



**Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Centro de Investigación y Estudios de Posgrado
Especialidad en Valuación de Inmuebles**

Valor de Mercado para Reporte de Inmuebles
Atípicos en Densidad (Activo Fijo) para IFRS (IAS 16)

T E S I N A

Que para obtener el título de:

Especialista en Valuación de Inmuebles

P R E S E N T A :

Fabiola Cercas Natera

T U T O R :

**Juan Antonio Gómez Velázquez
Facultad de Arquitectura UNAM**

**México D.F.
Marzo 2015**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



INDICE

1. Introducción	2
2. Antecedentes.....	2
2.1. Marco de referencia para la valuación para reporte ante IFRS.....	2-5
2.1.1. Definición de Fair Value o Valor Razonable	
2.1.2. Mayor y mejor uso	
2.1.3. Generales de las Técnicas de Valuación empleadas para obtener el Valor Razonable	
2.2. Metodología. Enfoque de Mercado.....	5-10
2.3. Antecedentes del Enfoque de Mercado	
2.3.1. El Liberalismo	
2.3.2. Neoliberalismo	
2.3.3. Oferta y Demanda	
3. Origen y Fundamentación de la Propuesta.....	11
4. Hipótesis de Trabajo (propuesta).....	11
5. Justificación.....	12
6. Objetivos.....	19
7. Alcances y Limitaciones del Tema y del Proyecto.....	19
8. Propuestas.....	20
8.1. Primer Premisa. Sujetos y comparables con densidad similar.....	20
8.2. Segunda Premisa. Terreno Excedente.....	25
9. Conclusiones	30



1. INTRODUCCION

En la última década, la Ciudad de Mexico se ha estado transformando. La demanda de espacios, principalmente de vivienda, ha provocado que los precios de la tierra se eleven. Debido a esto, hoy en día es un reto encontrar el valor comercial de un inmueble que no cuenta con la densidad correcta.

Estos ejemplos los he encontrado en mi quehacer como profesional del medio. Clientes que cuentan con inmuebles de otra época, locales comerciales que se utilizan como restaurantes, supermercados, agencias automotrices, y otros inmuebles comerciales acreditados que han sobrevivido a la transformación de la ciudad. También existen casas adaptadas a oficinas o casas sobrevivientes en zonas de gran desarrollo de condominios verticales, sobre todo en las colonias como Del Valle, Nápoles y Roma.

La mayoría de las ocasiones los valuadores y analistas de desarrollos urbanos optan por determinar que el valor de estos inmuebles es el resultado de su mejor y mayor uso, con lo cual se termina dejando a un lado las construcciones y estimando el Valor de Mercado sólo como el valor del terreno.

El punto anterior se combina con la necesidad de algunas empresas, por encontrar el Valor Razonable de inmuebles con baja densidad de construcción para reporte de IFRS o NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera).

Si bien es cierto que en algunas ocasiones la mejor decisión comercial es vender los inmuebles como terrenos, para efectos de Reporte de Valor Razonable de Activo Fijo ante las NIIF no es así, sobre todo cuando nos encontramos con inmuebles comerciales bien acreditados.

Esta tesina tiene como objetivo encontrar una herramienta alternativa para estimar de una manera más objetiva el valor de este tipo de inmuebles, dentro del Enfoque de Mercado.

2. ANTECEDENTES

Presentamos las generalidades de las normas IFRS en donde se aplica la revaluación de Activo fijo bajo el termino Valor Razonable, materia esta tesina.

2.1 MARCO DE REFERENCIA PARA LA VALUACIÓN PARA REPORTE ANTE IFRS

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), también conocidas por sus siglas en inglés como IFRS (International Financial Reporting Standard), son unas normas contables adoptadas por el IASB, institución privada con sede



en Londres. Constituyen los Estándares Internacionales o normas internacionales en el desarrollo de la actividad contable y suponen un manual contable, ya que en ellas la contabilidad de la forma como es aceptable en el mundo.

Dentro de esta Normatividad se introduce el término de **Fair Value** o **Valor Razonable** para realizar una estimación del Valor de mercado de activos y pasivos, con base en los lineamientos establecidos por el International Accounting Standards Board (IASB) y el US Financial Accounting Standards Board (FASB).

IAS 16 (International Accounting Estándar 16 NIC 16)

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de propiedades, planta y equipo, de forma que los usuarios de los estados financieros puedan conocer la información acerca de la inversión que la entidad tiene en sus propiedades, planta y equipo, así como los cambios que se hayan producido en dicha inversión.

Modelo de revaluación

Con posterioridad a su reconocimiento como activo, un elemento de propiedades, planta y equipo cuyo valor razonable pueda medirse con fiabilidad, se contabilizará por su valor revaluado, que es su valor razonable, en el momento de la revaluación, menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor que haya sufrido. Las revaluaciones se harán con suficiente regularidad, para asegurar que el importe en libros, en todo momento, no difiera significativamente del que podría determinarse utilizando el valor razonable al final del periodo sobre el que se informa.

Normalmente, el valor razonable de los terrenos y edificios se determinará a partir de la evidencia basada en el mercado mediante una valuación, realizada habitualmente por valuadores calificados profesionalmente. El valor razonable de los elementos de planta y equipo será habitualmente su valor de mercado.

2.1.1 Definición de Fair Value o Valor Razonable:

- * El precio que sería recibido por vender un activo fijo en una transacción ordinaria (común y en condiciones normales), entre los participantes de mercado a la fecha de valuación.
- * En la ausencia de una transacción actual a la fecha de la valuación, una estimación de valor de mercado asume que la transacción toma lugar en el mercado principal o el más ventajoso para el activo, desde la perspectiva del participante de mercado que posee el activo fijo.
- * El documento señala que el valor de mercado es una medición basada en el mercado y no en una entidad específica. Por lo tanto, el valor de mercado se debe determinar usando los mismos supuestos que los



participantes de mercado usarían para establecer el precio del activo fijo, incluyendo las suposiciones sobre el riesgo de adquirir el activo.

Las normas IFRS señalan que para la estimación del valor de mercado se requiere definir lo siguiente:

1. El activo a ser medido.
2. El mayor y mejor uso y si el activo está siendo usado en combinación con otros activos o sólo.
3. El mercado en el cuál se realizaría la transacción para el activo.
4. Las técnicas de valuación apropiadas a ser usadas para medir el valor de mercado. La técnica de valuación apropiada debe maximizar el uso de supuestos observables y minimizar el uso de supuestos no observables.

Para estimar el valor de mercado, se deben tomar en consideración las características del activo que los participantes de mercado tomarían en cuenta para establecer el precio del activo a la fecha de valuación.

Dichas características incluyen por ejemplo:

- * La condición y ubicación del activo.
- * Restricciones, si hubiere, en la venta o uso del activo.

Es importante identificar si el activo a ser valuado se trata de un activo sólo (por ejemplo un terreno) o un conjunto de activos (terrenos y construcciones).

2.1.2 Mayor y mejor uso

Una estimación del valor de mercado de un activo fijo considera la habilidad del activo de generar beneficios económicos al utilizar el activo de acuerdo a su mayor y mejor uso.

El mayor y mejor uso considera el uso del activo que sea físicamente posible, legalmente permitido y financieramente factible, de acuerdo a lo siguiente:

1. El uso físicamente posible toma en consideración las características físicas del activo que los participantes de mercado tomarían en consideración para valuar el activo (ejemplo localización o tamaño de la propiedad).
2. El uso legalmente permitido toma en consideración las restricciones legales para el uso del activo, que los participantes de mercado tomarían en consideración para valuar el activo.
3. Si el mayor y mejor uso del activo difiere de su uso actual, la entidad deberá exponer la razón por la cuál el activo es usado de forma diferente.

El uso financieramente factible toma en consideración que el activo sea físicamente posible y legalmente permisible y que además genere un adecuado ingreso o flujo de efectivo (tomando en cuenta los costo de convertir el activo a dicho uso) para producir un retorno de inversión que los participantes de mercado pudieran pagar para invertir en el activo con su uso correspondiente.



Los terrenos no se deprecian, por lo cual no se puede simplificar el valor para reporte solo como terreno, debido a que no es compatible con el Reporte de Estados Financieros.

