



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: Hannes Meyer

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL  
PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO

“C.A.I.S. CUEMANCO”

GULHUACÁN, DELEGACIÓN COYOACÁN.

TESIS

Que para obtener el título de:

**A R Q U I T E C T O**

Presenta:

Anselmo Hernández González

Terna de profesores:

Arq. Javier Ortiz Pérez

Arq. Moisés Santiago García

Arq. Hugo Porras Ruiz

México DF. junio de 2006





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## **NO LE RECES A DIOS**

NO LE RECES A DIOS MIRANDO AL CIELO ¡MIRA HACIA ADENTRO!,  
NO BUSQUES A DIOS LEJOS DE TI, SINO EN TI MISMO...

NO LE PIDAS A DIOS LO QUE TE FALTA, BÚSCALO TÚ MISMO  
¡Y DIOS LO BUSCARÁ CONTIGO! PORQUE YA TE LO DIO COMO PROMESA,  
Y COMO META PARA QUE TÚ LO ALCANCES...

NO REPROCHES A DIOS POR TU DESGRACIA, SÚFRELA CON ÉL, Y ÉL  
SUFRIRÁ CONTIGO, Y SI HAY DOS PARA EL DOLOR, SE SUFRE MENOS...

NO LE EXIJAS A DIOS QUE TE GOBIERNE A GOLPE DE MILAGROS DESDE  
AFUERA,  
GOBIÉRNATE TÚ MISMO CON RESPONSABLE LIBERTAD, AMANDO, Y  
DIOS TE ESTARÁ GUIANDO DESDE ADENTRO Y SIN QUE SEPAS CÓMO.

NO LE PIDAS A DIOS QUE TE RESPONDA CUANDO TÚ LE HABLAS  
¡RESPÓNDELE TÚ! PORQUE ÉL TE HABLÓ PRIMERO.  
Y SI QUIERES SEGUIR OYENDO LO QUE FALTA ESCUCHA LO QUE YA TE  
DIJO.

NO LE PIDAS A DIOS QUE TE LIBERE DESCONOCIENDO LA LIBERTAD QUE  
YA TE DIO. ¡ANÍMATE A VIVIR TU LIBERTAD! Y SABRÁS QUE SÓLO FUE  
POSIBLE, PORQUE TU DIOS TE QUIERE LIBRE.

**Autor: San Agustín**



## **AGRADECIMIENTOS**

ES DIFÍCIL MENCIONAR A TODOS AQUELLOS CON LOS QUE ESTOY INMENSAMENTE AGRADECIDO, NO SOLO POR SU APOYO PARA CONCLUIR UNA FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL, SINO TAMBIÉN POR TODOS ESOS MOMENTOS DIFÍCILES QUE HAN FORJADO PARTE DE LO QUE SOY.

### **Profesores:**

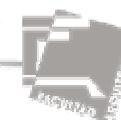
POR MENCIONAR ALGUNOS AGRADEZCO A LOS PROFESORES QUE PARTICIPARON EN ESTE TRABAJO DE TESIS: ARQ. MOISÉS SANTIAGO, ARQ. JAVIER ORTIZ, ARQ. HUGO PORRAS.

### **Compañeros:**

COMPAÑEROS Y AMIGOS DE DESVELADAS QUE SIGUEN APOYANDO AL QUE SE REZAGA, MAURICIO, CARLOS, ISRAEL, Y A LOS QUE ME FALTAN.

### **Familiares:**

PRINCIPALMENTE A MIS PADRES QUE CON TANTOS ESFUERZOS LOGRARON DARMÉ TODO LO NECESARIO PARA CONSEGUIR MIS LOGROS, HERMANOS PRIMOS Y UNA ESPECIAL DEDICATORIA A MI TÍA FLOR Y A MI PADRINO GREGORIO QUE VIERON EL INICIO DE ESTA CARRERA Y QUE POR AZARES DEL DESTINO YA NO ESTÁN ENTRE NOSOTROS.

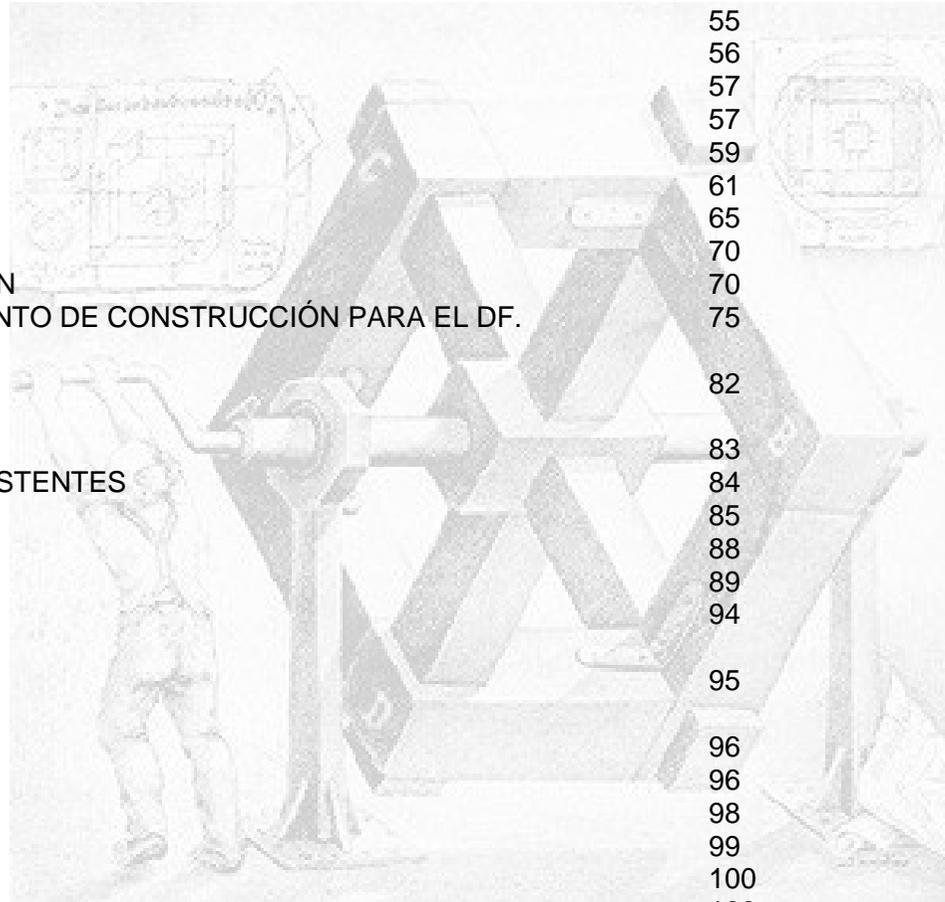


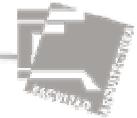
## CENTROS DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO, "C.A.I.S. CUEMANCO".

1. INTRODUCCIÓN.	4
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
2.1. OBJETIVOS.	9
2.1.1. OBJETIVOS GENERALES.	9
2.1.2. OBJETIVOS PARTICULARES.	9
2.2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.	10
2.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.	11
2.3.1. CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DF. PARA VARONES ENFERMOS MENTALES, EN ABANDONO. DELEGACIÓN COYOACÁN, CULHUACÁN.	12
2.4. ANTECEDENTES DE LA SALUD MENTAL.	14
2.4.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.	21
3. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.	26
3.1. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA DEL CAIS.	27
3.1.1. REFERENCIA EN LA CIUDAD.	29
3.1.2. SERVICIOS PRESTADOS POR ESTOS CENTROS.	31
3.1.3. REINSERCIÓN SOCIAL.	32
3.1.4. TRABAJO SOCIAL.	33
3.1.5. PROCURACIÓN DE FONDOS Y PROMOCIÓN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS.	34
3.1.6. ANÁLOGOS.	35
3.1.6.1. CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN CORUÑA.	35
3.1.6.2. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY BERNARDINO ÁLVAREZ.	38
3.1.6.3. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE JALISCO.	41
3.1.6.4. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DR. SAMUEL RAMÍREZ MORENO.	42
3.1.6.5. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SAN RAFAEL.	43
3.1.6.6. CONCLUSIÓN ANÁLOGOS.	44
3.2. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS POBLACIONALES VULNERABLES.	45

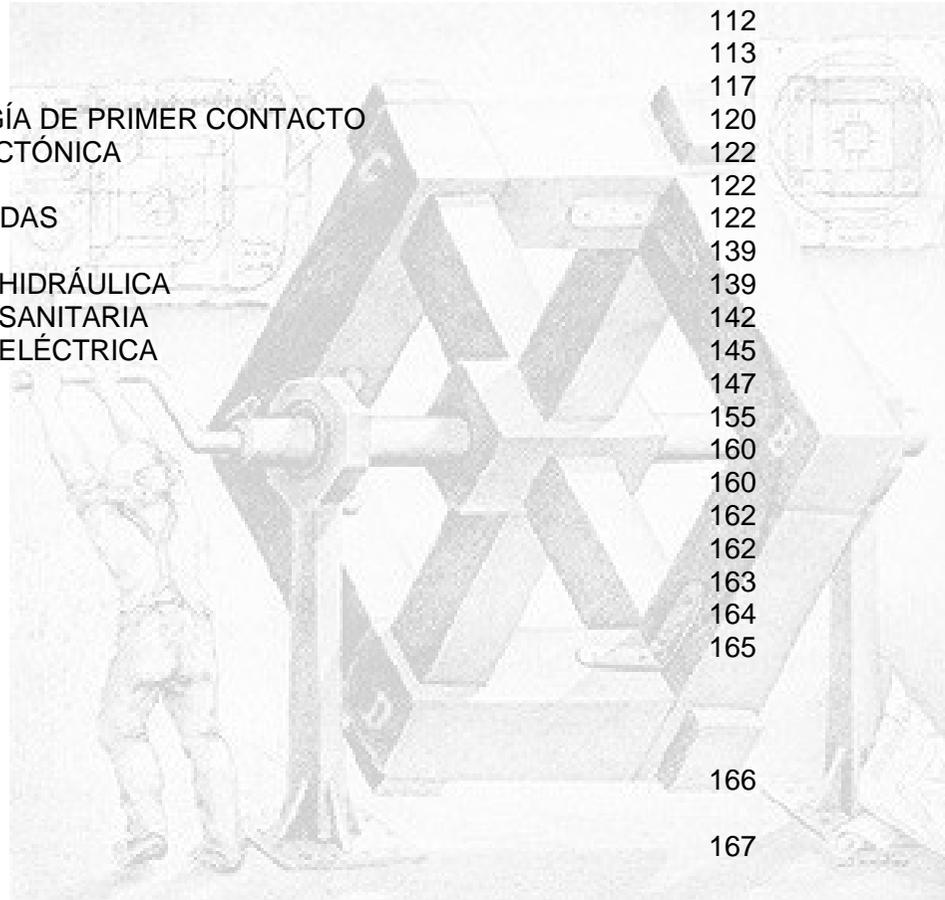


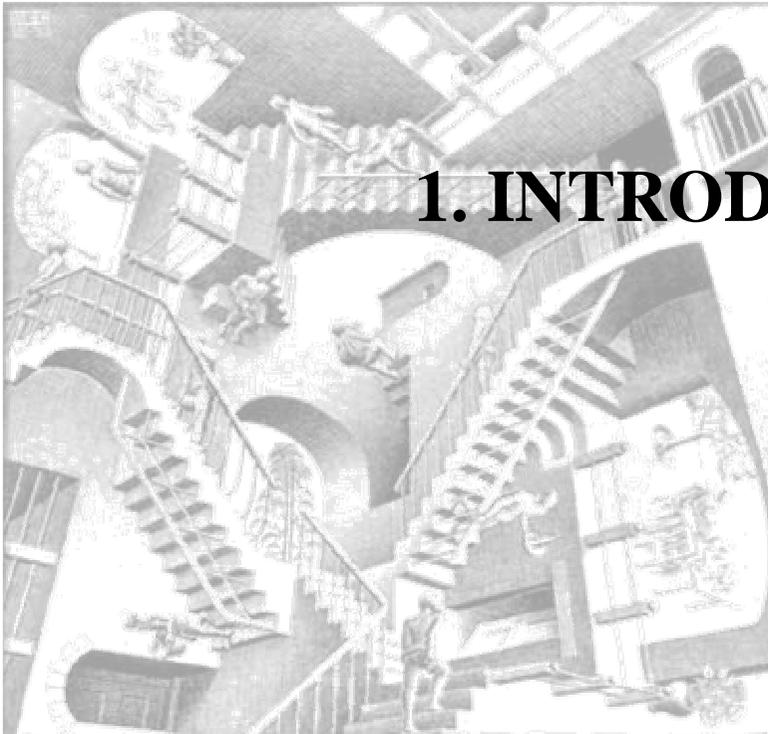
3.2.1. NIVEL DISTRITO FEDERAL.	49
3.2.2. NIVEL DELEGACIONAL.	50
3.2.3. NIVEL LOCAL.	51
3.3. DELEGACIÓN COYOACÁN	52
3.3.1. UBICACIÓN	52
3.3.2. POBLACIÓN Y VIVIENDA	55
3.3.3. VEGETACIÓN	56
3.4. DIAGNÓSTICO URBANO	57
3.4.1. EQUIPAMIENTO	57
3.4.2. INFRAESTRUCTURA	59
3.4.3. VIALIDADES	61
3.4.4. IMAGEN URBANA	65
3.5. NORMATIVIDAD.	70
3.5.1. NORMATIVIDAD DE LA INSTITUCIÓN	70
3.5.2. NORMATIVIDAD SEGÚN REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DF.	75
4. ANÁLISIS CAIS CUEMANCO	82
4.1. USO DE SUELO	83
4.2. ESTADO DE LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES	84
4.3. ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	85
4.4. ZONAS POR REMODELAR	88
4.4.1. PROPUESTA DE REMODELACIÓN	89
4.5. CONCLUSIONES	94
5. PROYECTO.	95
5.1. ANÁLISIS DEL TERRENO	96
5.1.1. POLIGONAL DEL TERRENO	96
5.1.2. GRÁFICA SOLAR	98
5.1.3. VIENTOS DOMINANTES	99
5.1.4. COLINDANCIAS	100
5.1.5. TIPO DE SUELO	100





5.2. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO	102
5.2.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	102
5.2.2. FORMAL (Ejes de composición)	108
5.2.3. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	109
5.2.4. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	111
5.2.5. ZONIFICACIÓN	112
5.2.6. ANÁLISIS DIMENSIONAL	113
5.2.7. CRITERIO DE DISEÑO	117
5.2.8. IDENTIFICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE PRIMER CONTACTO	120
5.3. SOLUCIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	122
5.3.1. FUNCIONAL-OPERATIVA	122
5.3.1.1. PLANTAS, CORTES y FACHADAS	122
5.3.2. TÉCNICA	139
5.3.2.1. CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA	139
5.3.2.2. CRITERIO DE INSTALACIÓN SANITARIA	142
5.3.2.3. CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	145
5.3.2.4. CRITERIO ESTRUCTURAL	147
5.3.2.5. DETALLES	155
5.3.3. FORMAL	160
5.3.3.1. VISTAS DEL PROYECTO	160
5.3.4. ECONÓMICA	162
5.3.4.1. FINANCIAMIENTO	162
5.3.4.2. COSTO DE LA OBRA	163
5.3.4.3. HONORARIOS	164
5.3.4.4. COSTO TOTAL	165
CONCLUSIONES	166
BIBLIOGRAFÍA	167

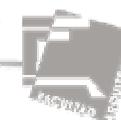




# 1. INTRODUCCIÓN.

"La locura es un cierto placer que solo el loco conoce."

**John Dryden**



## 1. INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, la ciudad de México cuenta con un reducido número de centros que prestan ayuda a personas desvalidas que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, en disgregación social desde una corta edad, hasta los adultos mayores que son rechazados por gran parte de la sociedad; sin embargo, estos son los segmentos de la población que requieren de la atención más próxima para su integración activa, podríamos decir que un gran número de estas personas son aún de gran factibilidad para ser introducidas a la sociedad; Son pocos los centros que podemos encontrar en la ciudad que sean capaces de prestar ayuda a los indigentes, más cuando presentan problemas mentales o de discapacidad.

Es en este contexto, que la Ley de Asistencia Social del DF. Creó los "Centros de Asistencia e Integración Social", (**C.A.I.S.**), distribuidos en todo el Distrito Federal donde se da atención a todos los sectores de la población que requieran de su apoyo.

A la fecha dichos centros ya no son lo suficientemente grandes o adecuados por el crecimiento de la población o por el avance de la tecnología que deja una gran carencia para el número de miembros que solicitan su ayuda.

Otros son los centros que podemos encontrar para estos casos, pero pasan a formar parte del sector privado o

dependencias que por su rubro son incapaces de satisfacer al sector de la población que nos compete.

Así es como la secretaria de Desarrollo Social, por medio de la Dirección General del Instituto de Asistencia e Integración Social, la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno del Distrito Federal, se propone tomar acciones para mejorar las condiciones de los centros con los que se cuenta haciéndolos física y funcionalmente productivos.

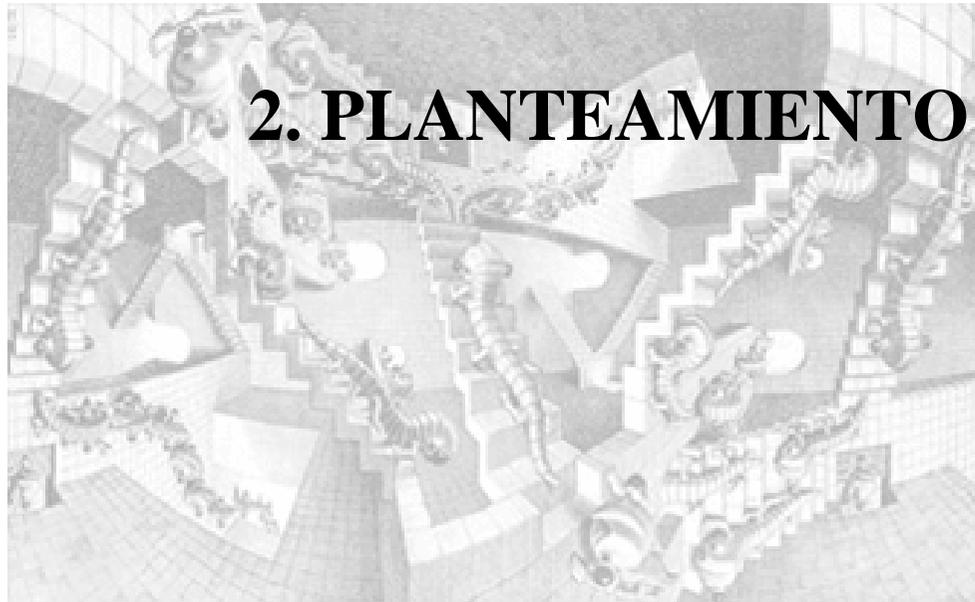
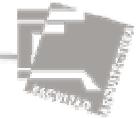
Mucha es la carencia que se tiene hacia este sector de la población, lo que genera gran preocupación, pero es de gran apoyo que las mismas autoridades de la dependencia y el gobierno del Distrito Federal presente una de las pocas o grandes ayudas que se brinda a este tipo de individuos marginados por la sociedad y que crece a un ritmo acelerado y sin control en un tiempo relativamente corto.

Siendo así México punto cede de uno de los problemas más incesantes de los últimos tiempos; de acuerdo a los niveles de población, es quizás uno de las ciudades que presenta con mayor frecuencia la aparición de este tipo de grupos marginados con problemas mentales que no cuentan con los recursos necesarios ni adecuados para una correcta rehabilitación e integración social, donde de manera paralela los pocos centros con los que se cuentan quedan en un letargo al no contar con los recursos necesarios; así como de instalaciones apropiadas.



No obstante los factores que son de gran ayuda para el mejoramiento de estos centros son la gran preocupación que se ha manifestado para ser tomados en cuenta y dejar de ser parte de la problemática ya expuesta, donde dichos factores quedan de lado al no cumplirse con las expectativas que cada uno de los centros requiere, así como la pérdida de integración del individuo en la sociedad.





## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

"Habrá amigos que nos declaren sin reservas nuestras faltas y, sin embargo, no se decidirán a hacernos mención de nuestras locuras."

Lord Chesterfield.



## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

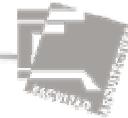
Ante la problemática que los grupos indigentes representan para la comunidad, los mayores riesgos se han manifestado en grupos donde el consumo de drogas, alcoholismo, trastornos emocionales y neurológicos de toda índole, genera un alto índice de población que carece de tratamientos especiales para controlar este tipo de cuestión. Es así como el gobierno del DF. Ha creado programas para el mejoramiento de los centros de asistencia e integración social proporcionando un mejor servicio a la población menos favorable que con el crecimiento que en años recientes ha presentado.

Partiendo de estos programas es como nace la propuesta de mejoramiento del centro de asistencia e integración número 2, este centro presenta graves problemas de mantenimiento debido al deterioro físico producto de la antigüedad de aproximadamente 20 años, así como espacios no aptos para los tratamientos que requieren los pacientes.

Otra de las metas es la creación de espacios donde el enfermo mental realice actividades ocupacionales fomentando la motricidad que se ve afectada con la vida sedentaria que gran parte de los pacientes padece, así es como se propone tener hortalizas, donde el paciente adquiere el sentido de responsabilidad, además de lograr un estado de salud más estable.

Debido a esta misma problemática donde el centro no se encuentra en condiciones tanto físicas como operacionales para satisfacer adecuadamente las funciones sustantivas que les dieron origen es como se plantea una nueva solución donde se tomaran como punto de partida estas carencias para darles una calidad de vida mas plena así como una eventual reinserción a la sociedad.

De este modo es como el centro obtendría una función de inserción social y no tan solo como un hospital psiquiátrico ya que los pacientes que se encuentran en dichos centros han pasado por un proceso de selección en la cual se canalizan dependiendo del grado de deterioro mental.



## 2.1. OBJETIVOS.

## 2.1.2. OBJETIVOS PARTICULARES.

### 2.1.1. OBJETIVOS GENERALES.

- Lograr la interpretación y comprensión de los programas de trabajo de los centros de asistencia e integración social CAIS.
- Contar con el estudio pertinente de los sectores de la población que nos compete.
- Llegar a la solución técnica necesaria para dar funcionamiento y eficiencia al centro, mejorando no sólo estos aspectos; si no la imagen urbana que se tiene del inmueble elaborando el proyecto ejecutivo respectivamente, contemplando los aspectos necesarios, optimizando el espacio disponible del centro rehabilitando sus áreas deterioradas o fuera de uso.
- Plantear una estructura operacional enfocada hacia el funcionamiento adecuado del centro de acuerdo a sus actividades y tipos de usuarios, recomendando la diversidad de usos de los espacios físicos en cuanto al reacomodo de los usuarios y personal.
- Destacar los aspectos urbanos, como: infraestructura, equipamiento, vialidades, etc. que sea necesario para el sustento del centro así como su apto funcionamiento para la comunidad como para el usuario.

- Llegar a la completa solución de la problemática existente del centro de acuerdo a sus necesidades y requerimientos particulares.
- Lograr la adecuada permanencia de los usuarios a los mismos centros en el ámbito arquitectónico y social que se logre crear en ellos con las remodelaciones y nuevas estructuras.
- Que las soluciones que se planteen sean las más adecuadas tanto tecnológica, funcional y financieramente.
- Desarrollar una propuesta arquitectónica que cumpla con las necesidades antropométricas y espaciales para el buen desempeño de las actividades, e igualmente efectuar el proceso estético y funcional.
- Dar solución al problema en fases a corto, mediano y largo plazo.



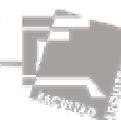
## 2.2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.

La ciudad de México. Una de las más grandes del mundo es quizá una de las principales cedes que presenta de manera dramática la aparición de un gran número de indigentes, que aumenta considerablemente con el paso de los años contándose, aproximadamente con unos 18,000, cifra arrojada en el último censo que se llevo a cabo en el año de 2000. Más aún, cuando la principal causa de dicho padecimiento es el tipo de vida que se a venido adoptando de manera general a lo largo de varias décadas.

En la actualidad; una de las causas de mayor frecuencia, es la escasez de trabajo en los diversos estratos de la población incrementándose en la clase más baja de nuestra urbe, este nivel socioeconómico que margina a la población crea el problema de los indigentes que aumentan a pasos agigantados. Más aún, cuando no se cuenta con el número de centros que les brinde apoyo o ayuda para estas personas y poder ser integradas de nuevo a la sociedad activamente; pero es quizá, un mayor problema cuando dichas personas padecen de sus facultades mentales o que presentan de cierta manera algún tipo de trastorno, que al no ser tratado adecuadamente afecta con mayor facilidad la calidad de vida que dicho individuo posee. No obstante el **C.A.I.S.**, es de manera general una de las pocas dependencias que presta este tipo de ayuda a la población que no cuenta con los recursos necesarios para su adecuada atención.

Hoy por hoy. Esta dependencia, cuenta con diversos centros de asistencia e integración social, no sólo para personas que poseen problemas mentales, sino para niños, adolescentes y adultos que requieran de algún tipo de ayuda en particular o que se encuentran en abandono. Obteniendo esta ayuda, en cualquiera de sus instalaciones; sin embargo, no son suficientes estos centros para el nivel poblacional que presenta el distrito federal, en todas sus delegaciones, y zonas conurbanas, otras por su parte, son inadecuadas para el servicio que brindan a la comunidad.

Así es como el tema adquiere un gran interés para nosotros; ya que al no contarse con centros que ofrezcan estos servicios en las mejores condiciones, se crea la oportunidad de tratar de brindarles un servicio que les pueda mejorar su nivel de vida a dichos pacientes que no por poseer problemas mentales tengan que pasar por condiciones deplorables o insalubres causadas por las condiciones inapropiadas en las que se encuentran, si no al contrario, es tratar de que cuenten con la mejor calidad de vida que se les pueda dar bajo su condición en dicha institución, manejándose de manera paralela y fomentando con ello la adopción del programa hidalgo "Casas de Medio Camino" que se tiene contemplado con la desaparición de las mas de 42 instituciones psiquiátricas del país dándose como resultado las villas de reposo donde se pretende restaurar y modificar el modo de atención y tratamiento de las Afecciones mentales buscando con esto la reinserción del individuo oportunamente a la sociedad.



### 2.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

Lo que se pretende realizar conforme a lo solicitado por el centro y las autoridades competentes involucradas en la problemática, es llevar a cabo un programa donde se planteen una remodelación a las instalaciones existentes, así como una nueva solución de diseño.

De modo que la propuesta que se presente sea adecuada para satisfacer las necesidades de la población tomando en cuenta que el radio de acción del centro es a nivel Distrito Federal; así que se deberá tener en cuenta a todos los indigentes que necesiten los servicios, de manera que el centro tendrá que cubrir tanto las necesidades técnicas, económicas, humanas, urbanas y psicológicas que generen los usuarios de acuerdo al cuadro clínico de cada paciente.

De acuerdo con lo solicitado se pretende mejorar el tipo de atención que se presta tanto a pacientes como a familiares proporcionándoles espacios adecuados para las terapias y pláticas que se imparten por personal especializado, otro punto a considerar es la misma construcción en sus elementos arquitectónicos que proporcionen un mejor espacio de atención tanto funcional y estético para el usuario.

Los elementos por remodelar deberán satisfacer las necesidades espaciales y funcionales, que demandan las actividades desempeñadas en los sitios sin afectar los elementos constructivos existentes dando paso a los

nuevos consultorios y áreas exteriores un ejemplo son los de psicología, así como una cámara gesell y una sala de oscultación.

En dichos espacios se pretenden buscar diversos acabados que permitan el menor mantenimiento posible y que generen un mínimo de accidentes, tomando en consideración que el presupuesto que se les otorga a estos centros es insuficiente, es por ello que el mobiliario que se proponga deberá ser fijo y de materiales perdurables.

La propuesta a desarrollar pretenderá dar atención a nivel Distrito Federal donde se encuentra la mayor concentración de indigentes con problemas mentales en abandono dando como opción nuevas instalaciones que permitan su pronta recuperación para poder ser integrados a la sociedad, en espacios en los cuales se admita tener un desarrollo autosuficiente y así lograr la independencia del paciente.

Se habilitarán áreas exteriores en donde el enfermo tenga la posibilidad de contar con actividades al aire libre logrando desarrollar un sentido de seguridad en sí mismo, que sirvan de descanso y recreación, para esto se crearán plazas, canchas, áreas verdes y demás mobiliario requerido, que al mismo tiempo tengan una conexión directa con los talleres, consultorios y demás actividades realizadas al interior.



### **2.3.1. CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL EN EL DF. PARA VARONES ENFERMOS MENTALES EN ABANDONO. DELEGACIÓN COYOACÁN, CULHUACÁN.**

El Centro de Asistencia e Integración Social para Hombres No. 2 Cuemanco atiende a varones mayores de 18 años y hasta los 70 años con problemas de drogadicción, alcoholismo y enfermedades mentales que se encuentran en abandono.

Este centro hasta hace algunos años prestaba las atenciones que un manicomio tradicional ofrece; pero no fue hasta finales de los 90's cuando adopta las nuevas formas de tratamiento que se están implementando en las demás instituciones que en su rubro presentan; en donde el trato al interno ha cambiado, de modo que no solo es se le trata como un paciente mas, sino que se considera como una persona que puede ser reintegrada a la sociedad nuevamente con tratamientos adecuados y oportunos.

La mayoría de los pacientes son esquizofrénicos por lo que se subdivide la población por edades, sexo o enfermedad que sean perjudiciales para ellos o los demás, los enfermos jamás se aíslan con casos similares pues se afectan aún más.

Tienen como objetivo principal dar una vida digna con las condiciones necesarias para poder llevar a cabo la

rehabilitación parcial o total de los enfermos y así llegar a integrarse a la sociedad.

La atención que ofrece esta supeditada, de acuerdo al tipo de padecimiento que puede ser retraso mental leve, moderado y profundo donde la esquizofrenia cuenta con 60%, secuela de adicciones 32% y epilepsia un 8%.

