



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

INGENIERÍA CIVIL

**“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE
ADQUISICIÓN”**

**DESARROLLO DE UN CASO PRÁCTICO
DE UN AVALÚO INMOBILIARIO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

INGENIERO CIVIL

**PRESENTA:
GUSTAVO ARAUJO JOVE**

**DIRECTOR DE TESIS:
ING. JUAN ANTONIO GÓMEZ VÉLAZQUEZ**

Av. Rancho Seco S/N, Col. Impulsora, Nezahualcóyotl, Estado de México

07 de febrero de 2014



AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por la oportunidad que me ha dado de vivir este acontecimiento tan importante en mi vida, Gracias por guiarme por el buen sendero, por protegerme, por iluminar mi camino en los momentos más sombríos, por darme Fé y fuerza para continuar adelante.

Gracias A mi padre (†) y a mi madre (†), que desde el cielo sé que están muy orgullosos. Gracias a ambos por darme los 2 más grandes regalos que pude haber recibido: La vida misma y el libre albedrío para vivirla. Gracias por su amor y comprensión, por su ejemplo de esfuerzo y dedicación para conseguir cada uno de los objetivos que uno proponga.

"Aquellos caminos más largos y que más esfuerzo te suponen, son en la meta los más satisfactorios".

Gracias a mi Abue Manuela (†), con todo mi corazón, que con su cariño incondicional me supo cuidar y educar en los momentos difíciles y siempre estuvo conmigo y con mis hermanos dándonos lo mejor de sí.

Gracias a mis hermanos y hermanas que con su apoyo incondicional han sido el aliciente, la fuerza de continuar adelante con mis estudios. Gracias por acompañarme en este camino en el que hemos atravesado momentos buenos y malos, gracias por darme ánimos para concluir este proyecto de vida.

Gracias a mis familiares, Tíos, primos, sobrinos, que con su apoyo incondicional y de forma directa o indirectamente me ayudaron a retomar fuerza para concluir este trabajo. Han sido una parte importante en mi navegación de vida, el soporte para mantenerme a flote y seguir remando.

Gracias a mis amigos de universidad, a mis amigos de vida, que a pesar de la distancia siempre hemos mantenido ese lazo de afecto; gracias por sus consejos y su apoyo. Gracias por estar en los días más difíciles, brindarme su cariño y manifestarme su aprecio.

Gracias al Ing. Juan Antonio Gómez por su apoyo para elaborar este trabajo, con su experiencia y capacidad he tenido la oportunidad de ver terminada esta labor.



ÍNDICE

	Página
1 ANTECEDENTES.....	4
1.1. Introducción	5
1.2. Objetivo general	6
1.3. Alcances	7
1.4. Historia de la Valuación en México	8
1.5. Antecedentes de la Valuación en México	9
1.5.1. México Prehispánico.....	9
1.5.2. Época Colonial	9
1.5.3. México Independiente	10
1.5.4. México Post Revolucionario.....	10
2. ESTUDIO DEL SITIO	11
2.1. Localización y Descripción del Municipio de Nezahualcóyotl	12
2.2. Historia de Nezahualcóyotl	12
2.3. Los orígenes del poblamiento de Nezahualcóyotl	14
2.4. Nezahualcóyotl Norte	16
2.5. Equipamiento e Infraestructura	18
2.5.1. Vialidades	18
2.5.2. Obras Públicas	18
2.6. Localización física del inmueble en estudio	19
3. MÉTODO DE VALUACIÓN.....	20
3.1. Método físico o valor neto de reposición.....	21
3.2. Método de capitalización de rentas	22
3.3. Método comparativo de mercado	23
3.4. Hipótesis	23
3.5. Homologación	26
3.6. Planteamiento del Problema	28
3.7. Manual de Llenado de un Avalúo Inmobiliario	29
4. ESTUDIO DE CASO	49
4.1. Justificación del tema.....	50
4.2. Por contrato o compraventa	50
4.3. La transición por herencia.....	50
4.4. Por ley: Usucapión	50
4.4.1. Elementos de la Usucapión.....	51
4.4.2. Bienes sobre los que recae la Usucapión.....	51
4.5. Desarrollo del Avalúo	52
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
Bibliografía	82



1. ANTECEDENTES





“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



1.1 Introducción

Se entiende por avalúo inmobiliario el documento oficial que nos permite identificar todo lo referente a cualquier tipo de inmueble y su objetivo principal es determinar el valor comercial del mismo.

Un avalúo es la estimación del valor comercial de un inmueble o artículo reflejado en cifras monetarias por medio de un dictamen técnico imparcial, a través de sus características físicas, de uso, de investigación y el análisis de mercado, tomando en cuenta las condiciones físicas y urbanas del inmueble.

Cuando deseamos adquirir un inmueble (tipo habitacional o no habitacional) nuevo o usado, el avalúo es un documento de apoyo que nos permite tomar una decisión para que podamos seleccionar la vivienda que nos ofrezca mayores beneficios en cuanto a ubicación, calidad y precio.

Al realizar un avalúo tenemos la ventaja de que es una estimación precisa (lo más cercana a la realidad), detallada e informativa del valor de un bien inmueble. También se tiene el beneficio de que es un documento personal y confidencial, por lo tanto es exclusivo del propietario; es realizado por profesionales en el ramo.

El capítulo 1 de Antecedentes tiene como finalidad presentar una breve reseña histórica de la valuación en México y como ha sido la evolución de dicha actividad en diferentes panoramas a través de los años.

En el segundo capítulo se describe el sitio donde se ubica el inmueble en estudio ya que es la parte central de este trabajo. Se menciona una descripción del municipio de Nezahualcóyotl puesto que es ahí donde se construyó la vivienda, mencionando las características principales en cuanto a equipamiento e infraestructura.

Para el capítulo tercero se describen los 3 diferentes métodos de valuación (físico, de capitalización de rentas y de mercado) así como el planteamiento del problema y el marco teórico que esta conformada por la hipótesis y la descripción de la homologación que es el proceso fundamental, la columna vertebral de un avalúo. En este mismo capítulo se integra un Manual de Llenado de un Avalúo Inmobiliario en el cual se describe paso por paso la manera correcta y los datos requeridos para el llenado del formato de Avalúo.

El Avalúo ya en forma y cómo es el proceso del mismo, está definido en el capítulo 4 la parte esencial, principal de este trabajo, en donde también se verá un marco referencial en cuanto a los orígenes del título del tema ya que se describen las diferentes formas de adquisición de un bien inmueble.

Para finalizar se concluye con el desarrollo de “Conclusiones y Recomendaciones” brindando de manera objetiva el valor comercial del inmueble y una serie de consideraciones que toman de la experiencia basada en los tres métodos mencionados.



1.2 Objetivo General

Realizar y analizar el **Desarrollo de un caso práctico** de un avalúo inmobiliario de una casa habitación ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México; con la finalidad de conocer su valor comercial. Actualmente el inmueble se encuentra en trámite de juicio y para efectos de adquisición es requerimiento de la autoridad civil este proceso. En este momento servirá como una referencia ya que es un trabajo de titulación y llegado el momento se requerirá el mismo avalúo pero con la firma de un perito autorizado. Cabe mencionar que este trabajo se ha llevado a cabo bajo la supervisión y con el apoyo de un perito especializado al que respalda una gran trayectoria y experiencia dentro del ramo de la valuación inmobiliaria.

Es importante señalar que también que se pretenden ejemplificar las consideraciones importantes que deben tomarse en cuenta dentro del proceso de valuación y de proponer de manera objetiva un valor comercial de un inmueble utilizando los procedimientos y lineamientos técnicos que se ajustan a la práctica de avalúos en materia inmobiliaria, que están vigentes y que son de uso común para la comunidad de peritos valuadores. Se presenta un Manual de Llenado de avalúos Inmobiliarios que pretende ejemplificar paso a paso los datos que se tienen que indicar en cada uno de los apartados que conforman un formato de avalúo, para que estudiantes de universidades con carreras afines y la población en general, que estén interesados en el tema puedan tener una visión más amplia de los datos que integran, qué representan y cuál es su funcionalidad dentro de dicho formato para poder entender de una manera más simplificada la práctica de la valuación inmobiliaria.

También es un objetivo en este trabajo hacer énfasis y recomendar a la población en general la importancia de llevar a cabo siempre los trámites pertinentes conforme a la ley civil y responsabilidad moral respecto a la parte de transmisión hereditaria para evitar conflictos familiares de ésta índole, puesto que el título de este trabajo se deriva de la promulgación de un juicio de carácter hereditario pues al no haber hecho los trámites correspondientes en tiempo y forma para heredar de padres a hijos se crearon conflictos entre familiares por la adquisición de un bien inmueble. Este tipo de problemas son frecuentes no solo en nuestra comunidad sino en todo el territorio nacional, con el desarrollo de este tema se pretende difundir parte de toda la problemática que se puede generar por hacer caso omiso de los trámites necesarios para heredar o vender propiedades particulares. El avalúo inmobiliario siempre estará presente en cualquier diligencia referente a la compra-venta, transmisión de derechos, herencias, adjudicaciones y cualquier tipo de adquisición de una casa, departamento o terreno.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



1.3 Alcances

El trabajo incluye la investigación de estudio de mercado para tener los elementos necesarios para hacer una correcta homologación y llegar a un precio unitario por metro cuadrado de construcción; este precio ya incluye la proporción del terreno sobre el cual se desplanta el inmueble.

El trabajo incluye la investigación de estudio de mercado de rentas para tener los elementos necesarios para hacer una correcta homologación y llegar a un precio unitario por metro cuadrado de construcción; este precio ya incluye la proporción del terreno sobre el cual se desplanta el inmueble.

El trabajo incluye la investigación de estudio de mercado de terreno para tener los elementos necesarios, hacer una correcta homologación y llegar a un precio unitario por metro cuadrado de terreno.

Realizar el levantamiento físico del inmueble para poder generar un plano Arquitectónico y plasmar la distribución de los espacios habitables en cada uno de los niveles que integran la vivienda con sus respectivas medidas. Con este levantamiento se podrá determinar una superficie real de construcción y se utilizará dentro de los apartados que se requieran haciendo énfasis en el desarrollo del trabajo que la superficie de construcción utilizada es que se obtuvo mediante el trabajo de levantamiento arquitectónico. Dicho alcance se genera ya que el propietario carece de dichos planos y éstos son una parte esencial dentro del desarrollo del avalúo.

Valuación Inmobiliaria:

La valuación inmobiliaria se encarga de estimar el valor de los predios y los inmuebles que los conforman, tomando en cuenta todos sus componentes. En la valuación inmobiliaria, los inmuebles no deben estudiarse como si fueran una célula independiente, por el contrario, deben observarse, analizarse y compararse dentro del área macro que comprende al centro urbano, integrado en su mayor parte por las diferentes áreas de vivienda, por las vialidades, por las áreas de esparcimiento, las áreas recreativas, las culturales, las de salud, de educación, de servicios, áreas comerciales, áreas industriales y otras; y se deben relacionar o comparar con los demás subcentros urbanos que integran el área metropolitana, tomando muy en cuenta las condiciones particulares de cada subcentro que pueda diferenciarlos de los demás, lo cual influye directamente en la preferencia y la demanda del ciudadano, que se traduce en su menor o mayor precio.

Avalúo

Es la fijación, mediante dictamen pericial, del precio justo de una cosa. Es la estimación de un valor obtenida mediante estudio y análisis completo del bien a valorar, que tendrá mayor o menor probabilidad de certeza según la experiencia, habilidad e integridad de la persona que interprete y pondere la información, la cual deberá presentar un reporte del estudio practicado.



1.4 Historia de la Valuación en México

Definitivamente desde el momento en que el hombre dejó de ser nómada y se convirtió en sedentario, desde ahí comenzó a valorar aquellos elementos que les resultaban indispensables para su sobrevivencia. Por ejemplo: Su territorio, área de caza y recolección de víveres, sus armas, unido a la seguridad que ellos le proporcionaban. Esto constituye la forma más remota de valorar un bien u objeto para intercambiar entre sus mismos miembros.

Posteriormente se generó la necesidad de intercambiar bienes a los cuales era necesario asignarles un valor en razón de su preferencia, uso, función, acumulación o deseo, o simplemente por el hecho de cuantificar el tamaño de sus riquezas y bienes, esto contribuyó a identificar, valorar, entender la importancia y valía de poseer y/o valorar un bien u objeto.

Aun cuando es posible que en las sociedades que ocupaban el territorio mexicano antes de la llegada de los europeos haya existido la necesidad y el servicio de valorar, desde un punto de vista económico, los bienes, no implica que éstos no tuviesen en su medio a personas que se ocuparán de fijar tal valor. Existiendo comercio, como lo había y contándose con órganos reguladores de esta actividad es del todo posible que en ello hubiera alguien con la responsabilidad de establecer el justo valor de las cosas con las que comerciaba.

Desde la misma instauración de la Nueva España "Tenochtitlan" es evidente la existencia de valuadores de bienes en razón de la necesidad de comerciar objetos e intercambiarlos. 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. De forma continua a ello se arraigó la práctica de censar y tasar los solares de las ciudades y pueblos, esto con una razón meramente de carácter social, es decir, como un procedimiento de contribuir con un pago al erario. Esta práctica de una u otra forma se vino reproduciendo a través del tiempo. El caso más palpable lo constituye el cambio mismo de nuestra arquitectura pre-revolucionaria, la que se modificó en razón de evitar pago de impuestos por claros de ventanas y puertas.

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. Conjuntamente existía una gama de valuadores que, inmersos dentro de la burocracia gubernamental, eran quienes practicaban avalúos con fines catastrales.



1.5 Antecedentes de la Valuación en México

1.5.1 México Prehispánico.

Después de la fundación de Tenochtitlán el 18 de agosto de 1325, los aztecas iniciaron la conquista de territorios y la imposición de los tributos como forma de enriquecimiento. Durante la época de auge, antes de la llegada de los españoles, la ciudad cuenta con un aparato fiscal administrativo, entre otros por un Chihuacóhuatl, similar a un ministro de hacienda y un Hueycalpixque, equivalente a un tesorero general, del cual dependen numerosos recaudadores.

Los aztecas dividieron sus tierras y dominios para fines jurídicos, económicos, administrativos y fiscales, haciendo una clasificación en: propiedad pública (tlaltocatllali), tierra de los templos (teopantllali), tierra de los nobles (pilalli), tierra de la guerra (michimalli) y la propiedad comunal (altepetllali).

Recién concluida la conquista, Hernán Cortés encarga el primer plano de la ciudad a Alonso García Bravo, quién es auxiliado por Bernardino Vázquez Tapia y dos aztecas. Este primer plano es conocido como la “Traza de Cortés”.

La ciudad en ese entonces una población de 30,000 habitantes, según informa Cortés a Carlos V en 1524. Ese mismo año el cabildo dispone y pregona en la plaza de la ciudad: “que todas las personas que tienen solares en ellas, las cerquen y limpien; si no lo pudieran labrar de aquí al día de navidad primera que viene, con apercibimiento que el término pasado, sin más que esperar ni prorrogar término alguno, les serán quitados y los darán a personas que los cerquen y labren en ellos, para que esta ciudad se pueble y sea más noblecida”.

Los calpulalli, tierra de los barrios en que se dividen los pueblos, administrados por un jefe quien asociado con los más ancianos llevaban un registro general de los vecinos. Las atepetllali: tierras del pueblo que se labraban en común, aplicando sus productos al pago del tributo y a los gastos de la comunidad.

1.5.2 Época Colonial

Según el Arq. José Luis Fernández del Castillo en su ponencia "Algunas notas sobre la Historia de la valuación de México" que presenta en Mérida Yucatán en 1971 en la convención de valuación, dice: el Arq. Andrés de la Concha realizó el avalúo de todas las casas de la ciudad de México en el año de 1607; esto con el motivo de allegarse recursos para llevar a cabo obras de desagüe.

Don Francisco de Sedano en 1790 publicó un padrón con los valores de las propiedades de la ciudad de México y el conde Revillagigedo en 1794 formula el primer plano regulador de la ciudad, estableciendo la pensión, que los dueños de las fincas aportarían para el mantenimiento de los empedrados.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



1.5.3 México Independiente.

El ayuntamiento en 1830 encomienda al Arq. Joaquín de Heredia los avalúos de los terrenos de la ciudad de México; quien parte del criterio, en el cual, el centro (plaza mayor) es el punto más deseado y a partir de ahí la menor o mayor distancia da la diferencia de valores. En Junio de 1836 se expide una ley que establece una contribución de 2 al millar al año sobre el valor de los predios y bienes inmuebles. Los criterios implementados implicaban la oferta y la demanda en cada zona, ubicación, estado de conservación y materiales utilizados.

La primera ley de catastro fue en 1896 para aplicarse en el distrito federal, el cual contenía un sistema de avalúo por clase y tarifas, perpetuado por medio de conservación constante y con avalúos revisables periódicamente. Después de estudiar los métodos catastrales de diversos países europeos, el Ing. Salvador Echegaray llega a la conclusión de que el sistema italiano era el que mejor se adaptaba a nuestro medio, junto con otras personalidades de la época redactan el proyecto de reglamento de catastro en 1899. Corresponde también al Ing. Echegaray (como primer director de catastro) el fijar las normas para la formulación de los avalúos catastrales, que desde su inicio hasta la fecha son de carácter físico por primera vez se clasificaron las construcciones por tipos y precios unitarios por metro cuadrado cubierto y aplicando un demérito por su estado de conservación, lo cual agilizo la elaboración de los avalúos.

Con esta reglamentación se efectuaron levantamientos perimetrales de las manzanas de la ciudad, por medio de poligonales, paso siguiente fue efectuar deslindes de cada predio en particular y basados en dicho deslinde se levantaron 105 planos de los terrenos y sus construcciones, con base a este plano, el valuador realizaba una minuciosa visita ocular practicando su avalúo con base en el instructivo proporcionado por la autoridad catastral, separando el valor del terreno de las construcciones. Una vez valuado el inmueble, se procedía a emitir la cuenta predial de cada propiedad urbana.

1.5.4 México Post Revolucionario

Los préstamos hipotecarios los concedían los escasos inversionistas particulares y les bastaba una apreciación fiel del valor inmueble hecha por un arquitecto o Ingeniero sin que esta actividad llegase a ser lo que hoy se constituye como avalúo. Los escasos avalúos que se practicaban hasta los años 20's de este siglo eran los de carácter judicial, sin que tuvieran que apegarse a normas formalmente establecidas. Dichos avalúos se realizaban según la máxima jurídica prevaleciente del "Leal Saber y Entender" del perito designado. Al crearse en 1925 la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro que tenía entre sus funciones el otorgar créditos con garantía hipotecaria a los empleados federales. En un principio los préstamos que concedían NO se basaban en avalúos, sino en meras opiniones de sus inspectores, lo cual generó que algunos préstamos no quedaran Suficientemente garantizados, debido a ello se creó el departamento de valuación. En aquel tiempo solamente funcionaba un banco hipotecario denominado Banco Internacional e Hipotecario de México SA que operaba préstamos hipotecarios sobre fincas urbanas y rústicas y que seguramente utilizo los servicios de algunos de los más connotados valuadores de esa época.



2. ESTUDIO DEL SITIO





2.1 Localización y descripción del Municipio de Nezahualcóyotl

La vivienda en estudio se ubica en el municipio de Nezahualcóyotl y de este municipio podemos mencionar lo siguiente:

Nezahualcóyotl es uno de los 125 municipios del Estado de México. Se localiza al oriente del Distrito Federal y Estado de México, posee una superficie de 63.74 km². El municipio, creado hacia la mitad del siglo XX, ocupa parte de los terrenos del antiguo Lago de Texcoco.

Se localiza al oriente del Distrito Federal y Estado de México. Sus límites territoriales con otras entidades son: al norte con el municipio de Ecatepec; norponiente con la delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal; nororiente con el municipio de Texcoco; al sur con las delegaciones Iztacalco e Iztapalapa del Distrito Federal; al oriente con los municipios de La Paz y Chimalhuacán y al poniente con la Delegación Venustiano Carranza del Distrito Federal.

El municipio forma parte de la región hidrológica denominada Alto Pánuco (RH26)9 y se localiza en la cuenca del Río Moctezuma (subcuenca del Lago de Texcoco y Zumpango).

El sistema hidrológico del municipio se conforma por los canales de desagüe (receptores de las aguas residuales de la zona): Río Churubusco, Río de la Compañía y Río de los remedios, y el lago artificial localizado en el Parque del Pueblo.

El municipio se encuentra a una altitud promedio de 2,220 msnm.

2.2 Historia de Nezahualcóyotl.

Nezahualcóyotl, palabra del idioma fonético náhuatl proviene de las raíces: nezahual, nezahualo, ayunar y coyotl, coyote. Nezahualcóyotl proviene del dialecto chichimeca, de las radicales Nezahualli, que significa ayuno y coyotl, que significa coyote, es decir “Coyote en ayuno”.

En honor del Gran Señor o Tlatoani Acolmiztli Nezahualcóyotl de Texcoco se dio este nombre al municipio erigido como tal el 23 de abril de 1963 por parte de la legislatura local.

Época prehispánica

A partir del siglo XIV por la influencia de la cultura tolteca se consolidaron dos grandes señoríos: el mexica en la ciudad de Tenochtitlán y el acolhua en Texcoco, donde nació Acolmiztli-Nezahualcóyotl (1402-1472) el más grande arquitecto que construyó teocallis, palacios, jardines, acueductos, una mansión de recreo en Tezcutzinco y, además, una albarrada para separar las aguas saladas de las dulces.



