

300615

6  
2ej



**UNIVERSIDAD LA SALLE**

ESCUELA DE INGENIERIA  
Incorporada a la U. N. A. M.

**UNA ALTERNATIVA AL COSTO DE LA VIVIENDA  
DE INTERES MEDIO EN MEXICO**

**TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO CIVIL  
P R E S E N T A  
FELIPE MOISES GARCIA HERNANDEZ**

ASESOR DE TESIS : M. en I. FRANCISCO JAVIER RIBE

MEXICO, D. F.

1993

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



## **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.



## C A P I T U L O   I I

### COMPRA DE TERRENO

COMPRA DE TERRENO	PAG.	37
ANTECEDENTES DEL TERRENO		
TITULO DE PROPIEDAD	PAG.	40
PROTOCOLIZACION DEL REGIMEN DE CONDOMINIO	PAG.	41
LOTES OBJETO DE LA OPERACION	PAG.	42
DOCUMENTACION	PAG.	45
DECLARACIONES DE LA ESCRITURA		
DEL TERRENO	PAG.	46
CLAUSULAS DE LA ESCRITURA		
DEL TERRENO	PAG.	47
PERSONALIDAD DE LOS COMPARECIENTES	PAG.	49

## C A P I T U L O   I I I

### CONTRATO DE PROMOTORIA

CONTRATO DE PROMOTORIA	PAG.	53
COMO ANALIZAR EL CURRICULUM DE UNA EMPRESA	PAG.	54
FORMATO DE CONTRATO PRIVADO DE SERVICIOS PROFESIONALES	PAG.	59
DECLARACIONES	PAG.	60
CLAUSULAS	PAG.	62
FORMATO DE CONTRATO PRIVADO A PRECIO ALZADO	PAG.	70

#### C A P I T U L O   I V

#### CREDITO PARA LA CONSTRUCCION

CREDITO PARA LA CONSTRUCCION	PAG.	75
REQUISITOS DE CREDITO PARA EMPRESAS	PAG.	75
DOCUMENTACION DEL PROMOTOR	PAG.	79

DOCUMENTACION DE LA PROPIEDAD	PAG.	80
DOCUMENTACION DEL PROYECTO	PAG.	80
SOLICITUD DE CREDITO	PAG.	82

## C A P I T U L O V

### URBANIZACION Y EDIFICACION DE LA OBRA

URBANIZACION Y EDIFICACION DE LA OBRA	PAG.	91
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO		
OBTENCION DE LA POLIGONAL	PAG.	92
CURVAS DE NIVEL	PAG.	93
LOTIFICACION	PAG.	94
ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS	PAG.	94
PROYECTO EJECUTIVO		
DESCRIPCION DEL CONJUNTO	PAG.	97
MEMORIA DESCRIPTIVA	PAG.	98
ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION	PAG.	103

PRESUPUESTO DE OBRA	PAG. 116
CATALOGO DE PARTIDAS	
CONSTRUCCION EN GENERAL	PAG. 117
SUPERVISION TECNICA	PAG. 119
TRABAJOS TECNICOS	PAG. 119
TRAMITES OFICIALES	PAG. 120
COSTO DE LA OBRA	PAG. 121
CALENDARIOS DE OBRA	PAG. 122

## C A P I T U L O V I

### INDIVIDUALIZACION DE CREDITOS

INDIVIDUALIZACION DE CREDITOS	PAG. 126
DOCUMENTOS PARA EL CREDITO	
PARA ADQUISICION DE UN INMUEBLE	PAG. 128
DEL COMPRADOR Y DEL VENDEDOR	PAG. 128
DEL INMUEBLE	PAG. 128
DEPOSITOS REQUERIDOS POR EL BANCO	PAG. 129

COMPROBANTES DE INGRESOS PAG. 129

CARACTERISTICAS DEL CREDITO PAG. 131

COSTO DE CASA PARA ESCRITURACION PAG. 133

VALOR DEL CREDITO PAG. 133

COSTO DE MENSUALIDADES PAG. 134

CONCLUSIONES Y  
RECOMENDACIONES PAG. 135

BIBLIOGRAFIA PAG. 143

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

LA CARACTERISTICA PRINCIPAL DE NUESTRO TIEMPO HA SIDO, Y SERA, LA GRAN RAPIDEZ CON QUE SE HAN LOGRADO LOS CAMBIOS. PUEDE AFIRMARSE QUE ESTE HA SIDO EL SIGLO DE LOS GRANDES CAMBIOS; DESPUES DE LA SEGUNDA -- GUERRA MUNDIAL SE LOGRA ALCANZAR UN DESARROLLO TECNOLOGICO MUCHO MAS IMPORTANTE DE LO QUE SE HABIA PENSADO, SIQUIERA, EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS.

EN 1969, EL HOMBRE LOGRA VER REALIZADO UNO DE -- SUS SUEÑOS, QUE ES EL DE PISAR, POR PRIMERA VEZ, LA LUNA O SEA, SU SATELITE NATURAL. COMO SE DIJO ENTONCES FUE UN PEQUEÑO PASO PARA UN SER HUMANO, PERO UN -- GRAN PASO PARA TODA LA HUMANIDAD.

TODO ESTO INICIA, EN 1750, CON LA MAQUINA DE VA-  
POR, QUE PROVOCO LA PRIMERA REVOLUCION INDUSTRIAL, EN 1880 SE DA LA SEGUNDA REVOLUCION INDUSTRIAL, DEBIDO A LA APARICION DEL MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, Y DE LA ENERGIA ELECTRICA.

LA TERCERA REVOLUCION INDUSTRIAL SE INICIA EN LA

DECADA DE MIL NOVECIENTOS SESENTA EN LOS ESTADOS UNIDOS, CON LA CREACION DEL PRIMER ROBOT.

OTRO LOGRO DEL SER HUMANO ES EL DESARROLLO DE LA MICROELECTRONICA, QUE ES EL INICIO DE LA "COMPUTADORA INTELIGENTE". TAMBIEN AVANZA LA BIOTECNOLOGIA O BIOINGENIERIA QUE CONSISTE EN CONJUGAR LA VIDA Y LA TECNOLOGIA.

ESTO DA PIE A LA MIGRACION DE LA POBLACION RURAL HACIA LAS CIUDADES, YA QUE SEGUN ELLOS, LA TECNOLOGIA SE ENCUENTRA, SOLO EN LAS CIUDADES Y NO EN EL CAMPO. A RAIZ DE ESTOS ACONTECIMIENTOS, SE VEN EN LA NECESIDAD DE LLEVAR A CABO UNA NUEVA ADAPTACION AMBIENTAL, ESTO ES, DEL CAMPO AL CONCRETO.

TODO ESTO HACE QUE LAS PEQUEÑAS CIUDADES SE CONVIERTAN EN GRANDES CIUDADES Y CREZCAN DESPROPORCIONALMENTE, CON TODA CLASE DE NECESIDADES YA QUE NO PUEDEN SER SATISFECHAS DEBIDO A LA SOBREPoblACION.

ADEMAS, HAY UNA FALTA TOTAL DE SERVICIOS BASICOS, COMO SON: AGUA, LUZ, DRENAJE, TERRENOS Y SOBRE TODO,

DECADA DE MIL NOVECIENTOS SESENTA EN LOS ESTADOS UNIDOS, CON LA CREACION DEL PRIMER ROBOT.

OTRO LOGRO DEL SER HUMANO ES EL DESARROLLO DE LA MICROELECTRONICA, QUE ES EL INICIO DE LA "COMPUTADORA INTELIGENTE". TAMBIEN AVANZA LA BIOTECNOLOGIA O BIOINGENIERIA QUE CONSISTE EN CONJUGAR LA VIDA Y LA TECNOLOGIA.

ESTO DA PIE A LA MIGRACION DE LA POBLACION RURAL HACIA LAS CIUDADES, YA QUE SEGUN ELLOS, LA TECNOLOGIA SE ENCUENTRA, SOLO EN LAS CIUDADES Y NO EN EL CAMPO. A RAIZ DE ESTOS ACONTECIMIENTOS, SE VEN EN LA NECESIDAD DE LLEVAR A CABO UNA NUEVA ADAPTACION AMBIENTAL, ESTO ES, DEL CAMPO AL CONCRETO.

TODO ESTO HACE QUE LAS PEQUEÑAS CIUDADES SE CONVIERTAN EN GRANDES CIUDADES Y CREZCAN DESPROPORCIONALMENTE, CON TODA CLASE DE NECESIDADES YA QUE NO PUEDEN SER SATISFECHAS DEBIDO A LA SOBREPoblACION.

ADEMAS, HAY UNA FALTA TOTAL DE SERVICIOS BASICOS, COMO SON: AGUA, LUZ, DRENAJE, TERRENOS Y SOBRE TODO,

LA FALTA DE UNA VIVIENDA DIGNA, TEMA PRINCIPAL DE ESTA TESIS.

LA FALTA DE TERRENOS HACE QUE SE ENCAREZCAN LOS SERVICIOS YA QUE, ALGUNAS VECES, LOS TERRENOS DISPONIBLES SE ENCUENTRAN MUY ALEJADOS DEL CENTRO DE LAS CIUDADES O MUY ALEJADOS DE LAS REDES DE AGUA POTABLE, DE ALCANTARILLADO Y DE ENERGIA ELECTRICA.

ENTRE LOS OBJETIVOS QUE SE PERSIGUEN EN ESTA TESIS ESTA LA DE DEMOSTRAR QUE SE PUEDE LOGRAR UNA BUENA REDUCCION, AL COSTO DE LA VIVIENDA.

PARA ELLO SE FOMENTARA LA PARTICIPACION DE UN INGENIERO CIVIL DESDE LA FORMACION DE LA ASOCIACION, LA COMPRA DEL TERRENO, LA FIRMA DE CONTRATOS, HASTA LA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS.

PARA LA REALIZACION DE ESTA TESIS SE PONDRÁ COMO EJEMPLO DE DICHA ASOCIACION A LA DENOMINADA: "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL" ASOCIACION CIVIL, LA QUE TIENE DOMICILIO EN EL MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO.

DURANTE EL DESARROLLO DEL PRESENTE TRABAJO SE --  
BUSCARA INTEGRAR, EN UN DOCUMENTO, LA APLICACION DE -  
TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LA -  
REDUCCION DEL COSTO DE LA VIVIENDA.

LOS TRAMITES A LOS QUE SE HARA REFERENCIA DEBEN  
SER CONOCIDOS POR LOS INGENIEROS CIVILES, O BIEN POR  
LAS PERSONAS QUE SE DEDIQUEN A LA PROMOTORIA.

PARA OBTENER UN RESULTADO OPTIMO, CABE SEÑALAR -  
QUE DEBERAN LLEVARSE A CABO CADA UNO DE LOS PASOS IN-  
DICADOS EN LOS CAPITULOS QUE EN ESTA TESIS SE PRESEN-  
TAN; DE LO CONTRARIO, INVARIABLEMENTE EL COSTO TENDE-  
RA A ELEVARSE.

POR LO TANTO NO HAY QUE DEJAR NADA AL OLVIDO Y -  
CONCENTRARSE, EN LOGRAR EL OBJETIVO PRINCIPAL; CON -  
UN MINIMO DE ERROR YA QUE EL TERRENO PARA ESTE CASO -  
SERA DE LA ASOCIACION.

TAMBIEN HAY QUE ESTAR PENDIENTE DE LOS DOCUMEN--  
TOS QUE PIDE EL BANCO, PARA LOGRAR EL CREDITO DE LA -  
CONSTRUCCION EN GENERAL. ENSEGUIDA SE EMPEZAR A LA -

INDIVIDUALIZACION DE LOS CREDITOS DE TODOS LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACION.

EN EL PRIMER CAPITULO, SE VERA LA FORMA EN QUE VARIAS PERSONAS, QUE TIENEN UN FIN COMUN, SE UNEN PARA FORMAR UNA ASOCIACION, CON LA IDEA DE LOGRAR UNA VIVIENDA DIGNA.

EN EL SEGUNDO CAPITULO SE SABRA LA FORMA DE COMPRAR UN TERRENO Y LAS CARACTERISTICAS NECESARIAS PARA QUE DICHO BIEN INMUEBLE, NO TENGA NINGUN PROBLEMA.

POR LO QUE RESPECTA AL TERCER CAPITULO SE TENDRA LA FORMA EN QUE SE TIENE QUE REDACTAR UN CONTRATO PARA, TENER LA SEGURIDAD DE QUE TODO SALDRA BIEN.

EN EL CUARTO Y SEXTO CAPITULOS SE INDICA LA FORMA EN QUE SE ASIGNAN LOS CREDITOS TANTO PARA LOS ASOCIADOS, COMO PARA LA EMPRESA DE CONSTRUCCION.

EL QUINTO CAPITULO ES DONDE, SE AGRUPA TODA LA INFORMACION TECNICA, ADMINISTRATIVA Y CONTROL DE LA OBRA DE LA VIVIENDA.

## C A P I T U L O I

C A P I T U L O I

FORMACION DE UNA ASOCIACION DE VIVIENDA

ESTE TIPO DE ASOCIACION, NO ES OTRA QUE UNA ASOCIACION CIVIL. LO PRIMERO QUE SE HACE ES INVITAR A UNA CANTIDAD DETERMINADA DE PERSONAS, QUE COMPARTAN EL MISMO FIN COMUN, QUE EN ESTE CASO ES EL DE OBTENER UNA VIVIENDA DIGNA A UN COSTO DE ACUERDO A SUS POSIBILIDADES DE PAGO.

YA QUE ESTAN IDENTIFICADAS ESTAS PERSONAS, SE VA ANTE UN NOTARIO Y SE FORMALIZA LA CREACION DE DICHA ASOCIACION.

EL NOTARIO PARA PODER PROTOCOLIZAR LA ASOCIACION LO PRIMERO QUE LES PIDE ES: 5 NOMBRES, PARA DENOMINAR LA FUTURA ASOCIACION.

DESPUES, MANDA A LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES EL FORMATO, PARA QUE DE LOS CINCO NOMBRES LA SECRETARIA LE DEVUELVA EL FORMATO, YA CON EL NOMBRE ASIGNADO A LA ASOCIACION.

EL SIGUIENTE PASO ES EL DE SABER CUAL ES EL OBJETO SOCIAL DE LA ASOCIACION. DESPUES, SE FORMALIZAN LOS ESTATUTOS Y LA DURACION DE LA ASOCIACION.

A CONTINUACION ME ENFOCARE A LA ASOCIACION DE LA CUAL HABLAREMOS DENTRO DE ESTA TESIS.

LOS 60 MIEMBROS DE LA ASOCIACION DE VIVIENDA SE PRESENTARON ANTE EL NOTARIO PUBLICO NO. 3, DEL MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO; CON EL FIN DE LOGRAR PROTOCOLIZAR SU ASOCIACION EL NOTARIO LES ENTREGO EL ACTA CONSTITUTIVA DE LA ASOCIACION, DE LA CUAL SE ENUNCIAN ALGUNOS ARTICULOS, DE SUMO INTERES, PARA ESTA TESIS.

VOLUMEN DOSCIENTOS SESENTA Y DOS.

INSTRUMENTO DIECISEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES.

EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, A LOS DIECISEIS DIAS DEL MES DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UNO, ANTE MI LICENCIADO JUAN CARLOS PALAFOX

VILLALVA, TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO TRES - DEL DISTRITO JUDICIAL DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, - COMPARECEN: JOSE ANDRES SANCHEZ ROSAS Y MARIA ESTHELA IGLESIAS LOZANO, EN SU CARACTER DE COMISIONADOS ESPECIALES Y ME SOLICITAN PROTOCOLICE, LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA CONSTITUCION DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL", ASOCIACION CIVIL.

ACEDIENDO A LO SOLICITADO, POR LOS COMPARECIENTES, PROCEDO A LA PROTOCOLIZACION RESPECTIVA, DE CONFORMIDAD A LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS, QUE SON LAS SIGUIENTES:

#### D E C L A R A C I O N E S

I.- MANIFIESTAN LOS SOLICITANTES, QUE CON FECHA 4 DE JULIO DE 1991, SE LLEVO A CABO LA ASAMBLEA CONSTITUTIVA DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA: "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL", ASOCIACION CIVIL. PREVIA OBTENCION, DEL PERMISO DE LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES CORRESPONDIENTE, EXHIBIENDO LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS PARA SU PROTOCOLIZACION.

A) PERMISO OTORGADO POR LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, EL CUAL CONSTA DE UNA SOLA HOJA ESCRITA POR UN SOLO LADO.

AL MARGEN SUPERIOR IZQUIERDO APARECE UN SELLO CON EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, MEXICO.

AL MARGEN SUPERIOR DERECHO, PERMISO NUMERO: CERO NUEVE MILLONES VEINTINUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE (09029187).

NUMERO DE EXPEDIENTE, QUE SE ASIGNO: NUEVE MIL CIENTO NUEVE MILLONES VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE (9109028319).

NUMERO DE FOLIO ASIGNADO: CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS (48236).

EN ATENCION A LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL C. JORGE ARMANDO ALCOCER VILLEGAS, ESTA SECRETARIA LE CONCEDE EL PERMISO PARA QUE AL CONSTITUIR, LA PERSONA SOLICITADA UTILICE LA SIGUIENTE DENOMINACION:

" UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL ".

ESTE PERMISO QUEDA CONDICIONADO A QUE EN LAS ESCRITURAS SE INSERTE: LA CLAUSULA DE EXCLUSION DE EXTRANJEROS, PREVISTA EN LOS ARTICULOS TREINTA Y TREINTA Y UNO, DEL REGLAMENTO DE LA LEY, PARA PROMOVER LA INVERSION MEXICANA Y REGULAR LA INVERSION EXTRANJERA.

ESTE PERMISO DEJARA DE SURTIR EFECTOS SI NO SE APLICA DENTRO DE LOS NOVENTA DIAS HABILES SIGUIENTES.

TLATELOLCO, D.F., A QUINCE DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UNO. SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION. EL SUBDIRECTOR DE SOCIEDADES.- FIRMA ILEGIBLE. LIC. ERNESTO AMADOR RAMIREZ.

APARECE UN SELLO CON EL ESCUDO NACIONAL, QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES. DIRECCION DE ASUNTOS JURIDICOS.

B) ACTA DE ASAMBLEA LA CUAL CONSTA DE TRECE HOJAS, ESCRITAS POR AMBOS LADOS, QUE CONTIENEN LA REFERIDA ACTA Y LISTA DE ASISTENCIA, LA QUE DEJO AGREGADA

AL LEGAJO DEL APENDICE DE ESTE VOLUMEN, BAJO EL NUMERO DE ESTE INSTRUMENTO, Y MARCADA CON LA LETRA "B".

EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, SIENDO LAS DIECISEIS HORAS CON DIEZ MINUTOS, DEL DIA CUATRO DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UNO, SESENTA PERSONAS SE REUNEN PARA CELEBRAR UN CONTRATO DE ASOCIACION CIVIL, POR EL CUAL CONSTITUYEN LA PERSONA MORAL DENOMINADA "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL" A.C. PARA TAL EFECTO, EN ESTE ACTO SE CONSTITUYEN EN ASAMBLEA GENERAL PARA TRATAR EL SIGUIENTE:

O R D E N     D E L     D I A

- I.- CONSTITUCION DE LA PERSONA MORAL.
- II.- LECTURA Y APROBACION DE LOS ESTATUTOS.
- III.- ELECCION DE MESA DIRECTIVA, CONSEJO DE VIGILANCIA Y TOMA DE PROTESTA DE LOS MISMOS.
- IV.- DESIGNACION DE COMISION PARA LLEVAR A PROTOCOLIZAR EL ACTA DE ASAMBLEA.
- V.- FIRMA DEL ACTA DE TODOS LOS MIEMBROS.

INMEDIATAMENTE, SE PASO A TRATAR EL PRIMER PUNTO DEL ORDEN DEL DIA, TODOS LOS PRESENTES ACORDARON, POR UNANIMIDAD, LA CELEBRACION DEL CONTRATO DE ASOCIACION CIVIL, CONSTITUYENDO A EFECTO LA PERSONA MORAL DENOMINADA: " UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL ", NOMBRE QUE IRA SEGUIDO DE LAS PALABRAS ASOCIACION CIVIL O DE SU ABREVIATURA, A.C.

INMEDIATAMENTE, SE PASO A TRATAR EL SEGUNDO PUNTO DEL ORDEN DEL DIA, EN EL CUAL SE PUSO A CONSIDERACION DE LA ASAMBLEA EL SIGUIENTE PROYECTO DE:

## E S T A T U T O S

### DE LA RAZON SOCIAL

ARTICULO PRIMERO.- DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL TITULO DECIMO PRIMERO, DEL LIBRO CUARTO, - SEGUNDA PARTE DEL CODIGO, VIGENTE EN EL ESTADO DE MEXICO, LAS PERSONAS QUE A ESTA ASAMBLEA CONCURREN, Y - QUE SE ENCUENTRAN PRESENTES, MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN CELEBRAR UN CONTRATO DE ASOCIACION CIVIL, POR EL QUE CONSTITUYEN LA PERSONA MORAL DENOMINADA: "UNI-

DAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL", RAZON SOCIAL QUE -  
IRA SEGUIDA DE LAS PALABRAS " ASOCIACION CIVIL " O DE  
SU ABREVIATURA A.C.

#### DEL DOMICILIO

ARTICULO SEGUNDO.- EL DOMICILIO DE LA ASOCIACION  
ES EL MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO.

#### DE LOS OBJETOS

ARTICULO TERCERO.- LA ASOCIACION TENDRA POR OB-  
JETIVOS LOS SIGUIENTES:

A) LA PRESENTACION, ASESORIA Y GESTORIA, ANTE -  
TODA CLASE DE AUTORIDADES Y DELEGACIONES MUNICIPALES,  
DISTRITALES, ESTATALES Y FEDERALES, PARA LA ADQUI--  
SION DE TERRENO, OBTENCION DE PERMISOS Y CONSTRUCCION  
DE CASAS DE INTERES SOCIAL, PARA SUS ASOCIADOS.

