

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, COYOACAN

TESIS PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTAN:

MIGUEL ANGEL GALINDO AGUAYO

DAVID SOLARES DELGADILLO

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

CIUDAD UNIVERSITARIA,

1997



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## AGRADECIMIENTOS

AGRADEZCO A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, EL HABERME FORMADO EN ESTA GRAN PROFESION DE ARQUITECTO.

A TODOS LOS PROFESORES, QUE GRACIAS A SUS CONOCIMIENTOS TRANSMITIDOS, PUDE CULMINAR MI CARRERA.

## SINODALES:

ARQ. CARLOS ESPINOSA GUTIERREZ

ARQ. JOSE GUILLERMO GARCIA ARMENDARIZ

ARQ. ROBERTO GARCIA CHAVEZ

ARQ. MARTIN GUTIERREZ MILLA

ARQ. MANUEL LERIN GUTIERREZ

## DEDICATORIAS

A DIOS:

POR LA OPORTUNIDAD DE BRINDARME UN LUGAR EN ESTE MUNDO, EN EL CUAL POCO A POCO HE CONOCIDO LO BUENO Y LO MALO Y ESO ME HA PERMITIDO VALORAR LA VIDA

A MI FAMILIA POR DARMER TODO EL APOYO INCONDICIONAL EN OTRA ETAPA DE MI VIDA LA CUAL A BASE DE MUCHOS ESFUERZOS CULMINO EN LA REALIZACION DE MI CARRERA.

EN ESPECIAL A:

## CONTENIDO

### 1 INTRODUCCION

1.1 INTRODUCCION	1
------------------	---

### 2 ANTECEDENTES

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA FARMACODEPENDENCIA	4
2.2 CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C.	6
2.2.1. POLITICAS GENERALES	7
2.2.2. FUNCIONES GENERALES	8
2.2.3. PROGRAMA TECNICO	9
2.3. EDUCACION PARA LA SALUD	10
2.4. DEPARTAMENTOS	13
2.4.1. FUNCIONES Y OBJETIVOS	13
2.4.2. FUNCIONES DEL PERSONAL TECNICO	16
2.5. PERFIL Y PATRON DE CONSUMO DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO	20

### 3 FUNDAMENTACION

3.1. CONCEPTOS TEORICOS	31
3.2. RED DE HOSPITALIZACION ESPECIALIZADA	33
3.2.1. MODELO DE ABORDAJE	33
3.2.2. ZONAS DE ALTO RIESGO	34
3.2.3. POLITICAS	34
3.2.4. METODOLOGIA	35
3.2.4.1. ADMISION	35
3.2.4.2. HOSPITALIZACION	36
3.2.4.3. EGRESO	37

### 4 JUSTIFICACION

4.1.-JUSTIFICACION	38
--------------------	----

### 5 OBJETIVO

5.1.-OBJETIVO	39
---------------	----

## 6 AMBITO NACIONAL

6.1 COBERTURA NACIONAL	40
------------------------	----

## 7 AMBITO REGIONAL

7.1 COBERTURA AREA METROPOLITANA	46
7.2 ANTECEDENTES GENERALES	49
7.2.1. GENERALIDADES GEOFISICAS	49
7.2.2. DESCRIPCION GEOGRAFICA	50
7.2.3. HIDROGRAFIA	50
7.2.4. CLIMA	51
7.2.5. TIPO DE SUELO	51
7.2.6. FLORA	51
7.2.7. FAUNA	52
7.2.8. PRECIPITACION PLUVIAL	52

## 8 DESARROLLO DE LA ZONA DE ESTUDIO

8.1. DELEGACION COYOACAN	53
8.2. ANTECEDENTES HISTORICOS	55
8.3. DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO	60
8.3.1. PEDREGAL DE SANTO DOMINGO	60
8.4. ASPECTOS FISICO-CLIMATICOS	62
8.4.1. TOPOGRAFIA	62
8.4.2. CLIMA	62
8.4.3. PRECIPITACION PLUVIAL	62
8.4.4. VIENTOS DOMINANTES	62

## 9 EQUIPAMIENTO URBANO

9. DIAGNOSTICO-PRONOSTICO	63
9.1.. ESTRUCTURA URBANA	63
9.1.1. EQUIPAMIENTO EXISTENTE	63
9.1.2. VIALIDAD Y TRANSPORTE	64

## 10 INFRAESTRUCTURA

10. DIAGNOSTICO-PRONOSTICO	65
10.1. AGUA POTABLE	65
10.2. DRENAJE	65
10.3. ELECTRIFICACION	65
10.4. TIPOLOGIA	65
10.5. USO DE SUELO	66

## 11 ASPECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS

11. DIAGNOSTICO-PRONOSTICO	
11.1. DEMOGRAFIA	67
11.1.1. COMPOSICION POR EDADES	67
11.1.2. MIGRACION	68
11.1.3. DENSIDAD DE POBLACION	68
11.2. COMPOSICION FAMILIAR	68
11.2.1. NIVEL DE EDUCACION	69
11.3.- SITUACION ECONOMICA	71
11.3.1. NIVEL DE EMPLEO	72
11.4. HABITACION	73
11.4.1. TUGURIO	73
11.4.2. HABITACION DE SEGUNDA	73
11.4.3. HABITACION DE PRIMERA	74

## 12 UBICACION DEL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

12.1.-C. I. J. CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO	77
--	----

## 13 PROGRAMA ARQUITECTONICO

13.1.-PROGRAMA ARQUITECTONICO	79
-------------------------------	----

## 14 CONCEPTO

14.1 MEMORIA DESCRIPTIVA	88
14.2 CRITERIO FORMAL	94

## 15 VIABILIDAD ECONOMICA

15.1 VIABILIDAD	95
15.2 FORMA DE FINANCIAMIENTO	96
15.2.1. COSTOS DE INVERSION	97
15.2.2. COSTOS DE RECUPERACION	97

## 16 PLANOS ARQUITECTONICOS

PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO
PLANTA ARQUITECTONICA GOBIERNO - ADMINISTRACION
PLANTA ARQUITECTONICA CONSULTA EXTERNA - URGENCIAS
PLANTA ARQUITECTONICA HOSPITALIZACION
PLANTA ARQUITECTONICA TALLERES
PLANTA ARQUITECTONICA AUDITORIO
PLANTA ARQUITECTONICA COMEDOR
PLANTA ARQUITECTONICA ALBERGUE
PLANTA ARQUITECTONICA BIBLIOTECA
CORTES
FACHADAS

## 17 PLANOS TECNICOS CONSTRUCTIVOS

PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS D1, D2
PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS D3, D4, D5
PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS D6, D6', D7, D8
PLANO DETALLES DE ESCALERA

## 18 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES

18.1 INSTALACION HIDRAULICA	98
18.2 INSTALACION SANITARIA	108
18.3 INSTALACION ELECTRICA	112



## 19 PLANOS TECNICOS DE INSTALACIONES

PLANO INSTALACION ELECTRICA DE UN COMPONENTE  
PLANO INSTALACION HIDRAULICA DE UN COMPONENTE  
PLANO INSTALACION SANITARIA DE UN COMPONENTE  
PLANO INSTALACION ELECTRICA DE CONJUNTO  
PLANO INSTALACION HIDRAULICA DE CONJUNTO  
PLANO INSTALACION SANITARIA DE CONJUNTO

## 20 MEMORIA DE CALCULO ESTRUCTURAL

20.1.-MEMORIA DE CALCULO

127

## 21 PLANOS TECNICOS ESTRUCTURALES

PLANO ESTRUCTURAL CIMENTACION  
PLANO ESTRUCTURAL MARCO (VIGAS Y COLUMNAS)

## 22 BIBLIOGRAFIA

147

# INTRODUCCION

## INTRODUCCION

EN LA ACTUALIDAD EL PROBLEMA DE LA FARMACODEPENDENCIA A NIVEL MUNDIAL SE HA DESARROLLADO DE MANERA ALARMANTE, HABIENDOSE INFILTRADO EN LOS DISTINTOS ESTRATOS SOCIALES QUE CONFORMAN A LAS SOCIEDADES DE LOS PAISES ALTAMENTE INDUSTRIALIZADOS Y DE LOS LLAMADOS PAISES EN VIAS DE DESARROLLO COMO EL NUESTRO, SIN CONCEDER DISTINCION DE RAZA, SEXO, RELIGION O POSICION SOCIAL. LA MAYOR PREOCUPACION ES QUE ESTE FENOMENO TIENDE A INCREMENTAR SUS INDICES DE ADICCION Y CONSUMO EN SUS DIFERENTES MODALIDADES EN GRUPOS DE PERSONAS CON EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 14 Y 25 AÑOS.

ES DEFINITIVO QUE EL PROBLEMA TIENDE A EXPANDIRSE Y QUE LAS CAUSAS QUE LO APOYAN Y GENERAN TIENE DOS VERTIENTES:

EN PRIMER LUGAR, LAS GRANDES DESIGUALDADES SOCIALES, ECONOMICAS Y DE EDUCACION EXISTENTES EN LOS DIFERENTES GRUPOS SOCIALES; EN SEGUNDO TERMINO COMO PRODUCTO DE LA FALTA DE ATENCION Y RESOLUCION DE LOS CONFLICTOS QUE SE GENERAN EN LOS INDIVIDUOS PERTENECIENTES A FAMILIAS DISFUNCIONALES.

AL PLANTEARSE EL TEMA DE LA FARMACODEPENDENCIA, NOS OBLIGA A REFERIRNOS AL USO DE SUSTANCIAS CUYOS COMPUESTOS QUIMICOS SON CAPACES DE PROVOCAR ALTERACIONES VISUALES, AUDITIVAS, TACTILES, OLFATIVAS Y GUSTATIVAS O DE CAUSAR PSICOSIS ARTIFICIALES EN LOS SUJETOS QUE LAS UTILIZAN. EL PROBLEMA QUE SUBYACE, RADICA EN EL USO Y MANEJO DE LAS LLAMADAS SUSTANCIAS LICITAS COMO SON LOS MEDICAMENTOS ( SOMNIFEROS, ANTIDEPRESIVOS, ETC. ), Y ALGUNOS PRODUCTOS INDUSTRIALES ( SOLVENTES, PEGAMENTOS, ETC. ); Y DE LAS SUSTANCIAS ILICITAS COMO LA MARIGUANA, LOS DERIVADOS DEL OPIO, LAS PLANTAS ALUCINOGENAS, COCAINA, ALGUNOS COMPUESTOS QUIMICOS, CRACK, HACHIS, ETC.

EN ESTE SENTIDO LOS ESFUERZOS DE LOS GOBIERNOS ESTAN ENCAMINADOS A LEGISLAR SOBRE EL USO Y LA PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS, ASI COMO LA COMERCIALIZACION DE SUSTANCIAS INHALABLES; EN TANTO INSTRUMENTAN ACCIONES PARA COMBATIR Y ERRADICAR A LOS GRUPOS QUE SIEMBRAN, PROCESAN, DISTRIBUYEN Y COMERCIALIZAN CON DROGAS. ADEMAS APARECE EN LA ACTUALIDAD LA NECESIDAD DE INVOLUCRAR A LA SOCIEDAD EN PROGRAMAS DE PREVENCION, INFORMACION Y EDUCACION PARA LA SALUD , EN RELACION AL

USO Y ABUSO DE DROGAS, FENOMENO QUE SE EXPANDE HACIA TODAS LAS CULTURAS, IDIOSINCRASIAS Y GRUPOS CUYA DIMENSION E IMPACTO TRASCIENDE EN TODAS LAS ESFERAS DE LA VIDA.

LA PREVENCIÓN DE LA FARMACODEPENDENCIA REQUIERE DE UN MARCO CONCEPTUAL Y DE ACCIONES QUE INVOLUCREN A LOS INDIVIDUOS, AL GRUPO FAMILIAR Y LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO, PARA QUE A TRAVÉS DE LA APROPIACIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y CONDUCTAS SE GENEREN MEJORES CONDICIONES DE VIDA QUE PERMITAN CONCRETAR SOLUCIONES VIABLES EN LA LUCHA CONTRA LA DROGADICCIÓN.

ANTE ESTA PERSPECTIVA LA SOCIEDAD CIVIL HA DESARROLLADO CIERTAS INICIATIVAS QUE INVOLUCRAN A PERSONAS Y A GRUPOS CUYA FINALIDAD ES ASUMIR UNA SERIE DE ACCIONES QUE PERMITAN ENFRENTAR DE MANERA DIRECTA AL PROBLEMA, OFRECIENDO OPCIONES DIVERSAS PARA ATACAR LAS CONSECUENCIAS Y LOS ORIGENES QUE HACEN DEL FENOMENO, UNA PANDEMIA. EN LA ACTUALIDAD SE HAN IMPLEMENTADO UN CONJUNTO DE PROGRAMAS DE INFORMACION, PREVENCIÓN Y ATENCIÓN A LA COMUNIDAD OFRECIENDOSE ALTERNATIVAS Y PROPUESTAS DE ACCIÓN PARA FRENAR EL CRECIMIENTO NUMÉRICO DE LOS FARMACODEPENDIENTES. UNA RESPUESTA CONCRETA DE LA SOCIEDAD, ES LA CREACIÓN DE LOS CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL A.C. CUYA ACCIÓN A PERMEADO DE MANERA SIGNIFICATIVA A LOS DIFERENTES ÁMBITOS DE LA SOCIEDAD MEXICANA, PROPORCIONANDO UNA SERIE DE SERVICIOS PARA LA ATENCIÓN Y REINCORPORACIÓN DE LOS INDIVIDUOS A LA VIDA EN ÁMBITO DE LA FAMILIA Y DEL GRUPO SOCIAL AL QUE PERTENECEN, BUSCANDO LA NO REINCIDENCIA, OFRECIENDOLE SERVICIO DE TERAPIA INDIVIDUAL, DE GRUPO, DE APOYO A LA FAMILIA Y/O A LA PAREJA ENTRE OTROS.

EN CONSECUENCIA DADA LA MAGNITUD Y DISPERSIÓN GEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN Y QUE NO TODA SE ENCUENTRA BAJO LAS MISMAS CONDICIONES DE RIESGO, LOS CENTROS DE INTEGRACIÓN JUVENIL, PRETENDEN DEFINIR Y DETERMINAR UNA RED OPERATIVA DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN CURATIVA PARA UN SEGMENTO AMPLIO DE LA POBLACIÓN, QUE CONTRARRESTE LA FARMACODEPENDENCIA DESDE LA VERTIENTE DE LA DEMANDA CONJUGANDO CRITERIOS DE EFICIENCIA Y OPORTUNIDAD.

CON EL FIN DE DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA RED Y DE LOS EQUIPOS DE SALUD MENTAL IDONEO PARA CADA CENTRO POBLACIONAL, SE PARTIO DE LA PREMISA DE QUE CADA INTEGRANTE DE ESTOS EQUIPOS TIENE CAPACIDAD DE ATENDER 70,000 HABITANTES CADA 11 AÑOS Y DE IDENTIFICAR LOS MUNICIPIOS EN DONDE SUS HABITANTES VIVEN EN MAYOR RIESGO DE SER AFECTADOS POR EL FENOMENO DE LA FARMACODEPENDENCIA.

AL CONJUNTARSE LOS CRITERIOS SEÑALADOS FUERON SELECCIONADOS 145 MUNICIPIOS QUE, SEGUN EL GRADO DE RIESGO A QUE ESTA EXPUESTO, LA POBLACION SE AGRUPA EN: A) MUY ALTO, B) ALTO, C) MEDIO Y D) BAJO; ESTRUCTURANDOSE UNA RED OPERATIVA QUE PERMITIRA DARLES ATENCION A TRAVES DE PUNTOS ESTRATEGICOS.

POR TAL MOTIVO SE DESARROLLARON Y FIJARON PARAMETROS DE EVALUACION Y CUANTIFICACION DE COBERTURA QUE PERMITAN CONOCER TANTO EL IMPACTO DEL TRABAJO, EL QUEHACER INSTITUCIONAL, LA COBERTURA GENERADA POR EL EQUIPO DE SALUD MENTAL Y EL DE LAS INSTALACIONES NECESARIAS PARA ATENDER LA DEMANDA.

PRODUCTO DE LA DEMANDA Y DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS A TRAVES DEL PLAN RECTOR INSTITUCIONAL DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C. SE NOS PROPUSO LA REALIZACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO CORRESPONDIENTE A UN CENTRO CON RED DE HOSPITALIZACION ESPECIALIZADA, DENTRO DE LA DELEGACION POLITICA DE COYOACAN EN EL DISTRITO FEDERAL. A PARTIR DE ESPECTATIVAS ESPECIFICAS, BUSCANDO CUBRIR UN NUMERO DETERMINADO DE NECESIDADES QUE NOS LLEVAN A DISEÑAR UN CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL CON CARACTERISTICAS PROPIAS.

HEMOS CONSIDERADO EN EL PROYECTO DESARROLLADO LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA FORMAR EL PROYECTO EJECUTIVO DEL ELEMENTO ARQUITECTONICO.

EN CONSECUENCIA EL PRESENTE TRABAJO, PRESENTA LA PROPUESTA A DESARROLLARSE DE UN PROYECTO PARA CONSTRUIR UN CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL QUE CUBRA Y SATISFAGA LAS NECESIDADES DE ESPACIO Y ESPECTATIVAS EN EL USO DE LAS INSTALACIONES CREADAS COMO PROPIAS Y ADECUADAS QUE DERIVEN EN UNA PROPUESTA VIABLE PARA LA ATENCION DE AQUELLAS PERSONAS QUE HAN CAIDO EN EL USO Y ABUSO DE LAS DROGAS

# ANTECEDENTES

## ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA FARMACODEPENDENCIA

EL USO DE LAS DROGAS SE REMONTA AL COMIENZO DE LA HUMANIDAD, YA QUE ES MUY DIFÍCIL DAR UNA FECHA EXACTA O APROXIMADA DE LA UTILIZACIÓN DE LAS MISMAS, SI BIEN SE USABA CON FINES PURAMENTE RELIGIOSOS. EN ASAMBLEAS, EN RITUALES DE CARACTER MÍSTICO O CON PROPOSITOS TERAPEUTICOS Y ADIVINATORIOS, A TRAVES DEL TIEMPO ESTAS COSTUMBRES SE HAN IDO PERDIENDO, QUEDANDO INDICIOS REMOTOS EN ALGUNAS SECTAS DE TRIBUS CON INFLUENCIA ORIENTAL, SIN EMBARGO EN LA ACTUALIDAD EN LAS GRANDES URBES SE DETECTAN UNA GRAN CANTIDAD DE CONSUMO DE SUSTANCIAS TOXICAS PARA ESCAPAR DE LA REALIDAD POR LAS DISTINTAS PRESIONES QUE SUFRE EL INDIVIDUO.

LA HISTORIA DE LAS DROGAS HA ESTADO ULTIMAMENTE LIGADA AL DESENVOLVIMIENTO DEL INDIVIDUO PARA IR DISFRAZANDO SUS ANGUSTIAS, DOLORES Y DEPRESIONES, DE TAL MANERA QUE CON EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA SE HA INCREMENTADO EL USO DE LAS DROGAS, FORMANDO PARTE INTEGRAL DE LA SOCIEDAD.

EN MEXICO ERAN USADAS POR LOS INDIGENAS PLANTAS ALUCINOGENAS ( MARIGUANA, PEYOTE, HONGOS, TOLDOACHE, ETC. ) CON FINES MAGICOS, CURATIVOS O RITUALES. DESPUES SE SABIA QUE ERAN UTILIZADOS POR ALGUNOS GRUPOS O PERSONAS SIN LLEGAR A SER UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA.

A PARTIR DE LA REVOLUCION MEXICANA, EL PAIS HA VIVIDO UN PROCESO DE CAMBIO ACELERADO, LA INDUSTRIALIZACION, LA DIFUSION EN LOS MEDIOS DE COMUNICACION, EL AVANCE TECNOLOGICO Y CIENTIFICO HAN PRODUCIDO UN DESEQUILIBRIO DE LAS ESTRUCTURAS, INSTITUCIONES Y TRADICIONES; AFECTANDO TODA LA CULTURA TRADICIONAL COMO FUE: SU CONDUCTA, ASI COMO LA MOTIVACION DE LA SOCIEDAD, REPERCUTIENDO PRINCIPALMENTE EN LA FAMILIA, QUE TUVO COMO CONSECUENCIA UN PROCESO DE RAPIDA TRANSFORMACION E INESTABILIDAD QUE AFECTO A TODOS SUS MIEMBROS, PRINCIPALMENTE A LOS ADOLESCENTES.

EN EL AÑO DE 1988 SE HACE EVIDENTE Y SE EXPANDE UN FENOMENO PSICOSOCIAL, HASTA ENTONCES POCO CONOCIDO EN LA CIUDAD DE MEXICO: LA FARMACODEPENDENCIA.

SEGUN GENTE CAPACITADA LA DROGADICCION ES UN SINTOMA DE CRISIS SOCIAL POR LA QUE ESTA PASANDO LA SOCIEDAD. POR LO TANTO SE PUEDE DEDUCIR QUE EL PROBLEMA DE LA DROGADICCION, ES RESULTADO DE LA INTERACCION DE FUERZAS CULTURALES Y FAMILIARES.

ACTUALMENTE LA FARMACODEPENDENCIA EN MEXICO, HA SUFRIDO UN INCREMENTO MUY CONSIDERABLE, AUN CUANDO NO SE CUENTA CON ESTADISTICAS DEFINITIVAS, SOBRE LA PREVALENCIA E INCIDENCIA DEL USO DE LAS DROGAS.

SEGUN EL PRIMER ESTUDIO DE FARMACODEPENDENCIA DE ALGUNOS CASOS REALIZADOS EN 1970 POR EL CENTRO DE ESTUDIOS EN FARMACODEPENDENCIA EN EL D.F. EL USO DE LAS DROGAS ES MAS ELEVADO EN LOS JOVENES DE 14 A 25 AÑOS DE EDAD, ALCANZANDO UN PORCENTAJE DE 5.6 % DE LA POBLACION TOTAL. SIENDO ESTE FENOMENO MAS FRECUENTE EN LOS HOMBRES QUE EN LAS MUJERES. ESTE DATO SE DEBE A QUE LAS MUJERES SON PROTEGIDAS POR SUS FAMILIARES, OCULTANDO SU ENFERMEDAD ANTE LA SOCIEDAD.

DEBIDO AL CRECIMIENTO DEL FENOMENO DE LA FARMACODEPENDENCIA Y A LA CARENCIA DE INSTITUCIONES ADECUADAS, SE FUNDO LA ASOCIACION DE DAMAS VOLUNTARIAS, CREANDOSE EL CENTRO DE TRABAJO JUVENIL PILOTO, EL 1º DE MARZO DE 1970; EN LA CUAL SE INICIARON LAS LABORES DE PREVENCION, TRATAMIENTO Y REHABILITACION E INVESTIGACION EN ESTE CAMPO.

COMO CENTRO NO FUE SUFICIENTE, POR LO CUAL EL GOBIERNO TUVO QUE INTERVENIR, INCLUYENDO EN EL PLAN NACIONAL DE SALUD LA APERTURA DE NUEVOS CENTROS DENOMINADOS " CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C. " FOMENTANDO LA IDEA DE CREAR MAS CENTROS POR LO MENOS UNO POR DELEGACION EN EL DISTRITO FEDERAL Y UNO POR CADA ESTADO DE LA REPUBLICA MEXICANA.

PARA 1989 SURGE EN LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL UN PLAN RECTOR A MEDIANO PLAZO EN DONDE SE CONTEMPLA EL SURGIMIENTO DE UNA RED DE HOSPITALIZACION ESPECIALIZADA; EL MODELO DE ABORDAJE DE LA INSTITUCION INCLUYE LA ATENCION DE PACIENTES CUYAS CARACTERISTICAS HACEN RECOMENDABLE SU INTERNAMIENTO.



## CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C.

¿ QUE ES Y COMO FUNCIONAN LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL?

LOS C.I.J.; SON INSTITUCIONES QUE TIENEN COMO PROPOSITO REGENERAR A LOS JOVENES INFRACTORES, ORIENTANDOLOS Y REINTEGRANDOLOS A LA SOCIEDAD, MENTAL, FISICA Y MORALMENTE PARA QUE TENGAN UNA MEJOR IDENTIFICACION CON LA SOCIEDAD, GUIANDOLOS DE LA MANERA MAS ADECUADA PARA DARLES UNA SOLUCION A LOS PROBLEMAS QUE TANTO LOS AQUEJAN.

ESTOS CENTROS SE SUSTENTAN ACTUALMENTE POR MEDIO DE LA COOPERACION BASICAMENTE DE INSTITUCIONES PRIVADAS Y UNA SOCIEDAD DE SEÑORAS PUBLICISTAS, CON LAS QUE TRABAJA PARALELAMENTE UN GRUPO DE VOLUNTARIOS PARA LA PROMOCION DE ESTOS CENTROS, ASI COMO PARA SU MEJOR FUNCION INTERNA, HACIENDO LABOR SOCIAL; MUCHAS DE LAS PERSONAS QUE YA HAN SIDO REHABILITADAS, FORMAN PARTE DEL GRUPO COLABORADOR. BASICAMENTE ESTOS CENTROS FUNCIONAN EN FORMA DE INSTITUCION ABIERTA, ES DECIR, QUE ES DE ASISTENCIA VOLUNTARIA EN LA QUE EL INDIVIDUO VA POR INICIATIVA PROPIA SIENDO ESTA FORMA LA MEJOR SOLUCION HASTA EL MOMENTO PARA ATACAR TERAPEUTICAMENTE EL PROBLEMA.

ESTAS PERSONAS SON ATENDIDAS POR UN GRUPO DE: PSIQUIATRAS, PSICOLOGOS, TRABAJADORAS SOCIALES, EMFERMERAS Y TECNICOS MANUALES.

EL TRATAMIENTO DIRECTO DE LOS PSICOLOGOS ES MEDIANTE ENTREVISTAS Y EN FORMA INDIRECTA DE UN CONTROL MEDICO, DEPENDIENDO DEL CASO DE CADA INDIVIDUO SEGUN EL DIAGNOSTICO QUE ASIGNO EL TERAPEUTA, SE LE ATENDERA A BASE DE ENTREVISTAS DIARIAS O ESPACIADAS, O TAMBIEN FORMANDO PARTE DE UN GRUPO DE INSTITUCION ABIERTA, ESTO ES EL COMUN DE UNA RED DE ESPECIALIZACION ESPECIALIZADA.

LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, ASI COMO LA ACTIVIDAD CULTURAL SON EL PUNTO DE CONTACTO Y DE GRAN IMPORTANCIA PARA REALIZAR UN CONSTANTE ACERCAMIENTO ENTRE LA SOCIEDAD Y ESTA INSTITUCION.

## POLITICAS GENERALES DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL

- PROMOVER LA IMAGEN DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL, COMO INSTITUCIONES DE SERVICIO SOCIAL.
- PROCURAR QUE LA (S) PERSONA (S) QUE SOLICITE (N) EL SERVICIO DEL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, RECIBA (N) ALGUN BENEFICIO EN CUANTO A ASPECTOS DE : TRATAMIÉNTO, REHABILITACION, ORIENTACION, CANALIZACION A OTRAS INSTITUCIONES, ETC.
- FUNDAMENTAR LOS PROGRAMAS DE ATENCION A LA COMUNIDAD EN GENERAL COMO EL INDIVIDUO EN PARTICULAR EN EL CONCEPTO DE QUE EL FARMACODEPENDIENTE ES UN ENFERMO Y COMO TAL, ES UNA PERSONA QUE REQUIERE AYUDA PROFESIONAL Y HUMANA.
- VINCULAR AL PACIENTE CON LOS SERVICIOS QUE OBTIENE, INTERESARLO Y RESPONSABILIZARLO DE SU PROPIO TRATAMIENTO.
- UTILIZACION DE RECURSOS, ASI COMO LAS TECNICAS PREVENTIVAS, TERAPEUTICAS Y REHABILITATORIAS DE ORIENTACIONES DIVERSAS QUE HAYAN DEMOSTRADO PREVIAMENTE SU UTILIDAD.
- PROCURAR QUE LOS SERVICIOS DEL CENTRO TENGAN COMO NORMA LA CONSIDERACION Y RESPECTO AL PUBLICO, PARTICULARMENTE EN LO QUE CONCIERNE AL SECRETO PROFESIONAL.

## FUNCIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL.

- REALIZAR INVESTIGACIONES SOBRE LA FARMACODEPENDENCIA, EN ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS E INCIDENCIA DE CASOS, DE UTILIDAD INMEDIATA PARA LA ADAPTACION DE MEDIDAS PREVENTIVAS ADECUADAS AL AREA QUE CORRESPONDA AL C.I.J.
- REALIZAR LABORES EDUCATIVAS DENTRO DE LA COMUNIDAD EN GRUPOS SIGNIFICATIVOS, Y A DIVERSOS NIVELES TANTO DE ENSEÑANZA COMO DIVULGACION DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA FARMACODEPENDENCIA Y TEMAS AFINES.
- PROMOVER LA PRESENTACION DE SERVICIOS DE TIPO CULTURAL, DEPORTIVO, VOCACIONAL, LABORAL, ETC., ORIENTADOS HACIA LA JUVENTUD; FUNGIENDO LOS C.I.J. COMO CENTROS CIVICO-SOCIALES.
- DETECTAR EN SUS INICIOS LA EXISTENCIA DE FARMACODEPENDIENTES, LA IDENTIFICACION DE GRUPOS DE ALTO RIESGO Y DE GRUPOS DE CONSUMIDORES, PARA SU ATENCION ADECUADA.
- EFECTUAR DIAGNOSTICOS INTEGRALES, APLICAR TRATAMIENTOS AMBULATORIOS, PROPORCIONAR ORIENTACION PERSONAL Y EDUCACION SOCIAL A LOS PACIENTES, ASI COMO EVENTUALMENTE CANALIZARLOS HACIA OTROS CENTROS TERAPEUTICOS Y DE REHABILITACION.
- COLABORAR CON ORGANIZACIONES EN GENERAL Y CON GRUPOS DE TRABAJO EN PARTICULAR DE INSTITUCIONES PUBLICAS, PRIVADAS, NACIONALES Y EXTRANJERAS QUE ENFRENTAN EL PROBLEMA DE LA FARMACODEPENDENCIA, POR LO QUE HACE A FORMAS DE PROGRAMACION DE TRABAJO, INVESTIGACIONES, ESPECIFICAMENTE DE LA MATERIA, CURSOS DE CAPACITACION DE PERSONAL, ETC.
- ATENDER ESPECIFICAMENTE AQUELLOS PROBLEMAS QUE SE PLANTEAN EN LA COMUNIDAD COMO CLAVES EN RELACION CON LA FARMACODEPENDENCIA.

## PROGRAMA TECNICO DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL

PROGRAMA DE REHABILITACION.-ESTE SE CONSIDERA PARTE INTEGRAL DEL PROGRAMA DE TRATAMIENTO CUYA FINALIDAD ES:

HABILITAR AL PACIENTE EN AQUELLAS AREAS EN QUE NO ESTE SUFICIENTEMENTE DESARROLLADO AYUDARLOS A PROFUNDIZAR ASI COMO A MANIFESTAR DE MANERA OBJETIVA, LOS RASGOS DE SU IDENTIDAD PERSONAL Y SOCIAL, BUSCAR LAS CONDICIONES ENTRE LO QUE QUIERE, ESTO ES ENTRE SU INTERES, SUS HABILIDADES Y LO QUE PUEDE ESPERAR DE SI MISMO EN EL MOMENTO PRESENTE, ENCAMINANDO SUS ACTIVIDADES A LA CONSECUION DE METAS INMEDIATAS. EL PROGRAMA INCLUYE LO SIGUIENTE:

- 1.- AREAS DE ACTIVIDADES TERAPEUTICAS:
  - PSICOTERAPIA INDIVIDUAL
  - TRATAMIENTO PSICOFARMACOLOGICO O PLACEBOS
  - PSICOTERAPIA DE GRUPOS
  - PSICOTERAPIA FAMILIAR
  - ORIENTACION FAMILIAR
  - COMUNIDAD TERAPEUTICA
  
- 2.- SOLUCION A PROBLEMAS ESPECIFICAMENTE:
  - VISITAS VOCACIONALES
  - BOLSA DE TRABAJO
  - TALLERES ESCUELA
  - HOGARES SUSTITUTOS
  
- 3.- ACTIVIDADES INTEGRATIVAS:
  - PROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO
  - ORGANIZACION DEL TIEMPO LIBRE
  - ACTIVIDADES CULTURALES Y RECREATIVAS

## EDUCACION PARA LA SALUD

CONSIDERAR COMO EJE DE LA ACCION PREVENTIVA A LA EDUCACION PARA LA SALUD QUE, DE ACUERDO CON LO APUNTADO POR LA ORGANIZACION NACIONAL DE LA SALUD, SE DEFINE COMO: " EL CONOCIMIENTO E INTERES POR TODAS AQUELLAS EXPERIENCIAS DEL INDIVIDUO EL GRUPO O LA COMUNIDAD, QUE INFLUYEN EN LAS CREENCIAS, ACTITUDES Y CONDUCTA RESPECTO A LA SALUD, ASI COMO A LOS PROCESOS Y ESFUERZOS PARA PRODUCIR CAMBIOS, A FIN DE LOGRAR UN NIVEL OPTIMO DE ELLA ".

ES IMPORTANTE RESALTAR QUE SI BIEN LA EDUCACION PARA LA SALUD ENFRENTA SIEMPRE LA NECESIDAD DE TRABAJAR CON AFECTOS, ACTITUDES Y CREENCIAS ACERCA DEL VALOR DE LA SALUD. EN EL CAMPO DE LA SALUD MENTAL Y PARTICULARMENTE DE LA FARMACODEPENDENCIA, ESTOS ASPECTOS SE CONVIERTEN EN LA MATERIA CENTRAL A DESTACAR, CON ELLO, SE QUIERE DECIR QUE LOS PROGRAMAS PREVENTIVOS NO DEBEN CONTENER SOLAMENTE INFORMACION SOBRE LOS DAÑOS QUE OCASIONAN LAS DROGAS A LA SALUD O SUS EFECTOS, SINO FUNDAMENTALMENTE EDUCAR RESPECTO A AQUELLOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA APARICION DEL PROBLEMA; ES DECIR , QUE UN SUJETO APRENDA A ENTENDER LA REALIDAD Y PARTICIPE EN LA CONSTRUCCION DE UNA SOCIEDAD MAS SANA QUE SEA PRODUCTO DE SU HISTORIA SINGULAR Y COLECTIVA, SIN RECURRIR A CONDUCTAS DESTRUCTIVAS COMO LA FARMACODEPENDENCIA.

### ACCIONES REALIZADAS.

EN MEXICO LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA DA AL PROBLEMA DE LA FARMACODEPENDENCIA UN MATIZ EDUCATIVO PROMOVRIENDO POR UNA PARTE ANTE EL ALUMNADO, CONDUCTAS QUE PROMUEVEN EL DESARROLLO FISICO Y MENTAL. POR MEDIO DE LOS LIBROS DE TEXTO GRATUITOS Y EN MATERIAS COMO CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION FISICA, SE IMPARTEN CONCEPTOS COMO ADICCIONES, ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO. EN EL NIVEL MEDIO, EN LAS MATERIAS DE BIOLOGIA, CIVISMO Y EDUCACION FISICA SE INFORMA AL ALUMNADO SOBRE FARMACODEPENDENCIA, TABAQUISMO, ALCOHOLISMO Y ASPECTOS LEGALES SOBRE ESTA PROBLEMÁTICA.

POR MEDIO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION PREVENTIVA CONTRA LAS ADICCIONES (PEPCA), MAESTROS Y PADRES DE FAMILIA SON CAPACITADOS PARA DETECTAR Y MANEJAR ESTE PROBLEMA TANTO EN LA ESCUELA COMO EN EL AMBITO FAMILIAR.

OTRO DE LOS ORGANISMOS QUE DEDICAN GRAN PARTE DE SU LABOR A LA PREVENCION DE LA FARMACODEPENDENCIA ES LA CONADE (COMISION NACIONAL DEL DEPORTE) ESTE ORGANISMO REALIZA SU LABOR PREVENTIVA PROMOVRIENDO ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y PROPORCIONANDO INFORMACION SOBRE ADICCIONES Y LAS CAUSAS QUE CONLLEVAN A LA APARICION DEL PROBLEMA.

LA SECRETARIA DE SALUD Y EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, ENCAMINA SUS ACCIONES POR MEDIO DE UN ENFOQUE MEDICO SOBRE EL PROBLEMA Y EN ALGUNOS PROGRAMAS TRABAJAN CONJUNTAMENTE CON LA S.E.P.

CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C., POR MEDIO DEL PROYECTO ESCUELAS QUE FORMA PARTE DEL PROGRAMA PREVENTIVO EN EL NIVEL DE INFORMACION, ENCAMINA SUS ESFUERZOS DE PREVENCION AL FENOMENO DE LA FARMACODEPENDENCIA, EN POBLACIONES DE ESTUDIANTES DE 5° Y 6° DE PRIMARIA ASI COMO A PADRES Y MAESTROS BRINDANDO UN PANORAMA GENERAL SOBRE AQUELLOS FACTORES QUE INDUCEN AL CONSUMO DE DROGAS, RESALTANDO LA IMPORTANCIA SOBRE LO SOCIAL, LO FAMILIAR Y LO INDIVIDUAL COMO DETERMINANTES EN LA APARICION DE LA FARMACODEPENDENCIA, ASI COMO LA PROMOCION DE LOS SERVICIOS QUE PROPORCIONA A LA POBLACION.

SI BIEN LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO SON LOS MISMOS PARA LAS TRES POBLACIONES, LA INFORMACION QUE SE BRINDA A CADA UNA DE ELLAS, SUFRE UNA ADECUACION PARA ADAPTAR DICHS CONTENIDOS E INCLUIR EN LOS MISMOS ALGUNOS TEMAS DE EDUCACION PARA LA SALUD.

- EN LA POBLACION ALUMNOS, SE PRETENDE PROMOVER LA SALUD MENTAL Y FISICA DEL ALUMNO POR MEDIO DE CONTENIDOS EN RELACION A LO ECOLOGICO, HABITOS DE ESTUDIO HIGIENE Y ALIMENTACION, ASI COMO A DIVERSAS ACTIVIDADES RECREATIVAS.
- EN LA POBLACION DE PADRES, SE INCLUYEN CONTENIDOS TALES COMO: FAMILIA, RELACION DE PAREJA Y SEXUALIDAD ENTRE OTROS.

- EN LA POBLACION DE MAESTROS, TRABAJAN CONTENIDOS SOBRE EL ROL DE MAESTROS, SU RELACION CON EL ALUMNO Y SU INTERVENCION DENTRO DE LA PROBLEMÁTICA DE LA FARMACODEPENDENCIA.

EL PERSONAL DE C.I.J., BUSCA EN CADA UNA DE ESTAS INTERVENCIONES, INTENCIONAR A LAS POBLACIONES A SER DERIVADAS A OTROS PROYECTOS PREVENTIVOS EN NIVELES SUPERIORES TALES COMO ORIENTACION Y CAPACITACION.

CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C. HA PONDERADO, A LO LARGO DE 25 AÑOS DE LABOR PREVENTIVA, LA COORDINACION INTERINSTITUCIONAL CON ORGANISMOS COMO DIF, CANADIC Y SEP ENTRE OTROS, CON EL OBJETIVO DE ENRIQUECER EN SU TOTALIDAD EL PROGRAMA PREVENTIVO A TRAVES DE LA EXPERIENCIA PROPIA Y LA DE OTROS ORGANISMOS QUE A LA PAR DESDE HACE ALGUNOS AÑOS, ENFRENTAN EL PROBLEMA EN MEXICO CONSIDERANDO PRINCIPALMENTE A LA POBLACION JOVEN QUE ESTA SIENDO AFECTADA.

## DEPARTAMENTOS

### DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

#### FUNCIONES

- PARTICIPAR EN EL PROGRAMA DE REHABILITACION DEL PACIENTE PARA REINTEGRARLO A SU MEDIO FAMILIAR, DE TRABAJO ESCOLAR, ETC. AYUDANDO ASI A ADAPTARSE A SU REALIDAD SOCIAL.
- INTERVENIR EN EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACION INTERDISCIPLINARIA PROPUESTA POR LA COORDINACION DEL COMITE EJECUTIVO DEL PATRONATO SOCIAL DE LOS C.I.J.
- TRABAJAR EN PROGRAMAS DE PREVENCION COMUNITARIAS EN COORDINACION CON LOS DEPARTAMENTOS DE: PSIQUIATRIA, TRABAJO SOCIAL Y SERVICIO VOLUNTARIADO.

#### OBJETIVOS

- CORROBORAR EL DIAGNOSTICO PSIQUIATRICO DE ACUERDO A INSTRUMENTOS PSICOLOGICOS ESPECIFICOS Y A LOS DATOS DE LA HISTORIA DEL DESARROLLO DEL PACIENTE.
- COLABORAR CON EL TRATAMIENTO ESPECIFICO DE PACIENTES EN COORDINACION CON EL DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA.

### DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA

#### FUNCIONES

- PARTICIPAR EN EL DESARROLLO O DESEMPEÑO DE PROGRAMAS DE INVESTIGACION (EPIDEMIOLOGICAS, DE INDICADORES SOCIALES) EN COLABORACION CON OTRAS INSTITUCIONES.
- PARTICIPAR EN EL DESEMPEÑO DE PROGRAMAS DE TRATAMIENTO Y REHABILITACION DE FARMACODEPENDIENTES EN COLABORACION CON OTRAS INSTITUCIONES.
- PARTICIPAR EN EL DESEMPEÑO DE PROGRAMAS PREVENTIVOS DEL PROBLEMA DE LA FARMACODEPENDENCIA EN COLABORACION CON OTRAS INSTITUCIONES.



#### OBJETIVOS

- LOGRAR EL TRATAMIENTO COMO LA REHABILITACION PERSONAL Y SOCIAL DE LOS FARMACODEPENDIENTES QUE ACUDAN AL C.I.J., PARTICIPANDO DENTRO DE SU AREA DE COMPETENCIA, EN LABORES DE PREVENCION.

#### DEPARTAMENTO DE SERVICIO VOLUNTARIADO

##### FUNCIONES

- PROMOVER Y PROYECTAR AL C.I.J. COMO UNA INSTITUCION PRIVADA DE SERVICIO SOCIAL.
- PROCURAR UNA COMUNICACION CONTINUA CON LA DIRECCION Y A TRAVES DE ELLA O DIRECTAMENTE CON LAS DIFERENTES SECCIONES DEL C.I.J.
- TENER UNA INFORMACION COMPLETA DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL EQUIPO PROFESIONAL A FIN DE UNIFORMAR EL CRITERIO DE ACCION EN CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DEL VOLUNTARIADO.
- PROMOVER LA PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD CON LAS INSTITUCIONES EN LAS LABORES DE PREVENCION, EDUCACION Y REHABILITACION DEL FARMACODEPENDIENTE.

##### OBJETIVO

- COOPERAR CON EL CUERPO TECNICO EN LA PREVENCION Y CONTROL DE LA FARMACODEPENDENCIA.
- SERVIR DE ENLACE ENTRE LA COMUNIDAD Y EL CENTRO.
- INVESTIGAR EN EL AREA DE LA EDUCACION PARA LA SALUD.

#### DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL

##### FUNCIONES

- PROCURAR LA OBTENCION DE DATOS DE LA COMUNIDAD QUE PERMITAN AL C.I.J. PROMOVER ACTIVIDADES FAVORABLES, DESARROLLANDO TAREAS DE PREVENCION Y CONTROL DE LA FARMACODEPENDENCIA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL C.I.J.
- CONTRIBUIR AL PROCESO DE CONCIENTIZACION DE LA COMUNIDAD EN EL PROBLEMA DE LA DROGADICCION.

- COADYUVAR EN LAS ACCIONES ORGANIZADAS, ASI COMO PROGRAMAS ESPECIFICOS DIRIGIDOS AL INDIVIDUO Y A LA COMUNIDAD.
- REALIZAR UNA TAREA SOCIAL GUIADA POR CRITERIOS INTERDISCIPLINARIOS, OBTENIDOS EN COORDINACIÓN CON LOS DEMAS DEPARTAMENTOS DEL C.I.J.

OBJETIVO

- APORTAR INFORMACION QUE AYUDE AL EQUIPO TECNICO PROFESIONAL PARA CONOCER EL MEDIO FAMILIAR Y SOCIAL EN QUE SE DESENVUELVEN LOS PACIENTES, CONSIDERANDO ASI LAS LIMITACIONES QUE PUEDAN TENER PARA SEGUIR SU TRATAMIENTO Y REHABILITACION.
- SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD (EN ESPECIAL A LA FAMILIA) SOBRE LAS VIAS DE SOLUCION ADECUADAS A PROBLEMAS DE FARMACODEPENDENCIA.

## FUNCIONES DEL PERSONAL TECNICO

### JEFE DE LA UNIDAD:

- DEBE SER UN PSIQUIATRA O UN MEDICO CON CONOCIMIENTOS EN PSIQUIATRIA.
- ADEMÁS DE DESEMPEÑAR LAS FUNCIONES DEL PSIQUIATRA TIENE A SU CARGO LAS SIGUIENTES:
- AUTORIZA LOS INGRESOS, CANALIZACIONES Y EGRESOS DE LOS PACIENTES EN COORDINACION CON EL DIRECTOR DEL CENTRO.
- SUPERVISA QUE SE ENTREGUEN EXPEDIENTES Y QUE SE ELABORE EL DIAGNOSTICO A TRAVÉS DE LA HISTORIA CLINICA, DEL ESTUDIO SOCIO-FAMILIAR Y DE LOS ESTUDIOS PSICOLOGICOS QUE A JUICIO DEL TERAPEUTA SEAN NECESARIOS.
- VIGILA QUE LAS INDICACIONES TERAPEUTICAS SE CUMPLAN.
- PASA VISITA DIARIA A LOS PACIENTES CON EQUIPO TECNICO.
- DELEGA Y SUPERVISA LAS FUNCIONES DEL PERSONAL TECNICO DE LA UNIDAD.
- COORDINA LAS SESIONES CLINICAS DE LOS CURSOS QUE IMPLICAN MANEJO TERAPEUTICO Y/O DIAGNOSTICO DIFICIL.
- VIGILA QUE LOS PACIENTES SIGAN UN PROGRAMA DE SERVICIOS TERAPEUTICOS CONEXOS CON OBJETIVOS CLAROS QUE SE PERSEGUIRAN EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES.
- ASIGNA LOS PACIENTES A LOS TERAPEUTAS.
- NOMBRARA AL PSIQUIATRA O PSICOLOGO RESPONSABLE DE LOS SERVICIOS TERAPEUTICOS CONEXOS.

### PSIQUIATRA:

- ELABORA EL INGRESO DEL PACIENTE.
- ELABORA LA HISTORIA CLINICA O EL REINGRESO.
- APLICA LOS ESTUDIOS PSICOLOGICOS NECESARIOS CUANDO LE SEAN SOLICITADOS POR EL TERAPEUTA DEL PACIENTE, DE PREFERENCIA QUE NO SEAN SUS PROPIOS PACIENTES.
- APLICA PSICOTERAPIA BREVE INDIVIDUAL.
- APLICA PSICOTERAPIA BREVE FAMILIAR.
- ORGANIZA Y APLICA LA PSICOTERAPIA BREVE GRUPAL.
- APLICA ORIENTACION A LOS FAMILIARES DE LOS FARMACODEPENDIENTES INTERNOS.

- PODRA SER RESPONSABLE Y PARTICIPAR EN LOS SERVICIOS TERAPEUTICOS CONEXOS DE LOS PACIENTES, EN COORDINACION CON EL PSIQUIATRA QUE REALIZA EL INGRESO.
- ORIENTA A LOS PACIENTES QUE ACABAN DE SER INTERNADOS EN SU FLUJO POR EL CENTRO HASTA ENTREGARLE EL EXPEDIENTE Y LA RESPONSABILIDAD A LA ENFERMERA DE TURNO.
- ELABORA EL ESTUDIO SOCIO-FAMILIAR Y FIJA UNA CUOTA DE RECUPERACION (DIA-CAMA)
- LOCALIZA A LOS FAMILIARES DE LOS CASOS EN QUE ASI LO DETERMINE EL TERAPEUTA RESPECTIVO.
- PARTICIPA ACTIVAMENTE EN LOS SERVICIOS TERAPEUTICOS CONEXOS EN COORDINACION CON EL EQUIPO TECNICO.
- PASA VISITA A LOS PACIENTES CON EL RESTO DEL PERSONAL TECNICO EN LA MEDIDA DE SUS POSIBILIDADES Y PRIORIDADES DIARIAS.
- DA LA INFORMACION PERTINENTE A LOS FAMILIARES Y PACIENTES, EN COORDINACION CON LOS TERAPEUTAS Y ENFERMERAS.
- LLEVA EL CONTROL DE VISITAS PARA LOS PACIENTES, EN COORDINACION CON LAS ENFERMERAS Y TERAPEUTAS.
- REALIZA LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA CANALIZACION DE LOS PACIENTES A OTRAS INSTITUCIONES POR INDICACIONES MEDICO PSIQUIATRAS, EN COORDINACION CON EL JEFE DE LA UNIDAD.
- LLEVA A LOS PACIENTES A SUS ESTUDIOS DE REHABILITACION Y/O GABINETE.

**ENFERMERA :**

- CUMPLE CON LAS INDICACIONES DEL MEDICO Y/O TERAPEUTA DE CADA PACIENTE.
- REALIZA UN REPORTE DE CADA PACIENTE EN LA HOJA RESPECTIVA, DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL INSTRUCTIVO.
- EN LA LIBRETA (DE REPORTE DIARIO), REALIZA ANOTACION SISTEMATICA Y ACTUALIZADA DE LOS ACONTECIMIENTOS MAS RELEVANTES OCURRIDOS DURANTE SU TURNO, QUE SIRVA ADEMAS COMO UN MEDIO DE COMUNICACION MAS ESPECIFICO CON LA ENFERMERA DEL SIGUIENTE TURNO.
- LA ENFERMERA DE TURNO MATUTINO, REALIZA LA SOLICITUD DE MEDICAMENTOS NECESARIOS A LA JEFA DE ENFERMERIA PARA LA UNIDAD DE INTERNAMIENTO, SUFICIENTES PARA LAS 24 HORAS, DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN EL INSTRUCTIVO NECESARIO.

- CONTROLA Estrictamente LA SEGURIDAD DE LOS MEDICAMENTOS EXISTENTES EN EL INTERIOR DE LA UNIDAD.
- DA LA INFORMACION PERTINENTE A LOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES EN COORDINACION CON LOS DEMAS MIEMBROS DEL EQUIPO TECNICO.
- VIGILA QUE LOS PACIENTES CUMPLAN CON EL REGLAMENTO INTERNO.

**MEDICO:**

- LAS RESPONSABILIDADES SERAN AJUSTADAS DE ACUERDO AL TURNO QUE REALIZAN.
- DERIVA DE PREFERENCIA LOS INTERNAMIENTOS AL TURNO MATUTINO, PARA QUE SEAN AUTORIZADOS POR EL JEFE DE LA UNIDAD.
- APLICA LOS EXAMENES FISICO Y NEUROLOGICO A LOS PACIENTES LAS VECES QUE SEA NECESARIO DE ACUERDO A SU CRITERIO.
- APLICA LOS PROCEDIMEINTOS NECESARIOS PARA CONTROLAR LAS INTOXICACIONES O SINDROMES DE ABSTINENCIA, DE ACUERDO AL CASO Y CRITERIOS SEÑALADOS EN EL PROYECTO DE FARMACOTERAPIA.
- RESPONDE A LAS EMERGENCIAS MEDICO-PSIQUIATRICAS QUE OCURRAN CON LOS PACIENTES DURANTE SU TURNO Y DE SER POSIBLE COORDINARSE CON EL TERAPEUTA ENCARGADO DEL CASO.
- REALIZA VISITAS DIARIAS A SUS PACIENTES PARA AJUSTES MEDICOS, COORDINANDOSE CON EL TERAPEUTA RESPONSABLE DEL CASO Y CON LA ENFERMERA DE TURNO.
- VIGILA QUE LAS INDICACIONES MEDICAS SE CUMPLAN DURANTE SU TURNO.
- PARTICIPA EN LOS SERVICIOS TERAPEUTICOS CONEXOS, EN COORDINACION CON LOS DEMAS MIEMBROS DEL EQUIPO TECNICO.
- AUTORIZA LAS CANALIZACIONES DE PACIENTES A OTRAS INSTITUCIONES POR MOTIVOS MEDICOS, COORDINANDOSE CON LA ENFERMERA Y EL TRABAJADOR SOCIAL, EN ACUERDO CON EL JEFE DE LA UNIDAD O DIRECTOR DEL CENTRO.
- ANOTA EN LA " LIBRETA DE REPORTE DE GUARDIA ", EN FORMA SISTEMATICA Y BREVE LOS SUCESOS MAS RELEVANTES OCURRIDOS DURANTE EL TURNO.
- SIGUE LAS INDICACIONES DEL TRATAMIENTO Y HACE NOTAS DE EVOLUCION.

**JEFE DE ENFERMERIA:**

- SERA ENCARGADO DE LA FARMACIA.
- SUPERVISA EL TRABAJO DE LAS ENFERMERAS.
- PASA VISITA DIARIA A LOS PACIENTES INTERNOS CON EL JEFE DE LA UNIDAD.
- REPORTA AL JEFE DE LA UNIDAD.
- VIGILARA QUE SE REALICEN TODOS LOS REPORTES DE LA ENFERMERIA.
- VIGILARA QUE SE CUMPLAN LAS INDICACIONES DEL MEDICO Y/O TERAPEUTAS.
- SURTE LOS MEDICAMENTOS A LA ENFERMERA DEL TURNO MATUTINO EN LA MEDIDA QUE LOS SOLICITEN.
- COORDINARA LA PARTICIPACION DE LAS ENFERMERAS EN LOS SERVICIOS TERAPEUTICOS CONEXOS.
- REVISARA QUINCENALMENTE LA VIGENCIA DE LOS MEDICAMENTOS.
- LEVANTA UNA ACTA DE MEDICAMENTOS CADUCOS Y EN CASO DE NECESITARLOS SOLICITA LA REPOSICION AL DIRECTOR DEL CENTRO CON VISTO BUENO DEL JEFE DE LA UNIDAD.

**CONSEJO TECNICO DE LA UNIDAD:**

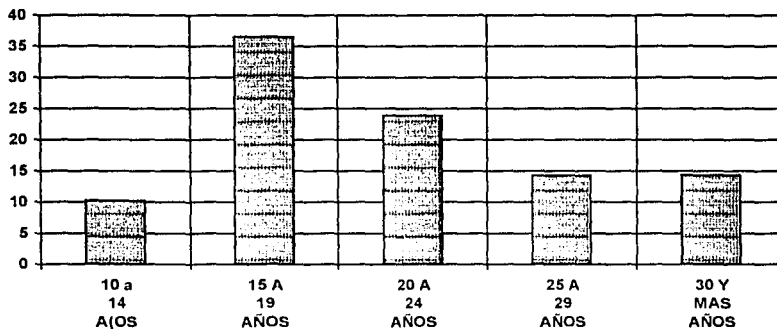
- EL JEFE DE LA UNIDAD DESIGNARA QUIENES SERAN LOS QUE PARTICIPEN EN EL CONSEJO TECNICO.
- LOS MIEMBROS DEL PERSONAL TECNICO DE LA UNIDAD QUE PUEDEN INTEGRARLO SON: JEFE DE LA UNIDAD, PSIQUIATRA, PSICOLOGO, TRABAJADORA SOCIAL, MEDICO GENERAL Y ENFERMERA.
- LAS SESIONES SERAN UNA VEZ A LA SEMANA.
- LOS TEMAS A REVISAR SERAN: DISCUSION DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS, DISCUSION CLINICA DE INGRESOS, DISCUSION Y SANCION DE LOS EGRESOS, ASI COMO CUALQUIER CASO QUE AMERITE SU ESTUDIO EN EL CONSEJO.
- TOMAR DECISION EN CONJUNTO CON EL TERAPEUTA DE LA CONSULTA EXTERNA, E INTERNAMIENTO DE PACIENTES PROPUESTOS POR ESTE, PARA INTEGRARSE A LA COMUNIDAD.

## PERFIL Y PATRON DE CONSUMO DE LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE LOS C.I.J.

### CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS.

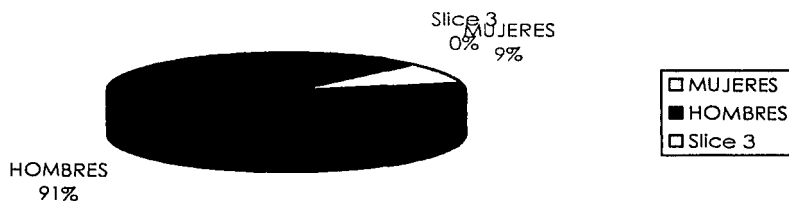
EL 36.5 % DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN C.I.J. EN EL LAPSO 1990-1995 TENIAN ENTRE 15 Y 19 AÑOS DE EDAD, EL 23.9 % CONTABA ENTRE 20 Y 24 AÑOS. DE ESTA MANERA, EL 60 % DE LOS USUARIOS DE DROGAS QUE EN ESTE LAPSO BUSCARON ATENCION EN C.I.J., CONTABA ENTRE 15 Y 24 AÑOS DE EDAD.

EDAD DE INGRESO

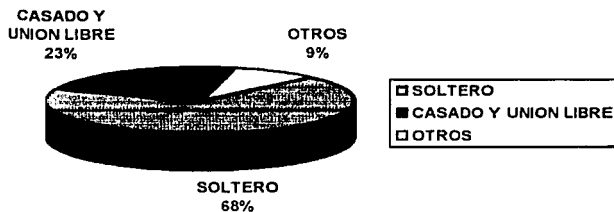


PREDOMINA LA AFLUENCIA DE PACIENTES DEL GENERO MASCULINO, DE MODO QUE SE REGISTRO EL INGRESO DE CASI DIEZ HOMBRES POR CADA MUJER ATENDIDA. SIN EMBARGO, CABE SEÑALAR QUE EN 1995, LA RAZON FUE DE OCHO HOMBRES POR CADA MUJER.

**GENERO 10 HOMBRES POR CADA MUJER**



EL 22.8 % DE LOS CASOS REPORTO SER CASADO O VIVIR EN UNION LIBRE, EN TANTO QUE EL 68 % ERAN SOLTEROS.



