

**GUIA SIMPLIFICADA PARA LA PLANEACION
Y CONTROL DE UNA PROMOCION DE
VIVIENDA DE INTERES SOCIAL**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO
A R Q U I T E C T O
PRESENTA EL ALUMNO
FRANCISCO J. JIMENEZ ZERMEÑO
7799813-6

JURADO:

ARQ. HOMERO MARTINEZ

ARQ. RICARDO ARANCOR

ARQ. SALVADOR HURTADO



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 está 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.

I N D I C E

=====

	INTRODUCCION	1
	ORGANIGRAMA GENERAL	2
	PROGRAMA DE PROMOCION	3
I	PROYECTO DE PROMOCION	12
II	PROYECTO ARQUITECTONICO	31
III	PROYECTO DE ADMINISTACION DE OBRA	43
IV	PROFORMA DE PROMOCION DE OBRA	50
V	CONTROL DE PROMOCION	59
VI	CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION DE OBRA	66
VII	VENTAS	70
VIII	FINIQUITOS Y ENTREGAS DE INMUEBLES	74
IX	PLANOS	79

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo tiene por objeto, como su nombre lo indica, el de servir como una guía simplificada de los diferentes puntos a considerar para la realización de una promoción inmobiliaria de Interes Social desde su planeación, pasando por el Proyecto, Construcción, Administración y Venta hasta la entrega y finiquito de las viviendas que integran un determinado conjunto inmobiliario.

No se pretende en ningún momento, crear un profundo manual del procedimientos ya que un solo trabajo sería insuficiente dada la magnitud de los aspectos que en él intervendrían. La idea es que ésta guía pueda servir para que, de una manera muy somera, el interesado pueda dominar un panorama más claro y tener un punto de apoyo para profundizar en la medida que se desee en alguna área específica.

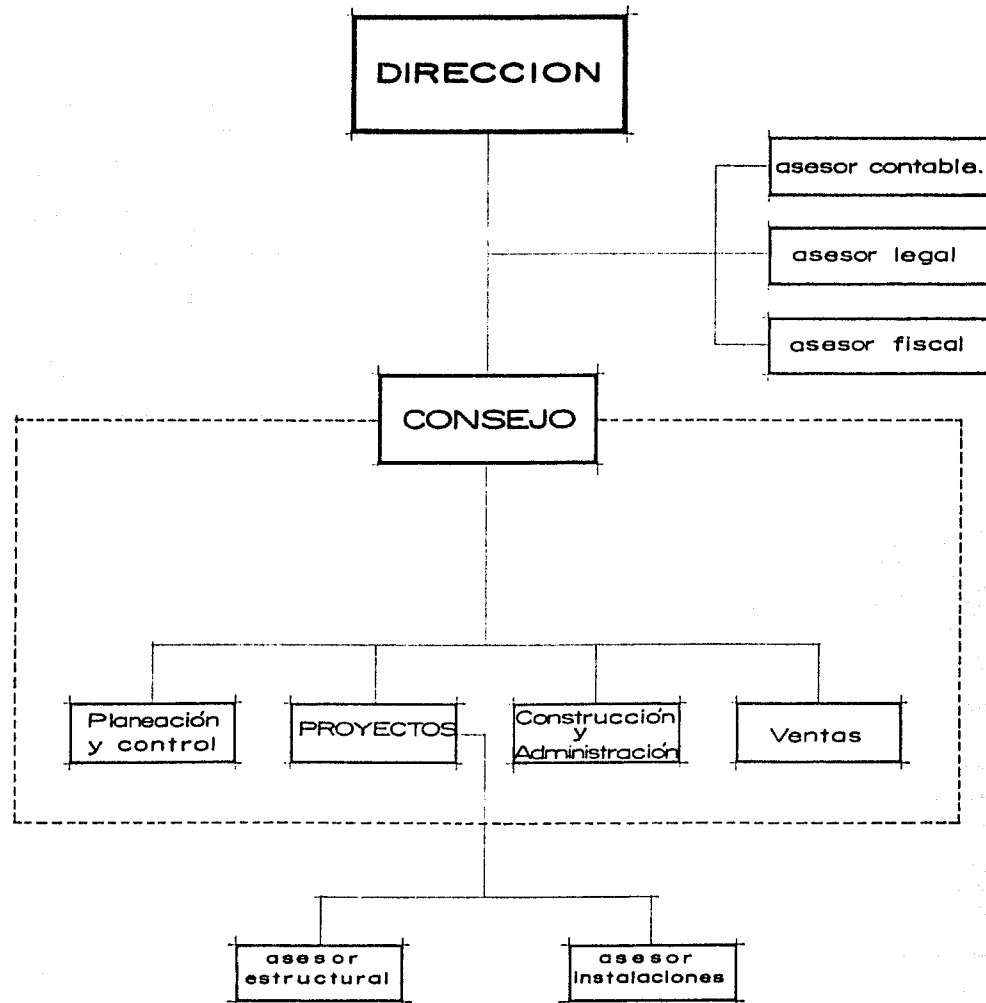
Esta guía está basada en la experiencia obtenida en el plano profesional dentro del Ramo de la Promoción de Vivienda encauzada al Sector Social más necesitado de un hogar digno. Se divide en 2 grandes áreas que son la planeación el primer término y el adecuado control como un necesario complemento. Para esto, el trabajo se divide en ocho Capítulos que van desde el Proyecto de Promoción hasta la entrega de ésta, basado todo esto en un Organigrama General de una Empresa en específico donde el trabajo se divide en una forma global en 4 grandes ramas que son:

Planeación y Control
Proyectos
Construcción y Administración
Ventas.

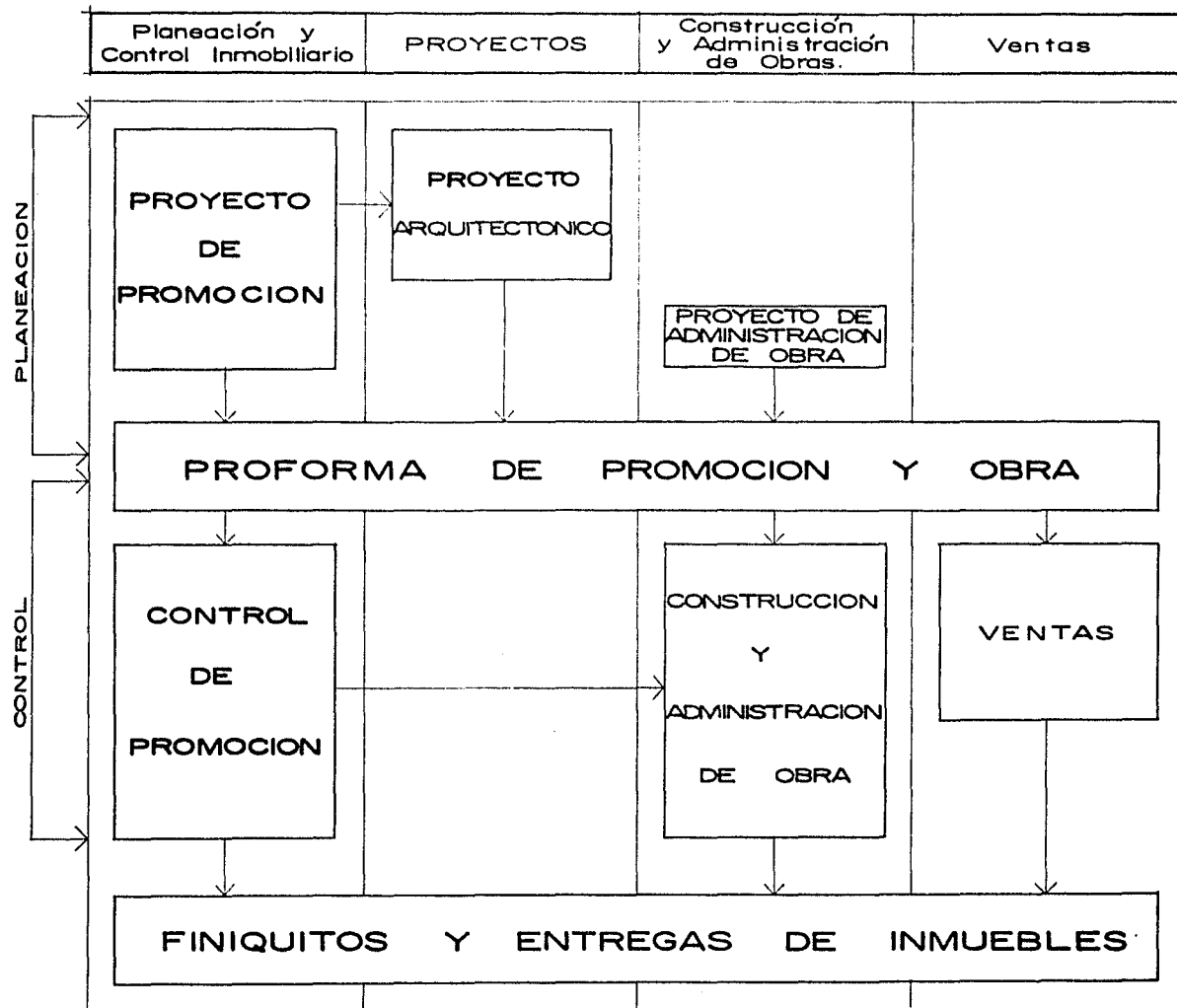
De ninguna manera puede pensarse que sea ésta la forma óptima de Planear y controlar un desarrollo habitacional de Interes Social.

Es simplemente una base que pueda servir, y ojalá así lo sea, de plataforma para que futuras generaciones la perfeccionen hasta llegar a un adecuado y Profundo Manual de procedimiento que ayude a lograr una optimización en el complicado Ramo de la Promoción Inmobiliaria.

ORGANIGRAMA GENERAL



PROGRAMA DE PROMOCION



I PROYECTO DE PROMOCION

=====

DESCRIPCION

Es la elaboración de los patrones que sirvan como base para el futuro control de la Promoción Inmobiliaria los -- cuales resultan del analisis Conjunto de los factores necesarios para este fin.

COMPONENTES

- I.1 Selección de Plaza
- I.2 Selección de Tipo de Vivienda a desarrollar
- I.3 Selección del Terreno
- I.4 Analisis de Administración Pública
- I.5 Analisis de Administración Privada
- I.6 Programa económico preliminar
- I.7 Analisis Financiero específico
- I.8 Analisis de Gastos indirectos específicos
- I.9 Definición de pago de Honorarios
- I.10 Programa económico definitivo.

II PROYECTO ARQUITECTONICO
=====

DESCRIPCION

Es la elaboración conjunta e integral del Modelo Arquitectonico de la promoción a efectuar, realizado en base al análisis de los diversos factores que en él intervienen.

COMPONENTES

- II.1 Selección de la Plaza
- II.2 Selección del Tipo de Vivienda a desarrollar
- II.3 Selección del Terreno
- II.4 Definición del Anteproyecto
- II.5 Definición del Sistema Constructivo y Especificaciones
- II.6 Definición del Calculo Estructural y de Instalaciones
- II.7 Proyecto ejecutivo

III PROYECTO DE ADMINISTRACION DE
CONSTRUCCION

=====

DESCRIPCION

Es la determinación de los parametros que sirvan como base en una forma integral como los factores complementarios para el control de los aspectos constructivos dentro de la promoción inmobiliaria.

COMPONENTES

- III.1 Tipo de Contratación
- III.2 Análisis del Proyecto Arquitectonico
- III.3 Cuantificaciones y Cotizaciones
- III.4 Análisis de Costos y Precios Unitarios.

IV PROFORMA DE PROMOCION Y OBRA
=====

DESCRIPCION

Es la planeación integral de una promoción distribuida dentro de su periodo de ejecución, siguiendo objetivos precisos de calidad, Tiempo y Costo

COMPONENTES

- IV.1 Proyecto Completo
- IV.2 Licencias y Permisos
- IV.3 Presupuesto de Obra
- IV.4 Programa de Avance (Barras) en tiempo
- IV.5 Programa de Erogaciones en tiempo
- IV.6 Programa economico de la Promoción
- IV.7 Integración del Proforma.

V CONTROL DE PROMOCION

=====

DESCRIPCION

Es la revisión periodica y permanente de los factores_ que en forma global intervienen directamente en la realización de un desarrollo especifico con el objeto de corregir, en su caso en forma oportuna, las posibilidades desviaciones que afecten a éste.

COMPONENTES

- V.1 Firma de Crédito Puente
- V.2 Control de Costos Indirectos
- V.3 Control de Costos Financieros
- V.4 Control de Costos Construcción
- V.5 Control de Comisión Venta
- V.6 Control de Ingresos y Ventas

VI CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION DE OBRA
=====

DESCRIPCION

Es la realización física del proyecto en base a las -
normas de tiempo, costo y calidad estipuladas anteriormen--
te.

COMPONENTES

- VI.1 Control de tiempo
- VI.2 Reporte de Costo
- VI.3 Reporte de Calidad

VII VENTAS

=====

DESCRIPCION

Es la comercialización programada de la Promoción, - -
llevada a cabo de una manera integral al desarrollo de ésta
con objeto de lograr los objetivos proyectados.

COMPONENTES

- VII.1 Plan de Ventas y control de ingresos
- VII.2 Integración de expedientes
- VII.3 Aspectos legales.

VIII FINIQUITO Y ENTREGAS DE INMUEBLES

DESCRIPCION

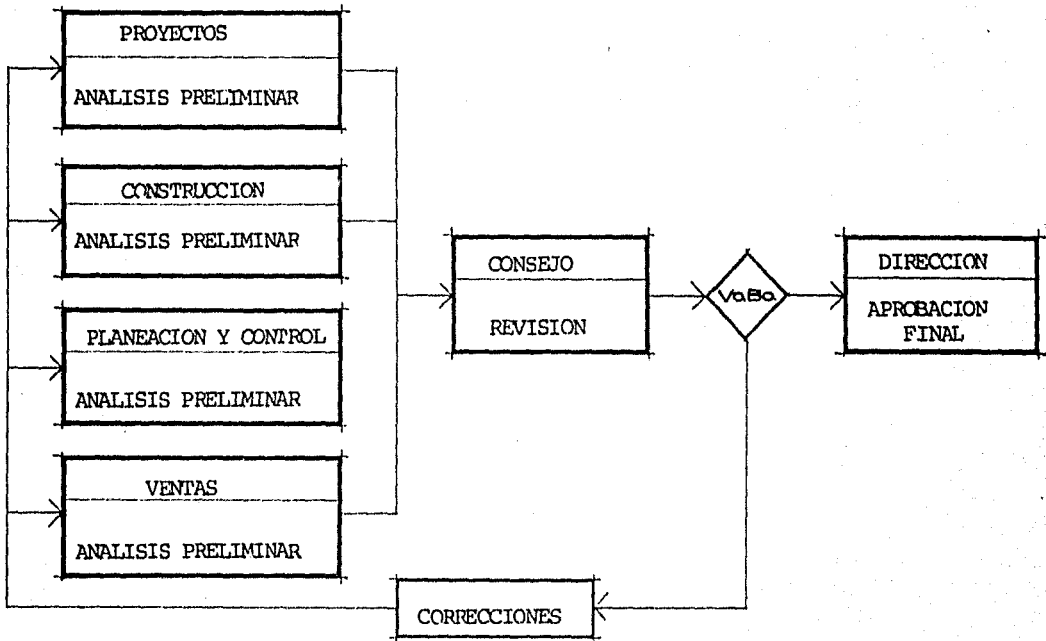
Es el análisis detallado de la culminación de un desarrollo específico con el objeto de poder determinar conclusiones de los resultados reales así como la realización de los finiquitos ante autoridades y entrega física a los clientes.

COMPONENTES

- VIII.1 Cierre Técnico
- VIII.2 Tramites Legales
- VIII.3 Tramites Bancarios y Notariales
- VIII.4 Cierre Administrativo.

I PROYECTO DE PROMOCION.

I.1 Selección de Plaza.



NOTAS.

- 1) Cada Gerencia entregará 4 copias de su análisis preliminar para ser estudiado por las otras Gerencias.
- 2) Cada análisis específico constará de la siguiente información:

ANALISIS PRELIMINAR PROYECTOS

- Medio Físico
 - Temperaturas
 - Humedad
 - Precipitación Pluvial
 - Vientos dominantes
 - Horas de Insolación

ANALISIS PRELIMINAR CONSTRUCCION

- Materiales en la Región
 - Tipo de materiales
 - Costo de materiales

- Análisis de mano de obra
 - Tabuladores salariales
 - Relación sindical.
- Servicios Municipales
 - Agua
 - Energía Eléctrica
 - Drenaje
 - Teléfono.
- Restricciones Legales
 - Reglamento de Construcción
 - Reglamento de Zonificación
 - Plan de desarrollo Urbano.
- Topografía en la Región
 - Tipo de Suelo
 - Mecánica de Suelos
 - Niveles freáticos.
- Equipamiento Urbano
 - Escuelas
 - Hospitales
 - Zonas Comerciales
 - Zonas Habitacionales
 - Iglesias y Templos
 - Vías de Comunicación.

