



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA UNIDAD
TECAMACHALCO



SEMINARIO DE VALUACIÓN INMOBILIARIA

AVALÚOS COMERCIALES DE:

EDIFICIO DE OFICINAS, COUNTRY CLUB, JALISCO, 2 DEPARTAMENTOS Y 1 CASA
HABITACIÓN.

TESINA QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE INGENIERO ARQUITECTO

PRESENTAN:

OMAR GUILLERMO GARCÍA NÚÑEZ
ZURIEL UZI RAMÍREZ VELARDE
ULISES SÁNCHEZ BALDERAS

COORDINADORA Y EXPOSITORA:

E.V.I. ING. ARQ. ALMA LORENA GARCINI FLORES

EXPOSITORES:

ING. ARQ. HUMBERTO FEDERICO CHEHAIBAR ARROYO
ING. ARQ. HUGO BOSCH DURÁN

TECAMACHALCO, ESTADO DE MÉXICO A 12 DE FEBRERO DE 2021

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Presente

Bajo protesta de decir verdad los que suscriben **Omar Guillermo García Núñez, Zuriel Uzi Ramírez Velarde, Ulises Sánchez Balderas** (se anexan copias simples de identificación oficial), manifestamos ser autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales de la obra titulada **"AVALÚOS COMERCIALES DE: AVALÚO DE EDIFICIO DE OFICINAS, COUNTRY CLUB, JALISCO, 2 DEPARTAMENTOS Y 1 CASA HABITACIÓN"**, en adelante **"La Tesina"** y de la cual se adjunta copia, por lo que por medio del presente y con fundamento en el artículo 27 fracción II, inciso b) de la ley federal del Derecho de Autor, otorgamos al Instituto Politécnico Nacional, en adelante **"EL IPN"**, autorización no exclusiva para comunicar y exhibir públicamente total o parcialmente en medios digitales **para consulta "La Tesina"** por periodo de **2 años** contado a partir de la fecha de la presente autorización, dicho periodo se renovará automáticamente en caso de no dar aviso expreso a **"EL IPN"** de su terminación.

En virtud de lo anterior, **"EL IPN"** deberá reconocer en todo momento nuestra calidad de autores de **"La Tesina"**.

Adicionalmente, y en nuestra calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales de **"La Tesina"**, manifestamos que la misma es original y que la presente autorización no contraviene ninguna otra otorgada por los suscritos respecto de **"La Tesina"**, por lo que deslindamos de toda responsabilidad a **"EL IPN"** en caso de que el contenido de **"La Tesina"** o la autorización concedida afecte o viole derechos autorales, industriales, secretos industriales, convenios o contratos de confidencialidad o en general cualquier derecho de propiedad intelectual de los terceros y asumimos las consecuencias legales y económicas de cualquier demanda o reclamación que puedan derivarse del caso.

Tecamachalco, Estado de México, a 12 de febrero de 2021

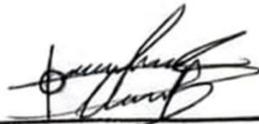
Atentamente



Omar Guillermo García Núñez



Zuriel Uzi Ramírez Velarde



Ulises Sánchez Balderas

Agradecimientos

Agradezco de a mis padres, por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y haber sido mi apoyo durante todo este tiempo. A mis hermanas y hermanos, por haber sido el apoyo, consuelo y motivación que se necesita en aquellas noches de desvelo y momentos de frustración.

De manera especial a mis profesores, por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

A la institución IPN y a la universidad ESIA Tecamachalco, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento.

Contenido

Portada	1
Autorización de Obra.....	2
Identificaciones	3
Agradecimientos.....	6
Introducción.....	9
Objetivo General	10
Objetivo Particular.....	10
Capítulo 1. Marco Histórico	11
¿Qué es la Valuación de Inmuebles?	11
Época Prehistórica	12
Época Colonial.....	12
Época del Porfiriato.....	12
Época Moderna	13
Capítulo 2. Marco Jurídico	15
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	15
Artículo 73.....	16
Artículo 115.....	16
Plan Nacional de Desarrollo.....	16
Ley de Instituciones de Crédito	16
Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.....	16
Ley General de Bienes Nacionales.....	16
Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	17
Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.....	17
Planes y Programas de Desarrollo Urbano Municipal	17
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.....	17
Reglamento del Registro Público de la Propiedad Federal.....	17
Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores	17
Circular 1202.....	17
Código Fiscal de la Ciudad de México.....	20
Capítulo 3. Marco Teórico	21
Tipos de Avalúos	21
Manual de Procedimientos y Lineamientos Técnicos de Valuación Inmobiliaria.....	22
Clasificación de las Construcciones	22
Metodología.....	24

Factores De Eficiencia.....	27
Evaluación De La Sustentabilidad De La Vivienda En México	30
Capítulo 4. Enfoque físico o directo	33
Valor físico o directo.....	33
Vida probable (VP)	33
Clases de construcciones	33
Vida útil remanente (VUR).....	34
Edad (Ed).....	34
Capítulo 5. Enfoque comparativo de mercado	36
Valor de mercado	36
La inversión excesiva.....	36
Disparidad de inversiones	37
Venta de construcciones como terrenos	37
La competencia del mercado.....	38
Oferta y demanda	38
Capítulo 6 Avalúos Comerciales	40
Avalúo no habitacional Oficinas	40
Avalúo Huixquilucan, Estado de México: Departamento.....	45
Avalúo Iztacalco, Ciudad de México: Departamento	51
Avalúo Nezahualcóyotl, Estado de México: Casa Habitación	65
Glosario.....	76

Introducción

La presente tesina tiene por objetivo la realización de una valuación comercial de un inmueble habitacional y otro no habitacional analizando la información que antecede a los casos prácticos, obtenida en el seminario de valuación inmobiliaria.

Anterior al caso práctico se estudia el marco histórico y jurídico de la valuación inmobiliaria, posteriormente se presentan los datos técnicos los cuales son contrastados con el enfoque de cada avalúo.

En el presente trabajo se realizaron tres valuaciones individuales de inmuebles de uso habitacional y una valuación en equipo de un inmueble no habitacional. Los trabajos se fundamentan en normatividad y metodologías aplicables a nivel nacional.

Objetivo General

La presente tesina tiene por objetivo conocer de manera general los tipos de avalúo inmobiliario y sus implicaciones, además de conocer los aspectos normativos y técnicos para la elaboración de un avalúo de tipo comercial y los enfoques de este mismo.

Para poder tener un panorama más amplio y así realizar un avalúo comercial de forma fehaciente es necesario conocer los factores que intervienen en la valuación inmobiliaria aplicándolos a los enfoques que son imperantes en la elaboración de un avalúo comercial.

La normatividad en la que el presente trabajo se fundamenta es el manual de procedimientos y lineamientos técnicos de la valuación inmobiliaria, la constitución política y el código fiscal, entre otros principales artículos.

Objetivo Particular

Aplicar los conocimientos técnicos y normativos para la elaboración de un avalúo comercial de inmuebles habitacionales y otro no habitacional, analizando los antecedentes, características urbanas, descripción del terreno y elementos de la construcción de los inmuebles valuados.

Para realizar la valuación comercial se tomarán en cuenta los siguientes enfoques:

Enfoque comparativo de mercado, en el cual se analizan inmuebles similares al inmueble estudiado y se hace una ponderación del valor de venta.

Enfoque de costos, se analizan los elementos constructivos y se clasifican por su uso, niveles, clase, edad y estado de conservación, se considera el valor de la construcción, el terreno, instalaciones especiales y obras complementarias.

Enfoque de Ingresos o de capitalización de rentas, se analiza en provecho que se puede llegar a obtener del inmueble valuado.

Estudiar estos enfoques se realiza con el fin de obtener el valor comercial del inmueble en estudio.

Capítulo 1. Marco Histórico

¿Qué es la Valuación de Inmuebles?

Valuación es la acción o efecto de valorar, a su vez, significa valorar, entendido como el reconocimiento o apreciación del valor de algo. Existen diferentes tipos de valuación, entre otras, la inmobiliaria, que determina el valor de un inmueble mediante el análisis de los elementos tangibles e intangibles.

La determinación de un valor inmueble tradicionalmente se obtiene a partir del valor de cambio, donde el poder adquisitivo del mercado y la satisfacción de necesidades de este, se rigen como elementos determinantes. En tal sentido, la valuación inmobiliaria se sustenta en la insuficiencia del bien y esta, en elemento determinante de la oferta y la demanda.

En México, la Sociedad Hipotecaria Federal y el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales norman los servicios de valuación. La primera para bienes de propiedad privada, la segunda para bienes de la nación.

Las reglas de ambas instancias se caracterizan por impulsar el proceso de valuación inmobiliaria mediante la aplicación de distintos enfoques donde comúnmente el valor de los inmuebles se determina de acuerdo con la relación entre la demanda que existe de un bien en el mercado y la cantidad de este que es ofrecida.

Por esto mismo, a nivel institucional, la valuación se define como “el procedimiento técnico y metodológico que, mediante la investigación física, económica, social, jurídica y de mercado, permite estimar el monto, expresado en términos monetarios, de las variables cuantitativas y cualitativas que inciden en el valor de cualquier bien”.

Con base a estos antecedentes, la bibliografía referente a la valuación se ha especializado en dos tipos principalmente, por un lado, avalúo de activos (tema que nos ocupa en este suplemento) y, por el otro, avalúos con objetivo catastral. Asimismo, se presenta la resolución de avalúos a través de los métodos tradicionales de valuación establecidos por las instituciones gubernamentales reguladoras de los servicios de valuación, como son: el método físico directo, el método de capitalización de rentas y el método comparativo de mercado.

Época Prehistórica

Durante la llegada de los españoles surge la existencia de los valuadores de bienes debido a la necesidad de comerciar algunos de los objetos que ellos tenían y los cambios que se hacían.

A partir de ese momento, cuando el hombre reconoce que los bienes que aprovecha generan o producen son intercambiables por aquellos producidos o generados por otro que requieren y pueden aprovechar los suyos, también entiende que hay una relación de valor entre lo que él ofrece y la otra demanda, al igual que la hay entre lo que la demanda o requiere y los otros ofrecen.

Al correr el tiempo el hombre aprende a vivir en sociedad y en alguna forma ésta se estructura y jerarquiza, apareciendo la figura de gobierno. Cuando ésta surge, trae aparejada la necesidad de recursos para operar y prestar los servicios que los gobernados esperan. Así se hace necesaria la recaudación pública, lo que implica obtener recursos de los que los generan, es decir quienes producen la riqueza del estado. Sí, porque en un hecho que, salvo en las economías centralizadas, el estado no es generador de riqueza, pero sí su beneficiario y en algunas ocasiones distribuidor.

Época Colonial

En materia comercial la práctica ha de remontarse por lo menos al 15 de junio de 1592 en que se instituyó por Cédula Real, el Consulado de la Ciudad de México, Nueva España y sus Provincias. El 14 de agosto de 1548 encontramos el primer avalúo ordenado por el Cabildo de la Ciudad de México Tenochtitlan y en febrero del siguiente año aparece la primera inconformidad documentada en contra de las ordenanzas, aranceles y tasaciones que estaban establecidas en la ciudad.

El estudio de la valuación en nuestro país, como una rama de la investigación económica inició hace más de 68 años, sin embargo, los primeros trabajos de valuación inmobiliaria, en forma técnica iniciaron a fines del siglo antepasado (XIX) exclusivamente con fines de tributación predial cuando se establecieron las bases para el catastro de la ciudad de México, de esta forma son de tipo catastral o de pago de impuestos los primeros avalúos que se realizaron en México.

Época del Porfiriato

La valuación inmobiliaria durante el porfiriato era exclusivamente para fines tributarios del impuesto predial, estos se establecen en el catastro de la Ciudad de México. Se promulga la primera ley de Catastro en 1896.

Independencia de México

Hacia 1830 se inician los primeros avalúos periciales del México independiente y se asigna un valor de 100 reales la vara cuadrada en la calle de Plateros, hoy Francisco I. Madero.

Se dictaron disposiciones legales con fines fiscales, como el decreto federal de 1836, en el cual se indicaba la regulación de una contribución anual de dos pesos al millar para todas las fincas urbanas. En 1838, se estableció, igualmente, una contribución sobre fincas rústicas y, en este mismo año, se adoptó una definición de las mismas; años más tarde, en 1843, se reglamentaron a nivel federal los

avalúos sobre fincas urbanas y rústicas del territorio nacional. De igual modo, entre 1850 y 1851 se estableció un tipo de contribución para fincas rústicas, urbanas y demás capitales sin que existiera un ordenamiento físico de la propiedad.

Al gobierno de Manuel González debemos la Ley Especial de Catastro, que sentó las primeras bases para esa institución en nuestra Patria. Sin embargo, fue sólo en 1896 que se estableció el Catastro del Distrito Federal, habiéndole precedido los de Puebla, Chiapas y Oaxaca. Esta Institución tuvo una

influencia trascendental en la valuación moderna de México.

Época Moderna

Durante el primer cuarto del presente siglo, el crédito con garantía hipotecaria era muy escaso, rara vez se otorgaba y cuando se concedía, no era tomado en cuenta primordialmente el valor comercial de la garantía, sino la solvencia económica y moral de deudor, esto es, sin la base técnica de un verdadero avalúo, ya que lo que se tomaba en cuenta era el valor fiscal representado por las estimaciones catastrales, siempre atrasadas y lejanas de la realidad.

Durante el primer cuarto del siglo XX, el crédito con garantía hipotecaria era muy escaso, rara vez se otorgaba y cuando se concedía, no era tomado en cuenta primordialmente el valor comercial de la garantía, sino la solvencia económica y moral de deudor, esto es, sin la base técnica de un verdadero avalúo, ya que lo que se tomaba en cuenta era el valor fiscal representado por las estimaciones catastrales, siempre atrasadas y lejanas de la realidad.

Funcionaba solamente un banco hipotecario denominado *BANCO INTERNACIONAL HIPOTECARIO DE MÉXICO, S.A.*, que operaba prestando en hipoteca sobre predios urbanos y principalmente rústicos.

Originalmente los procedimientos de valuación seguían las normas catastrales, pero ya con un criterio comercial, eran simples avalúos de carácter físico o directo, pero los valores se fijaban más en consonancia con la realidad del mercado inmobiliario, aunque estas estimaciones no fuesen desde entonces lo que técnicamente se designa como un avalúo comercial.

En 1933 se funda el Banco Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, en un contexto de graves problemas financieros. La creación del Banco era parte del proyecto para impulsar el desarrollo de la Banca de Fomento. En un principio, las funciones del Banco comprendían todas las operaciones de crédito inmobiliario para construcciones urbanas, instalaciones industriales y obras de servicio público.

En 1960 el Instituto Mexicano de Valuación se consolida se y el Congreso es un gran éxito, en México se acuerda que el siguiente congreso se celebre en Buenos Aires. Pero 1960 reviste también importancia interna en México, porque es el año en que nace el primer cuerpo profesional de valuadores en uno de los Estados.

El 13 de julio de 1950 se crea la comisión de avalúos de bienes nacionales (CABIN), de acuerdo con éste, la Comisión debía funcionar como cuerpo colegiado, integrado por tres personas, una designada por la Secretaría de Bienes Nacionales e Inspección Administrativa, otra por las Instituciones Nacionales de Crédito y una tercera por los Colegios Nacionales de Arquitecto y de Ingenieros Civiles. Todas ellas deberían ser ingenieros civiles o arquitectos.

La historia moderna del avalúo se aprecia en la siguiente cronología:

1933 Se crea el Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas para que los estados y municipios puedan llevar a cabo obras públicas. El otorgamiento de créditos estaba sujeto a previos avalúos y estudios financieros.

1938 Se realizan los primeros avalúos empleando solamente un carácter físico o directo, posteriormente se empieza a tomar en cuenta la productividad del inmueble, creando de esta forma el valor de capitalización, naciendo así el avalúo comercial.

1944 Se promulga la Ley General de Bienes Nacionales confiriendo a cuatro bancos nacionales la facultad de valuar los bienes de la nación que fuesen vendidos fuera de subasta.

1950 Se da a conocer a las instituciones hipotecarias el machote de avalúo aprobado por la Comisión Nacional Bancaria. Este mismo año se publica el Reglamento de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales

1954 Se constituye la Asociación Mexicana de Valuadores Bancarios de Bienes Inmuebles.

1974 La Comisión Nacional Bancaria y de Seguros (CNBS) emite la Circular 671 que contiene reglas para la formulación de avalúos.

1982 La Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza a las Sociedades Nacionales de Crédito (SNC), a la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales y a los corredores públicos, para practicar avalúos para efectos fiscales.

1987 La Secretaría de Gobernación publica el decreto por el que se reforma y adiciona la Ley General de Bienes Nacionales, facultando a las SCN a practicar avalúos de inmuebles para efectos de compra y venta de propiedades de entidades de la Administración Pública Federal. La CNBS publica los criterios y metodologías de valuación.

1988 El Banco de México emite la circular 33788 donde se publican las reglas a las que habrán de sujetarse las SCN en la formulación de avalúos. La CNBS emite su circular 1018 donde se publican las disposiciones generales sobre práctica de avalúos.

1994 La Comisión Nacional Bancaria y de Seguros emite la circular 1201 donde se mencionan las disposiciones de carácter general para la prestación del servicio de avalúos. Se publica la circular 1202 donde se da a conocer el formato único para avalúos de inmuebles

Capítulo 2. Marco Jurídico

Se deben considerar los elementos jurídicos que conforman la normatividad aplicable a la valuación comercial en México con la finalidad de que todos los involucrados en el proceso de valuación comercial de inmuebles cuenten con una referencia de lo realizado en otros ámbitos, de las obligaciones existentes en estos, así como el alcance de cada uno de ellos.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 27. La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

I. Sólo los mexicanos por nacimiento o por naturalización y las sociedades mexicanas tienen derecho para adquirir el dominio de las tierras, aguas y sus accesiones o para obtener concesiones de explotación de minas o aguas. El Estado podrá conceder el mismo derecho a los extranjeros, siempre que convengan ante la Secretaría de Relaciones en considerarse como nacionales respecto de dichos bienes y en no invocar por lo mismo la protección de sus gobiernos por lo que se refiere a aquéllos; bajo la pena, en caso de faltar al convenio, de perder en beneficio de la Nación, los bienes que hubieren adquirido en virtud del mismo. En una faja de cien kilómetros a lo largo de las fronteras y de cincuenta en las playas, por ningún motivo podrán los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas. El Estado de acuerdo con los intereses públicos internos y los principios de reciprocidad, podrá, a juicio de la Secretaría de Relaciones, conceder autorización a los Estados extranjeros para que adquieran, en el lugar permanente de la residencia de los Poderes Federales, la propiedad privada de bienes inmuebles necesarios para el servicio directo de sus embajadas o legaciones. Fracción reformada DOF 02-12-1948, 20-01-1960

II. Las asociaciones religiosas que se constituyan en los términos del artículo 130 y su ley reglamentaria tendrán capacidad para adquirir, poseer o administrar, exclusivamente, los bienes que sean indispensables para su objeto, con los requisitos y limitaciones que establezca la ley reglamentaria; Fracción reformada DOF 28-01-1992

III. Las instituciones de beneficencia, pública o privada, que tengan por objeto el auxilio de los necesitados, la investigación científica, la difusión de la enseñanza, la ayuda recíproca de los asociados, o cualquier otro objeto lícito, no podrán adquirir más bienes raíces que los indispensables para su objeto, inmediata o directamente destinados a él, con sujeción a lo que determine la ley reglamentaria; Fracción reformada DOF 28-01-1992

IV. Las sociedades mercantiles por acciones podrán ser propietarias de terrenos rústicos, pero únicamente en la extensión que sea necesaria para el cumplimiento de su objeto. En ningún caso las sociedades de esta clase podrán tener en propiedad tierras dedicadas a actividades agrícolas, ganaderas o forestales en mayor extensión que el respectivo equivalente a veinticinco veces los límites señalados en la fracción XV de este artículo. La ley reglamentaria regulará la estructura de capital y el número mínimo de socios de estas sociedades, a efecto de que las tierras propiedad de la sociedad no excedan en relación con cada socio los límites de la pequeña propiedad. En este caso, toda propiedad accionaria individual, correspondiente a terrenos rústicos, será acumulable para efectos de cómputo. Asimismo, la ley señalará las condiciones para la participación extranjera en dichas sociedades. La propia ley establecerá los medios de registro y control necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto por esta fracción; Fracción reformada DOF 06-01-1992

V. Los bancos debidamente autorizados, conforme a las leyes de instituciones de crédito, podrán tener capitales impuestos, sobre propiedades urbanas y rústicas de acuerdo con las prescripciones de

dichas leyes, pero no podrán tener en propiedad o en administración más bienes raíces que los enteramente necesarios para su objeto directo.

