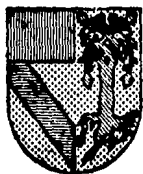


308902

6
2ej



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE ADMINISTRACION

Con estudios incorporados a la Universidad
Nacional Autónoma de México

**EMPRESAS PROMOTORAS DE DESARROLLOS
INMOBILIARIOS EN COPROPIEDAD**

T R A B A J O

Que como resultado del Seminario de Investigación
presenta como Tesis

ELIAS HARARI ROMANO

para optar por el Título de
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

México, D. F.

TESIS CON
FALLA LE ORIGEN

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	Página
INTRODUCCION	1
INDICE	
CAPITULO I. PANORAMA GENERAL DE LA CONSTRUCCION EN MEXICO.	4
1. Características de la Construcción.	5
2. El Proceso de Construcción	10
3. Empresas y tipos de obras en la Industria de la Construcción.	16
4. Impacto Socioeconómico de la Construcción en México.	26
5. Problemática actual de la Construcción en México.	33
CAPITULO II. PLANEACION DE LA EMPRESA PROMOTORA	37
1. Conceptualización de la idea de la Empresa.	38
2. Objetivos.	44
3. Marco Jurídico.	46
CAPITULO III. PERFIL DEL PROYECTO.	55
1. Identificación de Nuevos Proyectos.	56

	Página
2. Selección del Predio.	59
3. Proyectos Arquitectónicos y Selección de Servicios Profesionales de Ingeniería.	65
4. Tramitación y obtención de permisos, autorizaciones y licencias oficiales.	76
5. Presupuestos y programas financieros.	87
6. Fideicomisos.	98
7. Aspectos fiscales.	103
CAPITULO IV. PROMOCION DE PROYECTOS.	105
1. Publicidad.	106
2. Adhesión de Inversionistas.	112
CAPITULO V. ADMINISTRACION Y CONTROL FINANCIERO DE PROYECTOS.	116
1. Contabilidad de Proyectos.	117
2. Administración de Fondos.	120
3. Control Financiero de Proyectos.	124
CAPITULO VI. ENTREGA DE OBRAS.	127
1. Documentación.	128
2. Régimen de Propiedad en Condominio.	129

	Página
3. Asesoría en Administración de Condominios.	131
CONCLUSION.	134
BIBLIOGRAFIA.	137

CAPITULO I. PANORAMA GENERAL DE LA CONSTRUCCION EN MEXICO.

1. CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCION.
2. EL PROCESO DE CONSTRUCCION.
3. EMPRESAS Y TIPOS DE OBRAS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.
4. IMPACTO SOCIOECONOMICO DE LA CONSTRUCCION EN MEXICO.
5. PROBLEMATICA ACTUAL DE LA CONSTRUCCION EN MEXICO.

1. CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCION.

La construcción, considerada como la actividad que incluye la edificación, mantenimiento y reparación de todo tipo de estructuras fijas y sus instalaciones integrales, las obras de urbanización y la demolición de estructuras existentes, constituye por sí misma una parte importante de la actividad económica, en tanto que su producto resulta un factor fundamental en el proceso de desarrollo de los países.

En efecto, para muchos países industrializados la actividad de la construcción representa el 10% o más de la actividad industrial¹, emplea una considerable proporción de la fuerza de trabajo y contribuye sustancialmente a la formación de capital fijo, fundamental para el desarrollo.

Vista hacia adelante, la actividad de la construcción produce bienes de consumo duradero tanto para consumidores intermedios (insumos para la producción de otros bienes), como para consumidores finales. En retrospectiva, el requerimiento de insumos de la construcción causa que muchas industrias dependan de ella, como la industria del cemento, o en un alto porcentaje como la industria siderúrgica que entrega aproximadamente la mitad de su producción al sector de la construcción.

.....

1 UNITED NATIONS, Construction Statistics, Series F no. 13 New York, 1965.

En situaciones inflacionarias y en su característica de bien de demanda final, la actividad de la construcción recoge la inflación generada por sus insumos, así como la propia generada por los factores capital y trabajo de la construcción. De lo anterior deriva la extrema preocupación de los países sobre el comportamiento de esta actividad en ciclos económicos inflacionarios.

La actividad de la construcción la realiza la denominada "Industria de la Construcción" que se forma en México por:

a) Personas físicas o morales que realizan construcción para terceros y que incluye a:

- 1) Empresas que se encuentran inscritas a la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (C.N.I.C.) y que se consideran "Industria de la Construcción".
- 2) Empresas no afiliadas a la C.N.I.C., que están enmarcadas en otras actividades económicas.
- 3) Personas que realizan trabajos para terceros y que frecuentemente lo hacen por administración como profesionistas, maestros de obra y obreros.

b) Personas morales que realizan construcción por cuenta propia y que incluye a:

- 1) Dependencias gubernamentales que hacen trabajos de -

construcción y mantenimiento por cuenta propia.

- 2) Empresas con organización propia para llevar a cabo labores de expansión y mantenimiento.
- c) Autoconstrucción, ejecutada por individuos que construyen para hacer uso del bien, particularmente en el caso de vivienda.

Esta distinción es causa frecuente de confusión en la interpretación de las estadísticas, dado que algunas se refieren a la totalidad de la actividad, es decir, a la "Industria de la Construcción" y a los otros sectores -que podrían denominarse "Sector Informal"- en tanto que otras sólo se refieren a la "Industria de la Construcción".

En varios países el sector gubernamental es el principal demandante de construcción y también en un alto porcentaje de ellos constituye la fuente principal de financiamiento, de ahí la enorme influencia que ejerce tanto sobre la estructura como sobre los resultados de la industria.

Otra característica general de esta industria estriba en la intensa competencia que existe entre las empresas que la forman, sustentada por las altas cifras de nacimiento y mortalidad de las compañías constructoras. Asimismo, la composición de la industria corresponde a un gran número de empresas medianas y pequeñas complementado por un reducido número de empresas grandes.

Lo anterior explica que la investigación y desarrollo - sobre la utilización de nuevos materiales, nuevas técnicas constructivas y de administración sea en la mayoría de los países y sobre todo los que están en vías de desarrollo, de un nivel muy precario en comparación con otras industrias.

La actividad de la construcción es fundamental en el desarrollo de los países, dado que, el producto de la misma - responde en un alto grado a la formación bruta de capital. Sin embargo, los resultados del estudio sobre la industria de la construcción realizado por un grupo de trabajo en las Naciones Unidas¹, revela la escasa atención que los países - prestan a la planeación de esta industria. El estudio indica que "sólo en algunos países se establecían objetivos para la industria de la construcción o se examinaba en detalle la relación entre la construcción y otros sectores de - la economía".

La actividad de la construcción provee la infraestructura de los países, esto es, zonas de explotación agropecuaria, transporte, instalaciones industriales, turismo, etc., así como el instrumento para la configuración del desarrollo urbano.

La planeación en el sector de la construcción presenta dificultades, sobre todo en la parte de la autoconstrucción que corresponde muchas veces a una economía de subsistencia

.....
1 ONUDI, Industria de la Construcción, Monografía No. 2, N.Y. 1969.

así como por la falta de estadísticas históricas. Sin embargo, de los conceptos anteriores queda evidente la interacción de esta actividad con los demás sectores económicos, así como la importancia de su contribución potencial a la formación de la política económica de los países.

2. EL PROCESO DE CONSTRUCCION

La realización de la actividad constructiva es muy compleja debido a la gran cantidad de participantes y al número de fases requeridas para la terminación del producto final. A continuación se presenta un resumen tanto del proceso mismo de construcción como del sistema de participantes en la actividad.

Participantes en el Proceso de Construcción:

a) Demanda.

En la demanda de la construcción es conveniente distinguir dos elementos participantes: el cliente y el usuario del producto final.

El cliente es la persona u organización que ordena la construcción y proporciona el monto de la inversión correspondiente.

El usuario es la persona o conjunto de personas que obtienen un servicio de la construcción.

En muchos casos el cliente y el usuario serán una misma persona. Cuando el cliente es distinto del usuario, como en el caso del sector público que ordene la construcción de infraestructura para ser utilizada por la sociedad, se deberá proceder con mayor cuidado en la evaluación de las necesidades reales y las características de la comunidad que en

definitiva hará uso de las instalaciones.

b) Oferta.

Para satisfacer la demanda generada por los clientes, participan como ponentes de oferta, los contratistas y subcontratistas de obra. A lo anterior deberá incluirse al conjunto de personas que construyen por su cuenta, en cuyo caso coinciden en la misma persona el usuario, el cliente y el constructor.

El contratista es la persona o empresa a quien el cliente encarga el montaje en la propia obra, de los materiales y elementos necesarios para producir la estructura. La relación entre el cliente y el contratista queda establecida a través de un contrato de obra sujeto a la legislación vigente, algunas de cuyas modalidades principales pueden ser: - Precio Alzado (global), Precios Unitarios (por conceptos o grupos de éstos), o por Administración (solamente ejecución y supervisión de la obra).

Los subcontratistas son personas o empresas que realizan para el contratista, en la mayoría de los casos, actividades especializadas relativas a acabados y equipo de las obras.

En la realización de las obras también participan los supervisores que pueden ser especialistas del propio cliente o bien empresas contratadas específicamente por este úl-

timo para el desempeño de dicha función.

Las empresas de proyectos y servicios técnicos desempeñan las funciones y proporcionan los servicios de programación de requerimientos del cliente y del usuario, de elaboración del proyecto y cálculo de la obra y demás servicios conexos. Preparan finalmente el conjunto de especificaciones para el contratista de la obra.

c) Insumos.

Otro elemento de participación importante en el proceso de construcción es el conjunto de fabricantes de materiales producidos fuera de la obra y de equipo de construcción. La línea divisoria entre contratistas y fabricantes dista mucho de ser nítida. En efecto, es frecuente que el contratista fabrique materiales y elementos de construcción sencillos en la propia obra, y por su parte los fabricantes tienden a actuar como subcontratistas ofreciendo servicios de instalación de sus productos.

Los comerciantes y distribuidores son los intermediarios entre el fabricante y el contratista y subcontratistas. Estos almacenan materiales y equipo y proporcionan crédito a corto plazo, su función se justifica dadas las actividades discontinuas de insumos de materiales, característicos de la construcción tradicional.

Los sindicatos de trabajadores agrupan a la mano de obra,

fundamental en la realización de las construcciones y establecen contratos de trabajo con los contratistas y subcontratistas.

Finalmente participan las diversas instituciones financieras públicas y privadas que proporcionan parte del capital requerido durante y después de la construcción.

A la lista anterior cabe añadir a los organismos responsables de vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales propias de cada fase del proceso.

De lo anterior se desprende la dificultad propia de la construcción, esto es coordinar las actividades de todos los participantes y encauzarlas con efectividad hacia el objetivo final.

Fases del Proceso de Construcción:

1. Estudio de Requerimientos.

En esta primera fase el cliente determina en conjunto con el proyectista o una empresa especializada, los requerimientos del usuario a lo largo de toda la vida útil de la estructura por edificarse. Esta parte fundamental del proceso no ha recibido en el pasado la importancia que debería, puesto que de ella depende el lograr un uso óptimo de los recursos que se aplicarán a satisfacer la necesidad identificada del usuario.

2. Proyecto y Presupuesto.

El proyectista sintetizará todos los requerimientos en un proyecto que satisfaga el programa previsto, los objetivos perseguidos, que sea de acuerdo con las normas profesionales y las especificaciones reglamentarias correspondientes. En esta fase el proyectista determina las especificaciones precisas para la construcción e integra el presupuesto detallado, elaborando así el proyecto ejecutivo.

3. Aprobación del Cliente y Autoridades Legales.

El proyecto ejecutivo deberá ser aprobado por el cliente y por las autoridades públicas responsables de la reglamentación de la construcción y por las instituciones que

proporcionarán el financiamiento.

4. Construcción.

Una vez seleccionado el contratista y subcontratista, se procede a la fase ejecutiva de construcción. Mientras se realiza la obra, las actividades del contratista y subcontratista son supervisadas por el cliente o sus asesores profesionales.

5. Entrega de la Obra.

Al término de los trabajos de construcción realizados a satisfacción del cliente, se lleva a cabo la entrega de la obra a éste o al usuario.

6. Operación y Mantenimiento.

Durante la fase de operación de las instalaciones se incurrirá necesariamente en otra modalidad de la actividad de construcción: la de reparación y mantenimiento de la obra.

3. EMPRESAS Y TIPOS DE OBRAS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

La empresa constructora se define como una organización que posee capacidad jurídica, administrativa, técnica y financiera para planear, promover, proyectar, contratar y ejecutar obras de construcción.

Debido a que los procedimientos tanto administrativos - como técnicos utilizados pueden ser adquiridos o adaptados según las necesidades específicas para los diversos tipos - de obra, las empresas constructoras pueden adecuarse a las condiciones de la demanda con relativa flexibilidad.

Lo anterior da como resultado que el concepto de especialidad en la industria de la construcción sea relativo, - salvo casos perfectamente definidos.

La Cámara Nacional de la Industria de la Construcción - ha elaborado una clasificación de empresas por especialidades, considerando como actividad principal aquélla para la cual el importe de los trabajos ejecutados fuera superior - al 80%. Las que no alcanzaron dicho porcentaje en alguno de los rubros seleccionados fueron agrupadas en el rubro de - "diversificadas".

Esta clasificación tiene como base la información reportada en la encuesta de Registro de las empresas inscritas - en la C.N.I.C.

La clasificación de especialidades que se utilizó fue:

- a) Edificación.
- b) Construcción pesada.
- c) Construcción Industrial.
- d) Instalaciones.
- e) Servicios Profesionales para la Construcción.
- f) Diversificadas.

Cabe resaltar la importancia de las empresas clasificadas en el rubro de diversificadas, las cuales representaron en 1981 el 39.5% en cuanto al número de empresas y el 51.3% de la producción total. Para 1982 su importancia disminuyó considerablemente en cuanto al número de empresas y producción; en contraste edificación aumentó su participación respecto a 1981. En 1983 nuevamente las empresas "Diversificadas" incrementaron su proporción con respecto a las otras - tanto en número de empresas (41.3%) como en producción (44.1%), y para 1984 bajaron al nivel más bajo de los últimos cuatro años (25.5%), en contraste con los aumentos presentados en edificación y construcción Industrial. En 1985 las empresas diversificadas alcanzaron el 29.7%.

- a) Edificación.

La importancia de esta actividad se debe al hecho aceptado por la generalidad de que la construcción se divide simplemente en:

- Edificación, donde se engloba todo tipo de construcción que no sea obra civil.
- Obra civil, todo lo que no sea construir edificios.

Las empresas cuya actividad principal es la edificación se dedican a construir diversos tipos de edificios los cuales según su destino se dividen en:

1) Construcción Residencial.

1.1) Vivienda unifamiliar.

1.2) Vivienda multifamiliar.

1.2.1) Edificios.

1.2.2) Conjuntos Horizontales.

2) Construcción no residencial.

2.1) Trabajos.

2.1.1) Manufacturas: Industria ligera, talleres, etc.

2.1.2) Oficinas: Públicas, privadas, consultorios médicos, etc.

2.1.3) Comercio: Bancos, centros comerciales, tiendas, etc.

2.1.4) Servicios: Limpia, correos, telégrafo, etc.

2.2) Recreación:

2.2.1) Religión: Conventos, templos, etc.

- 2.2.2) Cultura: Museos, bibliotecas, etc.
- 2.2.3) Educación: Escuelas, universidades, etc.
- 2.2.4) Salud: Hospitales, clínicas, etc.
- 2.2.5) Espectáculos: Auditorios, teatros, cines etc.
- 2.2.6) Deportes: Clubes, estadios, áreas verdes etc.
- 2.2.7) Turismo: Hoteles, restaurantes, terminales, etc.

2.3) Circulación:

- 2.3.1) Transporte.
- 2.3.2) Vialidad, etc.

b) Construcción Pesada:

Está constituida principalmente por aquellos tipos de obra que involucran proporciones importantes de movimientos de tierras, tales como:

1) Hidráulicas o agrícolas:

- 1.1) Presas de todo tipo.
- 1.2) Canales y superficies de riego.
- 1.3) Pozos.
- 1.4) Túneles.
- 1.5) Obras de protección.
- 1.6) Conducción.
- 1.7) Tanques de almacenamiento, etc.

2) Tratamiento de aguas y saneamiento:

- 2.1) Plantas de tratamiento.
- 2.2) Obras de saneamiento, etc.

3) Marítimas y fluviales:

- 3.1) Rompeolas y escolleras.
- 3.2) Muelles y atracaderos
- 3.3) Protección de costas.
- 3.4) Astilleros.
- 3.5) Obras fluviales, etc.

4) Vías terrestres:

- 4.1) Caminos y carreteras.
- 4.2) Puentes.
- 4.3) Viaductos.
- 4.4) Aeropuertos.
- 4.5) Ferrocarriles, etc.

c) Construcción industrial:

Dentro de esta especialidad se considera la construcción de estructuras para almacenaje y fabriles, así como la instalación de equipos y elementos para procesos industriales, generación de energía y líneas de conducción. Incluye los siguientes tipos de obra:

1) Energía eléctrica:

- 1.1) Producción y regulación.
 - 1.2) Conducción y distribución.
 - 2) Telecomunicaciones:
 - 2.1) Distribución.
 - 2.2) Conmutación.
 - 2.3) Transmisión.
 - 3) Plantas e Instalaciones Industriales:
 - 3.1) Manufactura.
 - 3.2) Procesos.
 - 4) Petroquímica:
 - 4.1) Extracción.
 - 4.2) Refinación.
 - 4.3) Conducción, etc.
- d) Instalaciones:

Los principales tipos de trabajos que realizan las empresas dedicadas a esta especialidad son:

- 1) Hidráulicas y sanitarias.
- 2) Eléctricas.
- 3) Gas.
- 4) Aire acondicionado, refrigeración y calefacción.
- 5) Telecomunicación.
- 6) Intercomunicación y sonido.