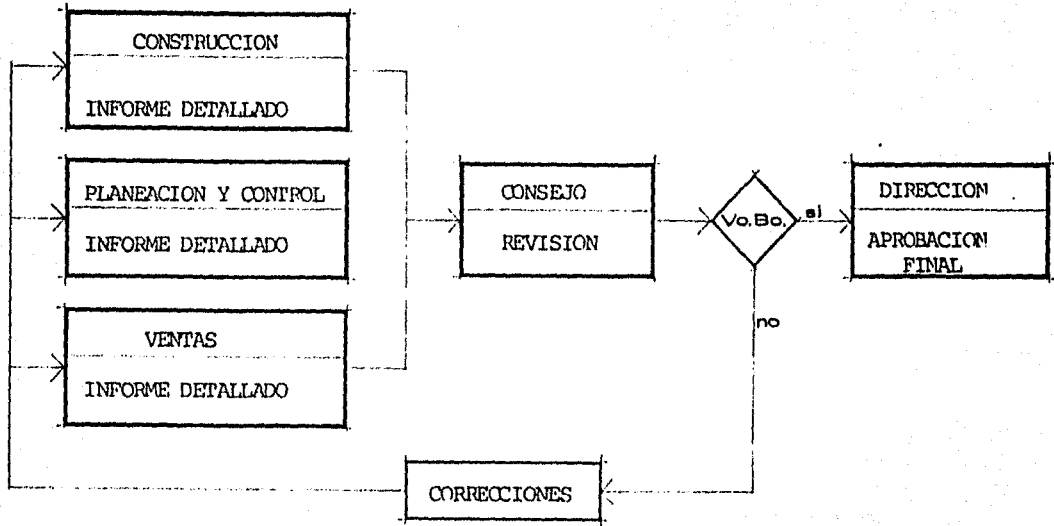
ANÁLISIS PRELIMINAR PLANEACIÓN Y CONTROL

- Análisis económico de la región
 - Ingreso per capita
 - Pirámide de edades
 - Actividades económicas de Región
 - Educación
 - Fuentes de Trabajo
 - Zona económica determinada por FOVI.
- Factibilidad de Recursos Financieros
 - Análisis del Tipo de Zona económica
 - Consulta con Instituciones Bancarias.
- Costos del Terreno
 - Análisis de diferentes zonas en la región
 - Costos por m² de terrenos.
- Tramites Notariales
 - Notarios en la Región
 - Escrituraciones
 - Traslado de dominio
 - Avaluos.
- Licencias y permisos
 - Alineamientos y número oficial
 - Licencia de Construcción
 - Licencia Salubridad
 - Licencia Bomberos
 - Conexión agua y drenaje
 - Licencia SECOFIN
 - Autorización CFE
 - I. M. S. S.
 - Infonavit.

ANALISIS PRELIMINAR VENTAS

- Estudio de Mercado
 - Levantamiento de la oferta existente en la Región
 - Análisis del tipo de Vivienda construido de acuerdo a la clasificación de FOVI (Banco de México)
 - Análisis Socio Económico de la Plaza.

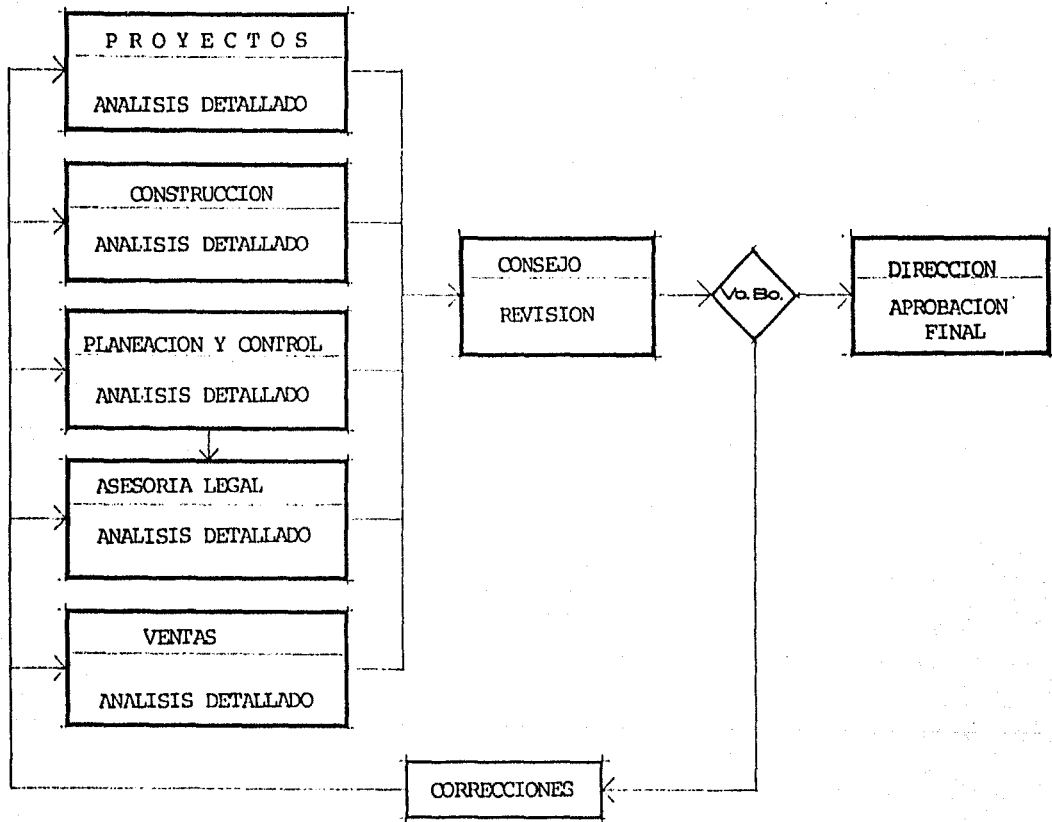
I.2 Selección de Tipo de Vivienda a Desarrollar.



NOTAS.

- 1) Se tomarán como base los análisis realizados para la selección de - la plaza dando importancia vital a los siguientes puntos.
 - Análisis Económico de la Región
 - Factibilidad de Recursos Financieros
 - Costo de terrenos
 - Estudio de Mercado.
- 2) Cada área dará sus puntos de vista en base a su especialidad.
- 3) La determinación deberá ser definida de una forma unánime.

I.3 Selección del Terreno.



NOTAS.

- 1) Cada Gerencia entregará 5 copias de su análisis para ser estudiado por el Consejo.
- 2) Cada análisis detallado constará de la siguiente información.

ANALISIS PROYECTOS

- Estudio Fotografico de Construcciones vecinás
- Análisis Urbano de la Zona
 - Tipo de Construcción
 - Alturas de Construcciones.

ANALISIS CONSTRUCCION

- Servicios en la Zona
 - Agua
 - Energía Eléctrica y Alumbrado
 - Drenaje
 - Teléfono.
- Vialidades y Transportación
 - Vías de acceso
 - Medios de Transporte
 - Análisis viál de la Zona
- Topografía del Terreno
 - Curvas de nivel
 - Mecanica de Suelos
 - Orientaciones del Terreno
 - Análisis de niveles freaticos
 - Trazo de la poligonal.
- Equipamiento urbano de la Zona
 - Zonas Comerciales
 - Hospitales
 - Escuelas
 - Templos e Iglesias.

ANALISIS PLANEACION Y CONTROL

- Costo del Terreno
 - Costo por metro cuadrado.
- Tramites Notariáles
 - Revisión de pagos de derechos (Predial, Agua, etc.)
 - Revisión en el Registro Público de la Propiedad
 - Obtención del Certificado de no adeudo ante la Tesorería.

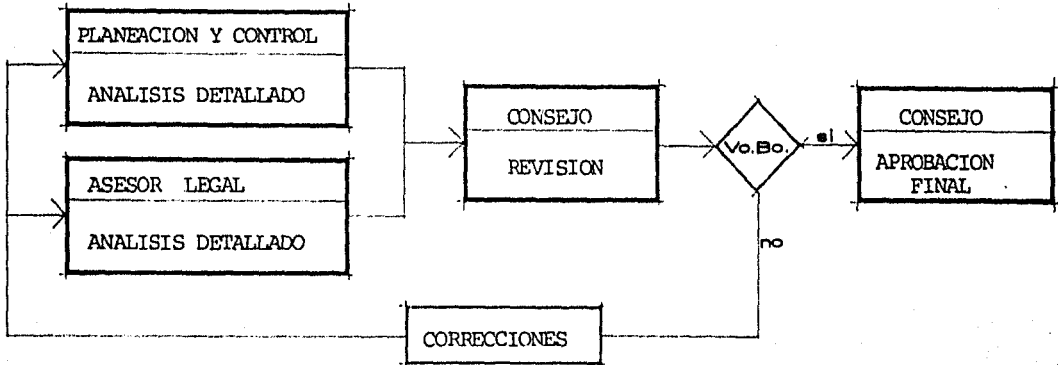
ANALISIS ASESORIA LEGAL

- Uso del Suelo Permitido
 - Reglamento de Zonificación
 - Factibilidad de Servicios
 - Análisis de planes parciales
 - Análisis de Reglamentos locales.

ANALISIS VENTAS

- Estudio de Mercado de la Zona
 - Oferta en la Zona
 - Análisis de demanda en la Zona
 - Análisis Socio Económico de la Zona.

I.4 Análisis de Administración Pública.



NOTAS.

- 1) La Gerencia de Planeación y Control entregará 4 copias de sus análisis para ser estudiado por el Consejo.
- 2) Los análisis deberán abarcar la siguiente información:

ANALISIS PLANEACION Y CONTROL

- Contribuciones
 - Energía Eléctrica
 - Agua
 - Predial
 - Alcantarillado.
- Registros Empresariales
 - Hacienda
 - Infonavit
 - I.M.S.S.
 - Tesorería
 - CNIC.

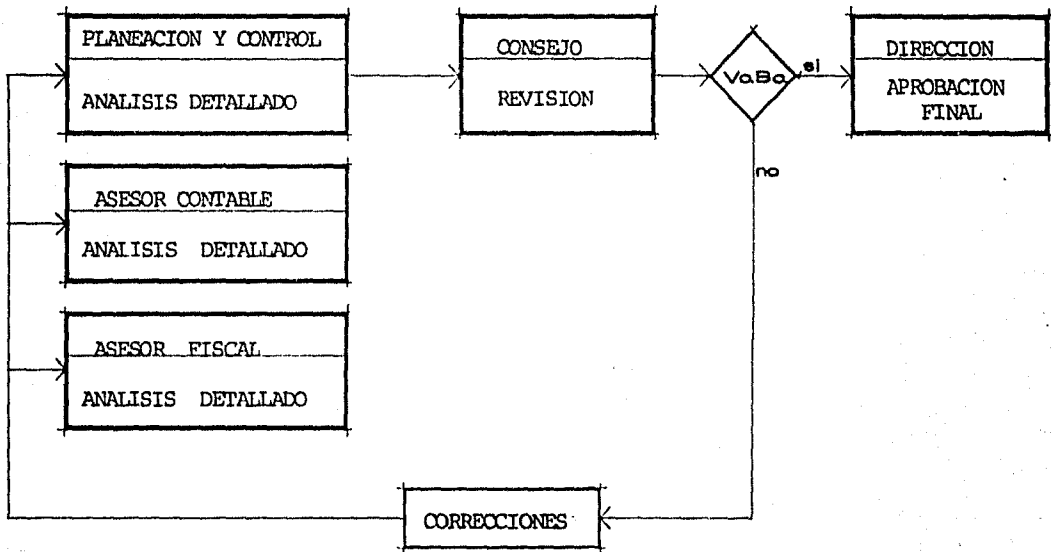
ANALISIS ASESOR LEGAL

- Leyes y Reglamentos
 - Reglamento de Construcción
 - Reglamento de Zonificación
 - Ley de Hacienda del D. D. F.
 - Ley de Condominios
 - D G C O H.

- Análisis de Tramites y Derechos de Licencias y Permisos
 - Alineamiento y Número Oficial
 - Licencia de Construcción
 - Autorización del Proyecto Hidráulico
 - Licencia de Uso de Suelo (cuando procede)
 - Oficio de Aprobación de Bomberos
 - Oficio de Aprobación de Ingeniería Sanitaria
 - Autorización de Instalación de Gas SECOFIN
 - Conexión de toma de agua
 - Conexión de Drenaje
 - Autorización de Instalación Eléctrica SECOFIN
 - Autorización FOVI
 - Solicitud de Presupuesto ante Cía., de Luz.

- Análisis de Aspectos Notariales
 - Libertad de Gravamen Registro Publico de la Propiedad
 - Certificado de no adeudo ante Tesorería
 - Escrituración de Compra Venta
 - Escrituración de Crédito Puente ante el Banco
 - Escrituración de Individualización del Crédito
 - Regimen de Propiedad en Condominio
 - Descripción de áreas comunes
 - Descripción de áreas privadas
 - Tabla de Indivisos y Valores
 - Reglamento de Regimen de Condominio.

1.5 Análisis de Administración Privada.



NOTAS.

- 1) La Gerencia de Planeación y Control entregará el expediente en 4 - tantos para ser estudiado por el Consejo.
- 2) Dicho análisis deberá contar con la siguiente información:

ANALISIS PLANEACION Y CONTROL

- Análisis Administrativo
 - Tipo de Contratación de:
 - Proyecto Arquitectonico
 - Construcción de Obra
 - Comisionista de Ventas
 - Asignación de Recursos
 - Análisis de flujo de caja
 - Análisis de aportaciones y recuperaciones.

- Análisis de Rendimientos
- Determinación de aportaciones
- Comparativa de utilidad programada contra aportación inicial programada.

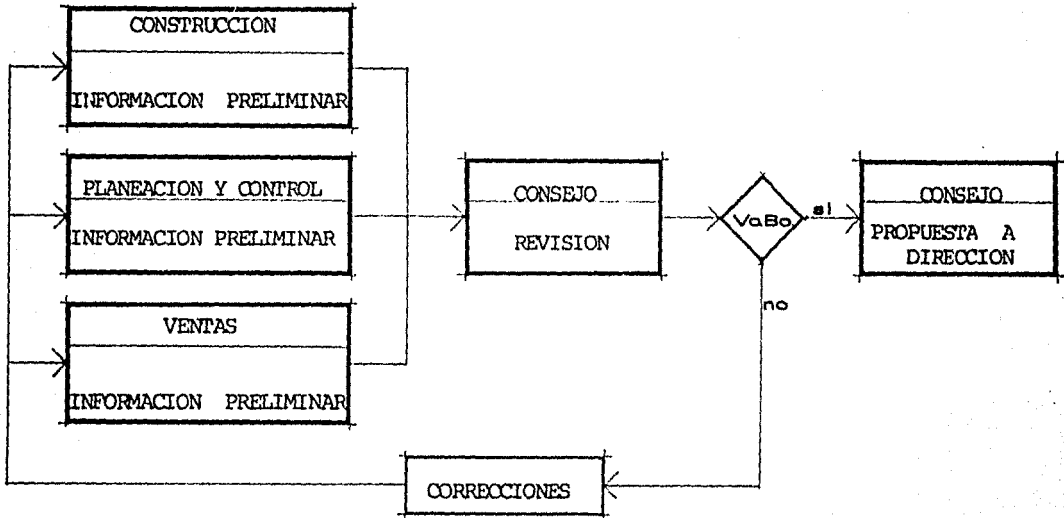
ANALISIS ASESOR CONTABLE

- Sistema contable por aplicar
- Manejo de Recursos (inversiones)
- Sistema de Administración interna
 - Control de Recursos Humanos
 - Control de Recursos Económicos.

ANALISIS ASESOR FISCAL

- Análisis de Planeación Fiscal
 - Impuestos por Adquisición de Bienes Inmuebles
 - Análisis de desgravaciones y estrategias fiscales
 - Determinación del pago del Impuesto Sobre la Renta
 - Definición de un Plan específico.

I.6 Programa Económico Preliminar.



NOTAS.

- 1) El programa preliminar será el inicio de la determinación de los -
parámetros que regirán durante toda la promoción.
- 2) Cada Gerencia deberá elaborar definitivamente una propuesta concreta
en base a la información, recabada hasta ahora. Estas propuestas -
deberán incluir la siguiente información:

INFORMACION PRELIMINAR CONSTRUCCION

- Presupuesto inicial de Construcción
- Programa de erogaciones
- Superficie construida por vivienda

INFORMACION PRELIMINAR PLANEACION Y CONTROL

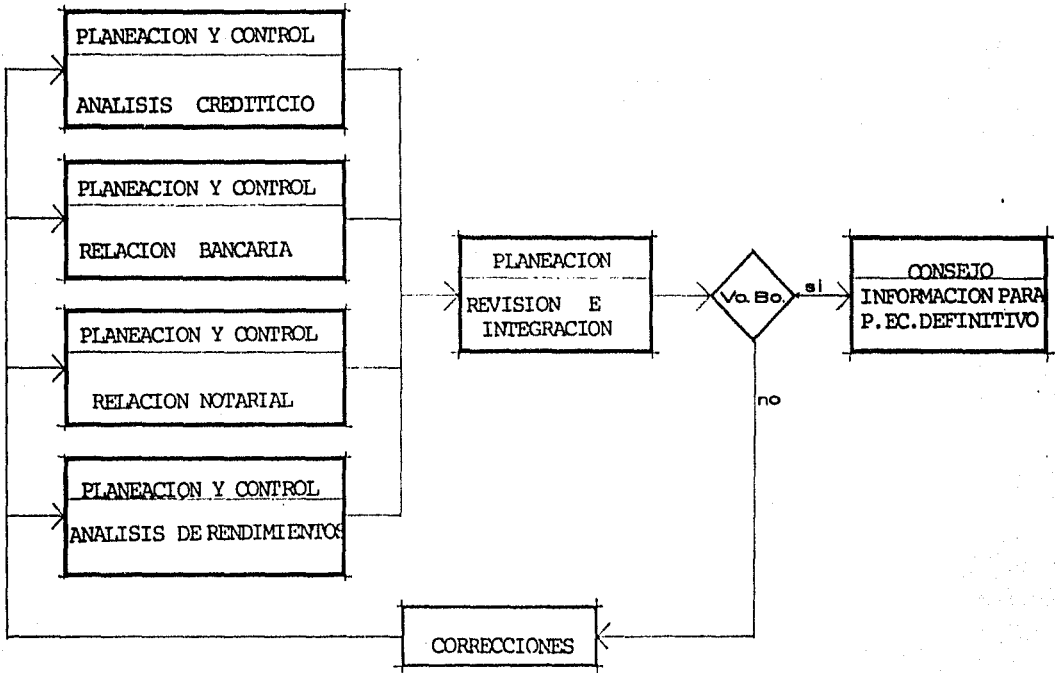
- Número de unidades
- Duración de la Promoción
- Valor del costo Promedio porcentual vigente

- Relación precio de vivienda con salario mínimo
- Factor de inflación estimado
- Tipo de Vivienda a desarrollar
- Costo del Terreno
- Estimado de Costos Indirectos
- Estimado de Costos Administrativos
- Estimado de Comisión de Ventas
- Estimado de Costos Financieros
- Estimado de Incrementos en Valores FOVI.