VI. Las entidades federativas, lo mismo que los Municipios de toda la República, tendrán plena capacidad para adquirir y poseer todos los bienes raíces necesarios para los servicios públicos.

Artículo 73

En su fracción XXIX-C establece que el Congreso de la Unión tiene facultades para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos.

XXIX-C. Para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos, con objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, así como en materia de movilidad y seguridad vial; Fracción adicionada DOF 06-02-1976. Reformada DOF 29-01-2016, 18-12-2020

Artículo 115

“...los municipios administrarán libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan a su favor, incluyéndose en lo anterior las contribuciones, incluyendo tasas adicionales, que establezcan los Estados sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora así como las que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles”.

Existen diversos planes y leyes que sirven de ayuda para las valuaciones de los inmuebles, y algunos de ellos son:

Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) es el documento en el que el Gobierno de México, a través de consultas públicas, explica cuáles son sus objetivos y estrategias prioritarias durante el sexenio.

Ley de Instituciones de Crédito

Su objetivo es regular el servicio de banca y crédito, la organización y funcionamiento de las instituciones de crédito, las actividades y operaciones que las mismas podrán realizar, su sano y equilibrado desarrollo, la protección de los intereses del público y los términos en que el Estado ejercerá la rectoría financiera del Sistema Bancario Mexicano.

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas

Tiene como objeto reglamentar la aplicación del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de contrataciones de obras públicas, así como de los servicios relacionados con las mismas.

Ley General de Bienes Nacionales

Tiene por objeto establecer: Los bienes que constituyen el patrimonio de la Nación; El régimen de dominio público de los bienes de la Federación y de los inmuebles de los organismos descentralizados de carácter federal; La distribución de competencias entre las dependencias administradoras de inmuebles; Las bases para la integración y operación del Sistema de Administración Inmobiliaria Federal y Paraestatal y del Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal, incluyendo la operación del Registro Público de la Propiedad Federal; Las normas para la adquisición, titulación, administración, control, vigilancia y enajenación de los inmuebles federales y los de propiedad de las

entidades, con excepción de aquéllos regulados por leyes especiales; Las bases para la regulación de los bienes muebles propiedad de las entidades, y la normatividad para regular la realización de avalúos sobre bienes nacionales.

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

Es la máxima ley de derecho ambiental en México que regula lo relativo al quinto lugar del artículo 4to. de la Constitución Política y el artículo 25.

Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas

Es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos.

Planes y Programas de Desarrollo Urbano Municipal

Establece que los Planes y Programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

La presente Ley establece las bases de organización de la Administración Pública Federal, centralizada y paraestatal.

Reglamento del Registro Público de la Propiedad Federal

El Registro Público de la Propiedad Federal está a cargo de un Director de Registro Público y Catastro de la Propiedad Federal designado por el presidente de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, quien será suplido en los términos del artículo 34 del Reglamento Interior de la propia Secretaría.

Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores

Se crea la Comisión Nacional Bancaria y de Valores como órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con autonomía técnica y facultades ejecutivas en los términos de esta Ley. La Comisión tendrá por objeto supervisar y regular en el ámbito de su competencia a las entidades integrantes del sistema financiero mexicano que esta Ley señala, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento, así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo de dicho sistema en su conjunto, en protección de los intereses del público.

También será su objeto supervisar y regular a las personas físicas y demás personas morales, cuando realicen actividades previstas en las leyes relativas al citado sistema financiero.

Circular 1202

Formato. -guía de avalúos de inmuebles que practiquen las instituciones de crédito. OBJETIVO. - tiene por objeto homogeneizar la información mínima indispensable que deben contener los formatos guía de avalúos de inmuebles urbanos y suburbanos, mediante la interpretación que debe darse a cada uno de los conceptos que integran los formatos, atendiendo a la normatividad vigente en la materia e incorporando algunos rubros que se juzga necesario incluir en los informes técnicos.

1.- Antecedentes

- Nombre completo de la persona física y/o moral que requiere el avalúo.
- Nombre completo del perito acreditado ante la C.N.B.V. que realiza el avalúo y se responsabiliza de su contenido.
- Número y vigencia del registro ante la C.N.B.V.
- Fecha de la inspección del inmueble.

- Tipo de inmueble que se va a valuar.
- Tipo de régimen de propiedad.
- Propietario del Inmueble.
- Propósito o destino del avalúo.
- Ubicación.
- Número de cuenta predial.

2.- Características Urbanas

- Clasificación de la zona.
- Calidad, Numero de niveles y tipo de construcción predominante en la zona.
- Índice de saturación de la zona.
- Tipo de población y nivel socioeconómico de la zona.
- Grado de contaminación.
- Tipo de uso de suelo.
- Tipos de Vías de acceso.
- Servicios públicos y equipamiento urbano.

3.- Terreno

- Indicación de las calles limítrofes, transversales y orientación.
- Colindancias, citando fuente de procedencia.
- Área total del predio, citando fuente de procedencia.
- Topografía y configuración.
- Características panorámicas (vistas).
- Densidad habitacional.
- COS Y CUS.
- Servidumbre y/o restricciones.

4.- Descripción general

- Uso actual, haciendo una descripción amplia de lo que se compone el inmueble.
- Tipo de construcción.
- Calidad y clasificación de la construcción.
- Numero de niveles.
- Vida aproximada de la construcción.
- Vida útil remanente
- Estado de conservación.
- Calidad del proyecto.
- Unidades susceptibles para rentarse

5.- Elementos de la construcción

Se describen todos y cada uno de los elementos sin llegar al detalle de un catálogo de conceptos, que conforman el proyecto con el fin de justificar los valores de construcción que se asignen a los diversos tipos de edificación.

6.- Consideraciones previas al avalúo

Se justifica la aplicación de los valores planteados, fuentes de consulta, criterios de valuación, y cualquier otro concepto que influya en el avalúo a realizar.

7.- Valor Físico Directo

LOTE TIPO O PREDOMINANTE: En su caso, se adoptará el lote tipo predominante en la zona o en esa calle, o el que a juicio del valuador proceda, o el que señale la autoridad respectiva.

VALORES DE CALLE O DE ZONA: Se asentará el valor o valores por metro cuadrado, que serán resultado del análisis proveniente de una investigación exhaustiva del mercado inmobiliario y de los antecedentes que obren en el banco de datos de la Institución o de otras fuentes.

b) DE LAS CONSTRUCCIONES: Para la valuación de las construcciones, y atendiendo a la descripción y clasificación de los diversos tipos observados, se procederá a la determinación de los Valores Unitarios de Reposición Nuevo para cada uno de ellos.

VALOR DE REPOSICION NUEVO: Es el valor presente de las construcciones considerándolas como nuevas, con las características que los datos formarán parte del informe. Tal es el caso de viviendas de desarrollos habitacionales homogéneos; oficinas, comercios, estacionamientos y bodegas en condominio, etc. técnica hubiera introducido dentro de los modelos considerados equivalentes.

Este valor considera entonces los costos necesarios para sustituir o reponer las construcciones en condiciones similares, analizadas en base a los conceptos que integran las partidas de las diferentes calidades de prototipos, mismos que deberán actualizarse periódicamente, según las variaciones en el tiempo que experimenten los costos de materiales y mano de obra. En este apartado conviene definir también el concepto de Valor de Reproducción Nuevo, que, a diferencia del anterior, éste considera los costos necesarios para reproducir una construcción idéntica a la original, es decir, respetando las características y técnicas que se hubieran utilizado en la fecha de su edificación.

VALOR NETO DE REPOSICION: Este valor será la diferencia que resulta de restarle al Valor de Reposición Nuevo, el demérito correspondiente.

DEMERITO O DEPRECIACION: Es la pérdida de valor ocasionada por la depreciación acumulada, originada ésta por el deterioro físico, así como por obsolescencias funcionales y/o económicas, según el caso. Para los efectos de la determinación del Índice Físico o Directo, se recomienda considerar únicamente la depreciación por deterioro físico debido a: - Edad. - Estado de Conservación. La determinación de estos conceptos se hará en base a los métodos que la práctica ha considerado como aceptables. En los casos que proceda la aplicación de factores de demérito o depreciación por obsolescencias funcionales y/o económicas (inadecuación, cambios de estilo o moda, etc.), éstos afectarán al índice Físico o Directo, incluyendo al terreno.

8.- Valor de Capitalización de Rentas

Para la determinación del índice de capitalización de rentas se tomarán en cuenta los siguientes conceptos:

a) Renta real o efectiva: Es la que está produciendo el inmueble a la fecha del avalúo.

b) Renta estimada de mercado: Es la que resulta de la investigación y/o comparación de inmuebles arrendados similares en un mercado activo de arrendamientos. Las rentas estimadas de mercado serán el resultado de aplicar las rentas unitarias investigadas en la zona a los diferentes tipos de edificación apreciados.

Las rentabilidades de edificios de oficinas, departamentos, comercio y bodegas deberán considerar áreas netas rentables, es decir, descontando vestíbulos, pasillos generales, sanitarios comunes, cubo de elevadores, etc.

Código Fiscal de la Ciudad de México

Artículo 22

Para efectos fiscales los avalúos vinculados con las contribuciones establecidas en el Código sólo podrán ser practicados además de la autoridad fiscal, por: Peritos Valuadores debidamente registrados ante la autoridad fiscal, Instituciones de Crédito, Sociedades civiles o mercantiles, Dirección General de Patrimonio Inmobiliario y Corredores Públicos.

Artículo 23

En caso de que las personas autorizadas por la autoridad fiscal o registradas ante ella, practiquen avalúos sin ajustarse a lo establecido en el Manual de Procedimientos y Lineamientos Técnicos de Valuación Inmobiliaria, podrán ser suspendidos de seis hasta treinta y seis meses. Los avalúos que no reúnan los requisitos a que se refiere este Código y Manual, no producirán efectos fiscales.

Artículo 24

Los avalúos a que se refiere este Código tendrán vigencia durante seis meses, contados a partir de la fecha en que se efectúen, salvo que durante ese periodo los inmuebles objetos de avalúo sufran modificaciones que impliquen variaciones en sus características físicas o variaciones en el comportamiento del mercado inmobiliario.

Artículo 74

La autoridad competente estará facultada para practicar avalúos de bienes inmuebles y revisar los avalúos que presenten los contribuyentes, y en caso de encontrar errores que incrementen o demeriten el valor catastral, los comunicará a los contribuyentes mediante la liquidación del impuesto respectivo y sus accesorios legales.

Capítulo 3. Marco Teórico

Tipos de Avalúos

Existen diferentes motivos para realizar el avalúo de una propiedad y el objetivo del avalúo es estimar en valor de un inmueble en un contexto y tiempo específico, analizando el entorno y estado físico de dicho inmueble. Los tipos de avalúos existentes son los siguientes:

Avalúo comercial

Permite estimar el valor comercial de un bien inmueble, en relación a su uso, características físicas y urbanas de la zona.

Avalúo catastral

Sirve para apoyar al contribuyente a solicitar la modificación de datos catastrales y permite determinar el valor catastral de un bien inmueble

Avalúo fiscal

Es aquel que les ayuda a las instituciones a fijar base de un cierto impuesto como pueden ser el I.S.A.I. (Impuesto sobre la administración de inmuebles) o bien el impuesto predial.

Valor Comercial

Es el precio más probable estimado, por el cual una propiedad se intercambiaría en la fecha del avalúo entre un comprador y un vendedor.

Avalúo Hipotecario

Informes destinados a determinar el valor del inmueble de cara a la solicitud de un crédito hipotecario. Estos avalúos deben cumplir con la normativa establecida por la SHF (Sociedad Hipotecaria Federal, SNC.), entidad reguladora de los avalúos para otorgamientos de crédito en el país.

Avalúo para Capitalización de Rentas

También conocido como justipreciación de rentas, es un informe de rentas de mercado con fecha actual o referenciados a periodos anteriores para calcular indemnizaciones por rentas no percibidas, cesión de contratos de arrendamiento o revisión o negociación de rentas de contratos vigentes.

Avalúo para seguro

Determinación de costo invertido para cálculo de una póliza de seguro sobre la propiedad, usualmente excluye el valor del suelo.

Avalúo para expropiación

Cuando una propiedad se ve afectada por la ocupación de suelo o la actividad de una entidad gubernamental, se realiza un avalúo para determinar el valor de los bienes afectados y estimando el valor a pagar por ellos.

Avalúo Agropecuario

Estimación del valor comercial sobre los terrenos de cultivo, ganado, maquinaria y equipo, con el cual cuenta la propiedad. Está enfocado principalmente a predios rústicos, haciendas, terrenos de cultivo y granjas productivas.

Manual de Procedimientos y Lineamientos Técnicos de Valuación Inmobiliaria

Tiene por objeto sentar las bases para la autorización de personas morales y el registro de personas físicas para la práctica de avalúos para efectos fiscales y comerciales; establecer las normas y lineamientos para la práctica de avalúos, su forma, contenido y revisión, así como definir el procedimiento para la aplicación de sanciones y para esto es necesario comprender los siguientes conceptos:

Región

Es una circunscripción convencional del territorio de la CDMX determinada con fines de control catastral de los inmuebles.

Manzana

Es una parte de una región que regularmente está delimitada por tres o más calles o límites semejantes.

Colonia Catastral

Es una porción determinada de territorio continuó de CDMX que comprende un grupo de manzanas o lotes, la cual tiene asignado un valor unitario de suelo.

Tipo

Corresponde a la clasificación de las construcciones, considerando el uso al que se les dedica y el rango de niveles.

El contenido de este manual se resume a continuación:

- 1.- Disposiciones Generales
- 2.- Autorización y Registro para la Práctica de Avalúos
- 3.- Práctica de Avalúos
- 4.- Procedimientos y Lineamientos Técnicos para la Práctica y Revisión de Avalúos
- 5.- Sanciones Aplicables
- 6.- Procedimiento para aplicar las Sanciones

Clasificación de las Construcciones

La clasificación de las construcciones se realiza considerando el uso al que se les dedica y el rango de niveles de la construcción, de acuerdo con lo siguiente:

Uso: Corresponde al aprovechamiento genérico con el que cuenta el inmueble.

Uso Genérico:

1. Habitacional
2. No Habitacional

a) Construcciones que cuentan con cubiertas o techos (completos o semicompletos)

I.(L) Hotel

II.(D) Deporte

II.(C) Comercio

- IV.(O)Oficina
- V.(S) Salud
- VI.(Q) Cultura
- VII.(E) Educación
- VIII.(A) Abasto
- IX.(I) Industria
- X.(K) Comunicaciones

b) Construcciones que no poseen cubiertas o techos (Construcciones habilitadas directamente sobre el terreno o sobre estructura y que conforman pavimentos o áreas verdes para los usos señalados.

- I) (PE) Estacionamientos, patios y plazuelas
- II) (PC) Canchas deportivas
- III) (J) Jardines
- IV) (P) Panteones

c) (W) Inmuebles sin construcciones. aquel que no tenga construcciones permanentes o que teniéndolas su superficie sea inferior a un 10% del área del terreno, a excepción de:

- 1.
2. I) Zonas secundarias, denominadas áreas verdes y espacios abiertos.
3. II) Inmuebles que pertenezcan a instituciones educativas, culturales o de asistencia privada.
4. III) Los campos deportivos o recreativos acondicionados y funcionando como tales.
5. IV) Los estacionamientos públicos debidamente autorizados y en operación.
6. V) Los inmuebles cuya construcción sea inferior a un 10% de la superficie del terreno y que sea utilizado exclusivamente como casa habitación por el contribuyente.
7. VI) Inmuebles que sean efectivamente utilizados conforme a la autorización de la autoridad competente, misma que deberá ser renovada.

3) Mixto: Cuando el inmueble se destine conjuntamente a uso habitacional y uno o más usos no habitacionales.

Habitacional

Edificaciones en donde residen individual o colectivamente las personas o familias y comprende todo tipo de vivienda, a la que se incluyen los cuartos de servicio patios, andadores, estacionamientos, cocheras y todas las porciones de construcción asociadas a dichas edificaciones. También se incluyen orfanatos, asilos, casas cuna, conventos y similares.

Habitacional en Régimen de Propiedad o Condominio

En caso de Inmuebles de uso habitacional sujetos al régimen de propiedad o condominio, las unidades de construcción privativas y las áreas de uso común que le correspondan en función del indiviso. Estas áreas comunes, así como las porciones privativas que estén en otro cuerpo constructivo serán clasificadas de acuerdo a su uso, rango de niveles, clase, edad, conforme a las características que el mismo régimen de propiedad establezca.

Rango de Niveles

Corresponde al número de plantas cubiertas y descubiertas de la construcción a partir del primer nivel utilizable o edificado en el predio en que se ubique. En los casos que en una cuenta catastral se encuentren varios cuerpos de edificios claramente separados, el valor total de la construcción se obtendrá de la suma del valor de cada uno de ellos, los cuales se calcularán en forma independiente.

Cuando el nivel más alto de un edificio tenga un porcentaje de construcción menor al 20% de la planta cubierta anterior, el rango de nivel del inmueble se determinará sin tomar en cuenta el último nivel.

Clasificación de los rangos de niveles

CLAVE/ DESCRIPCION

01 - Superficies construidas descubiertas 02 De 1 a 2 niveles o bien, si no existe una clara distinción de ellos y la construcción tenga una altura hasta de 6.00 metros.

05 - De 3 a 5 niveles o bien, si no existe una clara distinción de ellos y la construcción tenga una altura de 6.01 metros a 15.00 metros.

10 - De 6 a 10 niveles.

15 - De 11 a 15 niveles.

20 - De 16 a 20 niveles.

99 - De 21 a más niveles.

RU - Edificaciones sin una clara distinción de niveles tales como naves industriales, bodegas galerones, centros comerciales, restaurantes y estructuras semejantes que excedan una altura de 15.00 metros.

Metodología

En este apartado se indica el procedimiento de valuación a seguir. En este rubro se amplía la descripción del inmueble, haciendo énfasis en los aspectos relevantes.

Valor Físico o Directo

Establece el valor del inmueble a través de la estimación por separado del costo del terreno, mediante la investigación exhaustiva, análisis y ponderación del mercado inmobiliario de terrenos, en la misma zona y/o zonas similares; así como el costo neto de reposición de las construcciones, instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias.

Cuando se trate de inmuebles sujetos a régimen de condominio, se deberá calcular el costo indiviso del terreno; los costos de las construcciones, instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias privativas y comunes, estas últimas aplicando el indiviso correspondiente.

Se anotará el Valor Comercial resultante, en números redondos. Asimismo, se anotará la cantidad con letra y la fecha del avalúo, que deberá corresponder a lo señalado en el Capítulo I. ANTECEDENTES del formato del avalúo.

Los principales factores por analizar serán los siguientes:

- Estimación del costo del terreno.
- Estimación del costo de las construcciones.
- Estimación del costo de las instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias.