7) Sistemas contra incendio.

8) Electromecánicas, elevadores y montacargas, etc.

e) Servicios Profesionales para la construcción.

La característica principal de este grupo de empresas - en su acervo de conocimientos, experiencia y potencial para desarrollo tecnológico. Estas empresas altamente especializadas atienden prácticamente la totalidad de la demanda - existente y además son las que presentan mayor factibilidad para operar en mercados de exportación.

De lo anterior se desprende que el capital resulta poco significativo, ya que su activo principal es intangible, ya que lo constituye el conocimiento tecnológico y la calidad de sus recursos humanos. Por ello demanda la mayor cantidad de personal técnico de alto nivel.

Las actividades que comprenden los Servicios Profesionales de la construcción pueden clasificarse de la siguiente manera:

1) Estudios técnicos.

1.1) De planeación:

1.1.1) Preinversión.

1.1.2) Factibilidad técnico-económica.

1.1.3) Evaluación.

1.1.4) Regulación de la tenencia de la tierra.

1.1.5) Financieros y Económicos.

1.1.6) Desarrollo.

1.2) De apoyo:

1.2.1) Agrología y Desarrollo Agropecuario.

1.2.2) Hidrología.

1.2.3) Mecánica de suelos.

1.2.4) Topografía.

1.2.5) Geología, Geotecnia, Geofísica y Geotérmica.

1.2.6) Oceanografía.

1.2.7) Meteorología.

1.2.8) Aerofotogrametría, cartografía y fotointerpretación.

1.2.9) Medio ambiente.

2) Servicios.

2.1) De coordinación, supervisión y control:

2.1.1) Administración y finanzas.

2.1.2) Coordinación.

2.1.3) Supervisión técnica.

2.1.4) Presupuestos y control de costo.

2.1.5) Programación y control de avance de obras.

2.2) De laboratorios de análisis y control de calidad:

2.2.1) Suelos.

2.2.2) Resistencia de materiales.

2.2.3) Radiografía Industrial.

2.3) De organización:

2.3.1) Informática.

2.3.2) Sistemas.

2.3.3) Dictamen y peritaje.

2.3.4) Avalúos.

3) Planeación, anteproyecto y diseño.

3.1) De ingeniería:

3.1.1) Civil.

3.1.2) Industrial.

3.1.3) Petrolera.

3.1.4) Minera.

3.1.5) Metalúrgica.

3.1.6) Ingeniería básica.

3.1.7) Ingeniería de detalle.

3.1.8) Ingeniería de proceso.

3.1.9) Diseño de equipos.

3.2) De instalaciones electromecánicas:

3.2.1) Hidro-sanitarias.

3.2.2) Aire acondicionado y refrigeración.

3.2.3) Eléctricas.

3.2.4) Telecomunicaciones.

3.3) De Arquitectura.

3.3.1) Edificación.

3.3.2) Urbanismo.

3.3.3) Decoración, etc.

4. IMPACTO SOCIOECONOMICO DE LA CONSTRUCCION EN MEXICO.

La industria de la construcción se encuentra estrechamente relacionada con el comportamiento económico de casi todos los sectores industriales y es una de las más sensibles a los cambios que se suceden en la economía nacional. Esto determina que a través de la actividad constructiva sea factible medir el avance del país.

La importancia del papel que desempeña la actividad de la construcción queda manifiesta al considerar, por un lado su alta contribución al valor agregado en la economía del país, y por otro, al elevado porcentaje de participación en la generación de empleo y en la formación bruta de capital fijo, para la cual constituye su mayor componente.

La crisis económica que ha venido afectando a México ha traído como consecuencia profundos cambios en el comportamiento de los principales indicadores económicos de este sector.

La actividad de la construcción, efectuada por las distintas unidades económicas del país se encuentra agrupada dentro del Sistema de Cuentas Nacionales de México en la gran División 4: CONSTRUCCION. Esta División abarca las obras nuevas, reconstrucciones y ampliaciones de obras, tanto públicas como privadas. No incluye las construcciones realizadas por cuenta propia efectuadas en las actividades

agropecuarias, mineras y manufactureras, las cuales quedan incluidas en el valor de la producción de dichos sectores.

La construcción pública se clasifica por tipo de obra, de acuerdo al Sistema de Cuentas Nacionales en los siguientes subgrupos: 6011 agua, riego y saneamiento; 6012, transportes; 6013, electricidad y comunicaciones; 6014, edificios; 6015, petróleo y petroquímica; 6016, otras construcciones. La construcción privada se configura únicamente por dos subgrupos: la edificación residencial y la no residencial.

Cabe señalar en este apartado que el valor bruto de la producción de la actividad de la construcción se encuentra conformado por dos sectores:

El sector informal constituido por la autoconstrucción que se efectúa en el país y los profesionales, técnicos y sector público que operan por cuenta propia que significa alrededor del 58% y el sector organizado de la industria de la construcción (C.N.I.C.) que representa el 42% (SPP 1986).

El impacto de la construcción en los indicadores macroeconómicos se refleja en su contribución al PIB total, su participación en el proceso de inversión, su generación de empleos directos e indirectos y la interdependencia que mantiene con otras actividades económicas, por ser una rama típicamente inductora de mayor productividad hacia otras actividades.

Producto Interno Bruto.

El PIB es la diferencia entre las sumas monetarias de la producción bruta medida a precios de productor y el del consumo intermedio medido a precios de comprador. Se le define como la producción, libre de duplicaciones contables y es el equivalente al valor agregado.

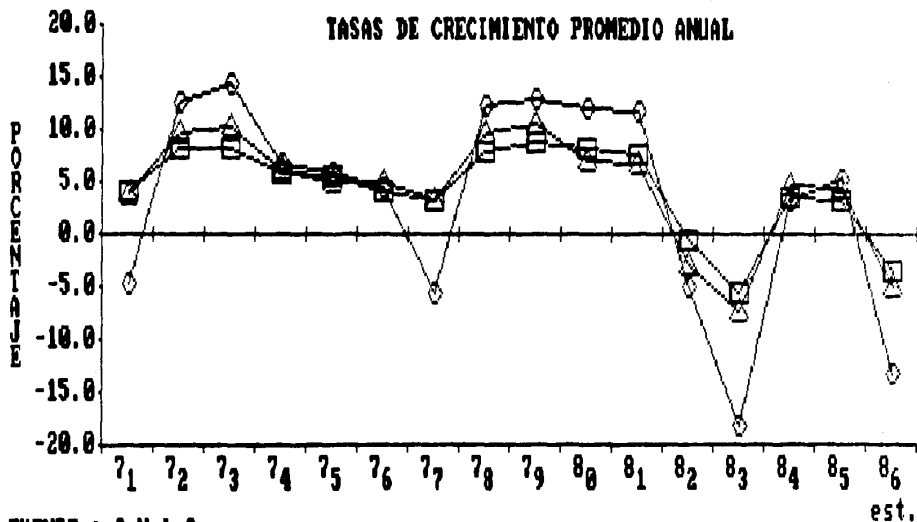
Mientras la economía en general y la rama manufacturera aumentaron 1.8% y 1.1% en promedio respectivamente durante el período que comprende los años 1980 a 1985, la actividad de la construcción disminuyó a una tasa media anual del -0.9% en el mismo período.

Es importante destacar que el comportamiento de la construcción es muy sensible a los cambios de la economía en su conjunto, de tal manera que si el PIB varía aproximadamente al 5.4%, la construcción registra un aumento más o menos similar. Al crecer la economía a tasas superiores a ésta, la actividad constructora refleja incrementos superiores, en tanto que si la actividad económica cambia debajo del 5.4%, la construcción lo refleja en tasas inferiores a ésta.

Interrelación con Otros Sectores.

Para realizar la labor constructora, sus agentes económicos recurren al consumo intermedio que comprende la compra de bienes y servicios que en la mayoría de los casos son de origen nacional.

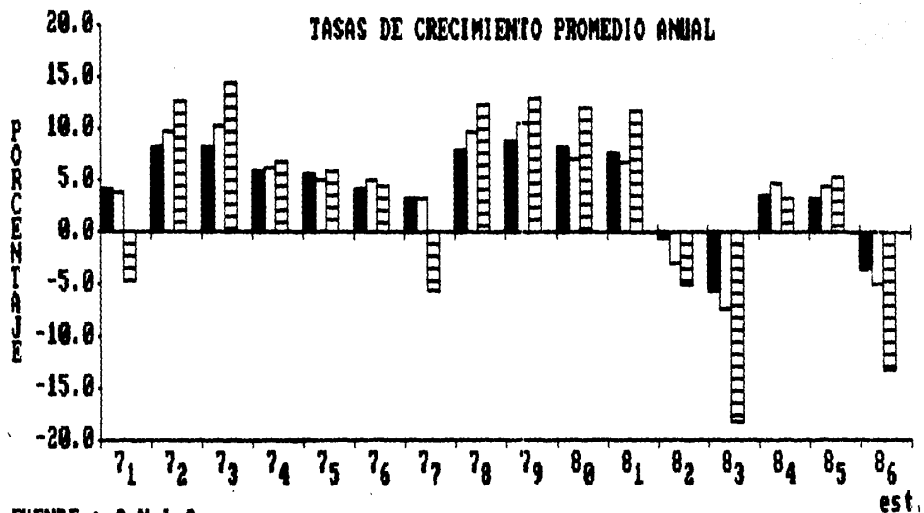
PRODUCTO INTERNO BRUTO
TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL



FUENTE : C.N.I.C.

■ ECONOMIA ▲ IND. MANUF. ◆ CONSTRUCCION

PRODUCTO INTERNO BRUTO
TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL



FUENTE : C.N.I.C.

■ ECONOMÍA □ IND. MANUF. ▨ CONSTRUCCION

Dentro de las ramas industriales que proporcionan sus insumos a la construcción existen tres clases bien definidas: las que destinan casi el total de su producción a esta actividad como es el caso del cemento, el yeso y el tabique, las que tienen a la construcción como su mayor consumidor como la industria del acero, hierro, madera y vidrio y, finalmente las que tienen a esta actividad como consumidor -

En los últimos años la producción de insumos ha satisfecho los requerimientos del mercado de la construcción actual llegando incluso a exportarse los excedentes, por lo que existe la capacidad suficiente para atender la demanda efectiva del mercado interno actual.

La actividad constructora genera una serie de eslabonamientos directos e indirectos entre las industrias con que se relaciona que puede ser cuantificada a través de un índice de encadenamiento productivo, que complementa el análisis establecido en términos de sus niveles de compras y ventas intermedias. Dicho índice ha aumentado sustancialmente, ya que en el año 1950 se encontraba por debajo del promedio nacional y para 1975, último año en que hay datos oficiales ya estaba por encima del mismo.

Puede decirse que después del comercio la actividad de la construcción es la segunda actividad en importancia por sus efectos multiplicadores totales en el aparato productivo.

La construcción genera eslabonamientos hacia atrás, es decir, que su producción induce la fabricación de sus insumos necesarios, contemplando tanto los requerimientos inmediatos para la producción de una rama en particular, como aquellos encadenamientos ulteriores que genera. Esto traduce la magnitud de la integración estructural de esta actividad a la productividad nacional.

La inversión en la Construcción.

La inversión fija bruta comprende el gasto en maquinaria, equipo, herramientas, instalaciones y construcción que hacen tanto el gobierno como los particulares. En el período 1980-1984 la formación bruta en capital fijo en el renglón de la construcción disminuyó al -3.2% medio anual contribuyendo al total nacional con 63.2% en 1984. Es necesario distinguir entre la inversión en construcciones destinadas a incrementar la capacidad productiva del país y la inversión en construcciones residenciales que no constituye propiamente inversión productiva.

Empleo.

La construcción es el puente natural por el que pasa la mayor parte de los trabajadores del campo a la industria en busca de mejores condiciones de vida. Le proporciona al individuo un ambiente laboral de gran versatilidad que le permite moverse sin trabas y ubicarse en aquella especialidad

en la que es más eficiente y de la que obtiene mayor satisfacción.

En México, en que la población crece a una tasa anual arriba del 3%, hace que la política económica debe girar en torno a la generación de empleos a una tasa mayor a la que crece la población económicamente activa. Este problema aunado a una excesiva cantidad de trabajadores no calificados y la difícil situación económica actual hacen ver el papel decisivo de la construcción en la resolución del problema ocupacional del país, ya que provee de empleos inmediatos - en los cuales se requiere poca o ninguna experiencia previa a una gran cantidad de trabajadores y con una inversión relativamente menor en comparación con otros sectores.

No obstante, el empleo en la industria de la construcción registra fluctuaciones en mayor magnitud que otras ramas industriales, que obedecen a expansiones o contracciones en el crecimiento de la industria.

El más importante renglón dentro de la derrama económica que propicia esta actividad lo constituye la remuneración a asalariados que en el período 1980-1984 ascendió al 57.9% del total de la derrama de la industria de la construcción.

5. PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA CONSTRUCCIÓN EN MEXICO.

A partir de 1977, la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción ha realizado un estudio en el que ha solicitado a las empresas constructoras que califiquen por orden de importancia una serie de factores, identificados como las principales fuentes de problema que aquejan a la industria.

La problemática actual de la industria se manifiesta por: la reducción del gasto público, mercado contraído inmerso en altas tasas de inflación, costos financieros elevadísimos, escasez de divisas, trámites y cambios fiscales que están complicando y encareciendo la administración, etc.

Del perfil de la problemática de las empresas afiliadas a la CNIC se presentaron en 1985 los siguientes resultados para cada uno de los problemas encuestados:

1. El retraso en el pago de estimaciones seguía siendo el problema más relevante para la industria de la construcción, representando el problema de mayor importancia para la liquidez de las empresas (28.3%).
2. La inflación y los ajustes de precios, que presentan tendencias cada vez más altas y que se han agudizado como consecuencia de la crisis económica por la que atraviesa el país (18.2%).
3. Restricciones Crediticias (10.4%).

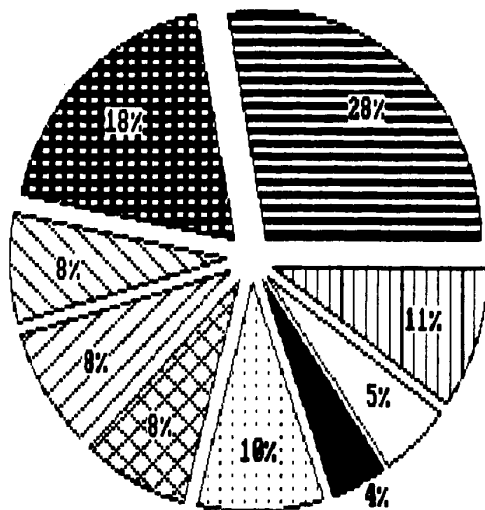
4. El retraso en la formalización de contratos siguió - constituyendo durante 1985 un problema grave (8.4%).
5. Desacuerdo de precios unitarios, debido a las condiciones inflacionarias (7.8%).
6. Escasez de Personal Calificado (7.8%).
7. Necesidad de capacitar personal (4.5%).
- 8.- Escasez de materiales (4.1%).
- 9.- Otros (10.5%), incluyendo falta de equipo (2.5%).

La industria de la construcción es una de las pocas a las que afecta la recesión y la inflación en forma tan grave y directa. Paradójicamente, siendo la que más agilmente se reactiva, es de las últimas en recuperar su índice de crecimiento.










Aunque en el momento de escribir estas líneas, no se han publicado datos más recientes, es un hecho que tanto la inflación y el alza de precios se han constituido en el problema que fuera del control de las empresas es el de mayor gravedad para el crecimiento de la industria. Asimismo, las restricciones crediticias son un problema que cada vez ha crecido con mayor rapidez, debido a las políticas de encaje legal que para 1986 han obligado a las instituciones bancarias a transferir arriba del 90% de los recursos captados hacia el gobierno federal.

Lo anterior ha conducido al cierre de empresas que no -

**PROBLEMATICA DE LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCION EN 1985.**



PROBLEMATICA

-  RETRASO PAGO ESTIM.
-  INFLACION Y AJUSTES
-  RETRASO FORM. CONT.
-  DESACUERDO EN PRECIOS
-  ESCASEZ PERSONAL CAP.
-  RESTRICCIONES CREDITO
-  ESCASEZ DE MATERIALES
-  NEC. DE CAPACITACION
-  OTROS

FUENTE : C.N.I.C.

cuentan con los recursos financieros necesarios para llevar a cabo obras constructivas, al alto precio de los productos de la construcción y a que sea muy difícil para el cliente desembolsar de una sola vez todo el importe necesario para la adquisición de un inmueble, que involucra el costo de la obra, el alto costo financiero y la utilidad que compensa - el riesgo de la fuerte inversión del capital.

Ante esta difícil situación las empresas constructoras, se encuentran con múltiples problemas para estimular su producción, mientras que los demandantes de inmuebles ante la escasez de espacio de acuerdo a sus necesidades y los elevados precios de los ya existentes, recurren a la contratación propia de las empresas o profesionistas para construir la - obra.

Como una alternativa a esta problemática surge el Promotor de Desarrollos Inmobiliarios como un profesional emprendedor en la industria de la construcción que busca reunir - demandantes de obras con necesidades similares, coordinar - los elementos necesarios para llevarlas a cabo y estimular esta industria con una nueva actitud empresarial, firme y - decidida.

Los siguientes capítulos de esta tesis se abocarán a - describir las labores de este nuevo servicio profesional de construcción.

CAPITULO II. PLANEACION DE LA EMPRESA PROMOTORA.

1. CONCEPTUALIZACION DE LA IDEA DE LA EMPRESA

2. OBJETIVOS

3. MARCO JURIDICO

1. CONCEPTUALIZACION DE LA IDEA DE LA EMPRESA.

La empresa promotora de desarrollos inmobiliarios es aquella que coordina todas las acciones tendientes a iniciar, continuar y concluir inmuebles que satisfagan necesidades sociales y económicas.