INFORMACION PRELIMANAR VENTAS

- Propuesta de Fecha de Individualización del Crédito Puente
- Propuesta de Plan de Ventas
- Propuesta de Plan de flujo de Ingresos por enganches.

I.7 Análisis Financiero Específico.



NOTAS.

- 1) Este análisis definirá las Instituciones a las cuales se presentará la promoción para solicitar su apoyo en cada caso.
- 2) Dicho análisis deberá contener la siguiente información:

ANALISIS CREDITICIO

- Situación actual de Recursos Bancarios
- Condiciones actuales Crediticias
 - Intereses de Periodo de Obra
 - Porcentaje de Crédito Puente sobre valor FOVI
 - Porcentaje de Crédito al comprador sobre valor FOVI
 - Tasas de interés al comprador
 - Análisis de Erogación mensual del Comprador.

- Análisis de políticas de refinanciamiento al cliente por parte del Banco.

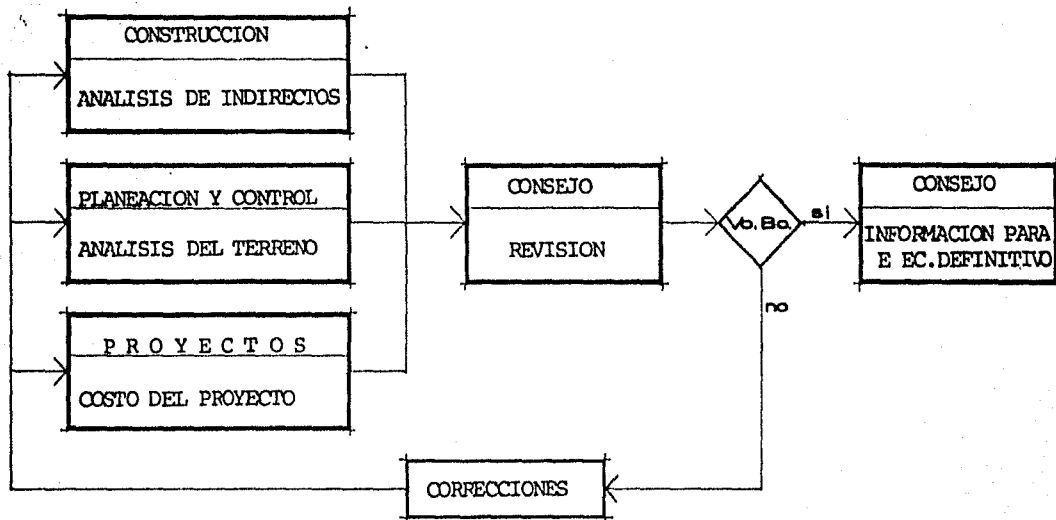
RELACION BANCARIA

- Experiencia con Institución Bancaria
- Análisis de condiciones crediticias internas
 - Porcentaje de Crédito Puente sobre valor de FOVI
 - Reciprocidad ante la Institución Bancaria
 - Forma de Pago de Comisiones y Cargos Bancarios
 - Avalúos
 - Inspecciones de Obra
 - Seguros de Obra
 - Comisiones e Intereses
 - Apertura de Crédito
- Análisis de posibles ampliaciones al Crédito Puente durante el período de obra
- Análisis del Manejo de Ministración de obra en base a la política interna del Banco.

RELACION NOTARIAL

- Experiencia con Notarios
- Análisis de Condiciones Notariales
 - Expediente para firma de Crédito Puente
 - Expediente para inscripción de Regimen de Propiedad en Condominio
 - Expediente para Individualización de Crédito Puente
 - Forma de Pago de Gastos
 - Honorarios por firma de Crédito Puente
 - Honorarios por firma de posibles ampliaciones
 - Honorarios por inscripción de Regimen de Condominio
 - Honorarios por Individualización.

I.8 Análisis de Gastos Indirectos Específicos.



NOTAS.

- 1) Cada Gerencia entregará su análisis en 4 tantos para ser estudiado por el Consejo.
- 2) Cada análisis deberá contar con la siguiente información:

ANÁLISIS DE INDIRECTOS CONSTRUCCION

- Costo y forma de Pago de Licencias y Permisos
- Alineamiento y Número Oficial
 - Autorización del Proyecto Hidráulico
 - Licencia de Salubridad
 - Licencia de Bomberos
 - Autorización Instalación de Gas
 - Autorización Instalación Eléctrica
 - Derechos por Toma de Agua
 - Derechos por conexión de Albañal
 - Licencia de Construcción

- S.P. ante Cfa., de Luz
- Regimen de Propiedad en Condominio
 - Integración
 - Costo Honorarios Notariales
- Pago de Agua y Luz provisional en Período de Obra.

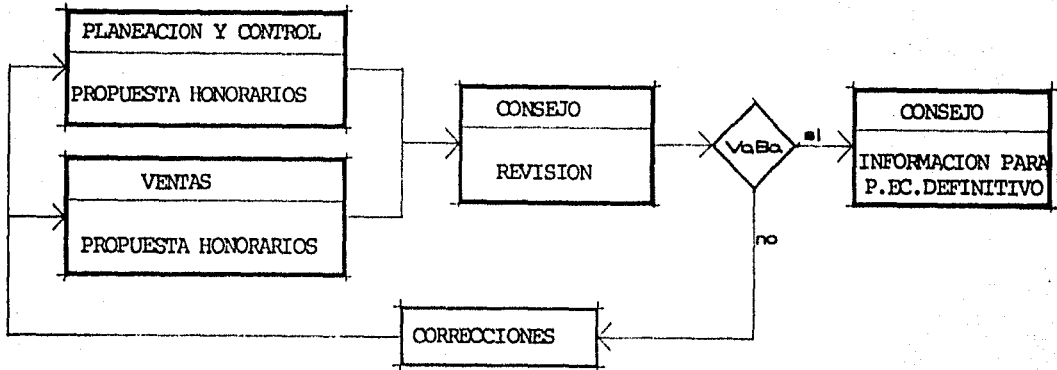
ANALISIS DEL TERRENO

- Avaluo Bancario
- Costo y forma de pago del Terreno
- Gastos de Escrituración
- Pago de Boletas del Impuesto Predial en período de obra
- Pago de Boletas de Agua en período de Obra.

COSTO DEL PROYECTO

- Elaboración de anteproyecto
- Costo de Calculo Estructura
- Costo de Calculo de Instalación
- Elaboración de Planos de Proyecto Ejecutivo.

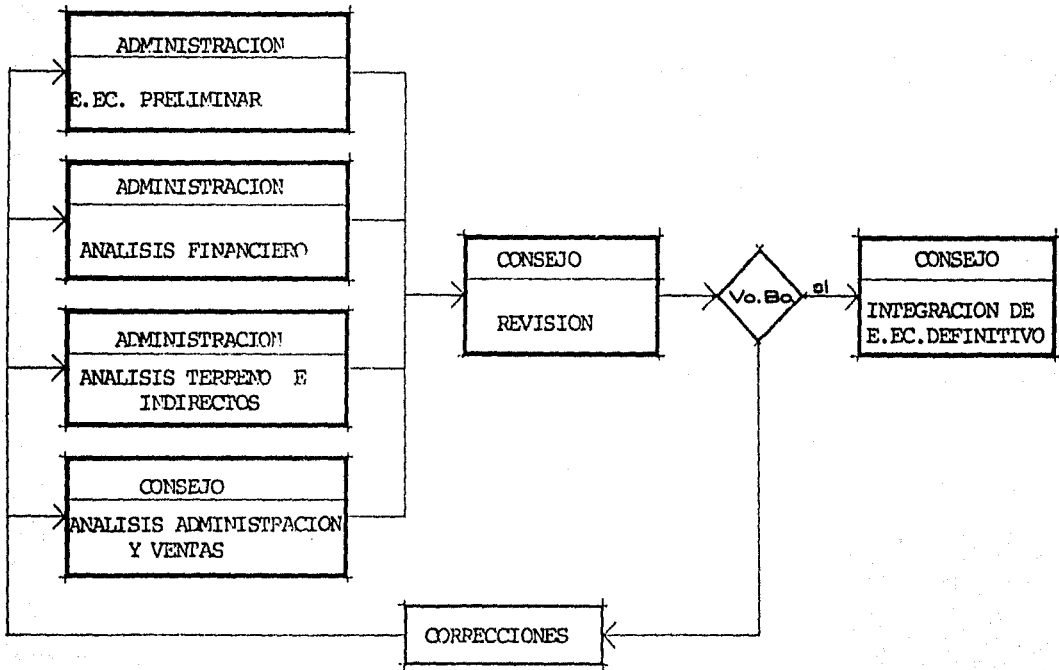
I.9 Definición de Pago de Honorarios



NOTAS.

- 1) Tanto Administración como Ventas deberán presentar un análisis detallado y por escrito de los factores que determinen el porcentaje propuesto de Honorarios en base al Monto de la Promoción.
- 2) Los Honorarios por Administración no deberán ser mayores al 3% sobre el precio de Venta.
- 3) Los Honorarios por Comisión de Venta no deberán ser en ningún caso mayores al 5% sobre el Precio de Venta.
- 4) La forma de Pago deberá quedar definida para asentarla en el Contrato correspondiente.

I.10 Programa Económico Definitivo.

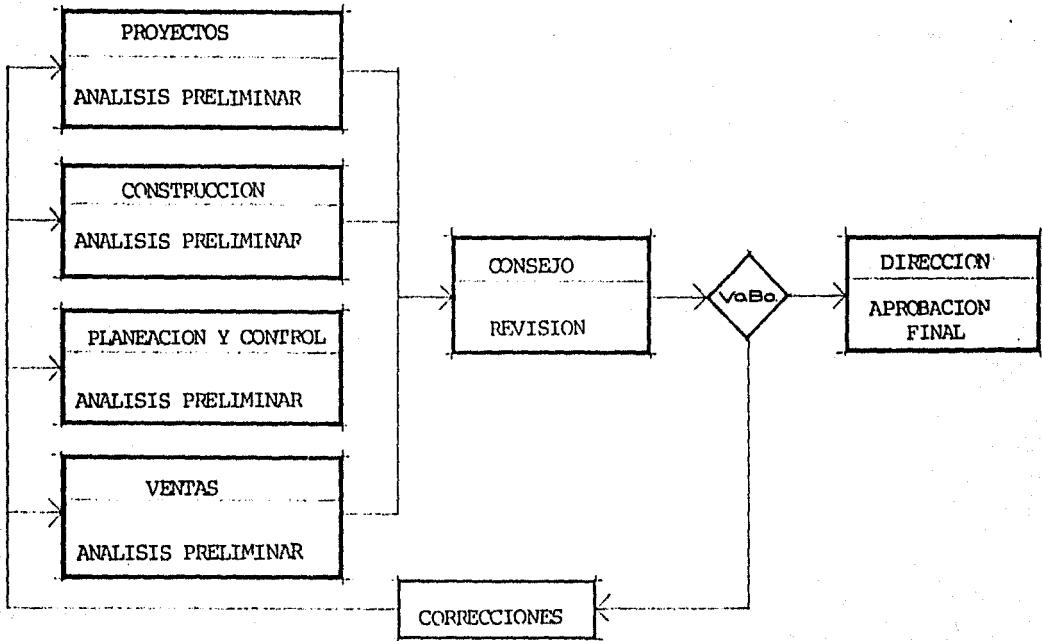


NOTAS.

- 1) El Programa económico definitivo será la base de control Administrativo que registrará durante toda la Promoción.
- 2) El Programa económico deberá revisarse periódicamente una vez por mes o antes si es necesario para analizar posibles desviaciones y ser corregidas en forma oportuna.
- 3) Se entregará un Ejemplar del Programa Económico a cada Gerencia.

II PROYECTO ARQUITECTONICO.

II.1 Selección de Plaza.



NOTPS.

- 1) Cada Gerencia entregará 4 copias de su análisis preliminar para ser estudiado por las otras Gerencias.
- 2) Cada análisis específico constará de la siguiente información:

ANALISIS PRELIMINAR PROYECTOS

- Medio Físico
 - Temperaturas
 - Humedad
 - Precipitación Pluvial
 - Vientos dominantes
 - Horas de Insolación

ANALISIS PRELIMINAR CONSTRUCCION

- Materiales en la Región
 - Tipo de materiales
 - Costo de materiales

- Análisis de mano de obra
 - Tabuladores salariales
 - Relación sindical.
- Servicios Municipales
 - Agua
 - Energía Eléctrica
 - Drenaje
 - Teléfono.
- Restricciones Legales
 - Reglamento de Construcción
 - Reglamento de Zonificación
 - Plan de desarrollo Urbano.
- Topografía en la Región
 - Tipo de Suelo
 - Mecánica de Suelos
 - Niveles freáticos.
- Equipamiento Urbano
 - Escuelas
 - Hospitales
 - Zonas Comerciales
 - Zonas Habitacionales
 - Iglesias y Templos
 - Vías de Comunicación.

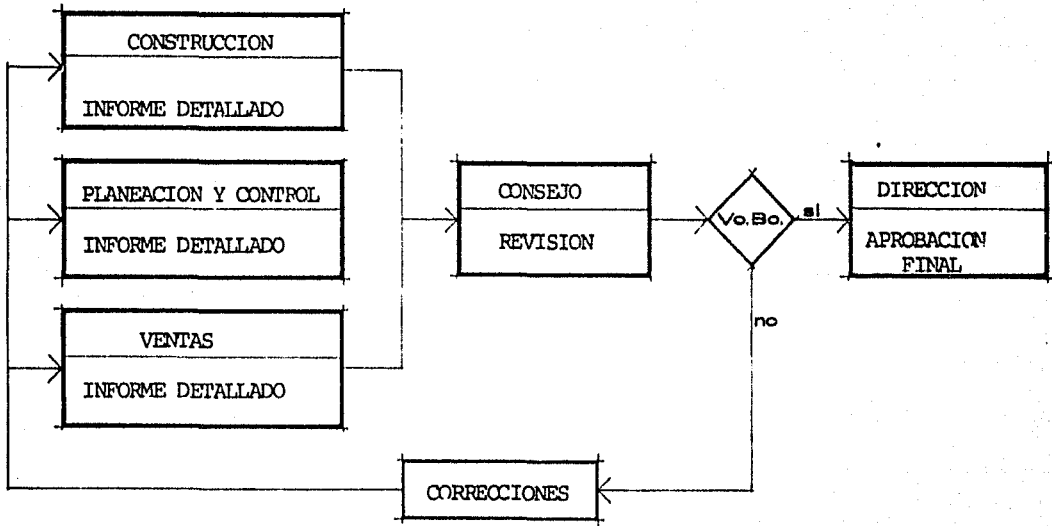
ANALISIS PRELIMINAR PLANEACION Y CONTROL

- Análisis económico de la región
 - Ingreso per capita
 - Pirámide de edades
 - Actividades económicas de Región
 - Educación
 - Fuentes de Trabajo
 - Zona económica determinada por FOVI.
- Factibilidad de Recursos Financieros
 - Análisis del Tipo de Zona económica
 - Consulta con Instituciones Bancarias.
- Costos del Terreno
 - Análisis de diferentes zonas en la región
 - Costos por m² de terrenos.
- Tramites Notariales
 - Notarios en la Región
 - Escrituraciones
 - Traslado de dominio
 - Avaluos.
- Licencias y permisos
 - Alineamientos y número oficial
 - Licencia de Construcción
 - Licencia Salubridad
 - Licencia Bomberos
 - Conexión agua y drenaje
 - Licencia SECOFIN
 - Autorización CFE
 - I. M. S. S.
 - Infonavit.

ANALISIS PRELIMINAR VENTAS

- Estudio de Mercado
 - Levantamiento de la oferta existente en la Región
 - Análisis del tipo de Vivienda construido de acuerdo a la clasificación de FOVI (Banco de México)
 - Análisis Socio Económico de la Plaza.

