplicado:

6,300.00

### APLICACIÓN DEL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO

ESTE PROCEDIMIENTO CONSISTE EN ANALIZAR LOS VALORES DE OFERTA DE PROPIEDADES COMPARABLES.

DICHOS VALORES SE HOMOLOGAN U HOMOGENIZAN CON RESPECTO AL INMUEBLE VALUADO, INCREMENTÁNDOLOS O DISMINUYÉNDOLOS EN FUNCIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS.

#### a) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE TERRENOS. (AVALÚO FÍSICO)

LOTE TIPO: 400.00 m2

DATOS DEL TERRENO QUE SE VALUA (SUJETO)										
Ubicación:		Poniente 140 No. S/N Int. Col. Unidad Habitacional Lindavista Vallejo Delg. o Mpo. Gustavo A. Madero								
Sup Terreno:	68,732.00	68,732.00 Frentes: 4 Uso Suelo: Habitacio								
Sup Const:	65.00	Forma:	regular	Zona	1					
Caracteristicas: Lote de terreno manzanero topograficamente plano, de forma regular, con uso de sue H 5/30										

CASO	CALLE	No.	COLONIA	MUNICIPIO	INFORMANTE	TELEFONO
1	PONIENTE 128	N/P	IEVA INDUSTRIAL VALLE	GUSTAVO A. MADERO	CIADOS SERVICIOS INM	26282996
IO 5/30, 1 F	FRENTE, MODA, PLANO, REGULA	R				
2	MENDELSSOHN	36	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	ENTURY 21 GRUPO MAC	85012000
15/30, 2 FR	RENTE, CALLE MODA, PLANO, RE	GULAR				
<b>3</b> H 5/30, 1 FR	CUAUHTEMOC RENTE, CALLE MODA, PLANO, RE	11 GULAR	SANTA ISABEL TOLA	GUSTAVO A. MADERO	CENTURY 21 UNIVERSUN	52553232
_	***************************************		SANTA ISABEL TOLA  VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO GUSTAVO A. MADERO	SERRANO INMOBILIARIA	52553232 55954045
4 5/30, 1 FR	RENTE, CALLE MODA, PLANO, RE	GULAR N/P				
4 5/30, 1 FR	RENTE, CALLE MODA, PLANO, RE BORODIN	GULAR N/P				
4 HC 5/30, 1 FR	RENTE, CALLE MODA, PLANO, RE  BORODIN  RENTE, MODA, PLANO, REGULAI	GULAR  N/P  N/P	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SERRANO INMOBILIARIA	55954045
4 HC 5/30, 1 FR	RENTE, CALLE MODA, PLANO, RE  BORODIN FRENTE, MODA, PLANO, REGULAI  PALMIRA	GULAR  N/P  N/P	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SERRANO INMOBILIARIA	55954045

CASO	OFERTA	OFERTA SUP M2 NEG.	G. PRECIO/M2			FRe	VALOR					
CASU	VENTA			ZONA	UBIC.	FRENTE	FORMA	SUP.	LOCALIZ.	rke	RESUL \$/M2	
1	1,300,000.00	200.00	0.98	6,370.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.91	1.00	0.91	5,796.70
2	2,000,000.00	260.00	0.95	7,307.69	1.00	0.91	1.00	1.00	0.95	0.95	0.81	5,919.23
3	3,958,000.00	547.00	0.90	6,512.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	1.00	1.03	6,707.62
4	5,800,000.00	761.00	0.90	6,859.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	0.95	1.00	6,859.40
5	4,050,000.00	570.00	0.95	6,750.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	0.95	0.98	6,615.00
6	5,300,000.00	809.00	0.95	6,223.73	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	0.95	1.01	6,285.97
z	CASO 1	20.00%	1,159.34				-					-
<u>N</u>	CASO 2	16.00%	947.08							Pron	nedio ponderado :	6.341.29

CASO 1 20.00% 1,159.34

CASO 2 16.00% 947.08

CASO 3 16.00% 1,073.22

CASO 4 16.00% 1,097.50

CASO 5 16.00% 1,058.40

CASO 6 16.00% 1,005.76

Diferencia por ZONA: 5.00%
Diferencia por (esquina) UBIC: 15.00%
Diferencia por FORMA: 5.00%

100.00%

#### Los factores que se aplicaron para homologar los terrenos con el que tenemos en estudio son los siguientes:

- NEG. Es el porcentaje de negociación que se pudiese dar entre el valor ofertado y el valor de cierre.
- ZONA Se refiere a la calidad y cantidad de servicios y caract. del entorno de las ofertas, comparadas con sujeto.
- UBIC. Es la ubicación que tiene el inmueble en estudio dentro de la manzana.
- FRENTE Se castiga por tener un frente menor a 7.00 mts.
- FORMA Se aplica cuando la forma del comparable es irregular.
- SUP. Resulta de la comparación de superficie del los lotes comparables contra el lote tipo.
- LOCALIZ. Especifica el motivo del factor. En el caso de que éste sea de aspecto político, económico o social.

### INFORMACION A CONSIDERAR:

- 1- Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que LA OFERTA es mejor que EL TERRENO VALUADO.
- 2- La ponderación de los comparables se realizo mediante un porcentaje, el cual se determino de acuerdo a la similitud que se considera tiene cada uno de los inmuebles con el bien valuado.

# b) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE BIENES SIMILARES EN VENTA (VALOR DE MERCADO)

DATOS DEL INMUEBLE QUE SE VALUA (SUJETO)										
Ubicación: Poniente 140 No. S/N Int. Col. Unidad Habitacional Lindavista Vallejo Delg. o Mpo. Gustavo A. Madero										
Sup Terreno:	68,732.00	Estaciona:	1	Recamaras:	2					
Sup Const:	65.00	Edad:	0	Baños:	1					
Caracteristicas	Caracteristicas Departamento de interes social									

CASO	CALLE	No.	COLONIA	MUNICIPIO	INFORMANTE	TELEFONO
1	CALZ. SAN JUAN DE ARAGON	544-301	D.M. NACIONAL	GUSTAVO A. MADERO	ROSA MARIA PULIDO	52927256
REC,	1 BAÑO, 1 EST, 3ER. NIVEL		•	•		
2	CALZ. VALLEJO	1268-6-G7	SANTA ROSA	GUSTAVO A MADERO	CENTURY 21 GRUPO MAC	85012000
2 REC,	1 BAÑOS, 1 EST, 2ª NIVEL					
3	AV. INSURGENTES	761-501	INDUSTRIAL VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SALOMON ROMERO	53114192
3 REC,	2 BAÑOS, 1 EST, 5ª NIVEL	'	1	I.	1	
4	AV. MARGARITA MAZA DE JUAREZ	168	LA PATERA VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	ALDO SANCHEZ SANDO	56622443
2 REC,	1 BAÑOS, 1 ESTACIONAMIENTO, 2ª NIVI	ĒL	,	•		
	CALZ. VALLEJO	N/P	SANTA ROSA	GUSTAVO A. MADERO	EMMA VILALTA	56643535
5						
-	1 BAÑOS, 1 EST, 2ª NIVEL					
	1 BAÑOS, 1 EST, 2ª NIVEL					
2 REC,	1 BAÑOS, 1 EST, 2ª NIVEL  RITA MAZA DE JUAREZ	N/P	JEVA INDUSTRIAL VALLE	GUSTAVO A. MADERO	LILIA GONZALEZ	53891140

CASO	OFERTA VENTA	SUP M2	NEG.	PRECIO/M2	O/M2 FACTORES DE HOMOLOGACIÓN							VALOR
					ZONA	CONS.	EDAD	CALIDAD	SUP.	ESTAC.		RESUL \$/M2
1	650,000.00	58.00	0.95	10,646.55	0.91	1.00	1.05	0.95	0.99	1.00	0.90	9,634.06
2	495,000.00	48.00	0.95	9,796.88	1.05	1.00	1.02	0.95	0.97	1.00	1.00	9,796.88
3	725,000.00	63.00	0.95	10,932.54	0.95	1.00	1.04	0.95	1.00	1.00	0.94	10,276.59
4	489,000.00	48.00	0.95	9,678.13	1.05	1.00	1.01	0.95	0.97	1.00	0.99	9,581.34
5	490,000.00	47.00	0.95	9,904.26	1.05	1.00	1.02	0.95	0.97	1.00	0.99	9,805.21
6	650,000.00	70.00	0.95	8,821.43	1.05	1.00	1.06	0.95	1.01	1.05	1.12	9,880.00
z	CASO 1	15.00%	1,445.11									
읝	CASO 2	20.00%	1,959.38	1						Pro	medio ponderado :	9,826.22
RAC	CASO 3	15.00%	1,541.49	1	De	emérito anual:	1.00%			Valor	unitario aplicado:	9,830.00
PONDERACION	CASO 4	15.00%	1,437.20		Diferencia conservación: 5.00% VALOR COMPARATIV						TIVO MERCADO:	\$638,950.00
NO N	CASO 5	20.00%	1,961.04	7	Diferencia de calidades: 5.00%							
	0.000.6	4F 000/	1 402 00	\/olor n	or opion opto							