Gran número de los usuarios aunado a su trastorno mental tienen secuelas neurológicas que dificultan su deambulación, así como su propio trastorno y los efectos colaterales de la medicación disminuyen sus habilidades psicomotrices, además de contarse con personas que han perdido la vista, este perfil de población nos coloca en la necesidad de contar con el personal adecuado que ayude al paciente a tener nuevamente hábitos de higiene, talleres ocupacionales (manuales para mejoramiento de atención y memoria), talleres productivos (remunerados como es la panadería, auto lavado, hortaliza, carpintería), trabajos en talleres dependientes en las instituciones fuera del centro, se busca la integración a la comunidad.

Este centro al no ser construido para el perfil de la población que se atiende no cuenta con las instalaciones pertinentes tanto por el número de pacientes que atiende que es de 370 de los cuales un porcentaje mínimo es el que cuenta con apoyo de sus familiares con los que se trata de trabajar en terapias familiares pero en situaciones precarias.

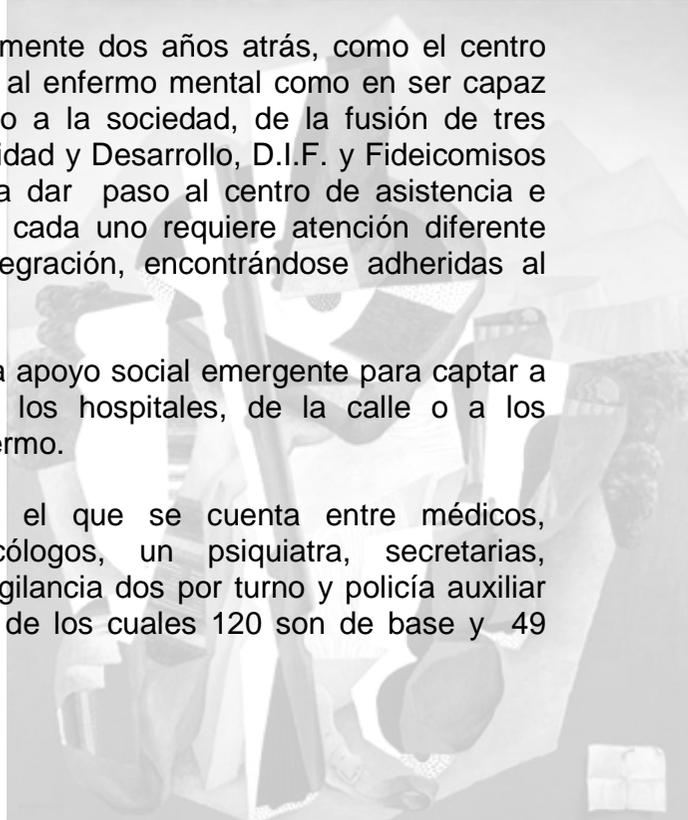


El centro cuenta con consultorios, 14 dormitorios con 24 camas y baños en común, comedor, cocina, comedor de empleados, usos múltiples etc. En donde la seguridad de los usuarios en caso de caídas o alteraciones es la prioridad del centro.

Nace aproximadamente dos años atrás, como el centro donde se maneja al enfermo mental como en ser capaz de ser reintegrado a la sociedad, de la fusión de tres instituciones, Equidad y Desarrollo, D.I.F. y Fideicomisos que se unen para dar paso al centro de asistencia e integración social cada uno requiere atención diferente por la misma integración, encontrándose adheridas al sector salud.

Este centro brinda apoyo social emergente para captar a los pacientes de los hospitales, de la calle o a los familiares del enfermo.

El personal con el que se cuenta entre médicos, enfermeras, psicólogos, un psiquiatra, secretarias, mantenimiento, vigilancia dos por turno y policía auxiliar externa son 169, de los cuales 120 son de base y 49 aleatorios.





## 2.4. ANTECEDENTES DE LA SALUD MENTAL.

La conquista española trajo consigo no sólo el encuentro violento de imágenes, religiones y culturas sino una serie de epidemias que se manifestó en la población indígena. La pronta llegada de los primeros misioneros redundó en la creación de hospitales para auxiliar a la población nativa y a los españoles.

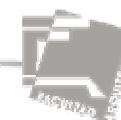
Uno de los primeros hospitales dedicados al cuidado y a la protección de los indios fue fundado por una mujer, en 1503. El hospital se llamó San Nicolás de Bari. Sin embargo, Cortés mismo fundó en 1521 y en 1528 los hospitales La Concepción y San Lázaro. Al no ser extensa la historia de estas instituciones y poco se sabe de los hospitales o albergues destinados a enfermos mentales.

El Concilio de Trento (1545-1563) declaró que todos los hospitales dependían de la Iglesia en tanto que eran instituciones religiosas. Esto implicaba que los albergues, hospitales y hospicios entraban en la jurisdicción del Ordinario Eclesiástico. En aquella época, y hasta la Independencia, existían tres tipos de hospitales: había regidos por Órdenes Hospitalarias, los que dependían del Real Patronato y existía también el Hospital Real de Indios.

Las bases que regían la vida de todo tipo de institución de caridad y, por ende, hospitalaria, eran, a grandes rasgos:

- I.- Que se destinaran al servicio de los menesterosos.
- II.- Que se diera instrucción religiosa a los enfermos.
- III.- Que existieran salas separadas para hombres y para mujeres.
- IV.- Se prohibían la recepción de malhechores y ebrios y los juegos de azar.
- V.- Los administradores y enfermeros debían demostrar celo y piedad cristianos.

Durante la Colonia, al menos en la Ciudad de México, sólo existieron tres hospitales para enfermos mentales. Uno era el Hospital del Divino Salvador (1698), exclusivo para mujeres y fundado por el carpintero José de Sayago en la calle de La Canoa (hoy Donceles). Otro, para varones, se llamaba Hospital de San Hipólito o de Convalecientes, fundado por Fray Bernardino Álvarez en 1569. Ambos hospitales continuaron en funciones hasta el siglo XX. El tercer hospital era el de la Santísima Trinidad del que sólo se sabe que desapareció en el siglo XIX. Hasta ese siglo abundan las disposiciones, tanto reales como civiles, en materia de salubridad pública.



Es así que a finales del siglo XVIII, el señor Obispo Fray Antonio Alcalde, apoyado por una orden del Rey, propuso a la Real Audiencia, la construcción de un hospital a las orillas de la ciudad que albergara a mil enfermos (tuberculosos, leprosos, enfermos mentales etc.). En 1794 los enfermos fueron trasladados al nuevo edificio, los trastornados mentales eran atendidos por religiosos sin preparación médica.

La Revolución Francesa, la expansión del capitalismo, la separación del Estado y de la Iglesia, la Declaración de los Derechos del Hombre y las Cortes de Cádiz, fueron importantes antecedentes entre otros muchos factores, que modificaron el sentido de la caridad cristiana y lo tradujeron en un concepto de beneficencia. En 1820, se decreta la supresión de las ordenes Hospitalarias, aplicadas parcialmente en México, estas tres disposiciones tuvieron consecuencias inmediatas en la vida hospitalaria. En primer lugar, la desaparición de las Órdenes ocasionó un déficit de personal capacitado. En segundo término, formalmente dejó de ser la Iglesia la institución encargada de proporcionar servicios de asistencia social. Por último, la mayor parte de los hospitales desapareció o cerró sus puertas.

La sustitución de la noción de caridad por la de beneficencia, empero, tardó en tomar cuerpo en el marco jurídico de la nación independiente, así es como en 1842 el hospital queda a cargo del gobierno. En 1842, en una de las tantas presidencias de Santa-Anna, se crea el Consejo de Salubridad, encargado de redactar un Código

Sanitario de la República Mexicana, de dictar medidas de higiene pública, de vigilar la docencia médica, etc. Un año más tarde, las Bases Orgánicas de 1843 consagran como facultades de las Asambleas de los Departamentos "crear fondos para establecimientos de instrucción, utilidad o beneficencia pública. Un año más tarde, sin embargo, en 1844, se aprobó la llegada a México de las Hermanas de la Caridad, pertenecientes a la instrucción de San Vicente de Paúl, en quienes se depositó la vida hospitalaria del país. Uno de los primeros hospitales que fueron socorridos por las Hermanas de la Caridad fue el del Divino Salvador, que podía albergar 77 mujeres con afecciones mentales. El de San Hipólito, con 85 camas, y el de San Pedro, que cuidaba a dos sacerdotes dementes eran las Únicas instituciones de salud mental. En aquel entonces, los hospitales que había en la ciudad eran sólo ocho, que sumaban 750 camas en total. La mayoría se sostenía de limosnas y donaciones, pero había algunos, como el del Divino Salvador, que contaban con una lotería.

La vida en los hospitales llegó a la sima en 1856, con la Ley de Desamortización donde se adjudicaron las propiedades para hacerse hospitales. En su primer artículo establecía: "Todas las fincas rusticas y urbanas que hoy tienen y administran como propietarias las corporaciones civiles o eclesiásticas de la República se adjudicarán en propiedad a los que las tienen arrendadas por el valor correspondiente a la renta que en la actualidad pagan, calculada como rédito al seis por ciento anual." La carencia de medios de manutención, la Ley de Nacionalización de los Bienes del Clero (1859), y



el decreto juarista de 26 de febrero de 1863 que suprimía las órdenes religiosas, hicieron que los hospitales en general y las instituciones de salud mental en particular vivieran años de crisis y pasaran a depender enteramente de las autoridades laicas. La gravedad de la situación no mejoró mucho con la creación de la Dirección General de Fondos de la Beneficencia Pública (1861), que dependía del Ministerio de Gobernación, ya que apenas un año después fue suprimida por el mismo Juárez, quedando la obra de beneficencia nuevamente en manos del Ayuntamiento. Si Juárez había eximido a las Hermanas de la Caridad de la disolución forzosa, en 1874 Lerdo de Tejada ordenó su expulsión de los hospitales.

La situación hospitalaria comienza a mejorar inmediatamente después del triunfo del Plan de Tuxtepec. En 1877 se crea la Dirección de Beneficencia Pública, que permitía descargar a los Ayuntamientos de las obras de asistencia social. En 1881, por medio de un Reglamento, la Dirección de la Beneficencia quedó englobada por la Secretaría de Gobernación y comenzó a gozar de presupuesto. En el año de 1888 se incorpora la Escuela de Medicina, sin embargo, los pabellones de psiquiatría de hombres y mujeres continuaban en condiciones asilares y presentaban hacinamiento, abundando los enfermos crónicos con gran incapacidad para valerse por sí mismos. En 1891 se creó un Código Sanitario (1894, 1902, 1926, 1934, 1949, 1954, 1973 y se deroga con la entrada en vigor de la Ley General de Salud) y se organizó el Consejo Superior de Salubridad. En 1899 se expidió la Ley de Beneficencia Privada para

el Distrito y Territorios Federales. En ella se define el concepto de beneficencia; decía, en su artículo primero: "Se entiende por beneficencia privada para los efectos de esta Ley, todos los que se ejecuten o deben ejecutarse con fondos particulares y con un fin de caridad o instrucción". Asimismo, en su artículo 4o, la Ley de Beneficencia hablaba por vez primera de manicomios, distinguiéndolos de otras instituciones asistenciales. Sin embargo, todavía no existía un reconocimiento explícito de la obligatoriedad estatal de proporcionar a la población servicios de salud.

Fue bajo la dirección del Dr. Alvarado que el Hospital del Divino Salvador comenzó a transformarse en un centro de tratamiento y rehabilitación y no de simple confinamiento. Por su parte, en el de San Hipólito, los doctores La bastida, J. Govantes, Alvarado y A. Romero también trabajaban en la rehabilitación y daban lugar a los primeros historiales clínicos. Ambos hospitales, únicos existentes en la capital del país destinados a enfermos mentales, desaparecieron con la creación, en 1910, del famoso manicomio general de La Castañeda. Para esa época, pocos eran los estados del país que tenían hospitales para enfermos mentales; sólo Puebla y Yucatán (en Mérida) poseían manicomios.

#### La era posrevolucionaria

Si bien los años revolucionarios hicieron imposible cualquier avance en materia de beneficencia, todo parecía indicar que el Manicomio de La Castañeda a



donde se habían trasladado los enfermos mentales del Divino Salvador y de San Hipólito-, con sus 800 camas, representaba un avance considerable en la atención de enfermedades psiquiátricas. El tiempo demostró lo contrario ya que, rápidamente, el hospital se sobrecargó con 3,500 enfermos de ambos sexos. La concepción que seguía -y sigue, en buena medida- imperando era la del confinamiento. Enfermo que traspasaba el umbral de un manicomio desaparecía para siempre. El antedén era el paraíso de la locura; pocas posibilidades de recuperación. Los conceptos de normalidad y anormalidad se iban definiendo cada vez con mayor fuerza y penetrando en el terreno del derecho y la coerción.

Poco a poco, sin embargo, en la Ciudad de México y en todo el país, comenzaría a cobrar fuerza la atención psiquiátrica así como la preparación de normas y cuadros indicados para su tratamiento. Entre 1929 y 1932, por ejemplo, el Dr. Samuel Ramírez Moreno introdujo al Manicomio General talleres y laborterapia, así como actividades gimnásticas y recreativas. Instrumentó también tratamientos de "choque". En su oportunidad (1934-38), a instancias del Dr. Alfonso Milán, director de La Castañeda, se construyó en el nosocomio un pabellón para psiquiatría infantil. Más tarde, a medio siglo de su creación, el cine penetró al recinto de La Castañeda. Su impulsor, el Dr. Salazar Viniegra (1945-47), también empleó música-terapia en los padecimientos psiquiátricos. En los estados de la República, fue alrededor de mediados de siglo que la construcción de manicomios y granjas se generalizó.

Apenas terminada la etapa armada de la Revolución Mexicana en 1920, se decreta la creación de una Lotería de Beneficencia Pública con la finalidad de ampliar los fondos de la asistencia social.

El 31 de diciembre de 1937 se crea la Secretaría de la Asistencia Pública. En los considerados del proyecto de Ley se trascendía definitivamente la caridad cristiana como motor de la asistencia en la sociedad: "El Estado mexicano reconoce que debe substituirse el concepto de beneficencia por asistencia pública en virtud de que los servicios que demandan los individuos socialmente débiles deben tender a su desarrollo integral, sin limitarse a satisfacer exclusivamente sus necesidades de subsistencia o de tratamiento médico, sino esforzándose por hacer de ellos factores útiles a la colectividad en bien de los intereses generales del país". La actitud estatal era ya una clara asunción del concepto de la asistencia obligatoria -opuesta a la facultativa, en la que el beneficiario no puede exigir al aparato estatal el cumplimiento de los servicios asistenciales.



Algunos años más adelante, en octubre de 1943, la Secretaría de la Asistencia Pública y el Departamento de Salubridad se fusionan para dar origen a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, de cuyo seno surgiría la Dirección de Neurología, Psiquiatría e Higiene Mental, el 1o. de julio de 1959. El origen de este movimiento, de manera similar a lo que había ocurrido con la influencia europea en 1812, fue la promulgación de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (1946). En ella se leía:

"-La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones y enfermedades.

"-El goce del grado máximo de salud que se puede lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social.

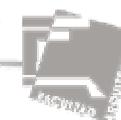
"-La salud de todos los pueblos es una condición fundamental para lograr la paz y la seguridad y depende de la más amplia cooperación de las personas y de los Estados."

El Gobierno Federal y Estatal inauguró el 1o. de Noviembre de 1956 la Granja para Enfermos Mentales, administrada por el Instituto de Asistencia Social y construida en 100 hectáreas aproximadamente, con capacidad para 300 enfermos, al cuidado de psiquiatras que a través de la ergoterapia pretendían recuperar la

salud mental de los pacientes. En 1963 el hospital inició la residencia de Psiquiatría y se programó la enseñanza y capacitación de recursos, en 1973 se estructura el programa de postgrado en Psiquiatría, la Universidad reconoce la residencia desde 1988. Desde 1975, se inicia a prestar servicios de atención psicológica para pacientes ambulatorios adictos en el primer nivel sanitario.

Unos años antes de la aparición de la Secretaría de Salud, el 26 de diciembre de 1979, por medio de un decreto, se creó el Instituto Mexicano de Psiquiatría como organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia tendría una larga vida. A 42 años de su creación, en el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado, pasó a ser Secretaría de Salud (21 de enero de 1985). Fue en el mismo periodo presidencial, en 1983, que se consagró constitucionalmente el derecho a la salud. El artículo 4o., perteneciente al Capítulo De las Garantías Individuales, se adicionaba de la siguiente manera: "Toda persona tiene derecho a la protección de la salud." El artículo 73 decía: "El Congreso tiene facultades para: Fracción XVI.- Dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la República. 1a. El Congreso de Salubridad General dependerá directamente del Presidente de la República, sin intervención de ninguna secretaría de Estado y sus



disposiciones generales serán obligatorias en el país." La inclusión de la salubridad pública en las facultades del Congreso databa, sin embargo, de 1908 (reforma a la Constitución de 1857, artículo 72), y había sido recogida por el Constituyente de Querétaro en el artículo 73.

En 1985 se realiza el Programa de Salud Mental aplicable en el Primer Nivel de Atención, teniendo como objetivo la prevención y preservación de la salud mental, así como el tratamiento oportuno; en este mismo año la Granja de recuperación para enfermos mentales cambia su nombre a Hospital Psiquiátrico y se construye su nuevo pabellón infantil.

En 1987 se crea el Departamento de Salud Mental dependiendo de la Dirección General de Servicios de Salud, con el fin de coordinar la atención en el área de la salud mental a la población abierta (sin seguridad social) y establecer acciones tendientes a incrementar los servicios en los diferentes niveles de atención a través de la capacitación a profesionales no especializados.

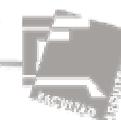
El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA) se instaló en 1992, para conocer la magnitud y tendencia del consumo de sustancias adictivas, así como los factores de riesgo asociados a la morbi-mortalidad y poder reforzar las estrategias en la prevención de adicciones.

Para 1995, eran 28 las unidades psiquiátricas que la Dirección de Salud Mental de la Secretaría de Salud

mantenía en toda la República. En la Ciudad de México, en honor a uno de los principales fundadores de manicomios en el país, existían el Hospital Fray Bernardino Álvarez, el Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro, y el Hospital-granja La Salud Tlazolteotl. Y a pesar de que México fue el primer país del continente en establecer un albergue para enfermos mentales, el lema parecía ser el mismo: los manicomios son lugares a los que se entra pero de los que nunca se sale.

Tal como se reportaba en 1995\*, en México había 400 mil enfermos mentales (sin contar a los demonios que andan sueltos). Las denuncias por abuso sexual, tortura, crueldad y mal empleo en el uso de fármacos (el Prozac parece ser un caso paradigmático), son algunas de las notas dominantes en las instituciones dedicadas a la atención de enfermedades mentales, a pesar de que en el artículo 75 de la Ley General de Salud (1991) se establece que: "El internamiento de personas con padecimientos mentales en establecimientos destinados a tal efecto, se ajustará a principios éticos y sociales, además de los requisitos científicos y legales que determine la Secretaría de Salud y establezcan las disposiciones jurídicas aplicables."

En 1996 el Departamento de Salud Mental, reorganizó algunas actividades que no estaban eficientemente coordinadas y continuó reforzando el trabajo que previamente se realizaba, además de generar un proyecto estratégico fundamental para la planeación del



desarrollo de recursos institucionales, para la prestación oportuna y de calidad de los servicios de salud mental en cualquier modalidad (preventiva, curativa y de rehabilitación), y para un financiamiento de dichos servicios, acorde a las necesidades y prioridades de atención de la demanda a nivel estatal.

En materia de salud mental hasta 1997, la Zona Metropolitana repartida en 4 Regiones Sanitarias (X, XI, XII y XIII) sólo una (XI) contaba con un equipo interdisciplinario completo compuesto por psiquiatra, psicólogo y trabajador social, mientras que 9 Centros de Salud de las jurisdicciones restantes contaban con algún personal de salud mental, pero carecían de un equipo interdisciplinario o el que existía estaba incompleto.

En febrero de 1998 se elabora el Manual de Organización para los Módulos Comunitarios en Salud Mental y Prevención de Adicciones, al autorizarse 7 Módulos, para brindar atención especializada interdisciplinaria en salud mental a la población. Estos Módulos se encuentran en funcionamiento desde el mes de abril de 1998.

En abril de 1999 se reforma el artículo 73 y se adiciona 73 bis con el cual se da formalización jurídica a la creación del Instituto de Salud Mental, órgano público desconcentrado, dependiente de la Secretaría de Salud. Este instituto se construye dentro del predio adjunto al Hospital General de Occidente, en un concepto que los integra en el complejo médico que incluye la Clínica del

Dolor y los Consejos Estatales contra las Adicciones, SIDA y Prevención de Accidentes

Por su parte, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, establece, en el artículo 121: "Para los efectos de este Reglamento, se entiende por prestación de servicios de salud mental, toda acción destinada a la prevención de enfermedades mentales, así como el tratamiento y la rehabilitación de personas que las padezcan." Artículo 133: "La información personal que el enfermo mental proporcione al médico psiquiatra o al personal especializado en salud mental, durante su tratamiento, será manejada con discreción, confidencialidad y será utilizada únicamente con fines científicos o terapéuticos. Sólo podrá ser dada a conocer a terceros mediante orden de la autoridad judicial o sanitaria."

De esta manera se cierra el ciclo que comenzó con la caridad cristiana. Inspirada en el amor a Dios y al prójimo, fue sustituida por la noción de beneficencia y radicalmente modificada por la de asistencia. Ya no Dios sino el Estado es el punto neurálgico en uno de los ámbitos sociales más claramente delimitados por el poder. La normalidad y el poder de la mano.



#### 2.4.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

Salud mental problema que a todo el mundo atañe por la gravedad que representa, así es como un informe de la "Organización Mundial de la Salud" (O.M.S.) indica en el 2002, que 400 millones de personas sufren trastornos mentales, neurológicos y problemas psicosociales, producto de las adicciones hacia el alcohol y las drogas como factores primordiales, grande es el número de adolescentes que muestran este tipo de situaciones siendo aproximadamente uno de cada cinco jóvenes quien sufre alguno de estos padecimientos; desafortunadamente la mayor parte de los tratamientos han sido destinados tradicionalmente a los adultos por lo que queda un gran número de población sin la necesaria intervención temprana.

En 1990 figuraron: la depresión, el consumo de alcohol, la esquizofrenia y otros trastornos mentales entre las diez principales causas de discapacidad en el mundo.

Mucha de la problemática es de manera colateral con la falta de información demostrándose desde la misma definición de salud mental como un estado de relativo equilibrio e integración de los elementos conflictivos del sujeto, de la cultura y de los grupos, presentándose de esta manera un marco socio-estructural donde se manifiesta al ver los problemas mentales como enfermedades que no tienen cura y que sólo atañen a los locos o enfermos incurables.

De esta manera es como la situación se acrecienta en las personas que no cuentan con familia o persona alguna que se preocupe por ellos en donde contra todas las predicciones de la higiene y los preceptos de la moral sobreviven sin familia un número difícilmente ponderable entre los 18,000 indigentes de la Ciudad de México, dándose de esta manera con mayor frecuencia los trastornos mentales por las adicciones. Para toda la población las drogas son el máximo riesgo en la calle, coincide la trabajadora social del "Programa de Atención Social Emergente" (P.A.S.E.). El segundo riesgo son las enfermedades de transmisión sexual, sin embargo ninguno de los dos casos citados presenta o esta conciente, mas bien se encuentran ajenas al financiamiento que por mil millones de dólares dio en enero de este año el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a México para apoyar a las familias indigentes donde el presupuesto no dejará ningún beneficio a este sector; se trata de un proyecto de seis años que dispone de un total de 4,744 millones de dólares. Programa denominado "EN LA CALLE DE ACADEMIA"; Por eso, en vez de razzias policíacas, un grupo de trabajadoras sociales del **PASE** (programa del Instituto de Asistencia Social e Integración Social, IASIS) buscan convencer tanto a mujeres, hombres, niñas y niños de la calle para que acudan a los albergues de noche y regresen a su trabajo por la mañana y otros tantos sean ingresados a los lugares para enfermos mentales, centros que sirven como filtro para ubicar su estancia permanente en alguno donde su estancia sea adecuada.



La tendencia actual en el 2003 observada por esta ONG es que por cada seis varones adolescentes hay cuatro mujeres en la calle; casi todas embarazadas. De ser esta la tendencia general en la Ciudad de México, eso quiere decir que de 11 mil 200 adolescentes en total que viven en la calle, cuatro mil 480 son mujeres –según el último censo– y cada una de ellas son potencialmente generadoras de más niñas y niños de la calle.

No obstante en otras parte de la republica se han presentado diversos programas que tratan de ayudar a los enfermos mentales para que tengan una vida digna y reciban una atención integral médico-psiquiátrica con calidez y calidad humana, se dio a conocer el "Modelo Hidalgo de Atención Mental", a fin de que sea implantado a nivel nacional en los hospitales o clínicas de la especialidad.

El Modelo Hidalgo es un proyecto de la Fundación Mexicana para la Rehabilitación del Enfermo Mental, la Secretaría de Salud, la Dirección General de Rehabilitación Psicosocial, y Participación Ciudadana, que tiene como principal objetivo gestionar ante las autoridades, la aplicación de los recursos necesarios para que cada estado del país cuente con toda la red de servicios.

Este modelo ofrece alternativas para las personas que tienen alguna enfermedad mental; contempla prevención, hospitalización y reintegración social.

En el área de prevención, se desarrolla la difusión e información sobre salud mental, el diagnóstico oportuno y el tratamiento que se otorga a los usuarios en los centros de salud.

La hospitalización se lleva a cabo en unidades de psiquiatría, en donde se da una atención integral al usuario, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM) para la prestación de servicios de salud, en unidades de atención médico-psiquiátrica, con el fin de lograr la rehabilitación integral del paciente.

La reintegración social se obtiene al fomentar a través de estructuras dentro de la comunidad. Éstas son principalmente casas de medio camino, donde el individuo es entrenado para las responsabilidades que tomara nuevamente, pero aún con una supervisión controlada mediante residencias comunitarias; lugares en donde los pacientes residen sin tener un contacto restringido, departamentos independientes, talleres protegidos, aquí los enfermos más rehabilitados prestan sus servicios por una remuneración que les provea de nuevo un ingreso fijo que les ayude a su sustento diario, cooperativas mixtas y clubes sociales, en donde los internos cuentan con ciertos beneficios tanto recreativos como de trabajo entre otros.



Gracias a este tipo de ayudas que surgen a manera de programas que se pueden establecer en clínicas e instituciones es como se ha logrado que estos pacientes posean o logren de manera relativa un mejoramiento en su calidez de vida, así es como se han creado secretarías y dependencias que brindan apoyo a esta problemática.

Una manera de proporcionar una adecuada atención es tratar de aproximar el costo promedio del manejo de los casos de depresión y esquizofrenia, que han demostrado que son una de las causas más frecuentes de afecciones mentales, para que los recursos financieros requeridos satisfagan la demanda en cada tipo de institución. El costo promedio del manejo de un caso de esquizofrenia fue de \$1,230.00 pesos semanales (123.00 Dlls USA), y de depresión \$1,292.00 (130.00 Dlls USA).

Datos obtenidos al realizarse estudios donde se ha demostrado que estas dos enfermedades son en un gran porcentaje del 96% en depresión y un 94% en esquizofrenia los principales trastornos, arrojándose estos porcentajes en tres instituciones: en el Instituto Mexicano del Seguro Social (**I.M.S.S.**), en la Secretaría de Salud y Asistencia (**S.S.A.**) y en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (**I.S.S.S.T.E.**), en ese orden.

Dejándose de manifiesto que los gastos en el costo del manejo de los casos de hipertensión y diabetes ocupa el rango superior, seguido de las enfermedades mentales, y, en tercer lugar, el de la neumonía y la diarrea.

Dichos estudios se llevaron a cabo en 31 hospitales psiquiátricos. Donde la encuesta incluyó una serie de variables indicadoras, tanto a nivel operativo como evaluativo, de las condiciones clínicas y de las necesidades de los pacientes.

La muestra total estuvo integrada por 4 539 pacientes, la mayoría de sexo masculino. Los diagnósticos más frecuentes correspondieron a retraso mental, esquizofrenia, psicosis orgánica, crónica y epilepsia. El 59% de los pacientes tenía padecimientos crónicos.

Entre los problemas clínicos que padecían entonces; destacaron los estados sicóticos. En el 65% de la muestra total se informó de alguna invalidez; 51% reportó padecer una más y 37% hasta tres. El 36% de los pacientes se encontraba abandonado, carecía de familiares, éstos lo rechazaban o no se podían localizar. Este es el caso sobre todo de las mujeres, quienes además padecían los trastornos más severos.

Del total de los pacientes, la mitad tenía la posibilidad de que se le diera de alta. Entre los que no tenían esta posibilidad predominaban los que padecían retraso mental y epilepsia.



De esta manera encontramos que los hospitales de la Secretaría de Salud, y particularmente los hospitales psiquiátricos, han enfrentado problemas en su operación por la escasez de presupuesto, derivada de la poca información que se tiene respecto a sus necesidades y costos de operación.

En la Secretaría de Salud específicamente, las unidades han sufrido transformaciones, pues al haber sido construidas con objetivos muy precisos de atención, para una población menor y con necesidades de salud específicas, la dinámica demográfica y epidemiológica ha originado cambios en estas necesidades, con el consiguiente impacto en las instituciones de salud, que han tenido que adaptarse a esos nuevos requerimientos. Así, aunque en sus inicios las unidades de salud posiblemente contaban con una definición clara de sus recursos materiales, humanos y financieros, en la actualidad éstos han quedado por debajo de sus necesidades reales. Debido a ello, el presupuesto se realiza con un amplio margen de error.

La planeación y presupuesto de las instituciones de salud se ha efectuado sobre bases retrospectivas y pragmáticas, más que por medio de un enfoque prospectivo; es decir, al considerar un presupuesto e infraestructura determinados, se da prioridad a los servicios y recursos, en vez de partir de un análisis de las necesidades de salud y de las intervenciones que éstas requieren

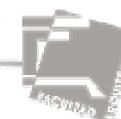
Los hospitales psiquiátricos no escapan a esta situación, relegados a un segundo término, dada la naturaleza de los padecimientos, por lo que el conocimiento de su dinámica es aún menor.