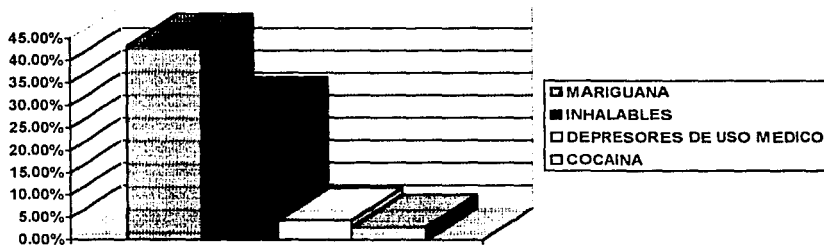


EL 48.2 % DE LOS CASOS REFIRIO TENER ESTUDIOS DE NIVEL MEDIO BASICO, MIENTRAS QUE EL 30.4 % REPORTO ESTUDIOS DE PRIMARIA, EN AMBOS CASOS, COMPLETOS E INCOMPLETOS.

**INICIO EN EL CONSUMO DE DROGAS**

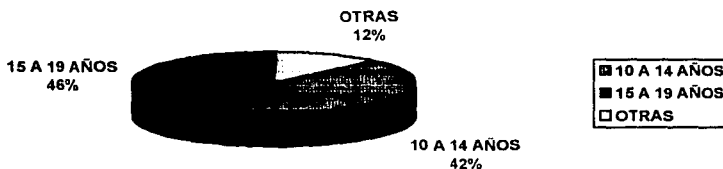
EN PROMEDIO, EN EL LAPSO 1990-1995, LA MARIGUANA Y LOS INHALABLES CONSTITUYEN LAS PRINCIPALES DROGAS DE INICIO, CON UNA PREVALENCIA INICIAL DE 43.3 % Y 29.2 %, RESPECTIVAMENTE. EL USO DE DEPRESORES DE UTILIDAD MEDICA Y DE COCAINA COMO SUSTANCIAS DE INICIO SE REPORTO EN EL 4.4 Y 2.8 % RESPECTIVAMENTE. SIN EMBARGO, ENTRE 1993 Y 1995, EL CONSUMO DE DEPRESORES CON UTILIDAD MEDICA COMO DROGA DE INICIO SE INCREMENTO DE 3.1 % A 4.9 %, EN TANTO EL DE COCAINA DUPLICO SU PORCENTAJE PASANDO DE 2.2 % A 4.4 %. ESTOS INCREMENTOS PODRIAN ESTAR RELACIONADOS CON LA DISMINUCION EN EL USO DE INHALABLES COMO DROGA DE INICIO, EL CUAL SE REGISTRO EN 1995 EN EL 24 % DE LOS CASOS, CUATRO PUNTOS PORCENTUALES ABAJO DEL INDICE OBSERVADO EN 1993.

**DROGA DE INICIO**



POR OTRO LADO EL 41.5 % DE LOS ESPACIOS COMENZARON A USAR DROGAS CUANDO CONTABAN ENTRE 10 Y 14 AÑOS DE EDAD, MIENTRAS QUE EL 46.6 % LO HIZO ENTRE LOS 15 Y 19 AÑOS. DE ESTE MODO, PRACTICAMENTE NUEVE DE CADA DIEZ PACIENTES DE NUEVO INGRESO INICIARON EL CONSUMO DE DROGAS ENTRE LOS 10 Y 19 AÑOS DE EDAD.

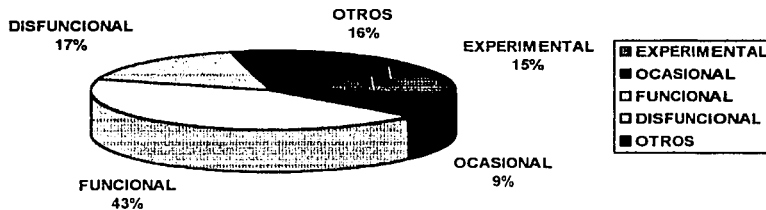
### EDAD DE INICIO



A RESERVA DE TRATAR MAS ADELANTE LA INFORMACION CORRESPONDIENTE A LA PREVALENCIA TOTAL Y ACTUAL, PUEDE SEÑALARSE QUE EL 58.2 % DE LOS PACIENTES REFIRIO HABER HECHO USO DE DOS O MAS SUSTANCIAS ALGUNA VEZ EN LA VIDA, MIENTRAS QUE EL 41.8 % REFIRIO HABER UTILIZADO SOLO UN TIPO DE DROGA.

EN CUANTO AL PATRON DE CONSUMO, EL 42.6 % DE LOS PACIENTES PRESENTO SINTOMAS DE DEPENDENCIA, NO OBSTANTE QUE SU CAPACIDAD DE AJUSTE PSICOSOCIAL NO SE VIERA NOTORIAMENTE AFECTADA (USUARIOS FUNCIONALES); EL 17 % PRESENTO DIVERSOS SINTOMAS DE DETERIORO PSICOSOCIAL, EN CIERTOS CASOS CON GRAYES ALTERACIONES DE CONDUCTA (USUARIOS DISFUNCIONALES), Y EL 15.3 Y 9.2 % FUERON IDENTIFICADOS, RESPECTIVAMENTE, COMO USUARIOS OCASIONALES Y EXPERIMENTADORES; DEL RESTO DE LOS PACIENTES NO SE DISPONE DE INFORMACION CONFIABLE.

**PATRON DE CONSUMO**



EN RELACION AL LAPSO QUE MEDIA ENTRE EL INICIO DEL USO DE SUSTANCIAS Y LA BUSQUEDA DE ATENCION TERAPEUTICA, EL 28.1 % DE LOS CASOS ACUDIO A TRATAMIENTO HASTA CON UN AÑO DE CONSUMO; EL 31.1 %, CON ENTRE DOS Y CINCO AÑOS, Y EL 40.8 % CON MAS DE CINCO AÑOS.

**PREVALENCIA TOTAL ( "ALGUNA VEZ EN LA VIDA" , AV )**

EN 1990-1995, LOS MAS ALTOS INDICES DE PREVALENCIA TOTAL CORRESPONDEN AL USO DE LA MARIGUANA (17 %) E INHALABLES (82.4 %). SIN EMBARGO, EL PERIODO SE OBSERVA UN INCREMENTO DE 2.7 VECES EL CONSUMO DE COCAINA. EN 1990 LA REPORTO EL 12.2 % DE LOS PACIENTES, MIENTRAS QUE EN 1995 LO HIZO EL 32.4 %. DE ESTE MODO, A PARTIR DE 1994, LA COCAINA OCUPA EL TERCER LUGAR ENTRE LAS DROGAS MAS UTILIZADAS. TAMBIEN SE REGISTRA UNA DISMINUCION EN EL USO DE INHALABLES QUE, EN 1991, ALCANZARON UNA PREVALENCIA DEL 61.8 %, MIENTRAS QUE EN 1995 DESCENDIERON AL 47.1 %.

**PREVALENCIA ACTUAL ( "ULTIMO MES", UM )'**

EN 1994 Y 1995, EL 52.1 % DE LOS CASOS REPORTO HABER UTILIZADO MARIGUANA EN EL TRANSURSO DE LOS 30 DIAS PREVIOS A LA CONSULTA. EN SEGUNDO SITIO SE UBICARON LOS INHALABLESCUYO USO MUESTRA UN DECREMENTO DE UN PUNTO PORCENTUAL,

REGISTRANDOSE EN 1995 EN 27.3 % DE LOS PACIENTES ATENDIDOS. EN CONTRASTE, EL CONSUMO DE COCAINA SE INCREMENTO EN UN PUNTO, UBICANDOSE EN 1995 EN 18.2 % EL CONSUMO ACTUAL DE DEPRESORES DE USO MEDICO Y HEROINA MUESTRA UN COMPORTAMIENTO ESTABLE ( CERCA DE 15 Y 4 %, RESPECTIVAMENTE ). EN TANTO EL DE METANFETAMINAS PRESENTA UNA REDUCIDA PREVALENCIA, ALREDEDOR DE 2 % ( EL USO DE METANFETAMINAS AFECTA CASI EXCLUSIVAMENTE A LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO REGIONAL TIJUANA, EN DONDE SE REPORTO EN EL 35 % DE LOS CASOS CAPTADOS EN 1995

1

SE INCLUYEN SOLAMENTE LOS DATOS CORRESPONDIENTES A 1994 Y 1995 EN VIRTUD QUE ESTOS AÑOS SE UTILIZO UN PROCEDIMIENTO QUE PERMITE CONSIDERAR EL CONSUMO DE HASTA SEIS DIFERENTES DROGAS, Y NO SOLO DE LAS DOS PRINCIPALES, COMO SE HABIA HECHO HASTA 1993, OBTENIENDOSE MAYORES INDICES DE CONSUMO DE SUSTANCIAS QUE CON FRECUENCIA APARECEN COMO TERCERA A SEXTA DROGAS DE USO SUBSECUENTE, COMO ES EL CASO DE LA COCAINA, LOS DEPRESORES CON UTILIDAD MEDICA Y LA HEROINA.

## TENDENCIAS DE CONSUMO DE DROGAS

### OBSERVACIONES GENERALES

EL PRESENTE INFORME APORTA EVIDENCIA EN APOYO DE LA HIPOTESIS DE QUE ESTAN OCURRIENDO IMPORTANTES CAMBIOS EN LAS CARACTERISTICAS DE LOS USUARIOS DE DROGAS Y EN EL PATRON DE CONSUMO, Y QUE ESTOS CAMBIOS PODRIAN ESTAR INTERRELACIONADOS ENTRE SI. CON RESPECTO AL USO DE SUSTANCIAS, DESTACAN, EN SINTESIS, LA DISMINUCION EN EL NUMERO DE PACIENTES QUE INICIAN O HAN USADO MARIGUANA O INHALABLES. ASI COMO EL INCREMENTO EN EL NUMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES QUE REFIEREN HABERSE INICIADO O CONSUMIDO COCAINA Y/O DEPRESORES CON UTILIDAD MEDICA.

SIN CONSIDERAR EL ALCOHOL Y EL TABACO, LA COCAINA HA PASADO A OCUPAR EL TERCER SITIO ENTRE LAS SUSTANCIAS DE MAYOR CONSUMO AV Y UM. EN 1990, UNA DE CADA DOCE PERSONAS ATENDIDAS LA HABIA UTILIZADO AV, MIENTRAS QUE EN 1995 LO HABIA HECHO UNO DE CADA TRES PACIENTES. ESTE MISMO AÑO, 21 DE LOS 54 CENTROS REGIONALES DE C.I.J. REPORTARON PORCENTAJES DE CONSUMO AV DE ESTA DROGA SUPERIORES AL PROMEDIO NACIONAL DE 32.4 %, EN 8 CENTROS LA MITAD O MAS DE LOS PACIENTES LA HABIA USADO, CON PORCENTAJES QUE OSCILAN ENTRE 50 % Y 67 %.

LO ANTERIOR SE SUMA POR UN LADO, A LA PERSISTENCIA DE UN IMPORTANTE GRUPO DE PACIENTES QUE PRESENTAN ETAPAS AVANZADAS DE EVOLUCION DEL PROBLEMA, ASOCIADAS, POR ENDE, CON UNA PROBLEMÁTICA MAS GRAVE ( EL ESCALAMIENTO O COMPLICACION DEL PATRON DE CONSUMO EN ESTE GRUPO SE DA DE MANERA MAS ACELERADA EN LOS ULTIMOS AÑOS, LO QUE SE DEDUCE AL CONSIDERAR QUE NO HAN VARIADO NI LA EDAD DE INICIO NI EL LAPSO DE CONSUMO PREVIO AL TRATAMIENTO ). NO OBSTANTE, TAMBIEN DEBE SEÑALARSE AL AUMENTO DEL NUMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES QUE CURSAN ETAPAS TEMPRANAS DE EVOLUCION EN EL CONSUMO Y DE LA AFLUENCIA DE MUJERES A LOS SERVICIOS TERAPEUTICOS; FRECUENTEMENTE LOS PACIENTES SON USUARIOS DE UNA SOLA DROGA Y EL GRADO DE AVANCE EN EL CONSUMO CORRESPONDE A OCASIONALES O SOCIALES, POR ULTIMO, UNA ALTA PROPORCION DE USUARIOS MUY PROBABLEMENTE NO HAYAN EXPERIMENTADO AUN CON SUSTANCIAS ALTAMENTE ADICTIVAS, COMO LA COCAINA, LA HEROINA Y ALGUNAS SUSTANCIAS DE USO MEDICO.

SIN DUDA ES NECESARIO AMPLIAR Y COMPLEMENTAR LA INFORMACION AQUI PRESENTADA, CABE, POR EJEMPLO, INDAGAR LA PROBABILIDAD DE QUE LOS FACTORES QUE HAN PROVOCADO LOS CAMBIOS OBSERVABLES EN LOS PACIENTES DE C.I.J. CORRESPONDAN A LA OCURRENCIA DE FENOMENOS MAS AMPLIOS ENTRE LA POBLACION CONSUMIDORA DE DROGAS, INDEPENDIENTEMENTE DE QUE SOLICITE O NO ATENCION CURATIVA. DE SER ASI, HABRIA QUE RECONOCER QUE LAS TENDENCIAS AQUI REGISTRADAS INDICARIAN EL INICIO DE UNA NUEVA ETAPA EN LA HISTORIA DEL PROBLEMA EN MEXICO, EL CUAL SE APROXIMARIA A LA FORMA QUE EL CONSUMO DE DROGAS PRESENTA EN OTROS PAISES, DERIVANDO EN MAYORES RIESGOS Y EN UN MAYOR IMPACTO PARA LA SALUD Y GENERANDO NUEVAS Y COMPLEJAS NECESIDADES DE ATENCION. ELLO DEBE LLEVAR A INSISTIR EN LA IMPORTANCIA PRIMORDIAL DE LA ATENCION PREVENTIVA DEL PROBLEMA, LA DETECCION TEMPRANA Y LA CANALIZACION OPORTUNA DE CASOS.

LOS CENTROS REGIONALES DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (ZMCM) ATENDIERON AL 48 % DE LOS PACIENTES DE PRIMER INGRESO A TRATAMIENTO EN C.I.J. DURANTE UN LAPSO 1990-1995, ESTO ES, 17,717 CASOS. CON LA EXCEPCION DE LOS INHALABLES, LOS INDICES DE CONSUMO AV Y UM REGISTRADOS EN LA ZMCM SON MENORES, EN TODAS LAS SUSTANCIAS, AL PROMEDIO NACIONAL.

#### PREVALENCIA "ALGUNA VEZ EN LA VIDA" (AV)

LOS MAYORES INDICES PROMEDIO DE CONSUMO EN ESTA ZONA CORRESPONDEN A LA MARIGUANA (68.4%) Y LOS INHALABLES (56%); LES SIGUEN LOS DEPRESORES DE USO MEDICO (19.1%) Y COCAINA (18.5%). LA PREVALENCIA DE HEROINA Y METANFETAMINAS ALCANZO INDICES MENORES DE 1.1 Y 0.1 % RESPECTIVAMENTE..

LA MARIGUANA MUESTRA UNA TENDENCIA ESTABLE A LO LARGO DEL PERIODO, MIENTRAS QUE EN EL CONSUMO DE INHALABLES TIENDE A DISMINUIR GRADUALMENTE, AL PASAR DE 66 % EN 1991 A 50.5 & EN 1995. EL USO DE COCAINA AUMENTO 4.3 VECES EN EL PERIODO, AL PASAR DE 7% EN 1990 A 30.4% EN 1995. EL CONSUMO DE DEPRESORES DE USO MEDICO ES SIMILAR AL PROMEDIO NACIONAL, MIENTRAS QUE EL DE METANFETAMINAS RESULTA NOTABLEMENTE REDUCIDO.

LAS DELEGACIONES BENITO JUAREZ Y COYOACAN PRESENTAN ELEVADAS TASAS DE CONSUMO DE MARIGUANA Y COCAINA; ESTA HA PASADO A SER, EN 1995, LA SEGUNDA DROGA DE MAYOR PREVALENCIA. EN DICHAS DELEGACIONES, SE OBSERVA TAMBIEN UNA NOTABLE DISMINUCION EN LOS INDICES DE CONSUMO DE INHALABLES. LAS MAYORES TASAS DE CONSUMO DE ESTAS SUSTANCIAS SE PRESENTAN EN LOS MUNICIPIOS DE CHALCO (75%), NEZAHUALCOYOTL (72.4%), ECATEPEC (65.3%), NAUCALPAN (61.9%) Y EN LOS CENTROS IZTAPALAPA CENTRO (63.7%), AZCAPOTZALCO (60%), GUSTAVO A. MADERO ORIENTE (59.5%) Y ALVARO OBREGON (57.4%), TODOS ELLOS CON PORCENTAJES SUPERIORES AL PROMEDIO NACIONAL DE 52.4 %.

#### PREVALENCIA "ULTIMO MES" (UM)

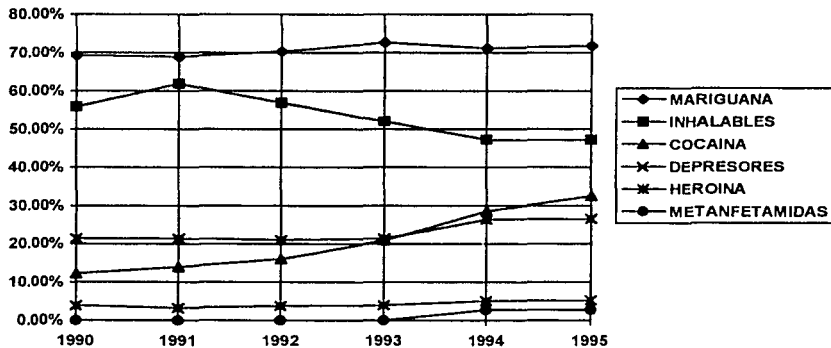
EN 1995, EL CENTRO VENUSTIANO CARRANZA REGISTRO LAS MAYORES TASAS DE LA ZONA EN EL USO UM DE MARIGUANA (54.2 %), COCAINA (34.3 %) Y DEPRESORES DE USO MEDICO (16.2%). LOS MAS ALTOS INDICES DE CONSUMO DE INHALABLES CORRESPONDIERON A LOS MUNICIPIOS DE CHALCO (53.2%), NEZAHUALCOYOTL (42.3%), ECATEPEC (40.4%) Y A LOS CENTROS GUSTAVO A. MADERO ORIENTE (38%) Y ALVARO OBREGON (36.4%), LOS CUALES MUESTRAN ADEMÁS, BAJAS TASA DE CONSUMO DE COCAINA. LOS CENTROS REPORTARON UN MAS ALTO CONSUMO ACTUAL DE COCAINA FUERON VENUSTIANO CARRANZA, IZTAPALAPA CENTRO (31.1%), CUAUHTEMOC ORIENTE (26.9%) Y BENITO JUAREZ (27.7%), ENTRE OTROS: A EXCEPCION DE VENUSTIANO CARRANZA, ESTOS CENTROS MUESTRAN, EN GENERAL, UNA MARCADA TENDENCIA A LA BAJA EN LA PREVALENCIA ACTUAL DE LOS INHALABLES.

TENDENCIA DEL CONSUMO DE DROGAS "ALGUNA VEZ EN LA VIDA" EN EL NIVEL NACIONAL, 1990-1995

CONSUMO DE DROGAS "ALGUNA VEZ EN LA VIDA"

DROGA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	TOTAL
MARIGUANA	69.3	68.9	70.3	72.6	71.2	71.9	71.0
INHALABLES	55.8	61.8	56.8	52.0	47.2	47.1	52.4
COCAÍNA	12.2	13.9	16.0	20.9	28.5	32.4	22.3
DEPRESORES	21.4	21.3	21.0	21.4	26.3	26.5	23.5
HEROINA	3.8	3.2	3.7	4.0	5.1	5.3	4.4
METANFETAMINAS	N/D/O	N/D	N/D	N/D	2.7	2.7	2.7
TOTAL DE CASOS	4420	4507	5835	6428	7286	8397	36873

CONSUMO DE DROGAS 1990-1995



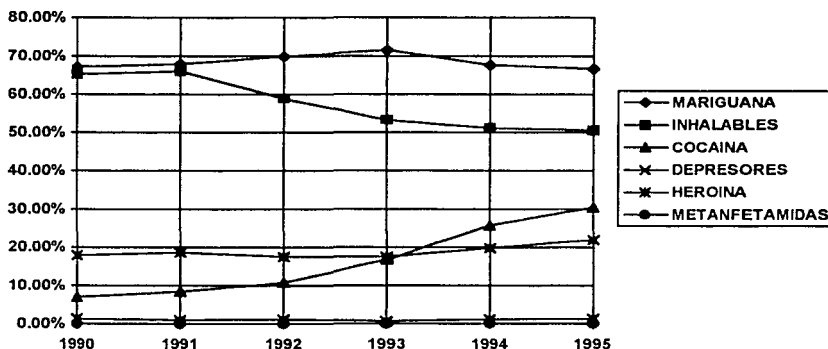
FUENTE: ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS DE PACIENTES ATENDIDOS EN CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL 1990-1995. SUBDIRECCION DE INVESTIGACION, DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CLINICA Y EPIDEMIOLOGICA.

TENDENCIA DEL CONSUMO DE DROGAS "ALGUNA VEZ EN LA VIDA" EN LA ZONA METROPOLITANA 1990-1995

CONSUMO DE DROGAS "ALGUNA VEZ EN LA VIDA"

DROGA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	TOTAL
MARIGUANA	67.1	67.9	69.8	71.5	67.6	66.7	68.4
INHALABLES	65.2	66.0	58.9	53.2	51.1	50.5	56.0
COCAINA	7.0	8.4	10.7	16.7	25.7	30.4	18.5
DEPRESORES	17.8	18.6	17.5	17.5	19.8	21.9	19.1
HEROINA	1.4	0.9	1.1	0.7	1.1	1.3	1.1
METANFETAMINAS	N/D	N/D	N/D	N/D	0.1	0.2	0.1
TOTAL DE CASOS	2025	2093	2906	3149	3555	3989	17717

CONSUMO DE DROGAS 1990-1995



FUENTE: ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS DE PACIENTES ATENDIDOS EN CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL 1990-1995. SUBDIRECCION DE INVESTIGACION, DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CLINICA Y EPIDEMIOLOGICA.

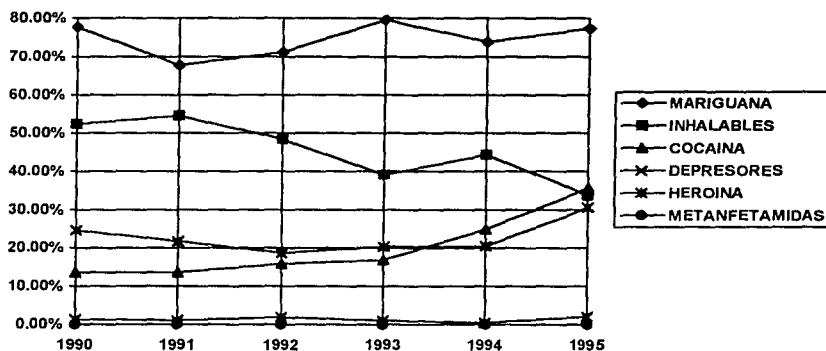


TENDENCIA DEL CONSUMO DE DROGAS "ALGUNA VEZ EN LA VIDA" EN EL CENTRO REGIONAL COYOACAN 1990-1995

CONSUMO DE DROGAS "ALGUNA VEZ EN LA VIDA"

DROGA	1990	1991	1992	1993	1994	1995	TOTAL
MARIGUANA	77.	67.7	71.2	79.7	73.8	77.4	74.7
INHALABLES	52.3	54.5	48.4	39.1	44.3	33.7	45
COCAINA	13.6	13.6	15.8	16.8	24.9	35.7	20.6
DEPRESORES	24.5	21.7	18.6	20.3	20.4	30.6	22.9
HEROINA	1.4	1	1.9	1	0.5	2	1.3
METANFETAMINAS	N/D	N/D	N/D	N/D	0.0	0.0	0.0
TOTAL DE CASOS	220	198	215	202	221	252	1308

CONSUMO DE DROGAS 1990-1995



FUENTE: ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS DE PACIENTES ATENDIDOS EN CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL 1990-1995. SUBDIRECCION DE INVESTIGACION, DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION CLINICA Y EPIDEMIOLOGICA.

FUNDAMENTACION

## CONCEPTOS TEORICOS

EL FARMACODEPENDIENTE, COMO PARTE DE UN SUBGRUPO SOCIAL DE CONTRACULTURA, ES MARGINADO EN LOS AMBITOS SOCIAL Y FAMILIAR SE LE DA UN PAPEL DE EMERGENTE QUE CARGA CON LA PATOLOGIA DE SU GRUPO PRIMARIO.

ES ASI COMO LLEGA EN LA MAYORIA DE LOS CASOS A LA UNIDAD. EN ESTA SE PROPONE CREAR UN GRUPO DE REFERENCIA QUE SATISFAGA, EN PRIMERA INSTANCIA LAS NECESIDADES QUE NO HA PODIDO SATISFACER EN SU MEDIO AMBIENTE NATURAL, Y EL PROCESO INCLUYE REHABILITACION PARA LA ADAPTACION CONSTRUCTIVA AL MEDIO EXTERNO AL QUE VOLVERA ESTE PROCESO SE INICIA CON LA ADMISION, EN LA CUAL SE ESTABLECE EL PRIMER CONTACTO CON EL PACIENTE A TRAVES DEL PERSONAL TECNICO DE LA UNIDAD. SE CONSIDERA DE ESPECIAL IMPORTANCIA EL ADOPTAR UNA ACTITUD TERAPEUTICA QUE FACILITE AL PACIENTE LA TOMA DE CONCIENCIA DE LA EMFERMEDAD, Y POR CONSIGUIENTE LA TOMA DE RESPONSABILIDAD EN LA DECISION DE CURARSE.

ESTA ACTITUD TERAPEUTICA POR PARTE DEL PERSONAL TECNICO, CONSISTE EN UNA ACEPTACION DEL PACIENTE, TAL COMO ES EL: UNA APERTURA A TOMAR EN CUENTA SUS PROPIAS OPINIONES, Y SOSTENER UNA ACTITUD DE ESCUCHA, EMPATIA, REFLEJO, ETC.

LA UNIDAD VIENE A FORMAR UNA MICROSOCIEDAD, EN LA CUAL EL PACIENTE PODRA EJERCER SUS DERECHOS Y CUMPLIR SUS OBLIGACIONES COMO MIEMBRO, Y ASI PREPARARSE PARA EL EJERCICIO DE ESTAS EN LA SOCIEDAD.

SE LE HACE CONSCIENTE DESDE EL PRIMER MOMENTO, QUE LA UNIDAD SOLAMENTE SERA UN CONTINENTE TERAPEUTICO TEMPORAL, Y DESDE QUE SE REALIZA LA ADMISION SE LE PREPARA PARA LA DESPEDIDA, CONDICION NECESARIA PARA LA REINSESION AL MEDIO AMBIENTE EXTERNO, CON LA DIFERENCIA DE QUE YA TENDRA MAS ELEMENTOS PARA HACERLE FRENTE A ESA REALIDAD. LA UNIDAD QUE EN SENTIDO MAS AMPLIO, SUPONE UNA COMUNIDAD TERAPEUTICA, PRETENDE SER, A DIFERENCIA DE UN HOSPITAL TRADICIONAL EN DONDE LOS PACIENTES SON OBJETOS PASIVOS DE LA CURA, UN LUGAR DONDE ELLOS SON SUJETOS ACTIVOS Y SE INVOLUCREN PLENAMENTE EN SU TRATAMIENTO, DESDE EL MOMENTO QUE TOMARON LA DECISION DE TRATARSE.

CUANDO LAS CONDICIONES ANTES DESCRITAS SE PRESENTARON DURANTE LA ESTANCIA DEL PACIENTE EN LA UNIDAD, Y CUANDO LAS METAS PARTICULARES DEL INTERNAMIENTO SE HAN CUBIERTO EN LO BASICO, EL TERAPEUTA ENCARGADO PROPONE AL CONSEJO TECNICO EL CASO

PARA CONSIDERAR EL EGRESO, Y LA MODALIDAD TERAPEUTICA EN QUE CONTINUARIA EN LA CONSULTA EXTERNA.

POR LOS MISMOS FUNDAMENTOS QUE SUSTENTAN LA NECESIDAD DE PREPARAR AL PACIENTE PARA SU EGRESO, ES QUE SE CONTEMPLA LA CONVENIENCIA DE QUE MANTENGA UN NEXO CON LA INSTITUCION, EN LAS ACTIVIDADES DE CONSULTA EXTERNA QUE LE REFUERZEN LOS RESULTADOS ALCANZADOS, SIN QUE SE MANTENGA UNA DEPENDENCIA ENFERMIZA CON LA INSTITUCION.

## RED DE HOSPITALIZACION ESPECIALIZADA

### MODELO DE ABORDAJE

EL MODELO DE ABORDAJE DE LA INSTITUCION INCLUYE LA ATENCION DE PACIENTES CUYAS CARACTERISTICAS HACEN RECOMENDABLE SU HOSPITALIZACION.

CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL, CUENTA ACTUALMENTE CON DOS UNIDADES DE INTERNAMIENTO, UNA EN EL MUNICIPIO DE ZAPOPAN JALISCO, Y OTRA EN TIJUANA BAJA CALIFORNIA. ES NECESARIO EMPERO, DADA LA DEMANDA DE ESTE SERVICIO, INSTALAR TRES MAS PARA DAR RESPUESTA A ESTA. LA UBICACION GEOGRAFICA DEBE CORRESPONDER A LA DEMANDA GENERADA POR LOS CENTROS DE ATENCION CONSIDERADOS EN LA RED.

LOS PUNTOS IDONEOS SON: EL DISTRITO FEDERAL, MONTERREY Y VILLA HERMOSA TABASCO (CENTRO) QUE ATENDERIAN LA CANALIZACION DE PACIENTES DE 24, 9 Y 10 CENTROS LOCALES RESPECTIVAMENTE. DE LAS UNIDADES DE INTERNAMIENTO EXISTENTES, LA DE ZAPOPAN ATIENDE A 15 Y LA DE TIJUANA ATIENDE A 6.

LA RED DE HOSPITALIZACION ESPECIALIZADA QUEDARIA ESTRUCTURADA DE LA SIGUIENTE FORMA:

MEXICO D.,F.

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. ACAPULCO                        | 13. DELEGACION GUSTAVO A MADERO |
| 2. ATIZAPAN                        | 14. DELEGACION IZTAPALAPA       |
| 3. CUERNAVACA                      | 15. DELEGACION XOCHIMILCO       |
| 4. DELEGACION ALVARO OBREGON       | 16. ECATEPEC                    |
| 5. DELEGACION CUAUHTEMOC           | 18. NAUCALPAN                   |
| 6. DELEGACION BENITO JUAREZ        | 19. NEZAHUALCOYOTL              |
| 7. DELEGACION COYOACAN             | 20. PACHUCA                     |
| 8. DELEGACION IZTACALCO            | 21. PUEBLA                      |
| 9. DELEGACION MIGUEL HIDALGO       | 22. QUERETARO                   |
| 10. DELEGACION TLALPAN             | 23. TLALNEPANTLA                |
| 11. DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA | 24. TOLUCA                      |

LA APERTURA DE UNA UNIDAD DE INTERNAMIENTO ES UN HECHO QUE ALCANZA UNA ALTA IMPORTANCIA PARA LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C. UNA DE LAS PRINCIPALES RAZONES PARA ESTO ES SIN DUDA, QUE SE AMPLIA SIGNIFICATIVAMENTE LOS RECURSOS Y LAS PROBABILIDADES DE UNA ZONA DELIMITADA PARA ATENDER TAREAS URGENTES EN MATERIA DE PREVENCION DE LA FARMACODEPENDENCIA Y DE ATENCION TERAPEUTICA, REHABILITATORIA PARA AQUELLAS PERSONAS QUE YA SE HAN VISTO AFECTADAS POR EL PROBLEMA Y A SUS FAMILIARES, TODO ELLO CON LA PARTICIPACION COMUNITARIA.

PARA QUE ESAS PROBABILIDADES SE TRADUZCAN CERTERAMENTE EN REALIDADES, PARA QUE DEVENGAN ECHOS, ES PRECISO QUE CADA UNA DE LAS ACCIONES EMPRENDIDAS OPTIMICEN LOS RECURSOS DISPONIBLES, DE ACUERDO AL MODELO DE ABORDAJE INSTITUCIONAL, Y EN FUNCION DE LAS NECESIDADES Y CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD.

ESTAS CONSIDERACIONES LLEVARON A LA DIRECCION MEDICA A SOLICITAR AL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION EL DISEÑO DE UN ESTUDIO QUE PERMITIESE A LOS CENTROS LOCALES DE RECIENTE APERTURA ACERCARSE BAJO DIVERSOS ANGULOS AL CONOCIMIENTO DE SU COMUNIDAD OBJETIVO (AREA DE INFLUENCIA), COMO UN MEDIO PARA MEJORAR LAS PERSPECTIVAS EN LA PLANEACION Y DESARROLLO DE LAS ACCIONES PERTINENTES.

#### ZONAS DE ALTO RIESGO.

ES AQUELLA EN LA QUE POR SUS CARACTERISTICAS PROPIAS Y LAS CIRCUNSTANCIAS DE TIEMPO Y ESPACIO, ( MARGINALIDAD, HACINAMIENTO, COLONIAS O UNIDADES HABITACIONALES DE RECIENTE CREACION, LOCALIDADES QUE POR ALGUNA RAZON POLITICA SON OBJETO DE GRAN ATENCION, CREACION ACELERADA DE INFRAESTRUCTURA, ETC.) ES MUY PROBABLE EL FENOMENO DE LA FARMACODEPENDENCIA.

#### POLITICAS

NO SE LE DARA INTERNAMIENTO A LOS SIGUIENTES PACIENTES:

- PACIENTES NO FARMACODEPENDIENTES
- PACIENTES AGRESIVOS QUE SUPONGAN PELIGRO PARA SU INTEGRIDAD FISICA Y/O LA DE OTROS.
- PACIENTES QUE ESTEN SUJETOS A PROCEDIMIENTOS LEGALES O PENALES EN LA ACTUALIDAD.

- PACIENTES REINCIDENTES CUYAS POSIBILIDADES DE REHABILITACION SEAN MINIMAS A CRITERIO DEL CONSEJO TECNICO.
- PACIENTES QUE LLEGUEN COERCIONADOS POR LA FAMILIA O AUTORIDADES SIN ALTERACION DE LA CONCIENCIA O PSICOSIS.
- PACIENTES CON PROBLEMAS FISICOS QUE NO PUEDAN MANEJARSE ASI MISMOS EN LA UNIDAD, ASI COMO UN CUADRO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS QUE PUEDA SER UN MEDIO DE CONTAGIO PARA LOS DEMAS PACIENTES.

## METODOLOGIA

### ADMISION

LA ADMISION DEBERA AJUSTARSE AL TIPO DE CANDIDATO A SER INTERNADO Y A SU PROCEDENCIA, CONTEMPLANDO LOS CRITERIOS SELECTIVOS GENERALES QUE DEBERAN ESTAR SIEMPRE PRESENTES, Y LOS PARTICULARES SEGUN CARACTERISTICAS DEL CANDIDATO.

LOS CRITERIOS GENERALES SON:

1. PACIENTES INTOXICADOS O CON SINDROME DE ABSTINENCIA, QUE NO PUEDAN CONTROLARSE EN CONSULTA EXTERNA.

1.1 POR SOLICITUD VOLUNTARIA, SIENDO EL PACIENTE MAYOR DE EDAD, SI ES MENOR DE EDAD REQUERIR LA PRESENCIA DE LOS FAMILIARES DIRECTOS (PADRES, HERMANOS O TUTORES), A FALTA DE ELLOS NOTIFICARA LA PROCURADURIA DE PROTECCION AL MENOR DEL D.F. PARA QUE SE LLEGUE A UN ACUERDO.

1.2 POR SOLICITUD FAMILIAR O DE OTRA INSTITUCION, EN CASO DE PACIENTES CON ESTADO ALTERADO DE CONCIENCIA.

1.3 EL OBJETIVO DE INTERNAMIENTO DE ESTOS PACIENTES ES EXCLUSIVAMENTE PARA EL CONTROL DEL SINDROME DE ABSTINENCIA Y LA DESINTOXICACION. LA ESTANCIA EN LA UNIDAD SERA BREVE.

2 UNA VEZ QUE AL PACIENTE SE LE HA CONTROLADO EL CUADRO, DEBERA SER SOMETIDO A LA SANCION DEL CONSEJO TECNICO DE LA UNIDAD PARA CUALQUIERA DE LAS OPCIONES SIGUIENTES:

2.1 PASAR AL RESTO DE LAS COMUNIDADES DE LA COMUNIDAD TERAPEUTICA.

2.2 SER DERIVADO A CONSULTA EXTERNA, O A OTRA INSTITUCION.

3 EN LOS SIGUIENTES CASOS A CRITERIO DEL TERAPEUTA, SE SOLICITARA AL CONSEJO TECNICO PARA SER INTERNADOS Y ASI CONTINUAR EN LAS ACTIVIDADES PSICOTERAPEUTICAS INTENSIVAS QUE OFRECE LA UNIDAD.

3.1 PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA A QUIENES LA UNIDAD LES PUEDA BRINDAR UN AMBIENTE COMUNITARIO PROPICIO PARA COMPLETAR SU REHABILITACION.

3.2 PACIENTES A QUIENES SE HA DESINTOXICADO Y/O CONTROLADO EL SINDROME DE ABSTINENCIA Y QUE TAMBIEN MUESTREN UNA ACTITUD POSITIVA PODRAN CONTINUAR LAS ACTIVIDADES TERAPEUTICAS.

### HOSPITALIZACION

EN LOS QUE RESPECTA A CRITERIOS GENERALES EL PROCEDIMIENTO SE LLEVA A CABO DE ACUERDO AL MODELO DE CONSULTA EXTERNA., EN LO PARTICULAR LA UNIDAD TENDRA SUS PROPIOS PROCEDIMIENTOS.

CRITERIOS PARTICULARES.

UNA VEZ QUE SE AUTORIZO SU ADMISION:

1. PASARA POR EL PROCESO DE DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y TRATAMIENTO.
2. SE CANALIZARA A LOS PROYECTOS DE TRATAMIENTO DE LA UNIDAD.
3. LA FAMILIA SERA CITADA A TRABAJO SOCIAL PARA REALIZAR EL ESTUDIO SOCIO-FAMILIAR.
4. EL TRABAJO CON LOS FAMILIARES DE PACIENTES INTERNOS DEBERA TRATAR DE QUE SEA PSICOTERAPIA BREVE FAMILIAR Y EN EL MISMO DE LOS CASOS EN ORIENTACION A FAMILIARES DE FARMACODEPENDIENTE.
5. PSICOTERAPIAS DE GRUPO:
6. DE PREFERENCIA TODOS LOS PACIENTES DEBERAN LLEVAR ESTE TIPO DE TRATAMIENTO, INDISTINTAMENTE QUE RECIBAN ALGUNA DE LAS OTRAS MODALIDADES DE PSICOTERAPIA EN FORMA COMBINADA.
7. LAS SESIONES GRUPALES PUEDEN SER DE UNA A CINCO POR SEMANA, DE ACUERDO A LA TECNICA UTILIZADA.
8. EL TRABAJADOR SOCIAL RESPONSABLE DEL PROYECTO DE RESCATE DE CONSULTA EXTERNA, DEBERA EFECTUARLOS A SOLICITUD DEL TERAPEUTA CON LOS PACIENTES QUE DESERTAN, CON LA FINALIDAD DE QUE REANUDEN SU TRATAMIENTO EN ESTE ULTIMO PROGRAMA, TOMANDO EN CONSIDERACION LA VOLUNTAD DE LOS PACIENTES PARA PERMANECER INTERNADOS.
9. EL PROYECTO DE SEGUIMIENTO PERTENECE EXCLUSIVAMENTE A LA CONSULTA EXTERNA.
10. DESPUES DE LAS ENTREVISTAS CON LOS PACIENTES, DEBERAN HACERSE LAS ANOTACIONES PERTINENTES EN LOS FORMATOS RESPECTIVOS, ACERCA DE LA EVOLUCION DEL PACIENTE



ASI COMO DE LOS AJUSTES TERAPEUTICOS NECESARIOS QUE DEBAN SEGUIRSE CON EL, EN CASO DE HABER MODIFICACIONES.

11. LA ENFERMERA DEBERA HACER LAS ANOTACIONES PERTINENTES EN "LA HOJA DE REPORTE DIARIO".

#### EGRESO

LAS CONDICIONES PARA REALIZAR EL EGRESO DE PACIENTES, SE REALIZARA EN BASE A CRITERIOS GENERALES Y PARTICULARES QUE A JUICIO DEL CONSEJO TECNICO DEBERA CUBRIR EL PACIENTE.

LOS CRITERIOS GENERALES SON LOS SIGUIENTES:

A CADA PACIENTE, QUE A JUICIO DE LOS TERAPEUTAS PUEDA SER PROPUESTO PARA EGRESO, SE EVALUARA DE NUEVO EN FORMA INTERDISCIPLINARIA, PARA TOMAR EN CUENTA SU DESARROLLO EN TODAS LAS AREAS Y UNA VEZ ALCANZADOS LOS OBJETIVOS PARTICULARES DE CADA CASO, QUE SE PROPONE EN EL PLAN DE TRATAMIENTO DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO DE CADA PACIENTE, SE AUTORIZA EL EGRESO.

LOS CASOS DE PACIENTES QUE SOLICITAN SU EGRESO VOLUNTARIAMENTE, TAMBIEN SERAN EVALUADOS POR EL CONSEJO TECNICO PARA CONSIDERAR EL MOTIVO, Y SE HABLA CON EL PACIENTE PARA RESCATE O CONFIRMAR Y AUTORIZAR EL EGRESO.

SE SOLICITARA LA ASISTENCIA DE LA FAMILIA PARA PLANTEARSE LAS CONSIDERACIONES DE LA SOLICITUD DE EGRESO, YA SEA POR INICIATIVA SUYA O DEL PACIENTE, Y SE PROCEDERA EL EGRESO.

LOS CASOS EN QUE LOS FAMILIARES SOLICITEN EL EGRESO DEL PACIENTE, SIEMPRE QUE ESTE SEA MENOR DE EDAD, SE ENTREVISTARA CON ELLA PARA CONSIDERAR LAS CONDICIONES EN QUE SALE EL PACIENTE Y FIRMAR EL EGRESO.

PACIENTES QUE INFRINJAN EL REGLAMENTO INTERNO, EL JEFE DE LA UNIDAD DETERMINARA EL PROCEDIMIENTO A SEGUIR.

NOTA: LOS CRITERIOS PARTICULARES SERAN AQUELLOS QUE DETRMINA EL CONSEJO TECNICO EN CADA CASO.

# JUSTIFICACION

## JUSTIFICACION

AL CONFORMARSE LA UNIDAD DE INTERNAMIENTO PARA PACIENTES FARMACODEPENDIENTES EN UN AMBITO DE COMUNIDAD TERAPEUTICA, SE PERMITE BRINDARLES UN TRATAMIENTO INTEGRAL E INTENSIVO, DEBIDO A SU PARTICIPACION, EN ACTIVIDADES PROPORCIONADAS POR TECNICAS TERAPEUTICAS ESPECIALIZADAS Y EN OTRAS RELACIONADAS CON LAS LABORES Y CONVIVENCIA COTIDIANA, A TRAVES DE INTERPELACIONES ESPECIFICAS CON UN GRADO MAYOR O MENOR DE CONCIENCIA ESTRATEGICA DENTRO DE UN CONTRATO TERAPEUTICO.

DICHO TRATAMIENTO PRETENDE PRODUCIR, PRINCIPALMENTE MODIFICACIONES PSICOSOCIALES EN LOS PACIENTES, A FIN DE QUE LOGREN IR ABANDONANDO LAS DROGAS Y LLEVAR UNA VIDA CADA VEZ MAS SALUDABLE, Y AGRADABLE BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD DENTRO DEL MEDIO SOCIAL PARTICULAR.

POR LO ANTERIOR CONSIDERAMOS EN EL PROYECTO LOS ESPACIOS NECESARIOS PARA QUE LOS PACIENTES PUEDAN DESARROLLAR TODAS LAS ACTIVIDADES DENTRO DE SUS TERAPIAS SIN QUE SE SIENTAN COARTADOS POR LAS AREAS.

CREEMOS TAMBIEN QUE EL HECHO DE MANEJAR MODULOS SEPARADOS POR ACTIVIDAD Y ESPACIO, ASI COMO MANEJAR AREAS ABIERTAS DAN CONFIANZA A ESTE TIPO DE PACIENTES, PARA QUE NO SIENTAN QUE SE ENCUENTRAN EN UNA ESPECIE DE PRISION O REFORMATARIO

OBJETIVO

## OBJETIVO

- LA UNIDAD DE INTERNAMIENTO TIENE COMO FINALIDAD EL PROPORCIONAR UNA ATENCION INTEGRAL AL FARMACODEPENDIENTE CUYO PERFIL DIAGNOSTICO REQUIERE DE UN CONTROL MAS ESTRECHO, TANTO EN EL AREA MEDICO PSICOLOGICA, COMO EN EL AREA SOCIAL.
- LO ANTERIOR CON EL PROPOSITO DE CREAR UN CONTINENTE, EN DONDE NO SEA SEÑALADO NI JUZGADO, COMO EL AMBIENTE SOCIAL EXTERNO, SINO ACEPTADO CON SUS CUALIDADES Y LIMITACIONES, Y DE ESTA FORMA EN UN AMBIENTE MICROSOCIAL PROPICIO, SE CONVIERTA EN UN AGENTE ACTIVO DE SU PROPIA RECUPERACION
- PROPORCIONAR TRATAMIENTO Y CAPACITACION A LAS PERSONAS DE DIFERENTES NIVELES TANTO CULTURALES COMO ECONOMICOS SIN IMPORTAR LA EDAD O EL SEXO, PARA PODER PROGRAMAR, YA SEA POR TRATAMIENTO O ACTIVIDADES LAS NECESIDADES REQUERIDAS POR LOS PACIENTES.
- PARA OFRECER CAPACITACION A NIVEL PROFESIONAL A VOLUNTARIOS, MEDIANTE CURSOS, COLOQUIOS, SEMINARIOS, ETC.
- DELIMITAR EL AREA DE TRABAJO DONDE DESARROLLAR EL PROYECTO DEL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, YA QUE EL DEPARTAMENTO DE PREVENCION CONSIDERA QUE LA POBLACION DE LA DELEGACION COYOACAN ES MAS PROPICIA PARA EL EXITO DE LAS TAREAS PREVENTIVAS Y DE OTRA INDOLE, A CAUSA DE SUS CARACTERISTICAS DE MARGINALIDAD Y POR ENDE DE NECESIDADES PATENTES.

AMBITO NACIONAL

## COBERTURA NACIONAL

DE ACUERDO CON LOS DATOS DEL CONSEJO NACIONAL DE POBLACION , EN 1950 EL 43% DE LA POBLACION MEXICANA VIVIA EN LOCALIDADES DE MAS DE 2,500 HABITANTES. EL CENSO DE POBLACION DE 1990 SEÑALA QUE ESTE PORCENTAJE SE INCREMENTO AL 66% EN 1995 SE ESTIMA DEL ORDEN DEL 76%. ESTOS DATOS PONEN DE MANIFIESTO LA ACELERADA URBANIZACION DEL PAIS CON LOS CONSECUENTES AJUSTES EMOCIONALES Y DE VALORES EN LOS INDIVIDUOS.

LA TENDENCIA A LA CONCENTRACION HA DADO COMO RESULTADO EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES. DE DONDE DESTACAN CUATRO GRANDES ZONAS METROPOLITANAS: CIUDAD DE MEXICO, GUADALAJARA, MONTERREY Y PUEBLA. LA POBLACION TOTAL DEL PAIS EN 1990 FUE DE 81'249,660 DE PERSONAS Y LA DE LAS CUATRO GRANDES METROPOLIS FUE DE 27'200,000 PERSONAS QUE REPRESENTA EL 32.9% DEL TOTAL CON LA SIGUIENTE DISTRIBUCION:

METROPOLI	NUM. DE HABITANTES	% DEL TOTAL
CIUDAD DE MEXICO	19'478,078	23.5%
GUADALAJARA	3'562,387	4.3%
MONTERREY	2'887,718	3.5%
PUEBLA	1'270,661	1.5%

- CIUDAD DE MEXICO INCLUYE LAS 16 DELEGACIONES POLITICAS Y LOS MUNICIPIOS DE NEZAHUALCOYOTL, HUIXQUILUCAN, ECATEPEC, TLANEPANTLA, ATIZAPAN DE ZARAGOZA, COACALCO, CUAUTITLAN IZCALLI, CHIMALHUACAN, LOS REYES LA PAZ, TULTITLAN, CHALCO, IXTAPALUCA, NICOLAS ROMERO, TECAMAC Y TEXCOCO.
- GUADALAJARA INCLUYE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, TLAQUEPAQUE Y TONALA.
- MONTERREY INCLUYE LOS MUNICIPIOS DE GUADALUPE, SAN NICOLAS DE LOS GARZA, GARZA GARCIA Y SANTA CATARINA.
- PUEBLA INCLUYE EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO CHOLULA.

DE LOS 2,394 MUNICIPIOS DEL PAIS SE ESTIMA QUE SOLAMENTE 224 (ESTO ES EL 9 %) TENIA MAS DE 50,000 HABITANTES.

SIN EMBARGO, LA POBLACION QUE EN ELLOS SE CONCENTRO FUE DE 57.6 MILLONES DE PERSONAS QUE REPRESENTABAN EL 69.9 % DEL TOTAL DE HABITANTES DEL PAIS.

PARA TAL EFECTO CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL CUENTA HASTA EL MOMENTO CON 52 CENTROS LOCALES DISTRIBUIDOS UBICADOS EN LOS ESTADOS DADO POR LAS CONCENTRACIONES DE POBLACION Y LAS ZONAS DE ALTO RIESGO (VER TABLA)



CENTROS LOCALES OPERADOS DURANTE 1990 Y 1995		
CENTRO LOCAL	1990	1995
AGUASCALIENTES	1	1
BAJA CALIFORNIA NORTE	1a/	2a/d/
BAJA CALIFORNIA SUR	1	1
CAMPECHE	1	1
COAHUILA	3	3c/
COLIMA	1	1
CHIAPAS	1	1
CHIHUAHUA	2	2
DISTRITO FEDERAL	13	16
DURANGO	1	1
GUANAJUATO	2	2
GUERRERO	1	1
HIDALGO	1	1
JALISCO	2b/	3b/
ESTADO DE MEXICO	3	4
MORELOS	1	1
NUEVO LEON	2	2
PUEBLA	1	1
QUERETARO	1	1
QUINTANA ROO		1d/
SAN LUIS POTOSI	1	1
SINALOA	2	2
SONORA	2	2
VERACRUZ	1	2a/
YUCATAN	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>55</b>

NOMENCLATURA DE LA TABLA ANTERIOR

1990 : a/ CENTRO LOCAL CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO DONDE EGRESARON 102 PACIENTES CON UN TOTAL DE 1039 DIAS DE ESTANCIA.

1990 b/ CENTRO LOCAL CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO DONDE EGRESARON 82 PACIENTES CON UN TOTAL DE 4338 DIAS DE ESTANCIA.

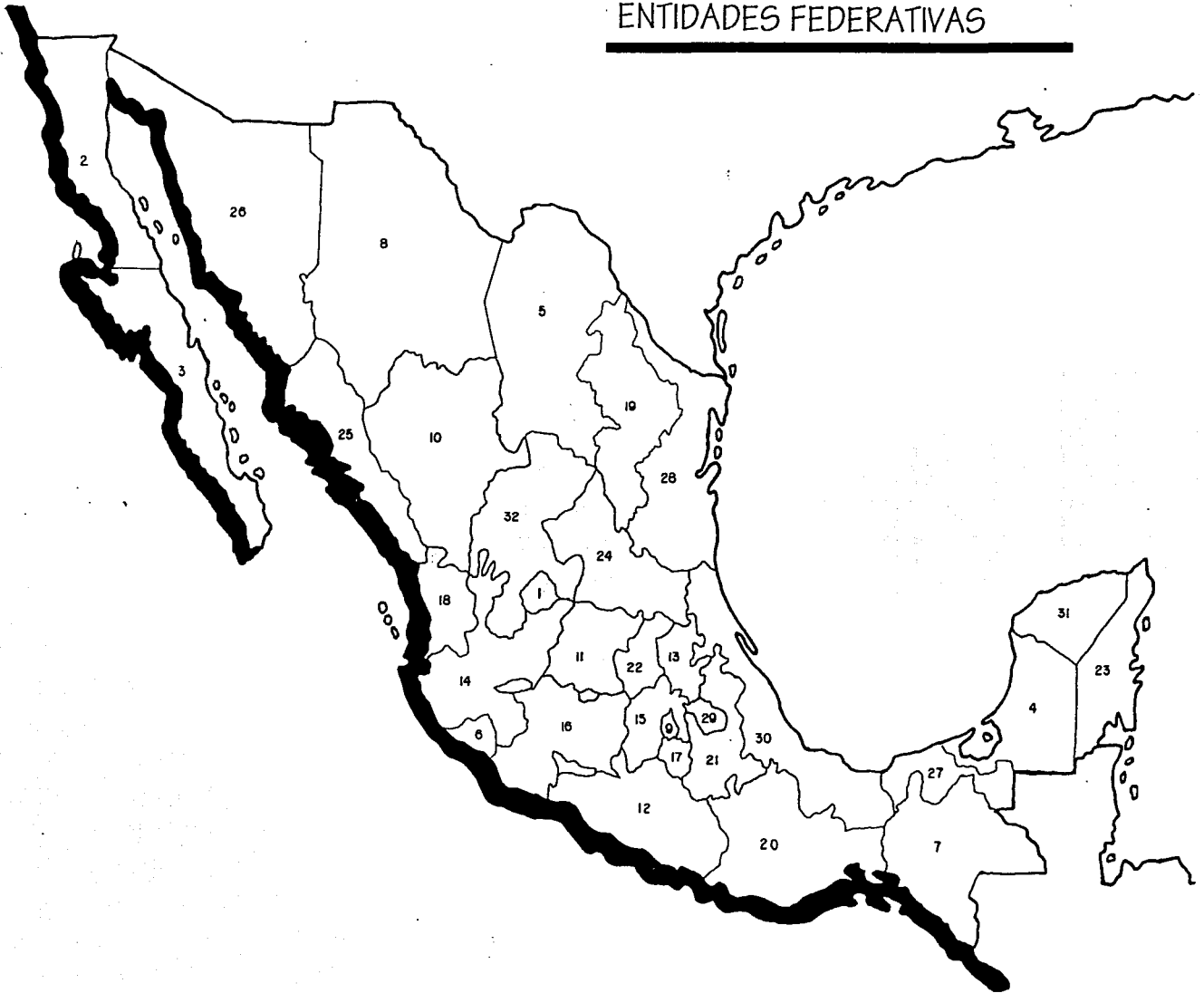
1995 : a/ CENTRO LOCAL CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO DONDE EGRESARON 113 PACIENTES CON UN TOTAL DE 1267 DIAS DE ESTANCIA.

1995 b/ CENTRO LOCAL CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO DONDE EGRESARON 107 PACIENTES CON UN TOTAL DE 5498 DIAS DE ESTANCIA

1995 : c/ CIERRE DEL CENTRO LOCAL DE PIEDRAS NEGRAS.

1995 : d/ SE ABRIERON EN 1992 LOS CENTROS LOCALES DE CANCUN MEXICALI Y POZA RICA LOS CUALES ENTRARON EN OPERACION EN 1993.

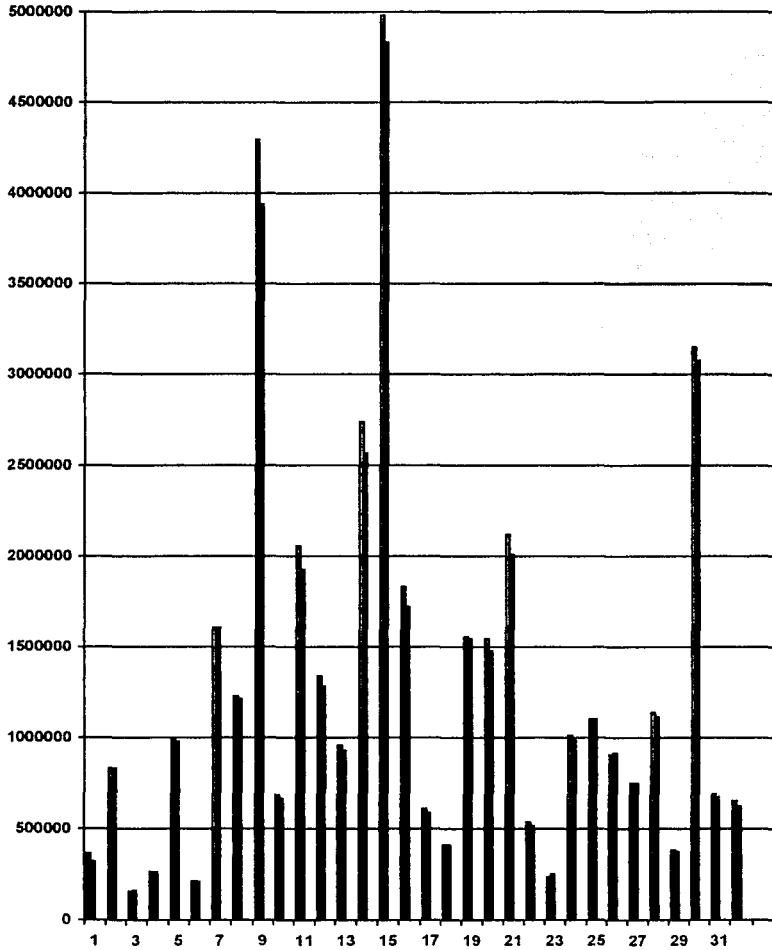
# ENTIDADES FEDERATIVAS



## CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, COYOACAN

POBLACION NACIONAL			
ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
AGUASCALIENTES	719,659	320,218	369,441
BAJA CALIFORNIA NTE.	1'660,855	832,090	828,765
BAJA CALIFORNIA SUR	317,764	161,833	155,931
CAMPECHE	536,185	263,772	266,413
COAHUILA	1'972,340	979,097	993,243
COLIMA	428,510	212,543	215,967
CHIAPAS	3'210,496	1'604,773	1'606,723
CHIHUAHUA	2'441,873	1'213,302	1'228,571
DISTRITO FEDERAL	8'235,744	3'939,911	4'295,833
DURANGO	1'349,378	664,766	684,611
GUANAJUATO	3'982,593	1'926,735	2'055,858
GUERRERO	2'620,637	1'282,220	1'338,417
HIDALGO	1'888,366	929,138	959,228
JALISCO	5'302,698	2'564,892	2'737,797
ESTADO DE MEXICO	9'315,795	4'834,549	4'981,246
MICHOACAN	3'548,199	1'718,763	1'829,436
MORELOS	1'195,059	583,735	611,274
NAYARIT	824,643	411,057	413,586
NUEVO LEON	3'098,736	1'542,664	1'556,072
OAXACA	3'019,566	1'477,438	1'542,122
PUEBLA	4'126,101	2'008,531	2'117,570
QUERETARO	1'051,235	516,163	535,067
QUINTANA ROO	493,277	254,908	238,369
SAN LUIS POTOSI	2'003,187	987,315	1'015,872
SINALOA	2'204,054	1'101,621	1'102,433
SONORA	1'823,606	915,688	908,518
TABASCO	1'501,744	749,988	751,762
TAMAULIPAS	2'249,581	1'111,698	1'137,883
TLAXCALA	761,277	375,130	386,147
VERACRUZ	6'228,239	3'077,427	3'150,812
YUCATAN	1'362,940	673,892	689,048
ZACATECAS	1'279,323	623,663	652,660
TOTALES	81'249,660	39'864,575	41'356,675

POBLACION TOTAL REPUBLICA MEXICANA



## CENTROS LOCALES



AMBITO REGIONAL

## COBERTURA AREA METROPOLITANA

CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL CUENTA EN EL AREA METROPOLITANA CON 16 CENTROS LOCALES DISTRIBUIDOS DADA LA DEMANDA POR DELEGACION.