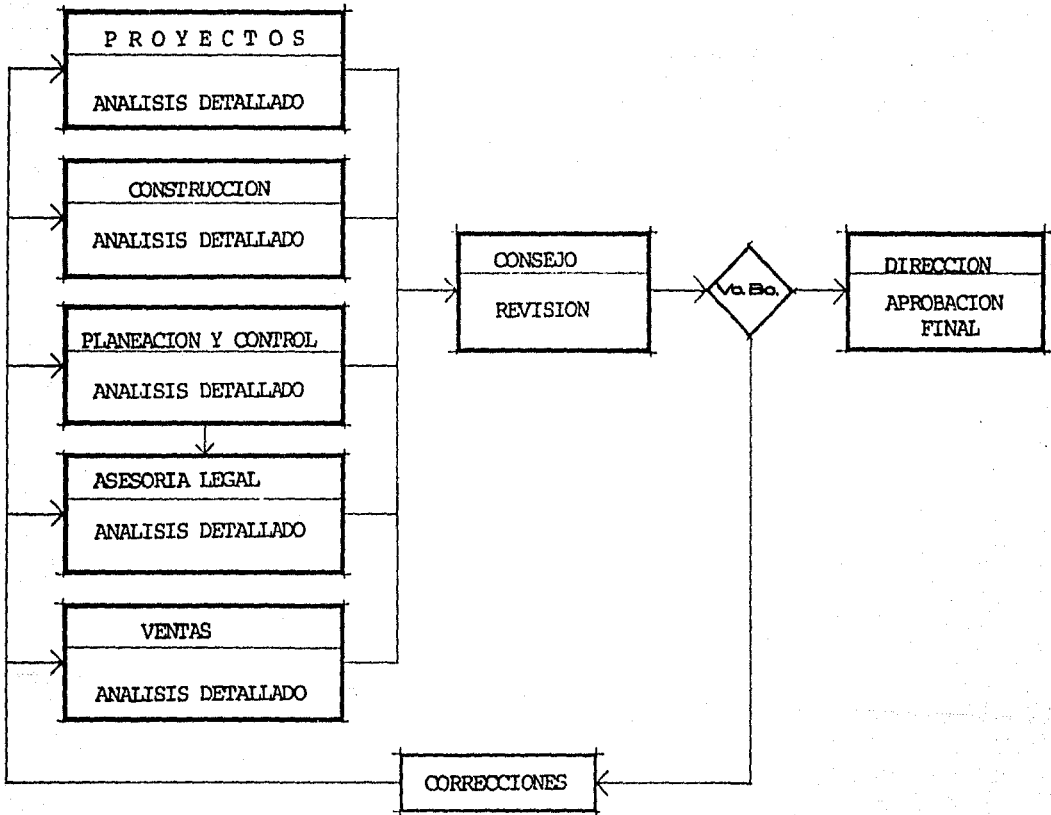
II.2 Selección de Tipo de Vivienda a Desarrollar.



NOTAS.

- 1) Se tomarán como base los análisis realizados para la selección de la plaza dando importancia vital a los siguientes puntos.
 - Análisis Económico de la Región
 - Factibilidad de Recursos Financieros
 - Costo de terrenos
 - Estudio de Mercado.
- 2) Cada área dará sus puntos de vista en base a su especialidad.
- 3) La determinación deberá ser definida de una forma unanime.

11.3 Selección del Terreno.



NOTAS.

- 1) Cada Gerencia entregará 5 copias de su análisis para ser estudiado por el Consejo.
- 2) Cada análisis detallado constará de la siguiente información.

ANALISIS PROYECTOS

- Estudio Fotografico de Construcciones vecinás
- Análisis Urbano de la Zona
- Tipo de Construcción
- Alturas de Construcciones.

ANALISIS CONSTRUCCION

- Servicios en la Zona
 - Agua
 - Energía Eléctrica y Alumbrado
 - Drenaje
 - Teléfono.
- Vialidad y Transportación
 - Vías de acceso
 - Medios de Transporte
 - Análisis viál de la Zona.
- Topografía del Terreno
 - Curvas de nivel
 - Mecanica de Suelos
 - Orientaciones del Terreno
 - Análisis de niveles freaticos
 - Trazo de la Poligonal.
- Equipamiento urbano de la Zona
 - Zonas Comerciales
 - Hospitales
 - Escuelas
 - Templos e Iglesias.

ANALISIS PLANEACION Y CONTROL

- Costo del Terreno
 - Costo por metro cuadrado.
- Tramites Notariáles
 - Revisión de pagos de derechos (Predial, Agua, etc.)
 - Revisión en el Registro Público de la Propiedad
 - Obtención del Certificado de no adeudo ante la Tesorería.

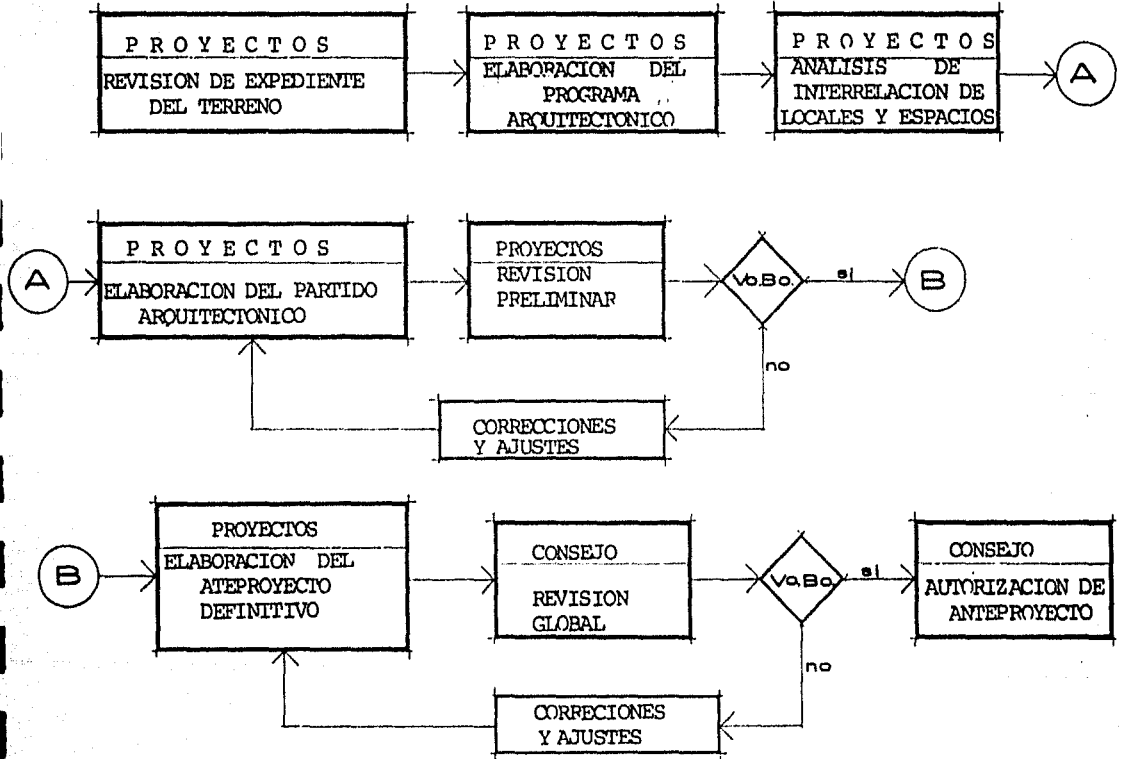
ANALISIS ASESORIA LEGAL

- Uso del Suelo Permitido
 - Reglamento de Zonificación
 - Factibilidad de Servicios
 - Análisis de planes parciales
 - Análisis de Reglamentos locales.

ANALISIS VENTAS

- Estudio de Mercado de la Zona
 - Oferta en la Zona
 - Análisis de demanda en la Zona
 - Análisis Socio Económico de la Zona.

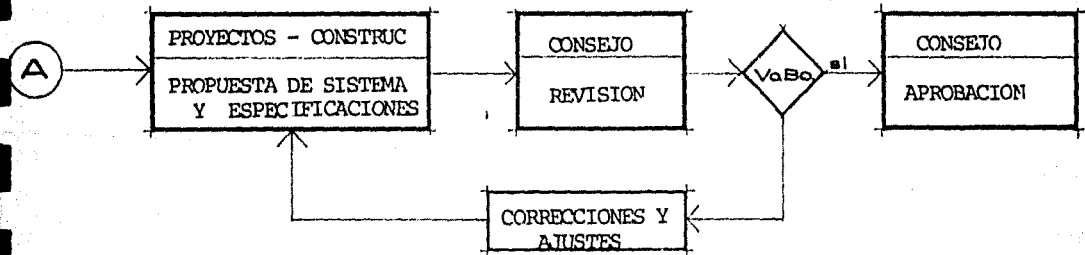
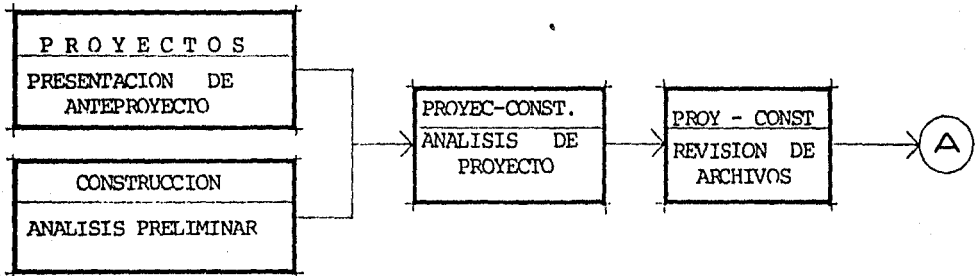
II.4 Definición del Anteproyecto.



NOTAS.

- 1) La presentación del Anteproyecto ante el Consejo deberá incluir todos los programas y estudios preliminares.
- 2) El Anteproyecto deberá reunir los requisitos mínimos que indica FOVI (Banco de México) para el tipo de Vivienda que se desarrollará independiente del debido cumplimiento de las normas requeridas por los reglamentos correspondientes.

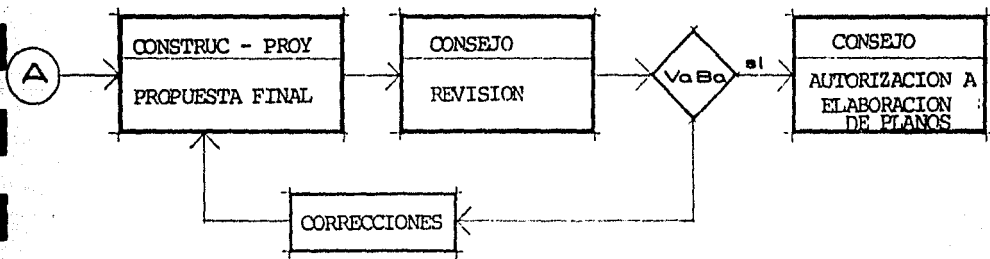
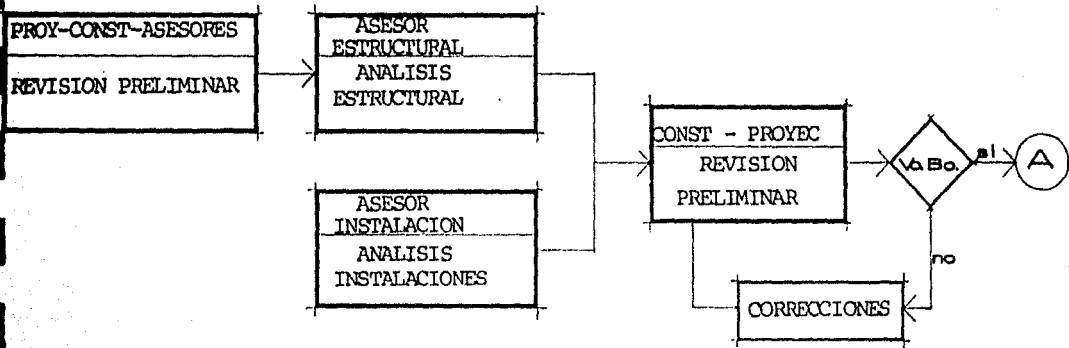
5 Definición del Sistema Constructivo y Especificaciones.



NOTAS:

- 1) Deberá tomarse muy en cuenta los archivos de Promociones anteriores para analizar comentarios, conclusiones de determinado sistema Constructivo.
- 2) Deberá además tomarse en cuenta los materiales de la región.

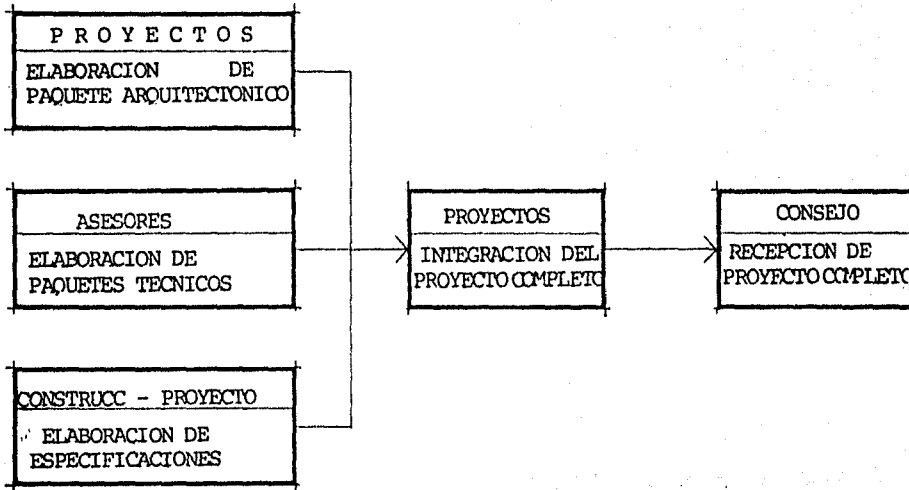
II.6 Definición del Cálculo Estructural y de Instalaciones.



NOTAS.

- 1) Deberá buscarse la solución ideal tanto en costo como en tiempo y rentabilidad.
- 2) El asesor estructural deberá soportar ampliamente su propuesta en base a normas y parámetros de los reglamentos correspondientes.

II.7 Proyecto Ejecutivo.



NOTAS.

- 1) Es la integración y realización de los planos y Paquetes Técnicos - que pasarán a formar parte integral del Proforma de Promoción y - - obra.
- 2) El proyecto ejecutivo deberá estar compuesto de los siguientes elementos:

PAQUETE ARQUITECTONICO PROYECTOS

- Estudios Preliminares
- Planos Arquitectonicos
Plantas
Cortes
Fachadas
Cortes por fachada
Detalles.

- Planos Herrería y Carpintería
- Planos de Acabados
- Planos Topográficos
- Plano de Trazo
- Maqueta de Conjunto
- Maqueta de Vivienda Tipo.

PAQUETE ESTRUCTURAL

- Estudio de Mecánica de Suelos
- Memoria de Calculo
- Planos Estructurales
 - Cimentación
 - Losas entrepiso
 - Losas azotea
 - Detalles Constructivos.

PAQUETE INSTALACIONES (Hidráulica, Sanitaria, Gas, Contra Incendio y Eléctrica).

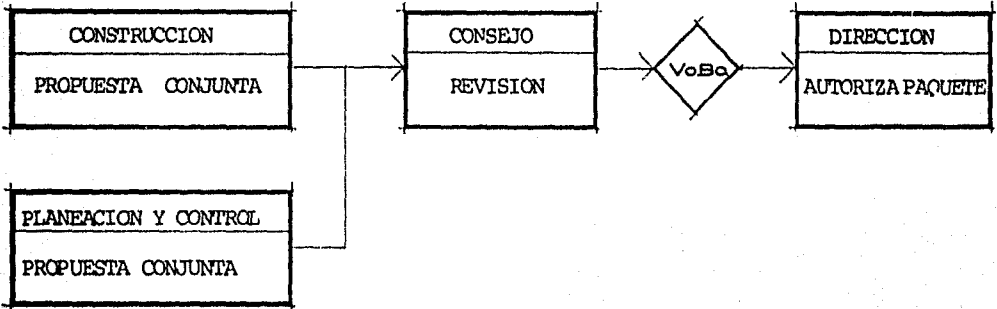
- Memorias de Calculo
- Planos Completos
 - Plantas
 - Cortes
 - Isométricos
 - Detalles
 - Cuadros de Carga
- Especificaciones detalladas.

ESPECIFICACIONES

- Especificaciones detalladas de Obra por partida.
- Especificaciones de Venta.

III PROYECTO DE ADMINISTRACION
DE CONSTRUCCION

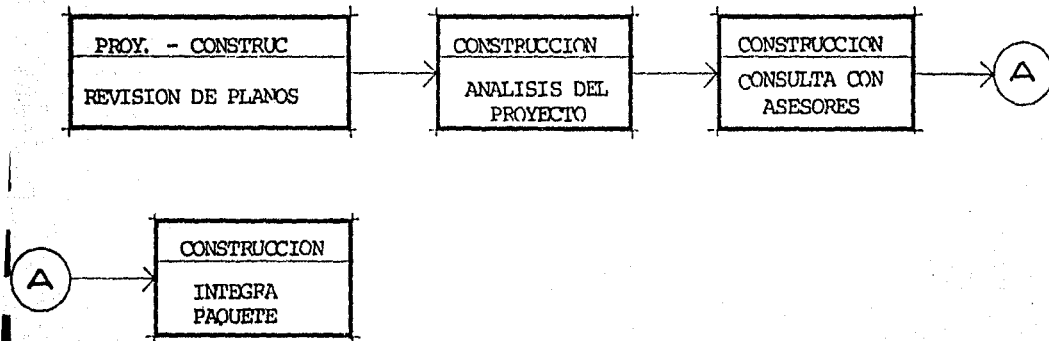
III.1 Tipo de Contratación.



PROPUESTA CONJUNTA

- Tipo de Contrato
- Precios Unitarios
- Precio Alzado
- Administración
- Forma de Pago
- Porcentaje de Honorarios (no mayor al 15% del Costo directo de -
Construcción)
- Programa de Pago de Honorarios
- Redacción del Contrato (asesor legal).

III.2 Análisis del Proyecto Arquitectónico.



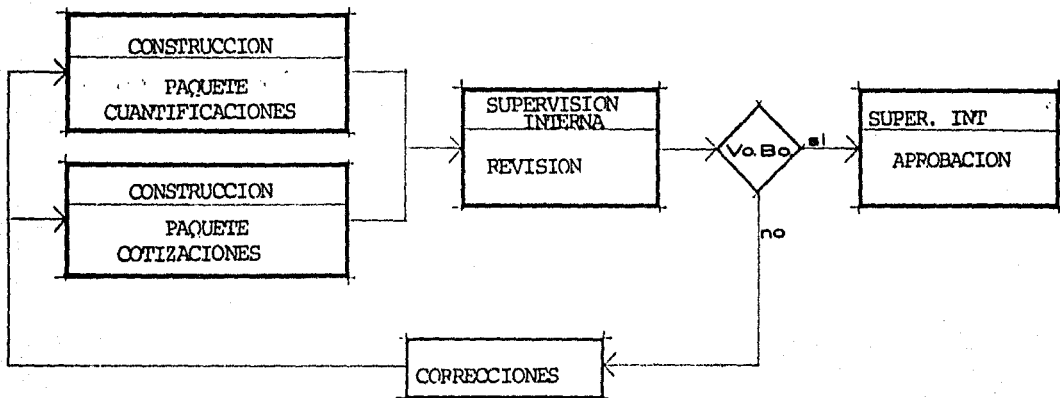
NOTAS.