Periodo de la conquista española

El 26 de noviembre de 1555, el español Francisco Gudiel presentó un proyecto para el desagüe general del Valle de México y utilizar las aguas para los regadíos y la navegación, más tarde ésta sería una propuesta de Alejandro de Humboldt. En 1590 Enrico Martínez, de nacionalidad alemana, llegó a la Nueva España y realizó un proyecto para el desagüe. El 29 de noviembre de 1607 el virrey Luis de Velasco inauguró trabajos para desaguar las áreas de Ecatepec, Huehuetoca y Nochistongo. En 1613, fue enviado de España el holandés Adrián Boot, técnico en el desagüe de lagunas, sin embargo las inundaciones siguieron sin que se lograra el objetivo de proteger a la ciudad de México en este aspecto. En 1632 muere Enrico Martínez y con él concluye el período más trascendente de la obra del desagüe del Valle de México. Al iniciarse el siglo XIX el problema del desagüe no se había resuelto, por lo que José de Iturrigaray y Alejandro de Humboldt, propusieron que se abriera un canal directo al Lago de Texcoco.

Época independiente

José María Luis Mora, Lucas Alamán y Lorenzo de Zavala se preocuparon por resolver el problema del desagüe del Valle de México para evitar las inundaciones. En 1843 la marquesa Calderón de la Barca advirtió que la deforestación aunada a la salinidad y el drenaje artificial romperían el equilibrio ecológico e hidráulico. En las décadas de 1850 y 1860 el ingeniero Francisco de Garay participó en el desagüe general de la cuenca de México a través del llamado gran canal y el túnel de Tequixquiac. De esta manera, a casi tres siglos de su inicio, fueron culminadas las obras del desagüe e inauguradas el 17 de marzo de 1900 por el general Porfirio Díaz.

Época revolucionaria

En septiembre de 1912 la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria declaró que el lago de Texcoco, situado entre el Distrito Federal y el Estado de México, era de jurisdicción federal. Durante el período 1912-1932, se continuaron las obras de desecación de la zona lacustre. En 1917 el presidente Venustiano Carranza mandó hacer un levantamiento de los terrenos desecados del lago de Texcoco para determinar la propiedad que correspondía a la Federación con el objeto de poder utilizarlos o venderlos, dando así el inicio de la historia de los asentamientos humanos en el antiguo vaso de Texcoco. Hacia el año de 1919, terminado el deslinde de los terrenos, éstos fueron puestos a la venta para fines agrícolas y el precio de cada hectárea era de 60 pesos oro nacional. El 1º de febrero de 1921 el presidente Álvaro Obregón bajó el precio de cada hectárea de 60 a 30 pesos para fomentar la agricultura y la protección del pequeño propietario. En abril de 1922 se declara como propiedad nacional a las aguas y cauces del lago de Texcoco; el 1 de agosto, Álvaro Obregón, continúa promoviendo la venta de los terrenos del ex-vaso para terminar con las tolveneras que afectaban a la ciudad de México. En 1929 el presidente Emilio Portes Gil apoya a los particulares ocupantes para la bonificación y fertilización del Lago de Texcoco, los terrenos podían comprarse en 1 peso por hectárea, con extensiones que no excedieran de 20 hectáreas. En 1931 el presidente Pascual Ortiz Rubio nombró al ingeniero Francisco Díaz Babio como director de las obras del Lago de Texcoco, encomendándole que deslindara los terrenos. El 24 de agosto fue creada la Comisión Nacional Deslindadora que tenía como objetivo deslindar los terrenos, propiedad de la nación, ubicados dentro del Lago



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



de Texcoco. El 14 de octubre el presidente Ortiz Rubio expide el decreto para que se ejecutaran obras para el drenaje, bonificación e irrigación de las tierras desecadas y desecables del lago de Texcoco. El 23 de mayo de 1932 el precio de cada hectárea era de un peso, los títulos de propiedad se entregarían cuando se realizaran las labores de bonificación y cultivo agrícola, generándose una adquisición masiva. En 1933 los terrenos del área próxima a la carretera México–Puebla fueron invadidos. Los primeros grupos se asentaron en los municipios Chimalhuacán, La Paz y Ecatepec, terrenos que actualmente corresponden al municipio Nezahualcóyotl.

2.3 Los orígenes del poblamiento de Nezahualcóyotl

Debido a la crisis económica y a la falta de programas eficientes de los gobiernos de la República para impulsar el desarrollo del campo, alentar la economía en las pequeñas comunidades, así como la creación de institutos educativos de diferentes niveles, la gente de provincia emigró a principios de 1940 a la capital del país, en busca de alternativas que le permitieran mejores condiciones de vida para ellos y sus hijos.

En aquellos años, la ciudad de México, que sólo contaba con un millón 500 mil habitantes, estaba ávida de mano de obra barata que impulsara el progreso y desarrollo tanto de las nuevas fábricas como de las ya existentes, además de pequeños talleres y servicios, a los que sin dificultad pudieron integrarse los nuevos residentes. Sin embargo, la capacidad y calidad de vivienda no era la idónea para hospedar a los emigrantes por lo que se elevó su precio dejando a estos con mínimos recursos para sostener a sus familias y posponiendo sus anhelos de superación.

Paralelamente, al Lago de Texcoco se le ganaba más terreno, debido a las obras de desagüe de la cuenca de México con el túnel de Tequisquiac, acelerando el proceso de desecación, lo cual fue aprovechado en 1945 por algunas familias que se asentaron en parte de lo que hoy es la colonia Juárez Pantitlán y Pantitlán, esta última en el Distrito Federal.

El 6 de abril de 1949 el entonces presidente de la República, Miguel Alemán, instruyó a la Secretaría de Recursos Hidráulicos para que los terrenos de Lago de Texcoco fueran entregados al Estado de México, para su aprovechamiento como zona de asentamientos urbanos.

Sin embargo, como lo señala Emilio Alvarado Guevara en su libro *Yolhueyliztli*, para ese entonces los miembros de la Unión Proletaria de Colonos del Estado de México ya tenían cuatro años asentados en los terrenos que denominaron Colonia México, por lo que las primeras tres colonias fueron la México, El Sol y Juárez Pantitlán, cuyo valor del metro cuadrado en 1945, era de 3 a 5 pesos. A partir de este año el crecimiento de nuevas colonias se aceleró, en 1949 existían solamente 2 mil habitantes y para 1954 eran ya 40 mil, habitantes que carecían de terrenos legales y de todos los servicios.

Este crecimiento se debió a que los fraccionadores compraron los terrenos desecados a los comuneros del municipio Chimalhuacán a precios irrisorios, promovieron en las colonias populares del Distrito Federal y mediante anuncios publicitarios en la radio, la venta de los



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



mismos con pagos, incluso, semanales, lo cual motivó a quienes deseaban un espacio propio para vivir, adquirir un lote en este inhóspito lugar. De tal manera que para 1952 las colonias del ex-vaso de Texcoco se integraban por la Agua Azul, Atlacomulco, Nezahualcóyotl, Villada, El Porvenir, Maravillas, El Sol, Juárez Pantitlán, México, Tamaulipas, Evolución, Estado de México y Raúl Romero.

En 1953 para resolver la gran problemática a la que se enfrentaban en su conjunto las trece colonias del ex-vaso de Texcoco obligaron al gobierno del Estado de México a crear el Comité de Fraccionamientos Urbanos del Distrito de Texcoco. En 1954 el gobernador Salvador Sánchez Colín declaró ante el Congreso del Estado de México que había aproximadamente 40 mil habitantes asentados en las colonias del ex-vaso de Texcoco, cuyas tierras eran inapropiadas para el cultivo. El 7 de noviembre de 1956 el mismo gobernador autorizó los fraccionamientos: Valle de los Reyes (2ª sección oriente), Evolución y Agua Azul. En esos años la Federación de Colonos del Ex vaso de Texcoco, que fue fundada a principios de esa década exhibía el incumplimiento de los fraccionadores en materia de servicios como agua potable, luz eléctrica, drenaje y escuelas. Los pocos servicios que había eran pagados por los propios colonos. Esta misma organización, en abril de 1960, solicitó al entonces gobernador Gustavo Baz Prada la emancipación de las colonias del Ex vaso de Texcoco del municipio Chimalhuacán, ya que sus 80 mil habitantes aspiraban a tener una vida social y política organizada dentro de la autonomía e independencia de Chimalhuacán. La Federación de Colonos seguiría insistiendo en su propuesta de emancipación. Creada en 1960 con la misma intención que la Federación de Colonos del ex vaso de Texcoco, la organización Unión de Fuerzas Pro-Municipio de las Colonias del vaso de Texcoco A.C. contó con el apoyo del gobierno del Estado de México, pues entre sus integrantes reunía a los sectores organizados con mayor presencia en el territorio, incluyendo a un representante de los fraccionadores.

A petición de la Federación y de la Unión de Fuerzas para que se fundara el municipio 120 del estado, se sumarían alrededor de 20 escuelas primarias que pugnaban por mejoras en sus centros de enseñanza, la creación de otros planteles del mismo nivel, de niveles avanzados y pre-primarias. Pero fue hasta el 20 de febrero de 1963 que el gobernador mediante el oficio 198 del Ejecutivo Estatal, sometió a consideración de la legislatura del estado la erección del municipio Nezahualcóyotl, la cual después de un análisis de la zona, acordó expedir el decreto correspondiente y enviarlo para su publicación el 3 de abril. El 18 de abril de 1963, la XLI Legislatura, expidió el decreto número 93, por el que con una extensión territorial de 63.44 kilómetros cuadrados, se erige el Municipio de Nezahualcóyotl, siendo publicado el 20 del mismo mes y año, mediante el cual las Colonias del Vaso de Texcoco pasaban a ser el municipio 120, decreto que entró en vigor el 23 de abril del mismo año dando origen a este gran municipio.

Gran parte del municipio se localiza en terrenos del antiguo Lago de Texcoco. Esta área es ocupada por un acuitardo (agua Subterránea) de aproximadamente 800m de espesor. Su superficie es plana sin accidentes orográficos. Las pendientes de terreno no superan el 3%.

En el municipio predominan dos climas: semi-seco templado (BS1k) con lluvias en verano (verano cálido) en el 99.65% de la superficie municipal y templado subhúmedo (C(w0)) con lluvias en verano (de menor humedad) que corresponde al 0.35% de la superficie municipal.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



La temperatura máxima entre abril y junio oscila entre 30 y 32 °C. Durante la estación de lluvias, julio a octubre, las temperaturas máximas oscilan entre los 26 y 29 °C. En la estación fría las temperaturas máximas varían entre los 26 y 28 °C. La precipitación media anual es de 774 mm

Ciudad Neza nació por la década de 1940 cuando, debido a los procesos para drenar el Lago de Texcoco, algunas personas se establecieron en lo que entonces era la parte seca del Lago que comenzaba a researse cada vez más.

A pesar de que es una ciudad joven, Nezahualcóyotl ha crecido rápidamente en todos los sentidos ya que actualmente cuenta con una cantidad considerable de escuelas, universidades y preparatorias, así como de lugares de esparcimiento importantes como auditorios, parques, el estadio de fútbol Neza 86 y el Paseo Escultórico Nezahualcóyotl. A partir del 23 de abril de 1963 se convirtió en un municipio, su traza urbana se extendía en casas por doquier, el agua potable se surtía a través de varias llaves colocadas en las esquinas o bien por medio de pipas. Antes de ser municipio se le conocía como las colonias del ex vaso de Texcoco.

De acuerdo a los resultados preliminares del Censo de Población y Vivienda 2010, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, su población es de aproximadamente 1,110,565 habitantes³ y una densidad de 17,539.6 hab/km². En resumen es el Décimo Municipio más poblado del país.

Hoy en día su desarrollo económico está evolucionando, siendo un punto en potencia, tanto en la industria, el comercio y la cultura. Al igual, se pretende impulsar una zona especial parecida a Santa Fe para uso habitacional, comercial y recreativo atrayendo a niveles de población con alto poder adquisitivo (en resumen, una zona dedicada a gente adinerada, ejecutiva y trabajadora en el lado Oriente de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México); aunque esto elevaría el costo de la vida de quienes viven en los alrededores de este complejo ecológico.

Según el INEGI, hasta el año 2003, la población económicamente activa es de 478 mil 479 personas y 98 mil 171 nezahualcoyotlenses contaría con fuente de trabajo dentro y fuera del municipio. Existen alrededor de 22 mil 268 unidades económicas en el municipio, los cuales ocupan 41 mil 046 personas, divididas en 22 mil 268 ocupan el sector comercial, 14 mil 988 en el sector de servicios, y 3 mil 797 en la manufactura.

2.4 Nezahualcóyotl Norte

En los límites de Nezahualcóyotl con la ciudad de México se encuentra ubicada la Facultad de Estudios Superiores Aragón de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Esta zona se encuentra en los límites entre el municipio de Ecatepec de Morelos y la delegación Gustavo A. Madero. Algunas de las colonias más importantes son: Bosques de Aragón, Impulsora, Valle de Aragón, Plazas de Aragón, Prados de Aragón, Jardines de Guadalupe, Vergel de Guadalupe, Ciudad Lago, El Tesoro, y el edificio de administración municipal zona norte conocido como "La Bola".



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



También se encuentra la Unidad Académica Profesional UAEM Nezahualcóyotl (Universidad Autónoma del Estado de México) en la zona conocida como Ciudad Jardín. Consolida programas prioritarios para la Entidad, desarrolla programas de proyectos de investigación y postgrado con un alto nivel Nacional e Internacional.

Ciudad jardín

La zona de Ciudad Jardín se encuentra localizada en lo que anteriormente era el basurero del Bordo de Xochiaca y la ciudad deportiva de Nezahualcóyotl, y fue recientemente inaugurada por el Gobernador del Estado Enrique Peña Nieto y el empresario Carlos Slim. Constituye uno de los complejos deportivos únicos en México por la magnitud de sus instalaciones deportivas 76 canchas de fútbol de piso arcilloso y servirá para la preparación de cientos de deportistas nezahualcoyotlenses. Es una zona que abarca alrededor de 150 hectáreas. Se han invertido más de 200 millones de dólares para transformar los terrenos donde se ubicaba un basurero con más de 10 millones de toneladas de basura Bordo de Xochiaca en Nezahualcóyotl. Si bien, al estar el complejo deportivo separado de la zona habitada por un desagüe abierto, el aire es pestilente y probablemente conlleve riesgos a la salud, no puede negarse que es el único espacio abierto de gran magnitud que ofrezca una opción de recreación y deporte a la gran población de esta región.

Esta zona es la más moderna del municipio, ya que fue hace apenas hace algunos años que se empezó a formar la idea de convertir uno de los basureros más grandes de América en un complejo comercial, ecológico, educativo y habitacional como en alguna ocasión fuera la zona de Santa Fe en la delegación Álvaro Obregón. Fue una idea que fue apoyada por los gobiernos municipal, estatal y la inversión privada.

Se le denominó "Ciudad Jardín Bicentenario" para conmemorar el 200 Aniversario de la Independencia de México en el año 2010, ya que se tenía previsto que para ese año estuviera totalmente terminado el complejo. Dicho complejo se caracteriza por tener una zona comercial dividida en dos zonas "Plaza Ciudad Jardín" y "Centro Comercial Ciudad Jardín", donde predominan dos grupos de inversionistas comerciales: Grupo Wal-Mart con supermercados Wal-Mart y Sams Club, restaurantes Vips y El Portón y la tienda departamental Suburbia; mientras que Grupo Carso tiene presencia con las tiendas Sears, Mixup y Sanborns.

Se han creado dos universidades: La Universidad La Salle y la Universidad Autónoma del Estado de México y se construyó un Centro de Rehabilitación Infantil (TELETON) (28 de noviembre del 2007). La zona deportiva está compuesta por canchas de tenis, fútbol, un Estadio Olímpico y una pequeña laguna artificial, también se tiene previsto la construcción del Sistema 3 del Ferrocarril Suburbano de la Zona Metropolitana del Valle de México con una Estación en Ciudad Jardín que correrá de la Estación Nezahualcóyotl de la Línea del Metro de la Ciudad de México hasta el Municipio de Chalco, y una zona habitacional.

2.5 Equipamiento e Infraestructura

2.5.1 Vialidades

Es importante mencionar que las vialidades en Ciudad Nezahualcóyotl están trazadas en una cuadrícula, lo cual hace muy fácil el acceso a cualquiera de sus colonias.

Entre las principales Avenidas de Nezahualcóyotl destacan las siguientes:

Anillo Periférico Oriente, que recorre toda la Ciudad de México de Oriente-Sur-Poniente-Norte, inicia en el cauce del Río de los Remedios, comunica al Municipio de Ecatepec de Morelos y divide el límite de Nezahualcóyotl, con la Delegación Iztacalco y con la Delegación Venustiano Carranza. **A este tramo se le conoce como Calle 7.**

2.5.2 Obras Públicas

Actualmente se están construyendo puentes vehiculares en la colindancia de Cd. Nezahualcóyotl con la delegación Iztacalco para tener una mejora en el tráfico vehicular que circula del municipio a la ciudad de México y viceversa

- Hay un distribuidor vial que se acaba de terminar denominado Bordo de Xochiaca y Periférico a la altura de la Alameda Oriente
- Otro de los puentes está exactamente en la Avenida Chimalhuacán y Calle 7. (Sin Terminar actualmente).
- Así como también en avenida Pantitlán y Calle 7 se ha construido el último puente, permitiendo de manera eficaz la agilización del tránsito vehicular entre la delegación Venustiano Carranza y este municipio.
- También se acaba de rehabilitar un tramo de la Av. Bordo de Xochiaca en dirección al Aeropuerto.

La principal zona de conflicto en Periférico Oriente es el tramo desde la Calzada Ignacio Zaragoza hasta la Avenida Pantitlán, donde se ubican diversos negocios de carnicerías, los cuales, para hacer sus operaciones de carga y descarga, solo dejan un carril disponible para la circulación en las horas de mayor concentración automovilística.

Actualmente, está en construcción el proyecto del Mexibus, el cual correrá de la estación del Metro Pantitlán al municipio de Chimalhuacán. Este contará con 25 estaciones que atravesarán el municipio de Nezahualcóyotl en sus avenidas Chimalhuacán, Villada y Bordo de Xochiaca.

En términos generales podemos decir que el municipio tiene las condiciones satisfactorias para poder llevar a cabo las actividades normales de un individuo y cumple con las necesidades de la gente.

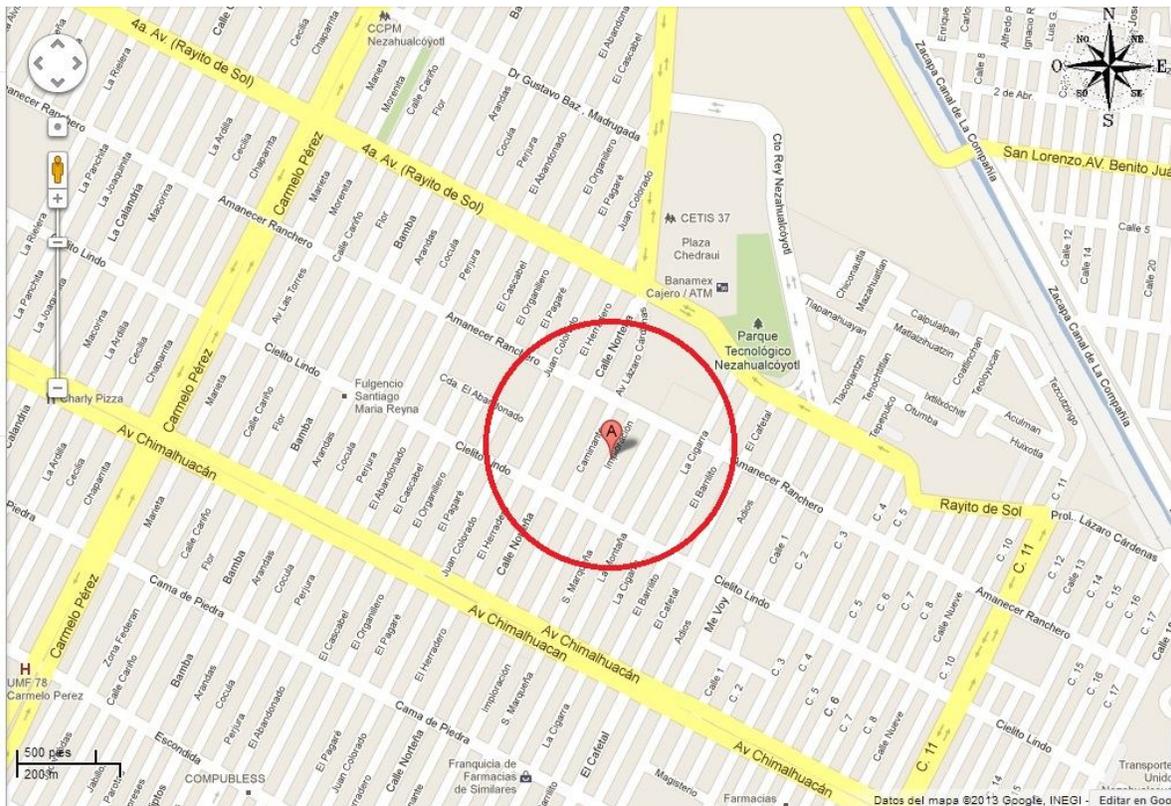


“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



2.6 Localización física del Inmueble en estudio

La vivienda en cuestión se ubica en la calle Imploración No. 171, Col Benito Juárez, esta colonia está ubicada al Oriente del Palacio Municipal de Nezahualcóyotl a una distancia apróx. de 3.3 Km; entre las avenidas principales: Carmelo Pérez y Av. Tepozanes (Calle 11) al Poniente y Oriente respectivamente y entre las Avenidas Chimalhuacán y Cuarta Avenida al Sur y al Norte, respectivamente.