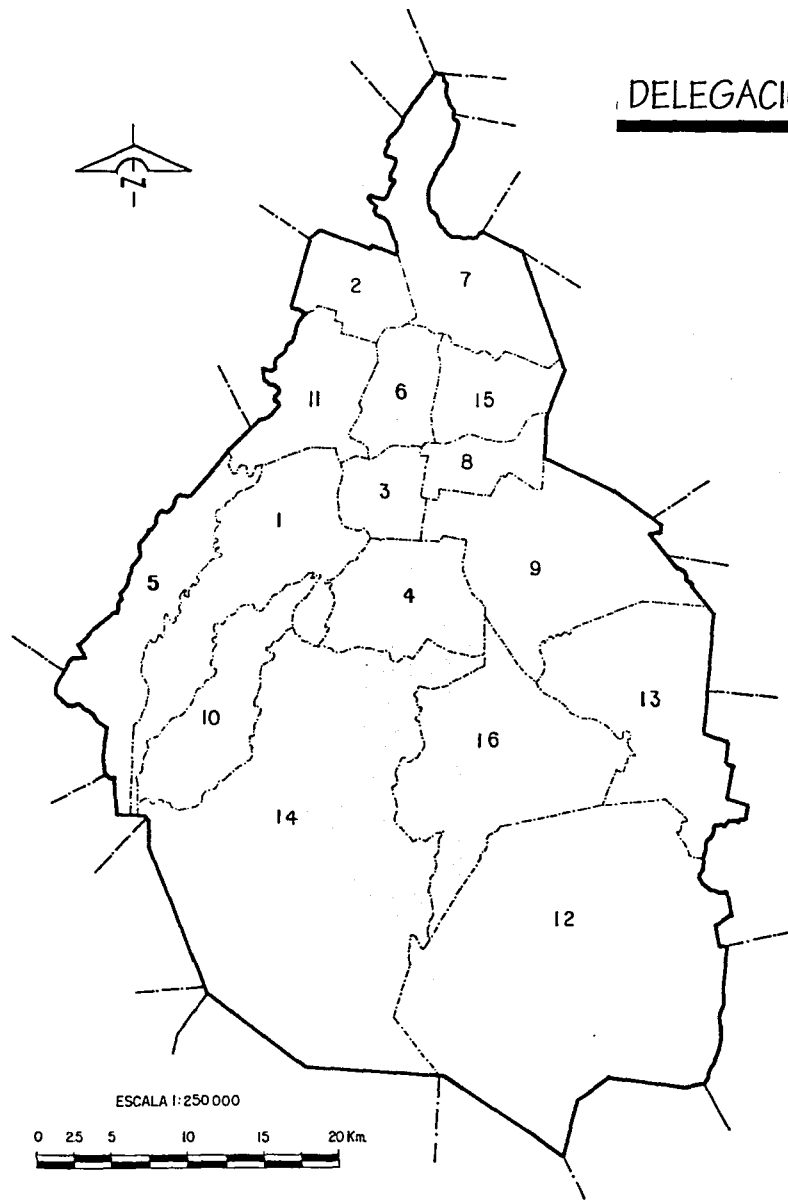
LA RED CONSIDERA SU PRESENCIA EN CASI TODAS LAS DELEGACIONES EXCEPTO EN IZTACALCO, MAGDALENA CONTRERAS, MILPA ALTA, TLAHUAC, CUAJIMALPA Y XOCHIMILCO, CUYA POBLACION OBJETIVO INSTITUCIONAL URBANA ACTUALMENTE RESULTA INSUFICIENTE PARA GARANTIZAR EL APROVECHAMIENTO OPTIMO DE UN CENTRO LOCAL.

ACLARACION ADICIONAL MERECE LOS CASOS DE LOS CENTROS LOCALES DE LA DELEGACION CUAUHTEMOC, GUSTAVO A. MADERO E IZTAPALAPA QUE DESDE SU OPERACION HAN CUBIERTO POBLACIONES DE ALGUNAS DELEGACIONES FALTANTES NO OBSTANTE QUE EN ESTE TRABAJO SE PRETENDE ABARCAR ALGUNAS OTRAS CON LA APERTURA DE OTRO CENTRO LOCAL EN LA DELEGACION COYOACAN CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO, YA QUE EL PLAN RECTOR INSTITUCIONAL MARCA LA APERTURA DE UNO EN DONDE SE REUNAN LAS CONDICIONES DE POBLACION DE ALTO RIESGO Y LAS CONDICIONES SON POSITIVAS EN CUANTO A DISPONIBILIDAD DE LAS AUTORIDADES.

TOMANDO EN CONSIDERACION QUE LAS AUTORIDADES DE LA DELEGACION COYOACAN ESTAN CONCIENTES DEL PROBLEMA QUE PRESENTA LA FARMACODEPENDENCIA PUEDE ESTABLECER EL CONVENIO CON EL PATRONATO LOCAL POR MEDIO DE GESTORIA PARA SUMAR ESFUERZOS Y DAR APERTURA A UN CENTRO LOCAL CON LAS CONDICIONES QUE PLANTEAMOS EN ESTA TESIS.



# DELEGACIONES



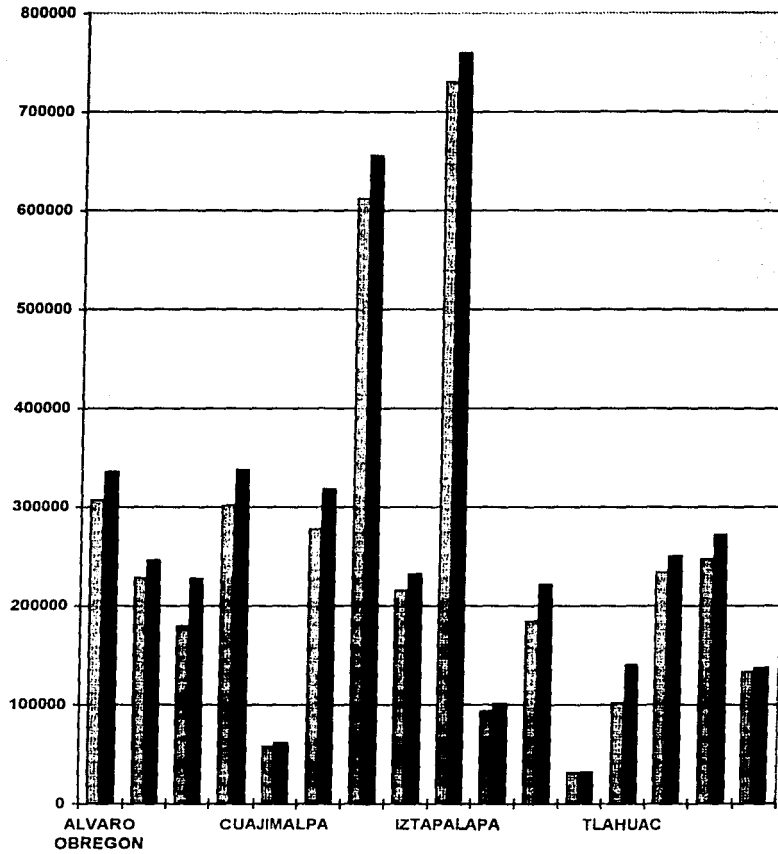
ESCALA 1:250 000

0 2.5 5 10 15 20 Km.

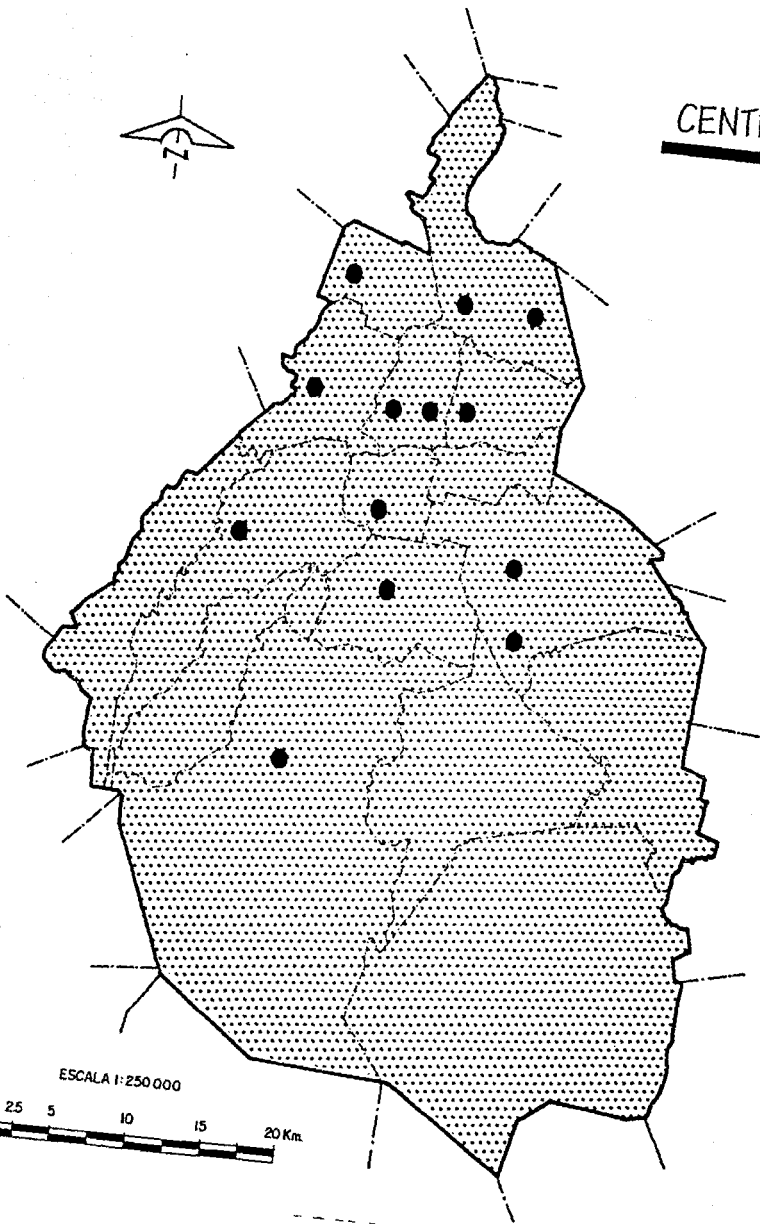
## POBLACION TOTAL DISTRITO FEDERAL

DELEGACION	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1. ALVARO OBREGON	642,753	307,118	335,635
2. AZCAPOTZALCO	474,688	228,420	246,268
3. BENITO JUAREZ	407,811	179,713	228,098
4. COYOACAN	640,066	302,047	338,019
5. CUAJIMALPA	119,672	58,333	61,339
6. CUAUHTEMOC	595,960	277,812	318,148
7. GUSTAVO A. MADERO	1'268,068	612,459	655,609
8. IZTACALCO	448,322	215,749	232,573
9. IZTAPALAPA	1'490,499	730,466	760,033
10. MAGDALENA CONT.	195,041	93,603	101,438
11. MIGUEL HIDALGO	406,868	184,949	221,919
12. MILPA ALTA	63,654	31,710	31,944
13. TLAHUAC	206,700	102,060	104,640
14. TLALPAN	484,866	234,335	250,531
15. VENUSTIANO CARR.	519,628	247,335	272,170
16. XOCHIMILCO	271,151	133,679	137,472
<b>TOTALES</b>	<b>8'235,747</b>	<b>3'939,911</b>	<b>4'295,836</b>

POBLACION TOTAL DISTRITO FEDERAL



# CENTROS LOCALES

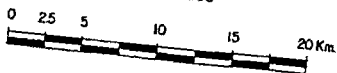


## SIMBOLOGIA

● CENTRO LOCAL  
OPERANDO

▨ ZONA DE MUY  
ALTO RIESGO

ESCALA 1:250 000



## ANTECEDENTES GENERALES

SIGNIFICADO: COYOHUACAN, AHORA COYOACAN SIGNIFICA "LUGAR DE COYOTES"; SU NOMBRE SE EXPRESA POR UN ANIMAL CON PELO ERIZADO Y LENGUA FUERA DEL HÓCICO, INDICANDO UN ANIMAL FLACO Y HAMBRIENTO, QUE SE REPRESENTA EN LA MATRICULA DE LOS TRIBUTOS ENMAGRECIDO.

COYOHUAC	COYOTE FLACO
COYO HUA CAN	LUGAR DE DUEÑOS DE COYOTES

SIN EMBARGO, EXISTE OTRA VERSION RESPECTO AL SIGNIFICADO, EN EL CUAL ESTE, AUNQUE MUY SIMILAR, VARIA EN UN SENTIDO MUY PARTICULAR, QUE SE EXPRESA A CONTINUACION: SEGUN EL OTOMI: WA LLENO DE, ABUNDANTE EN: O SEA QUE KOYO-WA-KAN NO SIGNIFICA LUGAR DE DUEÑO DE COYOTES, SINO "LUGAR QUE TIENE MUCHOS COYOTES", "LUGAR RICO EN COYOTES". LOCUS (KAN). LUPINUS (KOYO-WA).

SITUACION: COORDENADAS EXTREMAS: COYOACAN ESTA SITUADO AL NORTE 19° 21' 30" , AL SUR 19° 17' 40", AL ESTE 99° 05' 56" Y AL OESTE 99°12' 20",

LA DELEGACION COYOACAN REPRESENTA EL 3.76 % DEL AREA TOTAL DEL DISTRITO FEDERAL.

COLINDA AL NORTE CON LAS DELEGACIONES BENITO JUAREZ E IZTAPALAPA, AL ESTE LIMITA CON LAS DELEGACIONES IZTAPALAPA Y XOCHIMILCO, AL SUR CON LA DELEGACION TLALPAN Y AL OESTE CON LA DELEGACION ALVARO OBREGON.

## GENERALIDADES GEOFISICAS

### ELEVACION PRINCIPAL

NOMBRE	ALTITUD	COORDENADAS GEOGRAFICAS
CERRO ZACATEPETL	2420 msnm	LAT.NORTE 19° 18' 26" LON.OESTE 99° 11' 56"

LA DELEGACION COYOACAN ABARCA GRANDES EXTENSIONES CUBIERTAS POR MATERIALES ALUVIONALES DEPOSITADOS EN EPOCAS RECIENTES QUE OCULTAN LAS FORMACIONES FUNDAMENTALES, LAS QUE SOLO APARECEN EN PEQUEÑAS ZONAS. LA EDAD GEOLOGICA DE LAS ROCAS QUE AFLORAN EN LA DELEGACION VA DESDE EL MIOCENO HASTA EL HOLOCENO. GRACIAS AL NUEVO CICLO DE VULCANISMO Y AL CLIMA GLACIAL DEL PLEISTOCENO, LA PARTE

BAJA DE LA CUENCA DE MEXICO FUE RELLENADA, TRANSFORMANDOSE EN UNA EXTENSA PLANICIE. ESTE RELLENO TIENE DISCORDANCIA EN SU ESPESOR Y DESCANSA SOBRE LA FORMACION TERANGO, LA QUE REPRESENTA A SU VEZ CASI LA MITAD DE LA SUPERFICIE DE COYOACAN. RESPECTO A LA SISMICIDAD, UNA EXTENSA ZONA DE COYOACAN QUEDA SUJETA A EFECTOS DE TEMBLORES, PRINCIPALMENTE EN LA QUE CORRESPONDE A LOS PEDREGALES, DONDE LA PRESENCIA DE GRIETAS, FRACTURAS Y QUEDADES DEBILITAN LA RESISTENCIA DE LA ROCA VOLCANICA.

### DESCRIPCION GEOGRAFICA

RELIEVE: DELEGACION DE COYOACAN TIENE UN RELIEVE SUAVE DE POCA PENDIENTE CON UNA ALTITUD PROMEDIO DE 2200 msnm .

LA ZONA URBANA EN SU INICIO SE ENCONTRABA EN LA PARTE LLANA DE LA MISMA. LA PARTE MAS BAJA DE LA DELEGACION SE ENCUENTRA AL NORESTE DE LA MISMA, EN LA REGION QUE CORRESPONDE A LA COLONIA PRADO CHURUBUSCO.

LA ZONA URBANA TUVO SU INICIO EN TRES REGIONES: LA PRIMERA QUE SE ENCUENTRA ENTRE LAS AVENIDAS FRANCISCO SOSA Y MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO, CORRESPONDIENTES AL EMPLAZAMIENTO DEL ANTIGUO PUEBLO INDIGENA Y QUE DESPUES PASO A SER LA CIUDAD DE COYOACAN; LA SEGUNDA, EN DONDE SE ENCUENTRAN LAS COLONIAS CORRESPONDIENTES AL ANTIGUO VASO LACUSTRE; Y LA TERCERA, FORMADA POR LOS PEDREGALES, COMO EL DE SANTA URSULA.

### HIDROGRAFIA:

LAS AGUAS DEL RIO MAGDALENA CONTRERAS, DE SUROESTE A NOROESTE DE COYOACAN, BAJANDO DE LAS SIERRAS DEL AJUSCO Y LAS CRUCES, SE UTILIZABAN POR ALGUNAS FABRICAS DE VILLA ALVARO OBREGON Y CONTRERAS.

LA AVENIDA RIO CHURUBUSCO, CORRIENDO DE OESTE A ESTE, ES EL LIMITE POLITICO HASTA QUE SE DESVIA PARA UNIRSE AL CANAL NACIONAL.. EN COYOACAN EXISTIERON NUMEROSOS MANANTIALES, QUE YA HAN DESAPARECIDO. EN LA ZONA URBANA, EL AGUA DE USO DOMESTICO ERA EXTRAIDO DE POZOS ARTESIANOS (AÑO DE 1948). SE USABA EN COYOACAN EL AGUA QUE PROVENIA DEL ACUEDUCTO SUBTERRANEO, ACTUALMENTE EXISTEN VARIAS PERFORACIONES QUE ABASTECEN LA RED.

## CLIMA

COYOACAN TIENE UN CLIMA UNIFORME, SEGUN DATOS METEOROLOGICOS OBTENIDOS DE LAS ESTACIONES DE XOCO, PEÑA POBRE E IZTAPALAPA. EL CLIMA ES TEMPLADO CON LLUVIAS PERIODICAS EN VERANO Y SECO EN INVIERNO. LAS TEMPERATURAS PROMEDIO SON DE 15° C.

## TIPO DE SUELO

EN LA DELEGACION EXISTEN TRES TIPOS DIFERENTES DE SUELOS: PEDREGAL, ARCILLA Y MIGAJON ARCILLOSO.

LOS SUELOS DE ARCILLA SE ENCUENTRAN EN LA ZONA DE VIVERO Y EN LA ZONA DEL PUEBLO DE SAN FRANCISCO CULHUACAN. LOS SUELOS DE MIGAJON ARCILLOSO Y LOS PEDREGALES OCUPAN LA MAYOR PARTE DE LA DELEGACION.

## FLORA

POR EL TIPO DE CLIMA QUE EN COYOACAN EXISTE, LA ALTITUD Y LA PRESENCIA DE UNA ZONA PEDREGOSA, LA VEGETACION, PERTENECE A DIFERENTES FAMILIAS BOTANICAS. EL PEDREGAL PRESENTA BASICAMENTE UN AREA DESNUDA CON EXCEPCION DE PARTE DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA, CON MATERIAL PRIMARIO COMO FORMACION VEGETAL DOMINANTE Y ALGUNA SUPERFICIE REFORESTADA. LA ZONA ORIENTAL DE LA DELEGACION, UTILIZADA PARA CULTIVO HASTA HACE POCOS AÑOS, HA SIDO PAULATINAMENTE URBANIZADA, QUEDANDO EN LA ACTUALIDAD ESCASAS AREAS QUE ES NECESARIO PRESERVAR. SE PRESENTAN A CONTINUACION ALGUNAS VARIEDADES DE FLORA: PINO, ALCANFOR, ENCINO, TEPOZAN, OYAMEL, PIRUL, PALO BLANCO.

## FAUNA

DURANTE LOS TIEMPOS PRECOLOMBINOS, COYOACAN FUE NOTABLE POR SU VARIEDAD DE AVES CON PLUMAJES VARIADOS QUE CON EL TIEMPO Y LA URBANIZACION HAN IDO DESAPARECIENDO; HOY EN DIA SOLO PODEMOS ENCONTRAR UN LIMITADO NUMERO DE FAUNA COMO SON: ARDILLAS, CONEJO DE MONTAÑA, ARMADILLOS Y ZORRILLOS.

## PRECIPITACION PLUVIAL

AL IGUAL QUE EN TODO EL DISTRITO FEDERAL EL PERIODO DE PRECIPITACIONES ABUNDANTES SE SITUA DE MAYO A OCTUBRE PRINCIPALMENTE ENTRE JULIO Y SEPTIEMBRE.

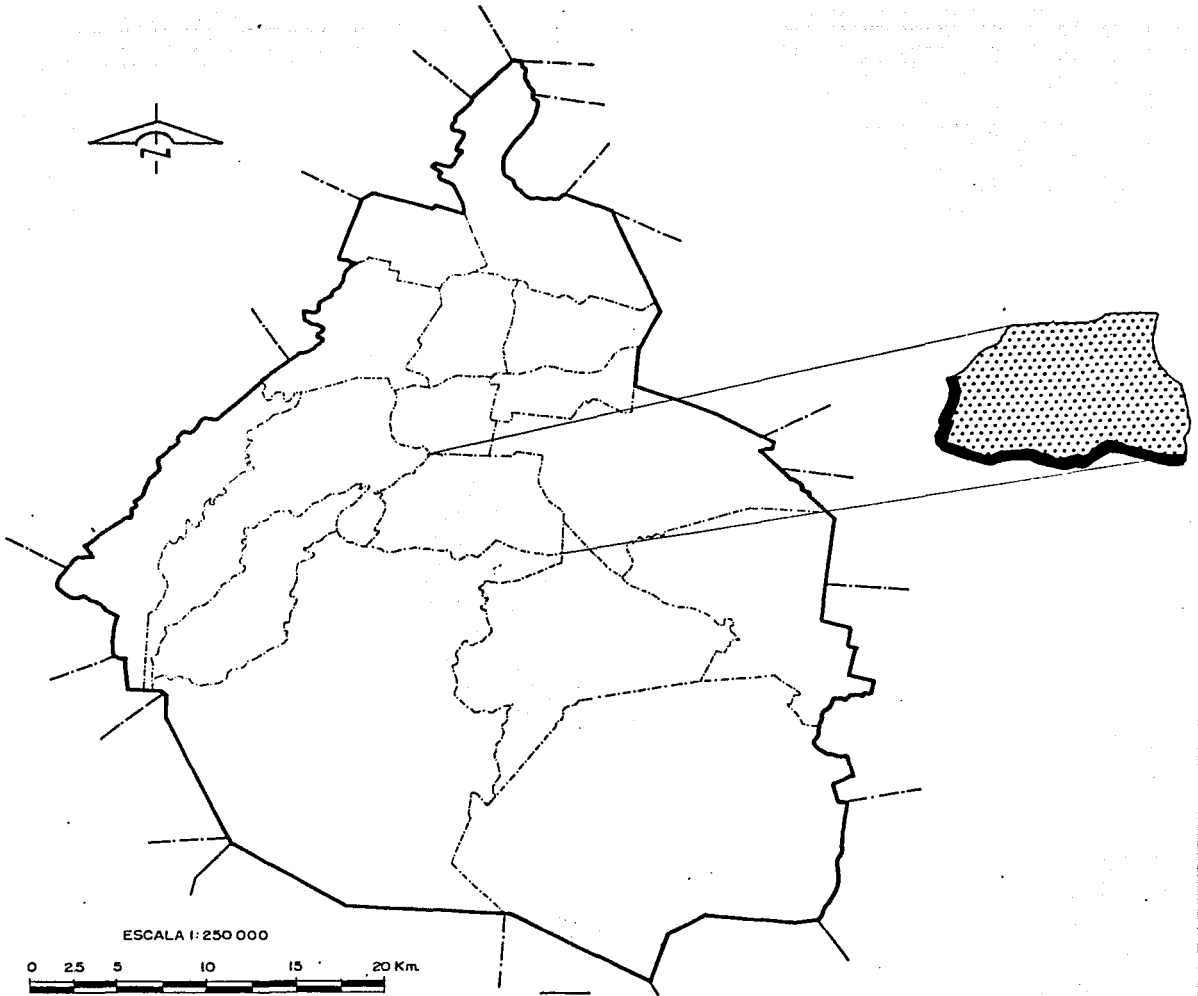
PROMEDIO: DIAS DE GRANIZO (AL AÑO) 2 A 4, DISMINUYENDO HACIA LA ZONA LACUSTRE.

DIAS DE TORMENTA ELECTRICA DE 10 A 20, DISMINUYE HACIA LA ZONA LACUSTRE.

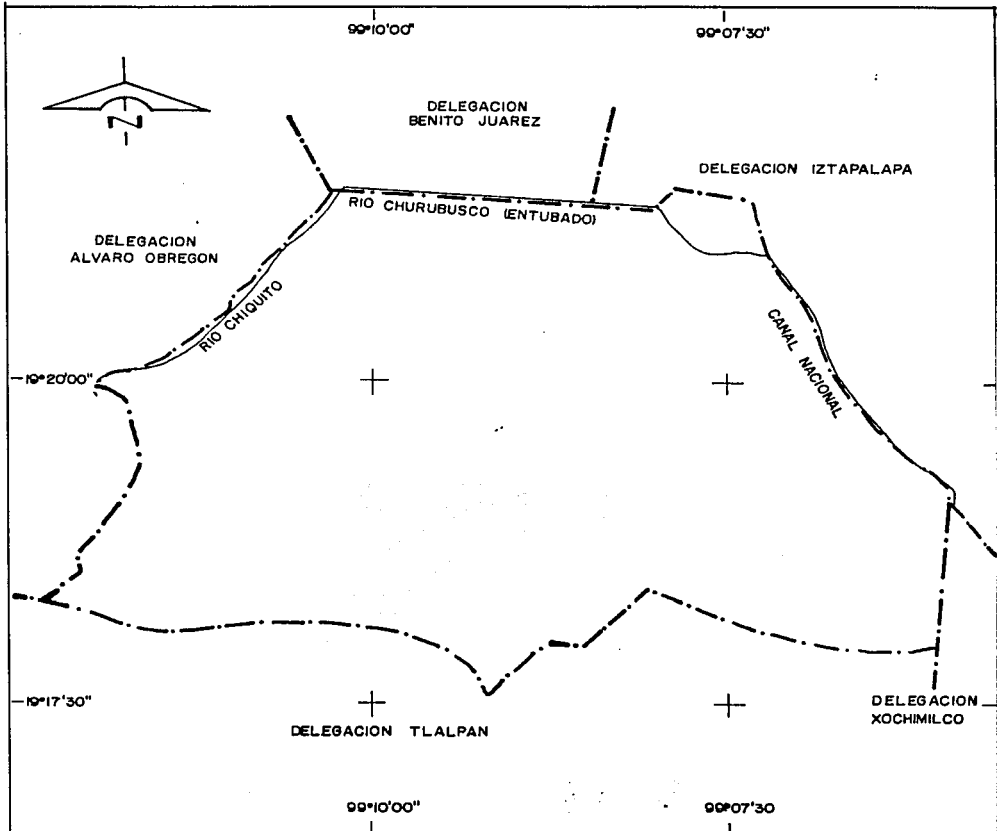
FRECUENCIA: DIAS DE NUBLADO DE 60 A 80, AUMENTA HACIA LA ZONA LACUSTRE. NUMERO DE DIAS CON LLUVIA APRECIABLE DE 90 A 110 PROMEDIO ANUAL. LAS LLUVIAS AUMENTAN HACIA CIUDAD UNIVERSITARIA MAYOR ALTURA, MAS VEGETACION MENOS INTERCEPCION POR BRUMA DE IMPUREZAS (HUMOS, POLVOS, GASES, ETC ) , QUE PROVOCAN EVAPORACION DE LA LLUVIA. DE AHI LA IMPORTANCIA QUE TIENE EN ZONAS URBANAS, CONTROLAR AUTOMOTORES E INDUSTRIAS (FUENTES CONTAMINANTES), GENERAR AREAS VERDES, EVITAR UNA EXAGERADA DENSIFICACION DE LA EDIFICACION.



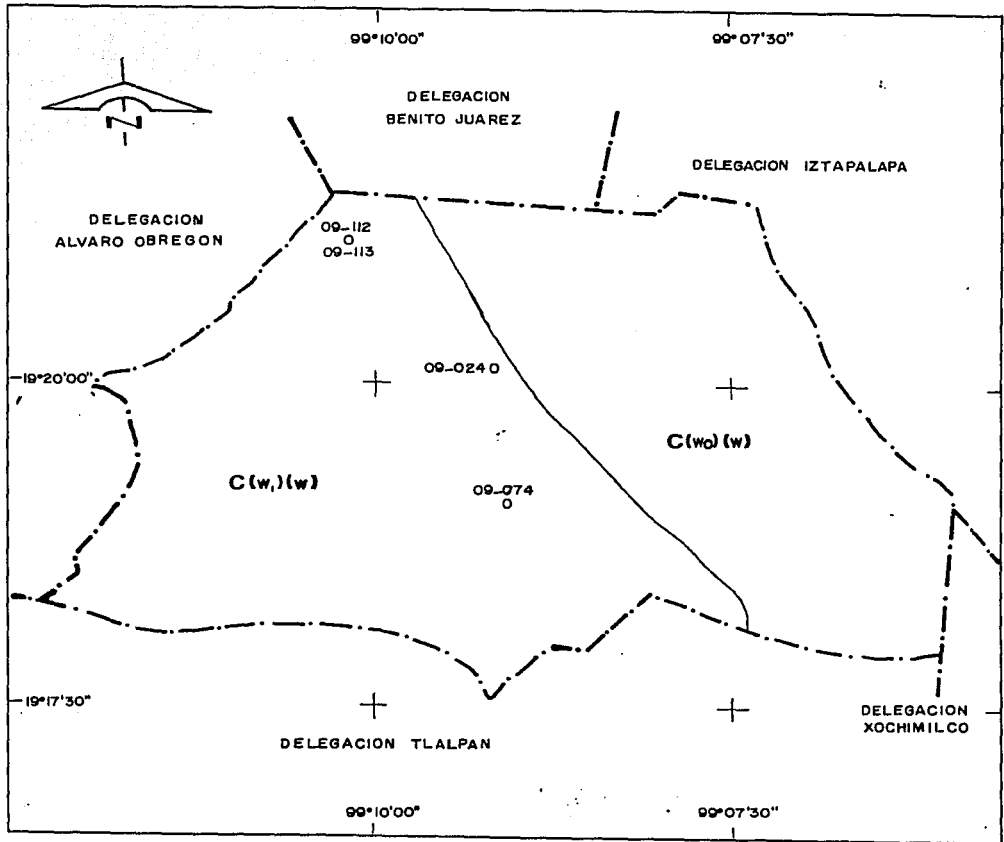
## SITUACION GEOGRAFICA



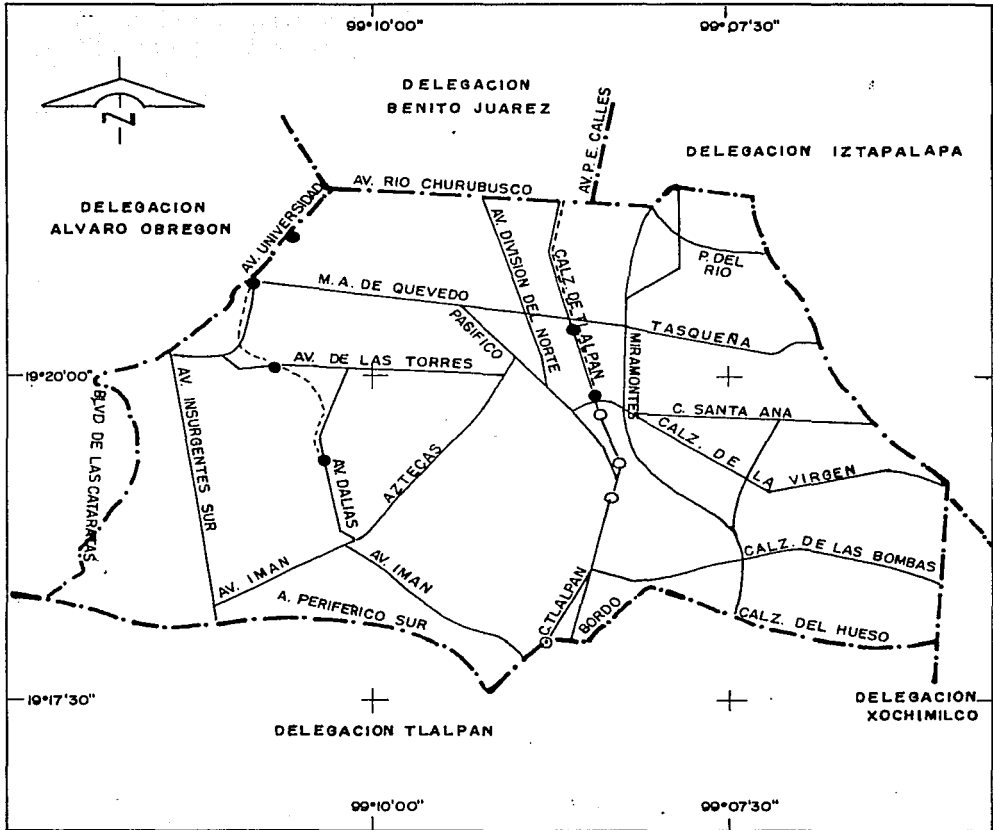
# HIDROGRAFIA



# CLIMAS



## VIAS DE COMUNICACION



DESARROLLO DE LA  
ZONA DE ESTUDIOS

## DELEGACION COYOACAN

COYOACAN, VILLA CABECERA DE LA DELEGACION DEL MISMO NOMBRE EN EL DISTRITO FEDERAL, CUENTA CON UNA POBLACION DE 750,000 HABITANTES APROXIMADAMENTE Y UNA SUPERFICIE DE 60.04 Km<sup>2</sup>, SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN LA PORCION CENTRAL DEL DISTRITO FEDERAL Y COLINDA AL NORTE CON LA DELEGACION BENITO JUAREZ, DIVIDIDA POR LA AVENIDA RIO CHURUBUSCO; AL SUR CON LA DELEGACION TLALPAN Y CALZADA DEL HUESO; AL ORIENTE CON LA DELEGACION IZTAPALAPA Y XOCHIMILCO, LIMITADAS POR EL CANAL NACIONAL Y AL PONIENTE CON LA DELEGACION ALVARO OBREGON, TENIENDO COMO LIMITE LA AVENIDA SAN JERONIMO Y EL RIO DE LA MAGDALENA .

SU SUELO ES LLANO AL NORTE Y AL ESTE, Y ONDULADO Y ROCOSO EN EL RESTO, AL SUROESTE SE LOCALIZA EN CERRO DE ZACATEPETL.

EL RIO MAGDALENA, CASI TOTALMENTE ENTUBADO, PENETRA A LA DELEGACION POR EL SUROESTE CONSTITUYENDO EL LIMITE CON LA DELEGACION ALVARO OBREGON, CERCA DE LOS VIVEROS SE LE UNE RIO MIXCOAC (TAMBIEN ENTUBADO), PARA JUNTOS FORMAR EL RIO CHURUBUSCO QUE LIMITA CON LA DELEGACION POR EL NORTE.

POR LA AVENIDA DIVISION DEL NORTE PASA EL ACUEDUCTO SUBTERRANEO QUE CONDUCE EL AGUA DE XOCHIMILCO A LA CIUDAD DE MEXICO.

COYOACAN CUENTA CON UN CLIMA TEMPLADO, CON LLUVIAS EN VERANO Y PRINCIPIOS DE OTOÑO. EN OTRA EPOCA FUE PRODUCTORA DE MAIZ, FRIJOL, ALFALFA, AVENA, CEBADA, LEGUMBRES Y FRUTAS COMO CIRUELA, AGUACATE, PERA, MANZANA Y DURAZNO; ACTUALMENTE SOLO ALGUNAS VERDURAS Y FLORES.

ES UN SITIO DE GRAN INTERES HISTORICO, POR LA IMPORTANCIA QUE TUVO COMO CENTRO DE POBLACION INDIGENA PRECORTESIANO, SERVA YA A LOS EMPERADORES AZTECAS, QUIENES CULTIVABAN FLORES Y CRIABAN COLIBRIES.

EN COYOACAN ESTABLECIO CORTES SU CUARTEL GENERAL DURANTE EL SITIO DE TENOCHTITLAN Y DURANTE UN TIEMPO QUE SE LLEVO LA RECONSTRUCCION DE LA CIUDAD. TAMBIEN CONSTRUYO ALLI SU PALACIO, EL QUE AUN SE CONSERVA, AL IGUAL QUE LA CASA DE CORTES.

EL PRIMER CABILDO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE MEXICO SE CELEBRO EN COYOACAN EN 1521. EL CABILDO ERA EL ORGANISMO MUNICIPAL CREADO POR LOS ESPAÑOLES Y QUE DABA FORMA LEGAL A LA EXISTENCIA DE LAS CIUDADES INDIAS QUE CONCENTRABAN TODA LA VIDA SOCIAL Y

POLITICA DE VASTOS DISTRITOS, SIENDO SUCESOR DE LA TRADICION MUNICIPAL DE CASTILLA Y ARAGON. LAS CIUDADES DE LA EPOCA NO ERAN EL RESULTADO DE UNA CONCENTRACION DE FAMILIAS EN UN SITIO DETERMINADO SINO UN SOLEMNE ACTO ADMINISTRATIVO; NO SE TRATABA DE COMUNIDADES NATURALES, SINO DE SOCIEDADES POLITICAS.

COYOACAN FUE ASIENTO DE ARCAICAS CULTURAS, POR LO QUE ES UNA METROPOLI CON MANIFIESTOS CONTRASTES EN SU FORMACION FISICA Y HUMANA (COLONIAS, PUEBLOS, BARRIOS).

EL ASPECTO HISTORICO ES DE RELEVANTE IMPORTANCIA, PUESTO QUE NOS CONDUCE AL ESTUDIO DEL DESARROLLO DE LA MANCHA URBANA. EN SUS ORIGENES CHURUBUSCO Y CULHUACAN FORMARON PARTE DE COYOACAN, RESPECTO A CUICUILCO, PERTENECIO A COYOACAN HASTA LOS AÑOS 1966-1969, EN QUE FUE CONSTRUIDO EL PERIFERICO, MARCANDOSE UNA NUEVA DELIMITACION DE QUE SE TRATA.

## ANTECEDENTES HISTORICOS

EPOCA PRECORTESIANA: COYOACAN FUE FUNDADO POR LOS TOLTECAS MUY CERCA DEL GRAN LAGO DE TEZONCO, ENTRE LOS SIGLOS X Y XII D.C. , MUCHO ANTES DE LA FUNDACION DE TENOCHTITLAN.

EL BASAMENTO DE CUICUILCO ES TESTIMONIO DE LA EXISTENCIA EN COYOACAN DE LA MAS ANTIGUA CULTURA PREHISPANICA DEL VALLE DE ANAHUAC, SEPULTADA POR LA ERUPCION DEL VOLCAN XITLE LA FORMA DEL BASAMENTO NOS HACE PENSAR QUE SE TRATO DE ERIGIR UN MONUMENTO QUE REPRODUJERA LA FORMA DE LOS CERROS QUE LE RODEABAN, A DIFERENCIA DE LAS PIRAMIDES CONSTRUIDAS POSTERIORMENTE, CUYO FIN UNICO ERA SERVIR COMO BASAMENTO A LOS TEMPLOS. AL REALIZARSE EXCAVACIONES SE HALLARON ESCULTURAS DE BARRO Y RESTOS HUMANOS, QUE DEMUESTRAN QUE LOS QUE AHI VIVIERON PERTENECIAN A LA ERA TEPANECA, O SEA "QUE POBLO SOBRE EL PEDREGAL" (TETL-PIEDRA, PAN-ENCIMA DE).

DESPUES DE DIVERSAS LUCHAS COYOACAN QUEDO SOMETIDA A LOS MEXICAS, HUYENDO SUS MORADORES A TAXCO. AL QUEDAR DESTRUIDO COYOACAN EN EL AÑO DE 1428, LOS MEXICAS SIGUIERON CONQUISTANDO OTROS PUEBLOS DEL VALLE.

POR EL AÑO DE 1455, LOS MEXICAS SE ADUEÑARON DE TENAYUCA, CHURBUSCO, MIXCOAC, TACUBAYA, CUAJIMALPA, TLACOPAN UY TECPAN; TRAZANDO ASI LA TRAYECTORIA DE UN PRIMER "ANILLO PERIFERICO", POCO DESPUES SE CONSTRUYO LA CALZADA DE TLACOPAN; SE REPARO EL ACUEDUCTO DE AGUA POTABLE Y SE FORMO UN CERCO AL BOSQUE DE CHAPULTEPEC.

DOMINANDO TAMBIEN A LOS XOCHIMILCAS CONSTRUYERON UNA CALZADA DE 15 BRAZAS DE ANCHO ( 1 BRAZA = 1.6718 mts.) Y DOS ESTADIOS DE ALTO ( 1 ESTADIO = 147 mts. Griego ) SOBRE EL NIVEL DE LAS AGUAS DEL LAGO QUE UNIA MEXICO CON COYOACAN. ESTA CALZADA PARTIA DE LA PLAZA DE COYOACAN HACIA EL NORTE POR CENTENARIO, CRUZANDO EL PUENTE DE XOCO HASTA DETENERSE EN POPOCATEPETL, UNIENDOSE DESPUES CON LA CALZADA DE IZTAPALAPA.

DESPUES DE HABER SIDO DESTRUIDO EL REINO DE TOYAN EN COYOACAN, FUE OCUPADO POR LOS CHICHIMECAS EN EL AÑO DE 1100 Y DESPUES POR LOS TECPANECAS, CON QUIENES AL HACERLO SU LUGAR DE RESIDENCIA, RECOBRO SU IMPORTANCIA HACIA EL AÑO DE 1457, FORMANDO LA CUARTA TRIBU CONSIDERABLE QUE HABITARA EL ANAHUAC. LA AGRUPACION DE PUEBLOS INTEGRABAN UNA REGION AGRICOLA, CUYA PRODUCCION LES PERMITIO MANTENER INTERCAMBIO COMERCIAL CON LA GRAN TENOCHTITLAN.



EN EL AÑO DE 1499 SE INUNDO LA CAPITAL AZTECA, AL INTENTAR LOS MEXICAS APROPIARSE DEL MANANTIAL ACUECUEXCATL, ENTÓNCE PROPIEDAD DE CHURUBUSCO, POR SER INSUFICIENTE EL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LA CIUDAD CAPITAL, LA QUE SE DESTRUYO CASI TOTALMENTE, MURIENDO SU EMPERADOR AHUIZOTL. ESTA INUNDACION PROPICIO EL DESCUBRIMIENTO DE LA UTILIDAD DE LA PIEDRA POROSA LLAMADA TEZONTLE PARA LA RECONSTRUCCION DE TENOCHTITLAN, YA QUE SE TRATA DE UN MATERIAL TAN SOLIDO COMO LIGERO, ESTA RECONSTRUCCION TARDO DOS AÑOS EN REALIZARSE.

DURANTE EL GOBIERNO DE MOCTEZUMA II SE TRASLADO DE COYOACAN A LA CAPITAL AZTECA LA PIEDRA DE LOS SACRIFICIOS POR CONSIDERARSELE UN IMPERIO GRANDIOSO.

EN LOS PRIMEROS AÑOS DEL SIGLO XVI HABIA EN COYOACAN MAS DE 8000 CASAS, MUCHAS DE ELLAS DE TERRADO, UN PALACIO DE CACIQUES, NUMEROSAS ARBOLEDAS ENTRE LAS QUE EMERGIAN FUERTES TEOCALLIS; EN EL CENTRO HABIA UNA PLAZA DONDE SE HACIAN LOS TIANGUIS O MERCADO, ASI COMO UNA FERIA, EN PERIODOS REGULARES LA TRAZA URBANA SE BASABA EN UN EJE FORMADO POR EL CAMINO QUE UNIA CHURUBUSCO CON CHIMALISTAC. EL LAGO LLEGABA HASTA LA POBLACION MISMA. SU PRINCIPAL PRODUCCION ERA LA SÁL, SIGUIENDOLE LA AGRICOLA; Y SE COMERCIALIZABA CON LA CAPITAL. EN TODA LA CIUDAD HABIA HUERTAS Y FRONDOSAS ARBOLEDAS.

EPOCA DE LA CONQUISTA: COYOACAN ESTABA COMUNICADO CON TENOCHTITLAN POR MEDIO DE LA CALZADA DE IZTAPALAPA QUE SE BIFURCABA CON EL FUERTE XOLOTL ASI COMO TLACOPAN POR LAS LOMAS DEL OESTE. TENIAN CASAS DE CAMPO CON JARDINES Y HUERTAS CON GRAN PRODUCCION, POR LO QUE SE COMERCIABA CON MEXICO.

AL LLEVARSE A CABO LA CONQUISTA, HERNAN CORTES SE ESTABLECIO EN COYOACAN PARA ATACAR LA CIUDAD, TOMO TENOCHTITLAN Y LLEVO PRISIONERO A CUAUHTEMOC EN 1521. SE NOMBRARON DUEÑOS A LOS ESPAÑOLES DE UN NUMERO DETERMINADO DE INDIOS, HERRANDOLOS PARA IDENTIFICARLOS. LOS ESPAÑOLES SE REPARTIERON UN TESORO HALLADO EN EL PALACIO DE AXACAYACATL, PERDIDO DESPUES EN LA CONOCIDA JORNADA DE "LA NOCHE TRISTE".

PASO COYOACAN A SER LA CAPITAL DE LA NUEVA ESPAÑA, INSTALANDOSE EL PRIMER AYUNTAMIENTO (AUNQUE SEGUNDO EN AMERICA, YA QUE EL PRIMERO FUE EN VERACRUZ), BAJO, LA PRESIDENCIA DE PEDRO DE ALVARADO (1522-1524). EN 1554 SE ASENTARON LAS BASES PARA UNA POLITICA HACENDARIA CON LA LEY DE INGRESOS, IMPUESTOS SOBRE LA RENTA Y CEDULA PERSONAL, PERMANECIO A LOS BIENES DEL MARQUESADO DEL VALLE DE

OAXACA, AL CUAL PAGABAN TRIBUTOS. DESDE COYOACAN SALIAN EXPEDICIONES PARA CONQUISTAR Y DESCUBRIR NUEVAS TIERRAS, COMO MICHOACAN, JALISCO, COLIMA, ETC.

FUE EN COYOACAN Y CUAUHNAHUAC, DONDE CORTES INICIO LOS CULTIVOS DE CAÑA DE AZUCAR, TRIGO, FRUTOS, QUE EXPORTABAN A LOS ESPAÑOLES. ANTES DE MORIR CORTES EN 1447, DEJO LEGADO PARA EL COLEGIO EN COYOACAN, DESTINADO A LA EDUCACION DE LOS MISIONEROS Y UN CONVENTO PARA MONJAS; PIDIENDO SER ENTERRADO BAJO LAS TIERRAS DESTINADAS A SU CONSTRUCCION. EN 1561 CON FELIPE II CONCEDIO A COYOACAN UN ESCUDO DE ARMAS ELEVANDOLO A RANGO DE CIUDAD; ESTE ESCUDO ES UNO DE LOS MAS JUSTIFICADOS, POR QUE COYOACAN DEBIA SER PRACTICAMENTE LA PRIMER CAPITAL DEL NUEVO REINO, EN VISTA DE LAS RUINAS DE TENOCHTITLAN. EL MENCIONADO ESCUDO, FUE COLOCADO EN LA SALA DE CABILDOS DEL AYUNTAMIENTO DE COYOACAN EN 1906, Y PROCLAMA EL CATOLICO PRINCIPIO DE QUE "LA FE ES ALGO MUERTO SI NO SE DESBORDA EN OBRAS".

EL GOBIERNO SE TRASLADO A MEXICO. LA VILLA FUE CAPITAL DEL ESTADO, QUEDANDO BAJO JURISDICCION LOS PUEBLOS DE SAN ANGEL, SAN AGUSTIN DE LAS CUEVAS (HOY TLALPAN), TACUBAYA, CHAPULTEPEC, LOS REMEDIOS Y OTROS MAS.

EN COYOACAN SE ESTABLECIO UNA DE LAS PRIMERAS IGLESIAS DE LA NUEVA ESPAÑA EN 1582, DEDICADA A SAN JUAN BAUTISTA; CONSIDERADA COMO UNA DE LAS MAS GRANDES DEL DISTRITO FEDERAL. CONTABA CON TRES NAVES CON VIGAS DE CEDRO, ZAPATAS COLONIALES Y PILARES CUADRADOS; ASI COMO SE CONSTRUYERON LAS CAPILLAS DE LOS PUEBLOS DE LOS REYES, LA CANDELARIA, SAN PABLO, SANTA URSULA, SAN LUCAS, SANTA CRUZ, XOCO, SAN ANTONIO PANZACOLA Y AXOTLA.

EPOCA DE LA INDEPENDENCIA: A PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX LA INCONFORMIDAD DE INDIOS Y MESTIZOS SE HACIA NOTAR. ASI MISMO SE LLEVABAN A CABO REUNIONES CLANDESTINAS EN LA VILLA DE COYOACAN A LAS QUE ASISTIAN EL CORREGIDOR Y CURAS DE ALGUNAS PARROQUIAS, LO QUE LLEGO A SER DEL CONOCIMIENTO DEL VIRREY VENGAS, SIN LOGRAR ESTE NADA EN SU CONTRA. ESTOS HECHOS FUERON CONOCIDOS COMO "LA CONSPIRACION DE COYOACAN" PARA LA INDEPENDENCIA DE MEXICO. AL CONSUMARSE LA INDEPENDENCIA, COYOACAN DESCIENDE DE SU RANGO, DEBIDO A LA PROLONGADA LUCHA.

EPOCA DE LA REPUBLICA: AL ORGANIZARSE LA REPUBLICA TRAS EL IMPERIO DE ITURBIDE, COYOACAN QUEDO CONVERTIDO EN UNA MODESTA VILLA: LA PROPIEDAD URBANA SUFRIO UNA DEPRESION RUINOSA, PROVOCANDO LA EMIGRACION DE SUS HABITANTES YA QUE SE

REPRESENTABA PELIGRO DE ASALTOS O MUERTE DEBIDO A QUE SU CERCANIA CON LOS MONTES ESTABA LLENO DE ASALTANTES O MERODEADORES.

EN 1840 COYOACAN ERA VISITADO POR ALGUNAS FAMILIAS DE VERANO, HASTA QUE LA GUERRA DE RESTAURACION REPUBLICANA, HIZO QUE COYOACAN QUEDASE ABANDONADO CASI POR COMPLETO.

EL PUENTE Y EL CONVENTO FUERON ESCENARIO DE HISTORICOS COMBATES EN 1847 CONTRA LAS FUERZAS NORTEAMERICANAS, DEFENDIDO EL PRIMERO POR LOS GENERALES PEREZ Y SANTA ANNA, Y EL SEGUNDO POR LOS GENERALES ANAYA Y RINCON.

HACIA 1877 SE POBLO NUEVAMENTE GRACIAS A LOS SEÑORES TALAVERA Y ORTIZ MONTELLANO, QUIENES FUERON LOS PRIMEROS EN ESTABLECERSE AHI. SE FUE VERIFICANDO POCO A POCO EL RENACIMIENTO DE COYOACAN HABITADO POR FAMILIAS INGLESAS Y NORTEAMERICANAS FUE POR SIXTO GERMAN QUIEN ACORDO FRACCIONAR EN LOTES UNA PARTE DE LA HACIENDA DE SAN PEDRO MARTIR, LOTES QUE SE VENDIERON RAPIDO Y A PRECIO MODICO, APADRINANDO EL GENERAL PORFIRIO DIAZ Y SU ESPOSA EL NACIMIENTO DE UNA COLONIA, EN ESTA EPOCA SE DIO EL PRIMER RECORRIDO EN TREN DE MEXICO A SAN ANGEL.

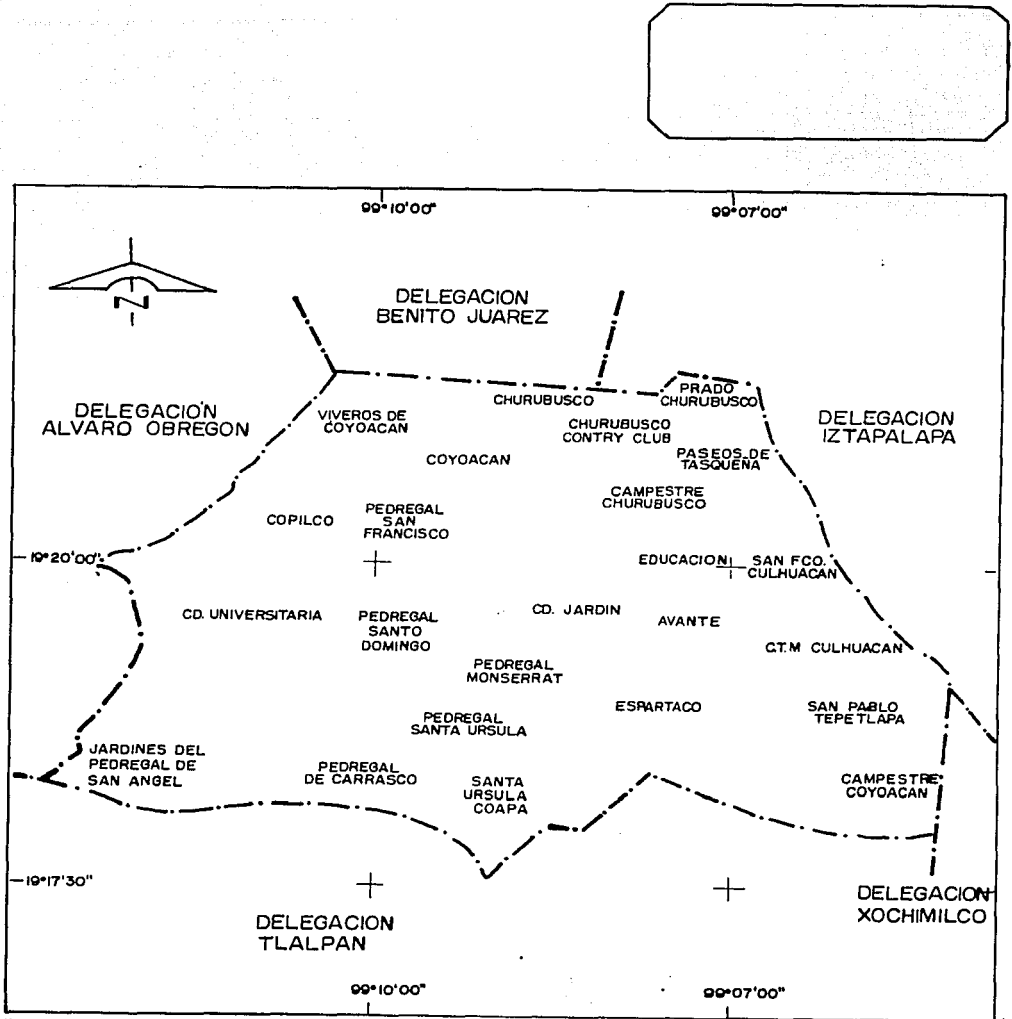
EPOCA DE LA REFORMA: YA EN COYOACAN EL PRESIDENTE DIAZ COLOCO LA PRIMERA PIEDRA DEL MONUMENTO QUE SE LEVANTARIA CON MOTIVO DE LA INAUGURACION DE LA COLONIA LLAMADA "CARMEN" EN HONOR A SU ESPOSA, COLONIA QUE SE HALLABA UBICADA EN EL CRUCERO DE AVENIDA CUAUHTEMOC Y CALLE DE AGUAYO, SIENDO LA PRIMERA COLONIA DE LA CIUDAD DE MEXICO EN EL AÑO DE 1890.

ULTIMAS DECADAS: DESDE PRINCIPIOS HASTA MEDIADOS DEL PRESENTE SIGLO COYOACAN ADQUIRIO Y MANTUVO CARACTERISTICAS PROPIAS DE UNA VILLA ALEJADA DE LA CIUDAD, LUGAR DE DESCANSO, ESPARCIMIENTO Y VERANEO; EN LOS AÑOS 30'S LA VILLA DE COYOACAN JUNTO CON IZTAPALAPA, XOCHIMILCO Y TLAHUAC ASI COMO AZCAPOTZALCO, LA ANTIGUA VILLA DE GUADALUPE Y ALGUNOS OTROS LUGARES ALEDAÑOS A LA CAPITAL CONSTITUIAN LA ZONA AGRICOLA DEL DISTRITO FEDERAL, LA ZONA DE LOS PEDREGALES CONSTITUIAN UNA FUERTE BARRERA NATURAL AL CRECIMIENTO; EN LOS AÑOS 40'S LA CALLE FRANCISCO SOSA CONSTITUYO LA ARTERIA PRINCIPAL DE COYOACAN LA QUE SE MANIFESTABA COMO VILLA EXCLUSIVA DE DESCANSO FLANQUEADA CON UNA SERIE DE EXPRESIONES ARQUITECTONICAS, DE LAS CUALES MUCHAS CONSTITUYEN HOY UN MONUMENTO, YA PARA LOS AÑOS 50'S POR LA CONSTRUCCION DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA SE INTENSIFICA EL CRECIMIENTO URBANO

PRINCIPALMENTE A LO LARGO DE LA CALZADA DE TLALPAN, SE ABRE DE ORIENTE A PONIENTE UNA AVENIDA PARA COMUNICARSE CON LA CALZADA DE TLALPAN Y EL PUEBLO DEL MISMO NOMBRE (TAXQUEÑA). AL ERIGIRSE CIUDAD UNIVERSITARIA SE CONSTRUYE TAMBIEN LA AVENIDA UNIVERSIDAD A PRINCIPIOS DE ESTA DECADA, SALIENDO DESDE LA GLORIETA DEL RIVIERA, LA AVENIDA CUAUHEMOC SE CONECTA CON CENTENERIO COMUNICANDO ASI A COYOACAN CON EL RESTO DEL DISTRITO FEDERAL: DURANTE LA DECADA DE LOS 70'S, EL CRECIMIENTO DE COYOACAN SE HIZO EXPLOSIVO SOBRE TODO EN LOS PEDREGALES LA QUE SE OCUPA CASI EN SU TOTALIDAD POR SUCESIVAS INVASIONES.