Valor Físico del Inmueble

Se habla amplia y explícitamente, iniciando con la descripción del terreno para continuar con la información relativa al uso actual de la construcción. Se toman en consideración los siguientes factores:

- 1. Terreno**
 - Investigación exhaustiva de mercado de terrenos comparables
 - Homologación
 - Valor por m² de calle o zona
 - Factores de eficiencia

- 2. Construcciones**
 - Área por tipo de construcción
 - Clasificación de tipos de construcción
 - Costos de Reposición Nuevos
 - Factores de eficiencia
 - Costo Neto de Reposición
- 3. IE, EA y OC**
 - Cuantificación
 - Clasificación de IE, EA y OC
 - Costo de Reposición Nuevo
 - Factores de Eficiencia
 - Costo Neto de Reposición

Para la valuación de las construcciones, y atendiendo a la descripción y clasificación de los diversos tipos observados, se procederá a la determinación de los Valores Unitarios de Reposición Nuevo para cada uno de ellos.

Valor de Reposición Nuevo:

Es el precio estimado que costará levantar o realizar la edificación analizada atendiendo los costos materiales, mano de obra, equipo y herramienta al momento del análisis.

Este valor considera entonces los costos necesarios para sustituir o reponer las construcciones en condiciones similares, analizadas en base a los conceptos que integran las partidas de las diferentes calidades de prototipos, mismos que deberán actualizarse periódicamente, según las variaciones en el tiempo que experimenten los costos de materiales y mano de obra.

Valor Neto de Reposición:

Este valor será la diferencia que resulta de restarle al Valor de Reposición Nuevo, el demérito correspondiente.

Demerito o Depreciación:

Es la pérdida de valor ocasionada por la depreciación acumulada, originada ésta por el deterioro físico, así como por obsolescencias funcionales y/o económicas, según el caso. Para los efectos de la determinación del Índice Físico o Directo, se recomienda considerar únicamente la depreciación por deterioro físico debido a:

- Edad.
- Estado de Conservación.

Valor de Ingresos o Capitalización de Rentas

Este método establece el valor del inmueble mediante la renta de mercado, para establecer dichas rentas de mercado se deberá efectuar una investigación exhaustiva, análisis y ponderación del mercado de arrendamiento de inmuebles semejantes al que se valúa en la misma zona y/o zonas similares aplicando las deducciones que genera el negocio de arrendamiento para el inmueble en estudio, así como tasas de capitalización acordes al mismo (deducciones y tasas debidamente fundamentadas). Este método tiene como premisa fundamental:

“...el valor de una propiedad es el valor presente de los posibles beneficios esperados a futuro; considerando que todos los inmuebles son capaces de generar un ingreso, se entiende como el valor presente del ingreso neto que producirá durante su restante vida económica productiva”.

Este método tiene como premisa fundamental:

- Determinación de las áreas rentables por cada tipo de construcción.
- Estimación del valor unitario de renta por m² para cada una de las diferentes áreas rentables del inmueble en estudio.
- Estimación de la renta bruta mensual.
- Estimación de las deducciones a la renta bruta mensual.
- Estimación de la renta neta mensual.
- Estimación de la renta neta anual.
- Estimación de la tasa de capitalización.

Para la determinación del índice de capitalización de rentas se tomarán en cuenta los siguientes conceptos:

- A. Renta real o efectiva
- B. Renta estimada de mercado

Renta real o efectiva:

Es la que está produciendo el inmueble a la fecha del avalúo.

Renta estimada de mercado:

Es la que resulta de la investigación y/o comparación de inmuebles arrendados similares en un mercado activo de arrendamientos. Las rentas estimadas de mercado serán el resultado de aplicar las rentas unitarias investigadas en la zona a los diferentes tipos de edificación apreciados. Las rentabilidades de edificios de oficinas, departamentos, comercio y bodegas deberán considerar áreas netas rentables, es decir, descontando vestíbulos, pasillos generales, sanitarios comunes, cubo de elevadores, etc.

Puntos a considerar para el valor de ingresos

- Áreas rentables por tipos de construcción
- investigación de mercado de arrendamiento de inmuebles homologación y ponderación
- valor de rentas por m² por tipo de construcción
- cálculo de la renta bruta mensual cálculo de deducciones
- cálculo de tasa de capitalización

Deducciones:

Las deducciones que se consideran serán por los siguientes conceptos:

- Porcentaje de desocupación (vacíos).

- Impuesto Predial
- Derechos por servicios de agua.
- Gastos generales (administración, limpieza, vigilancia, etc.)
- Gastos de conservación y mantenimiento.
- Consumo de energía eléctrica común (la correspondiente a elevadores, iluminación artificial de pasillos, vestíbulos, escaleras, etc.).
- Impuesto sobre la renta.
- Seguros.
- Otros.

Tasa de capitalización:

Se aplicará tasa de capitalización que corresponda de acuerdo a edad y vida remanente del inmueble (edificaciones), uso o destino del mismo, estado de conservación, calidad del proyecto, zona de ubicación, oferta y demanda, calidad de las construcciones, entre otros.

Valor Comparativo o de Mercado

Este método establece el valor del inmueble a partir de la investigación exhaustiva y análisis del mercado de compraventa de inmuebles semejantes al que se valúa, en la misma zona y zonas similares.

Estimaciones que se realizan:

- Estimación de las áreas vendibles por cada tipo de construcción
- Estimación del valor de venta por m² de las diferentes áreas vendibles del inmueble
- Aumenta o disminuye el mercado dependiendo de los factores del inmueble susceptible de venta

Factores De Eficiencia

¿Qué son?

Los factores de eficiencia del suelo (Méritos y deméritos que se pueden aplicar a la revisión del valor de un terreno según sus características, una vez determinado el valor unitario que le corresponde) serán aplicables para la elaboración y revisión de los avalúos comerciales según las características del terreno.

"El trabajo pretende proporcionar rangos, fórmulas y factores de ajuste en el enfoque de mercado, particularmente en la homologación, sin olvidar que el conocimiento, experiencia y buen juicio del valuador profesional es insustituible"

Factores de eficiencia del suelo

Factor de zona (FZo): Factor que influye en el valor de un predio según su ubicación dentro de un área de valor específica, para la aplicación de este factor se entenderá por: Calle moda, aquella cuyas características de tráfico vehicular, anchura, calidad de carpetas, mobiliario urbano de aceras y camellones, se presenta con mayor frecuencia en el área de valor en donde se ubique el inmueble.



Factor de ubicación (FUb): Factor que influye en el valor unitario medio correspondiente al área, enclave o corredor de valor en su aplicación a un predio, en función de la posición del mismo en la manzana en que se ubica;



Factor de frente (FFr): Factor que influye en el valor unitario del área, enclave o corredor de valor al aplicarse a predios con menor frente del que autorizan los reglamentos correspondientes;

Factor de forma (FFo): Factor que influye en el valor unitario del área, enclave o corredor de valor, para terrenos cuyo fondo sea igual o menor a tres veces el frente y cuya poligonal conforme ocho o menos ángulos



Más

$$Ffo = \sqrt{Ri/Slo}$$

de 8 vértices

Porción anterior

$E_{Pa} = 1.00 (Spa/Sto)$

- EPa. Eficiencia porción anterior
- Spa. Superficie de la porción anterior (área regular)
- Sto. Superficie total del predio

Porción posterior

$E_{Pp} = 0.70 (Spa/Sto)$

- EPP. Eficiencia porción posterior
- Spp. Superficie de la porción posterior
- Sto. Superficie total del predio

Áreas Irregulares con frente a la vía de acceso

$E_{Ac} = 0.80 (SAc/Sto)$

- EAc. Eficiencia áreas irregulares con frente a la vía de acceso.
- Sac. Superficie áreas irregulares con frente a la vía de acceso.
- Sto. Superficie total del predio

Áreas Irregulares interiores

$E_{Ai} = 0.50 (SAi/Sto)$

- EAi. Eficiencia áreas irregulares interiores.
- Sai. Superficie áreas irregulares interiores.
- Sto. Superficie total del predio

Factor de superficie (FSu): Factor que afecta al valor unitario del área, enclave o corredor, al aplicarse a un predio mayor de dos veces la superficie del lote moda, (aplican méritos y deméritos) para la determinación de este factor se entenderá por: al lote cuyo tamaño se repite más en el área, enclave o en el corredor del valor (consultar los lotes tipo, en los Programas Delegacionales y Parciales de Desarrollo Urbano del Distrito Federal)

$$Fsu = \frac{Slo}{Slm}$$

- Rlm. Relación de lote de moda
- Slo. Superficie de lote a valuar
- Slm. Superficie de lote de moda

RLM		Fsu	RLM		Fsu
Hasta	2.00	1.00	11.1	12.00	0.80
2.1	3.00	0.98	12.1	13.00	0.78
3.1	4.00	0.96	13.1	14.00	0.76
4.1	5.00	0.94	14.1	15.00	0.74
5.1	6.00	0.92	15.1	16.00	0.72
6.1	7.00	0.90	16.1	17.00	0.70
7.1	8.00	0.88	17.1	18.00	0.68
8.1	9.00	0.86	18.1	19.00	0.66
9.1	10.00	0.84	19.1	20.00	0.64
10.1	11.00	0.82	20.1	Y MAS	0.62

con

Factor de topografía (Ftop): Cuando se trata de terrenos con diferencias de nivel las variantes que se han clasificado son las siguientes:

En principio para todos ellos se debe establecer la relación:

$$Ftop = \frac{H}{L}$$

- S. Pendiente media
- H. Diferencia de nivel del predio respecto al nivel de calle.
- L. Longitud del fondo del lote

Descendente

Cuando $S < 0 = 1.00$ Entonces $Fto = 1 - \frac{2(S)}{3}$

Cuando $S > 1.00$ Entonces $Fto = 0.333$

Ascendente

Cuando $S < 0 = 1.00$ Entonces $Fto = 1 - \frac{(S)}{2}$

Cuando $S > 1.00$ Entonces $Fto = 0.50$



Hundido

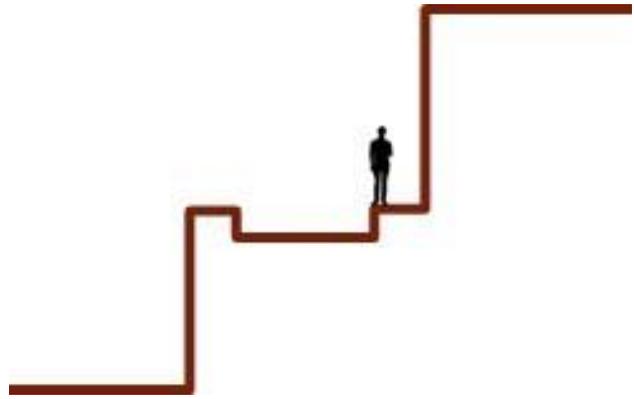
Cuando $S < 0 = 1.00$ Entonces $F_{to} = 1 - 0.833 (S)$

Cuando $S > 1.00$ Entonces $F_{to} = 0.167$

Elevado

Cuando $S < 0 = 1.00$ Entonces $F_{to} = 1 - 0.75 (S)$

Cuando $S > 1.00$ Entonces $F_{to} = 0.25$



Factor de fondo (Ffon): Se considera cuando el lote que se analiza tiene exceso de fondo con respecto a los lotes tipo. Prácticamente el exceso de fondo existe porque el predio solamente tiene un solo frente y este sea tres veces menor al fondo del lote.

$$F_{fon} = F/X + (F/X)^{1/2} - F/X (F/X)^{1/2}$$

Si lote se encuentra en esquina = 1.00

Factor otros (Fot): Factor dentro de los cuales podemos enunciar: el de topografía, uso de suelo, factor de localización o colonia, intensidad de construcción (CUS) u otros que el perito valuador considere deban aplicarse, los cuales deberán estar debidamente sustentados, en los términos del artículo 24 Del Manual De Procedimientos Y Lineamientos Técnicos De Valuación Inmobiliaria.

Factor resultante (FRe): Es el producto que se obtiene finalmente y surge de la multiplicación de los diversos factores que intervienen en un caso particular analizado y se expresa por la siguiente formula.

$$F_{re} = F_{zo} \times F_{ub} \times F_{fr} \times F_{su} \times F_{fo} \times F_{to} \times F_{fon}$$

Evaluación De La Sustentabilidad De La Vivienda En México

Durante las últimas décadas se ha incrementado considerablemente el parque habitacional en México.

Entre 1990 y 2010 el número de viviendas particulares ocupadas creció de 16 a 28.6 millones, según datos del Censo 2010 del INEGI. Todo indica que esta tendencia positiva continuará, pues la Comisión Nacional de Población (CONAPO) estima que este número crecerá a 43.7 millones en 2050. Además, llama la atención la caída en el índice de ocupación de la vivienda, con valores de 5.1 y 3.9 para 1990 y 2010, respectivamente.

Estas cifras indican que, aun para la misma población, se requerirá una mayor proporción de vivienda para atender la demanda en México durante las próximas décadas. Todo esto en un contexto de vertiginosa urbanización en el que aproximadamente 33 % de las familias mexicanas experimenta un rezago habitacional, ya sea por hacinamiento, por deterioro de la vivienda o por el uso de materiales de poca duración.

El presente estudio analiza la sustentabilidad de la vivienda de interés social, sector en el que se han ejercido más de 5.8 millones de créditos a lo largo del último sexenio. Según datos del INFONAVIT, esto ha impactado directamente la vida de aproximadamente 20 millones de mexicanos, quienes a través de esa residencia se enfrentan a nuevas dinámicas de empleo, educación y seguridad, acceso

a servicios y espacios de convivencia. Integrar la dimensión ambiental a este panorama exigió considerar que, del total de emisiones de CO₂ en México, el sector residencial es responsable por 7 % de ellas, mientras que las industrias del cemento, hierro y acero- intrínsecamente ligadas al sector de la construcción-equivalen a 8.9 % de éstas.

El objetivo principal del presente estudio consistió en evaluar la sustentabilidad de la vivienda de interés social en México a través de una metodología capaz de integrar indicadores ambientales, económicos y sociales. En específico, el análisis se propuso lo siguiente:

- Estimar el impacto ambiental directo e indirecto de la vivienda de interés social a través de un análisis de ciclo de vida (ACV).
- Estimar los cambios en los gastos y en la formación de patrimonio de las familias que habitan en viviendas de interés social.
- Caracterizar los cambios en el bienestar de los usuarios de las viviendas de interés social.
- Con base en un enfoque sistémico de los impactos de la vivienda y una visión a largo plazo, diseñar una metodología abierta, transparente y sensible a las características regionales de la vivienda y su entorno.
- Identificar las prácticas empresariales y políticas públicas que tendrán un mayor impacto sobre el desempeño ambiental, económico y social de la vivienda.
- Generar una herramienta de planeación y diagnóstico para medir la efectividad de las estrategias del sector y ajustar las políticas, programas y acciones de acuerdo con las características de cada región.

El índice de Sustentabilidad de la Vivienda y su entorno (ISV) mide los impactos ambientales, económicos y sociales asociados a la vivienda y su entorno en el sector de interés social, privilegiando la existencia de un equilibrio entre ellos.

El ISV está compuesto por 30 indicadores diseñados con base en una escala de desempeño que establece una métrica común y de largo plazo para reportar los avances del sector de vivienda en materia de sustentabilidad. Estos indicadores son afectados por 40 factores de ponderación regional, los cuales fijan una escala de valor que determina el peso de las variables con base en las características físicas, económicas y sociales de la región donde se inserta la vivienda que es objeto de estudio.

La estimación del ISV utilizó más de 3 mil 800 encuestas entre los habitantes de 35 conjuntos habitacionales. Asimismo, implicó la elaboración del primer Análisis de Ciclo de Vida de la vivienda de interés social en México, el cual midió y dimensionó los impactos ambientales asociados directa e indirectamente a la construcción y uso de los conjuntos habitacionales.

La estimación del ISV corroboró que los retos de sustentabilidad tienen características netamente regionales, las cuales demandan estrategias focalizadas de sustentabilidad.

De todo ello se deduce la pertinencia de adaptar las políticas públicas e inversiones a las características específicas de cada metrópoli, para así lidiar de manera más eficiente con los impactos ambientales, económicos y sociales de la vivienda. A reserva de esta consideración, los resultados del ISV permitieron ubicar factores comunes y medidas transversales para elevar el ISV general de la vivienda mexicana:

- **Ámbito ambiental:** diseñar viviendas y conjuntos habitacionales que aprovechen los flujos naturales de agua y la energía de la región, integrando materiales verdes con aislamiento

- térmico y promoviendo sistemas para el tratamiento y la recirculación del agua, superficies permeables, entre otros.
- **Ámbito económico:** incluir el transporte público con precios controlados y la infraestructura para la movilidad no motorizada como servicios básicos de la vivienda; además de mejorar las finanzas familiares, ello contribuirá a elevar la plusvalía de la vivienda.
 - **Ámbito social:** ampliar las prácticas que garantizan el pago de una cuota de mantenimiento a través del crédito hipotecario, de tal manera que con ello se promueva una administración profesionalizada en los conjuntos habitacionales.
 - **Ubicación:** crear mecanismos financieros y programas específicos de apoyo para el aprovechamiento de suelo apto al interior de la zona urbana, de tal manera que se eviten los cambios en el uso de suelo, se reduzcan las emisiones contaminantes y los gastos asociados al transporte, se aproveche la infraestructura existente, se incremente el acceso a servicios y se mejore la dotación de equipamiento urbano. Optimizar la ubicación de la vivienda de interés social debe ser la primera prioridad de la política de vivienda en México.
 - **Usos mixtos:** implementar reformas normativas, diseños urbanos y estrategias de inversión para posibilitar e incentivar una mayor mezcla en los usos de suelo al interior de los conjuntos. Esto de manera que a través de negocios en las plantas bajas de la vivienda se pueda dar respuesta a la aparición anárquica de usos comerciales no autorizados, ofrecer empleo cercano, gestionar el suelo eficientemente, mejorar las percepciones sobre el entorno urbano y procurar el uso constante del conjunto.

Capítulo 4. Enfoque físico o directo

Valor físico o directo

El método físico o directo establece el valor del inmueble a través de la estimación por separado del costo del terreno, mediante la investigación exhaustiva, análisis y ponderación del mercado inmobiliario de terrenos, en la misma zona y/o zonas similares; así como el costo neto de reposición de las construcciones, instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias.

Cuando se trate de inmuebles sujetos a régimen de condominio, se deberá calcular el costo indiviso del terreno; los costos de las construcciones, instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias privativas y comunes, estas últimas aplicando el indiviso correspondiente.

Vida probable (VP)

El tiempo de vida probable se estima tomando en cuenta aspectos tales como:

- Calidad de los materiales y tipo de sistemas constructivos utilizados.
- Intensidad y tipo de uso al que está sujeto el inmueble.
- Frecuencia y clase de mantenimiento que recibe.
- Posible incidencia de factores externos que pudieran demeritarlo (por ejemplo, el clima).
- Estado de conservación actual a pesar de su edad.

Estos indicadores permiten estimar aproximadamente una vida probable (probable porque no hay certeza de los acontecimientos futuros que influyan para reducir o incrementar su vida útil)

Clases de construcciones

Se han clasificado 7 clases de construcciones en la Normas Técnicas las cuales en términos generales se indican en lo siguiente:

CLASE 1. CALIDAD PRECARIA, VIDA PROBABLE: 40 AÑOS

Sus características son de construcciones simples e improvisadas con materiales rústicos y sin recubrimientos.

CLASE 2. CALIDAD ECONOMICA, VIDA PROBABLE: 60 AÑOS

Construcciones sencillas, claros cortos, acabados mínimos, la autoconstrucción y el interés social en vivienda son clásicos.

CLASE 3. CALIDAD MEDIA, VIDA PROBABLE: 70 AÑOS

Construcciones que incluyen claros de diferente tamaño y acabados de calidad variable pero no de alto costo.

CLASE 4. CALIDAD BUENA, VIDA PROBABLE: 80 AÑOS

Construcciones con soluciones constructivas y de proyecto planeadas: espacios de usos diferenciados y con acabados de calidad y costo variable pero no económico.

