

318503

DUCIT ET DUCET



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
ESCUELA DE ARQUITECTURA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO
1977 - 1982

**“DETERMINANTES PARA LA PROMOCIÓN
DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO”**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

QUE PRESENTA: HECTOR SAID GABRIEL

ASESOR DE TESIS: ARQ. FRANCISCO TERRAZAS URBINA

MÉXICO D.F.

2005

M. 33999.9



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.

A mis Padres Afif y Marlene
que me han dicho que hacer y como hacerlo.

A mis Hermanos Marytere y Eduardo porque me han
ayudado a crecer

A mi esposa Mónica por que ha sabido ser el motor y
el timón que guía mi vida.

A mis hijos Afif, Julie y Melissa porque son fuerza y
fuente de inspiración y motivo de vida.

A mis maestros y amigos pues cada uno me ha enseñado algo convirtiendo a los maestros en amigos y a mis amigos en maestros.

**El Arquitecto
Determinantes para
y su función
la Promoción de un
como Empresario
Proyecto Arquitectónico**

INDICE

INTRODUCCIÓN

Capítulo 1. ANTECEDENTES

Capítulo 2 PLANEANDO LA PROMOCION INMOBILIARIA

Capítulo 3. DETERMINANTES PARA LA DECISIÓN DEL PRODUCTO INMOBILIARIO A DESARROLLAR.

Capítulo 4. DEL TERRENO A LA OBRA TERMINADA

- Adquisición del terreno
- El proyecto
- Trámites y licencias
- Realización de la edificación.

Capítulo 5. COMERCIALIZACIÓN

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

"México es un País de Arquitectos. La Arquitectura es uno de los pilares de nuestra cultura y parte de nuestra voluntad cotidiana. En lo profundo del ser, cada mexicano es un arquitecto"

Ricardo Legorreta

Introducción

El presente documento es una recopilación de experiencias que, a través de aplicaciones reales me permiten establecer que el arquitecto puede diversificar su campo de acción y gestar su propio trabajo.

La Promoción Inmobiliaria es la actividad empresarial del arquitecto en la cual se establecen objetivos de diseño, construcción y comercialización de un producto inmobiliario, el arquitecto siempre piensa en una obra arquitectónica, sin embargo cuando se ubica en un esquema de mercado se debe pensar en un producto inmobiliario objeto de oferta y demanda.

Es importante entender que la profesión de arquitecto es una de las más polifacéticas entre las actividades profesionales, encontramos arquitectos haciendo arte en el área pictórica o escultórica, haciendo diseño gráfico, cálculo estructural, urbanismo, investigación, fotografía profesional y un sinnúmero de actividades que, por la formación académica y los contenidos y características de estudio aplicados, los que hemos estudiado la carrera de arquitectura, podemos desarrollar.

La actividad natural del Arquitecto es la de la creación de espacios habitables por el hombre y una de las formas de ejercitar esta naturaleza del quehacer profesional del Arquitecto es desarrollar, con recursos varios, sus conceptos creativos y de espacio con el fin de resolver un problema o carencia existente en una zona o grupo social determinado; a esta actividad se le denomina **PROMOCIÓN INMOBILIARIA**, ésta es por si misma compleja, pues involucra variadas determinantes que, al tomarlas en cuenta, resultan en un proyecto viable desde el punto de vista arquitectónico, social, legal y financiero.

No trataré aquí de establecer sistemas Arquitectónicos ni metodología de diseño, tampoco estableceré reglas infalibles . Este trabajo tiene el objetivo de estudiar, buscar y establecer las principales determinantes, en la realidad del mercado, para que un desarrollo inmobiliario sea viable y llegue a buen fin; se tomarán en cuenta y aplicarán todos los elementos que intervienen en la Promoción Inmobiliaria y propondré una guía, con la metodología adecuada, para que cualquier Arquitecto interprete, analice y aplique dichos elementos y pueda establecer parámetros exitosos en la ejecución de los

satisfactores arquitectónicos que demanda la sociedad actual; esta propuesta será ejemplificada con la aplicación a casos reales y prácticos.

El proceso para entender la problemática que se nos plantea es conocer las necesidades de los posibles usuarios, saber que requieren, que acostumbran, familiarizándonos con el problema, saber que desean, para así, establecer los requerimientos y poder planear la solución convirtiéndola en arquitectura, es decir en espacios utilizables por el hombre.

El presente documento se ha dividido en 5 rubros o capítulos principales:

El inicial que nos permite ubicar en el tiempo a la disciplina arquitectónica y al arquitecto como generador de soluciones para alcanzar el desarrollo sustentable, identificar a nuestra cultura y promover la diversificación profesional en un campo de trabajo que propicie en el arquitecto la proyección de sus potencialidades y vocación de servidor social.

En el siguiente rubro nos enfocaremos al punto en el que la intervención del arquitecto, como identificador de necesidades espaciales, es fundamental ya que definen las determinantes para el desarrollo de un producto inmobiliario.

En un tercer apartado se plantea como analizar las características y requerimientos de los posibles usuarios de un producto arquitectónico; así mismo se definirán los objetivos claros para el desarrollo de un proyecto arquitectónico que satisfaga, en el sentido funcional, de costo y valores estéticos, las necesidades del mercado analizado.

De la misma manera particularizamos lo referente a la investigación de los factores ponderantes y elementos componentes para la determinación final del proyecto inmobiliario.

En el cuarto punto se plantea la propuesta ejemplificada de un desarrollo inmobiliario que permita conocer la actividad profesional, en este apasionante y productivo campo de trabajo para el arquitecto, en todas sus facetas posibles iniciando con la compra de un terreno hasta la terminación de la obra proyectada.

Finalmente en el último capítulo cubriré la comercialización de la obra, manejando los medios y los conductos adecuados para llegar, exitosamente, al usuario final del producto inmobiliario concretando la actividad empresarial del Arquitecto.

En concreto, de este trabajo deberá resultar una guía para el desarrollador inmobiliario y una serie de propuestas y conclusiones para el mejor desarrollo profesional del arquitecto en el campo financiero y como una posibilidad para gestar su propio trabajo.

"Mi arquitectura esta inspirada por dos palabras: La palabra magia y la palabra sorpresa."

Luis Barragán

Antecedentes

Capitulo 1

Desde el inicio de la historia, el hombre de forma natural y como parte de su naturaleza, ha encontrado la forma de crear espacios utilizables, de manera adecuada, a las diversas actividades que desarrolla. Así encontramos asentamientos primitivos con vestigios de cuevas adaptadas para vivienda o templos primitivos construidos para adorar a los Dioses.

Con la Arquitectura como emisaria hemos podido entender la filosofía y creencias de pueblos tan antiguos como el fenicio o el babilónico, los griegos dejaron su historia escrita en su obra arquitectónica, en la edad media nuevamente la arquitectura por si misma es capaz de explicar los momentos vividos de ignorancia y disparidad social y cultural en la que se manifiesta la grandeza y poderío de unos y la miseria e ignorancia de la mayoría, en contraste el renacimiento, que deja obras maravillosas llenas de audacia y arte, cada una realizada con objetivos claros y enfoques definidos principalmente en la grandeza religiosa sin dejar de lado el ramo del comercio, la cultura o bien la expresión de poder y riqueza.

En los últimos años la arquitectura, salvo casos específicos, ha sido utilizada como un medio de generación de riqueza sin tomar en cuenta las necesidades

de los usuarios o el contexto urbano, especialistas en áreas diversas y ajenas a la arquitectura han irrumpido en las ciudades construyendo espacios que violentan el orden estético y funcional siendo éstos ocupados mas por necesidad que por la satisfacción de los usuarios.

La Arquitectura, siendo una actividad multidisciplinaria, le permite al profesional en esta actividad participar dentro de los procesos de adaptación de las ciudades no solo desde el punto de vista de la vivienda sino también en la creación de espacios de trabajo, entretenimiento o cultura , participando en la actividad urbanística, controlando el paisaje, adecuando los espacios interiores y exteriores y dando satisfacción a los usuarios cumpliendo con sus requerimientos funcionales y estéticos.

Es por esto que el arquitecto debe seguir siendo el profesional que satisface las necesidades espaciales del hombre como individuo y como parte de una colectividad.

Si partimos de esta base vemos que la arquitectura no solo es una actividad técnico-creativa sino que también puede ser un detonante para el desarrollo

económico de un grupo social ; y también con este enfoque, inscribimos al arquitecto como un promotor para el desarrollo, como un ente sensible que interpreta necesidades que son traducidas como satisfactores espaciales y como un expensor de las actividades propias de su profesión.

Si la historia nos refiere a las grandes obras que le han dado esplendor a la cultura, hoy en día la obra cotidiana de los arquitectos, se ve plasmada en edificaciones, conjuntos y ciudades como parte de un todo que produce cultura, pero que requiere de estudios, investigaciones y audaces propuestas para que sean redituables desde un punto de vista económico y que sean catalogadas como un acierto de la promoción inmobiliaria.

La promoción Inmobiliario-Arquitectónica es un campo fértil que, en últimos tiempos, ha sido explotado por personas que no tienen el conocimiento para entender la relación de función, forma, armonía e integración al entorno existente, creando arquitectura que resulta insuficiente para el usuario y enturbia el contexto urbano. Es por esto que sintetizando lo antes dicho establecemos que toda promoción inmobiliaria parte de un análisis estricto que tiene explicación en el siguiente cuadro:



Solo el Arquitecto es quién, como profesionalista, tiene los conocimientos y la formación para analizar las determinantes socioculturales, económicas, urbanas, ecológicas, legales y financieras convirtiéndolas en espacios arquitectónicos congruentes al contexto urbano y a las personas que harán uso de estos.

“Toda construcción para propósitos humanos debe ser un rasgo elemental y simpático del suelo, complementario de su medio ambiente, emparentado con el terreno.”

Frank Lloyd Wright

Planeando la Promoción Inmobiliaria

Capítulo 2

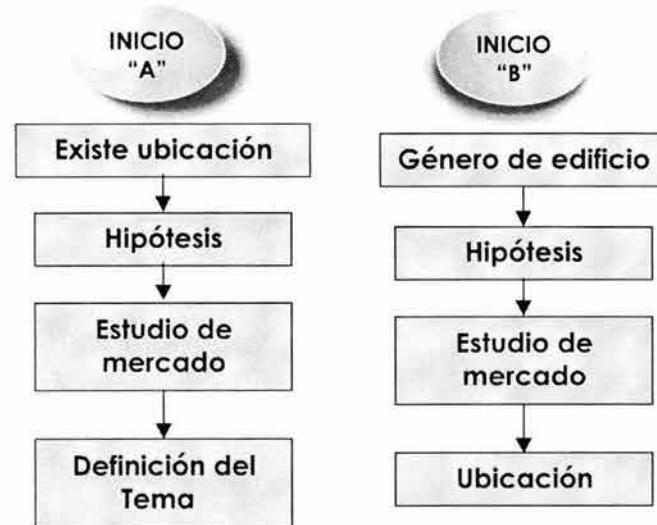
PLANEANDO LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA:

Después de haber identificado al arquitecto y la disciplina arquitectónica como una expresión de cultura podemos iniciar el camino para identificar la participación del arquitecto en los aspectos de la promoción.

En la planeación de la promoción lo principal es comprender el problema que debemos solucionar, esto es, hacer que el desarrollo inmobiliario sea adecuado a las necesidades del usuario y que genere ingresos al arquitecto empresario para lo cual, el promotor debe conocer las necesidades de los posibles compradores, saber que requieren, conocer sus costumbres familiarizándose con sus características de vida, debemos saber que desean obtener de un inmueble al habitarlo, para así, establecer las determinantes que nos permitan planear la solución correcta convirtiéndola en arquitectura, es decir en espacios utilizables por el hombre.

El conocer de forma integral al potencial usuario del inmueble a desarrollar nos permitirá hacer un programa de necesidades para definir locales arquitecturables.

Como consecuencia de lo anterior las actividades del arquitecto empresario se desarrollan, como se muestra en el siguiente diagrama, con dos posibilidades de inicio de los trabajos de promoción:



en el inicio "A" el procedimiento inicia conociendo la ubicación de la promoción y nos enfocaremos a definir que producto inmobiliario es posible desde el punto de vista legal, económico y de mercado.



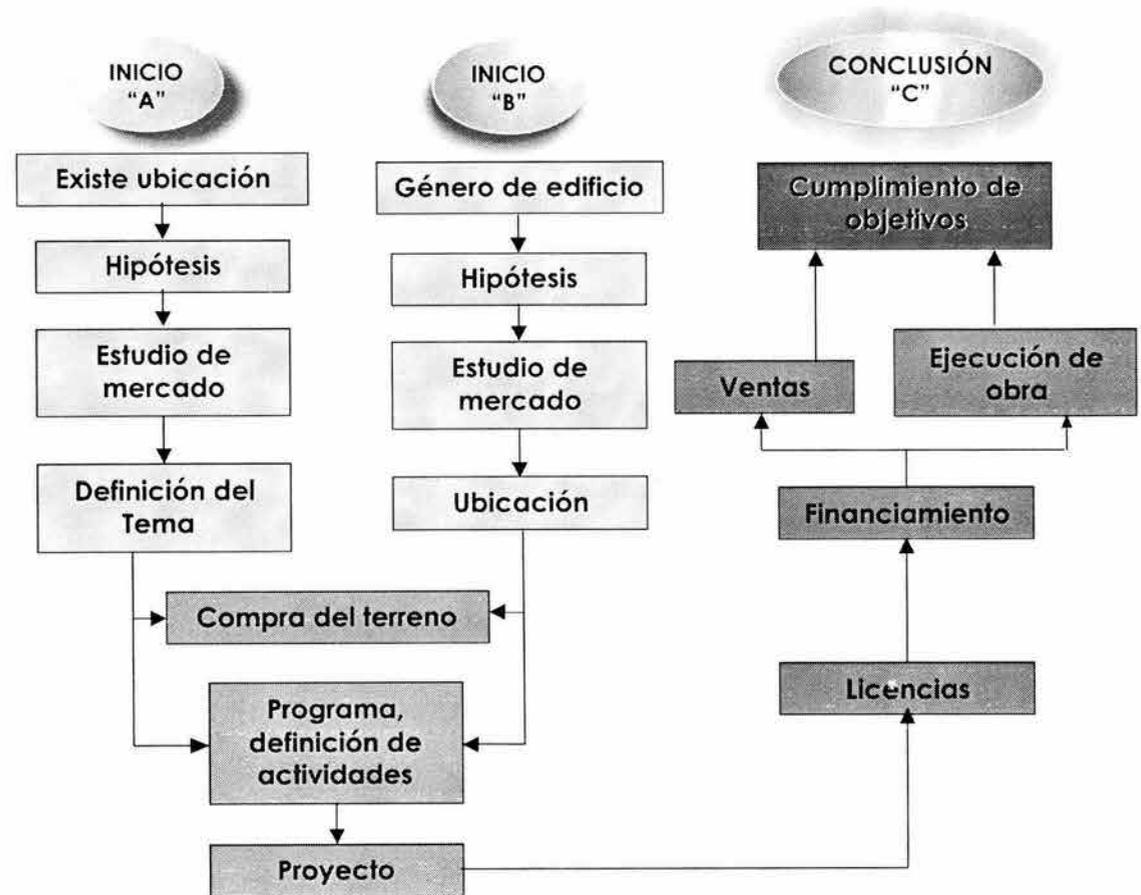
En el inicio "B" se tiene un género de edificio ya establecido y que se ha convertido en la especialidad del arquitecto empresario, así partir de este punto, se deberá encontrar la ubicación adecuada desde el punto de vista

legal, económico y del usuario a la vocación inmobiliaria que se desea proponer y así tener éxito en la promoción.