La empresa promotora es una entidad capaz de identificar proyectos de construcción viables para su desarrollo y de reunir a todos los elementos humanos, materiales, técnicos, financieros y administrativos a fin de lograr en forma integrada, el producto final, así como de orientar a los futuros usuarios para el óptimo aprovechamiento del inmueble y su administración.

La empresa promotora tiene como función general la de "armar" el desarrollo inmobiliario.

Tradicionalmente cuando alguna persona física o moral requiere de un inmueble específico, acude con algún profesional de la construcción para contratar la edificación de la obra, que puede ser financiada mediante recursos propios o bancarios. Sin embargo, en un entorno socioeconómico cada vez más especializado y complejo, donde las exigencias de la población aumentan constantemente, así como la competencia por satisfacerlas, hacen que la actividad de la construcción tome mayor carácter empresarial. Esto, aunado a las difíciles condiciones macroeconómicas que obligan a las em-

presas a ser cada vez más eficientes y productivas para lograr sobrevivir, así como más especializadas en sus labores hacen que surja un nuevo profesional en la promotoría de construcciones.

La empresa promotora que trata el presente trabajo, es una empresa que busca dar servicio a uno o varios grupos de inversionistas, a los cuales reúne con el fin de obtener los recursos financieros necesarios para la construcción de las obras.

A su vez, estos inversionistas son retribuidos por la propiedad proporcional del inmueble que les corresponda, según sus aportaciones financieras. Es decir, la promotora reúne al grupo de inversionistas bajo régimen de copropiedad a lo largo del proceso constructivo y al terminarlo, lo convertirá a Régimen de Condominio a fin de adjudicar individualmente las propiedades a cada uno de los inversionistas o a quien éstos designen.

La labor de este nuevo profesional en la promoción del desarrollo de bienes inmuebles consiste en identificar necesidades de espacio, buscar los terrenos más atractivos y convenientes, encargar los proyectos arquitectónicos y sus presupuestos, promoverlos entre el público potencial de invertir, reunir al grupo de inversionistas, coordinar y controlar la obtención de fondos, supervisar el proceso constructivo, dar asesoría al inversionista y cubrir todos los

aspectos legales, contables y fiscales necesarios para el cumplimiento total del desarrollo.

Algunas de las ventajas que la promotora aporta son:

- Atractivo para el inversionista: Le provee de un servicio integral que de manera individual cada inversionista tendría fuertes limitaciones a hacer en cuanto a alcance y selección de proyectos, elección de constructores, economías de escala en materiales, manejo profesional de dinero y en supervisión de obras.
- Compra del Terreno: La promotora actúa como representante de los inversionistas para la compra del terreno, en los casos que así lo ameriten ahorrando a los inversionistas importantes erogaciones diferenciales, ya que cobra únicamente honorarios por servicios profesionales conocidos por el inversionista.
- Seguridad de la inversión: Garantiza al inversionista el manejo óptimo de los recursos y su canalización hacia un bien patrimonial. También, porque actúa de manera transparente frente al inversionista en todo momento.
- Construcción masiva: Fomenta el desarrollo de un número de construcciones que estimulan el crecimiento de esta industria y las que la rodean.
- Variedad de Alternativas: Puede estar en condiciones

de ofrecer a un inversionista distintas opciones.

- Satisfacción de necesidades específicas: Puede programar desarrollos a la medida de las necesidades de los futuros usuarios. Además, porque complementa a las empresas constructoras proporcionándoles los servicios de la promoción.
- Flexibilidad: Está siempre abierta para adaptarse a los cambios del mercado, a los tamaños y complejidad de los proyectos, etc.

Este tipo de proyectos que la empresa promotora puede abarcar son de manera enunciativa y no limitativa los siguientes:

- Edificios de departamentos en condominio.
- Conjuntos residenciales en condominio.
- Centros de locales comerciales.
- Edificios de oficinas en condominio.
- Parques industriales.
- Desarrollos turísticos.
- Etc.

Las funciones básicas que la empresa promotora tiene son las siguientes:

1a. Perfil del Proyecto:

Consiste en investigar que alternativas se tienen para desarrollar un proyecto en base a las necesidades de un mer

cado potencial, seleccionar el predio, efectuar los trámites legales necesarios, encargar la elaboración de los proyectos arquitectónicos, seleccionar el proyecto más adecuado, efectuar los análisis financieros en base a los presupuestos presentados, asignar al constructor y estudiar los aspectos jurídicos necesarios para las relaciones entre promotora, constructores e inversionistas.

2a. Promoción del Proyecto:

Consiste en establecer la estrategia comercial más adecuada para atraer a los inversionistas del proyecto, así como todas las actividades necesarias para reglamentar las relaciones con los inversionistas en cuanto a derechos y obligaciones, y la formalización de estas operaciones.

3a. Administración Financiera del Proyecto:

Consiste en llevar a cabo las labores relacionadas con la contabilidad de cada proyecto, el manejo de la tesorería para cada uno, elaboración de reportes y asesoría al inversionista.

4a. Control del Proyecto:

Consiste en la supervisión del desarrollo de cada proyecto en cuanto a presupuestos, calidad y tiempos de avance así como llevar a cabo todas las actividades relacionadas -

con los constructores de la obra, como compra de materiales adaptaciones y modificaciones a los proyectos, etc. También se encargará de comunicar a los inversionistas sobre el estado y avance de la obra.

5a. Entrega de Obras:

Es la etapa final en la cual la promotora recibe la obra terminada por parte de los constructores, verifica su funcionamiento y la entrega a los propietarios. En esta etapa, la promotora asesora sobre la futura administración del inmueble, se encarga de las adjudicaciones de propiedad en condominio y de todo aquello que sea necesario para concluir y entregar la obra a satisfacción del grupo de inversionistas.

En los siguientes capítulos se analizarán cada una de las 5 funciones básicas.

2. OBJETIVOS.

La empresa promotora de desarrollos inmobiliarios encamina sus objetivos hacia la satisfacción de necesidades económicas y sociales, mediante labores de servicio que trascienden en variados ámbitos en razón de las personas con quienes se relaciona. De esta manera, podemos mencionar los siguientes objetivos hacia los cuales dirige su actividad:

- a) Objetivos Sociales: Mediante la creación de empleos, el estímulo a la inversión en el país, el consumo de insumos de fabricación nacional y el impulso a otras industrias derivadas, así como por la oferta que genera en materia de bienes inmuebles para usos habitacionales, comerciales, industriales, etc.
- b) Objetivos Empresariales: Mediante la permanencia y continuo crecimiento de la empresa dentro de la industria y la búsqueda constante de un alto prestigio en la sociedad.
- c) Objetivos con el Personal: En el mantenimiento de un ambiente que estimule el desarrollo y la realización profesional de los individuos que forman la empresa, así como con aquellos profesionistas o empresas con quienes contrata.
- d) Objetivos hacia el cliente - Inversionista: Buscando satisfacer de manera óptima sus necesidades de espa-

cio por medio de un producto de calidad y al mejor precio posible.

- e) Objetivo con los Accionistas: Mediante la maximización del valor de la empresa y la generación de utilidades.

3. MARCO JURIDICO.

La empresa promotora de desarrollos inmobiliarios puede ser constituida bajo cualquiera de las modalidades que para una sociedad determina la Ley General de Sociedades Mercantiles, o bien puede ser una persona física quien efectue la labor de la promotoría de manera profesional. Para fines del presente trabajo se considera el establecimiento de la empresa como una Sociedad Anónima de Capital Variable.

El artículo 87 de la Ley General de Sociedades Mercantiles define que la "Sociedad Anónima es la que existe bajo una denominación y se compone exclusivamente de socios cuya obligación se limita al pago de sus acciones".

Las ventajas de este tipo de sociedad son:

- a) Es una forma de organización estable y permanente.
- b) Tiene personalidad jurídica propia, por lo que no le afecta lo que pueda suceder a alguno de los socios.
- c) Tiene una continuidad por encima de cualquier contingencia que suceda a los socios.
- d) Es de responsabilidad limitada, es decir, que la responsabilidad de los socios frente a terceros se limita al monto de sus acciones.
- e) Puede participar un número ilimitado de accionistas siempre y cuando se mantengan en todo momento 5 socios como mínimo.

Se sugiere que sea de capital variable a fin de que el capital social sea susceptible de aumentos y disminuciones sin más formalidades que las establecidas en el capítulo VIII de la Ley General de Sociedades Mercantiles. De esta forma la empresa podrá estar en libertad para disponer del capital social de la manera que más le convenga siempre y cuando se indique un capital mínimo que no podrá ser inferior al que fijan los artículos 62 y 80 de la mencionada Ley.

Considero que la parte variable del capital sea aquella que determine la sociedad en un momento dado para la adquisición temporal de terrenos y otros bienes relacionados con la actividad inmobiliaria. Todo aumento o disminución del capital social deberá inscribirse en un libro de registro que al efecto llevará la sociedad (Art. 217).

La escritura constitutiva de la sociedad deberá contener las siguientes cláusulas que establecen el contenido legal mínimo:

- 1) Nombre, nacionalidad y domicilio de los socios.
- 2) Razón social o denominación de la sociedad.
- 3) El objeto de la sociedad.
- 4) La duración de la sociedad.
- 5) El importe del capital social, la parte mínima y la parte variable.
- 6) Las aportaciones de los accionistas.

- 7) El domicilio de la sociedad.
- 8) La forma de administración y facultades de los administradores, si será bajo consejo de administración o administrador único, y los apoderados con funciones específicas.
- 9) El nombramiento de los administradores.
- 10) Forma de distribución de utilidades o pérdidas.
- 11) El importe del fondo de reserva.
- 12) Los casos de disolución de la sociedad.
- 13) Las bases para la liquidación de la sociedad.
- 14) La parte exhibida del capital social.
- 15) El número, valor nominal y naturaleza de las acciones en que se divide el capital social.
- 16) La forma y términos en que deba pagarse la parte insoluble de las acciones, así como los aumentos y disminuciones al capital.
- 17) La participación en las utilidades concedida a los fundadores.
- 18) El nombramiento de comisarios.
- 19) Las facultades de la asamblea general y las condiciones para la validez de sus deliberaciones, así como para el ejercicio del derecho de voto, en cuanto las disposiciones legales pueden ser modificadas por la voluntad de los socios.

Asimismo, la escritura constitutiva debe contener las cláusulas que establecen el contenido legal modificable por los socios y cláusulas especiales que derivan de la autorización que concede la Secretaría de Relaciones Exteriores sobre la exclusión de socios extranjeros o la renuncia de éstos, en caso de que existan, a la protección de las leyes de su país de origen, declarando su sometimiento a las Leyes Mexicanas y la competencia de los Tribunales Nacionales.

Dentro del objeto de la sociedad, para la empresa promotora se pueden mencionar, de manera enunciativa y no limitativa las siguientes facultades:

- a) Promover, proyectar, organizar, explotar, administrar o tomar participación en toda clase de empresas industriales, comerciales o de servicios.
- b) Participar en la comisión, mediación, representación y comercialización de activos y pasivos de todo tipo de empresas.
- c) Prestar toda clase de servicios en materia de administración de empresas o inversión de capital.
- d) Adquirir, comprar, vender, tomar o dar en arrendamiento o por cualquier título poseer toda clase de bienes muebles e inmuebles.
- e) Celebrar los contratos y realizar operaciones y actos o convenios relacionados con el objeto social.

- f) Asesorar y proporcionar servicios técnicos de carácter contable, fiscal, legal, administrativo, de organización, financiamiento, procesamiento y control de datos, de supervisión y mercadotecnia a las personas empresas o sociedades que se los solicite.
- g) Recibir y ejercitar los poderes o mandatos que le otorguen las personas, empresas o sociedades a los que presta servicios y delegar en sus funcionarios y empleados el ejercicio de dichos poderes o mandatos.
- h) Ser representante, agente, comisionista e intervenir como corredora en la compra-venta de bienes muebles o inmuebles.
- i) La prestación de servicios profesionales relacionados con la organización, administración, construcción y asesoramiento en toda clase de condominios e inmuebles, así como en la venta y arrendamiento de los mismos.
- j) La elaboración y coordinación de proyectos de obras de construcción.

Debido a su actividad, la empresa promotora de desarrollos inmobiliarios tiene relaciones jurídicas permanentes con todos los sujetos que intervienen en cada proyecto. De esta manera, la promotora debe establecer contratos con los inversionistas, con los constructores, contratos de compra-venta, etc.

Es por ello, que requiere de una asesoría permanente de especialistas en materia de bienes inmuebles que pueden ser algún despacho de abogados especialistas en la materia con quien se establezca una asesoría externa, o bien, por un profesional que actúe por cuenta propia o como socio de la empresa.

El negocio de la promotora está pensado para que se reúna un grupo de inversionistas que adquieran un predio en copropiedad y con base en un proyecto arquitectónico previamente definido se establezca qué porcentaje de copropiedad sobre el total representa cada una de las unidades con que cuenta el proyecto. Una vez que el proyecto ha sido construido, debe hacerse la división de la copropiedad y constituirse el Régimen de Propiedad en Condominio, por el cual se aplica a cada uno de los inversionistas en pago de su porción, una unidad en condominio que represente el mismo porcentaje de copropiedad que tenía sobre el predio, ya que la construcción fue efectuada con fondos propios de cada uno de los inversionistas.

El art. 938 del Código Civil define que hay copropiedad cuando una cosa o un derecho pertenecen pro-indiviso a varias personas, es decir, que es susceptible de dividirse proporcionalmente entre los copropietarios.

Las personas que deben intervenir en la empresa de manera directa son:

- a) Los Accionistas: Son los dueños del negocio. Su responsabilidad será la de hacer las aportaciones de capital necesarias para la constitución y operación de la empresa, así como las aportaciones, en su caso para la adquisición de terrenos para el desarrollo de los proyectos futuros que en su momento serán vendidos a los inversionistas. Este tipo de aportaciones para la compra de predios son las que representarán la parte variable del capital social.

Los accionistas son los miembros de la asamblea general de accionistas de la empresa promotora, órgano supremo de la sociedad que podrá acordar y ratificar todos los actos y operaciones de ésta y sus resoluciones serán cumplidas por la persona que ella misma designe, o a falta de designación, por el administrador o por el consejo de administración, (art. 178, - Ley General de Sociedades Mercantiles).

Las asambleas generales de accionistas podrán ser ordinarias y extraordinarias.

- b) Los administradores: Pueden ser una o más personas - que estén a cargo de la administración de la sociedad. Pueden ser los socios o personas ajenas que éstos designen. Puede ser un administrador único o un consejo de administración cuando existan 2 ó más administradores.

- c) El comisario: Puede ser socio o nó de la sociedad. -
tiene a su cargo la vigilancia de la sociedad.

Debido a sus operaciones en proyectos inmobiliarios, la empresa promotora debe tratar con las siguientes personas:

- a) Los inversionistas: Son las personas físicas o morales que participan en el proceso de construcción de la obra de un proyecto determinado mediante las aportaciones periódicas de fondos financieros que serán destinados a todas las erogaciones necesarias para - que el inmueble se realice.

El grupo completo de inversionistas, forma la Asamblea de Copropietarios para el proyecto inmobiliario correspondiente, una vez que hayan adquirido el terreno en el cual se llevará a cabo la obra. Las facultades de la asamblea podrán ser todas las que - sean necesarias para la adecuada administración del proyecto y para mantener las relaciones y comunicación cordiales con la empresa promotora, que actuará entonces, como intermediaria y representante ante - los constructores, autoridades legales, etc.

Asimismo, la Asamblea de Copropietarios puede nombrar a una o más personas, de las que integran dicha asamblea, como representante común de Copropietarios.

Si en su caso se decide constituir un fideicomiso -

deberá nombrarse un director o un comité técnico. En ambos casos, tanto el representante común de los copropietarios como el comité técnico tendrán la función de vigilar en representación de los copropietarios, que el proyecto se esté desarrollando correctamente. Se puede decir que el inversionista es el cliente de la promotora.

- b) Los Constructores: Es la empresa constructora o personas físicas profesionales de la industria que tendrán a su cargo la ejecución de las obras y todo lo que esto requiera como la compra de materiales, contratación de mano de obra, contratación de servicios varios, supervisión, dirección y control de la construcción, etc. Las relaciones de la promotora con los constructores quedan establecidos por un contrato de administración, del cual se detallan sus características en el capítulo siguiente.

CAPITULO III. PERFIL DEL PROYECTO.

1. IDENTIFICACION DE NUEVOS PROYECTOS.
2. SELECCION DEL PREDIO.
3. PROYECTOS ARQUITECTONICOS Y SELECCION DE SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA.
4. TRAMITACION Y OBTENCION DE PERMISOS, AUTORIZACIONES Y LICENCIAS OFICIALES.
5. PRESUPUESTOS Y PROGRAMAS FINANCIEROS.
6. FIDEICOMISOS.
7. ASPECTOS FISCALES.

1. IDENTIFICACION DE NUEVOS PROYECTOS.

El proyecto inmobiliario es el producto que la empresa promotora va a ofrecer a su cliente-inversor. Alrededor de este producto gira toda la actividad y servicios que presta la organización. Estas tareas implican la creación de un proyecto correcto en un lugar correcto, vendiéndolo con una promoción y un precio correctos.

Lo que el promotor va a vender es un servicio y un producto con la capacidad de proveer la satisfacción, el uso y los beneficios deseados por el cliente.

Para nuestro cliente-inversor lo importante es la forma en que ellos perciben lo que se les ofrece, no sólo en cuanto a la propiedad física en sí, sino también en cuanto al servicio que por ella recibe y que involucra desde el sistema de pagos hasta la asesoría para su óptima administración.

Para la empresa cada proyecto que tenga, será un nuevo producto que ofrecer al mercado. El desarrollo de nuevos proyectos es por lo tanto un aspecto vital para asegurar la permanencia de la empresa.

El proceso por el cual la empresa promotora identifica y selecciona sus proyectos puede variar de acuerdo a las políticas y estrategias que la compañía tenga, así como a los recursos humanos y técnicos con que cuente.