LA ZONA ORIENTE DE LA DELEGACION EMPEZO A OCUPARSE CON FRACCIONAMIENTOS Y CONJUNTOS HABITACIONALES ACTUALMENTE SE HA OCUPADO CASI LA TOTALIDAD DEL SUELO; PARA 1990 LA MANCHA URBANA OCUPA CASI LA TOTALIDAD DE LA DELEGACION, CON UNA POBLACION FIJA ESTIMADA EN 750,000 HABITANTES Y UNA POBLACION FLOTANTE DE 200,000 DEBIDO A LAS INSTALACIONES QUE EN ELLA EXISTEN.

# LOCALIDADES



## DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

### PEDREGAL DE SANTO DOMINGO

ANTECEDENTES HISTORICOS: AL SUR DE LA DELEGACION DE COYOACAN SE UBICA LA ZONA DE LOS PEDREGALES QUE CORRESPONDE A LA FORMACION ROCOSA, COMO CONSECUENCIA DE LA ERUPCION DEL VOLCAN XITLÉ. SE HABITA UNA PARTE DE LA ZONA COMO CASCO URBANO, LAS AREAS DE USO AGRICOLA SE CULTIVAN INTENSAMENTE A TRAVES DE LA HORTICULTURA Y LA FLORICULTURA, EL RESTO DEL PEDREGAL SE OCUPABA COMO FUENTE DE SUMINISTRO DE CANTERA Y ARENAS, MATERIALES DESTINADOS A LA CONSTRUCCION.

ESTOS TERRENOS COMUNALES PERTENECIERON A UNA POBLACION INDIGENA HASTA 1857, LA DECADA DE LOS AÑOS 50'S. EN QUE UN GRUPO DE HABITANTES DEL PEDREGAL, APROVECHANDO SU ORGANIZACION SOCIAL DE MAYORDOMIA, RESUMEN SU CARACTER DE COMUNEROS Y RECLAMAN LA PORCION LEGAL DE LOS TERRENOS. OTRO GRUPO SE INTERESO EN VENDER SUS TIERRAS A COMPAÑIAS FRACCIONADORAS Y UN TERCERO EN EDIFICAR Y VENDER DIRECTAMENTE A ESTOS ULTIMOS DOS GRUPOS LAS AUTORIDADES LES NEGARON EL HACERLO PERMANECIENDO ASI CERCA DE 20 AÑOS.

LA CONSTRUCCION DE CIUDAD UNIVERSITARIA, EN LOS AÑOS 40'S Y 50'S, CONSTITUYO EN SI UN POLO DE ATRACCION EN EL SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO, SITUACION QUE SE VIO REFLEJADA EN EL INCREMENTO DE LA POBLACION.

PARA EL AÑO DE 1963 LA POBLACION DE SANTO DOMINGO CORRESPONDIÓ A 9000 HABITANTES Y SE OBSERVABA UN ASENTAMIENTO EN EL PERIMETRO DE LOS TERRENOS DE LA UNIVERSIDAD, DELIMITADA POR UN MURO COMO SE MENCIONO ANTERIORMENTE; EN 1971 SE PRODUCE UN ASENTAMIENTO QUE POR SU MAGNITUD SE CONSIDERA DE GRAN IMPORTANCIA. LA OCUPACION SE INICIO POR LOS PROPIOS COMUNEROS, SITUACION QUE SIRVIO DE BASE PARA UNA INVASION MASIVA, PROPICIANDOSE LA IRREGULARIDAD EN LA TENENCIA DE LA TIERRA Y AUMENTANDO TENSIONES ENTRE LOS COMUNEROS QUE TERMINARON REALIZANDO UN GRAN NEGOCIO, VENDIENDO TODO ESPACIO DISPONIBLE, PROVOCANDO UN CRECIMIENTO SIN ORDEN Y SIN PREVISON DE ESPACIOS COMUNES, SITUACION QUE REFLEJA LA PROBLEMATICA DE LA SOBREPoblACION ACTUAL.

ESTE ASENTAMIENTO ESPONTANEO CON CARACTERISTICAS INICIALES DE CIUDAD PERDIDA, HA TENIDO UNA TRANSFORMACION CON TENDENCIA A UN GRAN MEJORAMIENTO QUE LOS COLONOS HAN PROPICIADO, CON SU ORGANIZACION SE LOGRO LA PARTICIPACION EN LOS JORNALES

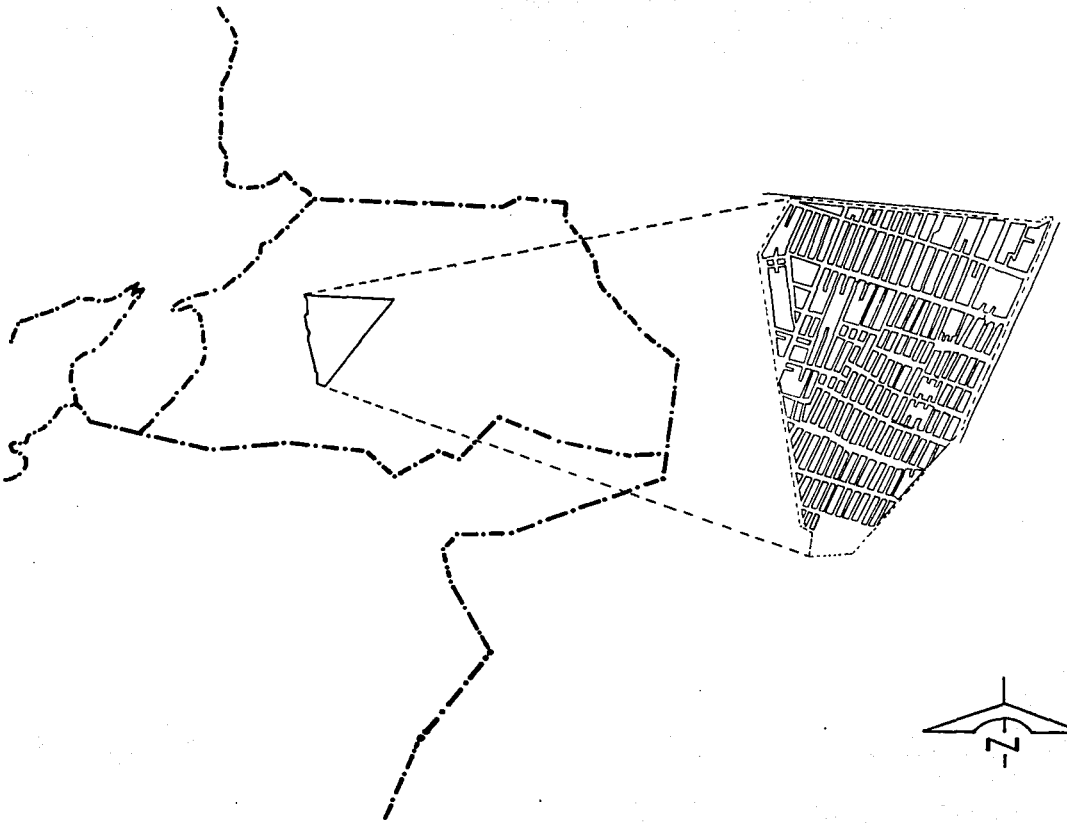
NECESARIOS PARA TRAZAR Y NIVELAR LAS CALLES, TOMANDO EN CUENTA, Y TAMBIEN LA APERTURA Y CIERRE DE CEPAS PARA LA COLOCACION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE.

SIN EMBARGO LA FALTA DE APOYO EN LA PLANEACION, LOS ESCASOS RECURSOS Y LA POCA INTEGRACION DE LOS COLONOS DEBIDO A LA PENETRACION DE DIVERSOS GRUPOS DE DIFERENTES IDEOLOGIAS, HAN PROPORCIONADO LA INSEGURIDAD Y TEMOR EN LAS ADICCIONES QUE LES PLANTEAN, PARA LA PARTICIPACION COMUNAL. EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO HAN TENIDO PARTICIPACION INDECO, FIDEURBE Y ACTUALMENTE LA PROPIA DELEGACION Y CORETT, EN TODOS LOS CASOS, CON EL FIN DE ARREGLAR EL PROBLEMA DE LA TENENCIA DE LA TIERRA QUE HACE TRES AÑOS PERSISTIA EN UN 20% DE LOS LOTES.

EL PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, LUGAR EN ESTUDIO PARTICULAR PARA LA REALIZACION DE ESTA TESIS EN ANALISIS ES UN LUGAR OCUPADO POR ALGUNOS INVASORES ILEGALES CON LA IDEA DE VIVIR INDEFINIDAMENTE EN ESTE LUGAR.

ACTUALMENTE ESTA FORMADO POR MANZANAS IRREGULARES, CON UNA TOPOGRAFIA ACCIDENTADA QUE DA COMO CONSECUENCIA CALLES INCLINADAS MUY ANGOSTAS, SIN BANQUETAS, ALGUNAS DE LAS CUALES DE TERRACERIA. LA MAYORIA DE LAS CONSTRUCCIONES SON DESTINADAS A LA HABITACION Y HAY COMERCIO EN PEQUEÑA ESCALA. EL PAISAJE URBANO TIENE EL DOMINIO DEL COLOR GRIS Y BEIGE, LA ALTURA MAXIMA DE LOS EDIFICIOS ES DE TRES NIVELES.

ZONA DE ESTUDIO





## ASPECTOS FISICO-CLIMATICOS

LOCALIZACION.- EL PEDREGAL DE SANTO DOMINGO SE UBICA HACIA EL SUR DEL DISTRITO FEDERAL, DENTRO DE LA DELEGACION COYOACAN; ENCONTRANDOSE DELIMITADA DE LA SIGUIENTE MANERA: AL NORTE LA COLONIA DE ROMERO DE TERREROS Y EL FRACCIONAMIENTO PEDREGAL DE SAN FRANCISCO, AL SUR COLINDA CON LA AVENIDA LIGA INSURGENTES, TLALPAN (LIGA U.N.A.M.), AL ORIENTE EL LIMITE, ES CON LA COLONIA AJUSCO, DIVIDIDAS AMBAS COLONIAS POR LA AVENIDA AZTECAS, AL PONIENTE CON LOS TERRENOS PERTENECIENTES A LA CIUDAD UNIVERSITARIA.

### TOPOGRAFIA

TERRENO IRREGULAR PEDREGOSO, DEBIDO A LA CERCANIA DE LOS VOLCANES AJUSCO Y XITLÉ. LAS DIFERENCIAS HAN SIDO CORREGIDAS POR LOS POBLADORES DEL LUGAR, OBSERVANDOSE LAS CALLES CON PENDIENTES MAS UNIFORMES Y UN PROMEDIO DE DIFERENCIA MAXIMA DE 10 mts. LA RESISTENCIA DEL TERRENO ES ALTA, POR TRATARSE DEL SUELO COMPUESTO PRINCIPALMENTE POR ROCA VOLCANICA; SIN EMBARGO EN ALGUNOS CASOS, DE ACUERDO AL TIPO DE CONSTRUCCION SE HACE NECESARIO UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, POR ENCONTRARSE ESPUMA DE LAVA, PIEDRA MUY POROSA Y FRAGIL, ASI COMO GRIETAS Y CAVERNAS.

### CLIMA

LA TEMPERATURA MAXIMA REGISTRADA; ES DE 27.05° C, LA MINIMA EXTREMA DE 4.4° C Y LA MEDIA PROMEDIO ANUAL DE 15.95° C.

### PRECIPITACION PLUVIAL

EL PERIODO DE LLUVIAS COMPRENDE LOS MESES DE JULIO A OCTUBRE NORMALMENTE. LA MAYOR PRECIPITACION PLUVIAL SE HA REGISTRADO EN EL MES DE AGOSTO, CON 237.2 mm. Y EL PROMEDIO DE PRECIPITACION EN UN SOLO DIA ES DE 93.16 mm.

### VIENTOS DOMINANTES

TIENEN DIRECCION DE SUR A NORTE, Y UNA VELOCIDAD PROMEDIO DE 1.9 m/seg.

# EQUIPAMIENTO URBANO

## ESTRUCTURA URBANA

### DIAGNOSTICO PRONOSTICO

#### EQUIPAMIENTO EXISTENTE

EL ASENTAMIENTO ESPONTANEO EN SANTO DOMINGO TIENE GRAVES INCOVENIENTES, QUE CONSISTEN EN DIFICULTADES DE TODO ORDEN QUE GENERALMENTE IMPLICA SU MEJORAMIENTO; POR LA FALTA DE PLANEACION Y ESTUDIOS INICIALES DE LA URBANIZACION, INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y DE LOS SERVICIOS DE LOS CUALES RESULTA QUE LA NECESARIA NORMALIZACION REQUIERE DE COSTOS MUY ELEVADOS PARA UN RESULTADO FINAL PRECARIO, PORQUE DE RAIZ EXISTEN FALLAS DIFICILES DE ELIMINAR.

EL PRINCIPAL PROBLEMA EN MATERIA DE EQUIPAMIENTO LO CONSTITUYE LA FALTA DE ABASTO, SERVICIOS DE SALUD (CLINICAS, CENTRO DE SALUD) CENTROS DE RECREACION E INSTRUCCION Y CENTROS DE CULTURA PROPIAMENTE DICHO, ENTRE OTROS PARA AL ESTIMACION DE LOS DEFICITS MENCIONADOS, SE RECURRIO A DIFERENTES NORMAS BASICAS DE EQUIPAMIENTO, QUE A CONTINUACION SE EXPLICA DE ACUERDO AL TIPO DE ZONA URBANA.

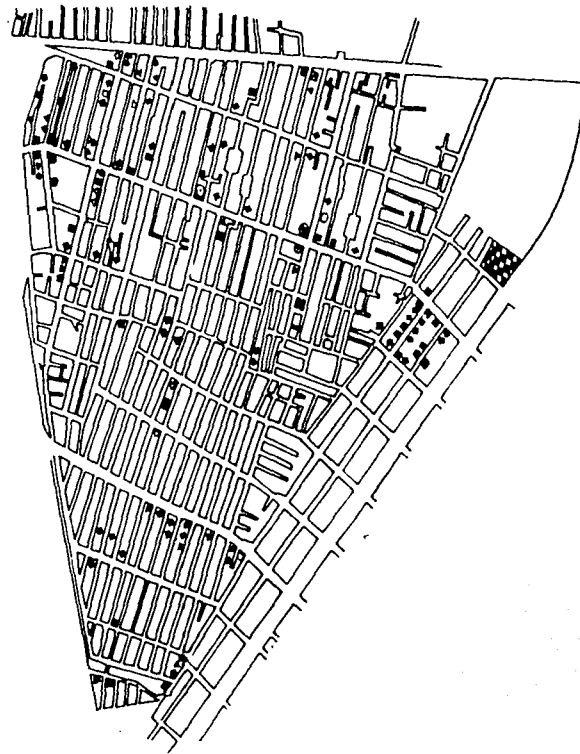
#### VIALIDAD Y TRANSPORTE

LA VIALIDAD PROPORCIONA LA ESTRUCTURACION DE UNA ZONA, SU EXISTENCIA PROPICIA LA GENERACION DE POLOS DE DESARROLLO, LOS CUALES A SU VEZ SE ORIGINAN DEBIDO A LAS NECESIDADES DE TRASLADO DE LA POBLACION QUE DEMANDA EL SERVICIO DE TRANSPORTE. DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO LA ESTRUCTURA VIAL ES MUY IRREGULAR, LAS PRINCIPALES VIAS DE ACCESO DEL EXTERIOR SON: AVENIDA DE LAS TORRES EN SENTIDO ORIENTE - PONIENTE Y DOS VIAS MAS QUE RECORREN DIFERENTES CALLES, QUE DESEMBOCAN A LAS AVENIDAS COYOACAN Y DIVISION DEL NORTE. SI BIEN EN CUANTO A LA DISTRIBUCION ESPACIAL, LA ZONA CUENTA CON UN SISTEMA VIAL ADECUADO, SIN EMBARGO UN ANALISIS MAS DETALLADO DE SU CALIDAD NOS DEJA ENTREVER SERIAS DEFICIENCIAS COMO LA CONCENTRACION DEL TRANSPORTE PUBLICO Y PRIVADO, PRINCIPALMENTE EN LAS VIAS DE AVENIDA DE LAS TORRES Y AVENIDA DE LAS ROSAS; EXISTEN TAMBIEN RECORRIDOS MUY LARGOS QUE OCASIONAN LA PERDIDA DE HORAS HOMBRE TENIENDO EN CONSECUENCIA, QUE LA ESTRUCTURA VIAL NO RESPONDE A LA DEMANDA REAL DE LA ZONA.

REPORTE DEL TRANSPORTE PUBLICO

LA COMUNIDAD DE SANTO DOMINGO TIENE COMO MEDIOS DE TRANSPORTE PRINCIPALMENTE CAMIONES Y PESEROS QUE SIGUEN RUTAS ENTRE LAS CUALES TENEMOS:

SANTO DOMINGO	METRO TAXQUEÑA
SANTO DOMINGO	SAN ANGEL
SANTO DOMINGO	METRO ZAPATA
SANTO DOMINGO	METRO ERMITA
SANTO DOMINGO	METRO GENERAL ANAYA
SANTO DOMINGO	DEPORTIVO REYNOSA
AREA NO SERVIDA	57.95 Has.
AREA SERVIDA	203.11



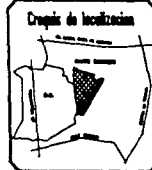
PEDREGAL DE SANTO DOMINGO

SITUACION ACTUAL



**SIMBOLOGIA**

- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto
- Edificación del proyecto



**PLANO EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA**



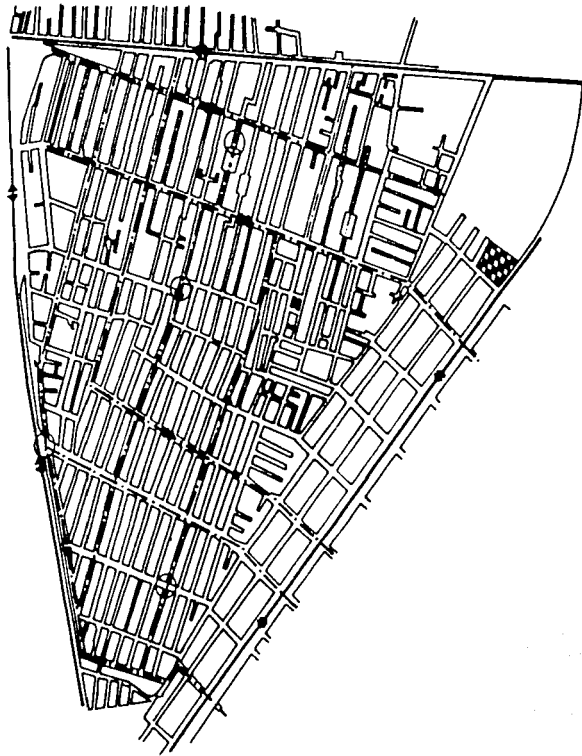
**ALMOCOR**  
 Miguel Ángel Guebara Spang  
 David Salazar Rodríguez

**AYUDANTES**  
 Ing. Carlos Espinoza Muñoz  
 Ing. Guillermo García Aranda  
 Ing. Ricardo García Cruz  
 Ing. Raúl Guebara Milla  
 Ing. Ronald Lara Guebara

**TESIS PROFESIONAL**

**CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL**



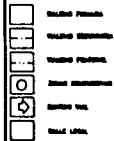


PEDREGAL DE SANTO DOMINGO

SITUACION ACTUAL



**SIMBOLOGIA**



**Cropes de localización**



**PLANO**

**VIALIDAD**

Carretera

Autopista

**ALBERGUE**

Miguel Ángel Galindo Aguirre  
Raúl Salazar Rodríguez

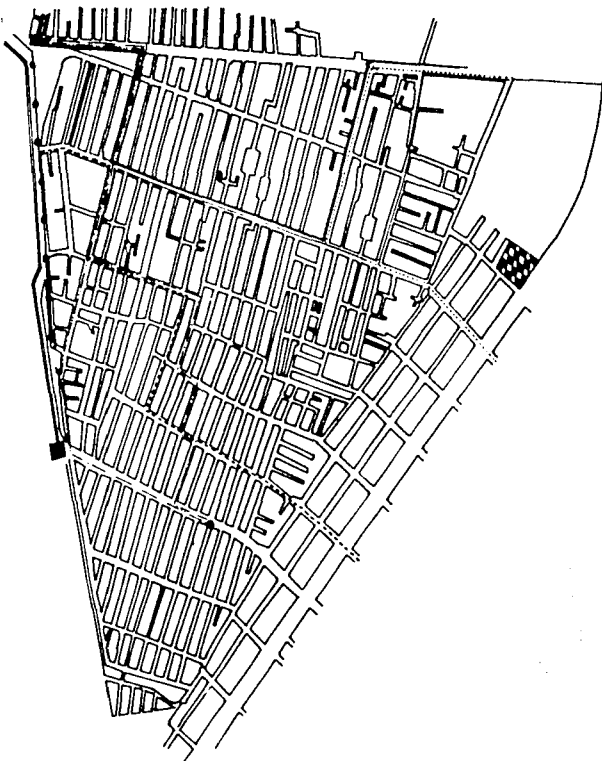
**ALBERGUE**

José Carlos Espinosa Galbarro  
José Galbarro García Arredondo  
José Roberto González Chávez  
José María Galbarro Méndez  
José Manuel León Galbarro

**TESIS PROFESIONAL**

# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL





PEDREGAL DE SANTO DOMINGO

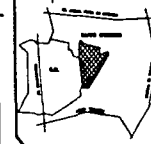
SITUACION ACTUAL



**SIMBOLOGIA**

[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...

**Cuadro de localización**



**PLANO TRANSPORTE**



**ALBIOS**  
 Miguel Ángel Gudiño Aguayo  
 David Salazar Rodríguez

**AYUDANTES**  
 Ing. Carlos Expósito Galvan  
 Ing. Guillermo García Arzamendi  
 Ing. Roberto Gilletto Chavez  
 Ing. María Guadalupe Villa  
 Ing. Manuel León Galvan

**TESIS PROFESIONAL**



**CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL**

INFRAESTRUCTURA



## INFRAESTRUCTURA

### DIAGNOSTICO - PRONOSTICO

#### AGUA POTABLE

SANTO DOMINGO CUENTA CON AGUA POTABLE EN UN 85%, SE ABASTECE DE DOS POZOS, EL PRIMERO SURTE 68 Lts./seg. Y EL OTRO 140 Lts./seg. Y SE ENCUENTRA EN CONSTRUCCION UN TERCER POZO CON EL QUE SE ESTIMA SE HA DE CUBRIR LA DEMANDA. CABE HACER NOTAR QUE EL 5% SE ABASTECE DE HIDRANTES PUBLICOS Y EL 95% TIENE TOMA DOMICILIARIA. EN ALGUNOS CASOS LOS POBLADORES DE LA ZONA SUR DEL PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, PARTICIPARON EN LA COLOCACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE.

#### DRENAJE

LA ZONA CARECE EN UN 80% DE DRENAJE PLUVIAL SOBRE LA VIA PUBLICA, CONTANDOSE SIN EMBARGO CON POZOS DE CAPTACION Y CARCAMOS QUE SON INSUFICIENTES PARA TODA EL AREA. POR LO QUE RESPECTA AL DRENAJE INTERDOMICILIARIO EXISTE UN MAXIMO DE 25% DE FOSAS SEPTICAS, EL RESTO DESAGUAN A TRAVES DE GRIETAS AL SUBSUELO.

#### ELECTRIFICACION

TODA LA COLONIA DE SANTO DOMINGO CUENTA CON ENERGIA ELECTRICA. EN LO REFERENTE AL ALUMBRADO PUBLICO, ESTE SERVICIO ES ACEPTABLE EN CUANTO A LA CANTIDAD Y CALIDAD, EL SEMBRADO DE POSTES ES REGULAR Y ESTOS PROVEEN ILUMINACION INCANDESCENTE.

#### TIPOLOGIA

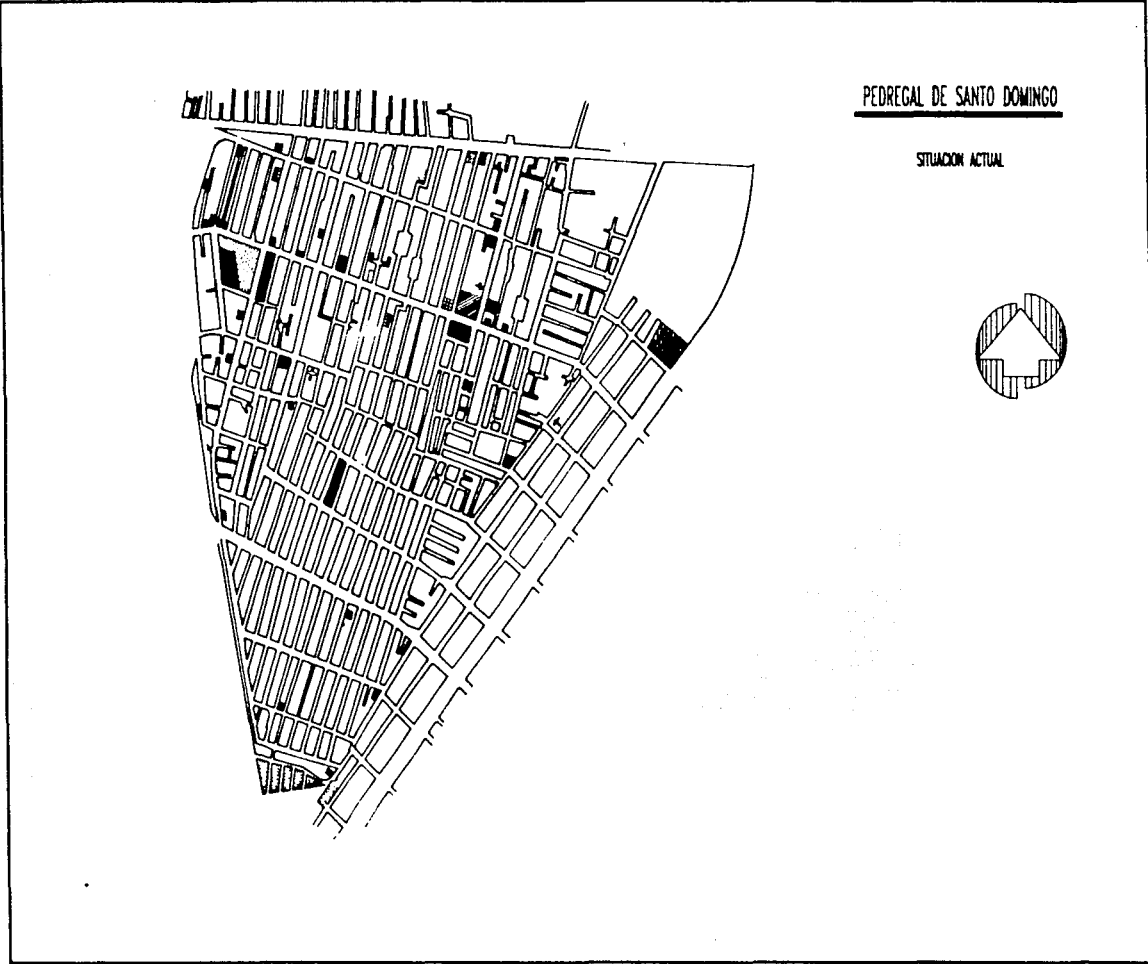
EN ESTE ASPECTO OBSERVAMOS QUE LA POBLACION HABITA EN CASA DE CONDICIONES PRECARIAS QUE EN UN 70% APROXIMADAMENTE CUENTAN CON LOSAS DE CONCRETO, LA PARTE RESTANTE UTILIZA TECHOS DE LAMINA DE CARTON, METAL Y/O ASBESTO.

OTRA CARACTERISTICA IMPORTANTE ES LA QUE SE OBSERVA POR LA TOPOGRAFIA DEL LUGAR, PROVOCANDO QUE LOS NIVELES DE CIMENTACION O DESPLANTE VARIEN EN OCASIONES HASTA MAS DE 3 mts., OCASIONANDO UNA IRREGULARIDAD EN LA IMAGEN URBANA, PUES CARECE DE CONTINUIDAD EN LOS PARAMENTOS DE CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS, PROVOCANDO UNA SENSACION DE ESPACIOS LIBRES QUE NO EXISTEN.

#### USO DE SUELO

LA CARACTERISTICA PRINCIPAL EN EL USO DE SUELO CORRESPONDE A LA VIVIENDA EL 74% DEL AREA TOTAL, EL 22% CORRESPONDE A LA VIALIDAD QUE EN SU MAYOR PARTE ES LOCAL Y PEATONAL, Y POR ULTIMO EL 4% A EQUIPAMIENTO URBANO. CABE MENCIONAR QUE NO EXISTEN AREAS DISPONIBLES PARA LA INDUSTRIA, PERO ES AUN MUY CRITICO QUE NO EXISTAN AREAS PARA LA RECREACION.

EXISTE UN ALTO PORCENTAJE DE OCUPACION DE USO DE SUELO REFERENTE A CONSTRUCCION, SE CONSIDERA QUE PRACTICAMENTE NO EXISTEN LOTES BALDIOS Y QUE EL PORCENTAJE DE AREA CONSTRUIDA EN PROMEDIO ES DE 60%. ESTO EXPLICA LA CONCENTRACION DE 54 LOTES POR MANZANA.



PEDREGAL DE SANTO DOMINGO

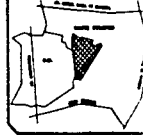
SITUACION ACTUAL



**SIMBOLOGIA**

	---
	---
	---
	---
	---
	---
	---
	---
	---
	---
	---

**Creepin de localizacion**

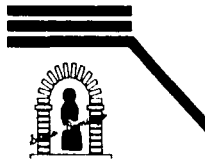


**PLANO  
USO DE SUELO**

	Reserva
	Reserva

**ALMORAN**  
 Almorán José Calisto Aguiar  
 Daniel Salazar Rodríguez

**REDES**  
 Ing. Carlos Efraim Calles  
 Ing. Guillermo García Pimentel  
 Ing. Roberto García Chaves  
 Ing. María del Socorro Silva  
 Ing. Manuel León Rodríguez



**CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL**

# ASPECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS

## ASPECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS

## DIAGNOSTICO - PRONOSTICO

## DEMOGRAFIA

## POBLACION, TOTAL

LA POBLACION TOTAL EN BASE AL CENSO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1990 CON RESPECTO A LAS AREAS GEOESTADISTICAS BASICAS DEL PEDREGAL DE SANTO DOMINGO ES LA SIGUIENTE:

AGEB	TOTAL	MUJERES	HOMBRES
061-A	10264	5178	5086
062-4	9020	4574	4446
063-9	11184	5740	5444
078-5	10472	5302	5160
079-A	7873	3953	3920
080-2	11301	5686	5615
115-8	7109	3606	3503
116-2	13700	6937	6763

LA POBLACION ESTIMADA PARA 1995 EN BASE A CONDICIONES DE CRECIMIENTO NATURAL, DINAMICA-MIGRATORIA Y DENSIDAD HISTORICA URBANA ES DE 135,000 HABITANTES, DE LOS CUALES EL 50.56% SON MUJERES Y EL 49.44% SON HOMBRES.

TOMANDO EN CUENTA EL PROCESO DE CRECIMIENTO QUE HA TENIDO SANTO DOMINGO Y LAS PRETENCIONES DEL CONAPO SE ESTIMA LA SIGUIENTE POBLACION:

AÑO	HABITANTES	TASA DE CRECIMIENTO %
1970	9000	29.36
1980	70000	5.83
1990	80903	3.5
2000	172709	3.5

### COMPOSICION POR EDADES

LA ESTRUCTURA DE LA SOCIEDAD SE DESGLOSA EN LOS SIGUIENTES GRUPOS DE EDADES:

EDAD	PORCENTAJE
MENORES DE 1 AÑO	2.60%
1 - 4 AÑOS	11.40%
5 - 14 AÑOS	34%
15 - 44 AÑOS	43%
45 - 64 AÑOS	7.5%
65 EN ADELANTE	1.5%

ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE EL GRUPO DE EDADES DE 15-44 AÑOS, EN EL CUAL EL 21.52 % CORRESPONDE AL SEXO FEMENINO EN EDAD FERTIL.

### MIGRACION

EN CUANTO A LA MIGRACION SE OBSERVA QUE LA PROCEDENCIA DE LA POBLACION QUE INTEGRA LA COLONIA PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, EL 80 % DE LOS HABITANTES SON ORIGINARIOS DE 22 ESTADOS DE LA REPUBLICA, PRINCIPALMENTE DE GUANAJUATO, MICHOACAN, QUERETARO Y DEL ESTADO DE MEXICO. EL 20 % RESTANTE LO CONFORMAN GENTE QUE HABITABA EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD.

### DENSIDAD DE POBLACION

EL TOTAL DE HABITANTES DE LA POBLACION ES DE 164,638 HAB. ASENTADOS EN UN AREA DE 261 HAS., ES DECIR, LA DENSIDAD BRUTA ES DE 630 HAB./HA. Y UNA DENSIDAD NETA DE 791 HAB./HA.

AÑO	DENSIDAD BRUTA	DENSIDAD NETA
1980	98223 HAB. □ 261 HA.= 376 H/H	98223 HAB. □ 208 HA.= 472 H/H
1990	164638 HAB. □ 261 HA.= 630 H/H	164638 HAB. □ 208 HA.= 791 H/H
2000	204322 HAB. □ 261 HA.= 782 H/H	204322 HAB. □ 208 HA.= 982 H/H

### COMPOSICION FAMILIAR

EN 1980 HABITABAN EN SANTO DOMINGO UN TOTAL DE 16,370.5 FAMILIAS, EN 9436 LOTES, EN LOS CUALES SE AGRUPABAN A 98,223 HABITANTES LO QUE ARROJA UN PROMEDIO DE 6.04 MIEMBROS POR FAMILIA Y UN PROMEDIO DE 1.73 FAMILIAS POR LOTE. ACTUALMENTE HABITAN EN SANTO DOMINGO 18,211 FAMILIAS Y SE CALCULA UN PROMEDIO DE 1.73 FAMILIAS POR LOTE.

### NIVELES DE EDUCACION

EDUCACION: ES DE HACERSE NOTAR QUE EL 75.4 % DE LA POBLACION QUE INCLUYE DESDE ANALFABETAS HASTA PERSONAS QUE TERMINARON SU EDUCACION PRIMARIA, REFLEJA UN ALTO PORCENTAJE DE PERSONAS CON BAJO INDICE DE PREPARACION EDUCATIVA DE LOS CUALES SOLO EL 20.7 % TERMINO LA PRIMARIA, EL 24.6 % DE LA POBLACION, QUE INCLUYE DESDE ESTUDIOS SECUNDARIOS HASTA PROFESIONALES, CUENTAN CON UN INDICE DE MEDIO A SUPERIOR DE EDUCACION

CON LOS DATOS ANTERIORES SE CONCLUYE QUE MAS DEL 75.4 % DE LA POBLACION CARECE DE RECURSOS EDUCATIVOS, COLOCANDOS CON LIMITADAS OPORTUNIDADES DE PROGRESO Y SUPERACION ECONOMICA Y SOCIAL; Y SOLO EL 24.6 % DE LA POBLACION, POR SU PREPARACION, PUEDE OBTENER MAYORES OPORTUNIDADES DE BIENESTAR ECONOMICO.

ORGANIZACIONES SOCIALES

NUM	NOMBRE	TIPO	NUM. MIEMBROS	DIRECCION
1	PRI	1		TABARES M.43 L. 10
2	JUNTA VECINOS COL. AJUSCO	4	115	MIXTECAS M.63
3	JUNTA VECINOS SANTO DOM.	4	90% POB.	DOMICILIO CONOCIDO
4	ASOC. DE COLONOS	4		CHANCINGO # 65
5	ASOC. DE COLONOS	4	15	PEDRO MORENO # 227
6	COMITE DE CALLES	7		JARAMILLO Y GOMEZ F.
7	CENTRO SOCIAL	7		MIXTECAS CONASUPER
8	PARTIDO LABORAL TRAB.	1	120	AZTECAS M. 68 L. 10
9	UNION DE COLONOS POP.	4		2ª CERR. DE SANTIAGO S/N

TIPO:

1. CUANDO SE TRATE DE ORGANIZACION POLITICA
2. MUTUALIDAD
3. COOPERATIVA DE PRODUCCION Y/O CONSUMO
4. ASOCIACION DE COLONOS
5. CUANDO SE TRATE DE SOCIEDADES DE PADRES DE FAMILIA
6. CUANDO SE TRATE DE ALGUNA ASOCIACION RELIGIOSA
7. OTRAS ORGANIZACIONES



ASPECTOS ECONOMICOS

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.)

LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA ASCIENDE AL 27% DE LA POBLACION TOTAL, QUE CORRESPONDE A 172,817 PERSONAS.

EL INGRESO MENSUAL POR FAMILIA ES DE \$1110.00 QUE CORRESPONDE AL 1.4 VECES EL SALARIO MINIMO EN ENERO DE 1997, CON UN EGRESO MENSUAL MOSTRADO EN LA SIGUIENTE TABLA:

CONCEPTO	EGRESO PROMEDIO	%
VIVIENDA, AGUA, LUZ	\$ 104.34	9.4
ALIMENTACIÓN	\$ 723.942	65.22
VESTIDO	\$ 136.974	12.34
TRANSPORTES	\$ 107.00	9.64
DIVERSIONES	\$ 37.74	3.4
TOTAL	\$ 1110	100

## NIVELES DE EMPLEO

EL 27.10 % DE LA POBLACION SE ENCUENTRA EN EDAD DE TRABAJAR, LA CUAL FORMA PARTE DE LA FUERZA DE TRABAJO PRODUCTIVA, PERO CARECE DE CALIFICACION Y ADIESTRAMIENTO POR ABANDONO DE SU PROCESO EDUCATIVO. ESTA POBLACION ES LA QUE SE AGREGA A LAS FILAS DEL SUB-EMPLEO O EMPLEO PARCIAL E IRREGULAR QUE REPRESENTA UNA PARTE IMPORTANTE DE LA COMUNIDAD DEL LUGAR.

## CONDICIONES DE EMPLEO EN LA ZONA DEL PEDREGAL DE SANTO DOMINGO

OCUPACION	EVENTUAL		PERMANENTE		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
OBREROS	3987	27.11	4690	31.05	8734	29
EMPLEADOS	1853	12.6	3897	25.8	5938	20
ALBAÑILES	2069	14.07	486	3.22	2403	8.1
CHOFERES	1404	9.55	792	5.24	2134	7.1
HERREROS	738	5.02	243	1.61	933	3.1
COMERCIANTES	963	6.55	853	5.65	1802	6
PROFESIONALES	147	1	732	4.84	933	3.1
CARPINTEROS	443	3.01	426	2.82	867	2.9
AYUDANTE/COCINA	443	3.01	245	1.62	668	2.2
PINTOR DE CASAS	443	3.01	184	1.22	559	2
OTRAS	2216	15.07	2557	16.93	4799	16
TOTAL	14706	100	15105	100	29770	

**HABITACION**

EL NIVEL SOCIO - ECONOMICO DE LA POBLACION PRINCIPALMENTE Y EN ALGUNA MANERA, CIERTOS PATRONES CULTURALES SON LOS QUE BASICAMENTE DETERMINAN LA CALIDAD Y LAS CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA.

LA CALIDAD DE LA VIVIENDA ES UNA MEZCLA DE VIVIENDA DE PRIMERA, VIVIENDA DE SEGUNDA Y TUGURIOS, PREDOMINANDO EL TIPO DE VIVIENDA DE SEGUNDA.

TUGURIOS	6.65 %
VIVIENDA DE SEGUNDA	87.4 %
VIVIENDA DE PRIMERA	3.66 %
RESIDENCIAL	0.06 %
LOTE BALDIO	0.034 %
TOTAL	100.00 %

**TUGURIO**

ES UNA VIVIENDA EN CONDICIONES INFRAHUMANAS, CARECE DE LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS, EN CUANTO A SEPARACION DE ESPACIOS, HIGIENE Y SEGURIDAD QUE UNA VIVIENDA DEBE TENER PARA CONSIDERARSE DECOROSA; ESTA CONSTRUIDA DE BARRACAS, CUYA FALTA DE INVERSION ECONOMICA HACE QUE SU CONSTRUCCION SEA DE MALA CALIDAD Y SIN NINGUNA SEGURIDAD PARA SUS HABITANTES.

**MATERIALES EMPLEADOS:**

MUROS	LAMINA DE CARTON ASFALTICA O METALICA, PIEDRA O TABIQUE SIN REFUERZOS DECONCRETO ARMADO (CASTILLOS, DALAS ETC.)
PISOS	TIERRA, CEMENTO RUSTICO O PULIDO.
TECHOS	LAMINA DE CARTON ASFALTICA, METALICA O ASBESTO.

**HABITACION DE SEGUNDA**

EN ESTE GRUPO SE ENCUENTRA UN RANGO MUY AMPLIO POR LAS VARIANTES QUE CONTIENE CADA CASO, LO QUE DIFICULTA SU TIPIFICACION; POR ELLO SE REQUIERE APEGARSE A LA EVALUACION DE LOS PUNTOS EN PRINCIPIO DEFINIDOS Y ASI TENDREMOS:

REMODELABLE- SERA AQUELLA VIVIENDA CON UNA CONSTRUCCION YA DEFINIDA, QUE NO OBSTANTE SU MAL ESTADO Y CASI SIEMPRE SIN ACABADOS, BASTAN ALGUNAS MEJORAS PARA SU HABITABILIDAD. SU ESTRUCTURA ES SOLIDA AUNQUE ALGUNOS DE SUS MATERIALES SEAN DE BAJA CALIDAD POR EL ESCASO INGRESO ECONOMICO DE LA FAMILIA QUE LA HABITA.

MATERIALES EMPLEADOS:

MUROS	TABICON O TABIQUE CON REFUERZOS DE CONCRETO ARMADO SIN ACABADO.
PISOS	CEMENTO RUSTICO O PULIDO.
TECHOS	LAMINA DE ASBESTO O LOSA DE CONCRETO ARMADO.

PROGRESIVA

ES LA VIVIENDA QUE ESTA CONSTITUIDA POR MATERIALES DE REGULAR CALIDAD, SIN ACABADOS Y TIENE DISPUESTAS PREPARACIONES PARA FUTURA AMPLIACION O EN PROCESO. LA CONSOLIDACION DE LA VIVIENDA SE DARA DE ACUERDO AL INCREMENTO DE LOS INGRESOS DE LA FAMILIA Y QUE PERMITIRA TERMINARLA, CONTEMPLANDO EN PRIMER LUGAR LA NECESIDAD DE LAS NECESIDADES FISICAS DE LA HABITACION RELEGANDO A UN SEGUNDO PLANO LOS FACTORES FORMALES.

MATERIALES EMPLEADOS:

MUROS	TABICON O TABIQUE CON REFUERZOS DE CONCRETO ARMADO, SIN ACABADOS.
PISOS	CEMENTO RUSTICO O PULIDO.
TECHOS	LAMINA DE ASBESTO, LOSA DE CONCRETO ARMADO CON PREPARACIONES PARA FUTURA AMPLIACION.

HABITACION DE PRIMERA.

RESULTA DIFICIL EN UN MOMENTO DADO DEFINIR LA DIFERENCIA ENTRE LA HABITACION DE SEGUNDA Y LA DE PRIMERA SOBRE TODO LOS TIPOS DE SEGUNDA REMODELABLE Y PRIMERA REMODELABLE, POR TENER CIERTO GRADO DE DETERIORO; SIN EMBARGO SE TENDRAN PARA CADA TIPOLOGIA LO SIGUIENTE:

REMODELABLE

ES LA VIVIENDA CONSTRUIDA DE BUENA CALIDAD, ACABADOS Y DISTRIBUCION INTERIOR ACEPTABLE; PRESENTA UN CIERTO GRADO DE DETERIORO POR EL PASO DEL TIEMPO, USO O

FALTA DE MANTENIMIENTO. EL ASPECTO FORMAL NO ES MUY CLARO Y EN CUANTO A FUNCIONAMIENTO REQUIERE ALGUNAS FORMAS PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE SUS HABITANTES.

MATERIALES EMPLEADOS:

MUROS	TABICON, TABIQUE, BLOCK CON REFUERZOS ESTRUCTURALES Y ACABADOS DE APLANADOS O APLICACION DE AZULEJOS O MOSAICO.
PISOS	MOSAICO O LOSETA.
TECHOS	LOSA DE CONCRETO ARMADO CON APLANADOS DE MEZCLA O YESO Y PINTURA.

PISOS

CONCEPTO	NUMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
PISOS DE TIERRA	2552	9.93 %
CONCRETO O SIMILARES	24052	90.07 %

MUROS

CONCEPTO	NUMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
TABIQUE	24781	92.80 %
ADOBE	80	0.30%
MADERA	329	1.23 %
CARTON	713	2.67 %
OTROS	801	3.00 %

TECHOS

CONCEPTO	NUMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
CONCRETO	3558	50.77 %
TEJA	288	1.08 %
LAMINA	7047	26.39 %
MADERA	80	0.30 %
CARTON	5493	20.57 %
OTROS	238	0.89 %

NUMERO DE CUARTOS

CONCEPTO	NUMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
UN SOLO CUARTO	8559	32.20 %
2 CUARTOS	8209	30.74 %
3 Y MAS CUARTOS	9896	37.06 %
COCINA SEPARADA	19242	72.06 %
BAÑO SEPARADO	25948	97.17 %

UBICACION DEL CENTRO  
DE INTEGRACION  
JUVENIL

## UBICACION DEL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO

VALORANDO LOS DATOS ANTERIORES Y RELACIONANDO EL RADIO DE INFLUENCIA DE LOS CENTROS CERCANOS, SE DETERMINO SU UBICACION EN UNA ZONA HABITACION FAMILIAR CON UNA DENSIDAD H4.

PARA ESTABLECER CORRECTAMENTE LA UBICACION DE UN CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, ES MUY IMPORTANTE REALIZAR UN ESTUDIO URBANO DE LA ZONA QUE SE HA ELEGIDO, CON LO CUAL SE PODRA CUMPLIR ADECUADAMENTE CON EL PROGRAMA DE NECESIDADES. ES NECESARIO HACER NOTAR QUE PARA LA UBICACION DE UN CENTRO LOCAL, DE SER POSIBLE, QUE ESTE AL ALCANCE DE INSTITUCIONES COMO SON: HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD; EN EL CASO DE NUESTRA PROPUESTA, EL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL HABRA DE CONTAR CON ESTE TIPO DE SERVICIOS, CONDICION QUE HABRA DE CATEGORIZAR EN AUTOSUFICIENCIA AL CENTRO EN PARTICULAR CON RESPECTO A LOS SERVICIOS DE SALUD EN DICHA COMUNIDAD. POR LO TANTO LA COORDINACION INTERINSTITUCIONAL E INTERDELEGACIONAL SE SUMARAN A LOS ESFUERZOS Y SI LAS CONDICIONES SE TORNAN POSITIVAS, SE ESTABLECERA UN CONVENIO QUE REGULE LAS FORMAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA CREACION Y APERTURA DE UN NUEVO CENTRO DE ATENCION. LO ANTERIOR NO IMPLICA QUE DENTRO DE LA ZONA ELEGIDA EXISTA GRAN DEMANDA O UN GRAN GRUPO DE POBLACION EN RIESGO; YA ESTO SE DA A TRAVES DE UN MODELO INTEGRAL DONDE SE REQUIERE DE AMPLIA DISPOSICION POR PARTE DE LAS AUTORIDADES DELEGACIONALES, YA QUE DE ELLO DEPENDE LA FACTIBILIDAD DE APERTURA DEL CENTRO MODELO CON UNIDAD DE INTERNAMIENTO.

DE ACUERDO A LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIONES ESPECIFICAS Y SEGUN LOS LINEAMIENTOS DEL PLAN RECTOR INSTITUCIONAL DE LOS C.I.J. SE DETERMINO QUE LA ZONA CON MAYORES PROBABILIDADES Y NECESIDADES FUERA LA COLONIA PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, DELEGACION DE COYOACAN; ZONA CUYA DENSIDAD POBLACIONAL, PERMITE LA CREACION DE OTRO CENTRO DENTRO DEL AREA DELEGACIONAL.

EN CONSIDERACION A LO ANTERIOR, SE INICIO LA BUSQUEDA Y LOCALIZACION DEL TERRENO, EN UNA ZONA APARTADA PERO DE FACIL ACCESO Y CUYA URBANIZACION CUENTA CON LOS SERVICIOS DE: AGUA POTABLE, ALUMBRADO, ALCANTARILLADO, DRENAJE, ETC. ADEMAS DE CONTAR CON VIAS DE COMUNICACION, CIRCULACION Y TRANSPORTE NECESARIOS Y SUFICIENTES.



EL TERRENO QUE SE ELIGIO CUENTA EN UN 100% CON LA INFRAESTRUCTURA, CUYO NIVEL DELEGACIONAL ESTA CONTENIDO EN LA SIGUIENTE TABLA DE PORCENTAJES:

CONCEPTO	PORCENTAJE
AGUA POTABLE	85%
DRENAJE Y ALCANTARILLADO	50%
ELECTRICIDAD	100%
ALUMBRADO PUBLICO	70%
PAVIMENTOS	85%

PROGRAMA  
ARQUITECTONICO

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

EDIF.	NOMBRE	ESPACIO	CANT.	AREA	SUBTOTAL
A	GOBIERNO	OFICINA DIRECCION GRAL.	1	25.92	25.92
		OFICINA SUBDIRECCION	1	12.96	12.96
		OFICINA DIRECCION PSICOLOGIA	1	12.96	12.96
		OFICINA DIRECCION PSIQUIATRIA	1	12.96	12.96
		OFICINA DIRECCION TRABAJO SOCIAL	1	12.96	12.96
		OFICINA DIRECCION ENFERMERIA	1	12.96	12.96
		CUBICULO ADMINISTRACION	1	19.44	19.44
		MODULO SECRETARIAS	2	12.96	25.92
		ARCHIVO GENERAL	1	12.96	12.96
		SALA DE COMPUTO	1	19.44	19.44
		PAPELERIA	1	12.96	12.96
		FOTOCOPIADO	1	6.48	6.48
		CUBICULO PATRONATO NACIONAL	1	12.96	12.96
		CUBICULO PATRONATO LOCAL	1	12.96	12.96
		AREA DELEGADOS REGIONALES	1	97.20	97.20
		SALA DE JUNTAS DIRECCION	1	25.92	25.92
		SALA DE REUNIONES	1	25.92	25.92
		SALA DE ESPERA	1	51.84	51.84
		CUARTO DE CAFE	1	6.48	6.48
		SANITARIOS (HOMBRES-MUJERES)	2	25.92	51.84
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		194.42
		<b>TOTAL</b>			<b>667.46</b>

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

EDIF.	NOMBRE	ESPACIO	CANT.	AREA	SUBTOTAL
A	CONSULTA EXTERNA	CONSULTORIO PSICOLOGIA	2	12.96	25.92
		CONSULTORIO PSIQUIATRIA	2	12.96	25.92
		CONSULTORIO MEDICO GRAL.	1	12.96	12.96
		MODULO TRABAJO SOCIAL	2	12.96	25.92
		CAMARA GESSELL	2	19.44	38.88
		CUARTO OSCURO	2	19.44	38.88
		CONTROL CONSULTAS	1	6.48	6.48
		SANITARIOS (HOMBRES-MUJERES)	2	12.96	25.92
		SALA DE ESPERA	1	19.44	19.44
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		113.36
		<i>TOTAL</i>			
A	URGENCIAS	SALA DE URGENCIAS	1	19.44	19.44
		CONTROL URGENCIAS	2	6.48	12.96
		RESIDENCIA MEDICA	1	24.30	24.30
		VESTIDOR CON BAÑO	1	16.20	16.20
		MODULO ENFERMERIA	1	12.96	12.96
		RECUPERACION	1	19.44	19.44
		C.E.Y.E.	1	6.48	6.48
		SEPTICO	1	6.48	6.48
		CURACIONES	1	19.44	19.44
		SANITARIOS PUBLICOS	1	12.96	12.96
		MINISTERIO PUBLICO	1	12.96	12.96
		MORGUE	1	12.96	12.96
		SALA DE ESPERA	1	19.44	19.44
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤35%		124.75
<i>TOTAL</i>					<i>320.77</i>
EDIF.	NOMBRE	ESPACIO	CANT.	AREA	SUBTOTAL

CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, COYOACAN

---

B	HOSPITALI- ZACION CENTRAL DE PSICOLOGIA Y PSIQ.	RECEPCION DE INTERNOS	2	19.44	38.88
			2	19.44	38.88
		HABITACIONES INTERNOS	22	19.44	427.68
		SALA DE DIA	2	38.88	77.76
		BAÑOS COMPLETOS	2	38.88	77.76
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	35%		311.04
	<i>TOTAL</i>			<i>972.00</i>	
C	TALLERES	TALLERES OCUPACIONALES	8	38.88	311.04
		OFICINAS TECNICOS MANUALES	2	14.58	29.16
		SANITARIOS (HOMBRES-MUJERES)	2	29.16	58.32
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		273.44
	<i>TOTAL</i>			<i>671.96</i>	
C	LAVANDERIA	AREA DE LAVADO	1	19.44	19.44
		AREA DE PLANCHADO	1	19.44	19.44
		AREA DE SECADO	1	19.44	19.44
		AREA DE GUARDADO	1	19.44	19.44
		BODEGA DE MATERIALES	1	19.44	19.44
		CÓNTROL	1	6.48	6.48
		SANITARIOS (HOMBRES-MUJERES)	1	12.96	12.96
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		219.34
	<i>TOTAL</i>			<i>335.98</i>	
D	ALBERGUE	HABITACION CON BAÑO	12	38.88	233.28
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		160.38
		<i>TOTAL</i>			<i>393.66</i>

CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, COYOACAN

---

EDIF.	NOMBRE	ESPACIO	CANT.	AREA	SUBTOTAL
E	AUDITORIO	SALA	1	251.00	251.00
		ESCENARIO	1	53.50	53.50
		VESTIBULO	1	181.41	181.41
		SANITARIOS (HOMBRES-MUJERES)	1	69.60	69.60
		DULCERIA	1	14.75	14.75
		CAMERINOS CON BAÑO	2	21.69	43.38
		BODEGA DE UTILERIA	1	11.34	11.34
		CUARTO DE PROYECCION	1	9.45	9.45
		VIDEOTECA	1	14.75	14.75
		PASILLO	1	30.60	30.60
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		238.00
<i>TOTAL</i>					<i>679.78</i>
F	COMEDOR	COCINA	1	71.28	71.28
		AREA DE COMENSALES	1	137.00	137.00
		CONTROL DE DIETAS	1	4.73	4.73
		ALMACEN	1	12.70	12.70
		CONTROL DE ALMACEN	1	4.05	4.05
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		101.28
<i>TOTAL</i>					<i>289.37</i>
G	BIBLIOTECA	VESTIBULO	1	6.90	6.90
		CONTROL	1	4.80	4.80
		ACERVO	1	28.27	28.27
		LECTURA	1	44.00	44.00
		LECTURA AL AIRE LIBRE	1	27.36	27.36
		SANITARIOS (HOMBRES-MUJERES)	1	7.20	7.20
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		54.90
<i>TOTAL</i>					<i>156.86</i>

CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, PEDREGAL DE SANTO DOMINGO, COYOACAN

---

EDIF.	NOMBRE	ESPACIO	CANT.	AREA	SUBTOTAL
H	CUARTO DE MAQ.	CUARTO DE MAQUINAS	1	72.00	72.00
		CIRCULACIONES VERT. Y HORIZ.	≤ 35%		21.60
		<i>TOTAL</i>			<i>93.60</i>
1	AREA LIBRE			5718.00	
J	ESTACIONAMIENTOS			2061.00	
K	PATIO DE SERVICIO			500.00	
L	CASSETAS DE VIGILANCIA		3	4.00	12.00
M	PLAZA DE ACCESO			950.00	
N	PLAZA CENTRAL			754.00	
Ñ	ZONA DEPORTIVA			1178.00	
				<i>SUPERFICIE DEL TERRENO</i>	<i>14220.00</i>
				<i>SUPERFICIE DE CONTACTO</i>	<i>4880.00</i>
				<i>AREA LIBRE</i>	<i>9340.00</i>

### GRAFO RELACION GENERAL

A.- ADMINISTRACION

B.- TERAPIAS

C.- SERVICIOS

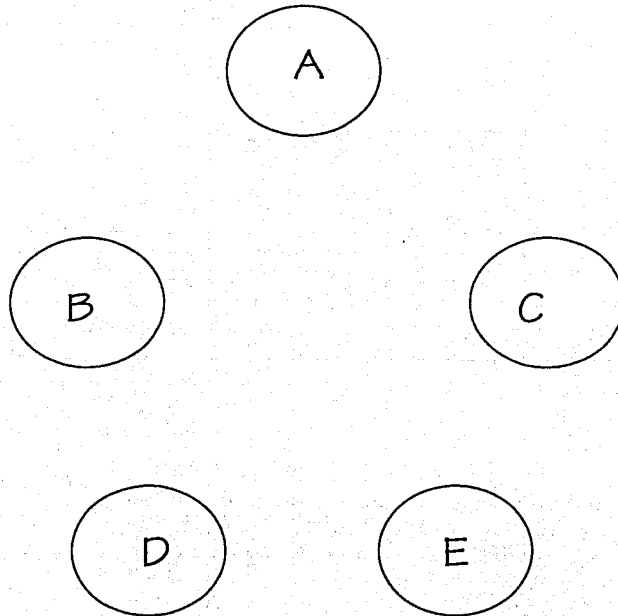
D.- ZONA RECREATIVA

E.- DESCANSO

RELACION INTENSA

RELACION MEDIA

RELACION INDIFERENTE





MATRIZ DE INTERRELACIONES

- N. ESPACIO
- 1 ACCESO PRINCIPAL
- 2 DIRECCION
- 3 URGENCIAS
- 4 CONSULTA EXTERNA
- 5 HOSPITALIZACION
- 6 ALBERGUE
- 7 TALLERES
- 8 COMEDOR
- 9 AUDITORIO
- 10 BIBLIOTECA
- 11 ZONA DEPORTIVA
- 12 PATIO CENTRAL
- 13 PATIO MANIOBRAS

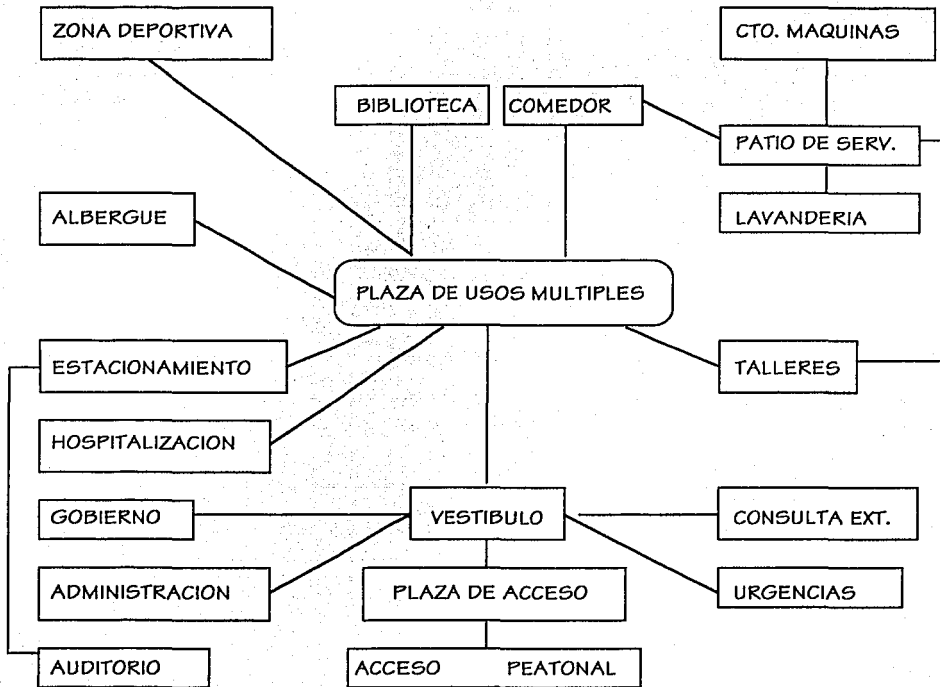
	●												
	●	●											
	●	X	●										
	●	X	●	●									
	+	X	●	●									
	+	X	X	X	●	●							
	+	X	X	X	●	+	●						
	+	X	X	+	●	X	+	●					
	●	X	X	+	X	X	●	+	●				
	+	X	X	+	●	X	●	+	●	●			
	+	X	X	+	●	X	X	+	+	+	●		
	+	X	X	+	+	X	X	+	+	X	X	●	
	+	+	X	+	+	+	+	●	+	+	X	X	●

RELACION COMPATIBLE ●

RELACION INCOMPATIBLE +

RELACION INDIFERENTE X

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



## ORGANIGRAMA



CONCEPTO

## MEMORIA DESCRIPTIVA

EL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, SE COMPONE BASICAMENTE DE CINCO GRANDES ZONAS:

1. LA ZONA DE DIRECCION, ADMINISTRACION, CONSULTA EXTERNA Y URGENCIAS.
2. LA ZONA DE ENSEÑANZA Y ADIESTRAMIENTO.
3. LA ZONA DE HOSPITALIZACION Y ALBERGUE
4. LA ZONA RECREATIVA Y CULTURAL
5. LA ZONA DE SERVICIOS

EL ACCESO AL CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, TANTO PEATONAL COMO VEHICULAR ES PRINCIPALMENTE POR LA AVENIDA AZTECAS.