En el esquema siguiente presento los bloques y las secuencias con las que estudiaré y analizaré el establecimiento de objetivos para entender la

viabilidad de una promoción Inmobiliaria teniendo como inicio "A" o "B" para concluir en "C".



En el caso "A" el planteamiento de una Hipótesis nos permite: iniciar el análisis estableciendo, a través de un estudio de mercado, la relación entre los requerimientos (de los usuarios) y los objetivos (idea de proyecto). Podremos preparar un concepto básico para la solución arquitectónica y a partir de ella iniciar el análisis para determinar su viabilidad. En el Caso "B" tendremos una vocación arquitectónica definida o un género de edificio existente y a partir de ella encontrar la factibilidad del uso que por su situación resulte óptima, teniendo en cuenta siempre las leyes, los reglamentos y la opinión de las asociaciones de colonos.

Posteriormente aplicaremos los factores determinantes para el proyecto arquitectónico, considerando siempre las necesidades de futuros usuarios, su perfil socio – económico, sus costumbres, deberemos encontrar referencias como la infraestructura, la capacidad de pago de la zona, entender los requerimientos individuales y los de tipo general y las determinantes formales y ambientales; se verá el establecimiento de presupuestos y análisis financieros en busca de conocer la posición óptima y la situación menos favorecedora; veremos lo importante que pueden ser las licencias de

construcción y los permisos por parte de las delegaciones así como las obligaciones obrero patronales.

Por último, se deberán identificar los elementos para la comercialización del desarrollo inmobiliario, todos los aspectos de publicidad, promoción, contratos, escrituración, registros, impuestos y en su caso las formas de financiamiento.

En concreto este trabajo deberá resultar en una guía para el desarrollador inmobiliario y una serie de propuestas y conclusiones para el mejor desarrollo profesional del Arquitecto promotor.

Una vez identificados los procesos para generar desarrollos inmobiliarios debemos pasar al análisis mas detallado de la actuación del arquitecto promotor y de los elementos que nos permitan tomar decisiones para el éxito de la promoción inmobiliario.

"Menos es mas"

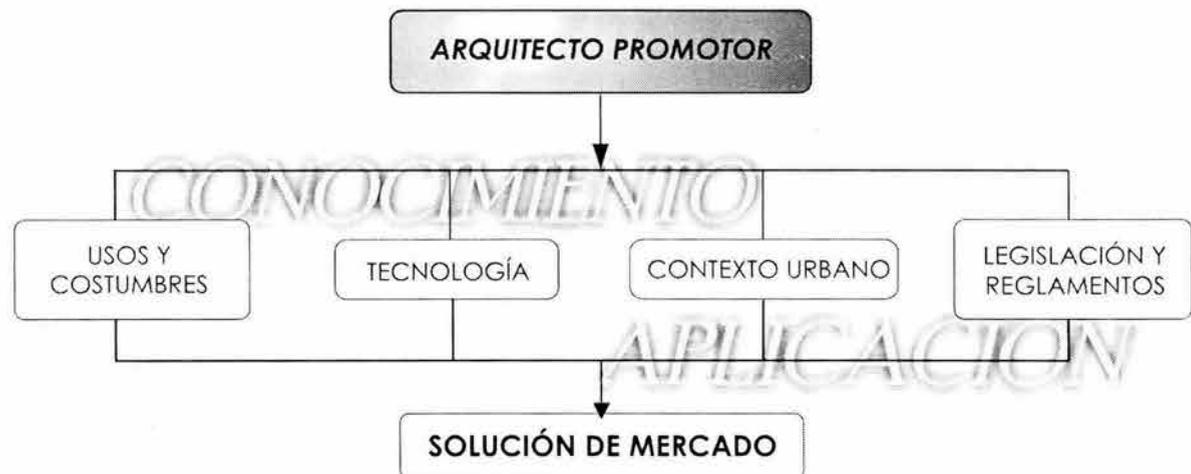
Mies Van Der Rohe

**Determinantes para la decisión
del producto Inmobiliario a
Desarrollar**

Capitulo 3

DETERMINANTES PARA LA DECISIÓN DEL PRODUCTO INMOBILIARIO A DESARROLLAR.

La determinante más importante para la concepción de un proyecto arquitectónico y desarrollo inmobiliario es el usuario, en el caso del Arquitecto promotor es una exigencia de garantía para el éxito de su desarrollo el tener pleno conocimiento del mercado potencial al que dirigirá su desarrollo inmobiliario.



La economía, las leyes y reglamentos, los avances tecnológicos, costumbres, distribución de la población, la contaminación, la seguridad y otros conceptos cambian constantemente y ese es el motivo por el que debemos estar al tanto de todas estas variantes que pueden ser determinantes para el éxito de un desarrollo inmobiliario.

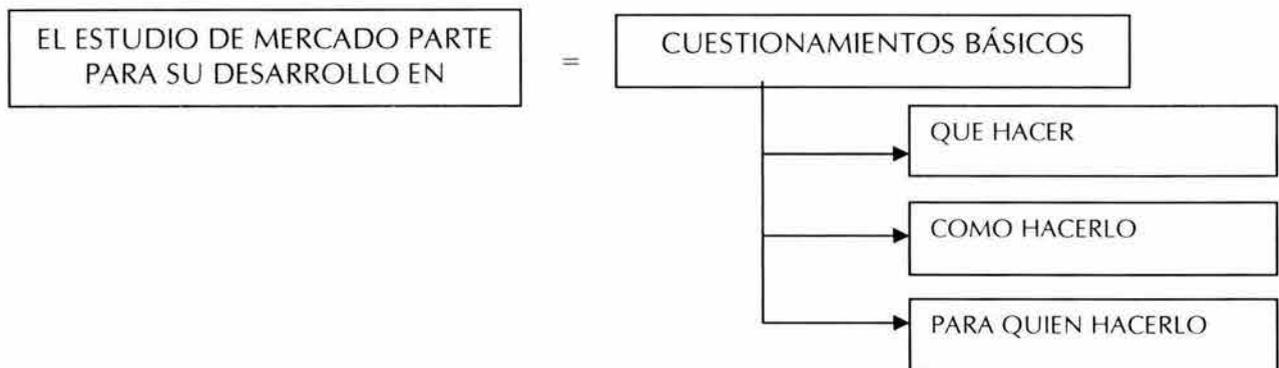
Por otro lado resulta igualmente importante conocer a la competencia, saber que hacen y cual es el resultado de su trabajo desde el punto de vista comercial, a quien están dirigiendo sus esfuerzos profesionales, cual es el tipo de producto y su valor comercial y en cuanto tiempo se desplaza el producto inmobiliario.

Debemos también, para establecer los objetivos, tomar en cuenta los requerimientos presentes y futuros de los posibles usuarios, es decir monitorear si el mercado presenta contracciones o se puede prever una expansión, lo anterior puede ser detonado por obras públicas como ejes viales, construcción de metro, escuelas, parques, museos etc., verificar si existen planes para desarrollos que detonen o depriman una zona determinada, si existe una posibilidad de cambio de usos de suelo o las asociaciones de colonos promueven o bloquean algún tipo de proyecto.

Antes de la toma de decisiones también debemos, como lo le he mencionado anteriormente, conocer los requerimientos de los posibles cliente, debemos conocer que necesitan, uso, tamaño, ubicación, gustos, preferencias; no es congruente realizar un desarrollo que cumpla con las leyes, que se adapte al contexto urbano, que se adecue a los requerimientos ecológicos y todo esto sin que exista un mercado que consuma nuestro producto por no satisfacer las necesidades del mismo.

Toda esta información sirve para aminorar los riesgos y solo podremos conocerla realizando un análisis o investigación llamado **Estudio de Mercado** con el que sabremos :

MENOR RIESGO EN LA PROMOCIÓN, MAS SEGURIDAD EN INVERSIÓN.



ESTUDIO DE MERCADO:

Como se mencionó en el capítulo 2 la promoción inmobiliaria plantea dos posibles inicios:

- a) Teniendo el lugar ya determinado, lo que nos obliga a definir que género de edificio debemos desarrollar ahí.
- b) Tener un objetivo inicial o vocación inmobiliaria, lo que nos obliga a encontrar el lugar adecuado para el desarrollo de este objetivo.

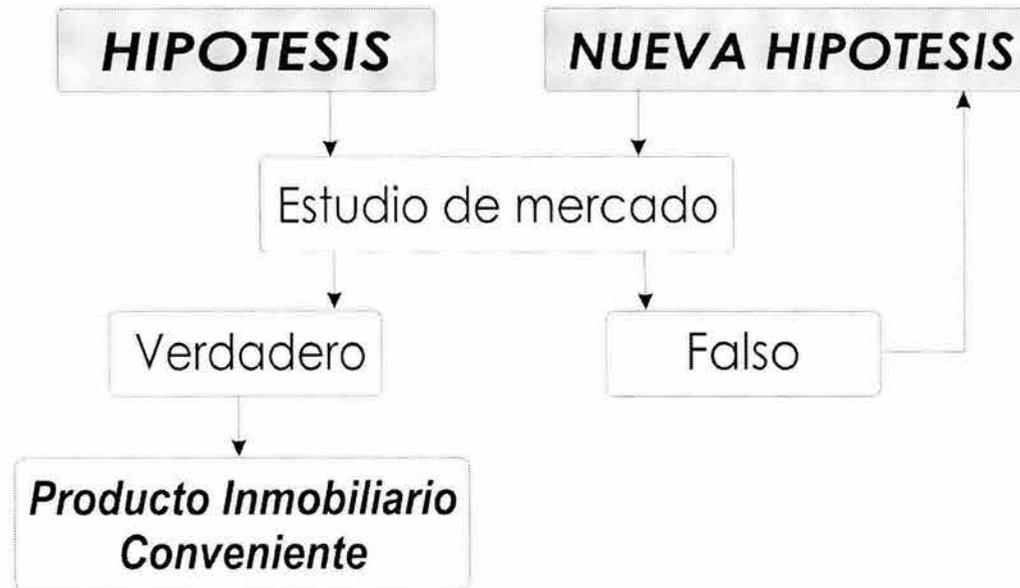
Para este trabajo tomaremos como ejemplo la primera posibilidad , suponiendo que tenemos un terreno y queremos hacer una promoción inmobiliaria, el terreno cuenta con las siguientes características:

UBICACIÓN: Calle San Francisco junto al 1688, en la Col. Del Valle ubicado entre las calles de Félix Cuevas y Parroquia en la Delegación Benito Juárez de la Ciudad de México.

Todo estudio de mercado cuenta con dos fases de investigación:

- Investigación Exploratoria .
- Investigación concluyente.

HIPÓTESIS:



En todo inicio de una promoción inmobiliaria se deberá establecer una hipótesis, la cual será confirmada o negada después del estudio de mercado, siempre se debe tener en mente el objetivo por el que se está realizando dicho estudio.

El arquitecto promotor establecer objetivos claros respondiendo preguntas como: ¿que puedo construir aquí?, ¿qué necesidades debo cubrir en la zona? ¿a quien debo dirigir mi proyecto? Y a partir de estas preguntas surgirá la propuesta que nos permitirá establecer las hipótesis.

Continuando con el ejemplo se puede mencionar a un promotor inmobiliario que se dedica a promover vivienda de interés medio, el planteamiento de la hipótesis tendrá que ir enfocado a comprobar que ese terreno puede servir para construir un producto inmobiliario dedicado a la vivienda, dentro del rango de su especialidad, ya sea casa habitación o departamental, sin embargo podría resultar, después de realizar y analizar el estudio de mercado, que no es viable realizar ese tipo de vivienda en la zona lo que negaría la hipótesis planteada y pondría otra hipótesis a comprobar.

Para afirmar o negar la hipótesis y así evaluar que producto inmobiliario conviene desarrollar, debemos conocer principalmente tres cosas:

Qué esta permitido por las leyes y reglamentos, definir el mercado es decir cuanta gente o cuantos clientes estarán dispuestos a comprar, esto es conocer **el mercado potencial** para después definir cuantos realmente desean adquirir un

inmueble del tipo que desarrollaremos en la zona es decir el **mercado probable** lo anterior nos permitirá definir con claridad las necesidades del usuario.

Dentro de nuestros análisis es muy importante definir la capacidad de pago del mercado al que pretendemos dirigirnos pues esto resulta una condicionante básica para el éxito de la promoción inmobiliaria; por lo tanto debemos hacer el **Análisis del mercado inmobiliario.**

Existen diversas formas para analizar un mercado: la observación, la encuesta directa y otras, estas a su vez pueden ser por correo, telefónicas o en campo. En este caso se propone el uso de dos técnicas: la observación en campo y la entrevista con preguntas directas.

Se deberá hacer un estudio que se enfoque directamente a reducir la incertidumbre del inversionista, lo más importante es no ser tendencioso al hacer la investigación.

Vale la pena reiterar lo conveniente de tener la mayor cantidad de respuestas posibles; conocer todas las posibilidades en la legislación, variantes,

antecedentes de uso de suelo, derechos y obligaciones así como conocer a los posibles usuarios: edad, tamaño de familias o empresas, estado civil, nivel de ingresos, costumbres, lugar de estudios o trabajo actuales, escolaridad siempre debemos tener presente que un estudio de mercado para un proyecto no necesariamente sirve para otro similar pues las determinantes del mercado pueden variar en poco tiempo.

El estudio de mercado debe tener como ya se mencionó dos facetas, la primera es la Investigación exploratoria que nos permite establecer las posibilidades de desarrollo inmobiliario que nos da la ley, los reglamentos y el plan de desarrollo urbano para la zona estudiada, esto nos dará el temario de la segunda que es la investigación concluyente, sin olvidar nunca que estamos hablando de seres humanos y que podemos reaccionar diferente ante el mismo estímulo en un momento distinto por lo que las medidas resultantes en esta segunda etapa del estudio no son exactas sin embargo si pueden ser muy cercanas a la realidad.

El caso que se ejemplifica en éste trabajo es un caso en el que teniendo la ubicación, basados en estudios de mercado, se establece el uso y las características del inmueble.

PARTES DEL ESTUDIO DE MERCADO:

Como he mencionado anteriormente el estudio de mercado, en términos generales puede dividirse en 2 partes principalmente, las que nos permitirán concluir con un alto nivel de certeza el producto inmobiliario a desarrollar, estas son:

1.- INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA:



En esta fase se tiene como objetivo ubicar de forma general las características del mercado y tiene como objetivo conocer el entorno urbano y social, verificando la información existente como estadísticas, leyes, usos de suelo, legislación, etc. Esto nos permitirá saber que se puede construir según los planes de desarrollo planteados por la autoridad, que pasa con las leyes, como es el subsuelo, que problemas o que beneficios podemos tener; esta fase se realiza por medio de investigación en las entidades correspondientes; mientras que el entorno social se conocerá principalmente por observación viendo como vive la gente, como funciona el mercado, como se venden otros inmuebles, conocer la vocación inmobiliaria de la zona.

2.- INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE:



Esta fase nos determinará el que y el por qué de un desarrollo arquitectónico y en la que pueden tenerse dos posibilidades:

2.1 . Plantear una hipótesis inmobiliaria para que, después de la investigación concluyente se obtenga una respuesta positiva o negativa.