Aunque el enfermo mental esté sujeto a "etiquetamiento" y marginación por parte de la sociedad, las instituciones psiquiátricas no lo estarán por parte del Sistema Nacional de Salud.

Se trata, entonces, de aplicar la teoría económica para dignificar los establecimientos de atención a enfermos mentales, el personal de salud y, lo más importante, la atención que se brinda a este tipo de pacientes.

Es de esta manera como se tomaron en consideración los estudios realizados durante los meses de junio y julio de 1992. en tres hospitales psiquiátricos dependientes de la Secretaría de Salud ubicados en el Distrito Federal: el Hospital Juan N. Navarro, para niños con problemas mentales agudos o crónicos; el Hospital Fray Bernardino Álvarez, para adultos con padecimientos psiquiátricos agudos y el Hospital Samuel Ramírez Moreno, para enfermos mentales crónicos.

El Hospital Samuel Ramírez Moreno tiene 502 camas y opera al 98 por ciento de ocupación Su costo total mensual es de \$ 914 293 161\*\* y el costo por día cama es de \$ 53 135. Estas cifras bajas están muy influidas por el reducido presupuesto que tiene asignado esta unidad para sus materiales de consumo.



El Hospital Fray Bernardino Álvarez opera a un 89 por ciento de ocupación por concepto de gastos de consumo (en promedio \$713 373 000 mensuales), es decir, 12 por ciento más. Esta unidad trabaja con un costo total mensual de \$ 1 506 654 882 y con un costo por día cama de \$166 990.

El hospital "Juan N. Navarro" opera a un 50 por ciento de ocupación, cuenta con un presupuesto para materiales de consumo de \$ 627 766 000, lo que hace un promedio mensual de aproximadamente \$ 4 500 000 por cama y, al considerar que sólo están ocupadas 70, el promedio de gasto en materiales de consumo por cama es de \$ 9,000 000 mensuales.

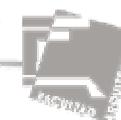
Los resultados muestran una variación. Esto obedece a diferentes criterios, uno de los cuales es la diferencia en el tipo de servicio que prestan, pues si bien todos ellos atienden a pacientes con padecimientos mentales, uno lo hace con pacientes crónicos adultos, otro con pacientes agudos adultos y otro con pacientes infantiles agudos y crónicos.

Otro criterio es el de asignar un presupuesto con base en el gasto histórico y sin planes de inversión y mejoramiento de las condiciones.

En la antigüedad la locura era un mal que adquiría el individuo cuando violaba las leyes cristianas, las leyes de dios; estar loco era lo mismo que estar posesionado por el diablo. En otra época los locos eran los adivinadores de la época, consultados por los reyes, quienes

consideraban la locura como un don divino. Posteriormente se ve como parte de las enfermedades contagiosas como la lepra; por tal motivo a los locos se los aislaba y la gente se alejaba de ellos.

Por ende es que se debe de cambiar el modelo del hospital psiquiátrico a un proyecto de intervención llamado "comunidad terapéutica", donde la persona pueda vivir su locura con dignidad. Actualmente, el modelo psiquiátrico, practicado en los manicomios es que los pacientes se mantengan medicados y alejados de la realidad.



### **3. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.**

"Las locuras de las que un hombre se lamenta más en su vida son aquellas que no ha cometido cuando tuvo la oportunidad."

Anónimo.



### 3. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.

#### 3.1. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA DEL CAIS.

El **CAIS** es un prestigiado cuerpo asesor, instaurado desde 1962, que está formado por 15 miembros, reclutados entre los más destacados científicos de la Región de las Américas. Dicho Comité contribuye significativamente en la formulación, monitoreo y evaluación de políticas y estrategias de cooperación técnica en materia de investigación en salud de esta región del mundo.

De este modo tenemos que el **CAIS** Instituto de Asistencia e Integración Social, a través de sus diez centros atiende a más de 3,728 personas indigentes, en situación de abandono o calle, que hacen mensualmente un número de 2,203 personas como resultado del trabajo en diversas áreas y el Programa de Atención Social Emergente; teniendo un promedio de 406 personas reinsertadas a la sociedad de las cuales 230 se reintegraron a sus familias, 86 regresaron a su lugar de origen, 48 lograron una reincorporación a la vida laboral y 42 se canalizaron en cualquiera de sus 10 cedes debido a problemas de adicciones, 33 a diferentes Instituciones así como a hospitales de servicios médicos y psiquiátricos de manera que se llevaron a cabo 602

canalizaciones a cualquiera de sus centros siempre y cuando contaran con los requisitos de cada una de ellas.

Otra manera que tiene para ayudar a la población como parte de las actividades de protección civil a la comunidad en situación de vulnerabilidad es el brindarles refugios temporales, albergues como respuesta inmediata a incidentes causados por catástrofes naturales y humanas como es el caso de sismos, inundaciones, incendios, derrumbes, .

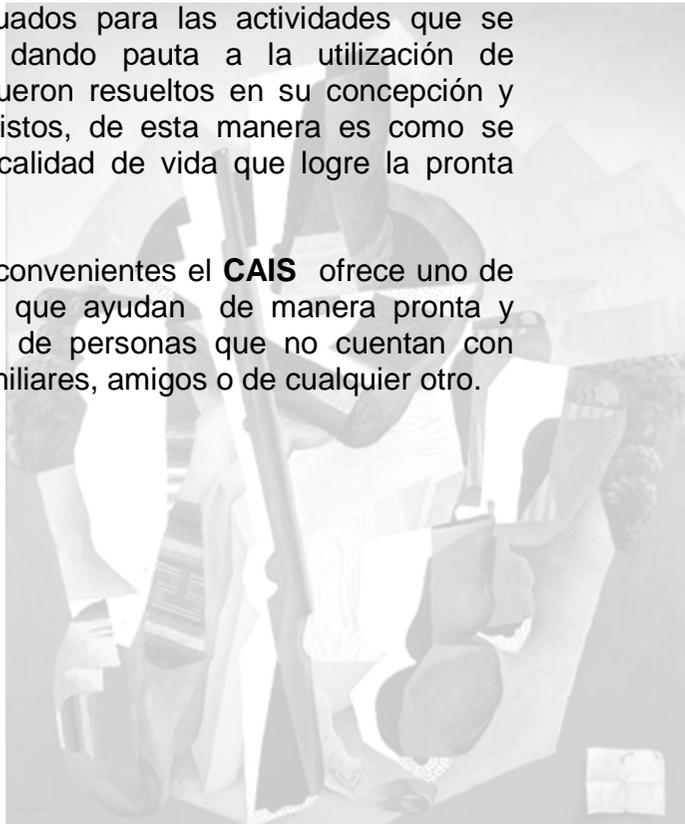
El objetivo de la Institución es el propiciar la protección, asistencia e integración social a personas, familiares y como grupos sociales que carecen de los mínimos indispensables para su subsistencia y desarrollo, de igual forma ofrecen apoyo y condiciones de vida para valerse por si mismos, con el objeto de buscar su integración a la sociedad en una forma favorable para ambas partes.

Dicha Institución carece de presupuesto para la manutención y tratamientos que los pacientes requieren; por lo que el elevado costo de los tratamientos agrava mas la situación, una de las principales causas de la poca o nula aportación por parte de la comunidad, es la mínima información que se tiene respecto a las necesidades, costos de operación y recuperación, a consecuencia las instalaciones se encuentran en condiciones desfavorables para una correcta atención, haciendo más lenta e incluso nula la recuperación de los pacientes.



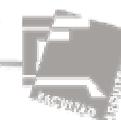
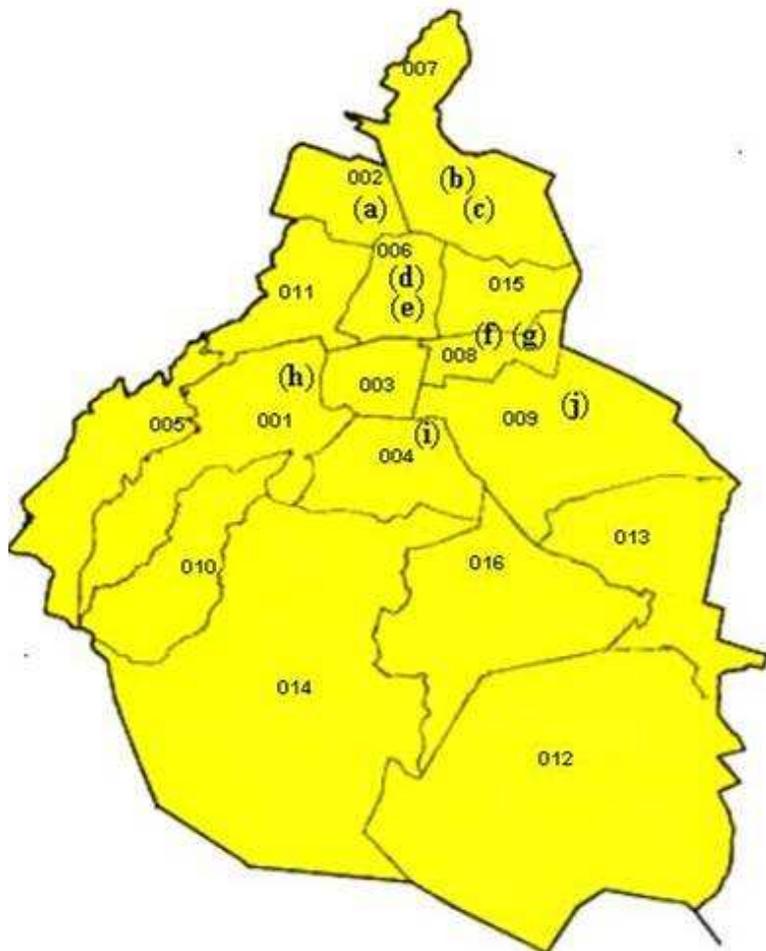
Actualmente estos centros son insuficientes debido a que el número de usuarios va en aumento día con día, es así, como los espacios construidos pasan a ser insuficientes y por ende erróneos adaptándoseles respecto a las necesidades de atención, a las condiciones físicas y operacionales de los inmuebles, siendo de este modo en su mayoría inadecuados para las actividades que se realizan en ellos, dando pauta a la utilización de espacios que no fueron resueltos en su concepción y mucho menos previstos, de esta manera es como se busca brindar una calidad de vida que logre la pronta reinserción social.

A pesar de estos inconvenientes el **CAIS** ofrece uno de los pocos espacios que ayudan de manera pronta y gratuita a este tipo de personas que no cuentan con ningún apoyo de familiares, amigos o de cualquier otro.





### 3.1.1. REFERENCIA EN LA CIUDAD.

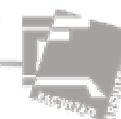


### CENTROS DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL.

- a) Azcapotzalco
- b) Cuatepec
- c) Villa margarita
- d) Atlampa
- e) Plaza del estudiante
- f) Coruña hombre
- g) Coruña mujeres
- h) Torres de potrero
- i) Cuemanco
- j) Cascada



CLAVE	NOMBRE
001	Álvaro Obregón
002	Azcapotzalco
003	Benito Juárez
004	Coyoacán
005	Cuajimalpa de Morelos
006	Cuauhtémoc
007	Gustavo A. Madero
008	Iztacalco
009	Iztapalapa
010	Magdalena Contreras
011	Miguel Hidalgo
012	Milpa Alta
013	Tláhuac
014	Tlalpan
015	Venustiano Carranza
016	Xochimilco.



A) CAIS AZTCAPOTZALCO.

**Capacidad instalada:** 150 usuarios.

**Población promedio atendida:** 166 usuarios.

Usuarios: Niñas y niños de 4 a 13 años con problemática de maltrato infantil, desintegración familiar, abuso sexual, extravío, abandono, extrema pobreza y orfandad total o parcial, sin adicciones, discapacidad física y/o mental, y sin proceso de calle.

B) CAIS CUATEPEC.

**Capacidad instalada:** 300 usuarios.

**Población promedio atendida:** 293 usuarios.

Usuarios: Varones adultos mayores de 65 años en situación de abandono social.

C) CAIS VILLA MARGARITA.

**Capacidad instalada:** 100 usuarios.

**Población promedio atendida:** 56 usuarios.

Usuarios: Niñas, niños y jóvenes hasta 21 años, en situación de abandono socio familiar, con antecedentes de vida de calle, sin trastorno mental severo.

D) CAIS ATLAMPA.

**Capacidad instalada:** 150 usuarios.

**Población promedio atendida:** 166 usuarios.

Usuarios: Varones de 18 años de edad en adelante, Adultos mayores, postrados y familias en situación de abandono social (estas últimas de manera temporal).

E) CAIS PLAZA DEL ESTUDIANTE.

**Capacidad instalada:** 350 usuarios.

**Población promedio atendida:** 405 usuarios.

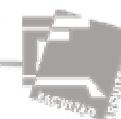
Usuarios: Centro filtro que proporciona atención sólo de pernocta a varones de 18 años en adelante, que se encuentren en abandono social de manera temporal, tres meses en lo que resuelven su situación de vivienda y laboral.

F) CAIS CORUÑA HOMBRES.

**Capacidad instalada:** 168 usuarios.

**Población promedio atendida:** 150 usuarios.

Usuarios: Varones de 18 años de edad en adelante y adultos mayores con problemas de salud mental y que se encuentren en abandono social.



### G) CAIS CORUÑA MUJERES.

**Capacidad instalada:** 300 usuarios.

**Población promedio atendida:** 317 usuarios.

Usuarios: Centro filtro que atiende a mujeres de 18 años en adelante, (solas o con niñas y niños hasta 13 años de edad) y adultas mayores que se encuentren en abandono social, sin problemas físicos o mentales que requieran tratamiento especializado. En forma permanente y/o transitoria.

### H) CAIS TORRES DE POTRERO.

**Capacidad instalada:** 40 usuarios.

**Población promedio atendida:** 32 usuarios.

Usuarios: Hombres y mujeres, de 16 años en adelante con problemas de adicciones.

### I) CAIS CUEMANCO.

**Capacidad instalada:** 336 usuarios.

**Población promedio atendida:** 328 usuarios.

Usuarios: Varones de 18 años en adelante con problemas de salud mental en abandono social.

### J) CAIS CASCADA.

**Capacidad instalada:** 410 usuarios.

**Población promedio atendida:** 379 usuarios.

Usuarios: Mujeres de 18 años de edad en adelante con problemas de salud mental y mujeres adultas mayores que se encuentren en abandono social.

### **3.1.2. SERVICIOS PRESTADOS POR ESTOS CENTROS.**

#### --Reinserción Social.

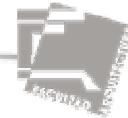
Dependiendo del grado de recuperación de los usuarios se pueden integrar a la sociedad de manera parcial en servicios a los mismos centros como barrenderos, cocineros u otras actividades; y total en trabajos ya remunerados.

#### --Atención Psicológica.

Para poder calificar la recuperación de los pacientes es necesario este servicio.

#### --Servicios Médicos y Enfermería

De igual forma se tiene un seguimiento medico para que los pacientes se encuentren con buena salud física.



--Trabajo Social.

Contacto con los diversos centros para una canalización en caso de ser necesario y/o contactar a apoyo tanto económico como humano para una mejor atención.

--Proyectos Productivos.

Esto se logra por medio de talleres como es el de elaboración de muñecos, cocina, y otros donde el usuario aprende a valerse por sí mismo.

--Actividades Socioculturales.

Se programan una vez por semana visitas a cine, parques etc.; dependiendo de los recursos que se tengan.

--Nutrición

En caso de ser necesario, a los usuarios se les da un seguimiento alimenticio.

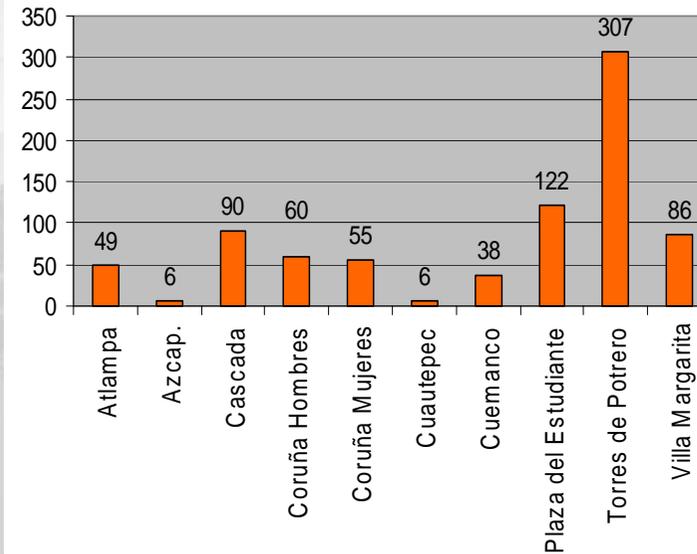
-Capacitación para el personal que labora en los C.A.I.S.

-Prevención de Adicciones (Torres de Potrero)

-Servicios generales (alojamiento, alimentación, vestido, aseo)

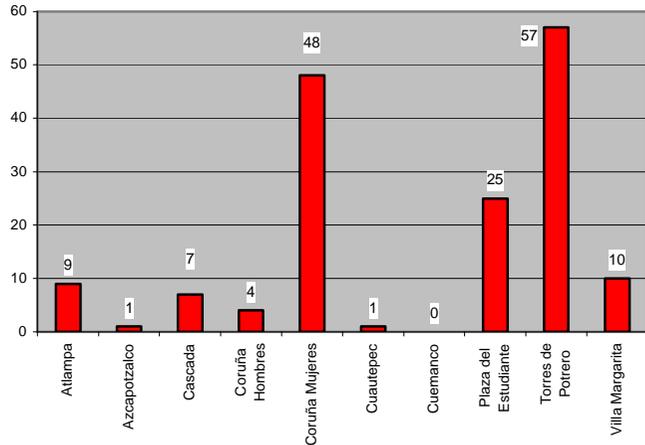
**3.1.3. REINSERCIÓN SOCIAL.**

La siguiente tabla presenta la cantidad de usuarios reintegrados a la sociedad durante el año de 2002, dando como total 819 personas, de las cuales son personas con problemas de salud mental, las hospedadas en los centros de adaptación e integración social de:  
Cuemanco, Azcapotzalco (niños menores de edad), Cascada, y Coruña hombres.





Durante lo que va del año se han logrado reintegrar a la sociedad personas con problemas de adicciones como lo muestra la grafica siguiente.



Uno de los programas elaborados en estos centros es el de "PROGRAMA DE ATENCIÓN SOCIAL EMERGENTE", el cual ha obtenido resultados como los que se muestran en la tabla siguiente:

Actividad	Población atendida 2002	Población atendida enero-febrero 2003
Atenciones personal y telefónica	1 655	980
Canalizaciones	2113	462
Derivaciones a hospitales médicos, psiquiátricos, AA, IAP's	71	33
Reinserción al núcleo familiar	53	11
Reinserción a su lugar de origen	92	11
Estudios sociales	90	19
Egresos de hospitales	51	13

### 3.1.4. TRABAJO SOCIAL.

Uno de los servicios que prestan estos centros es el de trabajo social, en el cual se brinda asesoría social, si es necesario, canalización medica externa, así como referencia y contrarreferencia a otras instituciones de acuerdo a las características del perfil psicossocial, médico y/o psiquiátrico de los usuarios y usuarias.

De igual forma se ofrecen servicios a familiares de los usuarios para lograr una mejor y más rápida recuperación de los usuarios.

Así mismo a través de este programa se ha logrado del 15 de noviembre de 2002 al 28 de febrero de 2003, distribuir 94,170 cenas calientes en 7 albergues de pernocta y 7 comedores sociales, en los que fueron atendidas 3,829 personas de primera vez.

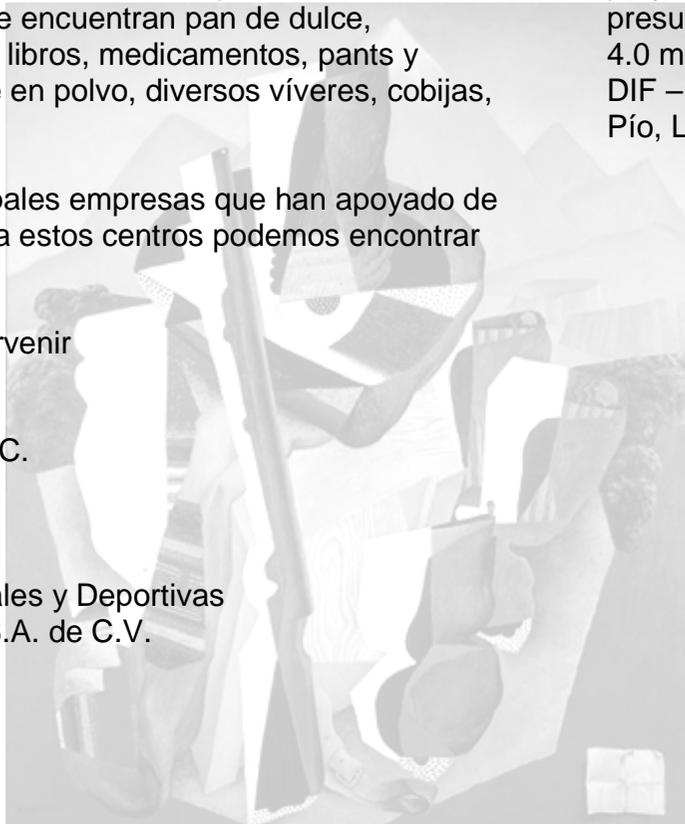


### 3.1.5. PROCURACIÓN DE FONDOS Y PROMOCIÓN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS.

Durante el periodo se recibieron aportaciones por un monto estimado de 1 millón 786 mil pesos. Entre los recursos recibidos se encuentran pan de dulce, bocadillos, pasteles, libros, medicamentos, pants y playeras, detergente en polvo, diversos víveres, cobijas, y ropa

Dentro de las principales empresas que han apoyado de manera voluntaria ha estos centros podemos encontrar a:

- Asociación Civil Porvenir
- Fundación Telmex
- Starbucks Coffee
- Sólo por Ayudar, A.C.
- Grupo Beta
- Ghandhi
- Sport MAM
- Creaciones Industriales y Deportivas
- Adidas de México, S.A. de C.V.



### PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO PARA LA ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL

Dentro del Programa de Financiamiento para la Asistencia e Integración Social se recibieron 159 proyectos, de los cuales se aprobaron 122. El presupuesto fue de 21.27 millones de pesos, de éstos 4.0 mdp fueron aportados por INMUJER, 5.0 mdp por DIF – DF; 7.2 mdp por el IASIS y 5.07mdp por Monte Pío, Luz Saviñón I.A.P.



### 3.1.6. ANÁLOGOS.

Los hospitales psiquiátricos suelen ser fuente de morbo y en gran medida es muy difícil describir alguno, es una realidad que estos centros y las personas que en ellos reciben tratamiento son estigmatizadas por la sociedad, los enfermos mentales también son discapacitados otro punto que interviene en la marginación del enfermo mental es la desinformación de los trastornos mentales.

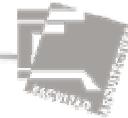
#### 3.1.6.1. CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL DE CORUÑA.

Uno de los centros que se encuentran en el DF. que presta los servicios que nos competen por el tipo de usuario es el CAIS Coruña, donde se les brinda atención a personas indigentes, rechazadas por su familia, con problemas mentales, deficiencia mental y epilépticos etc.

Este centro se encuentra subdividido para efecto de su mejor funcionamiento y control del mismo en el centro Coruña para mujeres y Coruña para hombres, el centro para mujeres se encuentra integrado por cuatro módulos donde se concentran todos los servicios, la capacidad es para 300 usuarios pero en la actualidad brinda sus servicios a más de 350 o 370 personas entre las cuales 280 son permanentes y de 70 a 90 es flotante; esta población es aquella que puede valerse por sí misma pero no posee un lugar estable para vivir, la hora de

entrada al centro para este tipo de usuarios es de 6:00 pm y la salida es hasta otro día, esta población también es clasificada por edades y padecimientos que van de los 17 a los 30 años, con problemas psicológicos, adultas, adultas mayores y postradas para poder ser ubicadas en los distintos dormitorios y tener mejor control sobre ellas.

El primer edificio en planta baja da funcionamiento al área de trabajo social donde se reciben todos los casos y son canalizados a los diferentes centros por la situación que presentan, en la parte alta del mismo son dormitorios, el segundo en ambos niveles se encuentran dormitorios en 4 áreas en este se ubican las más jóvenes y las que poseen problemas mentales, cada nivel cuenta con un núcleo de baños para servicio de las internas, el tercer módulo es el área de servicios generales, en la planta baja se cuenta con área de valores, consultorio médico, psicología, núcleo de sanitarios para las internas, núcleo de regaderas y sanitarios para empleados, almacén de víveres y almacén de papelería, en la planta alta se encuentra el comedor, la cocina y el área administrativa, el último núcleo, en la planta baja aloja los servicios médicos y los dormitorio para las postradas o con problemas motrices que necesiten la utilización de sillas de ruedas en la planta alta se encuentra el núcleo de regaderas para el servicio de la población transitoria, así como los demás dormitorios que son para las adultas y las adultas mayores, uno exclusivo para las sordomudas y el centro de día para talleres, juntas etc., los talleres que se imparten son de manualidades, educativos en sí son ocupacionales para dar terapias en grupo o familiares,



los materiales con los que se cuenta para dar estos talleres son videograbadoras, libros, mesas, material didáctico entre otros, así es como los productos que se elaboran en el centro son puestos a la venta en ferias o eventos que se presentan en distintos lugares del DF. o bien en un puesto provisional que se coloca a la entrada del mismo centro.

Cada enferma después de sus alimentos es responsable de ir a pedir su medicamento al área de servicios médicos, además se cuenta con un salón de usos múltiples o valores que se encuentra subdividido en dos partes uno funge como espacio para reuniones o talleres y el otro para valores, zona de lavaderos y por último se cuenta con un pequeño módulo independiente que es para el área de psicología.



Foto 1. Vista parcial del pasillo que conecta a los cuatro módulos del centro de Coruña.

El Centro Coruña para hombres es pequeño, aquí la población casi en su totalidad es de pacientes que sufren problemas mentales leves, que son de fácil control como es la esquizofrenia, la epilepsia, además de ser usuarios permanentes, la capacidad con la que cuenta la institución es para 168 usuarios, teniendo un número de 150 internos promedio, del mismo modo también se clasifican a los pacientes por edades y padecimientos para tener el mismo control como en el caso de las mujeres este centro cuenta con un solo módulo de dos niveles y pequeños módulos esparcidos por todo el centro de un solo nivel donde se ubican dormitorios, el área de rehabilitación, gericultura, talleres de carpintería. Esta sección del centro se encuentra en condiciones de menor calidad por ser preconstruida, en el extremo contrario encontramos un dormitorio con área de T.V., almacén de limpieza, papelería, comedor de empleados, comedor para los enfermos, cocina, peluquería, consultorio odontológico, servicios médicos, lavandería, y otros dormitorios; en la planta baja se encuentra el área administrativa mientras que en la planta alta encontramos dormitorios, una pequeña biblioteca y área de psicología.

Los servicios que brinda la parte médicas son de primer contacto curaciones leves, consultas generales, en este centro no se imparten terapias familiares.



En ambos casos los enfermos cuentan con salidas a diversos lugares de forma recreativa como es el caso del cine, teatro, parques etc. donde el individuo tiene contacto con personas externas al centro y así lograr de alguna manera la reinserción paulatina a la comunidad, este centro brinda sus servicios desde el año de 1958 cuando fue inaugurado.

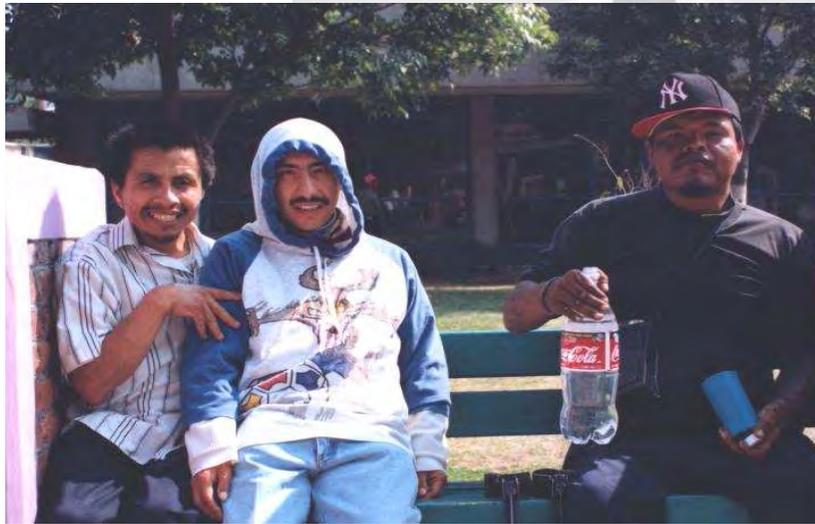


Foto 2. Vista de las áreas verdes donde se encuentran los pacientes.



### **3.1.6.2 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY BERNARDINO ÁLVAREZ.**

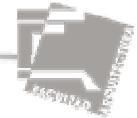
El Hospital Fray Bernardino perteneciente al IMSS atiende a personas con problemas de fármaco dependencia, alcoholismo, drogadicción y depresión, principalmente.

A la llegada del hospital el paciente, entra como primera instancia al área de consulta denominada hospital de día, donde se atiende a los enfermos para canalizarlos al área de hospitalización, Las personas internadas pueden durar hasta tres meses en el hospital.

Lo que se refiere a la construcción y diseño, todo el hospital está basado bajo las normas del Seguro Social.

Se cuenta con una distribución del área adecuada para cada necesidad del paciente, en la planta baja se ubica:

- Área de gobierno.
- Administración.
- Tienda.
- Cafetería.
- Auditorio con una capacidad de 222 personas.
- Área de esparcimiento ,donde en las mañanas los enfermos con los doctores escuchan música que sirve de relajación, y por las tardes se reúnen con sus familiares y
- Sala de emergencia.