B) BUSCAR EL APOYO DE AUTORIDADES GUBERNAMENTA-  
LES Y DEL SINDICATO DE MAESTROS AL SERVICIO DEL ESTA-  
DO DE MEXICO. PARA LOGRAR CREDITOS QUE AYUDEN A LOS

ASOCIADOS A LA ADQUISICION DEL BIEN INMUEBLE.

C) PROMOVER LA ARMONIA ENTRE LOS ASOCIADOS Y EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA ASOCIACION.

D) ACTUAR EN NOMBRE Y REPRESENTACION DE TODOS - LOS ASOCIADOS.

E) ESTABLECER UNA CAJA DE AHORROS QUE FACILITE EL PAGO DE ALGUNAS DE LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS POR LA ASOCIACION.

F) LOGRAR LA URBANIZACION DE LA COLONIA O FRACCIONAMIENTO QUE SE CONSTRUIRA A FIN DE CONTAR CON TODOS LOS SERVICIOS PUBLICOS.

G) TENER REPRESENTACION EN ACTIVIDADES POLITICAS, DEPORTIVAS, CULTURALES, ARTISTICAS O PROFESIONALES, ANTE TODA CLASE DE ORGANISMOS CIVILES.

H) DAR ASESORIA Y AYUDA A LOS ASOCIADOS, EN RELACION A PROBLEMAS, DEBIDOS A LA FUTURA COMPRA DEL -- TERRENO, CON EL RESPALDO DEL SINDICATO DE MAESTROS.

I) CONSTRUCCION Y EDIFICACION DE UNA UNIDAD HABITACIONAL, EXCLUSIVAMENTE RESIDENCIAL.

J) TODOS LOS ACTOS MATERIALES Y JURIDICOS QUE SE RELACIONEN CON LOS OBJETIVOS DE LA ASOCIACION.

K) LA ASOCIACION NO PERSEGUIRA NINGUN FIN DE LUCRO Y POR LO TANTO, NO PODRA TENER REPRESENTADO SU CAPITAL POR ACCIONES.

#### DE LA DURACION

ARTICULO CUARTO.- LA DURACION DE LA ASOCIACION SERA DE VEINTE ANOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO. ESTE PLAZO PODRA SER PRORROGADO, EN CASO DE SER NECESARIO Y SIEMPRE QUE EL ACUERDO SEA TOMADO ANTES DE QUE CONCLUYA EL TERMINO DE LA DURACION.

#### DE LA NACIONALIDAD

ARTICULO QUINTO.- ESTA ASOCIACION ES DE NACIONALIDAD MEXICANA, Y SE CONVIENE CON LA SECRETARIA DE

RELACIONES EXTERIORES QUE: "TODO EXTRANJERO QUE EN EL ACTO DE LA CONSTITUCION O DESPUES, ADQUIERA UN INTERES O PARTICIPACION EN LA ASOCIACION, SE CONSIDERARA POR ESE SIMPLE HECHO COMO MEXICANO RESPECTO DE UNO Y OTRA, Y SE ENTENDERA QUE NO PODRA PEDIR PROTECCION DE SU GOBIERNO Y EN CASO DE HACERLO PERDERA DICHO INTERES O PARTICIPACION, Y QUEDARA EN BENEFICIO DE LA NACION MEXICANA.

#### DEL PATRIMONIO DE LA ASOCIACION

ARTICULO SEXTO.- EL PATRIMONIO DE LA ASOCIACION ESTARA FORMADO POR:

A) LAS CUOTAS QUE APORTEN LOS ASOCIADOS, SEAN ESTAS ORDINARIAS O EXTRAORDINARIAS, QUE ACUERDE LA ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS.

B) LOS DONATIVOS DE PARTICULARES, INSTITUCIONES OFICIALES, PRIVADAS O CUALQUIER EMPRESA.

C) LOS INGRESOS OBTENIDOS EN ACTIVIDADES ORGANIZADAS POR LA ASOCIACION.

D) LAS CONCESIONES QUE SE LES PUEDAN ASIGNAR.

E) LOS SUBSIDIOS QUE PUDIERAN RECIBIR.

F) LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES QUE ADQUIERA.

ARTICULO SEPTIMO.- EL PATRIMONIO, QUE ES DE LA ASOCIACION, QUEDARA AFECTADO EXCLUSIVAMENTE A LOS FINES DE LA MISMA, POR LO CUAL NINGUN ASOCIADO PODRA -- PRETENDER DERECHOS, SOBRE EL MISMO.

ARTICULO OCTAVO.- ESTE PATRIMONIO SERA ADMINISTRADO POR LA MESA DIRECTIVA Y EN CASO DE DISOLUCION - DE LA ASOCIACION, SE REPARTIRA POR PARTES IGUALES ENTRES TODOS LOS ASOCIADOS.

DE LOS ASOCIADOS

ARTICULO NOVENO.- SE TENDRAN DOS CLASES DE ASOCIADOS:

A) ASOCIADOS FUNDADORES, SON LOS QUE FIRMARON - LA CONSTITUCION DE LA ASOCIACION.

B) ASOCIADOS, SON AQUELLAS PERSONAS QUE PUEDAN SER ADMITIDAS CON PREVIO ACUERDO DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS.

ARTICULO NOVENO BIS.- PARA SER MIEMBRO DE LA ASOCIACION SE REQUIERE LO SIGUIENTE:

A) PAGAR LA CANTIDAD REQUERIDA PARA COMPRAR EL PREDIO, OBJETO DE LA ASOCIACION.

B) SER ADMITIDO POR LA ASAMBLEA GENERAL.

C) DE NO SER ASOCIADO FUNDADOR, PASARA A OCUPAR LA VACANTE DEJADA POR ALGUNO DE LOS SESENTA ASOCIADOS QUE CONFORMAN LA ASOCIACION.

D) CUBRIR TODAS LAS CUOTAS QUE SE SOLICITEN PARA PAGOS DE GASTOS GENERALES Y LA ESCRITURACION DEL TERRENO, OBJETO DE LA ASOCIACION.

ARTICULO DECIMO.- LOS ASOCIADOS FUNDADORES Y LOS FUTUROS QUE INGRESEN A LA ASOCIACION, TENDRAN LOS SIGUIENTES DERECHOS Y OBLIGACIONES.

D E R E C H O S

- A) ASISTIR A LAS ASAMBLEAS CON VOZ Y VOTO.
- B) SER ELECTO Y DESEMPEÑAR CARGOS EN LA MESA --  
DIRECTIVA.
- C) RENUNCIAR A LA ASOCIACION CON CAUSA JUSTIFI-  
CADA.
- D) A NO SER EXCLUIDO DE LA ASOCIACION, SINO SO-  
LO POR ACUERDO DE LA ASAMBLEA GENERAL.
- E) PARTICIPAR EN TODAS LAS UTILIDADES DE LA A--  
SOCIACION.
- F) PODER EXAMINAR LOS DOCUMENTOS, NEGOCIOS Y --  
ESTADOS FINANCIEROS, HECHOS POR LA ASOCIACION.
- G) A QUE SE INFORME DEL ESTADO FINANCIERO, DE -  
LA ASOCIACION, CUANDO LOS ASOCIADOS LO PIDAN.
- H) SER DEFENDIDO, POR LA ASOCIACION, EN CASO DE

ACUSACION O IMPUTACION INJUSTA.

I) PERTENECER A CUALQUIER ORGANISMO POLITICO, -  
CULTURAL, DEPORTIVO O CUALQUIER OTRO.

J) HACER MENCION DE SU CALIDAD DE SOCIO EN GES-  
TIONES PERSONALES O DE LA ASOCIACION.

K) TRANSFERIR LOS DERECHOS DE ASOCIADO, SIEMPRE  
QUE LA ASAMBLEA GENERAL LO APRUEBE.

L) A TENER PARTICIPACION IGUAL, JUNTO CON LOS -  
DEMAS ASOCIADOS, SIEMPRE QUE SE ENCUENTRE SIN NINGUN  
ADEUDO PENDIENTE.

O B L I G A C I O N E S

A) APORTAR SUS CUOTAS, EN FORMA PUNTUAL.

B) DESEMPEÑAR CON ESmero TODOS LOS CARGOS QUE -  
LE SEAN CONFERIDOS.

C) A NO ENTORPECER DE MANERA ALGUNA LA ADMINIS-

TRACION DE LA ASOCIACION.

D) ADOPTAR EN LAS ASAMBLEAS LA DEBIDA COMPOSTURA Y RESPETO HACIA LA MESA DIRECTIVA, DEMAS ASOCIADOS Y PERSONAS INVITADAS A LAS ASAMBLEAS.

E) VIGILAR QUE LOS INGRESOS SEAN DESTINADOS AL OBJETO PRINCIPAL DE LA ASOCIACION.

F) ASISTIR A LAS ASAMBLEAS, EN FORMA PUNTUAL Y REGULAR, A QUE SEAN CONVOCADOS.

ARTICULO DECIMO PRIMERO.- TODOS LOS ASOCIADOS PODRAN TENER ACCESO A LAS COSAS PERTENECIENTES A LA ASOCIACION, PERO NO HACER MAL USO DE ELLAS.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO.- LOS ASOCIADOS QUE FUEREN EXCLUIDOS DE LA ASOCIACION PERDERAN TODOS LOS DERECHOS QUE TENIAN, INCLUYENDO SUS APORTACIONES.

ARTICULO DECIMO TERCERO.- EN CASO DE MUERTE DE ALGUN ASOCIADO, EL DERECHO PASARA A SUS LEGITIMOS HEREDEROS. EN CASO DE NO ACEPTAR, O NO SER ACEPTADO EL

HEREDERO, LA ASAMBLEA DETERMINARA, EN SU CASO, LA LIQUIDACION, CONFORME A LOS ESTATUTOS.

ARTICULO DECIMO CUARTO.- LA ASOCIACION LLEVARA UN LIBRO DE REGISTRO DE LOS ASOCIADOS, EN EL CUAL SE ANOTARAN SUS DATOS PERSONALES.

ARTICULO DECIMO QUINTO.- LA ASAMBLEA GENERAL PODRA DECRETAR LA EXCLUSION DE UNO O MAS SOCIOS, DEBIDO A LAS SIGUIENTES CAUSAS:

A) LA FALTA DE PAGO DE CUOTAS.

B) FALTAR A TRES O MAS ASAMBLEAS, CONTINUAS O ALTERNADAS, SIN CAUSA JUSTIFICADA, DURANTE UN AÑO.

C) LLEVAR A CABO ACTOS CONTRARIOS A LOS FINES DE LA ASOCIACION.

D) Oponerse a los fines de la asociacion.

E) NEGARSE, SIN MOTIVO, A DESEMPEÑAR TODOS LOS CARGOS, PUESTOS O COMISIONES QUE LE SEAN CONFERIDOS.

F) NO CUMPLIR CON LOS ACUERDOS DE LA ASAMBLEA.

G) LAS DEMAS QUE FIJE LA ASAMBLEA GENERAL.

ARTICULO DECIMO SEXTO.- LOS ASOCIADOS TENDRAN -  
UNA PENA DE CINCO MIL PESOS, MONEDA NACIONAL, EN LOS  
SIGUIENTES CASOS:

A) POR CADA INASISTENCIA A LAS ASAMBLEAS.

B) POR IRSE DE LA ASAMBLEA SIN HABER TERMINADO.

C) POR INCURRIR EN IMPUNTUALIDAD A LA ASAMBLEA.

DE LOS ORGANOS DE LA ASOCIACION

ARTICULO DECIMO SEPTIMO.- LOS ORGANOS DE LA A--  
SOCIACION SON LOS SIGUIENTES:

A) LA ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS.

B) LA MESA DIRECTIVA.

C) EL CONSEJO DE VIGILANCIA.

DE LA ASAMBLEA GENERAL

ARTICULO DECIMO OCTAVO.- LA ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS ES EL ORGANOS SUPREMO Y LA FORMAN TODOS LOS ASOCIADOS, Y SU REGIMEN ES EL SIGUIENTE:

I.- ASAMBLEAS ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS.

A) SERAN ORDINARIAS LAS QUE SE OCUPAN DE CUALQUIER ASUNTO GENERAL.

B) LAS ORDINARIAS, SE CELEBRARAN CADA 3 MESES.

C) SERAN EXTRAORDINARIAS, EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- 1) NOMBRAMIENTO Y REVOCACION DE MESA DIRECTIVA.
- 2) ADMISION O EXCLUSION DE ASOCIADOS.
- 3) DETERMINACION DE CUOTAS.
- 4) MODIFICACION DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA.
- 5) INFORME DE CUENTAS Y BALANCES GENERALES.
- 6) ACORDAR LA DISOLUCION DE LA ASOCIACION.
- 7) CUALQUIER OTRO ASUNTO, DE PRONTA SOLUCION.

II.- SE CELEBRARAN EN EL DOMICILIO FISCAL, EN EL MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO.

III.- PODRAN SER CONVOCADAS POR EL PRESIDENTE -  
DE LA MESA DIRECTIVA, O POR EL CONSEJO DE VIGILANCIA,  
CON CINCO DIAS DE ANTICIPACION, MEDIANTE NOTIFICACION  
POR ESCRITO, CON ACUSE DE RECIBO.

A) LA CONVOCATORIA DEBERA CONTENER LA ORDEN DEL  
DIA, CON FECHA, HORA Y LUGAR DE LA ASAMBLEA.

B) NO SERA NECESARIA LA CONVOCATORIA, SI AL MO-  
MENTO DE CELEBRARSE LA ASAMBLEA SE ENCUENTRAN TODOS -  
LOS ASOCIADOS PRESENTES.

IV.- SERAN PRESIDIDAS POR EL PRESIDENTE DE LA -  
MESA DIRECTIVA, Y SE DESIGNARAN DOS ESCRUTADORES.

V.- PARA ASAMBLEA ORDINARIA SE REQUIERE DEL --  
CINCUENTA Y UNO POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS. PARA A-  
SAMBLEAS EXTRAORDINARIAS SERA NECESARIA LA PRESENCIA  
DEL SETENTA Y CINCO POR CIENTO DE LOS ASOCIADOS.

VI.- CADA ASOCIADO GOZARA DE VOZ Y DE UN VOTO -  
EN CADA ASAMBLEA; LAS RESOLUCIONES SE TOMARAN POR MA-  
YORIA DE VOTOS, DE LOS MIEMBROS PRESENTES.

VII.- LOS ASOCIADOS TENDRAN QUE ASISTIR PERSONALMENTE A LAS ASAMBLEAS LEGALMENTE CONVOCADAS.

VIII.- DE TODAS LAS ASAMBLEAS SE LEVANTARA ACTA EN EL LIBRO RESPECTIVO Y DEBERA CONTENER EL ORDEN DEL DIA Y LOS ACUERDOS TOMADOS.

DE LA ADMINISTRACION DE LA ASOCIACION

ARTICULO DECIMO NOVENO.- LA ADMINISTRACION ESTARA A CARGO DE UNA MESA DIRECTIVA, INTEGRADA DE LA SIGUIENTE MANERA: PRESIDENTE, SECRETARIO, TESORERO, PRIMER VOCAL, SEGUNDO VOCAL Y TERCER VOCAL.

ARTICULO VIGESIMO.- EL TIEMPO DE DURACION DE LA MESA DIRECTIVA SERA MAXIMO DE TRES AÑOS, PUDIENDO SER REELECTA NUEVAMENTE.

ARTICULO VIGESIMO PRIMERO.- LAS ATRIBUCIONES DE LA MESA DIRECTIVA SON:

A) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ACUERDOS.

B) PODER DISPONER DE FONDOS DE LA ASOCIACION.

C) REMITIR UN ESTADO DE CUENTA A LOS ASOCIADOS.

D) FORMULAR EL BALANCE ANUAL Y PRESENTARLO.

E) RENDIR INFORME DE ACTIVIDADES A LA ASAMBLEA.

F) LLEVAR LOS LIBROS DE LA ASOCIACION.

G) PROPONER LA ADMISION DE NUEVOS ASOCIADOS.

H) AQUELLOS QUE CONFIERE LA LEY Y LOS ESTATUTOS.

ARTICULO VIGESIMO SEGUNDO.- PARA SER MIEMBRO DE LA MESA DIRECTIVA DEBE TENER LA CALIDAD DE SOCIO ACTIVO.

ARTICULO VIGESIMO TERCERO.- LA MESA DIRECTIVA - SESIONARA POR LO MENOS UNA VEZ AL MES, Y EN CUALQUIER TIEMPO CUANDO EL CASO LO AMERITE.

ARTICULO VIGESIMO CUARTO.- LAS SESIONES DE LA MESA DIRECTIVA SERAN PRESIDIDAS POR EL PRESIDENTE Y A FALTA DE ESTE, POR CUALQUIER OTRO ASOCIADO.

ARTICULO VIGESIMO QUINTO.- LOS MIEMBROS DE LA MESA DIRECTIVA TENDRAN LAS FACULTADES SIGUIENTES:

I.- PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS, CON TODAS LAS FACULTADES GENERALES Y AUN ESPECIALES QUE - DE ACUERDO A LA LEY, REQUIERAN PODER O CLAUSULA ESPECIAL, Y GOZARA DE LAS SIGUIENTES CLAUSULAS:

- A) PARA INTENTAR Y DESISTIRSE.
- B) PARA TRANSIGIR.
- C) PARA COMPROMETER EN ARBITROS.
- D) PARA ABSOLVER Y ARTICULAR POSICIONES.
- E) PARA RECURSAR.
- F) PARA RECIBIR PAGOS.
- G) PARA PRESENTAR DENUNCIAS EN MATERIA PENAL.
- H) PARA DESISTIRSE DE DENUNCIAS, EN FORMA LEGAL.

II.- PODER GENERAL DE ACTOS DE ADMINISTRACION - EN LOS TERMINOS DEL SEGUNDO PARRAFO, DEL ARTICULO DOS MIL CUATROCIENTOS OCHO, DEL CODIGO CIVIL.

III.- PODER GENERAL PARA ACTOS DE DOMINIO, DE - ACUERDO A LO PRECEPTUADO, EN EL PARRAFO TERCERO DEL -

YA CITADO ARTICULO.

IV.- FACULTAD PARA OTORGAR, ENDOSAR Y SUSCRIBIR TODA CLASE DE TITULOS Y OPERACIONES DE CREDITO. EN LOS TERMINOS DEL ARTICULO NOVENO DE LA LEY GENERAL DE TITULOS Y OPERACIONES DE CREDITO, INCLUSIVE PARA TENER Y OBLIGAR A LA EMPRESA COMO AVAL.

V.- FACULTAD PARA OTORGAR PODERES GENERALES Y ESPECIALES Y PARA PODER REVOCAR UNOS Y OTROS.

VI.- EJERCER LA DIRECCION, MANEJO Y CONTROL GENERAL DE LOS ASUNTOS DE LA ASOCIACION. SE CONFIEREN LAS FACULTADES ANTERIORES SIN PERJUICIO DE QUE LA ASAMBLEA GENERAL PUEDA LIMITARLAS O AMPLIARLAS.

LAS FACULTADES ANTERIORES SE EJERCITARAN, ANTE TODO TIPO DE PERSONAS FISICAS Y MORALES Y ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES: ADMINISTRATIVAS, JUDICIALES O DEL TRABAJO, FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES Y ANTE LAS JUNTAS DE CONCILIACION Y ARBITRAJE.

DEL CONSEJO DE VIGILANCIA

ARTICULO VIGESIMO SEXTO.- LA VIGILANCIA DE LA -  
ASOCIACION, ESTARA A CARGO DE DOS O MAS CONSEJEROS, -  
Y GOZARAN DE LAS SIGUIENTES FACULTADES:

- A) ASISTIR A ASAMBLEAS PARA SABER LOS ACUERDOS.
- B) ASISTIR A LAS JUNTAS DE LA MESA DIRECTIVA.
- C) CONVOCAR A ASAMBLEA DE ASOCIADOS.
- D) PODER REVISAR LIBROS, EN CUALQUIER MOMENTO.

DE LOS EJERCICIOS SOCIALES, BALANCES Y RESULTADOS

ARTICULO VIGESIMO SEPTIMO.- EL PRIMER EJERCICIO  
SOCIAL VA, DE LA FECHA DE INICIO, AL ULTIMO DIA DEL -  
AÑO Y LOS DEMAS COMPENDEN TODO EL AÑO.

ARTICULO VIGESIMO OCTAVO.- EL BALANCE ANUAL SE  
PRACTICARA AL FINAL DE CADA EJERCICIO.

ARTICULO VIGESIMO NOVENO.- LAS UTILIDADES, SI -  
ES QUE LAS HAY, SE INVERTIRAN EN LA ADQUISICION DE --  
BIENES NECESARIOS O CONVENIENTES PARA LA REALIZACION  
DEL OBJETO SOCIAL.

DE LA DISOLUCION Y DE LAS BASES DE LIQUIDACION

ARTICULO TRIGESIMO.- LA ASOCIACION SE PUEDE DISOLVER, POR CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:

- A) POR CONSENTIMIENTO UNANIME DE LOS ASOCIADOS.
- B) POR HABERSE CUMPLIDO EL TERMINO FIJADO.
- C) POR CONSEGUIR TOTALMENTE SU OBJETO SOCIAL.
- D) POR NO PODER REALIZAR SU OBJETO SOCIAL.
- E) POR RESOLUCION JUDICIAL.

ARTICULO TRIGESIMO PRIMERO.- SI LA ASAMBLEA DECIDE LA DISOLUCION DE LA ASOCIACION, SERA CONFORME A LAS SIGUIENTES BASES:

- A) SE CUBRIRA EL PASIVO, Y SE COBRARA EL ADEUDO.
- B) EL REMANENTE SE DARA A LOS ASOCIADOS.