Un esquema general en el que se pueden definir los proyectos a realizar consiste en los siguientes pasos:

- a) Generación de Ideas de Proyectos Nuevos: Estas ideas pueden provenir de diversas fuentes, ya sea internas por las opiniones e inclinaciones de los directivos, la opinión de quienes componen la fuerza de ventas, o bien, pueden provenir de fuentes externas por las sugerencias de inversionistas potenciales, propuestas de proyectistas o constructores que buscan un medio para promover sus proyectos, por lo que otros promotores e industriales de la construcción estén efectuando, y por lo que se requiera en materia de espacios inmobiliarios en un lugar y para un mercado específico.

- b) Selección de Ideas: Cuando se tienen distintas ideas sobre algún nuevo proyecto, habrá que hacerse una filtración de las mismas, a fin de valorizarlas y decidir cuales continúan y cuales no, en base a los criterios que establezca la dirección y las posibilidades reales con que cuente la empresa de llevar a cabo un proyecto. Una empresa puede tener la idea de promover un rascacielos de 80 pisos, pero si no tiene las capacidades técnicas, administrativas y humanas para hacerlo, será mejor que busque un proyecto menos ambicioso pero más realista de acuerdo a sus

posibilidades.

- c) Desarrollo del Concepto del Proyecto: Para cada idea seleccionada habrá que desarrollar un concepto del proyecto basado en un sistema de orientación al consumidor. Este enfoque permite descubrir las necesidades del cliente al cual se dirigirá el proyecto, definir el segmento del mercado al cual estará diseñado en base al perfil del consumidor, definir las características que debe cumplir el proyecto y buscar y explotar aquellas que tengan mayores ventajas competitivas.

Supongamos que la empresa ha decidido desarrollar un centro comercial en una de las principales vías rápidas al norte de la ciudad. Los clientes potenciales requieren de locales comerciales que les permitan establecer negocios que atraigan a los compradores de la zona de manera fácil y funcional. Si la zona geográfica a la cual nos referimos está poblada por personas de alto potencial económico, por lo tanto el segmento de empresas a las que nos dirigiremos será el que se compone por aquellas que pueden establecer negociaciones al menudeo que vendan productos o servicios que satisfagan a la población circundante, en un ambiente cómodo, agradable, de fácil acceso y que cuente con estacionamientos amplios y otros servicios accesorios. Podemos así conceptualizarlo como un centro comercial de lujo, bajo un mismo techo, etc.

2. SELECCION DEL PREDIO.

El siguiente paso a efectuar una vez que se ha conceptualizado el proyecto a realizar es el de búsqueda y selección del predio. Podemos decir que la tierra es la materia natural de cualquier inmueble.

Una buena parte del éxito en el negocio inmobiliario es el de lograr el mejor predio que se adapte al proyecto que se va a desarrollar.

Los criterios sobre los cuales debe decidirse la compra de un terreno son los siguientes:

- a) En base al mercado potencial.
- b) En base a la comunidad circundante.
 - 1) Por las actitudes de la sociedad.
 - 2) Por la respuesta de los vecinos.
 - 3) Por las facilidades que hay en la comunidad.
 - Escuelas
 - Iglesias
 - Comercios
 - Zonas residenciales
 - Seguridad
 - Bomberos
 - Hospitales, etc.
 - 4) Por las vías de comunicación.

- Calle, vías rápidas y carreteras.

- 5) Leyes de fraccionamiento y desarrollo urbano.
- 6) Medios de transporte
- 7) Por las perspectivas en el futuro de la zona y la comunidad.

c) En base a las características físicas:

- 1) Tamaño
- 2) Localización geográfica
- 3) Orientación del predio
- 4) Vías de acceso
- 5) Condiciones del suelo
- 6) Forma del terreno.

d) En base a las restricciones y exigencias reglamentarias de la delegación o municipio en cuanto a:

- 1) Usos del suelo
- 2) Intensidad o volumen de metros cuadrados permitidos para construir.
- 3) Densidad de la población que haga futuro uso del inmueble.

e) En base a los servicios públicos:

- 1) Suministro de agua
- 2) Suministro de energía eléctrica
- 3) Disponibilidad de teléfonos
- 4) Drenaje

5) Recolección de desperdicios.

f) En base a los costos:

- 1) Del terreno
- 2) De adaptación
- 3) De urbanización.

g) En base a su situación legal:

- 1) De preferencia debe estar desocupado
- 2) Que pueda disponerse jurídicamente de inmediato - del predio. Es decir, que no sea objeto de juicios, herencias, etc.

Después de haberse localizado el terreno que mejor cumple con los requisitos arriba mencionados, deberá contactarse con el propietario o agente de bienes raíces encargado de su venta.

Deberá efectuarse una serie de negociaciones previas a la compra del terreno. Como la empresa promotora puede no tener interés ni los recursos para adquirir el terreno para sí misma, aunque tiene facultades de hacerlo, deberá negociar el establecimiento de un contrato de promesa de compra-venta de terreno con el actual propietario.

El artículo 2243 del Código Civil establece que puede asumirse contractualmente la obligación de celebrarse un contrato futuro. El artículo 2246 menciona que para que la promesa de contratar sea válida, debe constar por escrito,

contener los elementos característicos del contrato definitivo y limitarse a cierto tiempo.

La justificación del uso de este tipo de contrato estriba en que la empresa promotora pospone la compra del terreno hasta que haya reunido el número necesario de inversionistas que aportarán directamente los fondos iniciales que se destinarán a dicha adquisición. De esta manera la empresa promotora no desembolsa recursos propios, mientras que logra la operación directamente entre vededor e inversionistas, beneficiando a estos últimos, por el consecuente ahorro en gastos de escrituración e impuestos que tendrían que hacer si la promotora comprara para después revenderles el predio.

Otra razón, para utilizar este tipo de contrato es que permite establecer como condición para ejercer la compra-venta, la obtención de las licencias y permisos oficiales, para el desarrollo del proyecto.

El contrato de Promesa de Compra-Venta deberá contener entre otros:

- a) Los datos completos del Propietario del Predio.
- b) Los datos completos de la Empresa Promotora.
- c) La declaración de voluntad del Propietario en la que expresa su deseo de vender el predio.
- d) La ubicación geográfica del predio incluyendo la superficie y linderos que lo limitan en todos sus frentes.

- tes, así como la declaración de que está libre de -
gravámenes.
- e) La declaración de voluntad de la Promotora de adquirir por cuenta propia o por cuenta de terceros el -
predio.
 - f) El precio del terreno y la forma pactada para su pago incluyendo fechas y cantidades.
 - g) Las condiciones bajo las cuales se ejercerá el contrato definitivo, es decir, si se consiguen las licencias y permisos necesarios y/o si se reúne el grupo de inversionistas que lo adquieran.
 - h) La fecha límite de vigencia del contrato de promesa.
 - i) Las causas de rescisión del contrato de promesa.
 - j) Las obligaciones y derechos de las partes en caso de incumplimiento de alguna de ella para con las otras.
 - k) Las garantías del contrato y la forma en que se pueden ejercer, por ejemplo, se puede pactar un depósito de una cantidad de dinero en algún instrumento bancario o bursátil de fácil realización y rendimiento -
garantizado donde se estipule que si se llega a efectuar la compra-venta, capital e intereses pasan al -
vendedor como parte del pago. Si nó se llega a concretar la operación por incumplimiento del vendedor, capital e intereses son recuperados por el promotor; -
sí no se llega a concretar por causa de incumplimiento del promotor, el capital puede ser recuperado por

éste y los intereses pasan a ser del vendedor.

Como se puede apreciar, para cada negociación deberá - pactarse lo que mejor convenga para ambas partes y de acuerdo a las condiciones particulares de cada caso.

En resumen, se puede efectuar el contrato de promesa de compra-venta cuando:

- a) La promotora desee comprar el predio con recursos - disponibles, ya sea propios o de terceros y condicio - ne la operación hasta la obtención de las licencias y permisos necesarios para comenzar las obras.
- b) La promotora además de condicionar hasta la obten- - ción de las licencias y permisos, lo puede hacer tan - bién hasta que reuna al grupo de inversionistas que - aporten los recursos para la compra del terreno, - siempre y cuando el vendedor esté de acuerdo en los términos del contrato.

Una vez que se cumplan con todos los requisitos del con - trato de promesa de compra-venta, se deberá proceder a la - elaboración del contrato de compra-venta definitivo y al - ejercicio de los derechos y las obligaciones de ambas par - tes.

Posteriormente, deberá protocolizarse la operación en - escritura pública ante notario público, presentándose tan - to el vendedor como los adquirientes definitivos constitui - dos en copropiedad.

3. PROYECTOS ARQUITECTONICOS Y SELECCION DE SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA.

La promotora después de haber localizado el terreno para el desarrollo del inmueble, debe seleccionar al profesional adecuado que ofrezca el mejor proyecto y que satisfaga requisitos de seguridad y confianza.

Los servicios profesionales de ingeniería se realizan por ingenieros y arquitectos independientes, por colaboradores o empleados de instituciones públicas y privadas, por empresas consultoras de ingeniería civil, y por empresas constructoras.

Dentro de la gran amplitud de sus actividades, los servicios profesionales que proporcionan consisten en la elaboración de planes, programas, estudios y proyectos para la construcción de obras y sistemas de obra; en la operación, dirección, administración y supervisión de la ejecución de las construcciones; en la respuesta a consultas; en la realización de avalúos y de peritajes técnicos y en el otorgamiento de asesoría relativa a ellas.

La empresa promotora puede solicitar los servicios de empresas especialistas para cada una de las actividades que requiera el desarrollo de obra, o bien puede solicitar a una sola empresa que se encargue de ello. La decisión depende en caso de la magnitud y complejidad que representa cada

proyecto específicamente.

A continuación se presentarán las definiciones y especificaciones para cada una de las actividades usuales que se siguen en el proceso constructivo:

a) Proyectos de Arquitectura e Ingeniería Civil:

El proyecto completo comprende de los siguientes pasos que pueden realizarse aisladamente o en conjunto:

- 1) Informe Preliminar: Comprenderá el acopio y análisis de los documentos, estudios anteriores sobre el mismo particular, posibilidad del desarrollo del proyecto, recomendaciones de la investigación del campo - que es necesario practicar para la preparación del anteproyecto definitivo, y el estudio general de todas las condiciones que concurran al proyecto en cuestión; así como de los requisitos y restricciones legales.

El informe preliminar deberá comprender: un informe, los croquis, gráficas y demás elementos que permitan a la empresa promotora decidir sobre la conveniencia de seguir adelante con los estudios de campo y elaboración de los anteproyectos y proyectos de una obra.

- 2) Anteproyecto: Comprende la concepción arquitectónica e ingenieril de la obra, la distribución general de los elementos y estructuras que representen una solu

ción al problema, la recomendación para los procedimientos constructivos, tipos de materiales, métodos de cálculo, coeficientes de trabajo sobre cargas, etc. El anteproyecto deberá contener: los planos y los croquis esquemáticos y de conjunto, las secciones transversales típicas, disposición general de los elementos dimensionados aproximadamente, preparación de un presupuesto estimativo y las recomendaciones para el desarrollo por etapas de la construcción, si fuese necesario. El anteproyecto deberá apegarse estrictamente a todos los lineamientos, requisitos y restricciones de la reglamentación vigente en materia de construcciones.

- 3) Proyecto Definitivo: Comprende la elaboración de acuerdo con el anteproyecto que apruebe la promotora de los planos definitivos, de construcción y de acabados, la preparación de las especificaciones para los materiales, de las especificaciones constructivas, de las condiciones generales del trabajo, la preparación de la lista de materiales, instalaciones y equipos permanentes, el cómputo de las unidades de obras a realizar y todas aquellas recomendaciones e indicaciones de carácter general o especial que pongan a la promotora en la posición de poder construir la obra sin requerir de la elaboración de planos com

plementarios o suplementarios.

Deberán tenerse listos todos los permisos, autorizaciones y licencias oficiales para la iniciación de la obra.

También deberán elaborarse los dibujos y las maquetas del proyecto, tanto de su fachada exterior como de su distribución interior, elementos que deberán prepararse con lujo de detalle, ya que servirán de apoyo a la empresa promotora para la promoción hacia los inversionistas potenciales del proyecto.

b) Administración de Obras:

Los constructores, que pueden ser ingenieros, arquitectos o empresas, administran una obra cuando intervienen en su organización y quedan bajo su responsabilidad el control económico de ella. Por cuenta de los clientes-inversionistas representados por la promotora, efectúa todas las erogaciones necesarias para la ejecución de los trabajos, presentando periódicamente relaciones de dichos gastos, estados de cuenta y reportes del avance de los trabajos que representan la información de todos los aspectos del desarrollo de la construcción.

c) Inspección y Supervisión de Obras.

Se entiende por inspección, la vigilancia o atención que el ingeniero presta en la ejecución de las obras a fin -

de que sean ejecutadas eficientemente, de conformidad con - las mejores técnicas de trabajo, con los planos y demás documentos del proyecto y el control de que el cliente pague por el trabajo realizado su justo valor, de acuerdo con las estipulaciones del contrato celebrado para la ejecución de la obra.

Se entiende por supervisión, la asesoría técnica que - realiza el proyectista de una obra, y en especial el arquitecto, durante sus ejecuciones en lo que respecta a la determinación de detalles, de acabados, de tipos especiales, de materiales decorativos, elección de colores y texturas y otros elementos que no es posible representar debidamente - en los planos, así como lo que se refiere a la solución de problemas de diseño complementarios al proyecto.

d) Consultas.

Es el informe verbal o escrito del ingeniero indicando una recomendación u opinión acerca del procedimiento del - cálculo, proyecto de ejecución de obras, métodos constructivos, equipos, etc. en la cual el ingeniero expresa su consejo, dirección, experiencia, habilidad, en base a los conocimientos que él posea y partiendo de las informaciones o elementos producidos por el consultante.

e) Avalúos.

Un avalúo es la apreciación del costo de un estudio, -

proyecto, construcción, reparación, reconstrucción o modificación correspondiente a una obra, basándose en los precios actuales que rijan en el momento del avalúo, en las condiciones de la construcción, en la complejidad de los métodos del proyecto o de estudios empleados, etc.

Los avalúos deben ser presentados con un informe, croquis, planos e informaciones necesarios para dar una idea precisa de los valores que se han utilizado para el avalúo, así como las depreciaciones y revaluaciones en los casos que así lo requieran.

f) Peritaje.

Es la intervención del ingeniero como testigo experto - en actos ante tribunales o como consejero de clientes, promotora y abogados sobre asuntos de ingeniería implicados en procedimientos legales.

Procedimientos para la Selección de los Profesionales en Ingeniería.

En la actualidad existen un número suficiente de profesionales que han desarrollado su propio campo de especialización. La elección del profesional adecuado puede significar la diferencia entre una obra bien planeada y construida y otra inadecuada o más costosa. Además repercute directamente en las relaciones entre la promotora y los inversionis

tas reflejándose posteriormente en la calificación del prestigio de nuestra empresa.

El criterio para la selección del constructor profesional debe basarse en la idoneidad y competencia del mismo para realizar el trabajo y de ninguna manera en la competencia de precios en los servicios.

Los principios generales sobre los que debe basarse la elección son:

- a) El constructor debe tener una alta categoría ética y profesional, así como amplia experiencia en el trabajo en cuestión.
- b) Los colaboradores del constructor deben ser responsables y con experiencia en el trabajo a desarrollar.
- c) Debe tenerse plena seguridad de la capacidad del constructor para realizar el trabajo, apoyado por un equipo técnico y humano efectivo, actualizado y confiable.

El procedimiento a seguir en la selección consiste en:

- 1) Contar con un registro actualizado de profesionales y empresas constructoras en el que se consignan las experiencias y trabajos anteriores. Estos registros pueden encontrarse en las Asociaciones o Cámaras que asesoran a los industriales de la construcción.

- 2) Seleccionar del registro a los mejores candidatos, - tomando en cuenta, experiencia, capacidad y alcance de sus trabajos. El número de candidatos podrá variar de acuerdo a las condiciones específicas del proyecto.
- 3) Invitar a los seleccionados y entregarles los términos de referencia del trabajo y el alcance y concepto que se desea desarrollar.
- 4) Solicitar a cada uno los informes preliminares y anteproyectos propuestos.
- 5) Clasificar y calificar las mejores propuestas, atendiendo al enfoque del trabajo, programa de obra, proyectos, personal para llevarlo a cabo, disponibilidad de tiempo y otras obras que esté ejecutando el - proponente en ese momento y cualquier otro factor - que pueda repercutir en la calidad y en el tiempo requerido para la ejecución del trabajo.
- 6) Negociar con el proponente mejor calificado conviniendo sobre la forma del contrato y la remuneración.
- 7) En caso de no llegar a un acuerdo se terminarán las negociaciones y se pasará a negociar con el siguiente calificado.

El número de profesionales que se inviten a la realización del proyecto, dependerá en cada caso, de la magnitud, complejidad e importancia del desarrollo deseado. Para pro-

yectos sencillos podrá escogerse directamente al constructor conveniente, sin necesidad de efectuar concurso de obras.

La contratación de los constructores que ejecutarán cada obra deberá precisarse en un documento que establezca los derechos y obligaciones entre los constructores y la promotora, como representante de los inversionistas-copropietarios.

El contrato deberá ser de prestación de servicios profesionales de administración.

Por este contrato, la Promotora se compromete a cubrir todas las partidas del costo de la obra, así como los honorarios del constructor. Este último, se obliga a efectuar la construcción por cuenta de la copropiedad, representada por la empresa promotora. De esta manera toda la facturación de los materiales y servicios deberá dirigirse, no al constructor sino a la copropiedad.

En términos generales, un contrato de esta naturaleza deberá incluir los siguientes conceptos:

- 1) Descripción de las partes que suscriben el contrato.
- 2) Objeto del contrato y descripción general de las actividades necesarias para la realización del trabajo.
- 3) Importe estimado del trabajo y forma de pago.
- 4) Obligaciones de los constructores y de la promotora.

