



Universidad Nacional Autónoma de México
de Arquitectura
Facultad de Arquitectura
Centro de Investigaciones de Estudios de Posgrado
de Especialización en Arquitectura y Urbanismo

**Tema: “Análisis de un predio con el Sistema de Transferencia de
Potencialidad de Desarrollo Urbano.”**

**Tesina que para obtener el grado de
Especialista en Valuación Inmobiliaria**

Presenta: Arq. Adrián Dirso Pablo.

Mexico, Distrito Federal.

Octubre de 2010





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Advertencia.

**“Ni la Universidad ni el jurado de grado serán responsables de las ideas
expuestas por el graduado”.**



Dirección y Sinodales.

Director de Tesina: E.V.I. Ing. Juan Antonio Gómez Velázquez.

Sinodales:

**M. Arq. Lorenzo Barragán Estrada.
Lic. Evaristo Romero Salgado.**

Sinodales suplentes:

**E.V.I. Arq. Alfonso Luis Penela Quintanilla.
Dra. Esther Maya Pérez.**



Dedicatorias.

Para mi madre y hermanos con profundo amor.



1. Introducción.	6
2. Justificación del tema.	7
3. Objetivos.	8
4. Conceptos Económicos.	9
A. Conceptos de Valor.	
B. Economía y Mercado.	
C. Definición y Clasificación de Mercados.	
5. Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.	26
A. Antecedentes y definición del Sistema de Transferencia de Potencialidad.	
B. Aspectos legales del Sistema de Transferencia de Potencialidad.	
C. Aspectos técnicos del Sistema de Transferencia de Potencialidad.	
D. Procedimiento de cálculo del Sistema de Transferencia de Potencialidad.	
6. Zona de Estudio.	38
A. Características de la zona de estudio.	
B. Ubicación del terreno a analizar.	
7. Avalúos y Ejercicios Prácticos.	41
A. Avalúo de Terreno por estudio de Mercado.	
B. Análisis de Mercado de Departamentos.	
C. Análisis del terreno sin el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio "A".	
D. Análisis del terreno con el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio "B".	
E. Análisis del terreno con el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio "C".	
F. Análisis del terreno con el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio "D".	
8. Gráficas comparativas y Conclusiones.	76
Bibliografía.	83



1. Introducción.

En este documento de tesis se busca analizar los distintos valores que puede generar un predio con o sin el Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano, y tiene por objeto evaluar quien de los distintos actores debe de pagar dicho concepto, mediante el análisis de distintos ejercicios de avalúos residuales. Este estudio se desarrolla en un predio en el centro de la Ciudad de Mexico y en particular en la colonia Hipódromo Condesa.

Esta investigación se compone en cinco partes principalmente y que describo continuación:

En la primera parte de la investigación se abordan y describen conceptos económicos que tienen relación y afectan el valor de un predio.

En la segunda parte se presentan los antecedentes, aspectos legales, aspectos técnicos y de procedimiento que debe de tomar en cuenta el dueño del predio o el inversionista para poder adquirir mas potencial en su predio, en este apartado se presenta el esquema de funcionamiento del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano .

En la tercera parte del documento se hace una breve investigación general de la zona de estudio, se establece el predio a analizar y se describen sus características urbanas, así como, sus condiciones particulares.

En la cuarta parte se realizan los ejercicios prácticos con el predio elegido, en esta sección se hacen dos tipos de avalúos principalmente: el avalúo del predio mediante un estudio de mercado y el avalúo residual, en este tipo de avalúo se toman diferentes variables en cuanto al porcentaje de construcción del predio, esto es, para poder analizar los diferentes valores que puede tener el predio y establecer si disminuyen o aumentan.

En la quinta y ultima parte se presentan las conclusiones, en relación a los objetivos generales planteados al inicio de nuestra investigación, los resultados obtenidos de los ejercicios realizados y la información mas relevante arrojada dichos ejercicios.

Finalmente, se detallan las principales aportaciones de nuestra investigación.



2. Justificación del tema.

Debido a la difícil situación económica del país y a la centralización de las instituciones gubernamentales, educativas y de salud, la gente de la provincia ha ido emigrando paulatinamente hacia las grandes ciudades. La Ciudad de México, al ser la más grande concentradora de estas instituciones, ha sufrido el mismo fenómeno pero a una mayor escala. Con el tiempo la Ciudad de México pasó a ser una de las ciudades más pobladas del orbe: todos estos pobladores han luchado por hacerse de un pedazo de terreno donde habitar, lo que ha llevado a un crecimiento inusitado y expansivo, que además no ha tenido ningún orden.

El Centro Histórico se constituye como un espacio de conservación por la suntuosidad de sus construcciones que son testigos de una rica historia urbana. No obstante se ha venido convirtiendo peligrosamente en una ciudad en ruinas tras la desaparición de verdaderos vestigios arquitectónicos. Este proceso de degradación se debe al decremento en las inversiones ligadas a actividades empresariales, comerciales y financieras; la emigración de las nuevas generaciones que no encuentran acomodo en la zona central por la disminución constante de la vivienda, por la serie de desalojos promovidos por los propietarios y las obras públicas llevadas a cabo por el Gobierno; los cambios en los usos del suelo que favorecen la sub-utilización y uso inadecuado de los inmuebles.

Asimismo, hace algunos años comenzó un nuevo plan para rescatar esta zona de la ciudad de México y está sometido a un intenso y renovador proceso de reconstrucción y revitalización, económica y social, mediante distintos programas, uno de ellos es un sistema que se implementó para el rescate de edificios históricos y sus plusvalías, a este instrumento se le denomina Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano y que tiene como prioridad rescatar las plusvalías de predios ocupados por inmuebles situados en el centro de la ciudad y que no pueden densificarse.

Como parte del perfil de la especialidad de valuación inmobiliaria, se hace un análisis económico de los distintos actores que intervienen en el desarrollo de un negocio inmobiliario y que toman el Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano como generador de plusvalía de un predio urbano, así mismo, se hace el análisis de cuál de dichos actores deben pagar dicha potencialidad.



3. Objetivos.

Analizar y realizar en un predio el desarrollo de un negocio inmobiliario factible, adquiriendo mediante el Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano, la mayor potencialidad posible; para estimar el valor máximo del predio y determinar quien debe adquirir la transferencia de potencialidad y quien recibir el beneficio del predio: los inversionistas, el dueño del predio o ambos.

Objetivos Específicos.

- Describir conceptos básicos de la economía y el mercado.
- Describir y analizar los aspectos legales para adquirir potencialidad para un predio.
- Valuar el negocio inmobiliario del predio sin potencialidad
- Valuar el negocio inmobiliario del predio con la mayor potencialidad adquirida por el dueño del predio.
- Valuar el predio con la mayor potencialidad adquirida por el inversionista.
- Valuar el predio con la mayor potencialidad adquirida por el inversionista y el dueño del predio.
- Analizar quien debe recibir la plusvalía del predio
- Emitir un juicio sobre las plusvalías que genera o no la transferencia de potencialidad



4. Conceptos Económicos.

A. Concepto de Valor.

El resultado del proceso productivo es un producto sea un bien o un servicio a los cuales se les asigna un precio. El precio no es más que una representación material en unidades monetarias del valor de las mercancías. El valor es la consideración de las cualidades, atributos y las características que poseen los bienes y los servicios. Es difícil determinar con base en que se otorga el valor a las cosas. Por lo que se han creado dos teorías: la objetiva y la subjetiva.

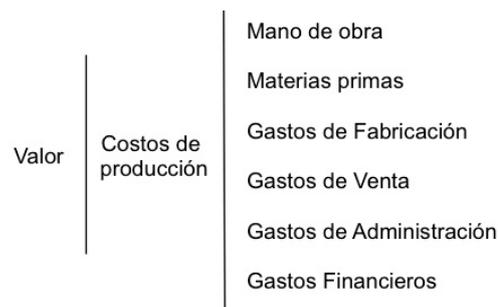
Teoría Objetiva.

El primero en establecer esta idea fue el economista inglés David Ricardo quien señalaba que el valor se deriva de dos fuentes: la escasez del producto y la cantidad de trabajo requerido para la elaboración de este. Igualmente el economista alemán Carlos Marx apoyaba la teoría de Ricardo, señalaba que el valor es la expresión del trabajo socialmente necesario empleado para producir bienes.

Por su parte, el economista inglés Alfred Marshall, señalaba que el valor era el resultado de los costos de producción, y tomando como la base técnica contable de costos, y que define como "el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien o un servicio".

Al decir esfuerzos se indica la intervención del hombre, es decir, su trabajo en cualquier modalidad; y al manifestar recursos, se está refiriendo a las inversiones necesarias para producir. Se refiere específicamente al capital y a los recursos naturales combinados con la intervención del hombre y en un lapso. Todo esto hace posible la producción de un bien o un servicio.

De acuerdo con la teoría objetiva, el valor dependerá de la cantidad y la calidad del material de que este hecho el bien objeto de comercio, o en la suma de factores que se invierten para poder brindar el servicio.



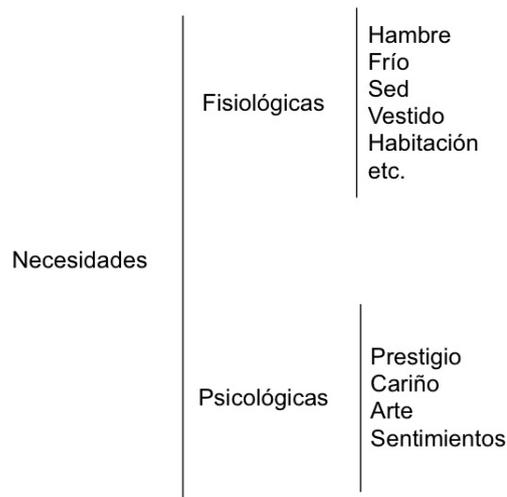
Teoría Subjetiva.

Explica que el valor se genera en las necesidades que presenten los consumidores o los vendedores. Esta teoría la apoyan los economistas Gossen, Jevons y Walras, quienes manifiestan que el valor de los bienes y servicios dependen de las necesidades que satisfagan, por tanto, la utilidad que se les crea al momento de la producción es la propiedad que los hace aptos para la satisfacción de necesidades. Así la utilidad es la premisa mas importante para que algo se convierta en bien y, por tanto la necesidad que se tenga de estos es el elemento fundamental del valor.

Es claro que mientras mas se necesite de algo, mas se estará dispuesto a pagar por el, y ante esta circunstancia, el vendedor al ver la urgencia que se tiene de la mercancía, mas incrementara el precio de la misma. De igual forma, dependiendo de la necesidad del vendedor por obtener ingresos, será el precio en que pretenda vender su mercancía.

En la teoría subjetiva, el precio puede concordar con el valor real de la mercancía o estar por debajo o muy arriba de este, debido a que el comprador o vendedor no tomaran en cuenta la calidad o la cantidad del material de que este fabricado, si no las necesidades que se cubrirán con su compra o venta.

Las necesidades se clasifican en dos tipos principalmente fisiológicas y psicológicas.



Las necesidades psicológicas, poseen una serie de interpretaciones difíciles de tabular, y por la tanto, determinar el valor de los satisfactores es un poco complicado.

Actualmente en los mercados se aplican ambas teorías, pues hay quienes compran y venden de acuerdo con el costo de producción de bienes y servicios, pero también existe quien compra y vende de acuerdo con sus propias necesidades.



Tipos de Valor.

Tipos de Valor	Valor de Uso	Es el que se otorga a los bienes y servicios que empleamos en forma directa para satisfacer nuestras necesidades, tienen como base su consumo inmediato; por ejemplo los alimentos, las medicinas, la ropa, etcétera.
	Valor de Rendimiento	Es el que se otorga a ciertos bienes y servicios tomando en cuenta su valor original para producir otros de mayor valor, optimizándolos al máximo. Es el caso de toda la materia prima que se adquiere para producir mercancías y obtener ganancias.
	Valor de Cambio	Es la posibilidad de cambiar bienes y servicios por algún otro bien y servicio, es decir, siempre se tiene en cuenta la posibilidad del intercambio.

El Valor de Suelo.

El suelo es un recurso fundamental para cualquier ciudad, después de su población, es el siguiente elemento a considerar para el emplazamiento, de la traza y el desarrollo. El suelo es infinito y no se deprecia, éste puede ser utilizado y explotado ampliamente, así como desarrollado en múltiples formas.

Se podría decir entonces que el suelo es un recurso que por su naturaleza conlleva un valor, ya que puede ser habitado (usado), rentado (disfrutado), y vendido (dispuesto), y que es, precisamente a raíz de este valor que deberá ser gravado a través del establecimiento justo de impuestos de la propiedad.

El valor de un terreno actualmente se ve afectado por los planes de desarrollo urbano metropolitanos y los planes parciales municipales. Estos planes crean ventajas o desventajas de valor sobre la tierra y su precio se fija en el mercado con relación a estas expectativas. En otras palabras, que un terreno se localice en un corredor comercial con posibilidades de densificación, generará una mayor plusvalía que cualquier otro ubicado en zonas no especiales para el desarrollo. Por densificación se entiende un alto porcentaje de desplante sobre el predio y alto porcentaje de construcción con relación a su área, así como altos coeficientes de ocupación del suelo (COS) y de utilización del suelo (CUS).



Conocer el valor de un terreno a través de la valuación es esencial si se desea tratar y determinar la oportunidad de las ofertas de compra-venta; las propuestas de rentas; verificar las herencias de propiedad, donaciones y permutas; entender hipotecas, valores de seguros, pagos de daños; conocer la aportación de negocios en proyectos de desarrollo urbano, remodelación y en actividades relacionadas a la construcción, subdivisión y/o administración del desarrollo inmobiliario.

En un sentido catastral la valuación es necesaria para efectos de cobro de impuestos, así como para efectos de pago de propiedades en caso de expropiación.

Es importante reconocer que existe un gran número de definiciones para el concepto valor: objetivo, subjetivo, catastral, comercial, real, de mercado, de compra, de venta, potencial, de renta, justo, social, de crédito, de depreciación, de liquidación, de reposición, de recuperación, de especulación, y otros muchos más.

El valor anexo a un bien de suelo se refleja en ciertas características relacionadas a su utilidad, su demanda, su escasez y su posibilidad de transferencia. El valor de una propiedad deberá reflejar el poder de intercambiarlo obteniendo en este ejercicio una cantidad suficiente que acceda a la compra de otros bienes o servicios, o bien, conceda derechos futuros a ingresar.

El valor de un terreno proviene de la necesidad de distinguir las condiciones especiales adjudicadas a un predio, a diferencia de cualquier otro e incluye condiciones de superficie, acomodo, topografía, acceso y atractivos naturales, entre otros. Entre los eventos que inciden en una propiedad se encuentran los ambientales, económicos, sociales y físicos y es importante reconocer que cada propiedad responde a su realidad local y de contexto inmediato. El valor deberá expresar entonces, las características propias del bien de manera individual si el objetivo es conocer el valor real del inmueble.

La diferencia de valor entre una propiedad y otra de similar condición física se debe a los premios o castigos que se aplican al valor de una propiedad. Como premios podríamos mencionar características de regularidad, planicie, accesibilidad (a avenidas, a parques), ubicación (por ejemplo, terreno en esquina, terrenos con frente amplio), características especiales (por ejemplo, árboles grandes), y de emplazamiento hacia equipamientos educativos, culturales, y deportivos, entre otros. Los "castigos" están relacionados con predios de forma irregular, que experimentan gran pendiente y con ubicación frente a zonas cuyo uso de suelo no sea compatible.



B. Economía y Mercado.

La economía de hoy en día es producto de una combinación de factores, tanto macro como microeconómicos, y los tipos de mercado son, sin duda, uno de los temas más importantes para determinar el por qué del comportamiento de la economía actual. Este tema es de vital importancia, si consideramos que el mercado en general, es uno de los elementos primarios del funcionamiento de cualquier economía. Así pues es en este capítulo se define el concepto de mercado y los elementos que intervienen en él, además, de enfocarse en el concepto de mercado inmobiliario el cual es el que nos interesa .

El sistema de mercado fue reconocido por Adam Smith en su Riqueza de las naciones(1776). Smith menciona el principio de la mano invisible, según el cual todo individuo, busca egoístamente su propio bien estar, como si fuera dirigido por una mano invisible, a lograr lo mejor para todos, sostiene que este mundo es el mejor de todos los mundos posibles, la interferencia del estado en la competencia del mercado es perjudicial con casi toda seguridad.

Adam Smith menciona también, que todo individuo trata de emplear su capital de tal forma que su producto tenga el mayor valor posible. Generalmente, ni pretende promover el interés público ni sabe cuánto lo está promoviendo. Lo único que busca es su propia seguridad, solo su propio provecho. Y al hacerlo, usa mano invisible le lleva a promover un fin que no estaba en sus intenciones. Al buscar su propio interés a menudo promueve el de la sociedad eficazmente que si realmente pretendiera promoverlo.

Adam Smith descubre una notable propiedad de las economías de mercado competitivas. En condiciones de competencia perfecta sin fallos del mercado, los mercados extraen de los recursos existentes el mayor número posible de bienes y servicios útiles. Pero en los casos en los que los monopolios, la contaminación u otros fallos semejantes del mercado se generalizan, pueden destruirse las notables propiedades de eficiencia de la mano invisible.

Para Paul Samuelson una economía de mercado es un complicado mecanismo que coordina a los individuos, las actividades y las empresas por medio de un sistema de precios y mercados. Es un mecanismo de comunicación que sirve para reunir los conocimientos y las actividades de miles de millones de personas diferentes. Inicialmente, el mercado era un lugar físico en el que los compradores y los vendedores podían negociar cara a cara.



En términos generales menciona Samuelson, el mercado debe concebirse como un mecanismo mediante el cual los compradores y los vendedores pueden determinar los precios e intercambiar bienes y servicios. El mercado se caracteriza fundamentalmente por reunir a los compradores y los vendedores para fijar los precios.

En un sistema de mercado, todo tiene un precio, que es el valor del bien expresado en dinero. Los precios representan los términos en los que las personas intercambian voluntariamente las diferentes mercancías.

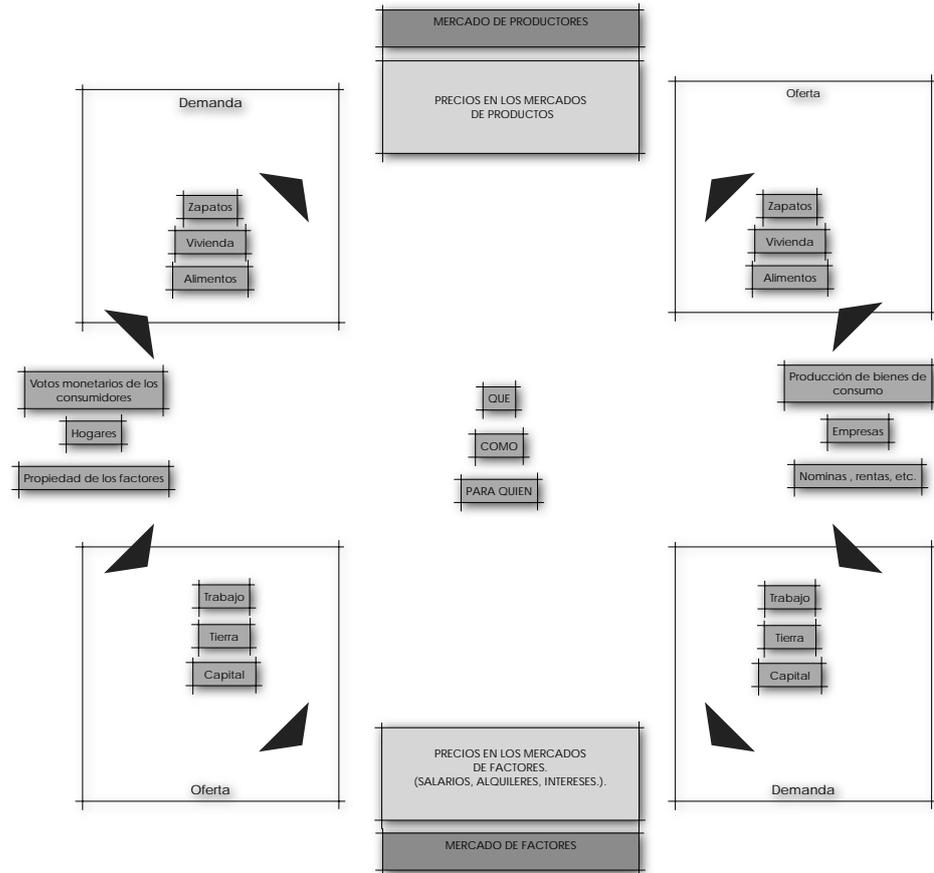
Los precios son los que coordinan las decisiones de los productores y los consumidores en el mercado. Su subida tiende a reducir las compras de los consumidores y fomenta la producción. Su bajada fomenta el consumo y reduce los incentivos para producir. Los precios constituyen el engranaje del mecanismo del mercado.

El mercado encuentra el precio de equilibrio que satisface simultáneamente los deseos de los compradores y los vendedores. Cuando el precio es demasiado alto, hay un exceso de bienes y de producción, cuando es demasiado bajo, se forman largas colas en las tiendas y hay escasez de bienes. Los precios a los que los compradores desean adquirir exactamente la cantidad que los vendedores desean vender equilibran la oferta y la demanda.

Una economía de mercado, menciona Samuelson, resuelve simultáneamente los problemas del que, el como y el para quien. Este es un perfil del equilibrio de mercado.

- Que bienes y servicios se producirán viene determinado por los consumidores todos los días cuando estos deciden comprar.
- Como se producen las cosas viene determinado por la competencia entre los diferentes productores. La mejor forma que tienen estos de hacer frente a la competencia de precios y de maximizar los beneficios es reducir lo mas posible los costes adoptando los métodos de producción mas eficientes.
- Para quien se producen las cosas, quien las consume y en que cantidad, depende en gran parte de la oferta y la demanda en los mercados de factores de producción. Es en ellos donde se determinan los salarios, las rentas de la tierra, los tipos de interés y los beneficios, que se denominan precios de los factores.





El sistema de mercado se basa en la oferta y la demanda para resolver los problemas económicos. En la figura se representa el flujo circular que tiene la economía de mercado.

En este modelo existen dos grandes grupos de tomadores de decisión: las familias y las empresas. Las empresas producen bienes y servicios, y para ello utilizan como factores de producción tales como trabajo, tierra o capital. Las familias poseen dichos factores de producción y consumen los bienes y servicios que las empresas producen.

Dado lo anterior, las familias y las empresas interactúan en dos grandes mercados. En el mercado de bienes y servicios, las familias actúan como compradores, y las empresas como vendedores de lo que ellas producen. En el mercado de los factores de producción, las familias venden o arriendan dichos insumos, mientras las empresas son sus compradores o arrendadores. Así, de esta interrelación de dos grandes mercados, se proveen los insumos necesarios para la producción de los bienes y servicios que las familias demandan.

Las flechas interiores del diagrama representan el flujo físico de insumos y bienes: las familias les venden y/o arriendan insumos a las empresas, las cuales los usan para producir los bienes y servicios que las familias posteriormente comprarán. Las flechas exteriores representan el correspondiente flujo monetario. Las familias reciben rentas y salarios por el arrendamiento y/o venta de sus insumos de producción, y con ellos compran los bienes y servicios que prefieren. Las empresas en tanto perciben ingresos por la venta de los bienes y servicios y deben pagar los costos de arrendamiento de los insumos. La diferencia corresponde a las utilidades que incentivan dicha producción.