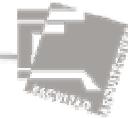
Esta sala cuenta con consultorios que presentan por norma una salida de emergencia para seguridad de los médicos, aquí se evalúa al paciente para ser ingresados a observación.

Área de descanso para vigilancia, cuenta con cama, sanitario, regadera y esta cerca de urgencias; Sanitarios para el personal, sanitarios para los pacientes, con regaderas y w.c., la función es asear al enfermo antes de pasar a consulta, área de observación de urgencias se revisa al paciente, cuenta con camas, cada una con oxígeno, se subdividen por cortinas que no poseen ganchos para mantener la seguridad del paciente, los contactos deben de estar conectados a la planta de emergencia para evitar que los aparatos dejen de funcionar si se va la luz, área de vigilancia interna, estas personas intervienen cuando el doctor tiene problemas con el paciente; esta cerca del área de urgencias, zona de chequeo, que se localiza en el vestíbulo.

- Terapia ocupacional.

Como su nombre lo dice mantiene al paciente en un estado de ocupación cuenta con:

- Peluquería.
- Jefatura de servicio del psicólogo.
- Gimnasio para las terapias de rehabilitación.



- Talleres de manualidades para los pacientes donde perciben una compensación económica por sus labores con las cuales pueden subsistir como es la de usos múltiples, de pintura, de bordado, tejido, carpintería, pirograbado, manualidades.
- Áreas donde se pone a la venta los mejores trabajos hechos por los mismos pacientes.
- Sanitarios para internos y personal.
- Cuarto de aseo.
- Coordinación de fin de semana.
- Coordinación de actividades ocupacionales vespertinas.
- Bodega de materiales.
- Área de psicología.
- Salida de emergencia.

En el primer piso encontramos:

- Quirófano.
- Farmacia.
- Cuarto de rayos X.
- Jefe de psicología.
- Especialidades.
- Consultorio de electroencefalograma.
- Neurología.
- Sala de espera.
- Oficina de gobierno.
- Jefatura de cada uno de los consultorios.
- Oficina de comité ciudadano.

- Sala de juntas.
- Sanitarios.
- Vestidores.
- Salida de emergencia.
- **C.E.Y.E.** (Centro de Esterilización Y Equipo).
- Control y recepción.
- Laboratorios para toma de muestra.
- Equipo de laboratorio.
- Trabajo social.
- Terapia intensiva, aquí los pacientes entran si tienen un problema fuerte de comportamiento.
- Almacén de reactivos.
- Jefatura de UMQAIP.
- Salida de emergencia.

En terapia intensiva se cuenta con dos consultorios, central de enfermeras, C.C.T.V., sanitarios con regaderas, observación, aislamiento, ropería, utilería, áreas de lavado de trastes desechables, cuarto de tratamiento, salida de emergencia.

El segundo nivel se denomina hospitalización ya que aquí es donde están los cuartos de las personas internas tanto de hombres como de mujeres; existe:

- Área del jefe médico.
- Jefe de servicios.
- Trabajo social
- Aula donde se imparten clases y conferencias.
- Sanitarios hombres y mujeres.



- Área de encamados.

En el área de encamados encontramos consultorios para el personal, comedor, cocineta, cada sección posee seis camas y esta dividida en seis cuartos, el mobiliario está fijo por las mismas razones de seguridad, área de tratamiento, curaciones, central de enfermeras con su respectiva salida de emergencia, aseo, gabinete contra incendio, sanitarios y regaderas para los pacientes, séptico y cámara gesell.

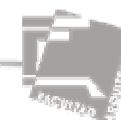
De esta manera tenemos el prototipo de piso que se repite en los demás, siendo un total de ocho niveles, donde también se localiza un área de residentes, que durante seis meses prestan servicio al hospital; cuentan con dormitorio.

En área de sótano se encuentra:

- Comedor del personal médico
- Área de cocina
- Planta de tratamiento
- Servicios de baños vestidores
- Bodega de farmacia
- Área de almacén
- Área de residuos peligrosos
- Cuarto de máquina
- Subestación eléctrica
- Cárcamo con una profundidad de cuatro metros y capacidad de 4,420 metros cúbicos
- 2 Calderas y 2 cisternas con capacidad total de 36,660 metros cúbicos.

En cuanto a las instalaciones, se contempla una tubería para aguas jabonosas, existen cuatro pozos de visita en el hospital que se conectan a la red municipal, se recicla el agua para uso de los sanitarios; para la instalación eléctrica el hospital cuenta con lámparas de 13w y 34w que son lámparas ahorrativas ya que la lámpara de 13w reemplaza a cuatro focos de 60 o 100w.

Por cuestiones de seguridad hacia los internos se tiene contemplado la utilización de poli-carbonato en lugar de cristales en todas y cada una de las ventanas.



### 3.1.6.3. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE JALISCO.

El hospital psiquiátrico de Jalisco fundado en el año de 1957 como granja de recuperación hoy es uno de los centros que tiene una capacidad de albergar 352 camas en donde se atiende a mujeres, niños y hombres que poseen trastornos mentales de diversa índole.

El lugar se encuentra dividido en cuatro áreas:

- Urgencias siquiátricas
- Estancia breve
- Estancia prolongada y
- Área para niños, hombres y mujeres.

Es así, como el lugar ofrece los servicios físicos, médicos y psicológicos que requiere la población del lugar, de manera ordenada y tranquila; se cuenta con vestíbulo de recepción del paciente, área de consulta externa, dormitorios los cuales no poseen puertas para tener un mejor control del interno, la iluminación es a base de ventanales que se alzan a unos dos metros arriba de nivel piso con protección por medio de barrotes, laboratorios donde se realizan pruebas a usuarios internos y externos.

El área que se denomina como estancia prolongada cuenta con consultorio, jardines donde deambula el paciente la mayor parte del día y zona de camas, es de este modo como el consultorio se encuentra dividido en dos, uno es para el personal medico, la otra es para la

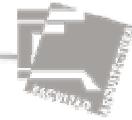
observación del paciente que lo requiere sirviendo de manera rudimentaria como una cámara gesell.

La zona de talleres es utilizada por espacio de 4 horas diarias por lo menos por unos 70 usuarios donde se realizan desde piñatas, escobas, costura manual y mecánica además de otras artesanías el sueldo que perciben es de 5 pesos la hora dando como resultado que los internos generen un fondo que pueden utilizar durante los paseos que se organizan a diferentes partes de la ciudad.

El área que se encuentra destinada para los niños cuenta con una peculiaridad en el aspecto constructivo aquí los cuarto son circulares para una mejor visualización y control de los mismos, la edad en la que oscilan los internos menores van de los 8 hasta los 18 años, los cuales se encuentran en total libertad pero siempre separados de los internos adultos para evitar cualquier percance por que de antemano la seguridad de cada uno es la prioridad de la institución.

El equipo humano que atiende el hospital esta conformado por 144 enfermeros y enfermeras con un año de preparación y un número considerable de especialistas en el área de psiquiatría, neurología, medicina general e internistas además del personal administrativo y de trabajo social.

El costo por paciente en el hospital es de 350 pesos diarios sin contar el medicamento para el tratamiento que en muchos casos que incrementa este costo.



#### **3.1.6.4. HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DR. SAMUEL RAMÍREZ MORENO.**

El hospital Dr. Samuel Ramírez uno de los pocos lugares que proporciona sus servicios a la población abierta del DF. da atención especializada en salud mental ambulatoria y de hospitalización a niños, adolescentes y adultos de sexo masculino además de brindar terapia de pareja y de grupo se encuentra ubicado en la autopista México-Puebla, Km. 5.5, esquina eje 10 Sur Colonia Santa Catarina, Yecahuizotl, Tláhuac, DF. El lugar cuenta con:

- Subdirección médica
- Servicios de consulta externa y
- Servicio de hospitalización.

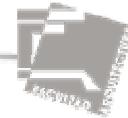
El área de consulta externa esta constituida por 16 consultorios que brindan atención a los pacientes que entran de primera vez, además de contar con servicios de apoyo como: laboratorio, rayos X, EEG, y trabajo social; mismos servicios que apoyan al área de hospitalización.

Los servicios de hospitalización cuentan con 300 camas censables, y 4 no censables, que sirven para atender a los pacientes con alteraciones siquiátricas en estado agudo, otras cuarenta camas son destinadas para los pacientes que se localizaran en la institución, específicamente en: internos de larga estancia, tanto

para la población abierta como para los que entran en los convenios realizados con el ISSTE y PEMEX (servicios médicos) en donde se les atiende exclusivamente a los varones mayores de edad .

Por otra parte se cuenta con el programa denominado Hospital de Día, el cual de manera general proporciona atención como su nombre lo dice exclusivamente en el día en el cual no esta permitido la utilización de camas por los pacientes que acuden al hospital, es para usuarios que reúnen el perfil para rehabilitación con el propósito de que el paciente se reintegre con mayores posibilidades de éxito a su núcleo familiar, social y/o laboral.

Los horarios con los que se cuenta en el área de consulta externa son de lunes a viernes, mientras que para la hospitalización se puede acudir en cualquier horario todos los días del año.



### 3.1.6.5 HOSPITAL PSIQUIÁTRICO SAN RAFAEL.



asistencia psiquiátrica desde 1954. Su reputación depende del alto nivel científico de su cuerpo médico, la atención individualizada del enfermo mental y la filosofía asistencial que anima a la institución.

#### OBJETIVOS.

- Asistencia médica especializada a las personas que presenten trastornos psico-patológicos, tanto en consulta externa como en hospitalización.
- Proporcionar una atención integral con recursos de la psiquiatría actual, con un enfoque interdisciplinario.
- Enseñanza a los diversos grupos de profesionales y técnicos.

El 26 de Mayo de 1949 fue colocada la primera piedra que dio origen al Hospital San Rafael, siendo general de la orden Hospitalaria el Hno. Efrén Blandeau, Se inauguró el 7 de noviembre de 1954, con la asistencia del entonces prior de la Orden, Hno. Moisés Bonardi y el Hno. Nicolás Lleal, Delegado provincial, siendo superior primero el Hno. Tomás Carbonell, encargado de las obras.

Localizada en Tlalpan, DF., la clínica San Rafael, ha ocupado un sitio preponderante en el campo de la



### 3.1.6.6. CONCLUSIÓN DE ANÁLOGOS.

Los edificios antes estudiados hacen referencia en su mayoría a hospitales psiquiátricos ya que en la ciudad existen escasos centros de reintegración social públicos, y el estado en el que se encuentran son deplorables debido a cuestiones de presupuesto.

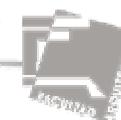
Sin embargo con este estudio nos dimos cuenta que en la mayor parte de estos hospitales tiene acabados y formas muy similares enfocadas a la prevención de accidentes como es el caso de las ventanas que se enmarcan en pequeños recuadros no mayores a 30 cm. x 30 cm., y tienen cristal templado o acrílico para evitar cortadoras.

Otro ejemplo sería la disposición de las regaderas ya que estas no cuentan con llaves y la temperatura es manipulada desde la central de enfermeras.

En la mayoría de los casos los patios el acceso a estos es de manera controlada pero se debe al tipo de enfermedades que se tratan en estos hospitales.

Un elemento importante por considerar en el proyecto es la efectividad de los talleres ya que de aquí depende un buen avance en la recuperación del paciente y su reintegración a la sociedad con un oficio que le pueda dar sustento ya que en el mayor de los casos se pretende dar atención a aquellos individuos no tenga apoyo familiar.

Nos percatamos de la falta de personal para atender a la cantidad excesiva de paciente que rebasaba en un 15 a 20 por ciento las capacidades correspondientes y por lo cual se pretende reducir la capacidad de estos centros de integración y aumentar el número de centro para brindar un mejor servicio a los pacientes.



### 3.2. ANÁLISIS DE LOS GRUPOS POBLACIONALES VULNERABLES.

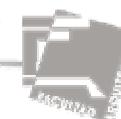
Gran parte de los pacientes con problemas mentales han sufrido de alguna manera la problemática con la que cuentan las instituciones, que se generalizan en la mayoría de los casos, en el tipo de apoyo o ayuda que brinda a los pacientes al no proporcionarles la atención adecuada y oportuna en el tratamientos para cada tipo de psicópata que muchas veces podrían no ser tan severos si se dieran a tiempo las atenciones pertinentes.

No sólo los problemas que afectan al psicópata son la manera de ser tratados en las instituciones, son también las mismas instituciones que no han dejado de ser los nosocomios tradicionales en donde los pacientes simplemente eran manipulados y observados como animales perdiendo toda capacidad de razonamiento, su identidad y por que no decirlo, parte de su esencia en el transcurso de los años. Pero esta manera de ver los manicomios sigue suscitándose, es un problema que ya es viejo, es tratar de ver la locura, su abordaje y en particular el grave problema de la cronicidad psiquiátrica, sin embargo este mismo padecimiento puede ser visto o es mejor dicho visto desde tres puntos de partida que pueden tomarse a la hora de introducir la rehabilitación, el primero sobre los fracasos del manicomio, el segundo en un concepto estrictamente y exclusivamente terapéutico de tratamiento del loco resulta insuficiente, el tercero dar un lugar a los derechos constitucionales y civiles del usuario.

Como es sobradamente sabido uno de los momentos máximos de intensidad del análisis crítico a las instituciones para enfermos mentales, se planteó en los años sesentas, con la aparición de varios autores que plantean diversas formas de ver a los pacientes, así como sus múltiples formas de tratar el problema, trayendo con ello gran parte del acervo sobre este tema tan polémico "Historia de la locura en la época clásica de Foucault", en 1967 Internados de Goffman, en 1961 la obra de Bassaglia y entre nosotros el título "Miserables y locos" de Álvarez Uría.

Donde los distintos autores debaten por la naturaleza de la locura y los mitos de la enfermedad mental bastante radicales, sin embargo la crítica de los manicomios contemplan de manera unánime la forma de ver dicha institución como anti-terapéutica.

Pero más allá de lo que la sociedad o la propia manera de ver de cada individuo respecto a la miseria, la enfermedad, el deterioro, el empobrecimiento de las personas han sido las causas históricamente contempladas como los padecimientos de los manicomios sobre la gente, más que la restitución de la salud y la posibilidad de retorno a la vida social libre. No obstante la visión de los manicomios no difiere de la que se tenía hace años pues todavía se encuentran manicomios como los lugares donde las instalaciones no son las más cómodas, en lugar de ver vidrios se ven barrotes, donde los enfermos comparten la misma cama o la misma ropa, de la misma forma gran parte de las cosas hasta un punto inconcebible, pero no sólo el trato



hacia ellos es de manera, sino las propias instituciones no han dejado de ser como antaño e incluso los trabajadores desde el personal medico hasta los de intendencia, cada uno a su manera no ha dejado de tratar al paciente como un individuo incapaz de volver a formar parte de la sociedad y mucho menos a sus propias familias, que gran parte del abandono donde se encuentran sumergidos es causa de ellos al no poder o querer hacerse cargo de ellos.

De esta manera es como los manicomios en vez de actuar terapéuticamente inciden perversamente hacia el deterioro y cronificación del interno, no por que el interno padezca problemas artificiales debido a la forma de organización interna, a la falta de medios, a la deficiente formación del personal la institución y que los propios familiares sean capaz de comprenderlos para darles una mejor forma de vida.

Ante la fuerza de los argumentos, parece lógico intentar reformar el estado y dio comienzo el movimiento tendente a la des-institucionalización del enfermo psiquiátrico, movimiento que no se ha llevado en todas partes, pero ha sido bastante general, al menos como planteamiento teórico.

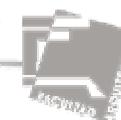
Sin embargo a falta de recursos específicos que no se han desarrollado adecuadamente en nuestro país parece natural que quien se debe de hacer cargo del cuidado diario del paciente son los familiares directos, pero si admitimos que tener un familiar psiquiátrico es un calvario de la vida y no una elección como lo puede ser

que forma de vida desea tener uno, es de ley tener en cuenta ese alto costo que genera dicho padecimiento, a esto se le puede añadir que no todos los que tienen un familiar lo hacen quizá por distintas razones; de hecho en la II Conferencia de la Asociación Europea de Familiares de Enfermos Mentales (EUFAMI), celebrada en Barcelona en 1995, a través de un manifiesto, las familias reclamaron el derecho a elegir si aceptan o rehúsan ser cuidadores del enfermo mental, así mismo reclamaron el reconocimiento de su propio estatuto y apoyo emocional y financiero.

Es de esta manera como los familiares de dichos pacientes buscan la forma más practica de solucionar sus conflictos a través de las asociaciones, para así poder presionar a los servidores públicos y poder poner en valides sus derechos y una adecuada atención sanitaria en condiciones equiparables.

A los demás servicios que se brindan a la comunidad y que generan más gastos de manera continua, de forma que los recursos existentes no desaparezcan y eventualmente puedan aumentar.

En todo caso la locura debe verse como una manera más practica, donde existen cuatro actores importantes que son fundamentales para saber como tratar a los psicópatas en sus diferentes facetas y modalidades de las enfermedades, un actor es precisamente el sector de los profesionales que gran parte de la recuperación o del trato que se le debe de dar a los pacientes emana de su manera de conocer y tratar a dicho individuo, donde



limita o genera grandes fuentes de avance para el tratamiento, pero a la vez, limitado por los conocimientos incipientes en alguno de los casos a tratar, otro actor es el constituido por la sociedad en general y sus representantes políticos, aquí es donde esta sociedad absurda que nos rodea es quién dicta la manera de ser tratados o aceptados por ellos mismos, así como el comportamiento que se debe tener para con ellos, por otro lado tenemos al tercer actor que no podemos olvidar, el usuario mismo así como decía Bassaglia, "lo que hacemos es dar la responsabilidad a cada uno", ya que es necesario darle su lugar tener paciencia para no adelantarnos a lo que debe ser y como deben ser las cosas, tratar de comprender como son las salidas que ellos consideran para no inventar maneras absurdas que no conducirían a nada, es más bien romper con el vínculo que se tiene con el y con los que lo rodean creando fracasos que más que ayudar perjudican al paciente.

Aquí es donde entra la teoría de la rehabilitación quizá con un poco o un tanto de optimismo si se creyera que con esto se acabarían para siempre la utilización de los manicomios dando pauta para la aparición de la transinstitucionalización, donde los pacientes des-institucionalizados aquí son re-institucionalizados en otros sitios, pero esto trae consigo la utilización de hábitos que de alguna manera se pensaría que ya no existen, pero que aún siguen en curso, como es el caso de los hábitos manicomaniales en el seno de las instituciones o la consolidación de mini-manicomios en el domicilio que el usuario comparte con sus familiares.

La rehabilitación también parte de la idea que el campo de los terapéuticos se queda estrecho cuando se trata de pensar en los enfermos mentales que son parte de la sociedad, pero que nadie desea tener como familia y muchas veces es negada su ayuda e incluso se les deja en abandono total, sin saber que suerte correrá o como se tendrá que tratar en las instituciones, que de manera gratuita los apoya y ayuda a superar su padecimiento que muchas veces es crónico pero como se ha dicho la rehabilitación es tratamiento y algo más.

Grande es la ayuda que trata de prestar la institución o las instituciones de todo el país hasta la **OMS** ha delimitado varios conceptos para denominar esos cambios, así como los términos con los que se emplean para nombrar a ese tipo de casos, una de ellas es la dishabilidad, entendiéndose como la dificultad de ejercitar una función física o mental, otro es el handicap entiende la desventaja que un sujeto padece por sufrir una dishabilidad o como consecuencia.

Una manera de poder ayudar a este tipo de personas es quizá el aceptar que un individuo posee una afección o una dishabilidad, al grado de handicap donde el ambiente pueda ser variable y de alguna manera tratar de cambiarlo al beneficio de este, logrando con ellos una mejora en su conducta y en su tratamiento; la locura es también un problema que concierne a los modos y a la ética del control social, a la política, a la legislación e incluso a la economía de cada país, delegación o comunidad que posea esta problemática en su localidad, por que la locura o las enfermedades mentales no sólo afectan al sujeto y a su familia es también problema de la sociedad en general.



Otro aspecto que muchas veces pasamos por alto son los derechos con los que cuentan esta clase de personas donde se pretende pasar por alto que este tipo de tratamientos no son, ni pueden ser obligatorios, que más bien se debe perseguir el bienestar del propio enfermo y no el de terceros, donde se recuerda el derecho a la confidencialidad, el derecho a la protección contra el abandono y otras más, pero acaso este tipo de derechos no son lo suficientemente olvidados por los propios parientes, que más que ayuda dan abandono y olvido, donde no sólo son despojados de su dignidad, sino humillados, repudiados y tal vez hasta destruidos moralmente no solo por sus familias sino hasta por la propia sociedad incapaz de brindar ayuda o amparo, si no que deja que estas instituciones, carentes en muchas ocasiones, de los servicios necesarios sean quienes se encarguen de estas personas que encaminadas a la indigencia se han incapaces de procurar su bienestar y muchas veces de su seguridad y salud, tal vez si en lugar de empujarlos a la calle se les pudiera dar un tratamiento una esperanza para ser reintegrados socialmente en instituciones donde en vez de hundirlos en el olvido se les diera la adecuada rehabilitación, sería más fácil esa anhelada reinserción del paciente.

Pero gran parte de estas instituciones tienen como métodos de rehabilitación los siguientes:

-El método basado en el entrenamiento en habilidades sociales, de Liberman.

-El modelo psicoeducativo, toma su base en la búsqueda de Brown y Wing, datada en los años sesentas.

-El modelo desarrollado por Spivak en el centro Shalom para el desarrollo de la competencia social, se basa en un análisis original del fenómeno de la cronicidad, de inspiración claramente conductual.

-Por último el modelo de Luc Ciompi que ha estudiado a la epidemiología y el curso de la esquizofrenia en estudios longitudinales muy largos.

La rehabilitación sea una actuación organizada con programas definidos, que incluyan las metas deseables, los medios apropiados, los modos de evaluación exigibles para comprobar la situación y que los programas se cumplan jamás serán los mejores ni los más adecuados y quizá hasta los más oportunos pero siempre se tendrá la mejor aceptación, parecería un problema técnico, donde la mayor importancia lograr que el usuario se situé ante la rehabilitación como protagonista de su propio proyecto, donde eventualmente se le ayudará.



Por su parte las instituciones son la estrategia del cambio pero no todo cae sobre su responsabilidad, también es compromiso del sujeto, y de su familia para hacer integral dicho proceso y lograr el cambio de estrategia de la social frente al problema de la locura su forma de afrontarlo y su método de contrarrestarlo notándose en las practicas tanto en las instituciones como en el seno de la familia que es mas que eso es un pilar importante para la transformación en los profesionales como con las autoridades pertinentes que intervengan en el asunto.

Han aparecido los centros de día como respuesta a la precariedad que caracteriza el vínculo social espontáneo de los sicóticos, ya que se tiene el dato que personas que han estado mucho tiempo en centros psiquiátricos pueden ser de nuevo reinsertados en la sociedad siendo preparados para vivir en la comunidad si lo desean y si cuentan con el apoyo para pasar esa transición, dándoles empleo en las mismas instituciones o en lugares alejados de ellos, logrando con esto ingresos económicos en tal concepto, reconvirtiendo su rol de clase económicamente dependientes a clase socialmente productiva.

La ética de la rehabilitación debería significar, para las instituciones y para sus responsables ser adecuadas, adaptables y racionales.

Hoy desde nuestra perspectiva no podemos dejar de lado el problema que representa la locura o mejor dicho el problema del trastorno mental para dar dignidad a esa nueva visión de las enfermedades mentales, de la nueva

tentativa teórica y política para que estas personas tengan un lugar en la sociedad y una verdadera oportunidad de poder ser reintegrados a la comunidad para vivir una vida digna, pero no sólo dejarlo como una manera fácil de apartarnos de la problemática, sino realmente tratando de dar soluciones, como lo mencionamos con rehabilitaciones adecuadas no proveyendo de lugares dignos para una calidez de vida.

### 3.2.1. NIVEL DISTRITO FEDERAL.

Con esta misma visión que se ha venido manejando la problemática de los grupos que afectan de manera particular a la sociedad, las personas enfermas mentales en abandono a nivel DF. son el 17.23 % de un total de 8 605 239 personas que de alguna manera presentan algún tipo de discapacidad dando como resultado 1462890.6 personas afectadas mentalmente las cuales producen un panorama de gran magnitud, pues es grande la carencia de las instituciones que prestan de manera gratuita apoyo a este grupo de personas y que no sólo pasen a formar parte de los hospitales psiquiátricos o manicomios, sino verdaderos centros donde el paciente no sea tratado como un loco o enfermo mental sin remedio, sino que sean capaces de brindarles ese apoyo que necesitan y donde se les de la oportunidad de volver a ser reintegrados a la sociedad, grande son los esfuerzos que se han hecho por parte de las autoridades, pero no es todo lo que se puede lograr si la misma sociedad no da apoyo pues aún no es bien



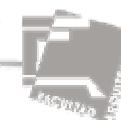
visto ni por los familiares de los mismos pacientes ni por la propia como unidad en forma general que los pacientes con tratamientos oportunos y adecuados sean capaces de reintegrarse a la sociedad es quizá por esa razón que los centros con los que se cuenta en su mayoría son hospitales o clínicas psiquiátricas o manicomios, ya sean del sector público o privado las que actualmente predominen distribuidas en todo el DF. sumando entre ambos sectores un número considerable pero que de poco beneficio para los indigentes que no cuentan con los recursos monetarios o con los servicios que les podría dar el IMSS o el ISSSTE como al resto de la población.

De igual modo los centros de asistencia e integración social que son quienes en su mayoría fomentan este tipo de apoyo, son en un número reducido y con grandes carencias tanto en recursos humanos como monetarios quienes de igual manera tratan de forma gratuita de seguir dando a la población carente de todo apoyo la ayuda que en sus manos este, estos centros se encuentran ubicados casi en su totalidad al norte de la entidad territorial denominada Distrito Federal dando como consecuencia una carencia muy grande en la parte sur de la misma, creándose una gran demanda para estos centros que no tienen la capacidad para toda esta población.

### 3.2.2. NIVEL DELEGACIONAL.

A nivel delegacional este panorama va cambiando de acuerdo a la economía, así como de la cultura de la comunidad incluso el cambio es de mayor relevancia si se compara de delegación a delegación, de hecho entre más sea la carencia de servicios, mayor será la aparición de este grupo de personas indigentes ya sea por ignorancia o desidia, tanto de la misma población como por las propias autoridades donde no se hace nada para preverlo o siquiera de orientar a que conozcan los albergues con los que se cuenta; mayor es el problema cuando estos individuos padecen de algún trastorno mental.

Sin embargo este grupo de personas indigentes que presentan alguna patología psicópata genera un índice alto pero no alarmante al menos en la delegación Coyoacán, donde el porcentaje es del 16,26 % de enfermos mentales que cuenta con un Centro de Asistencia e Integración Social (**C.A.I.S**) denominado Cuemanco en donde se puede brindar ayuda a este sector de la población.



### 3.2.3. NIVEL LOCAL.

Poca es la información con la que se cuenta en relación del tipo de apoyo que proporciona el **C.A.I.S.** denominado Cuemanco, gran número de habitantes desconocen que la citada institución sea de algún beneficio para ellos.

A pesar del tiempo aproximado de 20 años que tiene este centro no es reconocido por la comunidad, que tienen el mismo tiempo viviendo en los alrededores, saben que existen, pero lo conocen como manicomio o asilo para ancianos. Las personas que tienen menos tiempo habitando en estas colonias no saben de la existencia del **C.A.I.S.**

Aunque la mayoría de estas personas están de acuerdo en que existan centros que ayuden a gente con problemas de alcoholismo, drogadicción, retrasos mentales, entre otras enfermedades; no saben o no están bien informadas a cerca del tipo de ayuda que brindan estos centros, uno de los principales motivos, es que no tienen a un familiar, o a una persona cercana con estos padecimientos, no están informados sobre los mecanismos o métodos que se llevan dentro de estas instituciones. Además a falta de información o de cultura a cerca de este tipo de problemas, no tienen el conocimiento de la ubicación, o nombre de alguna institución donde uno pueda llevar a una persona con este tipo de características a estos sitios.

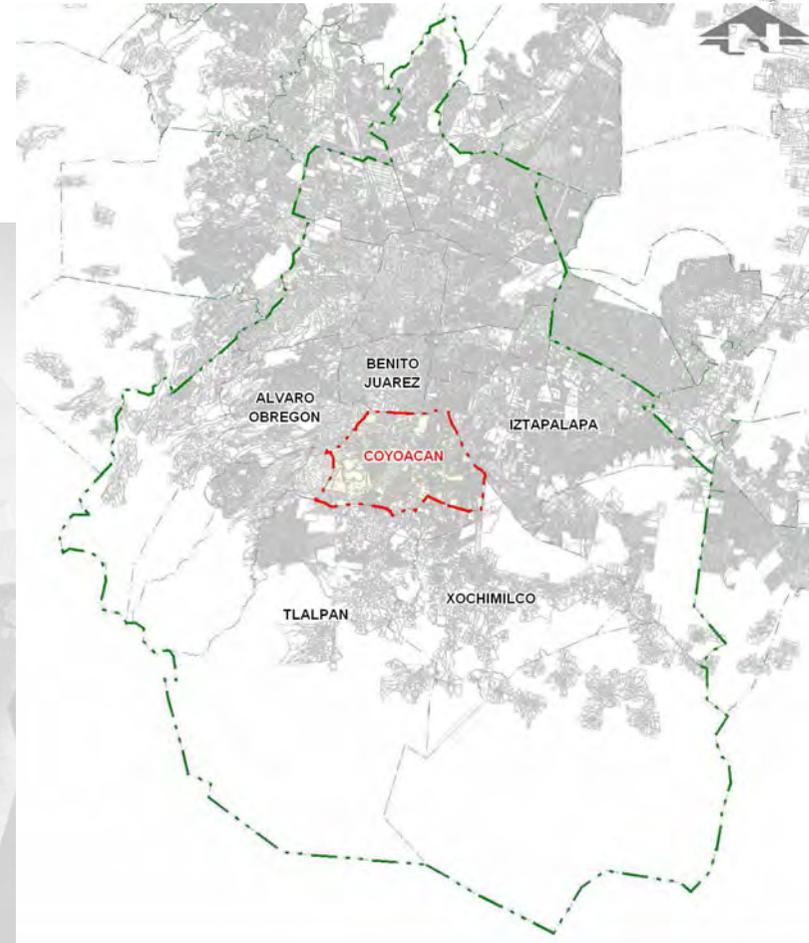


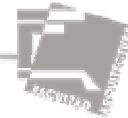
### 3.3. DELEGACIÓN COYOACÁN.

