



**INSTITUTO POLITÈCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÌA Y ARQUITECTURA**

**UNIDAD PROFESIONAL TECAMACHALCO
SECCIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÒN**

TÌTULO

**“VALUACIÒN DE UN PREDIO EN TRANSICIÒN APLICANDO UN METODO
RESIDUAL”**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN VALUACIÒN INMOBILIARIA**

PRESENTA:

ING. DIANA MAGALI MONROY CARMONA

TECAMACHALCO, EDO. DE MÈXICO.

JUNIO 2009.



**INSTITUTO POLITÈCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÌA Y ARQUITECTURA**

**UNIDAD PROFESIONAL TECAMACHALCO
SECCIÒN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÒN**

TÌTULO

**“VALUACIÒN DE UN PREDIO EN TRANSICIÒN APLICANDO UN METODO
RESIDUAL”**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN VALUACIÒN INMOBILIARIA**

PRESENTA:

ING. DIANA MAGALI MONROY CARMONA

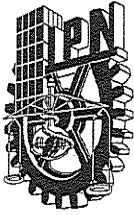
Mtro. Humberto Federico Chehaibar Arroyo.

Esp. Alma Lorena Garcini Flores.

Esp. Rodrigo Rubén Cuesta Roque.

TECAMACHALCO, EDO. DE MÈXICO.

JUNIO 2009.



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO

ACTA DE REGISTRO DE TEMA DE TESIS Y DESIGNACION DE DIRECTOR DE TESIS

México, D. F. a 15 de junio 2009

El Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de ESIA-Tecamachalco en su sesión Ordinaria No. 06/08 celebrada el día 18 del mes de junio conoció la solicitud presentada por el(la) alumno(a):

Monroy Carmona Diana Magali
Apellido paterno materno nombre

Con registro:

B	0	8	1	8	1	7
---	---	---	---	---	---	---

Aspirante de: **ESPECIALIDAD EN VALUACIÓN INMOBILIARIA**

1.- Se designa al aspirante el tema de tesis titulado: "Valuación de un predio en transición aplicando un método residual"

De manera general el tema abarcará los siguientes aspectos:

El cambio en el valor de un predio al cual le esta llegando la urbanización, aplicación del método residual,
Comparación con valor de mercado.

2.- Se designa como Director de Tesis al C. Profesor: Mtro. Humberto Federico Chehaibar Arroyo

3.- El trabajo de investigación base para el desarrollo de la tesis será elaborado por el alumno en: SEPI ESIA TECAMACHALCO

que cuenta con los recursos e infraestructura necesarios.

4.- El interesado deberá asistir a los seminarios desarrollados en el área de adscripción del trabajo desde la fecha en que se suscribe la presente hasta la aceptación de la tesis por la Comisión Revisora correspondiente:

El Director de Tesis


Mtro. Humberto Federico Chehaibar Arroyo

El Aspirante


Diana Magali Monroy Carmona

El Presidente del Colegio


Dr. Ricardo Antonio





INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO

ACTA DE REVISION DE TESINA

En la Ciudad de MÉXICO siendo las 18.00 horas del día 05 del mes de junio del 2009 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de Tesina designada

por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de ESIA-Tecamachalco para examinar la tesina de titulada:

"Valuación de un predio en transición aplicando un método residual"

Presentada por el alumno:

Monroy
Apellido paterno

Carmona
materno

Diana Magali
nombre(s)

Con registro:

B	0	8	1	8	1	7
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de: **ESPECIALIDAD EN VALUACIÓN INMOBILIARIA**

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACION DE LA TESINA**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISION REVISORA

Director de tesina

Mtro Humberto Federico Crehaidar Arroyo

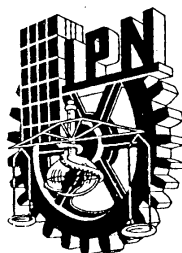
Esp. Alma Lorena Gardini Flores

Esp. Rodrigo Rubén Cuesta Roque

El Presidente del Colegio

Dr. Ricardo Antonio





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México el día 22 del mes Junio del año 2009, el (la) que suscribe Diana Magali Monroy Carmona alumno (a) del Programa de Especialización en Valuación Inmobiliaria con número de registro B081817, adscrito a Sección de Estudios de Posgrado de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco, manifiesta que es autor (a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección de Mtro. Humberto Federico Chehaibar Arroyo y cede los derechos del trabajo intitulado Valuación de un predio en transición aplicando un método residual, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección diana.magali@gmail.com Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Ing. Diana Magali Monroy Carmona

Nombre y firma

VALUACION DE UN PREDIO EN TRANSICION APLICANDO UN METODO RESIDUAL

Agradecimientos

Presentación

Introducción

Resumen /Abstract

Palabras clave

Capitulo 1. MARCO HISTORICO

1.1 Historia

1.1.1 Antecedentes prehispánicos

1.1.2 La Colonia

1.1.3 La Época Independiente

1.1.4 La Revolución

1.1.5 Siglo XX

1.2 Formación del municipio de Zapotlan de Juárez, Hidalgo.

Capitulo 2. MARCO LEGAL

2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

2.1.1 Artículo 4

2.1.2 Artículo 27

2.2 Ley General de Asentamientos Humanos

2.2.1 Artículo 2

2.2.2 Artículo 4

2.2.3 Artículo 5

2.2.4 Artículo 17

2.2.5 Artículo 36

2.2.6 Artículo 38

2.3 Ley Agraria

2.3.1 Artículo 9

2.3.2 Artículo 14

2.3.3 Artículo 52

2.3.4 Artículo 68

2.3.5 Artículo 69

2.3.6 Artículo 87

2.3.7 Artículo 89

2.4 Plan municipal de Desarrollo

2.4.1 Punto 8.1

2.4.2 Punto 10.3

2.4.3 Punto 10.6

2.4.4 Punto 11.2

2.4.5 Punto 11.3

2.5 Decreto Plan Estatal de Desarrollo

2.6 Comisión Nacional Bancaria y de Valores

2.6.1 Circular 1201

Capitulo 3. MARCO TEORICO

3.1 Terreno en transición

3.1.1 Definición

3.1.2 Factores que influyen en el valor de terrenos

3.2 Mayor y mejor uso

3.2.1 Permisibilidad legal

3.2.2 Posibilidad física

3.2.3 Viabilidad económica

3.2.4 Máxima productividad

3.3 Análisis Residual

3.3.1 Valor por el método residual

3.3.2 Avalúo por el método residual

Capitulo 4. CASO PRÁCTICO

4.1 Antecedentes del municipio

4.1.1 Datos agroclimáticos y socioeconómicos

4.1.2 Clasificación y uso de suelo

4.1.3 Urbanización

4.2 Datos generales del predio

4.2.1 Localización

4.2.2 Camino de acceso

- 4.2.3 Superficie total
- 4.2.4 Servicios municipales
- 4.2.5 Aspectos agrologicos
- 4.2.6 Aspectos hidrológicos
- 4.2.7 Reporte fotográfico
- 4.2.8 Documentos soporte
- 4.2.9 Uso de suelo
- 4.2.10 Condiciones
- 4.3 Valor de Mercado
- 4.4 Valor Residual

Capitulo 5. CONCLUSIONES

Bibliografía

Webgrafia

Anexos

Glosario

AGRADECIMIENTOS:

A Dios, que me ha conservado con salud, y me ha guiado y cuidado hasta hoy.

A mis abuelitos, a mi ángel en la tierra Macedonia que me acompaña siempre aun en las noches de desvelo; a mis ángeles en el cielo Jesús, Alberto y Hermelinda porque estas lucecitas no se apagarán nunca en mi vida.

A mis padres, por su continuo apoyo y muestras de ánimo, sin las cuales este trabajo nunca hubiera visto la luz. Por enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr objetivos.

A mi hermana, mi cómplice, por acompañarme en todos los momentos importantes. Por confiar en mí.

A Alex, por su cariño, comprensión y constante estímulo durante el tiempo que le dediqué a estos estudios.

A mis amigos y compañeros, en especial a la bandita (Clau, Carrasco y Raúl) porque no hubiera podido avanzar en solitario ya que la única forma de hallar las mejores soluciones es trabajando en grupo.

A Tasaciones Inmobiliarias de México, por su permanente disposición y desinteresada ayuda.

A mis profesores, por su sabiduría, especialmente a mi director y asesores de Tesis por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de este trabajo.

Al Instituto Politécnico Nacional, especialmente a la ESIA Tecamachalco por permitirme continuar preparándome.

PRESENTACIÓN:

El trabajo tiene como objetivo presentar un caso práctico orientado a la aplicación del método de valuación denominado "residual". Éste método como puede inferirse su nombre, es empleado para encontrar el valor de cambio individual de cada uno de los elementos que integra la unidad económica en un momento dado, a partir del valor de uso o de cambio de esta unidad, pero reduciéndolo con el costo propio del complemento del conjunto.

RESUMEN/ ABSTRACT

Se trata de determinar y valorar el mayor y mejor uso de un terreno, efectuando un análisis como urbanización de un fraccionamiento que es una aplicación del método residual.

Los terrenos valen por su potencial como terreno para una estructura o instalación, para utilizarse en la agricultura o como derecho de vía. Si el terreno tiene potencial para algún uso específico y, además, existe demanda para tal uso, entonces el terreno adquiere valor.