LEIDOS LOS PRESENTES ESTATUTOS, LOS ASAMBLEISTAS DECIDIERON, POR UNANIMIDAD DE VOTOS, APROBARLOS EN LA MISMA FECHA.

PASANDO A TRATAR EL TERCER PUNTO DEL ORDEN DEL -  
DIA, SE PROCEDIO A ELEGIR A LOS MIEMBROS DE LA PRIME-  
RA MESA DIRECTIVA Y DEL PRIMER CONSEJO DE VIGILANCIA.

AL TERMINO DE LA ELECCION, SE PROCEDIO A TOMAR -  
LA PROTESTA DE LOS INTEGRANTES DE LA PRIMERA MESA DI-  
RECTIVA Y DEL PRIMER CONSEJO DE VIGILANCIA.

PASANDO A TRATAR EL CUARTO PUNTO DEL ORDEN DEL -  
DIA LOS ASOCIADOS FUNDADORES DESIGNARON A VARIOS PRO-  
FESORES, PARA QUE FUERAN ANTE EL NOTARIO A PROTOCOLI-  
ZAR LOS DOCUMENTOS DE LA CONSTITUCION DE ESTA ASOCIA-  
CION CIVIL.

PASANDO A TRATAR EL QUINTO PUNTO DEL ORDEN DEL -  
DIA, SE PROCEDIO A REDACTAR UNA LISTA DE ASISTENCIA -  
CON LOS NOMBRES DE LOS ASOCIADOS FUNDADORES.

EXPUESTO LO ANTERIOR SE OTORGAN LAS SIGUIENTES:

#### C L A U S U L A S

PRIMERA.- HAN QUEDADO PROTOCOLIZADOS, EL PERMI-

SO DE LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, Y EL --  
ACTA DE ASAMBLEA CONSTITUTIVA DE LA ASOCIACION.

SEGUNDA.- QUEDA FORMALIZADA LA CONSTITUCION DE  
LA "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL", ASOCIACION -  
CIVIL, SU MESA DIRECTIVA Y SU CONSEJO DE VIGILANCIA.

EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, A LOS  
TREINTA DIAS DEL MES DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NO-  
VENTA Y UNO, SE AUTORIZA DEFINITIVAMENTE LA PRESENTE,  
EN VIRTUD DE QUE LA PERSONA MORAL, QUE MEDIANTE ESTE  
INSTRUMENTO SE CONSTITUYE, ME JUSTIFICO HABER PRESEN-  
TADO LA SOLICITUD DE INSCRPCION, EN EL REGISTRO FEDE-  
RAL DE CONTRIBUYENTES A LA OFICINA CORRESPONDIENTE, -  
DEJANDO AGREGADA DICHA SOLICITUD EN COPIA FOTOSTATICA  
AL LEGAJO DEL APENDICE DE ESTE INSTRUMENTO, CON LA --  
LETRA "G".- DOY FE.- J. PALAFOX V. RUBRICA.- SELLO DE  
AUTORIZAR.

DOCUMENTOS DEL APENDICE

- A) PERMISO DE RELACIONES EXTERIORES.
- B) ACTA DE ASAMBLEA.

- C) IDENTIFICACION.
- D) IDENTIFICACION.
- E) IDENTIFICACION.
- F) IDENTIFICACION.
- G) AVISO DE HACIENDA.

INSCRITO EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD,  
EN EL LIBRO I, SECCION III, A LAS 11:50 HORAS,  
BAJO LA PARTIDA NUMERO 188 DEL VOLUMEN II.

TEXCOCO, EDO. MEXICO A 12 DE SEPTIEMBRE DE 1991.  
EL REGISTRADOR DE LA PROPIEDAD, TEXCOCO, MEXICO.  
LIC. ENRIQUE MARTIN DEL CAMPO DIAZ.- RUBRICA.-

## C A P I T U L O   I I

## C A P I T U L O   I I

### COMPRA DE TERRENO

DESPUES DE LOGRAR LA FORMACION DE LA ASOCIACION DE VIVIENDA, SE PASA INMEDIATAMENTE AL SEGUNDO PASO, QUE ES EL DE LA COMPRA O ADQUISICION DEL TERRENO, QUE SERVIRA, PARA ALCANZAR EL OBJETO PRINCIPAL DE LA ASOCIACION, QUE ES LA EDIFICACION DE SUS VIVIENDAS DE -- INTERES MEDIO.

PERO PARA LOGRAR LA COMPRA O ADQUISICION DEL TERRENO ES NECESARIO CONSIDERAR ALGUNAS CARACTERISTICAS Y REQUISITOS, QUE PIDE TANTO EL BANCO, PARA EL CREDITO, Y EL MUNICIPIO, PARA DAR TODAS LAS LICENCIAS -- RESPECTIVAS PARA LA EDIFICACION DE LA UNIDAD.

LO PRIMERO ES VER VARIAS ALTERNATIVAS DE PREDIOS QUE REUNAN LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

A) LO PRIMERO SERA QUE LA CAPACIDAD O DIMENSIONES DEL TERRENO SEAN LAS CORRECTAS, Y QUE NO FALTE -- TERRENO PARA LA OBRA.

A LO QUE SE REFIERE EL PARRAFO ANTERIOR ES A --  
QUE SE TOMEN EN CUENTA: LAS AREAS COMUNES, LAS AREAS  
LIBRES, LAS AREAS VERDES, LAS AREAS PARA ESTACIONAMI-  
ENTOS, TANTO PROPIOS COMO DE VISITAS Y TAMBIEN EL LU-  
GAR DE LA URBANIZACION, PARA LAS CALLES INTERNAS, Y -  
LOS LUGARES PARA LOS SERVICIOS CUANDO SE ESTE ANALI--  
ZANDO UNA ALTERNATIVA DE TERRENO.

B) DESPUES DE VER LAS DIMENSIONES DEL TERRENO -  
SE VERIFICA LA UBICACION DEL MISMO, QUE SE ENCUENTRE  
EN UN LUGAR CENTRICO O, EN SU DEFECTO, QUE CUENTE CON  
TODOS LOS SERVICIOS BASICOS COMO SON: EL AGUA POTA--  
BLE, SISTEMA DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO, ENERGIA E--  
LECTRICA Y QUE SEA UN LUGAR ACCESIBLE.

C) PEDIR LAS ESCRITURAS AL DUEÑO DEL TERRENO, -  
PARA COMPROBAR QUE NO EXISTE ALGUN INTESTADO.

D) CONOCER AL DUEÑO, O DUEÑOS DEL TERRENO Y SA-  
BER QUE TODOS SE ENCUENTRAN DE ACUERDO EN VENDER SU -  
PREDIO Y EVITAR PROBLEMAS FUTUROS.

E) PEDIR AL DUEÑO, O DUEÑOS DEL TERRENO, QUE NO

DEJE A NINGUNA PERSONA CUIDANDO EL TERRENO, YA QUE --  
DESPUES ES UN PROBLEMA PEDIRLE, QUE SE VAYA.

F) CONOCER BIEN EL TERRENO Y SABER QUE EL ACCESO  
NO TIENE NINGUN PROBLEMA, PARA QUE PUEDA OCUPARSE DI-  
CHO PREDIO.

G) SABER QUE EL TERRENO NO TIENE AFECTACION DE -  
NINGUN TIPO.

H) NO QUEDAR CON EL DUEÑO O DUEÑOS DEL TERRENO -  
EN NINGUN TRATO DE URBANIZACION, CUANDO EL TERRENO SE  
ENCUENTRE EN REGIMEN DE CONDOMINIO Y POR LO TANTO, NO  
SEA VENDIDO COMO SUBDIVISION DE PREDIO.

A CONTINUACION VEREMOS ALGUNOS ARTICULOS DE LA -  
COMPRA DE TERRENO QUE HIZO LA ASOCIACION DE LA CUAL -  
SE ESTA OCUPANDO LA PRESENTE TESIS:

VOLUMEN DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO.

INSTRUMENTO DIECISEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA  
Y CINCO.

EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, A LOS DIECISEIS DIAS DEL MES DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS - NOVENTA Y UNO. YO, EL LICENCIADO JUAN CARLOS PALAFOX VILLALVA, TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO TRES - DEL DISTRITO JUDICIAL DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, - CONSIGNO EN ESTA ESCRITURA LA COMPRA VENTA QUE FORMA- LIZAN, DE UNA PARTE, LA SEÑORA LUZ CASTELAO GUERRERO, COMO VENDEDORA Y DE LA OTRA, LA PERSONA MORAL DENOMI- NADA "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL", ASOCIACION CIVIL, COMO COMPRADORA, DEBIDAMENTE REPRESENTADA POR SUS APODERADOS: EL PRESIDENTE, LA TESORERA, Y EL SE- CRETARIO DE LA MESA DIRECTIVA. DE CONFORMIDAD, A LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

A N T E C E D E N T E S

I.- TITULO DE PROPIEDAD.-

POR ESCRITURA PUBLICA, DE FECHA VEINTISIETE DE - JUNIO DE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO, ASENTADA EN EL VOLUMEN SEGUNDO DEL PROTOCOLO, A CARGO DEL LICEN-- CIADO ALVARO VILLALBA VALDES, DE LA NOTARIA DOCE DE - ESTE DISTRITO JUDICIAL, DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO;

CUYO PRIMER TESTIMONIO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL --  
REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD, DE ESTA CIUDAD DE -  
TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, BAJO EL ASIENTO NUMERO O--  
CHOCIENTOS VEINTIUNO A FOJAS CIENTO DIECINUEVE, DEL -  
LIBRO PRIMERO, VOLUMEN CINCUENTA Y UNO, DE LA SECCION  
PRIMERA, EL DIA DOCE DE SEPTIEMBRE DE MIL NOVECIENTOS  
SETENTA Y OCHO, LA SEÑORA LUZ CASTELAO DE MOLOCHNIK -  
ADQUIRIO EN PROPIEDAD Y DOMINIO, EN LA CANTIDAD DE --  
CIENTO SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS CERO CEN-  
TAVOS MONEDA NACIONAL, POR COMPRA HECHA A LAS SEÑORAS  
GLORIA BARTO ORTEGA DE COSIO Y ERNESTINA VOLL DE BAR-  
TO, ESTA ULTIMA DEBIDAMENTE REPRESENTADA EN ESE ACTO,  
EL LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO TRES DE LA -  
SUBDIVISION DE LOS PREDIOS FUSIONADOS DENOMINADOS: --  
"GRANJAS DE LA PAZ" Y "GUADALUPE", UBICADOS EN EL MU-  
NICIPIO Y DISTRITO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, CON-  
SIGNANDOSE COMO SUPERFICIE DEL REFERIDO LOTE UN TOTAL  
DE VEINTE MIL SEISCIENTOS OCHENTA METROS CUADRADOS, Y  
LAS MEDIDAS Y COLINDANCIAS REFERIDAS EN LA ESCRITURA  
CITADA, LAS CUALES SE TIENEN POR REPRODUCIDAS COMO SI  
A LA LETRA SE INSERTASEN.

II.- PROTOCOLIZACION DE LOS DOCUMENTOS MEDIANTE

LOS CUALES SE LOTIFICA EN CONDOMINIO EL TERRENO REFERIDO EN EL PRIMER ANTECEDENTE DE ESTE INSTRUMENTO.-

EN EL ACTA NUMERO ONCE MIL OCHENTA Y SEIS DE FECHA VEINTISEIS DE MARZO DEL MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO, ASENTADA EN EL VOLUMEN DUOCENTESIMO VIGESIMO -- PRIMERO DEL PROTOCOLO A CARGO DEL C. LICENCIADO PABLO MARTINEZ CANO, TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO - DOS, DE ESTE DISTRITO JUDICIAL Y EL PRIMER TESTIMONIO SE ENCUENTRA EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD, DE ESTA CIUDAD.

ESTA ACTA CONTIENE LA PROTOCOLIZACION DE LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA LOTIFICACION EN CONDOMINIO, MEDIANTE LA CUAL SE LOTIFICO, EN TREINTA Y CUATRO LOTES, EL LOTE TRES, DE LA SUBDIVISION DE LOS PREDIOS - FUSIONADOS, "GRANJAS DE LA PAZ" Y "GUADALUPE", CITADO EN EL PRIMER ANTECEDENTE DE ESTE INSTRUMENTO.

III.- LOTES OBJETO DE LA PRESENTE OPERACION.-

SON MATERIA DE ESTE INSTRUMENTO, LOS LOTES DE -- TERRENO MARCADOS CON LOS SIGUIENTES NUMEROS: UNO, DOS

TRES, CUATRO, CINCO, SEIS, SIETE, OCHO, NUEVE, DIEZ, ONCE, DOCE, TRECE, CATORCE, QUINCE, DIECISEIS, DIECISIETE, DIECIOCHO Y DIECINUEVE, DE LOS QUE SE LOTIFICO EN CONDOMINIO, EL TERRENO MARCADO CON EL NUMERO TRES, RESULTANTE DE LA SUBDIVISION DE LOS PREDIOS FUSIONADOS DENOMINADOS: "GRANJAS DE LA PAZ" Y "GUADALUPE", TENIENDO LOS CITADOS LOTES, LAS SUPERFICIES SIGUIENTES:

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO UNO.

SUP. CUATROCIENTOS DIECIOCHO METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DOS.

SUP. CUATROCIENTOS DIECISEIS METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO TRES.

SUP. CUATROCIENTOS DIECISIEN METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO CUATRO.

SUP. CUATROCIENTOS DIECISEIS METROS CUADRADOS

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO CINCO.

SUP. CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO SEIS.

SUP. CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO SIETE.

SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO OCHO.

SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO NUEVE.

SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIEZ.

SUP. CUATROCIENTOS VEINTE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO ONCE.

SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DOCE.

SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO TRECE.

SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO CATORCE  
SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO QUINCE.  
SUP. CUATROCIENTOS DOCE METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIECISEIS.  
SUP. CUATROCIENTOS OCHO METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIECISIETE.  
SUP. TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIECIOCHO.  
SUP. TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO METROS CUADRADOS.

LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO DIECINUEVE.  
SUP. TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO METROS CUADRADOS.

POR LO TANTO, LA SUPERFICIE TOTAL VENDIDA FUE LA  
CANTIDAD DE: SIETE MIL NOVECIENTOS DOCE METROS CUA-  
DRADOS.

IV.- DOCUMENTACION.-

A EFECTO DE OTORGAR LA PRESENTE ESCRITURA SE SOLICITARON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

- A) AVALUO BANCARIO.
- B) CERTIFICADOS DE NO ADEUDO.
- C) CERTIFICACIONES DE CLAVE CATASTRAL.
- D) CERTIFICADOS DE LIBERTAD DE GRAVAMEN.

ESTOS DOCUMENTOS SE DEJAN AGREGADOS, AL APENDICE DE ESTA ESCRITURA.

#### D E C L A R A C I O N E S

I.- DE CONFORMIDAD A LA FRACCION PRIMERA, DEL ARTICULO TREINTA Y NUEVE DE LA LEY DE HACIENDA, DEL ESTADO DE MEXICO, LA COMPRADORA, A TRAVES DE SUS APODERADOS, MANIFIESTA, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS PREDIOS QUE ADQUIERE, SON COLINDANTES ENTRE SI, LO QUE MANIFIESTA PARA LOS EFECTOS CONDUCENTES.

II.- LOS COMPARECIENTES MANIFIESTAN, PARA EFECTOS DE LA LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, EN SU

ARTICULADO CUARENTA Y TRES, CUARENTA Y CUATRO Y DEMAS RELATIVOS, QUE EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD DE ESTA CIUDAD, NO SE ENCUENTRA INSCRITA LA DECLARACION CORRESPONDIENTE SOBRE LA UTILIZACION DEL INMUEBLE, MATERIA DE ESTA OPERACION.

EXPUESTO LO ANTERIOR, LOS COMPARECIENTES OTORGAN LAS SIGUIENTES:

#### C L A U S U L A S

PRIMERA.- LA SEÑORA LUZ CASTELAO GUERRERO, EN SU CARACTER DE PROPIETARIA, VENDE A LA PERSONA MORAL DENOMINADA " UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL ", ASOCIACION CIVIL, Y ESTA COMPRA Y ADQUIERE PARA SI, -- LIBRE DE GRAVAMEN, Y AL CORRIENTE DEL PAGO PREDIAL, - LOS LOTES DE TERRENO CITADOS EN EL TERCER ANTECEDENTE DE ESTA ESCRITURA, CUYAS SUPERFICIES SE TIENEN POR -- REPRODUCIDAS EN ESTA CLAUSULA, COMPRENDIENDOSE EN ESTA ENAJENACION TODO CUANTO DE HECHO Y POR DERECHO LE CORRESPONDA DE ACUERDO CON LA LEY.

SEGUNDA.- EL PRECIO DE ESTA OPERACION, ES LA -

CANTIDAD DE: CIENTO CATORCE MILLONES DE PESOS CERO -  
CENTAVOS MONEDA NACIONAL, QUE LA COMPRADORA HA ENTRE-  
GADO A LA VENDEDORA CON ANTERIORIDAD, A LA FECHA DE -  
FIRMA DE ESTA ESCRITURA, SEGUN DECLARACION DE AMBAS -  
PARTES CONTRATANTES.

TERCERA.- LAS PARTES CONTRATANTES MANIFIESTAN -  
QUE EL PRECIO DE ESTA OPERACION HA SIDO FIJADO POR --  
AMBAS PARTES LIBREMENTE Y QUE EN CONSECUENCIA ES JUS-  
TO Y LEGAL, NO EXISTIENDO DOLO, ERROR, NI LESION DE -  
NINGUN GENERO.

CUARTA.- LA VENDEDORA SE OBLIGA AL SANEAMIENTO  
PARA EL CASO DE EVICION, EN LOS TERMINOS QUE EL DE--  
RECHO ESTABLECE.

QUINTA.- LOS REPRESENTANTES DE LA COMPRADORA A-  
CEPTAN ESTA ESCRITURA, TAL CUAL SE CONTIENE, PARA SU  
RESGUARDO Y SE DAN POR RECIBIDOS LOS LOTES DE TERRENO  
VENDIDOS A SU ENTERA SATISFACCION, EN EL ESTADO QUE -  
SE ENCUESTRAN.

SE OBLIGA LA PARTE COMPRADORA A REALIZAR POR SU

CUENTA LAS OBRAS DE URBANIZACION QUE CORRESPONDAN A -  
LOS DIECINUEVE LOTES QUE ADQUIERE, MEDIANTE ESTE CON-  
TRATO, LIBERANDO A LA PARTE VENDEDORA DE CUALQUIER O-  
BLIGACION POR TALES CONCEPTOS, SIENDO POR SU CUENTA -  
LOS GASTOS Y HONORARIOS QUE ORIGINEN LA PRESENTE, POR  
SU TESTIMONIO Y REGISTRO.

SIXTA.- LAS PARTES CONTRATANTES MANIFIESTAN SER  
SABEDORAS DE QUE EL PAGO DE LOS IMPUESTOS DE TRASLADO  
DE DOMINIO E IMPUESTO SOBRE LA RENTA ESTAN SUJETOS A  
REVISION POR LAS AUTORIDADES FISCALES, POR LO QUE SI  
EXISTIERE ALGUNA DIFERENCIA A SU CARGO SE OBLIGAN A -  
CUBRIRLA, TAN PRONTO COMO SEA NOTIFICADA.

#### P E R S O N A L I D A D

EL PRESIDENTE, EL SECRETARIO Y LA TESORERA DE LA  
MESA DIRECTIVA, ACREDITAN LA PERSONALIDAD DE LA PER--  
SONA MORAL DENOMINADA: "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUAL-  
COYOTL", ASOCIACION CIVIL, CON ESCRITURA PUBLICA NU--  
MERO DIECISEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES, DE -  
FECHA DIECISEIS DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA  
Y UNO; MANIFESTANDO QUE SE LES OTORGARON ENTRE OTRAS,

LAS FACULTADES DE UN APODERADO, PARA ACTOS DE DOMINIO LAS CUALES DEBEN EJERCITAR EN FORMA CONJUNTA.

MANIFESTANDO QUE SU REPRESENTADA TIENE CAPACIDAD PARA LA CELEBRACION DE ESTE ACTO Y QUE LAS FACULTADES QUE OSTENTAN NO LES HAN SIDO MODIFICADAS, NI REVOCADAS DE MANERA ALGUNA.

POR SUS DATOS.- LOS COMPARECIENTES MANIFIESTAN SER MEXICANOS, Y TENER LA CAPACIDAD PARA LA CELEBRACION DE ESTE ACTO.

YO, EL NOTARIO QUE SUSCRIBE.- DOY FE.-

I.- QUE CONOZCO A LOS COMPARECIENTES.

II.- DE SU CAPACIDAD LEGAL PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE.

III.- QUE LO RELACIONADO E INSERTO, CONCUERDE FIELMENTE CON SUS ORIGINALES A QUE ME REMITO Y QUE TUVE A LA VISTA.

IV.- QUE LES FUE LEIDA LA PRESENTE, EXPLICANDOLES EL VALOR Y FUERZA LEGAL DE SU CONTENI-

DO, HACIENDOLES SABER LAS PENAS EN QUE INCURREN LOS QUE DECLARAN CON FALSEDAD.

RATIFICAN Y FIRMAN, A LOS DIECISEIS DIAS DEL MES DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UNO.- DOY FE.

EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, A LOS CUATRO DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UNO, EN QUE JUSTIFICO, HABERSE PRESENTADO LA DECLARACION PARA EL PAGO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y HABERSE PRESENTADO LA DECLARACION PARA EL PAGO DEL IMPUESTO SOBRE EL TRASLADO DE DOMINIO, SEGUN DOCUMENTOS QUE TENGO A LA VISTA Y DEJO AGREGADOS AL APENDICE DE ESTA ESCRITURA, AUTORIZO DEFINITIVAMENTE LA PRESENTE.- DOY FE.- JUAN CARLOS PALAFOX VILLALVA.- RUBRICA.- SELLO DE AUTORIZAR.-

### CAPITULO III

C A P I T U L O    I I I

CONTRATO DE PROMOTORIA

DESPUES DE LA FORMACION DE LA ASOCIACION, Y DE LA ADQUISICION DEL TERRENO, SE ANALIZA QUE EMPRESA ES LA MAS CAPAZ PARA REALIZAR LA OBRA.

YA QUE SE TIENE PENSADO UN ANTEPROYECTO, SE CONSULTAN VARIAS EMPRESAS CON LA IDEA DE LOGRAR UN ENTENDIMIENTO DE LO QUE SE QUIERE LOGRAR, ENTRE LA EMPRESA Y LA ASOCIACION.

LO PRIMERO QUE SE DEBE HACER ES INFORMAR A LA EMPRESA, COMO SE ENCUENTRA ORGANIZADA LA ASOCIACION CIVIL; DESPUES, DECIR EN QUE CONDICIONES SE COMPRO EL TERRENO EN DONDE SE EDIFICARAN LAS VIVIENDAS.

AQUI SE HACE HINCAPIE EN LO IMPORTANTE QUE ES CONTAR CON UN INGENIERO CIVIL, COMO YA SE MENCIONO EN LA INTRODUCCION PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA ASOCIACION CON LA EMPRESA, YA QUE EL NO INFORMAR EL ESTADO COMPLETO QUE GUARDAN TANTO LA ASOCIACION COMO

EL BIEN INMUEBLE, PUEDE PROVOCAR MUCHAS DIFICULTADES PARA LA OBTENCION, TANTO DE LAS LICENCIAS, COMO DEL CREDITO.

YA QUE SE LES DIO TODA LA INFORMACION A LAS EMPRESAS, ESTAS PRESENTAN UN PLAN DE TRABAJO Y LA DECISION DE QUIEN CONTRATAR, RECAE DIRECTAMENTE EN TODA LA ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS, Y NO SOLAMENTE EN EL PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA O EN LA MESA DIRECTIVA EN CONJUNTO.

A CONTINUACION SE MENCIONAN ALGUNAS DE LAS CARACTERISTICAS MAS IMPORTANTES QUE UNA ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS DEBE BUSCAR EN UNA EMPRESA, A LA QUE LE TENDRA QUE DAR TODO SU APOYO INCONDICIONAL PARA PODER LLEGAR AL FIN DESEADO:

A) PEDIR Y ANALIZAR EL CURRICULUM DE LA EMPRESA.

EL CURRICULUM ES BASICO EN UNA EMPRESA, Y POR LO TANTO, ES LO PRIMERO CON QUE LA ASOCIACION DEBE CONTAR, PARA IR HACIENDO SU ANALISIS COMPLETO DE LAS CARACTERISTICAS DE CADA EMPRESA.

EL CURRICULUM DE UNA BUENA EMPRESA DEBE INCLUIR POR LO MENOS LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

1.- PRESENTACION. ES CUANDO LA EMPRESA NOS DA UNA INFORMACION DE SU FORMA DE TRABAJO Y CON EL EQUIPO QUE CUENTA

2.- OBJETO SOCIAL. LA EMPRESA EXPLICA, EN FORMA RAPIDA, LOS ASPECTOS MAS IMPORTANTES PARA LOS CUALES FUE CREADA.

3.- DATOS GENERALES. ES EL PUNTO DONDE SE DISTINGUE LO SIGUIENTE:

- LOS DATOS CON QUE FUE CONSTITUIDA LA EMPRESA, EL NUMERO DE ESCRITURA, LA FECHA, EL NOTARIO Y EL LUGAR DE RESIDENCIA.

- CAPITAL SOCIAL DE LA EMPRESA, PARA SABER EL SOPORTE FINANCIERO QUE ELLA TIENE LA DESDE SU CREACION.

- DOMICILIO FISCAL DE LA EMPRESA; ES EL LUGAR DONDE SE ENCUENTRAN SUS OFICINAS.

- REGISTROS DE LA EMPRESA; ESTE ES EL PUNTO MAS IMPORTANTE, YA QUE ES AQUI DONDE NOS DAMOS CUENTA SI LA EMPRESA CUENTA CON SUS RESPECTIVOS REGISTROS, QUE SON: REGISTRO FEDERAL DE CAUSANTES, REGISTRO DE LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, - REGISTRO DEL INFONAVIT Y REGISTRO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

4.- PERSONAL. EXISTEN TRES TIPOS DE PERSONAL - QUE SON: EL ADMINISTRATIVO, EL TECNICO Y EL PERSONAL EVENTUAL O DE HONORARIOS.

EN EL ADMINISTRATIVO TENEMOS AL ADMINISTRADOR, - A LOS GERENTES Y A RELACIONES PUBLICAS.

EN EL TECNICO, TENEMOS A LOS INGENIEROS EN GENERAL, A LOS ARQUITECTOS, TOPOGRAFOS, RESIDENTES, ETC.

DENTRO DEL TECNICO, EN OFICINA SE TIENE A LOS -- CONTADORES, A LOS LICENCIADOS Y A LAS SECRETARIAS.

EN EL DE EVENTUALES O POR HONORARIOS A LOS DIBUJANTES, A LOS PROVEEDORES, COMO MECANICA DE SUELOS, - LOS ESTRUCTURISTAS, EN FIN, A TODO EL DEMAS PERSONAL QUE INTERVIENE EN UNA OBRA DE CONSTRUCCION.

5.- CAMPOS DE ACTIVIDAD. EN ESTE PUNTO, LA EMPRESA NOS INFORMA TODAS LAS RAMAS DE TRABAJOS QUE PUEDE REALIZAR.

6.- TRABAJOS REALIZADOS. NOS DA UNA IDEA DE LOS TRABAJOS QUE LA EMPRESA HA REALIZADO, DESDE QUE INICIO SUS LABORES.

7.- ACTA CONSTITUTIVA. PARA TERMINAR, LA EMPRESA NOS DA UNA COPIA DE TODA SU ACTA CONSTITUTIVA, PARA COTEJAR QUE TODO LO ANTERIOR ES VERIDICO.

PARA ANALIZAR UN CURRICULUM, NO HAY QUE DEJARSE LLEVAR COMPLETAMENTE POR LOS TRABAJOS REALIZADOS, YA QUE EN UNA EMPRESA DE NUEVA CREACION, LO IMPORTANTE SON LOS CURRICULUM PERSONALES DE AQUELLOS QUE INTEGRAN LA EMPRESA.

B) DESPUES DEBE PEDIRSE UN ANTEPROYECTO DE LA OBRA A REALIZAR, PARA VER SI CONCUERDA CON LO QUE YA SE TENIA PENSADO. SI NO ES ASI, PEDIRLE A LA EMPRESA QUE REALICE OTRO ANTEPROYECTO MAS ADECUADO A LAS POSIBILIDADES DE LOS ASOCIADOS.

C) LA ASOCIACION, EN CONJUNTO CON LA EMPRESA, ANALIZARA LOS ASPECTOS ECONOMICOS DE TODOS LOS ASOCIADOS, CON EL FIN DE OBTENER EL MEJOR CREDITO PARA SUS INDIVIDUALIZACIONES.

D) POR ULTIMO, Y QUIZAS LO MAS IMPORTANTE, ES LA CONFIANZA QUE PUEDA HABER ENTRE AMBAS PARTES, YA QUE, DE NO EXISTIR SIEMPRE SE TRABAJARA CON MUCHOS PROBLEMAS Y CONFLICTOS.

DESPUES DE ANALIZAR TODAS ESTAS CARACTERISTICAS, SE TOMA LA DECISION Y SE CONTRATA A LA EMPRESA QUE -- HARA LA OBRA.

EN SEGUIDA VIENE LA ETAPA DE LA CONTRATACION, O SEA LA FIRMA DE LOS CONTRATOS QUE LIGARAN A LA EMPRESA CON LA ASOCIACION.

HAY QUE TENER CUIDADO CON LOS CONTRATOS QUE SE VAYAN A FIRMAR, YA QUE NUNCA ES CONVENIENTE FIRMAR -- TODAS LAS ETAPAS DESDE EL PRINCIPIO. HAY QUE FIRMAR ESTOS CONTRATOS DE PROMOTORIA EN FORMA PARCIAL, POR -- SI LA ASOCIACION O LA EMPRESA NO ESTAN DE ACUERDO EN

ALGUN PUNTO, AL TERMINAR EL CONTRATO PARCIAL SE PUEDE FINIQUITAR EL CONVENIO, SIN TENER NINGUNA RESPONSABILIDAD, NINGUNA DE LAS DOS PARTES, EXCEPTO QUE ALGUNA DE ELLAS NO HUBIERA CUMPLIDO EL CONTRATO.

PARA TAL FIN SE DAN ALGUNAS ALTERNATIVAS DE CONTRATOS, PARA EVITAR PROBLEMAS, EN LA PRESTACION DE -- SERVICIOS PROFESIONALES, LOS CUALES TERMINAN CON SU -- RESPONSABILIDAD AL MOMENTO DE CONCLUIR SU TRABAJO A -- MENOS QUE HAYA UNA RECLAMACION QUE SE ENCUENTRE CONTENIDA EN EL MISMO, Y EL ULTIMO, QUE ES EL DE PRECIO ALZADO, PARA EVITAR QUE EL COSTO AUMENTE

EL PROYECTO SE DIVIDE EN TRES PARTES O CONTRATOS Y ALGUNOS DE LOS ARTICULOS MAS IMPORTANTES SON LOS -- SIGUIENTES:

A) PRIMER CONTRATO.- LO PRIMERO EN CONTRATARSE ES EL PROYECTO EJECUTIVO, QUE INCLUYE EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO, EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, Y -- PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

C O N T R A T O     P R I V A D O

-CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, " UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL " A.C., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ASOCIACION", Y POR OTRA PARTE " IMAGEN CONSTRUCTIVA " S.A. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "EL PRESTADOR DE SERVICIOS".

AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

#### D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "LA ASOCIACION":

A) QUE CON EL PROPOSITO DE DAR VIVIENDA A SUS AGREMIADOS CONTRATA, CON EL "PRESTADOR DE SERVICIOS", EL PRESENTE CONTRATO.

B) QUE SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE CONSTITUIDA, A LAS LEYES Y QUE CUENTA CON LA CAPACIDAD DE CONTRATAR.

C) QUE EL ACTA CONSTITUTIVA DE SU SOCIEDAD SE ENCUENTRA INSCRITA EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD, MEDIANTE LA ESCRITURA NUMERO: 16753-262.

D) QUE MEDIANTE CONTRATO PRIVADO DE COMPRA VENTA ADQUIRIO EL INMUEBLE UBICADO EN: PROLONGACION DE A-- LLENDE SIN NUMERO, EN EL BARRIO DE SAN SEBASTIAN, MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, MEDIANTE LA ESCRITURA NUMERO: 16755-264.

E) QUE EL INMUEBLE ANTERIOR SE ENCUENTRA AL CORRIENTE DE SUS PAGOS Y LIBRE DE GRAVAMEN.

F) QUE MANIFIESTAN NO TENER CONOCIMIENTO DE PROCESO LEGAL EN CONTRA DE "LA ASOCIACION", O DE SUS AGREMIADOS, QUE PUDIERA AFECTAR EN FORMA ADVERSA LA VALIDEZ DE ESTE CONTRATO.

II.- DECLARA "EL PRESTADOR DE SERVICIOS":

A) QUE ES UNA SOCIEDAD MERCANTIL, CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES DEL PAIS, Y DENTRO DE SUS ACTIVIDADES SE ENCUENTRAN LAS SIGUIENTES: TODO LO RELACIONADO CON LA CONSTRUCCION, EDIFICACION Y PROYECTOS DE TODO TIPO DE VIVIENDA QUE SE REQUIERA.

B) QUE TIENE LA CAPACIDAD PARA LLEVAR A BUEN --

TERMINO EL SERVICIO POR EL CUAL FUE CONTRATADO Y OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

III.- DECLARAN AMBAS PARTES:

A) QUE SE ENCUENTRAN FACULTADAS PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO Y CUMPLIR CON SUS OBLIGACIONES.

C L A U S U L A S

PRIMERA.- PRESTACION DE SERVICIOS.

A) "LA ASOCIACION" CONTRATO LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE LA EMPRESA "IMAGEN CONSTRUCTIVA" S.A. DE C.V., EN SU CARACTER DE PRESTADOR DE SERVICIOS.

B) "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" ACEPTA EL SERVICIO CONFERIDO, EN LA CLAUSULA SIGUIENTE, Y SE OBLIGA EN LOS TERMINOS DEL PRESENTE CONTRATO.

SEGUNDA.- MATERIA.

A) "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" SE COMPROMETE A LLEVAR A CABO LO SIGUIENTE:

1.- EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO. CONSISTENTE EN OBTENCION DE POLIGONAL, CURVAS DE NIVEL, CONTROL VERTICAL, CON SUS PLANOS Y MEMORIAS DE CALCULO.

2.- ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS. CONSISTE EN ANALIZAR LA CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO, LA RESISTENCIA A LA COMPRESION, ASI COMO LAS RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL TERRENO.

3.- PROYECTO EJECUTIVO. CONSTA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO, PROYECTO DE INSTALACIONES, PROYECTO ESTRUCTURAL Y PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA, CON SUS RESPECTIVAS MEMORIAS Y PLANOS.

TERCERA.- CONSENTIMIENTO.

"LA ASOCIACION" OTORGA SU CONSENTIMIENTO Y SE COMPROMETE A SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS PRESENTES O FUTUROS CON EL TERRENO, MENCIONADO EN EL INCISO "D".

CUARTA.- RESPONSABILIDAD.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" SOLO SERA RESPONSA--

BLE ANTE "LA ASOCIACION", POR NEGLIGENCIA, IMPERICIA, O SEA EL DESCUIDO EN EL SERVICIO QUE OCASIONE DAÑOS A "LA ASOCIACION", DE DIFICIL REPARACION.

QUINTA.- RENUNCIA DE RECLAMACION.

"LA ASOCIACION" RENUNCIA EXPRESAMENTE AL DERECHO DE RECLAMACION, CUANDO SEA LA CONDUCTA DE SUS AGREMIADOS LA CAUSA O IMPEDIMENTO DE CUMPLIR CON EL PRESENTE CONTRATO, POR PARTE DEL " PRESTADOR DE SERVICIOS ".

SEXTA.- PLAZOS.

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE EL PLAZO SERA DE SESENTA DIAS, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO.

SEPTIMA.- RECLAMACION POSTERIOR.

"LA ASOCIACION" CONVIENE QUE UNA VEZ QUE EL " PRESTADOR DE SERVICIOS" LE ENTREGUE TODOS LOS SERVICIOS QUE INTEGRAN LA CLAUSULA SEGUNDA, RENUNCIA A --

CUALQUIER RECLAMACION POSTERIOR Y ACEPTA TACITA Y EXPRESAMENTE TODOS LOS SERVICIOS.

OCTAVA.- ENTREGA DE DOCUMENTOS.

LAS PARTES CONVIENEN QUE LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS A "LA ASOCIACION", SERA POR MEDIO DE SU REPRESENTANTE LEGAL.

NOVENA.- ENTREGA DE DOCUMENTOS ANTES DEL PLAZO.

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE EL SERVICIO PODRA SER ENTREGADO ANTES DEL PLAZO SI ASI LO DESEA "EL PRESTADOR DE SERVICIOS", PERO NUNCA DESPUES DEL PLAZO YA FIJADO.

DECIMA.- PRECIO.

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE EL PRECIO PACTADO POR LA PRESTACION DEL SERVICIO SEA LA CANTIDAD DE:

\$ 60'000,000.00 (SESENTA MILLONES DE PESOS M.N.), MAS

I.V.A., QUE SERAN PAGADOS DE LA SIGUIENTE FORMA:

\$ 20'000,000.00 (VEINTE MILLONES DE PESOS M.N.), MAS

I.V.A., A LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO.

\$ 20'000,000.00 (VEINTE MILLONES DE PESOS M.N.), MAS

I.V.A., A TREINTA DIAS DE LA FIRMA DEL CONTRATO.

\$ 20'000,000.00 (VEINTE MILLONES DE PESOS M.N.), MAS

I.V.A. A LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.

DECIMA PRIMERA.- TERMINACION.

SON MOTIVOS DE TERMINACION LOS SIGUIENTES:

A) LA CONCLUSION DEL SERVICIO CONTRATADO.

B) LA RESCISION DEL PRESENTE CONTRATO.

C) EL MUTUO ACUERDO.

DECIMA SEGUNDA.- PENAS.

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE, EN CASO DE RESCISION DEL CONTRATO, "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" SE OBLIGA A PAGAR LOS DAÑOS CAUSADOS A "LA ASOCIACION", ACLARANDO QUE DICHOS DAÑOS DEBEN SER PLENAMENTE COMPROBADOS, -- SIEMPRE Y CUANDO ESOS DAÑOS SEAN IMPUTABLES AL "PRESTADOR DE SERVICIOS".

EN CASO DE QUE LAS PARTES QUEAN INVOLUCRADAS A UNA  
ACCIDENTE, EL TRIBUNAL QUE SEAS EN LA LEY EN VIGOR  
SERAN POR ESTOS MOTIVOS.

DECIMA TERCERA.- FORMALIDAD.

PARA EFECTOS LEGALES, NO ES NECESARIO PRIVAR  
ESTE CONTRATO ANTE NOTARIO PUBLICO, PERO SI SE  
HACE NO VARIA LA FUERZA DE SU CONTENIDO.

DECIMA CUARTA.- BUEN USO DEL CONTRATO.

AMBAS PARTES CONVIEREN EN QUE EN EL PRESENTE  
CONTRATO NO EXISTE DOLO, MALA FE, ALGUN VICIO DE CON-  
SENTIMIENTO QUE PUDIERA INVALIDAR EL PRESENTE INSTRU-  
MENTO.

DECIMA QUINTA.- COMPETENCIA JURISDICCIONAL.

LAS PARTES CONVIEREN EN QUE SEAS EN LA LEY EN VIGOR  
SERAN EN EL PRESENTE CONTRATO, Y LAS PARTES QUEAN  
LA CIUDAD DE MEXICO, D.F., JURISDICCION, Y QUE SEAS  
EN EL PRESENTE INSTRUMENTO QUE SEAS EN LA LEY EN VIGOR

EN CASO DE QUE LOS DAÑOS SEAN IMPUTABLES A "LA - ASOCIACION", EL PRECIO PACTADO SERA LA JUSTA RETRIBUCION POR ESTE MOTIVO.

DECIMA TERCERA.- FEDATARIO.

PARA EFECTOS LEGALES, NO ES NECESARIO PROTOCOLIZAR ESTE CONTRATO ANTE NOTARIO PUBLICO, PERO SI SE -- HACE NO VARIA LA FUERZA DE SU CONTENIDO.

DECIMA CUARTA.- BUEN USO DEL CONTRATO.

AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE EN EL PRESENTE -- CONTRATO NO EXISTE DOLO, MALA FE, ALGUN VICIO DE CONSENTIMIENTO QUE PUDIERA INVALIDAR EL PRESENTE INSTRUMENTO.

DECIMA QUINTA.- COMPETENCIA EXPRESA.

LAS PARTES CONVIENEN EN SUJETARSE PARA LA INTERPRETACION DEL PRESENTE CONTRATO A LOS TRIBUNALES DE LA CIUDAD DE MEXICO, D.F., RENUNCIANDO A OTRO DOMICILIO PRESENTE O FUTURO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES.

LEIDO COMO FUE POR LAS PARTES Y SABEDORAS DE LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS EN EL PRESENTE CONTRATO, LO FIRMAN, EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO A LOS VEINTISEIS DIAS DEL MES DE JUNIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS.

ESTE FUE EL PRIMER CONTRATO POR EL PROYECTO EJECUTIVO COMPLETO. EL SEGUNDO ES EXACTAMENTE IGUAL SOLO VARIAN LAS SIGUIENTES CLAUSULAS:

SEGUNDA.- MATERIA.

A) "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" SE COMPROMETE A LLEVAR A CABO LO SIGUIENTE:

1.- LA GESTORIA ANTE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES CON EL FIN DE OBTENER LAS LICENCIAS RESPECTIVAS DE USO DE SUELO Y DE CONSTRUCCION.

2.- GESTORIAS DIVERSAS, PAGO DE PERITOS, RESPONSABLES Y CORRESPONSABLES DE OBRA, GASTOS DE REPRESENTACION, CONEXION DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, EL S.P. DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD.

3.- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE CREDITO, TRAMITES PARA LA OBTENCION DE UN CREDITO PUENTE, DE UNA INSTITUCION BANCARIA, PARA LA EDIFICACION Y URBANIZACION DE LA OBRA Y TAMBIEN LA TRAMITACION INDIVIDUAL DE CREDITOS PARA LOS ASOCIADOS.

DECIMA.- PRECIO.

AMBAS PARTES CONVIENEN QUE EL PRECIO PACTADO POR LA PRESTACION DE ESTE SERVICIO SERA LA CANTIDAD DE: - \$ 258'000,000.00 ( DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M.N. ), MAS I.V.A., QUE SERAN PAGADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

\$ 20'000,000.00 ( VEINTE MILLONES DE PESOS M.N. ) MAS I.V.A., CADA QUINCE DIAS A PARTIR DEL DIA 31 DE AGOSTO DE 1992, HASTA QUE TERMINE EL PLAZO FIJADO EN ESTE SEGUNDO CONTRATO.