- 5) Programa general de obra y plazo de ejecución.
- 6) Especificaciones a las que se sujetará la realización del trabajo.
- 7) Supervisión y recepción de la obra.
- 8) Responsabilidad de los constructores.
- 9) Modificaciones a los trabajos.
- 10) Tratamiento de contingencias imprevistas.
- 11) Garantías y sanciones por incumplimiento de alguna de las partes.
- 12) Importe y forma de pago de los honorarios.
- 13) Relaciones con terceros.
- 14) Causas de rescisión y arbitraje.
- 15) Fecha de aceptación.

En los contratos por administración de obras, los constructores limitan su responsabilidad a la ejecución de la construcción, mediante la dirección de la obra, la contratación de los materiales y servicios de terceros necesarios y a la tramitación y pago de licencias, cuotas laborales e impuestos municipales.

Los ingresos por obras en administración que reciben los constructores son cantidades recibidas para pagar por cuenta del cliente, los compromisos asumidos por el constructor, así como sus honorarios por la prestación de sus servi

cios. Tomando en cuenta que la comprobación a la promotora y a los copropietarios estará integrada por documentación diversa, ésta deberá presentarse a nombre de éstos últimos. Dicha documentación comprende facturas de materiales, recibos de servicios profesionales prestados por terceros, facturas o recibos de subcontratos, listas de raya, recibos de pagos de cuotas laborales, impuestos, derechos, etc. y los recibos de honorarios.

Para efectuar los pagos correspondientes a la obra, los constructores deberán entregar semanalmente a la promotora una relación de los pagos que deberán hacerse con el objeto de que sean autorizados y de que se expidan los cheques correspondientes. Por ejemplo, deberá presentarse la relación de los pagos los días miércoles a la promotora, quien a su vez girará los cheques correspondientes haciéndoseles llegar los días viernes a los constructores a fin de que éstos los entreguen a los destinatarios.

Asimismo, la promotora deberá entregar a los constructores una cantidad determinada que servirá para cubrir contingencias y otros gastos menores. Comúnmente, se le llama a este anticipo con el nombre de "caja chica".

La idea de todo esto es que la empresa promotora tenga el control absoluto de los fondos que recibe de los inversionistas, de manera que garantice la aplicación óptima de los mismos y la inversión de excedentes temporales en instrumentos que generen altos rendimientos.

4. TRAMITACION Y OBTENCION DE PERNISOS, AUTORIZACIONES Y LICENCIAS OFICIALES.

Podemos definir los documentos a que se refiere este subcapítulo como los instrumentos por los cuales las autoridades públicas controlan el cumplimiento y la puesta en práctica de la disciplina urbanística por parte de los ciudadanos privados, así como el aseguramiento de que se está en condiciones de poder prestar los servicios públicos adecuados al inmueble, y sin perjuicio de aquéllos que se prestan en la zona.

La legislación vigente que rige el cumplimiento de estas disposiciones para el Distrito Federal están enmarcadas dentro de:

- Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Para fines del presente trabajo se considerarán las disposiciones necesarias para la construcción de obras en el Distrito Federal.

El procedimiento que se sigue para la obtención de los documentos oficiales comprende los siguientes pasos:

- 1o. Verificación de los usos del Predio Seleccionado en el Plan Director para el Desarrollo Urbano.

Uno de los puntos a considerar en la selección del pre

dio para efectuar un desarrollo inmobiliario es el de verificar las restricciones y exigencias reglamentarias. La empresa promotora deberá considerar en primer lugar los usos y destinos a los cuales esté planeado un predio en ese momento. El Plan Director para el Desarrollo Urbano es el conjunto de disposiciones y normas para ordenar los destinos, usos y reservas del territorio del D.F. y mejorar el funcionamiento y organización de sus áreas de desarrollo urbano y de conservación ecológica, así como establecer las bases para la programación y acciones, obras y servicios.

Entre otras disposiciones, el Plan Director contiene las siguientes relativas a:

- 1) Los destinos, usos y reservas del territorio del D.F., para lo cual se clasificará en zonas y áreas de acuerdo con sus características de aprovechamiento de predios y condiciones generales. La Ley del Desarrollo Urbano del D.F. hace las siguientes definiciones:
 - Destinos: Los fines públicos a que se prevea destinar determinadas áreas o predios.
 - Usos: Los fines particulares a que se podrán utilizar determinadas áreas o predios.
 - Reservas: Las áreas que serán utilizadas para el crecimiento de un centro de población.
- 2) Los espacios destinados a vías públicas.

- 3) Las características y normas técnicas de desarrollo urbano a que deban sujetarse las construcciones privadas y públicas a fin de obtener su seguridad, buen funcionamiento e integración al conjunto urbano.
- 4) Las características y normas técnicas de la construcción y distribución de la infraestructura, servicios y equipamiento humano.
- 5) Las características y normas técnicas de la vivienda.

El Plan Director se integra por:

- a) El Plan General donde se determinan los objetivos, - políticas, estrategias y programas fundamentales a - corto, mediano y largo plazos que regirán la ordenación y regulación del desarrollo urbano del D.F., - así como sus programas operativos.
- b) Los planes parciales que resulten necesarios, cuyo - fin sea el desarrollo de las proporciones y contenidos del Plan General en zonas particulares del D.F.

Los planes parciales contienen los Planos de Zonificación Primaria y Secundaria de las Delegaciones políticas - del D.F. y se encuentran disponibles al público en general para consulta sobre los usos que pueden darse a los predios así como los límites de los lotes.

La empresa promotora tiene la responsabilidad de verificar que el uso que desee dar a un predio para un proyecto - se encuentre autorizado por el Plan Parcial vigente y respectivo.

- 2o. Obtención de la Constancia de Número Oficial, la -
Constancia de Alineamiento y Uso del Suelo y Autori-
zaciones de Ubicación.

El Reglamento de Construcciones para el D.F. hace las -
siguientes definiciones.

- a) Número Oficial: El Departamento del D.F., previa so-
licitud señalará para cada predio que tenga frente
a la vía pública un sólo número oficial, que corres-
ponderá a la entrada del mismo; (Art. 23).
- b) Alineamiento Oficial: Es la traza sobre el terreno -
que limita el predio respectivo con la vía pública -
en uso o con la futura vía pública determinada en -
los planos y proyectos legalmente aprobados (Art. 26).
- c) Constancia de Alineamiento: El Departamento del D.F.
expedirá un documento que consigne el Alineamiento -
Oficial, previa solicitud del propietario de un pre-
dio en la que precise el uso que pretenda dar al mis-
mo. En el documento se asentará la zona, así como la
Delegación a la que pertenezca el predio para efec-
tos de zonificación y uso del suelo. A solicitud del
interesado, en el mismo documento se podrá incluir -
la constancia de zonificación, que contendrá los -
usos, destinos y reservas autorizados por el Plan -
Director, así como las restricciones específicas en

cada zona o las particulares de cada predio que hayan sido establecidas por el propio Plan. La constancia de alineamiento tendrá una vigencia de 180 días naturales a partir de la fecha de su expedición (Art. 27).

- d) Autorización de Ubicación: Además de la constancia de alineamiento, se necesitará cuando así lo requiera el Plan Director, a través de los reglamentos de la Ley del Desarrollo Urbano del D.F. o por los instructivos correspondientes, licencia de uso especial expedida por la Dirección General de Planeación, para la construcción, reconstrucción, adaptación, modificación de edificios o instalaciones y cambio de uso de los mismos cuando se trata de edificaciones como:
- 1) Industrias, bodegas, fábricas y talleres.
 - 2) Estacionamientos y oficinas.
 - 3) Centros comerciales.
 - 4) Conjuntos habitacionales.
 - 5) Edificios con más de 12 niveles sobre el nivel de la calle.
 - 6) Los demás edificios o instalaciones que, por su naturaleza, generen intensa concentración de usuarios, de tránsito de vehículos o de estacionamiento, mayor demanda de servicios municipales o den

origen a problemas especiales de carácter urbano de acuerdo a lo establecido en el plan director.

En cada licencia de uso especial se señalarán las condi ciones que fije el Plan Director en materia de vialidad, es tacionamientos, áreas verdes, áreas de maniobras, densidad de población y otras. Estas condiciones se transcribirán en la licencia de construcción correspondiente.

La responsabilidad por la obtención de estos documentos corresponde a la empresa promotora, que aunque en algunos - casos puede no ser la propietaria del predio correspondiente, podrá solicitarla después de haber efectuado el contrato de promesa de compra-venta con el actual propietario de dicho terreno.

3o. Licencia de Construcción.

La licencia de construcción es el documento expedido - por las autoridades competentes del Departamento del D.F. - por el cual se autoriza a los propietarios a construir, ampliar, modificar, cambiar de uso, cambiar el régimen de pro piedad a condominio, reparar o demoler una edificación en sus predios.

Las solicitudes de licencia de construcción deberán recibir resoluciones de expedición o rechazo por parte de las autoridades competentes, en un plazo no mayor de 30 días -

hábiles contados a partir de la fecha en que se recibe la solicitud. La revisión de los expedientes y planos respectivos, se hará de acuerdo a los instructivos que formule para el efecto la Dirección General de Planeación del D.D.F. Dichos instructivos son los únicos y serán de observancia obligatoria para el público y las autoridades de las delegaciones y direcciones del departamento competente.

Cuando por cualquier circunstancia la autoridad encargada de la tramitación de una licencia no resuelva sobre su otorgamiento dentro del plazo fijado, al vencimiento del mismo, dicha autoridad deberá comunicar al interesado las causas específicas por las que no haya sido posible dictar la resolución y cuando éstas fuesen imputables al solicitante, le señalará un plazo que no excederá de 2 meses para que los corrija. Vencido dicho plazo, se tendrá por no presentada la solicitud.

Sólo se concederán licencias a los propietarios de los inmuebles cuando la solicitud vaya acompañada de la responsiva del director responsable de obra (perito) y cumpla con las disposiciones del reglamento de Construcciones del D.F.

El director responsable de obra o perito es la persona física o moral cuya actividad esté total o parcialmente relacionada con el proyecto y construcción de obras, y quien se hace responsable de la observación del reglamento en las obras para las que otorgue su responsiva profesional.

El director profesional de obra será aquel que obtenga su registro correspondiente y cumpla los requisitos del reglamento.

Podrá ser director profesional de obra el constructor - que se haya seleccionado si cuenta con los requisitos. De - no ser así puede contratarse un perito para tal efecto.

La responsabilidad del director terminará cuando el - D.D.F. autorice la ocupación del inmueble y por las demás - causas mencionadas en el reglamento.

Requisitos para obtener la licencia de construcción:

En la práctica, los constructores una vez que hayan sido designados por la empresa promotora como los ejecutores de la obra, son quienes tramitan todo lo necesario para el otorgamiento de la licencia y para ello utilizan los servicios de un gestor avocado a ello en la mayoría de los casos.

Los requisitos que deben presentarse son los siguientes:

- 1) Presentar la solicitud de licencia firmada por el - propietario (o su representante) y el perito.
- 2) Constancia de número oficial.
- 3) Constancia del alineamiento y uso del suelo vigente.
- 4) Certificación de la Dirección General de Aguas y Sa-
neamiento de que se cuenta con la toma de agua corres-
pondiente.
- 5) Cuatro juegos de planos arquitectónicos firmados por

el propietario y el perito.

- 6) Cuatro juegos de planos estructurales firmados por el perito.
- 7) Cuatro juegos de la memoria de cálculo firmados por el perito.
- 8) Copia fotostática del Registro del perito vigente.
- 9) Licencia de uso especial, en su caso.
- 10) Vo. Bo. de colonos de la zona.
- 11) Vo. Bo. de seguridad urbana (bomberos).
- 12) Vo. Bo. del proyecto por SECOFI para instalaciones de gas.
- 13) Vo. Bo. de Antropología e Historia (sólo si se requiere).
- 14) Planos con detalle de rampas, si éstas existen.
- 15) Estudio de protección a colindancias para edificios de más de 15 metros de altura.
- 16) Estudio de tráfico de elevadores en edificios en que se requieran.
- 17) Boletas de Agua y Predial del bimestre anterior, pagadas.
- 18) 3 fotos de fachada o frente completo, fotos de vista izquierda y vista derecha o colindancias.
- 19) Constancia de uso condicionado según los requisitos marcados en los planos parciales, si así lo requiere.
- 20) Letrero con información de la licencia para su entrega y posterior colocación en la obra.

21) Pagar los derechos que fijan las tarifas vigentes.

El tiempo de vigencia de las licencias de construcción que expida el D.D.F. estará en relación a la naturaleza y - magnitud de la obra por ejecutar. Los plazos pueden ser de 12 meses para obras con superficie hasta de 300 mts², 24 - meses 1,000 mts² y 36 meses las que tengan superficies arriba de los 1,000 mts². A su vencimiento es posible obtener - una prórroga a la licencia en caso de ser necesario.

4o. Manifestación de terminación de obra.

Los propietarios (o su representante) están obligados a manifestar por escrito al D.D.F. la terminación de las obras ejecutadas en sus predios, en un plazo no mayor de 15 días contados a partir de la conclusión de las mismas, utilizando las formas que para este objeto se han diseñado y anotando el número y la fecha de la licencia respectiva.

5o. Autorización de uso y ocupación.

Recibida la manifestación de terminación de obra del - D.D.F. ordenará una inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en la licencia respectiva y si la construcción se ajustó a los planos arquitectónicos y demás documentos aprobados que hayan servido de base para - el otorgamiento de la licencia de construcción.

El D.D.F. permitirá diferencias en la obra ejecutada -

con respecto al proyecto aprobado siempre que no se afecten las condiciones de seguridad, estabilidad, destino, servicio y salubridad; se respeten las restricciones indicadas en la constancia de alineamiento; las características autorizadas en la licencia respectiva; el número de niveles especificados y las tolerancias que fija el Reglamento de Construcciones del D.F.

Cuando la construcción cumpla con los requisitos señalados, el D.D.F. autorizará su uso y ocupación.

Debido a lo extenso y complejo del tema de la tramitación de Documentos oficiales, algunos profesionales de la industria de la construcción han denominado a este proceso con el nombre de "permisología".

La empresa promotora debe poner atención especial en todo lo concerniente al cumplimiento de las obligaciones que se han mencionado, no sólo por su importancia para hacer posible la ejecución de la obra sino también porque constituyen una fuente de seguridad para el inversionista que le permita tener tranquilidad sobre los aspectos legales del proyecto.

Además, el cumplimiento estricto y atento de la empresa promotora hacia estas disposiciones reglamentarias le repercutirá de manera muy positiva en su imagen y prestigio, frente a la comunidad circundante a la obra, frente a las autoridades, frente al mercado y los competidores, y frente a los inversionistas.

5. PRESUPUESTOS Y PROGRAMAS FINANCIEROS.

En la elaboración de los anteproyectos y proyectos definitivos por parte de los constructores, se debe incluir la preparación de los presupuestos estimativos de la obra y el programa de ejecución. Por lo tanto, la promotora debe cer-ciorarse de que se consideren todas las partidas del costo de la obra de acuerdo a los precios vigentes en el mercado. Sin embargo, el principal problema a enfrentar es la infla-ción y sus repercusiones en el costo de la obra.

Por tratarse de proyectos en copropiedad, como se men-cionó en el capítulo anterior donde cada uno de los inver-sionistas aportará los recursos financieros necesarios para cubrir todos los egresos correspondientes a la obra, la em-presa promotora y los constructores deberán estar continua-mente revisando los presupuestos a fin de actualizarlos conforme a los ajustes en los precios y deberán aplicar también toda su capacidad en minimizar el impacto del incremento de los precios que repercuten en el costo de la obra sin per-juicio a la calidad y al calendario de construcción de la -misma.

Sin duda alguna, el menor grado de aumento por inflación que resulte en la obra con respecto al presupuesto base, re-presentará un factor determinante en el éxito de promotores y constructores que se traducirá en una mejor imagen y pres-tigio en la industria y el mercado.

Quizás el aspecto más delicado del negocio sea la determinación del costo estimado de la obra a ejecutarse debido a que se tendrá que enfrentarse una situación de incertidumbre respecto al comportamiento del precio de todos los insumos y servicios que requiera la obra durante el proceso de construcción.

Para el inversionista esto significa que va a asumir una responsabilidad por la cual el precio será abierto, es decir, que estará sujeto a los cambios inflacionarios que se estén presentando a lo largo del proceso de edificación. Sin embargo, debe establecerse una base de partida con la cual pueda fijarse el monto de las aportaciones que en principio habrá de hacer el grupo de copropietarios.

Esta base de partida estará constituida por los presu-puestos de construcción totales, estimados al inicio de la obra a precios vigentes y por el calendario de pagos de construcción que resulte del programa de ejecución de la obra.

El monto de las aportaciones calculadas y las fechas en que deberán realizarse, así como el presupuesto de egresos y el calendario de pagos forman el flujo de caja del proyecto.

a) Componentes del Costo de Proyecto.

En principio podemos dividir el costo de un proyecto desde el punto de vista del inversionista en:

- 1) Costo del terreno.
- 2) Costo de la construcción.

- 1) Costo del Terreno.

Estará dado por el importe de la parte proporcional o pro-indiviso que le corresponda de acuerdo a la parte adquirida del proyecto por el inversionista.

El costo del terreno es la primera erogación que los inversionistas deberán hacer, cada uno en la parte que le corresponda, con la finalidad de reunir los fondos necesarios para la compra del terreno, ya sea a su propietario original o a la empresa promotora en caso de que ésta tenga la propiedad del predio. Asimismo, el pago de esta parte funciona como el enganche que formaliza la participación del inversionista en el proyecto, y representa también el pago de los derechos de ubicación o de piso, que corresponda a cada unidad del proyecto.