Se pretende por medio de un procedimiento aplicado a un caso real determinar el Valor de residuo, cuando la variable a calcular es el valor del terreno, sobre todo en proyectos de grandes dimensiones.

Attempts to identify and evaluate the highest and best use of land, making an analysis of urbanization as a fraction is a residual method.

The land for its potential use as a ground for a structure or installation for use in agriculture or as a right of way. If the land has potential for any specific use, and also there is demand for such use, then the land becomes valuable.

Aims through a procedure to determine a real value of waste, when the variable is to calculate the value of the land, especially in large projects.

PALABRAS CLAVE:

-  Terreno
-  Terreno en transición
-  Valor residual
-  Uso de suelo

INTRODUCCION

La tierra constituye el cimiento de las actividades sociales y económicas de los pueblos y representa tanto una comodidad como una fuente de riqueza. La tierra es esencial para la vida y sociedad.

Debemos considerar que cada parcela de terreno es única en su ubicación y composición, que la tierra es físicamente inmóvil, perdurable, y útil a las personas, así como que su disponibilidad es finita, para poder determinar el valor de los bienes raíces.

Para llevarse a cabo trabajos de valuación de terrenos se debe llevar a cabo una descripción y análisis detallado. El terreno puede ser bruto o construido. Se califica como terreno rústico al terreno que no ha sido urbanizado o que se emplea con fines agrícolas. Puede encontrarse en un área rural, suburbana o urbana y puede tener el potencial para ser desarrollado con fines residenciales, comerciales, industriales, agrícolas o para un fin especial.

La descripción de un terreno consiste en una relación de datos, incluyendo una descripción legal, datos sobre el tipo de propiedad y registros, e información sobre sus características físicas, en este trabajo se pretende realizar un estudio cuidadoso de datos relacionados con las características del área que establezcan, mejoren o resten utilidad y comerciabilidad al terreno al compararse con terrenos con los que compite.

CAPITULO 1 .MARCO HISTORICO

1.1 Historia

La problemática de suelo y la vivienda, su tenencia, su uso, su ocupación y disfrute se remonta a los primeros pobladores de este país cuyas luchas tenían entre otras finalidades la de conquista territorial.

La transformación del hombre nómada en sedentario dio origen a los primeros asentamientos humanos en las distintas regiones. En ello, la agricultura y el pastoreo desempeñaron un papel determinante. Los recursos naturales existentes como el agua, la fertilidad de las tierras, así como el clima, la flora y la fauna existentes fueron claves en el surgimiento de las primeras aldeas y ciudades que el hombre erigió.

1.1.1 ANTECEDENTES PREHISPANICOS

En México, la acción transformadora del paisaje por el hombre se inició en la época prehispánica con el surgimiento de las grandes culturas mesoamericanas. Estas culturas sedentarias, de economía agrícola, al adaptar el hábitat a sus necesidades, crearon el paisaje rural. Desmontaron los campos para cultivar la tierra, condujeron el agua por acequias para su riego, construyeron chinampas sobre los lagos, acarrearon piedras para la construcción de sus monumentales centros ceremoniales y trazaron caminos. La acción del hombre prehispánico sobre la naturaleza fue más intensa en la zona mesoamericana, dejando casi intacto el paisaje natural de las zonas ocupadas por los grupos nómadas.

De Ibarrola, citado por Rueda Hurtado (1998), describe la distribución de la tierra en un poblado prehispánico de la siguiente forma: Alrededor de cada aldea hubo un área de terreno como tierra del poblado (altepetlalli) que incluía tierra laborable, monte y tierras de cacería, con derechos claramente bien definidos sobre el uso del agua. Cada clan ocupó una parte de tierra definida dentro de la aldea, parte que le correspondió en tenencia perpetua e inalienable para uso de sus miembros y se denominaba calpulli o tierra del dan. La tierra (Rueda, 1998) estaba en aquella época repartida, en cada poblado, en dos grandes grupos. Por un lado, las que pertenecían al rey, los nobles o pilli y los guerreros destacados (tlatocalalli, pillalli, tecpillali), por otro, aquellas que

pertenecían al pueblo, es decir, a los macehualtin. Ésta última se dividía en diversos núcleos denominados en su conjunto calpullalli. Cada sección de tierra del gran poblado formaba un calpulli. La tierra del calpulli, a su vez, incluía las parcelas de labor donde se practicaba una agricultura de subsistencia para los miembros del calpulli, y otros tres tipos de tierra, de extensión variable según las necesidades, que se destinaban una para la guerra, otra para los dioses y otra para los servidores del palacio. Los tres tipos de tierras incluían montes, tierras laborables y de cacería, y con su producción se contribuía a los gastos de la comunidad, así como para obtener productos con los cuales financiar la guerra, las ofrendas a los dioses y alimentar a los servidores del palacio. Este conjunto recibía el nombre de altepetlalli. Mendieta y Núñez (1974) explica que los lotes de cada familia dentro del calpulli se encontraban bien delimitadas por medio de cercas de piedra o de magueyes. Desgraciadamente se carece de datos sobre la extensión de las parcelas que en cada barrio se asignaban a cada familia; lo más probable es que no hubiese regla, por que la calidad de las tierras y la densidad de la población seguramente modificaron, con el tiempo, las primitivas asignaciones. Mendieta y Núñez (1974) señala que las diferencias de clase se reflejaban fielmente en la distribución de la tierra: el monarca era el dueño absoluto de todos los territorios sometidos a sus armas, y la conquista, el origen de su propiedad; cualquier otra forma de posesión o de propiedad territorial emanaba del rey, de tal suerte que cuando un pueblo enemigo era derrotado el monarca vencedor se apropiaba de las tierras de los vencidos (yoatlalli) que mejor le parecía; de ellas, una parte la separaba para sí, otra la distribuía bajo ciertas condiciones, o sin ninguna, entre los guerreros que se hubiesen distinguido en la conquista, y el resto, lo daba a los nobles de la casa real o lo destinaba a los gastos del culto, a los de la guerra, a los calpullis, o a otras erogaciones públicas.

1.1.2 LA COLONIA

Con la llegada de los españoles el paisaje mexicano empezó a sufrir un cambio más radical y generalizado. Los factores que propiciaron este cambio fueron muy diversos. Entre los más importantes se cuenta la introducción de nuevos cultivos, principalmente del trigo y de la caña de azúcar, que transformaron el paisaje de muchas zonas. Estos cultivos requerían el empleo de nuevas

técnicas agrícolas y trajeron consigo una utilización del suelo y del agua. Uno de los cambios más radicales fue la práctica de la ganadería. El ganado mayor y menor proliferó con los pastos vírgenes, convirtiéndose en uno de los elementos característicos del paisaje mexicano. Gracias a la ganadería se utilizó extensas zonas de tierra semiáridas que habían permanecido desocupadas durante la época prehispánica, por no ser propicias para la agricultura.

La repartición del suelo en la Nueva España se inició con la conquista misma. Los conquistadores, y a su cabeza Hernán Cortés, pretendieron seguir el ejemplo de la ocupación del suelo en España. Sus aspiraciones eran feudales y el ideal que perseguían era imitar a la nobleza terrateniente española. Las cesiones de tierras que dio Cortés a sus soldados fueron como recompensa por los trabajos realizados durante las diferentes etapas de la conquista, y siempre estuvieron acompañadas de indios que trabajaran las tierras. Solo Cortés logró obtener un dominio equiparable al que poseía la Corona española. Los demás conquistadores tuvieron que conformarse con las encomiendas (que no implicaban la posesión de la tierra, sino sólo el derecho a recibir un tributo, en especie y/o en trabajo, de los indios encomendados), y con una extensión moderada de tierras que, obtenidas mediante una merced real, podían poseer a título personal. Con el tiempo la encomienda perdió importancia, principalmente cuando se prohibió su traspaso mediante sucesión hereditaria a mediados del siglo XVI, y la Corona fue recobrando los distritos de encomienda para su propio beneficio, convirtiéndolas en tierras realengas.

A partir de 1530, ante el decrecimiento demográfico del grupo indígena, el gobierno español trató de concentrar a los indios del campo. La política de congregaciones produjo una reorganización fundamental en la ocupación y utilización del suelo. A los indios congregados se les otorgó nuevas tierras y aguas alrededor del pueblo, despojándoseles de las que habían venido poseyendo. Esta medida contribuyó a romper la organización económica existente, porque los indígenas, al encontrarse en un nuevo ámbito y tener que limitarse a la utilización de las tierras que rodeaban al pueblo, ya no pudieron disponer de los múltiples recursos que venían explotando tradicionalmente. Éste fue uno de los motivos que provocó una gran resistencia a vivir en dichos pueblos, refugiándose muchos indios en las montañas.

Para asegurar las posibilidades de subsistencia de las comunidades y para protegerlas en contra de la expansión territorial de los agricultores y ganaderos, se les concedió, en 1567, el derecho legal sobre las tierras, aguas, montes y demás recursos naturales que estaban incluidos en un área de 500 varas (1 vara = 0.836 m) a partir del centro del pueblo, hacia los cuatro puntos cardinales. A este espacio vital se le denominó fundo legal. Posteriormente, mediante las ordenanzas de 1787 y 1795, se concedieron 100 varas más; es decir, se amplió el fundo legal a 600 varas. Aunque a principios del siglo XVIII (1713) se autorizó una ampliación muy considerable, ya que el fundo legal se aumentó a una legua cuadrada, en la práctica, en el centro de la Nueva España, se siguió respetando las 600 varas (aproximadamente 101 ha.).