Valor por cajon estacionamiento: \$ 60,000

15.00% **100.00%** 

#### Los factores que se aplicaron para homologar los terrenos con el que tenemos en estudio son los siguientes:

- NEG. Es el porcentaje de negociación que se pudiese dar entre el valor ofertado y el valor de cierre.
- ZONA Se refiere a la calidad y cantidad de servicios y caract. del entorno de las ofertas, comparadas con sujeto.
- CONS. Es la ubicación que tiene el inmueble en estudio dentro de la manzana.
- EDAD Considera las diferencias del nivel de deterioro entre la oferta y el inmueble valuado.

1,482.00

- CALIDAD Es el factor que considera las diferencias entre el inmueble a valuar y la oferta, en relación al tipo y calidad de construcción.
  - SUP. Resulta de la comparación de superficie del los lotes comparables contra el lote tipo.
- ESTAC. Se refiere a la diferencia de cajones de los comparables con respecto al Inmueble Valuado

### INFORMACION A CONSIDERAR:

CASO 6

- 1- Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que LA OFERTA es mejor que EL INMUEBLE VALUADO.
- 3.- No se encontro oferta de inmuebles nuevos en el mercado inmobiliario abierto en la zona, por lo cual se realizo el presente estudio con comparables usados y se les afecto con un factor por edad.

#### a) DEL TERRENO:

**LOTE TIPO:** 400.00 m2 VALOR COMPARATIVO DE MERCADO: 6.300.00 \$/m<sup>2</sup> REGION: AREA DE VALOR: 000 0.00 m2

VALOR CATASTRAL: 0 \$0.00 CORREDOR DE VALOR: VALOR P/CORREDOR:

	FACTORES DE EFICIENCIA										
No.	FRACCION	F. ZONA	F. UBIC.	F. FRENTE	F. FORMA	F. SUP.	OTRO	F. RESUL			
Α	LOTE PRIVATIVO	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			
В	UNICA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			
С	UNICA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

No.	FRACCION	SUP	VALOR UNITARIO	COEFICIEN	MOTIVO	VALOR UNITARIO	VALOR
NO.	FRACCION	M2	M2 \$/M2		COEFICIENTE	RESULTANTE:	PARCIAL
Α	LOTE PRIVATIVO	68,732.00	6,300.00	1.00	NINGUNO	6,300.00	433,011,600.00
В				1.00			
С				1.00			

TOTAL: 68,732.00 m2 SUBTOTAL (a): \$433,011,600.00 VALOR UNITARIO MEDIO: \$6,300.00 \$m2 TOTAL (a): \$148,696.18 INDIVISO: 0.0343%

### b) DE LAS CONSTRUCCIONES:

	FACTO	DRES DE EFICIE	NCIA				LAS CON	STRUCCIONE	S
TIPO	USO	CONSERV	EDAD	F. RESUL.	DEMERITO	CLAVE	RANGO	CLASE	NIVELES
T1	Departamento en condominio	1.00	0.00	1.00	1.00	Н	5.00	2	1 a 2
T2									
To									

T4

TIPO	USO	CLAVE	AREA	VALOR UNITARIO	DEMERITO	VALOR UNITARIO	VALOR
IIFO	DESTINO	CLAVE	M2	REP. NUEVO (VRN)	%	NETO REP. (VNR)	PARCIAL
T1	Departamento en condominio	H052	65.00	4,500.00	1.00	4,500.00	292,500.00
T2							
T3							
T4							
		TOTAL:	65.00	m2		SUBTOTAL (b):	\$292,500.00

TOTAL: 65.00 SUBTOTAL (b): VALOR UNITARIO MEDIO: 4,500.00 \$/m2

### c) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS **ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS**

**USO PRIVATIVO:** 

CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	VIDA	V.R.N.		FACTORES	DE EFICIEN	ICIA	V. N. R.
CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	TOTAL	UNITARIO	F Ed	F Co	OTRO	F Re	V. N. K.
IE14	SISTEMAS DE INTERCOMUNICACION	1.00	PIEZA	0.00	15.00	2,800.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2,800.00

SUBTOTAL (c): \$2,800.00

### USO COMUN:

CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	VIDA	V.R.N.		FACTORES	DE EFICIEN	CIA	V. N. R.
CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	TOTAL	UNITARIO	F Ed	F Co	OTRO	F Re	
EA10	EQUIPOS DE BOMBEO	182.00	PIEZAS	0.00	15.00	12,000.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2,184,000.00
OC01	BARDAS, CELOSIAS	1,060.00	ML	0.00	60.00	1,100.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1,166,000.00
OC06	JARDINES	3,092.00	M2	0.00	60.00	180.00	1.00	1.00	1.00	1.00	556,560.00
OC10	CISTERNAS O ALJIBES	3,931.00	М3	0.00	60.00	2,100.00	1.00	1.00	1.00	1.00	8,255,100.00
IE01	ELEVADORES	18.00	PIEZAS	0.00	15.00	750,000.00	1.00	1.00	1.00	1.00	13,500,000.00
IE03	ESCALERAS ELECTROMECANICAS	6.00	PIEZAS	0.00	15.00	1.150.000.00	1.00	1.00	1.00	1.00	6.900.000.00

DEMERI 32,561,660.00 INDIVISO: 0.0343% SUBTOTAL (c'): \$11,181.67

> RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS: (a)+(b)+(c)+(c') \$455,177.86

0

No. DE AVALUO: 1

FECHA DE AVALÚO: 23 Noviembre de 2010 CADUCIDAD DEL AVALÚO: 16 Marzo de 2011

### RESUMEN DE VALORES OBTENIDOS

1-ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO:

\$638,950.00

2-ENFOQUE DE COSTOS: 3-ENFOQUE DE INGRESOS:

\$448,172.50 \$0.00

### CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN

EL PRESENTE AVALUO ES DE USO EXCLUSIVO DEL(OS) SOLICITANTE(S) PARA CONOCER EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE, POR LO QUE NO PODRÁ SER UTILIZADO PARA FINES DISTINTOS.

LA VIGENCIA DEL PRESENTE DOCUMENTO ESTA DETERMINADA POR LA INFORMACION CONTENIDA EN EL RECUADRO SUPERIOR DERECHO DE CADA HOJA, Y DEPENDERÁ BÁSICAMENTE DE LA TEMPORALIDAD QUE ESTABLEZCA EN SU CASO LA INSTITUCIÓN EMISORA DEL AVALÚO, LA AUTORIDAD COMPETENTE O LOS FACTORES EXTERNOS QUE INFLUYEN EN EL VALOR.

SE ANALIZARON LOS VALORES OBTENIDOS EN EL PRESENTE AVALÚO Y EN FUNCIÓN DE LOS FACTORES DE COMERCIALIZACIÓN Y LAS CONDICIONES QUE ACTUALMENTE PREVALECEN EN EL MERCADO INMOBILIARIO DE ESTA ZONA DEL PAIS, SE LLEGA A LA SIGUIENTE CONCLUSIÓN:

EL VALOR ESTIMADO ES DE :

SUP. DE CONSTRUCCION m2 65.00 VALOR UNITARIO/M2 9,830.00 VALOR A UTILIZAR 638,950.00

## CONCLUSIÓN:

EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE MOTIVO DEL PRESENTE AVALÚO ASCIENDE A:

( SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.)

\$638,950.00

ESTE VALOR ESTÁ CALCULADO CON CIFRAS AL DÍA:

23 Noviembre de 2010

**VALUADOR** 

ARQ. GUILLERMO GONZÁLEZ LEÓN

EL PRESENTE AVALÚO NO TENDRÁ VALIDEZ PARA FINES DISTINTOS AL ESPECIFICADO EN LOS ANTECEDENTES DE ESTE DOCUMENTO, ASÍ COMO SI CARECE DE LA FIRMA DEL PERITO VALUADOR.