(Imagen obtenida de www.google.maps.com.mx)

La vivienda cuenta con vías de acceso principal, servicios básicos (luz, agua y drenaje), servicios de salud, servicios de educación, servicios de consumo en un radio de 500 m, es decir, no hay que recorrer grandes distancias para dichos servicios y esto da un valor agregado al precio del inmueble.



3. MÉTODO DE VALUACIÓN





“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Existen actualmente tres métodos o enfoques de Valuación comúnmente aceptados: el Físico (Valor Neto de Reposición), el de capitalización de rentas (ingresos) y el comparativo de mercado; y es en función del bien a valorar y el tipo de valor requerido, la aplicación de todos o alguno de ellos.

3.1 Método Físico o del Valor Neto de Reposición

Se utiliza en los avalúos para el análisis de bienes que pueden ser comparados con bienes de las mismas características; este método considera el principio de sustitución, es decir que un comprador bien informado, no pagará por más de un bien, que la cantidad de dinero necesaria para construir o fabricar uno nuevo en igualdad de condiciones al que se estudia. El estimado del valor de un inmueble por este método se basa en el costo de reproducción o reposición de la construcción del bien sujeto, menos la depreciación total (acumulada), más el valor de terreno, al que se le agrega comúnmente el estimado del incentivo empresarial o las pérdidas / ganancias del desarrollador.

Se conforma para su obtención por: un análisis del valor del terreno, un análisis del costo de reproducción de las construcciones, depreciación por edad y obsolescencia o el incremento por mejoras de las mismas, el valor de las instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias. Se basa en el principio económico de sustitución, que establece que el valor de una propiedad es comparado al costo de adquisición de una igualmente deseable y con utilidad o funcionalidad semejante al bien que se esta analizando. Al observar la metodología para obtener el valor del terreno encontramos que la tierra al ser un bien no reproducible, su valor se debe estimar mediante un análisis comparativo de mercado de terrenos, aplicando los ajustes correspondientes a los factores de homologación. Al valor obtenido del terreno, se le incrementa el valor de las construcciones y estas se obtienen al desglosar el costo de reproducción.

Este costo de reproducción se basa en el análisis de precios unitarios (P.U.) de los diferentes elementos constructivos que componen el inmueble, pero estos precios unitarios, inician con un análisis de los precios en el mercado de los diferentes insumos que lo conforman para formar los costos preliminares, se aplican factores de eficiencia, y así obtener el Valor de Reposición Nuevo (VRN).

En último lugar al valor del terreno y al costo de reproducción de la construcción, se le incrementa el valor de las instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias. Los tres últimos conceptos mencionados, están compuestos en su mayoría por maquinaria y equipo, que para conocer el valor de estas, se tendrá que hacer un mercadeo de los mismos y aplicar factores de eficiencia y obtener su costo final.

En el método de costos, es más complejo, porque implica un estudio más complejo en cuestiones legales y jurídicas, así como tomar en consideración el entorno y servicios urbanos disponibles.

Sin embargo al tratar de determinar el valor más probable, o medir en dinero un bien inmueble, el enfoque de costos es impreciso, ya que en la mayoría de las veces lo



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



inadecuado del proyecto o las erogaciones excesivas a las mejoras del mismo, causan que un inmueble no se pueda vender en un precio igual o mayor a su costo original más el de la inversión adicional.

Este enfoque o método primordialmente se basa en la investigación de los precios existentes en el mercado de los diferentes elementos que lo conforman.

3.2 Método de capitalización de rentas

Se utiliza en los avalúos para el análisis de bienes que producen rentas; este método considera los beneficios futuros de un bien en relación al valor presente, generado por medio de la aplicación de una tasa de capitalización adecuada. Este proceso puede considerar una capitalización global, o todos los riesgos inherentes, se aplican al ingreso de un solo año, o bien considerar tasas de rendimiento o de descuento (que reflejan medidas de retorno sobre la inversión) que se aplican a una serie de ingresos en un periodo proyectado, a lo que se llama capitalización de flujo efectivo. Refleja el principio de anticipación.

Este enfoque se basa en el principio económico de anticipación y considera valores en relación al valor presente de beneficios futuros derivados de la propiedad y es generalmente medido a través de la capitalización de un nivel específico de ingresos. Cuando las consideraciones no se cumplen para poder estimar una renta real, se deberá estimar a través de un análisis comparativo de mercado de inmuebles que se localicen en la misma zona o zona similar, aplicando los ajustes correspondientes para equipararlos al sujeto que se analiza. Al valor de renta estimada o renta bruta, se le aplican las deducciones pertinentes para poder así obtener la renta neta que representa el ingreso disponible que puede producir el bien.

Los métodos más usados para la capitalización de ingresos son de capitalización directa y capitalización de rendimientos, es decir, un análisis del flujo de efectivo descontado. Para estos fines se emplean las siguientes relaciones:

$$\text{Ingresos} / \text{tasa de capitalización} = \text{Valor}$$

$$\text{Ingreso} \times \text{Multiplicador de Ingreso Anual} = \text{Valor}$$

Donde la correlación de la tasa es la siguiente:

$$1 / \text{Multiplicador de Ingreso Anual} = \text{Tasa}$$

Los multiplicadores siempre han sido calificados como factores, sin embargo, los términos factor y multiplicador son intercambiables.

El valuador al aplicar este enfoque, supone que el fin del inversionista es el de lograr un rendimiento superior a la cantidad invertida, ya que el rendimiento sobre los bienes raíces



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



puede realizarse de varias formas, también pueden utilizarse muchas tasas o medidas de rendimiento.

La tasa de capitalización, en general es el nivel específico de ingresos futuros que se esperan a partir de la renta neta, y se basa entre otros, en los factores de edad, vida probable, uso, estado de conservación, etc. con que cuenta el inmueble.

La Sociedad Hipotecaria Federal, ha retirado este enfoque de sus estudios de valuación de inmuebles en los casos de viviendas para personas de bajos ingresos, basándose en el antecedente de que la persona que adquirirá este tipo de bien raíz, es para vivirla y no como una inversión.

3.3 Método comparativo de mercado

Se utiliza en los avalúos de bienes que pueden ser analizados con bienes comparables existentes en el mercado abierto; se basa en la investigación de la demanda de dichos bienes, operaciones de compraventa recientes, operaciones de renta o alquiler y que, mediante una homologación de los datos obtenidos, permiten al valuador estimar un valor de mercado. El supuesto que justifica el empleo de este método se basa en que un inversionista no pagará más por una propiedad de la que estaría dispuesto a pagar por una propiedad similar de utilidad comparable disponible en el mercado. También se conoce como método o enfoque comparativo de ventas.

Este enfoque se basa en el principio de sustitución, además de la consideración de que un comprador con información suficiente, estaría dispuesto a pagar a un vendedor, en las mismas condiciones, una retribución justa por el bien que se valúa en un mercado libre de vicios y presiones.

Para la obtención de este valor, se realiza un análisis comparativo de mercado de inmuebles que se localicen en la zona o que sea similar a la zona, que se encuentren en el mercado abierto, aplicando en cada caso, los ajustes correspondientes para equipararlo al bien que se analiza, a este análisis se le llama homologación.

Para poder concluir este enfoque, es necesario contar con un censo reciente del mercado inmobiliario, para así poder obtener valores adecuados y actuales.

3.4 Hipótesis

Casos de Adquisición

El Código Fiscal del Estado de México establece la obligación de pagar el tributo en el momento en que las personas físicas y las morales que adquieran inmuebles que, consisten en el suelo y las construcciones adheridas a él ubicados en el Estado de México, así como los derechos relacionados con los mismos.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Se entiende por adquisición de inmuebles, la que derive de:

1. Todo acto por el que se transmita la propiedad, incluyendo la donación, la que ocurra por causa de muerte y la aportación a toda clase de asociaciones o sociedades, a excepción de las que se realicen al constituir o liquidar la sociedad conyugal siempre que sean inmuebles propiedad de los cónyuges. En las permutas se considerará que se efectúan dos adquisiciones. En el caso de adquisiciones por causa de muerte, se aplicará una tasa de 0% del Impuesto sobre Adquisición de Inmuebles, siempre que el valor del inmueble a la fecha de la escritura de adjudicación no exceda de la suma equivalente a 12,073 veces al Salario Mínimo General Vigente en el Estado de México.
2. La compraventa en la que el vendedor se reserve el dominio, aun cuando la transferencia de ésta opere con posterioridad.
3. La promesa de adquirir, cuando el futuro comprador entre en posesión de los bienes o el futuro vendedor reciba el precio de la venta o parte de él, antes de que se celebre el contrato prometido o cuando se pacte alguna de estas circunstancias.
4. La cesión de derechos del comprador o del futuro comprador, en los casos de las fracciones II y III que anteceden, respectivamente.
5. Fusión y escisión (rompimiento) de sociedades.
6. La dación en pago y la liquidación, reducción de capital, pago en especie de remanentes, utilidades o dividendos de asociaciones o sociedades civiles o mercantiles.
7. Transmisión de usufructo o de la nuda propiedad, así como la extinción del usufructo, salvo que el mismo se extinga por muerte del usufructuario, independientemente de que el usufructo se haya constituido por tiempo determinado o como vitalicio.
8. Prescripción positiva e información de dominio judicial o administrativa; salvo que el adquirente ya hubiera pagado el Impuesto sobre Adquisición de Inmuebles causado por la celebración del contrato base de la acción, previamente al ejercicio de la acción judicial en cuestión.
9. La cesión de derechos del heredero, legatario o copropietario, en la parte relativa y en proporción a los inmuebles. Se asimila a la cesión de derechos la renuncia o repudio de la herencia o legado efectuados después de la aceptación de herencia o de la declaratoria de herederos o legatarios.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



10. Actos que se realicen a través de fideicomiso, así como la cesión de derechos en el mismo, en los siguientes supuestos:

a). En el acto en el que el fideicomitente designa o se obliga a designar fideicomisario diverso de él, y siempre que no tenga derecho a readquirir del fiduciario los bienes.

b). En el acto en el que el fideicomitente pierda el derecho a readquirir los bienes del fiduciario, si se hubiera reservado tal derecho; cuando el fideicomitente reciba certificados de participación por los bienes que afecte en fideicomiso, se considerarán enajenados esos bienes al momento en que el fideicomitente reciba los certificados, salvo que se trate de acciones.

c). En el acto en el que el fideicomitente ceda los derechos que tenga sobre los bienes afectos al fideicomiso, si entre éstos se incluye el de que dichos bienes se transmitan a su favor; cuando se emitan certificados de participación por los bienes afectos al fideicomiso y se coloquen entre el gran público inversionista, no se considerarán enajenados dichos bienes al enajenarse esos certificados, salvo que estos les den a sus tenedores derechos de aprovechamiento directo de esos bienes, o se trate de acciones.

La enajenación de los certificados de participación se considerará como una enajenación de títulos de crédito que no representan la propiedad de bienes y tendrán las consecuencias fiscales que establecen las Leyes fiscales para la enajenación de tales títulos.

Sin perjuicio de lo anterior, cuando el fideicomitente reciba certificados de participación por los bienes que afecte en fideicomiso y cuando se emitan certificados de participación por los bienes afectos al fideicomiso y se coloquen entre el gran público inversionista se considerarán enajenados esos bienes al momento en que el fideicomitente enajene dichos certificados o cuando el fideicomiso enajene los bienes aportados.

d). En el acto en el que el fideicomitente transmita total o parcialmente los derechos que tenga sobre los bienes afectos al fideicomiso a otro fideicomitente, aun cuando se reserve el derecho de readquirir dichos bienes.

e). En el acto en el que el fideicomisario designado ceda los derechos que tenga sobre los bienes afectos al fideicomiso, o dé instrucciones al fiduciario para que transmita la propiedad de los bienes a un tercero. En estos casos, se considerará que el fideicomisario adquiere los bienes en el acto de su designación y que los enajena en el momento de ceder sus derechos o de dar dichas instrucciones.

f). En el acto en el que el fideicomitente afecte en fideicomiso un inmueble para ser destinado a un desarrollo inmobiliario, para transmitirlo todo o en partes a terceros,



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



o con la finalidad de recibir alguna contraprestación, no obstante que se haya reservado el derecho de readquirir.

11. La división de la copropiedad por la parte que se adquiriera en demasía del por ciento que le correspondía al copropietario.
12. La cesión de derechos en los contratos de arrendamiento financiero, así como la adquisición de los bienes materia del mismo que se efectúe por persona distinta del arrendatario.
13. La adjudicación judicial o administrativa y la cesión de dichos derechos.

3.5 Homologación

La homologación es una herramienta que se ha empleado en los últimos años para la realización de avalúos inmobiliarios, con esencial énfasis, para créditos de vivienda, pero que al usarse en forma indiscriminada, da como resultado, avalúos manipulados intencionalmente o provocados por el formato del avalúo donde no se pueden modificar algunos datos de cálculo.

Estos ajustes se hacen en base a la unidad, con la premisa de que se entenderá por sujeto al inmueble en estudio y comparable al inmueble encontrado en el mercado.

Los valores que se toman para realizar la homologación son los siguientes:

- +1.00 representa que el sujeto posee características menores que el homologable.
- 1.00 representa que el sujeto posee las mismas características que el homologable.
- 1.00 representa que el sujeto posee características mejores que el homologable.

Se representa por la siguiente fórmula:

$$\text{POV} \pm A = \text{VS}$$

Donde:

POV = Precio de oferta del bien inmueble encontrado en el mercado.

A = Ajustes obtenidos de la homologación.

VS = Valor del Sujeto.

La investigación y verificación de la presencia de inmuebles en el mercado, los valores de los comparables representativos con que los inmuebles cambian de posesión de los ofertantes a las del demandante, puede ser difícil conocer el importe concretado de la



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



operación entre el precio pretendido por los ofertantes y las propuestas que los demandantes hicieron para adquirir el inmueble.

Sin embargo, muchas de las operaciones se realizan por cantidades diferentes, marcando así el concepto del valor. Esto significa que las operaciones se efectúan por debajo del precio que son ofertadas, dando pie al establecimiento del factor de negociación aplicable a las ofertas del mercado.

Este factor se refiere a la negociación y tiempo de exposición del inmueble al mercado. A mayor tiempo de exposición en el mercado, el inmueble tiene menor deseabilidad, por lo tanto, el factor de negociación será menor.

Al realizarse un avalúo del mismo inmueble en diferentes unidades de valuación, el resultado probablemente sería diferente, debido a los formatos y criterios que se utilizaron para su elaboración, además de la poca preparación y práctica en el campo de los valuadores, no se podrá llegar a generalizar un criterio para poder utilizar los factores de homologación.

Los avalúos se deben ir armando en su mayor parte, con la investigación de campo y con el juicio de las condicionantes que llevaron a las diferentes personas involucradas en su elaboración, a determinar su precio. Al intentar suplir el trabajo de campo por uno de gabinete, basado principalmente en fórmulas o ecuaciones matemáticas que pretenden ser correctivas de los fenómenos que se presentan en los mercados inmobiliarios, no es el camino adecuado.

Los valuadores deben basar sus apreciaciones, en el juicio de las variables aplicadas en la comparación directa de inmuebles en el mercado, auxiliándose de indicadores económicos de la zona, solamente para interpretarlos, más no para manipularlos.

El tratar de seguir siempre a lo que las fórmulas indiquen, y tratar de aplicarlos en el avalúo, nos podría llevar a una práctica incorrecta. En cambio si las estadísticas se utilizan con intuición y buen razonamiento, serán buenos elementos de referencia.

Naturalmente la información del mercado inmobiliario es precaria, el tratar de manipularla con fórmulas matemáticas o estadísticas los resultados, para poder concluir lo más rápido y cómodamente posible, tiende a ser una práctica desfavorable, además de que el resultado no tiene la certeza deseada.

Los modelos de homologación se pueden utilizar en casos donde el valuador, apoyado en su preparación profesional, lo considere necesario o no, además adicionar el número de comparables que requiera.



3.6 Planteamiento del Problema

Por los antecedentes que mencionamos en donde vemos las formas de adquirir un inmueble, podemos determinar que los más apropiado y recomendable es que sea por alguno de los 2 primeros: ***Por contrato de compra-venta o por Herencia.***

Para el presente trabajo se realizará el avalúo comercial que se requiere en el caso No. 3 de adquisición: ***usucapión***, de una casa habitación ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México. La fecha actual que tenemos del avalúo es en el mes de enero del año 2014. El propósito de esta investigación es conocer el valor comercial que tiene el inmueble en estudio. Se cuenta con una persona para realizar la investigación de mercado y el llenado del formato del avalúo. Para el caso del levantamiento Arquitectónico y obtención de los planos se requirieron de 2 personas en trabajos de campo y posteriormente de una sola persona para los trabajos de dibujo en gabinete. Actualmente no se tiene un valor comercial de referencia de la vivienda y el desarrollo de este caso práctico busca obtener precisamente un valor que sea acorde a las condiciones actuales del sujeto en estudio. No se tiene antecedentes de valor puesto que la vivienda ha sido ocupada desde hace 10 años, por lo menos, por los solicitantes del avalúo y como no habían tenido la necesidad de realizarlo hasta la promulgación de un juicio ordinario civil que demanda otro familiar argumentando que realizó una compra venta del bien inmueble antes de fallecer el dueño inscrito en las escrituras de propiedad. Este tipo de juicios genera inconformidades entre miembros de una misma familia, así como desgaste físico, emocional y económico ya que hay que presentarse a las audiencias emitidas por el juez cívico y éstas representan gastos para los traslados a los juzgados correspondientes, pagos de derechos, pagos para representación por Licenciados en Derecho en materia Civil (que son los más representativos en este tipo de gestiones puesto que según sea el acuerdo con los Licenciados pueden tener cuotas por audiencia o por llevar el caso desde el inicio hasta el veredicto final del juez). En la etapa en la que se encuentra actualmente el proceso del juicio no es requerido el Avalúo sin embargo, se llegará el momento en el que sí se requiera y ya se podrá contar con un antecedente como referencia.

El plantear la problemática del tema de este desarrollo de un caso práctico fue coincidentemente con la situación que pueden vivir varios cientos de familias que se encuentran en disputa por una propiedad y que van a requerir los servicios profesionales de un perito valuador de inmuebles con las certificaciones correspondientes para que tenga validez el estudio de la vivienda que él realice.