EL CONCEPTO GENERADOR DEL PROYECTO CONSISTE BASICAMENTE EN LA PLAZA DE USOS MULTIPLES (EXPOSICIONES, KERMESES, ETC.) DE DONDE SE PUEDE COMUNICAR A CUALQUIER PUNTO DE APOYO, ESTO ES UN FACTOR DE GRAN IMPORTANCIA, PORQUE PERMITE LA LIBERTAD DE ACCION PARA QUE CUALQUIER PERSONA QUE ACUDA AL LUGAR A ALGUNA ACTIVIDAD ESPECIFICA.

1.- LA ZONA DE DIRECCION, ADMINISTRACION, CONSULTA EXTERNAS Y URGENCIAS, SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN EL LADO NORESTE DEL PROYECTO ARQUITECTONICO. ESTA ZONA CONTARA CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS:

- A) UN VESTIBULO DE FORMA CILINDRICA, EN DONDE SE RECIBIRA A TODAS LAS PERSONAS QUE LLEGUEN AL CENTRO. ESTE LUGAR ES EL PUNTO DE DISTRIBUCION PARA LA DIRECCION, CONSULTA EXTERNA Y URGENCIAS, EN EL CUAL SE PUEDE VISUALIZAR Y TENER UN CONTROL DE TODO EL CENTRO, ESTE VESTIBULO SERA UN ESPACIO LIBRE A CUBIERTO, LIMITADO CON CANCELERIA Y CRISTAL DE PISO A TECHO; TIENE JARDINERAS PARA DAR UNA MEJOR AMBIENTACION AL ESPACIO; TENDRA UNA ALTURA EN PROPORCION DE 4:1 CON RESPECTO A CADA NIVEL Y SERA UNA CUBIERTA ESPACIAL GEODESICA CON RECUBRIMIENTO DE ACRILICO.
- B) LAS SALAS DE ESPERA, UNA PARA GOBIERNO Y OTRA PARA CONSULTA EXTERNA, SERVIRA PARA LAS PERSONAS QUE ACUDEN AL CENTRO A TRATAR ASUNTOS DE TIPO ADMINISTRATIVO Y/O DE CONSULTA. ESTOS ESPACIOS SE ENCUENTRAN INMEDIATAMENTE DESPUES DEL VESTIBULO EN EL PRIMER NIVEL SUBIENDO POR LA ESCALERA CENTRAL DE

FORMA HELICOIDAL, EN LAS CUALES LA ZONA DE ACCESO SE ENCUENTRA DELIMITADO POR CANCELERIA CON EL OBJETO DE DARLE MAYOR AMPLITUD VISUAL: LO QUE ES PROPIAMENTE LA ESTANCIA TENDRA UNA VISUAL INTERIOR HACIA UNA ZONA DE AREAS VERDES, ASI COMO APRECIAR LAS ACTIVIDADES QUE SE ESTEN REALIZANDO.

- C) UNA ZONA DE ORIENTACION, DONDE SE INFORMARA A LOS ASISTENTES Y SE LES CANALIZARA AL LUGAR ADECUADO DEL PROPIO CENTRO, ESTE ESPACIO ESTARA HABILITADO POR UN MURETE, DIVIDIENDO ESPACIALEMENTE AL VESTIBULO.
- D) CIRCULACIONES:
  - HORIZONTALES QUE DISTRIBUYAN A LOS USUARIOS, TIENEN COMO OBJETIVO EL DE DISTRIBUIR A LAS PERSONAS A CUALQUIER LUGAR DE LA ZONA, LOS ACABADOS QUE SE MANEJAN EN ESTE ESPACIO SERAN DE ALTA RESISTENCIA AL DESGASTE.
  - VERTICALES QUE SERAN COMO SE MENCIONO ANTERIORMENTE UNA ESCALERA CENTRAL DE FORMA HELICOIDAL Y LAS ESCALERAS DE SERVICIO Y EMERGENCIA.
- E) MODULO DE SECRETARIAS, EN EL CUAL SE ATENDERAN Y DARAN INFORMACION SOBRE ASUNTOS RELACIONADOS A LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C.
- ESTE ESPACIO ARQUITECTONICO ES UN AREA LIBRE, DONDE LAS SECRETARIAS ESTARAN EN COMUNICACION DIRECTA ENTRE ELLAS, SIENDO ESTE ESPACIO UN PUNTO CENTRAL DE TODA LA ZONA DE ADMINISTRACION Y DIRECCION.
- F) ARCHIVO, ESTE ESPACIO ESTARA PRACTICAMENTE CERRADO CONTANDO UNICAMENTE CON UNA PUERTA Y UNA PEQUEÑA VENTANA.
- G) ADMINISTRACION, UN ESPACIO DONDE SE ATENDERAN ASUNTOS RELACIONADOS CON EL CENTRO Y ASI MISMO CON LOS 24 C.L.; ESTE ESPACIO ESTA COMPUESTO POR CUBICULOS; SE MANEJAN DOS VISUALES EN ESTOS: UNA VISUAL INTERNA POR LA CUAL SE PUEDE OBSERVAR LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL INTERIOR, LA SEGUNDA HACIA LA ZONA JARDINADA INTERNA PARA LOGRAR UNA MEJOR AMBIENTACION.
- H) UN ESPACIO PARA LA DIRECCION EL CUAL ES UNA OFICINA, CON EL MOBILIARIO NECESARIO Y CUENTA CON MEDIO BAÑO, TIENE COMUNICACION DIRECTA CON LA SALA DE JUNTAS.
- I) SALA DE JUNTAS . UBICADA INMEDIATAMENTE A LA OFICINA DEL DIRECTOR, CUENTA CON UNA VISUAL A LA ZONA JARDINADA EXTERNA.
- J) CONSULTORIOS PARA PSICOLOGOS, ESTE ESPACIO ES BASICAMENTE UN CUBICULO, INTERNAMENTE SE DIVIDE EN DOS ZONAS: UNA QUE SE DENOMINA DE EXPLORACION O DE

INFORMACION DEL PACIENTE Y LA OTRA ES UNA ZONA PRIVADA DONDE SE DA EL TRATAMIENTO PRELIMINAR AL PACIENTE.

- K) CONSULTORIOS PARA PSIQUIATRAS, ADJUNTOS A LOS CONSULTORIOS DE LOS PSICOLOGOS, CON LAS MISMAS CARACTERISTICAS DE LOS ANTERIORES.
- L) PATRONATO SOCIAL, ESTOS ESPACIOS SON IGUALES A LOS CONSULTORIOS ANTERIORES. DESTINADO PARA DAR INFORMACION DIRECTA A LAS INSTITUCIONES O PERSONAS QUE HACEN APORTACIONES DE TIPO ECONOMICO PARA LOS C.I.J., ESTA JUNTO A LA ADMINISTRACION Y A LA DIRECCION.
- M) TRABAJO SOCIAL SE ENCUENTRA CERCA A LOS CONSULTORIOS DE PSIQUIATRIA Y PSICOLOGIA, PARA TENER UNA MEJOR COMUNICACION CON LOS PACIENTES.
- N) SANITARIOS, CONSTA DE CUATRO NUCLEOS: DOS PARA EL PERSONAL Y DOS PARA EL PUBLICO, UNO EN CADA NIVEL.
- O) CAMARAS GESSEL, DESTINADAS PARA LA TERAPIA CORTA CON FAMILIARES, BASICAMENTE ES UN ESPACIO CERRADO CON UN MINIMO DE MOBILIARIO.
- P) CUARTOS OSCUROS PARA TERAPIA CORTA EN FORMA INDIVIDUAL, TAMBIEN ES UN LUGAR CERRADO.

2.- LA ZONA DE ENSEÑANZA Y ADIESTRAMIENTO, SE ENCUENTRA UBICADA AL NORTE DEL PROYECTO, YA QUE ES LA ORIENTACION MAS ADECUADA PARA LOS TALLERES. ESTA ZONA CONTARA CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS

AULAS-TALLERES, ESTOS ESPACIOS ARQUITECTONICOS SE ENCUENTRAN UBICADOS Y ORIENTADOS AL NORTE DEL PROYECTO, SU CARACTER ARQUITECTONICO ES PROPIAMENTE EL DE UNA AULA EDUCATIVA, CUENTAN CON DOS TIPOS DE VENTANAS: LAS QUE DAN HACIA LA PLAZA DE USOS MULTIPLES Y ANDADORES, SON VENTANAS ALTAS CON EL OBJETO QUE CUANDO LAS PERSONAS PASEN, NO DISTRAIGAN LA ATENCION DE LOS INTERNOS, EL SEGUNDO TIPO ES A MEDIO MURO, ESTAN UBICADAS AL NORTE CON EL OBJETO DE PROPORCIONAR UNA ILUMINACION ADECUADA PARA LAS ACTIVIDADES QUE AHI SE VAN A REALIZAR ADEMAS DE DARLE UNA VISUAL AGRADABLE HACIA LAS AREAS VERDES, TODAS LAS AULAS CONTARAN CON EL EQUIPO Y MOBILIARIO ADECUADO PARA CADA ESPECIALIDAD A DESARROLLAR.

3.- LA ZONA DE HOSPITALIZACION Y ALBERGUE, SE ENCUENTRA UBICADA AL SUR DEL CONJUNTO, EL CARACTER DE LA ZONA DE ALBERGUE ES DE UNA HABITACION CON BAÑO COMPLETO, EL EDIFICIO ES DE DOS NIVELES DONDE CADA NIVEL CONTARA CON CINCO HABITACIONES, UN CORREDOR QUE SERVIRA DE NEXO A ESTAS, ESTE CORREDOR ESTARA

DELIMITADO CON UNA BARANDA CON VISTA A LA PLAZA DE USOS MULTIPLES. LA ZONA DE ALBERGUE ESTA DESTINADA PARA ALOJAR A DOS MIEMBROS DE FAMILIA DE LOS INTERNOS, EN UNA ESTANCIA MAXIMA DE TRES DIAS: YA QUE LA TERAPIA PSICO-FAMILIAR SE DARA POR NORMA LOS FINES DE SEMANA.

LA ZONA DE HOSPITALIZACION CONSTARA DE UN EDIFICIO DE DOS NIVELES CON OCHO HABITACIONES CADA UNO Y CONTARA CON UN CUARTO DE CONTROL, UNA HABITACION DE RESIDENCIA CON BAÑO EN CADA NIVEL, CADA HABITACION PARA PACIENTES SERA PARA UN MAXIMO DE TRES PERSONAS: CONTARAN CON UN NUCLEO DE BAÑOS, LA CIRCULACION HORIZONTAL SERA EN EL CENTRO DEL EDIFICIO, ESTE ESPACIO SERVIRA UNICAMENTE PARA QUE LOS INTERNOS SATISFAGAN LAS NECESIDADES DE DORMIR Y ASEARSE.

ESTE EDIFICIO TENDRA POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO A UN TERCER NIVEL DEPENDIENDO DEL CRECIMIENTO DEL PROPIO CENTRO.

4.- LA ZONA DE RECREACION Y CULTURA. SE ENCUENTRA DISTRIBUIDA TANTO EN EL CONJUNTO ARQUITECTONICO EN GENERAL, COMO EN EL PROYECTO DE MANERA PARTICULAR, EN ESTA ZONA SE CONTARA CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS:

A) AREAS VERDES, DE GRAN IMPORTANCIA, YA QUE EL CONTACTO CON LA NATURALEZA SE USA COMO TERAPIA VISUAL: ESTAS AREAS SE MANEJAN TANTO EN EL EXTERIOR COMO EN EL INTERIOR DEL PROYECTO, SE UTILIZARA LA VEGETACION ADECUADA EN CADA UNA DE LAS ZONAS, ADEMAS DE UTILIZARSE COMO AMBIENTACION TAMBIEN SIRVEN PARA DELIMITAR ALGUNAS ZONAS.

B) AUDITORIO, ESTE ESPACIO FUNCIONARA PRINCIPALMENTE DE TRES FORMAS:

a) PARA TERAPIAS INDIVIDUALES, GRUPALES Y FAMILIARES: b) PARA DISFRUTAR DE PELICULAS, OBRAS DE TEATRO PUESTAS POR LOS MISMOS INTERNOS, CON EL OBJETO DE VINCULAR Y FORTALECER LAS RELACIONES FAMILIARES CON ESTE TIPO DE CONVIVENCIAS Y c) ACTIVIDADES ARTISTICAS COMO POESIA, CANTO, GUITARRA, OBRAS DE TEATRO, CINE A MANERA DE RECAUDAR FONDOS PARA EL PROPIO CENTRO.

ESTE ESPACIO ES PRACTICAMENTE CERRADO COMO CUALQUIER AUDITORIO, CONTANDO UNICAMENTE CON CANCELERIA DE PISO A TECHO EN EL ACCESO Y VESTIBULO, LA ILUMINACION ES ARTIFICIAL, LA VENTILACION ES POR MEDIO DE AIRE LAVADO Y LOS ACABADOS QUE SE UTILIZARAN SERAN PRINCIPALMENTE ACUSTICOS. ESTARA FORMADO BASICAMENTE POR LAS SIGUIENTES ZONAS: VESTIBULO, OFICINAS, SANITARIOS PUBLICOS, TAQUILLA, BODEGAS DE UTILERIA, CAMERINOS, CASETA DE PROYECCION, ESCENARIO, ETC.



C) BIBLIOTECA, ES EL LUGAR DONDE EL PACIENTE PUEDE ENCONTRAR LA TRANQUILIDAD Y DISTRACCION EN LA LECTURA, ESTE ESPACIO NO ES IGUAL A LA TRADICIONAL, YA QUE LOS LIBROS Y REVISTAS QUE SE ENCUENTRAN SON DE ACUERDO A LOS GUSTOS DE LOS JOVENES. SE LES PROPORCIONARA MAS LIBERTAD EN EL AREA DE LECTURA AL AIRE LIBRE, DONDE TENDRAN VISTA A LAS AREAS VERDES Y ASI LOGREN UNA MAYOR CONCENTRACION.

EN ESTE ESPACIO EL ACCESO NO TIENE CONEXION DIRECTA A LA PLAZA DE USOS MULTIPLES, SIENDO ESTE POR MEDIO DE UNA PEQUEÑA GALERIA CON EL OBJETO DE AISLARLA DEL RUIDO QUE EXISTA EN LA PLAZA. EN ESTE ESPACIO DE MANEJAN DOS ALTURAS, LA MENOR QUE ES POR MEDIO DE FALSO PLAFOND EN LA ZONA DE ACERVO Y OFICINAS, EN LA SALA DE LECTURAS SE TIENE UNA DOBLE ALTURA, DEBIDO A QUE ENTRE MAS VOLUMEN DE AIRE SE TENGA NO SE VICIE Y ASI EL USUARIO NO SE FATIGUE.

D) CANCHAS DE BASQUETEBOL Y VOLIBOL, SON ELEMENTOS QUE NO PUEDEN FALTAR SIENDO ESTOS UN MEDIO PARA QUE EL INDIVIDUO COMPLEMENTE SU REHABILITACION, FIJANDO SU ATENCION EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS, OLVIDANDOSE PAULATINAMENTE DE LOS ESTIMULANTES AL IR GASTANDO SUS ENERGIAS.

ESTA ZONA SE ENCUENTRA AL AIRE LIBRE CARACTERIZANDOSE POR LOS ELEMENTOS NECESARIOS EN CADA DEPORTE LAS CANCHAS DEPORTIVAS ESTAN DELIMITADAS POR UNA PISTA DE ATLETISMO Y ESTE A SU VEZ DELIMITADA POR AREAS VERDES ESTA ZONA TIENE COMO OBJETIVO CREAR VINCULACION DE LOS INTERNOS CON LOS TERAPEUTAS.

E) PLAZA DE USOS MULTIPLES, ESTE ES EL ESPACIO MAS IMPORTANTE DE CONVIVENCIA Y QUE DA A CONOCER AL PUBLICO EN GENERAL LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN LOS PACIENTES EN SUS AULAS-TALLERES, EXPONINDO SU TRABAJO EN ESTE LUGAR. ESTE ESPACIO ES EL ELEMENTO GENERADOR DEL PROYECTO, YA QUE DE ESTE SE PUEDE DIRIGIR A CUALQUIER PUNTO DEL CONJUNTO QUE EL USUARIO O PUBLICO DESEE.

5.- ZONA DE SERVICIO, SE ENCUENTRA DISTRIBUIDA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS QUE SE TENGAN EN EL PROYECTO ESTA ZONA CONSTARA DE LOS SIGUIENTES ESPACIOS:

A) COMEDOR, ESTE LUGAR REQUIERE DE UNA UBICACION ESPECIAL PARA QUE LOS PACIENTES O LOS USUARIOS DEL CENTRO EN GENERAL ESTEN A GUSTO CONSUMIENDO ALIMENTOS, ADEMAS DE CONVIVIR ENTRE ELLOS GENERANDO UN AMBIENTE AGRADABLE EN ESTE LUGAR.

ESTE ESPACIO SE ENCUENTRA UBICADO ENTRE LA BIBLIOTECA Y LAS AULAS-TALLERES TENIENDO VISUALES JARDINADAS EN AMBOS LADOS CONTARA CON LOS SIGUIENTES ESPACIOS:

COMENSALES, COCINA, ALMACEN, ZONA DE LAVADO, LAVAMANOS Y OFICINAS DE CONTROL Y DIETAS.

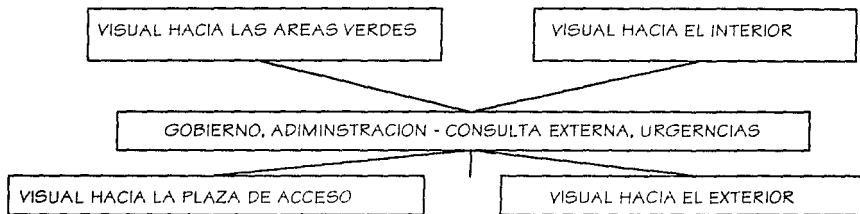
B) CASETAS DE VIGILANCIA, EN ESTE LUGAR SE TIENE COMO OBJETIVO VIGILAR LO QUE ACONTECE EN EL CENTRO, ASI COMO EL DE LLEVAR EL CONTROL DE LAS PERSONAS QUE ENTRAN A PROVEER O BIEN A DARLE MANTENIMIENTO.

ESTOS ESPACIOS SE UBICAN EN LOS ACCESOS (PEATONAL Y VEHICULAR) TIENE LAS MEDIDAS MINIMAS NECESARIAS PARA PODER DESARROLLAR LA ACTIVIDAD DESTINADA Y CUENTAN ADEMÁS CON UN MEDIO BAÑO INTEGRADO, TANTO LA VENTILACION COMO LA ILUMINACION SON NATURALES Y LA ILUMINACION ES ARTIFICIAL CUANDO LA NATURAL SE HACE INSUFICIENTE.

### CRITERIO FORMAL

EL CONCEPTO QUE SE TIENE SOBRE EL CARACTER ARQUITECTONICO DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL ES DE UNA INSTITUCION ABIERTA DE TIPO EDUCATIVA, DEFINIENDOSE PROPIAMENTE POR DOS ASPECTOS:

PRIMERO DEBE HABER UN ESPACIO ARQUITECTONICO QUE LLEVE CONTROL GENERAL DEL LUGAR, EN ESTE CASO, ES EL MODULO DE GOBIERNO, ADMINISTRACION, CONSULTA EXTERNA Y URGENCIAS EN LA CUAL SE MANEJAN VISUALES HACIA TODOS LOS ESPACIOS DEL CENTRO



EL SEGUNDO ASPECTO ES EL QUE LE DA BASICAMENTE EL CARACTER ARQUITECTONICO AL CONJUNTO, LAS CUALES SON LAS AULAS-TALLERES Y LA ZONA DE HOSPITALIZACION CONSIDERANDO SU ORIENTACION CORRESPONDIENTE.

LOS VOLUMENES QUE SE MANEJAN SON EL RESULTADO DE UN ANALISIS PREVIO GENERADO POR EL PROGRAMA ARQUITECTONICO BASE, ASI COMO EL ESTUDIO DEL CONTEXTO URBANO QUE RODEA A LA ZONA, DANDOLES DIFERENTES ALTURAS PERO SIGUIENDO CONDICIONES DE ARMONIA Y ESTETICA DEL EDIFICIO COMO DEL CONJUNTO EN GENERAL.

PARA EFECTOS DEL PROYECTO EN GENERAL UTILIZAMOS TRES FIGURAS BASICAS, EL TRIANGULO, EL CUADRADO Y EL CIRCULO, SIENDO EL CUADRADO EL GENERADOR DE TODO EL PROYECTO, CONSIDERANDO PREVIAMENTE LA COMPOSICION GEOMETRICA DE LOS MISMOS Y LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS ADECUADOS PARA CONSTRUIR ESTOS ESPACIOS.

EN RESUMEN LO QUE SE PRETENDE HACER ES UN EDIFICIO CRONOTOPICO NUEVO TOMANDO EN CUENTA LAS CONSIDERACIONES ANTERIORES Y AJUSTANDO LA UBICACION GEOGRAFICA, ASI COMO AL TIEMPO.

# VIABILIDAD ECONOMICA

## VIABILIDAD ECONOMICA

LA ASOCIACION DE DAMAS PUBLICISTAS DE MEXICO EN EL AÑO DE 1970, DECIDE LLEVAR A CABO LA CREACION DE UN CENTRO DE AUXILIO PARA LOS JOVENES AFECTADOS POR LA FARMACODEPENDENCIA. GRACIAS A ESTE ESFUERZO PIONERO DE LA ASOCIACION SE LOGRO CONSTRUIR DENTRO DE LA INICIATIVA PRIVADA EL PATRONATO NACIONAL PARA LOS CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C. QUE REUNE ESFUERZOS SIN NINGUNA INTENCION DE LUCRO PARA ESTA GRAN TAREA.

EN UN PRINCIPIO ESTA INSTITUCION PRIVADA, TRABAJO SIN APOYO EXTERIOR EN NINGUN ASPECTO, PERO A TRAVES DE LOS AÑOS ESA ASOCIACION INICIO SUS SERVICIOS EN EL DISTRITO FEDERAL Y POSTERIORMENTE POR TODA LA REPUBLICA, POR LO QUE EL PATRONATO NO ES SUFICIENTE PARA SATISFACER LAS NECESIDADES ECONOMICAS DE TODOS LOS CENTROS LIMITANDOSE A:

- 1.- COLEGIATURA.- ESTA NO ES FIJA, YA QUE DEPENDE DE LA POSIBILIDAD ECONOMICA DE LOS ASISTENTES AL CENTRO, Y ESTO SE HACE DESPUES DE UN ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO.
- 2.- SOCIAL.- ES POR MEDIO DE REUNIONES SOCIALES COMO SON FIESTAS, KERMESSES, CINE, TEATRO, ETC. RECAUDANDO FONDOS PARA LOS CENTROS.
- 3.- CULTURAL.- BASICAMENTE SON EXPOSICIONES QUE ORGANIZA LA INSTITUCION DE LAS PERSONAS QUE ASISTEN A LOS CENTROS, LAS CUALES PONEN A LA VENTA SU TRABAJO QUE SON EL RESULTADO DE LAS ENSEÑANZAS IMPARTIDAS EN EL, OBTENIENDO ASI FONDOS PARA AMBOS. POR LO ANTERIOR EL PATRONATO SE VIO EN LA NECESIDAD DE PEDIR SUBSIDIO A:
  - A) GOBIERNO.- SE LIMITA CASI EXCLUSIVAMENTE A FACILITAR AREAS LIBRES O CONSTRUIDAS, ESTA DONACION DE AREAS MUCHAS VECES HACCE QUE EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES SE ADAPTEN A LOS ESPACIOS YA EXISTENTES, LO QUE LIMITA SUS OBJETIVOS Y FINALIDADES

## FORMA DE FINANCIAMIENTO

EL FINANCIAMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE UN INMUEBLE SE BASA EN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

EL TERRENO.- LA ADQUISICION SE LLEVA A CABO PRINCIPALMENTE POR MEDIO DEL GOBIERNO EL CUAL SE LIMITA EXCLUSIVAMENTE A DONAR AREAS LIBRES O CONSTRUIDAS, PROPIEDADES EN ALGUN ESTADO O EL D.F.

LA CONSTRUCCION.- LA APORTACION ECONOMICA TIENE DOS OPCIONES:

- a) LA APORTACION COMUNITARIA, LA CUAL ESTA FORMADA POR INGRESOS ECONOMICOS DE INSTITUCIONES PRIVADAS.
- b) LA APORTACION SIMULTANEA, EN LA QUE LA INSTITUCION FINANCIERA APORTA CIERTO PORCENTAJE DEL VALOR TOTAL Y EL PORCENTAJE FALTANTE ES APORTADO POR LA PARTICIPACION COMUNITARIA.

DEBIDO A LO ANTERIORMENTE MENCIONADO SE TIENEN DOS FORMAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE UN INMUEBLE PARA LOS C.I.J.

### 1.-COSTO DEL TERRENO

- POR MEDIO DE DONACION DEL GOBIERNO VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION.
- POR MEDIO DE FINANCIAMIENTO DE APORTACION COMUNITARIA AL 100% DE LA CONSTRUCCION

### 2.- COSTO DEL TERRENO

- POR MEDIO DE DONACION DEL GOBIERNO VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCION.
- POR MEDIO DE UNA INSTITUCION FINANCIERA, YA SEA BANCOMER, BANAMEX, ETC. REALIZAN UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD REDITUABLE APORTANDO DE UN 30% A UN 50% DEL VALOR TOTAL, COBRANDO SUS INTERESES CORRESPONDIENTES DURANTE UN TIEMPO QUE HAYAN CONVENIDO Y EL PORCENTAJE FALTANTE LO APORTAN LOS C.I.J. POR MEDIO DE LA APORTACION COMUNITARIA.

**COSTOS TOTALES**

ANALISIS FINANCIERO CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, SANTO DOMINGO COYOACAN, MEXICO  
D.F.

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	14220 m <sup>2</sup>
AREA CONSTRUIDA	4880 m <sup>2</sup>
AREA DE CONTACTO	2858 m <sup>2</sup>
VALOR DEL TERRENO	\$ 1000.00 m <sup>2</sup>
VALOR TOTAL DEL TERRENO	\$14'220,000.00

USO	COSTO
ADMINISTRACION	SE CONSIDERA EN CONJUNTO
EDUCACION	PARA LOS DIFERENTES USOS UN
RECREACION	COSTO POR m <sup>2</sup> DE \$ 5,000.00
SERVICIOS	
HOSPEDAJE	

CONCEPTO

1.- TERRENO	\$ 14'220,000.00
2.- CONSTRUCCION	\$ 24'400,000.00
3.- IMPREVISTOS 10%	\$ 3'862,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 42'482,000.00</b>

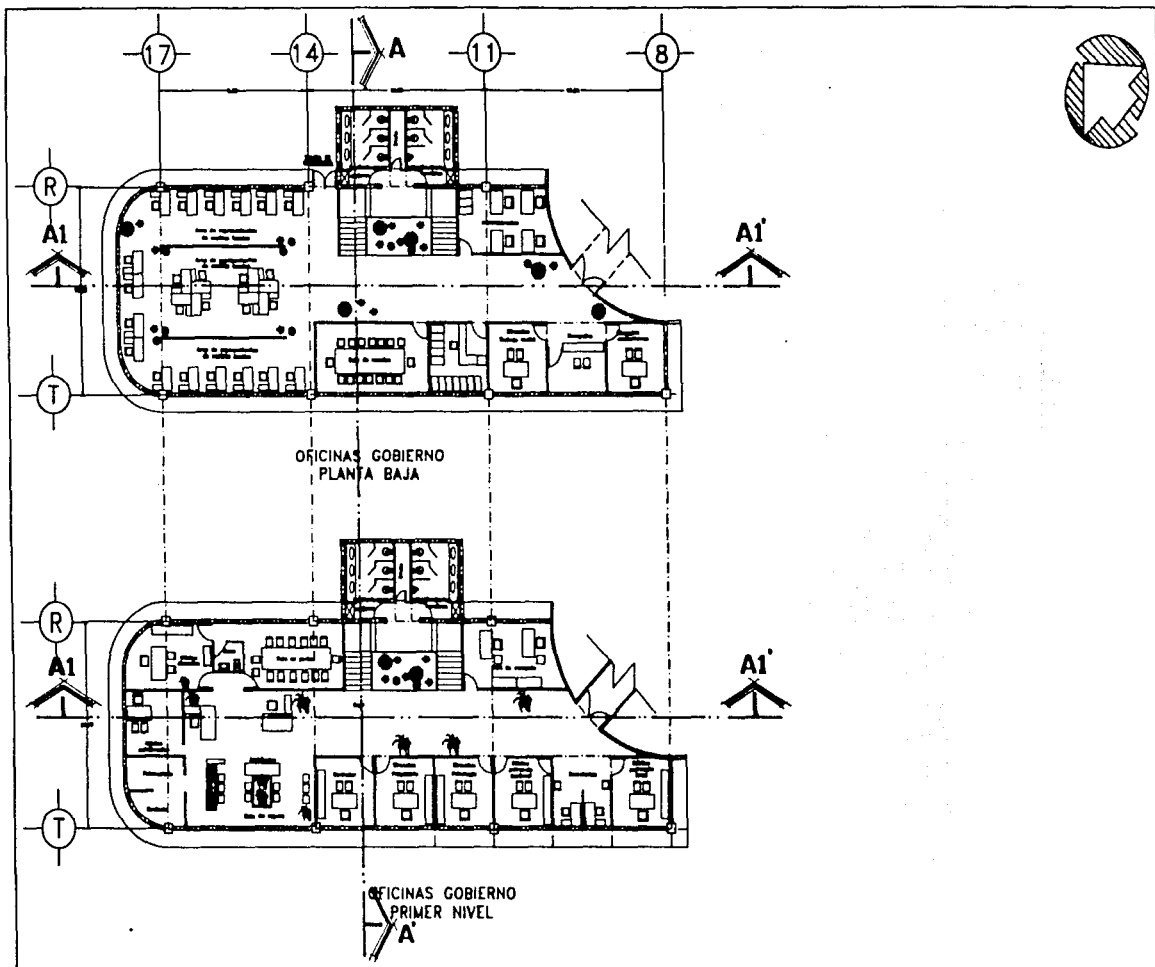
EL COSTO POR MANTENIMIENTO ANUAL PARA LA OPERACION DEL CENTRO SERA DEL 5% DEL TOTAL: EL CUAL SERA CUBIERTO POR EL PATRONATO LOCAL Y APORTACIONES VOLUNTARIAS DEL SECTOR PUBLICO Y PRIVADO.

NOTA: DEBIDO A QUE NO SE PUEDE CUANTIFICAR LAS APORTACIONES EN UNA FORMA UNIFORME LOS COSTOS Y EL TIEMPO DE RECUPERACION NO SON ESTIMABLES.

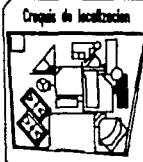
PLANOS  
ARQUITECTONICOS







SIMBOLOGIA



PLANO  
ARQUITECTONICO



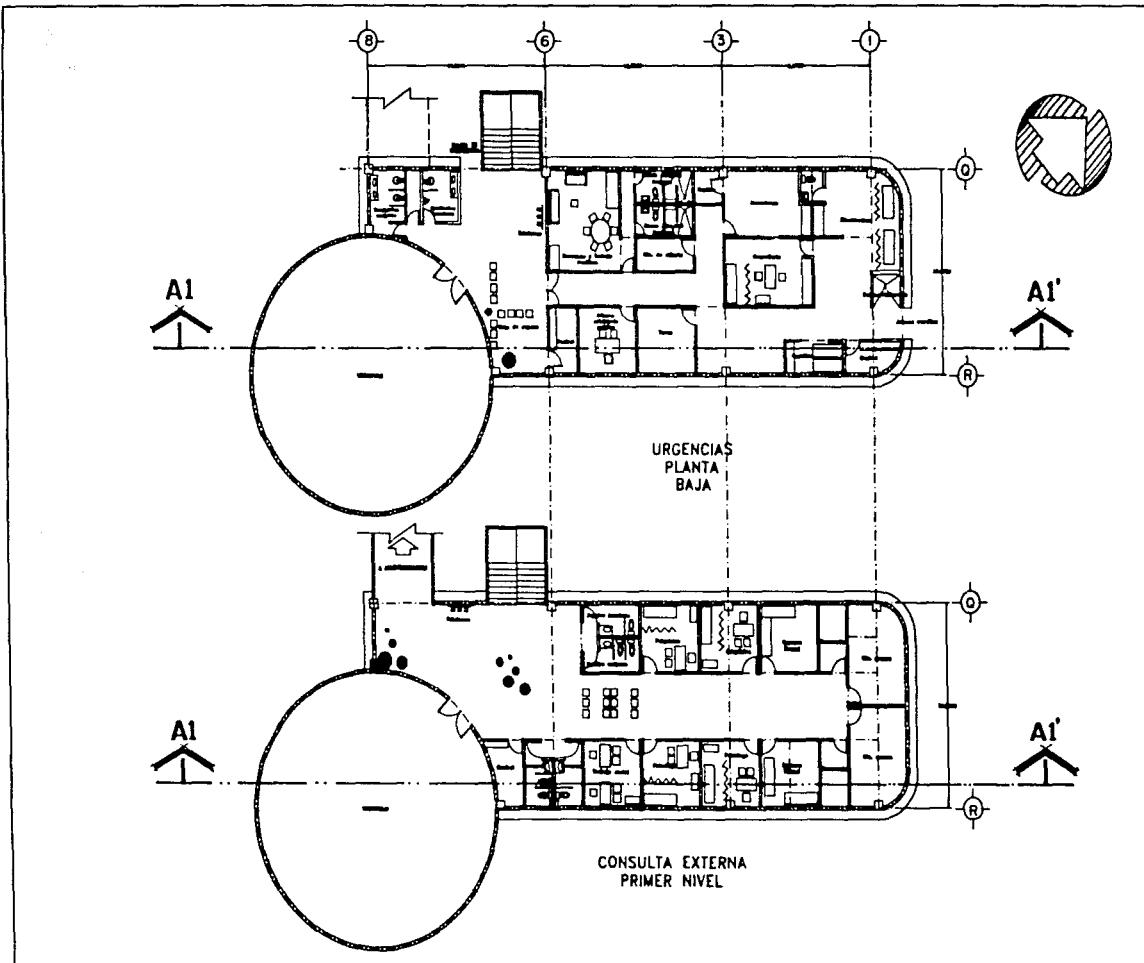
ALICIAS  
Alfaro Angel Esteban Alvarez  
Rosal Suarez Delgado

REVISOR  
Ar. Carlos Espinosa C.  
Ar. Guillermo Garcia Hernandez  
Ar. Esteban Rueda Chavez  
Ar. María Victoria Villa  
Ar. Manuel Luis C.

# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

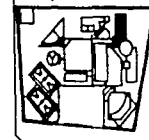


TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

Cropio de localización



PLANO  
ARQUITECTONICO



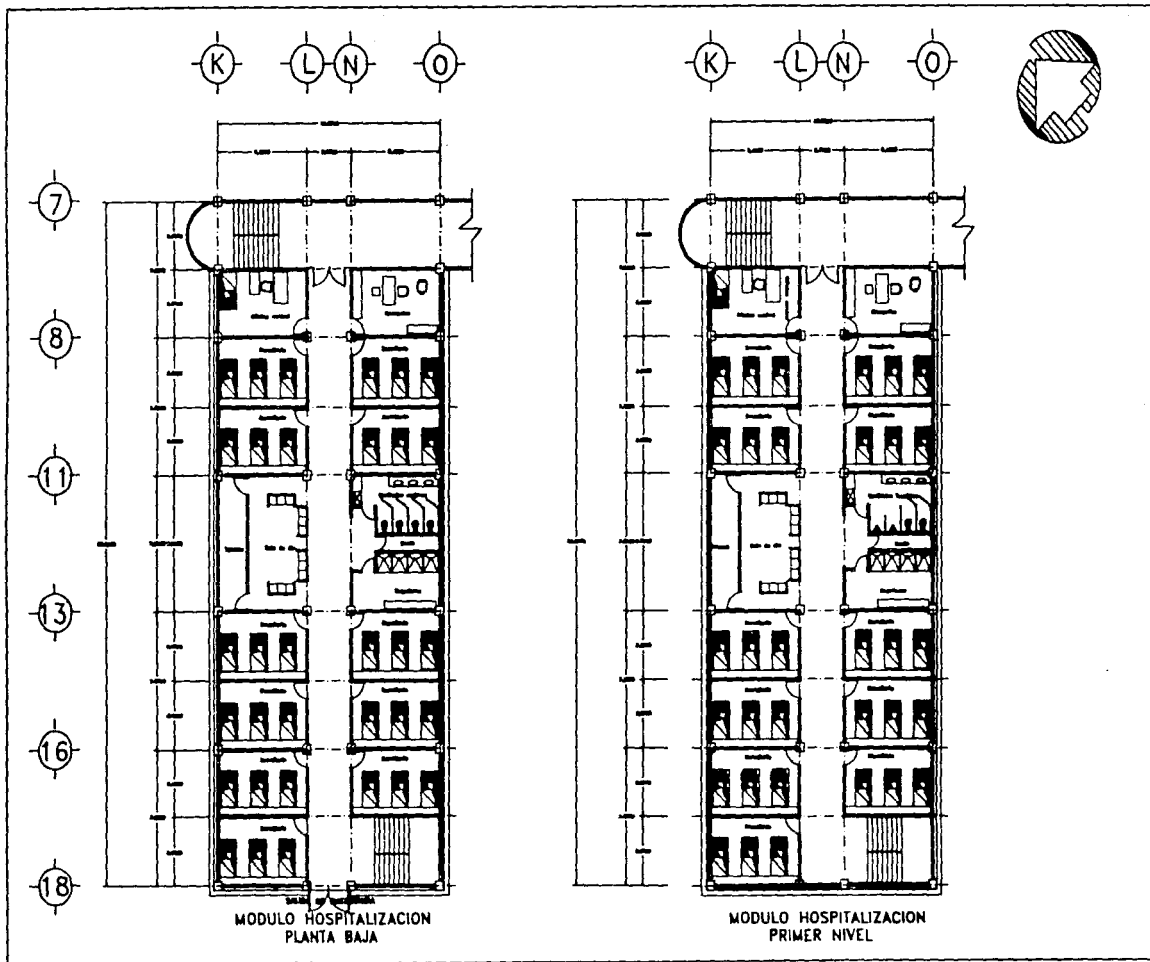
ALUMNO  
Miguel Ángel Esteban Aguirre  
David Wilson Rodríguez

ASESOR  
 Arq. Carlos Espinosa G.  
 Arq. Guillermo García Aramburuz  
 Arq. Roberto García Cervera  
 Arq. María Victoria Peña  
 Arq. Manuel León G.

TESIS PROFESIONAL



# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



**SIMBOLOGIA**



**PLANO**

**Escala:** 1:100  
**Unidades:** Mts.

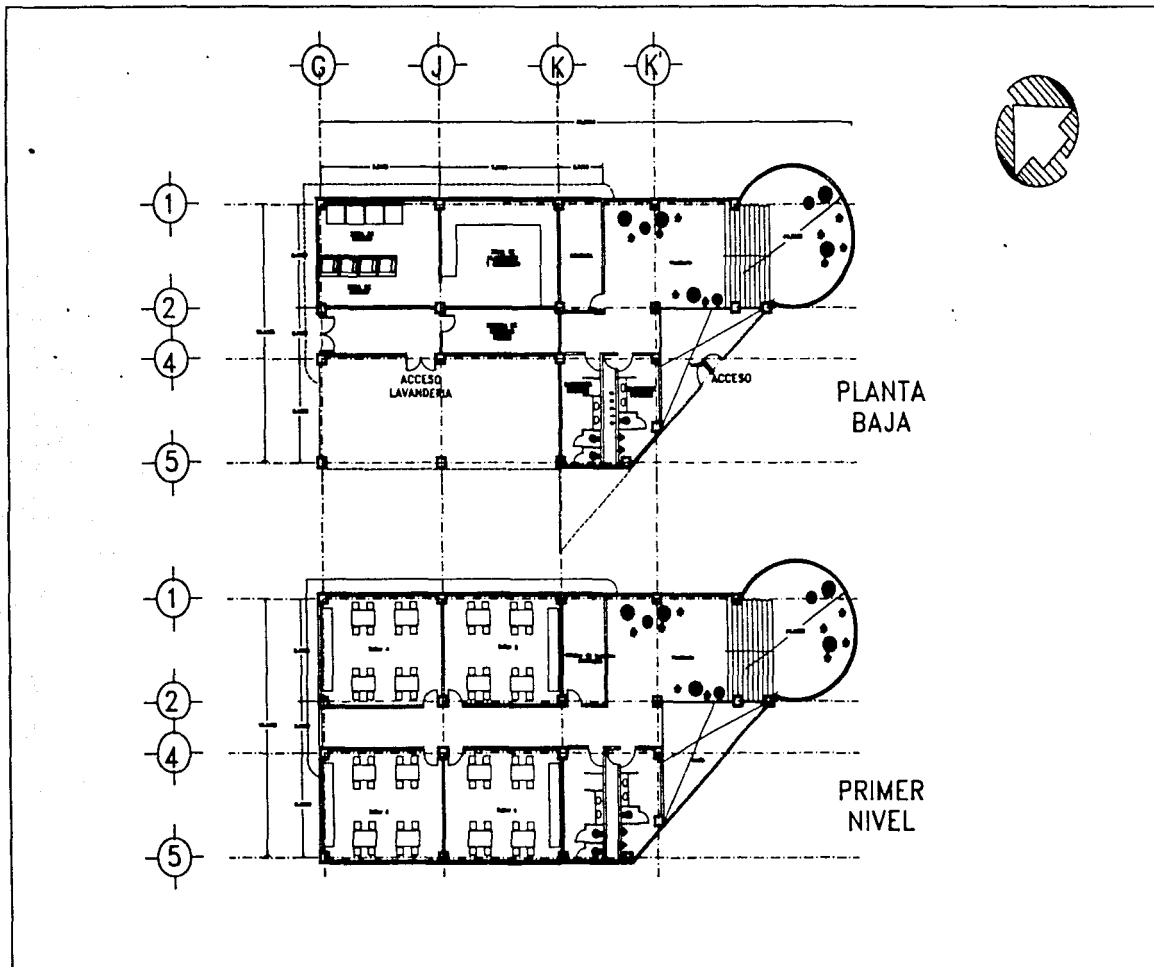
**ALUMNO:**  
 Miguel Ángel Saldaña Aguayo  
 David Saldaña Saldaña

**ASESOR:**  
 Arq. César Aguilera C.  
 Arq. Guillermo García Estrada  
 Arq. Ricardo García Corona  
 Arq. María del Socorro Gil  
 Arq. Rosalinda León G.



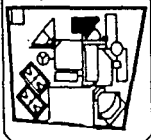
# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

**TESIS PROFESIONAL**



SIMBOLOGIA

Compu de localización



PLANO  
TALLERES



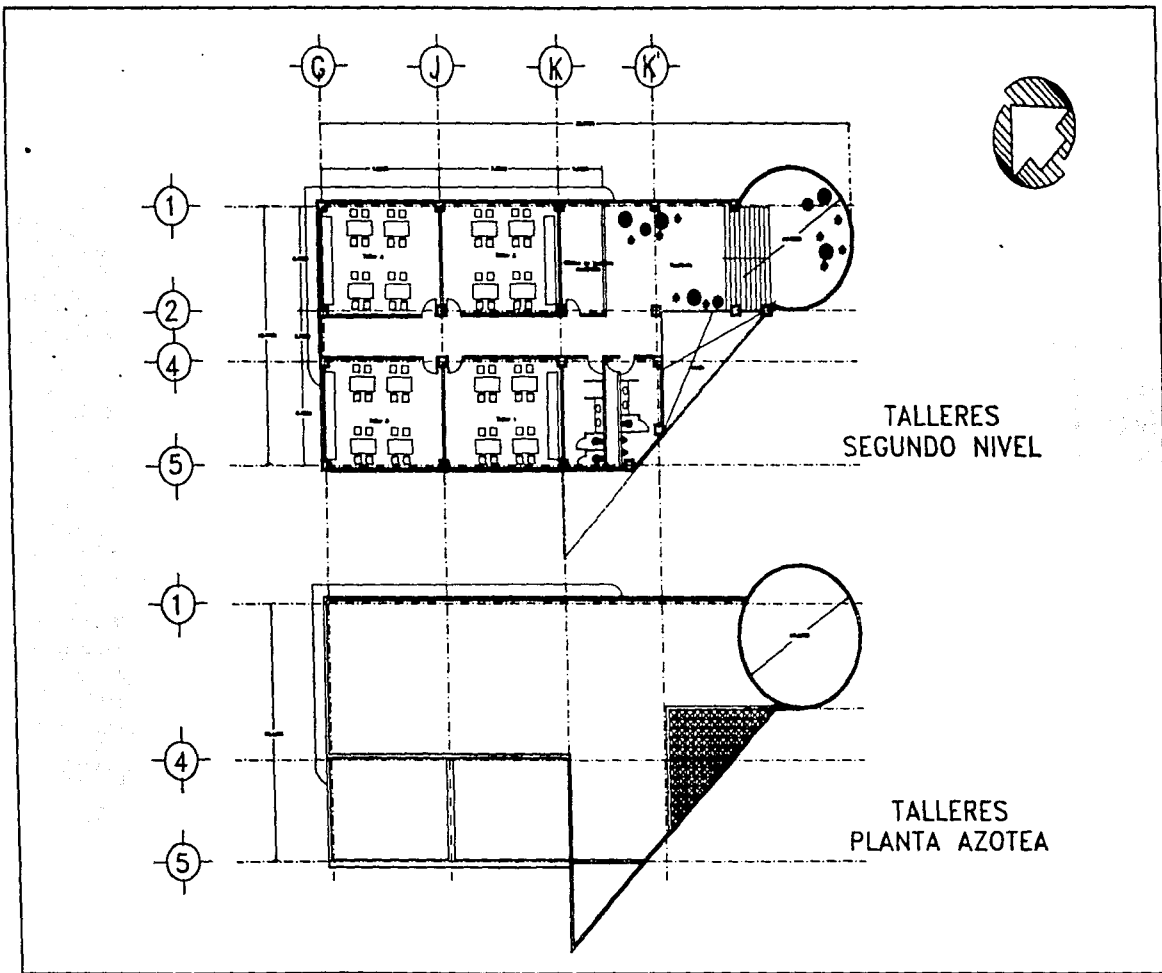
ALUMNOS  
Miguel Ángel Velasco Aguirre  
José Salazar Rodríguez

ALUMNOS  
 Jay Carlos Espinoza G.  
 Jay Robinson García Hernández  
 Jay Roberto García Sánchez  
 Jay David Rodríguez M.  
 Jay Manuel León C.

TESIS PROFESIONAL

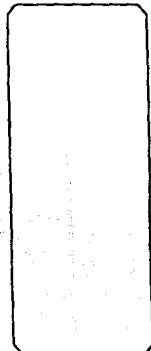


# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



TALLERES  
SEGUNDO NIVEL

TALLERES  
PLANTA AZOTEA



PLANO  
TALLERES



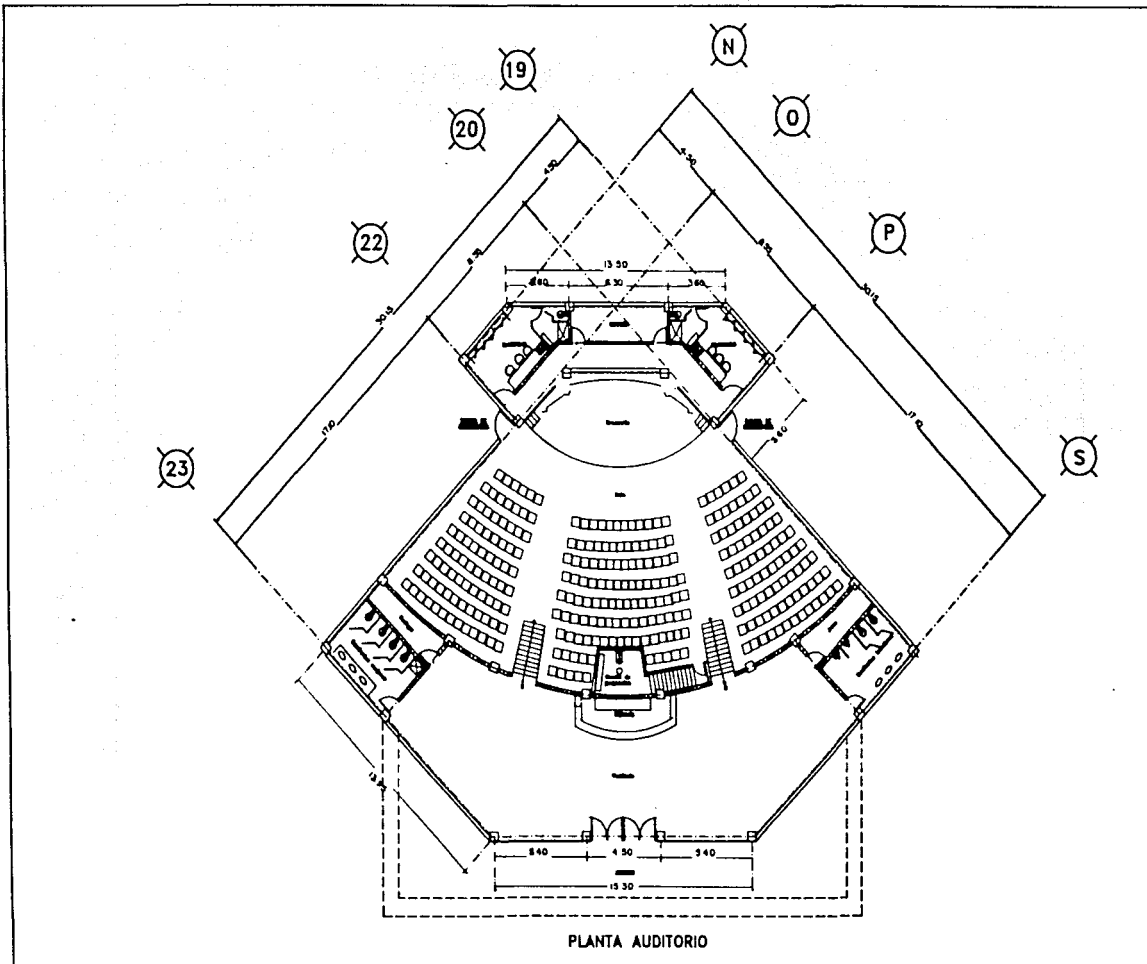
ALUMNO  
Alfonso Ángel Salazar Aguirre  
Andrés Salazar Salazar

ASESOR  
Arq. Carlos Espinosa C.  
Arq. Guillermo García Arce  
Arq. Guillermo García Arce  
Arq. Guillermo García Arce  
Arq. Daniel León C.

TESIS PROFESIONAL

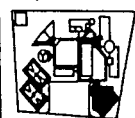


# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



SIMBOLOGIA

Cropio de localización



PLANO  
PLANTA ARQUITECTONCA

Escala  
1:100

Fecha  
M.S.

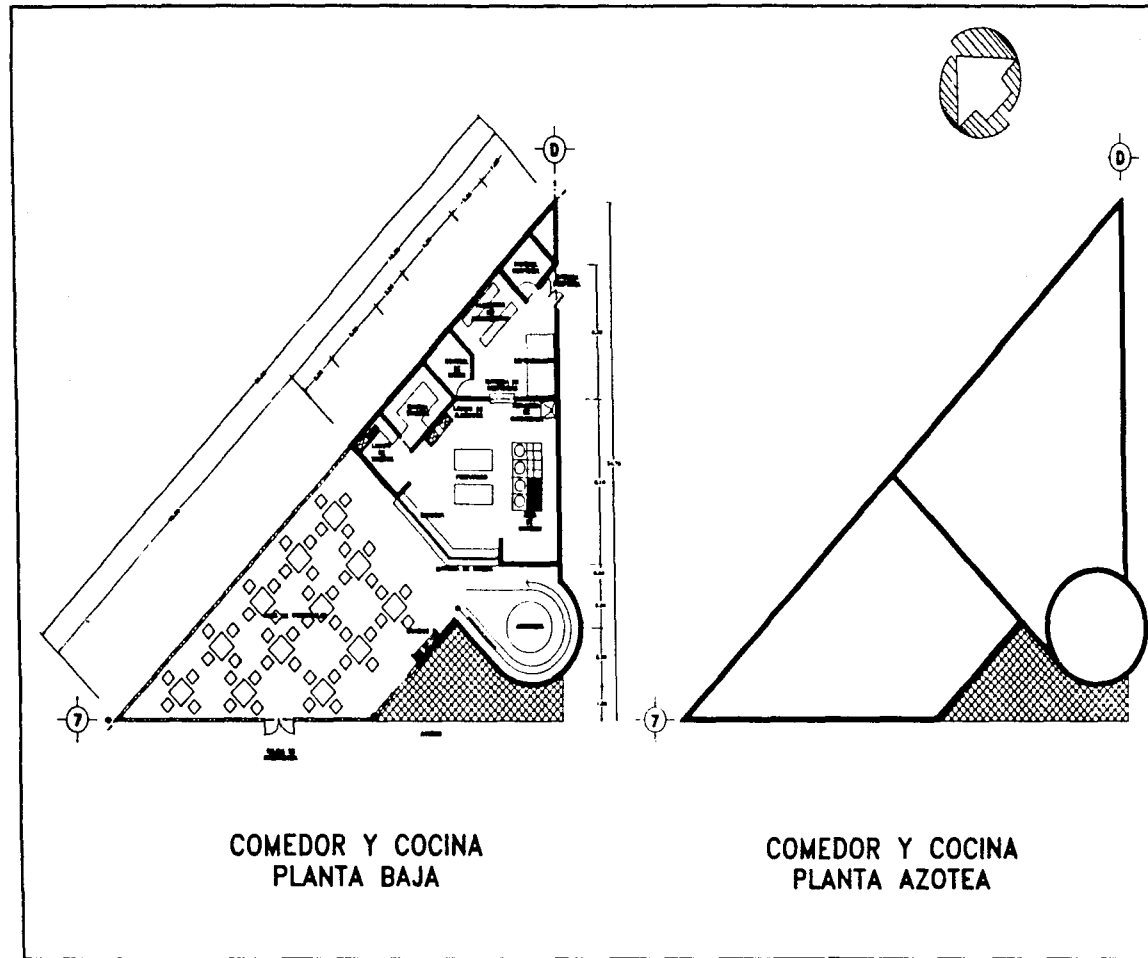
ALUMNO  
Miguel Ángel Esteban Aguirre  
David Salazar Rodríguez

ASESORES  
 Arq. Carlos Espinosa C.  
 Arq. Guillermo García Hernández  
 Arq. Ricardo García Corona  
 Arq. María del Socorro Peña  
 Arq. Manuel León C.

TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

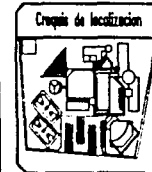


COMEDOR Y COCINA  
PLANTA BAJA

COMEDOR Y COCINA  
PLANTA AZOTEA



SIMBOLOGIA



PLANO  
ARQUITECTONICO



ALUMNOS  
Miguel Ángel Galindo Aguayo  
David Salazar Bergueta

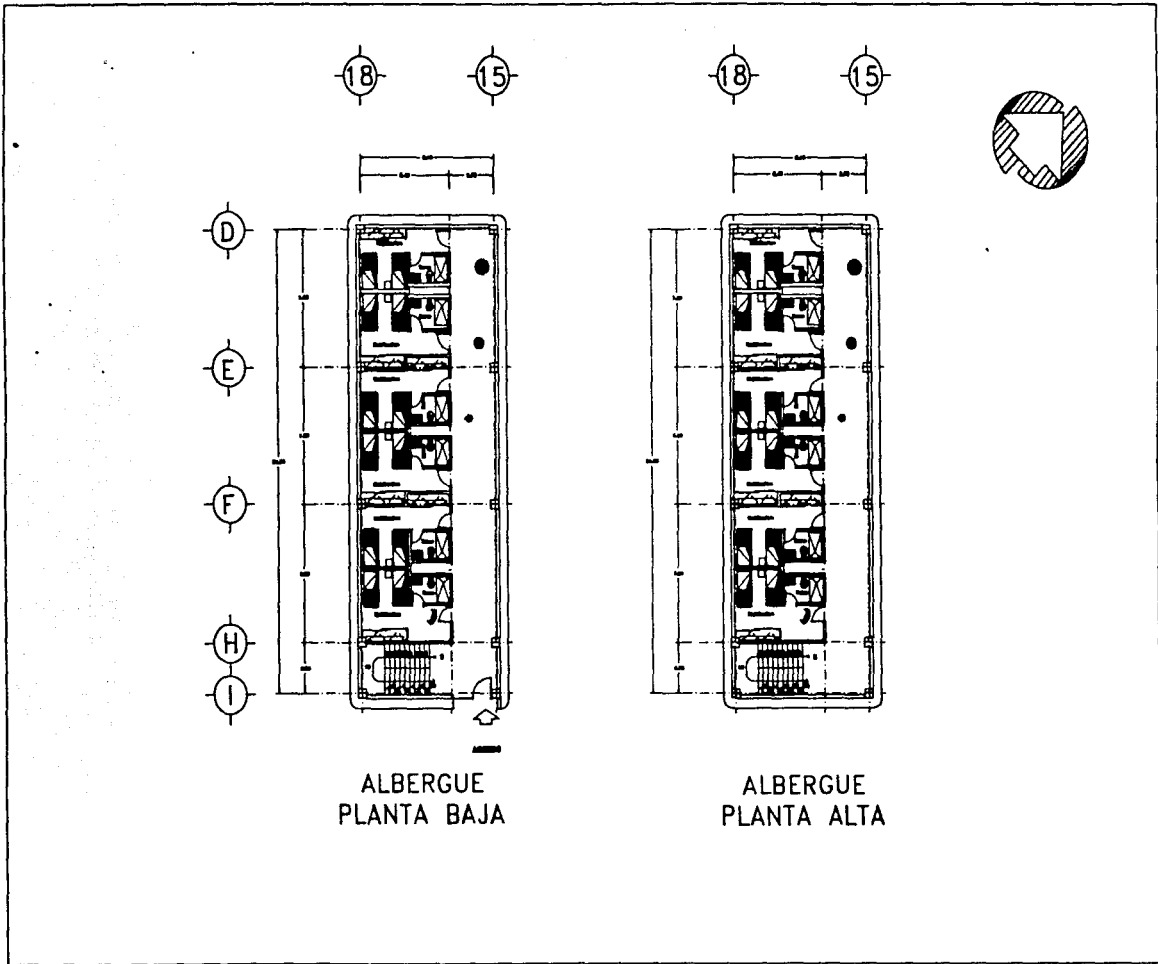
ASESORES  
Ing. Carlos Lujano Salazar  
Ing. Guillermo Corzo Amador  
Ing. Roberto Corzo Chaves  
Ing. María Dolores Peña  
Ing. Roberto León Salazar

TESIS PROFESIONAL



# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



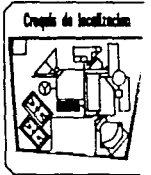


ALBERGUE  
PLANTA BAJA

ALBERGUE  
PLANTA ALTA



SIMBOLOGIA



PLANO  
HIDRO SANITARIO

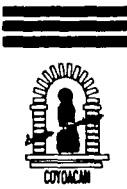
Escala  
1:100

Unidades  
Mts.

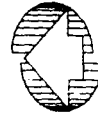
LEGENDA  
Español Inglés Alemán  
Español Francés Inglés

ANEXOS  
An. Carta Topográfica  
An. Ubicación Sitio Actual  
An. Ubicación Sitio Original  
An. Estado Actual Sitio  
An. Estado Sitio C

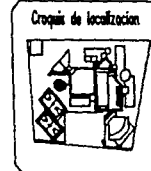
TESIS PROFESIONAL



# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



**SIMBOLOGIA**



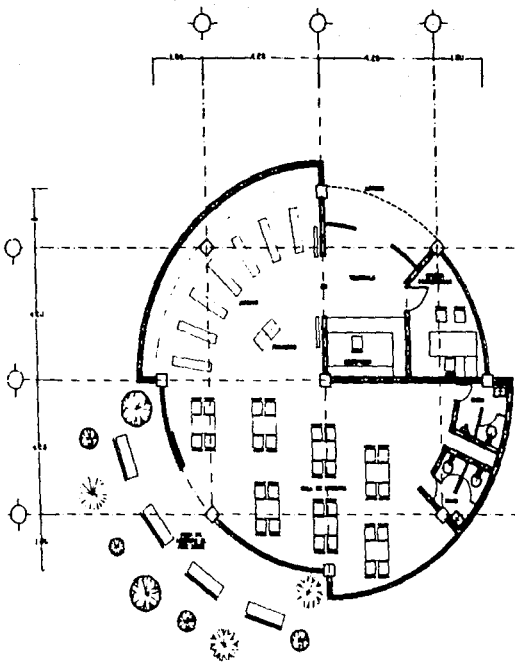
**PLANO**  
**ARQUITECTONICO**

**Escala** **Acotado**

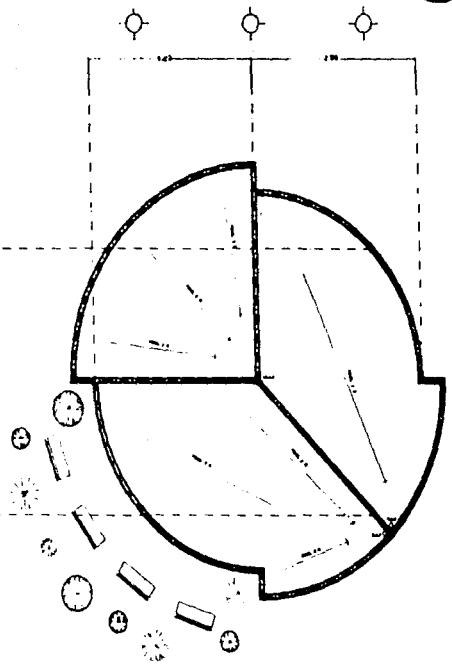
**A.M.B.M.**  
Miguel Ángel Sánchez López  
David Salazar Rodríguez

**MEMORIAS**  
Arq. Carlos Espinoza  
Arq. Adolfo Andrés Aramburo  
Arq. Andrés Castro Chaves  
Arq. María Dolores Díaz  
Arq. Manuel Lora

**TESIS PROFESIONAL**



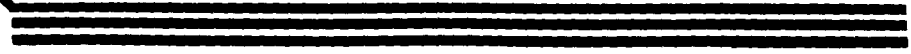
**BIBLIOTECA**  
**PLANTA**

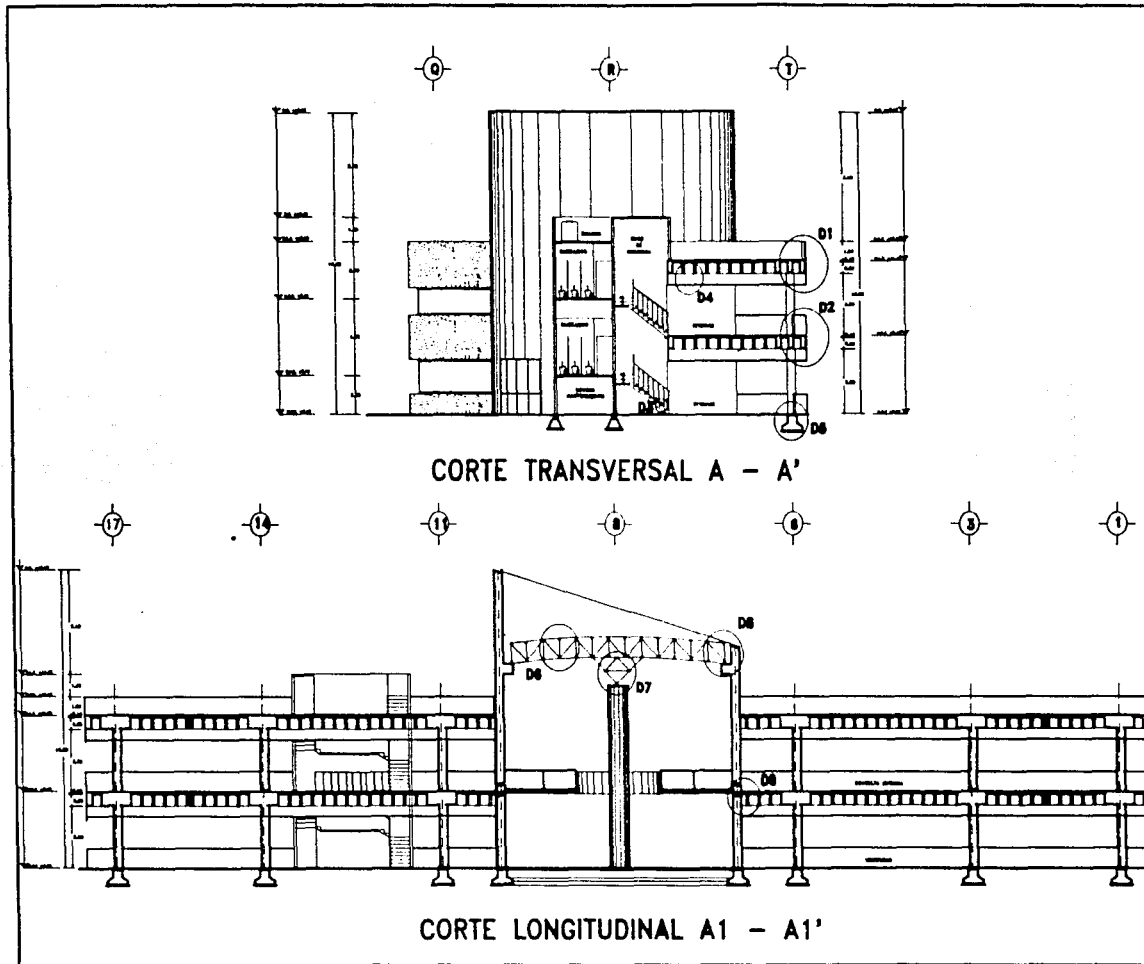


**BIBLIOTECA**  
**AZOTEA**

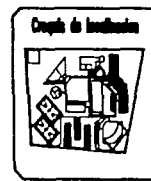


# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL





**SIMBOLOGIA**



**PLANO CORTE GOBIERNO**

Estado	Autónomo
--------	----------

**ALABRÉS**  
 Alabaré Ingal  
 Alabaré Aguayo  
 Alabaré Salazar

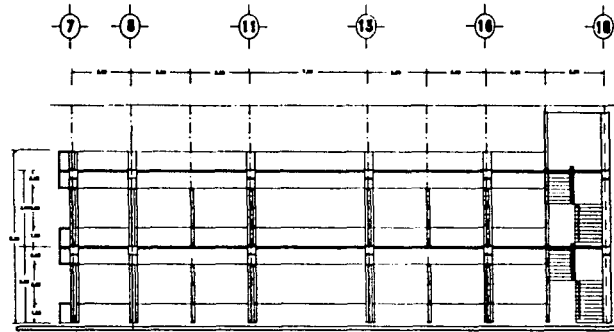
**ASESORES**

- Arq. Carlos Espinoza C.
- Arq. Guillermo Rivas Aramburuz
- Arq. Ricardo Rivas Chavez
- Arq. María del Socorro Ulla
- Arq. Manuel Soria C.

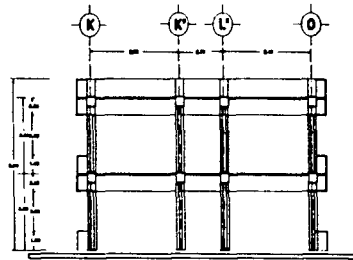
**TESIS PROFESIONAL**



# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



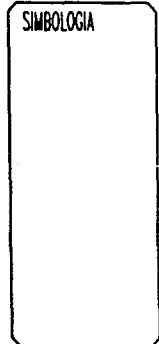
CORTE LONGITUDINAL  
HOSPITALIZACION



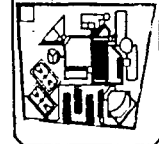
CORTE TRANSVERSAL  
HOSPITALIZACION



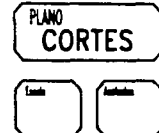
SIMBOLOGIA



Cropis de localización



PLANO  
CORTES



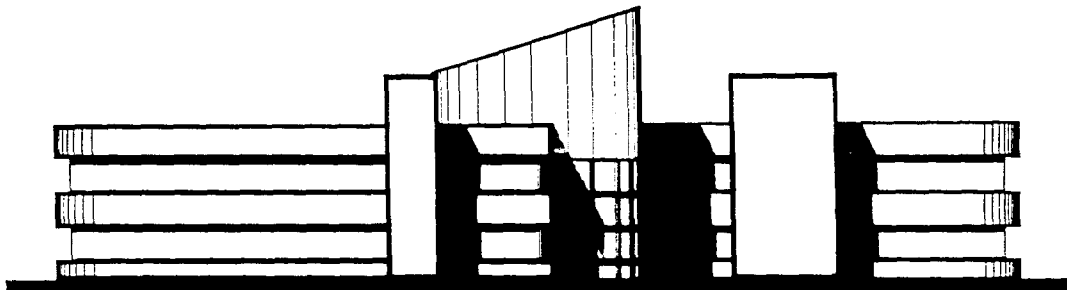
ALUMNO:  
Miguel Ángel Galindo Aguayo  
David Salazar Delgado

ASESORES:  
Ing. Carlos Espinoza Delgado  
Ing. Guillermo Santa Amador  
Ing. Roberto Galindo Chaves  
Ing. María del Carmen Silva  
Ing. Manuel León Delgado

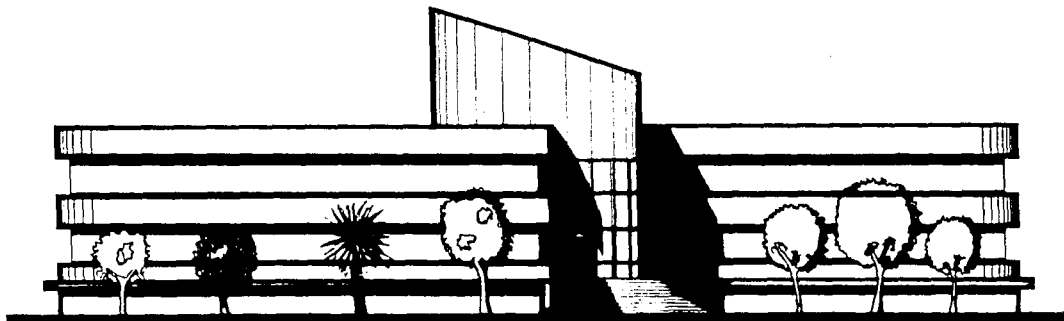
TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



FACHADA POSTERIOR  
GOBIERNO - URGENCIAS - CONSULTA EXTERNA



FACHADA PRINCIPAL  
GOBIERNO - URGENCIAS - CONSULTA EXTERNA



SIMBOLOGIA

Cropia de localización

PLANO  
FACHADAS



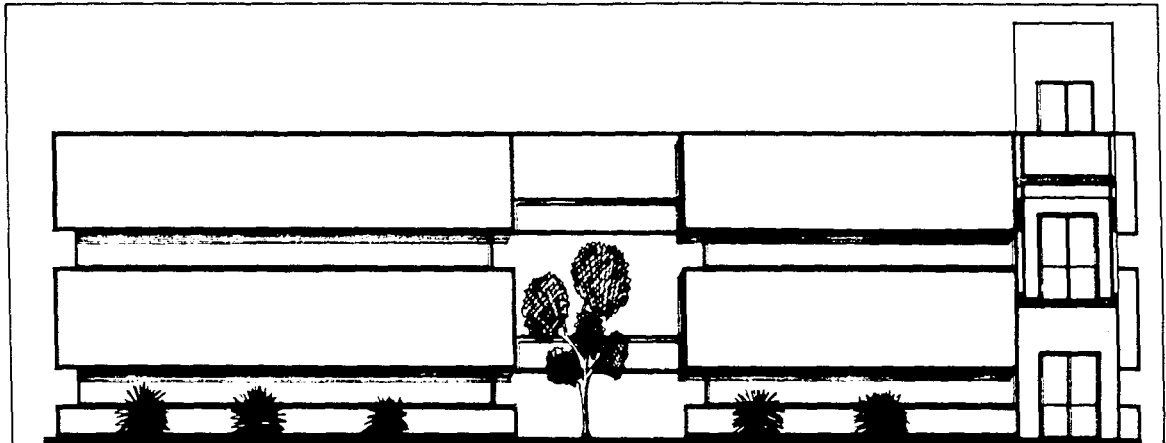
ALUMNO  
Nº de identificación  
Nombre y Apellido

ALUMNO  
Ap. Carlos Espinoza  
Ap. Robinson Rivas Zambrano  
Ap. Ricardo Rivas Chavez  
Ap. María Victoria Vela  
Ap. María Vela

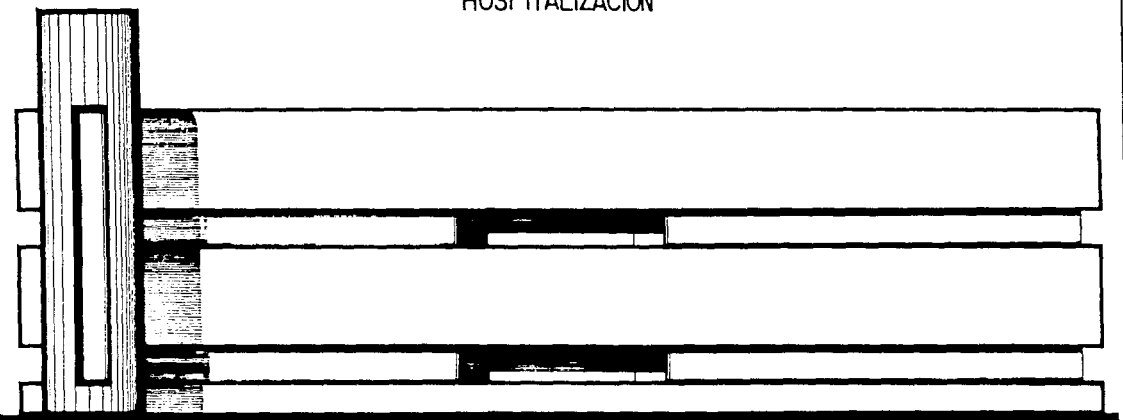
TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



FACHADA PRINCIPAL  
HOSPITALIZACION



FACHADA POSTERIOR  
HOSPITALIZACION

# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



**SIMBOLOGIA**

**Cruces de localización**

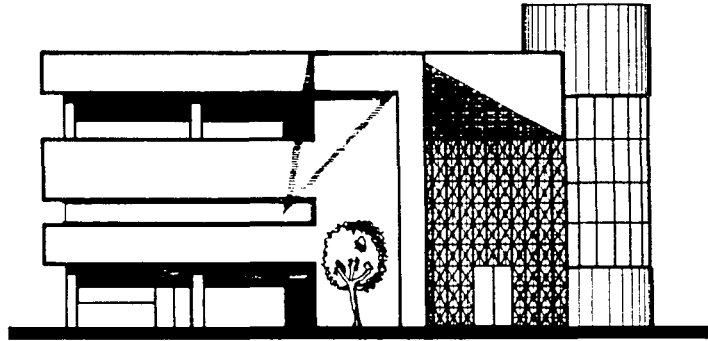
**PLANO FACHADAS**

**Escala** **Legenda**

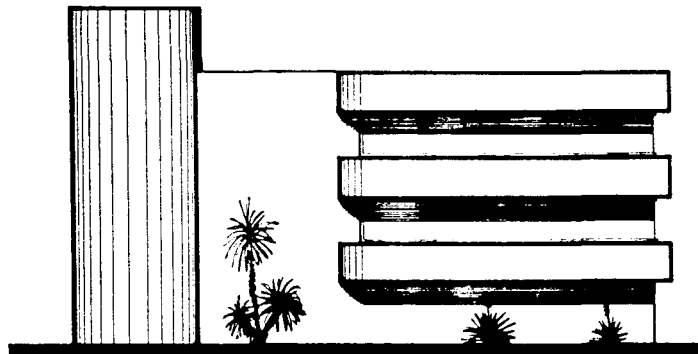
**NOTAS**  
 Alquil Angel Alberto Aguayo  
 Paul Walter Angulo

**REVISOR**  
 Ing. Carlos Espinoza  
 Ing. Robinson Rivas Urquiza  
 Ing. Roberto Rivas Chaves  
 Ing. María Robinson Ulla  
 Ing. Manuel Lora

**TESIS PROFESIONAL**



FACHADA PRINCIPAL  
TALLERES-LAVANDERIA



FACHADA POSTERIOR  
TALLERES-LAVANDERIA



SIMBOLOGIA

Cropas de localización

PLANO  
FACHADAS

Escala

Orbitales

ALUMNO

Rafael Ángel Sánchez Aguayo  
José Sánchez Rodríguez

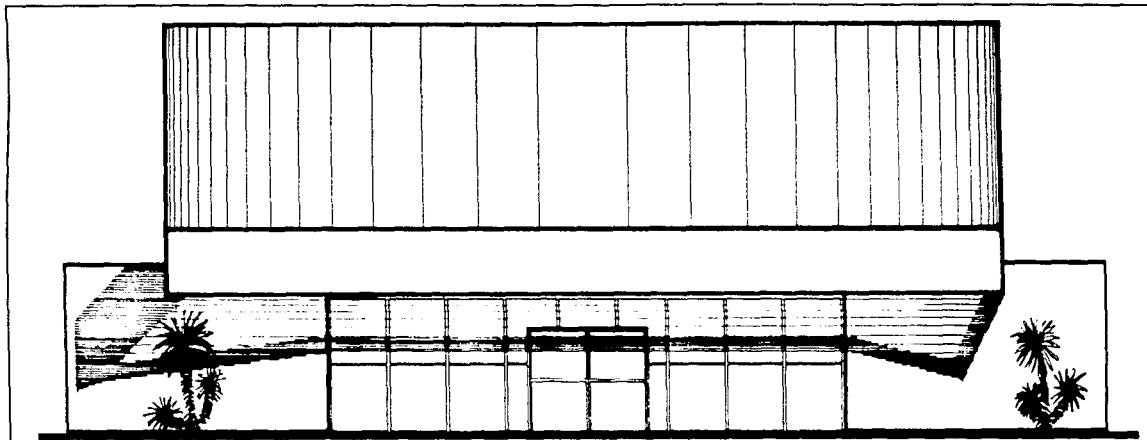
AYUDANTE

Jos. Carlos Sánchez  
Jos. Guillermo Sánchez  
Jos. Roberto Sánchez  
Jos. María Victoria Sánchez  
Jos. Manuel Sánchez

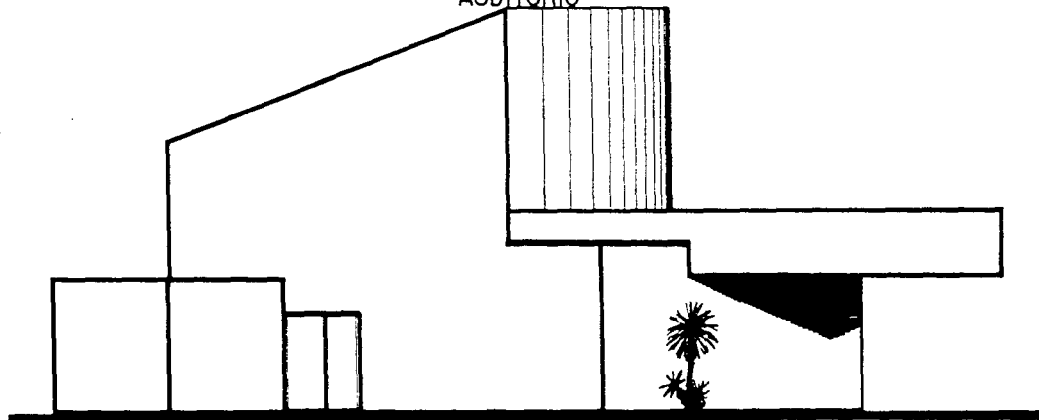
TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



FACHADA PRINCIPAL  
AUDITORIO



FACHADA POSTERIOR  
AUDITORIO



SIMBOLOGIA

Cropia de localización

PLANO  
FACHADAS

Escala

Auténtico

Alumno:  
Miguel Ángel Velasco Araya  
Boris Salazar Rodríguez

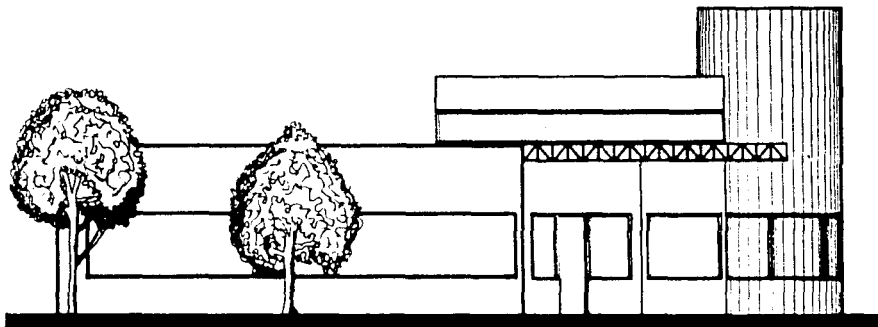
Asesor:  
Arq. Carlos Espinoza  
Arq. Roberto García Sarmiento  
Arq. Ricardo García Cruz  
Arq. María del Carmen Vela  
Arq. Daniel Vela

TESIS PROFESIONAL

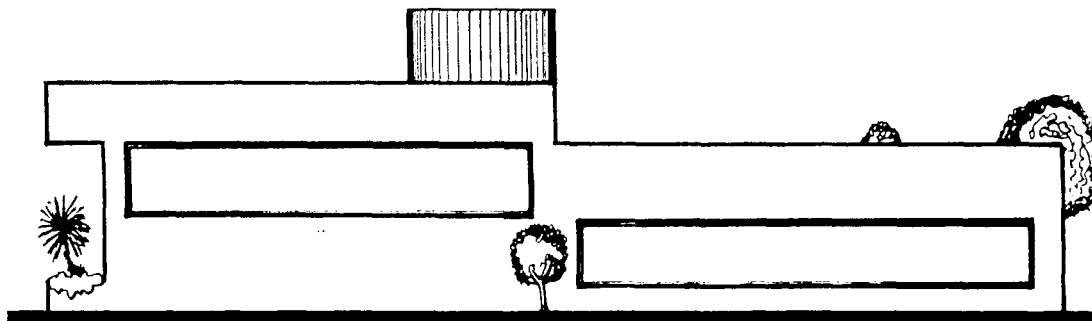


CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL





FACHADA PRINCIPAL COMEDOR



FACHADA POSTERIOR COMEDOR



SIMBOLOGIA

Cruce de localización

PLANO  
FACHADAS

Escala

Acabado

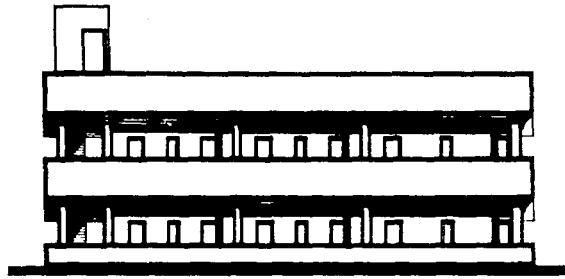
ALUMNO  
Miguel Ángel Velasco Aguirre  
Rafael Velasco Velasco

ASESOR  
Dy. María Eugenia  
Dy. Gabriela García Sarmiento  
Dy. Gabriela García Sarmiento  
Dy. María Eugenia Velasco  
Dy. Rafael Velasco

TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



FACHADA PRINCIPAL  
ALBERGUE



FACHADA POSTERIOR  
ALBERGUE



SIMBOLOGIA

Croquis de localización

PLANO  
FACHADAS

Escala

Material

ALUMNO

Miguel Ángel Saldaña Aguayo  
Paulo Roberto Salgado

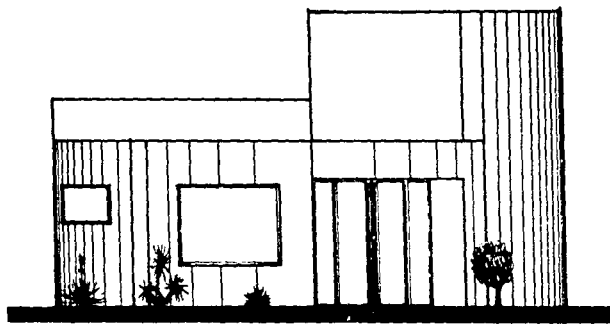
ASESOR

Dr. Carlos Espinoza  
Dr. Guillermo García Domínguez  
Dr. Roberto García Chávez  
Dr. María del Carmen Saldaña  
Dr. Ricardo Saldaña

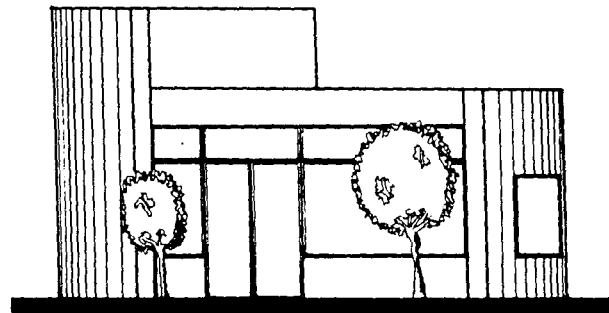
TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



BIBLIOTECA  
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



SIMBOLOGIA

Cuadro de localización

PLANO  
FACHADAS

Escala      Unidades

NOTAS  
Español    Inglés    Alemán    Francés    Italiano

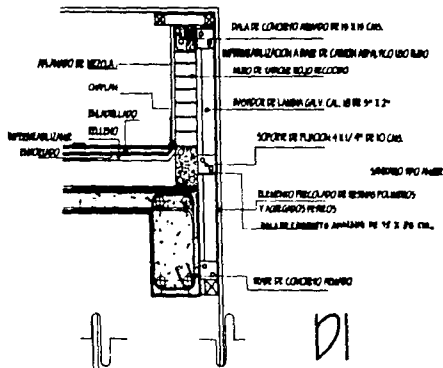
REVISOR  
Arq. Carlos Espinoza  
Arq. Guillermo Rivas Arce  
Arq. Roberto Rivas Torres  
Arq. María del Carmen Utrilla  
Arq. Daniel Utrilla

TESIS PROFESIONAL

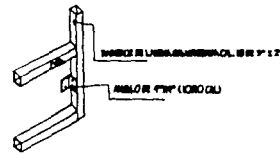


CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

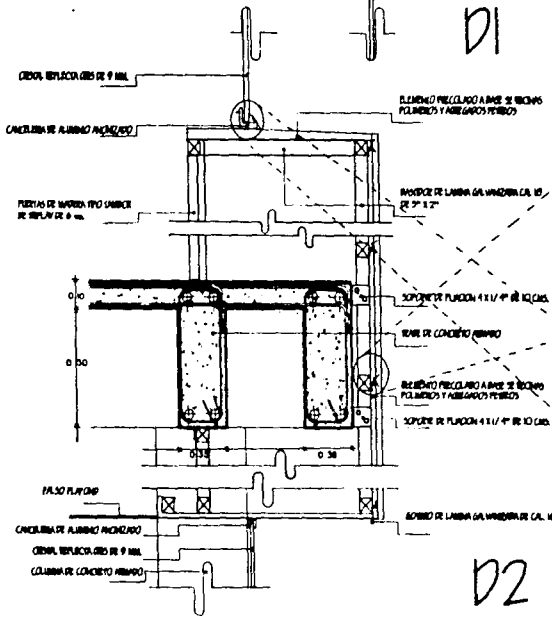
PLANOS TECNICOS  
CONSTRUCTIVOS



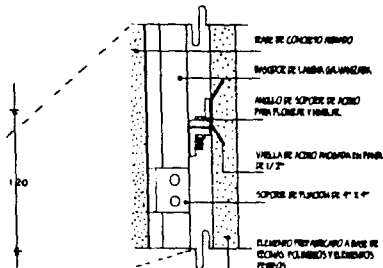
BASTIDOR Y ANILLOS DE SOPORTE



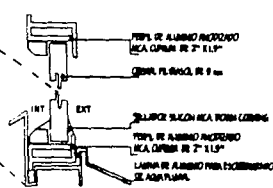
DETALLE DE SOPORTE



D2



DETALLE DE PLACÓN



DETALLE DE PERFIL DE VENTANA COMERCIAL



SIMBOLOGIA

Cropia de localización



PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS

Auto Auto

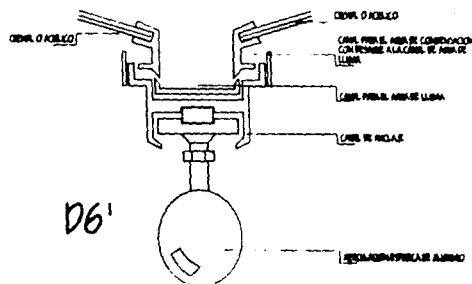
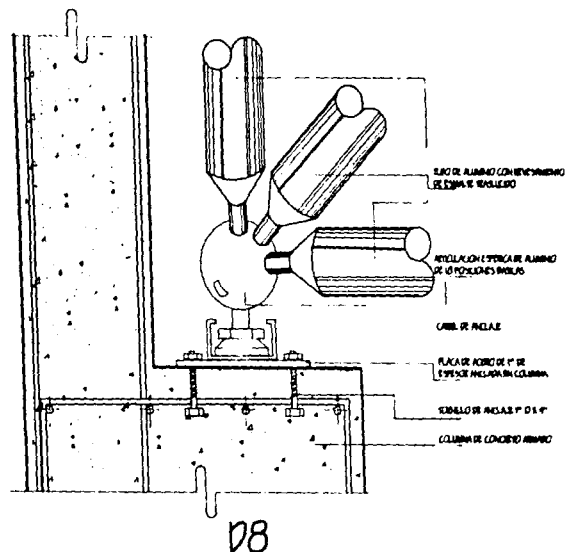
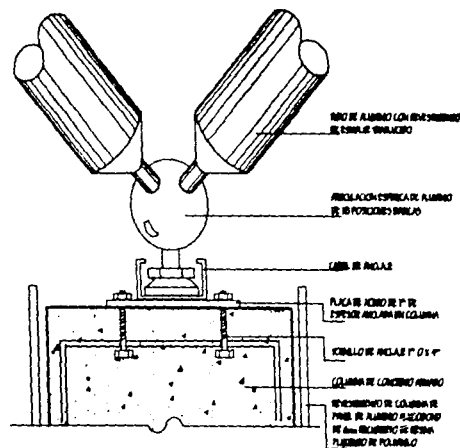
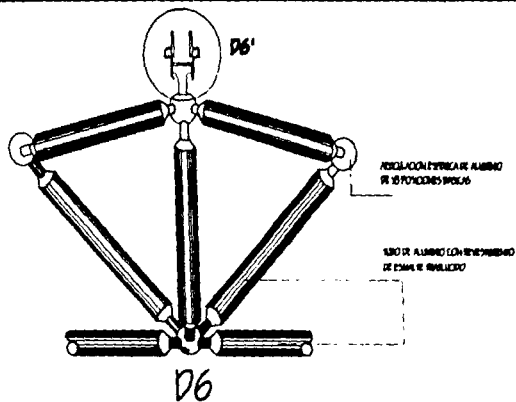
ALUMNO  
 Angel Angel  
 Angel Angel

AYUDANTE  
 Ing. Carlos  
 Ing. Roberto  
 Ing. Roberto  
 Ing. Roberto  
 Ing. Roberto

TESIS PROFESIONAL

# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL





SIMBOLOGIA

Cropio de localizacion



PLANO DETALLES CONSTRUCTIVOS

Escala

Autofoto

ABRIL

Miguel Angel Medina Lopez  
David Salazar Rodriguez

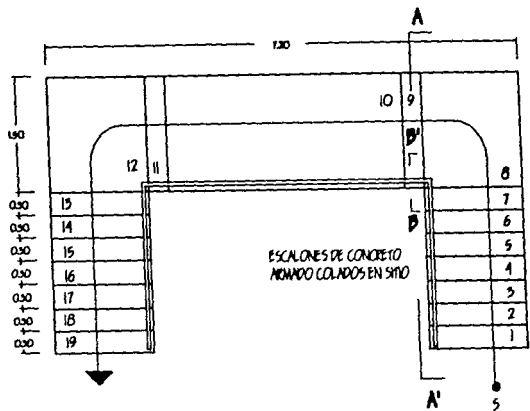
REVISED

Av. Carlos Ochoa Salazar  
Av. Guillermo Garcia Arredondo  
Av. Roberto Benda Cruz  
Av. Santa Rufina 100  
Av. Manuel Lora Salazar

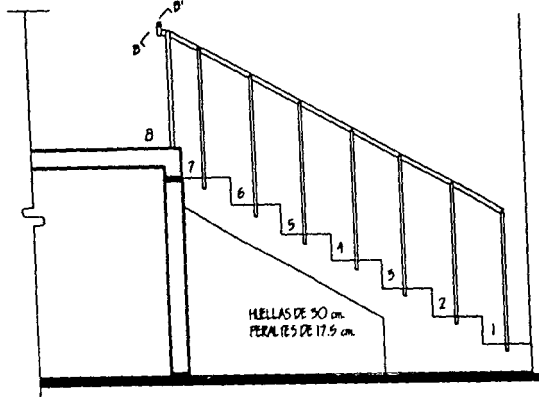
TESIS PROFESIONAL



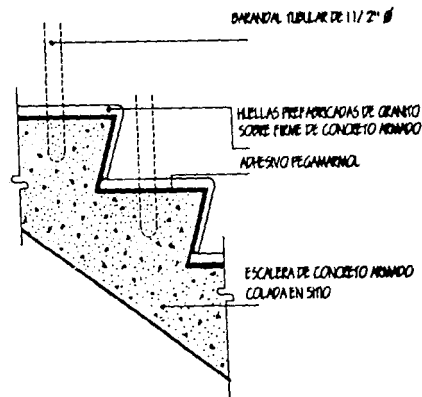
CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



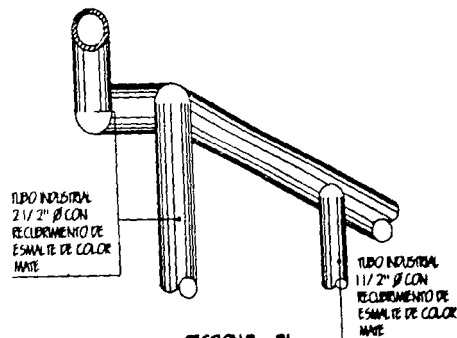
PLANTA ESCALERA GOBIERNO



SECCION A - A'



DETALLE DE ESCALONES



SECCION B - B'



SIMBOLOGIA

Cuadro de localización



PLANO DETALLES  
CONSTRUCTIVOS

Auto

Auto

Auto

Auto  
Auto  
Auto

Auto

Auto  
Auto  
Auto  
Auto  
Auto  
Auto

TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE INSTALACIONES



## INSTALACION HIDRAULICA

CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL CONSTRUIDO EN UN AREA TOTAL DE 14220 m<sup>2</sup> DE TERRENO, CON UN AREA CONSTRUIDA DE 4880.11 m<sup>2</sup>.

EL CENTRO SE COMPONE DE SIETE CUERPOS SEMBRADOS A PARTIR DEL VESTIBULO DE ACCESO, CUENTA CON UNPATIO CENTRAL, PATIO DE MANIOBRAS, ZONA DEPORTIVA, PLAZA DE ACCESO, AREAS VERDES Y DOS ESTACIONAMIENTOS, EN LA ZONA NORTE DEL TERRENO SE CUENTA CON LAS SIGUIENTES INSTALACIONES: CUARTO DE MAQUINAS, CISTRNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE, BOMBAS DE ALMACENAMIENTO A LOS EDIFICIOS, BOMBAS CONTRA INCENDIO, BOMBAS PARA RIEGO Y SUBESTACION ELECTRICA.

LA DELIMITACION DE AGUA POTABLE Y DE EMERGENCIA EN EL ALMACENAMIENTO, SE ESTABLECE MEDIANTE VALVULAS LOCALIZADAS A DIFERENTES NIVELES DE LA CISTERNA, CONSIDERANDO QUE LA VALVULA CONTRA INCENDIOS SE LOCALIZA EN EL NIVEL INFERIOR, YA QUE PARA UN CASO DE INCENDIOS PODRA UTILIZARSE EL TOTAL DEL VOLUMEN ALMACENADO, MIENTRAS QUE PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, DADA LA UBICACION SUPERIOR EN LA QUE SE ENCUENTRAN LAS SALIDAS, SOLO SE PODRA UTILIZAR EN FORMA NORMAL EL VOLUMEN CALCULADO.

LA ACOMETIDA DE AGUA REQUERIDA PPOR LOS DIFERENTES EDIFICIOS DEL CENTRO SERA MEDIANTE UN SOLO RAMAL QUE TENDRA DERIVACIONES A CADA UNO DE LOS CUERPOS QUE REQUIEREN EL SERVICIO.

### CONCEPTOS GENERALES

EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POR PRESIÓN SERÁ POR MEDIO DE UN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO, PARA ESTE CASO SE PROPONEN DOS TIPOS DE TUBERÍA: DE COBRE Y FIERRO GALVANIZADO C-40.

PARA LOS MUEBLES SANITARIOS COMO WC Y MINGITORIOS SE USARAN VÁLVULAS DE FLUXÓMETRO Y PARA LAVABOS, FREGADEROS Y VERTEDEROS SE USARAN LLAVES, LA PRESIÓN HIDRÁULICA OSCILARA ENTRE 0.703 Kg/cm<sup>2</sup> Y 4.2 Kg/cm<sup>2</sup> POR USAR MUEBLES CON FLUXÓMETRO, EL TUBO ALIMENTADOR PARA CADA FLUXOMETRO DEBE TENER UN DIÁMETRO MIN. DE 19 mm<sup>2</sup> ( 3/4" ), LA VELOCIDAD NO DEBERÁ SER MAYOR A 3 m/seg., DADO QUE SI ES

SUPERIOR A LA VELOCIDAD DE CIRCULACION DEL AGUA SE PERCIBIRAN RUIDOS MOLESTOS EN LA TUBERÍA, PARA OBTENER EL GASTO DE LA TUBERÍA INTERVIENE UN FACTOR DE USO SIMULTÁNEO ( ASÍ MISMO SE DESCARTA LA POSIBILIDAD DE QUE OPEREN LAS LLAVES DE SERVICIO AL MISMO TIEMPO Y AL 100%).

LAS VÁLVULAS SON ELEMENTOS IMPORTANTES EN EL DISEÑO, YA QUE PARA REALIZAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN SIN QUE SE INTERRUMPA EN SERVICIO EN SU TOTALIDAD, SE USARAN VÁLVULAS DE COMPUERTA, QUE PERMITE EL LIBRE PASO DEL AGUA, SIN CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y PERDIDAS DE FRICCIÓN RELATIVAMENTE BAJAS.

#### SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR PRESIÓN

DE ACUERDO AL CALCULO HIDRÁULICO Y CARACTERÍSTICAS DE ESTE PROYECTO SE OPTO POR UN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR PRESIÓN, POR MEDIO DE UN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO.

#### REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL

EL PROYECTO CUMPLE CON LOS SIGUIENTES ART. DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL VIGENTE.

#### CAPITULO III ART. 82 R.C.D.F.

LAS EDIFICACIONES DEBERÁN ESTAR PROVISTAS DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE, CAPAZ DE CUBRIR LAS DEMANDAS MÍNIMAS DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

## CALCULO GENERAL DE INSTALACION HIDRAULICA

TIPOLOGIA	DOTACION MIN.	OPERACION	TOTAL Lts.- dia
OFICINAS	20 LTS/M <sup>2</sup> /DIA	667 X 20	13340.
ALBERGUE	150 LTS HAB/DIA	150 X 24	3600
HOSPITALIZACION, URGENCIAS Y CONSUL- EXT.	300 LTS/CAMA/DIA	300 X 66	19800
ALIMENTOS Y BEBIDAS	12 LTS/COMENSAL	340 X 12	4080
TALLERES	30 LTS/ESTUDIANTE	66 X 30	1980
AUDITORIO	6 LTS BUTACA/DIA	300 X 6	1800
LAYANDERIA	40 LTS/KG/ROPA	5 K X 66 C = 330 330 X 40	13200
ESTACIONAMIENTO	2LTS M <sup>2</sup> /DIA	2 X 2061	4122
EMPLEADOS.	100 LTS PERS./DIA	30 X 100	3000
ESPACIOS ABIERTOS Y JARDINERIA	5 LTS/M <sup>2</sup> /DIA	5718 X 5	28590
SISTEMA CONTRA INCENDIO	5 LTS/M <sup>2</sup> /CONST	4880.11 X 5	244.0055
		<i>TOTAL Lts.-dia</i>	<i>93542.55</i>

LA DOTACION MINIMA DIARIA ES DE 93542.55 LTS. /DÍA, QUE ES IGUAL A 93.54 M<sup>3</sup>

## CAPITULO VI INSTALACIONES, SECCION PRIMERA "TOMA DOMICILIARIA."

CON LA DOTACIÓN DIARIA DE 93542.55 LTS. /DÍA CON UNA RECUPERACIÓN DE 12 HRS. QUE EQUIVALEN A 43200 SEG. SE CALCULARA EL GASTO "Q" EN LTS/SEG..

$$Q = 93542.55 \text{ LTS.} = 2.16 \text{ LTS. / SEG.}$$

$$43200 \text{ SEG.}$$

$$Q = 0.00216 \text{ M}^3/\text{SEG.}$$

CALCULO DE VELOCIDAD

PROPONIENDO UN DIÁMETRO DE 38 mm ( 1 ½" ).

$$A = 3.1416 ( 0.038)^2$$

$$A = 0.00113M^2$$

$$V = \frac{Q}{A}$$

$$V = \frac{0.00216}{0.00113}$$

$$V = 1.91 \text{ M / SEG.}$$

ESTA VELOCIDAD ESTA DENTRO DEL LIMITE; YA QUE LA VELOCIDAD MÁXIMA ES DE 3.00 M / SEG., SE PROCEDERÁ A CALCULAR O EN SU CASO MODIFICAR EL DIÁMETRO DE 38 MM. ( 1½" )

$$D = \frac{4Q}{V}$$

EN DONDE:

D = DIAMETRO DEL TUBO EN MTS.

Q = GASTO EN M<sup>3</sup> / SEG.

V = VELOCIDAD EN M / SEG.

$$D = \frac{4(0.00216)}{1.91}$$

$$D = 38.00 \text{ mm (1 ½")}$$

DE ACUERDO AL DATO OBTENIDO SE SOLICITARA A LA DEPENDENCIA SE OTORGUE UNA TOMA DOMICILIARIA DE 38 mm. (1 ½ )

#### ARTICULO 150

LOS CONJUNTOS HABITACIONALES, LAS EDIFICACIONES DE CINCO NIVELES O MAS Y LAS EDIFICACIONES UBICADAS EN ZONAS CUYA RED PUBLICA DE AGUA POTABLE TENGA UNA PRESIÓN INFERIOR A 10 M COLUMNA DE AGUA, DEBERÁN CONTAR CON CISTERNA CALCULADA PARA ALMACENAR DOS VECES LA DEMANDA DE AGUA POTABLE DE LA EDIFICACIÓN Y ESTARÁN EQUIPADAS CON SISTEMA DE BOMBEO. ESTE PROYECTO CUMPLE CON ESTAS ESPECIFICACIONES.

LAS CISTERNAS DEBERÁN SER COMPLETAMENTE IMPERMEABLES, TENER REGISTROS CON CIERRE HERMÉTICO.

#### ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE.

PARA DICHO ALMACENAMIENTO SE CONTARA CON UNA CISTERNA Y PARA EL ABASTECIMIENTO SE OPTARA POR EL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO. PARA ENCONTRAR EL VOLUMEN REQUERIDO DE ALMACENAMIENTO SE TOMARAN EN CUENTA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS.

#### DOTACIÓN MÍNIMA

COMO YA SE MENCIONA EN PÁRRAFOS ANTERIORES, DEBERÁ SER EL DOBLE DE LA DOTACIÓN DIARIA.

#### ARTICULO 122

LAS EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR DEBERÁN DISPONER, ADEMÁS DE LO REQUERIDO PARA LOS DE RIESGO MENOR A QUE SE REFIERE EL ARTICULO 121 DE LAS SIGUIENTES INSTALACIONES, EQUIPOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS: REDES DE HIDRANTES CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

A) TANQUE O CISTERNAS PARA ALMACENAR AGUA EN PROPORCIÓN A 5 LTS. /M<sup>2</sup> CONSTRUIDO RESERVADO EXCLUSIVAMENTE A SURTIR A LA RED INTERNA PARA COMBATIR INCENDIOS. LA CAPACIDAD MÍNIMA PARA ESTE EFECTO SERÁ DE 20000 LTS.

B) DOS BOMBAS AUTOCEBANTES, CUANDO MENOS UNA ELÉCTRICA Y OTRA DE COMBUSTIÓN INTERNA, CON SUCCIONES INDEPENDIENTES PARA SURTIR A LA RED CON UNA PRESIÓN CONSTANTE ENTRE 2.5 Y 4.2 KG. /CM<sup>2</sup>.

C) UNA RED HIDRÁULICA PARA ALIMENTAR DIRECTA Y EXCLUSIVAMENTE A LAS MANGUERAS CONTRA INCENDIO, DOTADAS DE TOMA SIAMESA DE 64 MM. Ø CON VÁLVULAS DE NO RETORNO

EN AMBAS ENTRADAS, 7.5 CUERDAS POR CADA 25 MM. CON COPLER MOVIBLE Y TAPÓN MACHO. SE COLOCARA, POR LO MENOS UNA TOMA DE ESTE TIPO EN CADA FACHADA Y EN SU CASO UNA A CADA 90 MTS. LINEALES DE FACHADA Y SE UBICARA AL PAÑO DE ALINEAMIENTO A 1M DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DE LA BANQUETA, ESTARÁ EQUIPADA CON VÁLVULA DE NO RETORNO, DE MANERA QUE EL AGUA QUE SE INYECTE POR LA TOMA NO PENETRE A LA CISTERNA; LA TUBERÍA DE LA RED HIDRÁULICA CONTRA INCENDIO DEBERÁ SER DE ACERO SONDAABLE O FIERRO GALVANIZADO C-40 Y ESTAR RECUBIERTA CON PINTURA DE ESMALTE DE COLOR ROJO.

D) EN CADA PISO, GABINETES CON SALIDAS CONTRA INCENDIO DOTADOS CON CONEXIONES PARA MANGUERAS, LAS CUALES DEBERÁN SER EN NUMERO TAL QUE CADA MANGUERA CUBRA UN AREA DE 30 MTS. DE RADIO Y SU SEPARACIÓN NO SEA MAYOR DE 60 MTS. UNO DE LOS GABINETES DEBERÁ ESTAR LO MAS CERCANO POSIBLE A LOS CUBOS DE LAS ESCALERAS.

E) LAS MANGUERAS DEBERÁN SER DE 38 MM. DE DIÁMETRO, DE MATERIAL SINTÉTICO, CONECTADAS PERMANENTE Y ADECUADAMENTE A LA TOMA Y COLOCARSE PLEGADAS PARA FACILITAR SUS USO.

F) DEBERÁN INSTALARSE LOS REDUCTORES DE PRESIÓN NECESARIOS PARA EVITAR QUE EN CUALQUIER TOMA DE SALIDA PARA MANGUERA DE 38 MM. SE EXCEDA LA PRESIÓN DE 4.2 KG. / CM<sup>2</sup>

## CALCULO DE GASTOS

### VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO

$$VA = 93542 \times 2 = 187084 \text{ LTS.}$$

### VOLUMEN MEDIO

$$QM = \text{VOLUMEN MEDIO REQUERIDO POR DÍA/ SEG. DÍA}$$

$$QM = \frac{93542 \text{ LTS.}}{86400 \text{ SEG.}} = 1.08 \text{ LTS/SEG.}$$

### VOLUMEN MÁXIMO DIARIO

$$QMD = \text{VOL. MEDIO} \times 1.2$$

$$QMD = 1.08 \times 1.2 = 1.29 \text{ LTS/SEG.}$$

$$\text{C.V.D.} = \text{COEFICIENTE DE VARIACIÓN DIARIA} = 1.2$$

### GASTO MÁXIMO HORARIO

$$QMH = QMD \times 1.5$$

$$QMH = 1.29 \times 1.5 = 1.93 \text{ LTS/SEG.}$$

$$\text{C.V..H.} = \text{COEFICIENTE DE VARIACIÓN HORARIA} = 1.5$$

CONSIDERANDO QUE DURANTE EL DÍA HABRÁ HORAS DE MAYOR CONSUMO.

CONSUMO MÁXIMO PROMEDIO

$$\text{CMPD} = \text{QMH} \times \text{SEG.} / \text{DÍA}$$

$$\text{CMPD} = 1.93 \times 86 \times 400 = 166752 \text{ LTS.}$$

VOLUMEN TOTAL ALMACENADO

$$\text{VA} = \text{CMPD} + \text{RS}$$

$$\text{VA} = 166752 + 20500$$

$$\text{VA} = 187252 \text{ LTS.}$$

DOTACION CONTRA INCENDIO

RETOMANDO LAS INDICACIONES DEL ARTICULO ANTERIOR, TENEMOS PARA UN ÁREA TOTAL CONSTRUIDA DE 4880.11 M<sup>2</sup>

$$4880.11 \text{ M}^2 \times 5 \text{ LTS} = 24400.55 \text{ LTS.}$$

VOLUMEN TOTAL ALMACENADO

DOTACIÓN MÍNIMA 187252 LTS.

RESERVA CONTRA INCENDIO 24400.55 LTS.

VOLUMEN TOTAL 211652.55 LTS.

ARTICULO 152

LAS TUBERÍAS, CONEXIONES Y VÁLVULAS PARA AGUA POTABLE DEBERÁN SER DE COBRE RÍGIDO, P.V.C., FIERRO GALVANIZADO O DE OTROS MATERIALES QUE APRUEBEN LAS AUTORIDADES COMPETENTES. EN ESTE PROYECTO SE UTILIZA COBRE RÍGIDO Y FIERRO GALVANIZADO.



#### ARTICULO 154

LAS INSTALACIONES DE BAÑOS Y SANITARIOS TENDRÁN LLAVES DE CIERRE AUTOMÁTICO O ADITAMENTOS ECONOMIZADORES DE AGUA; LOS EXCUSADOS TENDRÁN UNA DESCARGA MÁXIMA DE 6 LTS. EN CADA SERVICIO; LAS REGADERAS Y LOS MINGITORIOS TENDRÁN UNA DESCARGA DE 10 LTS / MIN. Y DISPOSITIVOS DE APERTURA, CIERRES DE AGUA QUE EVITEN SU DESPERDICIO; LOS LAVABOS, TARJAS Y FREGADEROS TENDRÁN LLAVES QUE NO CONSUMAN MAS DE 10 LTS / MIN. SE CUMPLE CON ESTE REQUISITO YA QUE SE PROPONE LA UTILIZACIÓN DE EXCUSADOS, Y MINGITORIOS DE FLUXÓMETRO Y LAVABOS CON LLAVE ECONOMIZADORA DE AGUA. EN LAS REDES INTERIORES SE UTILIZARÁN TUBERÍAS DE COBRE RÍGIDO, TIPO "M" NACOBRE. LAS TUBERÍAS SE UNIRÁN UTILIZANDO CONEXIONES DE COBRE, SOLDADURA DE ESTAÑO NO. 50 Y PASTA FUNDENTE, LAS VÁLVULAS DEBEN SER DE FABRICACIÓN NACIONAL Y DE LAS MARCAS QUE SE SEÑALAN EN EL PLANO CORRESPONDIENTE Y CON LA DISPOSICIÓN QUE NOS MARCA EL REGLAMENTO. LAS TUBERÍAS SE SUSPENDERÁN POR MEDIO DE SOPORTES Y GRAPAS DE ACUERDO AL DIÁMETRO DE CADA UNA DE ELLAS.

#### RELACIÓN CON LA ESTRUCTURA

NINGUNA TUBERÍA DEBERÁ QUEDAR AHOGADA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES COMO CONTRATRABES, COLUMNAS, LOSAS Y TRABES

LAS TUERCAS DE UNIÓN, VÁLVULAS Y OTROS ELEMENTOS, DEBERÁN QUEDAR FUERA DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES O MUROS.

LAS VÁLVULAS DEBERÁN QUEDAR EN LUGARES ACCESIBLES Y QUE PERMITAN SU FÁCIL OPERACIÓN; DEBERÁN INSTALARSE CON EL VÁSTAGO HACIA ABAJO.

LAS TUBERÍAS DEBERÁN CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR, HASTA LA TERMINACIÓN TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS. TODAS LAS BOCAS DE LAS TUBERÍAS, VÁLVULAS Y DE LOS ACCESORIOS DEBERÁN DEJARSE TAPADAS HASTA SER INSTALADOS LOS MUEBLES Y EQUIPOS.

SE RECOMIENDA PROTEGER LAS TUBERÍAS SUBTERRÁNEAS CON PINTURA ANTICORROSIVA, ANTES DE APLICAR EL COLOR PARA SU IDENTIFICACIÓN.

LAS TUBERÍAS DEBERÁN CORTARSE EN LAS LONGITUDES ESTRICTAMENTE NECESARIAS PARA EVITAR DEFORMACIONES.

TODA LA RED HIDRÁULICA DEBERÁ SER PROBADA CON AGUA LIMPIA AL DOBLE DE LA PRESIÓN DE TRABAJO, PERO EN NINGÚN CASO A UNA PRESIÓN DE 8,8 KG. / CM<sup>2</sup> (125 LBS ). LA

DURACIÓN MÍNIMA DE LA PRUEBA SERÁ DE 3 HORAS Y DESPUÉS DE ELLA DEBERÁN DEJARSE CARGADAS LAS TUBERÍAS SOPORTANDO LA PRESIÓN DE TRABAJO HASTA LA COLOCACIÓN DE LOS MUEBLES.