Las tierras otorgadas a los pueblos fueron distribuidas de la siguiente forma: una parte se destinaba al pueblo mismo, para las casas, huertos y solares de sus pobladores, otra se reservaba para ejidos o áreas agrícolas y ganaderas de explotación común, una tercera para baldíos (montes, bosques, zacatales y otras zonas donde se criaba animales, frutas y plantas silvestres), que también eran de beneficio común, y una última, la más importante, se dividía en parcelas individuales para cada una de las cabezas de familia del pueblo. Sobre estas tierras explotadas familiarmente sólo se tenía un derecho de uso, no de propiedad plena, debido a una serie de limitaciones legales.

Las concesiones que dieron origen a las estancias fueron conocidas con el nombre de mercedes porque desde el punto de vista jurídico eran donación o "merced" del rey (si bien eran los virreyes quienes las otorgaban en su nombre). En sentido estricto las mercedes eran concesiones para el uso del suelo y no donaciones de tierra en plena propiedad. Las cesiones de terrenos variaron de acuerdo con el tipo de tierras, el fin al que se iban a destinar, la cantidad de baldíos existentes en la región; así como a la categoría e influencias políticas del solicitante. Salvo unas cuantas excepciones, las mercedes cedidas en el siglo XVI fueron limitadas, otorgándose a una misma persona sólo uno o dos sitios de ganado y/o de una a cuatro caballerías. Las caballerías tenían la forma de un paralelogramo, de ángulos rectos. Su extensión abarcaba mil 104 varas de largo por 552 de ancho, midiendo una superficie de 609 mil 408 varas cuadradas, lo que equivale a 42 hectáreas, 79 áreas. Nótese que tenían de largo el doble que de ancho y que dos caballerías juntas formaban un cuadrado.

1.1.3 EPOCA INDEPENDIENTE

Una de las causas que estimularon la revolución de Independencia fue la inequitativa distribución de la tierra y la esclavitud o la servidumbre de los peones agrícolas. En 1810 había 4mil 944 haciendas en la Nueva España, que comprendían la mayor parte de las tierras de labor. Pero al consumarse la Independencia, las autoridades no volvieron jamás a ocuparse de los problemas agrarios y el número de grandes propiedades aumentó a 6 mil 92, en 1854, según los Anales de la Secretaría de Fomento. El 25 de junio de 1856, una vez triunfante la Revolución de Ayutla, inspirada en los principios del liberalismo, el presidente Ignacio Comonfort expidió la Ley sobre desamortización de fincas rústicas y urbanas propiedad de corporaciones civiles y religiosas, cuyo doble propósito, según lo explico a los gobernadores el ministro de Hacienda, Miguel Lerdo de Tejada (Circular del 28 de junio de ese año), consistía en poner en movimiento esa enorme masa de bienes raíces, que se hallaban estancados y habían impedido el desarrollo de las artes y las industrias vinculadas a la propiedad; y en establecer un sistema tributario uniforme sobre traslaciones de dominio que allegara recursos al gobierno de la República. Conforme a esta disposición, los bienes de corporaciones se adjudicaron a los arrendatarios, a los denunciantees o a los compradores en remate. En síntesis (Rueda, 1998), esta ley ordenaba que las fincas rústicas y urbanas pertenecientes a corporaciones civiles o eclesiásticas se adjudicasen a los arrendatarios, lo que en principio representaba un avance al conferir un duro golpe al poder de la iglesia católica, pero, al ordenar también la desamortización de los bienes en manos de corporaciones civiles, supuso a la vez un grave perjuicio para los pueblos, que eran quienes gozaban de su usufructo y con frecuencia, siguiendo una vieja tradición prehispánica, tenían arrendados. De hecho, la ley de 1856 supuso la enajenación de tierras, aguas, montes, ejidos y terrenos de repartimiento común pertenecientes a los pueblos, rancherías y comunidades. Por esta ley, los títulos privados debían ser la única forma de tenencia de la tierra legalmente reconocida en la nación, por lo que el régimen comunal, que había logrado subsistir a 300 años de colonización española, quedaba gravemente afectado como forma de tenencia de la tierra. La Reforma (Enciclopedia de México, Tomo 7) liquidó de este modo el latifundismo eclesiástico, pero nada hizo para corregir la distribución de la

tierra. La consecuencia de la desamortización fue el agrandamiento de las propiedades privadas.

En el México porfiriano ser hacendado significaba tener un título de alta posición pero no un negocio productivo. Nunca el capital invertido en las haciendas mexicanas produjo rendimientos equivalentes a un interés razonable, por lo cual no se mejoró ni se extendieron los cultivos, sino que tendieron a disminuir. Durante el Porfiriato las haciendas comprendían de 10 mil a 100 mil hectáreas, aun cuando las hubo de 400 mil, como la de San Blas, en Coahuila, y latifundistas como Luis Terrazas, que poseía 600 mil en Chihuahua. En semejantes extensiones quedaban comprendidos varios pueblos, cuyos habitantes estaban sujetos, de hecho, a una nueva forma de encomienda. Los trabajadores agrícolas eran ocasionales –peones de tarea– o permanentes –acasillados–. Éstos vivían en la hacienda de por vida en unión de su familia. Los salarios eran irrisorios –de 15 a 31 centavos diarios– y las precarias adquisiciones para su subsistencia las hacían los gañanes en la “tienda de raya”, propiedad del amo, donde recibían crédito para que el monto de la deuda, nunca cubierto, los obligara a radicarse en la finca.

1.1.4 LA REVOLUCION

La lucha Revolucionaria de 1910 se alzó contra los latifundios al grito de “Tierra y Libertad” de Emiliano Zapata; Venustiano Carranza dio carácter Institucional al Movimiento Armado con la Promulgación de la Constitución de 1917, que rige al País cuya Reforma Agraria plasmada en el Art. 27 devolvió las tierras a los pueblos habían perdido con las Leyes de Desamortización de 1856 y 1857, le serían restituidas prohibiendo a la iglesia poseer bienes raíces.

La constitución deposita la propiedad de la tierra en la Nación, quien la puede transmitir a particulares, imponiendo restricciones a la propiedad privada, en busca de una distribución equitativa de la riqueza, evitando latifundios, estimulando la pequeña y mediana propiedad, así como la creación de nuevos centros de población mediante la dotación de tierras a pueblos y comunidades que no las tuvieran en calidad de ejidos, por provenir de propiedades adyacentes a los pueblos.

A partir de 1920 el General Obregón inicia la dotación de tierras ejidales que se ha dado durante casi todo el siglo XX.

La realidad indica que el ejido por sí mismo, no ha resuelto las expectativas de productividad y eficiencia por todos esperados, al grado de que se decreto la nueva Ley Agraria, publicada en el Diario Oficial de la Federación de 26 de febrero de 1992, con reformas del 9 de julio de 1993, que permite la enajenación de tierras, lo que significa la “desamortización de bienes” .

1.1.5 SIGLO XX

Es precisamente sobre los ejidos, generalmente tierras periféricas a los centros de población donde se da el desbordamiento urbano a consecuencia del proceso de urbanización.

La tendencia Alberto Salsaña Harlow en Apuntes sobre el desarrollo urbano, Regional y Nacional asevera: “La Tendencia hacia la urbanización es irreversible y causada principalmente por factores estructurales; existen pocas oportunidades para el crecimiento económico en las áreas rurales, provocando que la gente insatisfecha se vaya a los centros urbanos”

S bien la tenencia de la tierra urbana es solo una primera estación en el ciclo de la urbanización constituye la infraestructura básica sobre el cual se pueden desarrollar las demás etapas del proceso de urbanización.

1.2 Antecedentes históricos del municipio Zapotlan de Juarez, Hidalgo

El municipio de Zapotlán de Juárez, Estado de Hidalgo, se formó por desmembración del antiguo municipio de Tolcayuca; al cuál pertenecían los pueblos de Zapotlán, San Pedro Huaquilpan y Acayuca, que se separaron de Tolcayuca en el año de 1935 esto ocurrió con fecha 5 de septiembre de 1935 en virtud del decreto número 344 de la XXXIII Legislatura de Estado, suscrito por el C. Ernesto Viveros, Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo. Este municipio se ha desarrollado de acuerdo con la época y conforme a sus posibilidades. En el corto tiempo de su existencia no se nota abulia ni estancamiento, por el contrario, sus habitantes en todo momento se les nota inquietos, inconformes con su situación e impulsados por el afán de mejoramiento y superación. A cincuenta y cinco años de haberse agrupado estos tres pueblos como entidad municipal, muchos han sido los logros y muchos los beneficios de que ahora disfrutan los habitantes, de los que

encarecieron sus antecesores. La laboriosidad y la disposición de superación de los habitantes de este municipio, así como la proximidad de estos lugares con las capitales del Estado y de la República, son factores positivos que indudablemente, en un futuro no muy lejano, transformarían a estos pueblos en dignos representantes del Estado de Hidalgo.