CLASE 5. CALIDAD MUY BUENA, VIDA PROBABLE: 90 AÑOS

Proyectos exclusivos: recubrimientos finos y diversos elementos adicionales de ornato e instalaciones y equipos complementarios.

CLASE 6. CALIDAD DE LUJO, VIDA PROBABLE: 90 AÑOS

Sistemas estructurales reforzados en claros grandes, acabados y elementos decorativos diseñados y contruidos en la obra, ventanearía con grandes dimensiones y gruesos vidrios.

CLASE 7. CALIDAD ESPECIAL, VIDA PROBABLE: 90 AÑOS

Edificios con instalaciones especiales por su tecnología, con claros cortos no menores de 6 y 7 mts. Cubiertas con elementos estructurales especiales

Vida útil remanente (VUR)

Es el tiempo que le queda al inmueble y se obtiene restando la edad del inmueble a la vida probable.

No obstante, en algunos casos es necesario recurrir a cálculos más precisos de acuerdo con la importancia del avalúo y entonces se obtiene la vida útil remanente a través de la vida total ponderada, que consiste en estimar la vida útil de cada partida por su durabilidad y porcentaje de participación en el presupuesto de obra.

$$\mathbf{VUR = VP - EDAD}$$

Edad (Ed)

En una unidad arquitectónica, así como en un conjunto, pueden haberse realizado en el mismo periodo de tiempo o en diferentes etapas, entre las cuales el tiempo transcurrido es variable.

A partir de que las construcciones se terminan, se inició teóricamente su desgaste y es por ello por lo que la edad es un factor por considerar para la aplicación de deméritos.

La vida probable y la edad son las variables que determinan el factor edad.

$$\mathbf{Fed = \frac{0.1 (VP) + 0.9 (VP - Ed)}{VP}}$$

Estado de conservación (Co)

Considera la reducción o incremento de valor con relación al mantenimiento que se le ha dado a la construcción.

A pesar de la antigüedad de un edificio este puede conservarse en buenas y aun excelentes condiciones siendo esto un factor que contrarresta su edad e incrementa su vida útil.

El factor edad obtenido y multiplicado por el factor de conservación da un Factor Resultante (Fre) que es el que se aplica directamente al cálculo del valor de las construcciones.

$$\mathbf{Fre = Fed \times Fco}$$

Factores de conservación (Fco)

Durante la inspección física el valuador debe observar con cuidado el estado de conservación de los diferentes elementos que integran la edificación y con base a su capacidad técnica, así como su experiencia, emite un juicio para asignar el o los coeficientes adecuados.

CLAVE	GRADO DE CONSERVACION	FACTOR	DESCRIPCION EJEMPLIFICATIVA
RU	RUINOSO	0.00	A las construcciones que por su estado debiera ser demolidas (elementos estructurales fracturados, partes destruidas, losas caídas, entre otros).
ML	MALO	0.80	Las construcciones cuyos acabados estén desprendiéndose, la herrería este atacada por la corrosión, tenga gran cantidad de vidrios rotos, muebles sanitarios rotos o fuera de operación, algunos de los elementos divisorios o de carga se noten agrietados y en general se prevea la necesidad de reparaciones mayores para volverlos habitables en las condiciones propias de la categoría a la que pertenecen.
NO	NORMAL	1.00	Las construcciones que no presenten las características anteriores, aun pudiéndose apreciar en ellas humedad en muros y techos o necesidad de pintura en interiores, fachadas, herrería y en general que requieran solo labor de mantenimiento para devolverles las condiciones de la categoría a la que pertenecen.
BU	BUENO	1.10	Las construcciones que notablemente hayan recibido un mantenimiento adecuado y que estén en perfectas condiciones para realizar la función del uso que les corresponde y de la categoría a la que pertenecen. *

*Aplicable solo cuando la edad del inmueble sea superior a 10

años.

Capítulo 5. Enfoque comparativo de mercado

Valor de mercado

Acerca del mercado de bienes raíces pueden plantearse muchas cuestiones porque el fenómeno es amplio, así como interesante, pero sobre todo importante ya que constituye la causa o serie de causas generadores de efectos económicos que repercuten directamente en el valor de las propiedades.

Los inmuebles tienen un valor relativo (en relación con otros) dependiendo de algunos factores que son la clave para registrar inicialmente sus condiciones y ponderar posteriormente su posición en el rango o escala de valores económicos dentro de su ámbito de competencia o mercado.

Con la intención de analizar y comprender el mercado inmobiliario a partir de enfoques distintos, aunque complementarios a los que se mencionaron en el curso de valuación de terrenos urbanos, se hace énfasis en la apreciación del valor de los inmuebles por su comparación con otros dentro de las variaciones diversas que pueden presentarse, algunas de ellas se exponen a continuación:



La inversión excesiva

Existen zonas con características similares en cuanto al tipo y calidad de construcciones; ellas reflejan ciertos niveles de inversión con determinados límites de presupuesto.

Cuando un inmueble entre ellos incrementa notablemente su valor físico en comparación con los que ahí se encuentran, no alcanza un valor proporcional al costo invertido para efectos de su

comercialización debido a que un porcentaje alto de la demanda o población interesada en residir en esa zona no cuenta con la capacidad económica suficiente para pagar la fuerte diferencia de precio. Así es que para venderlo será preciso no elevar su oferta misma que queda por debajo de su costo o valor físico.

Para el propietario no será fácil recuperar la cantidad (es) que invirtió por mejorar su propiedad. Menos aún de obtener alguna utilidad adicional.

Sin embargo, desde el punto de vista urbanístico este caso es positivo porque influye como ejemplo para que sus vecinos procuren el mejoramiento de sus edificaciones, inclusive puede generarse una cierta competencia que beneficia a la comunidad.

Con una tendencia hacia el progreso local, la plusvalía o incremento de valores en los bienes raíces es una consecuencia conveniente a mediano largo plazo.

Disparidad de inversiones

En un fraccionamiento, colonia o sector urbano con características homogéneas, los inmuebles cuyo valor físico es notablemente más bajo que la generalidad alcanza un valor de mercado alto con relación a sus costos directos, debido al nivel socioeconómico de la posible demanda o personas quienes responden a precios de oferta razonables considerando las características y valor aproximado de las edificaciones locales.

Esas personas se interesan en el sitio, su imagen urbana, su medio ambiente y el nivel y calidad de sus servicios. Todo ello le proporciona valores al inmueble, aunque este por sí mismo no tenga cualidades importantes.

Así es que existen ventajas tomadas del exterior para los edificios de menor calidad, pero al mismo tiempo los de mejor categoría se demeritan al ser asociados con los inferiores y en su demanda de mercado no pueden cotizarse tan alto como ocurriera si todos fueran de clase semejante.

Esta situación da lugar a que los fraccionamientos con cierta exclusividad establezcan sus reglamentaciones a efecto de que todo propietario lleve a cabo proyectos con características parecidas a las que especifica la normatividad para el conjunto como, por ejemplo:

- No hay subdivisión de lotes
- No se permite más de una unidad rentable por lote
- Hay una superficie mínima de construcción y una máxima
- Hay un porcentaje mínimo de espacios libres dentro del lote
- Los estilos arquitectónicos deben tener ciertas características para que haya una homogeneidad y armonía en el conjunto
- Hay un máximo en cuanto a números de niveles
- Otras posibles especificaciones

Todo ello para impedir la devaluación de sus propiedades.

Venta de construcciones como terrenos

En los centros urbanos principalmente pero también en las áreas suburbanas pueden presentarse a oferta inmuebles que aun teniendo construcciones se anuncian en venta como "terrenos".

Ello significa que las edificaciones se encuentran en tales condiciones de deterioro u obsolescencia que ya no se consideran para ser útiles.

Normalmente se ha calculado que el valor por metro cuadrado de terreno supera al valor por metro cuadrado de construcciones y que además rehabilitar la edificación sería incosteable tomando en cuenta lo que esta fue capaz de producir posteriormente, dada esta situación, el valor del terreno se ve afectado por los costos que implican las demoliciones sobre todo los nuevos proyectos no pueden adaptarse a las cimentaciones existentes, mismas que al ser inútiles hay que demoler y extraer.

En otros términos, para negociar la adquisición de estos predios es importante calcular previamente los costos de habilitación del terreno para el uso que se haya proyectado.

Para demeritar el valor de oferta si este estuviera semejante a terrenos que no tuvieran este tipo de afectación.

La competencia del mercado

En algún sector y a veces en la misma calle puede haber tipo de servicios o de productos que están siendo ofertados simultáneamente por varios competidores por supuesto esto incluye renta o venta de inmuebles.

- Ante estas circunstancias, y si la demanda no es considerablemente mayor que la oferta, las situaciones que pueden presentarse son las siguientes:
- Uno de los competidores tiene más preferencia y acaparar el mayor porcentaje de la demanda debido a mejores precios, productos y/o servicios.
- Algún competidor tiende a fracasar si no logra equipararse en calidad y precios. Si la demanda es mucho menor que la oferta:
- Todos tienen oportunidad de ventas o rentas.
- Hay una tendencia al incremento de valores de mercado. Si la demanda es mucho menor que la oferta:
- Hay un estancamiento general en los movimientos comerciales.

Estas y otras situaciones se relacionan con los bienes raíces ya sean estos, comercios, oficinas o viviendas.

De acuerdo con las características que le correspondan al caso que se esté valuando, es posible estimar el valor con más precisión cuando se advierten las condiciones de mercado que le afectan o benefician.

Concretamente para el inmueble que se valúa, se puede llegar a conclusiones tales como:

- Es alta su demanda y por ello también su potencialidad y valor
- Es baja su demanda y por ello también su rentabilidad y valor
- Compite con la oferta en condiciones de oportunidad semejantes

Oferta y demanda

Este fenómeno encierra numerosas consideraciones y en sí mismo es el más representativo del mercado y aunque los puntos anteriores están relacionados con este, fue conveniente analizarlos de maneras independiente.

Para este punto los enfoques son los siguientes:

- a) Mientras hay más oferta de inmuebles, menor será el precio que la demanda esté dispuesta a pagar. Es evidente que, si las opciones de compra son bastantes, se puede seleccionar aquella que ofrezca las mejores condiciones incluyendo el precio.
- b) Un notable interés por la adquisición de inmuebles da lugar a que la oferta fije los precios más altos según calcule que puede pagar una demanda en función de su potencialidad económica o de las posibilidades en la apertura de créditos.
- c) La demanda solamente es real cuando posee el poder de adquisición o de compra si no es así solamente es necesidad.

Hay factores que inhiben la oferta y también la demanda. Desestimulando las operaciones comerciales. De igual manera, las gestiones y realización de proyectos y obras que se limitan por efecto de:

- Restricción de créditos hipotecarios

- Control de rentas
- Reglamento de zonificación y uso del suelo
- Múltiples requerimientos para obtener licencias.
- La elevación de impuestos

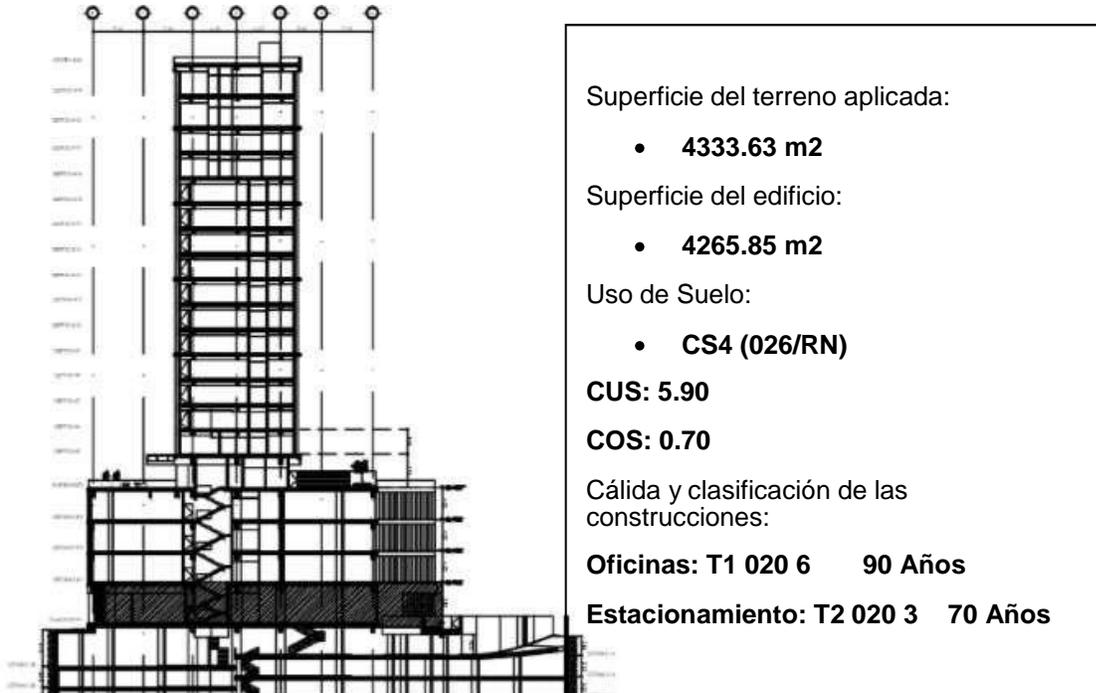
Capítulo 6 Avalúos Comerciales

Avalúo no habitacional Oficinas

El siguiente avalúo comercial realizado a un edificio de oficinas, ubicado en Guadalajara, Jalisco. Tiene por objeto determinar el valor del inmueble; Para ello se aplican los siguientes enfoques:

- Valor Físico Directo.
- Valor de Capitalización de rentas.
- Valor de mercado.

Torre country es un edificio de uso mixto, el cual consta de 20 niveles designados para el uso habitacional, 4 niveles para el uso de oficinas y 4 subterráneos designados al estacionamiento.



La población:

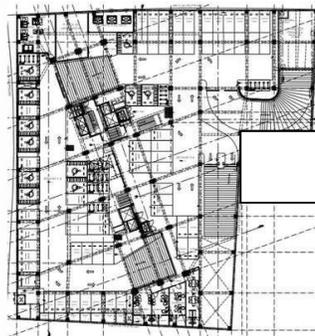
En este conjunto encontramos población mixta:

Habitacional y flotante

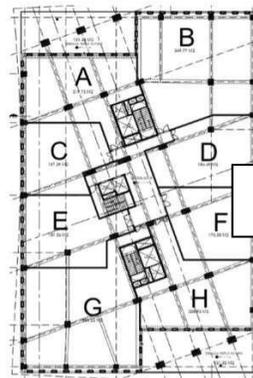
La función:

Oficinas + habitacional

El edificio por valorar cuenta con 24 oficinas distribuidas en 3 plantas tipo, la planta baja en la cual se encuentra la recepción y el sótano donde se localiza el estacionamiento.

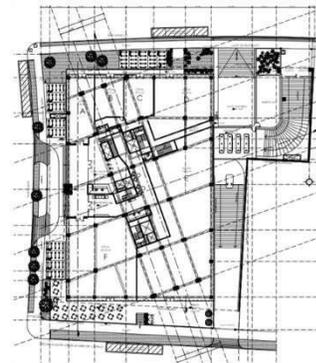


Planta Baja - Recepción



Planta Sótano - Estacionamiento

Planta Tipo – N 1 – 3 Oficinas



Estructura y Acabados

Cimentación:

Zapatas aisladas y pilotes de cimentación.

Estructura:

Estructura de concreto a base de traveses y columnas, losas aligeradas.

Acabados:

Acabados de lujo, porcelanatos en zonas de circulación, alfombras en oficinas, falsos plafones que juegan con la forma y la iluminación del espacio.

Valor Físico Directo

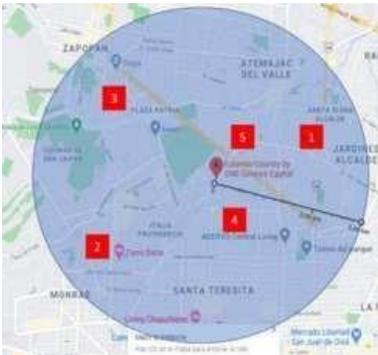
Valor del Terreno:	
Precio por m2:	\$9,151.50
Metros Cuadrados:	6,101.0 m2
Total:	\$39,659,214.95
Valor de las Construcciones:	
T1:	\$15,572.99/M2 M2: 10,800.00
T2:	\$4,329.60/M2 M2: 3,836.19
Total:	\$ 184,797,460.22
Equipos e Instalaciones Especiales:	
Total:	\$ 3,880,042.90

Valor de Terreno

\$9,151.50 m2

Total, Valor Físico Directo

\$229,682,620.04



Área de búsqueda a un radio de 3 km

Homologación de Mercado para Determinar el Valor en la Zona del Lote Tipo							3,800m2
Análisis de Oferta Comparable en Venta - Terreno							N/L
Caso	Calle	Oficial	Colonia	Fuente	Forma	Zonal # de Frentes	Topografía
1	Industria Virreyes	SNR	El colli	www.casas24.com	Regular	Av12	plano
2	Vicente Guerrero	SNR	Vicente Guerrero	www.casas24.com	Regular	Av11	ecoc
3	Av. Alti vista	SNR	Alti vista Residencial	www.casas24.com	Irregular	Av11	Desc.
4	Country Chapultepec	SNR	Country	www.casas24.com	Irregular	Av12	plano
5	Victor Hugo	SNR	Zapopan	www.casas24.com	Irregular	Av12	plano

Caso	Valor de Oferta	Sup.	\$/m2	Factores de Homologación								F-Res	Valor Result.
				FCCM	F2D	FUB	FFR	FFD	FSU	FTD	FFON		
1	\$ 39,000,000.00	6000.00	\$ 6,500	0.90	1.20	1.15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.39	
2	\$ 17,500,000.00	5000.00	\$ 3,500	0.98	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.20	
3	\$ 25,000,000.00	5722.00	\$ 4,369	0.98	1.20	1.00	1.00	0.97	1.00	0.92	1.00	1.07	
4	\$ 4,000,000.00	3200.00	\$ 20,000	0.97	1.20	1.15	1.00	0.93	1.00	1.00	1.00		
5	\$ 22,500,000.00	3916.00	\$ 5,746	0.98	1.20	1.15	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00		

Lote Tipo	NA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Homologación Indirecta	0.90	0.83	0.87	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.85	\$ 4,239.13
\$ 6,500	0.90	0.83	0.87	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.82	\$ 2,858.33
\$ 3,500	0.98	0.83	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.82	\$ 2,858.33
\$ 4,369	0.98	0.83	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.92	\$ 3,998.32
\$20,000	0.97	0.83	0.87	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.76	\$ 15,116.10
\$ 5,746	0.98	0.83	0.87	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	\$ 4,295.00

Parámetro Unitario de Oferta Ponderada para el Valor de Zona: \$ 6,101.38

VIII.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS						
al Del Terreno:	Lote Tipo Predominante: 3800 Valores de Calle o de Zona: 6,301.00 \$/m2					
Valor Unitario Medido de Terreno: VALOR REFERENCIAL						
FACTORES DE EFICIENCIA						
F2D	FUB	FFR	FFD	FSU	FFON	FRE
1.20	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.50
FRACC.	SUPERFICIE m2	VALOR UNITARIO	COEFICIENTE	MOTIVO DEL COEF.	VALOR RESULT.	VALOR PARCIAL
1	4,333.63	6,301.00	1.50	FRE	9,451.50	39,659,214.95
TOTAL:		m2	ENFOQUE DE COSTOS			39,659,214.95
VALOR FÍSICO DIRECTO						

Valor Físico

T-1 Oficinas:

- \$/M2: \$15,572.99
- M2: 10,800

Total: \$168,188,292.00

T-2 Estacionamiento:

- \$/M2: \$4,329.60
- M2: 3,836.90

Total: \$16,612,242.24

Total, Valor Físico:

\$184,800,534.24

COSTO DE CONSTRUCCIÓN POR M2

Obra Nueva EDIFICIO DE OFICINAS 10,800 M2
Clase 6 alta 4 niveles. Estructura de concreto, elevador y estacionamiento.