Por ejemplo, un edificio de 20 pisos que cuenta con 40 departamentos con las mismas características de construcción y con la misma suma de metros cuadrados en su superficie, el derecho de piso será entonces la cantidad diferencial que resulte de evaluar la altura en la que se encuentra cada departamento, y por lo tanto, a más alto, mayores derechos de piso. En un centro comercial que tenga 60 locales comerciales idénticos en su distribución y área, los derechos de ubicación se definirán de acuerdo a las ventajas

que ofrezca su localización respecto a accesos, estacionamientos, escaleras eléctricas, elevadores, etc.

La aplicación que la promotora debe hacer del enganche o derecho de ubicación podrá ser:

- Para la compra del terreno.
- Para la promotora, en caso de ser ésta la propietaria del predio.

La forma de pago de estos derechos deberá ser de preferencia en una sola exhibición, aunque puede llegar a ser en 2 ó 3 como máximo, dependiendo del monto al que ascienda.

2) Costo de la construcción.

El costo de la construcción estará formado por todos los conceptos que representen los costos directos e indirectos de obra, los honorarios de los constructores y los honorarios de los promotores.

En la práctica, son los constructores quienes deben de presentar los presupuestos de tiempo y costo de cada una de las operaciones comprendidas en el proyecto, así como del programa de construcción y ruta crítica.

Los ajustes que por incrementos inflacionarios se tengan que llevar a cabo, aunque su impacto sea difícil de calcular, tendrán que ser sujetos de un estudio y una revisión constante de los presupuestos de egresos futuros. Estos

ajustes podrán efectuarse periódicamente, ya sea bimensual o trimestralmente y pueden utilizarse como una buena referencia los Indices de Costos de Construcción que se publican mensualmente por la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.

Algunos de los conceptos que en general se incluyen dentro de los presupuestos de construcción son los siguientes:

1) Preliminares.

- 1.1) Alineamiento y número oficial.
- 1.2) Licencia de construcción.
- 1.3) Todos los trámites y derechos oficiales.
- 1.4) Demoliciones.
- 1.5) Trazos del terreno.
- 1.6) Limpieza y acarreo de desperdicios.

2) Cimentaciones.

- 2.1) Excavaciones.
- 2.2) Cimientos.
- 2.3) Rellenos, etc.

3) Drenajes.

4) Estructuras.

5) Muros.

6) Pisos.

- 7) Recubrimientos.
- 8) Colocaciones.
 - 8.1) Herrería.
 - 8.2) Tinacos.
 - 8.3) Marcos, etc.
- 9) Azoteas.
- 10) Instalaciones sanitarias.
- 11) Muebles de baño y cocinas.
- 12) Instalación eléctrica.
- 13) Equipo eléctrico.
- 14) Instalaciones especiales.
- 15) Herrería.
- 16) Carpintería.
- 17) Yesería.
- 18) Cerrajería.
- 19) Vidriería.
- 20) Pintura.
- 21) Jardinería.
- 22) Limpieza.
- 23) Varios e Imprevistos.
- 24) Honorarios de los constructores.

25) Honorarios de la empresa promotora.

Tanto los honorarios de los constructores como los de la empresa promotora representan un porcentaje determinado adicional sobre el costo directo de la obra. Estos dos renglones deben involucrar cada uno de los costos de las actividades de los constructores y de la empresa promotora, así como una utilidad por la prestación de los servicios. En la práctica se pueden establecer porcentajes entre el 10 y 20 por ciento, dependiendo del volumen y complejidad de la obra y su administración.

Otra modalidad para la determinación de los honorarios, es por cantidades fijas ajustadas periódicamente de acuerdo a los incrementos que resulten por inflación.

Planeación del Financiamiento.

El presupuesto de ingresos y egresos de la obra puede elaborarse a partir del método de la ruta crítica (CPM). En el desarrollo de un plan detallado de construcción, la aplicación del método de la ruta crítica sirve para:

10. Obtener la duración óptima del proyecto.
20. Aprovechar los tiempos flotantes de las actividades no críticas con el fin de obtener una distribución más equilibrada del trabajo y de los recursos, y aún para variar la secuencia de las operaciones.

30. Determinar el financiamiento total del proyecto y los presupuestos debidamente detallados.

Aunque no es el objetivo del presente trabajo entrar en detalle sobre la elaboración de las redes y gráficas que componen el método de la ruta crítica y aunque en la práctica su preparación es tarea de los constructores, cabe destacar la utilidad de este método para la planeación y el control financiero del proyecto por parte de la empresa promotora, porque le ayuda a determinar lógicamente y matemáticamente la duración óptima del proyecto con el mínimo costo total, permitiendo una gran flexibilidad para manejar las variaciones que se presentan durante el período de construcción y comparando los costos estimados con los reales. A medida que se termina cada actividad, la planeación del financiamiento se vuelve más exacta.

A partir de las redes y gráficas de la ruta crítica las necesidades de efectivo pueden preverse con menor incertidumbre y las altas y bajas que normalmente experimentan pueden uniformizarse, permitiendo establecer programas de ingresos con pagos periódicos iguales que se irán ajustando de acuerdo a los incrementos inflacionarios.

Las gráficas de barras son un importante instrumento para representar con mayor simplicidad los resultados de la ruta crítica. A partir de ellas se pueden ver fácilmente los tiempos de inicio y terminación de cada actividad, permitiendo analizar cada una de ellas de manera general o específica.

PRELUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.

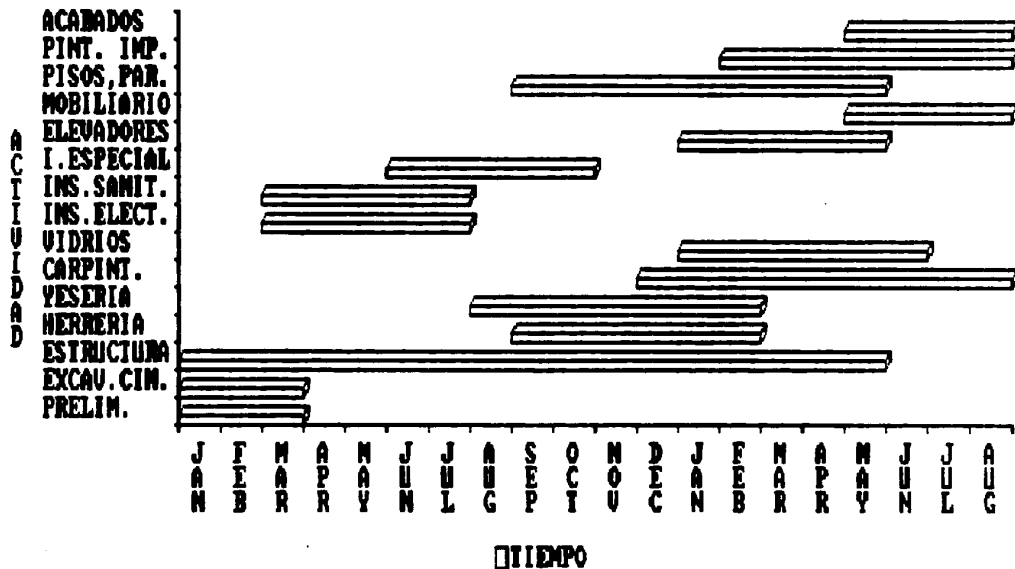
MES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOT		
PREL.		3.5	0.9	0.5																			4.9	
EX. CH.		4.6	4.6	7.2																				16.4
EST.		13.4	13	8	31.2	45.3	43	44.4	47	50	45	45	45	35	35	35	20	10						565.
R. EG.		1	1	1	1	2.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1									15.4
MERR.					7.2					0.5	0.5	0.5	0.7	4	4									17.4
YES.									2.5	1.7	1.7	1.7	2	2	2									13.6
CAMP.													8	14	14	8	14	14	8	8	8	8		96
VIDM.					2.6	1.3								7	5	3.8	5	7	5					36.7
I. ELE		0.1	6	0.3	2.5	0.8		0.8	0.8	0.8	9					1	1.5	3.5	3.7	4			34.8	
I. SAN		0.1	6		1.7	0.8		0.8	0.8	0.8			2			3	3.5	3	2.5	3			28	
I. ESP				6		2.8	2.4	2	2	1.6						6	8.9	7.5	7	7			53.2	
ELEV.						3	3				3			3		6	6	6.5	6.5	5			42	
MED.					12	2.8		1		5.9						3			3				27.7	
P.P.					3				2.2	9.3										3	3.5	3.5	24.5	
P. IMP											0.5			1	2	2	2	4	4	5.5	5.5		26.5	
ACAD.																			3	6	7	7	23	
DER.		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	10	12.7
VAR.		0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.8	0.8	1	1	3	3	14.7	
SUMA		22.8	20	29.1	38.9	77.1	93.9	91.2	93.6	99.5	67.1	61.2	59.3	67.8	63.8	68.8	61.9	59.7	49.9	46.2				37 1052
H. COM		2.28	2	2.91	3.89	7.71	5.59	5.12	5.56	5.95	6.71	6.12	5.93	6.78	6.38	6.88	6.19	5.97	4.99	4.62				3.7 105.
H. PRO		2.00	1.76	2.56	3.42	6.78	4.91	4.30	4.89	5.23	3.90	5.38	5.21	5.96	5.61	6.05	5.44	5.25	4.39	4.06				3.25 92.6
TOTAL		27.0	23.7	34.9	46.2	91.5	66.4	60.8	66.0	70.6	79.7	72.7	70.4	80.3	75.7	81.7	73.5	70.9	59.2	54.8	43.9			1250
INFL.		28.7	26.6	41.1	58.3	122.	94.2	91.4	105.	119.	142.	138.	141.	171.	171.	195.	186.	190.	169.	166.	140.			2503
ACUM.		28.7	55.4	96.5	154.	277.	371.	463.	568.	687.	830.	968.	1110	1282	1453	1649	1836	2027	2196	2362	2503			
INBR.	250	250	100	100	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120	120	120	120	120	120					2360
ACUM.	250	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360					
CAJA	250	476.	539.	629.	683.	674.	695.	716.	725.	720.	691.	687.	679.	641.	603.	539.	483.	421.	381.	222.				86.1

EJEMPLO DE FLUJO DE CAJA DE OBRA PARA UN EDIFICIO DE 40 DEPARTAMENTOS, SUPONIENDO UNA INFLACION MENSUAL EN COSTOS DEL 6% DURANTE LA OBRA Y QUE SE INVIERTEN LOS FONDOS CON UN RENDIMIENTO MENSUAL NETO DEL 2%.

PROGRAMA INICIAL DE PAGOS.

DEPTO. No.	SUP. Nº.	INDIVISO TERMINO	IMPORTE	IMPORTE MES 0	IMPORTE MES 1	IMPORTE MES 2-10	IMPORTE MES 11-18	IMPORTE TOTAL	
	101	300	2.47522	5,000	6,100	6,100	2,475	2,970	63,416
	201	300	2.47522	5,300	6,100	6,100	2,475	2,970	63,916
	301	300	2.47522	6,000	6,100	6,100	2,475	2,970	64,416
	401	300	2.47522	6,300	6,100	6,100	2,475	2,970	64,916
	501	300	2.47522	7,000	6,100	6,100	2,475	2,970	65,416
	601	300	2.47522	7,300	6,100	6,100	2,475	2,970	65,916
	701	300	2.47522	8,000	6,100	6,100	2,475	2,970	66,416
	801	300	2.47522	8,300	6,100	6,100	2,475	2,970	66,916
	901	300	2.47522	9,000	6,100	6,100	2,475	2,970	67,416
	1,001	300	2.47522	9,300	6,100	6,100	2,475	2,970	67,916
	1,101	300	2.47522	10,000	6,100	6,100	2,475	2,970	68,416
	1,201	300	2.47522	10,300	6,100	6,100	2,475	2,970	68,916
	1,301	300	2.47522	11,000	6,100	6,100	2,475	2,970	69,416
	1,401	300	2.47522	11,300	6,100	6,100	2,475	2,970	69,916
	1,501	300	2.47522	12,000	6,100	6,100	2,475	2,970	70,416
	1,601	300	2.47522	12,300	6,100	6,100	2,475	2,970	70,916
	1,701	300	2.47522	13,000	6,100	6,100	2,475	2,970	71,416
	1,801	300	2.47522	13,300	6,100	6,100	2,475	2,970	71,916
	1,901	300	2.47522	14,000	6,100	6,100	2,475	2,970	72,416
	2,001	360	2.97633	14,300	7,426	7,426	2,970	3,564	84,599
	102	300	2.47522	5,000	6,100	6,100	2,475	2,970	63,416
	202	300	2.47522	5,300	6,100	6,100	2,475	2,970	63,916
	302	300	2.47522	6,000	6,100	6,100	2,475	2,970	64,416
	402	300	2.47522	6,300	6,100	6,100	2,475	2,970	64,916
	502	300	2.47522	7,000	6,100	6,100	2,475	2,970	65,416
	602	300	2.47522	7,300	6,100	6,100	2,475	2,970	65,916
	702	300	2.47522	8,000	6,100	6,100	2,475	2,970	66,416
	802	300	2.47522	8,300	6,100	6,100	2,475	2,970	66,916
	902	300	2.47522	9,000	6,100	6,100	2,475	2,970	67,416
	1,002	300	2.47522	9,300	6,100	6,100	2,475	2,970	67,916
	1,102	300	2.47522	10,000	6,100	6,100	2,475	2,970	68,416
	1,202	300	2.47522	10,300	6,100	6,100	2,475	2,970	68,916
	1,302	300	2.47522	11,000	6,100	6,100	2,475	2,970	69,416
	1,402	300	2.47522	11,300	6,100	6,100	2,475	2,970	69,916
	1,502	300	2.47522	12,000	6,100	6,100	2,475	2,970	70,416
	1,602	300	2.47522	12,300	6,100	6,100	2,475	2,970	70,916
	1,702	300	2.47522	13,000	6,100	6,100	2,475	2,970	71,416
	1,802	300	2.47522	13,300	6,100	6,100	2,475	2,970	71,916
	1,902	300	2.47522	14,000	6,100	6,100	2,475	2,970	72,416
	2,002	360	2.97633	14,300	7,426	7,426	2,970	3,564	84,599
TOTALES	12,120	100.00001	370,000	230,000	230,000	100,000	130,000	2,730,000	

PROGRAMA GNL. DE CONSTRUCCION



6. FIDEICOMISOS.

Cuando se manejen proyectos de tamaño considerable y que puedan presentar dificultades en el control de los inversionistas podrá constituirse un fideicomiso para garantizar la aplicación correcta de los fondos en la construcción.

Por la experiencia de algunos proyectos de este tipo desarrollados durante los últimos años, considero que cuando se trate de proyectos con más de 30 unidades (departamentos casas, locales comerciales, etc.) es conveniente la creación de un fideicomiso para el manejo de los recursos financieros.

El artículo 346 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, define que "en virtud del fideicomiso, el fideicomitente destina ciertos bienes a un fin lícito determinado, encomendando la realización de ese fin a una institución fiduciaria". El fin del fideicomiso puede ser para beneficio propio del fideicomitente o de otras personas a quienes éste designe.

En nuestro caso, quienes intervienen en el fideicomiso son:

- a) El Fiduciario: Es la sociedad nacional de crédito legalmente autorizada para practicar operaciones fiduciarias. El fiduciario actúa como titular de los bienes y derechos sobre el objeto del fideicomiso duran

te la vigencia de éste.

- b) El Fideicomitente: Es la persona que crea el fideicomiso destinando bienes y derechos a la consecución de un fin.

En un proyecto de desarrollo inmobiliario los fideicomitentes serían:

- Fideicomitente en primer lugar, la empresa promotora.
- Fideicomitente en segundo lugar, los inversionistas.

- c) El fideicomisario: Es la persona designada para recibir los beneficios del fideicomiso.

Los fideicomisarios serían:

- Fideicomisarios en primer lugar, la empresa promotora y los constructores.
- Fideicomisario en segundo lugar, los inversionistas o a quienes éstos designen a través del comité técnico de acuerdo al porcentaje de propiedad correspondiente.

- d) El Patrimonio Fideicomitado: Es el conjunto de bienes y derechos que se encargan en fideicomiso. En nuestro caso son el dinero aportado por los inversionistas, la obra en construcción y los proyectos, estudios, permisos autorizaciones y licencias, etc. necesarios para la ejecución del desarrollo. En algunos casos, se podrá aportar también el terreno en que

se desarrollará el proyecto.

Los fines del fideicomiso son los siguientes:

- a) Que el fiduciario reciba las cantidades que le en treguen los fideicomitentes y fideicomisarios, en segundo lugar de acuerdo a un calendario de pagos en cumplimiento de las obligaciones previamente adquiridas por cada uno de ellos, expidiendo los recibos correspondientes y llevando la cuenta de cada uno.
- b) Que con las cantidades que se aporten al patrimonio, el fiduciario las destine a cubrir en su opor tunidad y por cuenta de los interesados, todos los gastos necesarios para llevar a cabo la construcción, previas instrucciones del comité técnico, con las personas físicas o morales (constructores que el mismo comité le indique).
- c) Que el fiduciario constituya el régimen de propie dad en condominio en su oportunidad.
- d) Que el fiduciario emita los certificados y constancias que acrediten la participación de los fideicomitentes y fideicomisarios en segundo lugar en el fideicomiso.
- e) Que el fiduciario transmita parcial o totalmente los derechos de copropiedad sobre el objeto del -

fideicomiso a cada uno de los fideicomisarios en segundo lugar, previas instrucciones que reciba - del comité técnico y que adjudique a cada uno la unidad que le corresponda.

- f) En general que el fiduciario cumpla y ejecute las instrucciones que por escrito le den la fideicomitente en primer lugar (promotora) y el comité técnico, según sea el caso respecto de los bienes fideicomitidos.

El comité técnico deberá estar compuesto por un mínimo de tres y un máximo de seis miembros, de los cuales podrán participar las personas designadas por el fideicomisario en primer lugar, un representante de la fiduciaria y los representantes de los fideicomitentes y fideicomisarios en segundo lugar.