2.1.3 Generales de las Técnicas de Valuación para obtener el Valor Razonable

- * El objetivo de usar una técnica de valuación es el de estimar el precio al cuál se vendería el activo en una transacción ordinaria entre los participantes de mercado a una fecha de valuación.
- * Las técnicas de valuación que deberán ser utilizadas para medir el valor del mercado son aquellas que sean consistentes con el enfoque de mercado, enfoque de ingresos y enfoque de costos.
- * Se deberán usar técnicas de valuación acordes a las circunstancias y en las que haya suficiente información disponible para estimar el valor de mercado, maximizando el uso de supuestos observables y minimizando el uso de supuestos no observables.
- * En algunos casos, una sólo técnica de valuación será apropiada. En otros, se deberán aplicar varias técnicas de valuación. Si varias técnicas son aplicadas, se deberán evaluar y ponderar los resultados, considerando la razonabilidad del rango de valores resultantes. Una estimación de valor es el punto dentro del rango que mejor representa el valor del activo de acuerdo a sus circunstancias específicas.
- * Las técnicas de valuación usadas para estimar el valor de mercado deben maximizar el uso de supuestos observables y minimizar el uso de supuestos no observables.

2.2 METODOLOGÍA. ENFOQUE DE MERCADO

Hoy en día el negocio de los Bienes Inmuebles obedece a los principios de Libre Mercado y los precios están sujetos a la oferta y demanda de los productos. El Método de Valuación que mejor refleja esta ideología es en Enfoque de Mercado o de Ofertas. Por ello este método será el que se utilizará como base para integrar la herramienta y estimar los valores objetivos en los casos donde la densidad de los inmuebles no sea la óptima.

Este enfoque supone que los posibles compradores de un inmueble cuentan con información comparable y observable de bienes en similitud de condiciones y para fines o usos semejantes a su utilización. Bajo este enfoque se realizará una comparación con inmuebles que presenten condiciones o características iguales o parecidas (tipología, edad, estado de conservación, calidad, ubicación, etc.) a las de los inmuebles valuados.



2.3 ANTECEDENTES DEL ENFOQUE DE MERCADO.

A continuación se presenta un acercamiento a los postulados económicos que dieron origen al Enfoque de Mercado.

2.3.1 El liberalismo.

El liberalismo económico es la doctrina económica desarrollada durante la ilustración, formulada de forma completa en primer lugar por Adam Smith y David Ricardo, que reclama la mínima interferencia del Estado en la economía.

El Liberalismo Económico tiene como base de su teoría a la propiedad privada e individual. Las primeras teorías liberales se basaban en la asunción de que las acciones económicas de los individuos son principalmente basadas en el propio interés, y que puedan actuar sin ninguna restricción lo que producirá los mejores resultados, garantizando un mínimo de información pública y una mayor justicia (por ejemplo, impidiendo la extorsión o el robo).

El liberalismo permite que las personas de un lugar determinado puedan elegir la distribución de lo económico que se maneja en esa sociedad, y poner, quitar y manejar en conjunto, impuestos y otras cosas de la misma índole.

2.3.2 Neoliberalismo

El neoliberalismo es una corriente político-económica que propugna la reducción de la intervención del Estado al mínimo. Hace referencia a la política económica con énfasis tecnocrático y macroeconómico que pretende reducir al mínimo la intervención estatal tanto en materia económica como social, defendiendo el libre mercado capitalista como mejor garante del equilibrio institucional y el crecimiento económico de un país, salvo ante la presencia de los denominados fallos del mercado.

Se usa con el fin de agrupar un conjunto de ideologías y teorías económicas que promueven el fortalecimiento de la economía nacional (macroeconomía) y su entrada en el proceso globalizador a través de incentivos empresariales que, según sus críticos, es susceptible de conducirse en beneficio de intereses políticos más que a la economía de mercado propiamente dicha.

2.3.3 Oferta y Demanda

La ley de la oferta y demanda es un modelo económico básico postulado para la formación de precios de mercado de los bienes, usándose para explicar una gran variedad de fenómenos y procesos tanto macro como microeconómicos. Además, sirve como base para otras teorías y modelos económicos

El modelo se basa en la relación entre el precio de un bien y las ventas del mismo y asume que en un mercado de competencia perfecta, el precio de mercado se establecerá en un punto (llamado punto de equilibrio) en el cual él se produce un

vaciamiento del mercado, es decir, todo lo producido se vende y no queda demanda insatisfecha.

El postulado de la oferta y la demanda implica tres leyes:

Ley I.- Cuando, al precio corriente, la demanda excede la oferta, el precio tiende a aumentar. Inversamente, cuando la oferta excede la demanda, el precio tiende a disminuir.

Ley II.- Un aumento en el precio tiende, más tarde o más temprano, a disminuir la demanda y a aumentar la oferta. Inversamente, una disminución en el precio tiende, más tarde o más temprano, a aumentar la demanda y disminuir la oferta.

Ley III.- El precio tiende al nivel en el cual la demanda iguala la oferta.

Teoría fundamental



El modelo establece que en un mercado libre, la cantidad de productos ofrecidos por los productores y la cantidad de productos demandados por los consumidores dependen del precio de mercado del producto. La ley de la oferta indica que la oferta es directamente proporcional al precio; cuanto más alto sea el precio del producto, más unidades se ofrecerán a la venta. Por el contrario, la ley de la demanda indica que la demanda es inversamente proporcional al precio; cuanto más alto sea el precio, menos demandarán los consumidores. Por tanto, la oferta y la demanda hacen variar el precio del bien.

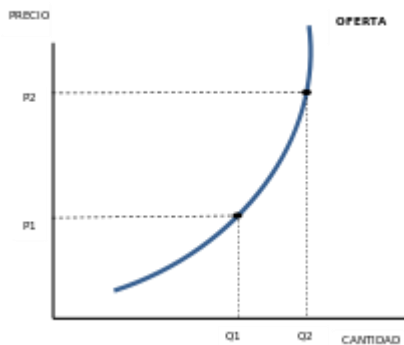
Según la ley de la oferta y la demanda, y asumiendo esa competencia perfecta, el precio de un bien se sitúa en la intersección de las curvas de oferta y demanda. Si el precio de un bien está demasiado bajo y los consumidores demandan más de lo que los productores pueden poner en el mercado, se produce una situación de escasez, y por tanto los consumidores estarán dispuestos a pagar más. Los productores subirán los precios hasta que se alcance el nivel al cual los consumidores no estén dispuestos a comprar más si sigue

subiendo el precio. En la situación inversa, si el precio de un bien es demasiado alto y los consumidores no están dispuestos a pagarlo, la tendencia será a que baje el precio, hasta que se llegue al nivel al cual los consumidores acepten el precio y se pueda vender todo lo que se produce mejor.

La curva de oferta

Artículos principales: Oferta y Curva de oferta.

La segunda ley enunciada establece que, ante un aumento en el precio de un bien, y asumiendo un mercado competitivo, la cantidad ofrecida de ese bien va a ser mayor; es decir, los productores de bienes y servicios aumentarán la producción. Esto es generalmente referido como "Ley de la oferta"



Curva de oferta típica.

Lo anterior es conceptualizado en la curva de oferta, que es la representación gráfica de la relación (o elasticidad) existente entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida del mismo.

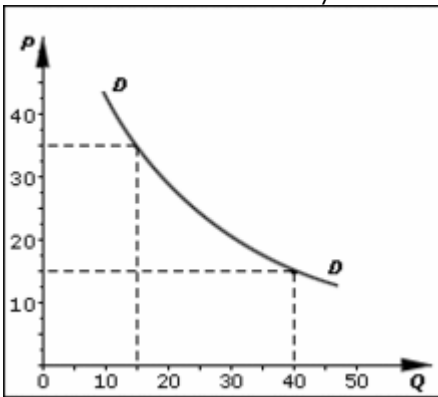
La pendiente de esta curva determina cómo aumenta o disminuye la cantidad ofrecida de un bien ante una disminución o un aumento del precio del mismo. Se denomina elasticidad precio de la oferta al grado de variación de la cantidad ofrecida a una modificación en el precio. Esta va desde una respuesta totalmente inelástica (línea vertical) significando que la producción no responde a cambios en precios a una totalmente elástica (línea horizontal), significando que cambios en la producción son mayores que cambios en los precios.

Las determinantes de esa elasticidad incluyen: facilidad o no de adquirir insumos. Existencia o no de capacidad excesiva de producción y/o inventarios acumulados. Complejidad del proceso de producción, o relativa dificultad de implementar extensiones o modificaciones a ese proceso, incluyendo el tiempo y costo necesario para implementar esas modificaciones. Consideraciones más generales acerca de la posición de la empresa en relación al mercado, incluyendo posible conveniencia de simplemente tomar ventaja del aumento de precios, etc.