Datos del inmueble

Tipo	Inmuebles
Clasificación	Trabajo
Subclasificación	Oficinas
Niveles	20
Clase	6
Fachadas	4
Estacionamiento	4 Sotanos
Número de Oficinas	

Composición Arquitectónica por Piso

Oficinas	10489.01
Servicios y área común	310.99
Suma	10800

Precio por m2

	m2	\$/M2	Total
Oficinas	10800	\$15,572.99	\$168,188,292.00
Estacionamiento	3836.9	\$4,329.60	\$16,612,242.24
Suma			\$184,800,534.24

Superficies del inmueble

Área de oficinas	10800
Área de estacionamiento	3836.19

Valor de Capitalización de Rentas

Valor de Construcción Aplicable con los Sigüientes Comparables :													
Lotes Comparables													
1- Superficie			2- Superficie			3- Superficie			244				
av.	Fob	1.20	av.	Fob	1.20	av.	Fob	1.20					
1	Fub	1.00	2	Fub	1.15	2	Fub	1.15					
	Fed	0.92		Fed	0.92		Fed	0.85					
	Fcalidad	similar		Fcalidad	similar		Fcalidad	similar					
	Fcom	1.00		Fcom	1.00		Fcom	1.00					
V. Oferta \$ 76,300.00			V. Oferta \$ 80,000.00			V. Oferta \$ 55,000.00							
Datos del inmueble a valorar:													
Construcción	Edad	Fob	Ubicado en avenida		Superficie construida		372.69						
T-1	02098 0	1	tres frentes		Fed 1.00								
Factores de Homologación													
Caso	Valor de Oferta	Sup.	\$/m2	FCOM	FZO	FUB	Fed	Fco	Fcal	Farrv	Fotro	F-Res	Valor Result.
1	\$ 76,300.00	218.00	\$ 350.00	1.00	1.20	1.00	0.92	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
2	\$ 80,000.00	195.00	\$ 410.26	1.00	1.20	1.15	0.92	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
3	\$ 55,000.00	144.00	\$ 381.94	1.00	1.20	1.15	0.85	1.10	1.00	1.00	1.00	1.00	
4	\$ 106,000.00	186.00	\$ 569.89	1.00	1.20	1.15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
5	\$ 200,750.00	365.00	\$ 550.00	1.00	1.20	1.15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
N/A 1.20 1.25 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00													
Homologación													
	\$ 350.00	1.00	1.00	1.25	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	\$ 475.54
	\$ 410.26	1.00	1.00	1.09	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	\$ 484.71
	\$ 381.94	1.00	1.00	1.09	1.18	0.91	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	\$ 444.02
	\$ 569.89	1.00	1.00	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	\$ 619.45
	\$ 550.00	1.00	1.00	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	\$ 597.83
Parámetro Unitario de Oferta Ponderada para el Valor de Construcción:										\$	124.91		
Valor de mercado de sujeto										\$	155,404.61		
										\$	5,662,534.11		

Valor de Capitalización de Rentas					
Renta mensual	\$ 5,662,548.00	Agua (fijo)	\$ 20,000.00	Tasa	0.257%
Vagos	1400 Años	Seguro	\$ 121,983.31	Conservación	Nuevo
Predial	5.20%	Afonos	\$ -	Uso General	Escaleras
Mantenimiento Mensual	\$ 843,382.20	IGI	4.0%	Proyecto	Escaleras
Energía Eléctrica	\$ 3,000.00			Zona de Ubicación	Muy buena
Deducciones		%	\$	Cálculo VCR	
A) Vagos	147%	\$ 8,154,455	IBIM	\$ 5,662,548.00	
B) Impuesto Predial (Base Renta)	5.20%	\$ 297,203.77	Deducciones	\$ 1,632,243.43	
C) Servicio de Agua	0.18%	\$ 10,000.00	IBIM	\$ 4,030,304.51	
D) Conserv. Mantenimiento	0.00%	\$ 843,382.20	Fl. Actualizado	\$ 48,303,054.34	
E) Administración	0.00%	\$ -	Tasa Capit	0.0075%	
F) Energía Eléctrica	0.05%	\$ 3,000.00			
G) Seguros	2.80%	\$ 121,983.31	Valor Capit. Renta	\$ 570,670,737.89	
H) Otros (Imprevistos)	0.00%	\$ -			
I) Debit. Fiscales	22.06%	\$ 1,282,044.29			
J) Impuesto sobre la renta	4.50%	\$ 254,811.66			
Suma	38.83%	\$ 1,632,243.43			
En Numeros Redondeos	26.00%	\$ 1,632,243			

Valor Comparativo de Mercado

VENTA

Valor de construcciones Aplicable con los Sigüentes Comparables :

Lotes Comparables								
1.-Superficie			2.- Superficie			3.- Superficie		
Av.	Fzo	1.20	av	Fzo	1.20	Avenida	Fzo	1.20
3	Fub	1.25	3	Fub	1.25	2	Fub	1.15
	Fed	1.00		Fed	1.00		Fed	0.85
	Fcalidad	similar		Fcalidad	similar		Fcalidad	similar
	Fcom	0.98		Fcom	0.98		Fcom	0.97
V. Oferta \$ 8,009,749.00			V. Oferta \$ 6,560,000.00			V. Oferta \$ 6,200,000.00		

Valor de Capitalización de Rentas

\$578,678,737.00

Datos del inmueble a valorar:					
Construcción	Edad	Fco	Ubicado en avenida	Superficie construida	372.69
T-1	0205B 0	1	tres frentes	Fed	1.00

Caso	Valor de Ofertas	Sup.	\$/m2	Factores de Homologación								F-Res	Valor Result.
				Fcom	Fzo	Fub	Fed	Fco	Fcal	Fserv	Fotro		
1	\$ 8,009,749.00	170.00	\$ 47,116.17	0.98	1.20	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
2	\$ 6,560,000.00	100.00	\$ 65,600.00	0.98	1.20	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
3	\$ 6,200,000.00	158.00	\$ 39,240.51	0.97	1.20	1.15	0.85	1.10	1.00	1.00	1.00		
4	\$ 7,760,000.00	163.00	\$ 47,607.36	0.98	1.20	1.15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
5	\$ 9,900,000.00	208.00	\$ 47,413.79	0.97	1.20	1.15	0.70	1.10	0.98	1.00	1.00		

	N/A	1.20	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
--	-----	------	------	------	------	------	------	------	--	--

Homologación

\$ 47,116.17	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.98	\$ 46,273.85
\$ 65,600.00	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.98	\$ 64,288.00
\$ 39,240.51	0.97	1.00	1.09	1.18	0.91	1.00	1.00	1.00	1.18	\$ 44,249.85
\$ 47,607.36	0.98	1.00	1.09	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.07	\$ 50,712.19
\$ 47,413.79	0.97	1.00	1.09	1.43	0.91	1.02	1.00	1.00	1.40	\$ 66,247.85

Parámetro Unitario de Oferta Pendiente para el Valor de construcción:	\$ 51,355.85
Valor de mercado de sujeto	\$ 14,139,815.54
	\$ 554,643,146.00

Valor Comparativo de Mercado

\$554,643,146.00

Valor Comercial

Se concluye que el valor comercial del inmueble; es el que corresponde al valor de incidencia proporcional debido a la importancia de cada uno de los enfoques

- Valor Físico Directo: \$229,682,620.04
- Valor Comparativo De Mercado: \$554,643,146.00
- Valor Capitalización De Rentas: \$578,678,737.00

Valor Por Método De Incidencia

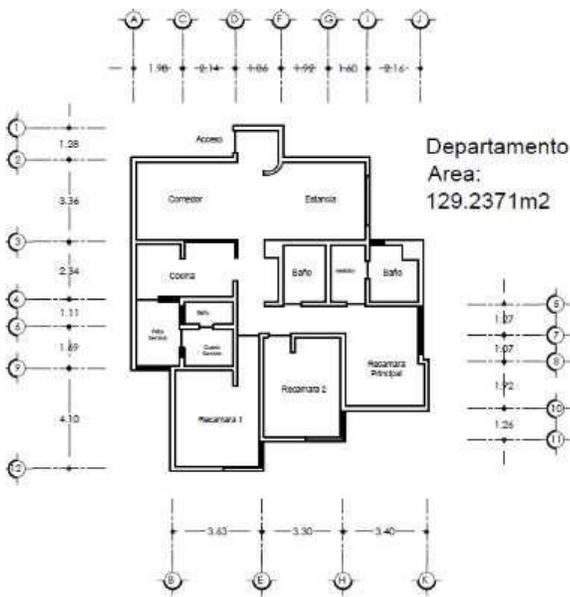
\$510,087,974.00

Avalúo Huixquilucan, Estado de México: Departamento

El siguiente avalúo comercial realizado a un departamento, ubicado en Huixquilucan, Edo.Mex. Tiene por objeto determinar el valor del inmueble; Para ello se aplican los siguientes enfoques:

- Valor Físico Directo.
- Valor de Capitalización de rentas.
- Valor de mercado.

El departamento se encuentra ubicado en un edificio de 7 niveles dentro de un fraccionamiento, el cual cuenta con 8 torres de departamentos, vigilancia privada, áreas verdes, cuenta con una casa club y áreas de recreación.



Superficie del terreno aplicada:
• 18,081.47 m2
Superficie del edificio:
• 296.98 m2
Uso de Suelo:
• HP800
CUS: 3.50
COS: 0.50
Cálida y clasificación de las construcciones:
Departamento: T1 010 4 80 Años
Indivisos:
• Condominio --- 1.048
• Edificio----- 3.16

- **La población:**
- En este conjunto encontramos población mixta:
- **Habitacional y flotante**
- **La función:**
- **Locales Comerciales + habitacional**

El edificio donde se encuentra el departamento está ubicado en un desarrollo condominal con uso de suelo habitacional plurifamiliar, HP 800, cuenta con 8 edificios de departamentos, una casa club, controles de acceso con casetas de vigilancia, jardineras y cajones de estacionamiento, el edificio del departamento se encuentre cercano al acceso norte, Colindando al norte con la torre F, al sur con vacío de estacionamiento y área común, al este con circulación vehicular y casa club, al poniente con circulación vehicular y estacionamiento. El edificio está desarrollado en siete niveles y un nivel de estacionamiento, cuenta con C.C.T.V. Elevador para hasta 8 personas o 560 kg, cubo de escaleras y armarios de servicio, portones y puertas de acceso a base de herrería forjada. el departamento se encuentra en el primer nivel o planta baja colindando al norte con cubo de elevadores, pasillo de intercomunicación, área común y ducto de instalaciones, al sur con vacío de estacionamiento y área común, con vacío de circulación y área común, al poniente con cimentación y área común, arriba con departamento 101, abajo con estacionamiento y bodega 1. El departamento cuenta con comedor,

estancia, cocina, patio de servicio, cuarto de servicio con baño completo, recamara principal con baño, dos recamaras, baño completo.

Estructura y Acabados

Cimentación:

Se consideran zapatas corridas a base de concreto armado.

Estructura:

Estructura de concreto armado a base de trabes, columnas y muros de carga, losas aligeradas.

Acabados:

En general se cuenta con mezcla fina, pasta y tesos, cuenta con acabados cerámicos en su mayoría de dimensiones de 36cm x 36.5cm. La pintura en la mayor parte es vinílica, esmalte y barnices en carpintería, se cuenta con acabados especiales como recubrimiento de acrílico texturizado y cantera blanca de 30cm x 30cm. El departamento cuenta en su mayor parte con pisos de madera tipo duela.





Valor Físico Directo

Valor del Terreno:

Precio por m2: \$16,266.77

Metros Cuadrados: 18,081.47 m2

Indiviso: 1.048

Total: \$3,082,451.90

Valor de las Construcciones:

T1: \$10,706.62/M2 M2: 129.24

Total: \$ 1,383,723.16

Equipos e Instalaciones Especiales:

Total: \$ 59,037.95

Total, Valor Físico Directo
\$4,525,213.01

Homologación de Mercado para Determinar el Valor en la Zona del Lote Tipo							10,000m2
Análisis de Oferta Comparable en Venta - Terreno							H/L
Caso	Ubicación			Fuente	Forma	Zona/ # de Frentes	Topografía
	Calle	# Oficial	Colonia				
1	Jesus del monte	S/Ne	Jesus del Monte	www.inmuebles24.com	Regular	Av./2	Hund.
2	Autop. La venta-cha	S/Ne	Interlomas	www.inmuebles24.com	Irregular	Av./1	Hund.
3	Carretera Huixq.-Mé	S/Ne	Bosque Real	www.inmuebles24.com	Irregular	Av./1	Desc.
4	Hacienda de las pa	S/Ne	Jesus del Monte	http://www.lamodi.com.mx	Irregular	Av./2	Asce.
5	Hacienda	S/Ne	Jesus del Monte	http://www.lamodi.com.mx	Regular	Av. /1	Asce.

Caso	Valor de Oferta	Sup.	\$/m2	Factores de Homologación								F-Res	Valor Result.
				FCOM	FZO	FUB	FFR	FFO	FSU	FTO	FFON		
1	\$ 122,376,000.00	10198.00	\$ 12,000	0.90	1.20	1.15	1.00	1.00	1.00	0.93	1.00	1.28	
2	\$ 272,000,000.00	17000.00	\$ 16,000	0.85	1.20	1.00	1.00	0.70	1.00	0.80	1.00	0.67	
3	\$ 310,200,000.00	14100.00	\$ 22,000	0.95	1.20	1.00	1.00	0.97	1.00	0.92	1.00	1.07	
4	\$ 200,000,000.00	16126.00	\$ 12,402	0.95	1.20	1.15	1.00	0.76	1.00	0.98	1.00		
5	\$ 202,144,320.00	16845.00	\$ 12,000	0.97	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	0.98	1.00		

Lote Tipo	N/A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
-----------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

Homologación Indirecta

\$ 12,000	0.90	0.83	0.87	1.00	1.00	1.00	1.08	1.00	0.70	\$ 8,415.15
\$ 16,000	0.85	0.83	1.00	1.00	1.43	1.00	1.25	1.00	1.26	\$20,238.10
\$ 22,000	0.95	0.83	1.00	1.00	1.03	1.00	1.09	1.00	0.89	\$19,516.66
\$ 12,402	0.95	0.83	0.87	1.00	1.32	1.00	1.02	1.00	0.92	\$11,463.26
\$ 12,000	0.97	0.83	1.00	1.00	1.00	1.00	1.02	1.00	0.82	\$ 9,898.17

Parámetro Unitario de Oferta Ponderada para el Valor de Zona:

\$12,323.31

VIII.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS						
a) Del Terreno:						
Lote Tipo Predominante:	10,000 m2	Valores de Calle o de Zona:			12,323.31	\$/ m ²
Indiviso	1.04800					VALOR REFERENCIA
Valor Unitario Medio de Terreno:						
FACTORES DE EFICIENCIA						
FZO.	FUB.	FFR.	FFO.	FSU.	FFON.	FRE
1.20	1.25	1.00	0.88	1.00	1.00	1.32
FRACC.	SUPERFICIE m2	VALOR UNITARIO	COEFICIENTE	MOTIVO DEL COEF.	VALOR RESULT.	VALOR PARCIAL
1	18,081.47	12,323.31	1.32	FRE	16,266.77	294,127,090.05
TOTAL		m2	ENFOQUE DE COSTOS			3,082,451.90

Valor de Capitalización de Rentas

RENTA

Valor de Construcción Aplicable con los Sigüientes Comparables :

Lotes Comparables										
1.-Superficie			126	2.- Superficie			130	3.- Superficie		126
Calle	Fzo	1.00		Av.	Fzo	1.20	av.	Fzo	1.20	
1	Fub	1.00		1	Fub	1.00	3	Fub	1.25	
	Fed	0.78			Fed	0.78		Fed	0.78	
	Fcalidad	similar			Fcalidad	similar		Fcalidad	similar	
	Fcom	1.00			Fcom	1.00		Fcom	1.00	
	V. Oferta	\$ 14,500.00			V. Oferta	\$ 15,000.00		V. Oferta	\$ 14,000.00	

Datos del inmueble a valorar:					
Construcción	Edad	Fco	Ubicado en avenida	Superficie construida	129.2371
T-1	H104B 20 años	1.1	tres frentes	Fed	0.88

Caso	Valor de Oferta	Sup.	\$/m2	Factores de Homologación								F-Res	Valor Result.
				FCOM	FZO	FUB	Fed	Fco	Fcal	Fserv	Fotro		
1	\$ 14,500.00	126.00	\$ 115.08	1.00	1.00	1.00	0.78	1.10	1.00	1.00	1.00		
2	\$ 15,000.00	130.00	\$ 115.38	1.00	1.20	1.00	0.78	1.10	1.00	1.00	1.00		
3	\$ 14,000.00	126.00	\$ 111.11	1.00	1.20	1.25	0.78	1.10	1.00	1.00	1.00		
4	\$ 15,500.00	136.00	\$ 113.97	1.00	1.20	1.25	0.80	1.10	1.00	1.00	1.00		
5	\$ 13,500.00	105.00	\$ 128.57	1.00	1.20	1.00	0.72	1.10	1.00	1.00	1.00		

	N/A	1.20	1.25	0.88	1.10	1.00	1.00	1.00		
--	-----	------	------	------	------	------	------	------	--	--

Homologación

\$ 115.08	1.00	1.20	1.25	1.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.69	\$ 194.75
\$ 115.38	1.00	1.00	1.25	1.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.41	\$ 162.72
\$ 111.11	1.00	1.00	1.00	1.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.13	\$ 125.36
\$ 113.97	1.00	1.00	1.00	1.10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	\$ 125.37
\$ 128.57	1.00	1.00	1.25	1.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.53	\$ 196.77

Parámetro Unitario de Oferta Ponderada para el Valor de Construcción: \$ 184.75
 Valor de mercado de sujeto \$ 23,876.20

Valor de Capitalización de Rentas

Renta mensual	\$ 24,000.00	Agua (Bim)	\$ 726.38	Tasa	9.2863%
Vacios	1 MC/5 Años	Seguro	\$ 922.48	Conservación	Bueno
Predial	4.25%	Admon	\$ -	Uso General	Muy Bueno
Mantenimiento Mensual	\$ 2,000.00	ISR	4.5%	Proyecto	bueno
Energía Eléctrica	\$ 450.00			Zona de Ubicación	Media

Valor de Capitalización de Rentas

\$2,295,449.58

Deducciones	%	\$	Calculo VCR	
A) Vacios	1.67%	\$ 400.80	RBM	\$ 24,000.00
B) Impuesto Predial (Base Renta)	4.25%	\$ 1,020.00	Deducciones	\$ 6,236.47
C) Servicio de Agua	1.51%	\$ 363.19	RNM	\$ 17,763.53
D) Conserv. Mantenimiento	8.33%	\$ 2,000.00	R. Anualizada	\$ 213,162.33
E) Administración	0.00%	\$ -	Tasa Capit.	0.092863
F) Energía Eléctrica	1.88%	\$ 450.00		
G) Seguros	3.84%	\$ 922.48	Valor Capit. Renta	\$ 2,295,449.58
H) Otros (Imprevistos)	0.00%	\$ -		
I) Deduc. Fiscales	19.82%	\$ 4,755.67		
J) Impuesto sobre la renta	4.50%	\$ 1,080.00		
Suma	25.99%	\$ 6,236.47		
En Numeros Redondos	25.99%	\$ 6,236		

Valor Comparativo de Mercado

VENTA

Valor de construcciones Aplicable con los Sigüientes Comparables :

Lotes Comparables										
1.-Superficie			130	2.- Superficie			131	3.- Superficie		120
calle	Fzo	1.20	av	Fzo	1.20	Avenida	Fzo	1.20		
1	Fub	1.25	1	Fub	1.00	3	Fub	1.25		
	Fed	0.78		Fed	0.76		Fed	0.78		
	Fcalidad	similar		Fcalidad	3% menos		Fcalidad	similar		
	Fcom	0.97		Fcom	0.95		Fcom	0.97		
	V. Oferta	\$ 3,450,000.00		V. Oferta	\$3,800,000.00		V. Oferta	\$ 3,500,000.00		

Datos del inmueble a valorar:							
Construccion	Edad	Fco	Ubicado en avenida	Superficie construida	129.2371		
T-1	H104B 20 años	1.1	tres frentes	Fed	0.88		

Caso	Valor de Oferta	Sup.	\$/m2	Factores de Homologación								F-Res	Valor Result.
				Fcom	FZO	FUB	Fed	Fco	Fcal	Fserv	Fotro		
1	\$ 3,450,000.00	130.00	\$ 26,538.46	0.97	1.00	1.25	0.78	1.10	1.00	1.00	1.00		
2	\$ 3,800,000.00	131.00	\$ 29,007.63	0.95	1.20	1.00	0.76	1.10	0.97	1.00	1.00		
3	\$ 3,500,000.00	120.00	\$ 29,166.67	0.97	1.20	1.25	0.78	1.10	1.00	1.00	1.00		
4	\$ 3,200,000.00	120.00	\$ 26,666.67	0.97	1.20	1.00	0.78	1.10	0.97	1.00	1.00		
5	\$ 3,450,000.00	135.00	\$ 25,555.56	0.97	1.20	1.00	0.72	1.10	1.00	1.00	1.00		

	N/A	1.20	1.25	0.88	1.10	1.00	1.00	1.00		
--	-----	------	------	------	------	------	------	------	--	--

Homologación

\$ 26,538.46	0.97	1.20	1.00	1.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.31	\$ 34,851.12
\$ 29,007.63	0.95	1.00	1.25	1.16	1.00	1.03	1.00	1.00	1.42	\$ 41,119.07
\$ 29,166.67	0.97	1.00	1.00	1.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.09	\$ 31,918.80
\$ 26,666.67	0.97	1.00	1.25	1.14	1.00	1.03	1.00	1.00	1.42	\$ 37,849.46
\$ 25,555.56	0.97	1.00	1.25	1.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.48	\$ 37,937.78

Parámetro Unitario de Oferta Ponderada para el Valor de construcción:	\$ 37,939.36
Valor de mercado de sujeto	\$ 4,903,172.62
	\$ 4,903,172.62

Valor Comercial

Se concluye que el valor comercial del inmueble; es el que corresponde al valor de incidencia proporcional debido a la importancia de cada uno de los enfoques y la situación actual.