LEIDO COMO FUE POR LAS PARTES, ENTERADAS DE SU CONTENIDO Y SABEDORAS DE LAS OBLIGACIONES CONTRAIDAS EN EL PRESENTE INSTRUMENTO, SE FIRMA EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO A LOS TREINTA Y UN DIAS DEL MES DE AGOSTO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS.

ESTOS FUERON LOS UNICOS CAMBIOS QUE SE HICIERON EN EL SEGUNDO CONTRATO. SE APRECIA QUE AMBOS SON IGUALES, SOLO CON LOS CAMBIOS DEL CONTENIDO Y DEL PRECIO, ASI COMO TAMBIEN LA FECHA DE LA FIRMA DEL SEGUNDO CONTRATO. TAMBIEN, HAY QUE ACLARAR, QUE SE DEBE HACER UN ACTA DE TERMINACION EN EL MOMENTO DE LA RECEPCION DE LOS SERVICIOS QUE SE LE PIDIERON A LA EMPRESA.

PARA LA TERCERA PARTE SE REALIZA UN NUEVO CONTRATO, CASI IGUAL A LOS DOS PRIMEROS, PERO ESTE ES UN CONTRATO DE OBRA A PRECIO ALZADO EN DONDE CAMBIAN LAS SIGUIENTES CLAUSULAS, EN SU PARTE MEDULAR:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.

"LA ASOCIACION" ENCOMIENDA AL CONTRATISTA LA REALIZACION Y DIRECCION DE UNA OBRA, CONSISTENTE EN LA CONSTRUCCION DE SESENTA CASAS UNIFAMILIARES, EN EL PREDIO UBICADO EN PROLONGACION ALLENDE, SIN NUMERO, COLONIA SAN SEBASTIAN, MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, ASI COMO LA URBANIZACION DEL MISMO, Y EL SEGUNDO SE COMPROMETE A REALIZARLA EN LOS TERMINOS

DEL PROYECTO EJECUTIVO, QUE YA HA SIDO ACEPTADO POR LA ASOCIACION.

SEGUNDA.- PRECIO DE LA OBRA.

EL PRECIO TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO ES LA CANTIDAD DE: N\$ 3'600,000.00 (TRES MILLONES SEISCIENTOS MIL NUEVOS PESOS 00/100 M.N.), EL QUE SERA FIJO E INCLUYE EL PAGO TOTAL A "EL CONTRATISTA" DE TODOS LOS GASTOS QUE ORIGINE LA OBRA.

TERCERA.- TERMINO DE EJECUCION.

"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LA OBRA OBJETO DE ESTE CONTRATO EL DIA PRIMERO DE JUNIO DE 1993 Y A CONCLUIRLA, A MAS TARDAR, EL DIA 31 DE DICIEMBRE DE 1993, CONFORME AL PROGRAMA DE OBRA ACEPTADO YA POR AMBAS PARTES.

SEXTA.- FORMA DE PAGO.

LA FORMA DE PAGO SERA MEDIANTE UN CREDITO BANCARIO, QUE SE LE DA A LA EMPRESA QUE HARA LA OBRA ME--

DIANTE LOS AVANCES DE OBRA, QUEDANDO "LA ASOCIACION" COMO GARANTE HIPOTECARIO, CON LO QUE TAMBIEN ADQUIERE UNA GRAN RESPONSABILIDAD EN EL CREDITO.

SEPTIMA.- RECEPCION DE LA OBRA.

"EL CONTRATISTA" PODRA EFECTUAR ENTREGAS PARCIALES DE LAS CASAS YA CONSTRUIDAS, E INCLUSO, LA OBRA YA COMPLETA ANTES DEL PLAZO ESTIPULADO.

OCTAVA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA.

"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A TENER AL INICIO DE LA OBRA, Y EN EL SITIO DE REALIZACION DE ESTA, A UN INGENIERO CIVIL O UN ARQUITECTO, EN CALIDAD DE RESIDENTE DE OBRA, Y ESTE ES EL ARQ. SERGIO FLORES PEÑA.

NOVENA.- RELACIONES LABORALES.

"EL CONTRATISTA", COMO PATRON DEL PERSONAL QUE OCUPE CON MOTIVO DE LA OBRA, SERA EL RESPONSABLE DE SUS TRABAJADORES, PARA EFECTOS, DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, DEL SEGURO SOCIAL Y DEMAS LEYES APLICABLES.

LEIDO FUE DE LAS PARTES Y LO FIRMAN EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, A LOS 2 DIAS DEL MES DE JUNIO DE 1993.

PARA CONCLUIR CON ESTE CAPITULO DE LOS CONTRATOS SE PUEDE DECIR QUE LO IMPORTANTE FUE LA SERIEDAD MOSTRADA POR AMBAS PARTES, YA QUE, COMO LO VEREMOS MAS ADELANTE, LA EMPRESA NO ESTA COBRANDO UN ENGANCHE A LOS ASOCIADOS, CON LO CUAL EL COSTO DE LA VIVIENDA -- AUTOMATICAMENTE SE ABARATA. ESTO ES PARTE DEL ANALISIS, DE ESTA TESIS.

## C A P I T U L O   I V

## C A P I T U L O   I V

### CREDITO PARA LA CONSTRUCCION

UNA VEZ QUE LA ASOCIACION DETERMINO QUIENES HARRAN SUS VIVIENDAS Y DESPUES FIRMO LOS RESPECTIVOS CONTRATOS, AHORA QUEDA EN MANOS DE LA EMPRESA EL LOGRAR CONSEGUIR EL CREDITO PUENTE PARA LA EDIFICACION DE LA OBRA.

ANTES QUE NADA DEBEN CONOCERSE LOS LINEAMIENTOS QUE ESTABLECE LA INSTITUCION BANCARIA, CON RESPECTO A ESTE TIPO DE CREDITOS.

PARA LOS EFECTOS DE ESTA TESIS VEREMOS LOS LINEAMIENTOS QUE DA MULTIBANCO COMERMEX, S.A., PARA EL OTORGAMIENTO DE ESTE TIPO DE CREDITO, A LA EMPRESA QUE LO SOLICITA.

ENTRE LOS REQUISITOS MAS IMPORTANTES TENEMOS LOS SIGUIENTES:

A) FINANCIAMIENTO.

LA INSTITUCION BANCARIA SOLO DA EL 50% DEL VALOR DE VENTA DE LA VIVIENDA TIPO.

B) PLAZO.

EL PLAZO QUE SE FIJA ES DE UN AÑO COMO MAXIMO, Y VARIA DE ACUERDO AL TAMAÑO Y ALCANCE DEL PROYECTO.

C) NUMERO DE VIVIENDAS.

EL MAXIMO DE VIVIENDAS, PARA UN CREDITO PUENTE, ES DE 250, POR PROYECTO EN CADA PLAZA.

D) TASA DE INTERES.

LA TASA DE INTERES QUE SE MANEJA ES EL VALOR DE LOS CETES O DEL C.P.P., LO QUE RESULTE MAS ALTO, Y -- MAS SEIS PUNTOS.

E) COMISION POR EVALUACION.

ESTA COMISION ES DE 1.25 AL MILLAR SOBRE EL MONTO TOTAL DEL CREDITO SOLICITADO.

F) DISPOSICION.

LA RECEPCION DEL DINERO SE HACE SOBRE AVANCE DE OBRA SEGUN LOS VALUADORES DEL BANCO.

G) ANTICIPOS.

PARA ESTE TIPO DE CREDITOS, NUNCA SE OTORGA NINGUN ANTICIPO, EN NINGUN MOMENTO.

H) AMORTIZACION.

ESTA AMORTIZACION SE DA DENTRO DEL PLAZO PACTADO, MEDIANTE CREDITOS OTORGADOS A LOS FUTUROS COMPRADORES.

I) REQUISITOS.

SE MANEJAN DOS REQUISITOS FUNDAMENTALES QUE SON:

1.- EL PROMOTOR SOLICITANTE DEBERA TENER EXPERIENCIA DEMOSTRADA EN LA PROMOCION DE VIVIENDA. PERO EN CASO DE SER UNA EMPRESA DE RECIENTE CREACION SE --

TOMA EL CURRICULUM PERSONAL DE LOS INTEGRANTES DE LA EMPRESA Y SE ANALIZA LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE CADA MIEMBRO, PARA TOMAR LA DECISION, LA CUAL SERA DEFINITIVA.

2.- EL TERRENO DONDE SE CONSTRUIRAN LAS FUTURAS VIVIENDAS DEBERA ESTAR URBANIZADO Y, POR LO TANTO, -- CONTAR CON TODOS LOS SERVICIOS.

J) CONDICION.

ESTA ES QUE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO DEBERA -- ESTAR RESPALDADA POR UN ESTUDIO DE MERCADO.

K) GASTOS ADICIONALES.

ALGUNOS DE LOS GASTOS QUE SE GENERAN, POR MOTIVO DE ESTE CREDITO, SON LOS SIGUIENTES:

1.- AVALUO POR VIVIENDA TIPO, APROXIMADAMENTE EL COSTO ES DE 2 AL MILLAR, MAS I.V.A.

2.- CUADRO DE VALORES. EL COSTO ES DE 0.75 AL --

MILLAR, MAS I.V.A.

3.- INSPECCIONES DE OBRA. ES APROXIMADAMENTE DE 1.25 AL MILLAR, MAS I.V.A., PERO ES SOBRE ESTIMACION.

4.- GASTOS NOTARIALES. EL COSTO POR LA ESCRITURA QUE COBRA EL NOTARIO, POR EL CREDITO SOLICITADO.

DESPUES DE LOS REQUISITOS SE TIENE QUE REUNIR LA DOCUMENTACION NECESARIA, QUE SOLICITA EL BANCO Y QUE A CONTINUACION SE ENUMERA:

I.- DEL PROMOTOR DE VIVIENDA.

1. ESTADOS FINANCIEROS (TRES ULTIMOS EJERCICIOS) Y EL PARCIAL, CON UNA ANTIGUEDAD NO MAYOR A 3 MESES - INCLUYENDO RELACIONES ANALITICAS DE LAS PRINCIPALES - CUENTAS.

2. ANTECEDENTES DE LA CONSTRUCTORA QUE LLEVARA A CABO LA OBRA.

3. ANTECEDENTES DE LA PROMOTORA DE VENTAS.

4. ANTECEDENTES DE QUIEN ADMINISTRA EL PROYECTO.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

5. ESCRITURA CONSTITUTIVA Y SUS REFORMAS.

II.- DE LA PROPIEDAD.

1. TITULO DE PROPIEDAD REGISTRADO Y/O CONTRATO -  
DE PROMESA DE VENTA DEL TERRENO O TERRENOS DONDE SE -  
CONSTRUIRA EL PROYECTO.

2. BOLETAS DE CONTRIBUCION PREDIAL Y DE AGUA.

III.- DEL PROYECTO.

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

2. ESTUDIO DE MERCADO Y/O VIABILIDAD, COMPLETO.

3. PRONOSTICOS DE VENTAS.

4. FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO, POR LOS AÑOS DE -  
VIGENCIA DEL CREDITO, INCLUYENDO LAS PREMISAS Y CUA--  
DROS AUXILIARES.

5. LICENCIA DE USO DE SUELO.

6. LICENCIA DE CONSTRUCCION (COPIA).

7. LICENCIA DE LAS INSTALACIONES.

8. ALINEAMIENTO (COPIA).
9. NUMERO OFICIAL (COPIA).
10. MEMORIA DEL CALCULO ESTRUCTURAL.
11. ESPECIFICACIONES DE OBRA.
12. PRESUPUESTO DE OBRA.
13. DOS PLANOS DE LOCALIZACION.
14. DOS PLANOS DE LOTIFICACION (EN SU CASO).
15. DOS PLANOS DE SEMBRADO.
16. DOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
17. DOS PLANOS ESTRUCTURALES.
18. DOS PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS.
19. DOS PLANOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS.
20. DOS PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.
21. RELACION DE LOTES, INDICANDO SUPERFICIES Y -  
COLINDANCIAS.
22. MEMORIAS DE CALCULO DE LAS DIFERENTES INSTA-

LACIONES.

23. CATALOGO DE PRECIOS UNITARIOS.

24. ANALISIS DE COSTOS INDIRECTOS.

25. PROGRAMA DE OBRA, CUANTIFICADO.

26. APROBACION TECNICA DE FOVI (EN SU CASO).

27. ESCRITURA CONSTITUTIVA DEL CONDOMINIO Y SU -  
REGLAMENTO (EN SU CASO).

28. DESCRIPCION DE LAS PARTES COMUNES.

29. DESCRIPCION DE LAS PARTES SUSCEPTIBLES DE A-  
PROBACION INDIVIDUAL, EXPRESANDO SUPERFICIES Y COLIN-  
DANCIAS.

30. VALOR DEL INMUEBLE Y DE CADA PARTE SUSCEPTI-  
BLE DE APROBACION INDIVIDUAL Y TABLA DE INDIVISOS.

DESPUES DE REUNIR LOS REQUISITOS Y LA DOCUMENTA-  
CION PEDIDA POR EL BANCO, LA EMPRESA ENTREGA LA SI--  
GUIENTE, SOLICITUD DE CREDITO:

INSTITUCION BANCARIA: MULTIBANCO COMERMEX, S.A.

DESTINO DEL CREDITO: HABITACIONAL, UNIFAMILIAR.  
60 CASAS DE UN NIVEL, PARA PROFESORES.

UBICACION: PROLONGACION DE ALLENDE SIN NUMERO -  
DEL BARRIO DE SAN SEBASTIAN, TEXCOCO, ESTADO DE MEXI-  
CO.

PROPIEDAD DEL PREDIO: UNIDAD MAGISTERIAL NETZA-  
HUALCOYOTL, A.C.

SUPERFICIE DEL TERRENO: 10,498.54 M2.

VALOR COMERCIAL DEL PREDIO: N\$ 1'889,000.00

SUPERFICIE DE TERRENO POR CASA: 119.00 M2.

SUPERFICIE DE CONSTRUCCION POR CASA: 55.60 M2.

COSTO DE VENTA POR CASA: N\$ 105.000.00 (INCLUYE  
COSTO DE TERRENO, PROYECTO, LICENCIA DE CONSTRUCCION,  
DERECHOS, URBANIZACION Y EDIFICACION).

EL TIEMPO ESTIMADO DE CONSTRUCCION DE LAS CASAS  
ES DE 7 MESES, E INCLUYE LA URBANIZACION.

DATOS TECNICOS.-

LICENCIA DE CONSTRUCCION APROBADA.

APROBACION DE USO DE SUELO.

DERECHOS DE CONEXION DE AGUA Y DRENAJE PAGADOS.

FACTIBILIDAD DE SERVICIOS.

CREDITO SOLICITADO: N\$ 3'600,000.00

SE PIDIO UN ANTICIPO DEL 20%, CON AMORTIZACION -  
DEL MISMO EN CADA ESTIMACION.

INICIO DE LA CONSTRUCCION. AL SER APROBADO EL -  
CREDITO Y SE RECIBA EL ANTICIPO.

CADA PROPIETARIO FIRMARA SU HIPOTECA POR SEPARA-  
DO Y LOS GASTOS DE ESCRITURACION SE CONSIDERARAN DEN-  
TRO DEL PRESTAMO A CONCEDER.

SE PRETENDE UN PAGO MENSUAL, APROXIMADAMENTE, DE  
N\$ 700.00 A N\$ 900.00

DESPUES DE LA ENTREGA DE LA SOLICITUD DE CREDITO  
Y DE LOS REQUISITOS Y DOCUMENTACION, PEDIDOS POR EL -  
BANCO TODO ESTO ES ANALIZADO POR EL DEPARTAMENTO TEC-  
NICO Y CONTABLE DEL BANCO.

DESPUES DE LA REVISION, HECHA POR ESTOS DEPARTA-

MENTOS, ES SOMETIDO A UN COMITE DE CREDITO, QUE ES EL QUE SE ENCARGA DE LA APROBACION O RECHAZO DEL PROYECTO.

EN EL CASO QUE NOS OCUPA, ES APROBADO EL CREDITO PARA LA URBANIZACION Y EDIFICACION DE LAS VIVIENDAS Y TAMBIEN ES CONCEDIDO EL ANTICIPO DEL 20%, PARA LOS INICIOS DE LA OBRA.

EL BANCO, ANTES DE OTORGAR EL CREDITO ASEGURA LA UTILIDAD DE LA EMPRESA, YA QUE EN CASO DE UN AUMENTO DE INTERESES, O EL RETRASO DE LA INDIVIDUALIZACION DE LOS CREDITOS A LOS ASOCIADOS, EL BANCO ESTE ENTERADO, QUE LA EMPRESA, SI PODRA HACER FRENTE AL PAGO DE ESTE PRESTAMO, Y NO SE VAYA A DECLARAR EN QUIEBRA, Y DEJE LA OBRA SIN TERMINAR.

LA EMPRESA, EN ESTE CASO, NO HIZO UN ESTUDIO DE MERCADO, PORQUE LOS CLIENTES O FUTUROS COMPRADORES -- SON CAUTIVOS, Y ELLOS CONOCEN EL PRESUPUESTO PRESENTADO POR LA EMPRESA. ELLOS, COMO ASAMBLEA GENERAL DE ASOCIADOS APROBARON DICHO PRESUPUESTO Y DIJERON ESTAR EN CONDICIONES DE PAGAR UNA MENSUALIDAD DE APROXIMA--

DAMENTE N\$ 850.00 (OCHOCIENTOS CINCUENTA NUEVOS PESOS 00/100 M.N.)

LA EMPRESA HIZO TODO LO POSIBLE PARA QUE LA MENSUALIDAD FUERA DENTRO DE LO PEDIDO POR LA ASOCIACION.

ADEMAS, ELLOS PRESENTARON, SUS COMPROBANTES DE INGRESOS, Y EL BANCO AUTORIZO ALREDEDOR DE 38 EXPEDIENTES, QUE LE FUERON PRESENTADOS.

ESTE TIPO DE CREDITOS, POR SER CUANTIOSOS, TARDAN DE 4 A 6 MESES PARA TENER UNA RESPUESTA SATISFACTORIA. ESTO INCLUYE DESDES EL LOS PRIMEROS TRAMITES HASTA LA ENTREGA DEL CREDITO.

OTRO ASPECTO IMPORTANTE, EN ESTE CASO, ES QUE PRACTICAMENTE NINGUN BANCO PRESTA DINERO PARA URBANIZAR. EN BASE A LA PRESENTACION DEL PROYECTO SE LOGRO ESTA CONCESION.

TAMBIEN DEBE RECORDARSE, QUE LO UNICO QUE LOS ASOCIADOS TUVIERON QUE DAR, FUE PARA LOS CONTRATOS DE SERVICIOS PROFESIONALES, PERO PARA LA URBANIZACION O

PARA UN ENGANCHE DE LA EDIFICACION DE LA OBRA, ELLOS NO PUSIERON UN SOLO CENTAVO Y ADEMAS QUE EL COSTO DE LAS ESCRITURAS YA VA INCLUIDO EN EL COSTO TOTAL DE LA VIVIENDA.

DESPUES DE ANALIZAR Y APROBAR EL CREDITO, SE PIDIO A LA ASOCIACION LA MODIFICACION DE SU ACTA CONSTITUTIVA, YA QUE EN SU ARTICULO TERCERO DICE QUE LA CONSTRUCCION DE CASA ES DE INTERES SOCIAL, Y EL BANCO SOLICITO EL CAMBIO, A CUALQUIER TIPO DE VIVIENDA, O EN LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS EN GENERAL.

TAMBIEN EL BANCO PIDIO UNA MODIFICACION, EN EL ACTA CONSTITUTIVA DE LA ASOCIACION, POR NO VENIR BIEN ESPECIFICADO QUE LA ASOCIACION TIENE LA CAPACIDAD DE FIRMAR COMO GARANTE HIPOTECARIO, PARA PODER DEJAR HIPOTECADO EL TERRENO EN EL CUAL SE VA A CONSTRUIR.

PARA ESTO ES NECESARIO CONVOCAR A UNA ASAMBLEA EXTRAORDINARIA, PARA PODER HACER LOS CAMBIOS QUE SUGURIO EL BANCO, CON EL FIN DE EVITAR PROBLEMAS, EN EL MOMENTO DE INDIVIDUALIZAR LOS CREDITOS PARA LOS ASOCIADOS.

PARA PODER CONVOCAR A ESTAS ASAMBLEAS EXTRAORDI-  
NARIAS SE REQUIERE QUE SEAN CONVOCADAS CON CINCO DIAS  
DE ANTICIPACION A SU CELEBRACION, MEDIANTE NOTIFICA--  
CION POR ESCRITO, CON ACUSE DE RECIBO, LA CUAL SE EN-  
TREGARA A LOS ASOCIADOS POR CUALQUIER MIEMBRO DE LA -  
MESA DIRECTIVA.

LA CONVOCATORIA DEBERA CONTENER LA ORDEN DEL DIA  
CON EXPRESION DE LA FECHA, HORA Y LUGAR EN QUE DEBA -  
CELEBRARSE LA ASAMBLEA.

NO SERA NECESARIA LA CONVOCATORIA, SI AL MOMENTO  
DE CELEBRARLA ESTAN PRESENTES LA TOTALIDAD DE LOS A--  
SOCIADOS.

SERAN PRESIDIDAS POR EL PRESIDENTE DE LA MESA --  
DIRECTIVA. PARA QUE SE CONSIDERE LEGALMENTE CONSTI--  
TUIDA Y SEA VALIDA SERA NECESARIA LA PRESENCIA DE POR  
LO MENOS EL SETENTA Y CINCO POR CIENTO DE LOS ASOCIA-  
DOS.

EL BANCO PIDIO VERIFICAR SI SE LLEVARON A CABO -  
LAS ASAMBLEAS, PARA LO CUAL SE PIDIERON TODOS LOS A--

CUSES DE RECIBO, DE LOS CUALES TODOS LOS ASOCIADOS --  
DEBEN TENER UNA PARTE.