La oferta y demanda.

Samuelson menciona que para comprender las variaciones de los precios y los niveles de producción de un mercado se debe analizar la oferta y la demanda. Para entender estos cambios en los precios y en los niveles de producción, así como en el cambio del entorno, se debe a la ley de la oferta y la demanda. Esta teoría muestra que las preferencias de los consumidores determinan su demanda de mercancías, mientras que los costos de las empresas constituyen la base de la oferta de las mercancías.

El análisis de la oferta y la demanda muestra como se resuelve el mecanismo de mercado los problemas del que, como y el para quien. Muestra que los votos monetarios deciden los precios y las cantidades de los diferentes bienes y servicios. Un mercado mezcla las demandas, que proceden de los consumidores que reparten su renta entre los bienes y servicios existentes, con las ofertas, como las que suministran las empresas interesadas en maximizar los beneficios.

La demanda.

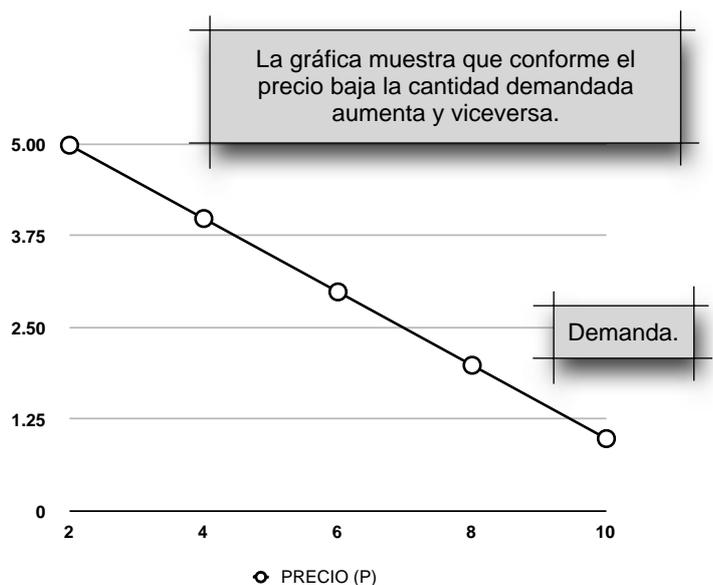
La demanda es la cantidad de un bien que un consumidor o conjunto de consumidores esta dispuesto a adquirir a un precio determinado en un momento determinado. La demanda expresa una relación entre la cantidad demandada y el precio. La demanda no se refiere solo a la cantidad. También indica la relación entre la cantidad y el precio. La experiencia nos demuestra que la cantidad de un artículo que los consumidores desean adquirir depende del precio del mismo. De ahí que la demanda no se exprese como un solo valor ni como un conjunto de valores. Al contrario, se expresa como una tabla o curva que relaciona el conjunto de valores correspondientes a una variable, la cantidad, con el conjunto de valores de otra variable: el precio.

La demanda se expresa gráficamente por medio de la curva de la demanda, la pendiente que esa curva ostenta determinará como aumenta o disminuye la demanda ante una disminución o aumento en el precio del bien. Casi siempre la curva de la demanda presenta una orientación decreciente, ya que a mayor precio, los consumidores comprarán menos.

La siguiente tabla muestra las distintas cantidades por unidad de tiempo que a cada precio un consumidor esta dispuesto a comprar de un cierto bien (X).

CANTIDAD DEMANDADA (CD)	2	4	6	8	10
PRECIO (P)	5	4	3	2	1

Al unir los puntos (distintas cantidades de cada precio) se forma la curva de la demanda.

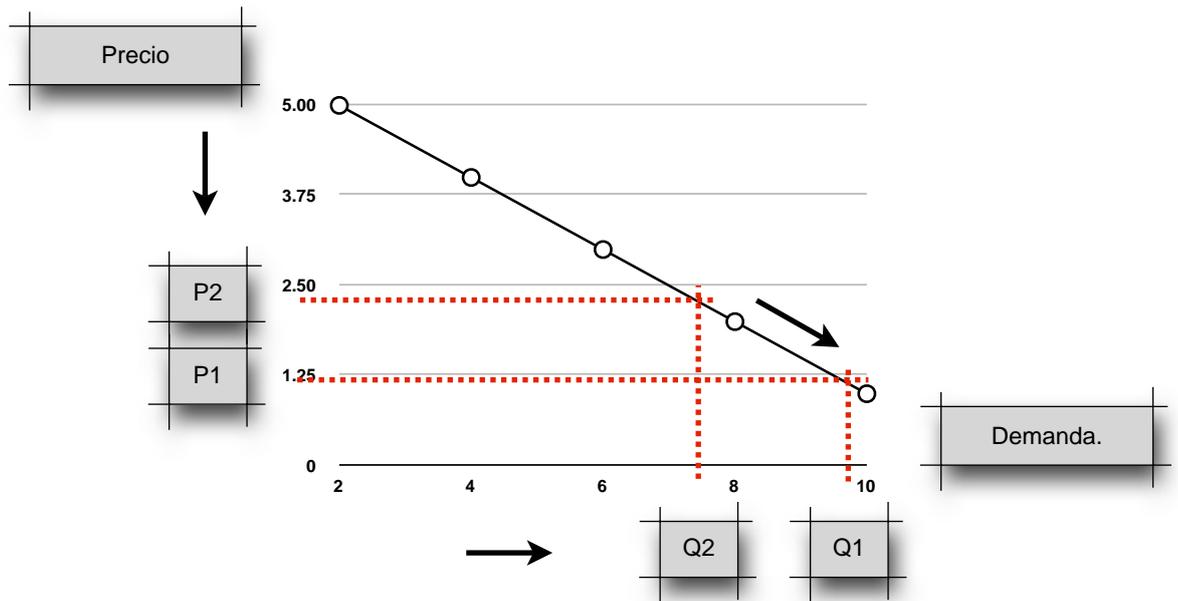


Otra consideración importante a tener en cuenta cuando de demanda se trata, es que cuanto más gente desea algo, un bien o servicio X, la cantidad exigida en todos los precios tenderá a aumentar más que a bajar, lo que se conoce popularmente como Ley de la demanda, a mayor precio, menor demanda y a menor precio, mayor demanda.

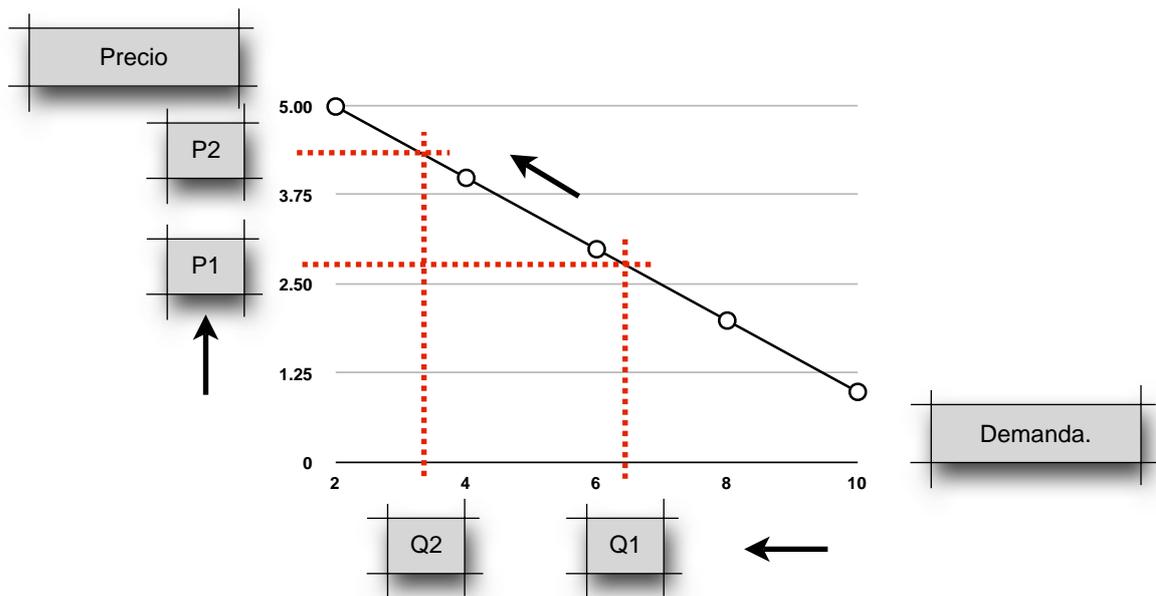
El concepto de demanda supone que las variables, con excepción del precio, se mantienen constantes. Muchos factores, además del precio de un bien, determinan qué cantidad del mismo, si es el caso, está dispuesto a comprar un consumidor en un momento dado. Entre estos factores, los más importantes son los siguientes:

- **Precio del bien:** Al aumentar el precio de un bien disminuye la cantidad demandada y viceversa.
- **Precio de bienes sustitutos:** Si el precio de un bien Y, un bien sustituto del bien X, aumenta, entonces la demanda del bien X va a aumentar, y si el precio del bien Y (bien sustituto de X) disminuye, la demanda de X va a disminuir. Por ejemplo, si aumenta el precio de los cassettes de audio, podrá aumentar la demanda de discos compactos.
- **Precio de bienes complementarios:** Si el precio de un bien Y, un bien complementario al bien X, aumenta, entonces la demanda de X va a disminuir y viceversa. Por ejemplo, si aumenta el precio de la gasolina, podría disminuir la demanda de autos que usan gasolina, pues la gente preferirá vehículos que usen combustibles más baratos.
- **Ingreso de los consumidores:** En los bienes normales, al aumentar el ingreso de los consumidores la demanda por un bien va a aumentar y viceversa. Por el contrario en los bienes inferiores, al aumentar el ingreso del consumidor, la demanda del bien va a disminuir.
- **Gustos y preferencias:** al aumentar las preferencias por un bien (ya sea por moda, temporada, etc.) la demanda del mismo va a aumentar.
- **Población:** Al aumentar la población es de esperar que la demanda por un bien aumente ya que existe mayor número de consumidores con la misma necesidad.
- **Precios futuros esperados:** Si se espera que el precio de un bien aumente a un cierto plazo, la demanda inmediata de este bien va a aumentar. Por otra parte, si se espera que el precio disminuya en el futuro la demanda va a disminuir ahora, pues la gente pospondrá su decisión de compra hasta que el precio baje.





Ley de la demanda: el incremento en el precio (P) causa una disminución en la cantidad demandada (CD) y viceversa, la disminución del precio elevara la cantidad demandada.



El movimiento a lo largo de la curva de la demanda, es causado por un cambio del precio del bien determinado. Si el precio sube, disminuye la cantidad demandada. Al bajar el precio, aumenta la cantidad demandada.

La demanda varia incesantemente conforme va evolucionado la vida económica y resulta de los cambios en los gustos , el ingreso, los impuestos personales, los precios de bienes relacionados , el precio futuro esperado, o el numero de compradores, es decir, cualquier cambio en un determinante de la demanda que no sea el precio mismo del bien.



La Oferta.

El objetivo de todo productor es de maximizar sus ganancias, de esta premisa se desprende una serie de conclusiones expuestas a continuación. Muestra las distintas cantidades de un bien que el oferente está dispuesto a ofrecer por unidad de tiempo a los distintos precios alternativos.

Es una curva que muestra las cantidades de un bien que un vendedor está dispuesto a vender a diferentes niveles de precios alternativos, suponiendo que todos los demás determinantes permanecen constantes.

Las determinantes de la oferta son las siguientes:

- **El precio del bien:** al aumentar el precio del bien va a aumentar la cantidad ofrecida y viceversa.
- **Precio de los recursos e insumos empleados en la producción del bien:** Al aumentar el precio de los insumos de un bien, su oferta va a disminuir y viceversa. Al hablar del precio de los recursos e insumos se refiere al precio del trabajo (salarios), precio de materias primas, precio de energía, tasas de interés, etc.
- **La tecnología de producción:** al mejorar la tecnología en la producción, la oferta de un bien aumentará.
- **Precios futuros esperados:** Si se espera que a corto plazo el precio del bien producido aumente, la oferta aumentará, y viceversa.
- **Número de oferentes:** Al haber un mayor número de oferentes la oferta de un bien aumentará y viceversa.
- **Políticas económicas:** Consideraciones relacionadas con el medio ambiente, impuestos y legislaciones.

La oferta de un mercado se refiere normalmente a los términos en los que las empresas producen y venden sus productos. Mas concretamente la oferta relaciona la cantidad ofrecida de un bien con su precio de mercado, manteniendo todo lo demás constante. cuando se hace el análisis de la oferta de un bien, entre lo demás que se mantiene constante se encuentra los costos de producción, los precios de los bienes relacionados con el y la política económica del gobierno.

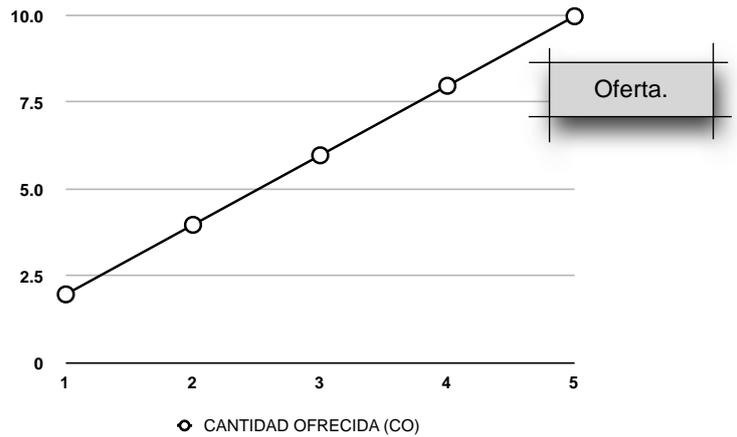


La oferta de un bien muestra la relación entre su precio de mercado y la cantidad que los productores están dispuestos a producir y vender, manteniendo todo lo demás constante.

La siguiente tabla y gráfica ilustra las distintas cantidades por unidad de tiempo que a cada precio un productor estaría dispuesto a producir y vender de un cierto bien X:

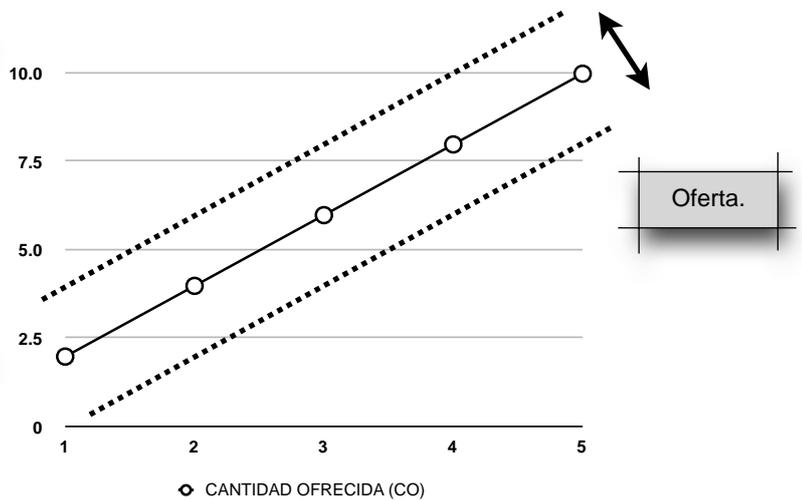
PRECIO	1	2	3	4	5
CANTIDAD OFRECIDA (CO)	2	4	6	8	10

Al unir los puntos se forma la curva de la oferta, las distintas cantidades que se producirán a



Ley de la oferta: El incremento en el precio (P) causa un incremento en la cantidad ofrecida (CO) y una disminución en el precio ocasiona una reducción de la cantidad ofrecida.

Cambio en toda la curva de la oferta, resulta del cambio en el costo de producción, los impuestos, el precio o la cantidad esperados, del cambio en el precio de otros bienes producidos, del cambio en el número de vendedores, del cambio en las ventas planeadas en todos los precios del cambio en la tecnología.



La oferta cambia cuando varía cualquier elemento, salvo el precio de la mercancía. Utilizando la curva de oferta, decimos que la oferta aumenta (o disminuye) cuando aumenta (o disminuye) la cantidad ofrecida a cada uno de los precios de mercado.



C. Definición y Clasificación de los Mercados.

Se entiende por mercado al conjunto de actividades de compra y venta de bienes y servicios, es decir, es el área donde compradores y vendedores negocian el intercambio de una mercancía, constituye un mercado.

Originalmente, el intercambio entre los individuos se llevaba a cabo mediante un sistema de trueque, es decir se cambiaban unas mercancías por otras, los intercambios estaban muy limitados, puesto que debían darse un gran número de coincidencias para que pudiera llevarse a cabo.

El problema de los intercambios se solucionó en el momento que apareció y se estableció un bien como unidad de medida de valor, de un sistema muy básico hasta llegar a un sistema sofisticado como el actual, donde es el dinero el bien que se utiliza como unidad de medida de los intercambios.

Con la introducción de dinero en la economía, se establece el valor de cada bien en función de la moneda, con lo que quedan eliminados los problemas en los intercambios. Por lo tanto cada bien tendrá un precio monetario, es decir los precios se miden en función del dinero.

El punto de partida para el análisis de los mercados y en definitiva de intercambio, es tener en cuenta que cada bien, ya sea de consumo o de producción, posee su propio mercado y por tanto su propia demanda y su propia oferta, concurriendo ambas en el mercado al cual pertenecen. Por lo tanto, dentro de una economía existirán tantos mercados como tipos de bienes y servicios haya.

De lo anterior se puede concluir que un mercado es cualquier lugar donde se reúnen dos o más personas para realizar actividades mercantiles, es decir, actividades de compra y venta.

Clasificación de los Mercados.

Los mercados se clasifican de acuerdo con su ámbito territorial y su forma de operación.

Por su ámbito territorial se clasifican en :

- **Locales:** Comprenden una zona geográfica pequeña, por ejemplo, la zona metropolitana de Guadalajara. Es importante aclarar que para establecer el ámbito territorial de mercado se debe tomar en cuenta en que espacio o zona se comercializa la mercancía.
- **Nacionales:** La mercancía se comercializa dentro de todo un país.



- **Internacionales:** Las mercancías se comercializan al exterior del país, en por ejemplo, dos o mas naciones.

Por su forma de operación, los mercados se clasifican en competencia perfecta y competencia imperfecta.

- A. Los mercados de **competencia perfecta** es, junto al monopolio, uno de los casos extremos dentro de la estructura de mercado. Las condiciones que debe cumplir un mercado para ser perfectamente competitivo son, entre otras: contar con numerosos vendedores, que el producto se intercambien en el mercado sea homogéneo y que no existan barreras de entrada y de salida de empresas en el mercado.

Los supuestos en los que se basa un mercado de competencia perfecta son las siguientes:

1. En el mercado concurren un gran numero de oferentes y demandantes del bien, siendo la dimensión de cada uno de ellos reducida, por lo que ninguna decisión individual de cualquier agente que afecta el funcionamiento del mercado. Los empresarios buscaran con sus decisiones maximizar sus beneficios, mientras los consumidores intentaran maximizar su utilidad. Igualmente supondremos que no existe intervención estatal en el mercado.
2. El producto que ofrecen todas las empresas de este mercado es homogéneo, esto es, para el consumidor el producto de un vendedor es idéntico al de otro, por lo que al consumidor le es indiferente comprar el bien a una empresa a otra del mercado.
3. Las empresas son precios-aceptantes. Dado que las empresas no tienen ningún poder para influir en las condiciones del mercado, deben vender el producto al precio vigentes en el mercado, es decir, al precio del equilibrio.

Al precio de equilibrio del mercado, la empresa podrá vender la cantidad de producción que desee, no vendiendo nada a cualquier otro precio que no sea el de equilibrio.

4. Todos los agentes tienen información perfecta sobre precios y otros datos de mercado. Tanto oferentes como demandantes tienen perfecta información sobre el precio vigente en el mercado: calidad y las características del producto; precio de los recursos productivos, etc.
5. La industria se caracteriza por la libertad de entrada y salida de empresas. Cualquier nueva empresa puede iniciar la producción en las industrias si lo desea, y de igual forma, cualquier empresa ya existente puede abandonar la industria si lo desea.

Esta característica determinara la situación de las empresas en competencia perfecta a largo plazo, ya que como veremos mas adelante al poder entrar y salir empresas, los beneficios a largo plazo son igual a cero.

6. Existe perfecta movilidad de los factores de producción. Esta característica implica por ejemplo que en caso de desearse, los factores de producción se desplazaran de unas industrias a otras.



Por muy poco que nos detengamos a pensar en todas estas características conjuntamente y a poco que observemos la realidad, podemos corroborar que no hay ninguna industria que cumpla fielmente todos estos supuestos. Sin embargo este hecho no quita validez al análisis de estos mercados, ya que las conclusiones a las que llegaremos nos ayudaran a entender el funcionamiento de gran cantidad de mercados reales, que se aproximan en mayor o menor medida hacia la competencia perfecta.

B. Los mercados de **competencia imperfecta** son aquellos donde imperan los monopolios y los oligopolios. En un monopolio, una sola empresa controla la producción y la comercialización de una mercancía sin tener competencia. En un oligopolio, dos o cuando mucho tres empresas controlan una mercancía sin tener competencia. En estos mercados, las empresas monopolísticas establecen los precios de las mercancías y un competidor aislado, en caso de haberlo, no puede influir para hacer variar el precio. Los vendedores y los compradores no conocen directamente las ofertas que hacen los demás, y no existe una libre competencia en el mercado.

Las características del **monopolio** son las siguientes:

1. Existe una única empresa productora: empresa monopolística. Hay una única empresa que produce un determinado bien o servicio homogéneo, y por tanto, no tiene competidores. El producto es único y no tiene sustitutos cercanos. Por tanto, la industria del producto esta formada por esta única empresa identificandose así industria y empresa. Además, existen barreras a la entrada de nuevas empresas, pudiendo ser estas barreras, artificiales (patentes, franquicias.....) o naturales (economías a escalas).

Debido a que no pueden entrar nuevas empresas, a lo largo plazo los beneficios de la empresa monopolística se pueden mantener, a diferencia de la competencia perfecta en la que a largo plazo las empresas tienen un beneficio nulo.

2. El monopolista tiene poder para fijar el precio del producto. Esta única empresa productora, tiene poder o bien para fijar la cantidad que se pone a la venta o el precio al cual será ofrecido el producto. La empresa tomara sus decisiones en base al objetivo de maximizar sus beneficios.

3. No existe movilidad perfecta de los factores de producción. El monopolio lista puede controlar diversos mercados de factores de producción y puede igualmente, manejar a su favor las opciones sobre determinados recursos que no podrán ser empleados en otras posibles empresas competidoras.

4. No existe curva de oferta del monopolio. El monopolio no tiene curva de oferta ya que su producción no solo depende de un precio, si no que depende de la forma que tenga la curva de la demanda del mercado.

El **oligopolio** se define como una estructura intermedia entre la competencia perfecta y el monopolio, caracterizada por la existencia de un numero pequeño de oferentes, cuyo producto es homogéneo o con un pequeño grado de diferenciación, y donde juega un papel muy importante la interdependencia entre empresas.