- **Valor Físico Directo:** \$4,525,213.01
- **Valor Comparativo De Mercado:** \$4,903,172.62
- **Valor Capitalización De Rentas:** \$2,295,449.58

Valor Por Método De Incidencia

\$4,246,711.29



AVALÚO N° : 001/2020
FECHA 12-feb-21

I.- ANTECEDENTES

Perito que practica el avalúo:

Solicitante del Avalúo: Dolores Francisco García Benitez
Domicilio del solicitante: Calz. La viga 1011, Interior B-26, Nivel 1
Valuador : Omar Guillermo García Núñez CED. PROF. No.
Especialidad : INMUEBLES
Registro de Tesorería DF: NO APLICA
Fecha del Avalúo : 04/12/2020 **Fecha de Inspección :**
Inmueble que se Valúa: DEPARTAMENTO EN CONDOMINIO
Ubicación del Inmueble: Calle : Calz. La viga 1011 Delegación ó
Colonia : Barrio Santiago Sur Municipio : Iztacalco
Código Postal : 8800 Estado : Ciudad de México
Régimen de Propiedad. Privado
Propietario del Inmueble Dolores Francisco García Benitez
Objeto del Avalúo : CONOCER SU VALOR COMERCIAL
Propósito del Avalúo: Comercial
N° de Cuenta Predial: 024-599-16-113-0
N° de Cuenta del Agua: 24-38-669-875-01-075-3

II.- CARACTERÍSTICAS URBANAS

Clasificación de la Zona: Habitacional de segundo orden
Tipos de construcción dominante : Edificio de departamentos
Índice de saturación en la zona : 90%
Población : Media
Contaminación ambiental : Media
Uso del Suelo : H/3/20

Vías de Acceso e Importancia de las mismas

PRINCIPALES: Al oeste con Plutarco Elias Calles, al este con Fco. del Paso y Troncoso y al sur con Playa Villa del Mar

SECUNDARIAS: Al oeste con Andres Molina Enriquez

Servicios públicos: completos

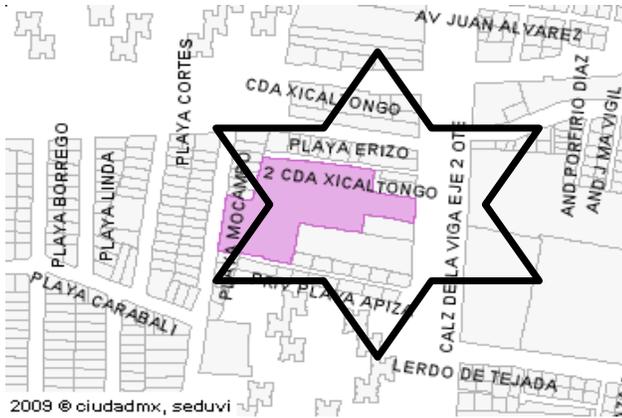
Se cuenta con agua potable, drenaje, energia electrica, alumbrado, telefonia y fibra optica, recoleccion de basura, vigilancia municipal, vialidades, banquetas y guarniciones

Equipamiento Urbano :

En un radio de 2 kilometros, cuenta con escuelas, parques, jardines, mercados, plazas publicas, hospitales, bancos, iglesias y estaciones de transporte publico.

III.- TERRENO

Ubicación del Predio:



TRAMO DE CALLES, CALLES TRANSVERSALES, LÍMITROFES Y ORIENTACIÓN:

Al este con Calzada La Viga, Al Oeste con Playa Mocambo, Al norte con Cda. Xicaltongo y Al sur con Privada Xicaltongo

Colindancias:

AL NORTE: Departamento B-25

AL SUR: Departamento B-27

AL ORIENTE: Andador público de la Unidad Habitacional

AL PONIENTE: Propiedad Privada

INDIVISO: 0.8547%

SUPERFICIE Y MEDIDAS SEGÚN: Escrituras

SUPERFICIE DEL TERRENO 3159.00 m²

Configuración y Topografía: Regular, plano, dos frentes

Características Panorámicas y/o Urbanas : Zona urbana con construcciones propias del lugar

Densidad Habitacional Permitida: Baja, una vivienda por cada 100 m² de terreno.

Intensidad de Construcción:
(CUS): 2.2626
(COS): 80%

Servidumbres o Restricciones: Hasta 3 niveles de altura permitida y el 20% de area permeable, según el Plan Delegacional de Desarrollo Urbano de la alcaldía de Iztacalco.

IV.- DESCRIPCIÓN GENERAL

Uso Actual : Departamento en condominio ubicado en el segundo nivel. Cuenta con estancia, comedor, cocina, zotihueta, 2 recamaras, 1 baño y 1 cajon de estacionamiento.

Tipos de construcción: Departamento en condominio.

Calidad y Clasificación de la Construcción: Vivienda usada de interes social.

Número de niveles: Tres niveles. Dos recamaras, un baño completo, estancia-comedor, cocina, zotehuela y un cajon de estacionamiento.

	T-1	T-2
Edad aproximada de la construcción en años:	30	N/A
Vida útil remanente en años :	40	N/A
Vida Total en años:	70	N/A

Estado de conservación: Bueno

Calidad del proyecto: Adecuado

Unidades rentables o susceptibles de rentarse: Una.

V.- ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Obra Negra

Cimentación: Zapatas ailadas, dados y contratraves de concreto armado.

Estructura: Columnas y cerramientos de concreto reforzado.

Muros: De block.

Losas y Entrepisos: Losa maciza de concreto reforzado de 10 cms de espesor.

Azoteas: Losa maciza de concreto reforzado de 15 cms de espesor e impermeabilizante prefabricado.

Bardas: Perfiles de aluminio anodizado.

Revestimientos y Acabados Interiores.

Aplanados: Mezcla cemento arena fino.

Plafones: Tirol rustico.

Muros: Acabado aparente.

Pisos: Loseta ceramica, azulejo antiderrapante y cemento pulido.

Zoclos : Loseta ceramica.

Escaleras: Rampa de concreto reforzado y escalones de cemento.

Pintura: Pintura vinilica.

Recubrimientos especiales: NO APLICA.

Carpintería: Puertas y closets de pino.

AVALÚO N° :
FECHA

001/2020
12-feb-21

Instalaciones

Hidráulicas y sanitarias: Completas con canalización oculta de tubería galvanizada

Muebles de baño: WC y lavabo de cerámica.

Muebles de cocina: Cocina integral.

Inst. Eléctrica: Completa con canalización oculta de PVC, salidas completas y luminarias incandescentes.

Cancelería: De aluminio aparente con cristales transparentes.

Herrería: Perfiles de aluminio anodizado.

Cerrajería: Cerraduras de chapa cuadradas y de esfera.

Fachada: Block aparente y en partes aplanado fino con pintura vinílica como acabado final.

Instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias

Instalaciones especiales: NO APLICA.

Elementos Accesorios: Tanque de gas estacionario y boiler de paso.

Obras complementarias: NO APLICA.

VI.- CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO

Definiciones: La ESTIMACION de los valores de éste AVALUO son el resultado de los análisis correspondientes, como sigue:

***PARA EL TERRENO:** Investigación de mercado abierto en la zona y zonas con características similares, consulta de Banco de datos particular e Institucional, además de investigación de mercado en publicaciones especializadas y de circulación diaria realizando una homologación para llegar al valor por m2.

* **EN EL ENFOQUE DE COSTOS O VALOR FISICO O DIRECTO.-** Se calculó considerando el VRN del inmueble y aplicando los factores correspondientes de edad y conservación de las construcciones.

* **EN EL ENFOQUE DE INGRESOS O CAPITALIZACION DE RENTAS.-** Se calculó considerando la rentabilidad apropiada para el inmueble en base a investigación de mercado en la zona, con inmuebles similares, tomando en cuenta únicamente la superficie rentable que corresponde a los locales comerciales y a los departamentos

* **EN EL ENFOQUE DE MERCADO.-** El análisis comparativo tomó en consideración la oferta y demanda existentes en la zona para deducir los valores que corresponden al caso particular llevando a cabo una homologación para determinar el valor por m2 para inmueble analizado.

* **NOTA.-**

VII.- APLICACION DEL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO

VALOR DE MERCADO:		Valor/m2				
		M2	X	\$	=	
1-	Ferrocarril Rio Frio	248	x	1,390,000.00	=	5,604.84
2-	Oriente 245	450	x	2,580,000.00	=	5,733.33
3-	Playa Tenacatita	581	x	2,500,000.00	=	4,302.93

Resultado por enfoque comparativo de mercado **5,213.70**

Valor comparativo de mercado **\$318,035.66**

VIII.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS

a) Del Terreno:

Lote Tipo Predominante: **150** Valores de Calle o de Zona: **5,214.00** \$ / m²
 % VALOR REFERENCIA

Valor Unitario Medio de Terreno: **\$782,100.00**

FACTORES DE EFICIENCIA

FZO. 1.0 FUB. 1.15 FFR. 1.00 FFO. 1.00 FSU. 1.00 FFON. 1.00 FRE 1.15

FRACC.	SUPERFICIE m2	VALOR UNITARIO	COEFICIENTE	MOTIVO DEL COEF.	VALOR RESULT.	VALOR PARCIAL
1	61.00	5,214.00		1.15	5,996.10	365,762.10
TOTAL	61.00	m2	ENFOQUE DE COSTOS		A	365,762.00

VALOR FISICO O DIRECTO

b) De las Construcciones:

Tipo	FACTOR DE EDAD	Fco	USO	
1	0.61	1.00	Departamento en Condominio	0.61
2				
3				
4				

Tipo	Descripción	Superficie	V.R.N.	Demérito	V.N.R.	Valor
1	CASA	61.00	5,500.00	39%	3,355.00	204,655.00
2					-	
3					-	
4					-	
					SUMA	204,655.00

c) Áreas, construcciones e instalaciones comunes (Sólo en condominios):

Clave	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Demérito	V. Unitario	Valor
	Se aplica el 12.50% para las áreas comunes.			12.50%	204,655.00	25581.88
					SUMA	
	Indiviso	0.8547%			B	230,236.88

Instalaciones especiales y obras complementarias privativas :

Clave	Descripción	Cantidad m ² , pza, lt, m3	Valor Unitario	Demérito	V. Unitario Neto	Valor Parcial
1	Cocina integral	1.00	10,000.00	12%	8,800.00	8,800.00
2	Gas estacionario	1.00	4,950.00	12%	4,356.00	4,356.00
3					-	-
4					-	-
5					-	-
					C	13,156.00
Resultado del enfoque de costos (a+b+c) :					A+B+C	609,154.88

Valor Físico ó Directo

ANÁLISIS COMPARATIVO DE MERCADO PARA LAS CONSTRUCCIONES

a). Inmuebles que hayan sido vendidos o que se encuentren ofertándose para su venta

Datos del inmueble que se valúa	
Ubicación :	Calz. La Viga 1011, Barr. Santiago Sur, CDMX
Sup. Terr :	3159 m2
Sup. Const :	61 m2
Edad :	30 años
Caract :	Departamento en condominio de interes social.

Caso	Calle	Nº	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Teléfono	Informante
1	LAUREL	24	AGRICOLA ORIENTAL, IZTACALCO	25.63	58	55-5679-7505	CENTURY 21
Características: Sala, comedor, cocina, 2 recamaras, un baño y un cajon de estacionamiento.			EDAD: 24 AÑOS				
2	AV. NORTE	S/Nº	AGRICOLA ORIENTAL, IZTACALCO	28.28	64	55-5756-3131	SR. MIGUEL CORTES
Características: Sala, comedor, cocina, 2 recamaras, un baño y un cajon de estacionamiento.			EDAD: 21 AÑOS				
3	BONANZA	11	MILITAR MARTE, IZTACALCO	24.3	55	55-3614-5716	SRITA. LOURDES CHALTELT
Características: Sala, comedor, cocina, 3 recamaras, un baño y un cajon de estacionamiento.			EDAD: 30 AÑOS				
4	RAIZ DE AGUA	S/Nº	INFONAVIT, IZTACALCO	26.51	60	55-3869-1010	KONTACTO INMOBILIARIO
Características: Sala, comedor, cocina, 2 recamaras, un baño y un cajon de estacionamiento.			EDAD: 38 AÑOS				

Caso	Oferta \$	Sup. Const. m ²	\$/m ²	Factores de Homologación							\$/m ²
				FCO	FZO	FUB	FED	FSU	Fcalid	FRe	
1	810,000.00	58.00	13,965.52	0.90	0.80	1.00	0.94	1.00	1.00	0.68	9,451.86
2	900,000.00	64.00	14,062.50	0.90	1.00	1.00	0.91	1.00	1.00	0.82	11,517.19
3	1,250,000.00	55.00	22,727.27	0.90	1.00	1.15	1.00	1.00	1.00	1.04	23,522.73
4	860,000.00	60.00	14,333.33	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	12,900.00
Valor homologado:										14,347.94	
En N.R.:										14,348.00	

FACTORES CONSIDERADOS:

<p>1) SUPERFICIE: 58 m2 CALLE INFERIOR A TIPO Fzo: 0.80 1 FRENTE Fub: 1.00 Fed: 0.94 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 610,000.00</p>	<p>2) SUPERFICIE: 64 m2 CALLE TIPO Fzo: 1.00 1 FRENTE Fub: 1.00 Fed: 0.91 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 630,000.00</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3) SUPERFICIE: 55 m2 CALLE TIPO Fzo: 1.00 ESQUINA Fub: 1.15 Fed: 1.00 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 530,000.00</p>	<p>4) SUPERFICIE: 60 m2 CALLE TIPO Fzo: 1.00 1 FRENTE Fub: 1.00 Fed: 1.00 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 650,000.00</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

b). Inmuebles que hayan sido rentados o que se encuentren ofertándose en renta

Datos del inmueble que se valúa	
Ubicación :	Calz. La Viga 1011, Barr. Santiago Sur, CDMX
Sup. Terr :	3159 m2
Sup. Const :	61 m2
Edad :	30 años
Caract :	Departamento en condominio de interes social.

Caso	Calle	Nº	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Teléfono	Informante
1	AVENIDA PUEBLA	S/Nº	AGRICOLA PANTITLAN, IZTACALCO		60	55-5796-7908	RC Bienes Raices
Interes social, zona centrica.			EDAD: 15 AÑOS				
2	PLAYA CALETILLA	27	REFORMA IZTACCIHUATL, IZTACALCO		60	55-4325-1799	Anpro Inmobiliaria
Interes social, zona centrica.			EDAD: 20 AÑOS				
3	SUR 75	S/Nº	VIADUCTO PIEDAD, IZTACALCO		70	55-5277-1888	Century 21
Interes social, zona centrica.			EDAD: 35 AÑOS				

Caso	Oferta \$	Sup. Const. m ²	\$/m ²	Factores de Homologación							\$/m ²
				FCO	FZO	FUB	FED	FSU	FCA	FRe	
1	5,000.00	60.00	83.33	0.90	1.20	1.00	0.90	1.00	1.00	0.97	81.00
2	5,500.00	60.00	91.67	0.90	1.00	1.00	0.90	1.00	1.15	0.93	85.39
3	6,000.00	70.00	85.71	0.90	1.00	1.00	1.10	1.15	1.00	1.14	97.59

Valor homologado: 87.99

En N.R.: 88.00

FACTORES CONSIDERADOS:

<p>1) SUPERFICIE: 60 m2 AVENIDA Fzo: 1.20 1 FRENTE Fub: 1.00 Fed: 0.90 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 5,000.00</p>	<p>2) SUPERFICIE: 60 m2 CALLE TIPO Fzo: 1.00 1 FRENTE Fub: 1.00 Fed: 0.91 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 5,500.00</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3) SUPERFICIE: 70 m2 CALLE TIPO Fzo: 1.00 1 FRENTE Fub: 1.00 Fed: 1.00 Fcalidad: similar Fco: 0.90 Valor de Oferta: \$ 6,000.00</p>

IX.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE INGRESOS

Tipo	Clasificación	Superficie o Cantidad	\$/m ²	Renta Mensual
DEPARTAMENTO EN CONDOMINIO	T-1	61.09	64.69	3,951.91

Suma	3,951.91
-------------	-----------------

Bruta Total Mensual, Estimada y Redondeada		\$	3,951.91
Importe de Deducciones	17.00%	\$	890.00
Renta Neta Mensual		\$	3,061.91
Renta Neta Anual		\$	36,742.95
Capitalizando la Renta Neta Anual a una tasa del	7.5000 . Aplicable al caso	\$	
Resulta un valor de Capitalización de:		\$	4,899.06

Resultado del enfoque de ingresos:	\$	4,899.06
Valor de Capitalización :		\$587,887.12

Años	Meses	DEDUCCIONES		
10	120	a) Vacíos:	2.00%	\$97.98
		b) Impuesto Predial (Base Renta):	2.00%	\$97.98
		c) Servicio de Agua (En su caso):	2.00%	\$97.98
		d) Conserv. Mantenimiento:	5.00%	\$244.95
		e) Administración:	5.00%	\$244.95
		f) Energía Eléctrica (En su caso):	1.00%	\$48.99
		g) seguros:	1.00%	\$48.99
		h) Otros: IMPREVISTOS		
		i) Depreciación Fiscal:	1.00%	\$48.99
		j) Deduc. Fiscales (b+c+d+e+f+g):	16.00%	\$783.85
		k) Impuesto sobre la renta :	1.00%	\$48.99
		SUMA (a+h+j+k):	17.00%	\$832.84
		En Números Redondos :		\$890.00

CALCULO DE LA TASA DE CAPITALIZACION

X.- RESUMEN

⌘ **Resultados por enfoque:**

Comparativo de mercado (Valor comparativo de Mercado)	\$	318,035.66
Costos (Valor Físico o Directo)	\$	609,154.88
Ingresos (Valor de Capitalización de Rentas)	\$	587,887.12
V. COMERCIAL	\$	609,154.88

XI.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN

Declaraciones:

EN FUNCIÓN Y PONDERACIÓN DE LOS VALORES OBTENIDOS POR EL MÉTODO COMPARATIVO DE MERCADO, FÍSICO O DIRECTO Y POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS, SE CONCLUYE QUE EL VALOR COMERCIAL PARA EL INMUEBLE VALUADO ES EL DEL VALOR FÍSICO O DIRECTO.