#### 3.3.1. UBICACIÓN.

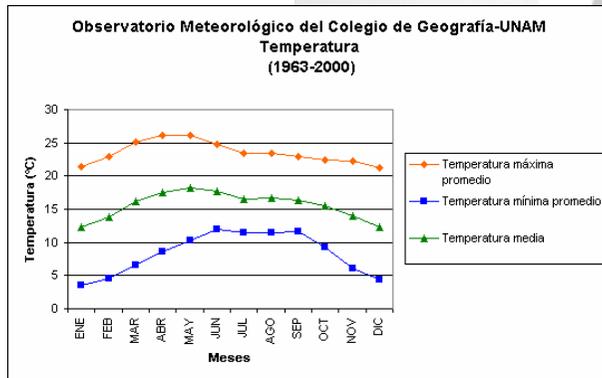
Coyoacán, una de las 16 delegaciones políticas en las que se divide el Distrito Federal, se ubica en el centro geográfico de esta entidad, al sur oeste de la cuenca de México y cubre una superficie de 54.4 kilómetros cuadrados que representan el 3.6 por ciento del territorio total de la capital del país.

Coyoacán limita con cinco delegaciones del Distrito Federal: Al norte con Benito Juárez (Avenida Río Churubusco y Calzada Ermita Iztapalapa); al oriente también con Iztapalapa (Calzada de la Viga y Canal Nacional); al sureste con Xochimilco (Canal Nacional); al sur con Tlalpan, Calzada del Hueso, Avenida del Bordo, Calzada Acoxta, Calzada de Tlalpan, Avenida del Pedregal y Bulevar Adolfo Ruiz Cortines o Anillo Periférico) y al poniente con la Delegación Álvaro Obregón (Bulevar de las Cataratas, Circuito Universitario, Avenida Ciudad Universitaria, San Jerónimo, Río Magdalena y Avenida Universidad).

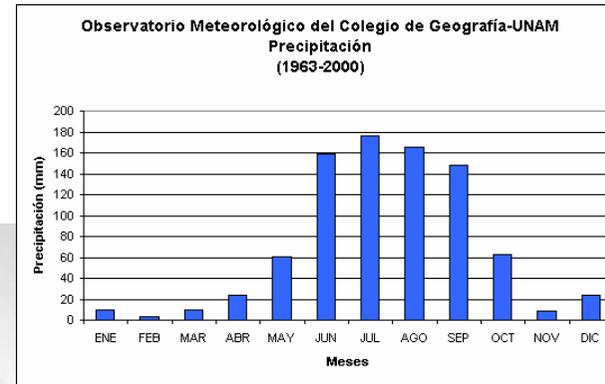




Predominan dos tipos de clima: templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad media, en la zona Central y Los Pedregales y templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad, en la zona de los Culhuacanes. La temporada regular de lluvias inicia en el mes de junio y concluye a mediados de octubre.



La precipitación anual es de 814.2 milímetros (período 1971-1992 con 564.7 mm. el año más seco y 1301.6 mm. el más lluvioso), siendo los meses más lluviosos de mayo a octubre (hasta 237 milímetros en julio), y los más secos de diciembre a febrero (llegando hasta 14 milímetros en febrero) registrados en 1992.



La mayor parte de la delegación se encuentra a una altura de 2,240 metros sobre el nivel del mar (msnm), con ligeras variaciones a 2,250 msnm. En Ciudad Universitaria, San Francisco Culhuacán y Santa Úrsula Coapa. Su elevación más importante se ubica al extremo sur poniente de la Delegación, en el cerro Zacatépetl a 2,420 msnm.

Las rocas volcánicas que se localizan al sureste de Coyoacán provienen de la erupción del volcán Xitle. Esta roca, clasificada como basalto, se extiende hasta las actuales colonias de Santo Domingo, Ajusco y el Pueblo de Santa Úrsula.

Dos tipos de suelo componen la mayor parte de esta demarcación: el de origen volcánico y el de las zonas lacustres, que proviene de los lagos que se encontraban ubicados en esta zona.



Con base a la clasificación estratigráfica (disposición geológica de las capas de la tierra), la ciudad se ha subdividido en cuatro zonas convencionales. En Coyoacán encontramos dos de ellas:

A) Los Pedregales y la central, entre las que se encuentran la Ciudad Universitaria, el Pedregal de Carrasco, Santa Úrsula Coapa, Copilco el Alto, Viveros de Coyoacán y el Centro Histórico, entre otros.

B) Zonas de transición (se componen de depósitos arcillosos y limosos que cubren capas de arcilla volcánica de potencia variable), corresponden al límite superior del plan lacustre. Este tipo de suelo comprende el resto de la Delegación.





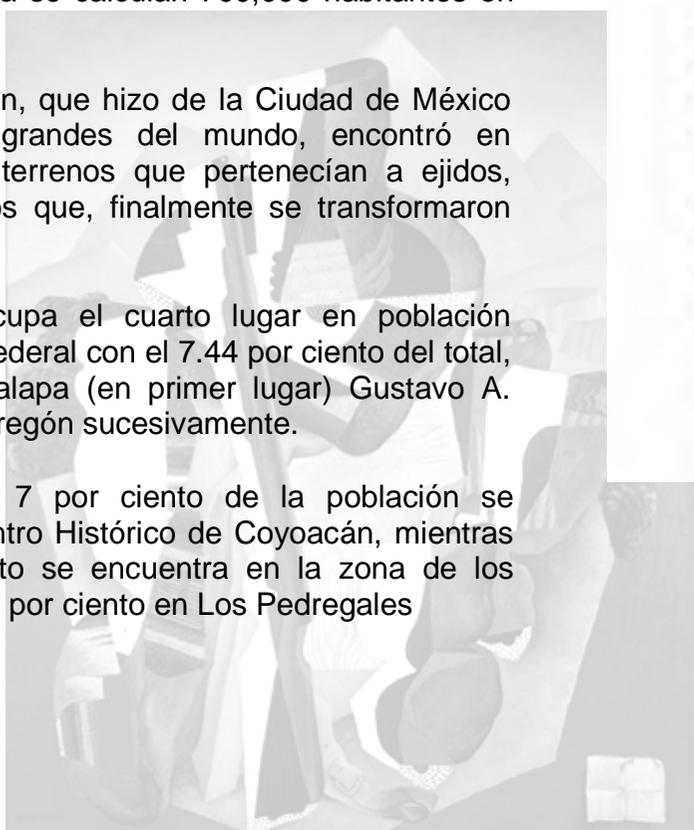
### 3.3.2. POBLACIÓN Y VIVIENDA.

En Coyoacán habitan, según el Cuaderno Estadístico Delegacional del INEGI del año 2000, 639,021 personas, de las cuales 340,329 son mujeres y 298,692 son hombres. Hoy en día se calculan 700,000 habitantes en la demarcación.

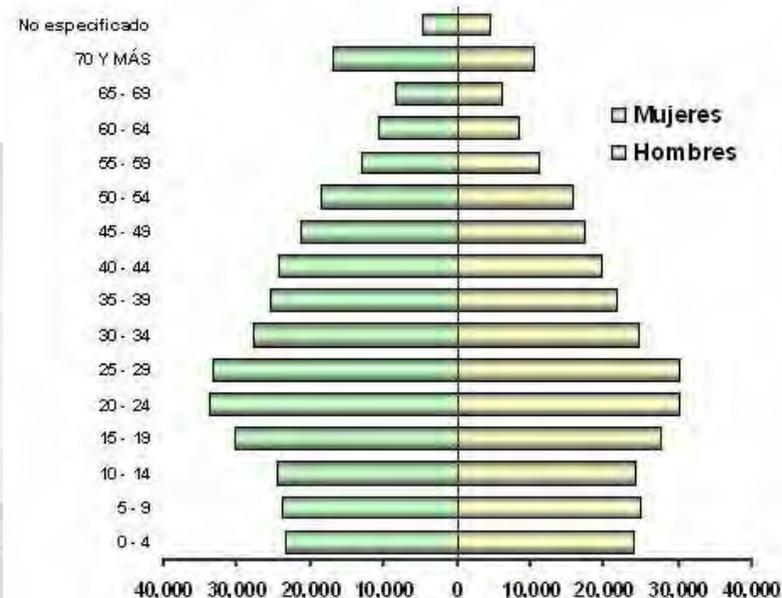
La enorme migración, que hizo de la Ciudad de México una de las más grandes del mundo, encontró en Coyoacán amplios terrenos que pertenecían a ejidos, haciendas y ranchos que, finalmente se transformaron en nuevas colonias.

La demarcación ocupa el cuarto lugar en población dentro del Distrito Federal con el 7.44 por ciento del total, superada por Iztapalapa (en primer lugar) Gustavo A. Madero y Álvaro Obregón sucesivamente.

De esta forma, el 7 por ciento de la población se concentra en el Centro Histórico de Coyoacán, mientras que el 35 por ciento se encuentra en la zona de los Culhuacanes y el 58 por ciento en Los Pedregales



Año 2000





### 3.3.3. VEGETACIÓN.

Los grandes lagos, suelos fértiles, bosques y la variedad de coníferas que caracterizaban el paisaje de Coyoacán, han sido sustituidos gradualmente por el avance de la mancha urbana, llevando a la deforestación y al agotamiento del suelo, lo que pone en serio peligro natural a la zona. Como medidas de protección ambiental, se han cultivado bosques artificiales de eucaliptos, pirules, casuarinas, etc., en cerros que originalmente carecían de vegetación y en áreas naturales extintas, tal es el caso del cerro Zacatépetl.

Los Viveros de Coyoacán, constituyeron el primer vivero oficial forestal del país. Actualmente, además de ser un centro de producción arbórea, es uno de los pulmones más importantes de la Ciudad de México.

Otras variedades vegetales son: 1) el matorral primario, que sólo se encuentra en Los Pedregales, principalmente en Ciudad Universitaria, 2) la agrupación alófito, restringida al medio salobre, y 3) las plantas herbáceas que invaden terrenos perturbados; estas dos últimas crecen de manera eventual.

Las zonas utilizadas anteriormente para el cultivo, al oriente de la demarcación, hoy son escasas debido al proceso de urbanización.

Coyoacán cuenta también con espacios verdes que tienen un papel vital en la recarga de mantos acuíferos y el oxígeno.

El total de áreas verdes en metros cuadrados es de 4,318 783.56 y se compone de la siguiente manera:

Nº	Elemento(s)	Superficie total
1	Alameda	121 602.16 m2
72	Parques	951 169. 99 m2
128	Camellones	1 482 539. 42 m2
117	Jardines	553 247.42 m2
15	Deportivos	342 705. 70 m2
41	Isletas	3 959. 35 m2
8	Plazas	39 779.89 m2
10	Andadores	66 173.82 m2
23	Jardineras	19 478.31 m2
1	Vivero	8 241. 00 m2
8	Triángulos	1 776.53 m2
4	Glorietas	2 937.42m2
1	Viveros de Coyoacán	340 872. 50 m2
1	Cerro de Zacatépetl	315 960.65 m2
(X)	Varios	58 339 m2



### **3.4. DIAGNÓSTICO URBANO.**

#### **3.4.1. EQUIPAMIENTO.**

A pesar de su alto grado de densidad poblacional esta zona, cuenta con una diversidad de áreas que le sirven a la comunidad de respaldo para el desarrollo físico y esparcimiento como es el caso de el parque ecológico Xochimilco, donde también se encuentra un mercado de plantas y flores, también se localiza cerca del lugar el deportivo cherokees, donde se llevan a cabo torneos tanto de fútbol soccer como americano

También podemos encontrar un 15 % de áreas verdes de carácter público las cuales, a falta de mantenimiento se han deteriorado.

En la parte posterior al terreno de estudio, podemos encontrar una de las más importantes universidades públicas de México, la Universidad Autónoma Metropolitana UAM unidad Xochimilco.

A pesar de que existe un supermercado cerca a las unidades habitacionales podemos localizar diversas tiendas de abasto repartidas en estos conjuntos habitacionales.

El equipamiento urbano en educación va de preescolar hasta nivel superior, existe también escuelas a nivel técnico medio superior.

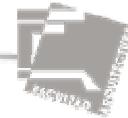
Hay templos de religión cristiana, evangelista y mormona en la zona de estudio.

La concentración de inmuebles comerciales en esta parte de la ciudad, destaca la incompatibilidad de ellos con el uso habitacional. Hay empobrecimiento y deterioro ambientales por la implementación de comercios tales como: misceláneas, fotocopiadoras, papelerías, café Internet, entre otros como los ambulantes.

Los servicios urbanos se expresan en la representación de oficinas administrativas como tesorerías, instituciones bancarias, estaciones de gasolina en las colonias.

Respecto a la infraestructura urbana en su totalidad hay redes de servicio de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado público, en todo el territorio estudiado. Cabe mencionar que hay sectores que deben adecuarse sanitariamente a excesos contaminantes que aportan los apeaderos colectivos.





### 3.4.2. INFRAESTRUCTURA.

En esta zona de la delegación Coyoacán, se tiene la mayor densidad poblacional, debido a que se pueden encontrar diversos conjuntos habitacionales, por lo que se cuenta con lo necesario, y con cada uno de los servicios como son teléfono, electricidad, etc.

#### Drenaje

En toda la zona existe una red de drenaje que ha evitado contaminar aún más el canal nacional que se encuentra a cielo abierto.

#### Agua potable

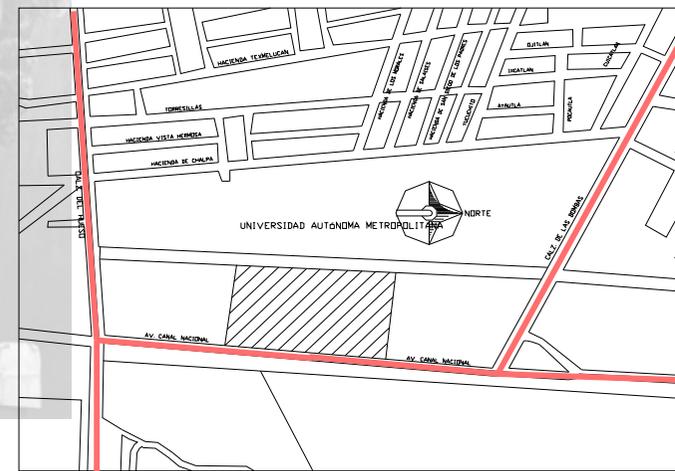
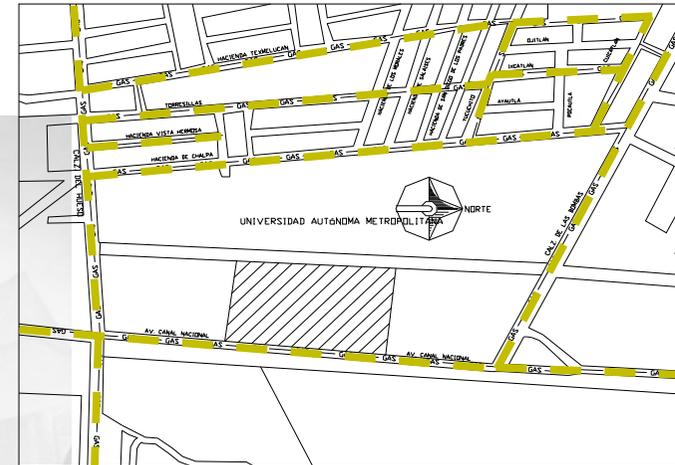
Existe una red hidráulica la cual abastece frecuentemente de agua potable a la población de la zona.

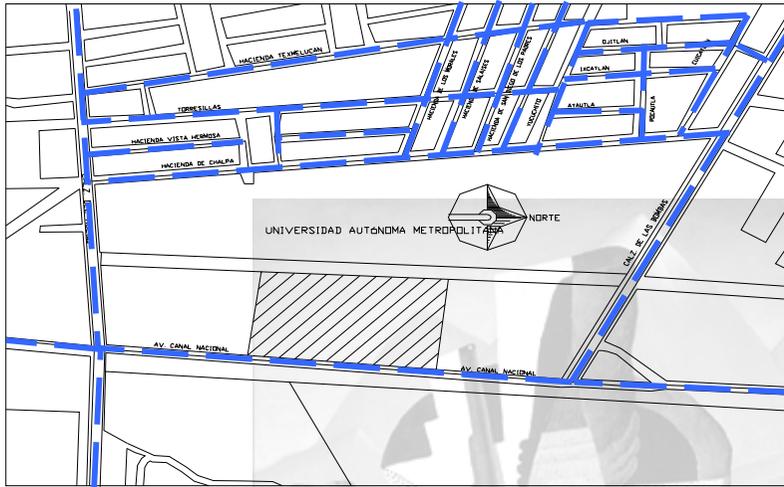
#### Electricidad

En este caso se cuenta tanto de manera particular a las viviendas existentes con una corriente de 120 volts, y de manera publica, alumbrado, también se pueden encontrar diversos postes que solo cumplen la finalidad de llevar corriente eléctrica de alta tensión.

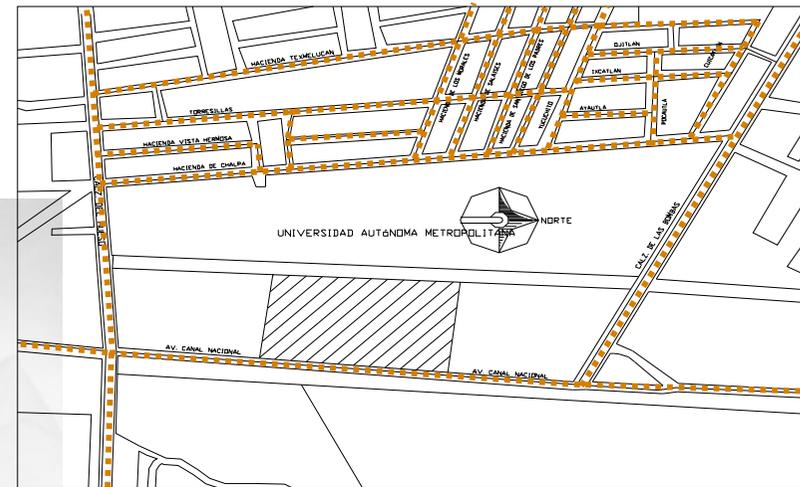
#### Telefonía

Se cuenta con servicio particular y también existe servicio telefónico público, tanto de tarjeta que es el más frecuente, como teléfono activado con monedas.





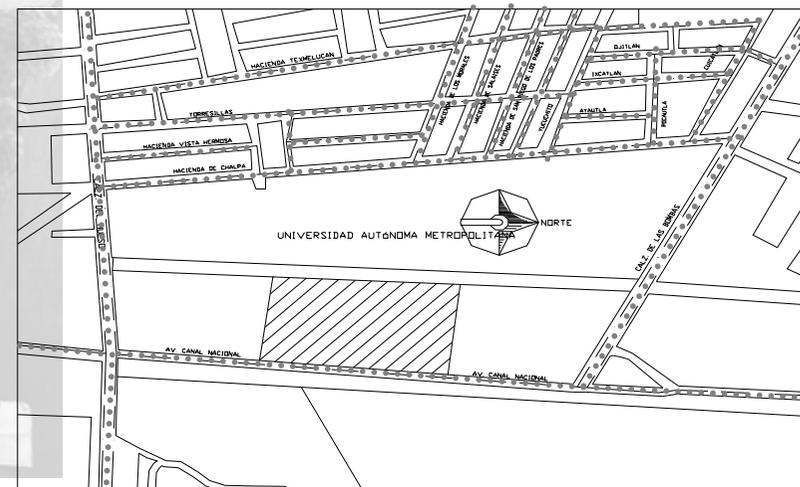
AGUA POTABLE



DRENAJE PUBLICO



ALUMBRADO PUBLICO



LINEA TELEFONICA



### 3.4.3. VIALIDADES.

Las principales vialidades de acceso son:

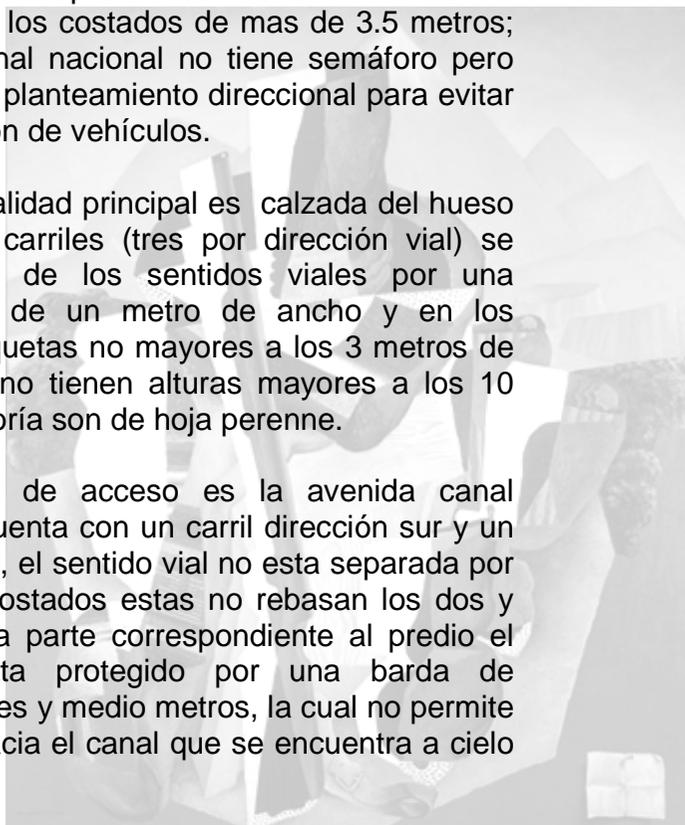
Por el lado norte, calzada de las bombas que cuenta con tres carriles en ambas direcciones, dividido por un andador arbolado de aproximadamente 9 metros de ancho, banquetas a los costados de mas de 3.5 metros; en el cruce con canal nacional no tiene semáforo pero cuenta con un buen planteamiento direccional para evitar corte en la circulación de vehículos.

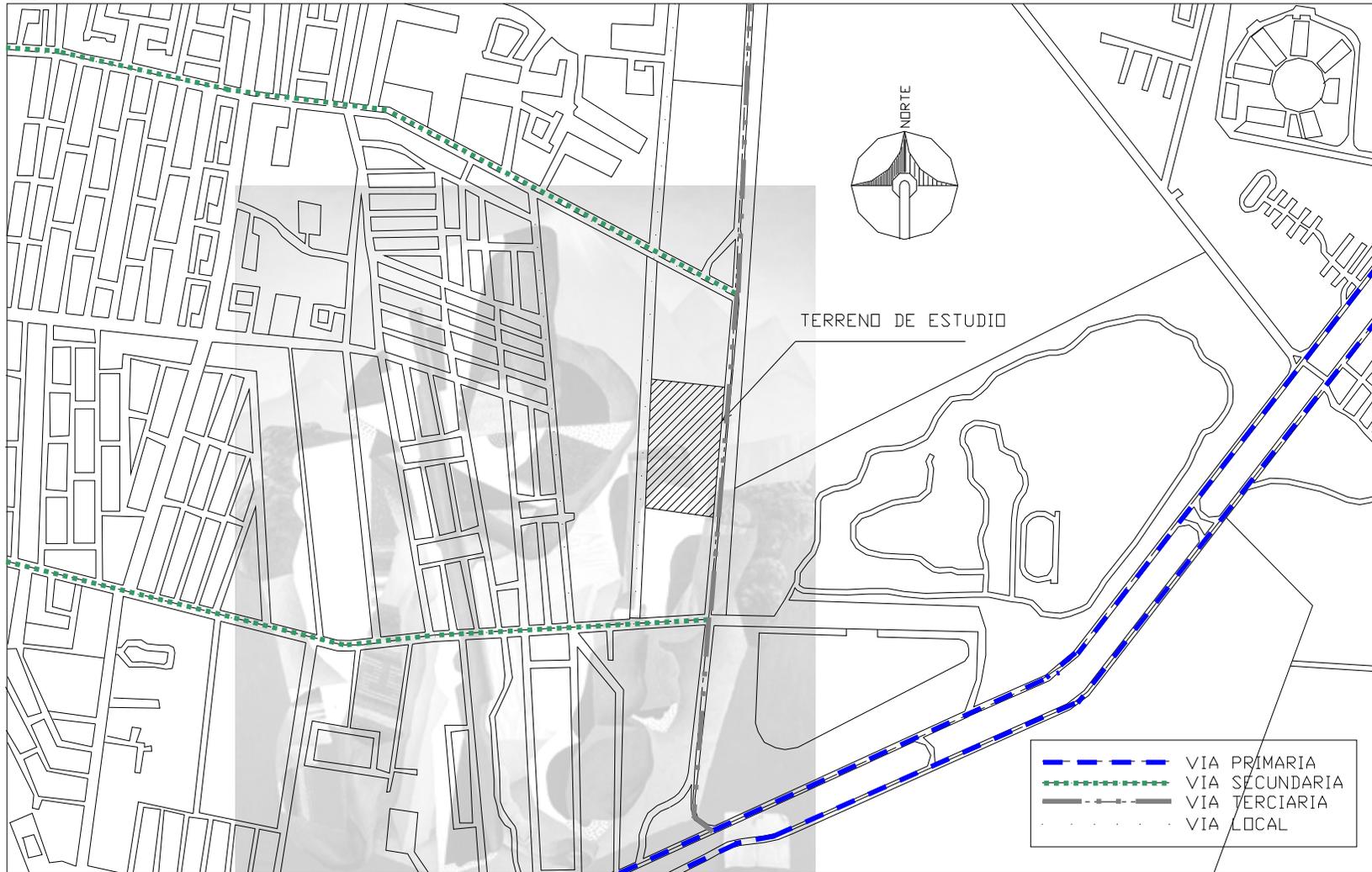
Por el lado sur la vialidad principal es calzada del hueso y cuenta con seis carriles (tres por dirección vial) se divide la dirección de los sentidos viales por una banqueta arbolada de un metro de ancho y en los costados tiene banquetas no mayores a los 3 metros de ancho, los árboles no tienen alturas mayores a los 10 metros y en su mayoría son de hoja perenne.

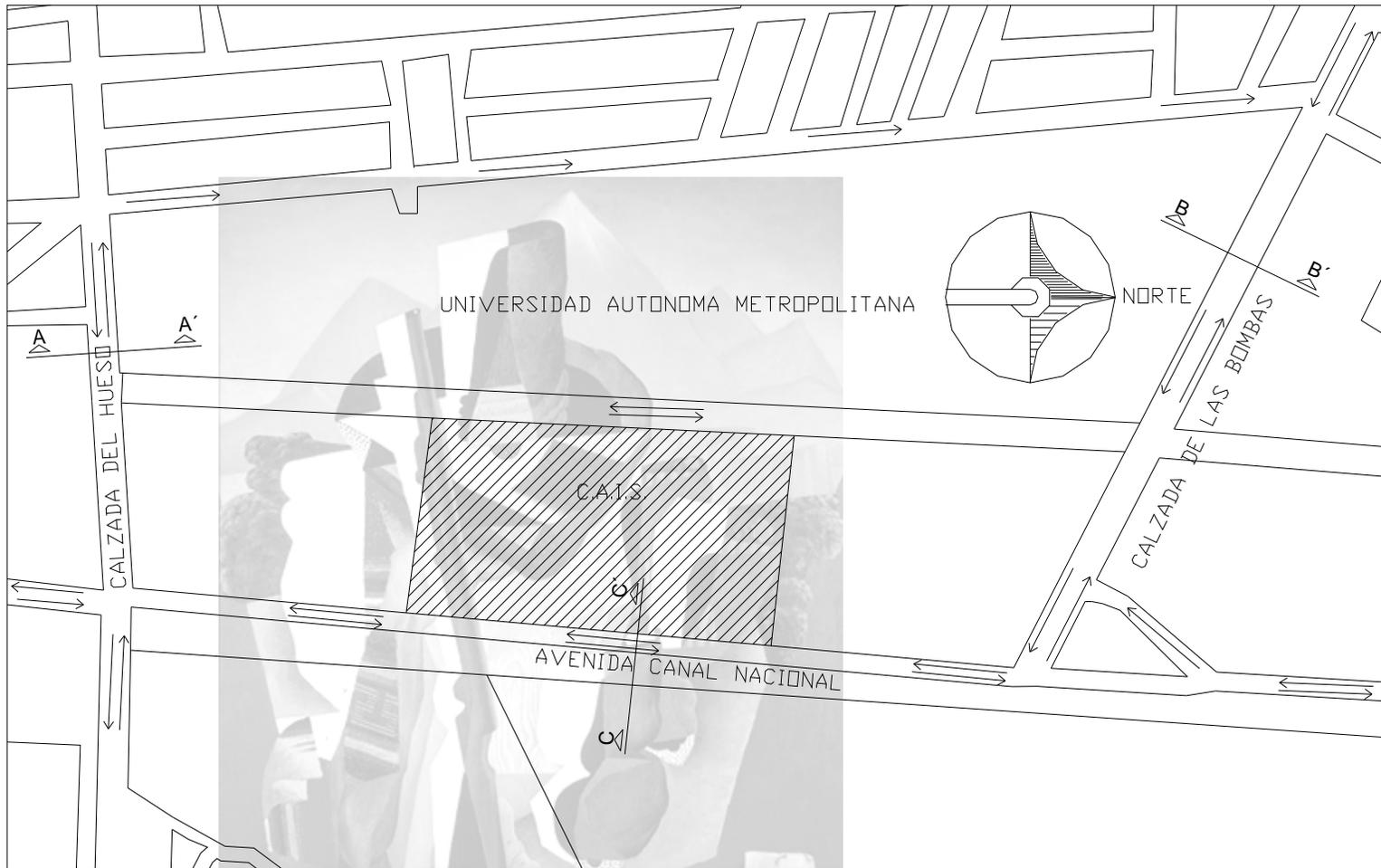
La vialidad directa de acceso es la avenida canal nacional que solo cuenta con un carril dirección sur y un carril dirección norte, el sentido vial no esta separada por banqueta, y a los costados estas no rebasan los dos y medio metros; en la parte correspondiente al predio el canal nacional esta protegido por una barda de aproximadamente tres y medio metros, la cual no permite visibilidad alguna hacia el canal que se encuentra a cielo abierto.