Las características del **oligopolio** son las siguientes:

1. Existe un número reducido de productores. Es una industria con pocas empresas, pero donde estas tienen poder para decidir sobre el precio de venta del bien o servicio.
2. El producto ofrecido por las empresas que forman el oligopolio es homogéneo o con una escasa diferenciación.
3. Hay una gran interdependencia entre las empresas del oligopolio. Debido a ello, dentro de estas industrias, se pueden plantear dos tipos de relaciones entre sus empresas.
 - **Comportamiento colusivo.** Cuando las empresas llegan a acuerdos para actuar conjuntamente, decidiendo sobre el precio de venta; niveles de producción; reparto del mercado; etc. Cuando las empresas cooperan en su mutuo beneficio y establecen acuerdos para controlar el mercado de su producto, podrán llegar a actuar como si fueran un monopolio.
 - **Comportamiento no colusivo.** En este caso las empresas del oligopolio no cooperan entre sí, y por lo tanto, lo que hacen es competir. Esta situación es bastante irreal, ya que por lo general, a las empresas oligopolistas les interesa más cooperar que no. En el caso del comportamiento no colusivo, cada empresa intentará maximizar su propio beneficio, teniendo en cuenta, de alguna forma, el efecto de su comportamiento sobre las demás empresas.

Los mercados tienden a ser cada día más permanentes y no transitorios, es decir, perduran en el tiempo y en el espacio, y no constituyen mercados esporádicos o de temporada. También son mundiales por que pugnan por internacionalizarse para vender sus mercancías en varias naciones, y abstractos, ya que no se requiere la presencia física de la mercancía pues su comercialización se realiza a través de catálogos, televisión, radio, internet, etcétera.

Mercado Inmobiliario.

El mercado inmobiliario difiere de mercados tradicionales, ya que presenta características únicas entre las que se puede mencionar las siguientes:

- A). Su carácter de localidad: los bienes raíces son inamovibles, afectan y se ven afectados por todo aquello que los rodea, su valor está condicionado entonces a ganancias positivas o negativas llamadas externalidades.
- B). Su valor también depende de su correcta localización (en el momento de demanda alta y oferta baja), es decir, de las condiciones y cambios locales del mercado.
- C). En tercer lugar, los bienes raíces no pueden ser estandarizados. Con relación a su localización, cada parcela y edificación es única, ya que contiene características de terreno, accesibilidad y hasta de escrituración propias. Además, el mercado inmobiliario es, por lo general, desorganizado y no obedece a ningún control central o dictado desde una plataforma que no sea local. La actividad inmobiliaria de una ciudad a otra varía y no puede ser replicada.



El mercado inmobiliario advierte que los bienes inmuebles, debido a su tamaño y durabilidad, representan un peso específico elevado en las carteras de individuos y empresas, tienen dificultad para adaptarse rápidamente a la demanda, su período de gestación es muy largo y esto se traduce en inestabilidad y riesgo.

D). El mercado inmobiliario es muy denso, es decir, que incurre en altos costos de transacción e involucra una cantidad importante de procedimientos (gastos de escrituración y comisiones a corredores, entre otros).

E). El mercado de los bienes raíces se fragmenta en torno a mercados residenciales, comerciales, industriales, agrícolas y de propósitos especiales y éstos a su vez se reclasifican en submercados. Por ejemplo, el mercado residencial puede ser urbano, suburbano y rural; el mercado comercial se divide en mercado de oficinas, propiedades comerciales, teatros y hoteles y moteles; el mercado industrial en fábricas, zonas industriales, de distribución y minería; el mercado agrícola en área de bosque, de pastizal, ranchos, áreas frutales y áreas abiertas al cultivo; por último, las propiedades especiales definen las transacciones de cementerios, iglesias, clubes, campos de golf, parques públicos y privados, calles y otras.

F). El mercado inmobiliario es muy sensible a los cambios económicos, políticos y sociales, ya que éstos influyen directamente los patrones de oferta y demanda. Este mercado tiende a responder a un patrón cíclico derivado de las condiciones de estabilidad y florecimiento, en contraposición a los períodos de crisis e inestabilidad política y económica.



5. Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.

A. Antecedentes y definición del Sistema de Transferencia de Potencialidad.

El Centro Histórico de la Ciudad de México es la parte que le dio origen y nacimiento a su posterior desarrollo y desenvolvimiento, y fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Unesco desde 1987. Comprende actualmente alrededor de 1.436 edificios históricos repartidos en 9 km² de superficie y en ella se localiza la mayor parte del patrimonio urbano cultural de la Ciudad que ha sido edificado a lo largo de las diferentes épocas de nuestra historia, en el que se ha realizado y se realiza el mayor número de actividades mezcladas de carácter económico, social y político; cuyas características estéticas e históricas lo reconocen como un patrimonio monumental de carácter mundial.

Es por ello que se propone mediante un programa denominado el Programa de Revitalización del Centro Histórico de la Ciudad de México y se propone su revitalización y la reactivación de su vida económica, la reordenación del sistema vía y de transporte, la reutilización de los espacios públicos y de inmuebles abandonados, así como el aprovechamiento de edificaciones con valor patrimonial arquitectónico, así como el impulso y fomento de actividades económicas, mediante instrumentos de coordinación e incentivos, uno de ellos el Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.

Este sistema consiste en que los propietarios o inversionistas que rehabilitan un inmueble pueden "vender" el potencial en altura no utilizado del edificio a favor de una mayor densidad de edificación en proyectos localizados en otras áreas de la Ciudad. Los recursos obtenidos se aplicaran a la restauración y/o rehabilitación de edificios en el Centro Histórico.

El origen del mecanismo del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano es una técnica de gestión urbanística que tienen lugar en diversos Países Europeos y en Estados Unidos, en España, por ejemplo, se encuentra integrado en el aprovechamiento urbanístico el cual tiene diversos significados que puede adoptar dentro de el esquema urbano y que la ley española define en cuatro modalidades de aprovechamiento: el objetivo, el tipo, el subjetivo y el excedente.

Aprovechamiento objetivo: se define como el número total de metros cuadrados que el plan urbano permite o exige construir y destinar el uso particular o privado, se refiere al conjunto de metros cuadrados edificables permitida por su plan urbano, pero no todo el aprovechamiento objetivo es siempre apropiado por el propietario del suelo.



Aprovechamiento tipo: es definido por la ley , como la edificabilidad unitaria que el plan urbano adjudica a todos los terrenos en una misma area y a cuyos propietarios el plan urbano les atribuye los mismos beneficios, en términos de aprovechamiento proporcional. El aprovechamiento tipo sirve para que todos los propietarios incluidos en una misma área tenga el derecho a un mismo aprovechamiento, independientemente del numero total de metros cuadrados de techo que el plan permita (aprovechamiento objetivo). De este modo. Dentro de una misma área, tanto el propietario del suelo en el que se localiza el parque publico, como el dueño del terreno en el que le plan urbano admite la edificación de un bloque de siete veces la altura, serán adjudicados de un aprovechamiento homogéneo proporcional a la superficie de su terreno de origen, gracias al aprovechamiento tipo que los iguala en derechos.

Aprovechamiento subjetivo o susceptible de apropiación: se define como el numero total de metros cuadrados que el plan permite que los propietarios de apropien, siempre y cuando costeen los costos de urbanización generales que les correspondan. En consecuencia el aprovechamiento subjetivo es el que define el contenido urbano lucrativo del derecho de propiedad de suelo. La cantidad del aprovechamiento subjetivo se calcula restando el excedente de aprovechamiento.

Excedente de aprovechamiento: es el resultado, siempre de signo positivo, de restar al aprovechamiento objetivo y el aprovechamiento que el propietario puede apropiarse y hacer suyo (aprovechamiento subjetivo).

El excedente puede aparecer porque el plan atribuya expresamente a una parcela un aprovechamiento objetivo y un aprovechamiento subjetivo determinados.

Así pues en las leyes urbanas españolas se puede encontrar otra variante del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.



B. Aspectos Legales del Sistema de Transferencia de Potencialidad.

En este capítulo mencionaremos las leyes y reglamentos que establecen el marco jurídico para la aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal.

El Sistema tiene su antecedente jurídico en el Acuerdo publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal en julio de 1988 y en las reformas a la Ley de Desarrollo Urbano en febrero de 1999, que ampliaron el tratamiento y cobertura del Sistema. Siguiendo lo marcado en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, el Sistema de Transferencia de Potencialidad del Desarrollo permite la transferencia de derechos excedentes o totales de intensidad de construcción no edificados que le corresponden a un predio a favor de otro, mediante el pago correspondiente.

Con el fin de detallar el concepto, objeto y funcionamiento de esta actuación urbanística, a finales del 2003 se realizaron adiciones y modificaciones a la Ley de Desarrollo Urbano. Asimismo, se incorporó en el nuevo Reglamento de la Ley un Capítulo que explica las operaciones de transferencia, establece los requisitos para conformar el Padrón de predios emisores y expone el procedimiento de recepción del potencial de desarrollo. Con dicho Sistema los propietarios pueden solicitar el incremento en m² de construcción sobre lo señalado en la zonificación y en donde lo permitan los Programas Delegacionales y Parciales de Desarrollo Urbano. Gracias a este procedimiento se generan recursos que son destinados al mejoramiento, rescate y protección de Zonas de Conservación Patrimonial o áreas de actuación en Suelo de Conservación, para su restauración o preservación, mientras otro porcentaje del pago aplica a obras en beneficio y fomento del desarrollo urbano.



Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Esta ley establece las normas básicas para planear, programar y regular el ordenamiento territorial y el desarrollo mejoramiento, conservación y crecimiento urbano en el Distrito Federal. En el capítulo quinto de esta ley menciona el objetivo, las disposiciones, la operación y las modalidades del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.

Aquí transcribo los artículos 50 a 53 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en donde se hace mención el Sistema de Transferencia de Potencialidad del Distrito Federal.

**CAPÍTULO V
DE LA TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD DE DESARROLLO URBANO**

Donde se aplica.	<p>Artículo 50. El sistema de transferencia de potencialidades de desarrollo urbano será aplicable en todo el territorio del Federal, de acuerdo a las disposiciones de los , como instrumento de fomento para el cumplimiento de las políticas y estrategias contenidas en los mismos.</p>
Objetivo	<p>El objeto del Sistema será lograr el máximo aprovechamiento de los bienes y servicios de la ciudad para generar recursos que sean destinados al mejoramiento, rescate y protección de las áreas de patrimonial, principalmente del centro histórico, así como de áreas de actuación en suelo de conservación. En el caso del suelo urbano, se utilizarán los derechos de excedentes potenciales en intensidad de construcción de un predio a otro, prevista por el programa aplicable. En el caso del suelo de conservación, se calcularán los valores ambientales del predio emisor por la autoridad competente, para aplicar en el predio receptor los recursos que resulten de la potencialidad ambiental transferible.</p> <p>Para tales fines, los programas definirán las normas de ordenación para la aplicación de las transferencias de potencialidades de desarrollo urbano, con base en las características establecidas por los coeficientes de utilización y ocupación del suelo, de acuerdo a lo cual los propietarios de predios e inmuebles podrán transmitir los derechos excedentes o totales de intensidad de construcción, no edificados, que correspondan al predio o inmueble de su propiedad, en favor de uno.</p> <p>Tratándose de suelo de conservación, la Secretaría del Medio Ambiente propondrá los valores ambientales potenciales que puedan ser transferibles en dicho suelo como áreas emisoras.</p>
Modalidades	<p>Artículo 51. Las operaciones de transferencia de potencialidades de desarrollo urbano se sujetarán a las siguientes modalidades:</p> <p>I. Las áreas emisoras y receptoras de transferencia, serán las que definan los Programas Delegacionales y Parciales de Desarrollo Urbano. Las áreas de conservación patrimonial y de actuación en el Suelo de Conservación, serán exclusivamente áreas emisoras de potencialidad de desarrollo, con el propósito de rehabilitarlas, mejorarlas y conservarlas; y</p>



Modalidades
Operación
Operación

II. Aquellas donde las áreas receptoras de transferencia podrán recibir el de desarrollo de otros predios ubicados en una misma zona de usos del suelo, con base en los coeficientes de ocupación y utilización del suelo que consignent los programas delegacionales y parciales para la zona de que se trate.

Artículo 52. Quienes adquieran las potencialidades de desarrollo autorizadas, podrán incrementar la de construcción de sus predios o inmuebles, en función de los derechos obtenidos por la transferencia.

El reglamento de esta Ley señalará los requisitos y características para las operaciones de transferencia de potencialidades de desarrollo urbano, la Secretaría autorizará y supervisará dichas operaciones, mediante una resolución en la que establezca los coeficientes de utilización y ocupación del suelo, así como la intensidad de construcción correspondiente, altura máxima y demás normas urbanas aplicables al predio o inmueble receptor. Las operaciones de transferencia autorizadas, se inscribirán en el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano y en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio. Las operaciones de transferencias que celebren los particulares sólo podrán realizarse de acuerdo a las disposiciones de los programas vigentes.

Artículo 53. Quienes lleven a cabo operaciones de transferencia de potencialidades de desarrollo deberán aportar un porcentaje de dicha potencialidad para el fomento del desarrollo urbano de la Ciudad, en los términos que señale el reglamento de esta Ley; a excepción de los ubicados en suelo de conservación y áreas patrimoniales, cuyo porcentaje se aplicará para su rehabilitación, mejoramiento y conservación.

El Reglamento de la ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Este reglamento tiene por objeto el de regular la planeación y programación en materia de ordenamiento territorial y el desarrollo urbano en el Distrito Federal, las acciones necesarias en materia de desarrollo urbano, así como, los aspectos técnicos en cuanto al desarrollo urbano. En el capítulo tercero de este reglamento lineamientos técnicos del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.

Aquí transcribo los artículos 46 a 58 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en donde se hace mención el Sistema de Transferencia de Potencialidad del Distrito Federal.

CAPÍTULO III DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDADES DE DESARROLLO URBANO

Areas Susceptibles.

Artículo 46. Los Programas de Desarrollo Urbano las áreas susceptibles de aplicación de la transferencia de potencialidad de desarrollo urbano, con base en las características establecidas por los coeficientes de utilización y ocupación del suelo, de conformidad con lo que establezcan los Lineamientos Técnicos correspondientes.



Áreas Emisoras.
Predios receptores.
Operación.
Limitaciones.
Reserva.
Acciones.

Artículo 47. Para la aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano, las áreas de actuación de conservación patrimonial y en suelo de conservación son exclusivamente áreas emisoras de potencialidad de desarrollo, con el fin de rehabilitarlas, mejorarlas y conservarlas, salvo en aquellos casos donde los programas parciales contengan disposiciones particulares. En la aplicación del Sistema se debe dar preferencia al potencial proveniente del Centro Histórico y de las Áreas Naturales Protegidas.

Compete a la Secretaría del Medio Ambiente determinar los valores ambientales potenciales que puedan ser transferibles en suelo de conservación como áreas emisoras.

Corresponde a la Secretaría determinar el potencial de desarrollo urbano transferible que permita cumplir con los objetivos de mejoramiento, rescate y protección de dichas áreas, para lo cual deberá emitir resolución que establezca los coeficientes de utilización y ocupación del suelo, así como la intensidad de construcción correspondiente, altura máxima y demás normas urbanas aplicables al predio o inmueble receptor.

Artículo 48. Son considerados predios receptores los que se encuentren en áreas con Potencial de Desarrollo, con Potencial de Reciclamiento, de Integración Metropolitana donde apliquen las normas de ordenación generales números 10 y/o 12, o los que la Secretaría autorice.

Artículo 49. Las operaciones de transferencia de potencial de desarrollo urbano consisten en:

I. El incremento de edificación en el predio receptor, sujetándose siempre a los usos del suelo permitidos por los Programas; y

II. El aprovechamiento de las áreas libres que se requieren para la realización de un proyecto determinado y que excedan lo permitido en el predio receptor por la que señalan los Programas o, en su caso, por el certificado de acreditación del uso de suelo por derechos adquiridos correspondiente.

Artículo 50. Las limitaciones impuestas por restricciones, derechos de vía, alineamientos o remetiimientos de las edificaciones determinadas por los Programas, no pueden ser en ningún caso, receptoras de potencial.

Artículo 51. El Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano, contará con una reserva.

Artículo 52. La Secretaría determinará el porcentaje de potencial que deba destinarse a acciones que tiendan a rescatar, restituir o restaurar los valores particulares del predio emisor, cuando se encuentre en áreas de conservación patrimonial o en suelo de conservación. Asimismo, determinará el porcentaje que deba destinarse al Fideicomiso del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano para que, a través de éste, se realicen obras en beneficio y fomento equilibrado del desarrollo urbano.



**SECCIÓN PRIMERA
DEL PADRÓN DE PREDIOS EMISORES DE POTENCIALIDADES DE URBANO**

Inscripciones de Predios Emisores.

Artículo 53. Los propietarios de los predios interesados en emitir potencial, deben solicitar a la Secretaría su inscripción en el Padrón de predios emisores de potencial. Los requisitos para inscribirse en dicho Padrón son los siguientes:

- I. Formato oficial STP-E debidamente requisitado
- II. Identificación oficial del propietario y/o representante legal (copia simple y original para su cotejo).
- III. Documento donde se acredite la personalidad, en caso de ser representante legal, (copia simple y original para su cotejo o copia certificada).
- IV. Escritura pública de la propiedad, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio (copia simple y original para su cotejo o copia certificada).
- V. Acta Constitutiva, en caso de ser persona moral (copia simple y original para su cotejo o copia certificada).

Normas de Ordenación General Numero 12. Estas normas son adiciones a la Ley de Desarrollo Urbano y del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Aquí transcribo la Norma General de Ordenación Numero 12 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en donde se hace mención el Sistema de Transferencia de Potencialidad del Distrito Federal.

12. SISTEMA DE TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD DE DESARROLLO URBANO

Incremento de Niveles.
Cálculo para determinar la Transferencia.
Areas Emisores.
Areas donde se aplica la norma.
Procedimiento para la emisión y recepción del potencial

A través del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano se podrá autorizar el incremento del número de niveles y la reducción del área libre, cuando el proyecto lo requiera.

Las áreas receptoras de la transferencia pueden ser las definidas con Potencial de Desarrollo, las de Integración Metropolitana y donde aplica la Norma de Ordenación General número 10. El cálculo para determinar el potencial de transferencia, se basa en los coeficientes de ocupación (COS) y utilización del suelo (CUS).

Las áreas emisoras serán exclusivamente las Áreas Conservación Patrimonial y las Áreas de Actuación en Suelo de Conservación.

Las áreas donde aplica esta norma, serán determinadas en los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes, conforme al proceso de planeación respectivo, en el marco de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento.

Los procedimientos para la emisión y recepción del potencial de desarrollo urbano, se establecen en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, su Reglamento y los Lineamientos correspondientes.



C. Aspectos Técnicos del Sistema de Transferencia de Potencialidad.

En este capítulo mencionaremos los conceptos técnicos y la aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano.

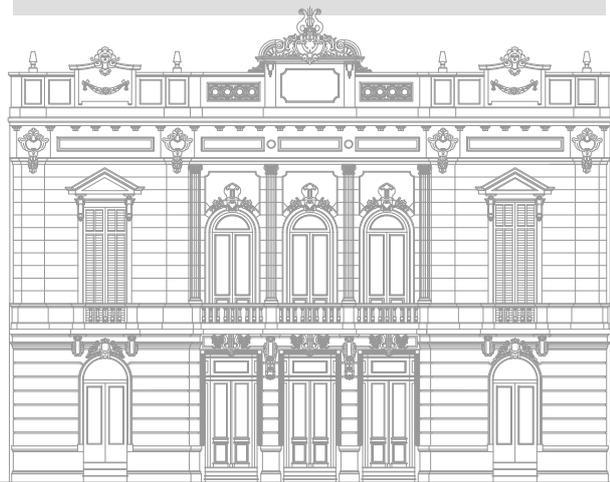
Potencial virtual: Derechos excedentes potenciales en intensidad de construcción o en valores ambientales de un predio a otro. Puede separarse de la propiedad y venderse independiente.

Áreas emisoras: Son predios emisores de potencialidad de desarrollo las áreas de actuación de conservación patrimonial y en suelo de conservación para el fin de rehabilitarlas, mejorarlas y conservarlas. El propietario del predio puede transmitir los derechos potenciales virtuales de su edificación.

Potencial de desarrollo transferible: Resultado de restar al potencial de desarrollo de un predio el área ya edificada, expresado en metros cuadrados.

Intensidad Máxima de Construcción por norma en Centro Histórico es igual a 3.5 veces el área de terreno.
 $500 \times 3.5 = 1750 \text{ m}^2$ de construcción.

Intensidad de Construcción con posibilidad de transferir.
 $3000 - 1750 = 1250 \text{ m}^2$ de construcción.



Superficie del predio emisor 500 m^2 .
Intensidad máxima de construcción por potencialidad funcional es igual a 6 veces el área de terreno.
 $500 \times 6 = 3000 \text{ m}^2$ de construcción.



La Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda es la que determinará el porcentaje de potencial que deba destinarse a acciones que tiendan a rescatar, restituir o restaurar los valores particulares del predio emisor, cuando se encuentre en áreas de conservación patrimonial.

Este porcentaje será administrado por el Fideicomiso del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano para que, se realicen obras en beneficio y fomento equilibrado del desarrollo urbano.

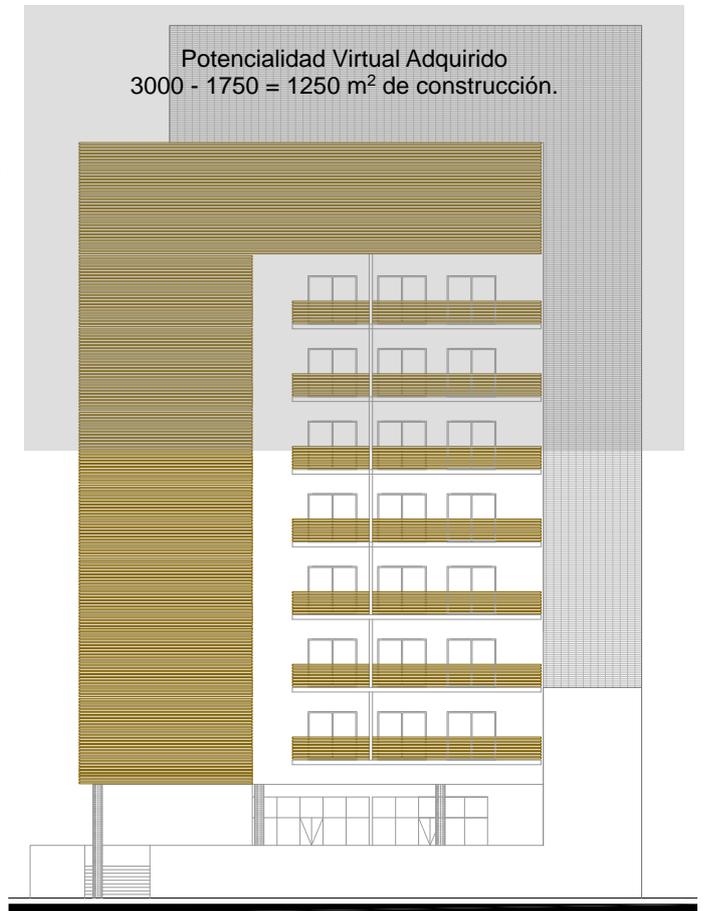
Fideicomiso: es un contrato entre dos partes que asumen compromisos de dar y derechos de recibir ante un tercero que participa para vigilar el cumplimiento de los compromisos de las partes.

Potencial virtual adquirido.