- 1) La Gerencia de Construcción deberá apoyarse tanto en la de Proyectos como en los asesores correspondientes con objeto de asimilar perfectamente el proyecto.
- 2) El Paquete Básico deberá constar de la siguiente información:

PAQUETE CONSTRUCCION

- Comentarios al Proyecto
- Propuesta de partidas de obra
- Definición de un Catalogo de Conceptos detallado.

III.3 Cuantificaciones y Cotizaciones.



NOTAS.

- 1) La Gerencia de Construcción deberá apoyar en todo momento sus cuantificaciones con los respectivos Generadores de Obra realizados en las formas establecidas para este fin.
- 2) Deberá presentarse un mínimo de 3 opciones diferentes en el paquete de cotizaciones para tomar la decisión más adecuada.
- 3) Cada paquete deberá incluir la siguiente información:

PAQUETE CUANTIFICACIONES

- Volumen de Obra por partida
Preliminares
Cimentación

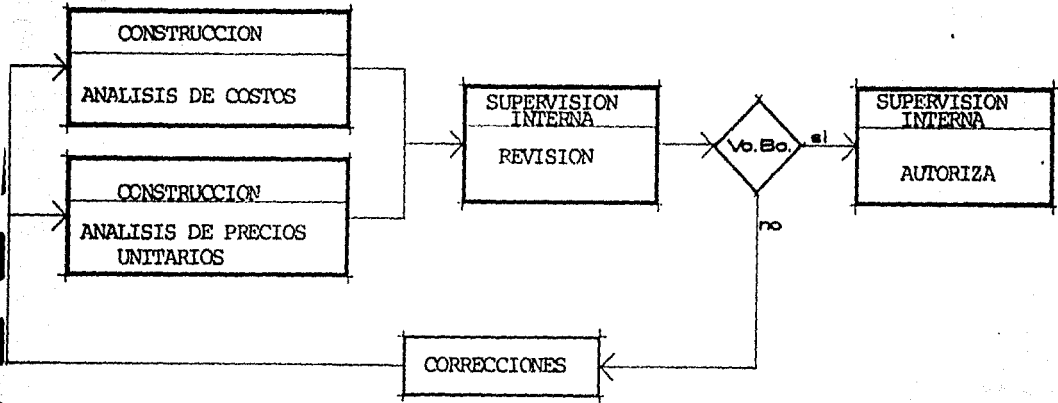
Estructura
Albañilería
Acabados
Obras Exteriores
Yesería
Limpiezas

- Generadores de Obra.

PAQUETE COTIZACIONES

- Mínimo 3 opciones de Sub-Contratos
 - Instalación Hidráulica y Sanitaria
 - Instalación Eléctrica
 - Instalación de Gas
 - Instalaciones especiales (cuando proceda)
 - Herrería y Cancelería
 - Carpintería
 - Terracerías y Pavimentos (cuando proceda).

III.4 Análisis de Costos y Precios Unitarios.



NOTAS.

- 1) En el caso del análisis de Costos deberán presentarse un mínimo de 3 cotizaciones diferentes para tomar la decisión más adecuada.
- 2) Los análisis de precios unitarios deberán sujetarse, completamente al Catálogo de Conceptos y estarán realizados por computadora de manera clara y objetiva.
- 3) Cada Paquete de análisis deberá contener la siguiente información:

PAQUETE DE COSTOS

- Compras Mayores
 - Aceros
 - Concreto Premezclado (de existir)
 - Vigueta y Bovedilla
 - Muebles de baño y accesorios
 - Puertas y Closets

- Maderas de obra negra (cimbras)
- Renta de Maquinaria y equipo

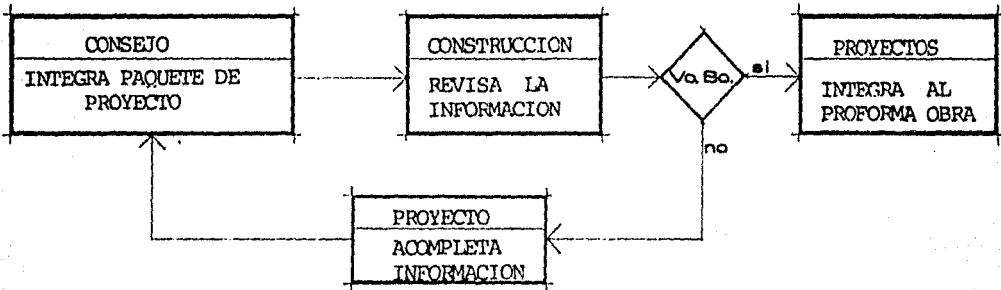
- Materiales de Consumo Directo más importantes
 - Cementos y cales
 - Adhitivos
 - Agregados
 - Tabiques y blocks.

PAQUETE DE ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

- Componentes
 - Rendimientos y análisis de materiales
 - Rendimientos de mano de obra
 - Análisis del Costo de I.M.S.S.
 - Análisis del costo de Impuestos
 - Costo directo final.

IV PROFORMA DE PROMOCION Y OBRA.

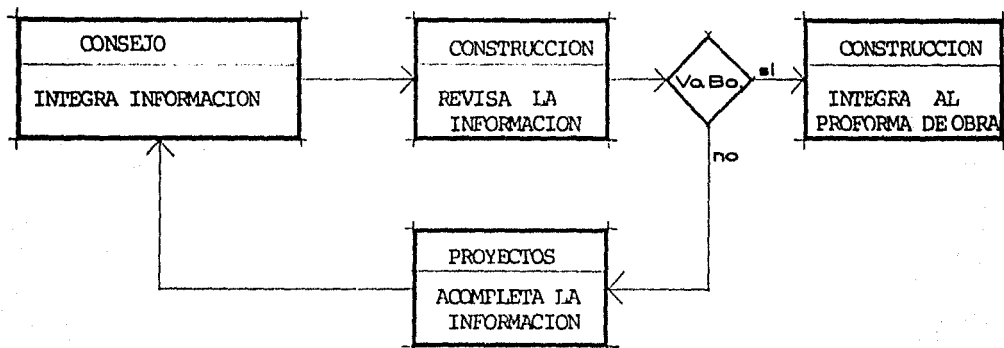
IV.1 Proyecto Completo.



NOTAS.

- 1) El proyecto deberá constar de la Información señalada en el punto - II.7 de este manual.
- 2) Se integrará el expediente con copias heliograficas de planos y fotostaticas de el resto en 3 tantos todo en presentación tamaño carta (planos doblados).

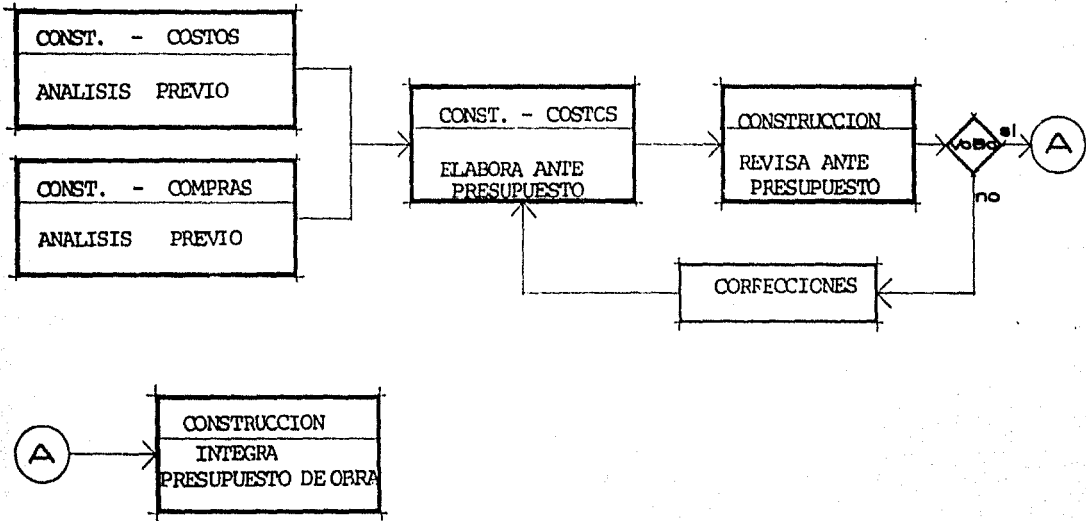
IV.2 Licencias y Permisos.



NOTAS.

- 1) El paquete deberá incluir todo lo relacion el punto I.8 de este -- manual.
- 2) El paquete se entregará en copias fotostaticas en 3 tantos y en -- presentación tamaño carta.
- 3) En caso de no contar con algun permiso por encontrarse aun en trami te, se deberá anexar un oficio indicando este faltante para ser in tegrado en cuanto se obtenga de la autoridad correspondiente.

IV.3 Presupuesto de Obra.



NOTAS.

- 1) El presupuesto completo para el Proforma de obra deberá contar de - la siguiente información en 3 tantos.

- Catalogo de Presupuesto
- Resumen de partidas
- Explosión de Insumos
- Análisis de Precios Unitarios
- Análisis de Subcontratos
- Caratula de presupuesto para actualizaciones.

CONSTRUCCION - COSTOS.

ANALISIS PREVIO

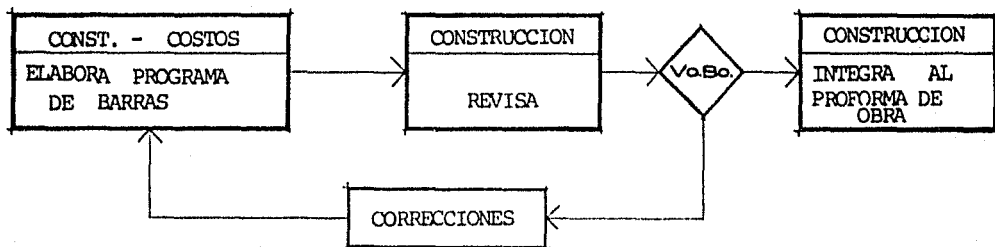
- Análisis de Especificaciones
- Revisión de Planos y elaboración de Catalogo de conceptos
- Elaboración de cuantificación de volúmenes de obra
- Solicitud de 3 cotizaciones, mínimo por subcontrato
 - Instalación Eléctrica
 - Instalación Hidráulica y Sanitaria
 - Instalación de Gas.
- Elaboración de análisis de Precios Unitarios.

CONSTRUCCION - COMPRAS

ANALISIS PREVIO

- Lista de Precios de Materiales actualizado
- Solicitud de 3 cotizaciones mínimo de compras mayores
 - Vigüeta y Bovedilla
 - Concreto Premezclado (de existir)
 - Aceros
 - Muebles de Baño y accesorios
 - Canceleria
 - Carpinteria
 - Acabados (de existir)
 - Renta de Equipo.

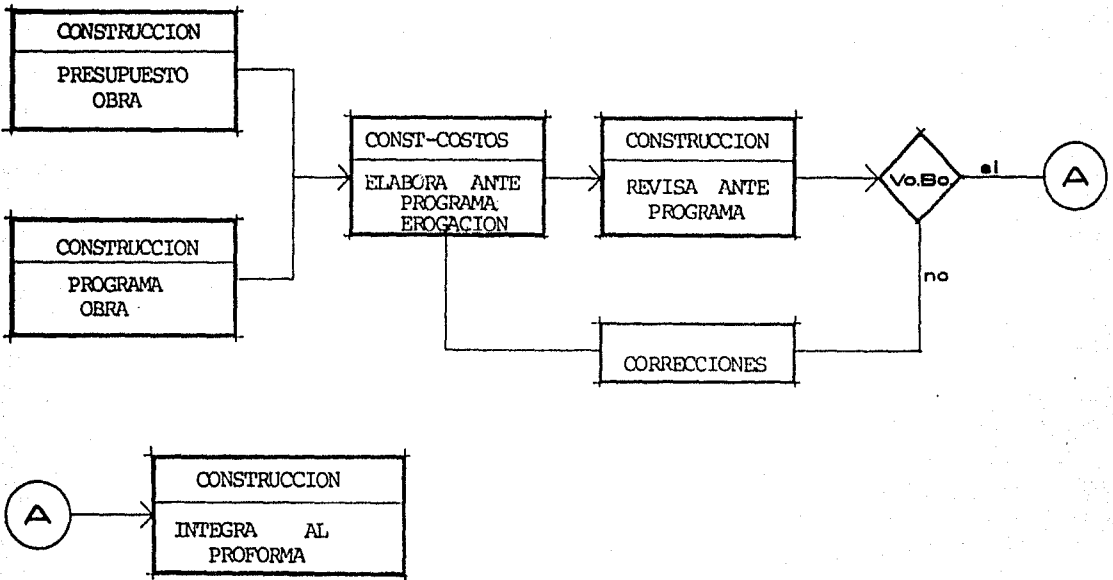
IV.4 Programa de Avance en Tiempo.



NOTAS.

- 1) El Programa se elaborará de 2 maneras:
 - Tamaño carta para el proforma de obra
 - Tamaño 60 x 90 para colocar en Oficina de obra y ser revisado - semanalmente en visitas de Dirección.
- 2) El Programa será elaborado en el Formato de Barras y en forma detallada.
- 3) Se elaborará alternamente una grafica de avance la cual se integrará el proforma y la cual será comparada en forma mensual contra el comportamiento real del avance de obra.

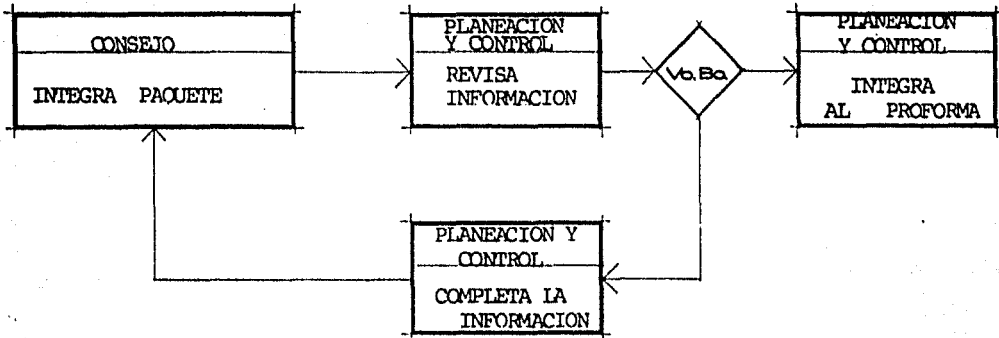
IV.5 Programa de Erogaciones.



NOTAS.

- 1) El Programa de desglosará en forma mensual analizando dentro de cada Partida de Obra, los siguientes conceptos:
 - Materiales
 - Equipo
 - Mano de Obra
 - Impuestos.
- 2) Este programa será comparado en forma mensual con el comportamiento real del avance de obra.

IV.6 Programa Económico de la Promoción.



NOTAS.

- 1) El Paquete deberá incluir todo lo señalado en el punto I.10 de este Manual.
- 2) Se integrará al expediente en copia fotostaticas tamaño carta en 3 tantos.

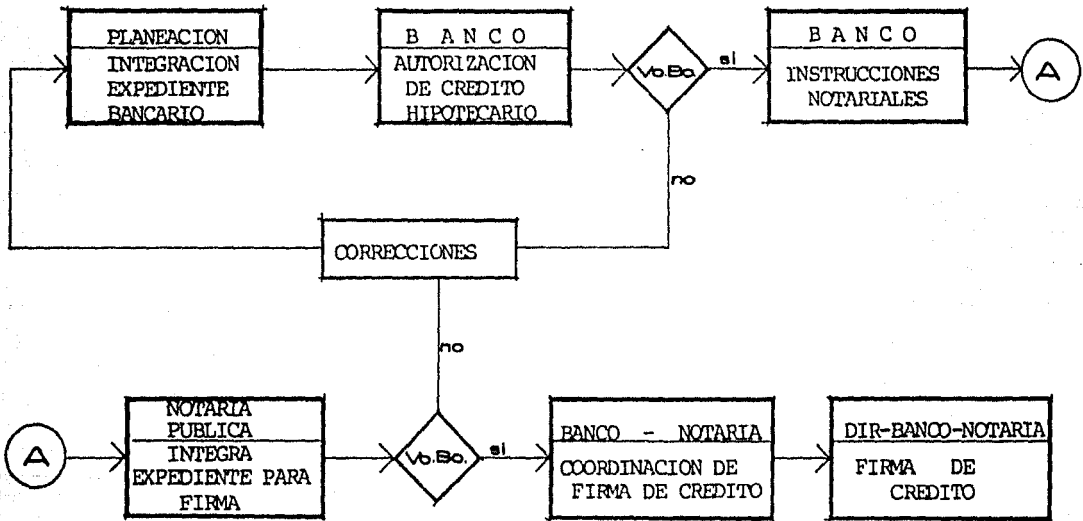
IV.7 Integración del Proforma.

NOTAS.

- 1) Se integrarán 3 tantos del Proforma para:
 - Construcción
 - Planeación y Control
 - Dirección.
- 2) No se deberá iniciar obra alguna sin haber concluido los trabajos_ de Proforma.
- 3) Toda corrección o modificación al proforma deberá solicitarla el interesado en forma escrita para ser analizada por el Consejo.
- 4) El Proforma de obra inicial deberá actualizarse periódicamente en forma mensual o antes si el consejo así lo solicita.

V CONTROL DE PROMOCION.