1.2.1 FECHA DE FUNDACIÓN

Al iniciarse la década de los treinta, algunos de los vecinos del pueblo de Zapotlán, San Pedro, Haquilpan y Acayuca, quien en ese entonces pertenecían al municipio de Tolcayuca; se fijaron en el hecho de que el presidente municipal siempre era una persona nativa de la cabecera municipal, y pensando que los otros pueblos llegarían a usar el derecho de presentar candidatos y si resultaban electos, asumir la administración municipal. Estas personas sus criterios y decidieron presentar, criterio personalista en vía de prueba, la personalidad del ciudadano Rafael Gómez Díaz vecino de San Pedro Huaquilpan. Como lo esperaban, su posición no fue tomada en cuenta y una vez más el presidente municipal resultó ser un vecino de Tolcayuca. El descontento de esos precursores se acrecentó en recibir la respuesta negativa de parte de quienes manejaban administración y en lugar de producirles desaliento decidieron organizar sus anhelos para presentar un frente de lucha hasta conseguir el uso de un derecho que indudablemente les asistía como ciudadanos. Entre las personas que decidieron representar a sus respectivos pueblos destacan las siguientes: por Zapotlán Macario Becerra Cruz, Facundo Pérez Islas, Plutarco González Vázquez, J. Ramos Cerón, José Zúñiga Pineda, Agustín Pérez Pineda, Arnulfo Cruz Orozco, Tiburcio Becerra Cruz, y Vicente Vázquez Cerón. Por San Pedro Huaquilpan: Felipe Pérez Leyva, Ernesto Pastén Vázquez, Rafael Gómez Díaz, J. Refugio Arrieta, Gregorio Pérez y Roberto Gómez Díaz. Por Acayuca: Ignacio Ortega Hernández, Emilio Santillán Rojas, Baltazar Sánchez, J. Trinidad Vital Olivo, Germán Meneses Islas y Lázaro Islas Recinas.

1.2.2 PACTO DE CABALLEROS

Estas personas regularmente se reunían en Zapotlán para tomar decisiones y en esa ocasión, cuando regresaron de Tolcayuca comentando el fracaso de su iniciativa, ellos decidieron que sus pueblos se separaran de Tolcayuca y con ellos integraran un municipio. Entre los acuerdos que tomaron como bandera de su movimiento aprobaron lo siguiente: Que lograban su objetivo y para que la existencia de su municipio fuera saludable y duradera, cada período de renovación municipal, el candidato fuera propuesto por uno de los tres pueblos e invariablemente los otros dos pueblos se sumarían a la propuesta. Que la propuesta sería representada en forma ordenada correspondiéndole a cada pueblo del orden siguiente del interior. A este acuerdo le denominaron PACTO DE CABALLEROS y aunque no quedo asentado en ningún pliego, a sus cincuenta y cinco años de existencia, ha dado a este municipio la paz, la armonía y el orden con que se vive en estos lugares y que en más de una ocasión ha sido encomiado por las autoridades estatales.

1.2.3 TRIUNFO LOGRADO

Para fortalecer y dar vitalidad a la empresa recién nacida, los reunidos decidieron designar sus representantes que se encargaran de desarrollar todos los movimientos y gestiones que fuera necesarios. Aceptaron la representación prometiendo conducirla hasta lograr el éxito, los señores Plutarco González Vázquez, Macario Becerra y Arnulfo Cruz, por Zapotlán. Rafael Gómez Díaz, Gregorio Pérez y Cornelio Pérez. Por Huaquilpan, Ignacio Ortega Hernández, Lázaro Islas Resinas y J. Trinidad Vital Olivo, por Acayuca. Estas personas se entregaron a la tareas los viajes, visitas, entrevistas que su comisión requería y que les sirvieron para conocer dependencias, funcionarios y requisitos necesarios para la realización de la empresa. En esta labor encontraron oportunidad de comunicar su inquietud al C. Juan Cruz Oropeza, amigo y conecedor de estos pueblos y que en ese entonces representaba al Estado de Hidalgo ante el Senado de la República. Esta funcionario escuchó las razones de los comisionados, analizó la situación y al fin ofreció su apoyo y orientación a los gestores que le entrevistaban. Después de algún tiempo en que fueron llenados los trámites y requisitos que la empresa hubo necesitado, al fin, el día

5 de septiembre de 1935, se vieron coronadas por el éxito las gestiones encomendadas, y la XXXIII Legislatura del Estado expidió el decreto número 344, el cuál suscribió el entonces Gobernador del Estado C. Ernesto Viveros, dando vida política al municipio número 82 con el nombre de Zapotlán de Juárez.

Transcurrieron diecisiete días de euforia e incertidumbre durante los cuales unos comentaban el éxito logrado y otros se negaban a admitir que fuera cierta la versión que expresaba el decreto exhibido en los sitios elegidos. Al fin, el día 22 de septiembre de 1935 fue difundida la noticia que había sido designado el C. Gilberto Hinojosa González para presidente de la junta de administración civil para que convocara a elecciones para encontrar al primer presidente municipal constitucional que habría de desempeñar el cargo a partir de el día primero de enero de 1936. Haciendo uso de los trámites necesarios y poniendo en práctica la esencia de flamante Pacto de Caballeros, se propuso la personalidad del C. Germán Meneses Islas, vecino de Acayuca, como único candidato a la presidencia municipal. No hubo, no podía haber oponente. La candidatura fue apoyada en general por la ciudadanía, de los tres pueblos y este ciudadano desempeño el cargo por el bienio 1936-1937 habiendo sido iniciador del desarrollo político del incipiente municipio. A la fecha han dedicado sus esfuerzos 22 ciudadanos del municipio, quienes con la mejor disposición en favor de su entidad, han administrado los destinos municipales los destinos municipales siempre consiguiendo algunas de las mejorías necesarias para lograr en este girón de tierra Hidalguense, una vida mejor para sus moradores. El Pacto de Caballeros no ha sido quebrantado y hasta la fecha ha sido respetado en sus bases primordiales, ya que abriéndose iniciado con un vecino de Acayuca el siguiente fue un vecino de Huaquilpan y en seguida un vecino de Zapotlán. Las poblaciones están salidas de este orden y tomando como base la procedencia de funcionario actual, saben a que pueblo le corresponderá proponer el siguiente, lo cual es aceptando sin discutir y ha evitado fricciones y desavenencia en el transcurso de la elección.

CAPITULO 2. MARCO LEGAL

DERECHOS SOBRE LA PROPIEDAD Y REGLAMENTOS PUBLICOS

Dentro de ciertas limitaciones, el derecho de explotar el terreno, darlo en arrendamiento, dedicarlo a la agricultura o minería, modificar la topografía, fraccionarlo, unirlo a otro o utilizarlo para el desecho de basura. Puesto que la oferta de terrenos no puede satisfacer la demanda, los gobiernos reglamentan su uso y urbanización. La mayoría de los municipios, mantienen alguna forma de reglamentación sobre el uso de la tierra, que especifica como se puede desarrollar un predio. Además del uso de la tierra, muchas jurisdicciones ahora cuentan con planos maestros que especifican las metas de desarrollo a largo plazo. Urbanizadores e inmobiliarias frecuentemente deben proporcionar servicios públicos, tales como espacios verdes, calles y construcciones públicas adyacentes o fuera del terreno para poder obtener el permiso de urbanización correspondiente. En algunas ocasiones, los promotores pueden proseguir con el desarrollo solo después de presentar planos de fraccionamiento aprobados. En algunos lugares, grupos de ciudadanos podrían inconformarse por un desarrollo que no les agrada y sus deseos frecuentemente influyen sobre el tipo de urbanización finalmente aprobado.

Facultado por la ley de dominio eminente (soberanía del estado y capacidad de expropiación), el gobierno puede retirar terrenos particulares para incrementar el suministro de terrenos públicos o bien modificar los usos de la tierra a través de programas de renovación urbana. En algunas jurisdicciones rurales el uso de la tierra se ve influido por derechos de desarrollo transferibles patrocinados por el gobierno. Esta media compensa a agricultores que mantienen el terreno para actividades agrícolas y trasfiere el costo de urbanización a inmobiliarias y urbanizadores.

2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Art 4. Toda familia tiene derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa

Art 27. La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del Territorio Nacional, corresponden originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene derecho a transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

2.2 Ley General de Asentamientos Humanos.

Art. 2 Para los efectos de esta ley se entenderán por:

VIII. Desarrollo urbano, el proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

XII. Infraestructura urbana, los sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios en los centros de población.

XVIII. Servicios urbanos, las actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente o concesionada para satisfacer las necesidades colectivas en los centros de población.

Art. 4 Se considera de interés público y beneficio social la determinación de provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios de los centros de población contenida en los planes y programas de desarrollo urbano.

Art. 5 Se considera de utilidad pública:

III. La constitución y reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda

IV. La regularización de la tenencia de la tierra en los centros de población

VI. La ejecución de obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

Art 17. Los planes ó programas municipales de desarrollo urbano de centros de población y sus derivados deberán ser inscritos en Registro Publico de la Propiedad

Art 36. En las disposiciones locales, se preverán los casos en que se requerirán o se simplificarán las autorizaciones, permisos y licencias, para el uso de suelo urbano, construcciones, subdivisiones de terrenos y demás trámites administrativos conexos.

Art 38. El aprovechamiento de áreas y predios ejidales ó comunales comprendidos dentro de los límites de centros de población ó que forman parte de las zonas de urbanización ejidal.