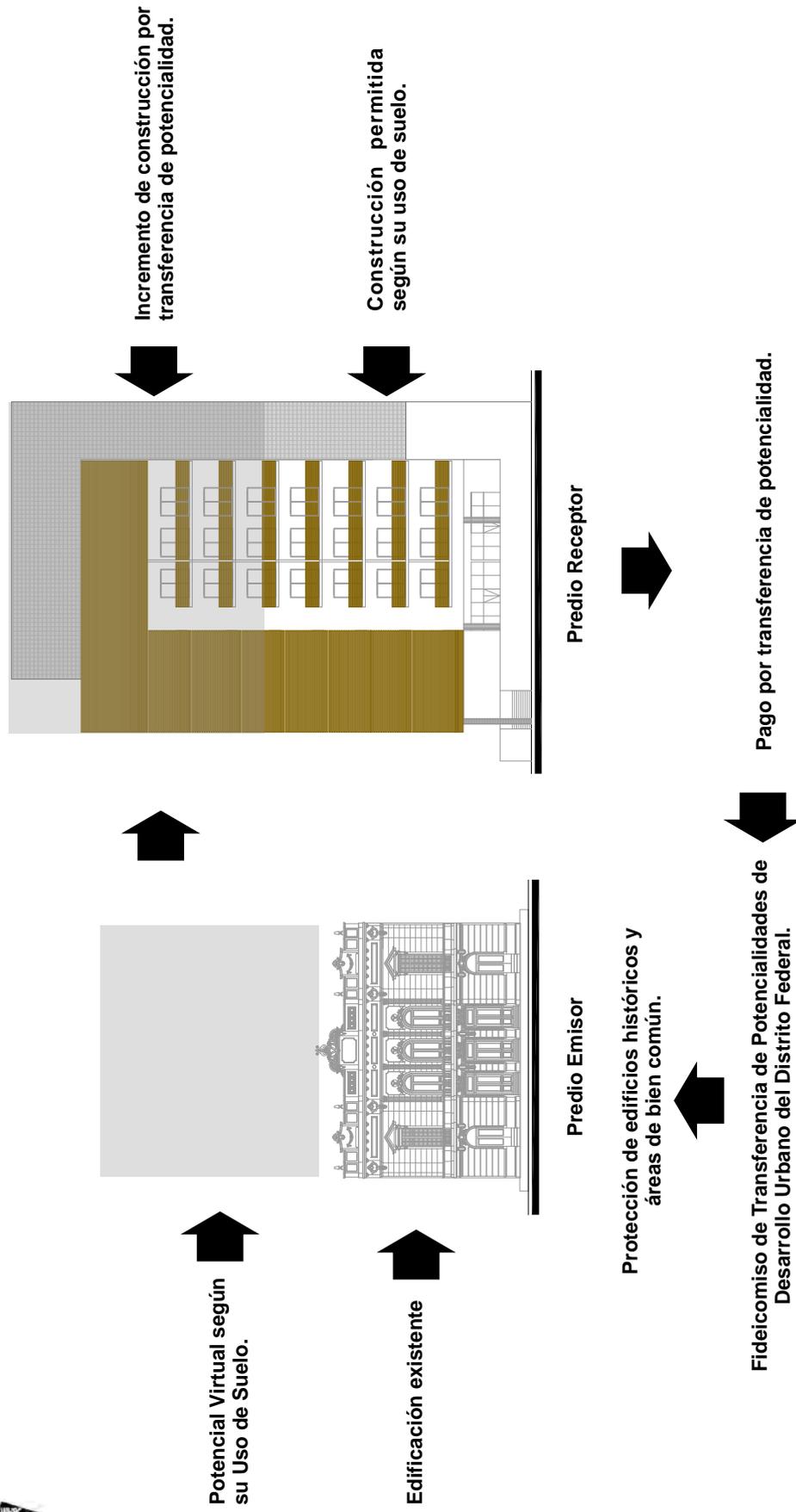
Areas receptoras: Son predios receptores los que se encuentren en áreas con Potencial de Desarrollo, con Potencial de Reciclamiento, de Integración Metropolitana y donde apliquen las normas de ordenación generales 10 y/o 12, o los que la Secretaria autorice. El propietario del predio puede recibir la potencialidad virtual de un predio emisor.

Superficie de construcción permitida





Procedimiento de solicitud para el Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal.



D. Procedimiento de cálculo del Sistema de Transferencia de Potencialidad.

En la siguiente tabla se presenta ejemplo con datos tomado de la Gaceta Oficial del Distrito Federal de un inmueble que solicita incremento de área mediante la transferencia de potencialidad y como aplica la formula para transferencia. Ejemplo: Aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano para el predio ubicado en Paseo de la Reforma Numero 27, Colonia Tabacalera, Delegación Cuauhtémoc.

Solicitud de la aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano para el predio, con el propósito de edificar 693.59 m² de construcción adicionales a los 110,974.72 m² permitidos.

Cálculo de Transferencia de Potencialidad Paseo de la Reforma Número 27		
	Superficie de terreno	3467.96 m ²
	Zonificación de acuerdo al Programa Delegacional de Desarrollo Urbano	HM 40 /20/Z
A	Coeficiente de Uso de Suelo (CUS)	32
B	Superficie de construcción permitida en 40 niveles	110974.72 m ²
C	Superficie de construcción a incrementar por aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano (STPDU) por concepto de ocupación de área libre.	693.59 m ²
	Superficie de Proyecto (Sobre nivel de banqueta)	39735.83 m ²
D	Total m² a construir (b.n.b y s.n.b)	54042.58 m ²
E	M ² a pagar por STPDU	21.67 m ²
F	Costo por m ² de acuerdo al avalúo AT(OS) 07685	\$51,009.18 m.n
G	Total a pagar por STPDU	\$1,105,611.22 m.n

A: Superficie de desplante por Número de niveles permitidos. $0.80 \times 40 = 32$

B: Superficie de construcción permitida. M² de terreno por C.U.S. $3467.96 \times 32 = 110,974.72$

C: Superficie a incrementar con la finalidad de ocupar 693.59 m² (20%) de área libre, como área de desplante adicional a lo permitido.

D: Superficie total de construcción. Esta determinada por proyecto ejecutivo inmobiliario.

E: Superficie de terreno requerido para incrementar superficie de construcción. Metros requeridos/C.U.S. actual = Superficie de suelo necesaria para cubrir incremento de construcción. $693.59 / 32 = 21.67$.

F: Costo por m² de terreno en la zona del predio receptor, según avalúo de Patrimonio Inmobiliario.

G: Total a pagar por aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano.

$21.67 \times 51,009.18 = 1,105,611.22$.



Una vez que se notifica al solicitante del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano el visto bueno de la aplicación del sistema en el predio receptor, el interesado debe pagar el importe en un plazo no mayor de tres meses contados a partir de que se le notifique de la resolución. Debiendo construirse en un fideicomitente para aportar de manera irrevocable dicho importe al comité del Fideicomiso para que este administre la rehabilitación, mejoramiento, conservación de inmuebles ubicados en Zonas históricas, Arqueológicas y Patrimoniales.

La resolución se publica solo una vez en la Gaceta Oficial del Distrito Federal. Los derechos que otorga la resolución para el desarrollo en el predio receptor de las potencialidades de desarrollo urbano, son intransferible e inalienables, y derivan de la normatividad urbana.

Después de que se publique la resolución en la Gaceta Oficial la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, inscribirá la resolución en el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano en un termino de 15 días hábiles, contados a partir del día siguiente que el interesado acredite antes esta dependencia, el pago de los derechos, asimismo, la Secretaria remitirá un ejemplar al Registro Publico de la Propiedad y de Comercio, solicitando su inscripción.

Una vez inscrita la resolución, el Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano, previo pago de los derechos correspondientes, expedirá el Certificado de Zonificación que ampare la nueva intensidad de construcción permitida en el predio. El potencial transferido no será susceptible de edificarse, si no hasta que cuente con el certificado correspondiente.



6. Zona de Estudio.

A. Características de la Zona de Estudio.



La Delegación Cuauhtémoc se localiza en el centro del área urbana del Distrito Federal, contiene al Centro Histórico perímetro "A", parte del perímetro "B" y el Paseo de la Reforma. Se le considera el corredor comercial y de servicios más importante de la Ciudad.

La delegación tiene una superficie de 3244 Ha., que representa el 2.2% de la superficie del Distrito Federal y el 4.3% del total del área urbanizada de la entidad. La delegación comprende 2,627 manzanas, en 34 colonias.

Medio físico.

El relieve de la delegación es sensiblemente plano, es menor al 5%; el clima es templado, con temperatura media anual de 17.2oC y presenta una precipitación pluvial promedio anual de 618 mililitros. La altitud promedio es de 2,240 metros sobre el nivel del mar. Se asienta dentro del área antiguamente ocupada por el Lago de Texcoco, por lo que predominan los suelos arcillosos; la totalidad del territorio se encuentra en la zona III, lacustre, según la clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Aspectos Demográficos.

A partir de que la población delegacional comenzó a disminuir a causa de la sustitución de los usos habitacionales, de la carencia de zonas de reserva para crecimiento urbano y el alto costo del suelo, se registró una población de 540,382 habitantes en 1995. Destaca también la dramática disminución de la población delegacional con respecto al total del Distrito Federal: de 13.42 en 1970 al 6.3% en 1995. Se considera que este proceso de despoblamiento es un fenómeno característico de la zona central de la Ciudad de México.

Aspectos Socioeconómicos.

En 1990, la Población Económicamente Activa (PEA) fue de 239,005 personas, es decir el 40% de los 595,960 habitantes de la delegación. De la PEA, 233,676 personas estaban ocupadas (97.8%) en tanto que 5,329 (2.2%) se encontraban desocupadas.

La situación de la Población Económicamente Inactiva las personas dedicadas al hogar, tienen una presencia mayoritaria en la delegación (47%), seguida de los estudiantes (37%). En este último caso, su participación relativa es menor en la delegación que en el Distrito Federal, lo que refleja una menor permanencia de jóvenes en los sistemas educativos y una menor demanda en esta materia. También destaca una mayor participación proporcional de jubilados y pensionados por lo que se infiere una mayor demanda para cubrir las necesidades de este sector



Actividad económica.

La actividad económica más importante en la delegación, tomando en cuenta la unidades económicas censadas en 1993, fue la comercial con 31,177 unidades económicas censadas, las cuales representan el 52% del total delegacional, seguido por los servicios con un 39% y por último las manufacturas con una proporción del 9%.

La actividad económica que ocupa más personal es la de los servicios con el 48%, seguida por el comercio con 35%, mientras que el 17% corresponde a las manufacturas. Los ingresos más elevados se registran en primer término en el sector comercio con el 55.7%; el sector manufacturero contribuye con el 12.8% y finalmente el sector servicios con el 31.6%.

Es de notarse la extraordinaria participación económica de la delegación en el contexto del Distrito Federal, ya que representa alrededor del 20% de la entidad, tanto al nivel de unidades económicas, de personal ocupado, como de producción e ingresos.

Estructura Urbana.

Es una zona concentradora de Actividades de Administración Pública, Equipamiento e Infraestructura a Nivel Metropolitano.- A pesar de que en el Programa Parcial de 1987 no especifica una zona como Centro Urbano, la delegación cuenta con un área que cumple estas funciones, y aun más como Centro Metropolitano; tal es el caso del Centro Histórico, donde la concentración de servicios, comercio, transporte y flujos masivos de población flotante, lo han consolidado como tal. Sin embargo, cabe señalar que esta zona ha empezado a impactar con esta misma función al área que la circunscribe (zona sur de la Alameda, el corredor financiero Paseo de la Reforma y la Zona Rosa).

Mercado Inmobiliario Hipódromo Condesa.

Los incentivos del Gobierno del Distrito Federal generados en el Programa General de Desarrollo Urbano y en el Bando 2, han generado actualmente una gran cantidad de edificios en esta zona , los cuales se distinguen por tener diseños innovadores, además de responder a necesidades específicas de estratos de alto poder adquisitivo de segmento residencial.

Las nuevas construcciones generaron el regreso de las clases medias a esta colonia, así como la expulsión de sus antiguos habitantes , al no poder pagar las rentas de la viviendas, por lo cual llevo a la mejora en la imagen de la colonia.

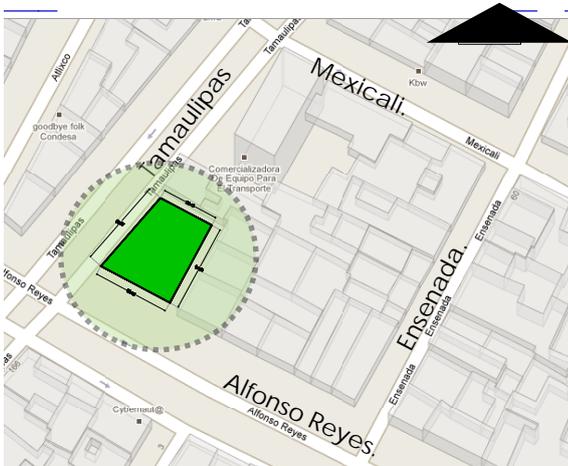
El mercado inmobiliario en esta zona se valoriza mas, ya que al volverse una zona deseable y que mas gente desee vivir en estos nuevos edificios, aumenta los precios de la vivienda.

En cuanto a los costos, existen diferentes factores que influyen a la hora de cotizar una propiedad dependen de la ubicación, el concepto arquitectónico, financiamiento y formas de pago son algunos de los elementos que se toman en cuenta para la compra o renta de vivienda.

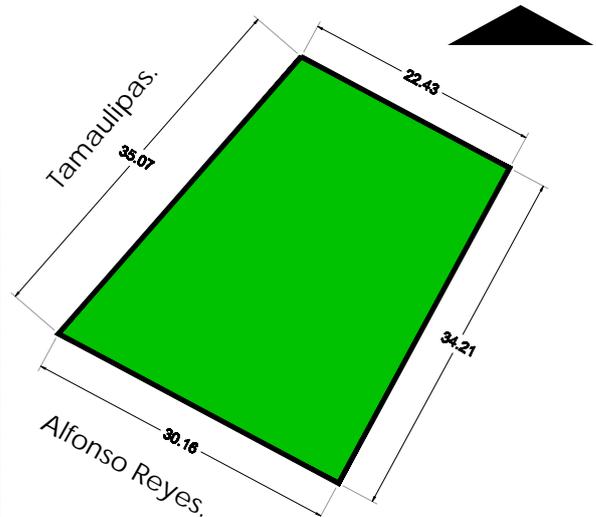
La oferta de departamentos es amplia y hay para todo tipo de gustos, sin embargo, entre las amenidades mayormente requeridas se destacan las áreas verdes, gimnasio, roof garden y centro de negocios, y generan mayores plusvalías al inmueble.



B. Ubicación del Terreno a analizar.



El predio se localiza en la esquina formada por la calle Tamaulipas y Alfonso Reyes en la colonia Hipódromo Condesa numero 152 , Delegación Cuahutemoc. El terreno se encuentra con malla y bardeado con una topografía plana y configuración regular, con una superficie de 900 m² . El predio cuenta con un uso de suelo HM24m con 20% de área libre.



Topografía y configuración:	
De forma regular y con topografía regular.	
Características panorámicas:	
Con vista a predios vecinos sin ninguna característica notable.	
Densidad habitacional:	
Se estima de 66 habitantes por hectárea.	
Uso de suelo:	Habitacional y/o Oficinas con Comercio, Altura permitida 24 m y 20% de área libre.
Superficie total de construcción de 0.00 m ² .	
Intensidad de construcción:	4.00 veces el área de terreno según Programa parcial de la zona.
Servidumbre y/o restricción:	
Las propias del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Coyoacan.	

Tramo de calle y calles transversales:			
Número de frentes:	2.00		
Calle transversal:	Tamaulipas	Orientación:	Noroeste
Calle transversal:	Ensenada	Orientación:	Sureste
Calle limitrofe:	Alfonso Reyes	Orientación:	Suroeste
Calle limitrofe:	Mexicali	Orientación:	Noreste



7. Avalúos y Ejercicios Prácticos.

A. Avalúo de Terreno por estudio de mercado.



Avalúo de terreno por estudio de mercado.



Calle y número:	Esq. Tamaulipas y Alfonso Reyes 152
Colonia:	Hipódromo
Delegación:	Cuauhtémoc
Entidad Federativa:	México, Distrito Federal.
Cuenta predial:	No proporcionado
Código Postal:	6100



I. Aspectos Generales

1. Antecedentes

Institución que practica el avalúo:			
Universidad Nacional Autónoma de México			
Propósito del avalúo:	Estimación de valor de terreno por Método Residual		
Objeto del avalúo:	Análisis residual del terreno		
Solicitante del avalúo:			
Nombre:	Adrián Dirso Pablo		
Domicilio (Calle):	Izamal Mz. 134 Lote 20	Delegación:	Tlalpan
Colonia:	Lomas de Padierna	Código Postal:	14200
Entidad Federativa:	México Distrito Federal	CURP:	
Perito valuador:			
Nombre:	Adrián Dirso Pablo		
Profesión:	Arquitecto	Cédula Profesional:	4354584
Posgrado:	Especialista en Valuación Inmobiliaria	Cédula Profesional:	XXXXXX

2. Información general del inmueble

Propietario del inmueble:	No proporcionado		
Tipo de inmueble a valorar:	Terreno	Régimen de propiedad:	Privada
Ubicación del inmueble:			
Calle y numero (equivalente):	Esq. Tamaulipas y Alfonso Reyes 152		
Nombre del conjunto (en su caso):			
Colonia:	Hipódromo	Delegación o Municipio:	Cuauhtémoc
Entidad Federativa:	México, Distrito Federal.	Código Postal:	6100
Numero de cuenta predial:	No proporcionado	Numero de cuenta de agua:	No proporcionado

3. Características urbanas

Clasificación de la zona:	Habitacional y Oficinas con Comercio.
Tipo de construcción:	Edificios departamentales, locales comerciales y oficinas de 5 niveles.
Índice de saturación de la zona:	100%
Densidad de Población:	66 Hab./ Ha.
Nivel Socioeconómico:	Nivel socioeconómico Medio-Alto
Uso de suelo:	HM/24 m

Vías de acceso e importancia de las mismas:

Al oriente: con Av. Nuevo Leon

Distancia aproximada: 500 metros

Al poniente con Av. Patriotismo

Distancia aproximada: 350 metros

Al norte: con Av. Michoacán

Distancia aproximada: 380 metros

Al sur: con Eje 3 Sur Av. Baja California.

Distancia aproximada: 430 metros

Servicios públicos y equipamiento urbano:

Red de distribución de agua potable con suministro a base de tomas domiciliarias; descarga de aguas residuales a la red de drenaje de la calle la cual cuenta con alcantarillado; suministro de energía eléctrica mediante cableado aéreo, alumbrado

publico con cableado subterráneo con postería metálica y lamparas de sodio; guarniciones y banquetas de concreto con ancho aproximado de 2.00 mts. con franja jardinada en el extremo, pavimento en el arroyo vehicular carpeta de pavimento asfaltico calle de dos sentidos y de aproximadamente 11.00 mtrs, red telefónica, sistema de transporte colectivo a base de microbuses y autobuses a aproximadamente 250 mts., sistema colectivo metropolitano a aproximadamente 400 mts. al sur-poniente estación Patriotismo.

Equipamiento urbano en la zona de influencia que consiste en: mercado, parques, escuelas, centros comerciales, oficinas publicas, templos, hospitales, gasolineras, nomenclatura de calles, señalización vial.



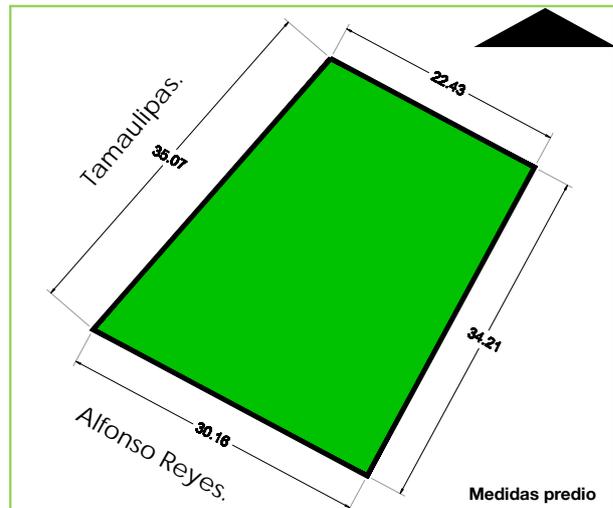
II. Características Particulares

1. Terreno



Topografía y configuración:	
De forma regular y con topografía regular.	
Características panorámicas:	
Con vista a predios vecinos sin ninguna característica notable.	
Densidad habitacional:	
Se estima de 66 habitantes por hectárea.	
Uso de suelo:	Habitacional y/o Oficinas con Comercio, Altura permitida 24 m y 20% de área libre.
Superficie total de construcción de 0.00 m ² .	
Intensidad de construcción:	4.00 veces el área de terreno según Programa parcial de la zona.
Servidumbre y/o restricción:	
Las propias del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Coyoacán.	

Tramo de calle y calles transversales:			
Número de frentes:	2.00		
Calle transversal:	Tamaulipas	Orientación:	Noroeste
Calle transversal:	Ensenada	Orientación:	Sureste
Calle limitrofe:	Alfonso Reyes	Orientación:	Suroeste
Calle limitrofe:	Mexicali	Orientación:	Noreste



Medidas y colindancias:			
Fuente:	Levantamiento topográfico.		
Descripción:			
Al noroeste en:	En treinta y cinco metros y siete centímetros con la calle Tamaulipas.	35.07	m ²
Al noreste en:	En veintidós metros y cuarenta y tres centímetros con Lote.	22.43	m ²
Al sureste en:	En treinta y cuatro metros y veintinueve centímetros con Lote.	34.21	m ²
Al suroeste en:	En treinta metros y diez y seis centímetros con Alfonso Reyes	30.16	m ²
Superficie total del terreno:	900	m ²	Nueve cientos metros cuadrados.



III. Investigación de mercado

Investigación de mercado para terrenos

Inmueble

Datos de inmueble que se valúa:

Ubicación:	Esq. Tamaulipas y Alfonso Reyes 152			
Superficie de terreno:	900	m ²	Frente:	35.07
Superficie de construcción:	0	m ²	Fondo:	34.21
Topografía:	Plano			
Ubicación:	Esquina			

1	Calle:	Fernando Montes de Oca	Frente:	16.5	Superficie:	297 m ²
	Colonia:	Condesa	Fondo:	18	Oferta:	\$ 8,000,000.00
	Informes:	Metros Cubicos	Ubicación:	Esquina	Valor unitario:	\$26,936.03
	Teléfono:	55 59 67 17	Topografía:	Plano		
2	Calle:	Antonio Sola	Frente:	14	Superficie:	420 m ²
	Colonia:	Condesa	Fondo:	30	Oferta:	\$ 11,300,000.00
	Informes:	Metros cúbicos	Ubicación:	Medianero	Valor unitario:	\$26,904.76
	Teléfono:	50 12 68 71	Topografía:	Plano		
3	Calle:	Oaxaca	Frente:	14	Superficie:	322 m ²
	Colonia:	Roma Norte	Fondo:	23	Oferta:	\$ 7,500,000.00
	Informes:	Metros cúbicos	Ubicación:	Medianero	Valor unitario:	\$23,291.93
	Teléfono:	19 42 17 92	Topografía:	Plano		
4	Calle:	Sinaloa	Frente:	36	Superficie:	848 m ²
	Colonia:	Roma Norte	Fondo:	45	Oferta:	\$ 15,433,600.00
	Informes:	Metros Cúbicos	Ubicación:	Esquina	Valor unitario:	\$18,200.00
	Teléfono:	52 51 64 34	Topografía:	Plano		
5	Calle:	Sinaloa	Frente:	30	Superficie:	1002.01 m ²
	Colonia:	Roma Sur	Fondo:	15	Oferta:	\$ 23,875,000.00
	Informes:	Metros Cúbicos	Ubicación:	Medianero	Valor unitario:	\$23,827.11
	Teléfono:	55 95 53 82	Topografía:	Plano		

Tabla de homologación de casos investigados a lote moda (tipo).