Debido a que la oferta es proporcional al precio, las curvas de oferta son, generalmente pero no siempre, crecientes. Además, y debido a la ley de los rendimientos decrecientes, la pendiente de una curva de oferta suele ser también creciente (es decir, suele ser una función convexa).

La curva de la demanda

La curva de demanda representa la relación entre la cantidad de un bien o conjunto de bienes y servicios que los consumidores desean y están dispuestos a comprar en relación al precio del mismo, suponiendo que el resto de los factores se mantienen constantes. La curva de demanda es por lo general decreciente, es decir, a mayor precio, los consumidores comprarán menos. Esto es generalmente conocido como la "ley de la demanda"..



Curva típica de demanda.

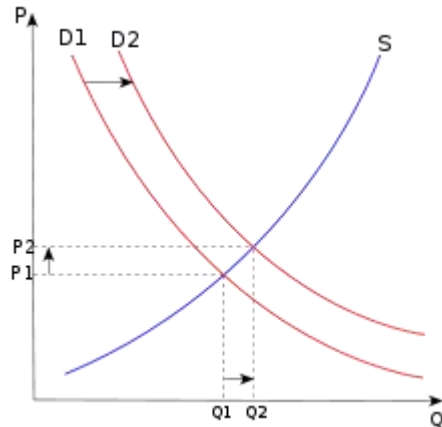
Los determinantes de la demanda de un individuo son el precio del bien, el nivel de renta, los gustos personales, el precio de los bienes sustitutivos, y el precio de los bienes complementarios.

La pendiente y forma de la curva de la demanda representa la Elasticidad precio de la demanda, con extremos en una línea vertical (demanda totalmente inelástica, representando el caso en el cual el cambio en la demanda es mayor que el cambio en los precios) y una línea horizontal, o demanda totalmente elástica, con cambios en demanda superiores a los cambios en los precios (por ejemplo, en un mercado perfectamente competitivo, el aumento de precios por una empresa puede llevar a que esa empresa pierda todo sus ventas)

Como se ha dicho antes, la curva de demanda es casi siempre decreciente. Pero hay algunos ejemplos de bienes que tienen curvas de demanda crecientes. Un bien cuya curva de demanda es creciente se conoce ya sea como un bien de Veblen o bien de lujo; o como un bien de Giffen o un bien inferior. El ejemplo clásico de estos últimos, proveído por Alfred Marshall son los alimentos básicos, cuya demanda viene definida por la pobreza, que no permite a sus consumidores consumir comida de mejor calidad. Según aumenta los precios ya sea de

alimentos o generales, los consumidores no se pueden permitir adquirir otros tipos de alimentos, por lo que tienen que aumentar su consumo de alimentos básicos.

Cambios en la demanda y cantidad demandada



El gráfico muestra un incremento de la demanda desde D1 hasta D2, provocando un aumento del precio y de la cantidad producida.

El precio de un producto del mercado está determinado por un equilibrio entre la oferta (lo que se está dispuesto a producir a un precio determinado) y la demanda (lo que se desea comprar a un precio determinado). El gráfico muestra un incremento de la demanda desde D1 hasta D2, provocando un aumento del precio y de la cantidad producida relativas.

Cuando más gente desea algo, la cantidad exigida en todos los precios tenderá a aumentar. Esto es un aumento en la demanda. La demanda creciente se puede representar en el gráfico como la curva a la derecha, porque en cada punto del precio, se exige una mayor cantidad.

Este aumento en demanda hace que la curva inicial D1 se desplace a la nueva curva D2. Esto sube el precio de equilibrio de P1 al P2. Esto levanta la cantidad del equilibrio de Q1 a Q2.

Inversamente, si la demanda disminuye, pasa lo contrario, se va de la curva D2 a D1. La demanda es lo que desea el consumidor, cuando sube la demanda aumentan los precios.

La cantidad demandada es lo que se está dispuesto a consumir a un precio determinado. Resumiendo: si baja la demanda, bajan los precios y, por lo tanto aumenta la cantidad demandada. De forma contraria, si aumenta la demanda suben los precios y disminuye la cantidad demandada.

Generalizaciones: El modelo anteriormente descrito sólo describe un mercado perfectamente competitivo con un único producto.



3. ORIGEN Y FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA.

Después de realizar varios ejercicios de Valuación de inmuebles con densidad de construcción baja, con el objeto de obtener el Valor Razonable, en donde el uso tradicional del Método de Mercado parecía el más adecuado para concluir la estimación de valor, note que el resultado no era congruente, debido a que el resultado del Enfoque de Mercado estaba muy por debajo del valor del terreno.

Hice un análisis de lo que estaba sucediendo, ya que estos resultados nos indicaban que las construcciones no tenían valor dentro de las ofertas comparables, debido a que aparentemente resultaba mejor negocio vender el predio como terreno, que como un inmueble con buenas construcciones. Me percaté de que aunque los comparables se podían parecer en Calidad, Conservación y otros aspectos, no se parecían en la proporción que existe entre la superficie de terreno y la superficie de construcción y este factor era la causa de la incongruencia en la aplicación del Método de Mercado.

En algunas ocasiones estimar que el valor del inmueble es el equivalente al Valor del Terreno sin tomar en cuenta las construcciones puede ser válido, ya que se puede considerar que el mejor y mayor uso del inmueble es venderse como terreno sobre todo en casos en donde las construcciones pueden ser prescindibles y el destino del inmueble sea ser demolido y cambiar su uso. Sin embargo, por el Objeto del avalúo, el cual era obtener el Valor Razonable para Reporte de Activo Fijo en los Estados Financieros del cliente, esto no era viable, ya que son construcciones bien ubicadas y acreditadas las cuales no pueden valer cero. Por el motivo anterior lo que propongo es buscar un modelo y/o un factor en el cual se pueda equilibrar la disparidad de la densidad del sujeto para obtener el Valor justo de mercado, es decir el valor que se fijaría en una operación de compra venta en el que ambas partes de la negociación queden satisfechas.

4. HIPOTESIS DEL TRABAJO (propuesta)

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, en este estudio se pretende buscar una forma en la cual se pueda estimar el Valor Razonable de un inmueble con características distintas al promedio de las ofertas que existen, enfocándonos particularmente en la disparidad que puede existir cuando la superficie de la construcción sea igual o menor a la superficie del terreno, es decir cuando el cociente de la superficie construida entre la superficie del terreno resulta en un Factor igual a 1 o menor que 1.



5. JUSTIFICACIÓN

Partimos de la necesidad de encontrar la estimación de valor razonable de un inmueble con una peculiaridad en su relación terreno vs construcción. Sin embargo el Enfoque de Mercado, que sería el más adecuado para estos inmuebles, no nos permite llegar a dicha estimación de valor, ya que es prácticamente imposible encontrar comparables con un coeficiente de densidad similar al de nuestro Sujeto.

Es una realidad que existen inmuebles con una densidad atípica, con un cociente muy por debajo del promedio de los inmuebles de la zona en la que se encuentran, por lo cual es prácticamente imposible encontrar comparables que se puedan utilizar en el Enfoque de Mercado.

He observado algunos ejercicios en los que se opta por buscar comparables en la misma zona y con un uso similar, pero no se pone atención en la densidad de los comparables. Al momento de realizar las homologaciones los números no hacen lógica debido a que el Factor de Densidad no se está considerando y se aplica la siguiente técnica:

1. Se obtiene el valor unitario por metro cuadrado de la zona
2. Se multiplica ese unitario por la superficie del terreno de los comparables
3. Se sustrae ese valor de la oferta, suponiendo con eso que el resultado de tal operación es el "Valor "única y exclusivamente de las Construcciones.

Sin embargo esto rara vez resulta certero, ya que este ejercicio no toma en cuenta la densidad de los propios comparables, y el valor del terreno de la zona no siempre puede aplicarse tal cual a los comparables, por lo que resulta un ejercicio muy viciado.

A continuación expongo dos ejemplos de estos ejercicios para evidenciar de una manera más clara las fallas de este sistema.

Ejemplo 1.

El primer ejemplo que estudiaremos es una casa en la colonia del Valle con uso de oficinas, en buen estado de conservación y en buen funcionamiento.

Datos Generales del Inmueble:

Inmueble: Casa Adaptada a Oficinas

Ubicación: Angel Urraza, Col. Del Valle, Delegación Benito Juárez, México DF.