3.7 MANUAL DE LLENADO PARA UN AVALÚO INMOBILIARIO

NÚMERO DE AVALÚO	
Avalúo Número	<i>Es el correspondiente al número progresivo del control de avalúos y aparecerá en el margen superior derecho de todas las hojas del formato de avalúo.</i>
ANTECEDENTES	
Institución que Practica el Avalúo	<i>Nombre completo de la persona física o moral que edita el avalúo.</i>
Valuador	<i>Nombre completo anteponiendo la abreviatura de la carrera que corresponda a su formación escolar (Ingeniero: Ing., Arquitecto: Arq., etc.). El Valuador, es la persona física facultada para formular el avalúo en virtud de que cumple con las normas y criterios técnicos de valuación emitidos por Institución Normativa (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), Tesorería Estatal o Municipal, Etc.)</i>
Registro de la Institución	<i>Es el asignado a la persona física por la Institución una vez que ésta ha verificado que cumple con los requisitos establecidos para tal fin.</i>
Registro Local Fiscal	<i>Se indica según sea el caso, el número de registro otorgado por autoridad fiscal local o federal para establecer bases gravables de contribuciones fiscales vinculadas a bienes inmuebles.</i>
Registro de Perito Valuador Certificado	<i>Se asienta el que haya sido asignado por el Colegio de Profesionistas a que pertenezca el profesional que suscribe el avalúo.</i>
Número de Cédula Profesional o de la Especialidad en Valuación o ambas	<i>Se reproduce el número respectivo de la Cédula Profesional.</i>
Especialidad	<i>Indicar invariablemente Inmuebles.</i>
Solicitante	<i>Nombre completo de la persona física o moral que requiere el servicio mediante escrito debidamente registrado. En el caso de personas morales o entidades de la administración pública, señalar adicionalmente el nombre del funcionario o ejecutivo con el cargo que desempeña dentro de la institución a la fecha de la solicitud.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Domicilio del Solicitante	<i>Calle, Número Exterior, Número Interior, Colonia, Delegación o Municipio, Código Postal, Entidad estatal. En su caso, información equivalente para su ubicación en la entidad.</i>
Fecha del Avalúo	<i>Corresponde al día, mes y año en la que se edita el avalúo. Es la fecha en la que se estima el valor del bien inmueble, relacionándose generalmente con el Día, Mes y Año en los cuales se efectuó la última visita de inspección al mismo. En caso de establecer otra fecha distinta, se deberán expresar los motivos de esta última.</i>
Inmueble que se Valúa	<i>De acuerdo con la definición de Bien Inmueble; cuando se trate únicamente de terreno sin construcciones (exceptuando según corresponda obras complementarias existentes), se indicará terreno baldío, en breña, rústico, agrícola, en transición, etcétera, u adjetivo que mejor describa al inmueble sujeto de valuación. Las edificaciones se describirán con referencia a uso específico que se haya constatado en la inspección física. Ante el planteamiento de que no se consideren las construcciones, es imprescindible plantear la causa, ante tal circunstancia, señalar las limitaciones que dicha estimación pudiera generar para ciertos propósitos. Es importante destacar que, si bien se identifica al bien inmueble que se valúa convencionalmente a partir del uso genérico que poseen las construcciones, la estimación del costo de reposición nuevo de las mismas, atiende principalmente a las características físicas de dichas construcciones, que definen los materiales y procedimientos constructivos, a partir de los elementos básicos que conforman entre otros la subestructura, estructura, instalaciones y acabados presentes en las edificaciones.</i>
Régimen de Propiedad	<i>Indicar la asentada en escritura si es privada (individual o colectiva (condominal o copropiedad)), pública o de cualquier otra naturaleza.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Propietario del Inmueble	<p><i>Nombre completo de la persona física o moral que es propietaria del bien inmueble, según documentación oficial que ampare dicho supuesto, especialmente de escrituras públicas del bien inmueble giradas por Notario Público, o documento equivalente. Cuando no sea el caso anterior, señalar el supuesto y cuál fue la fuente de información. En casos de valuación con fines fiscales, es obligación del valuator señalar el nombre del propietario o “poseedor”.</i></p>
Objeto del Avalúo	<p><i>El objeto del avalúo es estimar el valor debidamente soportado del bien inmueble, definiendo en este apartado el tipo de valor buscado:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Estimación del Valor Comercial.</i>• <i>Estimación del Valor Neto de Reposición.</i>• <i>Estimación del Valor de Mercado.</i>• <i>Estimación del Precio Mínimo de Venta.</i>• <i>Estimación del Precio Máximo de Adquisición.</i>• <i>Otros (Especificar).</i>
Propósito del Avalúo	<p><i>Es el uso o usos específicos para el cual se solicitó el servicio de avalúo. Existen diversos usos los más comunes son:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Establecimiento de Garantías Hipotecarias.</i>• <i>Reestructuración de Créditos.</i>• <i>Dación en Pago. Adjudicación. Inventarios.</i>• <i>Establecer Bases Gravables de Contribuciones Vinculadas a Bienes Inmuebles.</i>• <i>Compra.</i>• <i>Venta.</i>• <i>Arrendamiento.</i>• <i>Otros (especificar).</i>
Cuenta Predial	<p><i>Indicar el que se asienta en Boleta Predial o Catastral, y en su caso, especificar si son globales.</i></p>
Cuenta de Agua	<p><i>Indicar el que tiene el documento conocido como Boleta de Agua y en su caso, especificar si son globales.</i></p>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



CARACTERÍSTICAS URBANAS	
Clasificación de la Zona	<i>De preferencia recurrir a la clasificación de acuerdo a la reglamentación urbana de la localidad. En el supuesto de que no haya Programa o Plan de Desarrollo Urbano, hacer referencia al área debidamente delimitada en la que se ubica el inmueble Sujeto y cuyas características físicas, económicas y sociales son homogéneas, cuando la zona fuera sensiblemente heterogénea deberá citarse tal situación, describiendo las diferencias observadas. La descripción toma en cuenta básicamente la vocación predominante de la zona, situación que se puede apreciar en los planes de desarrollo urbano local; dato que deberá complementarse sobre si a juicio del valuador es de categoría precaria, económica o interés social, media o regular, buena muy buena o de lujo.</i>
Tipos de Construcción	<i>Describir con referencia a la vocación del tipo de construcciones que predominan en la zona, en su caso en la manzana o calle; así como el número de niveles y categoría o clase predominantes, completar si son construcciones antiguas, modernas o de uso mixto.</i>
Índice de Saturación de la Zona	<i>Con base a estimación del valuador señalar el porcentaje aproximado de lotes con construcción con relación al número total de lotes en la zona, en su caso en la manzana o calle.</i>
Población	<i>Especificar si la población es propia de la zona o proviene de alguna otra, normalmente se señala normal o flotante y se complementa también de forma genérica (de acuerdo con la cantidad de población en la extensión territorial que abarca la zona), si es escasa, regular o normal, semidensa o densa, esto en función de la densidad de población de la misma.</i>
Índice Socioeconómico	<i>A juicio o estimación del valuador, Indicar el nivel socioeconómico de la población: bajo, medio bajo, medio, medio alto, alto y muy alto. En el caso de que la zona exista más de un nivel socioeconómico se debe especificar.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Contaminación Ambiental	<p><i>Se refiere a la presencia en el ambiente de uno o más de cualesquiera los conceptos siguientes: ruido, sólidos suspendidos, humo vehicular o por industria, gases u olores, visual o de cualquier combinación de ellos, que perjudiquen el estado de ánimo de las personas, o resulten nocivos para la integridad física o emocional de los habitantes. En este concepto se hace referencia en la mayoría de los casos a la contaminación del aire, dato que se asocia al día que se realiza la inspección al inmueble. En todos los casos en los que el valuador estime que la contaminación ambiental de cualquier tipo afecta el valor del inmueble Sujeto, señalar el grado de contaminación de acuerdo a lo establecido por norma, autoridad competente o técnico especializado (preferentemente anexar dictamen respectivo que respalde el dicho del valuador).</i></p>
Uso de Suelo	<p><i>Indicar el que se indique en los planes vigentes de desarrollo urbano de la zona, el destino que se le da a la ocupación o empleo del terreno; en el caso que sea otro diferente, señalar si este es adquirido por algún derecho obtenido con antelación; en su caso indicar, si el uso autorizado no corresponde al que posee el bien inmueble a la fecha de la visita. Cuando no exista una reglamentación al respecto, o bien no se tenga definido el uso, indicar de acuerdo a lo observado. En el supuesto de que no corresponda al uso predominante; especificar.</i></p>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



<p>Vías de Acceso e Importancia</p>	<p><i>Indicar el nombre o los nombres de las vialidades vehiculares que directa o indirectamente permiten el acceso a la zona; en tal sentido cabe mencionar que las vialidades se clasifican de acuerdo a su función específica dentro de la estructura urbana en los siguientes tipos: Vialidad Subregional o Confiada: proporciona continuidad a la ciudad, comunicando zonas distantes dentro de la misma; tiene accesos controlados y con pocas intersecciones con las vías primarias, preferentemente a desnivel para permitir fluidez y altas velocidades; su sección es de 50 a 60 metros. El transporte público que transita por estas vías tiene paradas solo en puntos predeterminados. Vialidad Primaria: Permite la comunicación entre áreas urbanas contiguas, proporcionando continuidad en la zona; tiene intersecciones a nivel con calles secundarias; su sección es de 30 a 40 metros. El transporte público que circula por estas vías esta integrado por autobuses, trolebuses y taxis colectivos. Vialidad Secundaria: se alimenta de la vialidad primaria, es la parte de la red vial que permite la distribución interna en un área específica, proporcionando el acceso a los diferentes barrios su sección es de 20 a 30 metros. Vialidad Local: se alimenta de la vialidad secundaria; se integra con calles colectoras al interior de los barrios y las colonias, comunicando las calles de penetración; su sección es de 15 a 20 metros. Vías de Penetración: Calle de acceso a lotes, con sección de 9 a 15 metros.</i></p>
-------------------------------------	---



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Servicios Públicos

Los servicios públicos o municipales en la zona donde se encuentra nuestro inmueble sujeto, pueden ser completo o incompletos, si se encuentran en proceso de construcción o son nulos. En caso de estar en proceso indicar el grado de avance de obra, y para predios que no cuentan con servicios, indicar la distancia a la que se encuentran los mismos.

- **Abastecimiento de agua potable:** Red de distribución con suministro mediante las tomas domiciliarias, hidrantes para servicios públicos, carros-tanque de frecuencia regular, otros.
- **Drenaje y Alcantarillado:** Redes de recolección de aguas residuales en sistemas separados para aguas negras y pluviales o sistemas mixtos; fosas sépticas, letrinas, otros.
- **Red de Electrificación:** Suministros a través de redes aéreas, subterráneas o mixtas, otros.
- **Alumbrado Público:** Sistema de cableado aéreo o subterráneo, aéreo y subterráneo, otros; postes de madera, concreto, metálica sencilla, metálica elemental; tipo de luminarias, lámparas incandescentes, fluorescentes, de vapor de mercurio, de vapor de sodio, de vapor de yodo, otros.
- **Banquetas o Aceras:** Ancho, materiales empleados (sin pavimento con terracería o con pavimentos de concreto hidráulico, concreto armado, de asfalto, cantera natural, elementos prefabricados, piedra bola, piedra laja, de adoquín, de adocreto o con franjas jardinadas, etc.). Paramentos de
- **Vialidades:** Guarniciones de concreto hidráulico de sección trapezoidal, de concreto hidráulico de hombro redondo, de piedra basáltica de sección rectangular, de cantera de sección rectangular, camellones jardinados y guarniciones de concreto hidráulico, otros.
- **Vialidades:** Su clasificación, anchos, número de carriles, con o sin camellón, circulación (si es un solo sentido o en ambos sentidos.). Pavimentos: De concreto hidráulico, concreto armado, de asfalto; piedra bola, piedra laja, adoquín o cantera; terracería con un riego de impregnación. En su caso, señalar la carencia de pavimentación (terracería simple).
- **Gas Natural:** Red con tanque estacionario local o de suministro directo a través de redes subterráneas.
- **Red Telefónica:** Aérea o subterránea.
- **Recolección de Desechos Sólidos (Basura):** Indicar la forma en que se lleva a cabo la recolección y la periodicidad de la misma.
- **Vigilancia:** Privada con accesos controlados o pública, policías al pie, policías a pie y/o en bicicleta, policías en equipos motorizados, policía montada, etc.
- **Transportes:** Indicar los existentes.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Equipamiento Urbano	<i>Señalar al conjunto de edificaciones, elementos funcionales, técnicas y espacios, predominante de uso público en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o en los que se proporcionan servicios de bienestar social y apoyo a la actividad económica, social, cultural y recreativa, y que puede ser: Centros comerciales, mercados, templos religiosos, centros educativos, plazas cívicas, parques y jardines, deportivos, gasolineras, hospitales, nomenclatura de calles y señalización, entre otros.</i>
TERRENO	
Tramo de Calle, Calles Transversales, Límites y Orientación	<i>Especificar el nombre del tramo de vialidad en la cual se ubica el inmueble, y describir la orientación correspondiente de la acera en la que se localiza el número oficial, frente o acceso principal (de acuerdo con la visita de inspección al inmueble, levantamiento, escritura o documento que permita establecer la orientación correcta), se complementa mencionando la distancia a la esquina más próxima. En el caso de que el predio cuente con más de un frente a vialidad(es), esto es que se ubique en esquina, sea cabecera de manzana o manzana completa, se relacionarán los nombres de todas las calles y sus orientaciones respectivas.</i>
Croquis de Localización	<i>Con el propósito de ubicar al inmueble Sujeto, dibujar o transferir magnéticamente, croquis o plano según sea el caso, en donde se puedan apreciar, entre otros aspectos importantes, los siguientes: El tramo o tramos de vialidad(es) y manzana (en su caso zona) en que se ubica en bien inmueble; las vialidades transversales o diagonales que limitan dicho(s) tramo(s); así como las vías de acceso y equipamiento urbano próximos al mismo; marcar el norte geográfico.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



<p>Medidas y Colindancias</p>	<p><i>Siempre las descritas en la escritura o documento equivalente que permitan conocer la superficie, dimensiones lineales y orientaciones de cada uno de los linderos o límites del predio objeto del avalúo. Cualquiera que sea la fuente de información se consignará: nombre de la fuente, número de instrumento, documento u oficio, fecha de elaboración, nombre del funcionario o área y entidad federativa en que se emite. Tratándose de escrituras públicas se indicará el número de la escritura, fecha, nombre del notario y el número y entidad federativa en que dicha notaría se encuentra. La captura de los datos debe ser textual, por lo que se respetarán aparentes omisiones y errores ortográficos. En el rubro de notas, relacionar las observaciones que se estimen pertinentes para corregir o aclarar puntos relevantes. En bienes inmuebles sujetos a régimen de propiedad privada colectiva, se deberán consignar por separado, las medidas y colindancias del terreno y de las áreas privativas; se deberán explicar las razones por lo cual no se consigna alguno de dichos datos.</i></p>
<p>Superficie de Terreno</p>	<p><i>Asentar el área que posee todo el terreno, tanto para propiedades en régimen individual como en régimen colectivo; además de informar que documento le sirvió de referencia para conocer dicha superficie. En casos en los que se disponga de información que refleje diferencias significativas, entre medidas y/o superficies de escritura pública y las determinadas por medición directa, planos presentados o algún documento expedido por autoridad competente, se deberá consignar la información de las diversas fuentes, señalando en el CAPITULO: CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALUO, el área que será utilizada en el cálculo de los valores, justificando la razón de su uso.</i></p>
<p>Indiviso (en su caso)</p>	<p><i>Para bienes inmuebles de régimen privado colectivo, será necesario especificar el porcentaje de indiviso correspondiente; dato que se obtiene principalmente de las escrituras públicas de la propiedad y refleja el valor nominal que le corresponda a la unidad condominal, en relación con el valor nominal de todo el condominio (cuando dicho indiviso ha sido estimado en función de valores nominales).</i></p>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Topografía y Configuración	<i>Describir la configuración superficial del terreno, señalando si este es plano o presenta pendientes (ascendentes o descendentes), depresiones o promontorios, indicando en su caso la incidencia aproximada de determinadas peculiaridades respecto de toda la superficie; en cuanto a su forma se deberá mencionar si esta es regular (rectángulo o cuadrado) o irregular (cualquier otra forma geométrica).</i>
Características Panorámicas	<i>Hacer referencia a todas aquellas características peculiares inmediatas, que se consideren influyen en el valor del inmueble; entre otras: frente a playa, vista al mar, zonas jardinadas o arboladas, paisaje urbano, cementerios, irregularidades, plantas de transferencia de desechos sólidos, zonas de tolerancia, canal de aguas negras y basureros.</i>
Densidad habitacional	<i>Información que se obtiene de reglamentación urbana que expida la autoridad competente o, en su caso, de la observación y experiencia del valuador.</i>
Intensidad de Construcción	<i>Corresponde a los metros cuadrados de construcción que pueden edificarse en el predio y está determinada por el uso de suelo del predio establecido por el Plan de Desarrollo Urbano correspondiente o, en su caso, de la observación de campo y experiencia del valuador.</i>
Servicios y/o Restricciones	<i>Relacionar los gravámenes o servidumbres legales existentes en el bien inmueble y que por derecho benefician a otro; así como las posibles restricciones de uso que las leyes y reglamentos imponen al mismo; en ambos casos indicando la fuente documental o norma jurídica aplicable.</i>
DESCRIPCIÓN ACTUAL DEL INMUEBLE	
Uso Actual	<i>En este concepto se describirá la edificación indicando el uso actual que tienen, y haciendo una descripción de las mismas de forma lógica y ordenada que permita reconocer la distribución por niveles de las dependencias o espacios que las conforman. Tratándose de bienes inmuebles en régimen de propiedad colectiva, se indicará la descripción general de la edificación o conjunto de construcciones a la que pertenece la unidad condominal que se valúa, para a continuación hacer la descripción detallada de esta última, en los términos antes señalados.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Tipos de Construcción	<i>Relacionar con referencia a la inspección del inmueble, el número de tipos observados, correspondiente a cada una de los módulos o porciones de construcciones existentes y que tengan diferencias objetivas entre si, por edad consumida, usos, espacios, características estructurales, instalaciones, acabados, edad y estado de conservación.</i>
Calidad y Clasificación de las Construcciones	<i>Describir calidad de cada uno de los tipos observados, así como la clasificación alfanumérica o numérica que les corresponda (según sea el caso). En el Distrito Federal se establece inicialmente el uso genérico de la construcción, seguido por el número de niveles (rango de niveles) y la clase de las construcciones.</i>
Número de Niveles	<i>Especificar el número total de los niveles que posee la edificación, contabilizados a partir del nivel banquetta o, en su caso, a partir del nivel más profundo si el desplante de la edificación tiene cota negativa respecto a esa misma referencia. Cuando se valúen unidades aisladas de un edificio, se menciona el total de niveles observados y contabilizados en todo el edificio, completándose la descripción con el número de niveles correspondientes a la unidad valuada.</i>
Edad Aproximada de la Construcción	<i>Asentar edad cronológica de las construcciones con base en fuentes documentales, o en su caso la edad aparente estimada a juicio o experiencia del valuador.</i>
Vida Útil Normal	<i>Es el tiempo total estimado en que se considera que las construcciones estarán en condiciones normales de uso y servicio. Ante un escenario de mantenimiento constante o cíclico.</i>
Vida Útil Remanente	<i>Se consignar la diferencia entre la vida útil normal (de cada uno de los diferentes tipos establecidos), menos la edad cronológica y/o aparente.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Estado de Conservación	<i>Informar sobre las condiciones físicas en que se encuentran espacios, estructura, instalaciones y acabados de las construcciones, como producto del mantenimiento preventivo o correctivo aplicado a las mismas; dicha clasificación podrá ser: ruinoso, malo, regular y bueno; además en su caso, relacionar las anomalías relevantes existentes, tales como: presencia de humedades, desprendimiento de acabados, cuarteadoras en muros o estructura, asentamientos diferenciales, desplomes, entre otros.</i>
Calidad del Proyecto	<i>Indicar si en las edificaciones que se valúan fueron construidas con referencias a procesos formales o informales de construcción y asesoría profesional, o son del tipo de autoconstrucción, si fue efectuado según proyecto arquitectónico y finalmente definir su calidad; las clasificaciones comúnmente utilizadas son: regular, bueno y muy bueno. En su caso, señalar las consideraciones pertinentes que se estime pudiese generar deméritos por obsolescencias funcionales y/o económicas.</i>
Unidades Rentables y/o Susceptibles de Rentarse	<i>Mencionar el total de unidades susceptibles de generar producto, agrupándolas según su uso o, en su caso, indicar si integra una sola unidad mínima indivisible.</i>
ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN	
A) Obra Negra o Gruesa	
Cimentación	<i>Estimar a juicio y experiencia del valuador, la cimentación probable o cierta (esta última de acuerdo con planos estructurales), que soporta a las edificaciones en estudio. En la medida de lo posible indicar si la cimentación es superficial o profunda, su nombre de identificación y los materiales comúnmente utilizados es su elaboración</i>
Estructura	<i>Describir al tipo de elementos constructivos que fueron diseñados y habilitados para resistir diferentes solicitaciones de carga o intemperismo, con el propósito de garantizar entre otros aspectos la estabilidad estructural de la edificación; además de especificar los materiales y en su caso, espesores de los sistemas de entrepiso o techo, tamaño de claros cortos y alturas de piso a techo en muros.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Muros	<p><i>Señalar las características de los elementos arquitectónicos y estructurales que construyen normalmente de forma vertical para delimitar espacios o para desempeñar una función estructural; de igual forma se deberá especificar el material con que se encuentran contruidos, además de espesor de los mismos, los refuerzos que contengan, el tipo de trabajo que realizan (de carga o divisorios), indicándose su altura, cuando esta sea distinta a lo normal.</i></p>
Entrepisos	<p><i>Describir al tipo de elementos constructivos que además de cumplir una función estructural, permiten para edificaciones con desarrollo vertical, el uso por niveles; señalando el sistema de entepiso existente, describiendo la base de sustentación o tipo de losa y materiales utilizados, si es maciza o aligerada, reticular o nervada y/o prefabricada, así como el tamaño de claros, (referidos estos a los claros cortos de los tableros que los conforman). La clasificación de los claros cortos podrá ser: pequeños (hasta 3.50 m), medianos (mayores a 3.50m y hasta 5.00 m) y grandes (mayores a 5.00 m).</i></p>
Techos	<p><i>Indicar el sistema de techo existente y cuya función complementaria a los aspectos estructurales sea la de cubrir y proteger del intemperismo un determinado espacio, indicándose el material de que está hecho y el tamaño del claro corto, sin son planos o inclinados. Su descripción es similar a la de entrepisos. Los techos pueden ser permanentes o provisionales, lo cual depende básicamente de los materiales de que estén elaborados; debido a que están directamente expuestos al ambiente, las características generales de un techo son entre otras, las de ser durables, aislantes e impermeables, lo que se logra con la elección adecuada de los tipos y cantidades de material que se empleen en su fabricación.</i></p>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Azoteas	<i>Describir a los elementos constructivos cuyo objeto es proteger al techo de humedades y filtraciones producidas por precipitaciones, señalando el tipo de tratamiento usado para cumplir con dicho objeto; si el techo posee o no cubierta protectora de algún tipo, si las pendientes para facilitar el escurrimiento de las precipitaciones pluviales son naturales según inclinación de techos o si fueron forjadas con rellenos; si hay enladrillados y/o sistemas de impermeabilización asfálticos acrílicos, con o sin membrana de refuerzo, películas y láminas impermeables, líquidos, resinas entre otros materiales o con impermeabilizantes a base de jabón, alambre y agua; en su caso enladrillados.</i>
Bardas	<i>Indicar los materiales y refuerzos estructurales que poseen los muros perimetrales que limitan el terreno (que no son parte de los cuerpos principales de construcción); señalando su espesor, altura y el tipo de acabado con que cuenta (aparente, aplanados y pintura) y remates o detalles que incidan en el valor.</i>
B) Revestimientos y Acabados Interiores	
Aplanados	<i>Describir materiales, tipo de colocación y acabado que presenten los revestimientos colocados sobre los elementos verticales interiores y exteriores (muros y columnas).</i>
Plafones	<i>Indicar los materiales, tipo de colocación y acabado que presenten los revestimientos colocados en los planos inferiores de los entrepisos y techos (o cualquier cuerpo voladizo), señalando en su caso, si son de tipo especial o aparentes.</i>
Lambrines	<i>Se indica material, calidad y ubicación, así como altura del recubrimiento colocado sobre los muros (diferentes a los aplanados), que cumplen funciones específicas de tipo estético y de protección. Dichos recubrimientos tienen su mayor aplicación en los muros que definen áreas húmedas, especialmente en baños y cocinas. En caso de que existan lambrines de madera, también se describirán en el rubro “carpintería”.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Pisos	<i>Relacionar las diferentes alternativas de acabados que fueron identificados sobre superficies horizontales o con pendientes, conformadas de acuerdo con los elementos estructurales existentes y que definen espacios para usos específicos y de tránsito de personas. Especificar el tipo de piso utilizado, material, calidad, colocación, dimensiones y ubicación por dependencias. Las alfombras y pisos de madera también se describirán en el rubro “recubrimientos especiales”</i>
Zoclos	<i>Se describe el material, ancho, calidad y ubicación de los elementos que se colocan o se habilitan en la parte inferior de los elementos verticales y su intersección o unión con el piso.</i>
Escaleras	<i>En este rubro se describen a los elementos estructurales y constructivos que mediante una serie de escalones o gradas y accesorios, permiten de forma permanente el libre tránsito a los diferentes niveles existentes en las edificaciones; señalándose en su caso, el material de la rampa o el de las alfardas, sobre los cuales se habilitaron los escalones; el material utilizado en la terminación de la escalera y su acabado y la calidad; dimensiones de huella y peralte (cuando éstas sean diferentes a la comunes). Señalar su uso principal (principal, de servicio o de uso común), agregar si son interiores o exteriores.</i>
Pintura	<i>Señalar el tipo de material predominante en herrería, carpintería, fachadas, con fines de protección y/o decorativo.</i>
Recubrimientos Especiales	<i>Describir a aquellos recubrimientos de carácter especial y elementos de ornato que se observen, indicando según sea el caso, calidad, ubicación por dependencias, origen y marca (si estos pueden incidir significativamente en el valor.</i>
C) Carpintería	<i>Indicar el tipo de material y calidad de los elementos fabricados con madera que asociada con otros materiales en sus diversas formas y calidades, se elaboran con fines constructivos y/o estéticos.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



D) Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias	<i>Reseñar con que está hecho el ramaleo, describiendo el tipo y calidad de la tubería para alimentación a muebles de baño y cocina, desagües y bajadas pluviales; su conexión con la instalación sanitaria del inmueble, señalando si es oculta o visible.</i>
Muebles de Baño	<i>Indicar el tipo, calidad, marca y origen de los muebles, llaves y accesorios de baños; en el caso de lavabos, si son normales, poseen pedestal o si cuentan con mesetas y gabinetes de determinados materiales.</i>
Muebles de Cocina	<i>De los muebles de cocina, se mencionará: materiales, calidad, dimensiones, en su caso señalar la marca.</i>
E) Instalaciones Eléctricas	<i>Si son ocultas o aparentes, entubadas o sin entubar, tipo de salidas, la calidad y tipo de lámparas, accesorios y tableros. Asimismo, se indicará el tipo de corriente.</i>
F) Puertas y Ventanería Metálica	<i>Informar sobre materiales predominantes, calidad y en su caso, calibre, si es del tipo estructural y la clase de perfiles, si son especiales se deberá mencionar junto con la dimensión de los claros que abarquen.</i>
G) Vidriería	<i>Describir los elementos constructivos de material frágil, transparente, traslúcido, incoloro o con color, que se coloca sobre elementos de apoyo con el fin de permitir el paso de luz, proteger y/o separar áreas; señalando el tipo y calidad de vidrios y/o cristales observados, de ser posible su espesor, así como las dependencias donde se ubiquen.</i>
H) Cerrajería	<i>Relacionar tipo, calidad y de ser posible la marca o marcas dominantes del conjunto de elementos o dispositivos metálicos que se fijan en puertas y ventanas para cerrarlos o abrirlos, por medio de uno o más pestillos que se hacen jugar con la llave (o cualquier otro elemento de resguardo).</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



I) Fachada	<i>Se describirán los materiales y calidades de los elementos constructivos que definen el aspecto que ofrece el paramento exterior de la edificación de un bien inmueble, y que corresponde a toda ornamentación arquitectónica que da sobre vías públicas, patios, corredores o jardines; señalando el tipo de revestimiento, si son aplanados y/o lambrines, en su caso medidas y profusión, así como el tipo de materiales usados en la cancelería y vidriería.</i>
J) Instalaciones Especiales, Elementos Accesorios y Obras Complementarias	<i>La descripción de cada uno de estos conceptos deberá incluir, según corresponda, tipo, materiales, calidad y cantidad. Tratándose de propiedades en régimen de propiedad colectiva, se deberá diferenciar claramente las de uso común de las de uso privativo, haciendo la descripción correspondiente a cada una de ellas. Los conceptos se deberán describir por separado de las construcciones para obtener valores unitarios independientes.</i>
Instalaciones Especiales	<i>Aquellas adheridas al inmueble e indispensables para el funcionamiento operacional de éste.</i>
Elementos Accesorios	<i>Aquellos necesarios para el funcionamiento de un inmueble de uso especializado, que en sí se convierten en elementos característicos del inmueble.</i>
Obras Complementarias	<i>Aquellas que proporcionan amenidades o beneficios al inmueble.</i>
CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO	
Método de Valuación	<i>Se redactarán criterios generales, procedimientos y enfoques de valuación utilizados. Cuando excepcionalmente alguno de los tres enfoques no se haya podido desarrollar, éste evento se deberá justificar y detallar en el avalúo.</i>
Método Físico	<i>Explicará la forma de obtención y justificación del valor del terreno, el valor de reposición nuevo de las construcciones, el valor de reposición nuevo de las instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias, así el método de obtención de la depreciación de las construcciones.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Método de Capitalización de Rentas	<i>Explicará la forma de obtención y justificación de las rentas aplicadas, así como el método de obtención de la tasa de capitalización y las deducciones a las rentas.</i>
Método de Mercado	<i>Explicará la forma de obtención y justificación del valor de mercado aplicado.</i>
Condicionantes del Avalúo	<i>Relacionar e incluir los detalles, suposiciones y circunstancias que hubieran afectado los parámetros del avalúo. Especificar las condiciones limitantes que se hubieran tenido para contar con la información necesaria inherente al bien.</i>
AVALÚO FÍSICO O DIRECTO	
ENFOQUE DE VALOR FÍSICO	<i>Este enfoque establece que el valor de un bien es comparable al costo de reposición o reproducción de un bien igualmente deseable y con utilidad o funcionalidad semejante a aquél que se valúa. Tomar en cuenta los siguiente: Terreno: Valuar como si estuviera baldío, según sus características físicas, de uso y de servicios. El valor utilizado deberá estar sustentado por una investigación de mercado de ofertas de ventas de terrenos comparables. Construcciones: Estimar el valor de reposición o de reproducción de las construcciones, para cada tipo de construcción apreciado, tomando en cuenta sus características físicas y los deméritos (pérdida de valor) por deterioro físico por edad y estado de conservación. Instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias: Estimar el valor de reposición o reproducción de éstos, siempre que formen parte integral del inmueble, tomando en cuenta sus características físicas y deméritos por deterioro físico por edad, estado de conservación y obsolescencias.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



ENFOQUE DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS	<i>Este enfoque estima el valor presente de los beneficios futuros derivados del bien. Indicar los criterios o alternativas empleados además de considerar debidamente fundamentada y soportada, la tasa de capitalización utilizada, la renta (real o estimada) y las deducciones. La estimación de la renta deberá hacerse en forma unitaria para cada tipo de construcción apreciado o, en su caso, por unidad rentable, debiendo estar sustentado por la renta real o por investigación de mercado de ofertas de rentas de bienes comprables.</i>
ENFOQUE COMPARATIVO O DE MERCADO	<i>Este enfoque supone que un comprador informado no pagará por un bien más del precio de compra de otro bien similar. El desarrollo analítico para obtener el valor resulta de comparar el bien que se valúa (sujeto) con el precio ofertado de bienes similares (comparables), homologados por sus principales características físicas y de uso.</i>
RESÚMEN DE VALORES OBTENIDOS	
RESÚMEN DE VALORES OBTENIDOS	<i>Los valores obtenidos de cada uno del Enfoque de Valuación se relaciona de la siguiente manera: Valor Físico o Directo. Valor de Capitalización de Rentas. Valor de Mercado.</i>
CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN	<i>Se relacionan circunstancias, factores o condiciones particulares que hubieran influido significativamente en la conclusión. Se argumentan y fundamentan objetivamente, las razones que llevaron a la estimación del tipo de valor concluido sin perder de vista el propósito del avalúo. Se deberán incluir declaraciones sobre hechos o circunstancias que, a juicios del valuador, contribuyan al mejor uso del avalúo.</i>
CONCLUSIÓN	<i>El valor concluido se indica en números redondos, anotando la cantidad con letra y la fecha de su estimación. El importe del valor concluido siempre se expresará en moneda nacional.</i>
VALOR REFERIDO	<i>Cuando sea el caso y a requerimiento expreso del solicitante.</i>



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



CERTIFICACIÓN DEL AVALÚO	<i>La certificación se hace en cada una de las hojas por medio del sello oficial de la Institución y firma del valuador. Los funcionarios autorizados lo harán exclusivamente en la hoja que cierra el avalúo documento.</i>
ANEXOS	
Análisis del Mercado del Suelo	<i>Análisis de homologación de las ofertas de terrenos en venta encontrados en la zona. Los datos de mercado obtenidos deberán tener la mayor información posible en cuanto a características físicas, de ubicación, de uso de suelo y restricciones. Es recomendable hacer el análisis de homologación con valores unitarios. Relacionar, describir y explicar los conceptos que dan origen a los factores de homologación empleados.</i>
Análisis del Mercado de Construcciones en Venta y Renta	<i>Siempre se formulará un análisis de homologación de las ofertas de construcciones en venta y renta encontrado en la zona. La oferta inmobiliaria debe ser de inmuebles iguales o similares al que se valúa. Los datos de mercado obtenidos deberán tener la mayor información posible en cuanto a características físicas, de ubicación, de uso de suelo y restricciones. Es recomendable hacer el análisis de homologación con valores unitarios. Se deberán definir y explicar los conceptos que dan origen a los factores de homologación empleados.</i>
Memoria Fotográfica	<i>Al avalúo documento se incorpora anexo fotográfico del inmueble, donde se destaquen las características más comunes y/o notables del inmueble, y fachada. También tener fotos que describan el contexto urbano colindante a nuestro sujeto.</i>



4. ESTUDIO DE CASO





4.1 Justificación del tema

En el presente trabajo se expondrá la importancia de llevar a cabo los trámites correspondientes para transmitir los derechos de un bien inmueble, en este caso los derechos de una casa habitación. La adquisición de una vivienda se puede realizar mediante las siguientes formas principales que son:

1. Por contrato o compra-venta.
2. La transmisión por herencia.
3. Por ley (usucapión).

4.2 Por contrato o compra venta

Es cuando el vendedor y el comprador fijan un precio por un bien inmueble, ya sea un terreno, un departamento o una casa habitación; ambas partes están de acuerdo en el precio y llevan a cabo la operación de compra venta.

4.3 La transmisión por herencia

Se refiere a la transmisión de derechos para hacer uso de bienes muebles o inmuebles. Una persona puede heredar o ceder el derecho de uso a otra persona mediante un contrato de cesión de derecho. En este caso cuando una persona adquiere los derechos de una propiedad tiene que hacerse el avalúo correspondiente de dicha propiedad para determinar el valor comercial de ésta y así la persona que adquiere, podrá saber la cantidad de impuestos que pagará para adjudicarse el bien inmueble.

4.4 Por ley: Usucapión (Instituto de las Investigaciones Jurídicas UNAM)

Denominada por nuestro código civil como prescripción positiva.

El término usucapión en nuestro sistema jurídico es de origen latino, se tomó de la palabra **usucapio**, la cual se compone a su vez de las palabras **usu capere**, que significan: **adquirir por el uso**.

4.4.1 Elementos de la Usucapión.

Siendo la Usucapión un modo de adquirir la propiedad de bienes en virtud de la posesión, por el transcurso del tiempo y bajo las condiciones establecidas por la ley (Art. 1135 y 1136 del CCDF), notamos que son dos de los elementos importantes de la usucapión: la posesión y el transcurso del tiempo señalado por la ley.

Por lo que respecta a la posesión, cuyo principal efecto es la usucapión siguiendo a Rojina Villegas, diremos que las cualidades que debe reunir a fin de ser apta para adquirir el dominio por usucapión y cuya ausencia la vicia, son las siguientes:

1. Debe ser en concepto de dueño. Sólo la posesión que se adquiere y disfruta en concepto de dueño de la cosa poseída puede producir la prescripción, reza el artículo 826 del CCDF.



“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



2. Debe ser pacífica, no adquirida con violencia (Art. 823 del CCDF).
3. Debe ser continua, no interrumpida por los medios que señala el artículo 1168 del CCDF
4. Debe ser pública, es decir, que pueda ser conocida por todos (Art. 825 del CCDF).

Por lo que respecta a esta última cualidad, la misma se justifica por la necesidad de dar oportunidades a terceros y principalmente al propietario del bien, de contradecir la posesión y de alegar y hacer valer las acciones procedentes en derecho, no dejándolos en estado de indefensión. También es pública la posesión, nos dice el código civil, cuando ésta ha sido inscrita en el registro público de la propiedad; a diferencia de lo que ocurre en España en la prescripción ordinaria, en la cual resulta imprescindible inscribir el título de la posesión en el Registro Público de la Propiedad para poder comenzar a correr el tiempo de la prescripción, según el artículo 1949 de su Código Civil, en el Código Civil del DF tal inscripción es potestativa, pudiendo practicarse la misma tal como lo establece la fracción I del artículo 3042 del CCDF.

4.4.2 Bienes sobre los que recae la usucapión

Estatuye (establece) el artículo 1137 del código civil para el DF que solo se pueden prescribir los bienes que están en el comercio, salvedad hecha de las excepciones establecidas por la ley, artículo que confirma lo dispuesto por el artículo 794 en el sentido de que solo pueden ser objeto de posesión de las cosas y derechos que sean susceptibles de apropiación.

Las preguntas obligas son: ¿Cuáles bienes están fuera del comercio? ¿Cuáles bienes no pueden ser apropiados? Ambas preguntas van relacionadas entre sí y para darles respuestas acudiremos a las nociones básicas de la teoría del acto jurídico; de acuerdo a ella, para que un bien pueda ser materia de un acto jurídico se requiere, entre otros requisitos, estar en el comercio (Art. 1825 punto 3º. Del CCDF), siendo los bienes que están en el comercio aquellos que pueden ser apropiados, luego entonces ambos significados (bien apropiable y bien dentro del comercio) son idénticos; por lo mismo en una interpretación en sentido contrario del artículo 749 del CCDF, los bienes pueden ser apropiados por su naturaleza en razón de ser poseídos por alguna persona de manera exclusiva y por disposición de la ley, en virtud de que no existe ley que los haya declarado irreductibles o no sujetos a propiedad particular; finalmente en este aspecto, son bienes propiedad de los particulares aquellos cuyo dominio les pertenece legítimamente y de los cuales nadie puede aprovecharse sin consentimiento del propietario o autorización de la ley (Art. 722 CCDF).

Se dice que una persona puede adquirir los derechos de una propiedad cuando ha vivido en ella durante 5 años pacíficamente o 10 años de forma continua, entonces al transcurrir dichos periodos puede iniciar un juicio de usucapión.



DESARROLLO DEL AVALÚO

CALLE
NUMERO
COLONIA
DELEGACIÓN O MUNICIPIO
ESTADO
C.P.
FECHA DEL AVALÚO:

Imploración
171
Benito Juárez (Sección Aurora)
Nezahualcoyolt
Estado de México.
57000
07 de febrero de 2014



I.- ANTECEDENTES :

INSTITUCIÓN QUE PRACTICA EL AVALÚO:	Facultad de Estudios Superiores Aragón
SOLICITANTE DEL AVALÚO:	Julio Araujo Jove y Xochitl Angelica Morales Albor
NOMBRE VALUADOR:	Gustavo Araujo Jove
Especialidad:	Inmuebles
FECHA DEL AVALÚO:	07 de febrero de 2014
INMUEBLE QUE SE VALÚA:	Casa Habitación
RÉGIMEN DE PROPIEDAD:	Privado.
PROPIETARIO DEL INMUEBLE:	Julio Araujo Jove y Xochitl Angelica Morales Albor
OBJETO DEL AVALÚO:	Estimar su Valor Comercial.
PROPÓSITO DEL AVALÚO:	Adjudicación
UBICACIÓN DEL INMUEBLE:	
Calle:	Imploración
Número:	171
Colonia o Fraccionamiento:	Benito Juárez (Sección Aurora)
Delegación o Municipio:	Nezahualcoyolt
Código Postal:	57000
Estado y País:	Estado de México.
NÚMERO DE CUENTA PREDIAL:	087 053 393 20000000
NÚMERO DE CUENTA DE AGUA:	4001 01 02 01 01



II.- CARACTERÍSTICAS URBANAS:

CLASIFICACIÓN DE LA ZONA:	Habitacional Popular con Servicios municipales Completos.
TIPO DE CONSTRUCCIÓN DOMINANTE EN LA CALLE:	Casas habitación de uno a dos niveles.
ÍNDICE DE SATURACIÓN EN LA ZONA:	100%, en base a inspección de campo.
DENSIDAD DE POBLACIÓN:	500 Hab./Ha., según Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Nezahualcoyotl.
ESTRATO SOCIOECONÓMICO:	De acuerdo a inspección de campo: Medio, en los que predominan inmuebles habitacionales de hasta 2 niveles.
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL:	Media, la producida por humo de vehículos que circulan en la zona.
USO DEL SUELO PERMITIDO:	Habitacional, hasta 3 niveles con el 25 % de área libre de construcción y 75 % de superficie máxima de desplante de la construcción, según Normas de Aprovechamiento Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Nezahualcoyotl
VÍAS DE ACCESO E IMPORTANCIA DE LAS MISMAS:	Primarias: Al Suroeste Av. Chimalhuacan; al Noroeste 4a. Avenida; al Sureste Av. Tepozanes y al Suroeste Av. Carmelo Pérez
SERVICIOS PÚBLICOS	Completos: Suministro de agua potable, mediante red con tomas domiciliarias, electrificación mediante red aérea suspendida en postería de concreto y alumbrado público mediante red aérea en postería de concreto y lámparas de vapor de mercurio, drenaje y alcantarillado de tipo mixto con pozos de visita conectados a la red general, pavimento asfáltico en calles, banquetas y guarniciones de concreto, red telefónica aérea por postería de madera, transporte urbano; taxis, recolección de basura, vigilancia, señalamientos y nomenclatura en calles.
Y EQUIPAMIENTO URBANO:	Escuelas públicas y privadas de nivel básico, medio y superior, comercios, templos, hospitales, cines, parques, áreas verdes, mercado público, plazas comerciales, tiendas de autoservicio y comercios diversos, en un radio de 1000 mts.



III.- TERRENO:

TRAMOS DE CALLE, CALLES TRANSVERSALES, LIMÍTROFES Y ORIENTACIÓN: Transversal al Noroeste con calle Imploración, su ubicación; Limitrofe al Noreste con calle Amanecer Ranchero; Transversal al Sureste con calle San Marqueña y Limitrofe al Suroeste con calle Cielito Lindo.

MEDIDAS Y COLINDANCIAS SEGÚN: IFREM (Instituto de la Función Registral del Estado de México) Libro: Primero, Sección: Primera, Volumen: 124, Partida: 94, con fecha de 18 de Marzo de 1981, Propietario(a): Josefina Chávez Loranca

DEL TERRENO:

Al Norte : En diecisiete metros con lote doce.

Al Sur : En igual medida con lote catorce.

Al Oriente : Nueve Metros con lote treinta y cinco.

Al Poniente : Igual medida con calle Imploración (Vía Pública de su ubicación)

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO: **153.00 m²**, según copia simple de IFREM (Instituto de la Función Registral del Estado de México). Libro: Primero, Sección: Primera, Volumen: 124, Partida: 94, con fecha de 18 de Marzo de 1981.

SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN: 192 m², Según medición realizada en campo, el día de la inspección física del inmueble. Según copia de boleta de predial tiene inscrita una superficie de 203.68 m² con Número de cuenta 098-07-674-11-00-0000 de fecha 09 de Julio de 2013.

INDIVISO: *(En su caso)* **No aplica por ser propiedad privada.**

TOPOGRAFÍA Y CONFIGURACIÓN: Terreno de configuración perimetral regular y de topografía plana, con un frente a vía de circulación.

NÚMERO DE FRENTES: Uno, hacia la calle de su ubicación.

CARACTERÍSTICAS PANORÁMICAS: Casas habitación de uno a dos niveles de mediana calidad de autoconstrucción.

DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN (C.O.S): 70%, según Uso de Suelo indicado en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Nezahualcoyotl.



**INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN
 (C.U.S.):**

Hasta 1.25 veces la superficie del terreno, según Uso de Suelo indicado en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Nezahualcoyotl.