Las funciones que deberá tener el comité técnico son:

- a) Vigilar los convenios y contratos celebrados por los constructores y vigilar que la obra se realice de acuerdo al programa, tanto en lo que respecta a plazos, especificaciones, etc.
- b) Revisar y acordar los ajustes propuestos en el costo de la obra por conceptos inflacionarios y hacer del conocimiento de los fideicomitentes en segundo lugar a efecto de que aporten las cantidades correspondientes.

- c) Calificar y acordar la pérdida del derecho del fidei comitente en segundo lugar que caiga en incumplimiento o por propia voluntad renuncie a proseguir en el fideicomiso.
- d) Conocer de las instrucciones dadas al fiduciario para que éste cumpla las finalidades del fideicomiso, para que realice los gastos y lleve a cabo las gestiones que estime convenientes o necesarias y para que expida cheques en favor de constructores y promotora.
- e) Instruir al fiduciario para el otorgamiento de poderes a personas físicas o morales.
- f) Representar a los fideicomisarios en segundo lugar - una vez designados en la constitución y firma del régimen de condominio.
- g) En general decidir lo que mejor convenga para el cumplimiento de las finalidades del fideicomiso.

7. ASPECTOS FISCALES.

En la consideración de los aspectos fiscales de los pro
yectos en copropiedad, hay que distinguir dos tipos:

- a) Proyectos de Oficinas, Locales Comerciales, Naves Indus
triales y cualquier otro uso que no sea habitacional.
- b) Proyectos de Casas o Departamentos para habitación.

Las construcciones mencionadas en el inciso a) deberán
cumplir con las siguientes obligaciones fiscales:

- 1) Empadronarse en el Registro Federal de Contribuyentes -
como retenedores de impuestos (productos del trabajo y
de honorarios de personas físicas sobre sueldos), así -
como para el pago del 1% de Educación y el 5% del Info-
navit, ambos porcentajes sobre los sueldos pagados en -
la obra al personal directo.
- 2) Registrarse en la Tesorería del Distrito Federal para -
el pago del Impuesto al Valor Agregado (IVA), con el -
fin de que los inversionistas que sean personas morales
puedan acreditar en razón de su participación la parte
que les corresponde del IVA pagado.
- 3) Registrarse en el Instituto Mexicano del Seguro Social
para cubrir las cuotas obrero-patronales por los suel-
dos pagados de la obra.

En relación a las construcciones destinadas a habita- -

ción, deberán cumplir las obligaciones expuestas en los incisos 1) y 3) anteriores.

Para efecto del impuesto Sobre la Renta en los casos en que los inversionistas enajenen durante el proceso de construcción su parte correspondiente, deberán distinguirse dos tipos de contribuyentes:

- 1) **Personas Físicas:** Determinarán el Impuesto por las utilidades que obtengan según se estipula en los artículos 95 al 103 del capítulo IV de la Ley Federal del Impuesto Sobre la Renta.
- 2) **Personas Morales:** Determinarán su impuesto según se estipula en los artículos 10. al 67 de la mencionada ley.

CAPITULO IV. PROMOCION DE PROYECTOS.

1. PUBLICIDAD.

2. ADHESION DE INVERSIONISTAS.

1. PUBLICIDAD.

En esta etapa se cuenta ya con el "paquete" de planos, especificaciones, presupuestos, licencias y aspectos legales que forman parte del proyecto.

El objetivo ahora será el de atraer a los inversionistas que hagan posible su realización.

En la conceptualización del nuevo proyecto se definió el segmento del mercado al que se deberá dirigir el esfuerzo promocional del proyecto. Ahora habrá de definirse el mensaje y la forma en que éste se comunicará a los inversionistas potenciales del proyecto.

La generación del mensaje consiste en buscar los aspectos eficientes que deben decirse sobre el producto a los mercados meta. En la definición del mensaje puede ser útil el concepto del Posicionamiento del Proyecto.

El posicionamiento es un enfoque de la publicidad y del mercadeo que permite establecer la posición que se desea que guarde el producto del proyecto en la mente del inversionista.

Las partes que componen el posicionamiento son:

- a) El concepto del Proyecto: Es la definición y descripción del proyecto, determinado en la primera fase de la Planeación de Proyectos.

- b) El Perfil del Inversionista: Expresado dentro de los siguientes términos:
- Personas Físicas: Edad, sexo, nivel de ingresos, características de la familia, etc.
 - Personas Morales: tipos de empresas, tamaños, prestigio, etc.
- c) Beneficios al Inversionista: Las necesidades que el proyecto satisface tanto por la propiedad en sí, como por el sistema de financiamiento y construcción.
- d) Calidad intrínseca: Expresa las cualidades del proyecto en sí, y frente a los competidores.
- e) Característica competitiva: Es el resumen de los atributos exclusivos del proyecto y que ningún otro tiene. Se refiere a la ventaja exclusiva del proyecto.

Ejemplo de Posicionamiento para un centro comercial.

- a) Concepto del Proyecto: Un centro comercial de lujo en una zona exclusiva al sur de la Ciudad de México con 70 locales en dos pisos alrededor de una gran plaza central cubierta, con 500 lugares de estacionamiento rodeado por un área de 2,000 mts² de jardines.
- b) Perfil del Inversionista:
- 1) Empresas comerciales de renombrado prestigio en la producción y/o comercialización de productos de alta calidad.

- Boutiques.
 - Regalos.
 - Perfumes.
 - Computación y electrónica.
 - Libros y revistas, etc.
- 2) Empresas de Servicios Profesionales Especializados.
- Bancos.
 - Casas de Bolsa.
 - Agencias de Viaje, etc.
- 3) Empresas de Servicios varios:
- Pastelerías finas.
 - Restaurantes y Bares.
 - Idiomas.
 - Alta Costura, etc.
- c) Beneficios al Inversionista: Participar dentro del proceso constructivo, obtener un local a la altura de sus requerimientos en especificaciones, áreas, diseño, decoración, etc.
- d) Calidad Intrínseca: El centro comercial está situado en una de las zonas de mayor poder adquisitivo de la ciudad, con los accesos ubicados entre las más importantes vías de comunicación, etc.
- e) Característica Competitiva: El mejor y más exclusivo - centro comercial de la zona, con un proyecto arquitectó

nico que lo coloca a la altura de los más importantes - centros comerciales internacionales, etc.

El mensaje debe tener un valor estimulante en el que in - fluya la selección e intensidad de su atractivo, así como - la manera en que está estructurado, es decir, la forma en - que van a exponerse los argumentos principales para obtener el impacto máximo, y el desarrollo del texto, en cuanto a - las palabras, imágenes, símbolos, colores y tonos que dan - poder anunciador al tema elegido.

Finalmente deberá darse al proyecto un nombre comercial que lo identifique independientemente del nombre de la pro - motora, y que cumpla con el objetivo del mensaje. El nombre comercial del proyecto podrá ser acompañado por un logotipo que lo identifique y sugiero que se elabore papelería para - uso exclusivo de cada proyecto.

Selección de Medios de Promoción.

Se consideran los siguientes medios:

- 1) La venta personal: Implica las relaciones directas con el inversionista potencial. La venta personal requiere que se tenga un equipo de vendedores de gran capacidad para promover el proyecto. Requieren ser personas bien entrenadas para dar información sobre cualquier aspecto del proyecto. Los vendedores que sirvan a la empresa - promotora deben sobresalir en su calidad de trato con -

las personas interesadas.

Cabe decir que en todos los proyectos que maneje la empresa, los directores de ésta, tendrán que involucrarse directamente en las labores de ventas personales.

- 2) La oficina de ventas: Puede o no situarse en el lugar propio donde se va a levantar el desarrollo. Esto dependerá en cada caso de la localización del predio. Dentro de la oficina deberán tenerse perfectamente bien distribuidos y ordenados a los elementos ejemplificativos del proyecto.

Estos elementos se constituyen por:

- Maquetas de fachada externa.
- Maquetas de distribución interna.
- Dibujos y perspectivas.
- Planos.
- Copias de licencias y permisos, etc.

- 3) El Correo Directo: Es el envío de folletos impresos a los inversionistas potenciales. Para un buen resultado, depende de listas de direcciones perfectamente bien actualizadas y completadas. Debe realizarse una campaña bien planificada de envíos teniendo cuidado de no desperdiciarlos mediante envíos indiscriminados.

Pueden efectuarse campañas de envíos de folletos serios en 3 ó 4 etapas a fin de que el inversionista poten

cial se familiarice con el proyecto.

- 4) Otras publicaciones: Revistas especializadas, periódicos, etc.
- 5) Carteles espectaculares en el lugar del desarrollo del proyecto y sus alrededores.
- 6) Exhibiciones personales a grupos de inversionistas potenciales por medio de recepciones en las que se invitan a personas que pueden estar interesadas o que a través de ellas pueda darse a conocer el proyecto en círculos sociales o empresariales.

2. ADHESION DE INVERSIONISTAS.

La formalización de las operaciones de venta se realiza con la adhesión de los inversionistas al proyecto, mediante la firma de un contrato de prestación de Servicios Profesionales de Promoción entre el inversionista y la empresa promotora.

El contrato de prestación de servicios profesionales de promoción deberá contener:

- a) Las declaraciones respectivas sobre los derechos de la promotora sobre el predio, las especificaciones de éste y de que está llevando a cabo la promoción del proyecto mediante la invitación a diferentes inversionistas en el financiamiento de la obra.
- b) La declaración del inversionista en que expresa su interés en la participación dentro del proyecto y que tiene la disponibilidad necesaria para hacer las aportaciones necesarias.
- c) El porcentaje de copropiedad que le corresponda al inversionista sobre el terreno del proyecto, y a la unidad que le corresponda cuando se finalice el inmueble.
- d) Los derechos, obligaciones y facultades de los inversionistas y de la empresa promotora.
- e) La materia del contrato.
- f) La forma y los montos de los pagos iniciales, así como

la declaración de que deberán cubrirse los incrementos que resulten por inflación y la periodicidad en que deban efectuarse los ajustes.

- g) Mención de los documentos o recibos que amparen los pagos.
- h) Intereses moratorios en caso de no cumplir puntualmente los pagos.
- i) Pago de honorarios a la empresa promotora.
- j) Causas de rescisión del contrato.
- k) Las demás cláusulas que se consideren necesarias.

Así mismo, deberá acordarse con el inversionista el lugar, las fechas y los horarios en que puedan los cobradores de la promotora pasar a cobrar las aportaciones, en base al plan de pagos.

Cuando se tiene al grupo de inversionistas deberá efectuarse la escrituración de la copropiedad ante notario público, así como los poderes que otorgan los inversionistas a la empresa promotora para el cumplimiento de sus funciones.

Cuando se trate de proyectos donde se constituye uno o más fideicomisos, los inversionistas deberán firmar una Carta de Adhesión al Fideicomiso, en que conste su aceptación en la participación y los términos del fideicomiso.

La copropiedad existirá durante todo el proceso de cons

trucción. Al finalizar éste, deberá disolverse la copropiedad y constituirse el Régimen de Propiedad en Condominio, - en el cual ya quedan las unidades del proyecto legalmente - identificadas con su propietario.

La documentación que debe entregarse a los inversionistas debe incluir:

- 1) Copia del Contrato de Prestación de Servicios Profesionales de Promoción.
- 2) Copia de la Escritura Constitutiva de la Copropiedad.
- 3) Copia de la Carta de Adhesión al Fideicomiso en caso de la existencia de éste.
- 4) Copia de las especificaciones de obra que deberá recibir.
- 5) Juego de planos de la unidad que le corresponda.

Finalmente, la asamblea de copropietarios podrá nombrar a una o más personas de las que la integran para que actúe como representante común de copropietarios. Sus funciones - se centran en la vigilancia del proyecto, y podrá tomar las decisiones que sean necesarias para el beneficio del proyecto. Estas personas podrán recibir el nombre de Comité de - Vigilancia.

Es conveniente que se establezcan fechas periódicas para juntas entre los constructores, la promotora y los representantes comunes donde se revise, autorice y se tomen deci

siones sobre:

- a) La situación financiera del proyecto.
- b) El avance de obra.
- c) Modificaciones al proyecto.
- d) Incrementos en las aportaciones.
- e) Contratación de partidas importantes, etc.

CAPITULO V. ADMINISTRACION Y CONTROL FINANCIERO DE PROYEC
TOS.

1. CONTABILIDAD DE PROYECTOS.
2. ADMINISTRACION DE FONDOS.
3. CONTROL FINANCIERO DE PROYECTOS.

1. CONTABILIDAD DE PROYECTOS.

Independientemente de la contabilidad normal de la empresa como tal, cada proyecto debe contabilizarse por separado.

Los conceptos centrales sobre los que se basa la contabilidad de proyectos son los Ingresos, los Egresos y el Fondo de Caja.

a) Ingresos: Se constituyen por los siguientes conceptos:

- 1) Las aportaciones en efectivo que hacen los inversionistas a lo largo del proceso de construcción y de acuerdo al plan de pagos establecido
- 2) Los productos financieros (intereses y utilidades) que generen las inversiones temporales de los fondos destinados a la obra.
- 3) Los intereses moratorios en caso de que se presenten por parte de inversionistas que se retrasen en el pago de sus aportaciones.
- 4) Los ingresos diversos provenientes de bonificaciones de proveedores, venta de desperdicios, etc.

b) Egresos: Se forman por todas las erogaciones necesarias para llevar a cabo el proyecto de acuerdo a todos los conceptos determinados en los presupuestos de obra.

Los egresos de obra deben estar debidamente comprobados

por facturas y recibos, y se acompañan por una relación de gastos que resume en un informe los conceptos y las cantidades que se gastaron en el período de que se trate, normalmente se efectúan semanalmente. A partir de esta relación de gastos que los constructores mandan a la empresa promotora, se expiden los cheques por ésta última para cada uno de los proveedores de materiales, mano de obra, servicios, otros gastos, derechos, licencias y honorarios de construcción y de promoción.

- c) Fondo de Caja: Todo el dinero que ha ingresado y que está en espera de ser aplicado a los diversos conceptos de la obra constituye este fondo.

El manejo que se haga del fondo es fundamental para el éxito de la administración financiera del proyecto.

Esto supone un mínimo de saldos en cuentas de cheques y una adecuada inversión de fondos en instrumentos del mercado de dinero que proporcionen bajo riesgo, liquidez y altos rendimientos.

En el caso del fideicomiso, la institución fiduciaria es la que controla el fondo bajo las instrucciones de la empresa promotora. Es por lo tanto indispensable el buen conocimiento y habilidad para la inversión de los fondos a fin de maximizar su rendimiento, ya sea que la promotora lo haga directamente o a través del fideicomiso.

El fondo de caja incluye:

- 1) Las cuentas de cheques.
- 2) Los contratos establecidos con Casas de Bolsa o departamentos bancarios especializados en inversiones.

La situación financiera del proyecto puede ser reflejada en estados de ingresos, egresos y caja que muestren un balance de los fondos manejados.

Un balance de dicho tipo puede contener las siguientes cuentas:

I.- Acreedoras: De Ingresos (Pasivas).

- 1.1 Aportaciones de los inversionistas.
- 1.2 Productos financieros.
 - 1.2.1 Intereses y utilidades devengados en inversiones.
 - 1.2.2 Intereses moratorios.

2. Deudoras: De Egresos y Caja (Activas).

- 2.1 Costo acumulado de construcción.
- 2.2 Inversiones en valores.
 - 2.2.1 Casa de bolsa (x), S.A.
 - 2.2.2 Superávit por valuación de cartera (x)
 - 2.2.3 Casa de bolsa (y), S.A.
 - 2.2.4 Superávit por valuación de cartera (y).
- 2.3 Caja - Cuentas de cheques.
 - 2.3.1 Banco (x), SNC No. (XXX).
 - 2.3.2 Banco (y), SNC No. (YYY).

2. ADMINISTRACION DE FONDOS.

Comprende las actividades de cobranzas, manejo de efectivo e inversiones y de pagos.

a) Cobranzas:

La finalidad de esta actividad es la de lograr la máxima puntualidad en los ingresos provenientes de las aportaciones de los inversionistas.

Para ello es necesario contar con un sistema de cobros eficientes que incluyan el número de cobradores necesarios de acuerdo al número de inversionistas que se tengan de la totalidad de los proyectos que se estén desarrollando.

Las visitas de los cobradores deben programarse de tal manera que se minimicen los viajes en vano y el tiempo ocioso de los cobradores. Las llamadas telefónicas para confirmar que el cobro de la aportación de un inversionista será realizado en el lugar, fecha y horario acordado, son de gran ayuda para las labores de cobranza.

Asimismo, deberán entregarse los recibos correspondientes que amparen el cobro de las aportaciones, especificándose se el monto, la fecha, límite de pago sin intereses moratorios, la fecha en que se realizó el pago, el nombre del inversionista, el nombre del proyecto, el número de unidad del proyecto que le corresponda, la forma de pago (efectivo o cheque), el nombre del banco y número de cheque en caso -

de ser necesario, el número de aportación de que se trate y la firma del tesorero o responsable de la cobranza. Las copias de los recibos servirán como los comprobantes del ingreso de las aportaciones para la contabilidad.

En el caso de los fideicomisos, además de lo anterior, cuando la empresa promotora entrega los pagos al banco, éste deberá expedir los recibos correspondientes a nombre del inversionista, al cual deberá hacérsele llegar posteriormente dicho recibo.

Cabe destacar que los recibos tienen el carácter de provisionales, ya que representan anticipos de gastos por comprobar. Los documentos definitivos comprobatorios son las facturas y las escrituras de compraventa y disolución de la copropiedad y aplicación de la Unidad en Condominio. Para el pago de intereses moratorios en los casos de los inversionistas que se retrasen en el pago de sus aportaciones podrá procederse de dos formas:

- 1) Calculando directamente el monto de los intereses moratorios en base a la tasa previamente establecida en el contrato de prestación de servicios, a los días en que se haya retrasado y al monto de la aportación. Estos intereses deben ser cobrados el mismo día en que se pague la aportación y podrá expedirse un recibo adicional que los ampare.
- 2) Por medio de un depósito en garantía, que el inversio-

nista entrega a la empresa promotora por una cantidad - determinada, la cual no entra en ningún momento dentro de la contabilidad del proyecto, y que deberá ser invertida en algún instrumento bancario o del mercado de dinero que genere un rendimiento en favor del inversionista. Este depósito servirá para que periódicamente la promotora retire el importe de los intereses moratorios en que haya incurrido el inversionista.