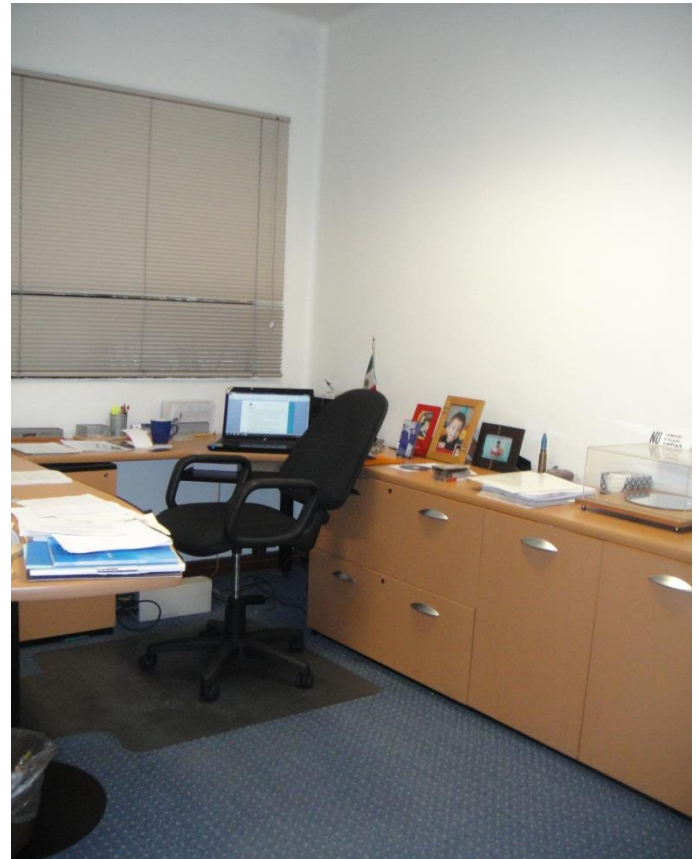
Uso de Suelo: HO/6/20

Superficie de terreno: 1,081.50 m²



Superficie de Construcción: 988.70 m²
Clasificación: O/05/4
Edad: 29 años
Coeficiente de Densidad: 0.91

Fotos:





A continuación se presenta el Enfoque de Costos, que nos servirá como referencia de valor.

VII.- Enfoque de costos (Valor físico directo)

A) Del terreno: Lote tipo dominante: 250.00 M² PARA HO

Determinación de factores de eficiencia de terreno:

Área o corredor de valor:						A03011					
FZo	1.20	FUb	1.15	FFr	1.00	Fuso	1.15	FSu	0.94	FRé	1.49

Fracc.	Súper. m2	V.unit.\$/m2	FRé	V.res.\$/m2	Valor Fracc.
PRIVATIVA	1081.50	16,000.00	1.49	23,868.48	\$ 25,813,761.12
Indiviso:	100.00000%	Valor medio del terreno \$/m2:	23,868.48	Valor del terreno:	\$ 25,813,761.12

B) De las construcciones:

Privadas:

Tipo	Clasificación	Superficie m2.	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit.Rep. \$/m2	FCo	FEEd	Demto.	V.Unit.Netto. \$/m2	Valor parcial (\$)
1	O 05 4	988.700	NO	29	51	9,800.00	1.00	0.67	67%	6,566.00	\$ 6,491,804.20
Suma:		988.700	TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS:								\$ 6,491,804.20

C) Instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias :

Privadas:

Concepto	Clave	Cant.	Unid.	Edad	V.U.P	Demérito	Valor unitario	Fre.	Valor parcial (\$)
Equipo contra incendio	IE16	1.00	Lt	29	40.00	40%	\$ 30,000.00	0.60	\$ 18,000.00
Estantes biblioteca	IE19	14.00	Pzas	5	30.00	17%	\$ 25,000.00	0.83	\$ 291,666.67
Equipo de bombeo	EA10	1.00	Lt	29	35.00	40%	\$ 4,500.00	0.60	\$ 2,700.00
Bardas	OC01	1.00	Lt	29	70.00	40%	\$ 15,000.00	0.60	\$ 9,000.00
Cisterna	OC10	1.00	Lt	29	70.00	40%	\$ 12,000.00	0.60	\$ 7,200.00
Patios	PE01U	509.67	m2	29	70.00	40%	\$ 400.00	0.60	\$ 122,320.80
Jardin	J01U	97.91	m2	29	70.00	40%	\$ 800.00	0.60	\$ 46,996.80
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 497,884.27

Valor físico directo total	\$ 32,803,449.59
-----------------------------------	-------------------------

En el Enfoque de Costos podemos observar que el Valor del terreno representa tres cuartas partes del Valor Resultante.

Realice el Enfoque de Mercado bajo las premisas planteadas con anterioridad es decir, tomando el valor de terreno promedio de la zona y sustrayéndolo de las ofertas de casas con uso de suelo y el resultado fue el siguiente:

Valor del terreno en la zona: \$16,000.00 /m2

Valor del terreno aplicable al inmueble : \$23,868.48 /m2



Análisis del mercado de construcciones en venta

Superficie del lote del inmueble en estudio: 1,081.50 m²
 Superficie de terreno excedente del lote del inmueble en estudio: 92.80 m²
 Superficie de construcción del inmueble en estudio: 988.70 m²
 Edad: 29 AÑOS

Caso	Calle	Nº	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Teléfono	Informante
1	Angel Urraza	S/N	Del Valle	267	636	46081342	Inmobiliaria Garlo S.A.
Características : Casa para Notarías u oficinas con uso de suelo							
Oferta \$7,900,000.00		Factores de Homologación			Factor de homologación		
Ubicación		Calidad	Edad	Conserv.	Uso	Ent	SUP
1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	Angel Urraza	936	Del Valle	259	640	36211612	Mexicana de Propietarios
Características : Casa en esquina, orientación sur oriente, se vende sin uso de suelo							
Oferta \$8,000,000.00		Factores de Homologación			Factor de homologación		
Ubicación		Calidad	Edad	Conserv.	Uso	Ent	SUP
1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	Concepción Beistigui	S/N	Del Valle	178	350	2455 6030	Mega Soluciones Inmobiliarias
Características : 5 cubiculos, 6 oficinas, 4 baños mujeres, 4 baños hombres, área secretarial, sala juntas.							
Oferta \$4,990,000.00		Factores de Homologación			Factor de homologación		
Ubicación		Calidad	Edad	Conserv.	Uso	Ent	SUP
1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	Felix Parra	92	San José Insurgentes	360	500	55631293	Pilar Ramiro
Características : Casa con: 11 despachos, 5baños, caseta vigilancia, Zonificación HC4/20/Z							
Oferta \$9,500,000.00		Factores de Homologación			Factor de homologación		
Ubicación		Calidad	Edad	Conserv.	Uso	Ent	SUP
1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

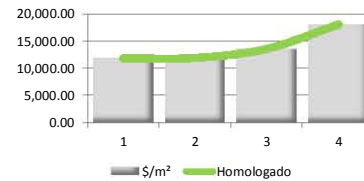


Caso	Oferta \$	FC	Oferta neta \$	Sup. Const. m ²	\$/m ²	Factor de homologación	\$/m ² Homologado
1	7,900,000.00	0.95	7,505,000.00	636.00	11,800.31	1.00	11,800.31
2	8,000,000.00	0.95	7,600,000.00	640.00	11,875.00	1.00	11,875.00
3	4,990,000.00	0.95	4,740,500.00	350.00	13,544.29	1.00	13,544.29
4	9,500,000.00	0.95	9,025,000.00	500.00	18,050.00	1.00	18,050.00

Valor unitario promedio homologado de mercado de venta : 13,817.40

Valor unitario de mercado de venta a utilizar (redondeado) : 13,820.00

Índices de tendencia central	\$/m ²	\$/m ² Homologado
Media:	13,817.40	13,817.40
Mediana:	12,709.64	12,709.64
Media geométrica:	13,604.74	13,604.74
Media armónica:	13,414.38	13,414.38
Media cuadrática:	14,049.00	14,049.00
Media de índices:	13,519.03	13,519.03
Rango de la muestra:	6,249.69	6,249.69
Desviación estandar:	2,934.34	2,934.34
Coefficiente de variación:	0.21	0.21
Rango de los índices:	\$1,339.36 /m²	\$1,339.36 /m²