2.3 Ley Agraria

Art 9. Los núcleos de población ejidales o ejidos tienen personalidad jurídica y patrimonio propio y son propietarios de las tierras que les han sido dotadas o de las que hubieran adquirido por cualquier otro título.

Art 14. Corresponde a los ejidatarios el derecho de uso y disfrute sobre sus parcelas, los derechos que el reglamento interno de cada ejido les otorgue sobre las demás tierras ejidales y los demás que legalmente les corresponden.

Art 52. El uso o aprovechamiento de las aguas ejidales corresponde a los propios ejidos y a los ejidatarios, según se trate de tierras comunes o parceladas.

Art 68. Los solares serán de propiedad plena de sus titulares. Todo ejidatario tendrá derecho a recibir gratuitamente un solar al constituirse, cuando ello sea posible, la zona de urbanización. La extensión del solar se determinará por la asamblea, con la participación del municipio correspondiente, de conformidad con las leyes aplicables en materia de fraccionamientos y atendiendo a las características, usos y costumbres de cada región.

Art 69. La propiedad de los solares se acreditará con el documento señalado en el artículo anterior y actos jurídicos subsecuentes serán regulados por el derecho común. Para estos efectos los títulos se inscribirán en el Registro Público de Propiedad de la entidad correspondiente.

Art 87. Cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos de población ejidal podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras. En todo caso, la incorporación de las tierras ejidales al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos.

Art 89. En toda enajenación de terrenos ejidales ubicados en las áreas de declaradas reservadas para el crecimiento de un centro de población, de conformidad con los planes de desarrollo urbano municipal, a favor de personas ajenas al ejido, se debe respetar el derecho de preferencia de los gobiernos de los estados y municipios establecidos por la Ley General de Asentamientos Humanos.

2.4. Plan Municipal de Desarrollo Municipio de Zapotlan de Juárez, Hidalgo 2006-2009.

Posesión de vivienda. Se considera como un derecho de los habitantes de este municipio; por lo cual es necesario instrumentar una política de planeación, en la cual se involucren proyectos de infraestructura vial, desarrollos urbanos, sin olvidarnos de tener reservas territoriales.

Servicios públicos. La cobertura de agua potable, el drenaje, energía eléctrica, recolección de basura, entre otros, requieren de recursos y acciones para poder abastecer a la población, eliminar los rezagos que se presentan por lo general en las zonas marginales y con menos accesibilidad.

Punto 81. Democracia y participación ciudadana

El municipio como organización político-administrativa fundamental de nuestro sistema federativo y como administración pública, permite a los pueblos la unificación de sus esfuerzos para resolver los problemas que ellos viven. En este marco de libertades constitucionales, hay que lograr captar democráticamente la voluntad popular y permitir la participación de todos a la solución de los problemas comunes.

Punto 10.3 Vivienda digna

En el municipio gozar de una vivienda digna y decorosa es uno de nuestros derechos que marca la constitución, existe un total de 3,345 viviendas habitadas que representan el .68% del total estatal, esta cifra es proporcional al porcentaje que representa la población del municipio en contexto estatal que es de .67%. El índice de vivienda por habitante es casi igual al del estado .225 vs .221.

En su mayoría la vivienda de Municipio es de autoconstrucción y predominan las casas de block y tabique, con techos de concreto, teja y lamina (asbesto, cartón y galvanizada), piso de cemento, mosaico u otros, cuentan con servicios de agua potable, luz eléctrica y drenaje.

10.6 Red de Servicios Básicos

Los servicios básicos son parte fundamental del bienestar social, su atención preferencial representa mayores oportunidades de ofrecer una vida digna a los habitantes de este municipio.

En la cobertura de servicios existe una brecha que no cuenta con los servicios indispensables, es necesario por tanto dotar de la infraestructura básica necesaria, para que la población sea dirigida hacia el desarrollo y el progreso sustentable, esto, a través del fortalecimiento de las áreas e instancias que se encargan de proporcionar estos servicios.

Punto 11.2 Desarrollo Urbano Sustentable y Ordenamiento Territorial

Debido a su situación geográfica el municipio de Zapotlán de Juárez, se encuentra en conurbación con la capital del Estado de Hidalgo, lo que trae algunos resultados como una tasa de crecimiento poblacional acelerado, los emplazamientos que se tendrán a futuro dentro de los límites territoriales municipales provocaran que exista una ocupación de las zonas de uso agrícolas, que comience a aumentar la invasión de áreas poco aptas para la dotación de servicios que la capacidad de vialidades sean rebasadas por el flujo vehicular, y de esta problemática nos lleva a tratar de mantener un adecuado equilibrio, en el cual la población sea beneficiada, implementando mecanismos mediante los cuales no se afecten los suelos, aguas, fauna , flora y otros recursos naturales involucrados.

Punto 11.3 Infraestructura Municipal

La importancia de la infraestructura municipal reside e la posibilidad de conocer la situación actual que guarda el municipio mediante la cual se tomo en cuenta sus posibilidades, limitaciones y perspectivas, a corto, mediano y largo plazo, esto nos ayudará a definir objetivos y orientar políticas que puedan detonar un impulso en el desarrollo y por ende una distribución equitativa en sus beneficios.

Poder llevar a cabo la solución de los problemas que presenta la infraestructura municipal con base en los recursos disponibles y en su conjunto con los tres niveles de gobierno, necesitará que escuchen y respeten las necesidades y planteamiento de los habitantes del municipio.

2.5. Decreto plan estatal de desarrollo 18 de junio del 2008

C O N S I D E R A N D O

PRIMERO.- Que la política general de desarrollo en materia de asentamientos está establecida en el Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011, el cual direcciona el ordenamiento, aprovechamiento de los recursos a fin de garantizar una mejor calidad de vida de sus habitantes.

SEGUNDO.- Que el crecimiento de los Centros de Población comprendidos en la totalidad del territorio de los Municipios de Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala han rebasado en alguno de ellos sus límites Municipales.

TERCERO.- Que el desarrollo incontrolado de los Municipios referidos anteriormente, ha propiciado el compartimiento de equipamiento de infraestructura y servicios urbanos e ineficiencias de los servicios, contaminación y desorden en el crecimiento urbano, conformando un fenómeno de metropolización.

CUARTO.- Que los Municipios involucrados ante el incontrolado crecimiento requieren de una planeación y administración urbana y de un ordenamiento territorial en esa zona que a dado origen a un fenómeno de metropolización.

Por lo anterior, he tenido a bien en expedir el siguiente:

A C U E R D O

PRIMERO.- Se Declara legalmente reconocido el fenómeno de Metropolización entre los Municipios de Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala, para los efectos de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo.

SEGUNDO.- En términos del Artículo 27 de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de de Hidalgo, constitúyase la Comisión Permanente de Metropolización, a efecto de dirigir la planeación y administración urbana del territorio de los Municipios de Epazoyucan, Mineral del Monte, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala.

2.6. Comisión Nacional Bancaria y de Valores

Circular 1201

QUINTA. La valuación de toda clase de terrenos deberá consignar, según corresponda, los siguientes datos, ubicación, topografía, calidad de los suelos, características panorámicas, dimensiones, forma, proporción, uso del suelo, densidad de población, intensidad de construcción, servicios municipales, afectaciones o restricciones a que estén sujetos y su régimen de propiedad.

SEXTA. En el caso de los terrenos urbanos, el valor unitario del lote tipo deberá tomar en cuenta el programa o planes parciales de desarrollo urbano de la localidad o se afectará, en cada caso, con los factores de premio o castigo que correspondan de acuerdo con los criterios más recomendables.

SEPTIMA. En el caso de los terrenos cuyo mejor uso sea el de desarrollo inmobiliario (fraccionamiento, plazas comerciales y otros), se deberá utilizar el método de cálculo del valor residual.

CAPITULO 3. MARCO TEORICO

Los terrenos valen por su potencialidad como terreno para una estructura o instalación recreativa, para utilizarse en la agricultura o como derecho de vía para rutas de transportes. Si el terreno tiene potencial para algún uso específico y, además, existe una demanda para tal uso, entonces el terreno adquiere un valor para una categoría particular de usuarios. Sin embargo, además del uso fundamental de la tierra, existen otros principios y factores que deben considerarse en la valuación de terrenos.

3.1 Terrenos en transición

CLASIFICACION DE TERRENOS SEGÚN LA COMISION DE BIENES NACIONALES (CABIN)

Para los tres tipos de terrenos urbanos el perito deberá hacer una investigación exhaustiva del mercado y de los antecedentes y condiciones actuales y perspectivas físicas, políticas, sociales y jurídicas del terreno. En especial para cada caso se deberá:

Terrenos ubicados en fraccionamientos cuyas características son homogéneas y bien definidas: Emplear métodos numéricos simplificados para determinar el valor comercial, tomando como base el valor comercial del lote tipo con ubicación semejante.

Terrenos ubicados en zonas que han perdido su homogeneidad y que son menores de 3000 m²: Además del valor comercial como en el primero, determinar los precios máximo y mínimo en función del mejor proyecto posible y del proyecto del comprador.

Terrenos mayores de 3000 m² generalmente periféricos, que algunos son o fueron rurales y ahora son o están por ser urbanos: determinar los precios máximo y mínimo en función de los mejores proyectos posibles y del proyecto del comprador, haciendo énfasis en el análisis en el tiempo de la capacidad de absorción por el mercado de la oferta que generaría cada uno de los proyectos considerados.