En el último mes de pago de aportaciones, el saldo (incluyendo los intereses que haya generado) de dicho depósito podrán ser devueltos al inversionista, o bien podrán ser aplicados a cuenta del pago de la última aportación.

b) Manejo de Efectivo e Inversiones.

Esta actividad comprende todo lo relacionado al manejo de cuentas de cheques y contratos con casas de bolsa y a las relaciones entre la empresa promotora y los bancos y casas de bolsa.

La finalidad de esta actividad es de maximizar los rendimientos en la inversión temporal de los fondos. Para ello son recomendables los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), los Pagarés de la Tesorería de la Federación (PAGAFES), las acciones de las Sociedades de Inversión en Renta Fija, y los demás instrumentos del mercado de dinero que proporcionen altos rendimientos, garanticen li-

quidez y cuyo riesgo sea el mínimo. Los productos que se obtengan de estas inversiones deben destinarse en su totalidad al fondo del proyecto. Con ello se logra transferir al inversionista los beneficios adicionales que se obtengan de sus aportaciones.

Finalmente, esta actividad implica el control de los estados de cuenta de cheques e inversiones.

c) Pagos.

Consiste en la expedición de los cheques correspondientes a los pagos que se hagan semanalmente a través de los constructores y en base a una relación de egresos previamente entregada por los mismos.

3. CONTROL FINANCIERO DE PROYECTOS.

El control financiero de proyectos comprende el análisis de los costos reales que se van dando a lo largo del proceso de construcción, sus variaciones con respecto a los costos presupuestados y al grado de avance en las obras con respecto al tiempo programado.

La ruta crítica y las gráficas de barras desarrolladas en la etapa de planeación del proyecto, así como los presupuestos, servirán de base para comparar lo que sucede en realidad con lo planeado.

Los contratos y presupuestos que los constructores hayan establecido con los proveedores y contratistas de la obra proporcionan otra base de control derivada de las condiciones, montos y formas de pago que se hayan pactado.

Comparando los costos estimados con los reales, a medida que se termina cada actividad, la planeación del financiamiento se vuelve más exacta y podrá ajustarse conforme el trabajo avanza. Los costos "hasta terminar" se vuelven más factibles y se comprueban repetidamente conforme se terminan las distintas actividades.

Por otro lado, se pueden detectar con rapidez los retrasos que sufran las actividades iniciadas y aquéllas que no iniciaron según lo programado. Con esto, se pueden llevar a cabo las acciones correctivas que sean necesarias, y que

van desde la simple explicación del constructor de la causa del retraso de una actividad que puede ser por un error en su programación o bien, por causas inherentes al trabajo en sí, hasta acciones extremas en que se tenga que cambiar de contratista o quizás hasta de constructor, aunque esta última situación es muy poco probable.

El control de tiempos en la obra se lleva a cabo dibujando nuevas gráficas de barras para cada actividad, para cada etapa de la obra, o para cada unidad de la que conste el proyecto. Se podrá ser tan específico como se desee. Otra forma de hacerlo es trazando líneas sobre las gráficas previamente programadas. Con ésto se puede ver el grado de avance o retraso en el tiempo de las actividades.

En el control de los costos, las variaciones pueden surgir por las siguientes causas:

- a) Desviaciones en la estimación de los costos iniciales.
- b) Desviaciones en la estimación de las variaciones por efectos inflacionarios.
- c) Desviaciones por el retraso de las actividades.
- d) Desviaciones en los precios de los insumos.

Cada una de estas variaciones deberá analizarse y corregirse dentro del presupuesto de egresos de la obra a fin de hacer los ajustes necesarios en el programa de ingresos, ya sea aumentando o disminuyendo el monto de las aportaciones

de los inversionistas.

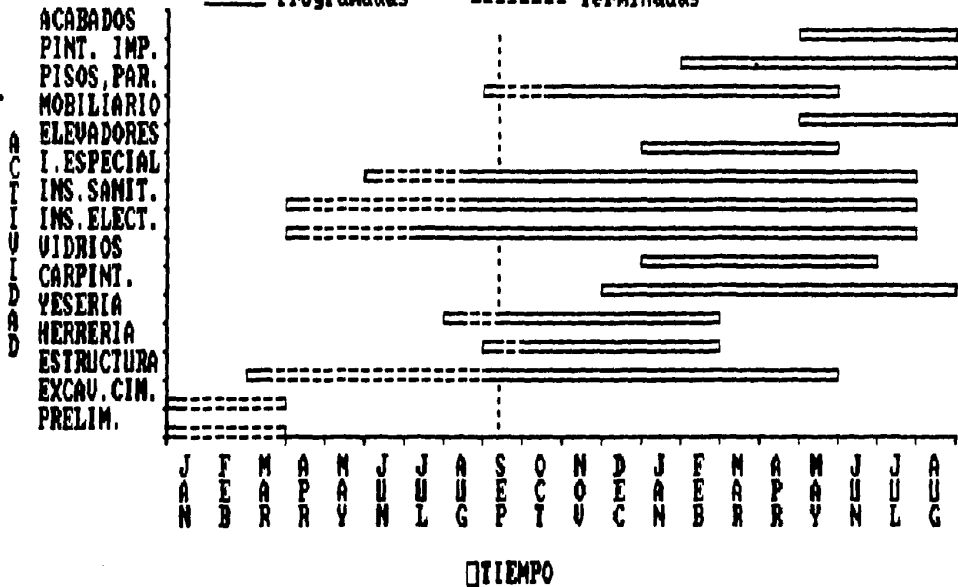
Como se recordará la incertidumbre en los costos de construcción es un factor poco controlable y es por ello que no se puede asegurar un precio fijo para el proyecto.

Finalmente, los reportes que la empresa promotora deberá elaborar y hacer llegar a los inversionistas y al comité de vigilancia comprenden:

- a) Estado de la situación financiera del proyecto, donde se especifiquen debidamente actualizados los ingresos, los egresos y la situación del fondo de la obra.
- b) Reporte de cobranzas especificando a los inversionistas retrasados en sus pagos.
- c) Reportes de intereses moratorios y de estado de cuenta de depósito en garantía, en caso de que exista, para cada uno de los inversionistas.
- d) Relación de los gastos efectuados de la obra.
- e) Reporte de avance de obra.
- f) Todos aquéllos que considere necesarios, incluyendo documentos oficiales, etc.

GRAFICA DE CONTROL AL MES DE SEPT. 1987.

==== Programadas - - - - - Terminadas



CAPITULO VI. ENTREGA DE OBRAS.

1. DOCUMENTACION.

2. REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO.

3. ASESORIA EN ADMINISTRACION DE CONDOMINIOS.

1. DOCUMENTACION.

Una vez concluidas las obras y el proyecto ha quedado - finalizado, la empresa promotora deberá entregar a cada uno de los inversionistas la unidad que le corresponda de acuerdo a los términos previamente pactados.

El documento que se utiliza para formalizar una entrega es el Acta de Recepción de Obra, que debe contener los siguientes puntos:

- a) Antecedentes: Contiene los nombres del copropietario, el representante de la empresa promotora y de los constructores, fecha de inicio y terminación, detalle de la unidad que corresponda del proyecto, etc.
- b) Fecha en que se entrega la unidad del proyecto correspondiente.
- c) Conclusiones sobre la inspección final de la unidad.
- d) Detalle de las especificaciones que se entregan, y de los pendientes por llevar a cabo con el plazo en que se efectuarán.
- e) Firmas del copropietario, la empresa promotora y de los constructores.

La acreditación de la propiedad del inmueble, estará - determinada por la escritura de copropiedad y la escritura de disolución de copropiedad y aplicación de la unidad que corresponda sujeta a Régimen de Propiedad en Condominio, - una vez que se constituya tal régimen.

2. REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO.

Mediante la copropiedad, los inversionistas del proyecto son propietarios del mismo, según el porcentaje que hayan adquirido. Para la adjudicación legal de la unidad que les corresponda se debe disolver la copropiedad y constituir el Régimen de Propiedad en Condominio, a fin de que cada condómino tenga derecho exclusivo a su departamento, casa, local, etc. y derecho a la copropiedad de los elementos y partes del condominio que se consideren comunes.

La empresa promotora debe llevar a cabo los trámites que sean necesarios para constituir el Régimen de Propiedad en Condominio, que debe constar en escritura pública firmada ante notario por todos los copropietarios del inmueble. Dicha escritura deberá constar de los siguientes puntos: (Artículo 4o. de la Ley Sobre el Régimen de Propiedad en Condominios de Inmuebles para el D.F.).

- a) Situación, dimensiones y linderos del terreno, con especificación precisa de su separación del resto de áreas si está ubicado en un conjunto o unidad urbana habitacional, los límites de los edificios o de las alas o secciones que de por sí deban constituir condominios in dependientes, en virtud de que la ubicación y número de copropiedades que origine la separación de los condominios en grupos distintos.

- b) Constancia de la autorización de las autoridades del -- D.D.F. para la constitución del condominio, así como de la expedición de licencias, autorizaciones, permisos, - etc. que se hayan otorgado para efectuar las obras.
- c) Descripción general de las construcciones y de la calidad de los materiales empleados.
- d) La descripción de cada departamento, casa, local, etc., su número, situación, medidas, piezas de que conste, es pacios de estacionamientos y demás datos necesarios para identificarlo.
- e) El valor nominal que para los efectos de la ley se asigne a cada unidad y el porcentaje que le corresponda sobre el valor nominal total de las partes en condominio.
- f) El destino general del condominio y el especial de cada departamento, casa, local, etc.
- g) Los bienes de propiedad común, su destino, con la especificación y detalles necesarios, y en su caso, su situación, medidas, partes de que se compongan, características y demás datos para su identificación.
- h) Características de la póliza de fianza, para responder de la ejecución de la construcción y de los vicios de ésta por parte de los obligados.
- i) Los casos y condiciones en que pueda ser modificada la escritura.

3. ASESORIA EN ADMINISTRACION DE CONDOMINIOS.

La empresa promotora, en esta última parte, brinda su apoyo y asesoría para la óptima administración futura del condominio.

El órgano supremo del condominio es la asamblea de condóminos cuyas facultades se describen en el artículo 29 de la ley Sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el D.F. Entre ellas se destacan las que concierⁿen a:

- a) El nombramiento, otorgamiento de facultades y responsabilidades y destitución de administradores.
- b) Nombrar y remover un comité de vigilancia que podrá tener de una a tres personas.
- c) Examinar y aprobar estados de cuenta y presupuestos de gastos.
- d) Establecer las cuotas a cargo de los condóminos para constituir el fondo de gastos de mantenimiento y administración y para el fondo de reserva.
- e) Modificar la escritura y el reglamento del condominio, en caso de ser necesario dentro de las disposiciones legales aplicables.

La administración del condominio podrá ser a cargo de una persona física o moral que a su vez puede ser o no con-

dómino del inmueble. Sus obligaciones se describen en el artículo 34 de la ley arriba mencionada.

Entre sus obligaciones se destacan:

- a) Llevar los registros que marca la Ley.
- b) Cuidar y vigilar los bienes del condominio y los servicios comunes, y promover la integración, organización y desarrollo de la comunidad.
- c) Ejecutar los acuerdos de la asamblea.
- d) Realizar todos los actos de administración y conservación.
- e) Realizar y entregar los estados de cuenta.
- f) Convocar a la asamblea.
- g) Ser apoderado general de los condóminos para administrar bienes y para pleitos y cobranzas. El comité de vigilancia se encargará de supervisar las actividades del administrador del condominio de acuerdo al artículo 32 de la ley.

Finalmente, el reglamento del condominio deberá contener por lo menos las siguientes disposiciones contenidas en el artículo 34 de la ley.

- a) Los derechos y obligaciones de los condóminos referidos a los bienes de uso común, especificando éstos últimos; así como las limitaciones a que queda sujeto el ejerci-

cio del derecho de usar tales bienes y los propios.

- b) Las medidas convenientes para la mejor administración, mantenimiento y operación del condominio.
- c) Las disposiciones necesarias que propicien la integración, organización y desarrollo de la comunidad.
- d) Forma de designación y facultades del administrador y del comité de vigilancia.
- e) Requisitos que debe reunir el administrador y el comité de vigilancia.
- f) Bases de remuneración del administrador y del comité de vigilancia.
- g) Casos en que proceda la remoción del administrador y del comité de vigilancia.
- h) Forma de convocar a la asamblea de condóminos y a la persona que la presidirá.
- i) Las materias que le reserven la escritura constitutiva y la Ley Sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el D.F.

CONCLUSION

La empresa promotora de desarrollos inmobiliarios en co propiedad presenta dentro de la industria de la construcción una serie de innovaciones en aspectos como los siguientes:

- a) En la generación de proyectos constructivos, que logren satisfacer de la mejor manera los requerimientos del - mercado y que fomentan la creatividad de los profesiona les de la construcción, porque involucra desde el principio de la obra a usuarios, inversionistas y construc tores en la elaboración de un inmueble a la medida de - las necesidades particulares de los usuarios.
- b) En la compra de terrenos actuando tanto por cuenta propia como en la representación de terceros, porque tiene mayor poder de negociación para obtenerlos después de - una búsqueda y selección efectiva de acuerdo a los cri terios establecidos en el capítulo III.
- c) En los métodos de financiamiento e inversión de recur- sos financieros de manera tal que se logre el éxito eco nómico del proyecto traduciéndose en menores costos pa- ra los inversionistas, debido a un estricto control de egresos en base a los presupuestos y un manejo profesio nal de la tesorería.
- d) En la administración efectiva del proyecto, incorporan- do la planeación, organización, dirección y control pro

fesional de los recursos humanos y materiales.

- e) En el marco legal presentando nuevas alternativas para la propiedad de un inmueble, desde un principio como co propietario y finalmente como condómino.

Para lograr lo anterior, la empresa promotora de desarrollos inmobiliarios en copropiedad abre una puerta para la realización profesional del Licenciado en Administración de Empresas, porque puede prestar sus servicios en cada una de las áreas que la componen:

- a) En la planeación del proyecto:

- Identificando los requerimientos del mercado para la obtención de nuevos inmuebles.
- En la búsqueda, evaluación, selección y obtención de los recursos necesarios para la edificación de un inmueble.
- En la contratación, evaluación y decisión sobre proyectos arquitectónicos y profesionales de la construcción que presten sus servicios en el desarrollo de dichos proyectos.
- En la elaboración de planes y presupuestos sobre inversión y financiamiento de las obras.
- En la verificación de los aspectos oficiales que permitan que la construcción se lleve a cabo de acuerdo a los lineamientos de las autoridades.

- En la elaboración de la estrategia comercial adecuada para cada proyecto.
- b) En la organización de la empresa para llevar a cabo cada uno de los proyectos.
- c) En la dirección de los recursos humanos, materiales y financieros que se reúnen para la consecución de un proyecto.
- d) En el control de cada proyecto en los aspectos constructivos, financieros y legales, su evaluación y mejoramiento.

Como se ha visto, existe un gran campo para el Licenciado en Administración de Empresas dentro de la industria de la construcción, ya que puede contribuir profesionalmente en áreas como la mercadotecnia y las finanzas, vitales en estos momentos para el éxito de un proyecto de construcción.

Asimismo, la industria de la construcción requiere no sólo de la capacidad de sus profesionales, de equipos de construcción, de mano de obra, de materiales y de proveedores, etc., de los cuales en nuestro país hay con relativa abundancia; requiere también de empresarios que promuevan con carácter innovador y de manera eficaz, oportuna y de calidad de proyectos inmobiliarios que contribuyan al crecimiento de esta gran industria.

BIBLIOGRAFIA

- Antill M. James, Woodhead W. Ronald.
Método de la Ruta Crítica.
- Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.
La Industria Mexicana de la Construcción.
C.N.I.C., México, Abril 1979.
- Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.
Revista Mexicana de la Construcción No 376.
C.N.I.C., México, Marzo 1986.
- Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.
Veinticinco Años de la Industria Mexicana de la Construcción.
C.N.I.C., México 1978.
- Centro Impulsor de la Construcción y la Habitación, A.C.
Documentos del V. Seminario sobre el Desarrollo y las -
Perspectivas de la Vivienda en México.
C.I.H.A.C., México 1984.
- Degoff A. Robert, Friedman A. Howard.
Construction Management.
John Wiley & Sons Inc., New York, 1985.
- Hopeman J. Richard
Producción, Conceptos, Análisis y Control.
C.E.C.S.A., México 1982.

- Kotler Philip
Dirección de Mercadotecnia.
Diana, México 1984.
- Masri N. Isaac
Análisis y Evaluación de Métodos Constructivos.
Tesis para Licenciatura en Ingeniería Civil.
Universidad Iberoamericana, México, 1983.
- Mc. Carthy Jerome
Comercialización.
El Ateneo, Buenos Aires, 1983.
- Ries Al, Trout Jack
Posicionamiento.
Mc Graw Hill, México, 1985.
- Suárez Salazar, Carlos
Administración de Empresas Constructoras.
Limusa, México, 1980.
- Suárez Salazar Carlos
Costo y Tiempo en Edificación.
Limusa, México 1985.
- Spantigati Federico.
Manual de Derecho Urbanístico.
Montecorvo, Madrid, 1973.

- Volpe S. Peter.
Normas y Procedimientos en la Industria de la Construcción.
Limusa, México 1978.
- Código Civil.
- Código de Comercio.
- Ley General de Sociedades Mercantiles.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Ley General de Asentamientos Humanos.
- Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Distrito Federal.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.