Valor de mercado: \$13,663,834.00

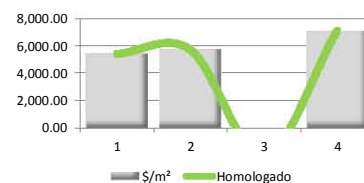
Caso	Oferta \$	Valor de Terreno	Oferta Sin Terreno \$	FC	Oferta neta \$	Sup. Const. m ²	\$/m ²	Factor de homologación	\$/m ² Homologado
1	7,900,000.00	4,272,000.00	3,628,000.00	0.95	3,446,600.00	636.00	5,419.18	1.00	5,419.18
2	8,000,000.00	4,144,000.00	3,856,000.00	0.95	3,663,200.00	640.00	5,723.75	1.00	5,723.75
3	4,990,000.00	5,760,000.00	-770,000.00	0.95	-731,500.00	350.00	-2,090.00	1.00	-2,090.00
4	9,500,000.00	5,760,000.00	3,740,000.00	0.95	3,553,000.00	500.00	7,106.00	1.00	7,106.00

Valor unitario promedio homologado de mercado de venta : 4,039.73

Valor unitario de mercado de venta a utilizar (redondeado) : 4,040.00

Valor de mercado sin terreno: \$3,994,348.00

Índices de tendencia central	\$/m ²	\$/m ² Homologado
Media:	4,039.73	4,039.73
Mediana:	5,571.47	5,571.47
Media geométrica:	No aplica	No aplica
Media armónica:	No aplica	No aplica
Media cuadrática:	6,245.00	5,408.00
Media de índices:	5,285.40	5,006.40
Rango de la muestra:	7,813.75	9,196.00
Desviación estandar:	4,151.88	4,151.88
Coefficiente de variación:	1.03	1.03
Rango de los índices:	\$2,205.27 /m²	\$1,531.73 /m²



Al Valor resultante de Mercado sin terreno, habría que adicionarle el Valor del Terreno ya obtenido en el Método de Costos, en esta ocasión el resultado sería:

Valor de Mercado sin terreno:	\$3,994,348.00
Valor de Terreno:	\$25,813,716.12
Valor Total:	\$29,808,109.12

Como podemos observar existen muchas inconsistencias en el ejercicio del Enfoque de Mercado, además de que está resultando por debajo del Enfoque de Costos, lo cual implica que las construcciones no tienen una plus valía comercial en comparación con sus costos.

Dentro de las inconsistencias podemos ver lo que sucede con el comparable número 3. El cual al sustraer el valor del terreno, nos arroja un resultado para el valor de las construcciones negativo, lo que nos indica que en ese comparable se da por hecho que el valor de las construcciones está por debajo del valor del terreno.

A pesar de que los comparables son similares, en uso, calidad, conservación y están en la misma zona, la densidad hace que se vuelvan incompatibles y que el resultado del Ejercicio quede muy viciado.

Ejemplo 2.

Local comercial con uso de restaurante en la colonia Merced Balbuena.

Datos Generales del Inmueble:

Inmueble: Local Comercial uso actual Restaurante (Terreno y Construcciones)

Ubicación: Fray Servando, Col. Merced Balbuena, Delegación Venustiano Carranza, México DF.

Uso de Suelo: HM 7/35

Superficie de terreno: 3,248.00 m²

Superficie de Construcción: 2,537.60 m²

Clasificación: C 02/4

Edad: 25 años

Coefficiente de Densidad: 0.78

Fotos:





VII.- Enfoque de costos (Valor físico directo)

A) Del terreno: Lote tipo dominante: 500.00 M² PARA HM

Determinación de factores de eficiencia de terreno:

Área o corredor de valor:					C-H-15						
FZo	1.20	FUb	1.25	FFr	1.00	FFo	1.00	FSu	1.00	FRe	1.50

Fracc.	Súper. m2	V.unit.\$/m2	FRe	V.res.\$/m2	Valor Fracc.
PRIVATIVA	3248.00	9,000.00	1.50	13,500.00	\$ 43,848,000.00
Indiviso:	100.00000%	Valor medio del terreno \$/m2 :	13,500.00	Valor del terreno:	\$ 43,848,000.00

B) De las construcciones:

Privadas:

Tipo	Clasificación	Superficie m2.	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit.Rep. \$/m2	FCo	FEd	Demto.	V.Unit.Neto. \$/m2	Valor parcial (\$)
1	C 02 4	650.190	NO	25	45	8,940.00	1.00	0.68	68%	\$ 6,079.20	\$ 3,952,635.05
2	C 02 3	464.210	NO	25	45	8,046.00	1.00	0.68	32%	\$ 5,471.28	\$ 2,539,822.89
3	K 02 4	1,423.200	NO	25	45	7,152.00	1.00	0.68	32%	\$ 4,863.36	\$ 6,921,533.95
4											
5											
Suma:		2,537.600	TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS:								\$ 13,413,991.89

C) Instalaciones especiales, elementos accesorios y obras complementarias :

Privadas:

Concepto	Clave	Cant.	Unid.	Edad	V.U.P	Dem érito	Valor unitario	Fre.	Valor parcial (\$)
Patios	1	374.36	LOTE	26	70.00	37%	\$ 450.00	0.63	\$ 105,890.40
Jardines	2	384.80	LOTE	26	70.00	37%	\$ 300.00	0.63	\$ 72,562.29
Cisterna	3	25.00	LOTE	26	70.00	37%	\$ 2,500.00	0.63	\$ 39,285.71
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 217,738.40

Valor físico directo total \$ 57,479,730.29

En el Enfoque de Costos podemos observar que el Valor del terreno representa 3/4 del Valor Resultante.

A continuación se presenta el Enfoque de Mercado tomando el valor de terreno promedio de la zona y sustrayéndolo de las ofertas de comercio con uso de suelo y el resultado fue el siguiente:



Análisis del mercado de construcciones en venta

Superficie del lote del inmueble en estudio: 3,248.00 m²
 Superficie de construcción del inmueble en estudio: 2,537.60 m²
 Edad: 25 AÑOS

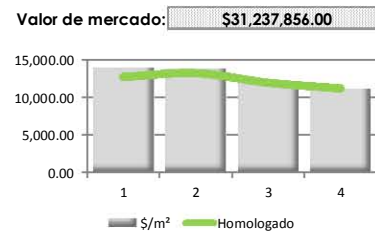
Caso	Calle	Nº	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Teléfono	Informante
1	Río Frío	S/N	Magdalena Mixuca	300	462	5513-1010	Rayo Vende
Características : Local comercial nuevo, con buenos acabados.							
Oferta \$7,600,000.00	Factores de Homologación			Factor de homologación			
	Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP
1.00	1.10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.83
2	Calle 25	S/N	Valentin Gomez Farías	120	120	5616-5617	IRG Real State
Características : Local comercial con 3 baños, patio de maniobras, cisterna y bodega							
Oferta \$1,950,000.00	Factores de Homologación			Factor de homologación			
	Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP
1.00	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80
3	Ignacio Zaragoza	S/N	Valentin Gomez Farías	150	279	2581-0360	Lomelin Bienes Raices
Características : Local Comercial con medio baño, en dos niveles.							
Oferta \$4,000,000.00	Factores de Homologación			Factor de homologación			
	Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP
1.00	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.82
4	Oriente 237	S/N	Agrícola Orienta	490	610	5948-1261	ABC Avulsos Diseño y Construcción
Características : Local Comercial							
Oferta \$8,000,000.00	Factores de Homologación			Factor de homologación			
	Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP
1.00	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.84



Caso	Oferta	FC	Oferta neta	Sup. Const.	\$/m ²	Factor de homologación	\$/m ² Homologado
1	7,600,000.00	0.85	6,460,000.00	462.00	13,982.68	0.91	12,766.19
2	1,950,000.00	0.85	1,657,500.00	120.00	13,812.50	0.96	13,260.00
3	4,000,000.00	0.85	3,400,000.00	279.00	12,186.38	0.98	11,991.40
4	8,000,000.00	0.85	6,800,000.00	610.00	11,147.54	1.01	11,236.72

Valor unitario promedio homologado de mercado de venta : 12,313.58
 Valor unitario de mercado de venta a utilizar (redondeado) : 12,310.00

Índices de tendencia central	\$/m ²	\$/m ² Homologado
Media:	12,782.28	12,313.58
Mediana:	12,999.44	12,378.79
Media geométrica:	12,727.09	12,289.34
Media armónica:	12,671.06	12,264.91
Media cuadrática:	12,836.00	12,338.00
Media de índices:	12,803.17	12,316.92
Rango de la muestra:	2,835.14	2,023.28
Desviación estandar:	1,357.67	887.69
Coefficiente de variación:	0.11	0.07
Rango de los índices:	\$328.38 /m²	\$113.89 /m²