## VIII. RESUMEN DEL AVALUO DEL LOCAL COMERCIAL

No. DE AVALÚO: 1

FECHA DE AVALÚO: 23 de Noviembre 2010

CADUCIDAD DEL AVALÚO: 23 Mayo de 2011

Valor unitario aplicado :

### APLICACIÓN DEL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO

ESTE PROCEDIMIENTO CONSISTE EN ANALIZAR LOS VALORES DE OFERTA DE PROPIEDADES COMPARABLES.
DICHOS VALORES SE HOMOLOGAN U HOMOGENIZAN CON RESPECTO AL INMUEBLE VALUADO, INCREMENTÁNDOLOS O DISMINUYÉNDOLOS EN FUNCIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS.

#### a) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE TERRENOS. (AVALÚO FÍSICO)

LOTE TIPO: 400.00 m2

DATOS DEL TERRENO QUE SE VALUA (SUJETO)										
	Jbicación: Poniente 140 No. S/N Int. Col. Unidad Habitacional Lindavista Vallejo Delg. o Mpo. Gustavo A. Madero									
Sup Terreno:	68,732.00	Frentes:	4	Uso Suelo:	Habitacional					
Sup Const:	45.00	Forma:	regular	Zona	1					
	Sup Const: 45.00 Forma: regular Zona 1  Caracteristicas Lote de terreno manzanero topograficamente plano, de forma regular, con uso de suelo H 10/35									

CASO	CALLE	No.	COLONIA	MUNICIPIO	INFORMANTE	TELEFONO
1	PONIENTE 128	N/P	IEVA INDUSTRIAL VALLE	GUSTAVO A. MADERO	CIADOS SERVICIOS INM	26282996
1O 5/30, 1 I	FRENTE, MODA, PLANO, REGULAR		•			
2	MENDELSSOHN	36	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	CENTURY 21 GRUPO MAC	85012000
1 5/30, 2 FF	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGI	JLAR				
3	CUAUHTEMOC	11	SANTA ISABEL TOLA	GUSTAVO A MADERO	CENTURY 21 UNIVERSUN	52553232
3	CUAUTIENIOC		OANTA IOADEL TOLA	COCIATO AL INIADEIRO		02000202
	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGI		SANTA ISABEL TOLA	COCIATO AL MADERO	PENTONT 21 ONIVERSON	02000202
			OANTA IOADEE TOLA	COCIATO A. INDERCO	PENTONT 21 ONIVERSON	02000202
			VALLEJO		SERRANO INMOBILIARIA	55954045
H 5/30, 1 FF	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGI	JLAR				
4 5/30, 1 FF	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGU BORODIN	JLAR				
H 5/30, 1 FF	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGU BORODIN	JLAR		GUSTAVO A. MADERO		
H 5/30, 1 FF  4  HC 5/30, 1 F	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGI BORODIN FRENTE, MODA, PLANO, REGULAR	JLAR  N/P  N/P	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SERRANO INMOBILIARIA	55954045
H 5/30, 1 FF  4  HC 5/30, 1 F	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGI BORODIN FRENTE, MODA, PLANO, REGULAR PALMIRA	JLAR  N/P  N/P	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SERRANO INMOBILIARIA	55954045
H 5/30, 1 FF  4  HC 5/30, 1 F	RENTE, CALLE MODA, PLANO, REGI BORODIN FRENTE, MODA, PLANO, REGULAR PALMIRA	JLAR  N/P  N/P	VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SERRANO INMOBILIARIA	55954045

CASO	OFERTA	SUP M2	NEG.	PRECIO/M2		FAC	TORES DE H	OMOLOGAC	CIÓN		FRe	VALOR
CASO	VENTA	SUF IVIZ	NEG.	FRECIO/WIZ	ZONA	UBIC.	FRENTE	FORMA	SUP.	LOCALIZ.	FRE	RESUL \$/M2
1	1,300,000.00	200.00	0.98	6,370.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.91	1.00	0.91	5,796.70
2	2,000,000.00	260.00	0.95	7,307.69	1.00	0.91	1.00	1.00	0.95	0.95	0.81	5,919.23
3	3,958,000.00	547.00	0.90	6,512.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	1.00	1.03	6,707.62
4	5,800,000.00	761.00	0.90	6,859.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	0.95	1.00	6,859.40
5	4,050,000.00	570.00	0.95	6,750.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.03	0.95	0.98	6,615.00
6	5,300,000.00	809.00	0.95	6,223.73	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	0.95	1.01	6,285.97
z	CASO 1	20.00%	1,159.34									
o S	CASO 2	16.00%	947.08							Promedic	ponderado:	6.341.29

CASO 4 16.00% 1,058.40
CASO 6 16.00% 1,058.40
CASO 6 16.00% 1,057.66

100.00%

Diferencia por ZONA: 5.00%
Diferencia por (esquina) UBIC: 15.00%
Diferencia por FORMA: 5.00%

Los factores que se aplicaron para homologar los terrenos con el que tenemos en estudio son los siguientes:

NEG. Es el porcentaje de negociación que se pudiese dar entre el valor ofertado y el valor de cierre.

ZONA Se refiere a la calidad y cantidad de servicios y caract. del entorno de las ofertas, comparadas con sujeto.

UBIC. Es la ubicación que tiene el inmueble en estudio dentro de la manzana. FRENTE Se castiga por tener un frente menor a 7.00 mts.

FORMA Se aplica cuando la forma del comparable es irregular.

SUP. Resulta de la comparación de superficie del los lotes comparables contra el lote tipo.

LOCALIZ. Especifica el motivo del factor. En el caso de que éste sea de aspecto político, económico o social.

#### INFORMACION A CONSIDERAR:

1- Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que LA OFERTA es mejor que EL TERRENO VALUADO.

2- La ponderación de los comparables se realizo mediante un porcentaje, el cual se determino de acuerdo a la similitud que se considera tiene cada uno de los inmuebles con el bien valuado.

6,300.00

### b) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE BIENES SIMILARES EN VENTA (VALOR DE MERCADO)

DATOS DEL INMUEBLE QUE SE VALUA (SUJETO)									
Ubicación: Poniente 140 No. S/N Int. Col. Unidad Habitacional Lindavista Vallejo Delg. o Mpo. Gustavo A. Madero									
Sup Terreno:	68,732.00	Estaciona:	1	Recamaras:	2				
Sup Const:	45.00	Edad:	0	Baños:	1				
Caracteristicas	Departamento	de interes socia	İ						

CASO	CALLE	No.	COLONIA	MUNICIPIO	INFORMANTE	TELEFONO	
1	VALPARAISO	N/P	GUADALUPE TEPEYAC	GUSTAVO A. MADERO	CENTURY 21	53891551	
3 ESTACIO	NAMIENTOS, 2 BAÑOS				•		
2	INSURGENTES NORTE	1501-203	LINDAVISTA	GUSTAVO A MADERO	RE/MAX PLUS	52813881	
2 ESTACIO	NAMIENTOS, 4 BAÑOS						
	00001011570100	N/P	DEL VALLE	BENITO JUAREZ	JICA CORPORATIVO	56453586	
3	RODRIGUEZ SARO	IN/P	DEL VALLE	BEINTO SOAREZ	SIGN CONTONATIVO	30433300	
	ESTACIONAMIENTO	IN/P	DEE VALLE	BENITO JUNICEZ	SIGA GORI GRATIVO	30433300	
		N/P	NAPOLES	BENITO JUAREZ	KASTER	55688085	
1 BAÑO, 1	ESTACIONAMIENTO						
1 BAÑO, 1	ESTACIONAMIENTO  INSURGENTES SUR						
1 BAÑO, 1   4   1 ESTACIO	ESTACIONAMIENTO  INSURGENTES SUR  DNAMIENTO, 1 BAÑO	N/P	NAPOLES	BENITO JUAREZ	KASTER	55688085	