EJEMPLO: Se tiene un terreno en la Ciudad de Cuernavaca Morelos sobre el que se planteó la siguiente hipótesis: **“Es Posible desarrollar un Centro de Convenciones con capacidad para 3000 personas, incluyendo servicios periféricos como comercios y área cultural”**. En la investigación exploratoria se encontró que: La legislación era favorable, la superficie del terreno era conveniente (aproximadamente 65,000 m²) la vialidad muy adecuada, Av. Plan de Ayala, el clima excelente y muy ventajosa la cercanía con la ciudad de México. Es decir toda la **investigación exploratoria** arrojaba resultados muy positivos sin embargo, la **investigación concluyente** demostró que no era viable el proyecto por no existir cuartos de hotel suficientes en la ciudad para alojar a 3000 congresistas o visitantes a los diferentes eventos que se planeaba realizar en el centro de convenciones proyectado, esto sin considerar el turismo existente. En la ciudad de Cuernavaca existen 2120 cuartos de hotel

divididos en hoteles de diferentes características y calidades teniendo que, el hotel "Mirador de Cuernavaca" es el mas grande y cuenta con 200 habitaciones y el mas chico con 12 habitaciones.

Lo anterior obligó a los inversionistas a reconsiderar el proyecto original y pensar en un hotel con capacidad suficiente, por lo tanto el proyecto inicial de construir un centro de convenciones cambiaría al de construir un hotel con salones para convenciones.

2.2 En la segunda posibilidad se puede tener un terreno o edificio en una ubicación determinada y con una vocación ya establecida y a partir de esto realizar los estudios para determinar la viabilidad de la hipótesis.

EJEMPLO: El inmueble que actualmente alberga al Word Trade Center de la ciudad de México, es un edificio que en su origen fue proyectado como hotel y estaba destinado a ser el mas importante en Latinoamérica, las determinantes económicas y otros problemas impactaron en el desarrollo del proyecto y hubo que detener las obras con un grado de avance muy importante que consistía en el 100% de la estructura y la plataforma giratoria en el último piso. Muchos

inversionistas analizaron la posibilidad de continuar con el proyecto del hotel sin embargo no resultaba viable económicamente.

El World Trade Center tenía, en su concepto arquitectónico original, 10 niveles destinados a hotel sin embargo resultó mas viable hacer un centro de negocios con oficinas en módulos de 50m² aproximadamente, salones de conferencias y convenciones, centro de comunicación y restaurantes, quedando eliminada la función de hotel.

- 3 Determinar las fuentes de información tomando en cuenta todas las posibilidades como son. Estadísticas públicas o privadas, las gerencias de ventas de otras inmobiliarias, los usuarios y todas las fuentes a nuestro alcance.
- 4 Diseñar los medios de recopilación de datos es decir determinar si serán encuestas o información estadística o la mezcla de varias.
- 5 Establecer muestra. Esto es determinar a quien se va a entrevistar, hombres o mujeres, rango de edad, tipo de ocupación, por su origen, etc.
- 6 Recopilar la información por medio de entrevistas en la calle, verificar estadísticas, hablar con gerentes de ventas de inmobiliarias, hablar con las autoridades de gobierno, vecinos y todo lo planeado. No debemos despreciar ninguna posibilidad pues aunque en algunas zonas el mercado es evidente en

otras lo que buscamos no se ven a simple vista, sin embargo en todos los casos las decisiones deben ser basadas en una gran parte de análisis y un poco de intuición.

- 7 Estudiar y analizar los datos para convertirlos en información utilizable y aplicable a la toma de decisión.
- 8 Establecer si la Hipótesis se confirma o niega según la información recopilada.

En todo el trabajo de investigación se debe tener muy claro que los objetivos son el obtener respuestas válidas a través de conocer qué producto inmobiliario es el adecuado, qué datos requerimos conocer y con qué información podremos tomar una decisión.

En la información recopilada encontraremos datos medibles en recursos económicos como son los precios de los inmuebles o los costos de mantenimiento pero también datos no medibles en moneda o intangibles como el gusto del estilo arquitectónico, la ubicación o la necesidad de reconocimiento social que el potencial comprador pueda tener.

Tomaremos para este trabajo un ejemplo de terreno en la colonia del Valle en la ciudad de México, iniciamos por hacer la investigación exploratoria. Considerando, para fines de este ejemplo, que nuestra actividad profesional consiste en ser promotores de edificaciones del género habitacional de nivel medio, con lo cual establecimos la siguiente

HIPÓTESIS:

“EN EL TERRENO MOTIVO DEL ESTUDIO ES VIABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA LEGAL Y COMERCIAL CONSTRUIR VIVIENDA EN REGIMEN DE CONDOMINIO NIVEL MEDIO O MEDIO ALTO”.

INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA:

UBICACIÓN: San Francisco 1688, Colonia del Valle, entre las calles Félix Cuevas y Parroquia, C.P. 03100, Benito Juárez , D.F.

DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE: Casa habitación comercializada como terreno con superficie de 530 m², plano, de forma regular.

COLINDANCIAS: Al norte en 35.33 m. con edificio antiguo, al sur en 35.33 m. con edificio nuevo en condominio de 4 niveles de vivienda tipo medio de departamentos de aproximadamente 140 m², al oriente con 15 m. con casa habitación de dos plantas y al poniente en 15 m. con la calle San Francisco.

VIAS DE ACCESO PRINCIPALES: Félix Cuevas (eje 7 sur), Av. Insurgentes.

ANTECEDENTES DE USO: Originalmente casa habitación y posteriormente oficinas.

CARACTERÍSTICA URBANAS: Servicios completos, drenaje, red de agua potable, banquetas de concreto, pavimento asfáltico, energía eléctrica, alumbrado público, transporte público (metro, autobús, trolebús, colectivos, taxis), comercios varios destacando plazas comerciales como Galería Insurgentes, Plaza Coyoacán y Plaza Universidad complementadas con mediano y pequeño comercio como papelerías, cines, restaurantes y otros; Iglesias, escuelas desde nivel preescolar hasta universidades. Todos los servicios se encuentran a una distancia no mayor de 2 Km. a la redonda.

CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO: La zona esta urbanizada al 100 % con nivel de crecimiento (reciclaje de los predios) acelerado; el nivel socio-económico de la zona es medio y medio-alto.

PROBLEMÁTICA: el inmueble esta ubicado en una calle conflictiva por la existencia de edificios de oficinas en la esquina de Félix Cuevas y San Francisco, una preparatoria privada en la misma acera y el almacén Wal Mart en la acera de enfrente, la vista frontal del terreno es un muro ciego de la tienda y ahí se encuentra el cuarto de máquinas y la panadería.

OFERTA: Existe una oferta alta de inmuebles usados con mas de 10 años de antigüedad, la oferta de producto nuevo es muy baja pues se desplaza antes de concluir los desarrollos en el caso de vivienda y en otro uso no se detecta oferta.

CONSTRUCCIONES EN LA ZONA: La zona tiene un alto contraste en la construcción pues se pueden encontrar inmuebles de 50 años de edad o bien construcciones nuevas, el uso también es muy contrastado pues igualmente existe casa habitación que comercio, oficinas o escuelas.

Se verificó información con las autoridades para saber que tipo de producto inmobiliario esta permitido y qué restricciones o características deberá tener, el resultado es:

USO DE SUELO AUTORIZADO: Habitacional H 4/30/180

ALTURA: máximo 4 niveles sobre el nivel de calle.

RESTRICCIONES: Superficie mínima por habitación 180 m².

30% de área permeable.

AFECTACIONES: No tiene.

CONSULTA CON INMOBILIARIAS:

Se realizó una investigación con vendedores de la Inmobiliarias Baita, Adinze y otros despachos de Arquitectos los cuales desarrollan frecuentemente en la zona y ellos ubican un mercado creciente para casa habitación de nivel medio pudiendo ser departamentos desde 120 m² hasta casas de 250 m², se menciona en estas entrevistas que las precios adecuados para la zona van desde \$1,250,000.= hasta \$2,800,000.=. En todos los casos se destacó el interés de los compradores por la seguridad por lo que el esquema adecuado es el de condominio.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA:

El resultado es que en este inmueble podremos construir habitación con superficie mínima de 180 m² y una altura máxima de 4 pisos incluyendo planta baja aunque podemos construir nivel sótano debiendo dejar el 30% de área permeable. Lo anterior fue investigado en el plan parcial de desarrollo urbano para el D.F.

Otras fuentes nos indican que el producto mas comercial en la zona es la habitación ya que lo que hasta ahora se ha desarrollado se comercializa en la etapa de construcción, tomamos ejemplos en la colonia del valle de las empresas Baita, Adinse y de promotores independientes que han cambiado la vocación del uso de suelo de casa unifamiliar con 60 años de antigüedad a condominios logrando muy buen éxito.

INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE:

En el caso de la investigación concluyente se utiliza un cuestionario con preguntas directas que se deben hacer a un universo de 50 personas con el siguiente perfil:

- Hombres o Mujeres Casados.
- Edad entre 25 y 59 años.
- Escolaridad mínima de licenciatura.
- Que conozcan la zona en donde se encuentra el predio.

El perfil se establece tomando en cuenta que buscaremos familias con las características de las que actualmente viven en la colonia del Valle, que sean sujetas de crédito y que cuenten con estabilidad en su trabajo. Lo anterior no elimina las otras opciones como la de personas solteras que requiera un inmueble o personas mayores, lo que se busca es construir inmuebles que resulten convenientes a la mayor parte del mercado y que sean un bien patrimonial con plusvalía, esto se logrará si identificamos los requerimientos de la mayoría.

El cuestionario será enfocado a conocer el programa arquitectónico, el tipo de habitación, el precio y la forma de pago que podrán demandar los compradores potenciales.

INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN:

Es muy importante para el buen resultado del estudio tener siempre en cuenta los siguientes datos:

1. Entrevistar a la persona indicada (dentro del perfil)
2. Formular todas las preguntas del cuestionario.
3. Emplear, en las respuestas, las palabras del entrevistado.
4. Mantener en secreto el cuestionario y las respuestas.

Buenos días/tardes/noches. Mi nombre es _____ trabajo para una empresa privada que realiza una investigación de mercado para estudiar las necesidades de habitación de esta zona. (rechazo inicial—gracias no cuenta)

CUESTIONARIO PARA ESTUDIO DE MERCADO

FILTRO

Tiene casa propia si No
(si contesta si terminar la encuesta)

Es soltero/a? si No
(si contesta si terminar la encuesta)

Es menos de 25 años? si No
(si contesta si terminar la encuesta)

GENERALES

Edad años. Sexo ocupación escolaridad

Tiene hijos? Cuantos? Que edades?

Sexo de los hijos por edades:

GUSTOS DEL CONSUMIDOR

Practica algún deporte? si No

Con que frecuencia? Diario ____ veces por sem.

Tiene algún pasatiempo si No

Cual?

Con que frecuencia se reúne con familia y amigos __ veces por mes

Estas reuniones son en : casa restaurante otro

Prefiere vivir en casa departamento

Que diferencia resalta entre casa en condominio. y departamento en condominio?

Conoce la colonia del Valle	si	No				
Actualmente vive en la Col. Del Valle?	si	No				
Le gustaría vivir en la Col. Del Valle	si	No				
Tiene empleada de servicio de planta?	si	No				
Cuántas horas al día ve televisión?	1	2	3	4	5	mas
Acostumbra trabajar en casa?	si	No				
Le gusta cocinar?	si	No				
Con que frecuencia cocina?	Diario	_____ veces por sem.				
Tiene mascotas	si	No				

NIVEL SOCIO ECONÓMICO

Actualmente vive en:	casa	departamento	otro		
El lugar donde vive es:	rentado	otro			
En que zona vive? (colonia)					
Cuántos m2 tiene la propiedad que habita?	90m	100m	130m	150m	mas
Cuántas recamaras tiene?	1	2	3	4	
Requiere mas habitaciones?	si	No			
Cuántos autos tiene?	1	2	3	4	mas

Los objetivos del estudio de la encuesta son conocer la potencialidad del mercado en donde se encuentra el inmueble, la capacidad de pago y las necesidades de los posibles usuarios; La encuesta se realizo en Plaza Coyoacan y en la salida de la tienda Wal Mart de la calle Félix Cuevas a un universo de 50 personas que cubrieron el perfil especificado y los resultados fueron los siguientes:

GENERALES:

- Se entrevistaron a 32 mujeres y a 18 hombres.
- El 65% tiene nivel de estudios de licenciatura.
- 12 personas trabajan por su cuenta, 26 son empleados y 12 no trabajan.
- En promedio tienen 1.8 hijos por familia, la mayoría menores de 12 años.
- 60% de los hijos son de distinto sexo, 40% del mismo sexo.

GUSTOS DEL CONSUMIDOR:

- El 75% practica algún deporte dos veces por semana o más.
- El 17% tiene algún pasatiempo como ver televisión, lectura o cine.
- El 90% se reúne con familia o amigos una vez por semana o más.

- El 75% realiza estas reuniones en casa.
- El 65% prefiere casa (por amplitud)
- El 35% prefiere departamento (por comodidad).
- El 100% conoce la col. Del Valle.
- El 85% quisiera vivir en la Col. Del Valle.
- El 30% tiene servicio de planta.
- El 90% ve T.V. mas de 3 horas al día (aumenta el fin de semana).
- El 10% trabaja en casa.
- El 60% le gusta cocinar eventualmente.
- El 70% cocina 3 veces por semana o más.
- El 20% tiene mascotas.

NIVEL SOCIOECONÓMICO

- El 65% vive en departamento y el 35% vive en casa.
- El 65% vive en departamento y el vive 35 en casa.
- El 95 % vive en inmuebles rentados, el 5 % vive en otro (propiedad familiar)
- El 75% vive en la Delegación Benito Juárez, el 20% en la Delegación Coyoacan y el 5% en otro.

- El 65% vive en inmuebles con menos de 140 m2 y el 35% en inmuebles con mas de 140% m2 privados (apreciación del entrevistado).
- El 60% vive en inmuebles con 2 recámaras, el 30% en inmuebles con 3 recámaras y el 10% en inmuebles con 4 o mas recámaras.
- El 60% requiere mas recámaras.
- El pago mensual por el inmueble es de \$8,000.00 o mayor.
- En el 90% de los casos habitan 4 personas el inmueble, en el 10% mas de 4 personas.
- El 75% trabaja, en el 55% de los casos trabajan también otros miembros de la familia.
- El 45% tiene ingresos familiares de entre 25 y 30 mil pesos, el 55% tiene ingresos mayores.
- El 100% de los hijos asiste a escuela particular.
- El 75% si desea comprar un inmueble.
- El 100% usa 1 o mas tarjetas de crédito.
- El 85% a comprado auto a crédito.
- El 25% a comprado inmuebles a crédito.

Los datos se deben convertir en información para la toma de decisiones, ahora tenemos 2 respuestas:

- **LA INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA:** nos indica que el uso de suelo en la ubicación especificada para estudio es H 4/30/180 lo que nos indica que la altura máxima es de 4 niveles sobre el nivel de calle, debemos dejar el 30% del área permeable para rehidratación del subsuelo y que la superficie mínima por cada vivienda es de 180 m².
- **RESULTADO DE LA INVESTIGACION CONCLUYENTE:** Ahora tenemos la información de que la zona es de alta demanda y entre otros datos sabemos también que a las personas encuestadas sí les gustaría vivir en esa zona, que el nivel sociocultural es alto, que el nivel económico es medio y medio alto con un ingreso familiar es mayor a \$40,000. =, se puede encontrar en esa zona que el nivel educativo de los habitantes es de licenciatura o mayor, el promedio de familia es de 3.8 personas y que en la mayoría de los casos mas de un miembro de la familia aporta al ingreso familiar.