CON ESTO SE TERMINA, EL CUARTO CAPITULO, CONCLU-  
YENDO QUE SE DEBEN REVISAR TODOS LOS DOCUMENTOS CON --  
EL FIN DE NO TENER PROBLEMAS POSTERIORES.

## CAPITULO V

## C A P I T U L O V

### URBANIZACION Y EDIFICACION DE LA OBRA

AQUI SE ANALIZARA TODA LA OBRA, TANTO DESDE EL PUNTO DE VISTA TECNICO, COMO DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO Y EL COMO ADMINISTRAR UNA OBRA.

LAS PRIMERAS ENTREVISTAS QUE TUVIERON LA EMPRESA Y LA ASOCIACION, FUERON PARA ESTABLECER LOS CRITERIOS DE LO QUE PRETENDIA REALIZAR LA ASOCIACION Y UBICARLA, AYUDANDOLE A PONER LOS PIES EN LA TIERRA, ACERCA DE LO QUE ERAN CAPACES EN BASE A SUS INGRESOS.

MUCHAS PERSONAS NO TENIAN NI IDEA DE LO QUE PRETENDIAN REALIZAR, NI SABIAN DE LAS DIMENSIONES DE UNA VIVIENDA, NI DE LO QUE PODIAN LOGRAR CON LOS SUELDOS QUE PERCIBIAN.

DESPUES DE ESTO, LA EMPRESA PRESENTO VARIOS ANTEPROYECTOS, CON EL FIN DE QUE LA ASOCIACION DECIDIERA, PRIMERO, SI LA EMPRESA IMAGEN CONSTRUCTIVA, S.A. DE C.V., SE QUEDABA CON EL PRIMER CONTRATO, Y SEGUNDO

VER EL ANTEPROYECTO QUE MAS SE ADAPTARA A LAS POSIBILIDADES DE LOS ASOCIADOS.

EL ANTEPROYECTO QUE MAS SE AJUSTO A SUS POSIBILIDADES FUE: EL DE UNA VIVIENDA DE 56 METROS CUADRADOS APROXIMADAMENTE, EN UN NIVEL, EN UNA PRIMERA ETAPA, PERO DEJANDO TODAS LAS PREPARACIONES PARA UN SEGUNDO NIVEL Y PLANTA DE AZOTEA.

CUANDO LA EMPRESA SE VIO FAVORECIDA, CON LA DECISION DE LA ASOCIACION, SE PROCEDIO A LA FIRMA DEL PRIMER CONTRATO, CONSISTENTE EN LA ELABORACION DEL PROYECTO EJECUTIVO, QUE INCLUIA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO, EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y EN SI TODO EL PROYECTO EJECUTIVO, EL CUAL CONTENIA LOS PLANOS Y MEMORIAS CORRESPONDIENTES.

PRIMERO: SE REALIZO EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO CONSISTENTE EN:

A) LA OBTENCION DE LA POLIGONAL.

LA OBTENCION DE LA POLIGONAL, NOS SIRVE PARA ES-

TAR DE ACUERDO CON LAS DIMENSIONES DEL TERRENO; PERO HAY QUE HACER LA ACLARACION DE QUE EL TOTAL DE METROS VENDIDOS NO CORRESPONDE A LA POLIGONAL, YA QUE ESTE TERRENO FUE VENDIDO POR LOTES, Y NO COMO TERRENO COMPLETO, Y POR LO TANTO, EN LA POLIGONAL SI APARECEN -- LAS DIMENSIONES DE LAS CALLES.

HAY QUE HACER NOTAR QUE LA ASOCIACION, NO DIO ESTA INFORMACION A LA EMPRESA Y POR LO TANTO ESTA HIZO SU LOTIFICACION DE ACUERDO AL TOTAL DE METROS DEL TERRENO SIN UBICARSE SOLO A LOS 19 LOTES QUE LA ASOCIACION SOLO HABIA COMPRADO.

#### B) CURVAS DE NIVEL.

LAS CURVAS DE NIVEL SIRVEN PARA CONOCER EL DESNIVEL DEL TERRENO, LO QUE HAYA QUE HACER EN EL YA SEA RELLENAR O SACAR TIERRA DEL MISMO.

EN ESTE CASO, EL TERRENO ES PRACTICAMENTE PLANO, YA QUE SOLO SE REGISTRARON 2 CURVAS DE NIVEL, O SEA EL DESNIVEL QUE SE TIENE ES DE APROXIMADAMENTE 1.50 METROS.

C) LOTIFICACION.

LA LOTIFICACION SE LLEVO A CABO COMO SI FUERA UN TERRENO COMPLETO Y NO LOTES DE TERRENO.

POR ESTO, LOS 60 LOTES QUE SE NECESITABAN SE DIMENSIONARON, SIN TOMAR EN CUENTA LOS 19 LOTES VENDIDOS Y SOLO SE TOMARON COMO RESTRICCIONES LAS CALLES Y COLINDANCIAS RESPECTIVAS.

SEGUNDO: EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS NOS CONCLUYO Y RECOMENDO LO SIGUIENTE:

A) DE ACUERDO CON LA ZONIFICACION DEL VALLE DE MEXICO, EL SUBSUELO DEL PREDIO EN ESTUDIO SE LOCALIZA EN LA ZONA DE TRANSICION PROGRESIVA, LA CUAL ESTA ENTRE LOS LIMITES DE LA ZONA DEL EX-LAGO DE TEXCOCO Y SE CARACTERIZA POR LA VARIACION DEL TIPO DE SUELO DE UN SITIO A OTRO.

B) EL NIVEL DE AGUAS FREATICAS NO SE ENCONTRO AL MENOS HASTA LA PROFUNDIDAD MAXIMA EXPLORADA, QUE FUE DE TRES METROS.

C) EL SUELO ENCONTRADO EN LOS TRES POZOS ABIERTOS VARIA NOTABLEMENTE, POR LO QUE SE DEBERA PONER MUCHA ATENCION AL DESPLANTAR LA CIMENTACION.

D) EN CASO DE ENCONTRAR ESTAS VARIACIONES, SE DEBERAN REALIZAR LOS AJUSTES PERTINENTES.

E) LA SOLUCION DE LA CIMENTACION ES MEDIANTE ZAPATAS CORRIDAS, TIPO CONVENCIONAL, DE CONCRETO ARMADO O DE PIEDRA BRAZA; EN CASO DE QUE SE OPTA POR ZAPATAS DE PIEDRA BRAZA, ESTAS DEBERAN CONTAR CON UNA CONTRA-TRABE DE CONCRETO ARMADO, RIGIDA, PARA GARANTIZAR EL COMPORTAMIENTO HOMOGENEO DE LAS ESTRUCTURAS.

F) EL SUELO PRESENTO UN MODULO DE REACCION DE 2.91 Y 3.33 KG/CM<sup>3</sup>.

G) EL SUELO EN ESTUDIO PRESENTO LAS SIGUIENTES RESISTENCIAS:

A LA COMPRESION SIMPLE, DE: 3.42, 9.25, 8.31, 8.14, 3.48, 7.99, 8.44, 9.13 TON/M<sup>2</sup>.

A LA COHESION DE: 1.71, 4.64, 4.16, 1.07, 1.74,

3.58, 4.22 TON/M2.

Y SUS ANGULOS DE FRICCION INTERNA, QUE VARIAN DE 24 A 29.

H) EL SUELO EN ESTUDIO PRESENTO UN VALOR RELATIVO DE SOPORTE NATURAL DE 5.11%, MODIFICADO LO PRESENTO DE 15.20%.

I) LA CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE QUE PRESENTO EL TERRENO, FUE DE 5.9 TON/M2.

J) LOS HUNDIMIENTOS QUE SE ESPERAN EN EL TERRENO SERAN DE 4.83 CM.

K) EN CASO DE PISOS SE DEBERA COMPACTAR EL SUELO AL 90% PROCTOR STANDARD, Y SE DEBERA LEVANTAR UN ESPESOR DE 30 CM. Y COMPACTAR EN CAPAS DE 10 CM.

L) EL SUELO DEL SITIO SE PODRA EMPLEAR EN AREA DE PISO, YA QUE NO PRESENTA LIMITE LIQUIDO ALTO.

M) PARA TOMAR EN CUENTA EL ANALISIS SISMICO SE CONSIDERA AL SUELO ZONA II (TRANSICION PROGRESIVA).

N) ANTES DE DESPLANTAR LAS ZAPATAS SE DEBERA COLOCAR UNA PLANTILLA DE 10 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO POBRE.

TERCERO: SE REALIZO EL PROYECTO EJECUTIVO, CONSISTENTE EN:

A) DESCRIPCION DEL CONJUNTO.

NOMBRE DEL PROYECTO : UNIDAD HABITACIONAL NETZAHUALCOYOTL.

LOCALIZACION: CALLE PROLONGACION ALLENDE S/N, - BARRIO DE SAN SEBASTIAN, TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO.

USO : HABITACIONAL DE INTERES MEDIO, -- TIPO UNIFAMILIAR.

NUMERO DE VIVIENDAS : SESENTA VIVIENDAS, DE UN NIVEL.

NUMERO DE ESTACIONAMIENTOS : 76 CAJONES, DIVIDIDOS COMO SIGUE: 60 CAJONES, PARA CONDOMINIOS. 16 CAJONES, PARA LAS VISITAS.

BENEFICIADOS: SESENTA PROFESORES, AGRUPADOS EN LA "UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL", A.C.

SUPERFICIE DE  
TERRENO POR  
VIVIENDA : 119.00 METROS CUADRADOS.

SUPERFICIE DE  
TERRENO TOTAL  
DE VIVIENDAS: 7,140.00 METROS CUADRADOS.

SUPERFICIE DE  
CONSTRUCCION  
POR VIVIENDA: 55.60 METROS CUADRADOS.

SUPERFICIE DE  
CONSTRUCCION  
TOTAL : 3,336.00 METROS CUADRADOS.

SUPERFICIE DE  
CIRCULACION Y  
AREAS VERDES: 3,358.54 METROS CUADRADOS.

SUPERFICIE DE  
TERRENO TOTAL  
PARA LA CONS-  
TRUCCION : 10,498.54 METROS CUADRADOS.

## B) MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.

### 1.- INTRODUCCION.

SE PUEDE DECIR QUE ESTO ES UN RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DEL PROYECTO, PARA GARANTIZAR TODAS LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD, FUNCIONAMIENTO, HIGIENE, ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL, COMUNICACION, SEGU-

RIDAD, INTEGRACION AL CONTEXTO, E IMAGEN URBANA.

DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, PARA LAS CONSTRUCCIONES, EN EL ESTADO DE MEXICO.

2.- INTENSIDAD DE USO DEL SUELO Y LA DENSIDAD DE POBLACION, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA PARCIAL DEL MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO.

DE CONFORMIDAD, CON EL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, EL USO ESTA PERMITIDO PARA CONSTRUCCION DE VIVIENDA TIPO UNIFAMILIAR.

3.- DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS ALCANCES.

EL PROYECTO SE DESARROLLA EN UN PREDIO IRREGULAR CON LAS SIGUIENTES DIMENSIONES:

AL NORTE : 103.70 METROS.  
AL SUR : 105.00 METROS.  
AL ORIENTE : 100.00 METROS.  
AL PONIENTE: 115.00 METROS.

DENTRO DE ESTE PREDIO SE PRETENDE CONSTRUIR UNA UNIDAD HABITACIONAL UNIFAMILIAR, DE 60 VIVIENDAS DE UN NIVEL, CON UNA FUTURA AMPLIACION DE UN NIVEL MAS.

### 3.1. DESCRIPCION DE LAS VIVIENDAS.

#### LAS VIVIENDAS CONSTAN DE:

2 RECAMARAS, AMBAS CON LUGAR PARA UBICAR CLOSET.

ESTANCIA Y COMEDOR QUE SE INTEGRAN AL PASILLO.

BAÑO CON INODORO, REGADERA, LAVABO Y ACCESORIOS.

COCINA CON FREGADERO.

PATIO DE SERVICIO CON TANQUE DE GAS, CALENTADOR,  
Y LAVADERO.

LA ALTURA LIBRE ES DE: 2.30 METROS; EN LA AZOTEA  
SE UBICARA UN TINACO PARA AGUA POTABLE.

4.- DESCRIPCION DEL TIPO DE ESTRUCTURA USADA EM-  
PLEANDO LOS DISPOSITIVOS ESTABLECIDOS POR EL REGLA--  
MENTO PARA CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE MEXICO.

#### 4.1. CIMENTACION.

LA CIMENTACION ES A BASE DE UNA LOSA DE CONCRETO  
ARMADO, DE 20 CM. DE ESPESOR, CON CONTRATRABES DE 80  
CM. DE PERALTE, FORMANDO UNA RETICULA; TODO ESTO DE  
ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE MECANICA  
DE SUELOS.

#### 4.2. ESTRUCTURA.

LA ESTRUCTURA RESISTENTE ESTA INTEGRADA POR MUROS DE CARGA DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ( 7X14X28 CM.), SOBRE LOS CUALES SE APOYA UN SISTEMA DE PISO A BASE DE LOSA MACIZA DE 10 CM. DE ESPESOR, Y ARMADA.

5.- RELACION DE ACABADOS USADOS EN EL PROYECTO - EN INTERIORES Y EXTERIORES, PISOS, MUROS Y PLAFONES - ASI COMO EN AREAS EXTERIORES.

##### 5.1 INTERIORES.

EN PISOS DE SALA, COMEDOR Y RECAMARAS SE COLOCARA ALFOMBRA, MIENTRAS QUE EN LA COCINA SERA UN PISO DE CONCRETO, CON ACABADO DE CEMENTO PULIDO, Y EN EL BAÑO SERA DE AZULEJO ANTIDERRAPANTE DE 9 CUADRADOS DE 11 X 11 CM.

TODOS LOS PLAFONES LLEVARAN TIROL RUSTICO, MENOS EL DEL BAÑO, QUE LLEVARA PINTURA DE ESMALTE.

TODOS LOS MUROS INTERIORES LLEVARAN TIROL PLANCHADO, EXCEPTO EN BAÑO Y COCINA, DONDE SE USARA AZULEJO EN ZONAS HUMEDAS.

LAS VENTANAS LLEVARAN CORTINAS.

## 5.2. EXTERIORES.

LAS FACHADAS SERAN A BASE DE TABIQUE ROJO RECO--  
CIDO, APLANADAS Y PINTADAS.

EN AZOTEAS SE COLOCARA UN MORTERO ALIGERADO, PA--  
RA DAR LAS PENDIENTES DEL PROYECTO Y SOBRE ESTE, UNA  
IMPERMEABILIZACION EN FRIO A BASE DE PRODUCTOS ASFAL--  
TADOS, CON PINTURA ANTIRREFLEJANTE, COMO EL ACABADO -  
FINAL.

## 5.3. VIALIDAD.

LAS GUARNICIONES Y BANQUETAS SERAN DE CONCRETO -  
SIMPLE, ESTAS ULTIMAS CON ACABADO ESCOBILLADO, MIEN--  
TRAS QUE EN LAS CALLES SE USARA CONCRETO HIDRAULICO,  
PARA FORMAR LA CARPETA DE TRANSITO VEHICULAR.

## 5.4. PUERTAS Y VENTANAS.

TODAS LAS VENTANAS SERAN DE ALUMINIO ANODIZADO -  
NATURAL DE 2 " Y CRISTAL TRANSPARENTE DE 3 MM.; Y LAS  
PUERTAS DE TAMBOR, CON BASTIDOR DE PINO Y TRIPLAY.

## C) ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION.

### 1.- TRAZOS Y MEDIDAS.

#### 1.1. TRAZOS.

PARA LOGRAR UN TRAZO CONTINUO Y PRECISO, EN TODOS LOS ELEMENTOS SE VERIFICARA, EN CADA UNO, SU VERTICALIDAD E INCLINACION, REFERIDA A LA CIMENTACION, TOMANDO EN CUENTA LAS CARACTERISTICAS DE ESTA.

#### 1.2. REFERENCIAS.

SE COLOCARAN TODAS LAS REFERENCIAS QUE SEAN NECESARIAS PARA LOGRAR UN REGISTRO CONTINUO DE NIVELACIONES.

#### 1.3. NIVELACIONES.

UNA VEZ DESPLANTADOS LOS MUROS, SE DEBERA CORRER UNA NIVELACION Y SE REPETIRA PARA CADA CASA.

### 2.- EXCAVACION.

TODAS LAS EXCAVACIONES SE REALIZARAN A LAS PROFUNDIDADES QUE SE INDICAN EN LOS PLANOS. LAS EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS DEBERAN TENER LA HOLGURA MINIMA

PARA CONSTRUIR EL TIPO DE CIMENTACION PROYECTADA.

### 3.- PLANTILLA DE CONCRETO POBRE.

ES EL ELEMENTO CONSTRUCTIVO QUE SE COLOCA SOBRE EL TERRENO PARA EL DESPLANTE DE LAS CIMENTACIONES. Y SU FINALIDAD ES DAR UNA SUPERFICIE NIVELADA, UNIFORME Y LIMPIA, PARA EL TRAZO Y DESPLANTE, ASI COMO EVITAR LA CONTAMINACION DE LOS MATERIALES DE LA CIMENTACION.

LA SUPERFICIE DONDE SE COLOCARA LA PLANTILLA DEBERA ESTAR EXENTA DE TRONCOS, RAICES, HIERBAS Y DEMAS CUERPOS EXTRAÑOS. ANTES DEL COLADO LA SUPERFICIE DEL TERRENO DEBERA HUMEDECERSE, CON EL OBJETO DE EVITAR PERDIDAS DEL AGUA DE FRAGUADO.

### 4.- MATERIALES.

#### 4.1. CEMENTO.

DEBERA SER PORTLAND TIPO I, O DE RESISTENCIA RAPIDA TIPO III, NORMA (NOM-C-2). NO PODRA EMPLEARSE CUANDO EL TIEMPO DE ALMACENAMIENTO EXCEDA DE 3 MESES (EN SACO) O 4 MESES (A GRANEL). Y POR LO TANTO DEBERA UTILIZARSE EN FORMA CRONOLOGICA DE LLEGADA.

#### 4.2. AGREGADOS.

LOS AGREGADOS PARA CONCRETO DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES PARA CONCRETO, NORMA (NOM-C-111) Y DEMAS COMPLEMENTARIAS.

LOS AGREGADOS PETREOS CONSISTIRAN EN GRAVAS Y ARENAS EXTRAIDAS EN BANCOS NATURALES. EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO SERA INDICADO EN LOS PLANOS DE DISEÑO.

LA CAPA DE AGREGADOS, EN CONTACTO CON EL SUELO Y QUE POR ESE MOTIVO SE HAYA CONTAMINADO, NO SE UTILIZARA.

#### 4.3. AGUA.

EL AGUA DEBERA ESTAR LIBRE DE MATERIAS ORGANICAS Y OTRAS IMPUREZAS O ALCALIS, QUE PUEDAN REDUCIR LA RESISTENCIA Y DURABILIDAD DEL CONCRETO O MORTERO.

SE DARA ESPECIAL ATENCION A QUE EL AGUA NO ESTE CONTAMINADA POR ACEITES O GRASAS.

#### 4.4. ADITIVOS.

SON AQUELLAS SUSTANCIAS QUE SE AÑADEN AL CONCRE-

TO PARA AUMENTAR O DISMINUIR ALGUNAS CARACTERISTICAS, TALES COMO SU MANEJABILIDAD, TIEMPO DE FRAGUADO, IMPERMEABILIDAD, EXPANSION, REDUCCION DE AGUA, COLOR, - RESISTENCIA AL DESGASTE, ETC., Y ALGUNOS SON LOS SIGUIENTES:

- ACELERANTES.

SON LOS ADITIVOS QUE AUMENTAN LA VELOCIDAD DE -- HIDRATACION DEL CEMENTO. EL RESULTADO ES EN GENERAL, DE UNA DURACION MAS CORTA DEL FRAGUADO.

- RETARDADORES.

SON LOS ADITIVOS EMPLEADOS CUANDO SE BUSCA DIS-- MINUIR LA VELOCIDAD DE HIDRATACION DEL CEMENTO, Y SE QUIEREN AUMENTAR LOS TIEMPOS DE FRAGUADO.

- IMPERMEABILIZANTES.

TIENEN LA PROPIEDAD DE REDUCIR LA PERMEABILIDAD DEL CONCRETO Y SU CAPACIDAD DE ABSORCION.

- ENDURECEDORES.

SE UTILIZAN PARA PRODUCIR SUPERFICIES RESISTEN-- TES A LA ABRASION; LOS HAY DE DIFERENTES TIPOS Y PRO-

DUCEN DIFERENTES GRADOS DE DUREZA.

DEBERA EVITARSE EL USO DE MAS DE UN ADITIVO, YA QUE SU MEZCLA PUEDE DAR ORIGEN A UNAS REACCIONES FISICO-QUIMICAS NOCIVAS.

#### 4.5. ACERO DE REFUERZO.

EL ACERO DE REFUERZO, INDICADO PARA TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, DEBERA SATISFACER LA NORMA (B-6-1987), CORRESPONDIENTE A VARILLAS CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO, PARA REFUERZO DE CONCRETO.

EL ACERO DEBERA LLEGAR A LA OBRA, LIBRE DE OXIDACION, EXENTA DE GRASA, QUIEBRAS Y DEFORMACIONES EN SU SECCION.

POR LO TANTO, SIEMPRE DEBERA DE GARANTIZARSE LA ADHERENCIA ENTRE EL ACERO DE REFUERZO Y EL CONCRETO.

#### 4.6. PRUEBAS.

LA CALIDAD DE LOS MATERIALES QUE SE USAN PARA EL CONCRETO SE CONTROLARAN HACIENDO PRUEBAS PREVIAS, DE ELLOS.