XII.- CONCLUSIÓN

CONCLUSIÓN:

EN FUNCIÓN Y PONDERACIÓN DE LOS VALORES OBTENIDOS POR EL MÉTODO COMPARATIVO DE MERCADO, FÍSICO O DIRECTO Y POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS, SE CONCLUYE QUE EL VALOR COMERCIAL PARA EL INMUEBLE VALUADO ES EL DEL VALOR FÍSICO O DIRECTO.

Valor Comercial en Números Redondos : \$ **609,155.00**

SEISCIENTOS NUEVE MIL, CIENTO CINCUENTA Y CINCO 00/100 M.N.

XIII.- VALOR REFERIDO (En su caso)

Fecha a referir :	Factor :	Valor \$
NO APLICA		

Índice anterior :
Índice actual :

Valuador: Omar Guillermo García Núñez
Especialidad: Ingeniero Arquitecto

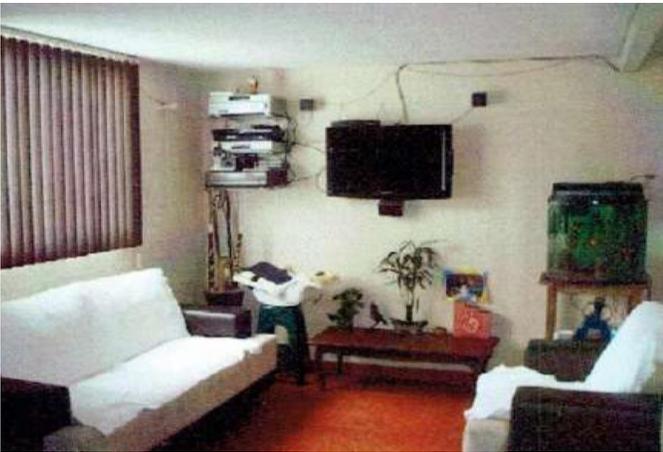
REPORTE FOTOGRAFICO



FACHADA EXTERIOR



FACHADA INTERIOR



SALA



COMEDOR

REPORTE FOTOGRAFICO



COCINA



BAÑO

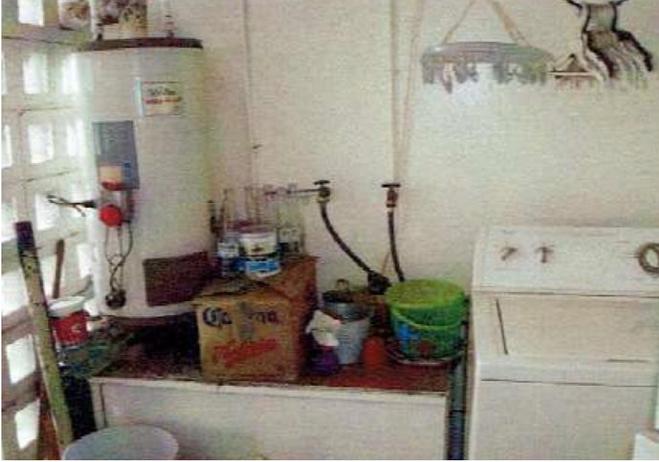


RECAMARA 1



RECAMARA 2

REPORTE FOTOGRAFICO

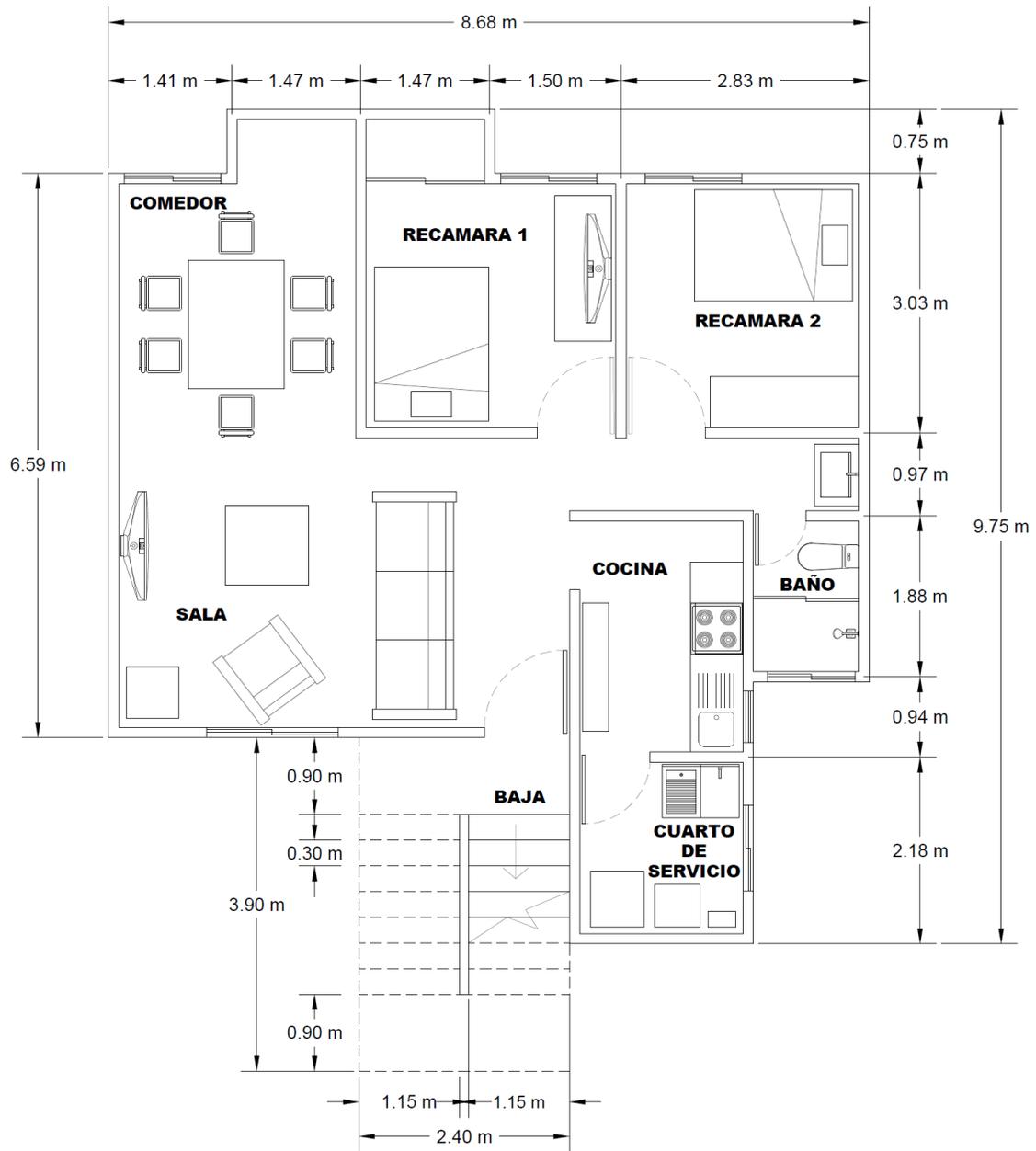


ZOTEHUELA



ESTACIONAMIENTO

CROQUIS DEL INMUEBLE





AVALÚO N° : 01/2021

FECHA 12-feb-21

I.- ANTECEDENTES

erito que practica el avalúo **Ulises Sánchez Balderas**

Solicitante del Avalúo: PALACIOS RUGERIRO GONZALO

Domicilio del solicitante: NO APLICA

Valuador : CED. PROF. No.

Especialidad : INMUEBLES

Registro de Tesorería DF: NO APLICA

Fecha del Avalúo : 13-feb-21 **Fecha de Inspección :** 13-ene-21

Inmueble que se Valúa: Casa Habitación Clase Media

Ubicación del Inmueble: Col. La perla cd Nezahualcoyotl Estado de México

Delegación
ó Municipio **Nezahualcoyotl**
: **La perla**
Colonia :

Código Posta **57820** Estado : **México**

Régimen de Propiedad. PRIVADO

Propietario del Inmueble PALACIOS RUGERIRO GONZALO

Objeto del Avalúo : CONOCER SU VALOR COMERCIAL

Propósito del Avalúo: CONOCER SU VALOR COMERCIAL

N° de Cuenta Predial: 087-06-105-29-00-0000

N° de Cuenta del Agua: PA00190084534

II.- CARACTERÍSTICAS URBANAS

Clasificación de la Zona: Mixta (Habitacional, Comercial, oficinas)

Tipos de construcción dominante : CASA HABITACIÓN NIVEL MEDIO

Índice de saturación en la zona : Zona Urbana de 98%

Población : Mixta, habitacional y flotante

Auditiva: Se percibe el constante paso de los automóviles por avenida Tepozanes, ubicada una cuadra al poniente del predio.

Visual: Cruce de cableado eléctrico y telefónico frente al predio,

Contaminación ambiental : **Atmosférica:** El Índice de Calidad de Aire es Bueno, aunque días se percibe una considerable densidad de smog por el uso de las 2 avenidas cercanas, se perciben calles limpias exceptuando los días viernes y sábados que se instalan tianguis muy cercanos al predio.

Uso del Suelo : H/2/20 (HABITACIONAL / 2 NIVELES / 20% AREA LIBRE)

Vías de Acceso e Importancia de las mismas : **PRINCIPALES** Av. Tepozanez y Av. Pantitlan

SECUNDARIAS Calle Norte 1 y Calle Norte 2

Servicios públicos: completos

La ubicación del predio cuenta con toma de agua potable, conexión a la red municipal de draneja, bajada eléctrica, así mismo con guarniciones y calles pavimentadas.

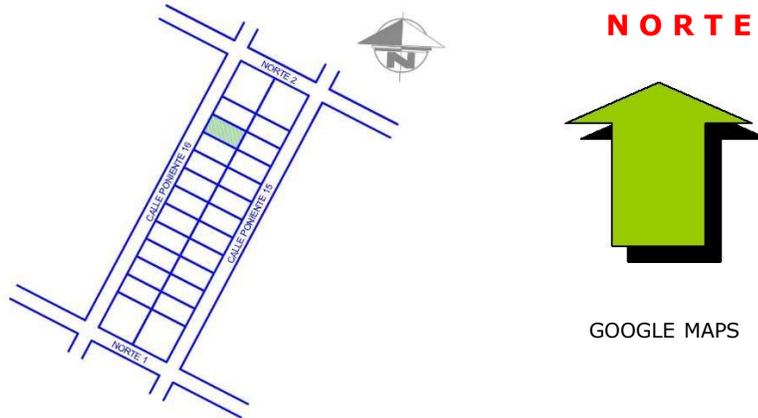
Equipamiento Urbano :

En su entorno el predio a estudiar cuenta con diversos comercios (Tiendas de abarrotes, papelerías, tortillerías, barberías, un

mercado, etc.), servicios de educación kinder, primaria y secundaria siendo los mas cercanos y prepas y universidad a 1 y 1.5 km respectivamente, servicios de salud, como un centro de salud y un hospital regional, servicios de culto y de entretenimiento.

III.- TERRENO

Ubicación del Predio:



TRAMO DE CALLES, CALLES TRANSVERSALES, LIMÍTROFES Y ORIENTACIÓN:

ACERA CON FRENTE AL PONIENTE, ENTRE LA CALLE NORTE 2 AL NORTE Y NORTE 1 AL SUR

Colindancias:

AL NORTE EN QUINCE METROS CON LT. 30

AL SUR EN QUINCE METROS CON LT. 28 AL

ORIENTE OCHO METROS CON LT. 5

AL PONIENTE OCHO METROS CON CALLE PT. 16

indiviso Condominio No aplica

indiviso del edificio No aplica

SUPERFICIE Y MEDIDAS SEGÚN: Datos proporcionados por planos y visita en campo.

SUPERFICIE DEL TERRENO APLICA **120.00** m²

SUPERFICIE DEL INMUEBLE **243.00** m²

Configuración y Topografía Regular -Plano

Características Panorámica Vistas normales a zona urbana

Densidad Habitacional Per 200 hab/hectárea

Intensidad de Construcción Hasta 1.6 veces el área del terreno

(COS) 0.80

Servidumbres o Restricción Solo las indicadas en el plan municipal vigente

IV.- DESCRIPCIÓN GENERAL

Uso Actual :

El uso actual que se le da a la vivienda es plurifamiliar distribuido de la siguiente forma: Planta baja destinada a uso habitacional que cuenta con 2 cajones de estacionamiento, estancia, comedor, cocina, 2 recamaras, baño y patio de lavado.
Primer y segundo nivel, destinado al uso habitacional que cuenta con 2 estancias, comedor, baño, cocina, 3 recamaras



Tipos de construcción : Casa habitación clase media 3 niveles
T1 H053

Calidad y Clasificación de la Construcción T1 H053 Casa Habitación

Número de niveles :	3	3 niveles con uso habitacional
	T-1	Oficinas
	T-2	instalaciones
Edad aproximada de la construcción en	35	25
Vida útil remanente en años :	70	60
Vida Total en años:	35	35

Estado de conservación : **Normal** El estado de conservación es bueno, con algunos deterioros en acabados por uso

Calidad del proyecto : **Adecuado** Es un proyecto planificado, cuenta con buena distribución conforme a necesidades, es funcional con vestibulaciones adecuadas.

Unidades rentables o susceptibles de re Una casa

V.- ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Obra Negra

Cimentación: Zapatas corridas de mampostería, Zapatas de linderos de mampostería.

Estructura: Castillos y trabes de concreto armado

Muros: Muros de carga elaborados con tabique 07 x 14 x 21 con aplanados de mortero

Entrepisos: Losa maciza de concreto armado claros cortos 10 c.m de peralte

Techos: Losa maciza de concreto armado claros cortos 10 c.m de peralte

Azoteas : Impermeabilizante acrílico

Bardas: Pretil de 1.20 m. de altura elaborados con tabique 07x14x21 acabado aparente

Revestimientos y Acabados Interiores.

Aplanados: Mortero cemento, arena.

Plafones: Mortero cemento arena.

Lambrines: No aplica

Pisos: Cerámicos de 20x20 cm. Planta azotea cerámicos 30x30

Zoclos : Cerámicos de 20x10 y 30x10 respectivamente

Escaleras: De concreto sin recubrimiento y metálicas

Pintura: Pintura vinílica en muros y plafones, pintura esmaltada en estructuras metálicas.

Recubrimient No aplica



AVALÚO N° : 01/2021

Carpintería:

Puertas No aplica

Guardarropa Elaborados de pino 3mm. Con recubrimiento de barniz.

Lambrines o Plafones:

Pisos: No aplica

Otros: No aplica

Instalaciones hidráulicas y Instalacion de cobre galvanizada oculata sobre muros
Instalacion de pv, oculta sobre elementos

Muebles de baño : W.C ceramico
Lavabo de cristal templado
Regadera de metálica cormada.

Muebles de cocina : Tarja de Acero inoxidable
Estufa 6 parrillas y horno incluido.
Refrigerador 2 puertas

Inst. Eléctrica: Instalacion cableado de cobre, dirigida en manguera conduit,
oculta en elementos estructurales, apagadores y contactos sencillos.

Puertas y ventanería

Herrería Puertas y ventas de herrería en planta baja y primer nivel
Puertas y ventanas de aluminio negro en azotea.

Vidriería: Vidrios transparentes de 3 mm en ventanas.

Cerrajería:

Fachada: Con aplanado de cemento arena, sin aplicación de pintuta u otro acabado.

Instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias :

Instalaciones especial No aplica

Elementos Accesorios: No aplica

Obras complementarias Cisterna para agua potable 2x2 metros por 1.50 m. de profundidad.

VI.- CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO

Definiciones: La ESTIMACION de los valores de éste AVALUO son el resultado de los análisis correspondientes, como sigue:

***PARA EL TERRENO:** Investigación de mercado abierto en la zona y zonas con características similares, consulta de Banco de datos particular e Institucional, además de investigación de mercado en publicaciones especializadas y de circulación diaria realizando una homologación para llegar al valor por m2.

*** EN EL ENFOQUE DE COSTOS O VALOR FISICO O DIRECTO.-** Se calculó considerando el VRN del inmueble y aplicando los factores correspondientes de edad y conservación de las construcciones.

*** EN EL ENFOQUE DE INGRESOS O CAPITALIZACION DE RENTAS.-** Se calculó considerando la rentabilidad apropiada para el inmueble en base a investigación de mercado en la zona, con inmuebles similares, tomando en cuenta únicamente la superficie rentable que corresponde a los locales comerciales y a los departamentos

*** EN EL ENFOQUE DE MERCADO.-** El análisis comparativo tomó en consideración la oferta y demanda existentes en la zona para deducir los valores que corresponden al caso particular llevando a cabo una homologación para determinar el valor por m2 para inmueble analizado.