Estos datos corresponden a Enero del 2004, y variarán según el momento histórico o el entorno económico, por ahora y con esta información podemos concluir que es viable construir departamentos en condominio, el valor de venta no deberá ser mayor a \$2,200,000=, el valor promedio es de \$1,900,000, dos lugares de estacionamiento mínimo, 3 recámaras, que tenga un área de estudio o despacho dentro del área habitacional, caseta de vigilancia y sistemas de seguridad, mucha gente manifiesta temores por la seguridad, salón de usos múltiples para eventos sociales y familiares.

Con la información obtenida por parte de los clientes potenciales podremos elaborar un programa arquitectónico que satisfaga las necesidades del usuario según el nivel social, cultural y económico del mismo; esta información es el resultado de preguntar, a los interesados, lo que demandan y como arquitectos cumpliremos con la misión de crear espacios útiles para quien los utiliza.

“Para ser Arquitecto hace falta tener un sueño, ideales y la energía física para mantenerlos, realmente hay que tomarse muy en serio los sueños”

Tadao Ando

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Del Terreno a la Obra Terminada.

Capítulo 44

DEL TERRENO A LA OBRA TERMINADA.

ADQUISICION DEL TERRENO

Después de haber realizado los análisis para encontrar las determinantes que detonen un desarrollo arquitectónico, se tiene una clara idea de lo que requiere el usuario potencial de un producto inmobiliario en la zona y sabemos también si el terreno que se prospecta se adecua a estas necesidades, así que una vez realizadas las investigaciones necesarias podemos establecer el valor del terreno considerando el valor comercial del producto inmobiliario final, esto es el resultado del valor del terreno mas el costo de construcción incluyendo proyecto, licencias, impuestos y pago de servicios, mas la utilidad.

Valor terreno = Precio de venta – costos de construcción

(en el costo de construcción incluimos licencias, proyectos, comercialización y utilidad)

Como se mencionó en el capítulo anterior podemos iniciar la promoción de dos formas distintas: teniendo el tipo de producto a desarrollar y buscar el lugar adecuado o bien tener definido el lugar y encontrar el mejor producto inmobiliario para esa ubicación.

Ante la posible necesidad de tomar una decisión apresurada sobre la compra de un terreno generada por una demanda excesiva que pudiera generar un aumento en el precio, debemos apoyarnos en la experiencia propia y de otros promotores, en las características urbanas y en la legislación aplicable a la zona (investigación exploratoria) pudiendo así realizar la oferta que consideremos adecuada para el éxito de la promoción, con fundamentos claros y sólidos.

Siempre debe hacerse un análisis previo a la compra del terreno y este tiene que ver con dos aspectos principales:

- Ubicación; son las características urbanas como vialidad, infraestructura, usos de suelo, topografía, distancia de los servicios, etc.

- Demanda en la zona; capacidad de pago de la zona, oferta existente, mercado existente, situación de los factores económicos en general, etc.

En el caso del predio analizado encontramos las siguientes ventajas: prácticamente no existe oferta similar en la zona, no hay terrenos baldíos en la colonia del Valle, la ubicación es privilegiada, la topografía plana, la resistencia del terreno en la zona y las proporciones de frente y fondo favorecen la realización de nuestro proyecto arquitectónico y además se percibe que no se requiere de una cimentación compleja.

Por lo que respecta a la demanda en la zona encontramos que es alta, la zona esta clasificada como media alta, la zona es considerada de arraigo por lo que el mercado potencial es alto.

También existen características negativas que deberán influir en el valor del terreno como son el estar frente a un muro ciego de una tienda departamental, encontrarse frente al cuarto de máquinas de dicha tienda, estar en una calle que por su naturaleza es conflictiva desde le punto de vista vial pues existen oficinas, escuelas y la tienda mencionada; estas

adversidades pueden subsanarse mediante un proyecto arquitectónico adecuado.

Negociación.

La negociación de el valor de compra de un terreno es una importante condicionante para el buen éxito de la promoción en su conjunto, la determinación del valor comercial se basa en elementos demostrables y no en apreciaciones personales.

Para poder ofertar un precio de compra sobre el terreno en el que proyectamos realizar nuestra promoción inmobiliaria deberemos tomar en cuenta algunos conceptos que resultan determinantes para ello.

En un análisis encontramos que los productos inmobiliarios ofertados en la zona presentan un promedio de venta de:

Oferta actual (septiembre de 2004):

Departamentos en condominio: \$13,000.00/m² (incluye terreno)*

Casa Habitación: \$7,500.00/ m2 terreno**
\$12,000.00/m2 construcción

* en la promoción el valor del terreno no deberá ser mayor al 20% del valor total.

**en el caso de casa habitación el costo del terreno incluye limpieza, nivelación, bardas y obras exteriores.

por lo que nuestra oferta para un terreno baldío con las ventajas y desventajas mencionadas debe ser del 20 % del total de venta del desarrollo, si compramos en un precio mayor corremos el riesgo de elevar el costo y sacar del mercado nuestro producto inmobiliario pues no debemos olvidar que competimos contra inmuebles que pudieran tener mejor ubicación dentro de la misma zona y que el uso de suelo autorizado esta limitado a habitación con restricciones de altura de 4 niveles y superficie mínima de 180 m2 por unidad, al pagar mas cada unidad vendible tendrá un costo mayor por concepto de terreno.

Análisis financiero preliminar

Edificio con sotano estacionamiento y 4 niveles, 6 departamentos y P.H con "roof garden"

SUPERFICIE TOTAL PRIVATIVA (no incl. Estacionam.) **1480 M2**

SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN **1855 M2**

CONCEPTO	CANT.	% DEL TOTAL DEL PROYECTO	VALOR ESTIMADO	OBSERVACIONES
VALOR ESTIMADO DE VENTA POR M2 PRIVATIVO			\$13.000	Resulta de análisis preliminar sept/2004
VALOR ESTIMADO DE LA PROMOCIÓN			\$19.240.000	
Terreno	530 M2	20,00%	\$3.848.000	porcentaje admisible para una promoción inmobiliaria.
Proyecto y supervisión arquitectónica	1850 m2	3,00%	\$577.200	El 3% especificado equivale al 5% del valor de la construcc. Marcado en el arancel.
Licencias	1850 m2	2,00%	\$384.800	Incluye Manifestación de obra, factibilidad de servicios, conexiones a la red de drenaje y agua, energía eléctrica, etc.
Construcción	1850 m2	40,00%	\$7.696.000	Incluye costos director e indirectos de la construcción.
Comercialización	8 dptos	6,50%	\$1.250.600	incluye comisiones, creación y manejo de imagen así como publicidad
Administración de la promoción	1	2,50%	\$481.000	pago a coordinador de administración.
Otros	1	1,00%	\$192.400	posibles diferencias en costos
Utilidad	8 dptos.	25,00%	\$4.810.000	propuesta de utilidad
TOTAL		100,00%	\$19.240.000	
costo por m2 de terreno según análisis			\$7.260	

*Los porcentajes mencionados son propuestas preliminares que podrán variar según el proyecto definitivo

**Los costos aplicados corresponden a septiembre del 2004

En el análisis anterior se establece un posible esquema financiero con el fin de determinar el valor comercial del terreno. Se toma en cuenta las limitantes existentes para su uso, se supone un concepto arquitectónico, un valor de venta del producto inmobiliario y se deduce el valor del terreno, de esta forma se deberá hacer una oferta por el terreno que sea congruente y justa según las posibilidades comerciales que el mismo inmueble nos aporta.

DETERMINACIÓN DEL VALOR

- El valor comercial de departamentos: \$13,000.00/ m² (incluye terreno)
- Nuestro precio de venta preliminar es de \$2,300,000.00(\$13,000.00m²)
- El terreno propuesto es de 530 m² (17 x 31.17 metros) y 30% área libre.
- El área utilizable impermeable es de 371 m².
- Se pueden desarrollar unidades con 180 metros mínimo, no mas de 4 niveles (mas sótano) es igual a 8 unidades (departamentos).
- En el caso de nuestra propuesta de proyecto en el terreno elegido deberemos ofertar entre \$7,000.00 y \$7,500.00 por m²
- Si el terreno es de 530 m² la oferta **máxima** deberá ser de **\$3,975,000.00** equivalente al 20% del valor del proyecto aproximadamente
- Un pago mayor nos podría sacar del valor comercial de la zona.

Adquisición:

Una vez acordado el precio se dará el paso a la compra del predio para lo que deberemos tener en cuenta, en todos los casos la siguiente Información y documentación:

Verificar que el predio no se encuentre gravado, que no se encuentre en algún tipo de juicio como de sucesión testamentaria u otros, si es copropiedad que los copropietarios estén de acuerdo en celebrar la compraventa, que el propietario este vivo pues aún existiendo un poder notarial para actos de dominio este se extingue automáticamente a la muerte del poderdante.

DOCUMENTACIÓN:

Si quien vende es persona física deberá aportar la siguiente documentación:

- Escritura de propiedad
- Boletas de predial pagadas por los últimos 5 años.
- Boletas de agua pagadas por los últimos 5 años (si existe toma instalada)
- Certificado de libertad de gravámenes (registro Público de la propiedad)

- Identificación de la parte vendedora.
- Acta de matrimonio de la vendedora. (de estar casado/a por sociedad conyugal se requerirá la firma del /la cónyuge.

Si es persona moral:

- Escritura de propiedad.
- Acta constitutiva de la sociedad vendedora.
- Poder notarial para actos de dominio del representante de la empresa.
- Identificación del apoderado.
- Boletas de predial pagadas por los últimos 5 años.
- Boletas de agua pagadas por los últimos 5 años (si existe toma instalada)
- Certificado de libertad de gravámenes (registro Público de la propiedad)

Contratación:

Una vez verificada la existencia y autenticidad de los documentos necesarios se procede a realizar el contrato privado de compra-venta, el cual deberá contener el qué y el como de la compra- venta y cuyos elementos son:

- Encabezado (quien compra y quien vende)
- Declaraciones (antecedentes de propiedad, domicilios, capacidades para realizar la compra venta e intención de realizarla)
- Clausulado en el que se deben tener mínimo los siguientes elementos:
 - Descripción de la propiedad.
 - Linderos de la misma:
 - Precio pactado por la partes.
 - Forma de pago.
 - Obligaciones de la parte vendedora.
 - Obligaciones de la parte compradora.
 - Gastos de escritura.
 - Pena convencional.
 - Aceptación de las partes respecto a que los acuerdos son justos y no hubo presiones.
 - Acuerdo para que, en caso de juicio, éste se realice en los juzgados de la ciudad en la que se firme la compraventa del inmueble y que serán regidos por las leyes de dicha jurisdicción.

En la ley se establece que un contrato es perfecto en cuanto las partes acuerdan la cosa y el precio sin embargo es importante dejar claros los otros elementos de acuerdo en la compraventa.

Escrituración:

Una vez firmado el contrato se deberá proceder a realizar la escrituración del terreno para lo cual se requieren los servicios de un notario público ya que éstos son los únicos autorizados para dar fe de la realización del acto y quien, en su caso retendrá los impuestos a las partes que lo causen.

En ningún caso deberemos iniciar trámites como licencia de construcción o zonificación sobre la propiedad sin haber escriturado a favor de nuestra empresa o de nuestro nombre.

Otra posibilidad existente en la realización de una promoción inmobiliaria es la de recibir el terreno como aportación a la empresa, esto significa que no debemos pagar el terreno sino establecer el convenio de aportación, normalmente la participación del propietario del terreno es el equivalente al

porcentaje del valor del terreno respecto al valor total del proyecto y es en esa proporción el reparto de los beneficios o perjuicios.

Ejemplo:

- **Valor del terreno \$1,000,000.00**
- Valor de construcción (incluye proyecto, licencias, obra y comercialización) \$3,000,000.00

Quien aporta el terreno tendrá un 25% de la promoción, esta proporción podría variar si el desarrollo llevara mas tiempo que el establecido, caso en el que el aportante del terreno podría exigir un beneficio extra por el daño financiero que el retraso causara.

En este caso se debe realizar un contrato de aportación y debemos relacionar los mismos documentos ya mencionados, en el caso de la inscripción en el registro de la propiedad se deberá inscribir un aviso preventivo para evitar que quien aporta el terreno realice otros tratos como presentarlo en garantía de algún asunto no relacionado con la promoción, algún crédito u otro trato.

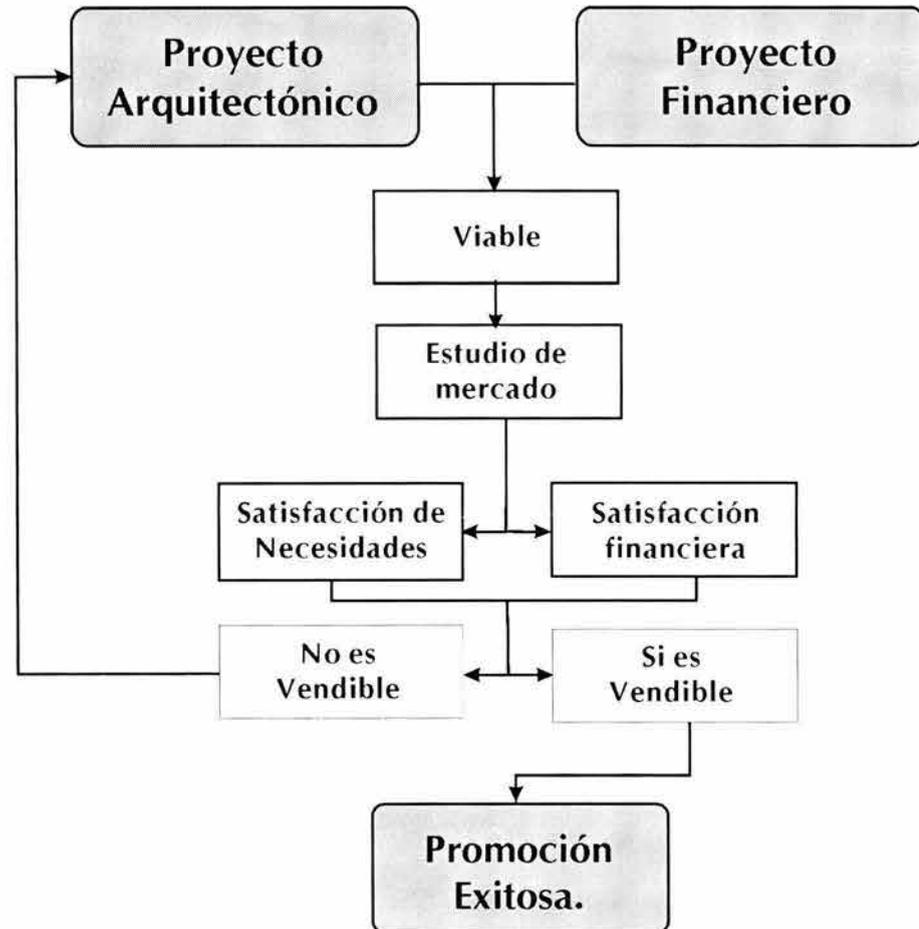
Una vez comprado el terreno o bien habiendo acordado la aportación deberemos pasar al siguiente paso de nuestro desarrollo inmobiliario.