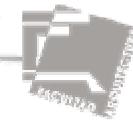
Sin embargo este tramo no se ve muy afectado ya que existen pocas rutas de transporte publico que afecten el transito de vehículos.

A continuación se presentan dos planos para dar mayor idea de los sentidos viales y de las dimensiones de estas vialidades, las secciones viales presentadas son a manera esquemática sin escala y de un aproximado en las alturas de árboles, alumbrado público y bardas de colindancia.

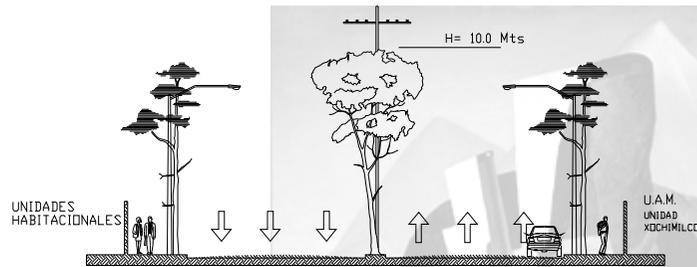




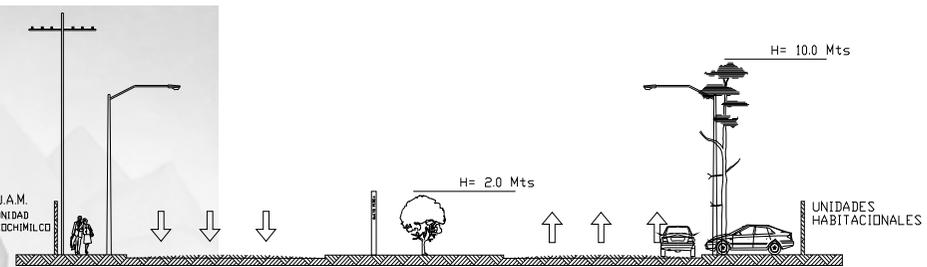
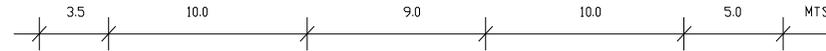




### CALZADA DEL HUESO (A - A')

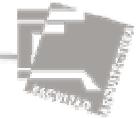


### CALZADA DE LAS BOMBAS (B - B')



### AVENIDA CANAL NACIONAL (C - C')





#### 3.4.4. IMAGEN URBANA.

La imagen urbana no es consistente ni definida y el entorno es desagradable en el área de estudio y modificada porque la oculta permanentemente la presencia de vehículos de transporte públicos, derivable del exceso de equipamiento, así como del arte urbano que se manifiesta en esta parte de la ciudad.

Como se adolece de la dotación de servicios e integración de conjunto si la hubo se perdió – lo resultante es una desarticulación, desequilibrio, pobreza, reflejo de los social y el deterioro.

Lo existente es desalentador provisto de una mínima vegetación y las notaciones verdes que están descuidadas en los conjuntos habitacionales de alta densidad, obligando a un programa de reforestación que rescate la imagen, a diferencia de los fraccionamientos residenciales de la zona.

Los elementos referenciales de Imagen Urbana están presentes en los cuatro Ejes Viales perimetrales y el divisional definidos como "Bordes".

Los "Hitos" por la Universidad Autónoma Metropolitana, mueblería DICO, y Bancomer.

Como "Nodos" podemos encontrar el que se ubica en la esquina de:

- 1.- Calzada del Hueso con Canal Nacional;
- 2.- Calzada de las Bombas con Canal Nacional;
- 3.- Calzada del Hueso y Cafetales; y
- 4.- Calzada de las Bombas y Cafetales.

Las "Sendas Vehiculares" importantes son Canal Nacional, Xalpa, y Santa Cecilia.

Transitan vehículos públicos por Calzada de las Bombas y Calzada del Hueso.

Se consideran como "Mojones", las bases de transporte público y el SECOI.



### 3.4.4. IMAGEN URBANA.

### TRANSPORTE

#### VIVIENDA



Predomina la vivienda (Unidades habitacionales).



La demarcación ocupa el cuarto lugar en población dentro del Distrito Federal.



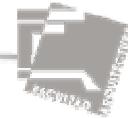
Debido a la cercanía con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). El transporte es satisfactorio.



Excepto en Av. canal nacional donde no existen paraderos para microbuses.



## VIALIDADES



La Calzada del hueso tiene 6 carriles en un estado regular, hace falta re dibujar líneas de carriles y pintar aceras.



La calzada de las bombas de igual forma necesita mantenimiento tanto de pintura como de jardinería.



En el cruce de calzada del hueso y canal nacional se complica el transito en horas pico.



La Avenida Canal Nacional tiene solo dos carriles y las aceras son estrechas.



## INFRAESTRUCTURA



Acceso principal a la Universidad Autónoma Metropolitana.



## SEGURIDAD



Es inevitable la presencia de grafiti en los alrededores.



Acceso al centro de asistencia privada para enfermos mentales.



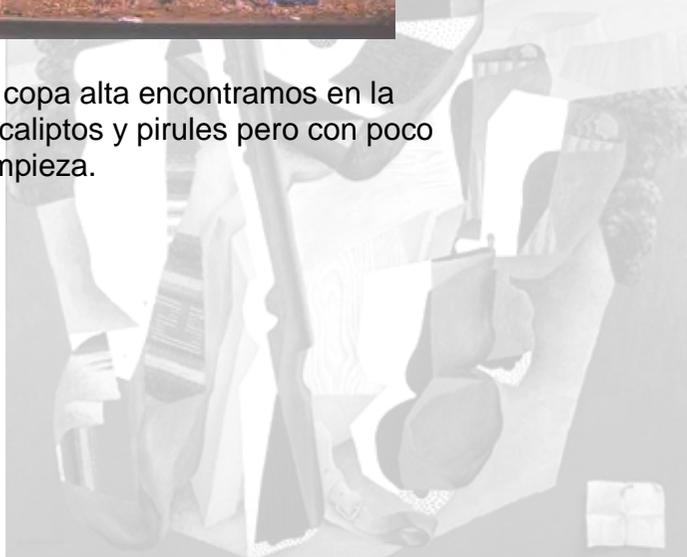
De igual forma el anuncio promocional da mal aspecto.



## VEGETACIÓN



Entre los árboles de copa alta encontramos en la cercanía algunos eucaliptos y pirules pero con poco mantenimiento de limpieza.





### 3.5. NORMATIVIDAD.

#### 3.5.1. NORMATIVIDAD DE LA INSTITUCIÓN.

Este centro de asistencia se rige bajo la "Norma Oficial Mexicana **NOM-025-ssa2-1994, para la prestación de servicios de salud en unidades de atención integral hospitalaria medico-siquiátrica**"; Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto uniformar criterios de operación, actividades, actitudes del personal de las Unidades que prestan servicios de atención hospitalaria médico-psiquiátrica, la cual se proporcionará en forma continua e integral, con calidad y calidez.

Fecha de publicación: 16 de noviembre de 1995

NORMA Oficial Mexicana **NOM-233-SSA1-2003, Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.** , la cual contiene los siguientes puntos:

##### 0.-Introducción

Para los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria, los requerimientos arquitectónicos mínimos que se indican en esta Norma, permitirán hacer uso adecuado de los espacios físicos por parte de las personas con discapacidad, lo que incidirá en su oportuna atención médica.

##### 1. Objetivo

Tiene por objeto determinar los requisitos arquitectónicos mínimos que deberán cumplir los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria

##### 2. Campo de aplicación

Es de observancia obligatoria para la construcción, remodelación y adecuación de los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

##### 3. Referencias

NOM-173-SSA1-1998, Para la atención integral a personas con discapacidad.

##### 4. Definiciones

Discapacidad, Persona con discapacidad, atención médica ambulatoria, atención médica hospitalaria.



## 5. Requisitos arquitectónicos generales

La construcción, remodelación y adecuación de establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria, cumplirá con las disposiciones señaladas en esta Norma, aplicables a obras exteriores, estacionamientos, elevadores, señalamientos, circulaciones horizontales y verticales, baños, vestidores, puertas, mobiliario y elementos de apoyo.

## 6. Requisitos arquitectónicos específicos

Las obras exteriores para plazas, rutas para desplazamiento, acabado de pisos para el desplazamiento, banquetas, cambios de nivel, obras exteriores, estacionamientos, letreros para señalamientos interiores y exteriores, letreros táctiles, circulaciones horizontales y verticales, rampas interiores o de acceso, escaleras de servicio al público, sistema de alarma de emergencia, circulaciones internas en sanitarios, auditorios, comedores, regaderas y vestidores, entre otros que aseguran el bienestar del usuario.

## 7. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta Norma no es equivalente con ninguna Norma Mexicana, pero equivale parcialmente con las siguientes normas internacionales:

Designing with care: a Guide to Adaptation of the Built Environment for Disabled. Persons. United Nations.

Specifications for Making Buildings and Facilities Accessible and Usable by Physically Handicapped People. American National Standards Institute, Inc.

World Programme of Action Concerning Disabled Persons, United Nations.

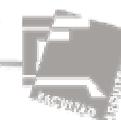
## 8. Bibliografía

Asamblea de Representantes del Distrito Federal, Reglamento de Atención a Minusválidos en el Distrito Federal, Diario Oficial de la Federación, 1990.

8.2 Asamblea de Representantes del Distrito Federal, Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Diario Oficial de la Federación, Segunda sección, agosto 2, 1993. p.1.

## 9. Vigilancia de la Norma

La vigilancia del cumplimiento de esta Norma, corresponde a la Secretaría de Salud y a los Gobiernos de las Entidades Federativas en sus respectivos ámbitos de competencia.



## 10. Vigencia

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a partir de los 60 días naturales siguientes a la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 2 de julio de 2004.- El Subsecretario de Innovación y Calidad, Enrique Ruelas Barajas.- Rúbrica.- El Presidente del Comité Consultivo de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, Ernesto Enríquez Rubio.- Rúbrica.

Fecha de Publicación: 15 de septiembre de 2004

**Norma oficial mexicana NOM-001-SSA2-1993 que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de los discapacitados a los establecimientos de atención médica del sistema nacional de salud.**

### Prefacio

En la elaboración de la presente norma oficial mexicana participaron:

Secretaría de salud

Dirección general de regulación de los servicios de salud

Instituto mexicano del seguro social

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Secretaría de la Defensa Nacional

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Departamento del Distrito Federal

Petróleos Mexicanos

## 0 Introducción

Un alto porcentaje de las unidades médicas carecen de las condiciones arquitectónicas idóneas por lo que se establecen los requerimientos para proporcionar a los discapacitados facilidades de acceso, tránsito y permanencia para que reciban la atención médica adecuada y oportuna requerida.

### 1 Objetivo y Campo de Aplicación

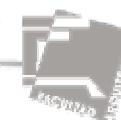
Tiene por objeto facilitar el acceso, tránsito y permanencia de los discapacitados en las unidades de atención médica del Sistema Nacional de Salud y así coadyuvar su integración a la vida social.

### 2 Definiciones

Discapacidad. Cualquier restricción o falta de habilidad (resultado de cualquier pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica) en el desarrollo de una actividad dentro del rango considerado normal.

### 3 Disposiciones Generales

A los perros guía que acompañen y sirvan de apoyo a ciegos se les permitirá la entrada a las áreas públicas de los establecimientos para la atención médica del Sistema Nacional de Salud.



#### 4 Requisitos Arquitectónicos Generales

La construcción o remodelación de las unidades de atención médica, cumplirá con las disposiciones señaladas en esta Norma, aplicables a entradas, puertas, rampas, escaleras, escalones, elevadores, pasillos, sanitarios, vestidores y estacionamientos.

#### 5 Requisitos Arquitectónicos Específicos

5.1 Los establecimientos para la atención médica contarán con una entrada al nivel del piso, sin diferencias de niveles entre el interior y el exterior; cuando no sea posible, las entradas deberán tener rampas.

5.2. Las rampas deberán tener las características siguientes:

5.2.1. Ancho de 1.00 m. libre entre pasamanos.

5.2.2. Pendiente no mayor de 6%.

5.2.3. Bordes laterales de 0.05 m. de altura.

5.2.4. Pasamanos en ambos lados.

5.2.5. El piso deberá ser firme, uniforme y antiderrapante.

5.2.6. Longitud no mayor de 6.00 m. de largo.

5.2.7. Cuando la longitud requerida sobrepase los 6.00 m. se considerarán descansos de 1.50 m.

5.2.8. Señalamiento que prohíba la obstrucción de la rampa con cualquier tipo de elemento.

5.2.9. Símbolo internacional de acceso a discapacitados.

5.6. Los pasillos de comunicación deberán tener las siguientes características:

5.6.1. Ancho libre de 1.80 m.

5.6.2. Pasamanos tubulares continuos.

5.6.3. Sistema de alarma de emergencia a base de señales audibles y visibles con sonido intermitente y lámpara de destellos.

5.6.4. Señalización conductiva.

5.7. En el área de regaderas se deberá dejar como mínimo una regadera para discapacitados, que cubra las siguientes características:

5.7.1. Dimensiones de 1.10 m. de frente por 1.30 m. de fondo.

5.7.2. Puerta de 1.00 m. de ancho mínimo.

5.7.3. Barras de apoyo esquineras de 0.038 m. de diámetro y 0.90 m. de largo a cada lado de la esquina, colocadas horizontalmente en la esquina más cercana a la regadera a 0.80 m., 1.20 m. y 1.50 m. sobre el nivel del piso.

5.7.4. Llamador conectado a central de enfermeras, colocado a 0.60 m. sobre el nivel del piso.

5.7.5. Banca de transferencia.

5.8. En salas de espera y auditorios se destinará un área cercana al acceso de 1.00 m. por 1.25 m. para discapacitados en silla de ruedas. Se indicará simbología de área reservada.

5.9. En salas de espera y auditorios se reservará un asiento para discapacitados con muletas o bastones, cercana al acceso, y simbología de área reservada.

5.17. Las características de colocación de los lavabos deberán ser las siguientes:

5.17.1. A 0.76 m. de altura libre sobre el nivel del piso.

5.17.2. La distancia entre lavabos será de 0.90 m. de eje a eje.



5.17.3. El mueble debe tener empotre de fijación o ménsula de sostén para soportar el esfuerzo generado por el usuario.

5.17.4. El desagüe colocado hacia la pared posterior.

5.17.5. Deberán existir 0.035 m. de espacio como mínimo entre el grifo y la pared que da detrás del lavabo; cuando se instalen dos grifos, deberán estar separados entre sí 0.20 m. como mínimo.

5.17.6. El grifo izquierdo del agua caliente, deberá señalarse con color rojo.

5.17.7. Uno de los lavabos tendrá llaves largas tipo aleta.

5.17.8. Los accesorios como toalleros y secador de manos deberán estar colocados a una altura máxima de 1.00 m.

5.18. Los mostradores de atención al público tendrán una altura máxima de 0.90 m

## 6 Concordancia con Normas Internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana es congruente con lo señalado en:

World Programme of Action Concerning Disabled Persons, United Nations.

Desing Rules for Access by the Disabled. Australian Standard.

Specifications for Making Buildings and Facilities Accesible and Usable by Physically Handicapped People. American National Standards Institute Inc.

Designing with care: a Guide to Adaptation of the Built Environment for Disabled Persons. United Nations.

## 7 Observancia de la Norma

Esta Norma Oficial es de observancia obligatoria para los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud y su observancia corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de los estados, en el ámbito de sus respectivas competencias.

## 8 Bibliografía

Ley General de Salud

Ley Federal sobre Metrología y Normalización

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal

Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores, Estándares Antropométricos. Julius Panero y Martín Zelnik, Ediciones G. Gili, S.A. de México, D.F. 1984.

Edificios para la Educación Especial. Conescal 57, Revista Especializada en Espacios Educativos. México, D.F. Abril de 1982.

Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras. Dirección General de Servicios Técnicos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1986.

Criterios de Diseño de Elementos Arquitectónicos de Apoyo para el Discapacitado. ISSSTE 1992.

Facilidades arquitectónicas para los incapacitados. ICIA Information Center.

Minusválido. Massino Ammaniti. Edit. del Serval.



### 3.5.2 NORMATIVIDAD SEGÚN REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DF. DISPOSICIONES GENERALES.

**Art. 5.** Las edificaciones en el Distrito Federal se clasificarán en el siguiente género y rango de magnitud.

Genero	Magnitud e intensidad de ocupación
Asistencia social (Ej.: centros de tratamiento de enfermedades crónicas, de integración, de protección, orfanatos, casas de cuna y asilos)	Hasta 250 ocupantes Más de 250 ocupantes

### INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS Y AÉREAS EN LA VÍA PÚBLICA.

**Art.19.** Las instalaciones subterráneas para los servicios públicos de teléfonos, alumbrado, semáforos, energía eléctrica, gas y cualquier otra, deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones. Cuando se localicen en las aceras, deberán distar por lo menos cincuenta centímetros del alineamiento oficial.

El Departamento, previa consulta con el Comité de Coordinación y Normas de Infraestructura Urbana, podrá autorizar la construcción de instalaciones subterráneas fuera de las zonas descritas, cuando la naturaleza de las obras lo requiera.

El Departamento fijará, en cada caso, la profundidad mínima y máxima a la que deberá alojarse cada instalación y su localización en su relación con las demás instalaciones.

### REQUERIMIENTOS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO.

**Art. 81.** Los locales de las edificaciones, según su tipo, deberán tener como mínimo las dimensiones y características que se establecen en la siguiente tabla, y las que se señalen en las Normas Técnicas Complementarias.

#### Dimensiones libres mínimas.

Tipología	Área o índice	Lado (metros)	Altura (metros)	Observaciones
II.3Asistencia Social. Dormitorios para más de 4 personas en orfanatos, Asilos, centros de integración	10.0 m <sup>2</sup> /persona	2.9	2.3	(d)

Observaciones:

(d) El índice en m<sup>3</sup> permitirá dimensionar el espacio mínimo necesario, considerando indistintamente personas en camas o literas.



## REQUERIMIENTOS DE HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL.

**Art.82.** Las edificaciones deberán estar provistas de servicios de agua potable capaz de cubrir las demandas mínimas de acuerdo con la siguiente tabla.

Tipología	Subgénero	Dotación mínima	Observaciones
II.3 Salud	Hospitales clínicas y centros de salud.	800 lts./cama/ día.	a , b , c
	Orfanatos y asilos.	300 lts./cama/ día.	a , c

Observaciones:

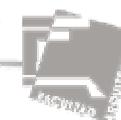
- Las necesidades de riego se consideran por separado a razón de 5L/m<sup>2</sup>/día.
- Las necesidades generadas por empleados o trabajadores se consideraran por separado a razón de 100L/trabajador / día.
- En lo referente a la capacidad de almacenamiento de agua para sistemas contra incendio deberá observarse lo dispuesto en el artículo 122 de este reglamento.

**Art. 83.** Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo, tipo de muebles y sus características que se establecen a continuación:

Tipología	Magnitud	Excusados	Lavabos	Regaderas
II.3 Salud	Salas de espera:	2	2	---
	Por cada 100 personas			
	De cada 101 a 200	3	2	---
	De cada 100 Adicionales o fracción	2	1	
	Cuarto de camas:	1	1	1
	Hasta 10 camas			
	De 11 a 25	3	3	2
	Cada 25 adicionales o fracción	1	1	1
	Empleados:	2	2	---
	Hasta 25 empleados			
	De 26 a 50	3	3	---
	De 51 a 75	4	4	---
	De 76 a 100	5	5	---
	Cada 100 Adicionales o fracción	3	3	---

En baños de vapor o de aire caliente se deberán colocar adicionalmente dos regaderas de agua caliente y fría y una de presión;

V. Los excusados, lavabos y regaderas a las que se refiere la tabla anterior, se distribuirán por partes iguales en locales separados para hombres y mujeres. En los casos en que se demuestre el predominio de un sexo



sobre otro entre los usuarios podrá hacerse la proporción equivalente, señalándolo en el proyecto;

VI. En el caso de locales sanitarios para hombres, será obligatorio agregar un mingitorio para locales con un máximo de dos excusados. A partir de locales con tres excusados, podrá sustituirse uno de ellos por un mingitorio, sin necesidad de recalcular el número de excusados. El procedimiento de sustitución podrá aplicarse a locales con mayor número de excusados, pero la proporción entre estos y los mingitorios no excederán de uno a tres;

VII: Todas las edificaciones, excepto de habitación y alojamiento, deberán contar con bebederos o con depósitos de agua potable en proporción de uno por cada 30 trabajadores o fracción que excede de 15, o uno por cada 100 alumnos;

IX. En los espacios para muebles sanitarios se observarán las siguientes dimensiones mínimas libres:

		Frente (mts.)	Fondo (mts.)
Usos domésticos y baños en cuartos de hotel.	Excusado	0.70	1.05
	Lavabo	0.70	0.70
Baños públicos	Regadera	0.70	0.70
	Excusado	0.75	1.10
	Lavabo	0.75	0.90
	Regadera	0.80	0.80
	Regadera a presión	1.20	1.20

XI. Los sanitarios deberán ubicarse de manera que no sea necesario para cualquier usuario subir o bajar más

de un nivel o recorrer más de 50 metros para acceder a ellos;

XII. Los sanitarios deberán tener pisos impermeables y antiderrapantes y los muros de las regaderas deberán tener materiales impermeables hasta una altura de 1.50 metros;

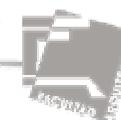
XIII. El acceso de cualquier sanitario de uso público se hará de tal manera que al abrir la puerta no se tanga a la vista regaderas, excusados y mingitorios.

**Art. 87.** Las obras para almacenar residuos sólidos, peligrosos, químicos tóxicos y radioactivos se ajustarán al presente Reglamento y a los ordenamientos legales y reglamentarios aplicables.

**Art. 90.** Los locales en las edificaciones contarán con medios de ventilación que aseguren la provisión de aire exterior a sus ocupantes. Para cumplir con esta disposición, deberán observarse los siguientes requisitos:

I. Los cuartos de encamados en hospitales tendrán ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas interiores o patios que satisfagan lo establecido en el artículo 92 de este reglamento. El área de aberturas de ventilación no será inferior al 5% del área del local.

Las escaleras en cubos cerrados deberán estar ventiladas permanentemente en cada nivel, hacia la vía pública, patios de ventilación e iluminación o espacios descubiertos, por medio de vanos cuya superficie no será menor del 10% de la planta del cubo de la escalera.



**Art. 91.** Los locales en las edificaciones contarán con medios que aseguren la iluminación diurna y nocturna necesaria para sus ocupantes y cumplan los siguientes requisitos:

I. Los cuartos para encamados en hospitales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores o patios que satisfagan lo establecido en el artículo 92. El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes, correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

Norte	15.0 %
Sur	20.0 %
Este y Oeste	17.5 %

II. los locales cuyas ventanas estén ubicadas bajo marquesinas, techumbres, pórticos o volados, se consideraran iluminadas y ventiladas naturalmente cuando dichas ventanas se encuentren remetidas como máximo la equivalente de la altura del piso o techo de la pieza o local;

III. se permitirá la iluminación diurna natural por medio de domos o tragaluces en los casos de baños, cocinas no domésticas, locales de trabajo, reunión, almacenamiento, circulaciones y servicios.

La proyección horizontal del vano libre del domo o tragaluz podrá dimensionarse tomando como base mínima 4% de la superficie del local. El coeficiente de transmitividad del espectro solar del material

transparente o translúcido de domos y traga luces en estos casos será inferior al 85%.

IV. Los locales contarán con medios artificiales de iluminación nocturna en los que las salidas correspondientes deberán proporcionar los niveles de iluminación a que se refiere la fracción VI;

VI. Los niveles de iluminación en luxes que deberán proporcionar los medios artificiales serán, como mínimo, los siguientes:

Tipo	Local	Nivel de iluminación en luxes
II. 3 DE SALUD	Clínica y hospitales, Salas de espera.	125
	Consultorios y salas de curación	300
	Salas de encamados	75

Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones, excepto de habitación, el nivel de iluminación será de, cuando menos, 100 luxes, para elevadores y sanitarios en general, de 75.

**Art. 92.** Los patios de iluminación y ventilación natural deberán cumplir con las disposiciones siguientes:

I. Las disposiciones contenidas en este artículo conciernen a patios con base de forma cuadrada o rectangular. Cualquier otra forma deberá requerir de autorización especial por parte del Departamento.



II. Los patios de iluminación y ventilación natural tendrán, por lo menos, las siguientes dimensiones, que no serán nunca menores de 2.50m salvo los casos enumerados en la fracción III.

Tipo de local	Dimensión mínima (en relación a la altura de los paramentos del patio).
Locales habitables, de comercio y oficinas	1 / 3
Locales complementarios	1 / 4
Para cualquier otro tipo de local	1 / 5

III. Se tomarán las siguientes tolerancias en las dimensiones de los patios de iluminación y ventilación natural:

- Reducción hasta de una cuarta parte en la dimensión mínima del patio en el eje norte-sur, y hasta una desviación de 30 grados sobre este eje, siempre y cuando en el sentido transversal se incremente, cuando menos, en una cuarta parte de la dimensión mínima;
- En cualquier otra orientación, la reducción hasta una quinta parte en una de las dimensiones mínimas del patio, siempre y cuando la dimensión opuesta tenga por lo menos una quinta parte más de la dimensión mínima correspondiente;
- En los patios completamente abiertos por una o más de sus lados a vía pública, reducción hasta la mitad

de la dimensión mínima en los lados perpendiculares a dicha vía pública, y

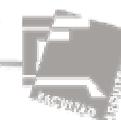
- En el cálculo de las dimensiones mínimas de los patios de iluminación y ventilación podrán descontarse de la altura total de los parámetros que lo conforman, las alturas correspondientes a la planta baja y niveles inmediatamente superiores a ésta, que sirvan como vestíbulo, estacionamientos o locales de máquinas y servicios.

V. Los patios de iluminación y ventilación natural podrán estar techados por domos o cubiertas siempre y cuando tengan una transividad mínima del 85% en el espectro solar y un área de ventilación en la cubierta no menor al 10% del área del piso del patio.

### REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS.

**Art. 98.** Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10m cuando menos y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos siguientes:

Tipo de edificación	Tipo de puerta	Ancho mínimo
Hospitales clínicas y centros de salud	Acceso principal a)	1.20 m
Cuartos de enfermos		0.90 m
Asistencia social, Dormitorios en asilos, orfanatos y centros de integración		0.90 m
Locales complementarios		0.75 m



**Observaciones:**

a) Para cálculo del ancho mínimo del acceso principal podrá considerarse solamente la población del piso o nivel de la construcción con más ocupantes, sin perjuicio de que se cumpla con los valores mínimos indicados en la tabla.

**Art. 99.** Las circulaciones horizontales como corredores, pasillos y túneles, deberán cumplir con la altura indicada y con una anchura adicional no menor de 0.60m por cada 100 usuarios o fracción, ni menor de los valores mínimos de la siguiente tabla:

Tipo de edificación	Circulación	Dimensiones (ancho)	Mínimas (altura)
II.3 Salud	Pasillos en cuartos, salas de urgencias, operaciones y consultorios.	1.80 m	2.30 m
II.6 Alojamiento Casa de huéspedes	Pasillos interiores	0.75 m	2.10 m

Las puertas que den a un corredor o pasillo no podrán abrir hacia este si eso reduce el ancho mínimo.

**Art. 100.** Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aún cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones mínimas y condiciones de diseño siguiente:

Tipo de edificación	Tipo de escalera	Ancho mínimo
II.3 Salud	En zona de cuartos y consultorios	1.80 m
Asistencia social	Principal	1.20 m
II.6 Alojamiento	En zona de cuartos	1.20 m

**Art. 101.** Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las escaleras.

**Art. 102.** Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras consideradas en los artículos 98 y 100 y deberán cumplir con todas las demás disposiciones establecidas en esta sección para circulaciones de uso normal;

III. Las salidas de emergencia deberán permitir el desalojo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales de servicio como cocinas y bodegas, y

IV. Las puertas de las salidas de emergencia deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde adentro mediante una operación simple de empuje.

**Art. 107.** Los equipos de bombeo y las máquinas instaladas en edificaciones de salud y otras que produzcan una intensidad sonora mayor de 65 decibeles, medida a 0.50m en el exterior del local, deberán estar aisladas en locales acondicionados acústicamente, de manera que reduzcan la intensidad sonora, por lo menos, a dicho valor.



**Art. 112.** En los estacionamientos deberán existir protecciones adecuadas en rampas, colindancias, fachadas y elementos estructurales, con dispositivos capaces de resistir los posibles impactos de los automóviles.

Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos deberán tener una banqueta de 15 cm de altura y 30 cm de anchura, con los ángulos redondeados.

**Art. 113.** Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las de peatones.

Las rampas tendrán una pendiente máxima del 15%, una anchura mínima, en rectas, de 2.50m y, en curvas, de 3.50m. El radio mínimo en curvas, medido al eje de la rampa, será de siete metros cincuenta centímetros.

Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de quince centímetros, y una banqueta de protección con anchura mínima de treinta centímetros en rectas y cincuenta centímetros en curva. En este último caso, deberá existir un pretil de sesenta centímetros de altura por lo menos.

**Art. 115.** En los estacionamientos de servicio privado no se exigirán los carriles separados, áreas para recepción y entrega de vehículos, ni casetas de control.