3.2 Mayor y mejor uso

Los principios económicos de la oferta y la demanda, la sustitución, el balance y la conformidad son herramientas básicas para analizar el comportamiento del mercado y el valor de la propiedad. Los factores interdependientes que influyen el valor –por ejemplo, la utilidad, la escasez, el deseo y un poder real de compra- son todos de origen económico.

Analizar el mayor y mejor uso de una propiedad podría requerir de un estudio detallado. Este tipo de estudio generalmente se lleva a cabo en trabajos de consultoría. En muchos avalúos, sin embargo, el carácter de la tarea restringe el alcance del análisis y las características de la propiedad limitan en número de aplicaciones alternas que pudieran considerarse.

En el proceso de la valuación, el análisis del mayor y mejor uso de una propiedad tradicionalmente se ha antepuesto a la aplicación de los tres enfoques del valor. En muchos avalúos, sin embargo, las últimas pruebas de factibilidad financiera y de máxima productividad sólo pueden completarse con información obtenida de la aplicación y desarrollo de los enfoques. Por lo mismo, una vez aplicados tales enfoques podrá lograrse una conclusión sobre el mayor y mejor uso de un inmueble.

El mayor y mejor uso de un inmueble (terreno o propiedad construida), puede definirse como el uso legal y razonablemente probablemente, que sea físicamente posible y al mismo tiempo, que se encuentre debidamente respaldado, que sea financieramente factible y que produzca su más alto valor.

La alternativa que produzca el mayor y mejor uso de un terreno considerado como vacante y de un inmueble con sus construcciones, debe satisfacer cuatro criterios. El uso que produzca el mayor y mejor uso debe estar legalmente permitido, ser físicamente posible, económicamente viable y debe lograr la máxima productividad. Estos criterios frecuentemente son considerados en secuencia. Las pruebas de uso legal y posibilidad física, deben aplicarse antes de las pruebas de viabilidad económica y productividad máxima. Determinado uso podría ser económicamente viable, pero eso se vuelve irrelevante si se encuentra legalmente prohibido o es físicamente imposible de realizarse. Sólo cuando exista una posibilidad razonable de que una de las anteriores condiciones inaceptables pueda ser modificada, podrá proseguirse con el

análisis. Si, por ejemplo, la zonificación actual no permite el uso potencial que asegura el mayor y mejor uso, pero existe una posibilidad razonable de que puedan modificarse las disposiciones sobre zonificación, entonces podría considerarse el uso propuesto sobre tal premisa. Las limitaciones físicas que impiden que un terreno alcance su óptimo, frecuentemente pueden superarse mediante la inversión de capital adicional.

3.2.1 PERMISIBILIDAD LEGAL

En todos los casos, el valuador debe determinar qué usos son legalmente permitidos. Deben investigarse restricciones privadas, la zonificación, los reglamentos de construcción, los controles históricos de distritos y los reglamentos ambientales, ya que podrían excluir muchos usos potenciales.

Restricciones particulares y las impuestas en la escritura, incluyen en los contratos o convenios bajo los cuales son adquiridos algunos inmuebles. Estas limitaciones pueden prohibir ciertos usos o especificar distancias mínimas de construcción desde los linderos, así como alturas y tipos de materiales. Si las limitaciones que contiene la escritura se contraponen a los reglamentos de urbanización o construcción por lo regular prevalecen los lineamientos más restrictivos.

Si no existen limitaciones privadas prevalecerán los usos de la propiedad permitida por las leyes de urbanización, aunque siempre debe considerarse la posibilidad de que se modifiquen. Si los reglamentos prohíben el uso determinado de un terreno o propiedad, pero existe la posibilidad razonable de que tales disposiciones puedan modificarse, tal posibilidad debe tomarse en cuenta al determinar su mayor y mejor uso. Pueden descartarse usos incompatibles con los usos existentes y los que hayan sido previamente negados. El valuador debe preparar un pronóstico de desarrollo para el área. Si las características sociales y económicas de áreas circunvecinas han estado cambiando, es muy posible que también se modifiquen las disposiciones locales sobre urbanización. La probabilidad de cambio en la reglamentación urbanística jamás es 100 % segura.

La preocupación por los efectos que puede generar el uso del terreno ha propiciado mayor reglamentación ambiental. Los valuadores deben familiarizarse con los reglamentos ambientales relacionados con la pureza del

aire y el agua, así como con áreas de suelos húmedos normalmente reservados normalmente a la fauna silvestre. Los valuadores deben ser sensibles a la reacción pública ante propuestas para proyectos de desarrollo. La resistencia de residentes locales y el público en general ha frenado el desarrollo de muchos programas de bienes raíces.

3.2.2 POSIBILIDAD FÍSICA

El tamaño, forma, área, terreno, acceso y riesgo de desastres naturales, tales como inundaciones o terremotos, afectan los usos potenciales de una parcela de terreno. La utilidad de la parcela también puede depender de su frente y fondo. Las parcelas irregulares pueden tener un costo mayor de desarrollo y, una vez desarrolladas, pueden tener menor utilidad que las de dimensiones regulares del mismo tamaño. La facilidad de acceso realza la utilidad de un sitio.

Algunas parcelas pueden lograr su mayor y mejor uso sólo con una fusión con otro terreno. En este caso, el valuador debe determinar la viabilidad y probabilidad de tal unificación o condicionar el mayor y mejor uso y otras decisiones del avalúo, a la fusión.

La capacidad y disponibilidad de servicios públicos son consideraciones de suma importancia. Si no se puede cerrar la tubería principal de una alcantarilla de aguas residuales frente a una propiedad por falta de capacidad en la planta de desechos, el uso del inmueble se verá restringido.

Cuando la topografía o condiciones del subsuelo en un sitio dificultan o encarecen su desarrollo su utilidad se ve adversamente afectada. Todos los sitios disponibles para un uso determinado compiten unos con otros. Si el costo para nivelar o construir los cimientos en un sitio es mayor a lo usual en la zona, el terreno podría resultar económicamente inestable para lo que, de otra manera, sería su mayor y mejor uso.

3.2.3 VIABILIDAD ECONOMICA

Para determinar qué usos son legalmente permitidos y físicamente posibles, el valuador elimina algunas aplicaciones. Luego analiza más detenidamente los usos que reúnen los dos primeros criterios. Si los usos generan ingresos, el

análisis debe determinar cuáles son los que producen ingresos o rendimientos iguales o mayores a la cantidad necesaria para satisfacer los gastos de operación, obligaciones financieras y amortización del capital. Todos los usos que se espera produzcan un rendimiento positivo son considerados como económicamente viables. Los análisis de oferta y demanda y de ubicación son necesarios para identificar aquellos usos económicamente viables y, al final de cuentas, el uso más productivo.

3.2.4 MAXIMA PRODUCTIVIDAD

De los usos financieramente viables, el que produce el más alto valor residual del terreno consistente con la tasa de rendimiento garantizada por el mercado para tal fin, será el mayor y mejor uso. Par determinar el mayor y mejor uso de un terreno como si estuviera vacante, frecuentemente se usan tasas de rendimiento que reflejen los riesgos asociados con la capitalización de las diversas corrientes de ingresos a sus respectivos valores. Este procedimiento es adecuado si todos los usos competidores tienen características similares de riesgo. El uso que produzca el más alto valor residual del terreno es el que se considera como el mayor y mejor uso.

El mayor y mejor uso de un terreno generalmente consiste de usos a largo plazo, que se espera queden en el sitio durante la vida normal de las construcciones. La expectativa de vida normal depende del tipo de edificio, la calidad de la construcción y de otros factores. El flujo de beneficios o ingresos generados por los edificios es el reflejo de un programa para el uso del terreno muy cuidadosamente estudiado y generalmente muy específico.

El valor del terreno siempre debe considerarse en términos de su mayor y mejor uso. Aun estando el predio urbanizado, el valor del terreno se fundamenta en su mayor y mejor uso, como si estuviera vacante y disponible para desarrollarse su uso mas rentable. Considerar al predio como si estuviera vacante es un procedimiento comúnmente aceptado, que facilita un análisis ordenado y la solución de problemas de avalúo que requieren que el terreno se valore por separado. El terreno tiene el primer derecho a cualquier ingreso generado por la propiedad y a una prioridad sobre cualquier ingreso derivado de las construcciones. El valor del terreno puede ser igual a, o hasta superior al

valor total de la propiedad, aun cuando existan construcciones sustanciales dentro del inmueble.

El mayor y mejor uso también se ve afectado por el grado en que las construcciones existentes contribuyan al valor de la propiedad. La aportación de las construcciones se calcula restando el valor del predio del valor total de la propiedad. Se dice que el terreno tiene valor, mientras que las construcciones contribuyen al valor. Cuando las construcciones no contribuyen al valor de la propiedad, se recomienda su demolición. En estos casos, el costo de convertir la propiedad en predio vacante se considera un castigo, o sea una contribución negativa de construcción, y el costo es deducido del valor del predio.

En algunas circunstancias, el avalúo de la propiedad podría requerir que el terreno se considerara en términos distintos al de su mayor y mejor uso. En un avalúo para estimar el valor del uso o el valor del uso legal no conformante con la zonificación de un predio construido, el valuador podría verse en la necesidad de valuar el predio de acuerdo con su uso específico o las construcciones existentes y no apoyadas en su mayor y mejor uso. En este caso el valuador debe valuar el terreno tanto en términos de su mayor y mejor uso como de su uso condicionado.