EL PROYECTO

El mejor proyecto arquitectónico en la promoción inmobiliaria no es viable, si no es vendible. Por lo que se debe entender que un proyecto arquitectónico con grandes propuestas estéticas pero sin respuestas espaciales a las necesidades del usuario no será una garantía de éxito en la promoción, por otro lado una propuesta arquitectónica que responda de manera responsable a las necesidades del usuario, que se integre debidamente al entorno urbano, que aporte soluciones ecológicas y técnicas que mejore la calidad de vida de quien lo usa, será sin duda, una garantía de venta y de plusvalía coadyuvando al mejoramiento de la zona en la que se encuentra.

Gracias al estudio de mercado que se ha realizado, sabemos a quien debemos dirigir nuestro proyecto, que requerimientos tiene el usuario y cual es la capacidad de pago que éste tiene por lo que debemos dividir el proyecto en dos partes fundamentalmente:

Análisis de Conveniencia del Proyecto Arquitectónico



Fuente: Arq. Francisco terrazas.

- El proyecto financiero en el que lograremos establecer la viabilidad económica de la promoción inmobiliaria.
- El proyecto arquitectónico ejecutivo, en el que lograremos cumplir con los requerimientos del usuario y lograremos la optimización del mismo considerando la ubicación y las características de la misma.

Para el cumplimiento del primer punto debemos hacer las propuestas financieras necesarias para lograr el equilibrio entre el costo y el precio de venta del producto inmobiliario.

Todo lo que hagamos como empresa tiene un costo. Aun el proyecto arquitectónico, aunque nosotros lo hagamos.

Proyecto Arquitectónico:

- * Definir objetivos, Edificio a proyectar.

Edificio de oficinas, habitación, comercio, etc.

- * Elaboración del anteproyecto

Siempre acotado, entender el anteproyecto, analizarlos

- *Análisis de anteproyecto, proyecciones del proyecto definitivo.

- * Análisis costo y tiempo
- * Retroalimentación.

*Evolución del
proyecto
Arquitectónico.*



Determinantes para el buen logro de un proyecto arquitectónico:

- Legales
- De clima
- Económicos, del usuario y globales.
- Tecnológicos,
- De tiempo

- Costo
- Comportamiento del usuario presente y futuro.
- Crecimiento o adecuaciones a futuro

El aspecto formal dependerá de la habilidad y personalidad del Arquitecto Proyectista, sin embargo deberemos siempre lograr un proyecto que satisfaga las necesidades del usuario en los aspectos funcional, estético y cultural.

El proyecto debe realizarse completo, incluyendo detalles de carpintería y acabados, todas las instalaciones, remates y cambios de textura; las especificaciones deberán estar dibujadas. Es imposible describir con palabras las características de un proyecto arquitectónico por lo que deberán hacerse todos los planos necesarios y de forma escrita deberemos tener todas las especificaciones en memorias, es decir la descripción detallada de cada proceso.

A mayor exactitud en las especificaciones mejor calidad en los resultados tanto del cálculo de costos como de la construcción del producto arquitectónico.

A la correcta y ordenada presentación del proyecto por medio de planos detallados y especificaciones escritas se le llama proyecto ejecutivo o constructivo.

Seré reiterativo en el hecho de que el proyecto es integral y preciso, en donde se establece el vano de una ventana, deberá coincidir con el proyecto de cancelería. La estructura y las instalaciones deberán estar incluidas en el proyecto, todas las partes conforman un solo proyecto y este debe ser congruente e integral.

Un elemento que puede ser importante para el entendimiento del proyecto es el de la elaboración de una maqueta, esta nos ayudará a entender de forma mas clara los elementos arquitectónicos proyectados.

TRÁMITES Y LICENCIAS

En este apartado menciono los tipos de licencia y requisitos de cada una de ellas, según establece la SEDUVI con en las modificaciones de febrero del 2004.

A) Manifestación de licencia tipo A:

Descripción:

Construcción, ampliación, reparación o modificación de una vivienda unifamiliar hasta de 200 m² , en un predio con frente mínimo de 6 m, dos niveles, altura máxima de 5.5m y claros libres de 4m. Construcción de bardas con una altura máxima de 2.50 m, apertura de claros de 1.5m en construcciones hasta de dos niveles o instalación de cisternas, fosas sépticas o albañales.

Requisitos:

Formato AU-2 debidamente requisitado (Por duplicado).

Identificación oficial vigente.

Constancia de alineamiento y número oficial vigente.

Comprobante de pago de los derechos respectivos.

Plano o croquis con la ubicación, superficie del predio, metros cuadrados por construir, dimensiones, áreas libres y cajones de estacionamiento.

Aviso de intervención ante la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda en caso de estar en área de conservación patrimonial, así como la autorización del INAH o INBA en zonas de conservación del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la federación.

La solicitud y comprobante de pago de derechos si se trata de un inmueble ubicado en calles con redes de agua potable y/o alcantarillado y requiere instalación o en su caso los documentos que acrediten que ya se cuenta

legalmente con los servicios y por ello no se solicita la conexión.

En caso de ampliación:

Registro de manifestación de construcción, o de obra ejecutada o licencia de construcción.

B)Manifestación de obra tipo B y C

Descripción:

Manifestación de construcción tipo B: Para usos no habitacionales o mixtos de hasta 5,000 m² o hasta 10,000 m² con uso habitacional o para vivienda unifamiliar en zona de riesgo.

Manifestación de construcción tipo C: Para usos no habitacionales o mixtos de más de 5,000 m² o más de 10,000 m² con uso habitacional, o construcciones que requieran de dictamen de impacto urbano o urbano - ambiental.

Requisitos:

Formato AU-03 debidamente requisitado (Por duplicado).

En original y copia para su cotejo

Manifestación de Construcción tipo B.

Identificación oficial vigente.

Comprobantes de pago de derechos y aprovechamientos por los siguientes conceptos: registro de manifestación de construcción; para prevenir, mitigar o compensar los efectos del impacto vial y, en su caso, por la instalación de tomas de agua y drenaje; por la autorización para usar las redes de agua y drenaje.

Constancia de alineamiento y número oficial vigente y cualquiera de los documentos siguientes: certificado único de zonificación de uso de suelo específico y factibilidades o certificado de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos o el resultado de la consulta del Sistema de Información Geográfica relativo al uso y factibilidades del predio.

Dos tantos del proyecto arquitectónico de la obra en planos a escala, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, gas, instalaciones especiales y otras, y las memorias correspondientes incluyendo la memoria descriptiva. Estos documentos deberán estar firmados por el propietario o poseedor, por el Director Responsable de Obra y los Corresponsables en su caso.

Dos tantos del proyecto estructural acompañados de la memoria de cálculo y firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Seguridad Estructural.

Libro de bitácora de obra foliado.

Autorización de impacto ambiental en los casos del artículo 6o del Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo.

Tratándose de proyectos habitacionales de más de 20 viviendas, el acuse del Aviso de Ejecución de Obra presentado en la Secretaría del Medio Ambiente o el Aviso con sus anexos cuando se presente en la Delegación, acompañando el comprobante de pago de aprovechamientos para mitigar los efectos del impacto ambiental. (art. 318 del Código Financiero del Distrito Federal)

Como la construcción requiere instalación o modificación de toma de agua y conexión a la red de drenaje, se anexan debidamente requisitada la solicitud y el comprobante de pago de los derechos correspondientes.

Si se trata de zonas de conservación del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación o área de conservación patrimonial del Distrito Federal, el dictamen técnico de la Administración, el visto bueno del Instituto Nacional de Bellas Artes y/o la licencia del Instituto Nacional de Antropología

e Historia, así como la responsiva de un Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectónico y Corresponsable en Seguridad Estructural.

Para ampliación de la edificación original:

Registro de manifestación de construcción, o Licencia de construcción, o Registro de obra ejecutada.

Para la Manifestación de Construcción tipo C además de lo anterior:

Dictamen favorable del estudio de impacto urbano o impacto urbano ambiental o licencia de uso del suelo.

C) Licencia de construcción especial

Descripción:

Documento que expide la delegación para construir, ampliar, modificar, reparar, demoler o desmantelar una obra o instalación, tratándose de:

Edificaciones en suelo de conservación.

Instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública.

Estaciones repetidoras de comunicación celular y/o inalámbrica.

Demoliciones

Excavaciones o cortes de profundidad mayor a un metro.

Tapiales que invadan la acera en más de 0.5 m.

Obras o instalaciones temporales como ferias, aparatos mecánicos, circos, carpas, gradería desmontable y similares.

Instalaciones o modificaciones de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas y similares.

Plazo para obtenerla:

30 días para instalaciones subterráneas y construcciones en suelo de conservación, las demás 24 horas contadas a partir del día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Requisitos:

Formato AU-04 debidamente requisitado (por duplicado).

Identificación oficial vigente

En todas las modalidades:

En copia y original para cotejo

Comprobante de pago de derechos

Libro de bitácora de obra foliado

Cuando se trate de zonas de conservación del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación, se exigirá el visto bueno del INBA y/o la licencia del INAH.

Para edificaciones en suelo de conservación:

Constancia de alineamiento y número oficial vigente y cualesquiera de los documentos siguientes: certificado único de zonificación de uso de suelo específico y factibilidades o certificado de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos o el resultado de la consulta del Sistema de Información Geográfica.

Proyecto de captación de agua pluvial y tratamiento de aguas residuales autorizados por la Secretaría del Medio Ambiente;

Dos tantos del proyecto arquitectónico de la obra en planos a escala, acotados y con las especificaciones de los materiales, acabados y equipos; de las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, gas, instalaciones especiales y

otras; memorias correspondientes. Estos documentos deberán estar firmados por el propietario o poseedor, por el Director Responsable de Obra o los Corresponsables.

Dos tantos del proyecto estructural; memoria de cálculo y firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable de Seguridad Estructural. Dictamen favorable del estudio de impacto ambiental, en su caso.

Cuando se trate de zonas de conservación el dictamen técnico de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Para instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública:

Cinco tantos de los planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, así como las memorias de cálculo respectivas, signados por el Director Responsable de Obra y del corresponsable en Instalaciones.

Versión en archivo electrónico de los planos;

Memoria descriptiva y de instalaciones signadas por el Director Responsable de Obra y del Corresponsable en Instalaciones;

Visto bueno de las áreas de la Administración Pública Federal y/o local que intervienen;

Para estaciones repetidoras de comunicación celular y/o inalámbrica:

Constancia de alineamiento y número oficial vigente y el resultado de la consulta del Sistema de Información Geográfica relativo al uso del suelo o certificado de zonificación para usos de suelo específico, o certificado de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos;

Cinco tantos de los planos arquitectónicos, estructurales, de instalaciones, los cálculos y memorias descriptivas, signados por el Director Responsable de Obra y el, o los Corresponsables;

Versión en archivo electrónico de los planos indicados en el inciso anterior;

Dictámenes de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y de las demás dependencias, órganos o entidades de la Administración Pública Federal y/o

local, que intervienen.

Para demoliciones:

Acreditar la propiedad del inmueble;

Constancia de alineamiento y número oficial vigente;

Memoria descriptiva del procedimiento que se vaya a emplear; indicación del sitio de disposición donde se va a depositar el material producto de la demolición, documentos que deberán estar firmados por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Seguridad Estructural, en su caso;

Medidas de protección a colindancias, y

Programa de demolición señalado en el artículo 236 del Reglamento.

En caso Área de Conservación Patrimonial del Distrito Federal, autorización de la SEDUVI.

Para Excavaciones o cortes cuya profundidad sea mayor de un metro;

Tapiales que invadan la acera en una medida superior a 0.5 m; Obras o instalaciones temporales en propiedad privada y de la vía pública, como ferias, aparatos mecánicos, circos, carpas, graderías desmontables y similares: Comprobantes de pago de derechos.

Adicionalmente, instalaciones o modificaciones en edificaciones existentes, de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas o cualquier otro mecanismo de transporte electromecánico:

Dos juegos de planos, especificaciones y bitácora proporcionados por la empresa que fabrique el aparato, memoria donde se detallen los cálculos que hayan sido necesarios.

Fuente: Información de la SEDUVI

Los datos mencionados en la tabla anterior son información oficial que entraron en vigor en febrero del 2004, ahora solo se hace una manifestación de la obra bajo protesta de decir verdad en cuanto al cumplimiento de lo marcado en el reglamento, la obra podrá ser inspeccionada por representantes de las autoridades para verificar la veracidad de lo declarado.

Régimen de Condominio: Un trámite imprescindible en la promoción inmobiliaria es la constitución del régimen de propiedad en Condominio, éste es el documento en donde el o los propietarios (inversionistas) manifiestan su voluntad de convertir, ante un fedatario público, el total de su propiedad en partes vendibles de forma individual, en éste documento se establecen los linderos, colindancias y superficies de cada local individual para marcar las propiedades privadas; se establece la descripción de las áreas de uso común que conforman el condominio, asignando un porcentaje de indiviso a cada propiedad y se establece la autorización de uso exclusivo para cada condominio, como puede ser el área de estacionamiento en el que se autoriza a usar de forma exclusiva uno o más lugares; Este documento debe realizarse una vez obtenidos el alineamiento y número oficial, el uso de suelo, la licencia de construcción, factibilidad de servicios y pago de

contribuciones por éstos conceptos; el inmueble no deberá tener gravámenes ni adeudos de predial o agua y teniendo los planos ejecutivos completos. A éste documento se agrega el reglamento del condominio en el que se establecen todos los derechos y obligaciones de los condóminos.

Sin el régimen de propiedad en condominio es imposible realizar ventas individuales como tampoco se logran individualizar los pagos de impuestos predial o consumo de agua, sin el régimen de condominio la propiedad sería común o copropiedad, régimen no adecuado para el desarrollo inmobiliaria.

La Realización de la Edificación.

Para llevar a cabo exitosamente la edificación de nuestra propuesta Inmobiliaria es muy importante considerar dos áreas dentro de la organización promocional, éstas áreas que parecen disímbolas están íntimamente ligadas para hacer mas eficientes las acciones que nos lleven a un término redituable, estas áreas son: **El área administrativa y el área de construcción.**

El Área Administrativa:

El arquitecto promotor es en esencia empresario, esta actividad obliga a tener conciencia de la administración de la empresa que maneja.

En un concepto globalizado se establece que la administración es la Integración óptima de las funciones de planeación, organización, dirección y control para alcanzar un fin de la manera mas económica y en el menor tiempo posible. Como Arquitectos empresarios debemos crear y mantener una empresa útil y productiva en beneficio nuestro y de las personas y empresas que apoyan nuestra actividad, debemos ir mas allá, no solo es producir dinero, es un compromiso moral y profesional.