### PREVISIONES CONTRA INCENDIO.

**Art. 117.** Para efectos de esta sección, la tipología de edificaciones establecida en el artículo 5, se agrupa de la siguiente manera:

I. De riesgo menor son las edificaciones de hasta 25.00m de altura, hasta 250 ocupantes, y hasta 3 000m<sup>2</sup>, y

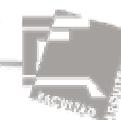
II. De riesgo mayor son las edificaciones de más de 25.00 m del altura o más de 250 ocupantes o más de 3000 m<sup>2</sup> y además, las bodegas, depósitos e industrias de cualquier magnitud, que manejen madera, pinturas, plásticos, algodón y combustible o explosivos de cualquier tipo.

**Art. 118.** La resistencia al fuego es el tiempo que resiste un material al fuego directo sin producir flama o gases tóxicos, y que deberán cumplir los elementos constructivos de las edificaciones según la siguiente tabla:

Elemento constructivo	Resistencia mínima al fuego en horas	
	Edificación de riesgo mayor	Edificación de riesgo menor
Elemento estructural (columnas, Vigas, traveses, entrepisos, techos, Muros de carga) y muros en Escaleras, rampas y elevadores.	3	1
Escaleras y rampas	2	1
Puertas de comunicación a escaleras, rampas y elevadores	2	1
Muros interiores divisorios	2	1
Muros exteriores en colindancias muros en circulaciones horizontales	1	1
Muros en fachadas	Material incombustible	(a)

Observaciones:

a) Se consideran materiales incombustibles los siguientes: adobe, tabique, ladrillo, block de cemento, yeso, asbesto, concreto, vidrio y metales.

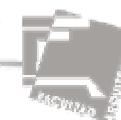


## 4. ANÁLISIS CAIS CUEMANCO.



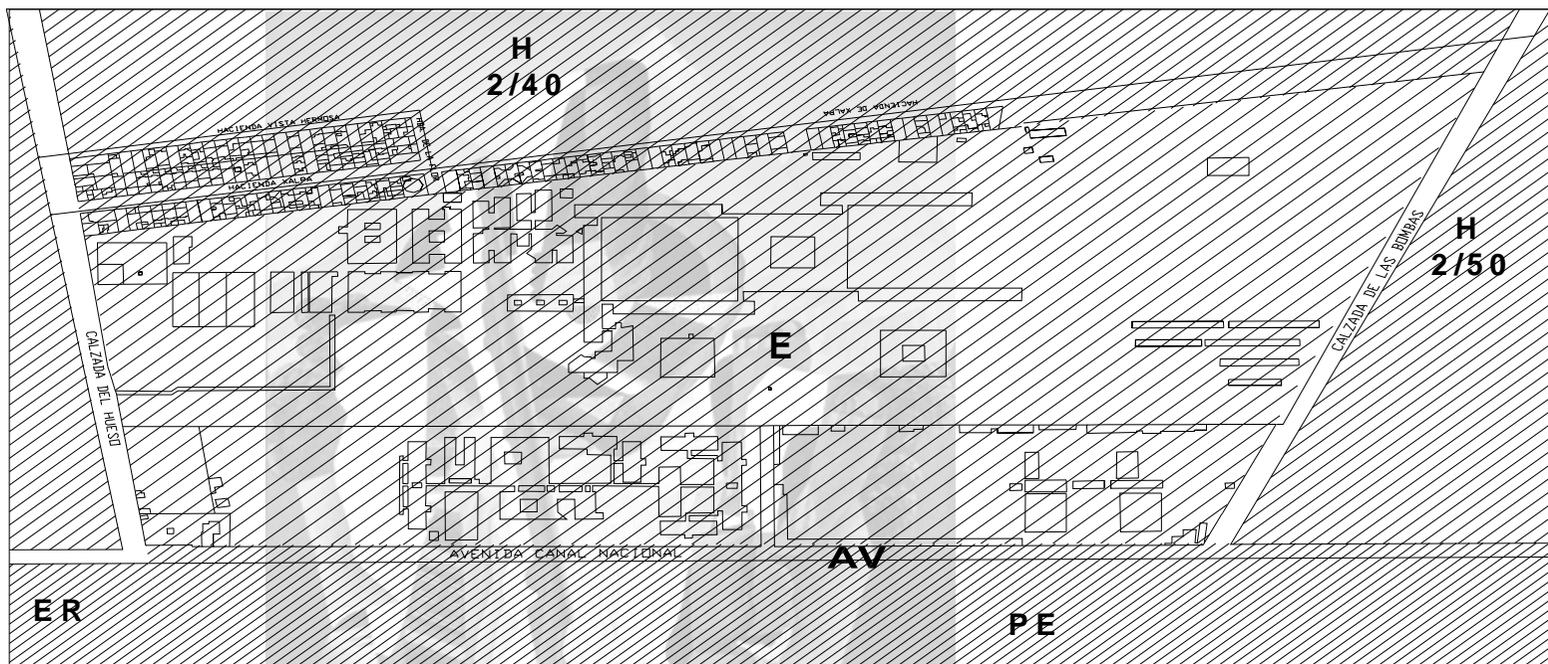
"No pienses que estoy loco, es solo una manera de actuar."

Charly García.



#### 4.1. USO DE SUELO.

Los usos del suelo son habitacional H 2/40 y 2/50 predominando en ambas zonas – vivienda con comercio, consultorios, oficinas y talleres en planta baja. En la parte de calzada del hueso H 2/40 donde hay inmuebles destinados a viviendas u oficinas. Situación que comparten ambas zonas.



**H** Habitacional: zonas en las cuales predomina la habitación en forma individual o en conjunto de dos o más viviendas. Los usos complementarios son guarderías, jardín de niños, parques, canchas deportivas y casetas de vigilancia

**E** Equipamiento: zonas en las cuales se permitirá todo tipo de instalaciones públicas o privadas con el propósito principal de dar atención a la población mediante los servicios de salud, educación, cultura, recreación, deportes, cementerios, abasto, seguridad e infraestructura.

**AV** Áreas verdes de valor ambiental bosques, barrancas y zonas verdes: zonas que por sus características constituyen elementos de valor del medio ambiente que se deben rescatar o conservar como barrancas, ríos, arroyos, chinampas, etc. Los predios propiedad del Departamento del Distrito Federal que no se encuentran catalogadas como reservas, seguirán manteniendo el mismo uso conforme lo señala el Art. 3º de la Ley de Desarrollo Urbano.

**PE** Preservación ecológica: son las zonas que por sus características e importancia en el equilibrio ecológico deberán ser conservadas, restauradas y manejadas con criterios que conlleven a su recuperación. Además de ser zonas boscosas y en algunos casos reforestadas, que deberán ser recuperadas y preservadas de la invasión de asentamientos, predeterminando solo actividades recreativas, deportivas y su explotación controlada.

**ER** Equipamiento rural.



#### 4.2. ESTADO DE LAS CONSTRUCCIONES EXISTENTES.

Las construcciones que constituyen el centro son en general edificaciones aisladas que más que prestar servicio y vincularse entre sí producen una grave desorganización en su funcionamiento, es por ello que puede observarse deterioro tanto de carácter constructivo como de organización, los elementos no tienen correlación entre sí para acceder a uno se debe de salir de donde se encuentra, de manera que en los dormitorios no se tienen un control directo por el personal en algunos de ellos es prácticamente imposible contar con mobiliario debido a los trastornos que presentan los usuarios quienes ocasionan la destrucción del mismo, los acabados en general no son los más adecuados para el trato que se les da, las instalaciones son insuficientes, el drenaje presenta constantemente obstrucciones, la red de alumbrado no satisface todas las instalaciones como son las áreas exteriores además de las zonas internas del centro, en la mayoría de los techos encontramos escurrimientos que ocasionan humedad hacia el interior de la edificación, el mantenimiento es prácticamente nulo, los pasos a cubierto son el único medio por el que interactúan los cuerpos que componen dicha institución, la periferia del centro se encuentra delimitada con bardas de alturas considerables que permiten tener una cierta privacidad que provoca que no se tenga prácticamente contacto con el exterior hacia la parte sur la colindancia en extremos es aproximadamente de 6 a 7m, hacia la parte oeste en su totalidad la barda se alza unos 6 metros dejando prácticamente nula la visión que

se podría tener de la UAM, la colindancia del lado norte y este del centro es de 3 a 4 metros.

Los materiales que se utilizaron en las edificaciones se encuentran en condiciones deplorables, las áreas verdes son amplias pero no se les da un cuidado ni uso adecuados en particular las pocas partes verdes cercanas a las construcciones se han convertido en zonas de suciedad debido a la utilización de cloro que se emplea en la limpieza solo encontramos tierra en donde alguna vez hubo pasto y como continuamente se encuentra en contacto con el agua más que tierra es prácticamente lodo lo que ahí se tiene, por otro lado los lugares destinados para actividades específicas como es el caso de terapias familiares no cuentan con el adecuado espacio que para el que esta destinado de hecho no se tiene la privacidad necesaria para la que fue diseñado, los sanitarios se encuentran en constante desaseo las regaderas no cuentan con el mobiliario adecuado con los que el personal pueda realizar su trabajo con mayor facilidad sin tener el riesgo de sufrir algún percance tanto en su persona como en el paciente.

Hacia el exterior encontramos que las viviendas son de tabique, block, concreto. Algunas en transición cambiando de tabique a block. Hay sitios donde las viviendas se ampliaron con materiales ajenos a los originales, de igual forma se han visto afectadas las zonas públicas ya que actualmente se encuentran cerradas la mayoría de las calles.



### 4.3. ANÁLISIS FOTOGRÁFICO.

#### ESTACIONAMIENTO



El estacionamiento tiene poco uso pero sin embargo es ocupado como auto lavado donde los mismos internos que están en la última fase de recuperación, laboran aquí.

#### ÁREA DEPORTIVA



El estado en el que se encuentran es malo y es desfavorecido por una franja de cascajo al final del predio cercada con malla ciclónica.



### COMEDOR



Esta zona, debido a su función es solo requerida en ciertos horarios, sin embargo tiene problemas de ventilación y no hay puertas amplias en caso de requerir una salida de emergencia.

### CONSULTORIOS



#### DENTAL

Como se puede apreciar los espacios son pequeños e incómodos.



#### PSICOLÓGICOS

Las consultas son incómodas (según psicólogos) ya que no son privadas debido al espacio proporcionado para ello.



### TALLERES



### COSTURA

EN este espacio solo pueden laborar máximo 4 personas incluyendo al profesor la iluminación no es adecuada, y debido a la manualidad el guardado de material se convierte en estorbo para el trabajo.

### ÁREAS VERDES



Estas zonas son en su mayoría césped o árboles que no cuentan con mantenimiento y están expuestas al paso peatonal.



#### 4.4. ZONAS POR REMODELAR.

### PLANTA ARQUITECTÓNICA (ESTADO ACTUAL ABRIL 2003)



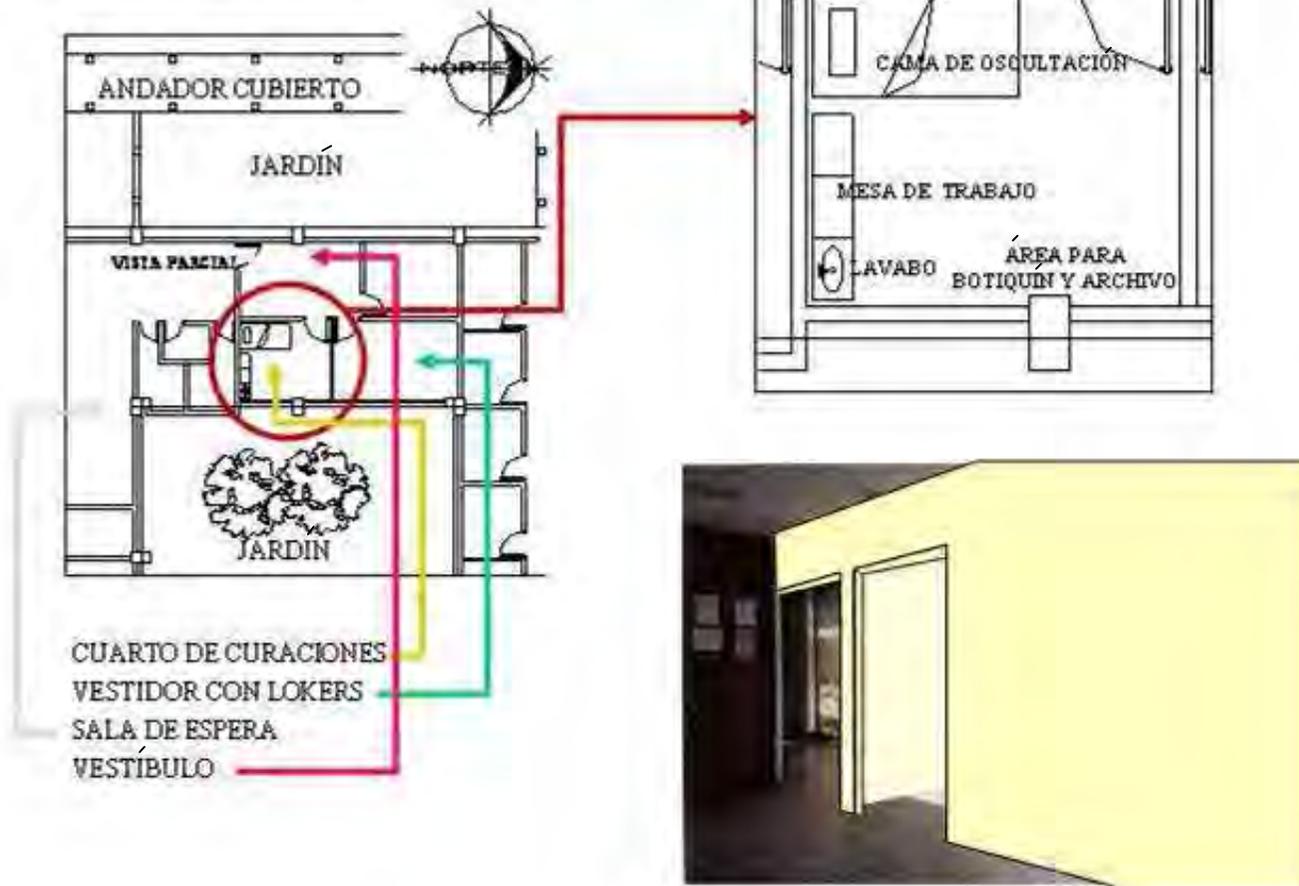
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 01.-KIOSCO PARA USUARIOS            | 08.-DIVISIÓN DEL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES |
| 02.-BANCAS EN JARDÍN                | 09.-DIVISIÓN DE LA AULA                  |
| 03.-CANCHA DE BASQUETBOL            | 10.-COLOCACIÓN DE LAVADEROS              |
| 04.-HUERTO                          | 11.-ZONA DE ESTÁR                        |
| 05.-BODEGA PARA MEDICAMENTO         | 12.-DEPOSITO DE BASURA                   |
| 06.-CUARTO DE CURACIONES CON LAVABO | 13.-CUBICULO EN ÁREA DE TERAPIAS         |
| 07.-CONSULTORIOS DE PSICOLOGÍA      |  |



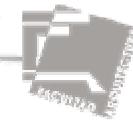
#### 4.4.1. PROPUESTA DE REMODELACIÓN.

Las siguientes propuestas son parte de los planos y presentación que fueron entregadas a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

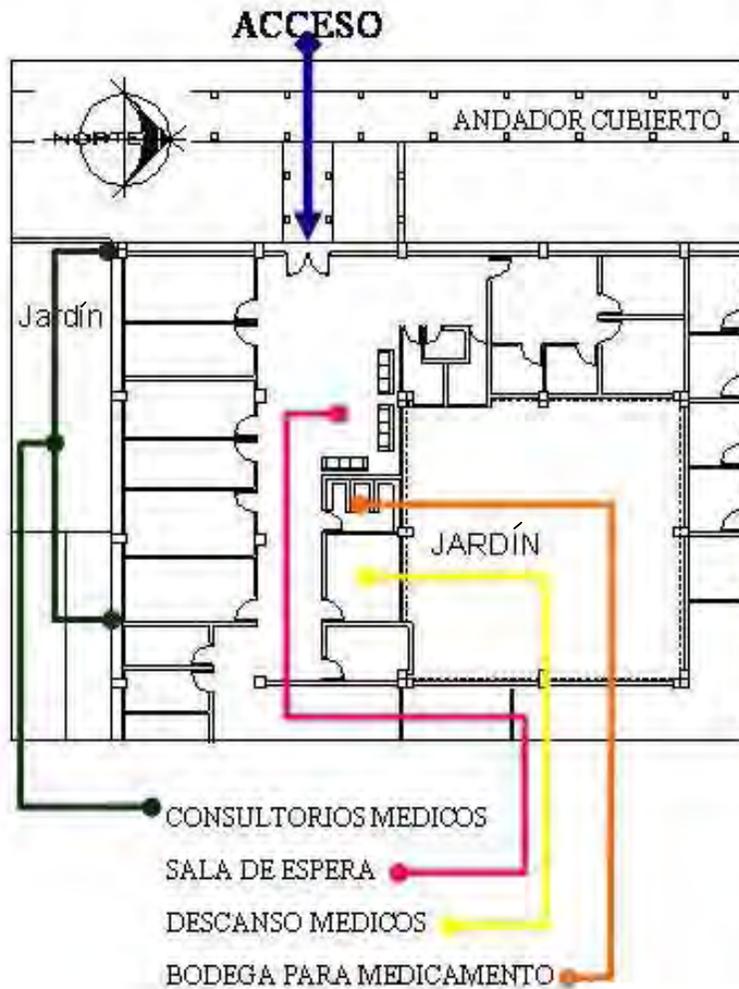
### CUARTO DE CURACIONES

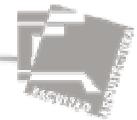


VISTA PARCIAL

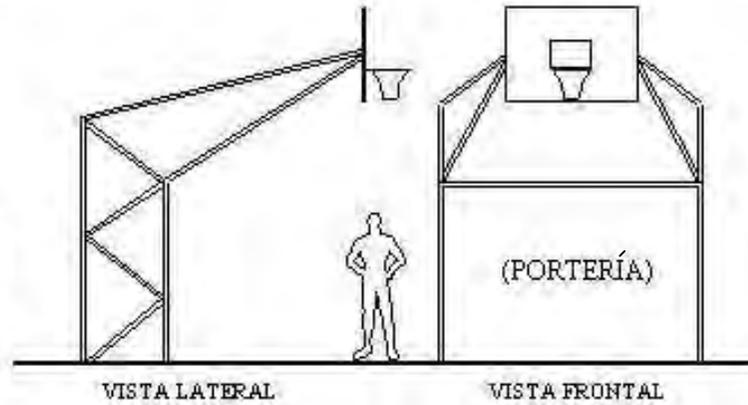
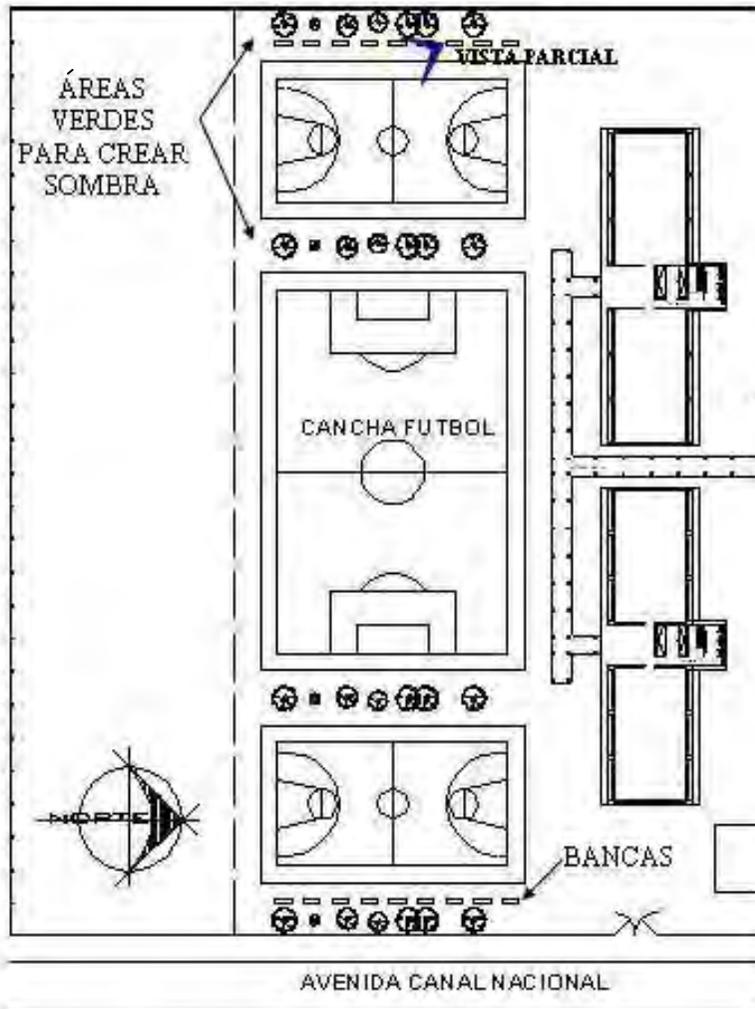


# BODEGA PARA MEDICAMENTO

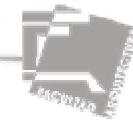




# CANCHA DE BASQUETBOL



VISTA PARCIAL

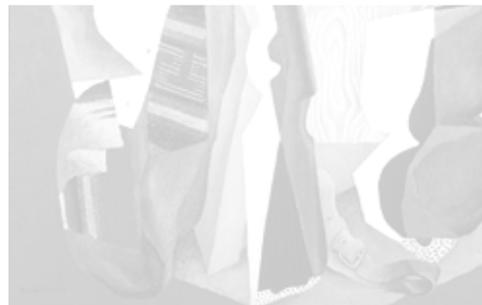


## COLOCACIÓN DE LAVADEROS

(CASA DE ENTRENAMIENTO)



AVENIDA CANAL NACIONAL

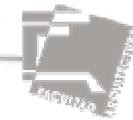


## ZONA DE ESTAR

(CASA DE ENTRENAMIENTO)

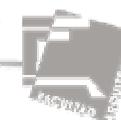


AVENIDA CANAL NACIONAL



# DEPOSITO DE BASURA





#### 4.5. CONCLUSIONES.

Las propuestas antes presentadas son soluciones que resuelven parcialmente el problema en estudio y que a corto plazo se reestablecería el funcionamiento de este centro de asistencia.

Sin embargo con estas propuestas se da una solución a que pretende evitar el cierre de este centro de asistencia debido a la carencia y a la sobrepoblación en este tipo de edificios.

Dentro del inmueble, analizando los diversos espacios y su interrelación entre ellos es fácil percatarse de las deficiencias funcionales existentes, esto repercute en recorridos y atenciones a los usuarios.

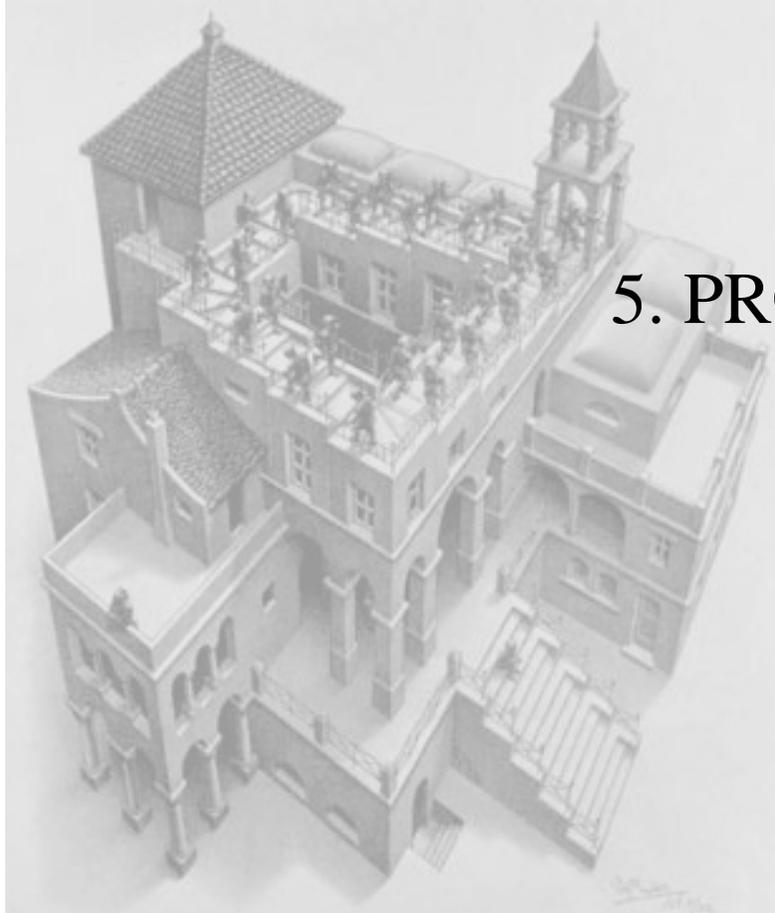
La falta de mantenimiento preventivo y correctivo hace lucir el inmueble y todas sus áreas verdes de una forma deplorable y no apta para la recuperación del paciente ya que en ocasiones se encuentran vidrios rotos que ponen en riesgo la integridad física del usuario

Como ejemplo pondré las ventanas; su cancelaría son de dimensiones mayores a 80 cm. y de vidrio astillable y por tal motivo es casi imposible contratar o solicitar cambio a vidrio inastillable, esto será importante a considerar en el proyecto y evitar dimensiones mayores a 50 cm. en este tipo de cancelaría.

El presupuesto asignado a este sector es mínimo por lo cual es necesario elaborar propuestas que requiera el mínimo de mantenimiento y elaborar un proyecto donde se planteen zonas específicas para actividades comunes o que se interrelacionan.

También es importante ampliar el número de edificios dedicados a la reintegración social, para poder dar servicio a este sector de la población que va en aumento y que aparentemente no afecta a la sociedad pero repercute en familias y en individuos con problemas emocionales.

La zona sur es una de los sectores de la ciudad donde no se a puesto atención a esta problemática y es aquí donde menos centros de readaptación, albergues u casas de medio camino existen, dentro de la propuestas a desarrollar se deberá plantear edificios separados para su posible adaptación a terrenos cuya poligonal no sea similar al terreno en cuestión.



## 5. PROYECTO.

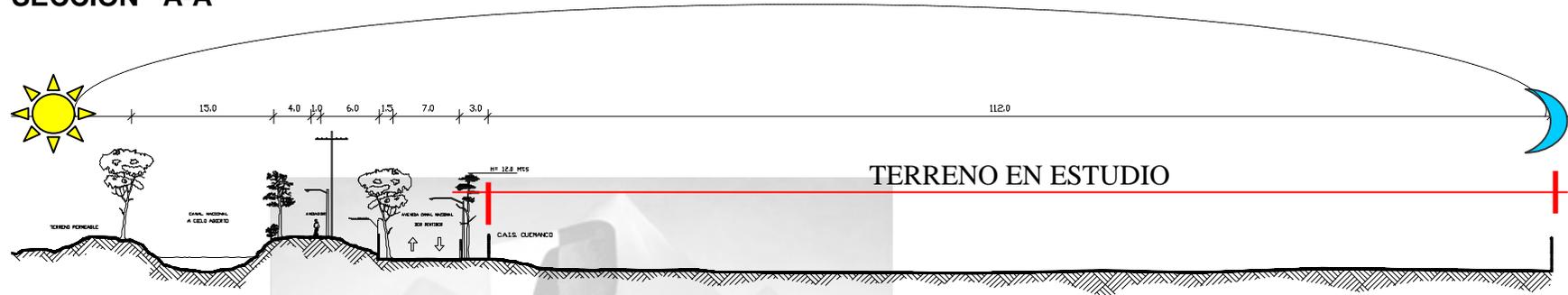
"Vosotros taláis los árboles para construir edificios que albergarán a los hombres que se han vuelto locos por no haber podido ver los árboles."

James Thurber.