3.3 Análisis residual

Es un método que permite, mediante la selección de un proyecto hipotético, factible, y de identificación precisa de la estructura de ingresos, costos, beneficios esperados y horizonte del mismo, obtener como residuo la variable deseada.

3.3.1 CONCEPTO DEL VALOR POR EL METODO RESIDUAL

El valor residual de un terreno es el que resulta del análisis de los beneficios y de los costos de un inversionista que adquiere un terreno que adquiere un terreno baldío urbano, o con vocación urbana, para desarrollar en él un proyecto de aprovechamiento del mismo, de acuerdo con las características del terreno, del uso del suelo permitido y de la viabilidad técnica, jurídica, social, económica y financiera del proyecto.

3.3.2 APLICACIÓN DEL AVALUO POR EL METODO RESIDUAL

El valor residual de terrenos urbanos baldíos es de aplicación obligada en los casos en que la investigación de mercado no proporciona información para determinar su valor comercial, bien sea porque no hay mercado al faltar la oferta de terrenos similares al analizado, o porque la información no esté disponible.

El valor residual es una base determinante para la toma de decisiones en operaciones de compra, venta o arrendamientos de terrenos urbanos baldíos en mercados perturbados por fenómenos coyunturales, como devaluaciones, épocas inflacionarias, etapas de ajuste derivadas de modificaciones en el uso del suelo en los programas de desarrollo urbano o movimientos sociales.

El valor residual de terrenos urbanos baldíos es una componente de decisión, trascendente en los proyectos de maduración superior al año, al incorporar al análisis de factores de riesgo que deben ser considerados por el inversionista o el vendedor para definir la conveniencia de comprar o vender ahora o en el futuro, y el precio.

El avalúo residual, análogamente es también un proceso sistemático de análisis que permite reducir los riesgos y aumentar las ganancias de que la decisión de compra del terreno a un precio determinado permitirá generar la ganancia buscada que premie al inversionista si complementa su inversión con la construcción de un bien capaz de producir otros bienes o de prestar servicios, susceptibles de ser comercializados y de producir los ingresos necesarios para recuperar la inversión, cubrir los costos de operación y así alcanzar la ganancia.

VALOR RESIDUAL DE TERRENOS URBANOS BALDIOS

DEFINICION: Máximo valor aceptable en función del costo/beneficio deseado en el aprovechamiento conforme a un proyecto posible. Hay tantos valores de oportunidad como proyectos posibles.

MOTIVACIONES GENERALES DE LA OFERTA EN EL VALOR

Conocer el potencial del terreno para fundamentar la promoción de venta y elegir entre:

Venderlo a valor de oportunidad resultante.

Esperar a que se presente la demanda que acepte ese valor.

Asesorarse para explotar el potencial.

MOTIVACIONES GENERALES DE LA DEMANDA EN EL VALOR

Conocer el potencial del terreno, de acuerdo a su proyecto, para tener mejores bases de negociación y elegir:

Comprarlo al valor de oportunidad resultante

Buscar otro terreno que reúna las condiciones.

CAPITULO 4. CASO PRÁCTICO

1. ANTECEDENTES

BIEN QUE SE ANALIZA:

Predio rústico de transición agrícola-habitacional

UBICACIÓN:

Parcela No. 706 Z-5 P1/1, Del Ejido San Pedro Huaquilpan, Municipio de Zapotlan de Juárez, Estado de Hidalgo.

PROPIETARIO:

Hernández Rodríguez Guillermo

2. DATOS AGROCLIMATICOS Y SOCIOECONOMICOS

Localización

El Municipio de Zapotlán de Juárez, se encuentra situado en la parte sur de este estado de hidalgo (ver figura 4.1), entre los 19°58´ de latitud norte y 98°52´ de longitud oeste. Su altitud sobre el nivel del mar es de 2,360 metros.

Colinda al norte con San Agustín Tlaxiaca y Pachuca; al sur con Tolcayuca y Tezontepec; al este con Pachuca y Zempoala; y al oeste con Tolcayuca.

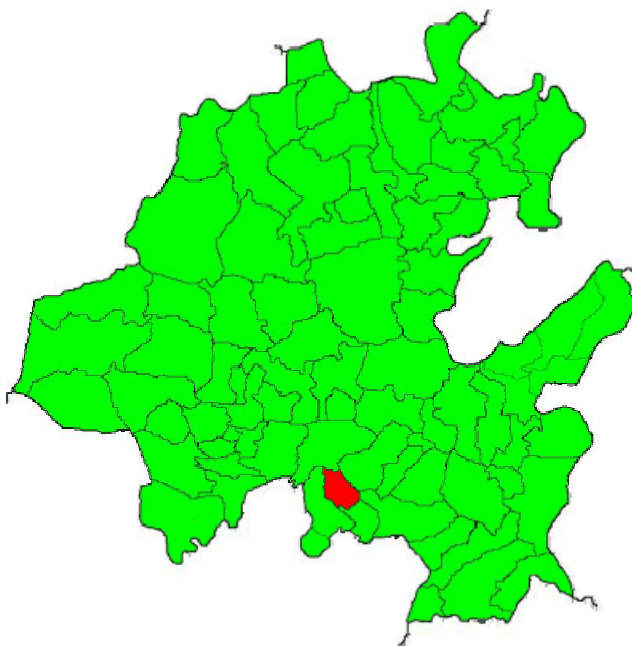


Figura 4.1 Plano del Estado de Hidalgo

Extensión

Tiene una extensión territorial de 131.10 kilómetros cuadrados.

Orografía

Este municipio se encuentra asentado sobre terrenos que son predominantemente montañosos.

En su mayor parte está conformado por llanos y cerros, entre ellos podemos encontrar al característico cerro del Colorado.

Hidrografía

El Municipio de Zapotlán dentro de su hidrografía se compone de pozos, jagüeyes y presas.

Clima

Su clima es templado registra una temperatura media anual de 16.2°C., una precipitación pluvial de 532 milímetros por año y el período de lluvias es de marzo a septiembre.

Principales Ecosistemas

Flora

La flora que predomina en el municipio es la vegetación de tipo matorral disperso y pastizales.

Fauna

La fauna que se puede encontrar en el municipio esta integrada principalmente por los mamíferos siguientes: zorrillo, ardilla, coyote, conejo y topo.

Clasificación y Uso del Suelo

El municipio se caracteriza por contar con un suelo de la etapa mesozoica, de tipo castaño, pardo rojizo, rico en materias orgánicas y nutrientes.

El uso del suelo es; agrícola con el 49% del total de la superficie, el de agostadero con el 12% y a otros usos el 39%.

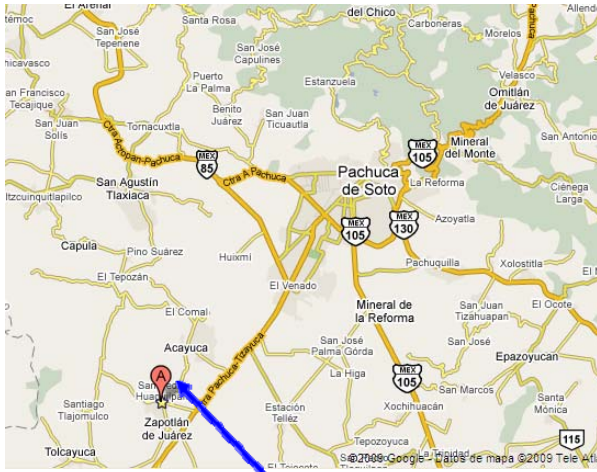
En cuanto a la tenencia el 60% corresponde a la superficie ejidal y el 40% a la pequeña propiedad.

URBANIZACION

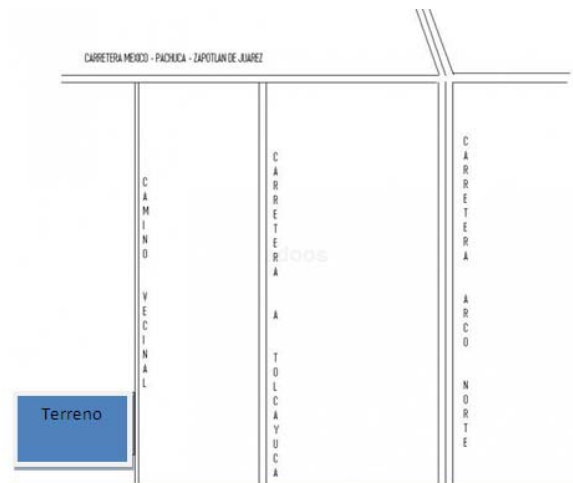
Es precisamente sobre los ejidos, generalmente tierras periféricas a los centros de población donde se da el desbordamiento urbano a consecuencia del proceso de urbanización.