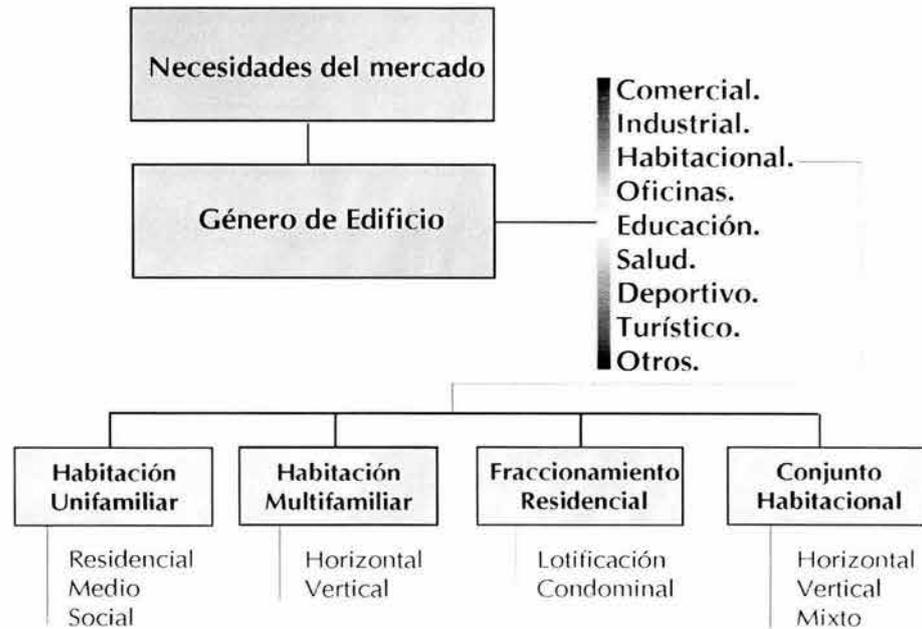
Es común encontrar excelentes proyectos, muy bien fundamentados desde el punto legal, funcional, arquitectónico y social, sin embargo en su ejecución encontramos una mala administración, esto lleva al fracaso.

Dentro de las actividades del empresario para mantener una correcta administración de sus recursos con el objeto de generar utilidades, están las de: Planear, organizar, dirigir y controlar resultados.

Como ya mencionamos, la actividad empresarial del Arquitecto nos llevará necesariamente a crear una organización que cumpla con los objetivos establecidos. Es vital, para poder iniciar, el tener identificadas las necesidades del mercado que deberán ser cubiertas, es decir, el área de acción dentro del ramo inmobiliario que atacaremos por su género de edificio; Habitacional, industrial, paisaje, oficinas, comercial, servicios u otros.

Una vez que hayamos determinado el género de edificio a desarrollar se debe definir el producto en que trabajaremos, es decir, dentro del ramo habitacional nos podremos enfocar hacia el desarrollo de fraccionamientos, edificios en condominio, habitación unifamiliar residencial o bien de interés social; en el área comercial podremos desarrollar plazas comerciales o locales con vocación comercial dentro de conjuntos urbanos, etc.

Elección del Género Arquitectónico



Fuente: Arq. Francisco Terrazas.

Es muy importante que conozcamos a fondo la actividad específica de nuestra empresa desde el punto de vista legal, comercial, del usuario, técnico y por supuesto arquitectónico, El conocimiento de todo lo anterior nos llevara a tener de manera eficiente los elementos para el éxito de nuestra Promoción Inmobiliaria los cuales son: Clientes, Recursos económicos, recursos humanos y conocimiento el proceso.

El objetivo de una empresa es generar riqueza, el objetivo del arquitecto es el de crear espacios adecuados para el uso del hombre; por lo tanto propiciar esta riqueza nos obliga lograr un proyecto arquitectónico eficiente y adecuado, es decir debemos darle satisfacción a nuestros clientes logrando que la relación costo beneficio sea óptima para él y para la empresa. Para esto debemos calcular de manera exacta los costos de cada uno de los elementos que compondrán la obra arquitectónica, los costos directos de la construcción son la suma de:

COSTO = MATERIAL + MANO DE OBRA + EQUIPO Y HERRAMIENTA.

por ejemplo para construir un muro de tabique reforzado con castillos de concreto armado se debe cuantificar la cantidad de tabique, acero, grava, arena y cemento así como la cantidad de mortero y la madera para cimbra; de igual manera se deberá incluir en el costo la mano de obra con los compromisos laborales y la depreciación del equipo utilizado.

Así lograremos conocer lo mas cercano a la realidad del costo de nuestra obra por lo que podremos realizar las compras de forma adecuada y con buenos márgenes de costo y tiempo.

Por otro lado como Arquitectos empresarios debemos tener perfectamente claro que en la industria de la construcción se presentan características únicas: como por ejemplo el hecho de que la rotación del personal es, por mucho, la mas alta que existe dentro de la industria, que la variedad de materiales utilizados para la construcción puede ser mayor a mil, no es posible tener una producción "en serie" y entre otras características únicas está la de que es la única industria que lleva prácticamente toda su planta productiva a el lugar de entrega del producto terminado.

Por lo anterior resulta vital tener controles claros y continuos de los diferentes procesos que se desarrollan en la obra, estos servirán para detectar errores o desviaciones dentro de los procesos programados y así poder conocer las causas y dar soluciones de la forma mas rápida y económica.

Por momentos puede parecer imposible mantener control sobre todas las variantes que se presentan en la construcción de nuestro proyecto, pero no lo es, si tomamos como elementos a controlar los que mas impacten en el costo de la construcción de nuestro proyecto y que estarán relacionados con los recursos, tiempo de ejecución, calidad y cantidad de la misma.

La información para la elaboración de los controles puede ser por experiencia propia o por información estadística existente, por ejemplo: la elaboración de muros de tabique con un oficial y un peón tiene un avance de 17 m² diarios y el acabado repellido de 18 m² diarios con el mismo personal, también sabremos que una pala cuadrada utilizada para realizar mezcla deberá rendir el equivalente a 200 m³, esto nos implica un costo de material, herramienta y mano de obra que podremos tomar como parámetro al presupuestar nuestra obra, sin embargo estos podrán variar por las características de espacio, frentes de ataque, clima, topográficas y hasta culturales por lo que deben ser revisados con cierta frecuencia hasta lograr un promedio lógico según la propia experiencia.

A la aplicación de estos controles para suponer un pago semanal ligado al avance de obra se le llama **“Estimación de obra”**.

Resulta evidente que la disposición de liquidez económica es vital para mantener activa nuestra producción, por lo que siempre estarán ligados el presupuesto y el programa de obra, este último deberá contemplar un plan de egresos ligado a los avances de obra programados, como ejemplo podremos decir que si en la semana 50 de nuestro programa de obra tenemos la colocación de cocinas, los anticipos para la fabricación de estas debió entregarse al proveedor por lo menos 5 semanas antes de la entrega, esto nos deja ver claramente lo importante que resulta la planeación y el mantener la liquidez adecuada durante el proceso de construcción.

Programa de obra

CONCEPTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
CIMENTACIÓN	■	■										
ESTRUCTURA		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ALBAÑILERÍA			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
INST. ELÉCTRICA				■	■	■	■	■	■	■	■	■
INST. HIDROSANITARIA				■	■	■	■	■	■	■	■	■
PASTAS				■	■	■	■	■	■	■	■	■
ALUMINIO						■	■	■	■	■	■	■
CARPINTERÍA						■	■	■	■	■	■	■
PISOS							■	■	■	■	■	■
MUEBLES Y ACC.								■	■	■	■	■
COCINAS									■	■	■	■
ELEVADOR		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DETALLES											■	■

■ ANTICIPO O INICIO FUERA DE OBRA
 ■ EJECUCIÓN DE OBRA

Presupuesto de egresos

	PREVIOS	PREVIOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Monto	\$4,232,800.00	\$384,800.00	\$580,000.00	\$950,000.00	\$990,000.00	\$1,450,000.00
Concepto incluye supervisión de proyecto y administración de obra y comisiones de venta	compra de terreno y proyecto	Licencias	excavación, cimentación	estructura y muros hasta 1er nivel, anticipo elevador.	estructura y muros hasta 3er nivel mensualidad de elevador.	estructura y muros hasta 4o nivel, instal. Eléctrica e Hidro sanitaria, mens. elevador,
	Mes 5	Mes6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10
Monto	\$1,300,000.00	\$1,650,000.00	\$1,200,000.00	\$850,000.00	\$650,000.00	\$150,000.00
Concepto incluye supervisión de proyecto y administración de obra y comisiones de venta	instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, aplanados, mensualidad elevador.	acabado en sanitarios, aplanados, cancelería/vidrio, inicio carpintería, mens. elevador	Colocación pisos, anticipo cocinas, carpintería, detalles albañilería. Mens. Elevador	Terminación colocación pisos, carpintería, pintura, colocación de salidas eléctricas, luminarias, cancelería y vidrio, mens. elevador	terminación de carpintería, instalación elevador, clocación cocinas, muebles sanitarios, terminación de pruebas.	Acabado y corrección de detalles, pruebas y entrega
	Mes 11			Mes 12		
	\$22,000.00			\$20,000.00		
	Corrección de detalles, pruebas y entrega			Corrección de detalles, pruebas y entrega		
		TOTAL DE EGRESOS		\$14,429,600.00		

**Propuesta de Flujo de caja
con venta directa y terreno en aportación.**

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Egreso/mes	-\$1.542.000	-\$950.000	-\$990.000	-\$1.450.000	-\$1.300.000	-\$1.650.000
Egreso acumulado	-\$1.542.000	-\$2.492.000	-\$3.482.000	-\$4.932.000	-\$6.232.000	-\$7.882.000
Ingresos					\$962.000	\$1.122.333
ingreso acumulado					\$962.000	\$2.084.333
anticipo					dpto. 1	dpto. 2
mensualidad						dpto 1
saldo en caja	-\$1.542.000	-\$2.492.000	-\$3.482.000	-\$4.932.000	-\$5.270.000	-\$5.797.667
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Egreso/mes	-\$1.200.000	-\$850.000	-\$650.000	-\$150.000	-\$22.000	-\$20.000
Egreso acumulado	-\$9.082.000	-\$9.932.000	-\$10.582.000	-\$10.732.000	-\$10.754.000	-\$10.774.000
Ingresos	\$2.276.733	\$2.757.733	\$3.399.065	\$2.437.065	\$2.437.065	\$3.848.006
ingreso acumulado	\$4.361.066	\$7.118.799	\$10.517.864	\$12.954.929	\$15.391.994	\$19.240.000
anticipo	dptos 3 y 4	Dptos 5 y 6	dptos 7 y 8	mens todos	mens todos	saldo
mensualidad	dptos 1 y 2	dptos 1,2,3 y 4	dptos 1,2,3,4,5 y 6			
saldo en caja	-\$4.720.934	-\$2.813.201	-\$64.136	\$2.222.929	\$4.637.994	\$8.466.000

SALDO EN CAJA \$8.466.000 = TERRENO \$3.848.000 + UTILIDAD \$4.618.000

Otra parte importante dentro de la administración de obras son los gastos obligatorios para la operación de las empresas como son impuestos al salario, Seguro Social, Infonavit, Sar, etc. Así como primas vacacionales, aguinaldos y otros.

Si estamos claros en que la administración es la integración de las funciones de planeación, organización, dirección y control, entenderemos que la administración de obras inicia junto con la primera intención del empresario pues debemos mantener el control desde la búsqueda del terreno hasta la entrega del inmueble pasando por la elaboración del proyecto, el estudio de mercado, la justificación del proyecto y del precio del mismo, la valuación de la oferta y la demanda, la obtención de las licencias y todos los controles ya mencionados, entonces entenderemos lo importante que es el mantener una adecuada administración dentro de la empresa de la industria de la construcción.

Todos los procesos mencionados, cuando se trata de una empresa que inicia, no son realizados, esto es porque el Arquitecto empresario no puede formar

un equipo de trabajo con experiencia y compromiso profesional por falta de recursos y de volumen de obra, así que todo el trabajo lo realiza él mismo, una forma de obtener apoyo serio y garantizado es el formar un grupo de trabajo con interés en la empresa, es decir, hacerlos participar como socios, esto nos permitirá realizar varias obras al mismo tiempo pudiendo ser estas para clientes por contrato o como promoción.

El hecho de que el equipo de trabajo también sean socios no implica que los puestos a desarrollar por ellos cambien, la organización de la empresa podrá ser como sigue:



Por último dentro de los determinantes básicos en la administración de la obra mencionaré el control de calidad, este puede ser la diferencia entre el éxito y el fracaso de nuestra promoción inmobiliaria ya que de ahí dependerá la calidad final del producto lo que impacta en: la satisfacción del comprador y en el costo directo de la obra.

Para garantizar que los errores no obliguen al aumento de los costos programados, el control de calidad debe ser preventivo ya que las demoliciones y reconstrucción pueden absorber el costo de la obra y mermar utilidades, por lo tanto es importantísimo mantener un excelente control de calidad en la estructura verificando las dosificaciones, armados, anclajes, el ahorro en caso de omisiones es despreciable pero las consecuencias pueden ser irreparables; respecto a las instalaciones una inadecuada instalación nos podrán generar molestias y un mayor gasto por concepto de revisión y reparación, por el lado de los acabados lo mas importante es que un buen aprovechamiento de los materiales y la calidad de colocación darán

satisfacción al usuario lo que redundará en buenos comentarios y éxito de ventas en futuras promociones.

b) Construcción:

En el inciso anterior se describen los elementos básicos para poder tener orden en la administración de la obra y mantener dentro de ritmo la construcción, esta es una parte de la construcción del desarrollo inmobiliario, la otra parte está en la obra, en la ejecución de las ideas que hemos estado procesando con los análisis preliminares, la investigación, las propuestas arquitectónicas y financieras, todo lo anterior esta enfocado a la realización del proyecto convirtiéndolo en arquitectura.

Antes de iniciar la construcción del proyecto es básico haber satisfecho todos los requisitos legales y administrativos así como tener el proyecto ejecutivo completo incluyendo todos los detalles constructivos que se requieran, esto no limita el hecho de mantener constante comunicación con el área técnica para aclarar dudas o complementar información respecto al proyecto.

De igual manera deberemos revisar el programa de obra para verificar su congruencia, es decir que la relación de tiempo, costo y rendimiento sea real y mantenga una secuencia lógica de inicio y duración.

El inicio de la obra se da al momento de instalar las construcciones provisionales las cuales ayudarán a mejorar la productividad y seguridad de la obra, estas son: Bardas perimetrales, oficina de obra, bodega de material, etc.

La construcción puede dividirse en 4 rubros principales:

- Estructura.
- Albañilería..
- Instalaciones.
- Acabados.

Cada una de estas etapas debe estar planeada con tiempo y costo de manera independiente y también deberá existir un plan de obra en su conjunto incluyendo, igualmente, tiempo y costo.

LA ESTRUCTURA:

Se entiende como estructura a los elementos diseñados para soportar las cargas y esfuerzos de los espacios arquitectónicos construidos y se pueden dividir en: Cimentación y Superestructura.

Antes de dar inicio esta etapa de la construcción es necesario tener un claro conocimiento del tipo de terreno y la solución estructural proyectada, una vez analizado el proyecto estructural se dará inicio a los trabajos preliminares que consisten en la definición de niveles, el trazo del terreno, control de niveles freáticos en su caso e inicio de la construcción por zonas. En la cimentación se podrán construir desde zapatas aisladas hasta pilotes pasando por losas de cimentación, zapatas corridas, contratrabes muros de contención y todos los elementos que puedan conformar la cimentación dependiendo del tipo de edificio y suelo en el que éste se desplante. En la superestructura se debe seguir con la secuencia de obra programada en columnas, muros de carga, trabes, refuerzos, losas, rampas de escaleras, cubos de elevador. tomando muestras del concreto para pruebas de laboratorio y así garantizar el adecuado cumplimiento de las especificaciones de proyecto.

No debemos considerar la estructura como un elemento ajeno a la arquitectura, de igual manera es parte del proceso constructivo integral por lo que en ésta etapa de la construcción deberemos dejar las preparaciones para pasos de instalaciones, juntas, anclajes, etc.