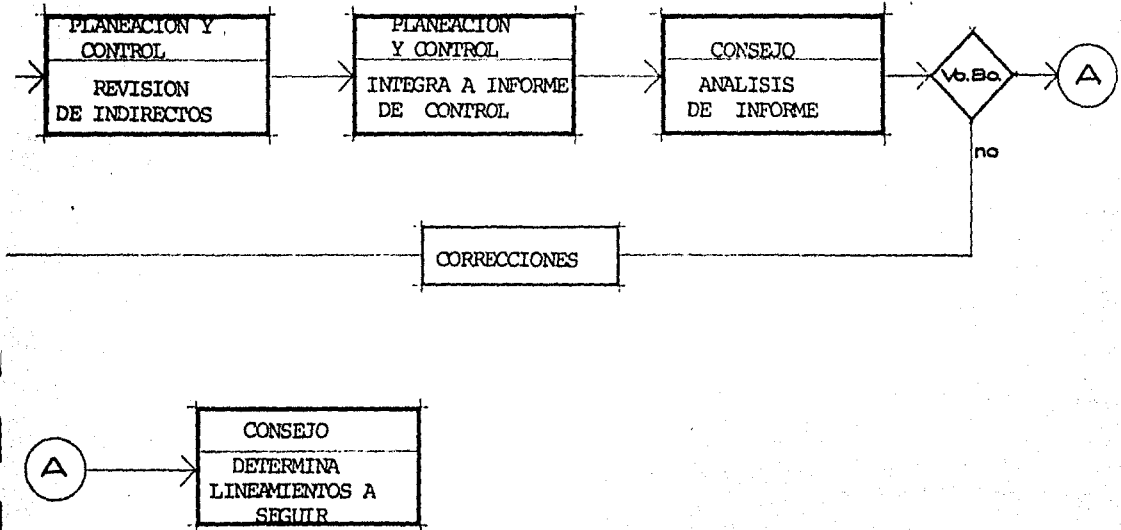
V.1 Firma de Crédito Punte.



NOTAS.

- El expediente de Solicitud de Crédito deberá estar completamente integrado sin faltar algún documento Solicitado.
- El Banco autoriza el Crédito Punte en Comite celebrado en forma -- periodica.
- El Notario Público encargado de elaborar la Escritura de Hipoteca - se deberá ajustar a los lineamientos del Banco.
- La firma de la Escritura de Hipoteca se lleva a cabo en las Instalaciones de la Institución Bancaria.

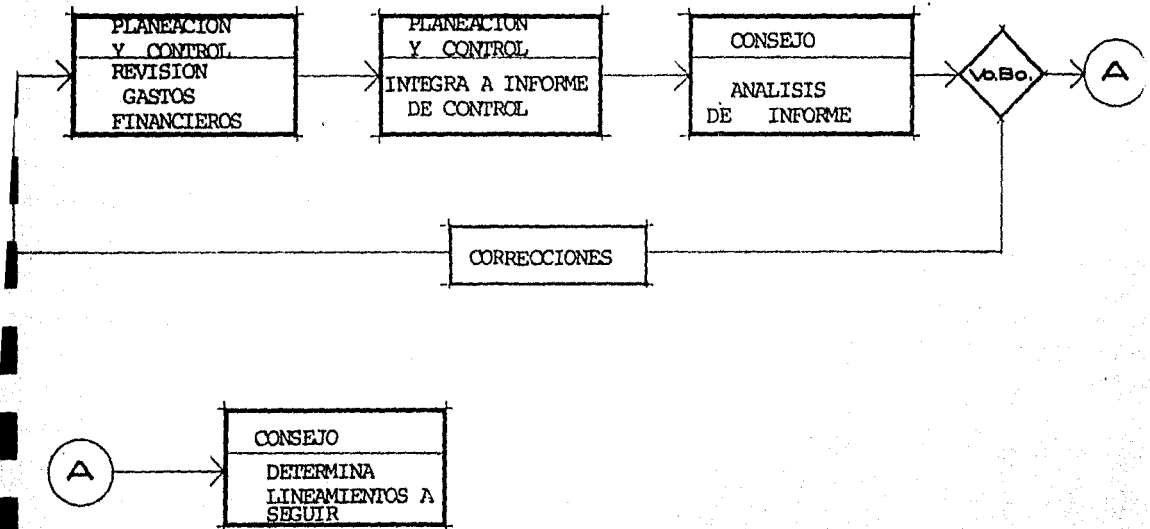
V.2 Control de Costos Indirectos .



NOTAS.

- Se deberá realizar un informe de Control en forma mensual para poder analizar posibles desviaciones al programa original.
- El Consejo determinará de comun acuerdo los lineamientos a seguir - en caso de existir desviaciones.
- Costos Indirectos
 - Licencias y Permisos
 - C.F.E.
 - Gastos de Proyecto
 - Gastos Legales.

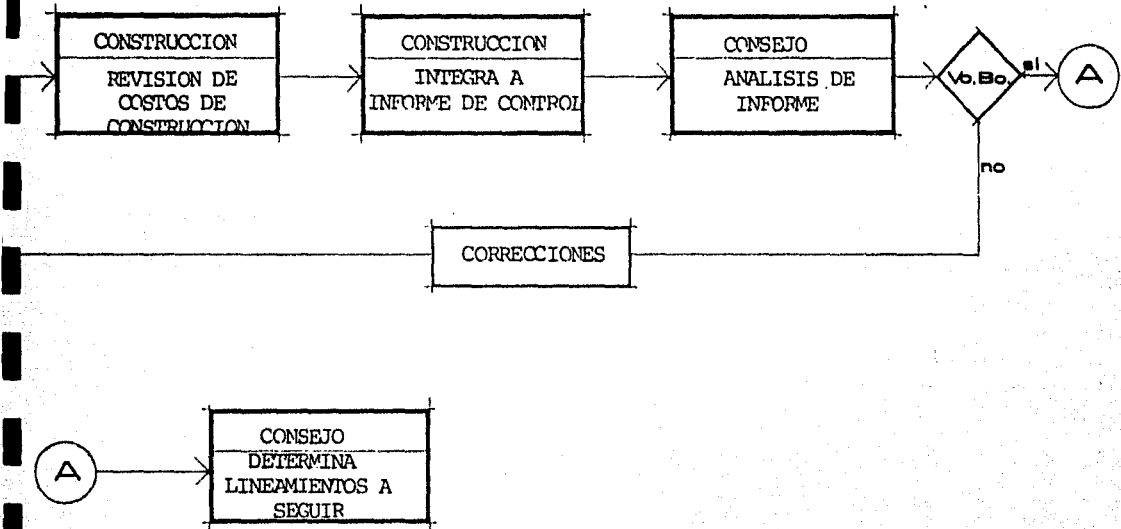
V.3 Control de Costos Financieros.



NOTAS.

- Deberá existir una estrechísima relación Promotor - Banco para evitar desviaciones al Programa Original.
- El Consejo determinará de Común acuerdo los lineamientos a seguir - en caso de existir desviaciones.
- Costo Financieros.
 - Intereses del Crédito Puente
 - Escritura de Hipoteca
 - Escritura de Regimen de Condominio
 - Avaluo Bancario
 - Inspección Bancaria.

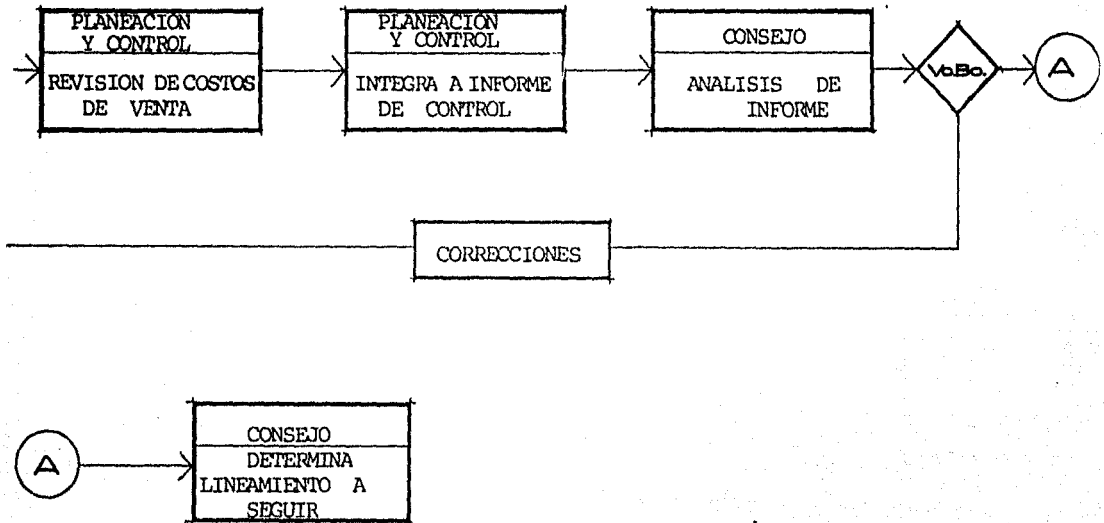
V.4 Control de Costos Construcción.



NOTAS.

- Construcción deberá entregar un reporte detallado de su control de costo en el informe general de Control.
- Deberá Justificar plenamente al Consejo cualquier desviación.
- El Consejo determinara de Comun Acuerdo los Lineamientos a seguir - en caso de existir desviaciones.
- Costos de Construcción
 - Materiales
 - Renta de Equipo
 - Subcontratos
 - Obligaciones
 - I.M.S.S.
 - Infonavit
 - Mano de obra
 - Honorarios Constructor.

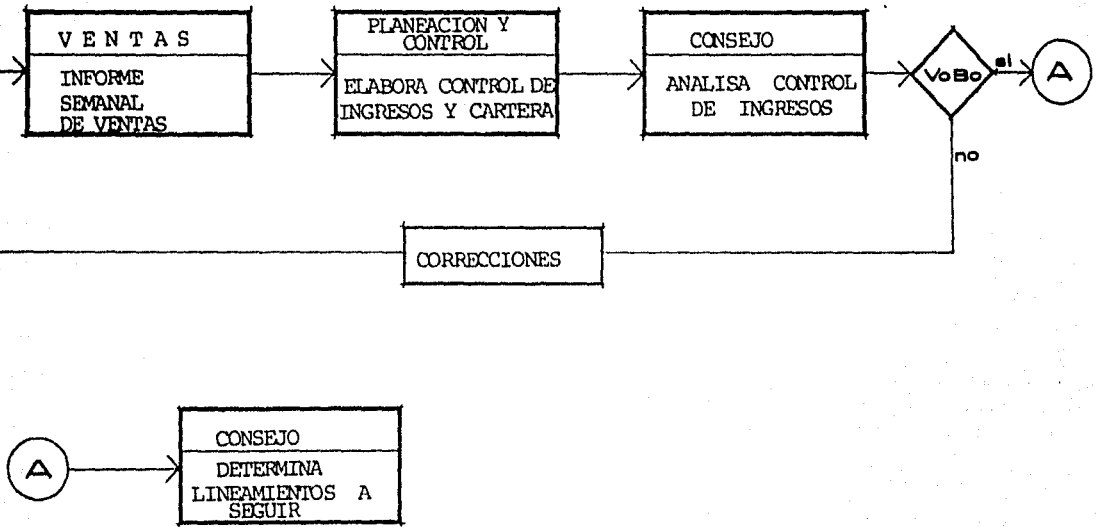
V.5 Control de Comisión-Venta.



NOTAS.

- Deberá respetarse plenamente la forma de pago de costos de Venta de acuerdo al Programa económico.
- El Consejo determinará de común acuerdo los lineamientos a seguir - en caso de existir desviaciones.
- Costo de Venta
 - Publicidad
 - Comisionista de Venta.

V.6 Control de Ingresos y Ventas:

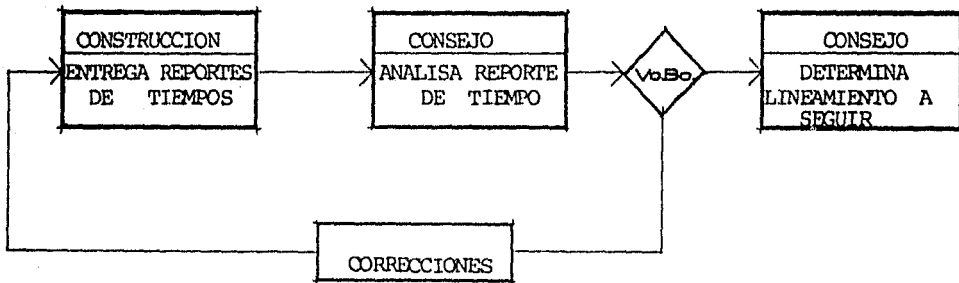


NOTAS.

- Tanto el Reporte de Ventas como el Control de Ingresos se deberán desarrollar en forma semanal para ser sometidos al Consejo.
- El Consejo determinará de común acuerdo los lineamientos a seguir en caso de existir desviaciones.
- El Reporte de Ventas deberá contener basicamente
 - Plan de Ventas al Comprador
 - Reporte de Afluencia
 - Reporte de unidades vendidas, reservadas y libres
 - Comentarios Generales.

**VI CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION
DE OBRA.**

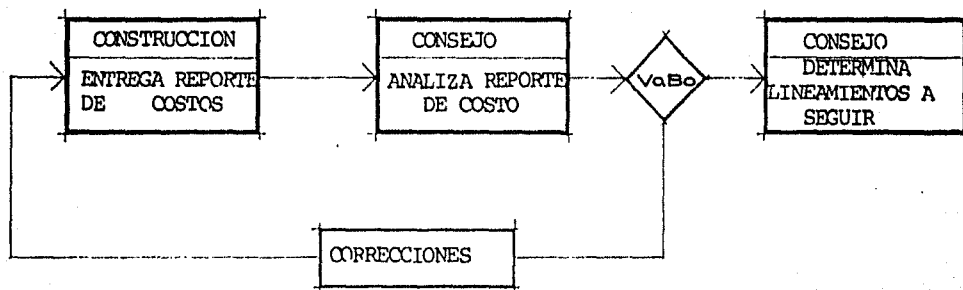
VI.1 Control de Tiempo.



NOTAS.

- El Reporte de tiempos deberá ser presentado en forma mensual o antes si existiera alguna desviación importante dentro de su informe general de Control el cual será comparado con el Proforma de promoción y obra original.
- Se deberá justificar cualquier desviación a satisfacción plena del Consejo.
- El Consejo determinará de común acuerdo los lineamientos a seguir en caso de existir desviaciones.
- El Reporte de tiempos se presentará en cualquiera de la siguientes representaciones
 - Ruta Critica
 - Programa de Barras.

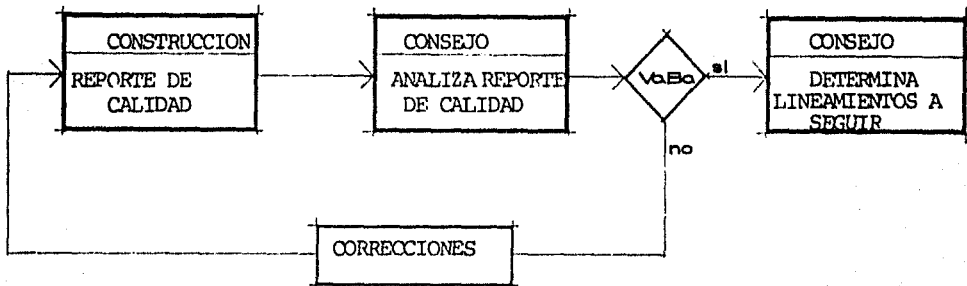
VI.2 Reporte de Costos.



NOTAS.

- Construcción deberá entregar un reporte detallado del costo de obra en el informe general de control el cual se presentará en forma mensual o antes si existiera una desviación importante el cual se comparará contra el proforma de Promoción y Obra Original.
- Deberá Justificar plenamente al Consejo cualquier desviación.
- El Consejo determinará de común acuerdo los lineamientos a seguir - en caso de existir desviaciones.
- El Reporte de Costos deberá contemplar un analisis de:
 - Materiales
 - Renta Equipo
 - Subcontratos
 - Obligaciones
 - I.M.S.S.
 - Infonavit
 - Mano de Obra
 - Honorarios Constructor.
- Para mayor claridad, se deberá indicar lo gastado a la fecha y lo faltante por gastar.

VI.3 Reporte de Calidad.

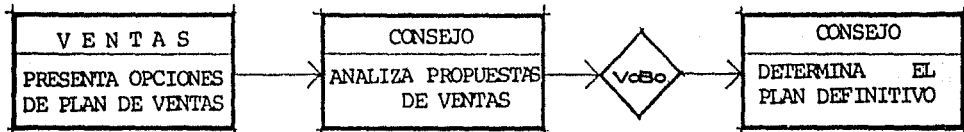


NOTAS.

- Construcción deberá entregar un informe detallado de la calidad de la obra dentro del informe general de Control el cual se presentará en forma mensual y que se comparara contra el profoma de Promoción y obra original.
- Deberá justificar plenamente cualquier desviación en calidad.
- El Consejo determinará de común acuerdo los lineamientos a seguir - en caso de existir desviaciones
- El Reporte de calidad de obra deberá contemplar análisis detallados de acuerdo a:
 - Estructura (incluye cimentación)
 - Albañilería
 - Acabados interiores (incluye yesería)
 - Acabados exteriores
 - Instalación Eléctrica
 - Instalación Hidro Sanitaria y Gas
 - Cancelería
 - Carpintería y cerrajería.

VII VENTAS.