Lote tipo o predominante (área):	300	m ²
Lote objeto (área):	900	m ²

Oferta	Ubicación	Precio Unitario \$/m ²	Factores de Homologación							Factor Resultante	Valor unitario resultante (\$/m ²)
			FFr	Ubic.	Sup.	Top.	Zon.	Neg.			
1	Fernando Montes de Oca	\$26,936.03	1.00	1.15	1.00	1.00	0.90	0.90	0.95	\$25,643.64	
2	Antonio Sola	\$26,904.76	1.00	1.00	0.94	1.00	0.95	0.95	0.84	\$22,676.87	
3	Oaxaca	\$23,291.93	1.00	1.00	0.99	1.00	1.05	0.95	0.99	\$22,973.65	
4	Sinaloa	\$18,200.00	1.00	1.15	0.87	1.00	1.15	1.00	1.17	\$21,307.74	
5	Sinaloa	\$23,827.11	1.00	1.00	0.86	1.00	1.15	0.95	0.96	\$22,871.16	
Ponderación											
1	10%	\$2,564.36									
2	10%	\$2,267.69							Promedio	\$23,124.85	
3	15%	\$3,446.05							Promedio Ponderado	\$22,597.15	
4	35%	\$7,457.71									
5	30%	\$6,861.35									
	100%								Valor unitario aplicado	\$22,600.00	

Zona	Corresponde a la diferencia de los servicios y/o entorno entre el lote comparable y el moda.
Ubic.	Corresponde a la ubicación en la manzana.
Frente	Relaciona las dimensiones del frente principal.
Forma	Es el factor que resulta de calificar la irregularidad del predio comparable respecto al lote moda.
Sup.	Es el factor que resulta de la relación de superficie respecto al lote moda y/o valuado.
1/FFr	Factor resultante, recíproco de la multiplicación de los factores anteriores.
Loc:	Es el factor que relaciona la localización del lote investigado con el lote objeto.
Neg.	Factor de negociación.



Investigación de mercado de ventas de terrenos



1

Calle:	Fernando Montes de Oca
Colonia:	Condesa
Informes:	Metros Cubicos
Metros de frente:	16.5
Metros de Fondo:	18
Topografía:	Plano
Ubicación:	Esquina
Frentes:	dos
Superficie de terreno:	297
Oferta:	\$8,000,000.00
Características:	



2

Calle:	Antonio Sola
Colonia:	Condesa
Informes:	Metros cúbicos
Metros de frente:	14
Metros de Fondo:	30
Topografía:	Plano
Ubicación:	Medianero
Frentes:	uno
Superficie de terreno:	420
Oferta:	\$11,300,000.00
Características:	H00-02



3

Calle:	Oaxaca
Colonia:	Roma Norte
Informes:	Metros cúbicos
Metros de frente:	14
Metros de Fondo:	23
Topografía:	Plano
Ubicación:	Medianero
Frentes:	uno
Superficie de terreno:	322
Oferta:	\$7,500,000.00
Características:	HC8/30/90



4

Calle:	Sinaloa
Colonia:	Roma Norte
Informes:	Metros Cúbicos
Metros de frente:	36
Metros de Fondo:	45
Topografía:	Plano
Ubicación:	Esquina
Frentes:	dos
Superficie de terreno:	848
Oferta:	\$15,433,600.00
Características:	



5

Calle:	Sinaloa
Colonia:	Roma Sur
Informes:	Metros Cúbicos
Metros de frente:	30
Metros de Fondo:	15
Topografía:	Plano
Ubicación:	Medianero
Frentes:	2
Superficie de terreno:	1002.01
Oferta:	\$23,875,000.00
Características:	

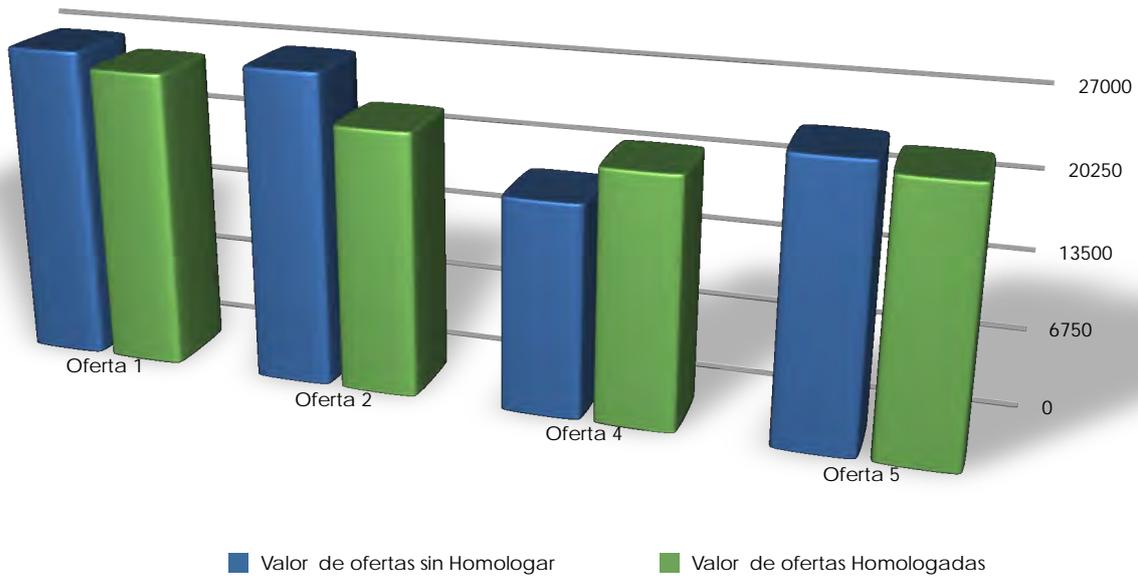


Investigación de mercado para terrenos

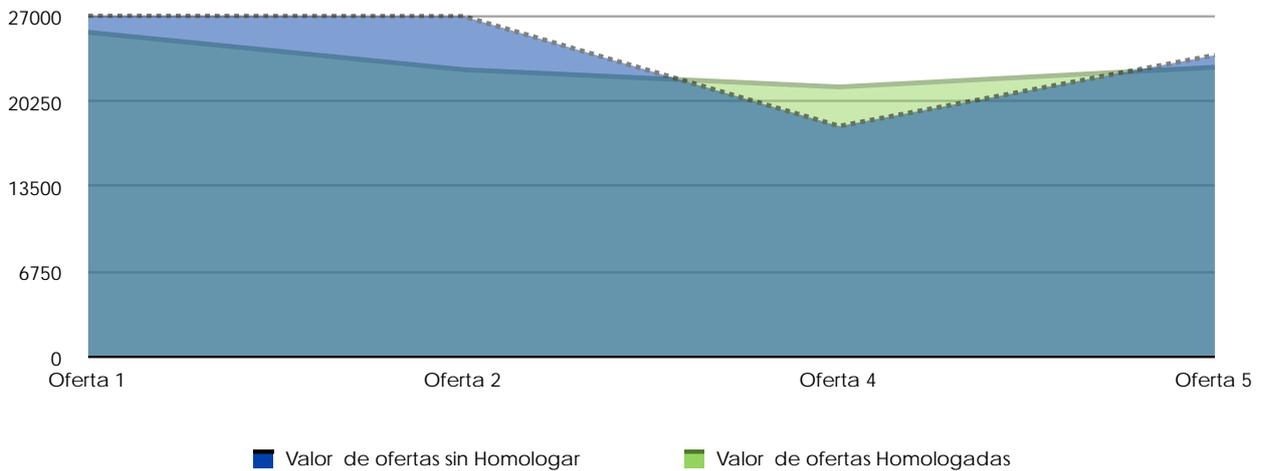
Ofertas	Oferta 1	Oferta 2	Oferta 4	Oferta 5
Valor de ofertas sin Homologar	\$ 26,936.03	\$ 26,904.76	\$ 18,200.00	\$ 23,827.11
Valor de ofertas Homologadas	\$ 25,643.64	\$ 22,676.87	\$ 21,307.74	\$ 22,871.16

Medidas de dispersión valores oferta	
Promedio:	\$ 23,966.97
Máximo Valor:	\$26,936.03
Mínimo Valor:	\$18,200.00
Diferencia:	\$8,736.03
Variación:	36%

Medidas de dispersión valores homologados	
Promedio:	\$ 23,124.85
Máximo Valor:	\$25,643.64
Mínimo Valor:	\$21,307.74
Diferencia:	\$4,335.91
Variación:	19%



Gráfica 1



V. Conclusiones

Los importes obtenidos en cada uno de los métodos, no reflejan necesariamente el valor comercial del inmueble que se valúa, por lo que una vez hechos los razonamientos y consideraciones se procede a concluir en la estimación de dicho valor:

Resultados de los métodos de valuación aplicados:	
Resultado por método de comparativo de mercado:	\$20,340,000.00

En función de los factores de comercialización y a las condiciones que prevalecen en el mercado inmobiliario, se concluye que el valor comercial del inmueble es igual al enfoque de mercado en números redondos, por considerarse el más representativo.

1. Conclusión

Valor comercial para el inmueble motivo del avalúo:	
Valor comercial en número:	\$ 20,340,000.00
Valor comercial en letra:	Veinte millones trescientos cuarenta mil pesos
Valor unitario vendible resultante:	\$ 22,600.00

2. Limitaciones del avalúo.

El presente Avalúo NO constituye un Dictamen Estructural, de cimentación o de cualquier otro relacionado con el sistema constructivo. Por tanto, no puede ser utilizado para fines de peritaje estructural, ni de aspectos relativos a la legitimidad de la propiedad, ni de posibles gravámenes de tipo fiscal o crediticio, ni por causas de "evicción o saneamiento". No se asume responsabilidad alguna por la aparición de fallas constructivas debidas a "Vicios Ocultos" u otras atribuibles al inmueble que se valúa y que no pueden ser apreciadas en una inspección física ocular para efectos de valuación, incluso cuando sean visibles, sólo podrán ser reflejadas para efectos del presente Avalúo en la calificación del estado de conservación y su edad. El presente Avalúo se realiza con apego a la Normatividad vigente emitidas por las Autoridades y Organismos reguladores competentes, así como los criterios y metodología de valuación generalmente aceptados, aplicables de acuerdo al alcance y propósito del presente Avalúo.

No se investigaron posibles fuentes de contaminación ocultas (tuberías o centros de almacenamiento de materiales peligrosos o contaminantes) que pudieran poner en riesgo la salud y vida de las personas que habitan el inmueble o sus zonas circunvecinas, excepto cuando en la inspección ocular el Valuador las observe y perciba específicamente se indicarán en el cuerpo del mismo Avalúo. La o las personas solicitantes del Avalúo y el propietario del inmueble no guardan parentesco conocido con el Valuador y si así fuera se informará de ello a la Institución o Unidad de Valuación correspondiente y, en todo caso esto se mencionará en el propio cuerpo del Avalúo. La información documental y datos proporcionados por el solicitante del Avalúo y por el o los propietarios del inmueble se considerarán como buenos sin cuestionar su autenticidad, por lo que el Valuador y la Unidad de Valuación emisora del Avalúo no asumirán responsabilidad por errores, omisiones o diferencias respecto de los datos registrados por las Autoridades Competentes (Registro Público de la Propiedad y el Comercio, Oficina Catastral, Autoridad Fiscal u Otra).

Las superficies aplicadas en el presente Avalúo fueron obtenidas de las fuentes señaladas o mediante medición directa si así se indicara, sin embargo, las mediciones hechas en sitio no corresponden a un levantamiento exacto, ni servirán para la realización de Planos a escala del inmueble sino únicamente para fines de valuación, por lo que podrá aceptarse un margen de tolerancia razonable en su cálculo de $\pm 5\%$. La edad del inmueble se considera con base en la información documental proporcionada por el solicitante del Avalúo o por el propietario del inmueble que se valúa como son los Permisos de Construcción, Boleta Predial o de Agua, Escritura de Propiedad y, en su caso, se considerarán datos estimados por observación física específica.

3. Atentamente

Perito Valuador:	
Nombre:	ADRIAN DIRSO PABLO
Profesión:	ARQUITECTO
Posgrado:	ESPECIALISTA EN VALUACION INMOBILIARIA
Nombre de la empresa:	UNAM
Nombre del Funcionario Responsable :	Adrián Dirso Pablo
Profesión:	Arquitecto
Posgrado:	Especialista en valuación.

Firma del perito valuador.

Sello y firma .



B. Análisis de Mercado de departamentos.



Investigación de mercado de ventas de inmuebles

Inmueble

Datos de inmueble que se valúa:

Ubicación:	Esquina Tamaulipas y Alfonso Reyes 152			
Superficie de construcción:	111.6	m ²	Calidad:	3
Edad:	0		Conservación:	3
Características			Estacionamiento:	2

1	Calle:	Culiacán 4	Edad:	1	Calidad:	2		
	Colonia:	Hipódromo Condesa	Estacs:	2	Conservación:	3	Sup. Construcción:	127 m ²
	Informes:	Metros cúbicos					Oferta:	\$ 3,250,000.00
	Características:	2 Recamaras, 2.5 Baños						
2	Calle:	Jose Vasconcelos 300	Edad:	1	Calidad:	3		
	Colonia:	Col. Hipódromo Condesa	Estacs:	2	Conservación:	3	Sup. Construcción:	90 m ²
	Informes:	Metros Cubicos					Oferta:	\$ 2,650,000.00
	Características:	2 Recamaras, 3 Baños						
3	Calle:	Michoacan	Edad:	1	Calidad:	3		
	Colonia:	Hipódromo Condesa	Estacs:	2	Conservación:	3	Sup. Construcción:	139 m ²
	Informes:	Metros Cúbicos					Oferta:	\$ 3,328,000.00
	Características:	3 Recamaras, 2 Baños						
4	Calle:	Nuevo León 88	Edad:	1	Calidad:	4		
	Colonia:	Hipódromo Condesa	Estacs:	2	Conservación:	3	Sup. Construcción:	118.4 m ²
	Informes:	Metros Cubicos					Oferta:	\$ 4,280,000.00
	Características:	2 Recamaras, 2.5 Baños						
5	Calle:	Vasconcelos	Edad:	0	Calidad:	3		
	Colonia:	Hipódromo Condesa	Estacs:	2	Conservación:	3	Sup. Construcción:	80 m ²
	Informes:	Metros Cúbicos					Oferta:	\$ 2,200,000.00
	Características:	2 Recamaras, 2 Baños						

Tabla de homologación de casos investigados

Demerito anual:	0.50%	Diferencia de conservación:	10.00%
Valor estimado de estacionamiento:	\$190,000.00	Diferencia de calidades:	10.00%

Oferta	Ubicación	Precio Unitario \$/m ²	Factores de Homologación							Factor Resultante	Valor unitario resultante (\$/m ²)
			Loc	Edad	Cons	Calid	Sup.	Est.	Neg.		
1	Culiacán 4	\$25,590.55	1.00	1.01	1.00	1.10	1.02	1.00	0.98	1.11	\$28,401.79
2	Jose Vasconcelos 300	\$29,444.44	1.00	1.01	1.00	1.00	0.95	0.98	0.98	0.92	\$27,065.29
3	Michoacan	\$23,942.45	1.00	1.01	1.00	1.00	1.04	1.00	0.98	1.03	\$24,565.97
4	Nuevo León 88	\$36,148.65	1.00	1.01	1.00	0.90	1.01	0.98	0.98	0.88	\$31,688.63
5	Vasconcelos	\$27,500.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.93	0.98	0.98	0.89	\$24,386.56
Ponderación											
1	30%	\$8,520.54									
2	10%	\$2,706.53									
3	10%	\$2,456.60									
4	30%	\$9,506.59									
5	20%	\$4,877.31									
	100%										
Valor unitario aplicado											\$28,100.00

Loc.	Corresponde a la diferencia de los servicios y/o entorno entre el inmueble valuado y el comparable.
Edad	Corresponde a las diferencias de edad entre el inmueble valuado y el comparable.
Cons.	Corresponde a las diferencia en el Edo. de conservación entre el inmueble valuado y el comparable.
Calid.	Corresponde a las diferencias en calidad de acabados, instalaciones especiales.
Supf.	Corresponde a la diferencia de superficies, mayor o menor.
Estac.	Corresponde a la diferencia por estacionamientos.
Neg.	Corresponde a la probable negociación de venta.
FRe	Factor resultante, producto de la multiplicación de los factores anteriores.



Investigación de mercado de ventas de inmuebles



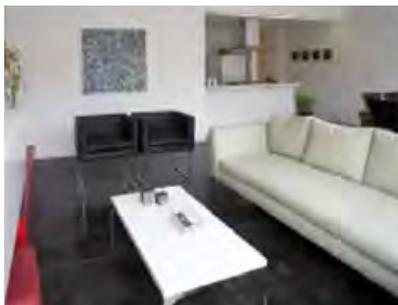
1

Calle:	Culiacán 4
Colonia:	Hipódromo Condessa
Informes:	Metros Cúbicos
Calidad:	2
Conservación:	3
Estacionamientos:	2
Edad:	1
Superficie del terreno:	0
Superficie de construcción:	127
Oferta:	\$3,250,000.00
Características:	2 Recamaras, 2.5 Baños



2

Calle:	Jose Vasconcelos 300
Colonia:	Col. Hipódromo Condessa
Informes:	Metros Cúbicos
Calidad:	3
Conservación:	3
Estacionamientos:	2
Edad:	1
Superficie del terreno:	0
Superficie de construcción:	90
Oferta:	\$2,650,000.00
Características:	2 Recamaras, 3 Baños



3

Calle:	Michoacan
Colonia:	Hipódromo Condessa
Informes:	Metros Cúbicos
Calidad:	3
Conservación:	3
Estacionamientos:	2
Edad:	1
Superficie del terreno:	0
Superficie de construcción:	139
Oferta:	\$3,328,000.00
Características:	3 Recamaras, 2 Baños



4

Calle:	Nuevo León 88
Colonia:	Hipódromo Condessa
Informes:	Metros Cúbicos
Calidad:	4
Conservación:	3
Estacionamientos:	2
Edad:	1
Superficie del terreno:	0
Superficie de construcción:	118.4
Oferta:	\$4,280,000.00
Características:	2 Recamaras, 2.5 Baños



5

Calle:	Vasconcelos
Colonia:	Hipódromo Condessa
Informes:	Metros Cúbicos
Calidad:	3
Conservación:	3
Estacionamientos:	2
Edad:	0
Superficie del terreno:	0
Superficie de construcción:	80
Oferta:	\$2,200,000.00
Características:	2 Recamaras, 2 Baños

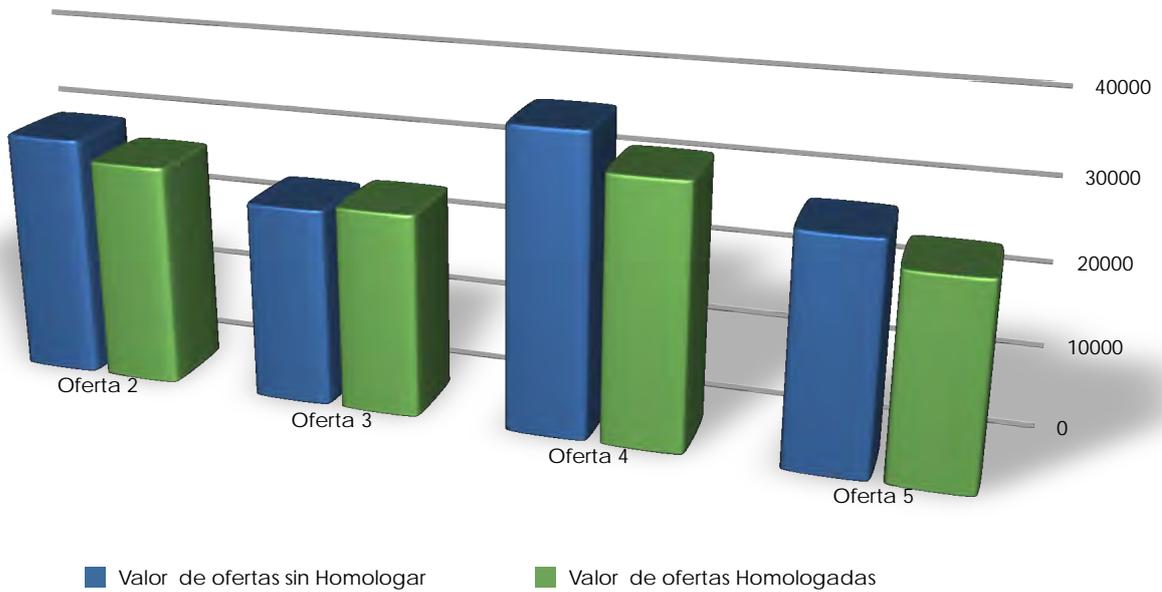


Investigación de mercado para inmuebles en venta

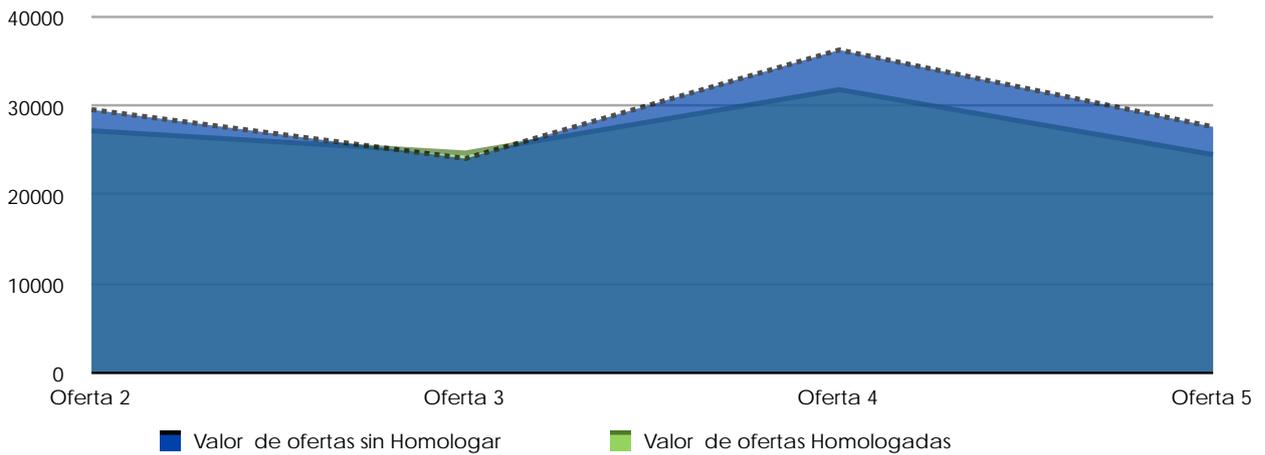
Ofertas	Oferta 2	Oferta 3	Oferta 4	Oferta 5
Valor de ofertas sin Homologar	\$ 29,444.44	\$ 23,942.45	\$ 36,148.65	\$ 27,500.00
Valor de ofertas Homologadas	\$ 27,065.29	\$ 24,565.97	\$ 31,688.63	\$ 24,386.56

Medidas de dispersión valores oferta	
Promedio:	\$ 29,258.88
Máximo Valor:	\$36,148.65
Mínimo Valor:	\$23,942.45
Diferencia:	\$12,206.20
Variación:	42%