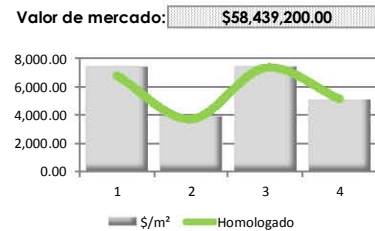


Caso	Oferta	Oferta Sin Terreno	FC	Oferta neta	Sup. Const.	\$/m ²	Factor de homologación	\$/m ² Homologado
1	7,600,000.00	4,046,753.25	0.85	3,439,740.26	462.00	7,445.33	0.91	6,797.58
2	1,950,000.00	546,000.00	0.85	464,100.00	120.00	3,867.50	0.96	3,712.80
3	4,000,000.00	2,451,612.90	0.85	2,083,870.97	279.00	7,469.07	0.98	7,349.57
4	8,000,000.00	3,662,295.08	0.85	3,112,950.82	610.00	5,103.20	1.01	5,144.02

Valor unitario promedio homologado de mercado de venta : 5,750.99
 Valor unitario de mercado de venta a utilizar (redondeado) : 5,750.00

Valor de mercado SIN TERRENO: \$14,591,200.00

Índices de tendencia central	\$/m ²	\$/m ² Homologado
Media:	6,260.63	5,750.99
Mediana:	7,445.33	5,970.80
Media geométrica:	5,991.38	5,557.83
Media armónica:	5,695.16	5,355.38
Media cuadrática:	6,485.00	5,926.00
Media de índices:	6,375.50	5,712.20
Rango de la muestra:	3,601.57	3,636.77
Desviación estandar:	2,072.55	1,650.60
Coefficiente de variación:	0.33	0.29
Rango de los índices:	\$1,750.16 /m²	\$615.42 /m²





En este caso la dispersión disminuye después de homologar, pero aun así sigue siendo muy importante la diferencia que hay entre los valores por metro cuadrado de los comparables, se resalta que el comparable 3 dobla el valor del comparable 2, al final al promediar esta diferencia se disipa, pero evidencia la falta de veracidad del método, a pesar de que el Valor de Mercado hace lógica si se compara con el Valor de Costos.

Aunque hay ocasiones que este ejercicio puede ayudar a encontrar el Valor razonable de venta del inmueble, en la mayoría suceden incongruencias como las que se muestran los ejemplos previos, en donde hay valores que dan negativos, o con un rango de dispersión muy amplio, además de que en varios casos resulta muy por debajo del resultado en el enfoque de costos, en un inmueble que presenta las características típicas de la zona, excepto por su coeficiente de densidad.

Por tales motivos considero que es un método perfeccionable y es necesario argumentos más sólidos para encontrar el Valor Comercial de estos inmuebles.

6. OBJETIVOS

Encontrar una técnica, una herramienta o algún argumento con el cual podamos dispersar el efecto causado por la desigualdad que existe entre el Coeficiente de Ocupación de un inmueble y el que puede tener debido a su uso de suelo o al que se presenta típicamente en la zona en la que está ubicado nuestro sujeto.

Todo esto con la finalidad de que el propietario de un inmueble atípico en densidad, pueda obtener el Valor Razonable de su activo, tomando en cuenta todos los componentes de su inmueble, es decir el terreno y construcciones.

Poder estimar un activo fijo (Inmuebles) de una manera objetiva, y saber que en un momento dado, si decidieran poner en el mercado su inmueble, las ofertas que recibirían serían congruentes con el Valor Razonable estimado por el valuador, basándose en el Enfoque de Mercado.

7. ALCANCES Y LIMITACIONES

Alcances.

Desarrollar una técnica o herramienta de apoyo para el Enfoque de Mercado, con la cual se pueda encontrar un Valor Razonable de mercado a pesar de no contar con los comparables adecuados debido a su inexistencia.



Limitaciones.

Solo estudiaremos los inmuebles atípicos en lo que se refiere a una densidad baja, no es materia de esta tesina el análisis de otros factores atípicos con lo que pueda contar un inmueble.

El estudio se acotara a inmuebles en un buen estado de conservación y calidad que actualmente se encuentran funcionando y en los cuales no podemos ni debemos desestimar el valor de las construcciones.

El propósito es llegar a un Valor Razonable para reporte de Activo Fijo para IFRS o NIIF.

8. PROPUESTAS

Se plantean dos formas para llegar al Valor Razonable de un inmueble para reporte de Activo Fijo para IFRS o NIIF basándonos en el Método de Mercado.

Comenzaremos con la más sencilla y continuaremos según la complejidad de la propuesta. Siempre es recomendable tratar de encontrar la estimación de valor basándonos en lo menos complejo, pero si no podemos contar con las herramientas para llevar a cabo la premisa 1, se recomendara utilizar la 2da premisa.

Primer premisa.

Sujetos y comparables con densidad similar

En este caso, se buscara un universo de ofertas que cuenten con las mismas características que nuestro sujeto es decir comparables para la homologación que sean similares en cuanto a:

- Calidad
- Conservación
- Edad
- Superficie
- Uso
- Ubicación
- Equipamiento
- **Densidad (Terreno vs Construcción)**
- Otro

Por la particularidad del sujeto de contar con una densidad atípica, se buscaran comparables con una densidad similar (la relación que existe entre la superficie construida y la del terreno) no podrá variar más de un 30% entre la Densidad del



Sujeto y la Densidad del comparable, ya que de otra manera no servirán debido a que no reflejan una situación similar entre el sujeto y los comparables.

Una vez establecido un mercado en similares condiciones, procederemos a realizar la Homologación de los comparables basándonos en todas las características que conforman el valor de las ofertas, logrando con esto llegar a una estimación del Valor Razonable.

Dentro de nuestra homologación utilizaremos el Factor de Densidad el cual nos servirá para homologar la disparidad que existe entre la proporción de Terreno vs Construcción.

El Factor se basa en la siguiente formula:

$$FD= 0.7+0.3 * (Densidad Sujeto / Densidad Comparable)$$

En donde:

FD= Factor de Densidad

Densidad Comparable= Sup. construida del comparable / Sup. de terreno del Comparable

Densidad Sujeto= Sup. Construida del Sujeto / Sup. De terreno del Sujeto

EJEMPLO

En este ejemplo utilizaremos una casa de recreo en Morelos la cual se desplanta en un nivel con jardín.

Datos Generales del Inmueble:

Inmueble: Casa de descanso

Ubicación: Ozumba de Alzate, Estado de México.

Uso de Suelo: H2/30

Superficie de terreno: 4,797.50 m²

Superficie de Construcción: 474.16 m²

Clasificación: Habitacional de hasta 2 niveles clase media

Edad: 25 años

Densidad: 0.09

A continuación se realiza el ejercicio para validar que los comparables cumplan con la condición del Factor de Densidad previamente citada:



Comparable 1

Superficie de terreno: 1,600.00 m²
Superficie de construcción: 200.00 m²
Densidad: 0.125

$$FD = 0.7 + 0.3 * (0.09 / 0.125)$$

$$FD = 0.91$$

Diferencia de coeficiente de densidad entre sujeto y comparable: 9%, lo cual válida que es menor que el 30% solicitado, por lo cual es válido su uso para el Método de Mercado.

Comparable 2

Superficie de terreno: 4,019.00 m²
Superficie de construcción: 477.00 m²
Densidad: 0.11

$$FD = 0.7 + 0.3 * (0.09 / 0.11)$$

$$FD = 0.94$$

Diferencia de coeficiente de densidad entre sujeto y comparable: 6%, lo cual válida que es menor que el 30% solicitado, por lo cual es válido su uso para el Método de Mercado.

Comparable 3

Superficie de terreno: 4200
Superficie de construcción: 365
Densidad: 0.08

$$FD = 0.7 + 0.3 * (0.09 / 0.08)$$

$$FD = 1.03$$

Diferencia de coeficiente de densidad entre sujeto y comparable: 3% es menor que 0.30 por lo cual es válido su uso para el Método de Mercado.

A continuación se presenta el ejercicio completo de homologación para obtener el Valor de Mercado en el cual se aplica el Factor de Densidad obtenido.