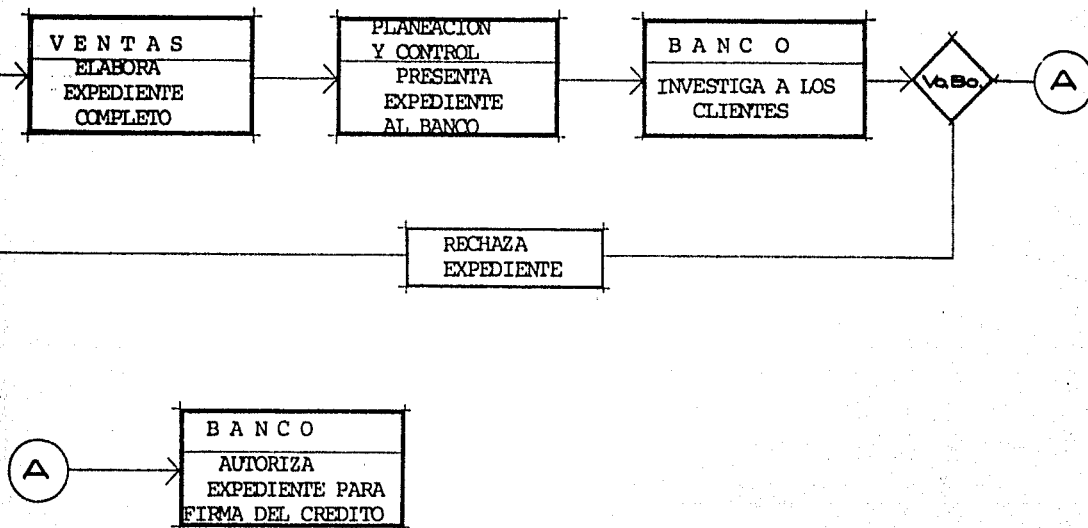
VII.1 Plan de Ventas y Control de Ingresos.



NOTAS.

- Ventas deberá presentar un mínimo de 3 planes de venta diferentes - para ser analizados por el Consejo.
- El Consejo analizará el medio socio económico de la zona para determinar el Plan inicial de Ventas que a su juicio sea el más conveniente.
- Los Planes de ventas deberán revisarse periódicamente para mantener siempre el objetivo de lograr los mejores resultados.
- El Plan de Ventas incluirá:
 - Precio estimado de venta según la fecha de entrega
 - Crédito estimado al comprador
 - Enganche estimado
 - Gastos de Escrituración estimados
 - Plan de pago tanto de enganche como de gastos de - Escrituración
 - Características de los sujetos de crédito necesarios según el tipo de vivienda.

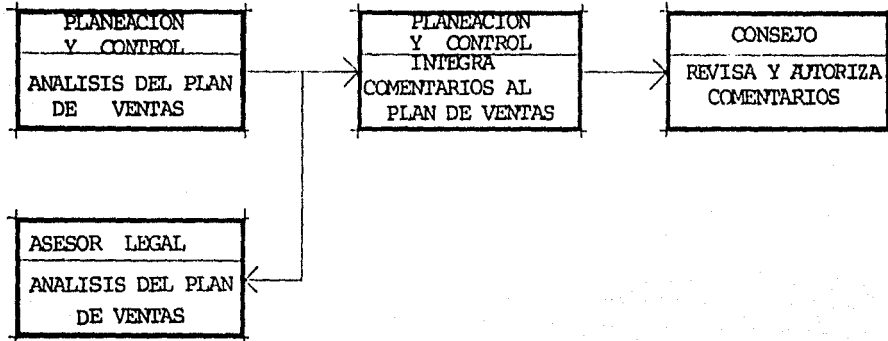
VII.2 Integración de Expedientes.



NOTAS.

- Ventas será responsable de integrar totalmente el expediente por cada cliente o comprador.
- El Banco analizará y aceptará o rechazará al cliente presentado como sujeto de Crédito en base a los parametros ya determinados por Banco de México.
- El expediente estará integrado por:
 - Solicitud de Crédito
 - Acta de Nacimiento y Matrimonio
 - Recibo de Renta
 - Registro Federal de Causantes
 - Carta de Ingreso Conyugal
 - Referencia Bancarias y Comerciales.

VII.3 Aspectos Legales.



NOTAS.

- Se deberá apoyar plenamente en la Asesoría Legal para la elaboración del plan de ventas y la realización de la venta misma.
- Este análisis de aspectos legales deberá contemplar:
 - Determinación del Precio de Venta
 - Análisis de la Ley de Condominios
 - Aspectos Notariales
 - Aspectos Fiscales
 - Planeación Fiscal
 - Impuestos del Comprador.

**VIII FINIQUITO Y ENTREGA
DE INMUEBLES.**

VIII.1 Cierre Técnico

El cierre Técnico será realizados por el Area de Construcción y estará -
integrado por la siguiente información:

- Costo Final de Obra
- Tiempo real de construcción de obra (grafica)
- Estado de cuenta por Subcontratista
- Estado de cuenta por Proveedor
- Estado de cuenta por Destajista
- Análisis de Consumo real de Materiales
- Reporte de Control de Calidad
- Conclusiones.

VIII.2 Trámites Legales.

El paquete de cierre de tramites legales será integrado simultaneamente_ por cada una de las siguientes áreas:

CONSTRUCCION

- Aviso de Terminación de obra ante Delegación
- Aviso de Terminación de obra ante Salubridad
- Aviso de Terminación de obra ante Bomberos
- Aviso de Terminación de obra ante DGCOH
- Conexión de Toma de Agua
- Conexión de Drenaje
- Responsiva de Instalación Gas ante SECOFI
- Aviso de Ocupación del Inmueble.

VENTAS

- Integración de Oferta de Compra Venta
- Definición del Precio de Venta y Enganche requerido
- Definición de Gastos Notariales.

PLANEACION Y CONTROL

- Entrega de Unidades Privadas
- Entrega de Areas Comunes
- Garantía por Vicios Ocultos.

VIII.3 Trámites Bancarios y Notariales.

Es ésta la parte más importante para el cierre y finiquito de la promoción. Es realizada por el área de planeación y Control y consta de los siguientes puntos:

TRAMITES BANCARIOS

- Integración de expedientes de solicitud de Crédito por cada comprador
- Aceptación de sujetos de Crédito por parte del Banco
- Determinación del monto del Crédito Hipotecario otorgado en definitiva por el Banco a cada comprador
- Análisis de estado de cuenta de cada comprador en función de precio - de Venta - Enganche
- Envío de carta de Instrucciones notariales a la Notaria seleccionada para protocolización de Individualización de Crédito Hipotecario y sustitución de deudor.

TRAMITES NOTARIALES

- Integración de expediente para firma de individualización de Crédito Hipotecario y sustitución de deudor
 - Acta Constitutiva de Inmobiliaria
 - Ultima boleta de pago del impuesto predial
 - Ultima boleta de pago de derechos de agua
 - Escritura del Crédito Puente otorgado
 - Escritura de Regimen de Propiedad en Condominio
 - Lista de los Compradores
 - Calculo de Costo Notariales
 - Avaluo del Inmueble.
- Firma ante Notario Público de Sustitución de Deudor y otorgamiento de de Crédito Hipotecario por parte de la Institución Bancaria a cada Comprador.

VIII. 4 Cierre Administrativo.

Es el resumen del comparativo del comportamiento real contra el programa do en el Programa económico que sirvió de base para el control de la promoción.

Se analiza básicamente el comportamiento real de:

TERRENO

- Costo
- Predial
- Agua
- Escrituración.

CONSTRUCCION

- Costo directo
- Honorarios
- Supervisión.

INDIRECTOS

- Licencias y permisos
- Proyecto
- Gastos Legales
- Poliza de Seguro.

FINANCIEROS

- Intereses Crédito Puente
- Avaluo Hipotecario
- Inspección del Banco
- Escritura de Hipoteca
- Escritura de Regimen de Condominio.

ADMINISTRACION

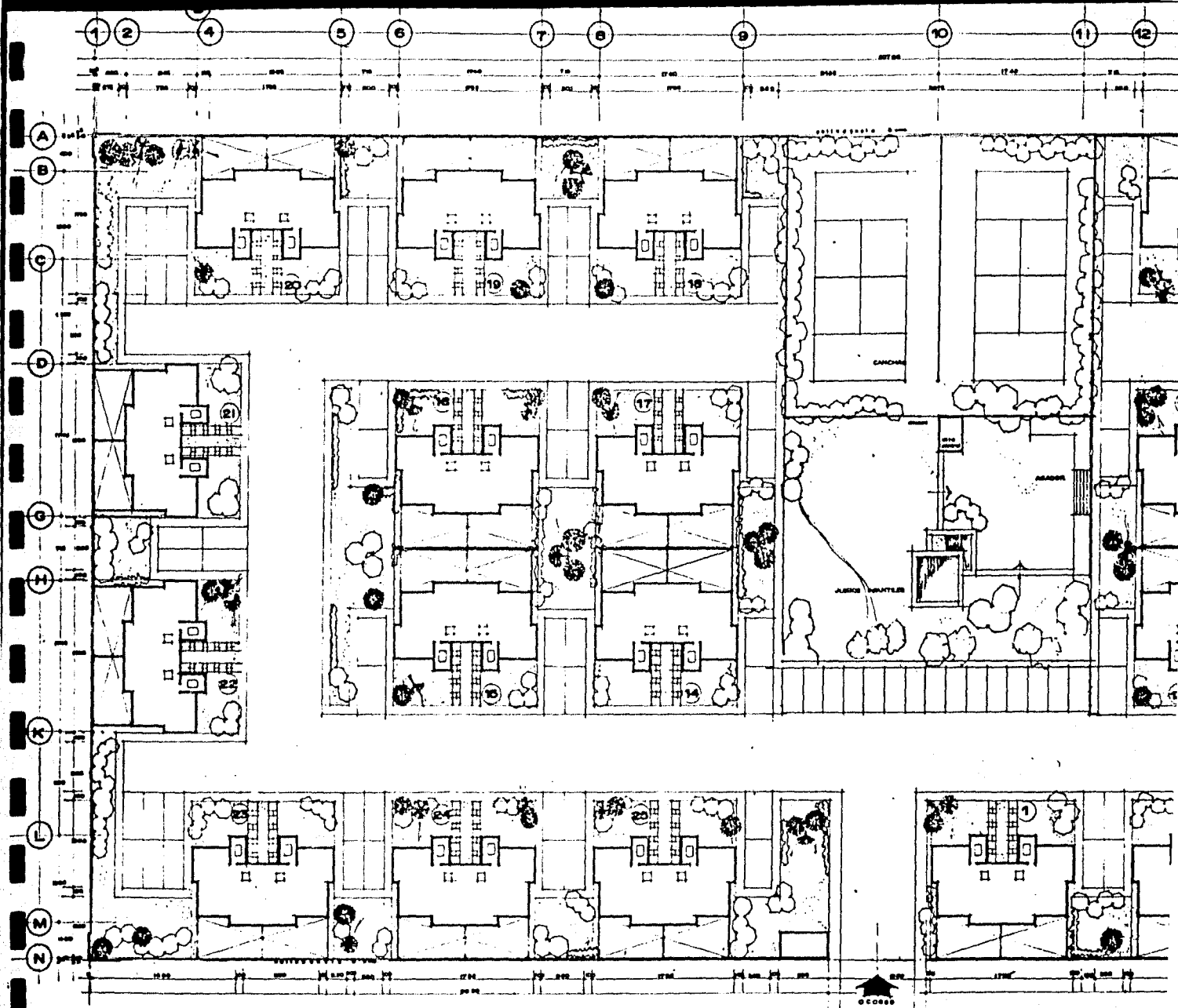
- Honorarios.

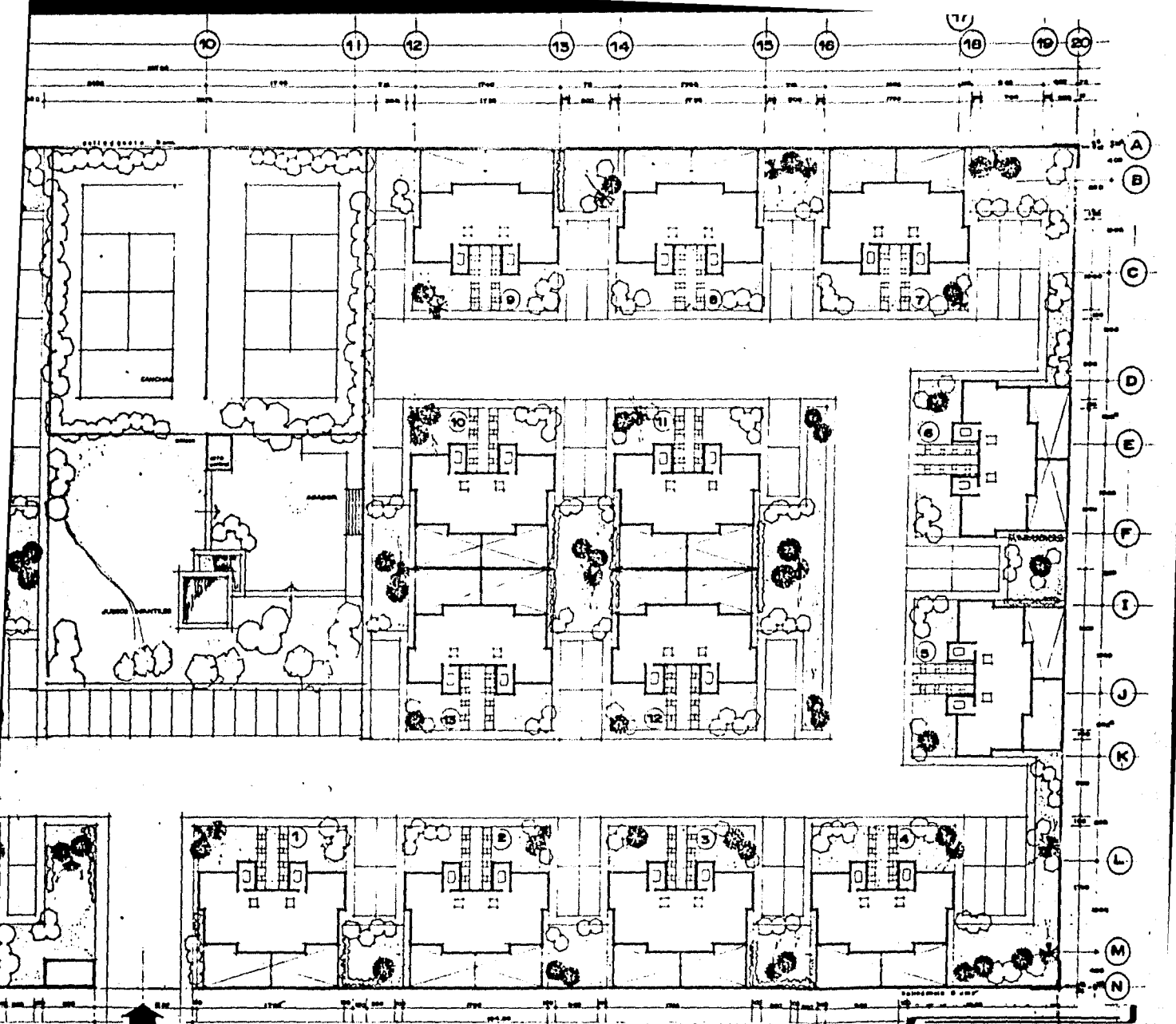
VENTA

- Publicidad
- Comisionista.