**SERVIDUMBRES Y/O
 RESTRICCIONES:**

Aparentemente ninguna.

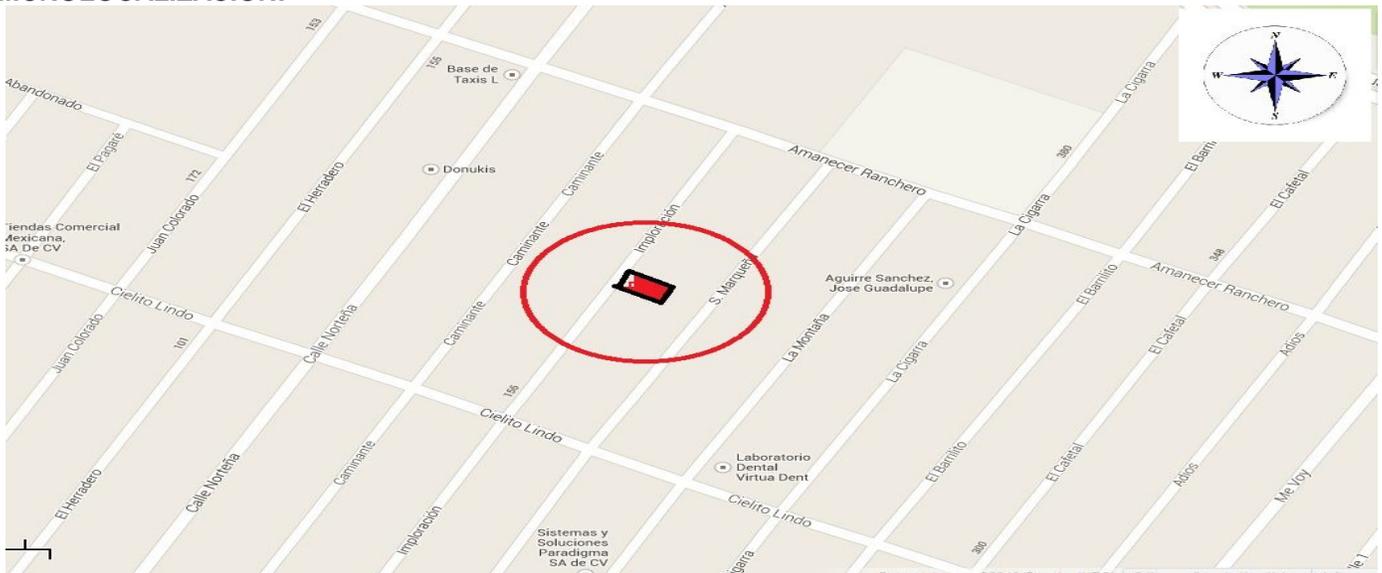
CROQUIS

MACROLOCALIZACIÓN:



(Imagen obtenida de www.google.maps.com.mx)

MICROLOCALIZACIÓN:



(Imagen obtenida de www.google.maps.com.mx)



IV.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE

USO ACTUAL:

Terreno intermedio de forma regular y topografía plana, con un frente a vía de circulación, calle de su ubicación, en donde se desplanta una casa habitación en tres niveles con la siguiente distribución arquitectónica:

Planta Baja: Acceso, estacionamiento para un auto (descubierto), recibidor, estancia, comedor, cocina, dos recamaras, un baño completo, patio de servicio posterior. escaleras exteriores hacia siguiente nivel. **Planta Primer Nivel:** Vestibulo, comedor, cocina, dos recamaras, un baño completo, cubo de escaleras interiores. **Planta Segundo Nivel:** Estancia, estudio, terraza, dos recamaras, un baño completo.

TIPOS DE CONSTRUCCIÓN:	Uno, la casa habitación objeto del presente Avalúo.
CALIDAD Y CLASIFICACIÓN:	(H 05 4) Según Matrices de Características y de Puntos.
NÚMERO DE NIVELES:	Tres de la casa.
EDAD APROXIMADA:	10 años. Según datos de habitantes del inmueble.
VIDA MÍNIMA REMANENTE:	50 años, según Metodología para la Estimación de Vida Mínima Remanente.
ESTADO GENERAL DE CONSERVACIÓN:	Eficiente ó funcional, según Metodología para la Estimación de Vida Mínima Remanente.
CALIDAD DEL PROYECTO:	Adecuado a la vocación proyectada y corresponde a la tipología y Clase del inmueble
UNIDADES RENTABLES o DE RENTARSE:	Dos, la casa habitación en planta baja y la segunda unidad en planta alta que son objeto del presente Avalúo.

V- ELEMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Casa Habitación

a) OBRA NEGRA O GRUESA:

CIMENTOS:	Probablemente mampostería de piedra braza juntada con mortero; cemento-arena y cadena de cerramiento de concreto armado.
ESTRUCTURA:	Mixta: Muros de carga, columnas y trabes de concreto armado.
MUROS:	Probablemente de block hueco de cemento de 14 cms. de espesor., con refuerzos horizontales y verticales de concreto armado.
ENTREPISOS:	Losas de concreto armado en claros medianos, con un peralte de aproximadamente 10 cms.



TECHOS:	Losas de concreto armado en medianos, con un peralte de aproximadamente 10 cms..
AZOTEAS:	Enladrillada e impermeabilizadas a base de materiales asfálticos con pendientes ligeras para desagües
BARDAS:	En todo el perímetro del terreno con tabique rojo recocido de 14 cm. de espesor.

b) REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES:

APLANADOS INTERIORES:	Tirol planchado terminado con pintura vinílica, en general.
APLANADOS EXTERIORES:	Repellado de mortero cemento arena acabado fino y pintura vinílica
PLAFONES:	Tirol rústico en general y con pintura vinílica.
LAMBRINES:	Azulejo de pasta de 11x11 cm. de calidad nacional en muros de baños y en cocina de planta baja,
PISOS:	En planta baja: loseta de granito 60 x 60 cm en cocina, recibidor, estancia y comedor; recámaras con alfombra de pelo delgado de calidad nacional. En planta alta: Loseta de granito de 40 x 40 en comedor, estancia, estudio, escaleras; recámaras con alfombra de pelo delgado de calidad nacional; azulejo de 10x20 cms. en baños. Patio de servicio y estacionamiento de concreto escobillado.
ZOCLOS:	Acorde a pisos.
ESCALERAS:	Rampa y escalones de concreto armado revestidos de loseta de granito.
PINTURA:	Vinílica en general, de esmalte en herrería y plafones de cocina y baño.
RECUBRIMIENTOS ESPECIALES:	No tiene.

c) CARPINTERÍA: Puertas de intercomunicación tipo tambor con triplay de madera de pino.

d) INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y, SANITARIAS: Ocultas y completas: alimentación, ramaleo y conexión a muebles con tubería de cobre, desagües y bajadas con tubería de PVC.

MUEBLES DE BAÑO: Muebles de baño de color, lavabo, mueble y accesorios de mediana calidad.

EQUIPO DE COCINA: Mueble de lavabo con tarja de acero inoxidable, escurridor, estufa.

e) INSTALACIONES ELÉCTRICAS: Ocultas, conductores de cobre en poliducto a salidas de centro, contactos y apagadores en cantidad suficiente y de calidad comercial.

f) PUERTAS Y VENTANERÍA METÁLICAS: Puertas de acceso de herrería en perfiles comerciales. Ventanería y cancelería de estructura metálica ligera en perfiles comerciales.

g) VIDRIERÍA: Vidrio traslúcido de aprox. 6 mm de espesor.

h) CERRAJERÍA: De buena calidad, nacional.

i) FACHADA: Cubierta de Lambrin Rosa, con reja de fierro y portón de fierro, laqueados con esmalte.



Tabla j) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

La siguiente tabla representa en análisis físico que está constituido por una:

- Clave: Otorgada por el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Y LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE VALUACIÓN INMOBILIARIA del D.F.
- Tipo de instalación, elemento accesorio u obra complementaria: En el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Y LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE VALUACIÓN INMOBILIARIA del D.F. podemos encontrar una lista de estos complementos de las viviendas más comunes .
- Cantidad: el número de elementos existentes en el bien en estudio.
- Unidad. El objeto con el que se mide el complemento ya sea lote, ml, m2, m3 etc.
- Edad. Tiempo de vida que tiene el complemento al momento de hacer el avalúo.
- V.R.N. (Valor de Reposición Nuevo): Es el costo que tendríamos que pagar por instalar el complemento al momento de hacer el avalúo.
- Factor Fco (Factor de comercialización): Depende de la oferta en el mercado del complemento para la vivienda.
- Factor Ed (Factor Edad): De acuerdo a la edad del o los complementos podremos ponderizar este valor para ajustarlo al precio actual dependiendo de los años que tiene de uso.
- Factor Otro: Se refiere a cualquier otro factor de que pueda incidir en el precio final del complemento, como por ejemplo, si es material importado.
- Factor RE (Factor Resultante): Es el que resulta de multiplicar los factores ($F_{co} * F_{Ed} * F_{Otro}$)
- V.N.R. (Valor Neto de Reposición): Es el valor que resulta de multiplicar el Factor RE por la cantidad del complemento.

Cuando estudiamos un departamento o cualquier inmueble que cuente con indiviso aplicaremos el porcentaje que le corresponda y esto nos dará el V.N.R. aplicable al sujeto en estudio.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
INGENIERÍA CIVIL



j) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS:

CLAVE:	INSTALACIONES ESPECIALES:	Cantidad	Unid	Edad	V.R.N. (Unitario)	FACTORES				V.N.R.	V.N.R.
						Fco	FEd	Otro	FRE.		

PRIVATIVAS:

SUB TOTAL: \$ _____

COMUNES
NO APLICA

SUB TOTAL: \$ _____

INDIVISO:

PROINDIVISO: \$ _____

SUMA: \$ _____

CLAVE:	ELEMENTOS ACCESORIOS:	Cantidad	Unid	Edad	V.R.N.	FACTORES				V.N.R.	V.N.R.
						Fco	FEd	Otro	FRE.		

PRIVATIVAS:

EA11	Gas estacionario de 300 Lt.	1.00	Lote	10	5,500.00	1.00	0.78	1.00	0.80	4,400.00	4,400.00
EA12	Tanque de Agua.	1.00	Lote	10	8,800.00	1.00	0.78	1.00	0.80	7,040.00	7,040.00
SUB TOTAL:										\$	11,440.00

COMUNES
NO APLICA

SUB TOTAL: \$ _____

INDIVISO:

PROINDIVISO: \$ _____

SUMA: \$ **11,440.00**

CLAVE:	OBRAS COMPLEMENTARIAS:	Cantidad	Unid	Edad	V.R.N.	FACTORES				V.N.R.	V.N.R.
						Fco	FEd	Otro	FRE.		

PRIVATIVAS:

OC01	Bardas.	25.8	ml	10	1,850.00	1.00	0.90	1.00	0.90	1,665.00	42,957.00
OC03	Patio de cochera	24	m2	10	450.00	1.00	0.90	1.00	0.90	405.00	9,720.00
OC08	Terraza	15	m2	10	200.00	1.00	0.90	1.00	0.90	180.00	2,700.00

SUB TOTAL: \$ **55,377.00**

COMUNES:
NO APLICA

SUB TOTAL: \$ _____

INDIVISO:

PROINDIVISO: \$ _____

SUMA: \$ **55,377.00**

TOTAL: \$ **66,817.00**



VI.- CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO

A. CONDICIONANTES AL AVALÚO

La información asentada en el presente Avalúo es la contenida en los antecedentes de propiedad y documentación proporcionada en copia fotostática por el solicitante del bien a valuar. La información se asume como correcta.

No es objeto del presente Avalúo verificar la existencia de gravámenes, reservas de dominio, adeudos fiscales o de cualquier otro tipo que pudieran afectar el bien que se valúa, por lo que no asumimos responsabilidad alguna por información omitida en la solicitud del Avalúo.

Quienes intervenimos en el presente Avalúo declaramos bajo protesta de decir verdad que no guardamos ningún tipo de relación o nexo de parentesco o de negocios con el cliente o propietario del bien que se valúa.

Toda vez que el objetivo del presente Avalúo NO es constatar o verificar deslindes de propiedad, ni de ocupación irregular o cualquier otra restricción legal, el Valor Comercial estimado al que se concluye en el presente sólo considera las expresadas en el propio Avalúo, porque se observaron durante la inspección ocular al bien o porque fueron incluidas en la documentación proporcionada al efecto.

El presente Avalúo es de USO exclusivo del solicitante para el destino o propósito expresado en los Antecedentes, por lo que no podrá ser utilizado para fines distintos.

La VIGENCIA del presente documento estará determinada por su propósito o destino y dependerá básicamente de la temporalidad que establezca en su caso la Institución emisora del Avalúo, la Autoridad competente ó los factores externos que influyen en el Valor Comercial.

La edad considerada en el presente Avalúo corresponde a la referida a la escritura y verificada con trabajo de campo. No es necesariamente la edad cronológica precisa del inmueble.

El inmueble valuado se identificó plenamente, para lo cual nos basamos en la documentación técnica y legal de la propiedad proporcionada por el solicitante, así como por la inspección ocular al mismo con apoyo de la verificación instrumental necesaria al caso.

Para el presente avalúo, me auxilié del ingeniero Juan Antonio Gómez Velázquez, el cual tuvo participación destacada en levantamiento de campo, investigación de mercado, información estadística sobre indicadores económicos de la zona y en la sección analítica de valores aplicados.

La superficie de terreno adoptada corresponde a la inscrita en copia simple de IFREM (Instituto de la Función Registral del Estado de México). Libro: Primero, Sección: Primera, Volumen: 124, Partida: 94, con fecha de 18 de Marzo de 1981.

La superficie constructiva adoptada corresponde al croquis levantado el día de la inspección física del inmueble, aunque en boleta de predio se indique una superficie de 233.0 m², con Número de cuenta 087 053 393 20000000 de fecha 26 de Agosto de 2012.

La casa habitación esta ocupada, su estado de conservación es bueno al igual que el estado de conservación de acabados en general y elementos de herrería.



VII.- AVALÚO FÍSICO o DIRECTO:

a) DEL TERRENO:

LOTE TIPO: 153 m² Según inspección de campo.
ÁREA DE VALOR: - **DÍGITO CLASIFICADOR:** -
REGIÓN: -
MANZANA: - **VALORES DE CALLE HOMOLOGADO:** 4,500.00 \$/M2.

FACTORES DE EFICIENCIA:

FRACCIÓN	F. ZONA:	F. UBICACIÓN	F. FRENTE	F. FORMA:	F. SUPERFICIE	F. RESULTANTE
ÚNICA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL TERRENO:

FRACCIÓN	SUPERFICIE M2	VALOR UNIT. \$/M2	COEFICIENTE	FACTOR RESULTANTE	VALOR UNIT. RESULTANTE:	VALOR PARCIAL: \$
PRIVATIVA	153.00	4,500.00	1.00	1.00	4,500.00	688,500.00

SUBTOTAL (a) \$ **688,500.00**

INDIVISO: No aplica por ser propiedad privada.

VALOR UNIT. MEDIO : 4,500.00 \$/M2.

b) DE LAS CONSTRUCCIONES:

DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES:

TIPO:	USO DESTINO	ÁREA M2.	VALOR UNIT. REP. NUEVO.	FACTOR DEMÉRITO	VALOR UNIT. NETO REP.	VALOR PARCIAL: \$
TI	Casa Habitación	193.00	5,000.00	0.90	4,500.00	868,500.00

Fuente: Ingeniería de Costos (M2), Ing. Leopoldo Varela, 2012.

TOTAL 193.00 M2 **SUBTOTAL (b)** \$ **868,500.00**

VALOR UNIT. MEDIO : 4,500.00 \$/M2.

c) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS

ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS: **SUBTOTAL (c)** \$ **66,817.00**

VALOR FÍSICO O DIRECTO: (a)+(b)+(c) \$ **1,623,817.00**



VIII.- AVALUÓ POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS

RENTAS ESTIMADAS: SE ESTIMAN CON BASE A INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE INMUEBLES SIMILARES EN LA ZONA.

TIPO	ÁREA m ²	RENTA UNITARIA	RENTA TOTAL
Casa Habitación	193.00	\$60.00	\$11,580.00

RENTA BRUTA TOTAL MENSUAL EN NÚMEROS REDONDOS:		\$11,600.00
IMPORTE DEDUCCIONES:	29.83%	\$3,460.67
Vacíos	8.33%	\$966.67
Gastos Generales	3.00%	\$348.00
Gastos de Conservación y Mantenimiento	3.00%	\$348.00
Consumo energía eléctrica	1.00%	\$116.00
Seguros	2.00%	\$232.00
Predial	7.60%	\$912.00
ISR y PTU	4.90%	\$568.40
RENTA NETA MENSUAL:		\$8,139.33
RENTA NETA ANUAL:		\$97,672.00
CAPITALIZANDO LA RENTA ANUAL AL	8.30%	\$1,176,104.67
VALOR DE CAPITALIZACIÓN		\$1,176,104.67



IX.- ANÁLISIS DE MERCADO

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

Datos del Inmueble que se valúa	
Ubicación:	Calle: Imploración Número: 171 Colonia o Fraccionamiento: Benito Juárez (Sección Aurora), Delegación o Municipio: Nezahualcoyolt Código Postal: 57000 Estado y País: Estado de México.
Sup. Terr.:	153.00 m ²
Sup. Const.:	193.00 m ²
Características:	Casa Habitación

Caso	Calle		Colonia	Informante	Teléfono
1	Oriente 3	171	Reforma	Rogelio López	47454659
<i>Características: Terreno de forma regular con topografía plana, un frente, sin construcciones, bardeado con uso de suelo habitacional. Servicio básicos (agua, luz y drenaje).</i>					
2	Macorina	NP	Benito Juárez 2a. Secc.	Israel Garcia	45 22 23 48 33 55
<i>Características: Terreno de forma regular con topografía plana, un frente, sin construcciones, bardeado con uso de suelo habitacional. Servicio básicos (agua, luz y drenaje).</i>					
3	Calle 15	NP	Esperanza	Autofin Bienes Raices	54820393
<i>Características: Terreno de forma regular con topografía plana, un frente, sin construcciones, bardeado con uso de suelo habitacional. Servicio básicos (agua, luz y drenaje).</i>					
4	Organillero	261	Benito Juárez 2a. Secc.	Maria Martinez	61615101
<i>Características: Terreno de forma regular con topografía plana, un frente, con un local comercial al frente y barda perimetral con uso de suelo habitacional. Servicio básicos (agua, luz y drenaje).</i>					

HOMOLOGACIÓN PARA EL PREDIO

OFERTA	PRECIO OFERTADO	SUP. M2	PRECIO/M2.	FACTORES DE HOMOLOGACIÓN								FRe	VALOR RESULT. \$/M2
				Zona	Ubic.	Sup.	Forma	Frente	Entorno	Negoc.			
1	\$480,000.00	120.00	4,000.00	1.00	0.95	1.03	1.00	1.00	1.00	0.95	0.93	3,718.30	
2	\$800,000.00	153.00	5,228.76	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	0.90	4,718.95	
3	\$599,000.00	119.00	5,033.61	1.00	0.95	1.03	1.00	1.00	1.00	0.95	0.93	4,679.12	
4	\$850,000.00	153.00	5,555.56	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	0.90	5,013.89	
PROMEDIO:											\$/M2	4,532.57	
VALOR UNITARIO APLICADO												4,500.00	

DEFINICIONES DE LOS FACTORES DE HOMOLOGACIÓN:

- Factor de Comercialización (FC) o Negociación:** Porcentaje respecto al precio de oferta en que se estima se pudiera vender el inmueble en cuestión.
- Factor de Zona (FZo):** Basado en el concepto de factores de eficiencia de la Tesorería del Distrito Federal, considera que un inmueble con frente a una avenida o calle con ancho mayor a la moda tiene mayores ventajas sobre el resto, misma que se refleja en su precio y/o valor. Tratándose de construcciones, el inmueble sujeto siempre será el que SE VALÚA.
- Factor de Ubicación (FUb):** Factor que considera que un inmueble con dos o más frentes tiene mayores ventajas sobre el resto, misma que se refleja en su precio y/o valor. Para el Distrito Federal se considera como inmueble sujeto al LOTE MODA (un frente). Para el resto del país se considera como inmueble sujeto al LOTE QUE SE VALÚA.
- Factor de Superficie (FSup):** Factor estimado de forma matemática y que proviene de una fórmula empírica. Parte de la base de considerar que un inmueble con mayor superficie tiene un precio unitario menor. Para el caso de los predios, en el Distrito Federal se considera como superficie sujeto a la SUPERFICIE MODA. Para el resto del país, se considera como superficie sujeto a la del LOTE QUE SE VALÚA. En todos los casos la superficie objeto será la de la oferta inmobiliaria.
- Factor de Forma (FFo):** Factor surgido de considerar que un predio con una forma regular permite un mejor aprovechamiento para cualquier proyecto, reflejándose directamente en su precio y/o valor. Para el Distrito Federal se considera como inmueble sujeto al LOTE MODA (forma regular). Para el resto del país se considera como inmueble sujeto al LOTE QUE SE VALÚA.
- Factor de Uso (FUs):** Factor que se estima a partir que considerar que los predios con uso autorizado como comercial tienen mayores ventajas sobre los habitacionales e industriales debido a que el mismo permite el desarrollo de unidades más rentables. Sin embargo, éste factor debe razonarse, toda vez que debe analizarse si para nuestro caso en especial y acorde a la zona, esta premisa se cumple. Para el Distrito Federal y el resto del país, se considera el USO ACTUAL DEL INMUEBLE VALUADO.
- Factor de Servicios y/o Entorno (FSer/Ent):** Se refiere a la calidad de los servicios y/o de la infraestructura urbana de la zona que se valúa en comparación con la zona donde se encuentra la oferta inmobiliaria. Si nuestra zona es de mejor calidad a la comparable, el factor será mayor.



b) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE RENTAS.
(AVALÚO POR CAPITALIZACIÓN)

Datos del Inmueble que se valúa	
Ubicación:	Calle:Imploración Número:171 Colonia o Fraccionamiento: Benito Juárez (Sección Aurora), Delegación o Municipio: Nezahualcoyolt Código Postal: 57000 Estado y País:Estado de México.
Sup. Terr.:	153.00 m ²
Sup. Const.:	193.00 m ²
Características:	Casa Habitación

Caso	Calle	No.	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Informante	Teléfono
1	El Barrilito	N/D	Benito Juárez Secc. Aurora	153.00	250.00	Jeronimo Aguilar	5731 6578
<i>Características: casa habitación de 2 niveles, con 2 departamentos por nivel, cada departamento cuenta con sala comedor, cocina, 1 baño, 2 recamaras, patio de servicio, estacionamiento descubierto para 2 autos. a 5 min. de plaza neza y a 5 min. del mercado. 15 años de edad.</i>							
2	Lerma esq. Iturbide	N/D	Amp. Romero Secc. Fuentes	120.00	100.00	Segunda Mano	3097 6947
<i>Características: en el 1er. nivel, amplia estancia y cocina, un cajon de estacionamiento. En el 2do. nivel, el cuarto de lavado y tendido con piso de loseta es en la parte del 3er nivel. 20 años de edad.</i>							
3	La Gaviota	134	Benito Juárez 1a. Secc.	156.00	300.00	Miguel Vargas	4613 1508
<i>Características: Casa habitación de dos niveles, con 4 recamaras, 3 baños, sala, comedor, cocina, patio de servicio, balcón, estacionamiento cubierto para 2 autos. 20 años de edad.</i>							
4	Calle 7	N/D	Estado de México	170.00	210.00	Horus Inmobiliaria	2454 7205
<i>Características: Casa de dos niveles, 4 recamaras, Estudio, Sala, Comedor, Cocina con cocina integral, Patio de servicio, 3 lugares de estacionamiento, Dos baños y medio, uno de ellos con jacuzzi. Un pequeño departamento en la parte trasera de la casa. 15 años de edad.</i>							

OFERTA	PRECIO OFERTADO	REN	SUP. CONST.	PRECIO/M2.	FACTORES DE HOMOLOGACIÓN							FRe	VALOR RESULT.\$/M2
					Zona	Ubic	Calidad	Edad	Sup	Fest	Negoc.		
1	\$10,000		250.00	40.00	1.00	1.10	1.00	1.05	1.06	0.95	0.95	1.10	44.20
2	\$7,000		100.00	70.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.09	1.00	0.95	1.14	79.73
3	\$20,000		300.00	66.67	1.00	1.00	1.00	1.10	1.06	0.95	0.95	1.05	69.85
4	\$10,000		210.00	47.62	1.00	1.10	1.00	1.05	1.01	0.90	0.95	1.00	47.44

PROMEDIO:	\$/M2	60.31
RENTA MENSUAL APLICADA:		60.00

DEFINICIONES DE LOS FACTORES DE HOMOLOGACIÓN:

- Factor de Comercialización (FC) o Negociación:** Porcentaje respecto al precio de oferta en que se estima se pudiera rentar el inmueble en cuestión.
- Factor de Zona (FZo):** Basado en el concepto de factores de eficiencia de la Tesorería del Distrito Federal, considera que un inmueble con frente a una avenida o calle con ancho mayor a la moda tiene mayores ventajas sobre el resto, misma que se refleja en su precio y/o valor. Tratándose de construcciones, el inmueble sujeto siempre será el que SE VALÚA.
- Factor de Ubicación (FUb):** Basado en el concepto de factores de eficiencia de la Tesorería del Distrito Federal, considera que un inmueble con dos o más frentes tiene mayores ventajas sobre el resto, misma que se refleja en su precio y/o valor. Tratándose de construcciones, el inmueble sujeto siempre será el que SE VALÚA.
- Factor de Calidad (FCal):** Factor que compara las calidades constructivas del inmueble sujeto y el investigado. Si nuestro sujeto es de menor calidad al comparable, el factor a utilizar en mayor a 1.00 y viceversa.
- Factor de Edad (FEad):** Factor que compara las edades del inmueble sujeto respecto al comparable, premiando o castigando a razón de 0.5% por año la diferencia de edades.
- Factor de Superficie (FSup):** Factor estimado de forma matemática y que proviene de una fórmula empírica. Parte de la base de considerar que un inmueble con mayor superficie tiene un precio unitario menor. Para las construcciones, la superficie sujeto será la del inmueble en cuestión. En todos los casos la superficie objeto será la de la oferta inmobiliaria.
- Factor Estacionamientos (FEst):** Que resulta de calificar el número de estacionamientos de los comparables contra el sujeto.



c) INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE VENTAS

Datos del Inmueble que se valúa	
Ubicación:	Calle:Imploración Número:171 Colonia o Fraccionamiento: Benito Juárez (Sección Aurora), Delegación o Municipio: Nezahualcoyolt Código Postal: 57000 Estado y País:Estado de México.
Sup. Terr.:	153.00 m ²
Sup. Const.:	193.00 m ²
Características:	Casa Habitación

Caso	Calle	No.	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Informante	Teléfono
1	Granito de Sal	N/D	Benito Juárez Secc. Aurora	156	203.00	Azucena Benitez	(55) 6302 5599
<i>Características: Casa habitación de 2 niveles, en P.B. sala-comedor, cocina equipada, un baño completo y estacionamiento cubierto para 3 autos cubiertos; PLANTA ALTA 3 amplias recámaras, un baño completo y sala de televisión. La casa cuenta con un patio delantero y un patio de servicios, cisterna con bomba y portón eléctrico. 15 años de edad.</i>							
2	Chaparrita	N/D	Benito Juárez Secc. Aurora	154	210.00	Roman Escalante	55 1488 0292
<i>Características: Casa Habitación de 2 niveles, en PB cuenta con: recibidor, sala, comedor, cocina integral, medio baño, cubo de ecaleras, estacionamiento descubierta para 2 autos. En planta alta: tres recamaras, 2 baños completos y sala de tv. Cuarto de servicio en azotea y área de lavabo. 5 años de edad.</i>							
3	Azcapotzalco	N/D	Villada Poniente	158	196.00	Ramón Hernández	5781 1550
<i>Características: Casa habitación de 2 niveles con 4 recamaras, 3.5 baños, sala comedor, cocina equipada, portón automático, estacionamiento descubierta para 2 autos. 18 años de edad.</i>							
4	Palacio de Gobierno	N/D	Metropolitana 2a. Secc.	160	220.00	Rolando Rojas	55 3202 8974
<i>Características: : En el primer nivel se encuentra garage para tres autos con portón automático, Cocina integral, sala comedor, baño, patio trasero, Cisterna. En la segunda planta tiene 4 recamaras, un baño completo, estancia y balcón. 20 años de edad.</i>							

OFERTA	PRECIO OFERTADO	SUP. CONST.	PRECIO/M2.	FACTORES DE HOMOLOGACIÓN							FRe	VALOR RESULT.\$/M2
				Zona	Ubic	Calidad	Edad	Sup	Est	Negoc.		
1	\$1,800,000	203.00	8,867.00	1.00	1.00	1.10	1.05	1.01	0.90	0.95	0.99	8,801.75
2	\$1,850,000	210.00	8,809.52	1.00	1.00	1.10	0.95	1.01	0.95	0.95	0.95	8,381.55
3	\$1,700,000	196.00	8,673.47	1.00	1.00	1.10	1.08	1.00	0.95	0.95	1.07	9,313.89
4	\$1,800,000	220.00	8,181.82	1.00	1.00	1.10	1.10	1.01	0.90	0.95	1.05	8,582.92
PROMEDIO:											\$/M2	8,770.03
Valor/m2. mercado aplicado:												8,800.00
VALOR MERCADO EN N.R.												1,700,000.00

DEFINICIONES DE LOS FACTORES DE HOMOLOGACIÓN:

- Factor de Comercialización (FC) o Negociación:** Porcentaje respecto al precio de oferta en que se estima se pudiera vender el inmueble en cuestión.
- Factor de Zona (FZo):** Basado en el concepto de factores de eficiencia de la Tesorería del Distrito Federal, considera que un inmueble con frente a una avenida o calle con ancho mayor a la moda tiene mayores ventajas sobre el resto, misma que se refleja en su precio y/o valor. Tratándose de construcciones, el inmueble sujeto siempre será el que SE VALÚA.
- Factor de Ubicación (FUb):** Basado en el concepto de factores de eficiencia de la Tesorería del Distrito Federal, considera que un inmueble con dos o más frentes tiene mayores ventajas sobre el resto, misma que se refleja en su precio y/o valor. Tratándose de construcciones, el inmueble sujeto siempre será el que SE VALÚA.
- Factor de Calidad (FCal):** Factor que compara las calidades constructivas del inmueble sujeto y el investigado. Si nuestro sujeto es de menor calidad al comparable, el factor a utilizar en mayor a 1.00 y viceversa. .
- Factor de Edad (FEdad):** Factor que compara las edades del inmueble sujeto respecto al comparable, premiando o castigando a razón de 1% por año la diferencia de edades.
- Factor de Superficie (FSup):** Factor estimado de forma matemática y que proviene de una fórmula empírica. Parte de la base de considerar que un inmueble con mayor superficie tiene un precio unitario menor. Para las construcciones, la superficie sujeto será la del inmueble en cuestión. En todos los casos la superficie objeto será la de la oferta inmobiliaria.
- Factor Estacionamientos (FEst):** Que resulta de calificar el número de estacionamientos de los comparables contra el sujeto.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
INGENIERÍA CIVIL



1.- TASA NETA EN BASE AL VALOR FÍSICO	
RENTA	\$ 60.00
DEDUCCIONES	\$ 3,460.67
RENTA NETA MENSUAL	\$ 11,600.00
RENTA NETA ANUAL	\$ 139,200.00
VALOR FÍSICO DIRECTO	\$ 1,623,817.00
TASA NETA	8.57%

2.- TASA NETA EN BASE AL VALOR DE MERCADO	
RENTA MENSUAL DE LA ZONA	\$ 60.00
DEDUCCIONES	\$ 3,460.67
RENTA NETA MENSUAL	\$ 11,600.00
RENTA NETA ANUAL	\$ 139,200.00
VALOR DE MERCADO	\$ 1,700,000.00
TASA NETA	8.19%

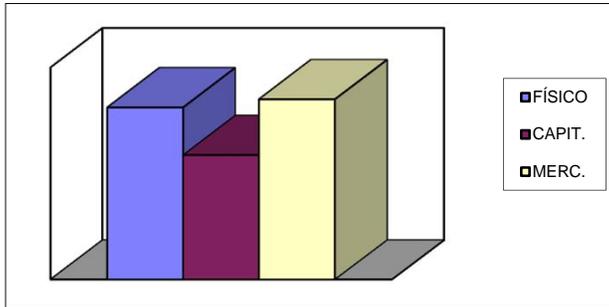
3.- TASA DE INTERÉS POR CAPITALIZACIÓN DE RENTAS										
CONCEPTO	T		A		S		A		S	
TASAS BÁSICAS	7.00%	7.50%	8.00%	8.50%	9.00%	9.50%	10.00%	10.50%	11.00%	
EDAD (o última reparación mayor)	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	34-40	mas de 40	
PUNTOS	1									
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Nuevo	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Deficiente	Malo	Muy Malo	Ruinas	
PUNTOS	1									
USO EN GENERAL	Optimo	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Adecuado	Regular	Deficiente	Malo	Sin Uso	
PUNTOS	1									
CALIDAD DEL PROYECTO	Optimo	Muy Bueno	Bueno	Adecuado	Regular	Deficiente	Inadecuado	Malo	Pésimo	
PUNTOS	1									
VIDA ÚTIL REMANENTE	mas de 50	45-50	40-45	35-40	30-35	25-30	20-25	15-20	0-15	
PUNTOS	1									
UBICACIÓN EN LA MANZANA	Manzanero	Cabecera Municipal	Esquina Comercial	Cabecera Residencial	Esquina Residencial	Intermedio Comercial	Intermedio Residencial	Interior Comercial	Interior Residencial	
PUNTOS	1									
USO DE SUELO	Exclusiva	Residencial	Muy Buena	Buena	Media	Media-Baja	Baja	Proletaria	Suburbana	
PUNTOS	1									
CAPITALIZACIÓN	1.0000	1.0714	1.1429	1.2143	1.2857	1.3571	1.4286	1.5000	1.5714	
TOTAL DE PUNTOS	0	2	2	2	0	0	1	0	0	
CAPITALIZACIÓN	0.0000	2.1428	2.2858	2.4286	0.0000	0.0000	1.4286	0.0000	0.0000	
TASA RESULTANTE									8.29%	

TASA N° 1	8.57%
TASA N° 2	8.19%
TASA N° 3	8.29%

TASA PONDERADA	8.30%
TASA POR APLICAR	8.30%



X.- RESUMEN DE VALORES OBTENIDOS:



VALOR FÍSICO O DIRECTO:	\$	1,623,817.00
VALOR DE CAPITALIZACIÓN DE RENTAS:		1,176,104.67
VALOR DE MERCADO:	\$	1,700,000.00

XI.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA CONCLUSIÓN:

Considerando el objetivo y propósito del avalúo; las características propias del inmueble y de su ubicación; así como la investigación y homologación de mercado, se estima que el Valor Comercial del inmueble corresponde al Valor de Mercado, en números redondos.

XII.- CONCLUSIÓN:

EL VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE MOTIVO DEL PRESENTE AVALÚO ASCIENDE A: \$ 1,700,000.00

UN MILLON SETECIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.

ESTE VALOR ESTÁ CALCULADO CON CIFRAS AL DÍA: 07 de febrero de 2014

VALOR UNITARIO/M2.	8,800
--------------------	--------------

VALOR REFERIDO :

Para los efectos a que haya lugar, el valor referido del inmueble al: ----- es de: -----
 (Según factores publicados en el diario oficial de la Federación sobre el Índice Nacional de Precios al Consumidor)

PERITO VALUADOR:

ATENTAMENTE:

Gustavo Araujo Jove
 ESPECIALIDAD: Inmuebles

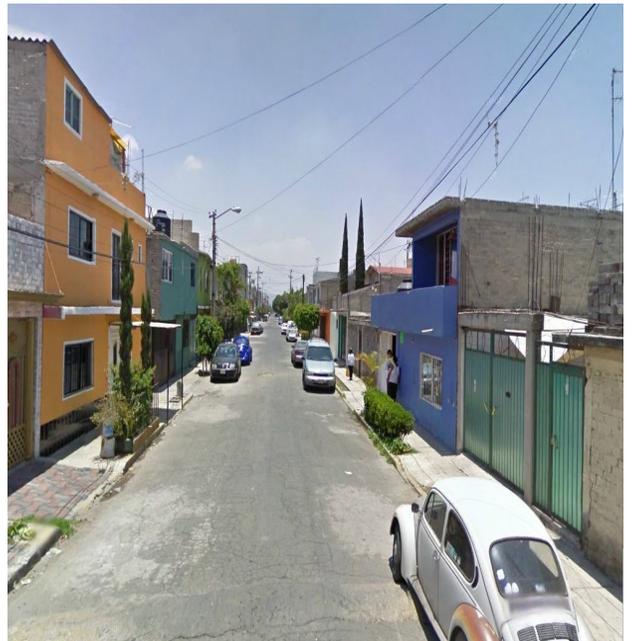
Gustavo Araujo Jove



XIII. REPORTE FOTOGRÁFICO (Realizado por Gustavo Araujo Jove)



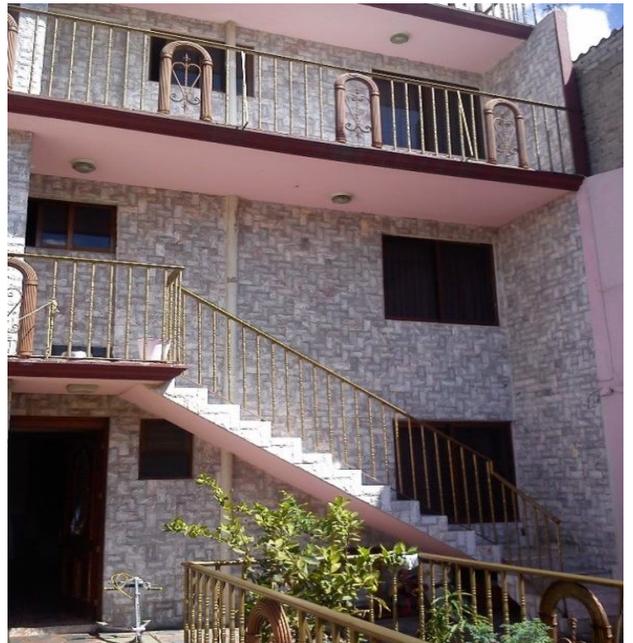
1. FACHADA DEL INMUEBLE



2. ENTORNO



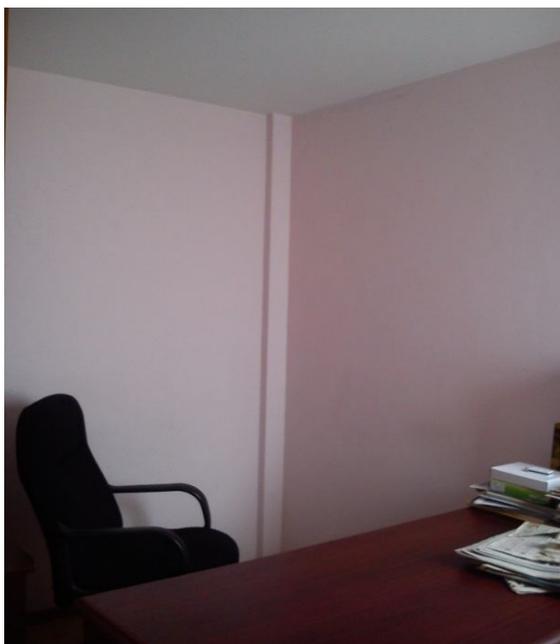
3. ACCESO AL INMUEBLE



4. ESCALERAS EXTERIORES



XIII. REPORTE FOTOGRÁFICO (Realizado por Gustavo Araujo Jove)



5. ESTUDIO



6. BAÑO (PLANTA SEGUNDO NIVEL)



7. ESTANCIA (PLANTA SEGUNDO NIVEL)



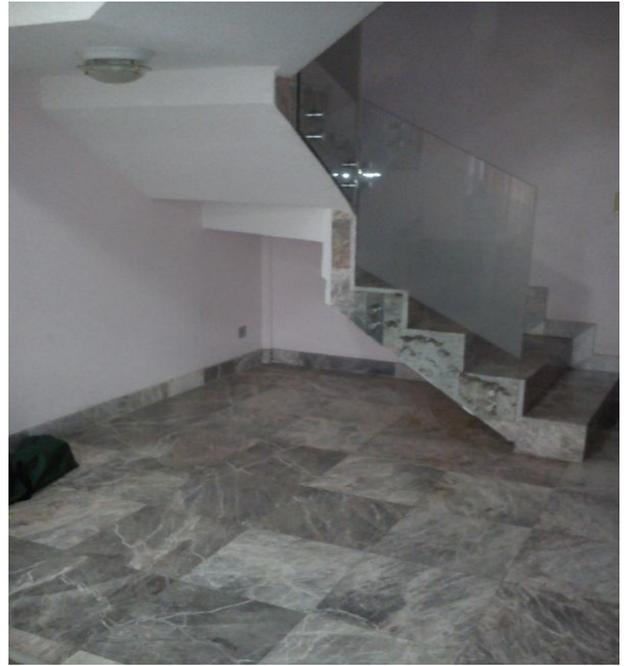
8. SALA DE TV



XIII. REPORTE FOTOGRÁFICO (Realizado por Gustavo Araujo Jove)



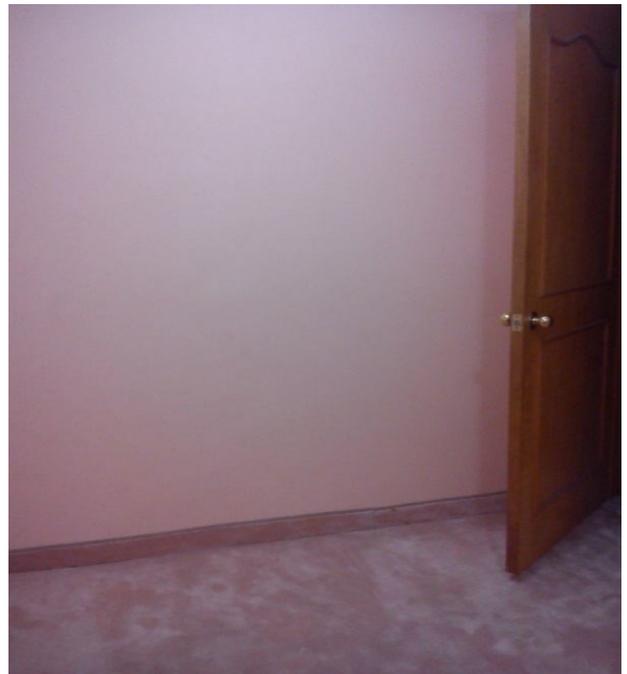
9. COCINA PLANTA BAJA



10. COMEDOR PLANTA ALTA



11. CUBO DE ESCALERAS



12. RECÁMARA 1



XIII. REPORTE FOTOGRÁFICO (Realizado por Gustavo Araujo Jove)



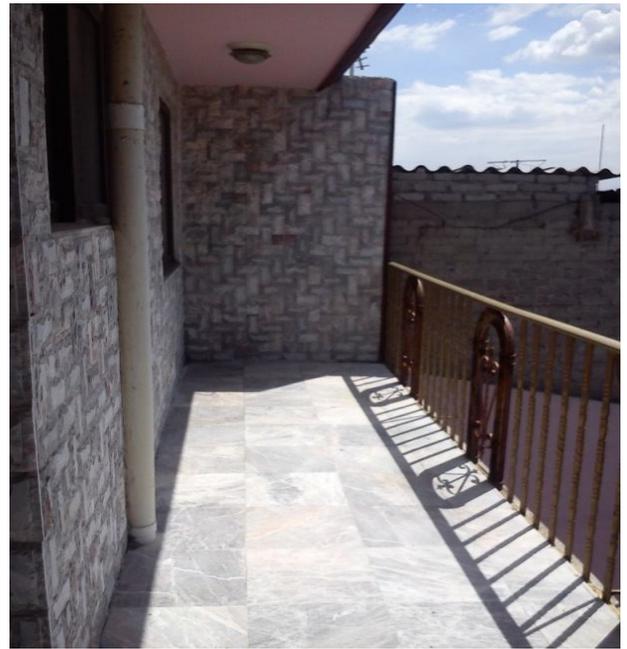
13. RECÁMARA 2



14. RECÁMARA 3



15. BAÑO COMPLETO (PRIMER NIVEL)



16. TERRAZA



XIII. REPORTE FOTOGRÁFICO (Realizado por Gustavo Araujo Jove)



17. JARDÍN



18. PATIO DE SERVICIO EN PLANTA BAJA



19. ESTACIONAMIENTO (DESCUBIERTO)



20.0AREA DE SERVICIO EN PLANTA ALTA



XIII. REPORTE FOTOGRÁFICO (Realizado por Gustavo Araujo Jove)

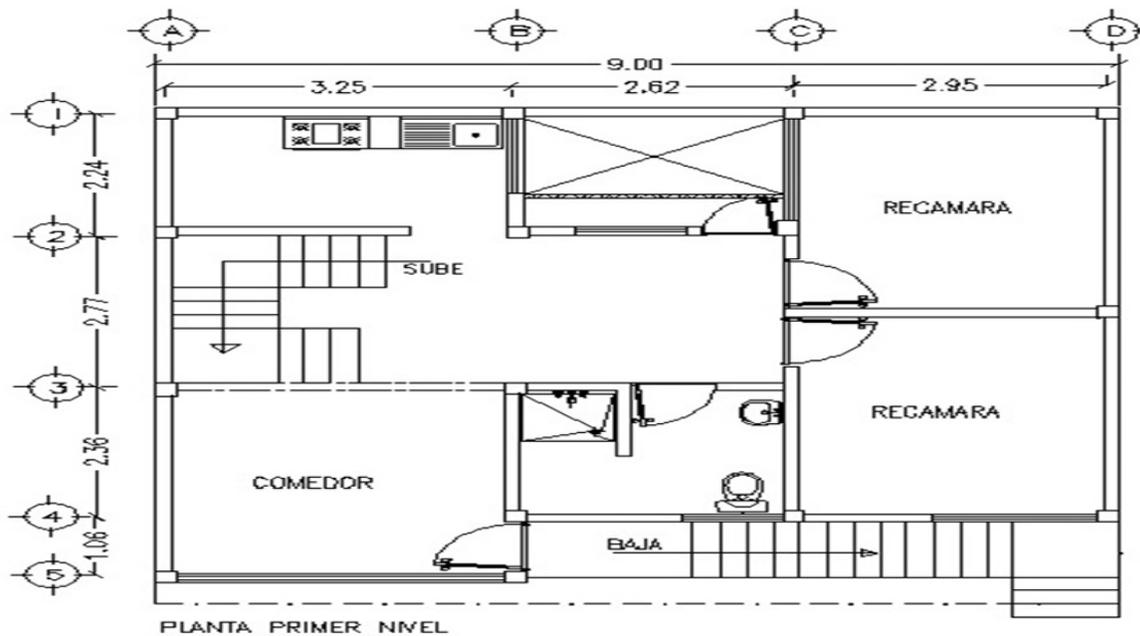
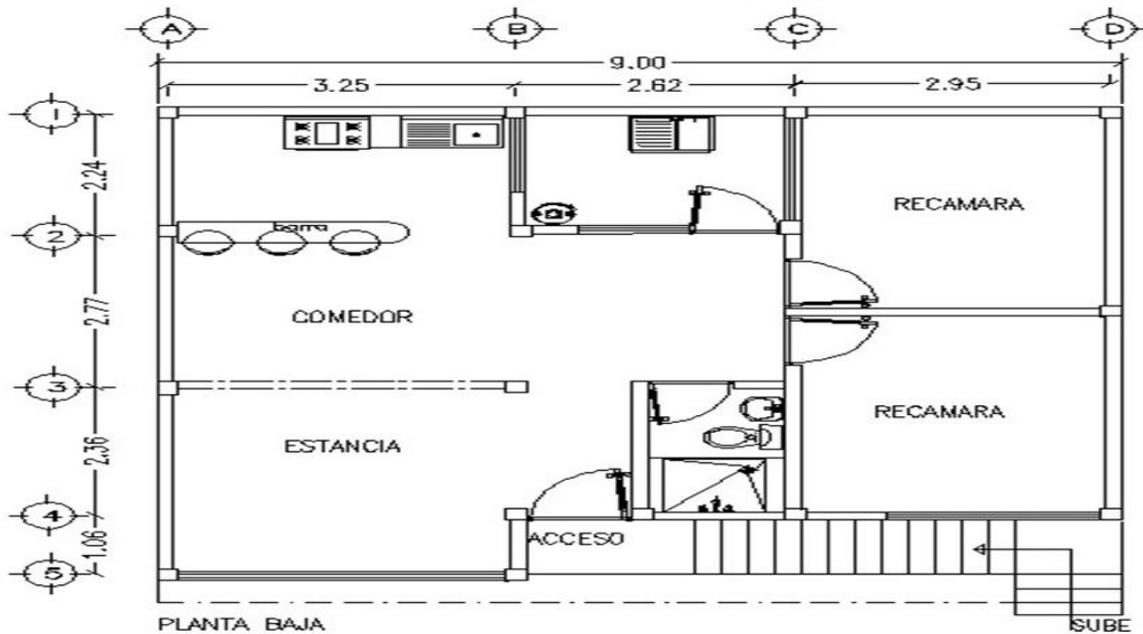
DESCRIPCIÓN DE LAS FOTOS

1. FACHADA DEL INMUEBLE: Se muestra desde la parte exterior la parte frontal de la vivienda.
2. ENTORNO: Se indica el exterior de la calle donde se ubica el inmueble, casas colindantes y servicios.
3. ACCESO AL INMUEBLE: En este caso particular la vivienda muestra una fachada interna, se muestra el acceso principal al inmueble.
4. ESCALERAS EXTERIORES: La vivienda cuenta con dos unidades rentables una en planta baja y la otra en planta alta, para ésta última están las escaleras de acceso exteriores.
5. ESTUDIO. Se ubica en la planta segundo nivel en la parte posterior del inmueble.
6. BAÑO (PLANTA SEGUNDO NIVEL). Ubicado en la parte frontal de la vivienda
7. ESTANCIA (PLANTA SEGUNDO NIVEL): Con acceso a la terraza y con vista al jardín y patio exterior.
8. SALA DE TV.: Ubicada en la planta alta, en la parte frontal de la segunda unidad rentable.
9. COCINA PLANTA BAJA: Se muestra de la unidad rentable número uno y se ubica en la parte posterior.
10. COMEDOR PLANTA ALTA: Ubicado en la planta primer nivel junto a la estancia y al acceso principal.
11. CUBO DE ESCALERAS: Correspondiente a la segunda unidad rentable se ubica en el interior en la parte posterior del inmueble y comunica la planta primer nivel con la planta segundo nivel.
12. RECAMARA 1: Ubicada en la parte posterior, en la planta primer nivel y se accesa por corredor de estancia.
13. RECAMARA 2: Ubicada en la parte frontal en la planta primer nivel y se accesa por corredor de estancia.
14. RECAMARA 3: Se muestra acceso, se ubica en la parte frontal de la planta segundo nivel y se accesa mediante el cubo de escaleras interiores.
15. BAÑO COMPLETO (PRIMER NIVEL): Ubicado en la parte frontal de la vivienda, en la planta primer nivel, corresponde a la segunda unidad rentable.
16. TERRAZA: Se ubica en la planta segundo nivel, el acceso es por la sala de TV, tiene vista al jardín y al estacionamiento. Cuenta con un barandal de protección y losa que cubre toda el área.
17. JARDÍN: Se ubica a un costado del acceso principal, en la parte frontal del terreno.
18. PATIO DE SERVICIO EN PLANTA BAJA: Esta en la parte posterior del inmueble, con los elementos básicos.
19. ESTACIONAMIENTO DESCUBIERTO: Ubicado en la parte frontal del terreno, cuenta con portón de acceso.
20. ÁREA DE SERVICIO EN PLANTA ALTA: Se ubica en la planta azotea y cuenta con los elementos básicos. Corresponde a la segunda unidad rentable.



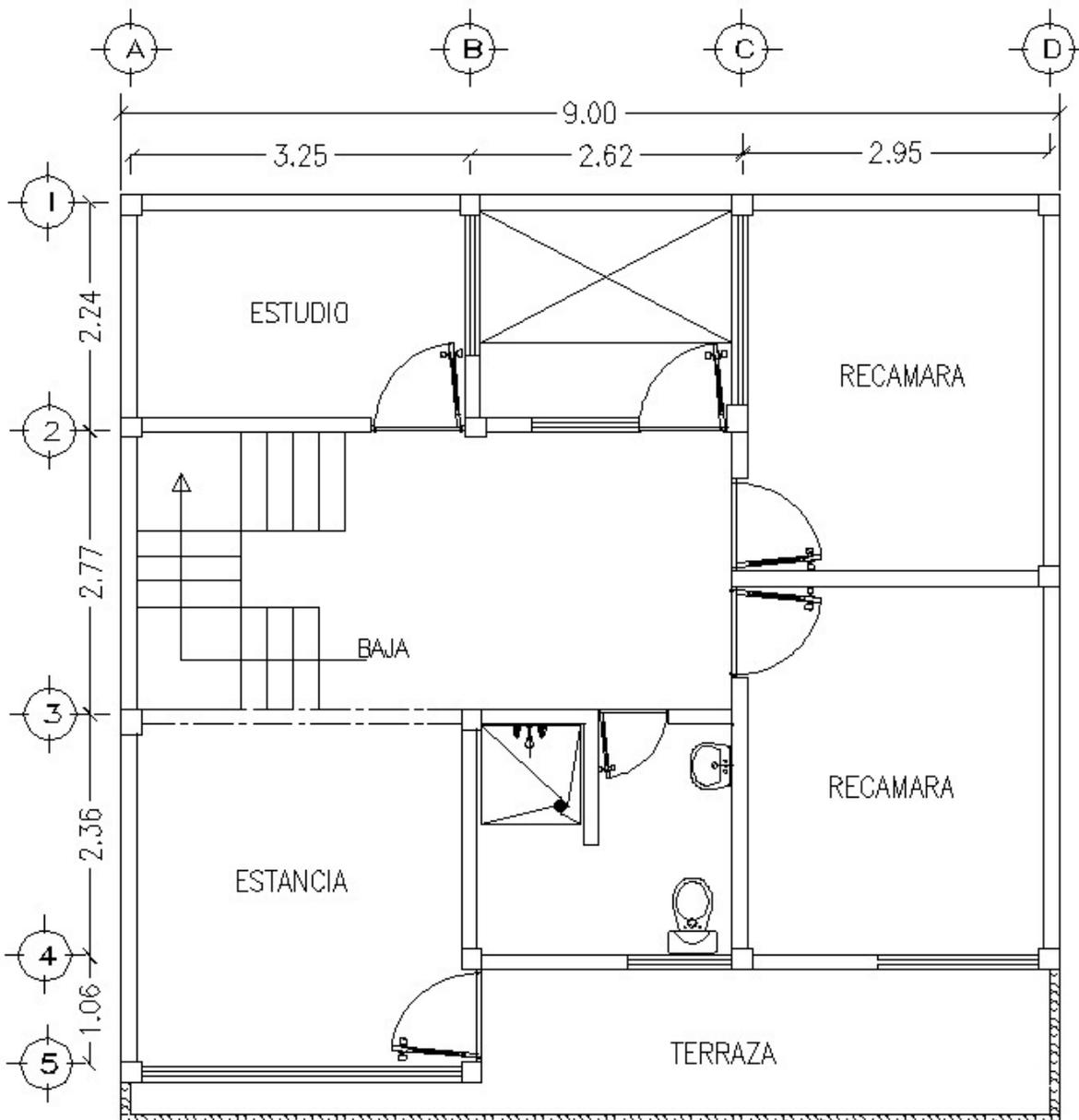
XIV. PLANOS

CROQUIS DEL INMUEBLE





XIV. PLANOS



PLANTA SEGUNDO NIVEL



XIV. PLANOS

RESÚMEN DE ÁREAS

- SUPERFICIE DE TERRENO : 153 m²

- SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN MEDICIÓN EN SITIO:
 - PLANTA BAJA: 64.33 m²
 - PLANTA PRIMER NIVEL: 64.33 m²
 - PLANTA SEGUNDO NIVEL: 64.33 m²

- SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 193 m²

- SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO: 24 m²
 - SUPERFICIE DE TERRAZA: 15 m²

 - SUPERFICIE DE BARDAS: 25.8 m²

NOTA: LAS SUPERFICIES QUE SE DESCRIBEN EN EL PRESENTE DOCUMENTO CORRESPONDEN AL LEVANTAMIENTO EN EL SITIO.

INFORMACIÓN ANTECEDENTE

SUPERFICIE DEL TERRENO SEGÚN ESCRITURAS: 153 m²

SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN BOLETA PREDIAL: 233 m²



METODOLOGÍA DE VALUACIÓN

Método Físico:

El Valor Unitario del Terreno corresponde a la investigación realizada en el mercado abierto de bienes raíces para terrenos, homologada a las características físicas del lote moda y de uso del que nos ocupa. Se consideran también las características y calidad de los servicios municipales y equipamiento urbano con que cuenta la zona donde se localiza El Valor de Reposición Nuevo (V.R.N.) aplicado a la construcción fue estimado con base en publicaciones especializadas en construcción y precios unitarios vigentes a la fecha del Avalúo.

El demérito aplicado a la construcción está en función de la edad y estado de conservación de la misma.

El Valor de Reposición de las instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias se estimaron con base en precios unitarios y deméritos por edad y estado de conservación.

Método de Capitalización de Rentas:

No produce, se estima con base a inmuebles similares en renta en la zona.

Los conceptos considerados en la estimación de las deducciones son depreciación de la construcción, vacíos intercontractuales, impuestos y derechos por tenencia del inmueble, póliza de seguros contra daños, gastos por mantenimiento de áreas públicas o comunes y gastos por administración.

La tasa de capitalización es la que se estima adecuada con base a puntuación según las características generales y particulares del inmueble.

Método de Mercado:

Se realizó una investigación de mercado de inmuebles en venta con características iguales o similares al que nos

El desarrollo analítico para obtener el valor resulta de comparar el bien que se valúa (sujeto) con el precio ofertado de bienes similares (comparables), homologados por sus principales factores de diferencia.

DEFINICIONES

Método Físico, Directo o enfoque de COSTOS: Es el proceso técnico necesario para estimar el costo de reproducción o de reemplazo de un bien similar al que se valúa, afectado por la Depreciación atribuible a los factores de Edad y Estado

Método de Capitalización de Rentas o enfoque de INGRESOS: Es el procedimiento mediante el cual se estima el valor presente o capitalizado de los ingresos netos por rentas que produce o es susceptible de producir un inmueble a la fecha del avalúo a perpetuidad, descontados por una determinada tasa de capitalización aplicable al caso en estudio.

Método Comparativo o de MERCADO: Es el desarrollo analítico a través del cual se obtiene un valor que resulta de comparar el bien que se valúa (sujeto) con el precio ofertado de bienes similares (comparables), homologados por sus

Valor de Reposición Nuevo, (V.R.N.): Es el costo directo actual de reproducir de modo eficiente un bien inmueble en razón de su estructura y acabados, incluyendo únicamente los costos indirectos propios del constructor o contratista.

Valor Neto de Reposición, (V.N.R.): Es el que resulta de descontar al Valor de Reposición Nuevo (V.R.N.) los deméritos atribuibles a la depreciación por Edad y Estado de Conservación.

Renta Bruta Mensual (R.B.M.): Es la suma total de dinero que produce o es susceptible de producir el inmueble que se valúa durante un mes natural, a la fecha del Avalúo.

Deducciones a la Renta Bruta Mensual: Son los gastos en los que incurre el propietario de un inmueble al rentarlo.

VALOR COMERCIAL: Es la cantidad estimada de dinero circulante a cambio de la cual el vendedor y el comprador del bien que se valúa, estando bien informados y sin ningún tipo de presión o apremio, estarían dispuestos a aceptar en

V.R.N. DE REFERENCIA

Ingeniería de Costos (M2), Ing. Leopoldo Varela
 (\$/M²)
 Casa Habitación 5,000.00

CÁLCULO DEL FACTOR DE SUPERFICIE PARA HOMOLOGACION DE TERRENOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
INGENIERÍA CIVIL



CALLE
NUMERO
COLONIA
DELEGACIÓN O MUNICIPIO
ESTADO
C.P.

Imploración
171
Benito Juárez (Sección Aurora)
Nezahualcoyolt
Estado de México.
57000

VALOR COMERCIAL

\$1,700,000.00

FECHA DEL AVALÚO:

07 de febrero de 2014



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES





“VALOR DE CASA HABITACIÓN PARA EFECTO DE ADQUISICIÓN”



Después de analizar y llevar a cabo un minucioso estudio de mercado, para este trabajo de desarrollo de un caso práctico de un avalúo inmobiliario, se obtuvo el valor de una casa habitación ubicada en el municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México por medio de tres enfoques o métodos:

- Método Físico o Valor Neto de Reposición.
- Método de Capitalización de Rentas (Ingresos)
- Método Comparativo de Mercado (Comercial)

El valor comercial de la vivienda en estudio asciende a \$1,700,000.00 M.N.

En este caso en particular y para los procesos legales que se llegue a requerir el avalúo, se eligió el resultado del Método Comparativo de Mercado (Valor Comercial), ya que para el proceso de adquisición de un bien inmueble es de vital importancia conocer su valor comercial. El avalúo inmobiliario es un elemento de suma importancia para adquirir un bien inmueble por alguno de los procesos de los que se mencionaron anteriormente (Por contrato o compra-venta, Por transmisión por herencia y/o Por ley –usucapión-).

Para llevar a cabo la práctica de la valuación inmobiliaria es indispensable contar con los documentos que certifiquen y avalen la personalidad del bien inmueble; estos documentos nos brindan la seguridad, certeza y confiabilidad de trabajar sobre el sujeto indicado. Los documentos indispensables para realizar un avalúo son: Copia de escrituras de propiedad, Plano Arquitectónico y Boletas de Agua y Predio. En estos documentos podemos identificar los datos del dueño actual, los datos de ubicación del terreno, de superficies de terreno y de construcción entre otros datos importantes.

Por recomendación se considerará que los avalúos sean practicados por instituciones certificadas ante las instancias correspondientes como la Institución Normativa (Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), Tesorería Estatal o Municipal, Etc.). Con la finalidad de que los avalúos sean documentos confiables, justos y dictamine el valor más cercano a la naturaleza del inmueble en estudio.



Bibliografía

- Arq. José Luis María Méndez Álvarez. *Integración del factor de homologación del método de mercado empleado en la valuación de la vivienda unifamiliar.*
- Manual de procedimientos del Distrito Federal México D.F. 2008
- Gaceta Oficial del Distrito Federal. *Código Fiscal del Distrito Federal. No. 747. 29 de diciembre de 2009.*
- Ing. Juan Antonio Gómez Velázquez. *Manual de Inmuebles.*
- Sociedad Hipotecaria Federal. *Metodología para la Valuación de Inmuebles Objeto de Créditos Garantizados a la Vivienda. Reglas de Carácter General.*
- Sociedad Hipotecaria federal. *Modificación a las reglas de carácter general que establecen la metodología para la valuación de Inmuebles objeto de créditos garantizados a la vivienda*
- Manual de GC Mexicana de Valuación S.A. de C.V. D.F. 2006.
- Rolando Valdés V. <http://www.solucionesdebolsillo.com>
- Rafael Rojina Villegas. Compendio de derecho civil. Tomo II 24ª. Edición. Editorial Porrúa, México 1993 pp 220 y ss.
- Marques Tapia, Mario. Criterios Metodológicos para la Valoración de Inmuebles, Tomo I (Fundamentos de Valuación Inmobiliaria), México.