AVALUO: 11011
REG. V-0743-121

FECHA: 3 DE FEBRERO DE 2011

ANÁLISIS DEL MERCADO DE CONSTRUCCIONES EN VENTA

SUPERFICIE DEL LOTE DEL INMUEBLE EN ESTUDIO : 4,797.50 m²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION DEL INMUEBLE EN ESTUDIO : 434.16 m²
EDAD : 25 AÑOS

Caso	Calle	Nº	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Teléfono	Informante
1	SAN VICENTE CHIMALHUACAN	S/N	OZUMBA	1800	200	36030095	PROPIETARIO
Características : 3 RECAMARAS, 1 ALCOBA, 1 BAÑO COMPLETO, COCINA EQUIPADA, JARDIN							
Oferta \$3,200,000.00	Ubicación		Factores de Homologación				Factor de homologación 0.58
	1.00	Calidad 0.80	Edad 1.00	Conserv. 1.00	Uso 1.00	Sup. 0.80	
2	JACARANDA	S/N	OZUMBA	4019	477	52900640	GRUPO BANDIN
Características : CHIMENEA, 2000 M2 DE JARDIN, CAMPO DE GOLF							
Oferta \$5,400,000.00	Ubicación		Factores de Homologación				Factor de homologación 0.75
	1.00	Calidad 0.80	Edad 1.00	Conserv. 1.00	Uso 1.00	Sup. 1.00	
3	S/N	S/N	OZUMBA	4200	365	01735-351-12-45	TERRAZAS
Características : LOCAL COMERCIAL CON MEZZANINE CONCRETO, PARA TODO TIPO DE COMERCIO							
Oferta \$2,500,000.00	Ubicación		Factores de Homologación				Factor de homologación 1.03
	1.00	Calidad 1.00	Edad 1.00	Conserv. 1.00	Uso 1.00	Sup. 1.00	

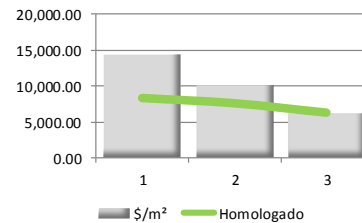
Caso	Oferta \$	FC	Oferta neta \$	Sup. Const. m ²	\$/m ²	Factor de homologación	\$/m ² Homologado
1	3,200,000.00	0.90	2,880,000.00	200.00	14,400.00	0.58	8,386.56
2	5,400,000.00	0.90	4,860,000.00	477.00	10,188.68	0.75	7,661.89
3	2,500,000.00	0.90	2,250,000.00	365.00	6,164.38	1.03	6,349.32
4							

Valor unitario promedio homologado de mercado de venta : 7,465.92

Valor unitario de mercado de venta a utilizar (redondeado) : 7,470.00

VALOR DE MERCADO : \$3,243,175.20

INDICES DE TENDENCIA CENTRAL	\$/m ²	\$/m ² Homologado
MEDIA:	10,251.02	7,465.92
MEDIANA:	10,188.68	7,661.89
MEDIA GEOMÉTRICA:	9,670.67	7,416.78
MEDIA ARMÓNICA:	9,096.01	7,366.45
MEDIA CUADRÁTICA:	10,788.00	7,513.00
MEDIA DE ÍNDICES:	9,998.88	7,484.81
RANGO DE LA MUESTRA:	8,235.62	2,037.24
DESVIACIÓN ESTÁNDAR:	4,118.16	1,032.66
COEFICIENTE DE VARIACIÓN:	0.40	0.14
RANGO DE LOS ÍNDICES:	\$1,691.99 /m²	\$295.44 /m²



Nota : Este valor unitario promedio ponderado incluye la parte proporcional de terreno, así como de las probables instalaciones especiales, obras complementarias, elementos accesorios y estacionamientos.

Además del Factor de Densidad se aplican los Factores más comunes dentro del Método de Mercado como Calidad, Conservación, Superficie, etc.



Presentamos el Enfoque de costos como referencia o punto de comparación.

A) DEL TERRENO:

LOTE TIPO O DOMINANTE: 250.00 M² PARA H

DETERMINACIÓN DE FACTORES DE EFICIENCIA DEL TERRENO:

ÁREA O CORREDOR DE VALOR: 0											
FZo	1.00	FUb	1.00	FFr	1.00	FFo	1.00	FSu	1.00	FRe	1.00

Fracc.	Súper. m ²	V. unit. \$/m ²	FRe	V. res. \$/m ²	Valor Fracc.
PRIVATIVA	4,797.50	450.00	1.00	450.00	\$ 2,158,875.00
Indiviso:	100.00000%				
Valor medio del terreno \$/m ² :		450.00	VALOR DEL TERRENO:		\$ 2,158,875.00

B) DE LAS CONSTRUCCIONES:

PRIVADAS :

Tipo	Clasificación	Superficie m ²	G.C.	Edad Años	Vida Reman.	Valor Unit. Rep. \$/m ²	FCo	FEd	Demto.	V. Unit. Neto. \$/m ²	Valor parcial (\$)
1	H 02 3	434.160	NO	25	45	4,500.00	1.00	0.68	68%	\$ 3,060.00	\$ 1,328,529.60
2											
3											
4											
5											
Suma:		434.160									\$ 1,328,529.60
TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES PRIVADAS:											\$ 1,328,529.60

C) INSTALACIONES ESPECIALES, ELEMENTOS ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS :

PRIVADAS :

CONCEPTO	CLAVE	CANT.	UNID.	EDAD	V. U.P	DEMERITO	VALOR UNITARIO	Fre.	VALOR PARCIAL (\$)
CISTERNAS	1	1.00	LOTE	25	70.00	36%	\$ 6,500.00	0.64	\$ 4,178.57
BOMBAS	2	1.00	LOTE	10	35.00	29%	\$ 3,500.00	0.71	\$ 2,500.00
PRIVATIVAS TOTALES:									\$ 6,678.57

VALOR FÍSICO O DIRECTO TOTAL: \$ 3,494,083.17

Se concluye que el Valor Razonable es el Valor de Mercado, ya que refleja el precio que sería recibido por vender el activo fijo en una transacción ordinaria (común y en condiciones normales), entre los participantes de mercado a la fecha de valuación.



Segunda premisa.

Terreno Excedente

La utilizaremos cuando no sea posible encontrar una oferta de comparables con densidades similares a las del sujeto.

Se aplica a sujetos con coeficientes de densidad igual o menor a 1.00

Consiste en realizar la valuación con los estándares y factores típicos, pero quitando el terreno excedente.

A continuación se describe como obtener la superficie del terreno excedente:

Paso 1. CDI Coeficiente de Densidad Ideal

Establecemos un Factor de Coeficiente de Densidad Ideal basándonos en el CUS resultante del Uso de Suelo del sujeto.

$$\text{CDI} = \text{Numero de Niveles} * (1 - \text{Porcentaje de área libre})$$

Paso 2. Superficie de Desplante Ideal

Determinamos la superficie:

$$\text{SDI} = (\text{SC} / \text{CDI})$$

SDI = Superficie de Desplante Ideal

SC= Superficie de Construcción

CDI = Coeficiente de Densidad Ideal

Paso 3. Obtencion de la Sup. De terreno excedente

Restamos la superficie total del terreno menos la superficie de desplante ideal para obtener la superficie de Terreno Excedente.

$$\text{Terreno Excedente} = \text{Superficie Total} - \text{Superficie de Desplante Ideal}$$



A continuación se presenta un ejemplo para ejemplificar lo presentado con anterioridad.

Ejemplo:

Superficie de terreno del sujeto: 860m²

Superficie de construcción del sujeto: 750m²

1) Obtenemos Factor de Coeficiente de Densidad Ideal (CDI)

Uso de Suelo: HC 2/30

CDI= Numero de Niveles * (1- Porcentaje de área libre)

CDI= 2 * (1- 0.30) = 1.4

Factor de Coeficiente Ideal = 1.4 V.S.T.

2) Superficie de Desplante Ideal

SDI= (750/ 1.4)

SDI= 535.71

3) Obtenemos la superficie de Terreno Excedente

Terreno Excedente= Superficie Total – Superficie de Desplante Ideal

Terreno excedente = 860.00 - 535.71= 324.29 m²

Superficie de Terreno Excedente = 324.29 m²

Valuación del Sujeto con terreno excedente.

Después de establecer el terreno excedente se realizará la valuación del cuerpo de construcción con su terreno de desplante con el Enfoque de Mercado aplicando una homologación tradicional afectando los Factores como:

- Calidad
- Conservación
- Edad
- Superficie
- Uso
- Ubicación
- Equipamiento

- Densidad (Terreno vs Construcción)
- Otro

El Factor de Densidad será 1, debido a que el Factor de Terreno Excedente nos otorga el balance del sujeto con los comparables.

En paralelo se deberá obtener el Valor Unitario del Suelo (precio por metro cuadrado) y el Factor de Eficiencia de Suelo aplicable para el Sujeto, para obtener el valor del terreno excedente.