LAS TUBERÍAS DE COBRE DEBERÁN LIMARSE PERFECTAMENTE, PARA EVITAR QUE SE REDUZCA LA SECCIÓN DEL TUBO. SOLO SE DEBERÁ APLICAR LA CANTIDAD NECESARIA DE SOLDADURA PARA EVITAR QUE LOS EXCEDENTES SE ESCURRAN DENTRO DE LAS MISMAS.

## INSTALACION SANITARIA

### CONCEPTOS GENERALES

LA INSTALACIÓN SANITARIA, TIENE POR OBJETO RETIRAR EN FORMA SEGURA LAS AGUAS NEGRAS, JABONOSAS Y PLUVIALES. ADEMÁS DE ESTABLECER OBTURACIONES O TRAMPAS HIDRÁULICAS, PARA EVITAR QUE LOS GASES Y MALOS OLORES PRODUCIDOS POR LA DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA ACARREADA. PENETREN A LOS LOCALES.

SE HAN CONSIDERADO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO LAS SIGUIENTES CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR EL SISTEMA SANITARIO.

- EVACUAR RÁPIDAMENTE LAS AGUAS NEGRAS, JABONOSAS Y PLUVIALES DE SU LUGAR DE ORIGEN.
- IMPEDIR EL PASO DEL AIRE, OLORES Y MICROBIOS DEL INTERIOR AL EXTERIOR DEL MUEBLE SANITARIO
- LAS TUBERÍAS DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO A SU USO.

PARA EL CALCULO DE TUBERÍA DE LA RED DE EVACUACIÓN, SE UTILIZA COMO BASE LA UNIDAD DE DESAGÜE O DE DESCARGA 25 LTS. / MIN., QUE ES APROXIMADAMENTE EL VALOR DE LA DESCARGA DE UN LAVABO Y EN BASE AL NUMERO DE DESCARGAS POR MUEBLE.

EL SISTEMA DE VENTILACIÓN, SE HA PROYECTADO PARA EVITAR EL PRINCIPIO DE SIFONAJE EN LOS OBTURADORES DEL SISTEMA, YA QUE SI SE PRESENTARA ROMPERÍA EL SELLO HIDRÁULICO, PERMITIENDO LA SALIDA DE LOS GASES Y OLORES A LOS LOCALES SANITARIOS.

EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS DE VENTILACIÓN DEBE SER COMO MÍNIMO, DE LA MITAD DEL DIÁMETRO DEL MUEBLE SANITARIO, SIENDO ESTE DE 32 MM.

PARA EL CALCULO DE COLUMNAS Y COLECTORES DE AGUA PLUVIALES SE HA CONSIDERADO UNA PRECIPITACIÓN DE 800 MM. / ANUAL CONSIDERANDO QUE LA MAYOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL LA TENDREMOS EN LOS PRIMEROS 5 MINUTOS; LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES, SE DISEÑAN DE ACUERDO CON EL ÁREA DE CAPITACIÓN Y GENERALMENTE QUEDAN A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE 20 MTS. ENTRE UNA BAJADA Y OTRA, PARA EVITAR UNA EXCESIVA SATURACIÓN DE AGUA EN LA AZOTEA YA QUE LAS PENDIENTES RECOMENDABLES EN ESTAS SON DEL 2% COMO MÍNIMO.

**ARTICULO 156**

LOS DESAGÜES SE HARÁN SEPARADOS Y ESTARÁN SUJETOS A LOS PROYECTOS DE USO RACIONAL DEL AGUA, REHUSO, TRATAMIENTO, REGULARIZACIÓN Y SITIO DE DESCARGA QUE APRUEBA EL DEPARTAMENTO.

**ARTICULO 157**

LAS TUBERÍAS DE DESAGÜE DE LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERÁN SER DE FIERRO FUNDIDO Y P.V.C. TENDRÁN UN DIÁMETRO NO MENOR DE 1¼" ( 32MM. ), NI INFERIOR DEL DIÁMETRO DE LA BOCA DEL DESAGÜE DE CADA MUEBLE SANITARIO. SE COLOCARÁN CON UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2% PARA DIÁMETROS DE HASTA 75MM. Y DE 1.5% PARA DIÁMETROS MENORES. EN ESTE CASO LA INSTALACIÓN SANITARIA SE HARÁ CON TUBERÍA DE FIERRO FUNDIDO Y P.V.C. EN LOS DIÁMETROS QUE ARROJE EL CALCULO. ADEMÁS SE CONTARA CON DESAGÜES INTERIORES, CESPOLES, REGISTROS, REDES GENERALES Y LA CONEXIÓN CON EL COLECTOR MUNICIPAL. SE TENDRÁ EL SISTEMA DE TUBO DE DOBLE VENTILACIÓN

**ARTICULO 159**

LAS TUBERÍAS O ALBAÑALES QUE CONDUCEN LAS AGUAS RESIDUALES DE UNA EDIFICACIÓN HACIA AFUERA DE LOS LIMITES DEL PREDIO, DEBERÁN SER DE 15 CM. COMO MÍNIMO, CONTAR CON UNA PENDIENTE DE 1.5 % Y CUMPLIR CON LAS NORMAS DE CALIDAD QUE EXPIDE LA AUTORIDAD COMPETENTE, LOS ALBAÑALES DEBERÁN ESTAR PROVISTOS EN SU ORIGEN DE UN TUBO VENTILADOR DE 5 CM. DE DIÁMETRO MÍNIMO, QUE SE PROLONGARA CUANDO MENOS 1.5 M. ARRIBA DEL NIVEL DE AZOTEA DE LA CONSTRUCCIÓN. EN EL CASO QUE NOS CONCIERNE, LA DESCARGA DE LAS AGUAS NEGRAS SE HARÁ CON TUBERÍA DE FIERRO FUNDIDO Y SE CONECTARAN A LOS COLECTORES MUNICIPALES EXISTENTES EN EL BOULEVARD COSTERO.

**BAJADA DE AGUAS PLUVIALES**

SE RECOMIENDA TENER POR CADA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES DE UN ÁREA DE 100 M<sup>2</sup> COMO MÁXIMO, POR LO TANTO, SI CONSIDERAMOS QUE EXISTEN 2871.32 M<sup>2</sup> DE AZOTEA SE TIENEN  $2871.32 \text{ M}^2 / 100 = 29 \text{ B.A.P.}$

CALCULO DE BAJADA DE AGUAS NEGRAS

SE ANALIZARA LA BAJADA DE AGUAS NEGRAS DEL EDIFICIO DE HOSPITALIZACION QUE DESALOJA EL AGUA DE DOS BATERIAS SANITARIAS, UNA POR NIVEL.

W.C.	6
LAVABO	6
REGADERAS	8
MINGITORIOS	2
TOTAL DE U.D.	22

Y TENEMOS QUE UNA TUBERÍA DE 4" (100MM.) DESALOJA HASTA 360 U.D. POR LO TANTO LA TUBERÍA DE 4" ES ADECUADAS PARA DICHO DESALOJO DE AGUAS NEGRAS.

## RESUMEN GENERAL

AREA CONSTRUIDA	4880.11 m <sup>2</sup>
CONSUMO	93542 Lts. / dia
TIEMPO DE RECUPERACION	12 HORAS
GASTO DE TOMA DOMICILIARIA	2.16 Lts. / seg
VELOCIDAD DE ENTRADA	1.91 m / seg
DIAMETRO DE LA TOMA DOMICILIARIA	38 mm (1½ )
DOTACION MINIMA	188 m <sup>2</sup>
VOLUMEN CONTRA INCENDIO	22 m <sup>2</sup>
CAPACIDAD DE CISTERNA	210 m <sup>2</sup>
GASTO MEDIO	1.08Lts. / seg
GASTO MAXIMO DIARIO	1.29Lts. / seg
GASTO MAXIMO HORARIO	1.93Lts. / seg
COEFICIENTE DE VARIACION DIARIA	1.2
COEFICIENTE DE VARIACION HORARIA	1.5
TIEMPO DE LLAGADA DE BOMBEROS	20 MIN. MAXIMO
ALIMENTACION GENERAL CONTRA INCENDIO	6" (150 mm)
SALIDA A LOS GABINETES	2 ½ (64 mm)
PRESION REQUERIDA CONTRA INCENDIO	3.5 Kg / cm <sup>2</sup>
BAJADAS DE AGUA PLUVIAL	29
DIAMETRO BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	4" (100 mm)
DIAMETRO DE BAJADAS DE AGUAS NEGRAS	4" (100 mm)

## INSTALACION ELECTRICA.

### CONCEPTOS GENERALES

EL RECORRIDO, CARACTERÍSTICAS DE CANALIZACIONES, REGISTROS, LOCALIZACIONES, DIMENSIONES, MATERIALES ETC. ESTARÁN DADOS POR EL PROYECTO.

LOS TRABAJOS DEBERÁN PLANEARSE, REALIZARSE Y ENTREGARSE DE MANERA QUE DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y LA OPERACIÓN, OFREZCAN MÁXIMA SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES, LOS USUARIOS Y LAS PROPIAS INSTALACIONES.

### CANALIZACIÓN

LA CANALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN SE REFIERE A POSTES O TUBERÍAS SUBTERRÁNEAS Y SOBRE CUBIERTAS DE LOS ANDADORES QUE LLEVARAN Y PROTEGERÁN AL CONDUCTOR CONTRA DAÑOS MECÁNICOS Y CORROSIÓN EN LAS CONDICIONES ADECUADAS PARA LOGRAR UNA CONDUCCIÓN SEGURA Y EFICIENTE.

### DESCRIPCIÓN

EL COMPLEJO HOTELERO CONTARÁ CON UNA SUBESTACION QUE SE UBICARÁ EN EL LADO NORTE DEL TERRENO, QUE SERÁ ALIMENTADA CON UNA LÍNEA QUE SE TRAERÁ DEL POBLADO DEL POUCHUTLA, POR EL BOULEVARD COSTERO, DE DONDE PARTIRÁ EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA HACIA TODOS LOS EDIFICIOS DEL COMPLEJO.

EN LA SUBESTACIÓN SE INSTALARÁ UN TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN CON VOLTAJE SECUNDARIO DE 320/127 VOLTS. CON NEUTRO FIRMEMENTE ATERRIZADO. EL TRANSFORMADOR SE CONECTARÁ A LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN POR MEDIO DE DOS SECCIONADORES CON FUSIBLES DE PROTECCIÓN.

POR EL LADO SECUNDARIO SE ACOPLARÁ AL TABLERO PRINCIPAL (T.G.N.), EL CUAL CUENTA CON UN INTERRUPTOR DE AIRE ELECTROMAGNÉTICO, PARA PROTECCIÓN SECUNDARIA, DISPOSITIVOS DE MEDICIÓN E INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS PARA PROTECCIÓN DE LOS CIRCUITOS DERIVADOS. A ESE TABLERO SE ACOPLA UN TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICO, EL CUAL SE COMPONE DE DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS, UNO NORMALMENTE CERRADO Y OTRO NORMALMENTE ABIERTO, CON DISPOSITIVO DE CONTROL Y ARRANQUE DE UN GENERADOR DE EMERGENCIA ACCIONADO POR UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA (DIESEL) Y

CON NEUTRO FIRMEMENTE ATERRIZADO, EL CUAL TENDRÁ QUE ENTRAR EN OPERACIÓN MÁXIMO A 6 SEG. DESPUÉS DE LA AUSENCIA DE CORRIENTE NORMAL.

EL TABLERO DE TRANSFERENCIA SE ACOPLA A UN TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (T.G.E.) CON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS PARA PROTECCIÓN DE LOS CIRCUITOS DERIVADOS DEL SISTEMA DE EMERGENCIA.

LA SUBESTACIÓN PRINCIPAL CONTARA CON UN SISTEMA DE TIERRAS ADECUADO PARA DISIPAR LAS CORRIENTES DE TIERRA O FALLA A TIERRA, DE TAL MANERA QUE SE CUMPLA CON LA SECCIÓN 603 DE LAS NORMAS TÉCNICAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

#### BASES DE CALCULO

$E_n$	TENSIÓN NOMINAL ENTRE FASES (VOLTS)
$e_{max}$	CAÍDA DE TENSIÓN MÁXIMA (%)
$l$	LONGITUD DE CIRCUITO (MTS.)
$p$	CARGA TOTAL PARA CALCULO (WATTS )
$i_c$	CAPACIDAD NOMINAL DEL CABLE (AMPERS)
$f_a$	FACTOR DE AGRUPAMIENTO
$f_t$	FACTOR DE TEMPERATURA
$A_c$	SECCIÓN DEL CONDUCTOR ( $MM^2$ )
$A_t$	SECCIÓN DEL TUBO CONDUIT ( $MM^2$ )
$f_p$	FACTOR DE POTENCIA



### ARTÍCULOS DEL REGLAMENTO APLICABLES

CAÍDA DE TENSIÓN (ART. 202.2), AMPERS DEL CONDUCTOR (ART. 302.4) FACTOR DE AGRUPAMIENTO Y TEMPERATURA (ART. 302.4 A), AJUSTE DEL DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN (ART. 205.4) CONDUCTOR NEUTRO A TIERRA (ART. 206.5 B), 40% DE SECCIÓN DEL TUBO (SECCIÓN 304.4).

### CAÍDAS DE TENSIÓN

LAS CAÍDAS DE TENSIÓN DESDE LA FUENTE DE SUMINISTRO EN BAJA TENSIÓN, HASTA LOS ÚLTIMOS PUNTOS DE APLICACIÓN, SE CALCULARAN DE MANERA QUE EL VOLTAJE NOMINAL, NO SERÁ INFERIOR AL 97% PARA EQUIPOS DE ALUMBRADO Y 96% PARA MOTORES; ADEMÁS LA CAÍDA DE TENSIÓN TOTAL ENTRE ALIMENTADOS Y CIRCUITOS DERIVADOS NO EXCEDERÁ DEL 5% SIGNIFICANDO LOS SIGUIENTES PORCENTAJES DE CAÍDA.

3% PARA CARGAS DE ALUMBRADO

4% PARA CARGAS DE FUERZA

EL FACTOR DE POTENCIA CONSIDERADO SERÁ DE 0.9 PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y DE 0.8 PARA MOTORES.

### CALCULO PARA CORRIENTE NOMINAL

PARA CIRCUITOS TRIFASICOS

$$I_N = \frac{P}{1.73 \times E_N \times F_P}$$

PARA CIRCUITOS MONOFASICOS

$$I_N = \frac{P}{E_N \times F_P}$$

LA SECCIÓN DEL CONDUCTOR POR CORRIENTE SE DETERMINA EN BASE A LAS FÓRMULAS ANTERIORES, AFECTANDO LOS VALORES ENCONTRADOS CON LOS FACTORES DE TEMPERATURA Y AGRUPAMIENTO PARA ENCONTRAR LA CORRIENTE PERMITIDA EN LOS CABLES, LA CUAL SERÁ MAYOR A LA CORRIENTE NOMINAL DEL CIRCUITO.

### CAÍDA DE TENSIÓN REAL DEL CIRCUITO

UNA VEZ DETERMINADO EL CONDUCTOR DEL CIRCUITO POR CORRIENTE, SE PROCEDE DE LA SIGUIENTE MANERA:

### FORMULAS PARA EL CALCULO DE CAIDA DE TENSION

PARA CIRCUITOS TRIFASICOS

$$E\% = 2 \times 1.73 \times I \times L$$

PARA CIRCUITOS MONOFASICOS

$$E\% = 4 \times I \times L \\ \text{EN X AC}$$

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR SELECCIONADO SE DETERMINARA DE LA SIGUIENTE MANERA: SI EL CONDUCTOR SELECCIONADO POR CALCULO DE CAÍDA DE TENSIÓN RESUELTO TIENE CAPACIDAD DE CONDUCCIÓN MENOR A CORRIENTE DEL CIRCUITO, SE SELECCIONA EL CONDUCTOR CAPAZ DE TRANSPORTAR ESTA CORRIENTE.

EN CASO CONTRARIO SE SELECCIONA EL CONDUCTOR DE SECCIÓN ADECUADA PARA MANTENER LAS CONDICIONES DE CAÍDA DE TENSIÓN ESTABLECIDAS Y SE COMPARAN LOS RESULTADOS.

LOS CABLES ALIMENTADORES ENTRE LOS TABLEROS GENERALES Y LOS SUBGENERALES, ENTRE LOS SUBGENERALES Y LOS DE ALUMBRADO SE DETERMINAN DE MANERA TAL QUE LA CAÍDA DE TENSIÓN NO SEA MAYOR A 1%, LOS CABLES DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS SE DETERMINAN CON UNA CAÍDA DE TENSIÓN MÁXIMA DEL 3%.

### DEGRADACIÓN DE CONDUCTORES POR AGRUPAMIENTO Y TEMPERATURA

SE CONSIDERA UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 30°C Y HASTA 24 CONDUCTORES EN UN TUBO CONDUIT, APLICÁNDOSE LOS FACTORES CORRESPONDIENTES PARA CADA CASO ESPECIFICO.

### NUMERO DE CONDUCTORES EN UN TUBO CONDUIT

EL NUMERO DE CONDUCTORES INSTALADOS EN UN TUBO CONDUIT, DE ACUERDO A LA SECCIÓN RECTA DEL MISMO Y A LA SECCIÓN DEL CONDUCTOR, INCLUYENDO SU AISLAMIENTO, QUEDA DETERMINADO A LA SUMA DEL ÁREA DE LOS CONDUCTORES, QUE DEBE OCUPAR COMO MÁXIMO EL 40% DEL ÁREA DEL TUBO.

POR REGLAMENTO SE ESTABLECE LO SIGUIENTE:

EL DIÁMETRO MÍNIMO DEL TUBO CONDUIT UTILIZADO SERÁ DE 13 MM., EL MÍNIMO CALIBRE DE CONDUCTOR UTILIZADO SERÁ DEL NO. 12 AWG.

#### DETERMINACIÓN DE LAS PROTECCIONES

LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN UTILIZADOS SON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS CON DISPARO MAGNÉTICO A CINCO VECES SU CORRIENTE NOMINAL, COMO CRITERIO DE SELECCIÓN SE UTILIZARA UN INTERRUPTOR CON CAPACIDAD NOMINAL DE 1.25 VECES LA CORRIENTE NOMINAL DEL CIRCUITO COMO MÍNIMO, DE TAL MANERA QUE SE CUMPLA CON LO ESTABLECIDO CON EL ART. 403.35C.

LA CAPACIDAD DE LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS SERÁ DE UN VALOR SUPERIOR AL VALOR DEL CORTO CIRCUITO EXISTENTE EN EL PUNTO DE APLICACIÓN.

## CALCULO DE GASTO DE CORRIENTE

EDIFICIO DE OFICINAS	20 WATTS/M <sup>2</sup>
EN ESTE GASTO SE INCLUYE ALUMBRADO, CONTACTOS Y APARATOS PEQUEÑOS.	
SUPERFICIE TOTAL	667.46 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS
	667.46 M <sup>2</sup> X 20 = 13349.20 WATTS
ALUMBRADO	40% X 13349.20 = 5339.68 WATTS
CONTACTOS	60% X 13349.20 = 8009.52 WATTS
ESCUELAS	30 WATTS / m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL	828.32 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS
	828.32 M <sup>2</sup> X 30 = 24849.6 WATTS
ALUMBRADO	40% X 24849.6 = 9439.84 WATTS
CONTACTOS	60% X 24849.6 = 14909.76 WATTS
HOSPITALES	20 WATTS / m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL	1613.54 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS
	1613.54 M <sup>2</sup> X 20 = 32270.8 WATTS
ALUMBRADO	40% X 32270.8 = 12908.32 WATTS
CONTACTOS	60% X 32270.8 = 19362.48 WATTS
ALBERGUE	20 WATTS / m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL	393.66 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS
	393.66 M <sup>2</sup> X 20 = 7873.20 WATTS
ALUMBRADO	40% X 7873.20 = 3149.28 WATTS
CONTACTOS	60% X 7873.20 = 4723.92 WATTS
COMEDOR	20 WATTS / m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL	289.37 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS
	289.37 M <sup>2</sup> X 20 = 5787.4 WATTS
ALUMBRADO	40% X 5787.4 = 2314.96 WATTS
CONTACTOS	60% X 5787.4 = 3472.44 WATTS

LAVANDERIA	20 WATTS / m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL	335.98 M <sup>2</sup> CONSTRUIDOS
	335.98 M <sup>2</sup> X 20 = 6719.60 WATTS
ALUMBRADO	40% X 6719.60 = 2687.84 WATTS
CONTACTOS	60% X 6719.6 = 4031.76 WATTS
BOMBA DE RIEGO	1 MOTOBOMBA DE 5 H.P. 5 HP = 4 430 WATTS (TRIFÁSICO)
BOMBA CONTRA INCENDIO	2 MOTOBOMBAS DE 7.5 HP (1 ELÉCTRICA, 1 COMBUSTIÓN INTERNA) 7.5 HP = 6 490 WATTS X 2 = 12 980 WATTS
1 JOCKER	5 H.P. = 4 430 WATTS
SERVICIO NORMAL	2 MOTOBOMBAS 10 H.P. = 8 560 WATTS 15 H.P. = 12 690 WATTS
<b>TOTAL</b>	<b>122239.80 WATTS</b>

**CALCULO DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA**

$$KVA = \frac{KW}{FP} = \frac{KW}{0.9}$$

$$FP = 0.9$$

$$KW = \frac{122239.8 W}{1000} = 122.23 KW$$

$$KVA = \frac{122.23 KW}{0.9} = 136.66 KVA$$

$$CAPACIDAD DE SUBESTACIÓN = 1 148 KVA$$

CAPACIDAD DE PLANTA DE EMERGENCIA = 41 KW ( 30% DEL SERVICIO NORMAL )

CALCULO POR CORRIENTE Y POR CAÍDA DE TENSION DEL CALIBRE DE LOS CONDUCTORES  
PARA ALIMENTAR UNA CARGA TOTAL DE 875 WATTS, QUE SE CONSIDERA A 36 MTS.

CIRCUITO C-3 HOSPITALIZACION

DATOS  
W = 875 WATTS  
EN = 127.5 VOLTS  
FP = 0.85  
E% = 3%  
L = 36 MTS.

SOLUCIÓN POR CORRIENTE

$$W = EN \cdot L \cdot FP$$

$$L = \frac{W}{EN \cdot FP}$$

$$L = \frac{875}{127.5 \times 0.85} = 8.07 \text{ AMP.}$$

$$L = \frac{875}{127.5 \times 0.85} = 8.07 \text{ AMP.}$$

POR LO TANTO REQUIERE UN CONDUCTOR CALIBRE 12 THW QUE TRANSPORTA HASTA 30 AMPERS

POR CAÍDA DE TENSION E% = 4L LC

$$E\% = \frac{4L \cdot LC}{EN^2}$$

$$S = \frac{4L \cdot LC}{EN^2}$$

$$S = \frac{4 \times 36 \times 8.07}{127.5^2} = 3.03 \text{ MM}^2$$

$$S = \frac{4 \times 36 \times 8.07}{127.5^2} = 3.03 \text{ MM}^2$$

POR LO QUE REQUIEREN CONDUCTORES CALIBRE 12 THW QUE TIENE UNA SECCIÓN DE 4,23 MM<sup>2</sup>

CALCULANDO EL CENTRO DE CARGA TENEMOS LA SIGUIENTE FORMULA:

$$L = \frac{L1 \times W1 + L2 \times W2 + L3 \times W3 + L4 \times W4}{W1 + W2 + W3 + W4}$$

W1 = 262.5	L1 = 16.5
W2 = 262.5	L2 = 18
W3 = 262.5	L3 = 21.5
W4 = 262.5	L4 = 24

$$L = \frac{29 \times 218.75 + 32.5 \times 218.75 + 25 \times 218.75}{875}$$

$$L = 6343.75 + 7109.38 + 5468.75 + 7875$$

$$L = 30.5 \text{ MTS.}$$

$$S = \frac{4 \times 30.5 \times 8.07}{127.5 \times 3} = 2.58$$

POR LO TANTO QUEDA COMPROBADO QUE SE NECESITA UN CONDUCTOR DEL NUMERO 12 THW YA QUE TIENE UNA SECCIÓN DE 4.23 MM<sup>2</sup>

#### POSTES

ANTES DE PROCEDER A LA COLOCACIÓN DE LOS POSTES, SE HARÁ UN RECORRIDO DONDE ESTARÁN LOCALIZADOS EN EL PROYECTO, REVISANDO MINUCIOSAMENTE QUE POR ALGUNA OMISIÓN O CAMBIO AL PROYECTO DE EDIFICACIÓN SE PRESENTE ALGUNA INTERFERENCIA ENTRE CABLES CONDUCTORES, EDIFICIOS O ARBOLES.

## TUBERÍAS

SERÁ DE LAS DIMENSIONES Y MATERIAL QUE SE INDIQUE EN EL PROYECTO, DEBIENDO APEGARSE A ESTAS ESPECIFICACIONES EN SUS CONCEPTOS PROCEDENTES. ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS SE HARÁ EL RECORRIDO DE LA TUBERÍA INDICADO EN EL PROYECTO, REVISANDO SI POR ALGUNA OMISIÓN O CAMBIO DE PROYECTO, SE PRESENTARAN PROBLEMAS DE INTERFERENCIA CON EDIFICACIONES U OTRAS INSTALACIONES.

EN AQUELLOS PUNTOS DONDE LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA PRESENTARA UNA CURVA IGUAL O MAYOR A 90°. SE CONSTRUIRÁ UN REGISTRO DE LAS DIMENSIONES ADECUADAS QUE FACILITE EL CABLEADO. CUANDO SE TENGA TRAMOS RECTOS CON UNA LONGITUD MAYOR DE 80 MTS. SE COLOCARA UN REGISTRO INTERMEDIO QUE FACILITE LA OPERACIÓN.

LA TUBERÍA DEBERÁ TENER UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 0.5% HACIA EL REGISTRO MAS CERCANO CON EL OBJETO DE QUE EL AGUA QUE PUDIERE INFILTRARSE A LA TUBERÍA SE CONCENTRE EN LOS REGISTROS. ASÍ MISMO EN LA CUBIERTA DE LOS ANDADORES POR EL CUAL CORRE LA TUBERÍA QUE CONTIENE LOS CONDUCTORES DEBERÁ EXISTIR UNA PENDIENTE DEL 2% COMO MÍNIMO, PARA DRENARLO Y EVITAR ASÍ QUE EL AGUA AFECTE LAS INSTALACIONES.

LA PLANTILLA DE CONCRETO QUE FORMA EL FONDO DE LOS REGISTROS DEBERÁ ESTAR LOCALIZADA CUANDO MENOS 50 CMS. ABAJO DEL NIVEL DE ARRASTRE DE LA TUBERÍA, EN LA INTERSECCIÓN CON EL REGISTRO Y DEBERÁ TENER UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 1% QUE RECONOZCA HACIA UN PUNTO DEL FONDO DONDE SE DEJARA UN PASO ATRAVÉS DE LA PLANTILLA LLENO CON TEZONTLE O GRAVA, QUE PERMITA LA INFILTRACIÓN AL TERRENO DEL AGUA INFILTRADA QUE LLEGUE AL REGISTRO.

DEBERÁN EVITARSE ARISTAS O BORDES EN LAS JUNTAS DE LA TUBERÍA Y EN LAS JUNTAS CON LOS REGISTROS QUE PUDIERAN DAÑAR EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES DURANTE EL CABLEADO.

## CONDUCCIÓN

LOS CABLES CONDUCTORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEBERÁN CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DE AISLAMIENTO, ÁREA DE SECCIÓN TRANSVERSAL, PROTECCIÓN CONTRA USO RUDO Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS.

EN EL CASO DE LA CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA EL CABLEADO SE INICIARA POR EL REGISTRO MAS CERCANO AL CENTRO DE LA LÍNEA HACIA AMBOS EXTREMOS. DEBERÁ TENERSE CUIDADO DE NO DAÑAR EL CABLE DURANTE LA OPERACIÓN Y DEJAR EN LOS REGISTROS DE CAMBIO DE



DIRECCIÓN UNA LONGITUD ADECUADA PARA FORMAR LAS " COCAS " EN LOS CABLES, PROCURANDO QUE NO ALCANCEN EL FONDO DEL REGISTRO.

#### CANALIZACIÓN POR EDIFICIO

- TUBERÍA METÁLICA RÍGIDA: SE FABRICA EN HIERRO Y EN ALUMINIO, AMBOS EN PARED GRUESA O DELGADA. EL TUBO DE PARED GRUESA VIENE ROSCADO EN SUS EXTREMOS QUE SE UNE MEDIANTE COPLES ROSCADOS. EL TUBO DE PARED DELGADA NO LLEVA ROSCA Y SU UNIÓN ES MEDIANTE COPLES DE PRESIÓN.
- TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE: ESTA FORMADA POR CINTAS DE ACERO GALVANIZADA. SU APLICACIÓN SE REDUCE A LA CONEXIÓN DE APARATOS MÓVILES O EN JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN.
- TUBERÍA NO METÁLICA: ESTA CONSTITUIDA POR MATERIAL TERMOPLÁSTICO. TIENE COMO CARACTERÍSTICA SU ALTA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN, SU FLEXIBILIDAD, FACILIDAD DE CORTE Y RIGIDEZ DIELECTRICA.

EL ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA TUBERÍA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS SIGUIENTES:

- CON MAS DE DOS CONDUCTORES SE PUEDE OCUPAR HASTA EL 50% DEL ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL.
- CON DOS CONDUCTORES SE OCUPARA HASTA EL 40% DEL ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL. CON UN CONDUCTOR SE PUEDE OCUPAR HASTA EL 60% DEL ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL.

EN EL TENDIDO DE LAS TUBERÍAS SE BUSCARA EL MENOR DESARROLLO POSIBLE CUMPLIENDO ADEMÁS LAS CONDICIONES SIGUIENTES:

- DEBERÁN REGISTRARSE ÚNICAMENTE EN LAS CAJAS DE LAS CONEXIONES.
- EL RADIO DE LAS CURVAS NO DEBERÁ SER INFERIOR A 8 VECES EL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA ( EXCEPTO EN EL TUBO DE 13 MM. QUE DEBERÁ TENER UN RADIO MÍNIMO DE 8 VECES EL DIÁMETRO ).
- EN UN TRAMO DE TUBERÍA ENTRE DOS REGISTROS CONTINUOS NO SE PERMITIRÁN MAS DE DOS CURVAS DE 90°.
- LAS CURVAS Y DOBLECES DE LA TUBERÍA DEBERÁN HACERSE CUIDADOSAMENTE CON LA HERRAMIENTA ADECUADA. EVITANDO QUE DISMINUYA LA SECCIÓN APROVECHABLE EN CUALQUIER LUGAR DEL TUBO DEBIDO A DEFORMACIONES.

### REQUISITOS MÍNIMOS

UNA VEZ COLOCADA LA CONDUCCIÓN DEBERÁ VERIFICARSE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS SIGUIENTES:

- DIÁMETRO, MATERIAL Y TUBERÍAS DE CAJAS , SEGÚN INDICACIONES DE PROYECTO.
- CAJAS PARA APAGADORES, CONTACTOS Y SALIDAS COLOCADAS EN LA POSICIÓN CORRECTA Y CON LÁS OREJAS PARA LOS TORNILLOS A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE 4 CM. DEL PAÑO DEL MURO TERMINADO.
- BUEN ESTADO DE LOS DIVERSOS ELEMENTOS.
- FIJACIÓN FIRME Y ESTABLE DE LA TUBERÍA EN TODOS SUS TRAMOS, CONEXIONES Y CAJAS.
- LAS TUBERÍAS CONDUIT PARA TELÉFONOS Y ANTENAS QUEDARAN VACÍAS DESPUÉS DE SU INSTALACIÓN Y CON UNA GUÍA DE ALAMBRE GALVANIZADO DEL # 14 QUE PERMITA POSTERIORMENTE REALIZAR EL CABLEADO.

### CONDUCCIÓN

DEFINICIÓN Y CLASE: LA SEGURIDAD DE LA CONDUCCIÓN LA PROPORCIONA EL AISLAMIENTO ADECUADO DEL CABLE, ASÍ COMO LAS PROTECCIONES CONTRA SOBRECARGAS Y CORTOS CIRCUITOS. LA ECONOMÍA LA PROPORCIONA LA SECCIÓN TRANSVERSAL ADECUADA Y EL METAL CON QUE ESTA FORMADO EL CONDUCTOR ( COBRE ELECTRÓNICO SUAVE O RECOCIDO CON 100% DE CONDUCTIVIDAD ).

EL DIÁMETRO DEL CONDUCTOR DEPENDERÁ DE LA INTENSIDAD DE LA CORRIENTE, DE LA TEMPERATURA DE TRABAJO Y DE LA LONGITUD DEL CABLE. SE INDICARA EN EL PROYECTO NO DEBIENDO USARSE CALIBRES MENORES DEL # 14 PARA ILUMINACIÓN O CONTACTOS.

EL TIPO DE AISLAMIENTO DEL CONDUCTOR DEPENDERÁ DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y ESTARÁ INDICADO EN EL PROYECTO. LOS TIPOS DE AISLAMIENTO MAS FRECUENTES Y SU DESCRIPCIÓN SE INDICAN A CONTINUACIÓN:

TIPO	DESCRIPCIÓN
R	HULE
RW	HULE A PRUEBA DE FUEGO
T	TERMOPLÁSTICO

TW	TERMOPLÁSTICO A PRUEBA DE FUEGO
RH	HULE A PRUEBA DE CALOR
THW	TERMOPLÁSTICO A PRUEBA DE CALOR
VINANEL	P Y C
THWN	TERMOPLÁSTICO A PRUEBA DE AGUA CON NYLON

#### CABLEADO

LOS CONDUCTORES SE INTRODUCIRÁN A LA CANALIZACIÓN CON AYUDA DE GUÍAS DE ALAMBRE, LUBRICADOS CON TALCO PARA DISMINUIR LOS EFECTOS DE LA FUERZA DE FRICCIÓN DURANTE EL CABLEADO ( NO DEBERÁ RECURRIRSE AL USO DE GRASA O ACEITE COMO LUBRICANTES ). CADA UNO DE LOS CABLES DEBERÁ IDENTIFICARSE. LO CUAL PUEDE LOGRARSE CON EL USO DE DISTINTOS COLORES DE AISLAMIENTO O CON MARCADORES COMERCIALES CUANDO SOLO SE DISPONGA DE UN COLOR.

TODOS LOS CONDUCTORES DEBERÁN SER CONTINUOS, DE CAJA A CAJA, SIN EMPALMES O CONEXIONES DENTRO DE LAS TUBERÍAS.

### CONEXIONES

EN TODAS Y CADA UNA DE LAS CAJAS DE SALIDA SE DEJARAN LAS PUNTAS REQUERIDAS CON UNA LONGITUD DE 20 CM. PARA PERMITIR LA CONEXIÓN DE APAGADORES, CONTACTOS O ARBOTANTES, SIN NECESIDAD DE EMPALMAR ANTES DE LLEGAR AL BORDE DE LA CONEXIÓN. LOS CONDUCTORES QUE LLEGUEN A TABLEROS O EQUIPOS DE CONTROL SE DEJARAN CON PUNTAS LO SUFICIENTEMENTE LARGAS PARA PERMITIR EL HACER CONEXIONES SIN EMPALMES.

### TABLEROS Y FUSIBLES

PARA CADA INSTALACIÓN SE COLOCARAN LOS TABLEROS INDICADOS EN EL PROYECTO FORMANDO VARIOS CIRCUITOS INDEPENDIENTES PARA LAS DIFERENTES ÁREAS.

LOS TABLEROS IRÁN PROVISTOS DE LOS FUSIBLES TÉRMICOS O TERMOMAGNÉTICOS DE LA CAPACIDAD QUE INDIQUE EL PROYECTO. POR NINGÚN MOTIVO DEBERÁ " PUENTEARSE " LA INSTALACIÓN BRINCANDO EL TABLERO O SUPRIMIENDO LOS FUSIBLES HACIENDO LA CONEXIÓN DIRECTA.

LOS TABLEROS DEBERÁN COLOCARSE FIRMEMENTE, SUJETOS EN EL LUGAR INDICADO EN EL PROYECTO, EL CUAL DEBERÁ SER ACCESIBLE, VISIBLE Y ESTAR PROTEGIDO CONTRA LA ACCIÓN DIRECTA DE LA LLUVIA, HUMEDAD O GOLPES.

CUADRO DE CARGAS DE HOSPITALIZACION  
SERVICIO NORMAL

	○	○	○	▬	○	FA	S	ES
CIRCUITO No.	100 W	75 W	60 W	80 W	125 W	A	B	C
C-1					7	875		
C-2					7		875	
C-3					7			875
C-4					6	750		
C-5					7		875	
C-6					7			875
C-7		B				600		
C-8		B					600	
C-9		B						600
C-10				4		320		
C-11	1			9			820	
C-12	1			9				820
C-13					6	750		
C-14								
C-15								
C-16								
TOTAL	2	2B	11	22	47	3295	3170	3170

DESBALANCEO

$$D = \frac{EM - fm}{FM} \cdot 100 \leq 5\%$$

FM

$$D = \frac{3295 - 3170}{3295} \cdot 100$$

3295

D = 3,8 % POR LO TANTO ES CORRECTO.

PLANOS TECNICOS DE  
INSTALACIONES

K L N O

K L N O

7

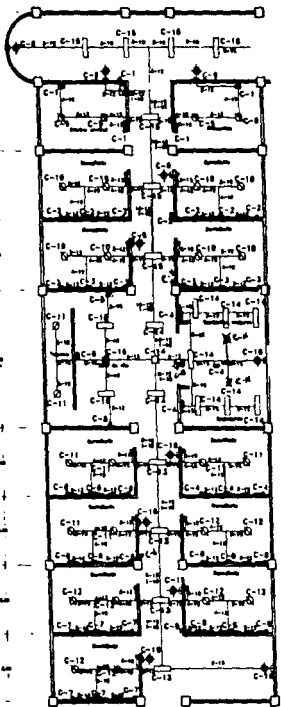
8

11

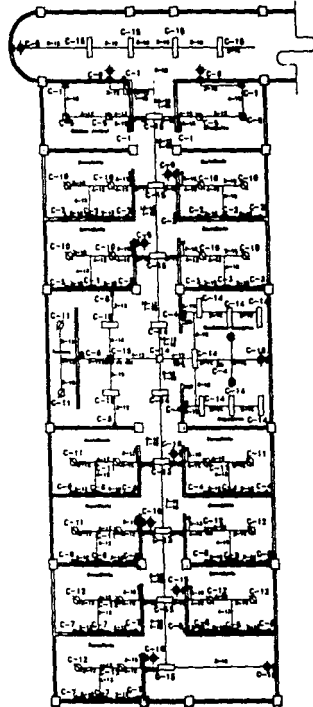
13

16

18



PLANTA DE CABLEADO  
MODULO HOSPITALIZACION  
PLANTA BAJA



MODULO HOSPITALIZACION  
PRIMER NIVEL



- SIMBOLOGIA**
- CABLEADO UNIDIRECCIONAL DE CORRIENTE
  - CABLEADO BIDIRECCIONAL DE CORRIENTE
  - CABLEADO A TIERRA
  - CABLEADO UNIDIRECCIONAL ALTERNATIVO
  - CABLEADO BIDIRECCIONAL ALTERNATIVO
  - PLANTAS LUMINOSAS (SIN CABLE)
  - PLANTAS DE TUBERIAS DE TELEFONIA (SIN CABLE)
  - CABLEADO DE TUBERIAS DE TELEFONIA
  - CABLEADO DE TUBERIAS DE TELEFONIA
  - CABLEADO DE TUBERIAS
  - LAMPARAS DE TUBERIAS DE 2 o 3 o 4 TUBERIAS
  - TUBERIAS DE TELEFONIA
  - TUBERIAS DE TELEFONIA
  - TUBERIAS
  - LINDA DE TUBERIAS PARA TUBERIAS
  - LINDA DE TUBERIAS PARA TUBERIAS



**PLANO INSTALACION  
ELECTRICA**

Escala: 1:100  
Mts.

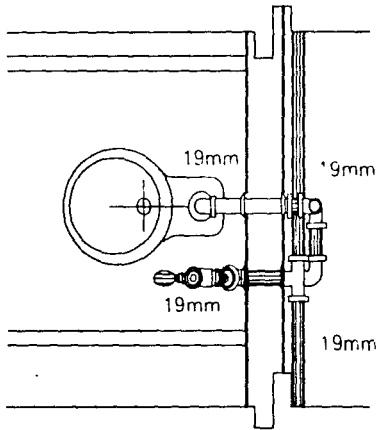
Elaborado por:  
Ing. Jorge Alberto Lopez  
Ing. Carlos Rodriguez

Revisado por:  
Ing. Carlos Rodriguez  
Ing. Carlos Rodriguez  
Ing. Carlos Rodriguez  
Ing. Carlos Rodriguez  
Ing. Carlos Rodriguez

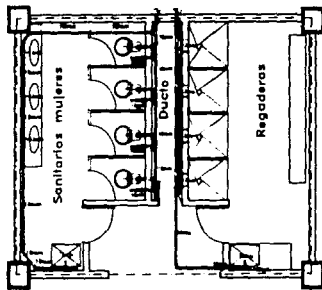
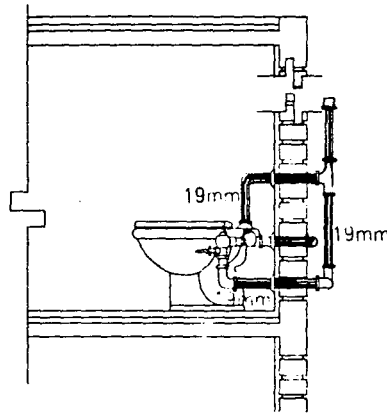
**TESIS PROFESIONAL**



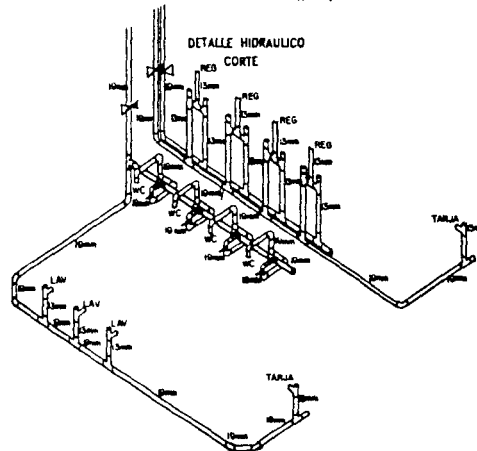
# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



DETALLE HIDRAULICO  
PLANTA



BATERIA HIDRAULICA  
HOSPITALIZACION



ISOMETRICO HIDRAULICO



SIMBOLOGIA

Cropis de localizacion

PLANO DETALLES  
HIDRAULICOS

escala  
1:100

unidad  
Mts.

ALUMNOS  
Alfonso Ingal, Gabriel Aguayo,  
David Salazar, Sergio Pita

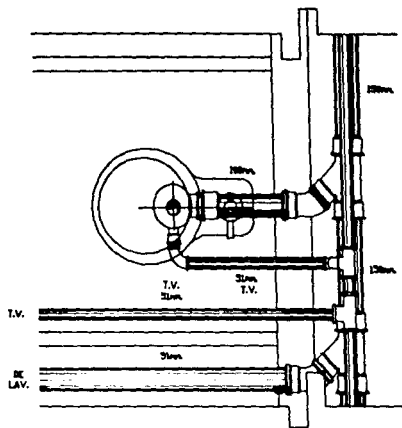
ASESORES  
Ing. Carlos Espinoza Salazar  
Ing. Gabriela Cortés Amador  
Ing. Roberto García Chaves  
Ing. Gerardo Salazar Silva  
Ing. Ricardo León Salazar

TESIS PROFESIONAL

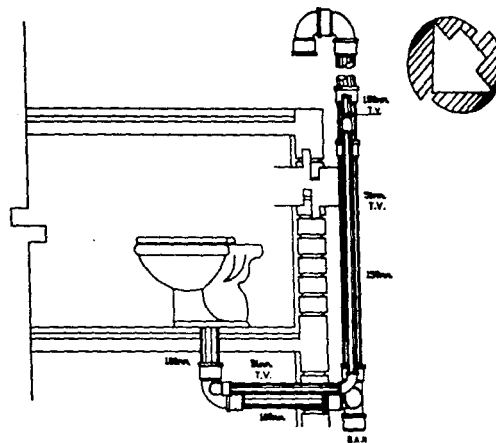
# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



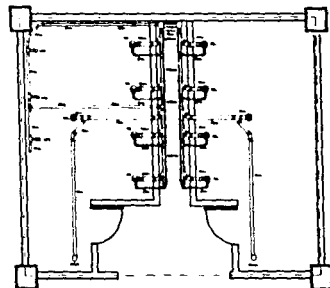




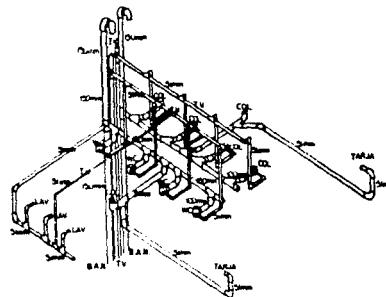
MUEBLE SANITARIO



CORTE SANITARIO



BATERIA SANITARIA



ISOMETRICO SANITARIO



**SIMBOLOGIA**

- BAÑ BAÑAS DE AGUAS HEIBIAS
- T.V. TUBO VENTILACION
- VC. SANITARIO
- COL. COLABERA
- TUBO DE P.V.C. PARA AGUAS HEIBIAS
- TUBO DE P.V.C. PARA VENTILACION

Cropas de localizacion

PLANO DETALLES SANITARIOS

Escala

1:100

Medidas

Mts.

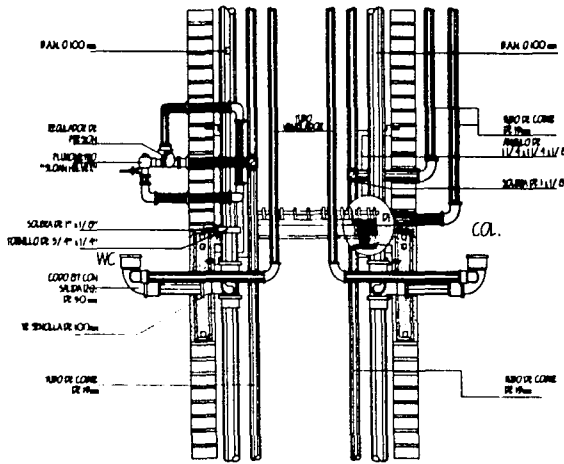
ALUMNO  
Miguel Angel Urbina Aguirre  
Diseño Técnico Arquitecto

AYUDANTES  
Ing. Carlos Espinosa C.  
Ing. Guillermo Ochoa Zambrano  
Ing. Roberto Ochoa Ochoa  
Ing. Carlos Ochoa Ochoa  
Ing. Ricardo León G.

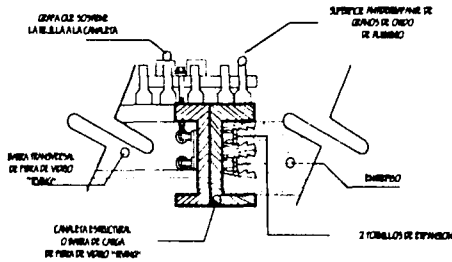
TESIS PROFESIONAL

# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

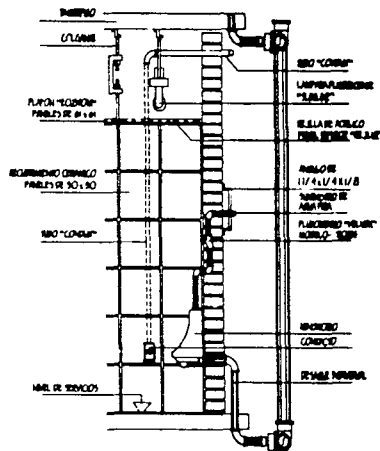




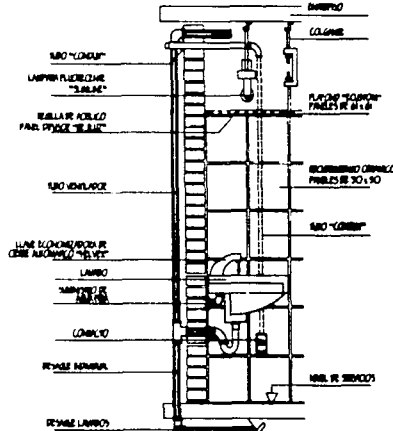
DETALLE DE UN CUBO DE SERVICIOS



DI



DETALLE DE MANGITORIO



DETALLE DE LAVABO



SIMBOLOGIA

Cropis de localización

PLANO  
DETALLES DE  
INSTALACIONES

Escala

Indicador

ALUMNO  
Miguel Ángel Esteban Aguayo  
David Salazar Delgado

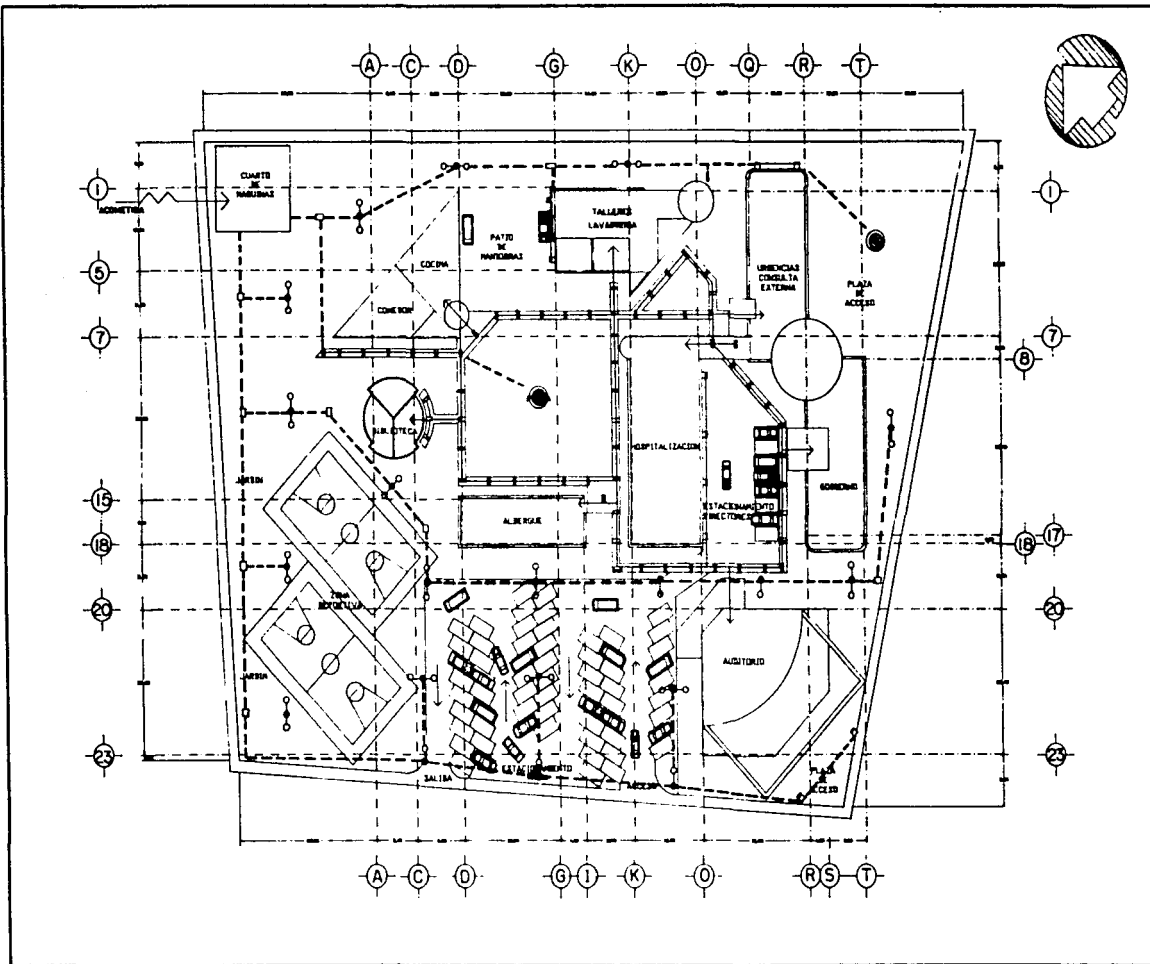
REVISOR

Ing. Carlos Espinoza Galvez  
Ing. Guillermo Sandoz Armas  
Ing. Roberto García Cuevas  
Ing. María del Socorro Villa  
Ing. Manuel Landa Galvez

TESIS PROFESIONAL



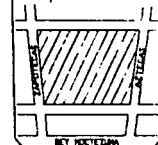
CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



### SIMBOLOGIA

- PUESTO ALUMBRADO EXTERNO DE 0 LUMENAS
- PUESTO ALUMBRADO EXTERNO DE 1 O LUMENAS
- LUMENAS TIPO AMBIENTE CON REJILLA
- ⊕ LAMPARA EL 30-LINE 20-40 PARA AMBIENTES
- REJILLA DE 60MM PARA ALUMBRADO AREA LUMENAS
- ALIMENTACION POR PISO PARA ALUMBRADO DE AREA LUMENAS
- ALIMENTACION ALUMBRADO DE AMBIENTES LINEA + TUBERIA SOBRE LOSA DE AMBIENTES
- ALIMENTACION + ESTRECHAS LINEA LATUBERIA SOBRE LOSA DE AMBIENTES
- ~ AGREGATIVA C.A. DE LIT

### Cruces de localización



### PLANO ELECTRICO



ALUMBRADO  
Módulo Angel Antonio Aguirre  
Módulo Salazar Rodríguez

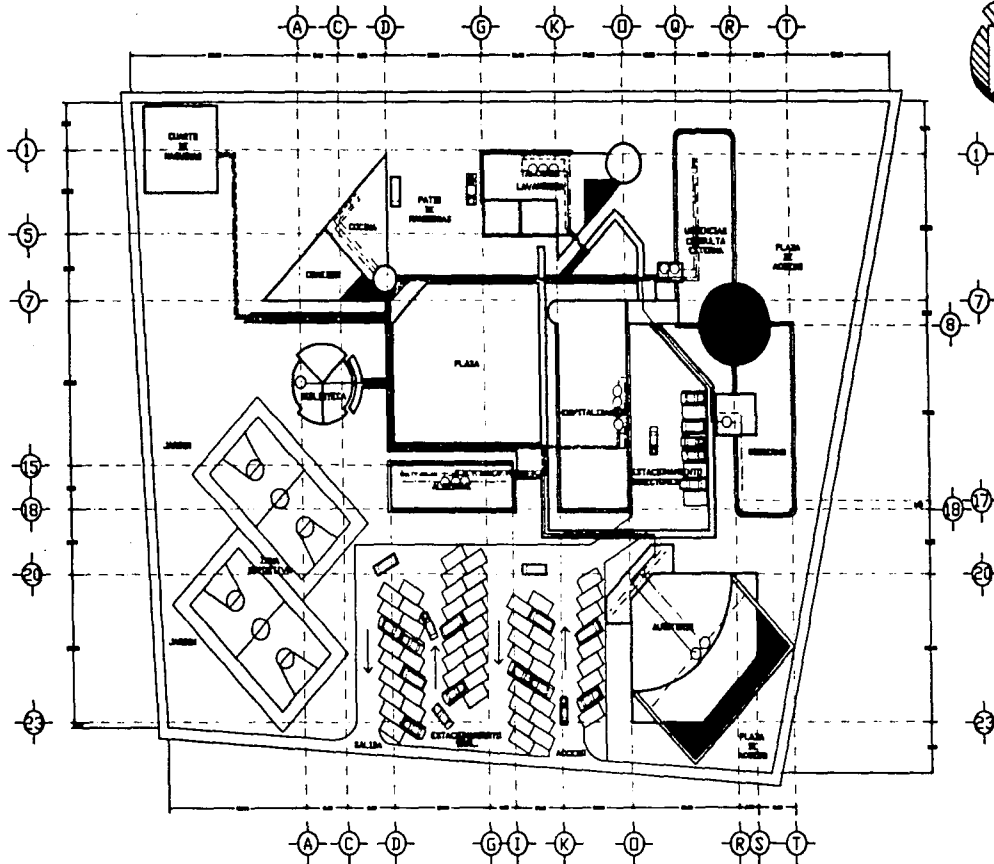
ACCIONES  
Ing. Carlos Espinoza Gutiérrez  
Ing. Guillermo García Hernández  
Ing. Ricardo García Chávez  
Ing. Raúl Gutiérrez Ortiz  
Ing. Manuel Iván Gutiérrez

TESIS PROFESIONAL

# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



COYACAN

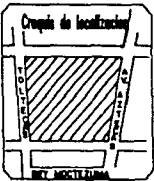


PLANTA DE CONJUNTO



**SIMBOLOGIA**

- TRACOS
- CALENTADOR LABORATORIO
- ALIMENTACION GENERAL (DE CANTINA A TRACOS)
- LINEA DE AGUA FRIA
- LINEA DE AGUA CALIENTE
- LINE DE RETORNO DE AGUA CALIENTE



**PLANO HIDRAULICO**



ALBERGUE  
 Agua Fria  
 Agua Caliente  
 Agua de Retorno

NOTAS  
 No. 1. Agua Caliente C.  
 No. 2. Agua Caliente B.  
 No. 3. Agua Caliente A.  
 No. 4. Agua Caliente D.  
 No. 5. Agua Caliente E.

TESIS PROFESIONAL



# CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL



MEMORIA DE CALCULO  
ESTRUCTURAL

## MEMORIA DE CALCULO

PARA LA CONSTRUCCION DEL AREA DE GOBIERNO PROPIEDAD DE LOS CENTROS DE INTEGRACION JVENIL A.C. UBICADAS EN AV. AZTECAS Y REY MOCTEZUMA COL. PEDREGAL DE SANTO DOMINGO DELEG. COYOACAN, D.F.

### DESCRIPCION ARQUITECTONICA

LA PLANTA BAJA CUENTA CON AREA DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTO VEHICULAR, AREA DE OFICINAS Y TRES SANITARIOS, PRIMER NIVEL CON AREA DE OFICINAS Y TRES SANITARIOS.

### DESCRIPCION ESTRUCTURAL

LA ESTRUCTURA SE RESOLVIO A BASE DE MARCOS HIPERESTATICOS A BASE DE COLUMNAS DE CONCRETO Y TRABES DEL MISMO MATERIAL, MUROS DE PANELES PREFABRICADOS A BASE DE RESINAS Y MATERIALES PETREOS Y LOSAS DE ENTREPISO Y CUBIERTA DE SISTEMA LOSAS RETICULARES

LA CIMENTACION SE RESOLVIO A BASE DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO Y CONTRATRABES DEL MISMO MATERIAL, CONSIDERANDO QUE LA SOBRECARGA TRANSMITIDA AL TERRENO NO EXCEDE DE 8 T/M2.