En cada uno de los rubros especificados siempre debemos tener los proyectos completos, el presupuesto y el programa de obra.

ALBAÑILERÍA:

Se puede definir como albañilería a la construcción de los elementos que conforman el espacio arquitectónico, estos elementos pueden ser parte de la estructura; la albañilería representa un volumen importante de mano de obra por lo que es uno de los controles que con mas cuidado debemos seguir en la ejecución de la construcción en esta etapa al igual que en las demás el control de calidad es muy importante, en el proyecto y en la ejecución se deben prever, al igual que en la estructura, los pasos de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire acondicionado, sistemas contra incendio, elevadores; la previsión de los acabados nos ahorrará, también, mucho dinero y trabajo al mantener los niveles en pisos, pendientes, rellenos, boquillas y las preparaciones adecuadas para la terminación de la obra; los

refuerzos de muros, niveles, plomos; los claros de ventanas y puertas, la liga de la estructura con muros. Un adecuado proyecto con las especificaciones claras y completas permitirán abatir en un alto porcentaje el costo en este rubro pues se tendrá un mínimo de desperdicio de material y mano de obra ociosa, por otro lado se evitarán demoliciones y reconstrucciones por no haber previsto las preparaciones para instalaciones y acabados. Es común que los elementos estructurales sean, a la vez parte de la albañilería, el control de calidad en la mano de obra y en los materiales se aplica durante todo el proceso de la construcción.

En esta etapa de la construcción es cuando mas se usa material equipo y herramienta, si seguimos el programa de obra de la forma mas rigurosa podremos planear el uso de material como cemento, arena, grava, madera, tabique, alambre; la renta o el traslado del equipo como son mezcladoras, vibradores, o equipo pesado; también se puede prever el abastecimiento de herramienta como son palas, picos, cubetas, llanas, cucharas y otros.

La correcta coordinación de todos los elementos y de quienes participan en la ejecución de la obra, hará que se logre un adecuado tiempo y costo en la construcción.

Es el encargado de la obra quién deberá mantener los controles y el cumplimiento del programa de obra.

INSTALACIONES:

Todo espacio arquitectónico requiere de instalaciones que lo hagan mas eficiente y le den mayor comodidad al usuario, es por esto que dichas instalaciones deben ser consideradas desde los primeros bocetos del proceso creativo dentro de la Arquitectura, sobre todo si estas requieren de un espacio, líneas de distribución y alimentaciones especiales para funcionar.

Dentro del proceso de construcción las instalaciones son elementos que tienen que ser tomados en cuenta desde la estructura pues deben dejarse pasos y preparaciones, anclajes, líneas de alimentación, aislamientos, amortiguadores de vibración, ductos y las facilidades para la instalación final del equipo; un ejemplo puede ser el de la instalación de un elevador dentro de un edificio habitacional: se requiere la construcción del pozo, el cubo a plomo dejando anclas para recibir las guías de la cabina, los vanos para las puertas, cajas para botones en cada piso, se debe construir un cuarto de máquinas con acceso para mantenimiento y pasos para los cables de elevación, debemos dejar la preparación para alimentar con corriente

eléctrica y todo esto integrado al aspecto estético y funcional del proyecto, en este caso queda claro que desde la cimentación (pozo) hasta el último piso (cuarto de máquinas) las instalaciones son elementos que debemos tomar en cuenta.

Las instalaciones pueden dividirse de forma enunciativa mas no limitativa en:

INSTALACIONES COMUNES

Hidráulicas y sanitarias:

Cisternas, líneas de Agua potable fría y caliente, alimentación a calderas o calentadores, sistemas contra incendio, sistemas de riego. Conexión a drenaje, pozos de absorción, fosas sépticas,

Eléctrica y comunicación:

Iluminación, plantas de emergencia, corriente, telefonía, televisión, cómputo y sonido.

Combustibles:

Gas licuado, gas Natural, Diesel.

Sistemas electromecánicos:

Elevador, puertas con control remoto, equipo hidroneumático.

INSTALACIONES ESPECIALES:

Sistema de refrigeración, sistema de calefacción, cámaras de refrigeración, sistemas de seguridad, planta de tratamiento de aguas y residuos.

Ninguno de los elementos enumerados puede ser instalado de manera improvisada, debe ser concebido desde el proyecto para que, durante el proceso de obra, sean tomados en cuenta tanto en costo como en tiempo de construcción.

ACABADOS:

Los acabados no son solo la parte final de la construcción de una obra arquitectónica, son el sello del Arquitecto promotor, es lo queda a la vista del usuario, la calidad y gusto de los acabados son, probablemente, el mejor vendedor para futuras promociones.

Además, los acabados son probablemente, la parte mas complicada dentro de la realización de una obra arquitectónica, en esta parte intervienen varios

especialistas dentro del mismo espacio y al mismo tiempo y al ser la parte mas visible de la obra queda sujeta a la opinión del usuario del producto arquitectónico.

Como en todas las partes de la ejecución de la obra, los acabados deben ser tomados en cuenta desde el principio del proyecto tanto en el concepto como en el costo y tiempo de construcción. Al igual que las instalaciones, los acabados se dividen en grupos por su género y especialidad y son:

- Pastas y pintura.
- Losetas de barro, pisos de cerámica y alfombras.
- Carpintería.
- Cocinas.
- Accesorios eléctricos.
- Accesorios de Baños.
- Cancelería y vidrio.
- Herrería.
- Jardinería.

En una adecuada construcción de los acabados como elemento final de la obra, es en donde se deja un sello particular del despacho promotor por la calidad de acabados independientemente de que durante todo el proceso de construcción se haya mantenido un perfecto control que nos permitiera prever o corregir errores teniendo finalmente una obra que permanezca por su calidad y servicio a quien la usa.

“La arquitectura no ha sido nunca el producto racional de la espontaneidad; es arte multidisciplinario donde convergen fundamentos técnicos y teóricos bajo la acción coordinadora del arquitecto.”

Agustín Hernández

Comercialización

Capítulo 5

Comercialización

Como se mencionó anteriormente la promoción inmobiliaria es la faceta empresarial del Arquitecto, todo el esfuerzo realizado que inició con la búsqueda del terreno para continuar con los análisis enfocados a encontrar la función adecuada del mismo desde el punto de vista del usuario, legal, funcional, técnico y económico; el esfuerzo realizado en el desarrollo del proyecto arquitectónico adecuándonos a las necesidades del posible usuario aportando ese factor que hace la diferencia entre un proyecto simplemente comercial y una obra arquitectónica; todos los controles administrativos en la construcción, la supervisión y ejecución de la obra, todo el esfuerzo descrito en esta obra no valdría la pena si el producto inmobiliario no puede comercializarse, no se menciona que la comercialización sea lo mas importante sino que es el último eslabón de la cadena y que, una vez concluida, podremos realmente establecer la rentabilidad del negocio de promoción inmobiliaria.

En el despacho del Arquitecto promotor, como se menciona en el capítulo 4 referente a la Administración de la obra, existen especialidades para cada una de las actividades que se desarrollan, una de ellas es la comercialización.

El área de comercialización, deberá verificar que los documentos del inmueble estén en orden para poder enajenar la propiedad, los documentos mínimos que se deben tener son:

- **Escritura de compraventa del terreno**
- **Escritura de régimen de condominio.(en su caso)**
- **Alineamiento y número oficial**
- **Licencia de zonificación.**
- **Licencia de construcción.**
- **Terminación de obra. (en su caso)**
- **Planos.**
- **Acta constitutiva. (en su caso)**
- **Poder de la sociedad para venta. (en su caso)**
- **Boletas de predial pagadas por los últimos 5 años.**
- **Registro de conexión de línea de agua potable.**
- **Boletas de agua pagadas por los últimos 5 años. (en su caso)**
- **Avalúos.**
- **Aprobación del área técnica del Banco o financiera para crédito.**
- **Servicio post-venta.**

Una vez verificados los documentos debemos realizar un estudio de mercado, esta vez no se trata de conocer los requerimientos del posible usuario ni lo que podemos construir en el predio, ahora se trata de conocer cual es la competencia en la que, desde el punto vista comercial, estamos entrando como vendedores, lo que se debe analizar es:

- La zona: Cual es el contexto urbano en el que nos encontramos, ubicación de escuela, parques, comercios y servicios, horas pico y como afectan al usuario del inmueble que hemos desarrollado, debemos saber cuales son las fortalezas y las debilidades de la ubicación específica dentro de la zona.
- Oferta en la zona: que productos inmobiliarios nuevos o usados se están ofertando en la zona, que características tienen, debemos conocer las ventajas y desventajas de la oferta competidora respecto a nuestra oferta inmobiliaria.
- Radio de influencia y su oferta inmobiliaria: Entendiendo como radio de influencia las zonas periféricas al lugar en el que se encuentra nuestro

desarrollo y en las que, el mismo comprador, pudiera encontrar satisfacción por cercanía, vialidad, servicios, nivel socio culturales, etc. La oferta inmobiliaria en este radio de influencia también es competencia por lo que es menester tener conocimiento claro de ella.

- Demanda de la zona: en esta parte lo que buscamos es conocer con que velocidad se vende el inventario inmobiliario de la zona analizada, que precios de cierre han tenido estas operaciones y como ha variado la oferta y la demanda de productos inmobiliarios.
- Reconocer el valor comercial: con la información anterior se debe deducir el valor comercial de la promoción inmobiliaria que se está comercializando, se trata de reconsiderar el valor que se estimo para fines de análisis financiero, el cual, fue resultado del análisis de los componentes que conforman el desarrollo inmobiliario es decir: Terreno, Proyecto, licencias, Construcción y utilidad; ahora el valor de venta solo será en relación al mercado es decir a la oferta y a la demanda de la zona, dicho valor es reconocido después del análisis mencionado.

VALOR COMERCIAL

CONOCER LA ZONA

Características de la ubicación.
Servicios.
Ventajas de la ubicación
Desventajas de la ubicación

OFERTA EN LA ZONA

Oferta nueva.
Oferta usada.
Precios de oferta.
Ubicación.

OFERTA EN RADIO DE INFLUENCIA

Definición del radio de influencia.
Oferta en la zona definida.
Precios de oferta de la zona.
Ubicación de la oferta

DEMANDA DE LA ZONA

Velocidad de venta
Precio de oferta
Precio de cierre

Una vez recopilada la documentación y reconocido el valor del inmueble se podrá iniciar la comercialización, la estrategia a seguir para lograr el objetivo

tiene que ver con las técnicas de venta y el conocimiento del cliente al que le ofrecemos el producto Arquitectónico, para llegar a él se hace uso de la publicidad y la promoción, definiendo éstos términos tenemos que:

PUBLICIDAD es una actividad de largo plazo enfocada a posicionar un producto o servicio a nivel masivo,* lo anterior apoyado con el uso de los medios, como la televisión, revistas, radio, periódico, rótulos, Internet.

*Innova publicidad

La publicidad es igualmente válida para el Arquitecto promotor que para cualquier otra actividad comercial o profesional, y tiene como objetivo promover a la empresa inmobiliaria y los servicios que presta, muy probablemente muchos usuarios de nuestros servicios no tienen los conceptos claros de que es una inmobiliaria y cuales son sus alcances definidos, la publicidad servirá para ubicarnos en el ámbito comercial, ofrecer servicios concretos respecto a nuestra actividad profesional, de forma ineludible la publicidad es parte de la vida actual y la vemos aplicada en diversos ámbitos como: corporativo, institucional, publicidad para ventas, publicidades para mantenimiento de imagen, publicidad política y otras.

PUBLICIDAD

TIPOS

Institucional
Creación de imagen
Mantenimiento de Imagen
Ventas
Política
Otras

MEDIOS

Televisión
Periódicos
Revistas
Ferias
Patrocinios
Otros

OBJETIVO

Posicionamiento en el mercado
Ofertar los servicios inmobiliarios
Crear confianza.

Lo más importante es crear una imagen en el consumidor hablándole en su idioma y generando una verdadera necesidad en el cliente.

PROMOCIÓN: Es un evento de corto plazo con efecto inmediato sobre un producto* así entenderemos que el Promotor Inmobiliario es el profesional que desarrolla una actividad al promover un producto inmobiliario específico.

*Innova Publicidad

Actualmente existen empresas de corretaje inmobiliario así como desarrolladoras que utilizan los medios mas económicos y muy generales para promocionarse, así llegan a un mercado muy amplio que no necesariamente sea el del posible comprador, lo que está sucediendo es que se está ensuciando la ciudad con una cantidad de imágenes mal diseñadas y con poco impacto comercial.



Imagen tomada en Av. Coyoacan esquina con Xola, en el, D.F.



Imagen tomada en Av. Nuevo León y Baja California en el, D.F.

Los medios usados tradicionalmente son: el letrero y banderolas en el inmueble que se vende; los gallardetes en postes o árboles de la zona en la que se encuentra el desarrollo, lo anterior es parte de una estrategia incompleta pues se compite visualmente con empresas que invierten millones de pesos en publicidad. El uso del periódico, presenta la ventaja de que el posible comprador accede directamente a la sección que le interesa localizar; la bolsas inmobiliarias impresas o a través de la red, así como publicaciones especializadas, son un medio adecuado pues se puede llegar a corredores independientes y a compradores potenciales.

Debemos publicitar a la empresa Promotora inmobiliaria y los servicios que ofrece y promocionar el desarrollo inmobiliario que pretende venderse de forma inteligente y bien dirigida.

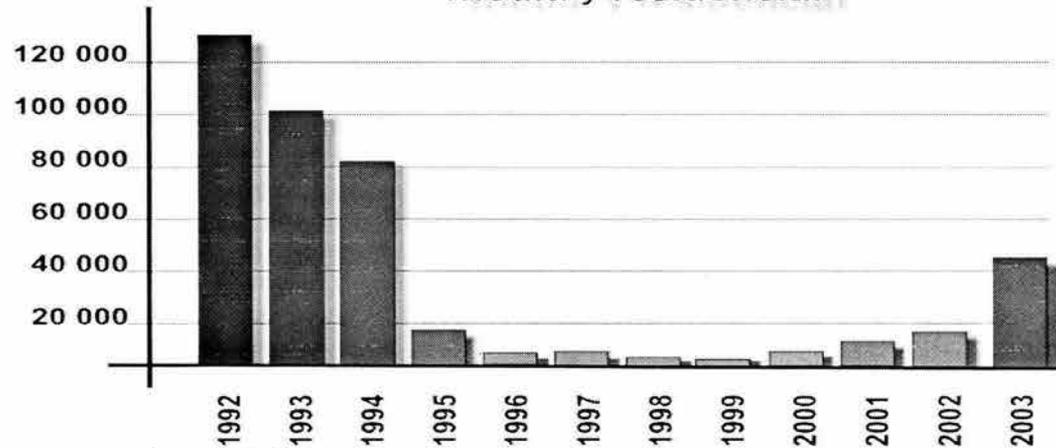
Al momento de desarrollar una campaña de promoción y publicidad se deben tomar en cuenta los factores que afectan o benefician al consumidor al que nos dirigimos, es decir, hablar con nuestro posible cliente, decirle lo que quiere saber y mostrarle lo que quiere ver dentro de nuestra propuesta inmobiliaria, lo anterior, tomando en cuenta que no solo competimos contra otros desarrollos inmobiliarios sino que existen factores trascendentales como

lo son la vialidad, la seguridad, contaminación, ruido y estos elementos hacen que un inmueble sea mejor o peor opción para el comprador según sus propias necesidades, así destacando las ventajas de nuestro inmueble respecto a la competencia habremos desarrollado un esquema adecuado de publicidad y promoción.