*** NOTA.-**

VII.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE COMPARATIVO DE MERCADO

Nota: ver tabla anexa de homologación de mercado

VALOR DE MERCADO:	243.00	m2	X	Valor/m2 \$ 8,007.00	=	1,945,701.00
--------------------------	--------	----	---	--------------------------------	---	--------------

Resultado por enfoque comparativo de mercado \$ 1,945,701.00

VIII.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE COSTOS

a) Del Terreno:

Lote Tipo Predominante: **120** Valores de Calle o de Zona: **7,988.50** \$ / m²
 VALOR REFERENCIA

Valor Unitario Medio de Terreno:

FACTORES DE EFICIENCIA

FZO.	FUB.	FFR.	FFO.	FSU.	FFON.	FRE
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
FRACC.	SUPERFICIE m ²	VALOR UNITARIO	COEFICIENTE	MOTIVO DEL COEF.	VALOR RESULT.	VALOR PARCIAL
1	120.00	7,988.50	1.00	FRE	7,988.50	958,619.76
TOTAL		m ²	ENFOQUE DE COSTOS			958,619.76
VALOR FISICO O DIRECTO						

b) De las Construcciones:

Tipo	CLASE	EDAD	VP	VUR	FED	FCO	FRE
T1	H023	35.00	70.000	35.0	0.55	1.00	0.55
T2	H022	35.00	60.000	25.0	0.48	1.00	0.48

Tipo	Descripción	Superficie	V.R.N.	Demérito	V.N.R.	Valor
T1	HABITACIONAL	243.00	\$8,107.73	45%	4,459.25	1,083,598.54
2						
3					-	
4					-	
		243.00				1,083,598.54

c) Áreas, construcciones e instalaciones comunes (Sólo en condominios):

Instalaciones especiales y obras complementarias privativas :

Clave	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Demérito	V. Unitario	Valor
		m ² , pza, lt, m ³			Neto	Parcial
1	INST. ESPECIAL	243.00	307.78	52%	146.20	35,525.63
2					-	-
3					-	-
4					-	-
5					-	-
					Suma	35,525.63
Resultado del enfoque de costos (a+b+c) :						2,077,743.93
Valor Físico ó Directo						\$ 2,077,750.00

IX.- APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE INGRESOS

Tipo	Clasificación	Superficie o Cantidad	\$/m ²		Renta Mensual
Oficinas y Comercio		243.00	43.00		10,449.00
				Suma	10,449.00

Bruta Total Mensual, Estimada y Redondeada	\$	10,449.00
Importe de Deducciones	\$	2,354.00
Renta Neta Mensual	\$	8,095.00
Renta Neta Anual	\$	97,140.00
Capitalizando la Renta Neta Anual a una tasa del Resulta un valor de Capitalización de:	\$	0.10

Resultado del enfoque de ingresos: \$ 1,007,352.41

Valor de Capitalización :

Años	Meses	DEDUCCIONES		
5	1	a) Vacíos:	\$174.50	1.67%
		b) Impuesto Predial (Base Renta):	\$444.08	4.25%
		c) Servicio de Agua (En su caso):	\$100.00	0.96%
		d) Conserv. Mantenimiento:	\$200.00	1.91%
		e) Administración:	\$0.00	0.00%
		f) Energía Eléctrica (En su caso):	\$400.00	3.83%
		g) seguros:	\$722.40	6.91%
		h) Otros: IMPREVISTOS	\$0.00	0.00%
		i) Depreciación Fiscal:		
		j) Deduc. Fiscales (b+c+d+e+f+g):	1,866.48	17.86%
		k) Impuesto sobre la renta :	\$313.47	3.00%
		SUMA (a+h+j+k):	\$2,354.45	22.53%
		En Números Redondos :	\$2,354	22.53%

**CALCULO DE LA TASA DE
CAPITALIZACION**

* VER HOJA ANEXA

0.096431

X.- RESUMEN

Resultados por enfoque:		%	\$
Comparativo de mercado (Valor comparativo de Mercad	\$	1,945,701.00	0.386757977 \$ 752,515.38
Costos (Valor Físico o Directo)	\$	2,077,743.93	0.413004896 \$ 858,118.41
Ingresos (Valor de Capitalización de Rentas)	\$	1,007,352.41	0.200237127 \$ 201,709.35
	\$	5,030,797.34	1 \$ 1,812,343.15

XI.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN

Declaraciones:

SE CONCLUYE QUE EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE; ES EL QUE CORRESPONDE AL VALOR DE INCIDENCIA PROPORCIONAL DEBIDO A LA IMPORTANCIA DE CADA UNO DE LOS ENFOQUES

XII.- CONCLUSIÓN

Valor Comercial en Números Redondos : \$ 1,812,343

UN MILLON OCHOCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES

Esta cantidad representa el valor comercial al día :

12/02/2021

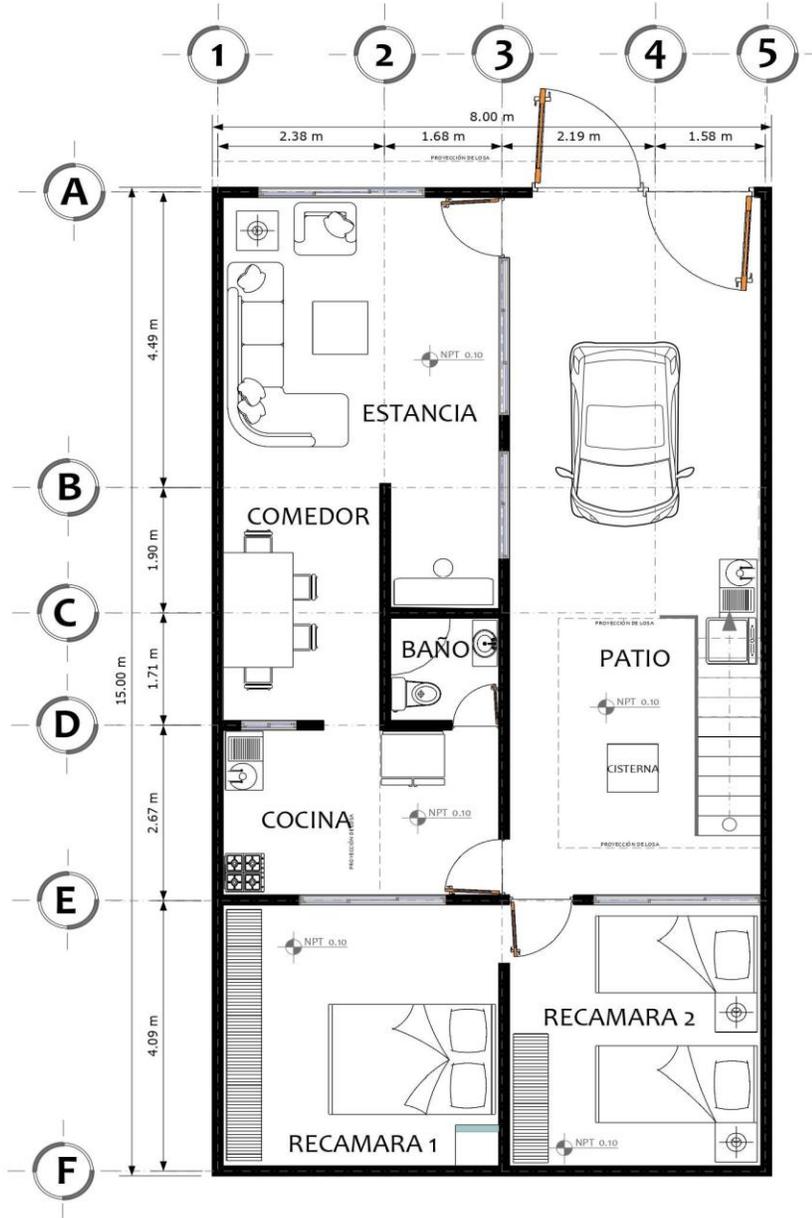
VALUADOR



Valuador SÁNCHEZ BALDERAS ULISES

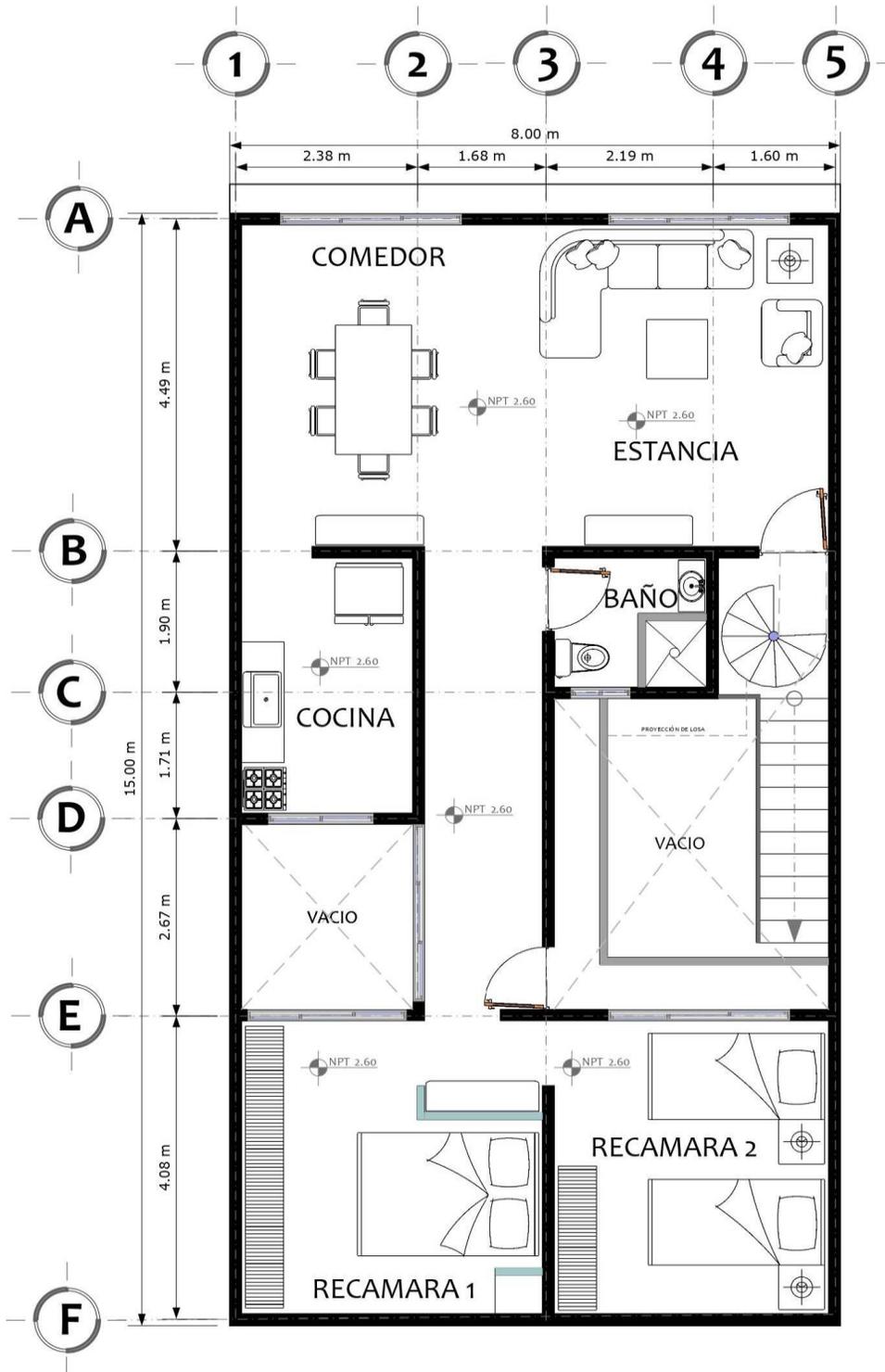
Especialidad : CED. PROF.

XI.- PLANOS DEL INMUEBLE



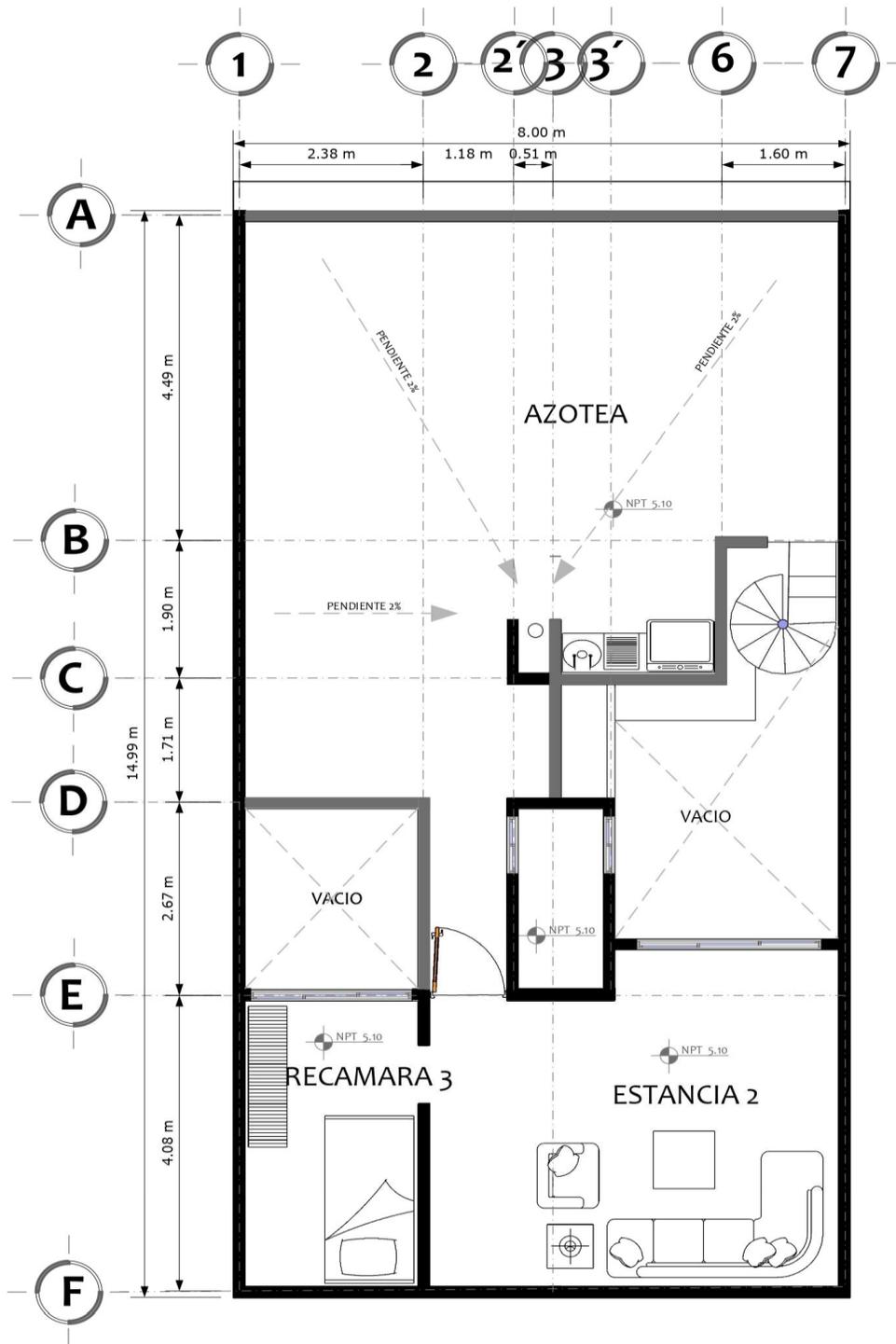
PLANTA BAJA

ESC: 1:50



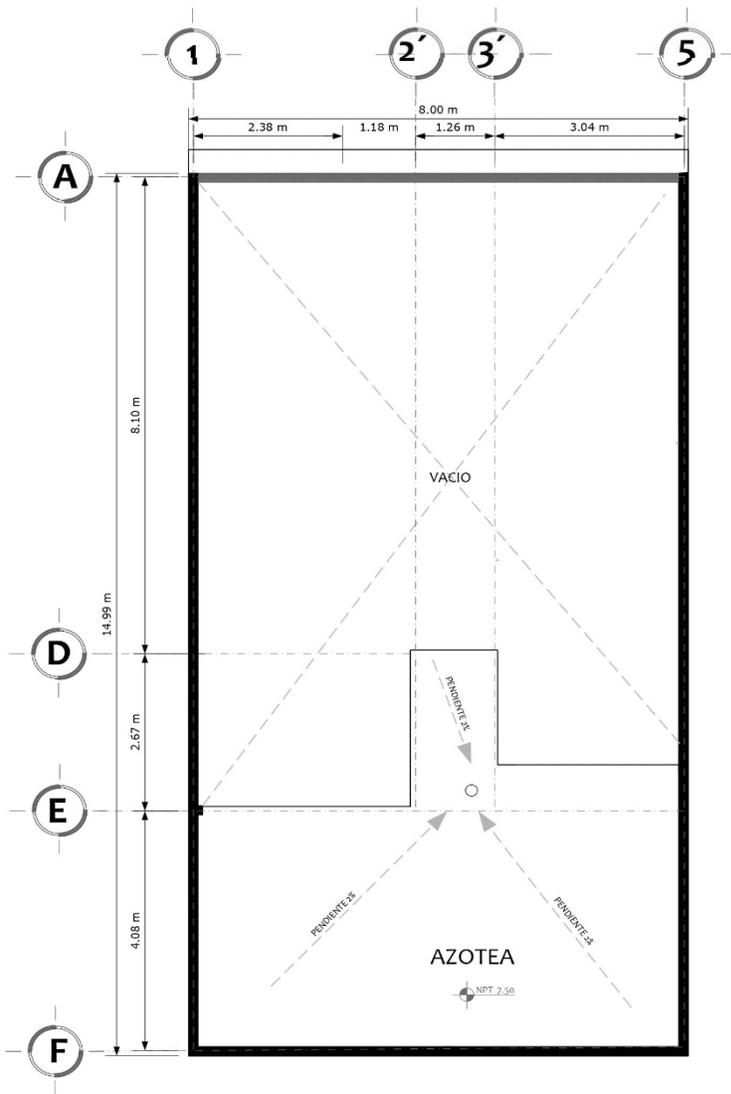
PLANTA: PRIMER NIVEL

ESC: 1:50



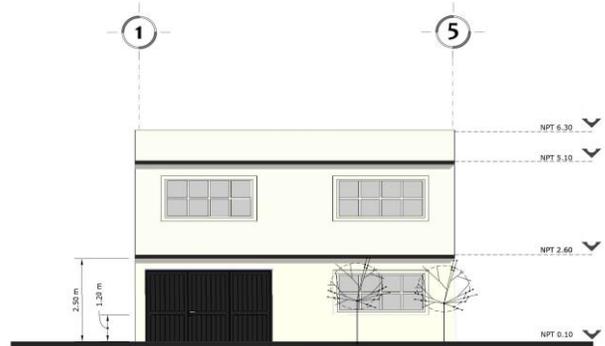
PLANTA: SEGUNDO NIVEL

ESC: 1:50



PLANTA AZOTEA

ESC: 1:50



FACHADA PRINCIPAL

ESC: 1:50

Glosario

Valores Unitarios de Suelo: Valor expresado en pesos por metro cuadrado, enlistados y organizados en una tabla por colonia catastral tipo área, enclave y corredor de valor.

Colonia catastral tipo área de valor: Grupo de manzanas con características similares en infraestructura, equipamiento urbano, tipo de inmuebles y dinámica inmobiliaria.

Colonia catastral tipo enclave de valor: Porción de manzanas o conjunto de lotes de edificaciones de uso habitacional, que cualitativamente se diferencian plenamente del resto de lotes o manzanas del área en que se ubica en razón de que, no obstante que comparten una infraestructura y equipamiento urbanos generales con las mencionadas áreas, cuentan con características internas que originan que tengan un distinto valor unitario de suelo que el promedio del área, como son la ubicación en áreas perfectamente delimitadas, el acceso restringido a su interior, que cuentan con vigilancia privada, mantenimiento privado de áreas comunes, vialidades internas y alumbrado público y/o privado.

Colonia catastral tipo corredor de valor: Conjunto de inmuebles colindantes con una vialidad pública del Distrito Federal que por su mayor actividad económica y/o potencialidad del uso de suelo asignado mediante los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano, repercute en un mayor valor comercial del suelo respecto del predominante de la zona, independientemente de su acceso o entrada principal de los inmuebles.

Valores unitarios de construcción: Valor expresado en pesos por metro cuadrado, de acuerdo al uso, rango de niveles y clase (obtenido de los prontuarios).

Uso: Aprovechamiento genérico que tiene la construcción al momento de valuarse un inmueble. Dicho aprovechamiento genérico se define básicamente a partir de la actividad principal que se desarrolla dentro de ella, indistintamente del tipo y cantidad de actividades que la complementan.

Factores de eficiencia de la construcción: Los méritos y deméritos que podrán aplicarse a la revisión del valor de construcción según sus características, una vez identificado el costo de referencia de la construcción que le corresponde (Costo de Reposición Nuevo obtenido de los prontuarios).

Región: Es una circunscripción convencional del territorio del Distrito Federal determinada con fines de control catastral de los inmuebles, representada con los tres primeros dígitos del número de cuenta catastral asignado por la autoridad fiscal.

Manzana: Es una parte de una región que regularmente está delimitada por tres o más calles o límites semejantes.

Colonia Catastral: Es una porción determinada de territorio continuo del Distrito Federal que comprende grupos de manzanas o lotes, la cual tiene asignado un valor unitario de suelo, expresado en pesos por metro cuadrado, en atención a la homogeneidad observable en cuanto a características, exclusividad y valor comercial. Existen tres tipos de colonia catastral: Área de valor, Enclave de valor y Corredor de valor.

Tipo: Corresponde a la clasificación de las construcciones, considerando el uso al que se les dedica y el rango de niveles de la construcción.

Rango de niveles: Corresponde al número de plantas cubiertas y descubiertas de la construcción a partir del primer nivel utilizable o edificado en el predio en que se ubique.

Clase: Es el grupo al que pertenece una construcción de acuerdo con las características propias de sus espacios, servicios, estructuras y acabados, la cual tiene asignado un valor unitario de construcción.

Rectángulo inscrito (Ri): El mayor rectángulo que puede inscribirse en un predio haciendo coincidir su frente con uno de los frentes del predio. El cuadrado se entenderá como un caso particular del rectángulo.

Superficie total del predio (STo): La superficie considerada como total.