SE REALIZARA UNA PRUEBA DE REVENIMIENTO, CADA --

VEZ QUE SE VACIE UNA REVOLVEDORA O UNA OLLA.

EN LAS VARILLAS DE REFUERZO SE VERIFICARA SU LIMITE DE FLUENCIA, SU DIAMETRO, SU ALARGAMIENTO A LA ROTURA Y SUS CARACTERISTICAS DE DOBLADO.

## 5.- CIMBRA.

### 5.1. DISEÑO.

LAS CIMBRAS DEBEN SER SUFICIENTEMENTE IMPERMEABLES, PARA IMPEDIR LA FUGA DEL MORTERO.

TAMBIEN DEBEN ESTAR ADECUADAMENTE APUNTALADAS O LIGADAS, PARA QUE CONSERVEN SU FORMA Y POSICION.

SUS APOYOS DEBEN DISEÑARSE DE TAL FORMA QUE NO SE DAÑE LA ESTRUCTURA.

### 5.2. DESCIMBRADO Y RETIRO DE PUNTALES.

EL DESCIMBRADO DEBERA HACERSE DE FORMA QUE NO PERJUDIQUE LA SEGURIDAD DE LA ESTRUCTURA. EL CONCRETO QUE SE DESCIMBRE DEBERA SER RESISTENTE, PARA NO SUFRIR DAÑOS POSTERIORES.

LOS APOYOS SE PUEDEN RETIRAR SOLO CUANDO LOS --

ELEMENTOS SEAN CAPACES DE RESISTIR SU PROPIO PESO, Y LAS CARGAS DE CONSTRUCCION PREVISTAS.

6.- HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO Y MALLA ELECTROSOLDADA.

6.1. HABILITADO.

EL HABILITADO SE HARA CON RESPECTO A LOS PLANOS Y ESTABLECIENDO MARCAS PARA CADA VARILLA Y PROPONIENDO LOS PUNTOS DE TRASLADO DE ACUERDO CON LOS MISMOS.

6.2. DOBLECES DE VARILLA.

LAS VARILLAS DE REFUERZO DE CUALQUIER DIAMETRO TENDRAN SUS DOBLECES EN FRIO. NO SE PERMITIRA EL CALENTAMIENTO DE VARILLAS TORCIDAS O DOBLADAS, EN FRIO.

6.3. GANCHOS Y DOBLECES.

LOS DOBLECES, GANCHOS, ANCLAJES Y TRASLAPES SE SUJETARAN A LOS REGLAMENTOS DE CONSTRUCCION, A MENOS QUE LOS PLANOS INDIQUEN OTRA COSA.

6.4. COLOCACION DEL ACERO DE REFUERZO.

LA SEPARACION LIBRE ENTRE DOS VARILLAS PARALELAS

NO DEBERA SER MENOR DE 1.50 VECES EL TAMAÑO MAXIMO --  
DEL AGREGADO, DEBIENDOSE DEJAR UN ESPACIO APROPIADO -  
CON EL OBJETO DE QUE PASE EL VIBRADOR ENTRE ELLAS.

#### 6.5. JUNTAS DE ACERO DE REFUERZO.

LAS JUNTAS EN EL ACERO DE REFUERZO SE HARAN POR  
MEDIO DE TRASLAPES, EN VARILLAS DEL NUMERO 10 O MENO-  
RES.

NO DEBERA TRASLAPARSE O SOLDARSE MAS DEL 33% DEL  
ACERO DE REFUERZO, EN UNA MISMA SECCION, A MENOS QUE  
LOS PLANOS DE DISEÑO LO INDIQUEN ASI.

#### 6.6. MALLA ELECTROSOLDADA.

SE USARA EXCLUSIVAMENTE EN SISTEMA DE PISO, PARA  
CUBRIR ESPECIFICACIONES DE REFUERZO POR TEMPERATURA Y  
CUMPLIR CON LA NORMA (NOM-B-290). Y DEBERA CUMPLIR -  
CON EL CALIBRE Y SEPARACION REQUERIDOS.

EN CASO DE CORTAR LA MALLA AL CONTINUAR CON SU -  
TENDIDO, DEBERA TRASLAPARSE CON LA ANTERIOR, POR LO -  
MENOS DOS RECUADROS.

#### 7.- CONCRETO HIDRAULICO.

#### 7.1. CONCRETO HECHO EN OBRA.

NO SE PERMITIRA LA PRODUCCION DE CONCRETO ELABORADO A MANO, EL MEZCLADO DE LOS MATERIALES DEBERA HACERSE SIEMPRE A MAQUINA, BUSCANDO TENER UNA PERFECTA DISTRIBUCION DE SUS COMPONENTES, HOMOGENEIDAD, Y COLOR UNIFORME.

SIEMPRE QUE SE SUSPENDA LA OPERACION DE UNA REVOLVEDORA, DEBERA LAVARSE PARA QUITARLE LAS CAPAS DE LECHADA ADHERIDA.

#### 7.2. CONCRETO PREMEZCLADO.

SE PODRA UTILIZAR CONCRETO PREMEZCLADO, SIEMPRE QUE LA PLANTA Y EL EQUIPO DE AUTOTRANSPORTE SATISFAGAN LA NORMA (NOM-C-155) Y COMPLEMENTARIAS.

#### 7.3. REVENIMIENTO.

EL CONCRETO TENDRA EL REVENIMIENTO FIJADO EN LOS PLANOS DE DISEÑO Y PARA COMPROBARLO SE BASARA A LA NORMA (NOM-C-156) Y COMPLEMENTARIAS.

#### 7.4. TRANSPORTE.

EL EQUIPO UTILIZADO PARA EL TRANSPORTE DEL CON--

CRETO SERAN CAMIONES REVOLVEDORAS DE UNA CAPACIDAD --  
TAL QUE ASEGURE QUE LA COLOCACION DEL CONCRETO SE --  
LLEVE A CABO DENTRO DE LOS 60 MINUTOS TRANSCURRIDOS --  
DESDE EL INICIO DE LA OPERACION DE MEZCLADO.

#### 7.5. COLADO.

EN EL COLADO, LO PRINCIPAL ES QUE TODAS LAS ES--  
PECIFICACIONES SE CUMPLAN. POR LO TANTO, LA CIMBRA,  
EL ACERO DE REFUERZO, LAS PLANTILLAS, LA LIMPIEZA DEL  
LUGAR, EL TRANSPORTE, EL PERSONAL Y LOS MATERIALES, -  
DEBEN CUMPLIR AL PIE DE LA LETRA TODO LO INDICADO.

LAS CONDICIONES DEL CLIMA DEBEN SER FAVORABLES,  
YA QUE DE NO SER ASI SE INTERRUMPIRA EL COLADO.

NO DEBERA COLARSE SI LA TEMPERATURA DEL MEDIO --  
AMBIENTE ES INFERIOR A 5 GRADOS CENTIGRADOS. SOLO EN  
TIEMPO CALUROSO SE APROVECHARAN LAS HORAS EN QUE LAS  
TEMPERATURAS SEAN LAS MAS BAJAS. NO SE AUTORIZARAN -  
COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA DEL MEDIO AMBIENTE SEA  
SUPERIOR A LOS 40 GRADOS CENTIGRADOS.

EL COLADO SE HARA, DE SER POSIBLE, EN FORMA CON--  
TINUA, SIN INTERRUPCIONES, HASTA TERMINAR TOTALMENTE  
LO PROGRAMADO DEL ELEMENTO ESTRUCTURAL.

- VIBRADO.

EL CONCRETO DEBERA SER VIBRADO, PARA ASEGURAR --  
UNA ADECUADA CONSOLIDACION DE CADA CAPA DE CONCRETO -  
QUE SE HA COLOCADO ANTES DE RECIBIR LA SIGUIENTE.

EL VIBRADO SE DEBERA REALIZAR CON LOS VIBRADORES  
DE DIAMETRO ADECUADO Y EN LOS LUGARES APROPIADOS, CO-  
MO SON: LAS ESQUINAS, LOS BLOQUEOS Y LAS ZONAS CON--  
GESTIONADAS.

- CURADO.

EL CURADO DEL CONCRETO ES EL CONTROL QUE SE DA -  
SOBRE LA HUMEDAD Y LA TEMPERATURA, DURANTE UN PERIODO  
DE TIEMPO, PARA QUE EL CONCRETO ADQUIERA LA RESISTEN-  
CIA ADECUADA. ALGUNAS FORMAS DE LLEVAR ESTE CONTROL,  
SON LAS SIGUIENTES:

HUMEDECIENDO LAS SUPERFICIES COLADAS, CON AGUA -  
LIMPIA EXENTA DE ACIDOS O CUALQUIER SUSTANCIA, POR UN  
LAPSO DE 7 DIAS PARA CONCRETO NORMAL Y 14 DIAS PARA -  
CONCRETO MASIVO.

MEDIANTE LA APLICACION DE MEMBRANAS IMPERMEABLES  
CUYA CALIDAD, CLASE Y FORMA SEAN LAS ESPECIFICADAS.

CUBRIENDO LAS SUPERFICIES COLADAS, CON ARENA, -- COSTALES O MANTAS QUE DEBERAN MANTENERSE CONTINUAMENTE HUMEDAS, DURANTE EL PERIODO DE TIEMPO QUE SE ESPECIFIQUE.

8.- MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO.

SE CONSTRUIRAN MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, - COMO ELEMENTOS DE CARGA Y CON LA DISTRIBUCION Y DETALLES CONSTRUCTIVOS, QUE SE INDICAN EN EL PROYECTO Y - CON LAS NORMAS (NOM-C-6), (NOM-C-8), (NOM-C-37) Y DEMAS COMPLEMENTARIAS.

LAS PIEZAS DESTINADAS PARA DICHA COLOCACION DEBERAN, TENER LAS SUPERFICIES SIN GRIETAS NI RESQUEBRAJADURAS.

DEBERAN SATURARSE LAS PIEZAS DE AGUA, DURANTE 12 A 18 HORAS, ANTES DE SU COLOCACION. LA SUPERFICIE DE ASIENTO SE HUMEDECERA ANTES DE EMPEZAR EL JUNTEO, PARA QUE ESTA NO ABSORBA EL AGUA DEL MORTERO, Y ESTE SE DESHIDRATE.

LAS PIEZAS SE ASIENTAN CON MORTERO DE CEMENTO--ARENA, EN PROPORCION DE 1:6 O LA QUE SE INDIQUE.

LAS PIEZAS SE COLOCARAN EN HILADAS HORIZONTALES CUATRAPEADAS, DEBIENDO QUEDAR LAS JUNTAS VERTICALES A PLOMO Y LAS HORIZONTALES A NIVEL.

PARA QUE LAS BOQUILLAS DE HILADAS HORIZONTALES - QUEDEN A NIVEL, EL ALBAÑIL DEBERA COLOCAR SU HILO DE MANERA QUE PERMITA SENTAR UN MAXIMO DE 5 HILADAS.

SE DEBERAN VERIFICAR LOS MUROS, CON PLOMADA, POR EL MISMO LADO DE CARA, EN DOS PASOS, UNO A LA MITAD - DE LA ALTURA DEL MURO Y OTRO A LA ALTURA COMPLETA.

9.- CASTILLOS, DALAS Y CERRAMIENTOS DE MUROS.

SOBRE LA CADENA O LOSA DE PISO SE DEJAN ANCLADAS LAS VARILLAS PARA LOS CASTILLOS, PARA SER AMARRADAS - POR MEDIO DE ESTRIBOS DE ALAMBRON, SUJETOS CON ALAM--BRE RECOCIDO.

EN DALAS DE CERRAMIENTO SE REVISARAN DIMENSIONES Y ARMADO, CUIDANDO LOS TRASLAPES EN ESQUINAS O CRUCES DE MUROS. LAS DALAS INTERIORES DEBERAN APOYARSE EN - CASTILLOS.

10.- MORTEROS.

SU RESISTENCIA EN COMPRESION, SERA POR LO MENOS DE 40 KG/CM2.

LA RELACION VOLUMETRICA ENTRE LA ARENA Y LA SUMA DE CEMENTANTES SE ENCONTRARA ENTRE 2.25 Y 3.00.

LA RESISTENCIA SE DETERMINARA SEGUN LO ESPECIFICADO EN LA NORMA (NOM-C-61).

SE EMPLEARA UNA MINIMA CANTIDAD DE AGUA, QUE DE COMO RESULTADO UN MORTERO QUE SE TRABAJE FACILMENTE.

D) PRESUPUESTO DE OBRA.-

OBRA: "UNIDAD HABITACIONAL NETZAHUALCOYOTL" A.C.

LOCALIZACION: PROLONGACION ALLENDE S/N.

MUNICIPIO: TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO.

FECHA: OCTUBRE DE 1992.

PARA PODER HACER EL SIGUIENTE PRESUPUESTO SE TOMARON EN CUENTA, LOS COSTOS MAS BAJOS PARA TRATAR DE AYUDAR A LA " UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL ", - ASOCIACION CIVIL, DE LOGRAR EL COSTO MAS BAJO PARA -- CONSTRUCCION DE SU VIVIENDA.

CATALOGO DE PARTIDAS

I.- CONSTRUCCION EN GENERAL.

A) URBANIZACION.

1.- PRELIMINARES	19,650.33
2.- PLATAFORMAS PARA CIMENTACION	94,872.56
3.- RED DE ALCANTARILLADO	44,780.19
4.- RED HIDRAULICA	15,492.42
5.- MUROS DE CONTENCIÓN	19,714.26
6.- VIALIDADES (INCLUYEN BANQUETAS Y GUARNICIONES)	153,791.16
7.- JARDINERIA	46,938.75
8.- LIMPIEZA GRUESA	4,475.57

TOTAL DE URBANIZACION: N\$ 399,715.24

B) ELECTRIFICACION.

1.- RED DE ENERGIA	83,869.23
2.- ALUMBRADO	40,000.97

TOTAL DE ELECTRIFICACION: N\$ 123,870.20

C) EDIFICACION POR CADA VIVIENDA.

1.- PRELIMINARES	1,360.19
2.- CIMENTACION	9,284.94
3.- ESTRUCTURA	14,947.28
4.- ALBAÑILERIA	9,885.40
5.- ACABADOS	2,297.47
6.- HERRERIA Y CARPINTERIA	4,213.84
7.- MUEBLES DE BAÑO Y COCINA	1,416.41
8.- INSTALACION HIDROSANITARIA	4,309.60
9.- INSTALACION ELECTRICA	1,794.64
10.- LIMPIEZA	883.26
11.- INSTALACION DE GAS	897.56

TOTAL DE EDIFICACION POR CASA: N\$ 51,290.59

D) EDIFICACION DE 60 VIVIENDAS.

1.- COSTO TOTAL 51,290.59 X 60 3'077,435.40

TOTAL DE EDIFICACION: N\$ 3'077,435.40

TOTAL DE CONSTRUCCION EN GRAL. N\$ 3'601,020.84

II.- SUPERVISION TECNICA Y ADMINISTRATIVA.

A) SUPERVISION DE TODA LA OBRA.  
INCLUYENDO EL LABORATORIO DE  
CONTROL DE CALIDAD. EL COSTO  
ES DEL 5% DE TODA LA OBRA. 180,051.04

TOTAL DE SUPERVISION: N\$ 180,051.04

III.- TRABAJOS TECNICOS.

A) LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO. 16,500.00  
B) ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS. 18,500.00  
C) DISEÑO DE PAVIMENTOS DE ADOCRETO. 3,000.00  
D) PROYECTO COMPLETO. 32,500.00  
E) PROYECTO DE RED HIDRAULICA. 6,500.00  
F) PROYECTO DE RED SANITARIA. 6,500.00  
G) PROYECTO ELECTRICO Y ALUMBRADO. 6,500.00

SUBTOTAL DE TRABAJOS TECNICOS: N\$ 90,000.00

TOTAL DE TRABAJOS TECNICOS: N\$ 90,000.00

III.- TRAMITES OFICIALES.

A) DERECHOS DE LICENCIA DE USO DE SUELO.	1,055.93
B) DERECHOS DE CONEXION PARA AGUA Y DRENAJE.	7,412.59
C) DERECHOS DE LICENCIA DE CONSTRUCCION.	19,244.33
D) SERVICIO PROVISIONAL DE LA COMPAÑIA DE LUZ Y FUERZA.	73,000.00
E) LICENCIA DE LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA PARA INICIO DE OBRA.	3,002.40
F) DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLES.	14,000.00
SUBTOTAL DE TRAMITES OFICIALES	N\$ 117,715.25
TOTAL DE TRAMITES OFICIALES	N\$ 117,715.25

RESUMEN DEL COSTO TOTAL DE LA OBRA

I.- CONSTRUCCION EN GENERAL.	3'601,020.84
II.- SUPERVISION DE OBRA.	180,051.04
III.- TRABAJOS TECNICOS.	90,000.00
IV.- TRAMITES OFICIALES.	117,715.25

IMPORTE TOTAL DE LA OBRA N\$ 3'988,787.13

( TRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL -  
SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE NUEVOS PESOS 13/100  
MONEDA NACIONAL )

IMPORTE DEL TERRENO N\$ 1'889,737.20

TOTAL DE LA OBRA Y TERRENO N\$ 5'878,524.33

(CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL -  
QUINIENTOS VEINTICUATRO NUEVOS PESOS 33/100 MO-  
NEDA NACIONAL)

LOS GASTOS INDIRECTOS QUE SE MANEJARON FUERON --  
DEL 15%.

MIENTRAS QUE EL MARGEN DE UTILIDAD FUE DEL ORDEN  
DEL 10%.

E) CALENDARIOS DE OBRA.

LA URBANIZACION Y EDIFICACION DE ESTA OBRA ESTA-  
BA PLANEADA PARA UN TOTAL DE SIETE MESES, INICIANDO -  
EN CUANTO SE ASIGNARA EL ANTICIPO, EL CUAL HABIA SIDO  
APROBADO POR PARTE DEL BANCO, PARA EL INICIO DE LA O-  
BRA.

DEBIDO A LAS CONDICIONES ECONOMICAS DE LOS ASO--  
CIADOS, SE TRAMITO Y SE LOGRO UN ANTICIPO DE UN 20% -  
PARA INICIO DE OBRA, Y TAMBIEN SE HABIA CONSEGUIDO --  
QUE EL BANCO PRESTARA PARA LA URBANIZACION DEL TERRE-  
NO.

LA URBANIZACION ESTABA COMPRENDIDA PRACTICAMENTE  
EN LOS PRIMEROS CUATRO MESES DE OBRA Y EL ULTIMO MES  
Y MEDIO DE EJECUCION DE LA MISMA.

LA EDIFICACION, QUITANDO LAS DOS PRIMERAS SEMANAS, PRACTICAMENTE EN TODA LA OBRA, SE LLEVARIA A CABO.

CON LO QUE RESPECTA A LA ELECTRIFICACION, ESTA SE LLEVARIA A CABO EN EL TERCER Y CUARTO MES DE INICIADA LA OBRA, YA QUE AL PRINCIPIO NO SE OCUPARIA EN NINGUN SENTIDO.

CABE SEÑALAR AQUI, NUEVAMENTE, QUE PARA LOGRAR CONSEGUIR LA LICENCIA DE USO DE SUELO SE TUVO QUE REHACER NUEVAMENTE TODA LA LOTIFICACION, PARA QUE ASI FUERAN AUTORIZADOS LOS NUEVOS LOTES, YA QUE DE NO CUBRIR CON LOS REQUERIMIENTO QUE SOLICITO EL DELEGADO DE ESTA DEPENDENCIA, EN TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO, NO SE DARIA LA LICENCIA RESPECTIVA.

TAMBIEN CONVIENE SEÑALAR AQUI QUE EL CREDITO QUE SE ASIGNO A LA EMPRESA, PARA ESTA OBRA, FUE DEL 50%, DEL COSTO TOTAL DE LA OBRA, INCLUYENDO EL TERRENO Y ESO NOS DA EL IMPORTE DE: N\$ 2,955,000.00 (DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NUEVOS PESOS -- 00/100 MONEDA NACIONAL).

ESTE CREDITO FUE APROBADO POR EL COMITE DE CREDITO DE MULTIBANCO COMERMEX, S.A., EL 23 DE ABRIL DE 1993 Y SE DIO UN PRESTAMO QUIROGRAFARIO, PARA EMPEZAR LA CONSTRUCCION Y FIRMO DE AVAL PARA ESTE PRESTAMO LA ASOCIACION, POR MEDIO DE SUS REPRESENTANTES LEGALES.

## C A P I T U L O   V I

## C A P I T U L O   V I

### INDIVIDUALIZACION DE CREDITOS

EN ESTE CAPITULO ANALIZAREMOS LO QUE SE NECESITA PARA SER SUJETO DE CREDITO Y COMO SE CAMBIA LA DEUDA DE LA OBRA A CADA UNO DE LOS ASOCIADOS, SABIENDO QUE LO QUE FUE UN PRESTAMO, A LA EMPRESA, AHORA SE TIENE QUE PAGAR EN FORMA INDIVIDUAL.

DESPUES QUE LA EMPRESA TERMINA LA OBRA Y ENTREGA EL ACTA DE TERMINACION AL MUNICIPIO, ES CUANDO, PROPIAMENTE, INICIA EL TRAMITE DE INDIVIDUALIZACION DEL CREDITO EN EL BANCO.

PARA EL CASO QUE NOS OCUPA, LA DOCUMENTACION DE 38 EXPEDIENTES, DEL MISMO NUMERO DE ASOCIADOS, YA HABIA SIDO REVISADA Y EN SU CASO APROBADA, PARA ESTAS PERSONAS.

PERO EN GENERAL EL BANCO PIDE, PARA EMPEZAR EL TRAMITE DEL CREDITO, LA CONSTITUCION DEL REGIMEN DE CONDOMINIO.