Al Valor Comercial del inmueble se le adicionara el Valor Comercial del Terreno Excedente, con lo cual se obtendrá la estimación del Valor Razonable del Inmueble.

Ejemplo:

Local comercial con uso de restaurante en la colonia Moctezuma 2ª Sección.

Datos Generales del Inmueble:

Inmueble: Local Comercial uso actual Restaurante (Terreno y Construcciones)

Ubicación: Boulevard Puerto Aéreo, Col. Moctezuma 2A Secc, Delegación

Venustiano Carranza, México DF.

Uso de Suelo: HM 6/30

Superficie de terreno: 10,280.00 m²

Superficie de Construcción: 1,342.21 m²

Clasificación: Comercial de hasta 2 niveles clase buena

Edad: 43 años

Coefficiente de Densidad: 0.78

Fotos:





A continuación se desarrolla la premisa planteada con anterioridad en este ejemplo.

1) Obtenemos Factor de Coeficiente de Densidad Ideal (CDI)

Uso de Suelo: HM 6/30

$CDI = \text{Numero de Niveles} * (1 - \text{Porcentaje de área libre})$

$CDI = 6 * (1 - 0.30) = 4.2$

2) Superficie de Desplante Ideal

$SDI = 1 - (SC / CDI)$

$SDI = 1 - (1,342.21 / 4.2)$

$SDI = 319.57 \text{ m}^2$

3) Obtenemos la superficie de Terreno Excedente

$\text{Terreno Excedente} = \text{Superficie Total} - \text{Superficie de Desplante Ideal}$

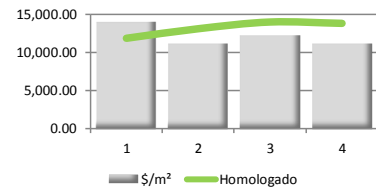
$\text{Terreno excedente} = 10,280.00 - 319.57 = 324.29 \text{ m}^2$

$\text{Superficie de Terreno Excedente} = 9,960.43 \text{ m}^2$

Se utilizaron los factores más comunes en la homologación.

A continuación presentamos el ejercicio de homologación del este ejemplo.

Análisis del mercado de construcciones en venta									
					Superficie del lote del inmueble en estudio: 10,280.00 m ² Superficie de construcción del inmueble en estudio: 1,342.21 m ² Uso de Suelo: HM 7/35 m ² Terreno Excedente: 9,985.01 Edad: 43 AÑOS				
Caso	Calle	Nº	Colonia	Sup. Terr.	Sup. Const.	Teléfono	Informante		
1	Río Frío	S/N	Magdalena Mixuca	300	462	5513-1010	Rayo Vende		
Características : Local comercial nuevo, con buenos acabados.									
Oferta				Factores de Homologación				Factor de homologación	
\$7,600,000.00		Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP	
		1.00	1.15	0.80	1.00	1.00	1.00	0.92	0.85
No se permitio									
2	Francisco del Paso y Troncoso	127	Jardin Balbuena	288	350	722-996-149	Luis Sedano		
Características : Local Comercial con areas de oficinas									
Oferta				Factores de Homologación				Factor de homologación	
\$4,600,000.00		Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP	
		1.00	1.30	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	1.17
No se permitio									
3	Ignacio Zaragoza	S/N	Valentin Gomez Farias	150	279	2581-0360	Lomelin Bienes Raices		
Características : Local Comercial con medio baño, en dos niveles.									
Oferta				Factores de Homologación				Factor de homologación	
\$4,000,000.00		Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP	
		1.00	1.30	1.00	1.00	1.00	1.00	0.88	1.14
No se permitio									
4	Oriente 237	S/N	Agricola Oriental	490	610	5948-1261	ADC Avaluos Diseño y Construccion		
Características : Local Comercial									
Oferta				Factores de Homologación				Factor de homologación	
\$8,000,000.00		Ubicación	Calidad	Edad	FD	Uso	Ent	SUP	
		1.00	1.30	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	1.24
Caso	Oferta \$	FC	Oferta neta \$	Sup. Const. m ²	\$/m ²	Factor de homologación	\$/m ² Homologado		
1	7,600,000.00	0.85	6,460,000.00	462.00	13,982.68	0.85	11,834.94		
2	4,600,000.00	0.85	3,910,000.00	350.00	11,171.43	1.17	13,070.57		
3	4,000,000.00	0.85	3,400,000.00	279.00	12,186.38	1.14	13,941.22		
4	8,000,000.00	0.85	6,800,000.00	610.00	11,147.54	1.24	13,767.21		
Valor unitario promedio homologado de mercado de venta :				13,153.49					
Valor unitario de mercado de venta a utilizar (redondeado) :				13,150.00					
Valor de mercado sin terreno excedente:						\$17,650,061.50			
Valor de tierra excedente:						\$76,034,244.34			
Valor de mercado:						\$93,684,305.84			
Índices de tendencia central		\$/m ²	\$/m ² Homologado						
Media:		12,446.83	13,153.49						
Mediana:		12,186.38	13,418.89						
Media geométrica:		12,393.42	13,126.59						
Media armónica:		12,341.11	13,098.89						
Media cuadrática:		12,501.00	13,180.00						
Media de índices:		12,373.75	13,195.57						
Rango de la muestra:		2,811.26	2,106.27						
Desviación estandar:		1,423.61	956.14						
Coeficiente de variación:		0.11	0.07						
Rango de los índices:		\$314.62 /m²	\$320.00 /m²						
<p>Nota : Este valor unitario promedio ponderado incluye la parte proporcional de terreno, así como de las probables instalaciones especiales, obras complementarias, elementos accesorios y estacionamientos.</p>									



Posteriormente se multiplico el Valor unitario de Mercado de terreno con los factores correspondientes al sujeto por la superficie de terreno excedente.

Por ultimo para obtener el Valor Comercial del inmueble se sumó el Valor de Mercado más el Valor del Terreno excedente.



9. CONCLUSIONES

Existen varias formas de acercarse a la estimación de valor de inmuebles con baja densidad de construcción y el valuador podrá adoptar distintos métodos o herramientas para estimar el valor razonable del inmueble dependiendo del objetivo y del propósito de cada cliente para entregarle el informe que mejor cumpla con sus necesidades.

Los 2 planteamientos que presento en este trabajo representan un esquema para la estimación de Valor Razonable de inmuebles con una proporción de la superficie de las construcciones menor que la superficie de terreno, pero con inmuebles funcionales sin intención de cambiar su uso.

Después de realizar varios ejercicios experimentado con la aplicación de distintos factores o extracciones del valor de terreno en distintas proporciones bajo distintos principios, considere que los planteamientos aquí presentados proporcionan una herramienta fiable para obtener los Valores Razonables de este tipo de inmuebles.

Ambos planteamientos procuran ser sencillos con la intención de no viciar el mercado de ofertas para proporcionar al cliente una orientación clara del Valor Razonable de su inmueble. Es importante destacar que cada inmueble es único y por lo tanto es importante analizar todos los factores que puedan afectar su deseabilidad, aquí solo se destaca una de esas particularidades, pero no se deben dejar de lado las otras características del inmueble para concluir correctamente su estimación de valor.

Es importante siempre considerar como primera opción la Premisa 1, y realizar un exhaustiva búsqueda de mercado procurando que los comparables sean lo más parecidos a nuestro sujeto, no solo en la proporción de área construidas vs superficie de terreno, si no en general. Se utilizara la Premisa 2 una vez que quede descartado por completo que no existen comparables con densidades similares. En caso de utilizar la premisa 2, es elemental tener la certeza del uso de suelo propio del sujeto, ya que se convierte en el dato detonador del valor con el que se concluirá el reporte.

Estas herramientas son un principio para ecualizar la disparidad de valor que se puede generar en terrenos con densidades bajas de construcción, sin desistimar las construcciones y que los propietarios puedan reportar los valores de sus inmuebles como activos fijos bajo lo que se estipula en las Normas Internacionales de Información Financiera.



Bibliografía

Normas Internacionales de Información Financiera

Autor: IFRS

Editorial: IMCP (Instituto Mexicano de Contadores Públicos)

Principios de Marketing

Autor: Philip Kotler

Editorial: Pearson España

Economía principios y aplicaciones

Autor: Beker

Editorial: Mc. Graw Hill

IFRS VALOR RAZONABLE Y GOBIERNO CORPORATIVO

Autor: Chorafas, Dimitris N.

Editorial: Ecoe Ediciones