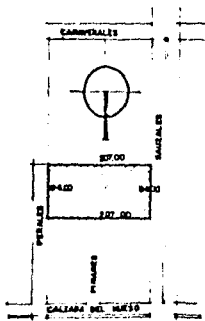
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

IX. PLANOS





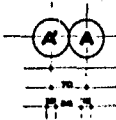
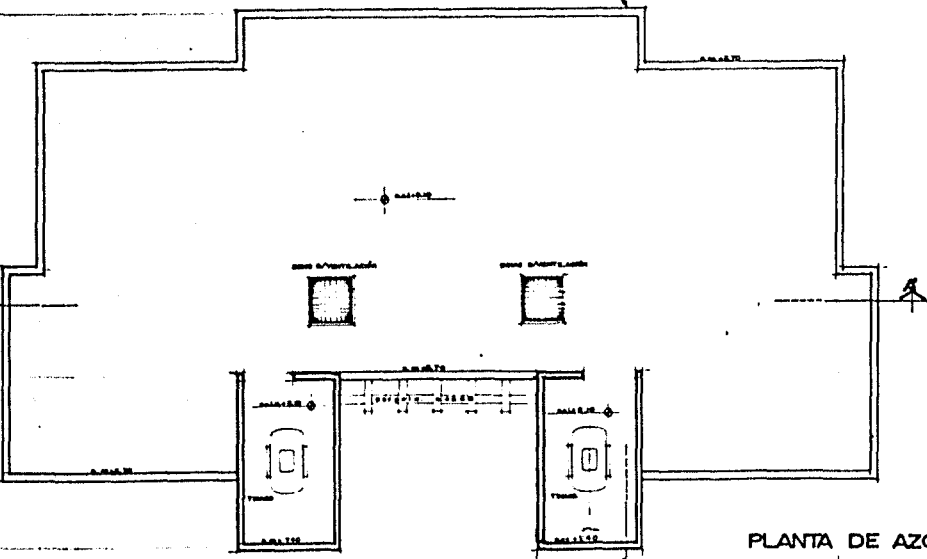
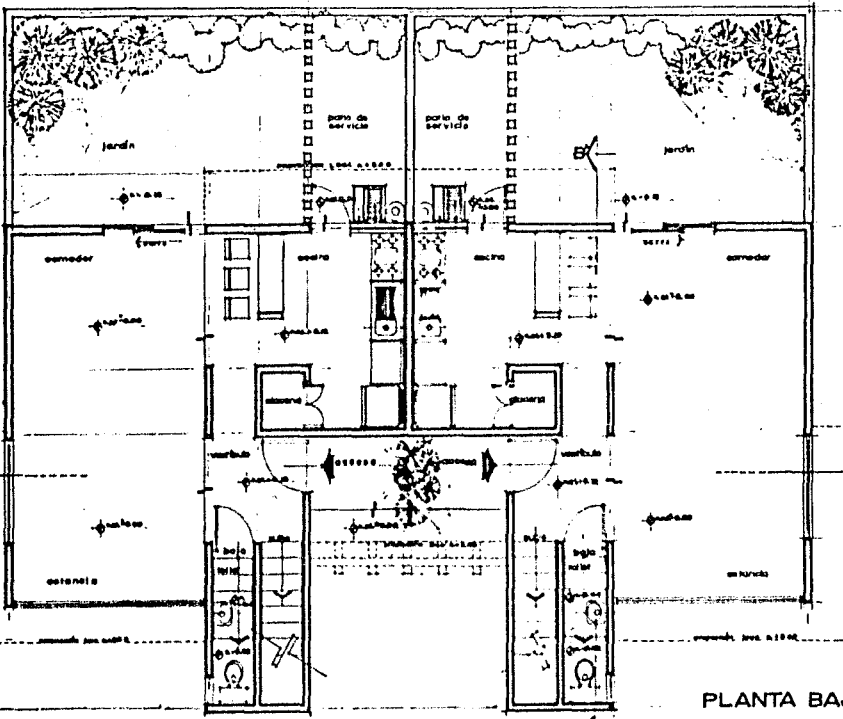
PLANTA DE CONJUNTO

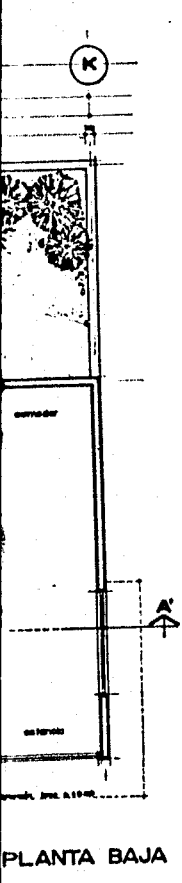


LOCALIZACION

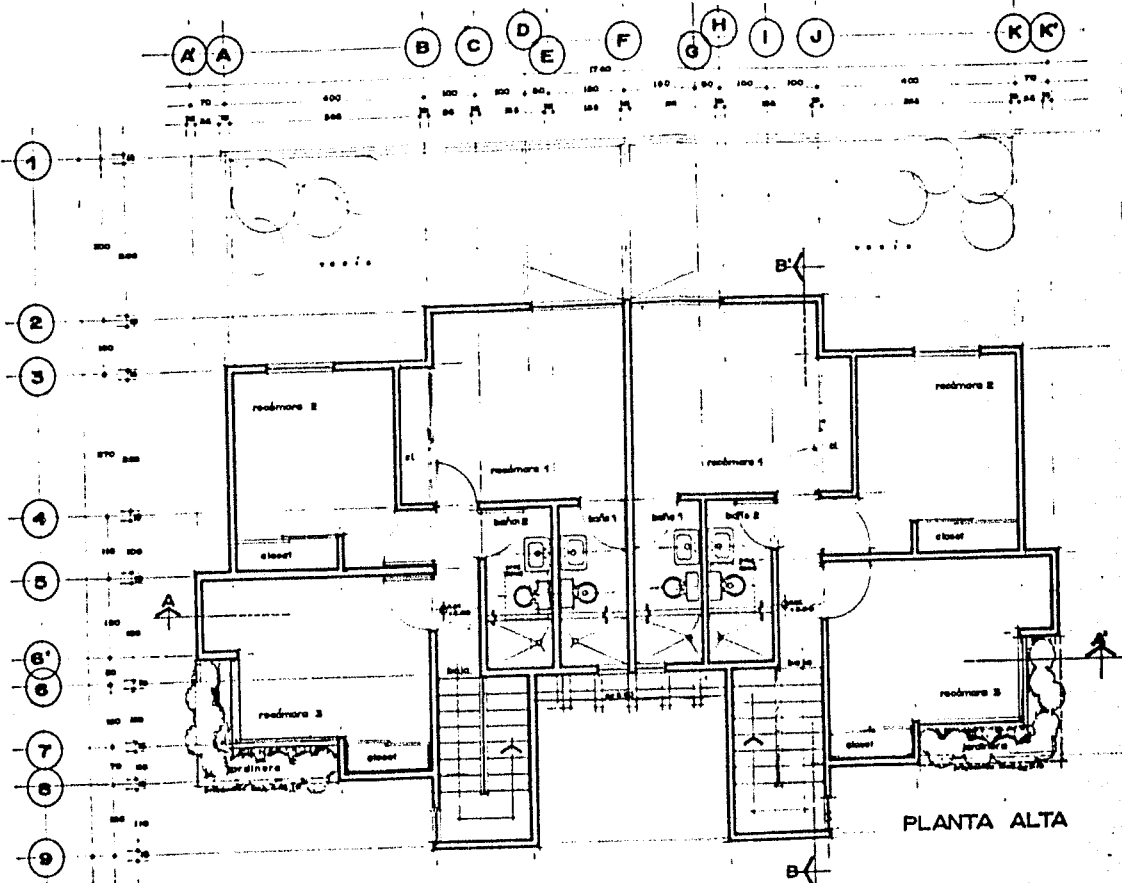
NOMBRE:	
CONJUNTO PINARES.	
UBICACION:	
DESCRIPCION:	
PLANTA DE CONJUNTO	
PLANO ARQUITECTONICO	
PROPIETARIO:	
Dra. TERESA SANCHEZ DE MENA	
INICIADO:	
Dra. MARIA SANCHEZ DE MENA	
PROYECTO:	
LAS ROSAS SANCHEZ & REYES	
PLAZA:	
N.º:	
CALLE:	
DIRECCION:	
Escala:	
1:500	
Fecha:	
V.º y F.º:	
Firma:	

A1

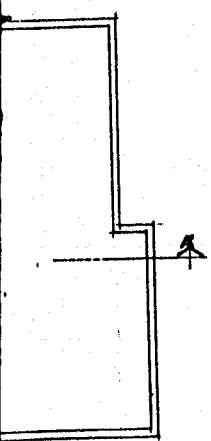




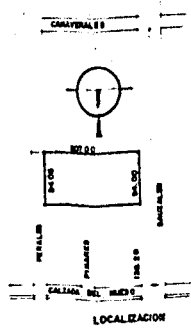
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

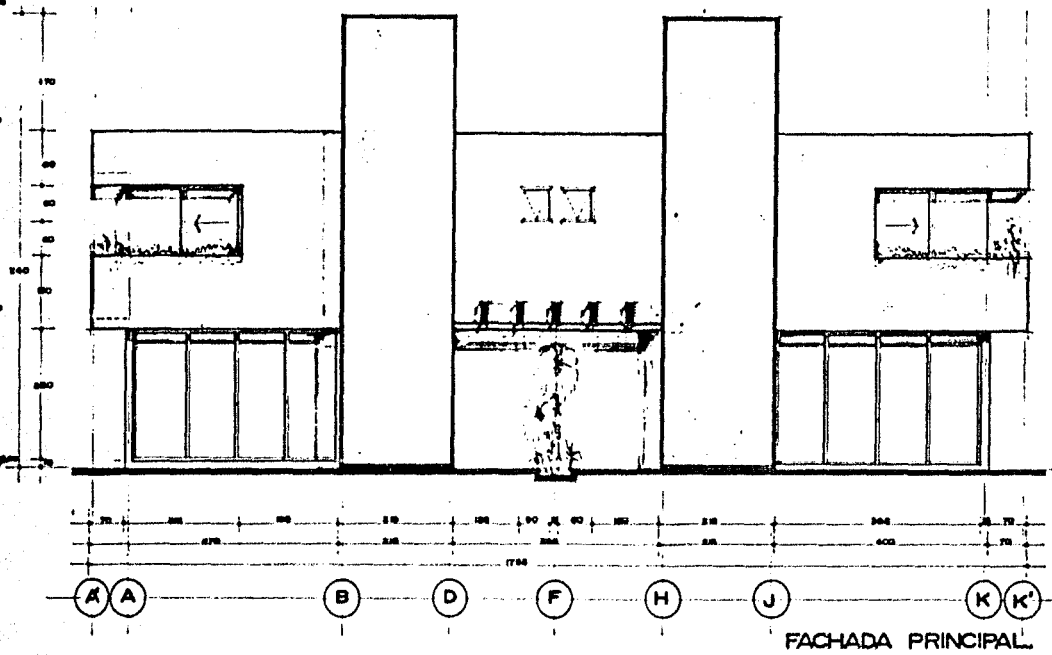


PLANTA DE AZOTEA

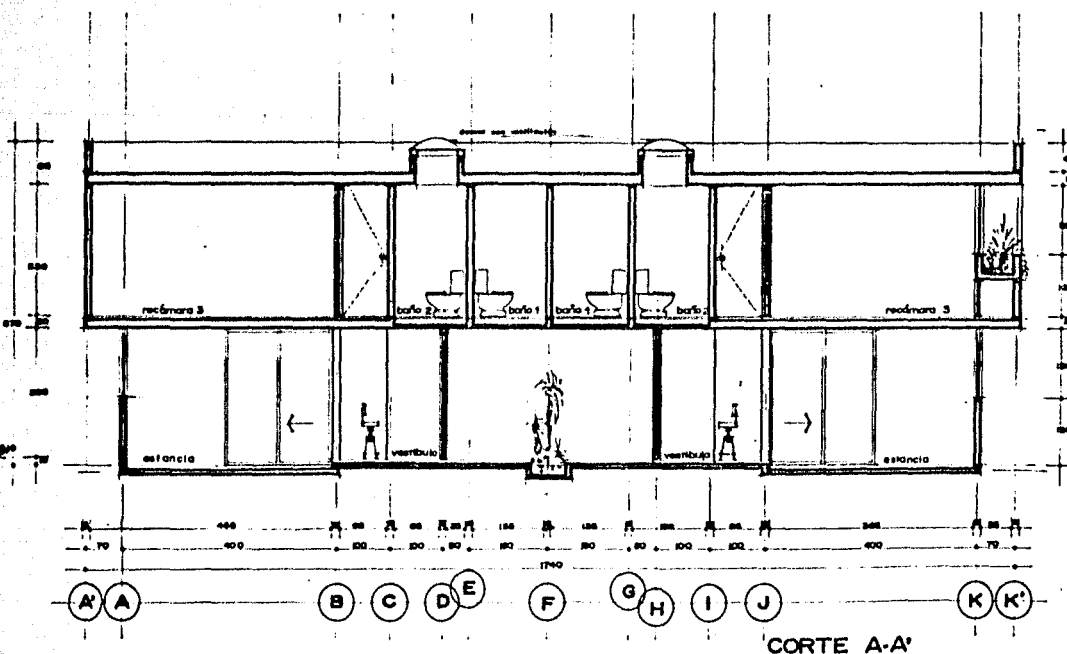
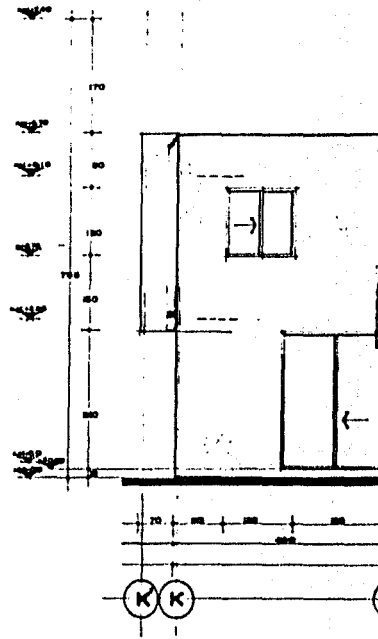


CONJUNTO PINARES	
PROYECTO	
CONCEPTO	
PLANO ARQUITECTONICO	
PLANTAS BAJA, ALTA Y AZOTEA	
PROPIETARIO	
Sr. TENEBA SANCHEZ DE MENA	
DISEÑADOR	
DR. MARIO SANCHEZ ROS	
PROYECTO	
AÑO FRANCISCO JIMENEZ S.	
ESTRUC.	
FECHA	
JULIO DE 1959	
ESCALA	
1:50	
TITULO	
V. Y. M.	
PUNTO	

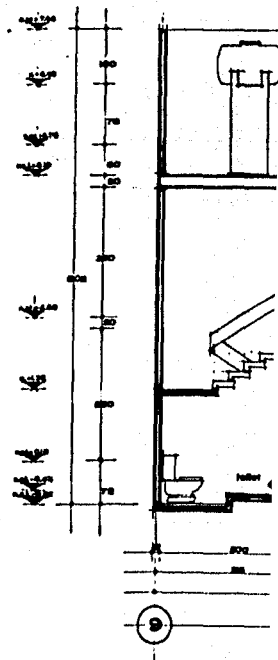
A2



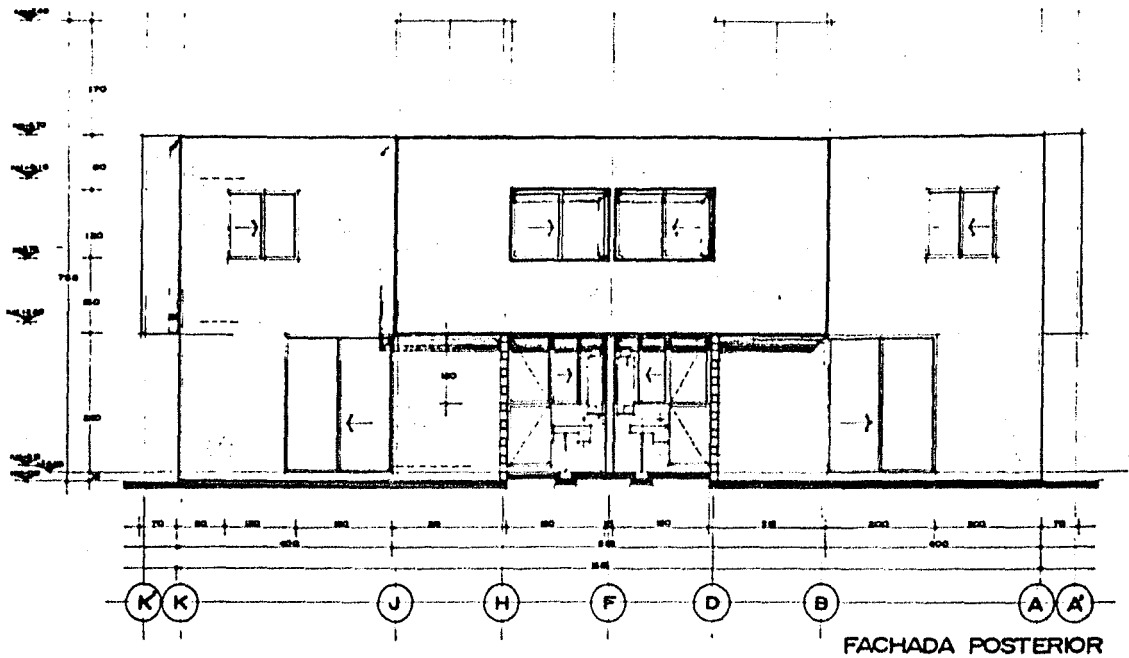
FACHADA PRINCIPAL



CORTE A-A'

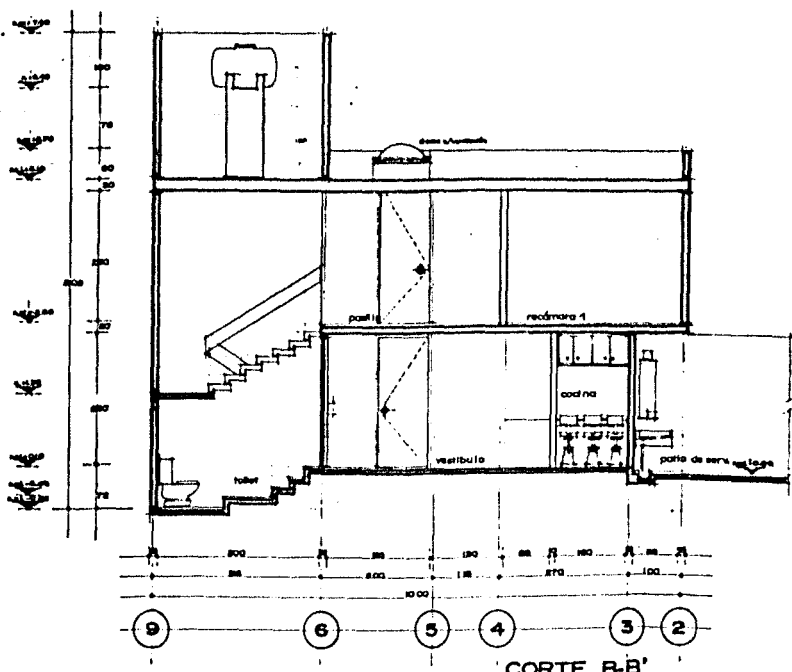


K K
PRINCIPAL

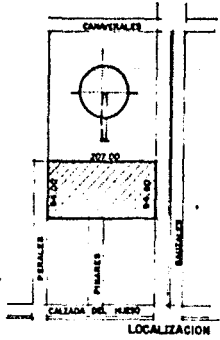


FACHADA POSTERIOR

K K



CORTE B-B'



LOCALIZACION

CONJUNTO PINARES.

CONCEPTO:	PLANO ARQUITECTONICO
CORTES Y FACHADAS	
PROPIETARIO:	DR. TERESA SANCHEZ DE MORA.
CONSTRUCCION:	DR. MARIO SANCHEZ GAS.
PROYECTO:	ABD. FRANCISCO SANCHEZ S.
REVISOR:	
FECHA:	JULIO DE 1968
ESCALA:	1:80
PROYECTO:	V. T. M.
FORNO:	

A3