CABE HACER NOTAR QUE EL PRESTAMO PUENTE, QUE HI-  
ZO EL BANCO A LA EMPRESA, DONDE FIRMO COMO GARANTE --  
HIPOTECARIO LA ASOCIACION, DEBE PAGARLO LA EMPRESA, Y  
ESTE CREDITO HIPOTECARIO, PARA LOS ASOCIADOS, ES OTRO  
MUY INDEPENDIENTE, Y QUE LE SERVIRA A LOS ASOCIADOS -  
PARA PAGAR LA CASA A LA EMPRESA QUE SE LAS CONSTRUYO;  
ASI LA EMPRESA LE PAGA AL BANCO EL CREDITO PUENTE QUE  
SE USO PARA LA OBRA.

POR ESTO LA EMPRESA, DESPUES DE SER LA RESPONSA-  
BLE DE LA OBRA, SE CONVIERTE AHORA EN PROMOTORA DE --  
VIVIENDA, YA QUE ES AHORA LA ENCARGADA DE TRAMITAR --  
TAMBIEN LOS CREDITOS DE LOS FUTUROS COMPRADORES; POR  
ELLO ES MUY IMPORTANTE PARA LA EMPRESA TENER TODA LA  
DOCUMENTACION NECESARIA DE LOS ASOCIADOS.

DEBIDO A ESTO EL COSTO DE LA CASA SUFRE UN PEQUE-  
ÑO AUMENTO, PERO YA ESTA CONSIDERADO DENTRO DEL PRESU-  
PUESTO GENERAL DE TODA LA OBRA.

DESPUES EL BANCO PIDE DIFERENTES TIPOS DE DOCU--  
MENTACION, TANTO DEL INMUEBLE, COMO TAMBIEN DE LOS --  
FUTUROS COMPRADORES, Y SON LOS SIGUIENTES:

A) DOCUMENTACION DE CREDITO HIPOTECARIO PARA LA  
ADQUISICION DE INMUEBLES TERMINADOS.-

- 1.- SOLICITUD DEBIDAMENTE LLENADA (3 TANTOS).
- 2.- FOTOCOPIA DEL R.F.C. DEL SOLICITANTE.
- 3.- COMPROBANTE DE INGRESOS (SE VERA DESPUES).
- 4.- COMPROBANTE DE CUENTA DE CHEQUES COMERMEX.

B) DOCUMENTACION DEL COMPRADOR Y DEL VENDEDOR.-

- 1.- ACTAS DE NACIMIENTO.  
EN CASO DE SER SOLTERO, ORIGINAL Y COPIA.  
EN CASO DE SER CASADO, SOLO FOTOCOPIA.
- 2.- ACTA DE MATRIMONIO, ORIGINAL Y COPIA.
- 3.- DOCUMENTOS DE IDENTIDAD (LICENCIA, ETC.).
- 4.- DATOS GENERALES.

C) DOCUMENTOS DEL INMUEBLE.-

- 1.- TITULO DE PROPIEDAD.
- 2.- BOLETAS DEL PREDIAL Y DEL AGUA AL CORRIENTE.

- 3.- DOS JUEGOS DE PLANOS.
- 4.- ALINEAMIENTO.
- 5.- NUMERO OFICIAL.
- 6.- LICENCIA DE CONSTRUCCION.
- 7.- AVISO DE TERMINACION DE OBRA.
- 8.- CONTRATO, DE SER POSIBLE, DE COMPRA-VENTA.
- 9.- REGLAMENTO DE CONDOMINIO Y TABLA INDIVISOS.
- 10.- RECIBOS DE LUZ, GAS, ETC., DE LOS ULTIMOS 2 AÑOS (PARA EXENTAR EL PAGO DE I.S.R.).

D) DEPOSITOS REQUERIDOS POR EL BANCO.-

- 1.- PARA GASTOS DE ESCRITURACION N\$ 1,000.00
- 2.- PARA AVALUO, - 2 AL MILLAR + 10% DE I.V.A. - SOBRE EL VALOR TOTAL DEL INMUEBLE.
- 3.- PARA ELABORACION DEL ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO N\$ 120.00

E) COMPROBANTES DE INGRESOS.-

1.- ASALARIADO.

- CARTA QUE INDIQUE: PUESTO, FECHA DE INGRESO O TIEMPO DE TRABAJAR, EN ESE LUGAR, RECIBOS OFICIALES - DE NOMINA, DE LOS TRES ULTIMOS MESES, CONSIDERANDO LA FECHA DE INGRESO DEL EXPEDIENTE.

- CARTA DE EMPLEO ANTERIOR, SI EN EL ACTUAL NO - CUMPLE CON EL TIEMPO REQUERIDO, QUE SON DOS AÑOS.

2.- HONORARIOS.

- CARTA DEL CONTADOR O EL DE LA EMPRESA CON LA - QUE TRABAJA, POR HONORARIOS, PRESENTAR EL PAGO DE I.- V.A., DE LOS TRES ULTIMOS MESES O DECLARACION ANUAL - DEL I.S.R.

3.- NEGOCIO PROPIO.

- CARTA. ESTADOS FINANCIEROS RECIENTES FIRMADOS POR UN CONTADOR PUBLICO, CON NUMERO DE CEDULA PROFE-- SIONAL. CEDULA DE EMPADRONAMIENTO O ACTA CONSTITUTI-- VA DEL NEGOCIO. PAGO DE IMPUESTOS, O REGIMEN SIMPLI-- FICADO.

- PRESENTAR TAMBIEN FOTOCOPIA DE LA CEDULA PRO-- FESIONAL DEL CONTADOR.

4.- TAXIS O COLECTIVOS.

- PRESENTAR FACTURA DEBIDAMENTE ENDOSADA. TAR--  
JETA DE CIRCULACION. CARTA. CERTIFICACION DE INGRE--  
SOS DE LAS RUTAS. Y SU ALTA COMO CAUSANTE.

- CUANDO EL INGRESO SEA POR MEDIO DE FORMAS DE -  
PAPELERIA, PRINTAFORM O SEMEJANTES, DEBERA PRESENTAR  
SU MODIFICACION SALARIAL ACTUALIZADA, ANTE EL IMSS.

PARA LOS CREDITOS INDIVIDUALES SE LES EXPLICO A  
LOS ASOCIADOS, CUAL SERIA EL PROCEDIMIENTO PARA QUE -  
SE LOGRARA SU CREDITO, EL ALCANCE DEL MISMO, LA FORMA  
DE PAGO QUE TENDRIAN QUE REALIZAR CON EL BANCO Y LAS  
COMISIONES QUE EL BANCO ESTABLECE, PARA ESTE CREDITO.

ALGUNAS DE LAS CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE --  
ESTE CREDITO SON:

A) TIPO DE CREDITO: MEDIO

B) DESTINO O ADQUISICION: CASA O HABITACION

C) VALOR DEL PRESTAMO: DE N\$ 92,000.00

A N\$ 600,000.00

- D) FINANCIAMIENTO MAXIMO: 80%
- E) PLAZO MAXIMO: 20 AÑOS
- F) PAGO MENSUAL, POR MIL N\$ DE CREDITO: 15.00
- G) PAGOS ADICIONALES: SE RECIBIRAN EN CUALQUIER  
FECHA, POR EL IMPORTE DEL  
PAGO DEL MES ANTERIOR.
- H) AJUSTE EN PAGOS: EN ENERO Y JULIO, EL 100% -  
DE LOS INCREMENTOS DE SALA-  
RIO MINIMO, O EL INDICE NA-  
CIONAL DE PRECIOS AL CONSU-  
MIDOR, LO QUE SEA MAYOR.
- I) NUMERO DE PAGOS ANUALES: 12 PAGOS
- J) INGRESO MENSUAL: 3.33 DEL PAGO MENSUAL
- K) COMISION DE APERTURA: 3% DEL CREDITO
- l) TASA DE INTERES: TASA LIDER + 8 PUNTOS O TA-  
SA LIDER X 1.30, LA MAYOR

CON ESTA INFORMACION DEL CREDITO Y LA DE OBRA, -  
LA ASOCIACION SABIA COMO ERA LA EDIFICACION, URBANI--

ZACION Y LA CONTRATACION DEL CREDITO EN GENERAL, PARA REALIZAR SUS VIVIENDAS.

COMO CONCLUSION SE PUEDE ESTABLECER QUE LOS COSTOS QUE TUVIERON LOS MIEMBROS DE LA " UNIDAD MAGISTERIAL NETZAHUALCOYOTL " A.C., FUERON LOS MAS ECONOMICOS QUE SE PUDIERON ENCONTRAR, YA QUE EL PRINCIPAL DESEO TANTO DE LA EMPRESA COMO DE LA ASOCIACION, FUE EL DE ENCONTRAR LOS MEJORES COSTOS DE PROYECTO, DE LICENCIAS, DE URBANIZACION, DE EDIFICACION Y PRINCIPALMENTE DE CREDITO.

POR ULTIMO DIREMOS QUE EL COSTO DE CADA CASA QUE SE FIJARIA PARA ESCRITURACION, INCLUYENDO EL TERRENO, LA URBANIZACION, LA EDIFICACION Y TODOS LOS GASTOS GENERADOS POR LA MISMA SERIA DE:

N\$ 105,000.00 (CIENTO CINCO MIL NUEVOS PESOS  
00/100 M.N.)

Y EL PRESTAMO DEL CREDITO QUE LE SERA ASIGNADO A CADA ASOCIADO, SERA DEL 80% DEL COSTO DE ESCRITURACION O SEA DE:

N\$ 84,000.00 (OCHENTA Y CUATRO MIL NUEVOS PESOS  
00/100 M.N.)

CON ESTO SUS MENSUALIDADES, ANDARIAN ALREDEDOR -  
DE: N\$ 900.00 (NOVECIENTOS NUEVOS PESOS 00/100 M.N.).

POR ESTO VEMOS QUE REALMENTE EL COSTO ESTA AL --  
ALCANCE DE TODOS LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACION YA QUE  
ESTE FUE EL OBJETIVO PERSEGUIDO DESDE EL PRINCIPIO, -  
TANTO POR LA ASOCIACION, COMO POR LA EMPRESA.

CONCLUSIONES

Y

RECOMENDACIONES

---

## C O N C L U S I O N E S

Y

## R E C O M E N D A C I O N E S

ESTA PARTE CONTEMPLA ALGUNAS EXPERIENCIAS QUE EN EL TRANSCURSO DE UNA OBRA DE ESTE TIPO SE PUEDEN PRESENTAR.

EN EL TRANSCURSO DE ESTA TESIS SE SEÑALO QUE LO MAS IMPORTANTE ES QUE HAYA UNA PLENA IDENTIFICACION ENTRE LA ASOCIACION Y LA EMPRESA, YA QUE DE AHI SE DERIVA LA MUTUA CONFIANZA QUE DEBERA EXISTIR ENTRE AMBAS PARTES.

POR DESGRACIA NO SIEMPRE ES POSIBLE CONFIAR EN UNA EMPRESA, YA QUE ULTIMAMENTE HAN HABIDO GRANDES FRAUDES, CON RESPECTO A VIVIENDA, DEBIDO A QUE CUALQUIER PERSONA ORGANIZA UNA EMPRESA DE CONSTRUCCION, Y SIN SABER NADA REFERENTE AL RAMO, SE DEDICA A ROBAR A MUCHAS PERSONAS INCAUTAS, LAS CUALES SON PERJUDICADAS, GUIADAS POR SU BUENA FE.

POR LO TANTO, HAY QUE SER MUY CUIDADOSOS EN LA ELEC--  
CION DE LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA IN--  
DUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, YA QUE A CUALQUIER PERSO--  
NA SE LE HACE FACIL, DEDICARSE A DICHA ACTIVIDAD.

TODAS LAS PROFESIONES SON IMPORTANTES Y TODO --  
PROFESIONISTA DEBE ESTAR EN EL LUGAR QUE LE CORRES--  
PONDE; ASI PUES, YA QUE UN INGENIERO CIVIL TIENE LA  
CAPACIDAD DE CONSTRUIR, NO DEBE PERMITIRSE QUE OTRA -  
GENTE QUE NO TIENE LA DEBIDA PREPARACION, O NO HA ES--  
TADO EN CONTACTO CON LA CONSTRUCCION, ATIENDA ESTA --  
ACTIVIDAD.

CABE PENSAR EN LO QUE DIRIAN LAS PERSONAS ACERCA  
DE UN INGENIERO QUE REALIZARA UNA OPERACION A UNA --  
PERSONA; ESO NO ESTA PERMITIDO, SIN EMBARGO, EN NUES--  
TRA PROFESION TODO EL MUNDO OPINA Y, DESGRACIADAMENTE  
EL DESCREDITO OCASIONADO POR PERSONAS INEPTAS, HACE -  
QUE LA DESCONFIANZA TAMBIEN AFECTE A LAS EMPRESAS.

POR OTRO LADO, COMO EMPRESA ES NECESARIO ESTAR -  
ALERTA CON LO QUE SE DICE O HACE, YA QUE TAMBIEN HAY  
MIEMBROS DE ASOCIACIONES QUE SE QUIEREN PASAR DE VI--

VOS, NO INFORMANDO, O DANDO INFORMACION INCORRECTA, -  
CON EL FIN DE OBTENER UN BENEFICIO PROPIO Y NO DE LA  
ASOCIACION.

UNA EMPRESA SIEMPRE DEBE SABER, PRIMERO, COMO SE  
FORMO LA ASOCIACION, DESPUES QUIENES SON SUS REPRESENTANTES  
LEGALES, Y TRATAR EXCLUSIVAMENTE CON ELLOS,  
YA QUE ES UN GRAVE ERROR EL ENFRENTARSE A TODOS LOS -  
ASOCIADOS, YA QUE NO ES POSIBLE DARLE GUSTO A TODOS Y  
EN CAMBIO METERSE EN PROBLEMAS CON VARIOS ASOCIADOS.

UNA VEZ SABIDO QUIENES SON LOS REPRESENTANTES --  
LEGALES, DEBE HABLARSE CON ELLOS Y PEDIRLES TODA LA -  
INFORMACION REFERENTE AL TERRENO, YA QUE SI NOS DEJA-  
MOS GUIAR POR LO QUE DICEN, MUCHAS VECES NO SABEN IN-  
TERPRETAR UN CONTRATO DE COMPRA-VENTA, O NO INFORMAN  
REALMENTE TODO LO REFERENTE A LA COMPRA-VENTA DEL TE-  
RRENO.

SI LA EMPRESA NOTA QUE HAY ALGUN PROBLEMA LO MAS  
IMPORTANTE ES TRATAR DE SOLUCIONARLO, ANTES DE FIRMAR  
ALGUN DOCUMENTO O CONTRATO, YA QUE PUEDEN PRESENTARSE  
PROBLEMAS POSTERIORES; SI HAY UNA POSIBLE SOLUCION,

EVALUAR SI ES FACTIBLE CONTINUAR Y, EN CASO CONTRARIO ES MEJOR NO SEGUIR CON EL ANTEPROYECTO.

NO SOLO LO REFERENTE AL TERRENO PUEDE PRESENTAR PROBLEMAS CON LAS ESCRITURAS, SINO TAMBIEN ES POSIBLE ENCONTRAR OBSTACULOS COMO NO TENER UN ACCESO BIEN DEFINIDO O BIEN QUE HAYA PERSONAS QUE OCUPEN EL PREDIO.

OTRA DIFICULTAD QUE PUEDE PRESENTARSE EN LO REFERENTE AL TERRENO, COMO SE EXPLICO A LO LARGO DE ESTA TESIS, ES CUANDO SE ADQUIEREN LOTES DE TERRENO EN UN FRACCIONAMIENTO EN CONDOMINIO Y POR LO TANTO NO ES POSIBLE SUBDIVIDIR LOS PREDIOS ADEMAS DE COMPROMETERSE CON LA PARTE VENDEDORA A URBANIZAR Y ELECTRIFICAR LAS CALLES, DONDE SE LOCALIZARAN LAS VIVIENDAS.

AUNADO A ESTO, LOS CAMBIOS QUE DEBEN HACERSE PARA CAMBIAR EL REGIMEN DE CONDOMINIO SON MUY LARGOS, PESADOS Y COSTOSOS, YA QUE ADEMAS SE TIENE QUE DONAR UNA PARTE DEL TERRENO MOTIVO POR EL CUAL POR QUERERSE AHORRAR ALGUNOS PESOS EN LA COMPRA DE UN TERRENO "BARATO", EL COSTO A LA LARGA ES MUCHO MAS ELEVADO, DE LO QUE SE CREIA.

UNA VEZ QUE LA ASOCIACION Y LA EMPRESA, PARECEN -  
ESTAR DE ACUERDO CON TODA LA INFORMACION PROPORCIONA-  
DA, SE PROCEDE AL INICIO DEL PROYECTO.

LA EMPRESA PUEDE REALIZAR CUALQUIER TIPO DE OBRA  
SIEMPRE Y CUANDO HAYA RECURSOS, MIENTRAS QUE MUCHOS -  
ASOCIADOS PIENSAN QUE CON SOLO PEDIR SE DAN LAS COSAS  
EN ESTA SITUACION, LO IMPORTANTE ES ABARATAR EL COSTO  
DE LA VIVIENDA, PERO SIN REGALAR NADA, MAXIME QUE LA  
EMPRESA ESTA REDUCIENDO AL MAXIMO SU RANGO DE UTILI--  
DADES Y DE GASTOS INDIRECTOS.

YA SUPERADO ESTE PUNTO, LA OBRA PUEDE CAMINAR --  
SOBRE RUEDAS PERO HAY QUE HACER ENTENDER A LA ASOCIA-  
CION QUE LA EMPRESA TAMBIEN TIENE DERECHO A GANAR, YA  
QUE ES LA RESPONSABLE DE LA OBRA, DEL CREDITO Y, ADE-  
MAS, DE LA INDIVIDUALIZACION DE LOS CREDITOS.

ESTO, RATIFICA LO QUE SE DECIA ACERCA DE LA CON-  
FIANZA, YA QUE SIEMPRE QUEDA LA IDEA DE QUE LA EMPRE-  
SA OBTENDRA JUGOSAS UTILIDADES, SIN PONERSE A VER LOS  
GRANDES RIESGOS QUE SE CORREN, Y QUE LOS ASOCIADOS LO  
UNICO QUE HAN INVERTIDO EN LA OBRA HA SIDO EL COSTO -

DEL PROYECTO.

EN EL PROYECTO DEL CUAL SE OCUPA ESTA TESIS NO SE PIDIO UN SOLO CENTAVO DE ENGANCHE NI NADA REFERENTE A URBANIZACION, EDIFICACION O CREDITO.

YA SE SABE QUE EN CUALQUIER VENTA, YA SEA TERRENO, DEPARTAMENTO O CASA, LO MINIMO QUE SE PIDE ES EL 20% DE ENGANCHE, AQUI SOLO SE PIDIO EL 5% PARA GASTOS DE PROYECTO Y GESTORIAS, ADEMAS DE IR INCLUIDOS LOS PAGOS DE LICENCIA DE USO DE SUELO Y LICENCIA DE CONSTRUCCION, ASI COMO TAMBIEN CONEXION DE AGUA Y ALCAN--TARRILLADO Y DEMAS GASTOS QUE SE GENERARON.

LA ESCRITURACION INDIVIDUAL DE SU TERRENO, CON LA EDIFICACION, TAMBIEN SE ENCONTRABA INCLUIDA EN EL MISMO COSTO.

REFLEXIONANDO, ES IMPORTANTE DARSE CUENTA, LO -- IMPORTANTE QUE ES COBRAR UN ENGANCHE DEL 20% DE TODA LA OBRA, YA QUE DE ESA MANERA ES POSIBLE INCLUIR EL -- COSTO DE TODO EL PROYECTO EJECUTIVO, ASI COMO TAMBIEN EL PAGO DE LICENCIAS, GESTORIAS Y LA PROMOTORIA ANTE

LA INSTITUCION DE CREDITO.

POR LO TANTO, SE PUEDE AFIRMAR QUE SI ES FACTI--  
BLE LA REALIZACION DE UNA OBRA, COMO LA QUE AQUI SE -  
PRESENTO, SIGUIENDO DE ALGUNA MANERA LOS PASOS DES--  
CRITOS.

PARA LOGRARLO ES NECESARIO HACER CONCIENCIA DE -  
QUE NO ES POSIBLE QUE SE LOGRE OBTENER UNA VIVIENDA -  
SIN NINGUN ESFUERZO, YA QUE EL LOGRAR ALGO, SIEMPRE -  
CUESTA. NO ES POSIBLE QUE LAS COSAS LLEGUEN COMO --  
CAIDAS DEL CIELO, SIN ESFUERZO, SINO QUE DEBE SALIRSE  
A SU ENCUENTRO Y ESFORZARSE AL MAXIMO PARA PODER OB--  
TENERLAS.

B I B L I O G R A F I A

URIEGA TORRES CARLOS ING.

ANALISIS ECONOMICO DE SISTEMAS DE INGENIERIA

EDITORIAL LIMUSA

MEXICO, 1988

SUAREZ SALAZAR CARLOS ING.

COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION

EDITORIAL LIMUSA

MEXICO, 1989

SUAREZ SALAZAR CARLOS ING.

ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE EDIFICACION

EDITORIAL LIMUSA

MEXICO, 1989

VILLEGAS MORA JAVIER ING.

CONTABILIDAD DE COSTO DE CONSTRUCCION

EDITORIAL C.E.C.S.A.

MEXICO, 1988

PEURIFOY L. ROBERT

ESTIMACION DE LOS COSTOS DE CONSTRUCCION

EDITORIAL DIANA

MEXICO, 1977

RAMIREZ C. JUAN ING

CATALOGO AUXILIAR DE ANALISIS DE PRECIOS

UNITARIOS DE EDIFICACION

MEXICO, 1993

MULTIBANCO COMERMEX, S.A.

GUIA DE VALUACION

MEXICO, 1993