CASO	OFERTA	SUP M2	NEG.	PRECIO/M2		FAC	TORES DE H	HOMOLOGAC	IÓN		FRe	VALOR
CASO	VENTA	SUF IVIZ	NEG.	PRECIO/WIZ	ZONA	CONS.	EDAD	CALIDAD	SUP.	ESTAC.	FRE	RESUL \$/M2
1	2,800,000.00	200.00	0.95	13,300.00	0.95	0.95	1.15	0.98	1.03	0.97	1.03	13,699.00
2	1,850,000.00	125.00	0.95	14,060.00	0.95	1.00	1.05	0.98	1.02	0.98	0.97	13,638.20
3	975,000.00	51.00	0.95	18,161.76	0.80	0.95	1.08	0.95	1.00	1.00	0.77	13,984.56
4	1,400,000.00	68.00	0.95	19,558.82	0.80	0.95	1.00	0.95	1.01	1.00	0.71	13,886.76
5	1,500,000.00	90.00	0.95	15,833.33	0.80	1.00	1.10	0.95	1.01	1.00	0.86	13,616.67
6	1,890,000.00	98.00	0.95	18,321.43	0.80	0.90	1.08	0.95	1.01	1.02	0.77	14,107.50
z	CASO 1	15.00%	2,054.85									
용	CASO 2	20.00%	2,727.64							Promedic	ponderado:	13,802.65
L AC	CASO 3	15.00%	2,097.68		De	mérito anual:	0.50%			Valor unita	rio aplicado :	13,800.00
	CASO 4	15.00%	2,083.01		Diferencia o	conservación:	5.00%		VALOR CO	MPARATIVO	MERCADO:	\$621,000.00
PONDERACION	CASO 5	20.00%	2,723.33		Diferencia	de calidades:	5.00%					
	CASO 6	15.00%	2,116.13	Valor p	or cajon esta	cionamiento:	\$ 60,000					

100.00%

#### Los factores que se aplicaron para homologar los terrenos con el que tenemos en estudio son los siguientes:

- NEG. Es el porcentaje de negociación que se pudiese dar entre el valor ofertado y el valor de cierre.
- ZONA Se refiere a la calidad y cantidad de servicios y caract. del entorno de las ofertas, comparadas con sujeto.
- CONS. Es la ubicación que tiene el inmueble en estudio dentro de la manzana.
- EDAD Considera las diferencias del nivel de deterioro entre la oferta y el inmueble valuado.
- CALIDAD Es el factor que considera las diferencias entre el inmueble a valuar y la oferta, en relación al tipo y calidad de construcción.
  - SUP. Resulta de la comparación de superficie del los lotes comparables contra el lote tipo.
- ESTAC. Se refiere a la diferencia de cajones de los comparables con respecto al Inmueble Valuado

#### INFORMACION A CONSIDERAR:

- 1- Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que LA OFERTA es mejor que EL INMUEBLE VALUADO.
- 2- La ponderación de los comparables se realizo mediante un porcentaje, el cual se determino de acuerdo a la similitud que se considera tiene cada uno de los inmuebles con el bien valuado.
- 3.- No se encontro oferta de inmuebles nuevos en el mercado inmobiliario abierto en la zona, por lo cual se realizo el presente estudio con comparables usados y se les afecto con un factor por edad.

### c) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE RENTAS. (AVALÚO POR CAPITALIZACIÓN)

	DATOS DEL INMUEBLE QUE SE VALUA (SUJETO)								
Ubicación: Poniente 140 No. S/N Int. Col. Unidad Habitacional Lindavista Vallejo Delg. o Mpo. Gustavo A. Madero									
Sup Terreno:	68,732.00	Estaciona:	1	Recamaras:	2				
Sup Const:	45.00	Edad:	0	Baños:	1				
Caracteristicas	Departamento	de interes socia	İ						

CASO	CALLE	No.	COLONIA	MUNICIPIO	INFORMANTE	TELEFONO
1	MARGARITA MAZA DE JUAREZ	44	INDUSTRIAL VALLEJO	GUSTAVO A. MADERO	SANTA GUZMAN	43300055
I BAÑC	), 1 ESTACIONAMIENTO					
2	CALZADA DE GUADALUPE	1730	TEPEYAC INSURGENTES	GUSTAVO A. MADERO	JRICIO BALMACEDA GAR	56113081
BAÑC	), 1 ESTACIONAMIENTO					
3	AVENIDA LINDAVISTA	N/P	LINDAVISTA	GUSTAVO A. MADERO	SANTA GUZMAN	43300055
2 BAÑC	OS, 1 ESTACIONAMIENTO					
4	CABO BUENA ESPERANZA	340	IACION GABRIEL HERNA	GUSTAVO A. MADERO	CENTURY 21	10546554
I BAÑC	), 1 ESTACIONAMIENTO					
5	BOULEVARD DEL TEMOLUCO	N/P	UEDUCTO DE GUADALU	GUSTAVO A. MADERO	ZERTUCHE Y SINCLAIR	52514995
I BAÑC	), 1 ESTACIONAMIENTO					
6	FRANCISCO MORAZAN	44	LA PRADERA	GUSTAVO A. MADERO	CENTURY 21	10546554
~	FRANCISCO MORAZAN ), 1 ESTACIONAMIENTO	44	LA PRADERA	GUSTAVO A. MADERO	CENTURY 21	10

CASO	OFERTA	SUP M2	NEG.	PRECIO/M2		FAC	TORES DE H	HOMOLOGAC	IÓN		FRe	VALOR
CASO	RENTA	SUP WIZ	NEG.	FRECIO/WIZ	ZONA	CONS.	EDAD	CALIDAD	SUP.	ESTAC.	FRE	RESUL \$/M2
1	10,000.00	50.00	1.00	200.00	1.00	0.95	1.00	1.00	1.01	1.00	0.96	192.00
2	17,000.00	66.00	1.00	257.58	0.95	0.95	1.20	0.95	1.05	1.00	1.09	280.76
3	18,000.00	120.00	1.00	150.00	0.95	0.95	1.15	0.95	1.17	1.00	1.16	174.00
4	19,000.00	76.03	1.00	249.90	0.95	0.95	1.07	0.95	1.07	1.00	0.98	244.90
5	30,000.00	100.00	1.00	300.00	0.90	0.95	1.08	0.95	1.12	1.00	1.00	300.00
6	30,000.00	200.00	1.00	150.00	0.95	0.95	1.06	0.95	1.34	1.00	1.24	186.00
z	CASO 1	15.00%	28.80									
CIO	CASO 2	20.00%	56.15							Promedic	ponderado:	229.99
A A	CASO 3	15.00%	26.10		De	emérito anual:	0.50%			Valor unita	ario aplicado :	230.00
PONDERA	CASO 4	15.00%	36.74		Diferencia o	conservación:	5.00%	V	ALOR COMP	ARATIVO DE	MERCADO:	\$10,350.00
ON O	CASO 5	15.00%	45.00		Diferencia	de calidades:	5.00%					
1 0 1	2 2242	20 000/	27.00	\/alana	:		r coo oo					

Valor por cajon estacionamiento: \$ 600.00

20.00%

#### Los factores que se aplicaron para homologar los terrenos con el que tenemos en estudio son los siguientes:

- NEG. Es el porcentaje de negociación que se pudiese dar entre el valor ofertado y el valor de cierre.
- ZONA Se refiere a la calidad y cantidad de servicios y caract. del entorno de las ofertas, comparadas con sujeto.
- CONS. Es la ubicación que tiene el inmueble en estudio dentro de la manzana.
- EDAD Considera las diferencias del nivel de deterioro entre la oferta y el inmueble valuado.

37.20

- CALIDAD Es el factor que considera las diferencias entre el inmueble a valuar y la oferta, en relación al tipo y calidad de construcción.
  - SUP. Resulta de la comparación de superficie del los lotes comparables contra el lote tipo.
- ESTAC. Se refiere a la diferencia de cajones de los comparables con respecto al Inmueble Valuado

#### INFORMACION A CONSIDERAR:

CASO 6

- 1- Cuando el Factor de Homologación es menor a la unidad denota que LA OFERTA es mejor que EL TERRENO VALUADO.
- 2- La ponderación de los comparables se realizo mediante un porcentaje, el cual se determino de acuerdo a la similitud que se considera tiene cada uno de los inmuebles con el bien valuado.
- 3- El tipo de cambio del dólar se tomó a la fecha de la realización del Avalúo y es de: 13.30 pesos por dólar

## IX.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS (VALOR FISICO O DIRECTO)

#### a) DEL TERRENO:

LOTE TIPO: 400.00 m2 VALOR COMPARATIVO DE MERCADO: 6,300.00 \$/m²

REGION: MANZANA: 000 0.00 m2 AREA DE VALOR: \$0.00 VALOR CATASTRAL:

CORREDOR DE VALOR:

VALOR P/CORREDOR:

	FACTORES DE EFICIENCIA									
No.	FRACCION	F. ZONA	F. UBIC.	F. FRENTE	F. FORMA	F. SUP.	OTRO	F. RESUL		
Α	LOTE PRIVATIVO	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
В	UNICA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
С	UNICA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		

No.	FRACCION	SUP M2	VALOR UNITARIO \$/M2	COEFICIEN TE	MOTIVO COEFICIENTE	VALOR UNITARIO RESULTANTE:	VALOR PARCIAL
Α	LOTE PRIVATIVO	68,732.00	6,300.00	1.00	NINGUNO	6,300.00	433,011,600.00
В				1.00			
С				1.00			

TOTAL: 68,732.00 m2

VALOR UNITARIO MEDIO: \$6,300.00 \$m2

INDIVISO: 0.0343%

SUBTOTAL (a): TOTAL (a): \$433,011,600.00 \$148,696.18

b) DE LAS CONSTRUCCIONES:

~,									
	FACTO	RES DE EFICIENCI	Α				LAS CONST	RUCCIONES	;
TIPO	USO	CONSERV	EDAD	F. RESUL.	DEMERITO	CLAVE	RANGO	CLASE	NIVELES
T1	Local Comercial	1.00	0.00	1.00	1.00	Н	10.00	2	1
T2									
T3									
T4									

TIPO	USO	CLAVE	AREA	VALOR UNITARIO	DEMERITO	VALOR UNITARIO	VALOR
IIFO	DESTINO	CLAVE	M2	REP. NUEVO (VRN)	%	NETO REP. (VNR)	PARCIAL
T1	Local Comercial	H102	45.00	4,500.00	1.00	4,500.00	202,500.00
T2							
T3							
T4							
		TOTAL:	45.00	m2		SUBTOTAL (b):	\$202,500.00

TOTAL: 45.00 m2 VALOR UNITARIO MEDIO: 4,500.00 \$/m2

c) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS **ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS USO PRIVATIVO:** 

CLAVE	E DESCRIPCION CANTIDAD		CANTIDAD UNIDAD	NIDAD EDAD	EDAD VIDA		V.R.N. FACTORES DE EFICIENCIA				V. N. R.
CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	TOTAL	UNITARIO	F Ed	F Co	OTRO	F Re	V. N. K.
0	0	1.00	PIEZA	0.00	15.00	2,800.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2,800.00

**USO COMUN:** 

SUBTOTAL (c): \$2,800.00

CL AVE	CLAVE DESCRIPCION		UNIDAD	EDAD	VIDA	V.R.N.	F	FACTORES DE EFICIENCIA			
CLAVE	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	EDAD	TOTAL	UNITARIO	F Ed	F Co	OTRO	F Re	V. N. R.
EA10	EQUIPOS DE BOMBEO	182.00	PIEZAS	0.00	15.00	12,000.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2,184,000.00
OC01	BARDAS, CELOSIAS	1,060.00	ML	0.00	60.00	1,100.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1,166,000.00
OC06	JARDINES	3,092.00	M2	0.00	60.00	180.00	1.00	1.00	1.00	1.00	556,560.00
OC10	CISTERNAS O ALJIBES	3,931.00	М3	0.00	60.00	2,100.00	1.00	1.00	1.00	1.00	8,255,100.00

NOTA: EL DEMERITO DE EDAD Y FACTOR DE CONSERVACION DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, SE ESTIMO DE ACUERDO A LO OBSERVADO EN LA VISITA DE INSPECCION.

SUBTOTAL (c'):

\$4,176.31

12,161,660.00

RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS: (a)+(b)+(c)+(c')

INDIVISO: 0.0343%

\$358.172.50

## X.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE INGRESOS (CAPITALIZACION DE RENTAS)

	SUPERFICIE	\$/m2.	RENTA MENSUAL
TOTAL:	45.00	230.00	10,350.00

	CONCEPTO:	IMPORTE	DEDUCCION	CONSIDERACIONES
	1) VACÍOS:	\$0.00	4.17%	Se estima un vacio de 3 meses a cada 5 años
	2) IMPUESTO PREDIAL:	\$0.00	13.07%	En funcion de la boleta predial
	3) SERVICIO DE AGUA:			
	4) CONSERVACION:	\$0.00	3.00%	Del valor de la construccion, cada 5 años
5) MANTENIM	IENTO (CONDOMINIOS):	\$0.00	3.00%	Cuota mensual para el condominio
6) GASTO	S DE ADMINISTRACION:	\$0.00	3.00%	Cuota mensual para el condominio
7	) ENERGIA ELECTRICA:			
	8) SEGUROS:	\$0.00	0.00%	Cubre Incendio, Inundacion, Terremoto, Vandalismo
	9) I. S. R:	\$0.00	3.79%	Calculado como actividad empresarial
	10) OTROS:	\$0.00	0.00%	Factor a ser definido cuando haya menester
то	TAL DE DEDUCCIONES:	\$0.00	30.03%	

#### OBTENCIÓN DE LA TASA DE CAPITALIZACIÓN CON BASE EN EL MERCADO.

PROMEDIO ANTES DE HOMOLOGAR 17,409.71
RENTA UNITARIA HOMOLOGADA: 230.00
RENTA MENSUAL ESTIMADA: 10,350.00

RENTA ANUAL: 2,760.00
RENTA ANUAL BRUTA: 124,200.00
TASA BRUTA 15.85%

TASA BRUTA DE MERCADO ESTIMADA EN: 15.85%

CAPITALIZANDO EL PRODUCTO LIQUIDO ANUAL AL 15.85% DE INTERES APLICADO AL CASO RESULTA UN INDICE DE 783,436.97

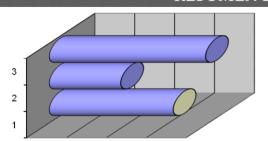
RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE CAPITALIZACION DE RENTAS = \$783,400.00

No. DE AVALUO: 1

FECHA DE AVALÚO: 23 de Noviembre 2010

CADUCIDAD DEL AVALÚO: 23 Mayo de 2011

### RESUMEN DE VALORES OBTENIDOS



1-ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO: \$621,000.00 2-ENFOQUE DE COSTOS: \$358,172.50 3-ENFOQUE DE INGRESOS: \$783,400.00

## CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN

EL PRESENTE AVALUO ES DE USO EXCLUSIVO DEL(OS) SOLICITANTE(S) PARA CONOCER EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE, POR LO QUE NO PODRÁ SER UTILIZADO PARA FINES DISTINTOS.

LA VIGENCIA DEL PRESENTE DOCUMENTO ESTA DETERMINADA POR LA INFORMACION CONTENIDA EN EL RECUADRO SUPERIOR DERECHO DE CADA HOJA, Y DEPENDERÁ BÁSICAMENTE DE LA TEMPORALIDAD QUE ESTABLEZCA EN SU CASO LA INSTITUCIÓN EMISORA DEL AVALÚO, LA AUTORIDAD COMPETENTE O LOS FACTORES EXTERNOS QUE INFLUYEN EN EL VALOR.

SE ANALIZARON LOS VALORES OBTENIDOS EN EL PRESENTE AVALÚO Y EN FUNCIÓN DE LOS FACTORES DE COMERCIALIZACIÓN Y LAS CONDICIONES QUE ACTUALMENTE PREVALECEN EN EL MERCADO INMOBILIARIO DE ESTA ZONA DEL PAIS, SE LLEGA A LA SIGUIENTE CONCLUSIÓN:

EL VALOR ESTIMADO ES DE :

SUP. DE CONSTRUCCION m2 45.00 VALOR UNITARIO/M2 17,408.89 VALOR A UTILIZAR 783,400.00

### **CONCLUSIÓN:**

EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE MOTIVO DEL PRESENTE AVALÚO ASCIENDE A:

(SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)

\$783,400.00

ESTE VALOR ESTÁ CALCULADO CON CIFRAS AL DÍA:

23 de Noviembre 2010

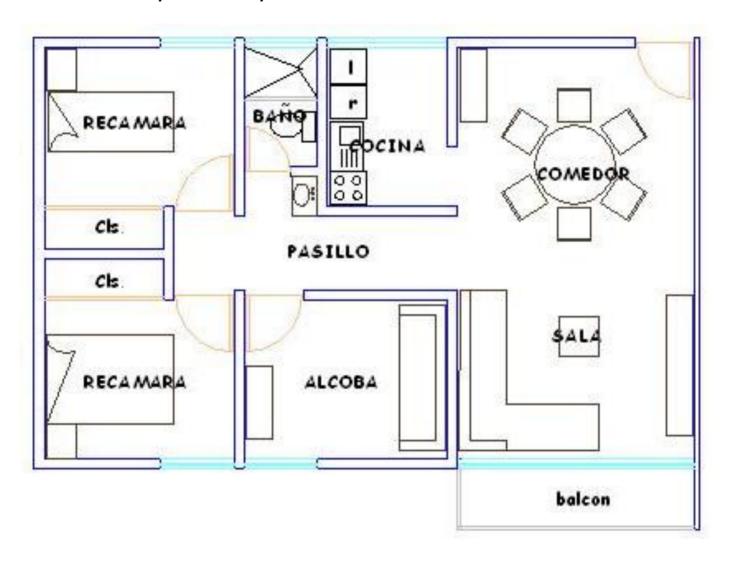
VALUADOR

ARQ. GUILLERMO GONZÁLEZ LEÓN

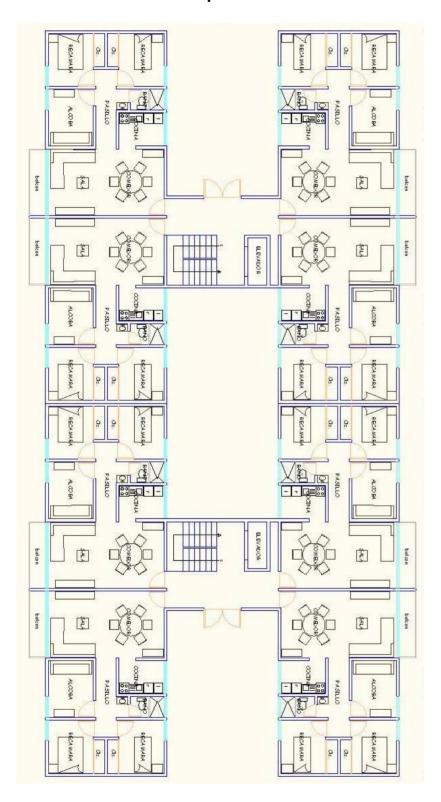
EL PRESENTE AVALÚO NO TENDRÁ VALIDEZ PARA FINES DISTINTOS AL ESPECIFICADO EN LOS ANTECEDENTES DE ESTE DOCUMENTO, ASÍ COMO SI CARECE DE LA FIRMA DEL PERITO VALUADOR.

# IX. PROYECTO ARQUITECTONICO CONCEPTUAL.

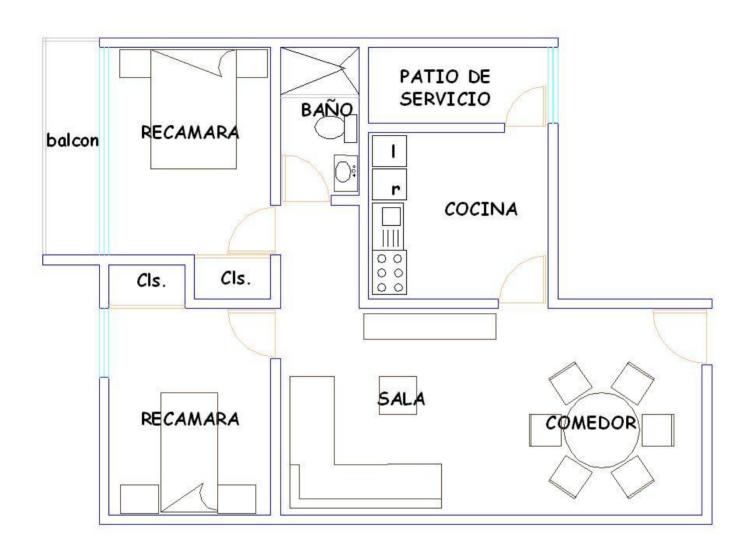
# a. Departamento tipo I:



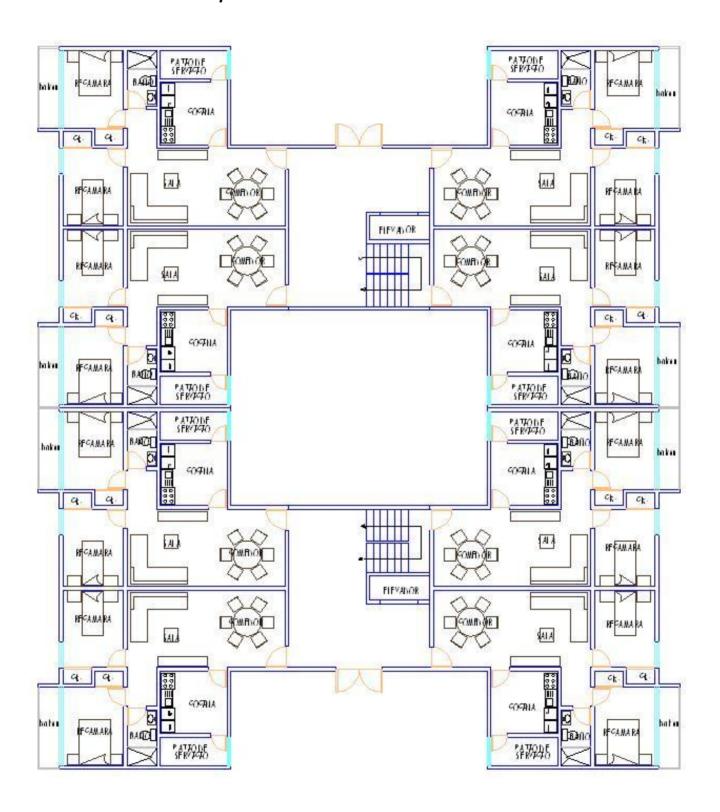
# b. Edificio tipo I:



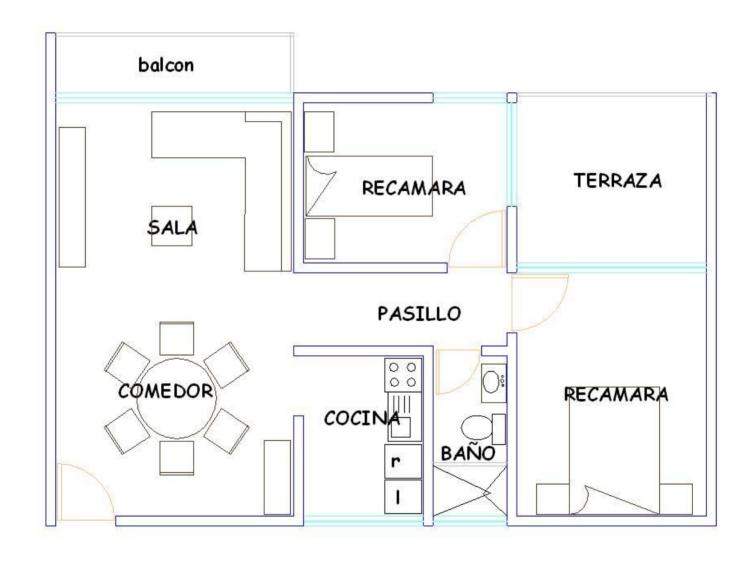
# c. Departamento tipo II:



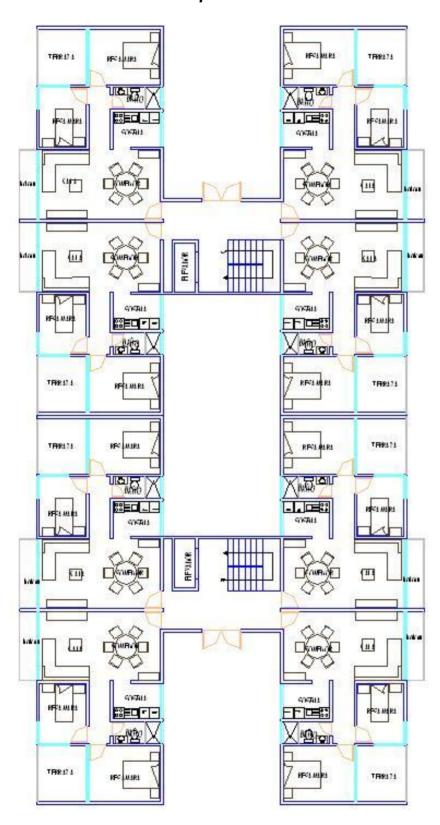
## d. Edificio tipo II:



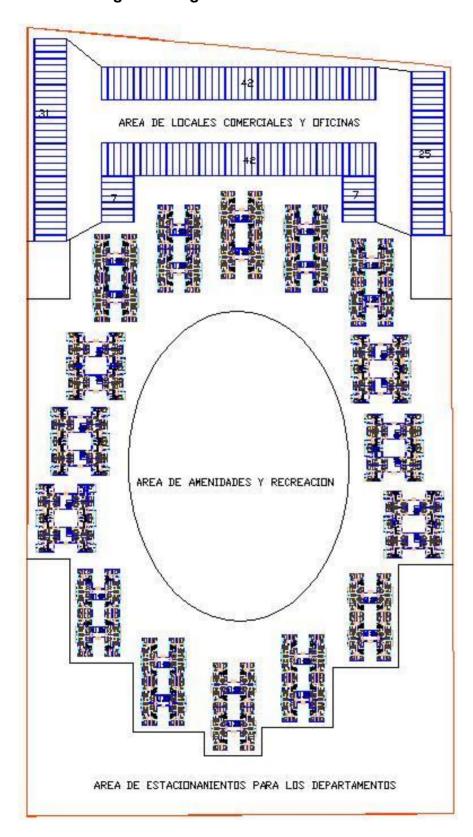
# e. Departamento tipo III:



# f. Edificio tipo III:



# g. Planta general:



# X. PROYECTO ECONOMICO.

D	FΡ	AR	TΔ	M	FN	TOS
		/\I		<b>11 Y I</b>	_ ' '	

			INGRESOS							
VENTAS DE LOS DEPARTAN	IENTOS Y RENTAS	DE LOS LOCALES C	OMERCIALES Y OF	ICINAS						
DESCRIPCION	m2 C/U	PRECIO m2	PRECIO VENTA	CANTIDAD DEPTOS		IMPORTE DE VENTAS	%			
DEPARTAMENTOS	65.00	\$ 9,830.00	638,950.00	1,280.00	\$	817,856,845.38	100%			
INGRESOS TOTALES REDON	DOS	\$	817,857,000.00							
LOCALES COMERCIALES	45.00	\$ 230.00	10,350.00	462.00	\$	4,781,700.00	1009			
INGRESOS TOTALES REDON	DOS (calculados a	5 años)			\$	263,010,000.00				
			<b>,</b>							
OFICINAS	45.00	\$ 230.00	10,350.00	462.00	\$	4,781,700.00	1009			
INGRESOS TOTALES REDON	DOS (calculados a	5 años)			\$	263,010,000.00				
INGRESOS TOTALES REDON	l DOC				۸ ا	4 242 077 000 00				
INGRESOS TOTALES REDON	טטו				\$	1,343,877,000.00				
			FCDFCOC							
			EGRESOS		<b>.</b>	222 427 422 72				
COSTOS					\$	938,405,492.73	114.749			
ESTUDIOS Y ANALISIS					\$	1,676,104.50	0.209			
TERRENO					\$	455,978,203.20	55.759			
PROYECTOS LICENCIAS Y DERECHOS					\$	8,402,720.39	1.039			
CONSTRUCCION					\$	10,198,843.00 462,149,621.64	56.519			
GASTOS					ب \$	49,253,650.00	6.02%			
GERENCIA PROYECTO					\$	4,572,000.00	0.569			
PUBLICIDAD					\$	3,788,800.00	0.469			
COMISION DE VENTAS					\$	40,892,850.00	5.00%			
					Ė	1,22 ,222				
EGRESOS TOTALES					\$	987,659,142.73	73.49%			
UTILIDAD					\$	356,217,857.27	26.51%			
					1 7	330,217,037.27	20.31/			
TOTAL EGRESOS + UTILIDAD	)				Ś	1,343,877,000.00				

## **DEPARTAMENTOS**

TIPO	MEDIANA CALIDAD						
TIPO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUP. TOTAL				
BAÑOS	1,120.00	3.58	4,009.60				
COCINA	1,120.00	4.52	5,062.40				
RECAMARAS	1,120.00	19.50	21,840.00				
ALCOBA	1,120.00	10.40	11,648.00				
SALA-COMEDOR	1,120.00	24.70	27,664.00				
PATIO SERVICIO	1,120.00	2.30	2,576.00				
M2 TOTALES POR DEPARTAMENTO	1,120.00	65.00	72,800.00				
M2 TOTALES DE CONSTRUCCION			72,800.00				

# LOCALES COMERCIALES

TIPO	MEDIANA CALIDAD				
TIFO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUP. TOTAL		
LOCAL COMERCIAL	462.00	45.00	20,790.00		

# OFICINAS

TIPO	MEDIANA CALIDAD				
TIFO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUP. TOTAL		
OFICINAS	462.00	45.00	20,790.00		

M2 TOTALES DE CONSTRUCCION		114,380.00

#### USO DE SUELO HM 10/35

USO DE SUELO		SUP. DEL	SUPERFICIE SEGÚN	M2 DE	NUMERO DE	NUMERO DE
		TERRENO	PROYECTO	CONSTRUCCION	DEPARTAMENTOS	EDIFICIOS
NIVELES DE CONSTRUCCION	10	68,732.00	8,320.01	83,200.09	1,280.00	16.00
AMENIDADES	5	68,732.00	31,585.60	157,928.00		
% AREA LIBRE	30.00	68,732.00	13,746.40			
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO			53.652.01			

NUMERO DE LOCALES COMERCIALES 462

NUMERO DE OFICINAS 462

TOTAL 2,204.00

JARDIN	1.00	4,500.00	4,500.00
	_		
ESTACIONAMIENTO	1,280.00	12.50	16,000.02
	=		
ESCALERAS Y PASILLOS	1.00	4.00	5,120.01
VIALIDADES	0.15	16,000.02	2,400.00

### **ESTUDIOS Y ANALISIS**

	CANTIDAD	\$ M2 TERR	TRAMITE	% VAL-VENTA	IMPORTE
MECANICA DE SUELOS	68732	10			687,320
TOPOGRAFIA	68732	8			549,856
FACTIBILIDAD DE SERVICIOS	1		10,000		10,000
SITUACION JURIDICA	1		10,000		10,000
USO DE SUELO	1		10,000		10,000
ADMINISTRATIVOS PRELIMINARES	1			0%	408,929
TOTAL					1,676,105

## TERRENO

DESCRIPCION		SUPERFICIE	PRECIO	% TERRENO	CANTIDAD	UNIDAD	PU	IMPORTE
ADQUISICION		68,732	6,300					433,011,600
ESCRITURACION				5%				21,650,580
AVALUO				0.2%				866,023
PREDIAL					18	MES	5,000.00	90,000
AGUA					18	MES	1,000.00	18,000
MTTO	VIGILANCIA				36	MES	5,000.00	180,000
	RECOLECCION BASU	IRA			36	MES	1,500.00	54,000
	CUOTAS				36	MES	3,000.00	108,000
TOTAL								455,978,203

## **PROYECTOS**

	% DEL VALOR DE LA CONSTRUCCION	VALOR DE LA CONSTRUCCION	IMPORTE
ANTEPROYECTO	0.20%	420,136,020	840,272.04
PROYECTO ARQUITECTONICO	0.80%	420,136,020	3,361,088.16
PROYECTO ESTRUCTURAL	0.40%	420,136,020	1,680,544.08
PROYECTO INSTALACIONES	0.40%	420,136,020	1,680,544.08
PROYECTO ARQ. PAISAJE	0.10%	420,136,020	420,136.02
PROY. INST. ESPECIALES	0.10%	420,136,020	420,136.02
TOTAL	2.00%		8,402,720.39

## LICENCIAS

TRAMITE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
ALINEAMIENTO	ml	1063	23.00	24,449.00
No. oficial	TRAMITE	1	142.00	142.00
USO DE SUELO	TRAMITE	1	752.00	752.00
FACTIBILIDAD AGUA DRENAJE	TRAMITE	1	750.00	750.00
FACTIBILIDAD ELECTRICA	TRAMITE	1	750.00	750.00
IMPACTO URBANO	TRAMITE	1	750.00	750.00
IMPACTO AMBIENTAL	TRAMITE	1	750.00	750.00
LICENCIA DEMOLICION	M2	343,660.00	15.00	5,154,900.00
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	M2			1
MANIFESTACION DE CONSTRUCCION	M2	72,800.00	15.00	1,092,000.00
AVISO TERMINACION DE OBRA	TRAMITE	1	3,000.00	3,000.00
PREVENCIONES	TRAMITE	5	3,000.00	15,000.00
PROTECCION CIVIL	AÑO	3	30,000.00	90,000.00
LICENCIAS INBA-INAH	TRAMITE	1	30,000.00	30,000.00
LICENCIA CONDOMINIO	M2	72,800.00	7.00	509,600.00
FIRMA DRO	M2	72,800.00	15.00	1,092,000.00
FIRMA CORRESPONSABLES	M2	72,800.00	30.00	2,184,000.00
LUBRICANTE GUBERNAMENTAL				
TOTAL				10,198,843.00