Como factor principal para el éxito de la comercialización de un producto inmobiliario, dentro del área de comercialización del despacho promotor, se debe realizar periódicamente un análisis sobre la situación del mercado ya que éstos son muy cambiantes y responden a estímulos no controlables por el Arquitecto Promotor, éstas pueden ser: Falta de liquidez en el mercado, devaluaciones, cambios políticos, cancelación de créditos, la situación internacional, etc. Todos estos factores varían la situación del mercado y deben ser considerados con el fin de tener información suficiente para el logro de las ventas.

Entre 1992 y 1994 el mercado inmobiliario tuvo un auge extraordinario, las expectativas económicas de México hicieron que los bancos otorgaran mas del 80% de los créditos solicitados.

Créditos otorgados por la banca de 1992 a 2003 para vivienda media y residencial



* Ignacio Beteta
Revista Real State No.8/2004

Lo anterior dio acceso a la compra de vivienda de tipo medio a un alto número de personas, esto provocó un crecimiento de desarrollos de tipo vivienda media, el mercado tuvo un inventario muy amplio que, aunque se desplazaba de forma más o menos rápida tuvo su punto de quiebra en 1995 ya que en ese año se desplomó la economía y los bancos cancelaron de forma repentina la colocación de créditos, las tasas de interés aumentaron en ese año del 12% a 60% los créditos otorgados no podían ser pagados y en medio de todo esto el inventario inmobiliario ofertado en pre-venta, nuevo y

usado creció de manera alarmante sin que pudiera colocarse en un mercado que, de manera sorpresiva, se redujo al mínimo. Hoy encontramos que la banca junto con las Sociedades de Fomento de Objeto Limitado (SOFOLES) dedicadas al sector inmobiliario y el gobierno han creado instancias y ambientes adecuados para el otorgamiento de créditos hipotecarios lo que ha detonado, nuevamente, al sector y ha permitido tener cierto grado de certeza en el negocio de la Promoción Inmobiliaria.

ASPECTOS GENERALES PARA CRÉDITOS HIPOTECARIOS

Máximo asignado del valor del inmueble	85 %
Comisión por apertura.	3%
Interés promedio anualizado.	15.5%
*Pago mensual por cada \$1,000.00.	\$14.50
Plazo del crédito.	de 5 a 20 años
Ingresos del acreditado:	3.5 veces el pago mensual

*Incluye intereses, capital y seguro de vida

Investigación hecha en enero del 2004

Incluye bancos y Sofoles

Los datos promedio, podran variar entre las diferentes opciones.

El crecimiento actual del sector inmobiliario ha generado nuevas empresas que, desafortunadamente muchas de estas, no están dirigidas por Arquitectos y son empresas enfocadas a invertir dinero y recuperar con utilidades su inversión pero no enfocadas a crear obras arquitectónicas que satisfagan los requerimientos que ya mencioné en el capítulo 4 dentro del apartado del proyecto y es en este punto en el que el Arquitecto Promotor puede, por medio de la publicidad y la promoción, posicionar a su empresa estando en la mente del consumidor, convenciéndolo de invertir en un producto Arquitectónico inmobiliario que, por sus características, tendrá mayor plusvalía y dará seguridad a su inversión.

Es importante afirmar nuevamente que, debido a la formación académica que como arquitectos tenemos, nos es posible ofrecer una gama de servicios muy amplia que satisfacen al usuario, servicios que los desarrolladores no arquitectos no podrán ofrecer.

¿QUE OFRECEMOS?



**PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CONSTRUCCIÓN
MANTENIMIENTO
AVALUOS
ASESORÍA TÉCNICA
ESTUDIOS DE MERCADO
CORRETAJE
ADMINISTRACIÓN INMOBILIARIA
ASESORÍA FISCAL.**

Cuando se habla de crear una campaña de promoción y publicidad respecto a un desarrollo inmobiliario y que esté dirigida al consumidor adecuado, esta tendrá que diseñarse tomando en cuenta principalmente 2 factores: Qué vendo y a quién le vendo.

¿QUE VENDO?

VIVIENDA

COMERCIO

INDUSTRIA

¿A QUIEN LE VENDO?

USUARIO FINAL

DESARROLLADOR

INVERSIONISTA

Estos factores nos permiten reconsiderar las posiciones de mercado encontradas en el estudio de mercado realizado antes de iniciar el proyecto y, una vez hecho esto, desarrollar una campaña publicitaria adecuada.

Estas reconsideraciones del mercado consisten en identificar el producto por su género, identificar al consumidor, ubicarlo geográficamente y saber que medios y sub-medios de comunicación acostumbra y así se generarán conceptos adecuados al grupo de personas al que nos interesa dirigirnos, esta publicidad deberá ser en el idioma del posible consumidor,

Consideraciones de mercado



- Identificación del producto; Inmuebles para vivienda, industria, comercio, oficinas.
- Identificar al consumidor: Nivel socio-cultural, nivel de ingresos, costumbres de vida, gustos, toma decisiones.

- Ubicar al consumidor geográficamente: en donde vive, en donde trabaja, en donde estudia.
- Que medios acostumbra: si el consumidor lee periódico y que secciones, si ve televisión a que hora y que canales, si lee revistas de que tipo, etc.
- Desarrollo de campaña: con la información anterior podremos saber en donde encontraremos a nuestro posible comprador, que decirle y como decirlo.

Con la información completa podremos encontrar al posible consumidor de manera mas fácil y con menor costo, por medio de folletos, promociones en sus lugares de trabajo o bien en lugares que acostumbre como centros comerciales, parques o puntos de reunión, entregarles información impresa acompañada de una breve explicación verbal.

Fuerza de ventas: Teniendo un producto Arquitectónico adecuado al contexto urbano y social en el que se encuentra y habiendo desarrollado una campaña adecuada de publicidad ahora dependemos de la fuerza de ventas, el equipo de vendedores o asesores inmobiliarios debe tener la experiencia y capacidad suficiente para responder, de manera correcta, a las inquietudes de

los posibles compradores por lo que deben conocer el proyecto completo, las características del mercado en el que se encuentra y los beneficios que esto aporta; de igual manera el vendedor debe tener experiencia en el cierre de la operación comercial y el conocimiento global de las opciones financieras que el cliente puede tener, el equipo de ventas debe estar en contacto directo y constante con el comprador ya que se convierte en un asesor de inversión inmobiliaria y el cliente debe sentir confianza en quien lo asesora.

Si la venta se realiza previa a la existencia física del bien o producto inmobiliario se denomina **Pre-venta**, en este caso la contratación puede realizarse de dos formas: l

- elaborando un contrato de compra – venta en el que se incluirá el terreno que corresponda por indiviso al inmueble contratado, proyecto, licencias y la obra ejecutada al momento de la contratación; acompañado de otro de prestación de servicios para la construcción del inmueble.
- La segunda opción es un contrato de compraventa en el que se establezcan: plazos de construcción, especificaciones de obra, planos del proyecto y compromisos de entrega así como de pago incluyendo penalizaciones por incumplimiento.

En lo general podremos contratar la venta por medio del mismo instrumento contractual que llamaremos:

Contrato de compraventa: Una vez que exista un acuerdo entre el Arquitecto promotor inmobiliario y el comprador, respecto al precio y a las características de la operación se debe realizar un contrato de compra-venta, este es de carácter privado, cabe mencionar que la ley indica que: “un contrato es perfecto en cuanto las partes acuerdan la cosa y el precio” es decir que la compraventa se concreta al momento de firmar el contrato privado en el que se acuerda por las partes:

- La propiedad: El objeto de la compra-venta.
- El precio: El monto pactado por el inmueble.
- Forma de pago: Las cantidades que deberán entregarse y las fechas en las que éstas se harán.
- Obligaciones: Estas existen para ambas partes.
- Penalidades: Estas se causan en caso de incumplimiento.
- Jurisdicción: En caso de conflicto las partes acuerdan quedar bajo las disposiciones del código civil del lugar o estado en el que se realice la operación.

Financiamiento: La posibilidad de que exista financiamiento para el cliente amplía las posibilidades de venta, este financiamiento puede ser otorgado por bancos, sofoles o instituciones gubernamentales creadas para dar apoyo a la vivienda. En todos los casos los créditos dependen de:

- Que el inmueble sea garantía hipotecaria. Es decir que, dependiendo de la instancia que otorgue el crédito, el inmueble debe cubrir mas del 100% del monto crediticio otorgado. En el caso de crédito bancario en términos generales se presta un máximo del 80% del valor del inmueble.
- Que el solicitante sea sujeto de crédito. El comprador debe demostrar solvencia económica suficiente para cubrir las mensualidades que resulten por el pago del crédito solicitado, ésta solvencia puede demostrarse con ingresos 4 veces mayores al monto a pagar por el crédito independientemente de un historial crediticio que demuestre solvencia económica y moral.

La documentación requerida para el análisis y en su caso el otorgamiento del crédito es:

- Del Inmueble:
- Escritura de compra del terreno.
 - Licencia de construcción.
 - Constitución de propiedad en condominio (en su caso).
 - Reglamento de condominio. (en su caso)
 - Boletas prediales por 5 años.
 - Boletas de agua por 5 años.
 - Manifestación de terminación de obra.
 - Planos arquitectónicos.
 - Avalúo (lo realiza un perito asignado por el banco).
- Del Vendedor:
- Identificación oficial.
 - Comprobante de domicilio.
 - Generales.
 - Acta de matrimonio (en su caso)
 - Poder para actos de dominio (en su caso)

Del Comprador: Identificación oficial.
Solicitud de crédito.
Comprobante de ingresos (mínimo 3 meses).
Comprobante de domicilio.

El banco o la institución otorgante del crédito analiza y decide si el inmueble es garantía hipotecaria y si el solicitante es sujeto de crédito, posteriormente procede a la entrega del monto solicitado al momento de firmar una escritura de compraventa con garantía hipotecaria ante notario público.

En el caso de la Pre-venta el monto asignado se llama crédito puente y se le otorga al desarrollador aunque, después de las investigaciones mencionadas, el deudor final sea el comprador.

Escrituración: Es la parte final del proceso que hemos desarrollado, la escritura de compra-venta es un instrumento en el que se da fe pública, por medio de un notario, respecto al bien inmueble que hemos desarrollado.

Los documentos que se requieren para fines de escriturar el inmueble a favor del comprador, independientemente de que éste solicite un crédito, son los mismos mencionados para el otorgamiento del mismo, se sugiere que, en caso de tratarse de un condominio, todo el expediente esté en manos de una sola notaria pues los mismos documentos son los que se requieren para realizar la escritura de cada una de las propiedades condominales del inmueble.

No es en el momento de firmar la escritura que termina nuestra actividad como promotor, debemos garantizar el trabajo realizado y reparar los vicios que aparezcan, a este servicio se le llama servicio post-venta y en la calidad del mismo podemos encontrar certeza en el éxito de nuevos desarrollos.

“Arquitectura es cuestión de armonías, una pura creación del espíritu. Empleando piedra, madera, concreto; se construyen casas, palacios; eso es construcción: el ingeniero trabajando; pero en un instante tocas mi corazón, me haces sentir bien, me siento feliz y digo: esto es hermoso, esto es arquitectura, el arte entra en mi.”

Le Corbusier.

Conclusiones

En base a la investigación realizada y a la experiencia personal en el ejercicio profesional aplicado en el desarrollo del presente trabajo concluyo lo siguiente:

- El arquitecto esta capacitado, por su formación académica y profesional, para desarrollar diferentes actividades de tipo artístico, técnico, académico y social. Es la Arquitectura una de las actividades que demanda mayor investigación y entendimiento sobre las personas que usan los espacios creados por el hombre.
- El Arquitecto puede, sin menoscabo de la calidad de su obra, realizar actividades como empresario desarrollando promociones inmobiliarias según su enfoque y especialidad profesional; Es él quien satisface las necesidades espaciales individuales y de grupo identificando las determinantes sociales, culturales, económicas, ecológicas, legales y financieras analizando las diferentes soluciones y proponiendo la mejor opción funcional y estética.
- Es el arquitecto el único profesionista capacitado para participar, como creador de espacios habitables, en el desarrollo de las ciudades y en sus procesos de adaptación evolutiva, participando también en la planeación urbana, ambiental y estética.

- La promoción inmobiliaria es un negocio con alto nivel de certeza si se planea de forma adecuada satisfaciendo los requerimientos específicos para un grupo de usuarios determinados.
- Una adecuada investigación de mercado, es sin duda, de bajo costo y de gran utilidad en el proceso de decisión del producto inmobiliario a desarrollar ya que no solo nos permite conocer al posible usuario sino que también nos da acceso a información sobre la competencia y sobre determinantes de tipo social, técnico, urbano y legal.
- Es posible establecer la rentabilidad del negocio inmobiliario desde la negociación del precio de un terreno, fundamentando su uso y planeando el beneficio del proyecto.
- Establecer controles claros y específicos en cada una de las etapas del desarrollo inmobiliario permiten prever y adecuar el proyecto, la construcción y la comercialización.
- Una adecuada planeación permite bajar costos y aumentar el rendimiento optimizando cada uno de los recursos invertidos en el desarrollo.
- La comercialización de un desarrollo inmobiliario basada en destacar los beneficios arquitectónicos concebidos para satisfacer las necesidades del

usuario y que aportan una mayor plusvalía a la inversión, es mas exitosa pues facilita la toma de decisión del comprador.

- La calidad integral en la obra arquitectónica no se contrapone con el éxito económico, el arquitecto debe ser el empresario que tenga como misión generar espacios habitables por el hombre aplicando los avances tecnológicos y científicos en armonía con el medio ambiente, satisfaciendo los requerimientos legales, sociales y culturales del individuo y de las comunidades en las que éste se desenvuelve.

La arquitectura es una actividad fascinante, pues al permanecer en el tiempo, permite transmitir a las nuevas generaciones las ideas, sentimientos y realidades históricas de nuestra actualidad, solo una buena obra arquitectónica permanece en el tiempo por lo que somos comunicadores de la historia de la cultura, dignifiquemos nuestra obra, trabajemos para generar espacios adecuados capaces de producir placer a quien los utiliza, seamos capaces de dejar una huella profunda en nuestras ciudades y en nuestra sociedad, dignifiquemos la **ARQUITECTURA**.

“Hay cuatro valores intrínsecos en la arquitectura: lo útil, lo verdadero, lo estético y lo social”

José Villagrán García.

Bibliografía

Sistemas arquitectónicos y urbanos
Álvaro Sánchez
Editorial Trillas

Saber ver la arquitectura
Bruno Zevi
Editorial Poseidón

Tecnología de la construcción
G. Baud
Editorial Blume

Diseño del ambiente comunitario
División de ciencias y artes para el diseño
UAM

Claves del construir arquitectónico
Albert Casals
Alejandro Falcones
José Luis Glez
Editorial Gustavo Guli

Introducción a la investigación de mercados
Marcela Benassini
Editorial Prentice Hall

Maxi Marketing ·
Stan Rapp
Thomas L. Collins
Editorial McGraw-Hill

Publicidad creativa
Jhohn Caples
Editorial Prentice Hall

Páginas de internet:

www.arq.com.mx
www.soloarquitectura.com
www.todoarquitectura.com
www.arquivolta.com