La necesidad de vivienda para dar albergue a las familias de nueva formación, han creado la necesidad de emplear terrenos comunales que antes formaron reservas para estos pueblos y en los cuales actualmente las autoridades respectivas, están autorizando la lotificación y construcción de casas para atender esta necesidad. Así en Zapotlán, son de reciente formación las colonias "Emiliano Zapata" y la "5 de Mayo" ubicada en los límites de Zapotlán y Huaquilpan. Y en Acayuca, además de la populosa colonia "Obrera" y las antiguas de la "Cañada" y "Pueblo Nuevo" se están formando hacia el oriente de esta población las colonias "Santa María", "Lázaro Cárdenas", "Lomas del Pedregal", "El Herradero" y "Huatengo"; las cuales casi en su totalidad disponen de los servicios de agua potable y fluido eléctrico, aunque carecen de calles pavimentadas, están planeadas conforme a las técnicas modernas.

2. DATOS GENERALES DEL PREDIO



Predio



CAMINO DE ACCESO

Este se realiza por la carretera Mexico-Pachuca aproximadamente a 3 kilómetros, a un costado de la nueva carretera del "arco norte" Pachuca-Tizayuca y por camino e terracería a una distancia aproximadamente de 1 km. se localiza el predio a valuar. Aproximadamente a 20 km de Pachuca.SUPERFICIE TOTAL

Con superficie de 7-12-99.18 HA, con las siguientes medidas y colindancias:

Noreste 156.33 mts. Con camino interparcelario

Sureste 442.18 mts. Con parcela 707

Suroeste 168.72 mts. Con camino interparcelario

Noroeste 439. 26 mts. Con parcela 705

Según: Certificado Parcelario No. 36325, que por instrucciones del C. Ernesto Zedillo Ponce de León, con fecha de 13 de Julio de 1995, en Pachuca, Hidalgo ante el Delegado del Registro Agrario Nacional Lic. Emma Muñoz Guadarrama.

SERVICIOS MUNICIPALES

Energía eléctrica: No existe

Agua Entubada: No existe

Red Telefónica: No existe

ASPECTOS AGROLOGICOS

Suelo: De textura Tepetatoso, y consistencia duro e impermeable, hace fácil la cimentación pero el drenaje difícil (por excavación), se recomienda construcción de alta densidad. Presentan una pendiente que varía de 5 a 15% de inclinación, lo que permite un buen asoleamiento y ventilación aprovechable.

ASPECTOS HIDROLOGICOS

El predio se ubica en una zona con un régimen de precipitación adecuado. El agua se concentra en presas principalmente.

REPORTE FOTOGRAFICO



En el diseño de fraccionamientos o conjuntos de viviendas se debe buscar aprovechar con eficiencia el terreno para lo cual es importante adaptar el trazo urbano a su configuración y características.

CRITERIOS GENERALES

El análisis de sitio propicia indicaciones de los usos e intensidad del suelo de uso permisible, y define las zonas apropiadas de desarrollo y las áreas por preservar.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Se consideran casas de nivel medio como sigue:



CONSTRUCCIÓN: 75m2
TERRENO: 140 m2

Planta Baja

Cocina
1/2 Baño
Sala-Comedor
Estudio
Sala T.V.-Bar
Patio de Servicio
Cochera
Jardín

Planta Alta

Recámara Principal
Vestidor y baño completo
Recamara 2
Recámara
Baño Completo



USO DE SUELO

Suponemos que se solicitó y obtuvo de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología, de la presidencia municipal de Pachuca de Soto, la licencia de Urbanización. Debiendo sujetar el proyecto de lotificación a las siguientes restricciones:

HABITACIONAL. El tipo de vivienda a desarrollar será habitacional unifamiliar de interés medio; la superficie mínima de los lotes será de 130.00 m². Este dictamen no autoriza la construcción de casa de interés social. Deberá ceder gratuitamente al municipio el 15% de la superficie neta vendible del terreno como área de donación en un polígono compacto libre de restricciones de vialidades, derechos de vía, así como cualquier otra, con fundamento en el artículo 82 del reglamento de construcciones para el municipio de Pachuca. Deberá respetar el lineamiento de 3.00 mts como restricción de derecho de vía tomados a partir del eje del camellón central de la carretera México Pachuca, donde se desarrollara 10 mts para la vialidad lateral; al solicitar la licencia de urbanización y de construcción deberá presentar el proyecto aprobado por la SCT y del departamento de estudios y proyectos de esta secretaría, referente al carril de acceso y salida. La selección mínima de las vialidades internas del fraccionamiento será de 10 mts destinando 7m para el arroyo vehicular y 1.50mts para banquetas a cada lado de la vialidad.

CONDICIONES

Queda condicionado a la evaluación del impacto ambiental emitida por el COEDE, y a la construcción de la infraestructura requerida para el acercamiento de los servicios de agua potable y drenaje sanitario, así como la autorización por parte de la dependencia correspondiente con relación al drenaje pluvial.

LICENCIA DE URBANIZACION

Suponiendo que se solicitó y obtuvo de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología, de la Presidencia Municipal de Pachuca de Soto, La licencia de urbanización.

AUTORIZACION DEL FRACCIONAMIENTO

Se supone contar con el oficio de autorización de fraccionamiento y factibilidades de servicios.

Fraccionamiento con 432 lotes

DOCUMENTACION

CERTIFICADO PARCELARIO

No. 00000036325

QUE POR INSTRUCCIONES DEL **C. ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEON**, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, SE EXPIDE CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 27 FRACCION VII DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 56, 78 Y DEMAS RELATIVOS DE LA LEY AGRARIA; ASI COMO 77 FRACCION I Y 79 DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL, QUE AMPARA LA PARCELA No. 706 Z-5 P1/1 DEL EJIDO SAN PEDRO HUAQUILPAN MUNICIPIO DE ZAPOTLAN DE JUAREZ ESTADO DE HIDALGO, CON SUPERFICIE DE 7 - 12 - 99.18 HA.,

CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS:

NORESTE 156.33 MTS. CON CAMINO INTERPARCELARIO
SURESTE 442.18 MTS. CON PARCELA 707
SUROESTE 168.72 MTS. CON CAMINO INTERPARCELARIO
NOROESTE 439.26 MTS. CON PARCELA 705

EN FAVOR DE HERNANDEZ RODRIGUEZ GUILLERMO
DE 47 AÑOS, ORIGINARIO DE SAN PEDRO HUAQUILPAN, HGO.
ESTADO CIVIL CASADO, OCUPACION AGRICULTOR
CON DOMICILIO EN CONOCIDO, SAN PEDRO HUAQUILPAN, HGO.
DE CONFORMIDAD CON EL ACTA DE ASAMBLEA
DE FECHA 25 DE JUNIO DE 1995

HABIENDOSE INSCRITO ESTE CERTIFICADO EN EL REGISTRO AGRARIO NACIONAL,
BAJO EL FOLIO 13FD00036322

PACHUCA, HGO. A 13 DE JULIO DE 1995

C. LIC. EMMA MUÑOZ GUADARRAMA
DELEGADO DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL

METODO RESIDUAL

DATOS GENERALES

Ubicación:		
Superficie de Terreno:	71299.00	
Uso de Suelo:	H/2	
Área Vendible:	60604.15	85.00%
Vialidades, áreas verdes, Donaciones.	10694.85	15.00%

PRODUCTOS INMOBILIARIOS FINALES

Tipo de Casa	Clase Media	
Superficie de terreno:	140.00	
Superficie Total por Casa	75.00	
Numero de casas	432.00	

INGRESOS

Precio de venta por Casa	\$600,000.00	
Venta Totales	\$259,200,000.00	

EGRESOS

Precio Unitario de Construccion (incluye	\$4,900.00	
Total Construccion por Casa	\$367,500.00	
Total Construccion	\$158,760,000.00	
Precio Unitario de Urbanización (sobre su	\$343.53	/m2
Total Urbanización	\$24,493,345.47	
Escrituración (1 % sobre ventas)	\$2,592,000.00	
Administración (3% sobre v	\$7,776,000.00	
Publicidad (2% sobre ventas)	\$5,184,000.00	
Comision por ventas (3% sobre ventas)	\$7,776,000.00	
UAI (15% sobre ventas)	\$38,880,000.00	

VALOR RESIDUAL

Valor Residual del Terreno	\$13,738,654.53	
Valor Residual Unitario de Terreno	\$192.69	

BIBLIOGRAFIA

WEBGRAFIA

ANEXOS

GLOSARIO

AGROPECUARIO. Relativo a los campos y al ganado; su cultivo, su producción y a su comercialización.

AVALUO. Es el resultado del proceso de estimar el valor de un bien, determinando la medida de su poder de cambio en unidades monetarias y a una fecha determinada. Es asimismo un dictamen técnico en el que se indica el valor de un bien a partir de sus características físicas, su ubicación, su uso y de una investigación y análisis de mercado.

BIEN. Es cualquier derecho original de propiedad. Se constituye cuando una persona invierte trabajo y/o tiempo para obtener una cosa que se puede usar y de la que se obtiene un provecho y de la cual puede disponer libremente.

TERRENO. Es una porción de la superficie de la tierra, cuyo ámbito se extiende hasta el centro de la tierra y hasta el cielo. La propiedad del terreno y de los derechos inherentes al régimen de propiedad, están sujetos a las leyes de cada país en particular. En México, en primer lugar al Art. 27 de la Constitución

TERRENO EN TRANSICION. Es aquel que cambia de uso de suelo de rural a urbano, motivado por presiones de crecimiento poblacional y baja rentabilidad de la tierra rural. Mediando un proceso legal de autorización.

VALOR RESIDUAL. Al restar del valor de un inmueble el costo de las mejoras, el residuo equivale al valor del terreno.