## CONSTRUCCION

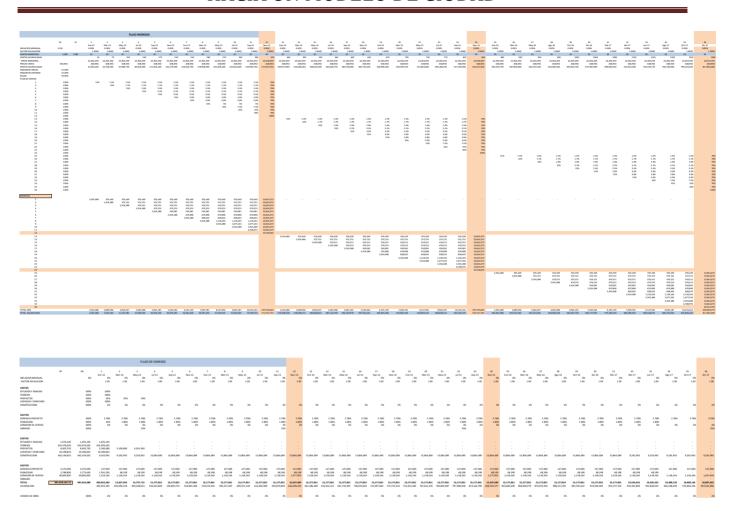
TIPO CONSTRUCCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	%
DEPTOS, LOCALES Y OFICINAS	m2	114,380.00	3,500.00	400,330,000.00	95.29%
CUBO DE ESCALERAS	m2	5,120.01	2,100.00	10,752,011.11	2.56%
ESTACIONAMIENTO	m2	16,000.02	450.00	7,200,007.44	1.71%
VIALIDADES	m2	2,400.00	450.00	1,080,001.12	0.26%
JARDINES	m2	4,500.00	150.00	675,000.00	0.16%
AREA DE JUEGOS	M2	180.00	200.00	36,000.00	0.01%
ADMINISTRACION	M2	18.00	3,500.00	63,000.00	0.01%
SUB-TOTAL				420,136,019.67	
INDIRECTO-UTILIDAD			10%	42,013,601.97	
TOTAL				462,149,621.64	100.00%

## **GERENCIA**

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PU	IMPORTE
PERSONAL				
GERENTE PROYECTO	MES	36	42,000.00	1,512,000.00
CONTADOR-ADMINISTRADOR	MES	36	28,000.00	1,008,000.00
AUXILIAR	MES	36	10,000.00	360,000.00
SECRETARIA	MES	36	7,000.00	252,000.00
DESPACHO LEGAL	MES	36	20,000.00	720,000.00
OFICINA				
RENTA	MES	36	8,000.00	288,000.00
MOBILIARIO	MES	36	2,000.00	72,000.00
EQUIPO	MES	36	2,000.00	72,000.00
INSUMOS	MES	36	2,000.00	72,000.00
COMUNICACIÓN	MES	36	6,000.00	216,000.00
TOTAL				4,572,000.00

## **PUBLICIDAD**

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
INICIAL				
DISEÑO IMAGEN	DISEÑO	3.00	30,000.00	90,000.00
FOLLETOS	PZA	90,000.00	4.00	360,000.00
MAQUETA	PZA	3.00	20,000.00	60,000.00
CASA MUESTRA	LOTE	1.00	279,000.00	279,000.00
SEÑALIZACION	PZA	5,000.00	45.00	225,000.00
ANIMACIONES	ANIMACION	1.00	90,000.00	90,000.00
PERSPECTIVAS	PZA	20.00	3,000.00	60,000.00
PAGINA INTERNET	PAGINA	3.00	30,000.00	90,000.00
BARDAS	M2	1,000.00	70.00	70,000.00
ARTICULOS PROMOCIONALES	PZA	10,000.00	15.00	150,000.00
VOLANTES	PZA	300,000.00	0.20	60,000.00
TRIPTICOS	PZA	300,000.00	0.50	150,000.00
PAPELERIA	LOTE	100.00	1,000.00	100,000.00
EQUIPO	LOTE	10.00	20,000.00	200,000.00
DERECHOS DE MARCA-REGISTRO	PZA	1.00	18,000.00	18,000.00
JUEGOS	LOTE	10.00	30,000.00	300,000.00
SUB-TOTAL				2,302,000.00
MANTENIMIENTO				
EVENTO	EVENTO	18.00	50,000.00	900,000.00
ACTUALIZACION PAGINA INTERNET	TRIMESTE	36.00	1,500.00	54,000.00
PERIODICO	ANUNCIO	144.00	400.00	57,600.00
REVISTAS	ANUNCIO	36.00	10,000.00	360,000.00
MEDIOS				-
SEÑALIZACION	DIA	144.00	300.00	43,200.00
VOLANTEROS	SEMANA	144.00	500.00	72,000.00
ESPECTACULARES				-
SUB-TOTAL				1,486,800.00
TOTAL				3,788,800.00



## XI. PROYECTO JURIDICO (RESUMEN)

El indiviso se calculo a partir de los metros cuadrados de construcción que tiene cada unidad rentable:

Cada departamento tiene una superficie privativa de 65 m2 le corresponde un indiviso sobre el conjunto de 0.07353%.

Cada local comercial, al igual que cada oficina tiene una superficie privativa de 45 m2, a cada uno le corresponde un indiviso sobre el condominio de 0.00636%.

De esta manera el resumen de la tabla de indivisos queda de la siguiente forma:

REGIMEN CONDOMINAL		
TOTAL		
TABLA DE SUPERFICIES PRIVATIVAS POR EDIFICIO		
Edificio Superficie Privativa	Superficie Privativa	INDIVISO
	CONJUNTO	
1	5,200.00 m <sup>2</sup>	5.8824%
2	5,200.00 m <sup>2</sup>	5.8824%
3	5,200.00 m²	5.8824%
4	5,200.00 m²	5.8824%
5	5,200.00 m²	5.8824%
6	5,200.00 m²	5.8824%
7	5,200.00 m²	5.8824%
8	5,200.00 m²	5.8824%
9	5,200.00 m²	5.8824%
10	5,200.00 m²	5.8824%
11	5,200.00 m²	5.8824%
12	5,200.00 m²	5.8824%
13	5,200.00 m²	5.8824%
14	5,200.00 m²	5.8824%
15	5,200.00 m²	5.8824%
16	5,200.00 m²	5.8824%
17	41,580.00 m²	5.8824%
Suma	124,780.00 m <sup>2</sup>	100.0000%

## XII. CONCLUSIONES.

El incremento en la demanda de vivienda de nivel medio dentro del Distrito Federal por parte de un sector mayoritario de población y con menores ingresos económicos me llevo a la necesidad de proponer un proyecto de análisis económico que pudiera solucionar dicho problema.

A partir de esta premisa propuse la realización de un polígono de actuación uniendo los predios que conforman la manzana antes descrita en la colonia Unidad Habitacional Industrial Vallejo en la delegación Gustavo A. Madero. Lo decidí así debido a que existe la normatividad necesaria que nos permite la factibilidad de un conjunto habitacional con dichas características.

Por los resultados obtenidos en el desarrollo del análisis llegue a la conclusión de que sí es factible legalmente y también lo es financieramente, toda vez que el análisis realizado nos permite observar que la utilidad para el promotor está arriba del 20%.

Esta aportación beneficiará a la sociedad debido a que el proyecto contempla ser autosustentable y tendrá conjuntamente el área habitacional con sus servicios, recreación, comercio y de oficinas, transformando estas zonas conflictivas que aun tenemos en la Ciudad de México; así mismo permitirá que la población realice sus actividades primarias en la misma área donde habita sin la utilización del vehículo, ahorrando tiempo al desplazarse a corta distancia para realizar sus compras, su trabajo y/o sus actividades recreativas, y de esta manera tener una mejor calidad de vida.