### ANALISIS DE CARGAS VERTICALES

#### LOSA RETICULAR

CALCULANDO LAS CARGAS QUE OBRAN SOBRE LAS LOSAS EN UN SENTIDO Y CONSIDERANDO LA CONTINUIDAD PARA QUE LAS FLECHAS NO EXCEDAN DE 1 CM. SE CONSIDERARON LOS ESFUERZOS CORTANTES Y MOMENTOS FLEXIONANTES QUE ACTUAN, APLICANDO EL METODO DE RIGIDECES CON SOLUCION MATRICIAL PROGRAMADO EN EL PAQUETE DE ANALISIS DEL IMCYC (MAPGC).

#### TRABES DE CONCRETO Y COLUMNAS DE CONCRETO

CALCULANDO LAS CARGAS QUE OBRAN SOBRE LAS TRABES POR AREA TRIBUTARIA, ADEMAS DE LAS QUE OBRAN DIRECTAMENTE SOBRE ELLAS Y CONSIDERANDO LA CONTINUIDAD PARA QUE LAS FLECHAS NO EXCEDAN DE 1 CM. SE CONSIDERARON LOS ESFUERZOS CORTANTES Y

MOMENTOS FLEXIONANTES QUE ACTUAN, APLICANDO EL METODO DE RIGIDECES CON SOLUCION MATRICIAL PROGRAMADO EN EL PAQUETE DE ANALISIS DEL IMCYC (MAPGC).

### ANALISIS SISMICO

LA ESTRUCTURA ES DEL GRUPO A EN TERRENO TIPO I, EL COEFICIENTE SISMICO SEÑALADO ES DE  $c = 0.16$  CON UN FACTOR DE DUCTILIDAD DE 2

CON LA CARGA POR PISO, SIN REDUCIR CARGA VIVA Y CONSIDERANDO UNA VARIACION LINEAL DE ACELERACIONES RELATIVAS, NULA EN LA BASE Y MAXIMAS EN EL EXTREMO SUPERIOR DE LA CONSTRUCCION, CON EL COEFICIENTE SISMICO SIN REDUCIR, SE CALCULARON LOS CORTANTES Y RIGIDECES POR PLANTA, MEDIANTE EL ANALISIS SISMICO ESTATICO EN BASE AL ART. 203 DEL RCDF, EN AMBOS SENTIDOS, LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL.

### DIMENSIONAMIENTO

EL DIMENSIONAMIENTO DE LOS MIEMBROS DE CONCRETO DE ESTA ESTRUCTURA, SE RESOLVIO PARTIENDO DE ESFUERZOS ULTIMOS (TEORIA PLASTICA) TOMANDO LOS ESFUERZOS PERMISIBLES QUE MARCAN EL RCDF Y SUS NTC VIGENTES (2 DE AGOSTO DE 1993), Y SE DEBERAN SEGUIR LAS ESPECIFICACIONES MARCADAS EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES PARA CUMPLIR LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA.

### CONSTANTES DE CALCULO

$$f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$$

$$f'_c = 250 \text{ kg/cm}^2$$

$$E_c = 2,100,000$$

GRUPO "A" ZONA 1 LOMAS FORMADAS POR ROCAS

COEFICIENTE SISMICO PARA LA ZONA 1 GRUPO "A":

$$C = 0.16 + 50\% = 0.24$$

FACTOR DE COMPORTAMIENTO SISMICO:

$$Q = 2$$



## ANALISIS DE CARGAS

### ENTREPISO

#### CARGAS MUERTAS

PISO	20 kg/m <sup>2</sup>
NERVADURA Y BLOCK	278 kg/m <sup>2</sup>
CAPA DE COMPRESION	120 kg/m <sup>2</sup>

---

TOTAL DE CARGA MUERTA	418 kg/m <sup>2</sup>
ARTICULO 197 RCDF	40 kg/m <sup>2</sup>

---

458 kg/m<sup>2</sup>

#### CARGA VIVA

ARTICULO 199 RCDF wm	250 kg/m <sup>2</sup>
----------------------	-----------------------

---

TOTAL CARGA VIVA	
Y CARGA MUERTA	708 kg/m <sup>2</sup>

ARTICULO 194 POR COMBINACION FACTOR DE CARGA = 1.5

$$708 \times 1.5 = 1062 \text{ kg/m}^2$$

#### POR SISMO

CARGA MUERTA	458 kg/m <sup>2</sup>
CARGA VIVA	180 kg/m <sup>2</sup>

---

638 kg/m<sup>2</sup>

ARTICULO 194 POR COMBINACION FACTOR DE CARGA = 1.1

$$638 \times 1.1 = 701.8 \text{ kg/m}^2$$

## ANALISIS DE CARGAS

### AZÓTEA

#### CARGAS MUERTAS

ENLADRILLADO	60 kg/m <sup>2</sup>
RELLENO	110 kg/m <sup>2</sup>
NERVADURA Y BLOCK	278 kg/m <sup>2</sup>
CAPA DE COMPRESION	120 kg/m <sup>2</sup>

TOTAL DE CARGA MUERTA 568 kg/m<sup>2</sup>

ARTICULO 197 RCDF 40 kg/m<sup>2</sup>

608 kg/m<sup>2</sup>

#### CARGA VIVA

ARTICULO 199 RCDF wm 100 kg/m<sup>2</sup>

TOTAL CARGA VIVA 100 kg/m<sup>2</sup>

Y CARGA MUERTA 608 kg/m<sup>2</sup>

ARTICULO 194 POR COMBINACION FACTOR DE CARGA = 1.5

708 X 1.5 = 1062 kg/m<sup>2</sup>

#### POR SISMO

CARGA MUERTA 608 kg/m<sup>2</sup>

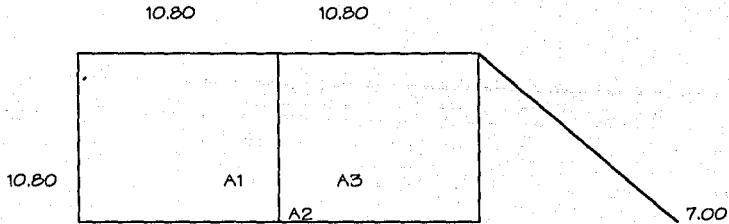
CARGA VIVA 70 kg/m<sup>2</sup>

678 kg/m<sup>2</sup>

ARTICULO 194 POR COMBINACION FACTOR DE CARGA = 1.5

678 X 1.5 = 1017 kg/m<sup>2</sup>

AREAS Y CARGAS TRIBUTARIAS



$A1 = 29.16 \times 1062 = 30,967 \text{ KG}$

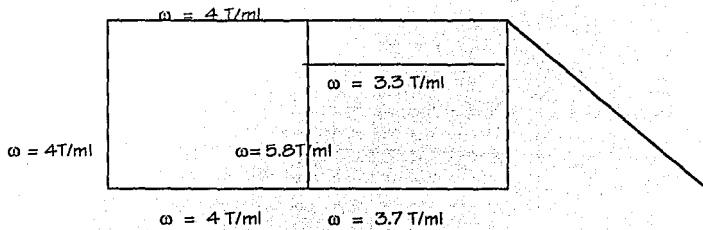
$30,967 + 10.80 = 2.86 \text{ T / ml}$

$A2 = 12.25 \times 1062 = 13,009 \text{ KG}$

$13,009 + 7.00 = 1.85 \text{ T / ml}$

$A3 = 25.55 \times 1062 = 27,134 \text{ KG}$

$27,134 + 10.80 = 2.51 \text{ T / ml}$



IDENTIFICACION: C.I.J.  
 Código: M1

No. DE NUDOS.....: 6  
 TIPOS DE SECCIONES: 2  
 MIEMBROS.....: 6  
 ESTADOS DE CARGA...: 1  
 COMBINACIONES.....: 0

NUDOS

NUDO	C O O R D E N A D A S		ESTADO
	X (m)	Y (m)	
1	0.000	0.000	R R R
2	10.800	0.000	R R R
3	0.000	3.500	L L L
4	10.800	3.500	L L L
5	0.000	7.000	L L L
6	10.800	7.000	L L L

TIPOS DE SECCIONES

TP	MODULO E (t*m2)	SEC	PARAMETROS [ m ]
1	1'265,000	R	B=0.300 H=0.600 [I=0.0054000000m <sup>4</sup> A=0.180000000m <sup>2</sup> ]
2	1'265,000	R	B=0.400 H=0.400 [I=0.0021333333m <sup>4</sup> A=0.160000000m <sup>2</sup> ]

MIEMBROS

MIEMBRO	E X T R E M O S	TIPO DE SECCION	NUMERO DE SECCIONES	longitud (m)
1	Ni-E 3 R Nj-E 4 R	1	0	10.800
2	5 R	1	0	10.800
3	1 R 3 R	2	0	3.500
4	3 R 5 R	2	0	3.500
5	2 R 4 R	2	0	3.500
6	4 R 6 R	2	0	3.500

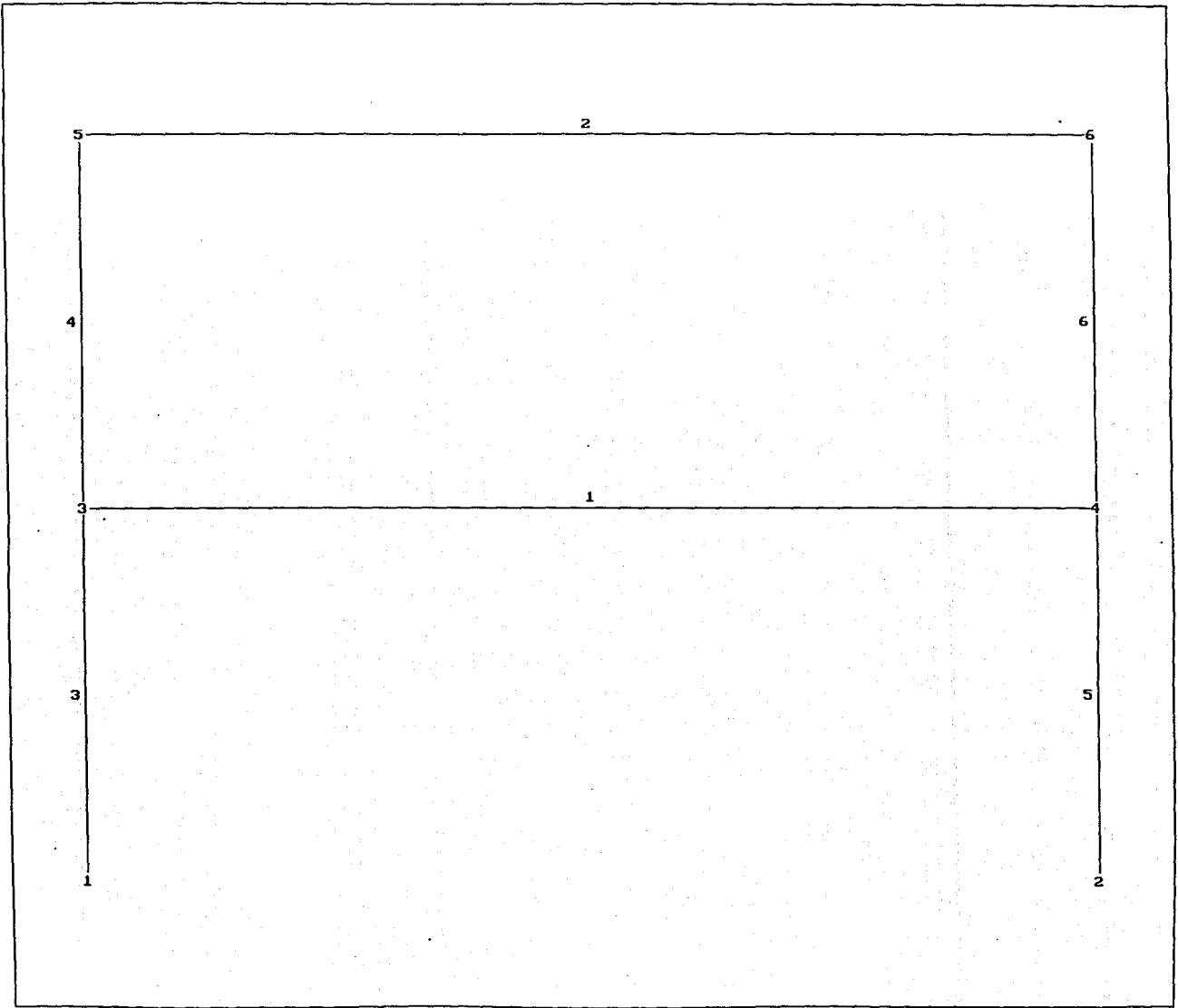
ESTADO DE CARGA 01 GRAVITACION+SISMO

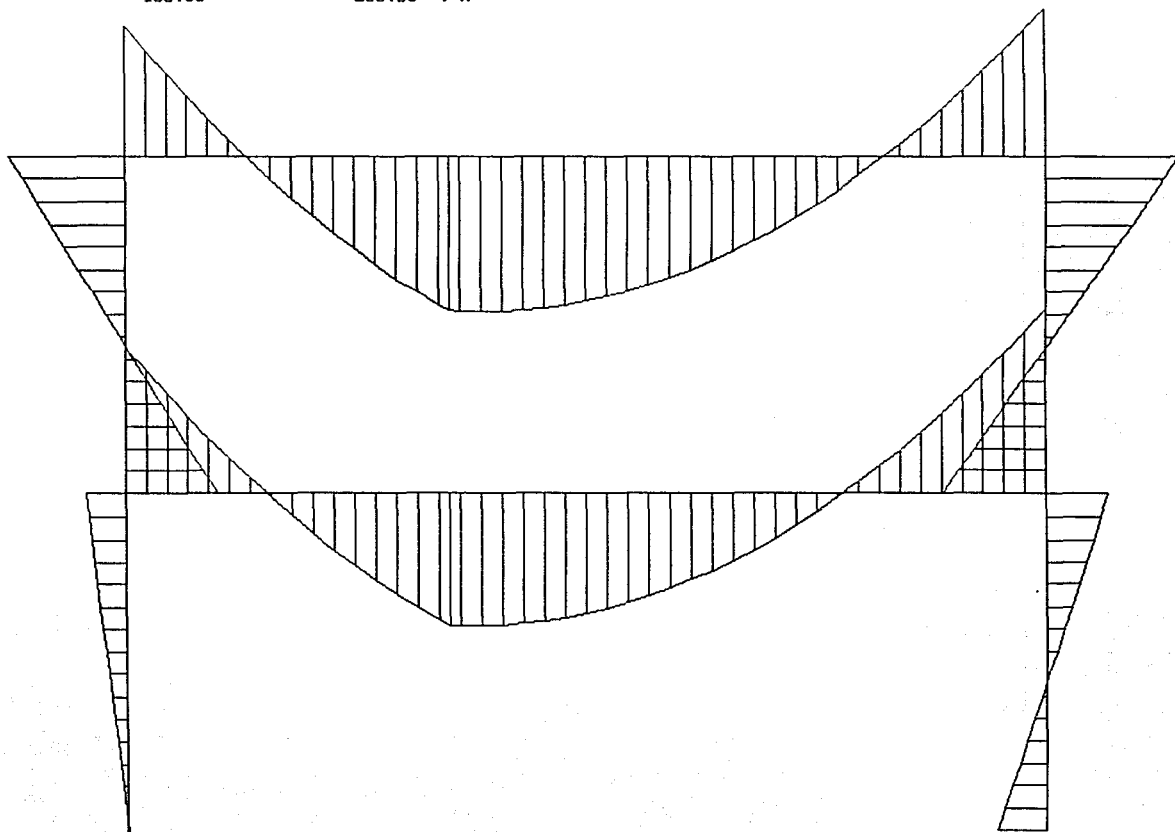
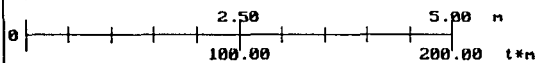
TP DR Del Al	CARGA ELEMENTO	INC	PARAMETROS ( T, m )
UN YM 1	1	1	W=-5.800
UN YM 2	2	1	W=-5.800
FC YM 1	1	1	F=-17.800 d=3.800
FC YM 2	2	1	F=-17.800 d=3.800
AN EE 3	3	1	Fx=5.650 Fy=0.000 Mz=0.000
AN EE 5	5	1	Fx=3.770 Fy=0.000 Mz=0.000

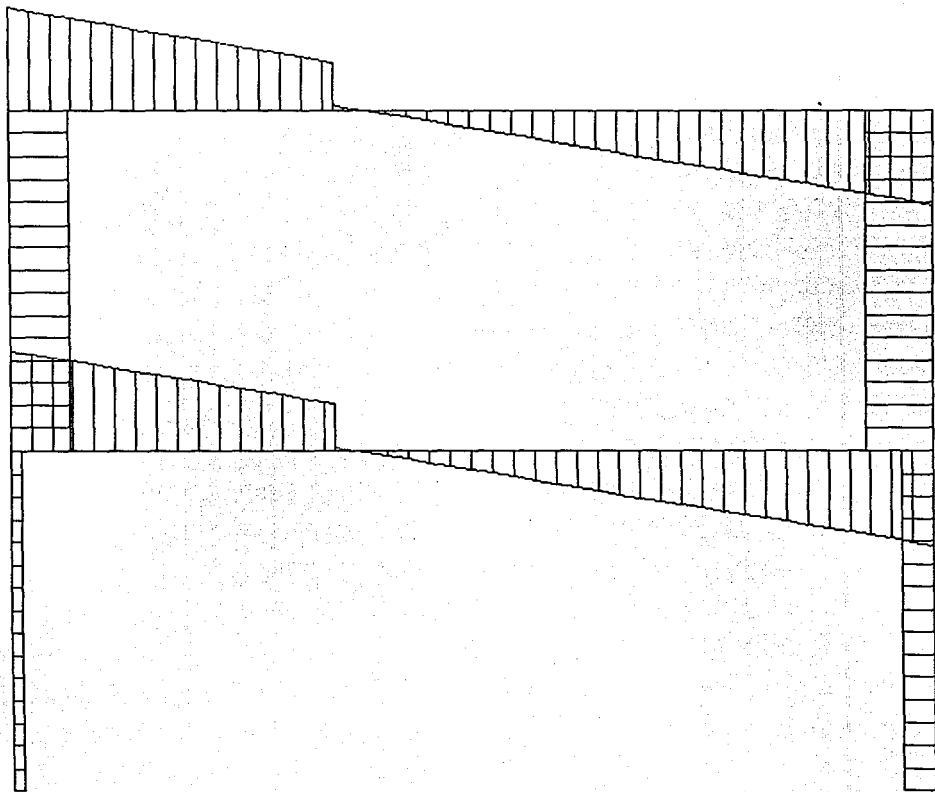
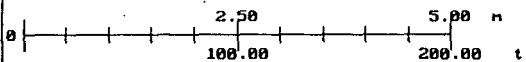
NUDO	EC	CB	**D E S P L A Z A M I E N T O S**		ROTACION
			X (cm)	Y (cm)	Z (rad)
1	1		0.0000000	0.0000000	0.0000000000
2	1		0.0000000	0.0000000	0.0000000000
3	1		1.2439292	-0.1444002	-0.0111762614
4	1		1.3235851	-0.1338014	0.0036314182
5	1		2.7529489	-0.2172065	-0.0184948262
6	1		2.6031087	-0.2000959	0.0129573166

MB	NUDO	SECCION		F. AXIAL (T)	CORTANTE (T)	MOMENTO (T*m)	FLECHA (cm)
		(m)	EC CB				
1	3	0.000	1	-16.794	41.402	61.072	0.000
		4.069*	1	-16.794	0.000	-54.589	-6.118
		10.800	1	-16.794	-39.038	76.789	0.000
2	5	0.000	1	31.591	42.103	54.330	0.000
		4.190*	1	31.591	-0.000	-64.226	-8.274
		10.800	1	31.591	-38.337	62.476	0.000
3	1	0.000	1	83.505	-5.377	-0.793	0.000
		3.500	1	83.505	-5.377	18.028	0.000
4	3	0.000	1	42.103	-27.821	-43.044	0.000
		3.500	1	42.103	-27.821	54.330	0.000
5	2	0.000	1	77.375	14.797	23.095	0.000
		3.500	1	77.375	14.797	-28.695	0.000
6	4	0.000	1	38.337	31.591	48.094	0.000
		3.500	1	38.337	31.591	-62.476	0.000

NUDO	EC	CB	R	E		A		C		I		O		N		E		S
				X (T)	Y (T)	Z (T*m)												
1	1					5.377				83.505								-0.793
2	1					-14.797				77.375								23.095



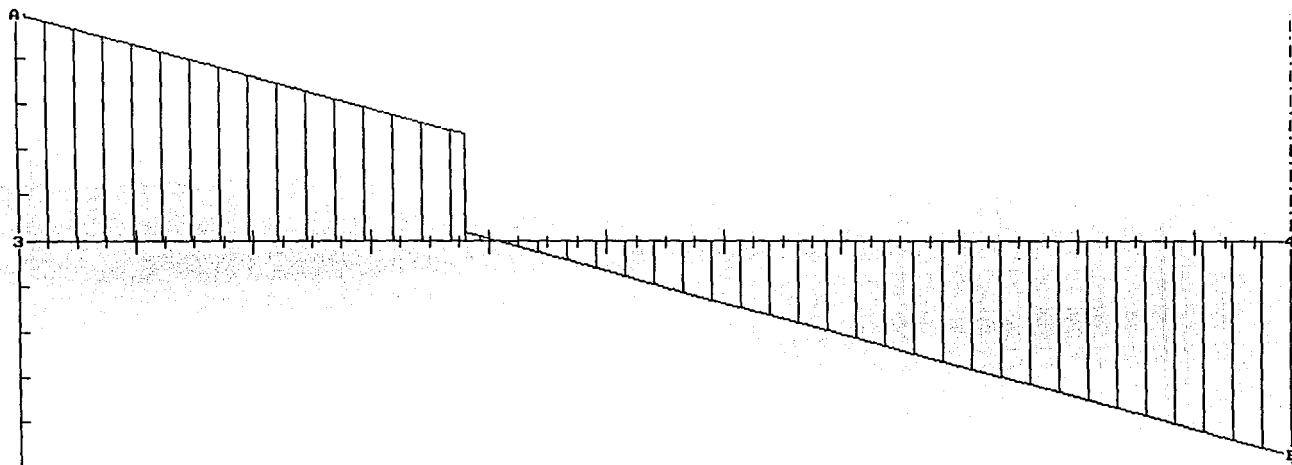






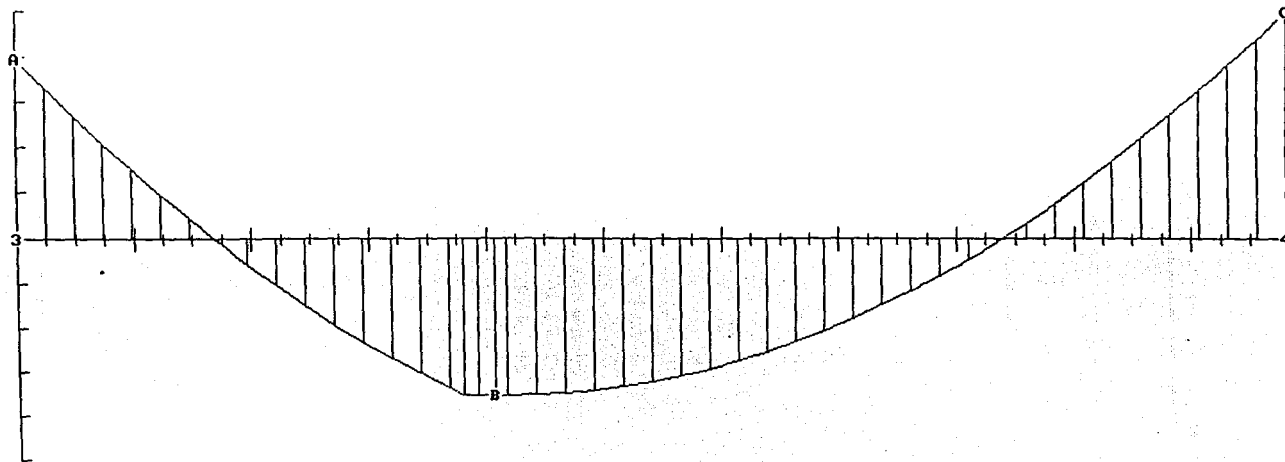
Ec: 81 (GRAVITACION+SISMO)

FUERZA CORTANTE [t]



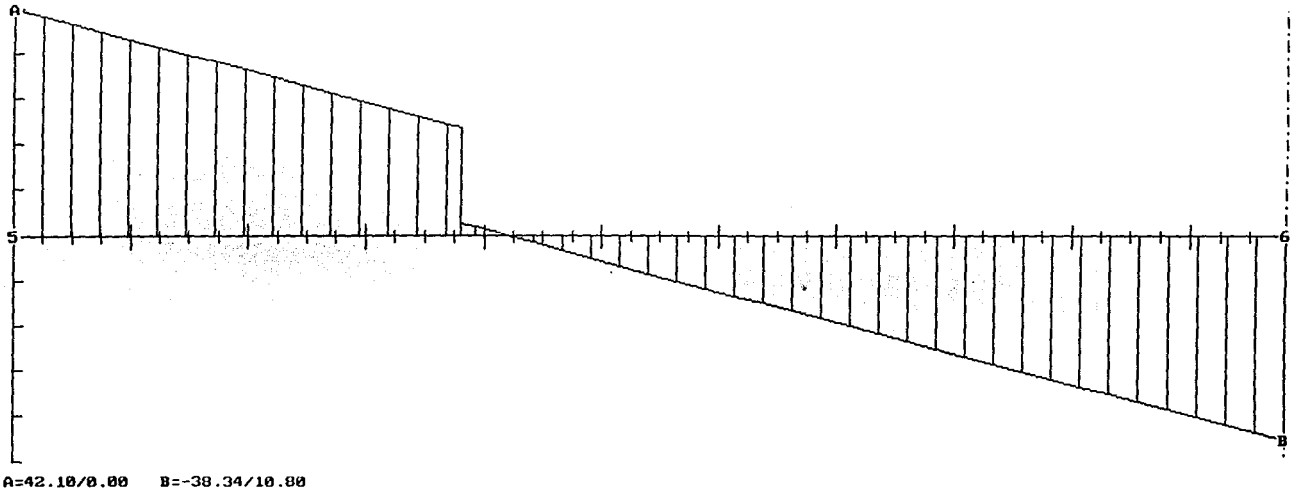
A=41.40/0.00 B=-39.04/10.80

MOMENTO FLEXIONANTE [t\*m]

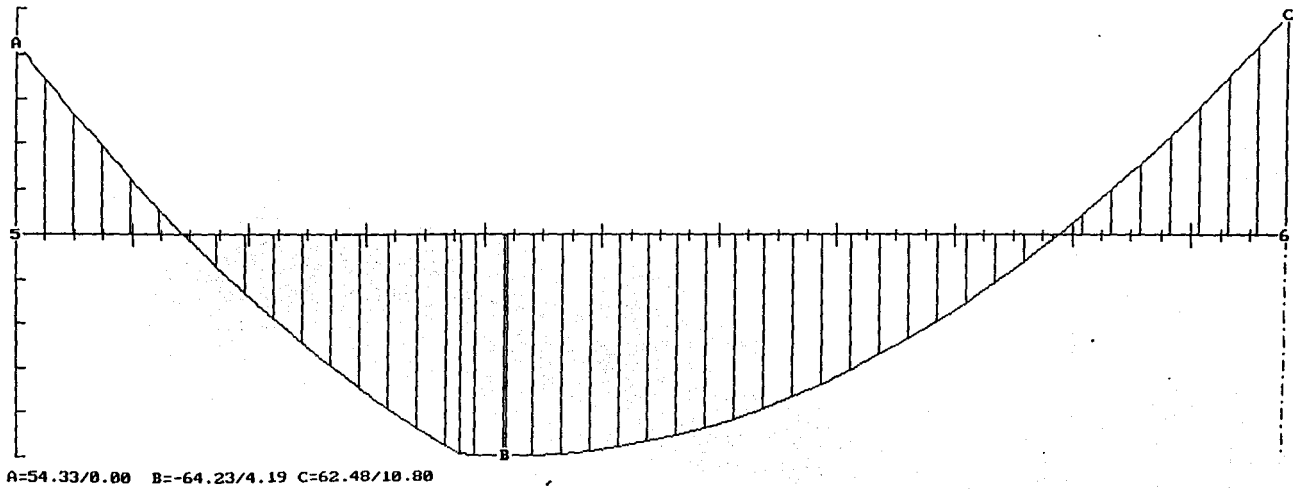


A=61.07/0.00 B=-54.59/4.07 C=76.79/10.80

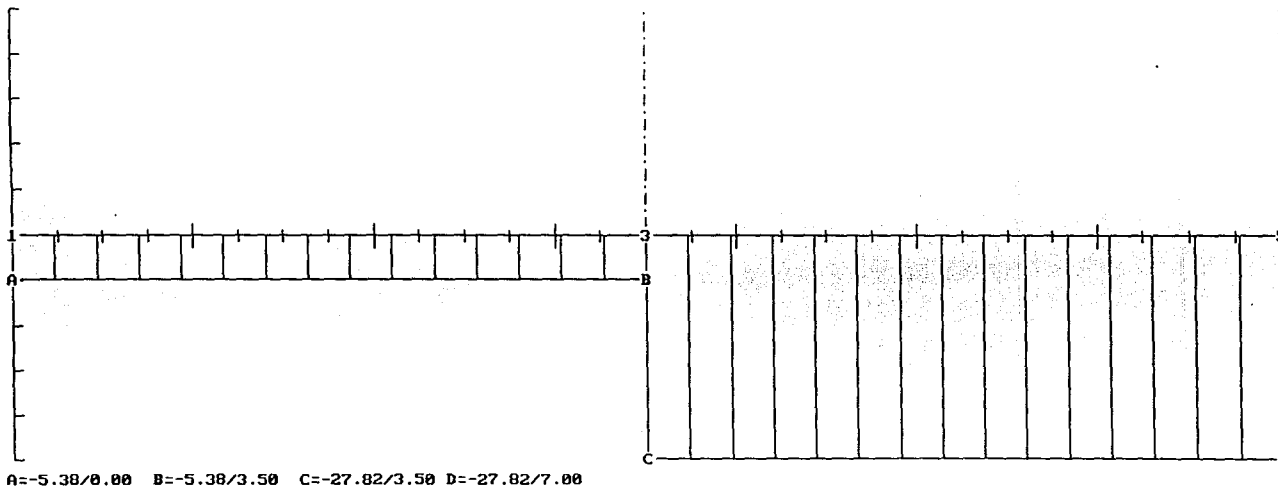
FUERZA CORTANTE (t)



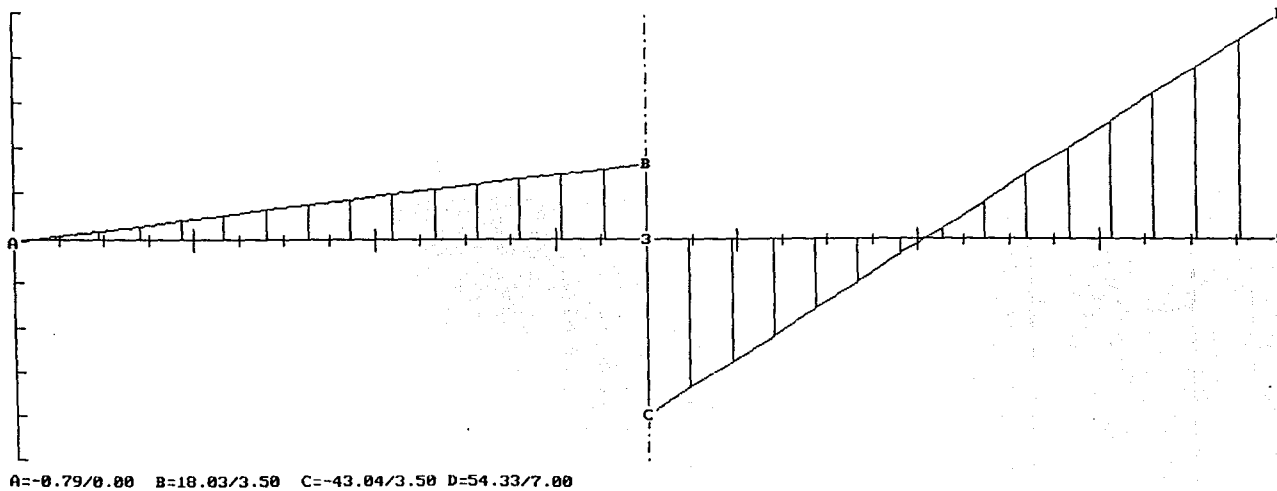
MOMENTO FLEXIONANTE (t-m)



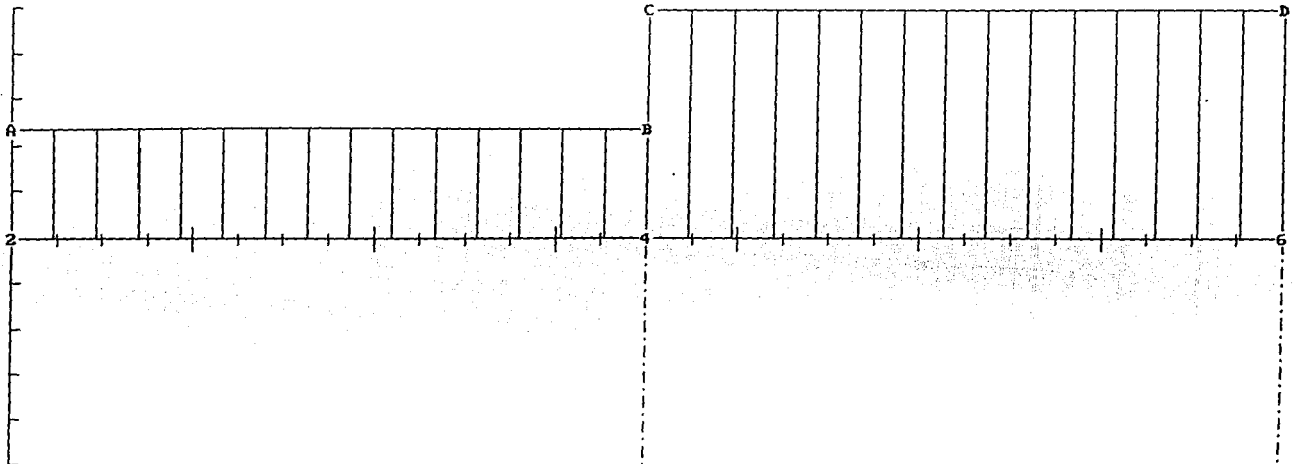
FUERZA CORTANTE (t)



MOMENTO FLEXIONANTE (t\*m)

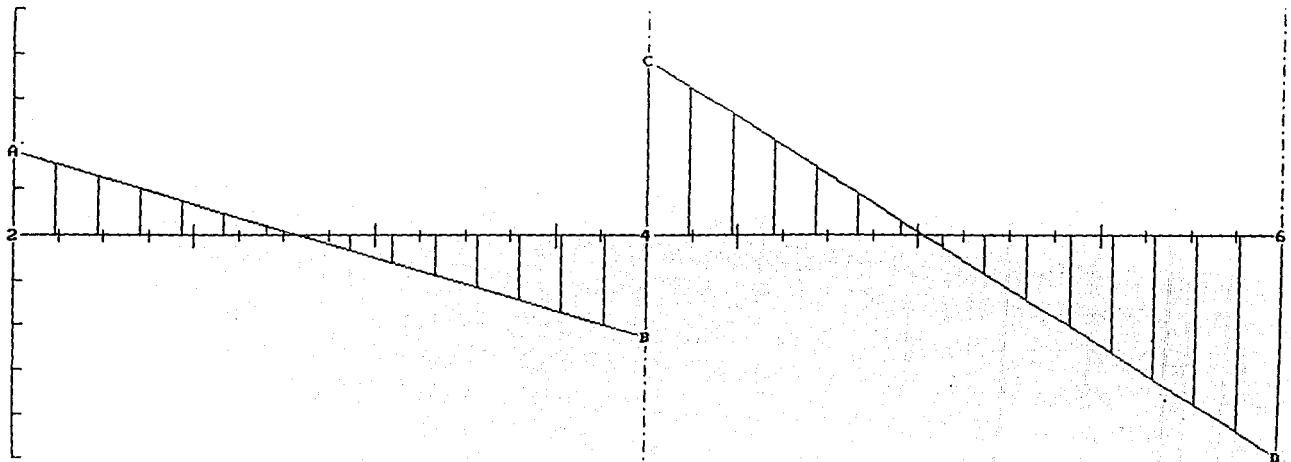


FUERZA CORTANTE (t)



A=14.80/0.00 B=14.80/3.50 C=31.59/3.50 D=31.59/7.00

MOMENTO FLEXIONANTE (t\*m)



A=23.10/0.00 B=-28.78/3.50 C=48.09/3.50 D=-62.48/7.00

**DIMENSIONAMIENTO Y ARMADO**

**TRABES DE MARCO**

**MIGUEL ANGEL GALINDO AGUAYO**

**DAVID SOLARES DELGADILLO**

**CONSTANTES DE CALCULO**

$f_c$  250     $f_y$  4200

**VARIABLES DE CALCULO**

$p$  .008     $q$   $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$      $q = 0.134$

dimensionamiento propuesto     $b$  32     $d$  56

**MIEMBRO 1**

$M_c$	7679000	$M_n \frac{1}{3} \cdot M_c$	$M_n = 2559666.667$	$p$ .009	$q$ $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$
$M_u$	$.75 \cdot f_c \cdot b \cdot d^2 \cdot q \cdot (1 .59 \cdot q)$		$M_u = 2591184.296$	$A_s$ $p \cdot b \cdot d$	$A_s = 16.128$
$M_c$	6107000	$M_n \frac{1}{3} \cdot M_c$	$M_n = 2035666.667$	$p$ .007	$q$ $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$
$M_u$	$.75 \cdot f_c \cdot b \cdot d^2 \cdot q \cdot (1 .59 \cdot q)$		$M_u = 2059231.349$	$A_s$ $p \cdot b \cdot d$	$A_s = 12.544$
$M_c$	5459000	$M_n \frac{1}{3} \cdot M_c$	$M_n = 1819666.667$	$p$ .0065	$q$ $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$
$M_u$	$.75 \cdot f_c \cdot b \cdot d^2 \cdot q \cdot (1 .59 \cdot q)$		$M_u = 1922326.525$	$A_s$ $p \cdot b \cdot d$	$A_s = 11.648$

momento positivo

**MIEMBRO 2**

$M_c$	6248000	$M_n \frac{1}{3} \cdot M_c$	$M_n = 2082666.667$	$p$ .0075	$q$ $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$
$M_u$	$.75 \cdot f_c \cdot b \cdot d^2 \cdot q \cdot (1 .59 \cdot q)$		$M_u = 2194569.539$	$A_s$ $p \cdot b \cdot d$	$A_s = 13.44$
$M_c$	5433000	$M_n \frac{1}{3} \cdot M_c$	$M_n = 1811000$	$p$ .0065	$q$ $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$
$M_u$	$.75 \cdot f_c \cdot b \cdot d^2 \cdot q \cdot (1 .59 \cdot q)$		$M_u = 1922326.525$	$A_s$ $p \cdot b \cdot d$	$A_s = 11.648$
$M_c$	6422000	$M_n \frac{1}{3} \cdot M_c$	$M_n = 2140666.667$	$p$ .0075	$q$ $p \cdot \frac{f_y}{f_c}$
$M_u$	$.75 \cdot f_c \cdot b \cdot d^2 \cdot q \cdot (1 .59 \cdot q)$		$M_u = 2194569.539$	$A_s$ $p \cdot b \cdot d$	$A_s = 13.44$

**ANALISIS DE COLUMNAS**

DATOS: Fc 250 fy 4200 As 81.12 E 2100000  
 b 45 h 45 r 3.0 d h r Ag b·h  
 As1 30.42 As2 10.14 As3 10.14 As4 30.42

**ANALISIS A CARGA AXIAL (PUNTO 1)**

P1 (.85·Fc·Ag) (As·fy) P1 = 771016.5

**ANALISIS DE FALLA BALANCEADA PUNTO 2**

ec .003 es .002 c  $\frac{ec \cdot d}{ec \cdot es}$  c = 25.2  
 es1  $\frac{ec \cdot (c \cdot r)}{c}$  es1 = 0.0026 es1 .002

separacion del segundo paquete de varillas sp 13

es2  $\frac{ec \cdot (c \cdot (r \cdot sp))}{c}$  es2 = 0.0011

separacion del tercer paquete de varillas sp 13

es3  $\frac{ec \cdot (c \cdot (r \cdot 2 \cdot sp))}{c} \cdot 1$  es3 = 0.0005

cuarto paquete de varillas

es4 .002 es4 = 0.002

**ESFUERZOS EN EL ACERO**

fs1 E·es1 fs1 = 4200

fs2 E·es2 fs2 = 2300

fs3 E·es3 fs3 = 950

fs4 4200

**FUERZAS EN EL ACERO**

F1 As1·fs1 F1 = 127764

F2 As2·fs2 F2 = 23322

F3 As3·fs3 F3 = 9633

F4 As4·fs4 F4 = 127764

FUERZA EN EL CONCRETO a .85·c a = 21.42

C .85·Fc·a·b C = 204828.75

**CALCULO DE P**

P C F1 F2 F3 F4 P = 218517.75

**CALCULO DEL MOMENTO**

MC C·  $\frac{h^2}{2}$  a MC = 2414930.9625

MF1 F1·  $\frac{h}{2}$  r MF1 = 2491398

MF2 F2·  $\frac{h}{2}$  (r sp) MF2 = 151593

MF3 F3·  $\frac{h}{2}$  (r sp) MF3 = 62614.5

MF4 F4·  $\frac{h}{2}$  r MF4 = 2491398

M MC MF1 MF2 MF3 MF4

PUNTO 2 M = 7611934.4625 P = 218517.75

CERCANO A MOMENTO Mo PUNTO 3 c 10

$$\epsilon s1 = \frac{\epsilon c \cdot (c - r)}{c} \quad \epsilon s1 = 0.0021$$

separacion del segundo paquete de varillas sp 13

$$\epsilon s2 = \frac{\epsilon c \cdot (c - (r - sp))}{c} \quad \epsilon s2 = 0.0018$$

separacion del tercer paquete de varillas sp 13

$$\epsilon s3 = \frac{\epsilon c \cdot (c - (r - 2 \cdot sp))}{c} \quad \epsilon s3 = 0.0057$$

cuarto paquete de varillas

$$\epsilon s4 = .002 \quad \epsilon s4 = 0.002$$

ESFUERZOS EN EL ACERO

$$fs1 = E \cdot \epsilon s1 \quad fs1 = 4200$$

$$fs2 = E \cdot \epsilon s2 \quad fs2 = 3780$$

$$fs3 = E \cdot \epsilon s3 \quad fs3 = 4200$$

$$fs4 = 4200$$

FUERZAS EN EL ACERO

$$F1 = As1 \cdot fs1 \quad F1 = 127764$$

$$F2 = As2 \cdot fs2 \quad F2 = 38329.2$$

$$F3 = As3 \cdot fs3 \quad F3 = 42588$$

$$F4 = As4 \cdot fs4 \quad F4 = 127764$$

FUERZA EN EL CONCRETO a .85·c a = 8.5

$$C = .85 \cdot Fc \cdot a \cdot b \quad C = 81281.25$$

CALCULO DE P

$$P = C + F1 + F2 + F3 + F4 \quad P = 364.05$$

CALCULO DEL MOMENTO

$$MC = C \cdot \frac{h}{2} \cdot a \quad MC = 1483382.8125$$

$$MF1 = F1 \cdot \frac{h}{2} \cdot r \quad MF1 = 2491398$$

$$MF2 = F2 \cdot \frac{h}{2} \cdot (r - sp) \quad MF2 = 249139.8$$

$$MF3 = F3 \cdot \frac{h}{2} \cdot (r - sp) \quad MF3 = 276822$$

$$MF4 = F4 \cdot \frac{h}{2} \cdot r \quad MF4 = 2491398$$

M MC MF1 MF2 MF3 MF4

PUNTO 3 M = 6992140.6125 P = 364.05

PUNTO ENTRE EL 1 Y 2

PUNTO 4

c 42

$$es1 = \frac{ec \cdot (c - r)}{c}$$

$$es1 = 0.0028$$

$$es1 = .002$$

separacion del segundo paquete de varillas

sp 13

$$es2 = \frac{ec \cdot (c - (r - sp))}{c}$$

$$es2 = 0.0019$$

separacion del tercer paquete de varillas

sp 13

$$es3 = \frac{ec \cdot (c - (r - 2 \cdot sp))}{c}$$

$$es3 = 0.0009$$

cuarto paquete de varillas

$$es4 = 0$$

$$es4 = 0$$

ESFUERZOS EN EL ACERO

$$fs1 = E \cdot es1 \quad fs1 = 4200$$

$$fs2 = E \cdot es2 \quad fs2 = 3900$$

$$fs3 = E \cdot es3 \quad fs3 = 1950$$

$$fs4 = E \cdot es4 \quad fs4 = 0$$

FUERZAS EN EL ACERO

$$F1 = As1 \cdot fs1 \quad F1 = 127764$$

$$F2 = As2 \cdot fs2 \quad F2 = 39546$$

$$F3 = As3 \cdot fs3 \quad F3 = 19773$$

$$F4 = As4 \cdot fs4 \quad F4 = 0$$

FUERZA EN EL CONCRETO

$$a = .85 \cdot c$$

$$a = 35.7$$

$$C = .85 \cdot Fc \cdot a \cdot b$$

$$C = 341381.25$$

CALCULO DE P

$$P = C + F1 + F2 + F3 + F4 \quad P = 528464.25$$

CALCULO DEL MOMENTO

$$MC = C \cdot \frac{h}{2} \cdot a$$

$$MC = 1587422.8125$$

$$MF1 = F1 \cdot \frac{h}{2} \cdot r$$

$$MF1 = 2491398$$

$$MF2 = F2 \cdot \frac{h}{2} \cdot (r - sp)$$

$$MF2 = 257049$$

$$MF3 = F3 \cdot \frac{h}{2} \cdot (r - sp)$$

$$MF3 = 128524.5$$

$$MF4 = F4 \cdot \frac{h}{2} \cdot r$$

$$MF4 = 0$$

$$M = MC + MF1 + MF2 + MF3 + MF4$$

$$PUNTO 4 \quad M = 4464394.3125$$

$$P = 528464.25$$



PUNTO EN ZONA TENSION      PUNTO 5      c 18

$$\epsilon_{s1} = \frac{e \cdot c \cdot r}{c} \quad \epsilon_{s1} = 0.0025 \quad \epsilon_{s1} = .002$$

separacion del segundo paquete de varillas      sp 13

$$\epsilon_{s2} = \frac{e \cdot c \cdot (r - sp)}{c} \quad \epsilon_{s2} = 0.0003$$

separacion del tercer paquete de varillas      sp 13

$$\epsilon_{s3} = \frac{e \cdot c \cdot (r - 2 \cdot sp)}{c} \quad \epsilon_{s3} = 0.0018$$

cuarto paquete de varillas

$$\epsilon_{s4} = .002 \quad \epsilon_{s4} = 0.002$$

ESFUERZOS EN EL ACERO

$$f_{s1} = E \cdot \epsilon_{s1} \quad f_{s1} = 4200$$

$$f_{s2} = E \cdot \epsilon_{s2} \quad f_{s2} = 700$$

$$f_{s3} = E \cdot \epsilon_{s3} \quad f_{s3} = 3850$$

$$f_{s4} = E \cdot \epsilon_{s4} \quad f_{s4} = 4200$$

FUERZAS EN EL ACERO

$$F1 = A_{s1} \cdot f_{s1} \quad F1 = 127764$$

$$F2 = A_{s2} \cdot f_{s2} \quad F2 = 7098$$

$$F3 = A_{s3} \cdot f_{s3} \quad F3 = 39039$$

$$F4 = A_{s4} \cdot f_{s4} \quad F4 = 127764$$

FUERZA EN EL CONCRETO

$$a = .85 \cdot c \quad a = 15.3$$

$$C = .85 \cdot F_c \cdot a \cdot b \quad C = 146306.25$$

CALCULO DE P

$$P = C \cdot F1 \cdot F2 \cdot F3 \cdot F4 \quad P = 114365.25$$

CALCULO DEL MOMENTO

$$MC = C \cdot \frac{h}{2} \cdot a \quad MC = 2172647.8125$$

$$MF1 = F1 \cdot \frac{h}{2} \cdot r \quad MF1 = 2491398$$

$$MF2 = F2 \cdot \frac{h}{2} \cdot (r - sp) \quad MF2 = 46137$$

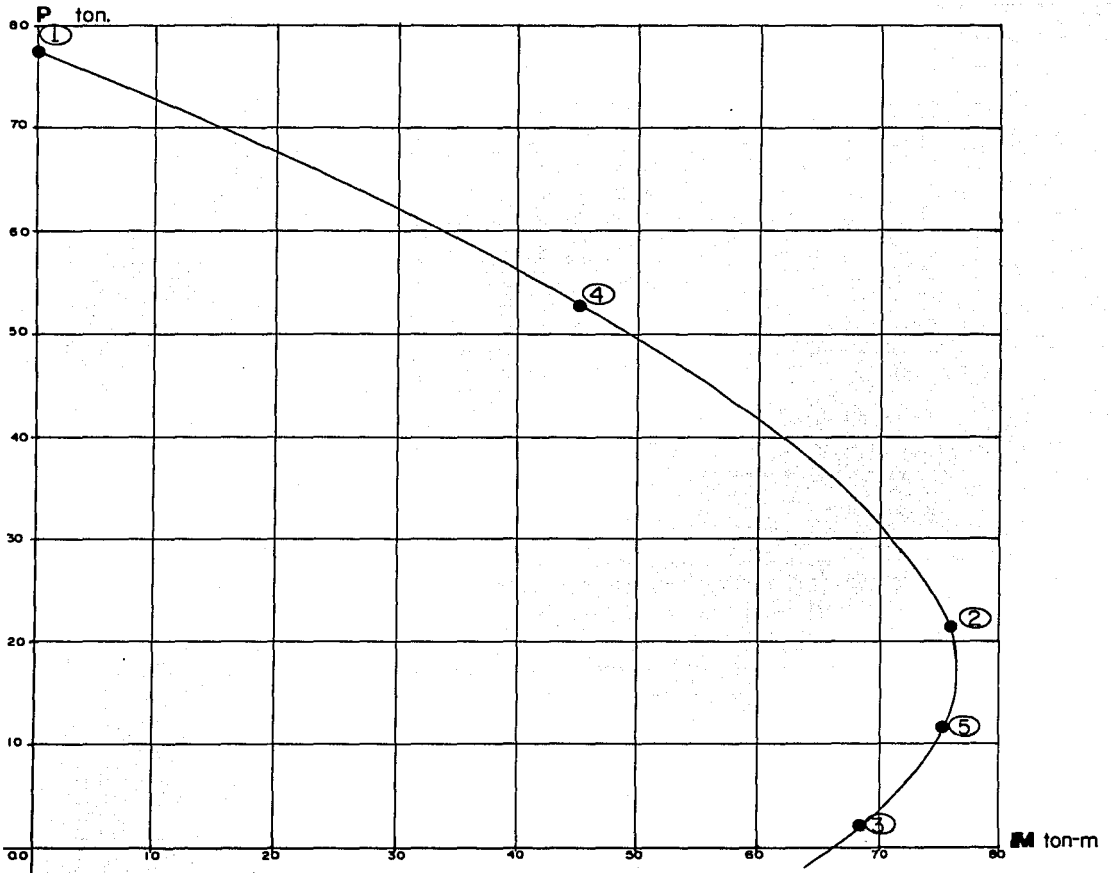
$$MF3 = F3 \cdot \frac{h}{2} \cdot (r - sp) \quad MF3 = 253753.5$$

$$MF4 = F4 \cdot \frac{h}{2} \cdot r \quad MF4 = 2491398$$

$$M = MC + MF1 + MF2 + MF3 + MF4$$

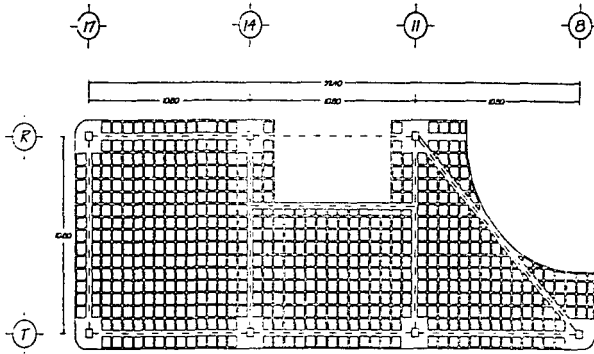
$$PUNTO 5 \quad M = 7455334.3125 \quad P = 114365.25$$

# DIAGRAMA DE INTERACCION

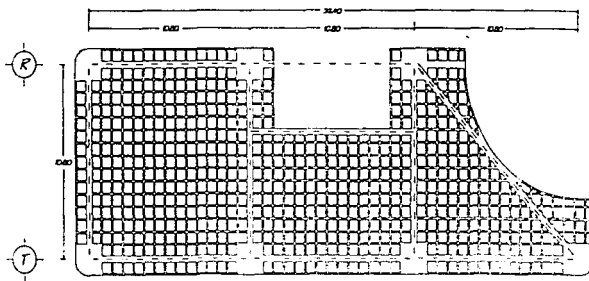


PLANOS TECNICOS  
ESTRUCTURALES

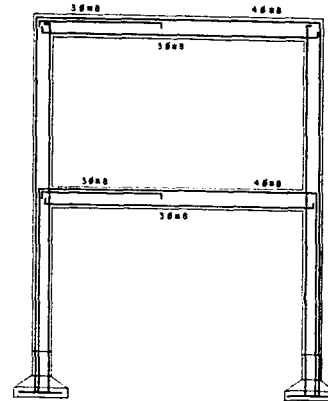




PRIMERA LOSA



SEGUNDA LOSA



NOTAS GENERALES

1. Se debe considerar el tipo de suelo en el momento de la construcción.  
2. Se debe considerar el tipo de cimentación que se utilizará.  
3. Se debe considerar el tipo de estructura que se utilizará.

ESPECIFICACIONES DE CERRAMIENTOS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...

ESPECIFICACIONES DE SERIES Y LONGITUDES

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...

ESPECIFICACIONES DE LOSAS

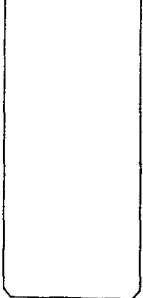
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...

ESPECIFICACIONES DE OBREROS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...



SIMBOLOGIA



Craquis de localización



PLANO LOSAS



ALUMNOS  
 Miguel Ángel García Aguirre  
 David Salazar Domínguez

ASESORES  
 Ar. Carlos Escobar Calero  
 Ar. Gabriela García Arce  
 Ar. Roberto García Díez  
 Ar. María Gabriela Díaz  
 Ar. María Inés García

TESIS PROFESIONAL



CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL

## BIBLIOGRAFIA

---

---

## BIBLIOGRAFIA

- CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL, RIESGOS MACROSOCIALES DE FARMACODEPENDENCIA A NIVEL MUNICIPAL Y RED ESTRATEGICA DE ATENCION EN MEXICO.
- PLAN RECTOR INSTITUCIONAL A MEDIANO PLAZO 1989-1994, SERIE TECNICA VOLUMEN 6, CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL A.C., TALLERES GRAFICOS DE LA NACION MEXICO 1989.
- CENTROS DE INTEGRACION JUVENIL, PERFIL GESTION INSTITUCIONAL, TALLERES GRAFICOS DE LA NACION, MEXICO 1989.
- ANUARIO ESTADISTICO DELEGACION COYOACAN, CUADERNOS INEGI, 1984, 1994., INEGI.
- CENSOS ECONOMICOS Y DE POBLACION, INEGI.
- DELEGACION COYOACAN, BIBLIOTECA NACIONAL DE PLANEACION.
- COYOACAN, CONDICIONES ECONOMICAS, ALONSO JORGE, SEP CULTURA, MEXICO 1984.
- HISTORIA DE COYOACAN FUENTES, PEDRO CARRASCO - JESUS MONJARAS RUIZ, MEXICO INAH, CENTRO DE INVESTIGACION SUPERIOR 1976-1978.
- COYOACAN CAPITAL DE LA NUEVA ESPAÑA, JOSE C. COSIO.
- PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DELEGACION COYOACAN MEXICO 1990, DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.
- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, NEUFERT ERNST, 12a EDICION 1971, GUSTAVO.GILI ESPAÑA
- COLECCION DIMENSIONES EN ARQUITECTURA COMEDORES, J. DARTFORD, EDITORIAL GUSTAVO GILI MEXICO 1992.
- COLECCION DIMENSIONES EN ARQUITECTURA OFICINAS, CRANE DIXON, EDITORIAL GUSTAVO GILI, MEXICO 1990.
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, D.D.F. MEXICO EDITORIAL OLGUIN 1994.
- NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL D.F., D.D.F., EDITORIAL LIBROS ECONOMICOS MEXICO 1994.
- ARQUITECTURA DEPORTIVA, ALFREDO PLAZOLA CISNEROS Y ALFREDO PLAZOLA ANGUIANO 4a. EDICION, EDITORIAL LIMUSA, MEXICO 1994.
- BIBLIOTECA ATRIUM DE LA CONSTRUCCION, COLECCIONES TECNICAS DE BIBLIOTECAS PROFESIONALES, TOMOS 1,2,3,4,5., EDITORIAL OCEANO CENTRUM.

- INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES, BIBLIOTECA ATRIUM, FRANCISCO ASCENCIO CERVER, BAECELONA 1990.
- INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS, GAY CHARLES MERRICK 5a. EDICION.
- MANUAL DE INSTALCIONES DE LOS EDIFICIOS, GAY FAWCETT-McGUINNESS STEIN, TOMOS 1,2,3. EDITORIAL GUSTAVO GILI, MEXICO.
- MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y DE VAPOR, EDITORIAL LIMUSA, MEXICO 1990.
- PROBLEMAS DE MECANICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES, CRESPO VILLALAZ, EDITORIAL LIMUSA, MEXICO 1990.
- CALCULO DE ESTRUCTURAS POR EL METODO DE CROSS, C. PRENSLOW 6a. EDICION, EDITORIAL GUSTAVO GILI, MEXICO 1986.
- INFORMACIONES TECNICAS DE LA CONSTRUCCION, MANUALES LOSAS RETICULARES, EDITORIAL INDUSTRIAL DE IMPRESOS.
- DISEÑO DE LOSAS RETICULARES, MAGDALENO DOMINGUEZ, I.P.N. MEXICO 1992.
- ASPECTOS FUNDAMENTALES DEL CONCRETO ARMADO, GONZALEZ CUEVAS, EDITORIAL LIMUSA MEXICO 1995.