Medidas de dispersión valores homologados	
Promedio:	\$ 26,926.61
Máximo Valor:	\$31,688.63
Mínimo Valor:	\$24,386.56
Diferencia:	\$7,302.07
Variación:	27%



Gráfica 1



C. Avalúo Residual sin el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio “A”.



V. EGRESOS E INGRESOS.							
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	1.56	1.56					1.56
TERRENO	X	0.00					0.00
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	3.54	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	3.54
EDIFICACION	38.88		7.00	12.00	15.00	4.88	38.88
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	4.42			1.47	1.47	1.47	4.42
TOTAL EGRESOS		2.26	7.71	14.18	17.18	7.06	48.39
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	68.85			17.00	37.00	14.85	68.85
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58			5.00	10.00	4.58	19.58
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	22.00	47.00	19.42	88.42
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.							
		2.26	7.71	7.82	29.82	12.36	40.03
APORTACION DE CAPITAL		0.15	4.00	0.00	0.00	0.00	4.15
MINISTRACION DEL CREDITO.		2.11	3.71	0	0	0	5.82
APORTACION Y MINISTRACION		2.26	7.71	0.00	0.00	0.00	9.97
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	1.94	1.94	1.94	5.82
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-1.94	-3.88	-5.82	
SALDO DEL CREDITO		2.11	5.82	3.88	1.94	0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	0.25	0.70	0.47	0.23	0.00	1.65
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	1.38	1.38	1.38	4.15
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-1.38	-2.77	-4.15	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		0.15	4.15	2.77	1.38	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	0.02	0.42	0.28	0.14	0.00	0.85
SALDOS SEMESTRES		0.24	0.28	4.31	26.40	9.04	39.23
UTILIDAD SOBRE VENTAS	44.36%		39.23				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		17.68				
PRECIO DEL TERRENO	24.36%		21.54				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.02393		\$ 23,934.00				



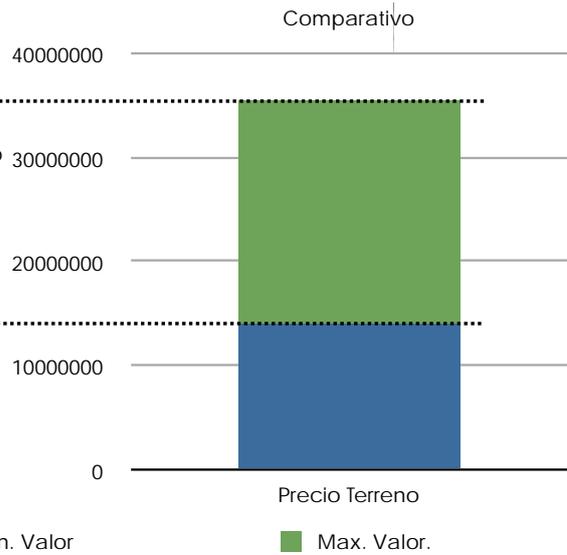
VI. EGRESOS E INGRESOS CON TERRENO							
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	1.56	1.56					1.56
TERRENO	13.71	13.71					13.71
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	3.54	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	3.54
EDIFICACION	38.88		7.00	12.00	15.00	4.88	38.88
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	4.42			1.47	1.47	1.47	4.42
TOTAL EGRESOS		15.97	7.71	14.18	17.18	7.06	62.10
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	68.85			14.85	20.00	34.00	68.85
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58			4.58	8.00	7.00	19.58
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	19.42	28.00	41.00	88.42
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.							
		15.97	7.71	5.24	10.82	33.94	26.32
APORTACION DE CAPITAL		7.00	3.50	0.94	0.00	0.00	11.44
MINISTRACION DEL CREDITO.		8.97	4.21	1.00	0	0	14.18
APORTACION Y MINISTRACION		15.97	7.71	1.94	0.00	0.00	25.62
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	4.73	4.73	4.73	14.18
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-4.73	-9.45	-14.18	
SALDO DEL CREDITO		8.97	13.18	8.45	3.73	-1.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	1.08	1.58	1.01	0.45	0.12	4.00
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	3.81	3.81	3.81	11.44
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-3.81	-7.62	-11.44	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		7.00	10.50	6.69	2.88	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	0.70	1.05	0.67	0.29	0.00	2.71
SALDOS SEMESTRES		1.78	2.63	4.98	1.55	25.52	17.68
UTILIDAD SOBRE VENTAS	19.99%		17.68				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		17.68				
PRECIO DEL TERRENO	-0.01%		-0.01				
PRECIO POR M² DE TERRENO	-0.00001		-\$ 8.34				



Precio máximo a pagar por el terreno al finalizar el negocio inmobiliario.

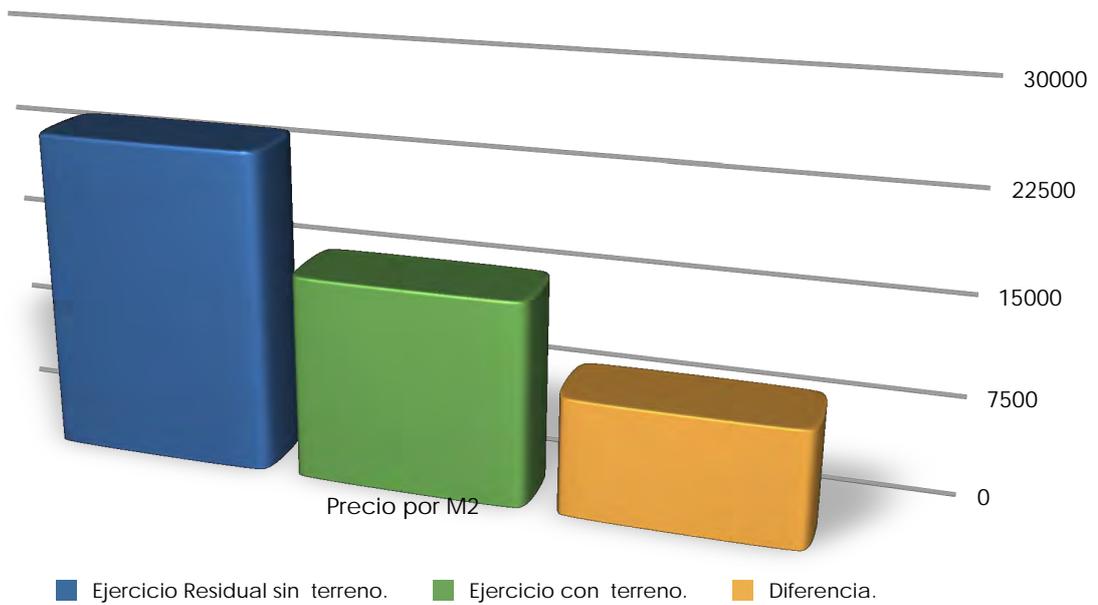
Rango de Negociación entre propietario y comprador. Subiendo o bajando utilidades de comprador o vendedor.

Precio mínimo a pagar por el terreno al inicio del negocio inmobiliario.



	Min. Valor	Max. Valor.
Precio Terreno	\$ 13,710,000.00	\$ 21,540,603.32

Comparativo 2



	Precio por M ²
Ejercicio Residual sin terreno.	\$ 23,934.00
Ejercicio con terreno.	\$ 15,233.33



D. Avalúo Residual con el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio “B”.



I. DATOS BASICOS DEL PROYECTO			
TERRENO Y USO DE SUELO			
USO DE SUELO EN LA ZONA:		H/7/20	
NIVELES PERMITIDOS:		7	
PORCENTAJE DE AREA LIBRE:		20%	
ÁREA TOTAL DEL TERRENO:		900	M ²
AREA LIBRE:		180	M ²
ÁREA AUTORIZADA DE DESPLANTE POR USO DE SUELO:		720	M ²
SUPERFICIE DEPARTAMENTOS			
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCION (EN TODOS LOS NIVELES PERMITIDOS):		5040	M ²
ÁREA DE CIRCULACIONES PLANTA BAJA:	10.00%	72	M ²
ÁREA DE CIRCULACIONES PLANTA TIPO:	7.00%	50.4	M ²
NÚMERO DE NIVELES PLANTA TIPO:		6	
ÁREA TOTAL DE CIRCULACIONES PLANTA BAJA:		72	M ²
ÁREA TOTAL DE CIRCULACIONES PLANTA TIPO:		302.4	M ²
ÁREA TOTAL CIRCULACIONES:		374.4	
ÁREA TOTAL PARA DEPTOS NIVELES INFERIORES:		4017.6	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN POR DEPARTAMENTO TIPO:		111.6	M ²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN POR DEPARTAMENTO PENT HOUSE:		167.4	M ²
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PLANTA BAJA:		4.00	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS POR NIVEL:	5.00	6.00	30.00
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:	1.00	4.00	4.00
TOTAL DE DEPARTAMENTOS:		38.00	
SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:		669.6	
SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA DEPARTAMENTOS PLANTA TIPO:		3348	
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE DEPARTAMENTOS PLANTA BAJA:		446.4	
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE AMENIDADES PLANTA BAJA:		201.6	648
SUPERFICIE DEPARTAMENTOS:		4464	
NÚMERO DE EDIFICIOS:		1.00	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN FINAL DEPARTAMENTOS Y AMENIDADES :		4665.6	
SUPERFICIE ESTACIONAMIENTO			
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO DEPARTAMENTOS TIPO:	2 CJon X DEPTO	45.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PENT HOUSE:	2 CJon X DEPTO	8.00	
CAJONES TOTALES DEPARTAMENTOS:		53.00	
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO ADICIONALES	20.00%	11.00	CAJONES
TOTAL DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR REGLAMENTO		64.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO:		34.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SOTANO:		34.00	CAJONES
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO:		646.00	
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SOTANO:		646.00	
ÁREA DE BODEGAS Y AREAS DE MANTENIMIENTO:		0.00	
RAMPAS Y CIRCULACIONES	70 M POR NIV.	74.00	
ÁREA DE DESPLANTE PARA ESTACIONAMIENTOS CON CIRCULACIONES:		19.00	M ²
TOTAL CAJONES DE ESTACIONAMIENTO CUBIERTOS:		68.00	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION FINAL ESTACIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO:		1440.00	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN			
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE DEPARTAMENTOS:		4464.00	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS:		1440.00	M ²
ÁREA DE DE CONSTRUCCIÓN DE AMENIDADES:		201.6	M ²
ÁREA DE DE CONSTRUCCIÓN DE CIRCULACIONES:		374.4	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN JARDINES:		180	M ²
TOTAL		6,480.00	M²



II. RESUMEN DE AREAS				
CONCEPTO	DESTINO	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA NETA VENDIBLE	NÚMERO DE CAJONES
TERRENO				
SOTANO	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
SEMISOTANO	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
PLANTA BAJA AMENIDADES.		274		
PLANTA BAJA.	DEPARTAMENTOS	446	446	
PLANTAS TIPO(5)	DEPARTAMENTOS	3600	3348	
PENT HOUSE(1)	DEPARTAMENTOS	720	670	
TOTAL ÁREA ESTACIONAMIENTO:		1440	850	
TOTAL ÁREA DE DEPARTAMENTOS:		4766	4464	68
TOTAL ÁREA DE AMENIDADES:		274		
CAJONES EXTRAS VENDIBLES		4		
ÁREAS		SUPERFICIE		
ÁREA BRUTA CONSTRUIDA		6,480.00		
ÁREA BRUTA VENDIBLE		5,314.00		

III. PRECIO DE VENTA INVESTIGADO	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS TIPO :	34.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 3,136,000.00
PRECIO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 142,500.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 3,278,500.00
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PENT HOUSE :	4.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 4,703,900.00
PRECIO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 190,000.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 4,893,900.00
CAJONES ADICIONALES:	4.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 120,000.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 480,000.00
TOTAL DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:	\$ 19,575,600.00
TOTAL DEPARTAMENTOS TIPO:	\$ 111,469,000.00
VALOR TOTAL DE DEPARTAMENTOS	\$ 131,524,600.00

IV. INVERSIONES EN EDIFICACION.				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DE 10 NIVELES CLASE MEDIA.	M ²	6,480.00	\$ 7,500.00	\$ 48,600,000
INDIRECTOS Y UTILIDAD DEL CONSTRUCTOR	Porcentaje	20%		\$ 9,720,000
			TOTAL	\$ 58,320,000
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DATOS	IMPORTE
LICENCIAS Y PRELIMINARES	Porcentaje	4%	\$ 58,320,000	\$ 2,332,800
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	Porcentaje	4%	\$ 131,524,600	\$ 5,260,984
GASTOS DE PUBLICIDAD Y VENTAS	Porcentaje	5%	\$ 131,524,600	\$ 6,576,230
			TOTAL	\$ 14,170,014
			GRAN TOTAL	\$ 72,490,014

V. TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD.	
SUPERFICIE DE TERRENO	900.00
ZONIFICACION DE ACUERDO AL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA COLONIA HIPODROMO.	H/15M/20
COEFICIENTE DE USO DE SUELO (CUS):	4.00
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION PERMITIDA EN 5 NIVELES:	3,600.00
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION A INCREMENTAR POR APLICACION STPDU:	1,440.00
M ² A CONSTRUIR:	5,040.00
M ² A PAGAR POR STPDU:	360.00
VALOR POR M ² DE ACUERDO A AVALUO:	\$ 14,500.00
TOTAL A PAGAR POR STPDU:	\$ 5,220,000.00

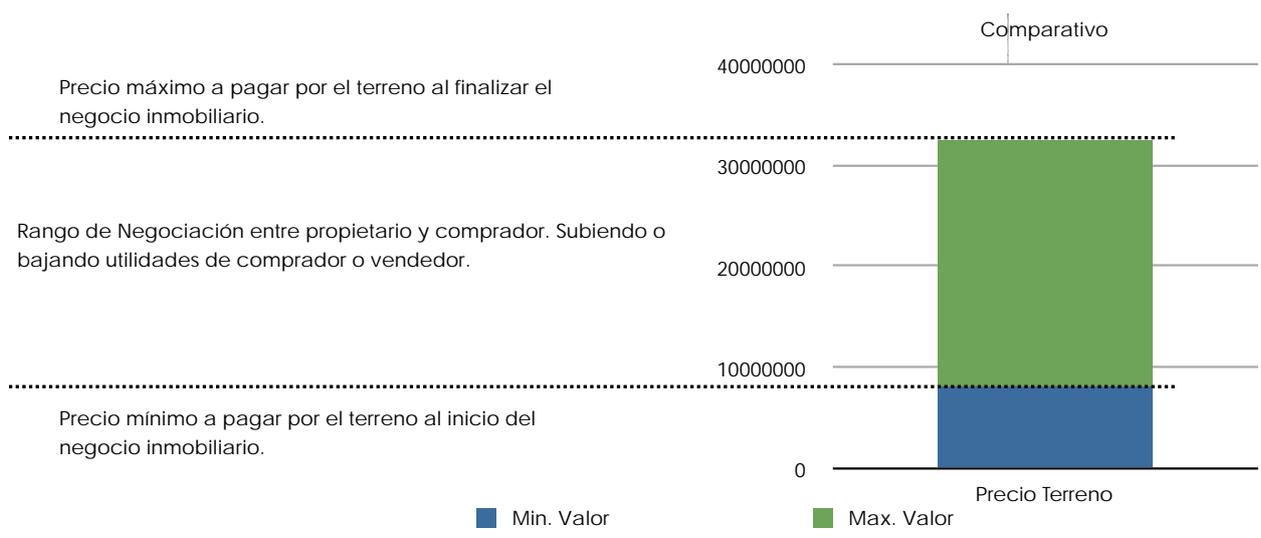


V. EGRESOS E INGRESOS.							
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	2.33	2.33					2.33
TERRENO	X	0.00					0.00
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	5.22	5.22					5.22
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	5.26	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	5.26
EDIFICACION	58.32		10.00	20.00	20.00	8.32	58.32
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	6.58			2.19	2.19	2.19	6.58
TOTAL EGRESOS		8.60	11.05	23.24	23.24	11.56	77.71
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	111.47			35.00	40.00	36.47	111.47
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58				10.00	9.58	19.58
CAJONES ADICIONALES	0.48				0.24	0.24	0.48
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	35.00	50.24	46.28	131.52
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.		8.60	11.05	11.76	27.00	34.72	53.81
APORTACION DE CAPITAL		4.60	6.00	0.00	0.00	0.00	10.60
MINISTRACION DEL CREDITO.		4.00	5.05	0	0	0	9.05
APORTACION Y MINISTRACION	-5.0521968000	8.60	11.05	0.00	0.00	0.00	19.66
	-4.604996800						
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	3.02	3.02	3.02	9.05
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-3.02	-6.03	-9.05	
SALDO DEL CREDITO		4.00	9.05	6.03	3.02	-0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	0.48	1.09	0.72	0.36	0.00	2.65
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	3.53	3.53	3.53	10.60
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-3.53	-7.07	-10.60	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		4.60	10.60	7.07	3.53	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	0.46	1.06	0.71	0.35	0.00	2.58
SALDOS SEMESTRES		0.94	2.15	5.19	20.43	28.17	50.70
UTILIDAD SOBRE VENTAS	38.55%		50.70				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		26.30				
PRECIO DEL TERRENO	18.55%		24.40				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.02711		\$ 27,107.38				



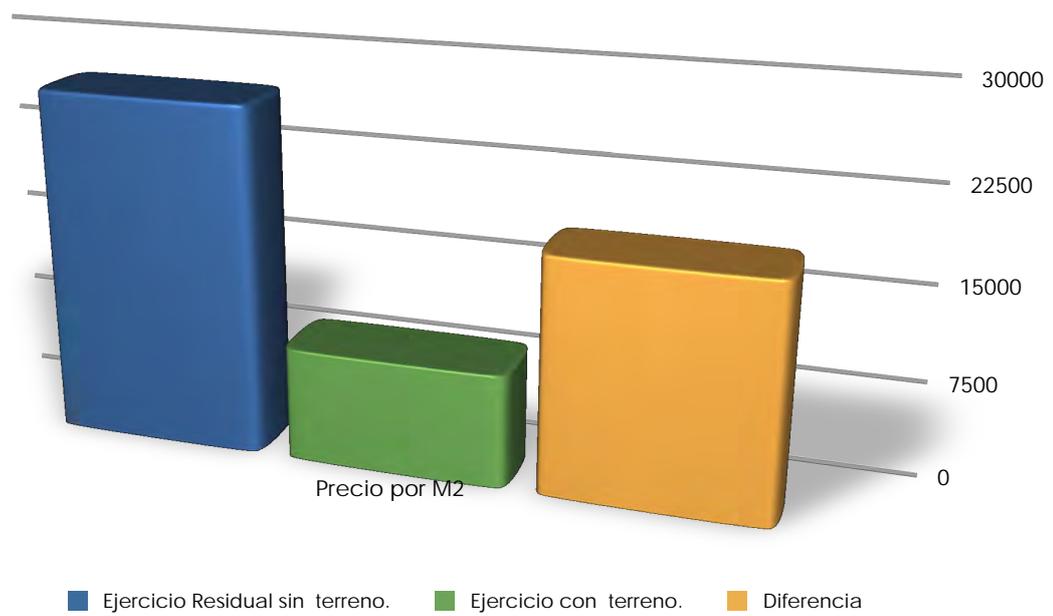
V. EGRESOS E INGRESOS.							
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	2.33	2.33					2.33
TERRENO	7.95	7.95					7.95
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	5.22	5.22					5.22
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	5.26	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	5.26
EDIFICACION	58.32		10.00	20.00	20.00	8.32	58.32
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	6.58			2.19	2.19	2.19	6.58
TOTAL EGRESOS		16.55	11.05	23.24	23.24	11.56	85.66
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	111.47			35.00	40.00	36.47	111.47
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58				10.00	9.58	19.58
CAJONES ADICIONALES	0.48				0.24	0.24	0.48
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	35.00	50.24	46.28	131.52
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.		16.55	11.05	11.76	27.00	34.72	45.86
APORTACION DE CAPITAL		9.55	5.00	0.00	0.00	0.00	14.55
MINISTRACION DEL CREDITO.		7.00	6.05	0	0	0	13.05
APORTACION Y MINISTRACION		16.55	11.05	0.00	0.00	0.00	27.61
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	4.35	4.35	4.35	13.05
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-4.35	-8.70	-13.05	
SALDO DEL CREDITO		7.00	13.05	8.70	4.35	-0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	0.84	1.57	1.04	0.52	0.00	3.97
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	4.85	4.85	4.85	14.55
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-4.85	-9.70	-14.55	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		9.55	14.55	9.70	4.85	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	0.96	1.46	0.97	0.49	0.00	3.87
SALDOS SEMESTRES		16.44	3.02	2.48	17.76	25.52	26.29
UTILIDAD SOBRE VENTAS	19.99%		26.29				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		26.30				
PRECIO DEL TERRENO	7.95		7.95				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.00883		\$ 8,833.33				





	Min. Valor	Max. Valor
Precio Terreno	\$ 7,950,000.00	\$ 24,396,639.09

Comparativo 2



	Precio por M ²
Ejercicio Residual sin terreno.	\$ 27,107.38
Ejercicio con terreno.	\$ 8,833.33
Diferencia	\$ 18,274.04



E. Avalúo Residual con el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio “C”.



I. DATOS BASICOS DEL PROYECTO

TERRENO Y USO DE SUELO				
USO DE SUELO EN LA ZONA:			H/10/20	
NIVELES PERMITIDOS:			10	
PORCENTAJE DE AREA LIBRE:			20%	
ÁREA TOTAL DEL TERRENO:			900	M ²
AREA LIBRE:			180	M ²
ÁREA AUTORIZADA DE DESPLANTE POR USO DE SUELO:			720	M ²
SUPERFICIE DEPARTAMENTOS				
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN (EN TODOS LOS NIVELES PERMITIDOS):			7200	M ²
ÁREA DE CIRCULACIONES PLANTA BAJA:	10.00%		72	M ²
ÁREA DE CIRCULACIONES PLANTA TIPO:	7.00%		50.4	M ²
NÚMERO DE NIVELES PLANTA TIPO:			9	
ÁREA TOTAL DE CIRCULACIONES PLANTA BAJA:			72	M ²
ÁREA TOTAL DE CIRCULACIONES PLANTA TIPO:			453.6	M ²
ÁREA TOTAL CIRCULACIONES:			525.6	
ÁREA TOTAL PARA DEPTOS NIVELES INFERIORES:			6026.4	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN POR DEPARTAMENTO TIPO:			111.6	M ²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN POR DEPARTAMENTO PENT HOUSE:			167.4	M ²
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PLANTA BAJA:			4.00	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS POR NIVEL:	8.00	6.00	48.00	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:	1.00	4.00	4.00	
TOTAL DE DEPARTAMENTOS:			56.00	
SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:			669.6	
SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA DEPARTAMENTOS PLANTA TIPO:			5356.8	
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE AMENIDADES PLANTA BAJA:			446.4	
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE AMENIDADES PLANTA BAJA:			201.6	648
SUPERFICIE DEPARTAMENTOS:			6472.8	
NÚMERO DE EDIFICIOS:			1.00	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN FINAL DEPARTAMENTOS Y AMENIDADES :			6674.4	
SUPERFICIE ESTACIONAMIENTO				
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO DEPARTAMENTOS TIPO:	2 CJON X DEPTO		72.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PENT HOUSE:	2 CJON X DEPTO		8.00	
CAJONES TOTALES DEPARTAMENTOS:			80.00	
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO ADICIONALES	20.00%		16.00	CAJONES
TOTAL DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR REGLAMENTO			96.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO:			34.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SOTANO:			34.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SOTANO 1:			34.00	CAJONES
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO:			646.00	
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SOTANO:			646.00	
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SOTANO 1 :			646.00	
ÁREA DE BODEGAS Y AREAS DE MANTENIMIENTO:			12.00	
RAMPAS Y CIRCULACIONES	70 M POR NIV.		210.00	
ÁREA DE DESPLANTE PARA ESTACIONAMIENTOS CON CIRCULACIONES:			19.00	M ²
TOTAL CAJONES DE ESTACIONAMIENTO CUBIERTOS:			102.00	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN FINAL ESTACIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO:			2160.00	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN				
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE DEPARTAMENTOS:			6472.80	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS:			2160.00	M ²
ÁREA DE DE CONSTRUCCIÓN DE AMENIDADES:			201.6	M ²
ÁREA DE DE CONSTRUCCIÓN DE CIRCULACIONES:			525.6	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN JARDINES:			180	M ²
TOTAL			9,360.00	M²



II. RESUMEN DE AREAS				
CONCEPTO	DESTINO	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA NETA VENDIBLE	NÚMERO DE CAJONES
TERRENO				
SOTANO	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
SOTANO 1	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
SEMISOTANO	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
PLANTA BAJA AMENIDADES.		274		
PLANTA BAJA.	DEPARTAMENTOS	446	446	
PLANTAS TIPO(8)	DEPARTAMENTOS	5760	5357	
PENT HOUSE(1)	DEPARTAMENTOS	720	670	
TOTAL ÁREA ESTACIONAMIENTO:		2160	1275	
TOTAL ÁREA DE DEPARTAMENTOS:		6926	6473	102
TOTAL ÁREA DE AMENIDADES:		274		
CAJONES EXTRAS VENDIBLES		6		
ÁREAS		SUPERFICIE		
ÁREA BRUTA CONSTRUIDA		9,360.00		
ÁREA BRUTA VENDIBLE		7,747.80		

III. PRECIO DE VENTA INVESTIGADO	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS TIPO :	52.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 3,136,000.00
PRECIO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 142,500.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 3,278,500.00
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PENT HOUSE :	4.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 4,703,900.00
PRECIO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 190,000.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 4,893,900.00
CAJONES ADICIONALES:	6.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 120,000.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 720,000.00
TOTAL DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:	\$ 19,575,600.00
TOTAL DEPARTAMENTOS TIPO:	\$ 170,482,000.00
VALOR TOTAL DE DEPARTAMENTOS	\$ 190,777,600.00

IV. INVERSIONES EN EDIFICACION.				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DE 10 NIVELES CLASE MEDIA.	M ²	9,360.00	\$ 7,500.00	\$ 70,200,000
INDIRECTOS Y UTILIDAD DEL CONSTRUCTOR	Porcentaje	20%		\$ 14,040,000
TOTAL				\$ 84,240,000
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DATOS	IMPORTE
LICENCIAS Y PRELIMINARES	Porcentaje	4%	\$ 84,240,000	\$ 3,369,600
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	Porcentaje	4%	\$ 190,777,600	\$ 7,631,104
GASTOS DE PUBLICIDAD Y VENTAS	Porcentaje	5%	\$ 190,777,600	\$ 9,538,880
TOTAL				\$ 20,539,584
GRAN TOTAL				\$ 104,779,584

V. TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD.	
SUPERFICIE DE TERRENO	900.00
ZONIFICACION DE ACUERDO AL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA COLONIA HIPODROMO.	H/15M/20
COEFICIENTE DE USO DE SUELO (CUS):	4.00
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION PERMITIDA EN 5 NIVELES:	3,600.00
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION A INCREMENTAR POR APLICACION STPDU:	3,600.00
M ² A CONSTRUIR:	7,200.00
M ² A PAGAR POR STPDU:	900.00
VALOR POR M ² DE ACUERDO A AVALUO:	\$ 14,500.00
TOTAL A PAGAR POR STPDU:	\$ 13,050,000.00



V. EGRESOS E INGRESOS.

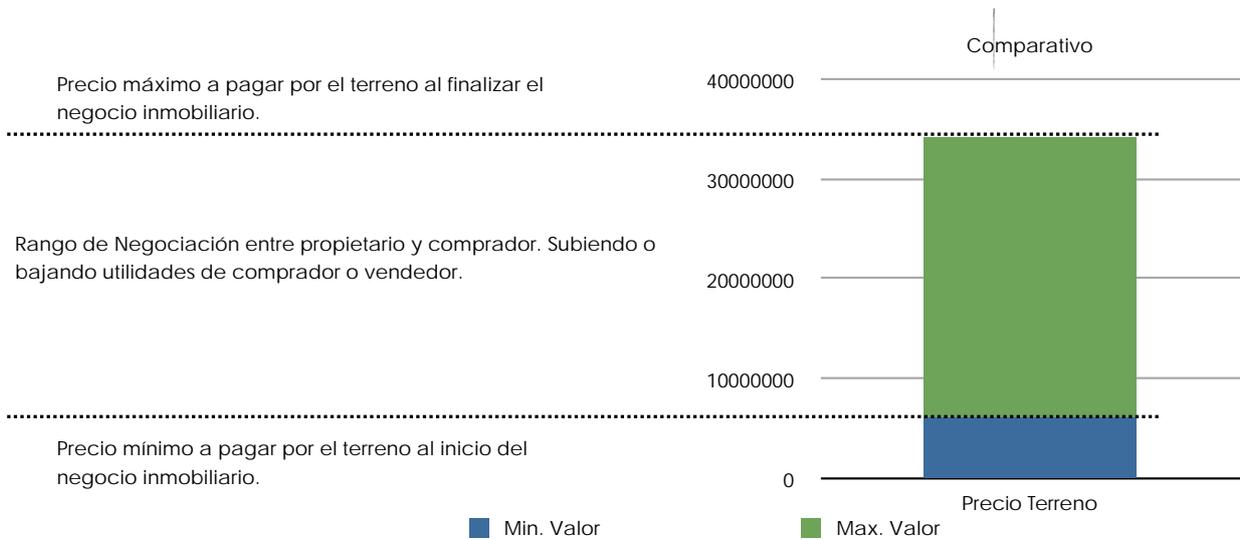
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	3.37	3.37					3.37
TERRENO	X	0.00					0.00
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	13.05	13.05					13.05
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	7.63	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	7.63
EDIFICACION	84.24		20.00	20.00	20.00	24.24	84.24
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	9.54			3.18	3.18	3.18	9.54
TOTAL EGRESOS		17.95	21.53	24.71	24.71	28.95	117.83
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	170.48			45.00	70.00	55.48	170.48
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58				10.00	9.58	19.58
CAJONES ADICIONALES	0.72				0.36	0.36	0.72
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	45.00	80.36	65.42	190.78
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.							
		17.95	21.53	20.29	55.65	36.47	72.95
APORTACION DE CAPITAL		8.95	11.00	0.00	0.00	0.00	19.95
MINISTRACION DEL CREDITO.		9.00	10.53	0	0	0	19.53
APORTACION Y MINISTRACION		17.95	21.53	0.00	0.00	0.00	39.47
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	6.51	6.51	6.51	19.53
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-6.51	-13.02	-19.53	
SALDO DEL CREDITO		9.00	19.53	13.02	6.51	0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	1.08	2.34	1.56	0.78	0.00	5.77
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	6.65	6.65	6.65	19.95
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-6.65	-13.30	-19.95	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		8.95	19.95	13.30	6.65	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	0.89	1.99	1.33	0.66	0.00	4.88
SALDOS SEMESTRES		1.97	4.34	6.90	42.38	23.31	66.29
UTILIDAD SOBRE VENTAS	34.75%		66.29				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		38.16				
PRECIO DEL TERRENO	14.75%		28.13				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.03126		\$ 31,257.36				



V. EGRESOS E INGRESOS.

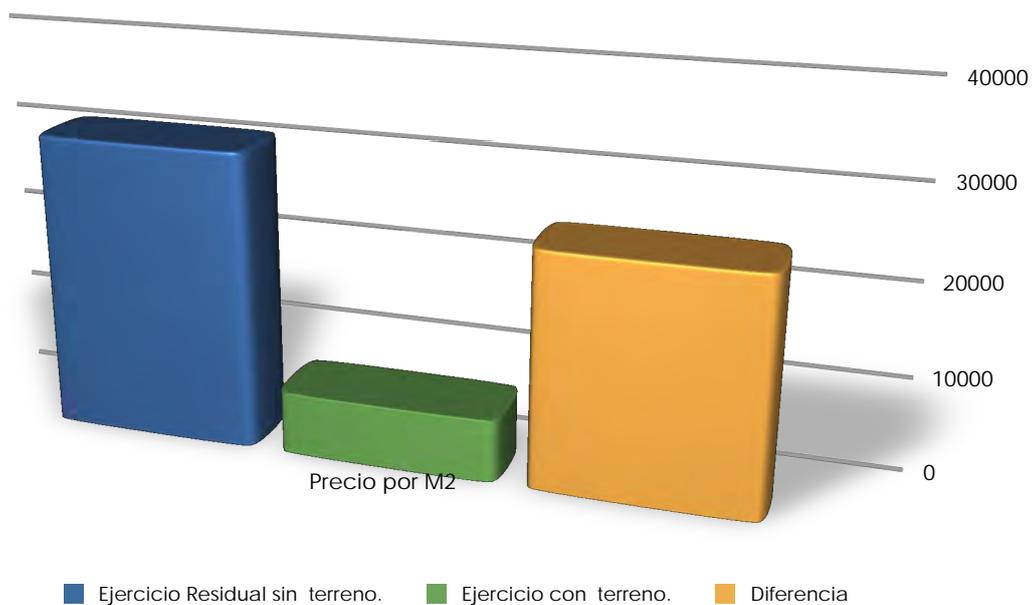
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	3.37	3.37					3.37
TERRENO	5.95	5.95					5.95
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	13.05	13.05					13.05
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	7.63	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	7.63
EDIFICACION	84.24		20.00	20.00	20.00	24.24	84.24
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	9.54			3.18	3.18	3.18	9.54
TOTAL EGRESOS		23.90	21.53	24.71	24.71	28.95	123.78
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	170.48			45.00	70.00	55.48	170.48
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58				10.00	9.58	19.58
CAJONES ADICIONALES	0.72				0.36	0.36	0.72
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	45.00	80.36	65.42	190.78
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.							
APORTACION DE CAPITAL		13.90	10.00	0.00	0.00	0.00	23.90
MINISTRACION DEL CREDITO.		10.00	11.53	0	0	0	21.53
APORTACION Y MINISTRACION		23.90	21.53	0.00	0.00	0.00	45.42
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	7.18	7.18	7.18	21.53
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-7.18	-14.35	-21.53	
SALDO DEL CREDITO		10.00	21.53	14.35	7.18	-0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	1.20	2.58	1.72	0.86	0.00	6.37
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	7.97	7.97	7.97	23.90
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-7.97	-15.93	-23.90	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		13.90	23.90	15.93	7.97	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	1.39	2.39	1.59	0.80	0.00	6.17
SALDOS SEMESTRES		23.71	4.97	5.02	40.45	21.33	38.13
UTILIDAD SOBRE VENTAS	19.98%		38.13				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		38.16				
PRECIO DEL TERRENO	5.95		5.95				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.00661		\$ 6,611.11				





	Min. Valor	Max. Valor
Precio Terreno	\$ 5,950,000.00	\$ 28,131,620.93

Comparativo 2



	Precio por M ²
Ejercicio Residual sin terreno.	\$ 31,257.36
Ejercicio con terreno.	\$ 6,611.11
Diferencia	\$ 24,646.25



F. Avalúo Residual con el Sistema de Transferencia de Potencialidad. Ejercicio “D”.



I. DATOS BASICOS DEL PROYECTO

TERRENO Y USO DE SUELO			
USO DE SUELO EN LA ZONA:			H/12/20
NIVELES PERMITIDOS:			12
PORCENTAJE DE AREA LIBRE:			20%
ÁREA TOTAL DEL TERRENO:		900	M ²
AREA LIBRE:		180	M ²
ÁREA AUTORIZADA DE DESPLANTE POR USO DE SUELO:		720	M ²
SUPERFICIE DEPARTAMENTOS			
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCION (EN TODOS LOS NIVELES PERMITIDOS):		8640	M ²
ÁREA DE CIRCULACIONES PLANTA BAJA:	7.00%	50.4	M ²
ÁREA DE CIRCULACIONES PLANTA TIPO:	7.00%	50.4	M ²
NÚMERO DE NIVELES PLANTA TIPO:		10	
ÁREA TOTAL DE CIRCULACIONES PLANTA BAJA:		50.4	M ²
ÁREA TOTAL DE CIRCULACIONES PLANTA TIPO:		504	M ²
ÁREA TOTAL CIRCULACIONES:		554.4	
ÁREA TOTAL PARA DEPTOS NIVELES INFERIORES:		6696	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN POR DEPARTAMENTO TIPO:		111.6	M ²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN POR DEPARTAMENTO PENT HOUSE:		167.4	M ²
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PLANTA BAJA:		0.00	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS POR NIVEL:	10.00	6.00	60.00
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:	1.00	4.00	4.00
TOTAL DE DEPARTAMENTOS:		64.00	
SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:		669.6	
SUPERFICIE CONSTRUIDA PARA DEPARTAMENTOS PLANTA TIPO:		6696	
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE AMENIDADES PLANTA BAJA:		0	
SUPERFICIE CONSTRUIDA DE AMENIDADES PLANTA BAJA:		0	0
SUPERFICIE DEPARTAMENTOS:		7365.6	
NÚMERO DE EDIFICIOS:		1.00	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN FINAL DEPARTAMENTOS Y AMENIDADES :		7365.6	
SUPERFICIE ESTACIONAMIENTO			
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO DEPARTAMENTOS TIPO:	2 CJon X DEPTO	90.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PENT HOUSE:	2 CJon X DEPTO	8.00	
CAJONES TOTALES DEPARTAMENTOS:		98.00	
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO ADICIONALES	20.00%	20.00	CAJONES
TOTAL DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR REGLAMENTO		118.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO:		34.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SOTANO:		34.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO SOTANO 1:		34.00	CAJONES
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO PB:		34.00	CAJONES
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO:		646.00	
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SOTANO:		646.00	
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SOTANO 1 :		646.00	
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO PB :		646.00	
ÁREA DE BODEGAS Y AREAS DE MANTENIMIENTO:		12.00	
RAMPAS Y CIRCULACIONES	70 M POR NIV.	74.00	296
ÁREA DE DESPLANTE PARA ESTACIONAMIENTOS CON CIRCULACIONES:		19.00	M ²
TOTAL CAJONES DE ESTACIONAMIENTO CUBIERTOS:		136.00	
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION FINAL ESTACIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO:		2880.00	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN			
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE DEPARTAMENTOS:		7365.60	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS:		2880.00	M ²
ÁREA DE DE CONSTRUCCIÓN DE AMENIDADES:		0	M ²
ÁREA DE DE CONSTRUCCIÓN DE CIRCULACIONES:	7920	554.4	M ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN JARDINES:	7920	180	M ²
TOTAL		10,800.00	M²



II. RESUMEN DE AREAS				
CONCEPTO	DESTINO	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA NETA VENDIBLE	NÚMERO DE CAJONES
TERRENO				
SOTANO	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
SOTANO 1	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
SEMISOTANO	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
PLANTA BAJA	ESTACIONAMIENTO	720	425	34
PLANTAS TIPO(10)	DEPARTAMENTOS	7200	6696	
PENT HOUSE(1)	DEPARTAMENTOS	720	670	
TOTAL ÁREA ESTACIONAMIENTO:		2880	1275	
TOTAL ÁREA DE DEPARTAMENTOS:		7920	7791	136
CAJONES EXTRAS VENDIBLES		18		
ÁREAS		SUPERFICIE		
ÁREA BRUTA CONSTRUIDA		10,800.00		
ÁREA BRUTA VENDIBLE		9,065.60		

III. PRECIO DE VENTA INVESTIGADO	
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS TIPO :	60.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 3,136,000.00
PRECIO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 142,500.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 3,278,500.00
NÚMERO DE DEPARTAMENTOS PENT HOUSE :	4.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 4,703,900.00
PRECIO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 190,000.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 4,893,900.00
CAJONES ADICIONALES:	18.00
PRECIO DE VENTA INVESTIGADO:	\$ 120,000.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO Y CAJONES DE ESTACIONAMIENTO:	\$ 2,160,000.00
TOTAL DEPARTAMENTOS PENT HOUSE:	\$ 19,575,600.00
TOTAL DEPARTAMENTOS TIPO:	\$ 196,710,000.00
VALOR TOTAL DE DEPARTAMENTOS	\$ 218,445,600.00

IV. INVERSIONES EN EDIFICACION.				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DE 10 NIVELES CLASE MEDIA.	M ²	10,800.00	\$ 7,500.00	\$ 81,000,000
INDIRECTOS Y UTILIDAD DEL CONSTRUCTOR	Porcentaje	20%		\$ 16,200,000
TOTAL				\$ 97,200,000
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DATOS	IMPORTE
LICENCIAS Y PRELIMINARES	Porcentaje	4%	\$ 97,200,000	\$ 3,888,000
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	Porcentaje	4%	\$ 218,445,600	\$ 8,737,824
GASTOS DE PUBLICIDAD Y VENTAS	Porcentaje	5%	\$ 218,445,600	\$ 10,922,280
TOTAL				\$ 23,548,104
GRAN TOTAL				\$ 120,748,104

V. TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD.	
SUPERFICIE DE TERRENO	900.00
ZONIFICACION DE ACUERDO AL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA COLONIA HIPODROMO.	H/15M/20
COEFICIENTE DE USO DE SUELO (CUS):	4.00
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION PERMITIDA EN 5 NIVELES:	3,600.00
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION A INCREMENTAR POR APLICACION STPDU:	5,040.00
M ² A CONSTRUIR:	8,640.00
M ² A PAGAR POR STPDU:	1,260.00
VALOR POR M ² DE ACUERDO A AVALUO:	\$ 14,500.00
TOTAL A PAGAR POR STPDU:	\$ 18,270,000.00



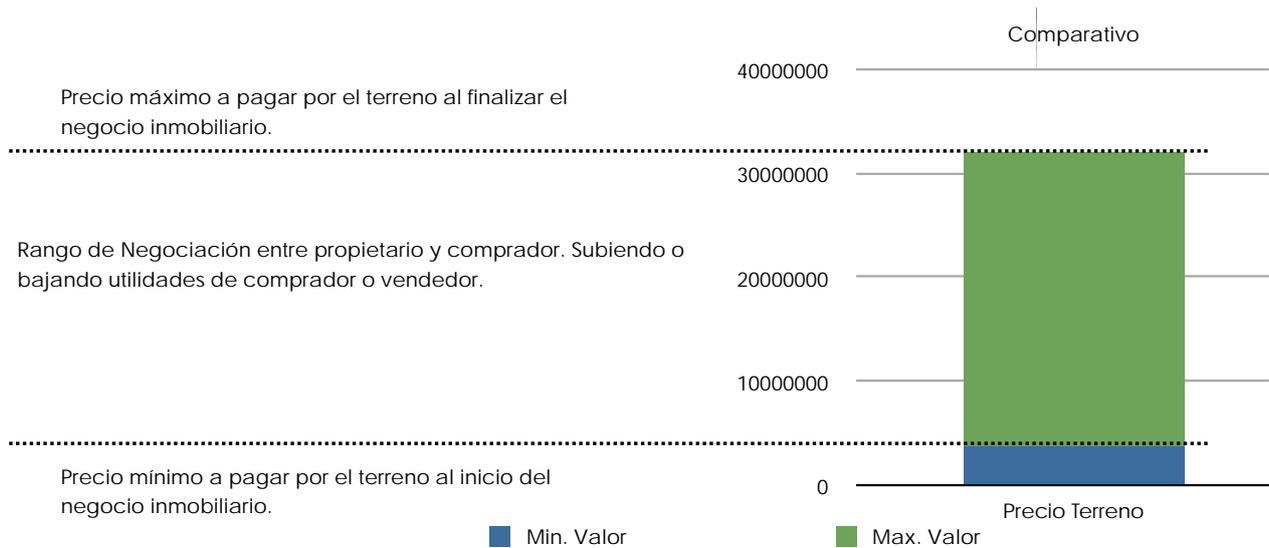
V. EGRESOS E INGRESOS.

CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	3.89	3.89					3.89
TERRENO	X	0.00					0.00
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	18.27	18.27					18.27
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	8.74	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	8.74
EDIFICACION	97.20		20.00	25.00	25.00	27.2	97.20
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	10.92			3.64	3.64	3.64	10.92
TOTAL EGRESOS		23.91	21.75	30.39	30.39	32.59	139.02
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	196.71			60.00	75.00	61.71	196.71
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58				10.00	9.58	19.58
CAJONES ADICIONALES	2.16				1.08	1.08	2.16
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	60.00	86.08	72.37	218.45
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.		23.91	21.75	29.61	55.69	39.78	79.43
APORTACION DE CAPITAL		14.91	11.00	0.00	0.00	0.00	25.91
MINISTRACION DEL CREDITO.		9.00	10.75	0	0	0	19.75
APORTACION Y MINISTRACION		23.91	21.75	0.00	0.00	0.00	45.65
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	6.58	6.58	6.58	19.75
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-6.58	-13.17	-19.75	
SALDO DEL CREDITO		9.00	19.75	13.17	6.58	0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	1.08	2.37	1.58	0.79	0.00	5.82
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	8.64	8.64	8.64	25.91
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-8.64	-17.27	-25.91	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		14.91	25.91	17.27	8.64	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	1.49	2.59	1.73	0.86	0.00	6.67
SALDOS SEMESTRES		2.57	4.96	14.54	40.55	24.56	72.12
UTILIDAD SOBRE VENTAS	33.01%		72.12				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		43.69				
PRECIO DEL TERRENO	13.01%		28.43				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.03159		\$ 31,587.12				



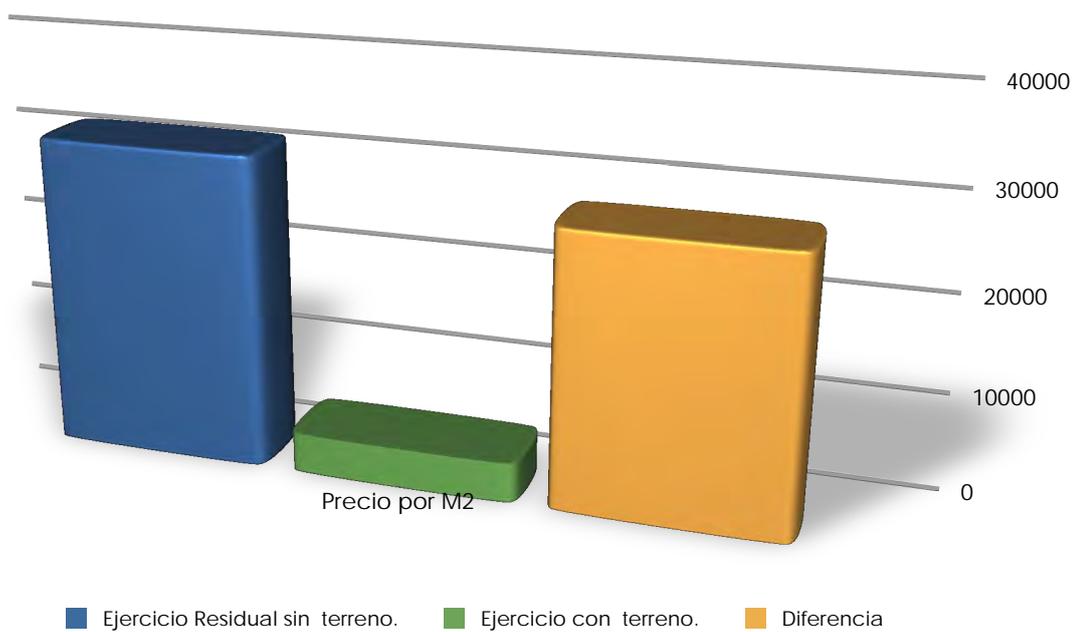
V. EGRESOS E INGRESOS.							
CONCEPTO	IMPORTE EN MILLONES DE PESOS	SEMESTRES					TOTAL
		1	2	3	4	5	
EGRESOS.							
PRELIMINARES Y LICENCIAS	3.89	3.89					3.89
TERRENO	3.579	3.58					3.58
TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD	18.27	18.27					18.27
ADMINISTRACION DEL PROYECTO	8.74	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	8.74
EDIFICACION	97.20		20.00	25.00	25.00	27.20	97.20
GASTOS PUBLICIDAD Y VENTA	10.92			3.64	3.64	3.64	10.92
TOTAL EGRESOS		27.48	21.75	30.39	30.39	32.59	142.60
INGRESOS.							
DEPARTAMENTOS TIPO.	196.71			60.00	75.00	61.71	196.71
DEPARTAMENTOS PENT HOUSE.	19.58				10.00	9.58	19.58
CAJONES ADICIONALES	2.16				1.08	1.08	2.16
TOTAL INGRESOS.		0.00	0.00	60.00	86.08	72.37	218.45
FINANCIAMIENTO.							
SALDOS ANTES DE FINANCIAMIENTO.		27.48	21.75	29.61	55.69	39.78	75.85
APORTACION DE CAPITAL		17.48	10.00	0.00	0.00	0.00	27.48
MINISTRACION DEL CREDITO.		10.00	11.75	0	0	0	21.75
APORTACION Y MINISTRACION		27.48	21.75	0.00	0.00	0.00	49.23
CREDITO.							
ABONO A CREDITO		0.00	0.00	7.25	7.25	7.25	21.75
TOTAL DE ABONOS DE CREDITO		0.00	0.00	-7.25	-14.50	-21.75	
SALDO DEL CREDITO		10.00	21.75	14.50	7.25	-0.00	
INTERESES DEL CREDITO	12.00%	1.20	2.61	1.74	0.87	0.00	6.42
APORTACION DE SOCIOS.							
ABONO A SOCIOS		0.00	0.00	9.16	9.16	9.16	27.48
TOTAL DE ABONOS DE SOCIOS		0.00	0.00	-9.16	-18.32	-27.48	
SALDO DE APORTACION DE SOCIOS		17.48	27.48	18.32	9.16	0.00	
INTERESES DE APORTACION DE SOCIOS.	10.00%	1.75	2.75	1.83	0.92	0.00	7.25
SALDOS SEMESTRES		26.94	5.36	13.29	39.33	23.37	43.69
UTILIDAD SOBRE VENTAS	20.00%		43.69				
UTILIDAD INVERSIONISTAS	20.00%		43.69				
PRECIO DEL TERRENO	3.58		3.58				
PRECIO POR M² DE TERRENO	0.00398		\$ 3,976.67				





	Min. Valor	Max. Valor
Precio Terreno	\$ 3,579,000.00	\$ 28,428,403.97

Comparativo 2



	Precio por M ²
Ejercicio Residual sin terreno.	\$ 31,587.12
Ejercicio con terreno.	\$ 3,976.67
Diferencia	\$ 27,610.45

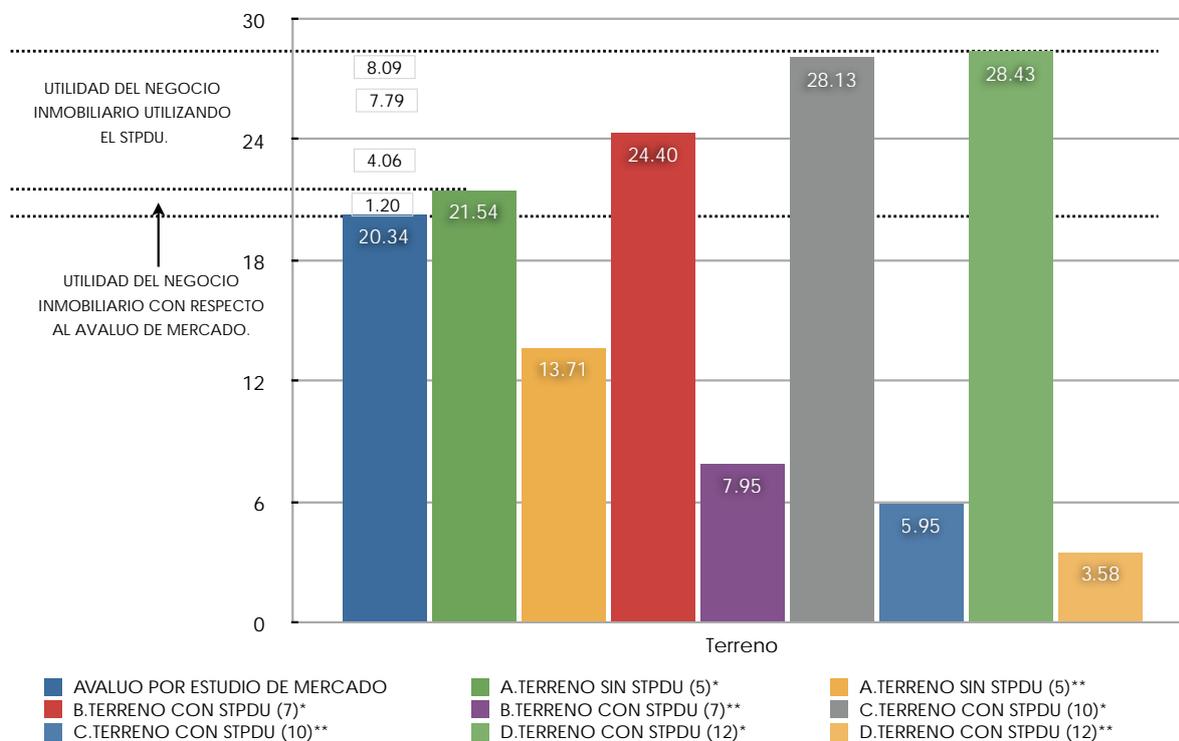


8. Gráficas Comparativas y Conclusiones.



Gráfica Comparativa de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano de ejercicios A,B,C y D.

Gráfica 1



	Terreno
AVALUO POR ESTUDIO DE MERCADO	20.34
A.TERRENO SIN STPDU (5)*	21.54
A.TERRENO SIN STPDU (5)**	13.71
B.TERRENO CON STPDU (7)*	24.40
B.TERRENO CON STPDU (7)**	7.95
C.TERRENO CON STPDU (10)*	28.13
C.TERRENO CON STPDU (10)**	5.95
D.TERRENO CON STPDU (12)*	28.43
D.TERRENO CON STPDU (12)**	3.58

En la siguiente la tabla se muestra la cantidad a pagar por el predio al final de la inversión, así como, la cantidad que habría que pagar por el terreno al inicio de la inversión.

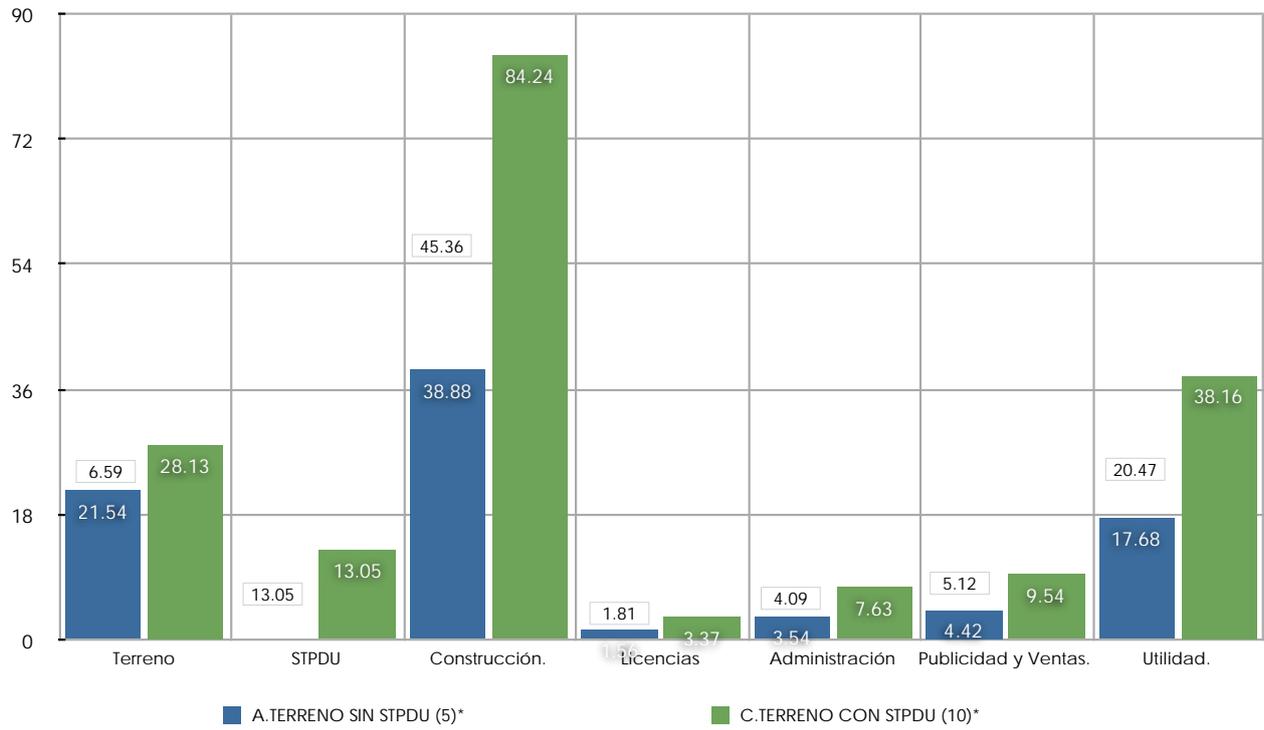
Como podemos ver el valor del terreno en relación al numero de niveles va disminuyendo, entre mas niveles, mas es la diferencia entre el valor del terreno al inicio y al final de la inversión, es decir, que el rango de negociación entre comprador y el vendedor aumenta.

* Valor Residual del ejercicio.

** Valor del terreno pagando al inicio de la inversión y respetando la utilidad de los inversionistas.



Gráfica Comparativa Ejercicios A y C.

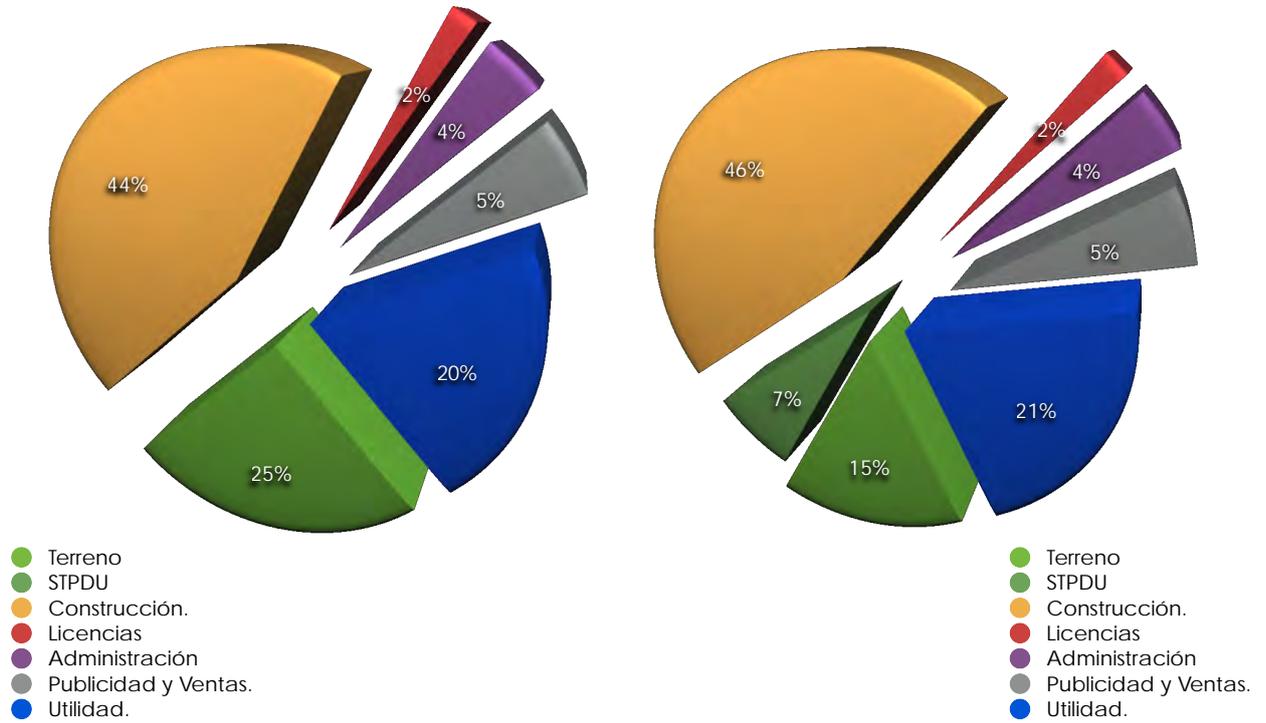


	Terreno	STPDU	Construcción.	Licencias	Administración	Publicidad y Ventas.	Utilidad.
A. TERRENO SIN STPDU (5)*	21.54	0.00	38.88	1.56	3.54	4.42	17.68
C. TERRENO CON STPDU (10)*	28.13	13.05	84.24	3.37	7.63	9.54	38.16

* Valor Residual del ejercicio.



Gráfica Comparativa Ejercicios A y C.



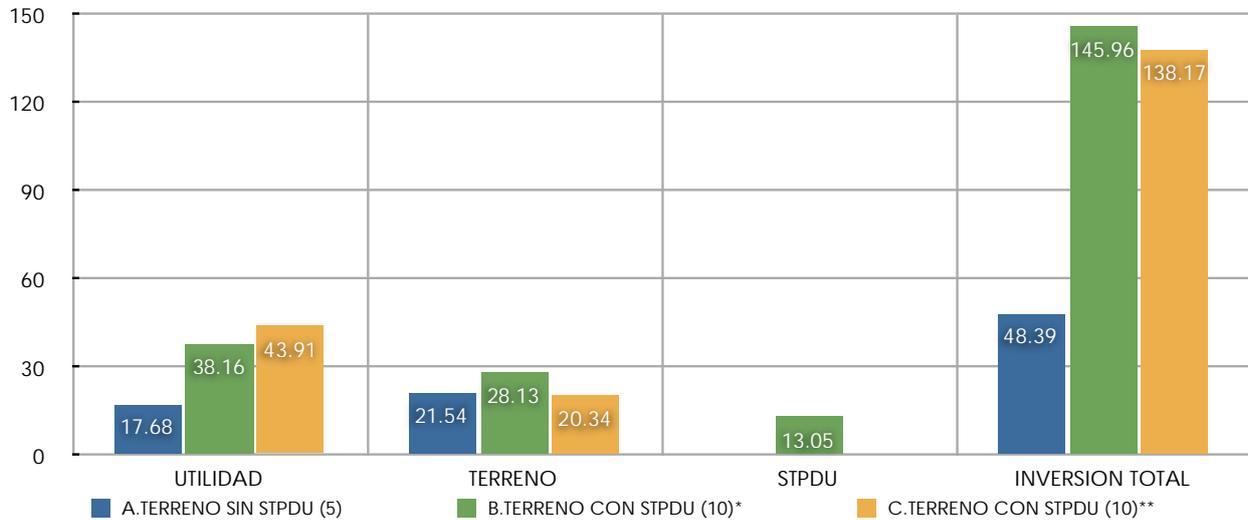
	Terreno	STPDU	Construcción.	Licencias	Administración	Publicidad y Ventas.	Utilidad.
A.TERRENO SIN STPDU (5)*	21.54	0.00	38.88	1.56	3.54	4.42	17.68
C.TERRENO CON STPDU (10)*	28.13	13.05	84.24	3.37	7.63	9.54	38.16

* Valor Residual del ejercicio.



Gráfica Comparativa de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano de ejercicios A y C.

Gráfica 19

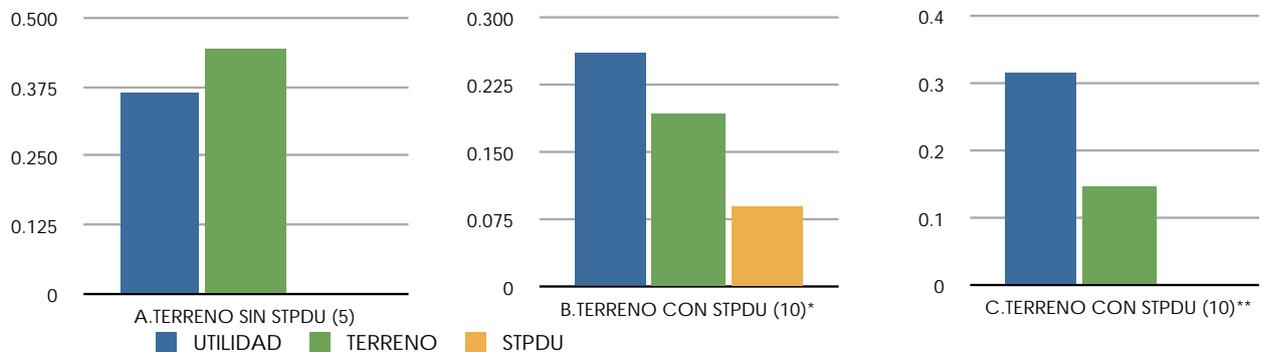


	UTILIDAD	TERRENO	STPDU	INVERSION TOTAL
A. TERRENO SIN STPDU (5)	17.68	21.54	0.00	48.39
B. TERRENO CON STPDU (10)*	38.16	28.13	13.05	145.96
C. TERRENO CON STPDU (10)**	43.91	20.34	0.00	138.17

	UTILIDAD	TERRENO	STPDU
A. TERRENO SIN STPDU (5)	36.54%	44.51%	0.00%
B. TERRENO CON STPDU (10)*	26.14%	19.27%	8.94%
C. TERRENO CON STPDU (10)**	31.78%	14.72%	0.00%

*Inversionista Paga la STPDU.

** El dueño del predio paga el STPDU.



En las siguientes Gráficas podemos observar que cuando el inversionista paga el STPDU el valor del predio aumenta a 28.13 millones de pesos, pero cuando el dueño del predio invierte en el STPDU el valor del predio disminuye en 20.34 millones de pesos, por lo que el inversionista recibe mas rendimiento. Por otro lado si el dueño decide no invertir en el STPDU el precio que recibe por el predio es mayor.

Por lo tanto, lo mejor para el dueño del predio es no invertir en el STPDU, ya que recibe mayor valor por su predio que al invertir, y por otro lado lo mejor para el inversionista sería que el dueño adquiriera el STPDU, lo cual el dueño no hará, por consiguiente la única forma de generar mayor valor es invirtiendo en el STPDU.



Conclusiones.

Después de realizar las investigaciones y valuaciones residuales correspondientes, se describen los resultados obtenidos de la muestra de valores y se formulan las conclusiones siguientes:

- A. El valor de mercado es mas alto que el análisis residual, esta diferencia puede ser por la utilidad de la empresa inmobiliaria que la promueve.
- B. Los valores residuales arrojados por los análisis realizados indican que entre mas se adquiere potencial en el terreno la utilidad del inversionista sube pero en un porcentaje menor. Y por otro lado hay un riesgo mayor en la inversión.
- C. El valor para del predio mediante el análisis del estudio de mercado y el análisis residual del negocio nos da un indicador del rango de negociación entre el inversionista y el vendedor del predio.
- D. Desde la perspectiva del vendedor del predio, no es viable la adquisición de mas potencial del predio, ya que al hacer el análisis residual, es el inversionista es quien recibe los rendimientos finales del negocio inmobiliario.
- E. Para el mejor aprovechamiento del STPDU y tener mayor rendimiento en el negocio inmobiliario, seria mejor que el vendedor sea socio del proyecto inmobiliario.
- F. El predio por ser un bien inamovibles, es afectado por su entorno en cuanto a los precios del mercado inmobiliario que hay dentro de la zona.
- G. Quien debe hacer la inversión de el STPDU, es el inversionista, pero no debe sobrepasar el doble del terreno, ya que al comprar mas potencial disminuye su rendimiento.
- H. El STPDU es solo un tramite que te permite comprar el terreno que hace falta para hacer una construcción mas alta, es decir, mas terreno subjetivo.
- I. El cambio de uso de suelo mediante el STPDU, si genera un recurso económico, en cuanto mas potencial reduce mas el rendimiento.
- J. El avalúo que emite Patrimonio Inmobiliario es parte fundamental, para el inversionista tenga o no mayor rendimiento.
- K. En el negocio inmobiliario la oferta y demanda es muy difícil medir e integrar en el avalúo residual, se deben de tener perspectivas negativas y positivas para poder dar una estimación del valor residual.

Se concluye que Sistema de Transferencia de Desarrollo Urbano, es un importante generador de financiamiento para el rescate del Centro Histórico, y si genera un recurso económico, pero no hay gran diferencia en porcentaje de rendimiento, el mayor rendimiento puede ser posible mediante la asociación del vendedor y el inversionista.



Bibliografía.

- Achour, D., y Castañeda, G. (1992). ***Bienes raíces, con aplicaciones a la economía mexicana.*** México, D.F.: Editorial LIMUSA, Noriega Editores.
- Achour D., Castañeda, G. (1992). ***Inversiones en Bienes y Raíces. Análisis y Valuación de Bienes y Raíces en el Contexto Mexicano.*** México, D.F.: Editorial LIMUSA, Noriega Editores.
- Samuelson, P., y Nordhaus, W. (2001). ***Macroeconomía.*** España, Madrid,: Editorial McGraw- Hill/Interamericana de España.
- Sapag, R., y Sapag, N. (1989). ***Preparación y Evaluación de Proyectos.*** España, Madrid,: Editorial McGraw- Hill/Interamericana de México.
- Infante, A. (1988). ***Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión.*** México D.F.; Editorial Norma.
- Ginestar, A. (2001). ***Pautas para identificar, formular y evaluar Proyectos.*** Buenos Aires, Argentina.; Programas Interamericano sobre Proyectos de la Secretaria General de la OEA.
- Ramirez, E. (1998). ***Valuación, Apreciación o Prognosis Inmobiliaria.*** Mexico. D.F.; Apuntes de Posgrado de Arquitectura. UNAM.
- Gobierno del Distrito Federal. ***Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano. Propuesta de Operación.***
- Gobierno del Distrito Federal. ***Programa Delegacional Cuahutemoc.***
- Gobierno del Distrito Federal. ***Gaceta Oficial del Distrito Federal. Normas de Ordenación.*** Abril, 2005.
- Gobierno del Distrito Federal. ***Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.*** Enero, 2006.
- Gobierno del Distrito Federal. ***Reglamento de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.*** Enero, 2006.
- Gobierno del Distrito Federal. ***Estudio para la elaboración del Método de la Aplicación del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo.*** Febrero, 2000