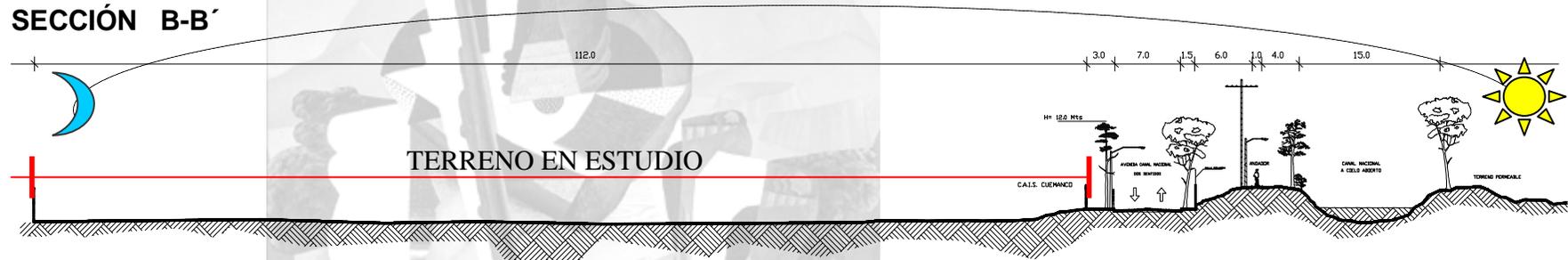




**SECCIÓN A-A'**



**SECCIÓN B-B'**

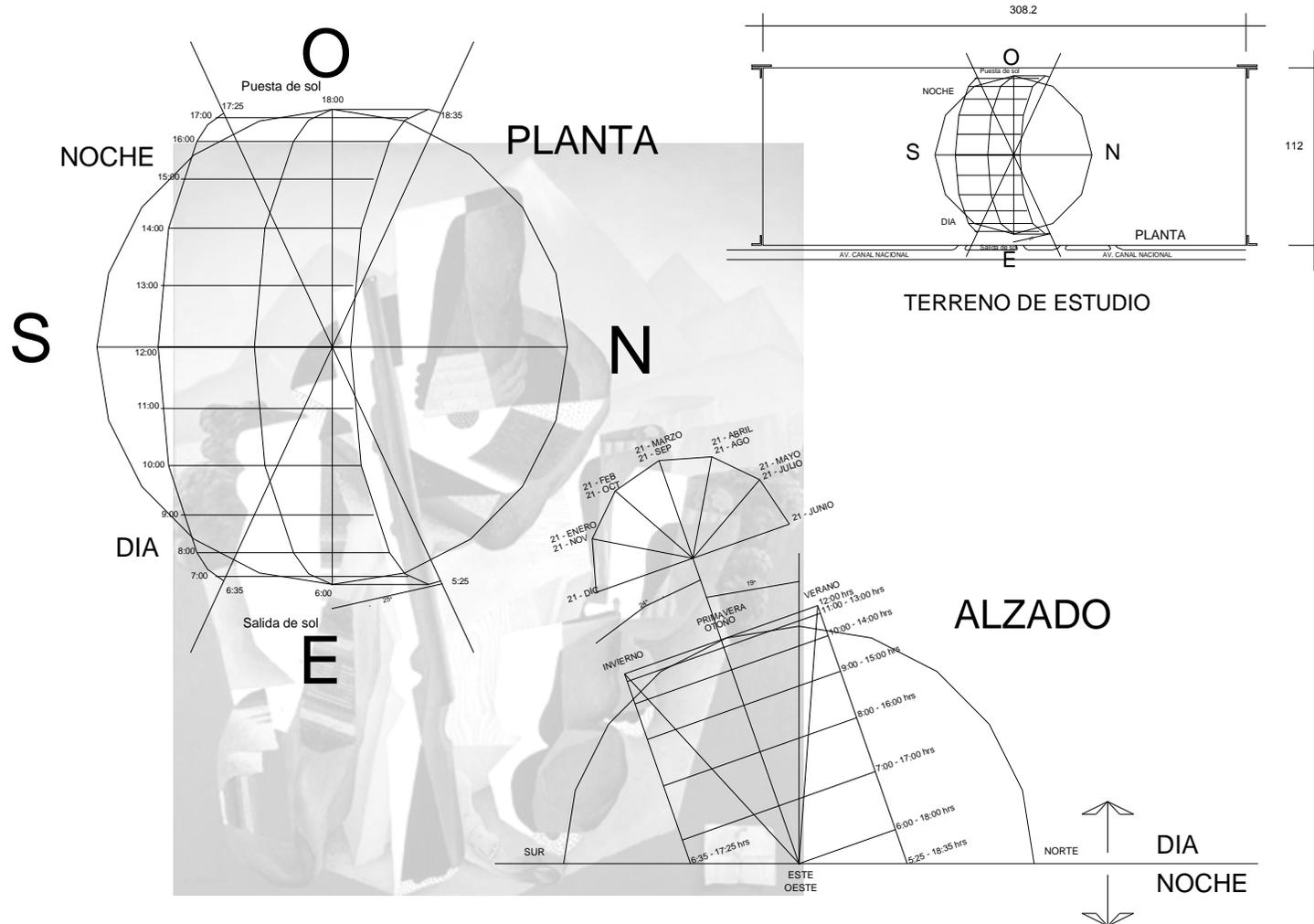


**SECCIÓN C - C'**



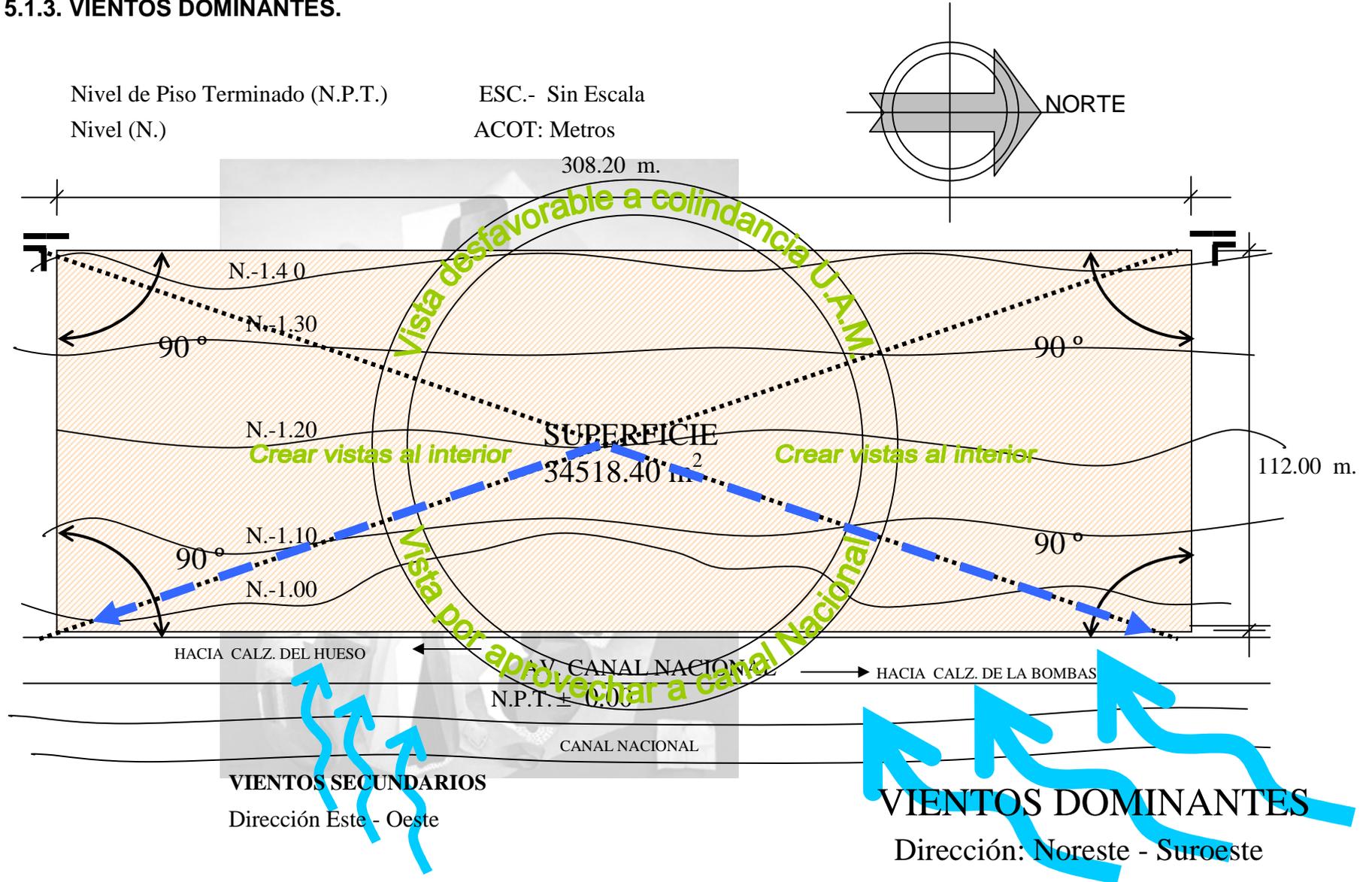


### 5.2.1. GRAFICA SOLAR.





### 5.1.3. VIENTOS DOMINANTES.





#### 5.1.4. COLINDANCIAS.

El Centro de Asistencia e Integración Social Para Hombres No. 2 "Cuemanco", se encuentra ubicada en la Delegación Coyoacán, colindando en la parte sureste - noreste con la Delegación Xochimilco y sur con la Delegación Tlalpan.

Se puede acceder al CAIS Cuemanco por la Avenida Canal Nacional en la parte sureste, que también es el límite de la delegación Xochimilco y Coyoacán. Este Centro se encuentra entre dos Calzadas: al sur, Calzada del Hueso y el límite de la delegación Tlalpan con Coyoacán, al norte, Calzada de las Bombas.

Hacia la parte sur de donde está localizado el Centro N°2 para Hombres, se tiene como colindancia una Escuela de Entrenamiento de Perros para Personas Invidentes, un Centro de Reintegración Privado para niños indigentes, y la Calzada del Hueso. En la parte norte del CAIS se encuentra como colindancia un Taller de la Ex - Ruta 100 y Calzada de las Bombas. Y por la parte oeste la Universidad Autónoma Metropolitana "Xochimilco", Casas Habitacionales, Unidad Habitacional C.T.M. Culhuacán Sección X y Eje 3 Oriente Cafetales.

#### 5.1.5. TIPO DE SUELO.

B) Zonas de transición (se componen de depósitos arcillosos y limosos que cubren capas de arcilla volcánica de potencia variable), corresponden al límite superior del plan lacustre. Este tipo de suelo comprende el resto de la Delegación.



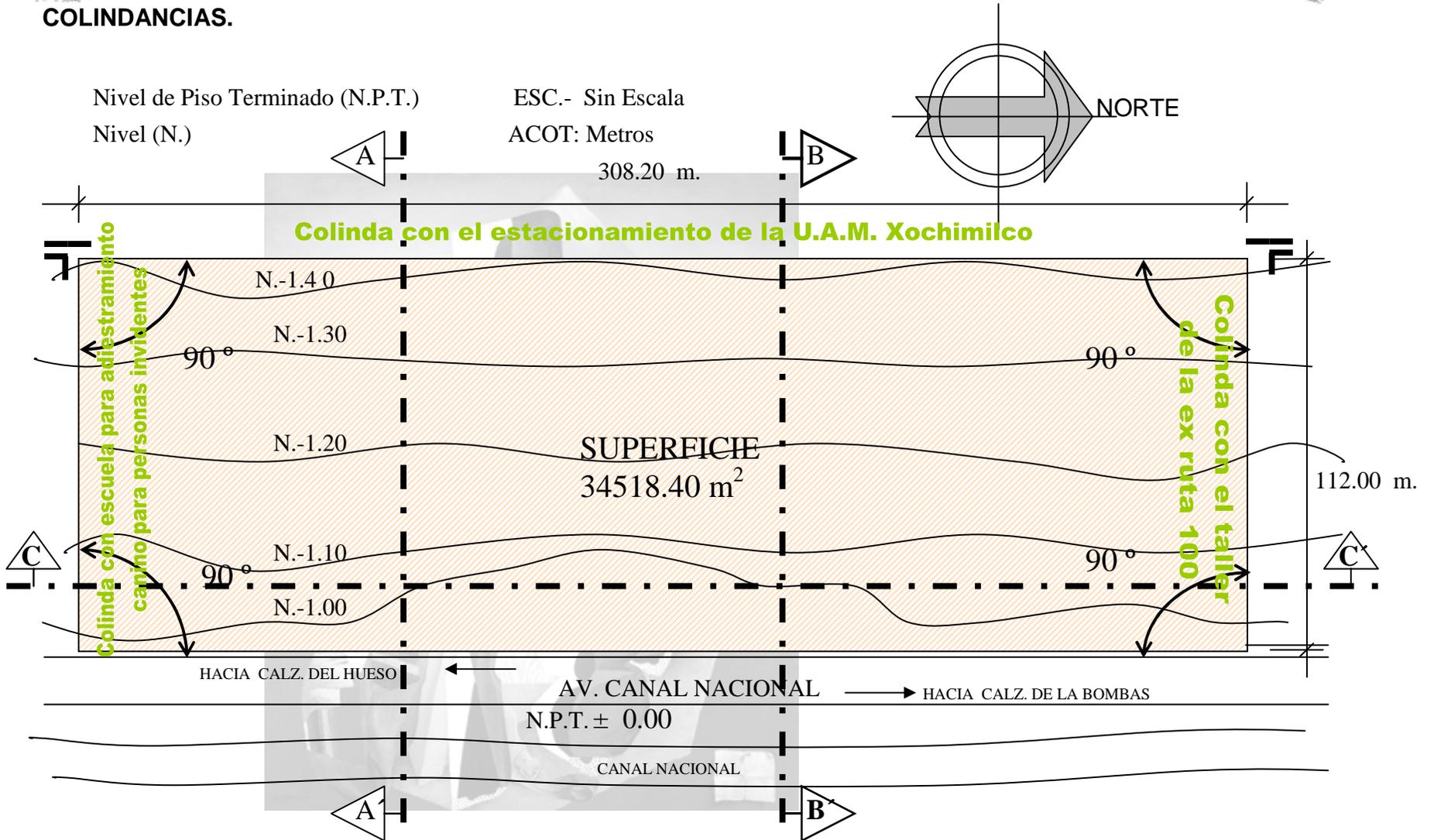
#### GEOLOGÍA

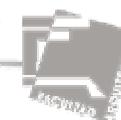
La roca ígnea extrusiva, cubre más de las tres quintas partes de la superficie del Distrito Federal. Estos afloramientos corresponden a dos periodos diferentes de la Era del Cenozoico (63 millones de años aproximadamente); el más reciente es el Periodo Cuaternario, con afloramientos rocosos ygneos extrusivos (44.7%) y suelo (31.6%), ubicados el primero, de la parte central hacia el sur y el segundo, en la zona norte. El Periodo Terciario se caracteriza por los afloramientos de rocas ígneas extrusivas, cubren una superficie de 23.7%, sus principales unidades litológicas se localizan al oeste y este del territorio Distrital.

En la Delegación Coyoacán existen dos tipos de disposición geológica de las capas de la tierra. Una de ellas es lomerío que se encuentra en la parte noroeste de donde se está ubicado el Centro de Asistencia e Integración Social "Cuemanco" y la otra es la zona de transición donde se encuentra en la zona de estudio.



**COLINDANCIAS.**



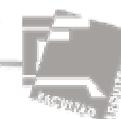


## 5.2. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

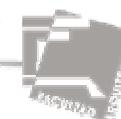
### 5.2.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL

FISONÓMICOS								
	COMPONENTES	USUARIOS	No. LOCALES	M2	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
ZONA MEDICA	CONSULTORIO MEDICO GENERAL	2	3	60	Consulta y chequeo general de los usuarios	Cama de oscultación, escritorio, sillas, lavabo	Natural-Artificial	Natural
	CONSULTORIO PSICOLÓGICO	2	5	100	Consulta y chequeo general de los usuarios	Camastro, sillón, lavabo	Natural-Artificial	Natural
	CONSULTORIO DENTAL	2	1	20	Consulta y chequeo general de los usuarios	Esterilizador, sillón, banco, barra, lámpara	Natural-Artificial	Natural
	ARCHIVO CLINICO	2	1	20	Resguardo de los historiales clínicos de los usuarios	Escritorio, sillas, archiveros	Natural-Artificial	Natural
	FARMACIA	1	1	20	Dotación de medicamentos	Estantes, barra	Natural-Artificial	Natural
	PRIMEROS AUXILIOS	3	1	15	Atención a los usuarios de forma emergente	Botiquín, cama, barra, sillas	Natural-Artificial	Natural
	CUARTO GESEL	4	1	15	Cuarto para observar el comportamiento de los usuarios	Sillas, barra	Natural	Natural
	CUARTO DE AISLAMIENTO	2	1	15	Aislamiento de algunos usuarios	Sillón, mesa de centro	Natural-Artificial	Natural
	SALA DE TERAPIAS FAMILIARES	10	1	90	Chequeo de comportamiento y recuperación del usuario	Mesa, sillas, pizarra	Natural-Artificial	Natural
	SANITARIOS	3	2	30	Servicio para funciones fisiológicas, así como el aseo y arreglo personal	Lavabos, mingitorio, escusado, espejo, bodega,	Natural-Artificial	Natural
BODEGA	2	1	15	Guardado de material	Anaqueles	Natural-Artificial	Natural	



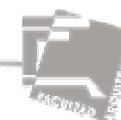
	DORMITORIO	1	1	20	Descanso nocturno a medico	Cama, buró, perchero	Natural-Artificial	Natural
	COMPONENTES	USUARIOS	No. LOCALES	M2	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
CASA DE ENTRENAMIENTO	SALA	4	1	20	Relajación de los usuarios	Sillones, mesa de centro, televisión, librero	Natural- Artificial	Natural
	COCINA	2	1	10	Preparado y guardado de los alimentos	Estufa, campana, mesa, fregadero, barra, alacena, refrigerador	Natural- Artificial	Natural - Artificial
	COMEDOR	10	1	15	Se ingieren los alimentos	Mesa sillas	Natural - Artificial	Natural
	DORMITORIO	1	10	80	Descanso de los usuarios	Cama, guardarropa	Natural - Artificial	Natural
	CUARTO DE LAVADO	4	1	10	Limpieza y secado de la vestimenta de uso diario	Lavadora, lavadero, tendedero, estantes	Natural - Artificial	Natural
	SANITARIOS	4	1	6	Servicio para funciones fisiológicas, aseo y arreglo personal	Lavabo, espejo	Natural - Artificial	Natural
	BAÑOS	4	1	6	Servicio de aseo y arreglo personal	Regaderas, Escusado, mingitorio	Natural - Artificial	Natural
	VESTIDORES	4	1	3	Cambio de vestimenta	Banca, perchero	Natural - Artificial	Natural
ZONA SOCIAL	CANCHAS DEPORTIVAS	30	2	4000	Esparcimiento físico de los usuarios		Natural	Natural
	PATIO	80	4	1500	Zonas de estar para los usuarios	Bacas fijas, mesas fijas	Natural	Natural
	TALLERES	6	5	400	Enseñanza de distintas actividades manuales	Mesa, sillas, anaqueles	Natural- Artificial	Natural
	REHABILITACIÓN	10	2	600	Ejercicios físicos	Aparatos de gimnasio, colchonetas	Natural- Artificial	Natural
	USOS MULTIPLES	30	1	600	Se realizan diversas actividades con los usuarios	Mesas, sillas	Natural- Artificial	Natural
	BIBLIOTECA	15	1	140	Lectura	Mesas, sillas, estantes, barra	Natural- Artificial	Natural



# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL

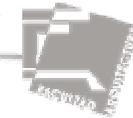
COMPLEMENTARIOS								
	COMPONENTES	USUARIOS	No. LOCALES	M2	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
ZONA DE COMENSALES	COCINA	6	1	80	Lavado y preparado de alimentos	Masa, estufa, horno, barra, fregadero	Natural - artificial	Natural
	COMEDOR	200	1	800	Se ingieren los alimentos	Mesas, sillas	Natural-artificial	Natural
	ALACENA	2	1	20	Guardado de alimentos no perecederos	Estantes	Natural -artificial	Natural
	DESPENSA	2	1	20	Guardado de alimentos en grano	Estantes	Natural -artificial	Natural
	CUARTO FRIGORIFRICO	2	1	15	Guardado de alimentos perecederos		Artificial	Artificial
	SERVIDO	30	1	30	Se sirven los alimentos a los usuario	Barra, Vitrina	Natural- artificial	Natural
	SANITARIOS	20	1	15	Servicio de aseo y arreglo personal	Lavabos, escusados, mingitorios	Natural -artificial	Natural
	BODEGA	2	1	15	Guardado de materiales y equipo para el mantenimiento adecuado de las instalaciones	Estantes	Natural -artificial	Natural
	HABITACIONES	CONTROL	1	1	6	Se vigila y controla el acceso de los usuarios	Escritorio, silla	Natural- Artificial
DORMITORIOS		250	16	1600	Descanso de los usuarios	camas	Natural- Artificial	Natural
BAÑOS para dormitorios		6	1	15	Servicio para funciones fisiológicas, así como el aseo y arreglo personal	Regaderas	Natural- Artificial	Natural
SANITARIOS		4	1	10	Servicio de aseo y arreglo personal	Lavabos, mingitorios, escusados	Natural- Artificial	Natural
VESTIDORES		8	1	15	Cambio de vestimenta	Bancas	Natural- Artificial	Natural



# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL

GOBIERNO								
ZONA ADMINISTRATIVA	COMPONENTES	USUARIOS	No. LOCALES	M2	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
	VESTIBULO	20	1	120	Distribuir a las distintas zonas de la administración		Natural-Artificial	Natural
	RECEPCIÓN	3	1	25	Dar información general de centro	Barra Bancos	Natural-Artificial	Natural
	CONTROL	1	1	10	Registro de visitantes	Escritorio Silla	Natural-Artificial	Natural
	SALA DE ESPERA	40	1	70	Espera de visitantes	Sillón Mesa de centro	Natural-artificial	Natural
	DIRECCIÓN GENERAL	1	1	30	Se encarga del buen funcionamiento del conjunto	Escritorio, sillas, librero, archivero	Natural-Artificial	Natural
	SUBDIRECCIÓN	1	1	20	Apoyo a las funciones de la dirección	Escritorio, sillas, librero	Natural-Artificial	Natural
	SALA DE JUNTAS	10	1	35	Aspectos a tratar acerca del control de recursos del conjunto	Mesa, sillas, pizarra	Natural-Artificial	Natural
	CUBICULOS DE APOYO	3	4	80	Apoyo a las funciones de la dirección	Escritorio, sillas, librero	Natural-Artificial	Natural
	ADMINISTRACIÓN	1	1	15	Controla los recursos económicos del conjunto	Escritorio, sillas, archivero	Natural-Artificial	Natural
	PAPELERIA	1	1	7	Provee de lo necesario para la zona administrativa	Estantes, mesa	Natural-Artificial	Natural
	FOTOCOPIADO	1	1	7	Da servicio a la zona administrativa	Fotocopiadora, estante	Natural-Artificial	Natural
	BODEGA INTENDENCIA	1	2	12	Guardado de material y herramientas del personal de intendencia	Estantes, lockers	Natural-Artificial	Natural
TRABAJO SOCIAL	2	2	12	Buscar el financiamiento del conjunto, referencia y contrarreferencia a otras instituciones.	Escritorio, sillas, libreo	Natural-Artificial	Natural	
SANITARIOS	1	5	30	Servicio para funciones fisiológicas, así como el aseo y arreglo personal.		Natural-Artificial	Natural	



# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

## CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL

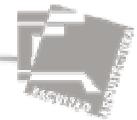
DISTRIBUTIVOS								
	COMPONENTES	USUARIOS	No. LOCALES	M2	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
VESTÍBULOS	De acceso principal		1	300	Vestíbulo de acceso exterior, descubierto que dirige de la calle a la entrada al conjunto		Natural	Natural
	De distribución			30	Vestíbulo que dirige a cada zona dentro del conjunto		Natural- Artificial	Natural
PLAZAS	interiores		2	2000	Lugar de esparcimiento y actividades varias		Natural- Artificial	Natural
ANDADORES	Pasos cubiertos			500	Dirigirnos a cualquier zona, cubriéndonos de las inclemencias del tiempo		Natural- Artificial	Natural
ESTACIONAMIENTO	Cajones de estacionamiento		25	800	Organizar el estacionamiento		Natural- Artificial	Natural



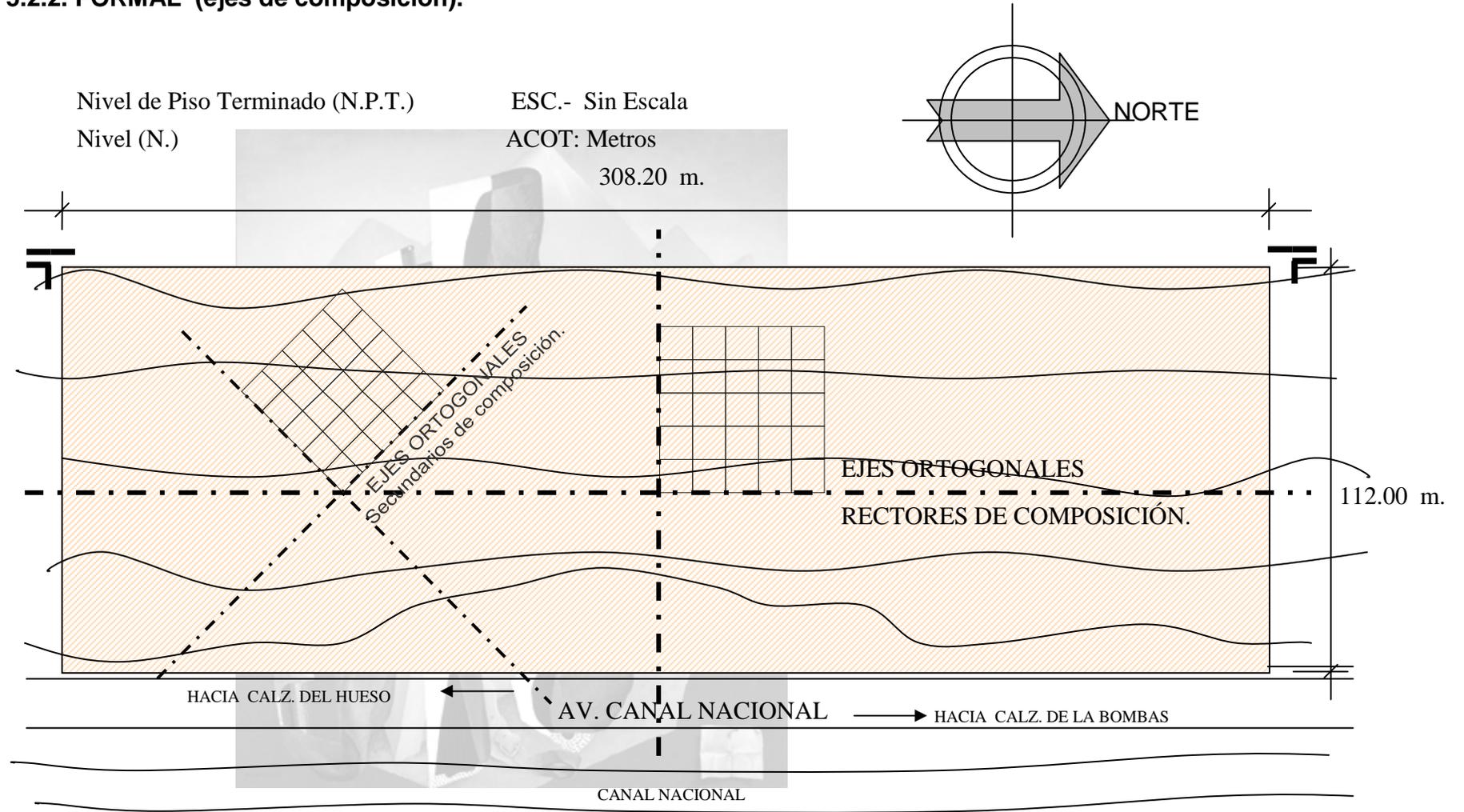
# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL

SERVICIOS								
	COMPONENTES	USUARIOS	No. LOCALES	M2	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
ZONA SERVICIO	CONTRO DE PERSONAL	2	1	12	Se controla la hora de salida y entrada del personal	Reloj checador, barra	natural	Natural- artificial
	VESTIDORES	6	1	15	Cambio de vestimenta del personal de intendencia	Banca, perchero	Natural-Artificial	Natural- Artificial
	LOCKERS	40	1	15	Guarda de objetos y vestimenta del personal	lockers	Natural- Artificial	Natural- Artificial
	BAÑOS	6	1	10	Servicio para funciones fisiológicas, aseo y arreglo personal	escusado	Natural- Artificial	Natural- Artificial
	SANITARIOS	6	1	25	Servicio para funciones fisiológicas, aseo y arreglo personal	Escusado, mingitorio	Natural- Artificial	Natural- Artificial
	COMEDOR	10	1	50	Se ingieren los alimentos	Mesas, sillas, barra, bancos	Natural-Artificial	Natural- Artificial
SERVICIOS GENERALES	SANITARIOS	4	1	25	Servicio de aseo y arreglo personal	Escusado, mingitorio, lavabos, espejo	Natural- Artificial	Natural
	INTENDENCIA	4	1	12	Guardado de herramienta y material de trabajo del personal	Estantes	Natural- Artificial	Natural
	BODEGA	2	1	45	Guardado de materiales y equipo para el mantenimiento adecuado de las instalaciones del conjunto	Estantes	Natural- Artificial	Natural
	CUARTO DE MAQUINAS	2	1	200	Funcionamiento el conjunto	Subestación eléctrica, cisterna, caldera	Natural- Artificial	Natural- Artificial
	LAVANDERIA	4	1	200	Limpieza y secado de la vestimenta de los usuarios	Lavadora, secadora, estantes, mesa	Natural- Artificial	Natural- Artificial
	DEPOSITO DE BASURA	2	1	25	Se clasifica y se deposita la basura del conjunto		Natural- Artificial	Natural
	PATIO DE MANIOBRAS	4	1	250			Natural	Natural
CASETA DE CONTROL	1	1	12	Controla entradas y salidas de camiones y vehículos	Barra, silla, pluma	Natural- Artificial	Natural	



### 5.2.2. FORMAL (ejes de composición).





### 5.2.3. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

#### Concepto de proyecto, m.

Concepto de la forma estructural y características de una construcción plasmado mediante esquemas.

Inglés: Desing concept

Francés: Conception du dessin, f

Alemán: Entwurfauffassung, f

Detrás de todo proyecto existe un concepto, un núcleo generacional, una idea, que para su construcción requiere nociones de generación de la forma matemático-geométricas, conocimiento y manejo de cuestiones significativas y subjetivas que atañen al hombre como diseñador y como usuario, y una base material que la sustente aplicada con maestría en un contexto determinado.

La forma que tendrá el proyecto en general y los diversos edificios contenidos en el, estarán definidos por los croquis o esquemas generales.

La idea rectora es el mismo ser humano como ser vivo y en su proceso por la vida (nace, crece, se reproduce y muere), en donde esto parece tal simple que aparentemente no cubre todo lo que conlleva el vivir o sobrevivir en una sociedad que nos exige cada vez mayor conocimiento y un comportamiento regido por normas morales no establecidas y que sin embargo si no

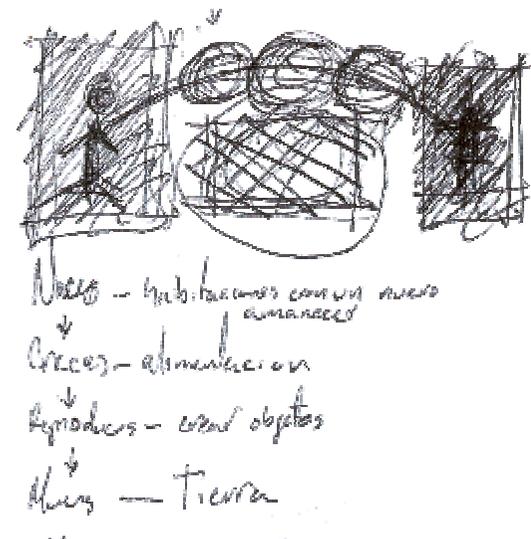
las acatamos seriamos objeto de burlas o tratados como deficientes mentales.

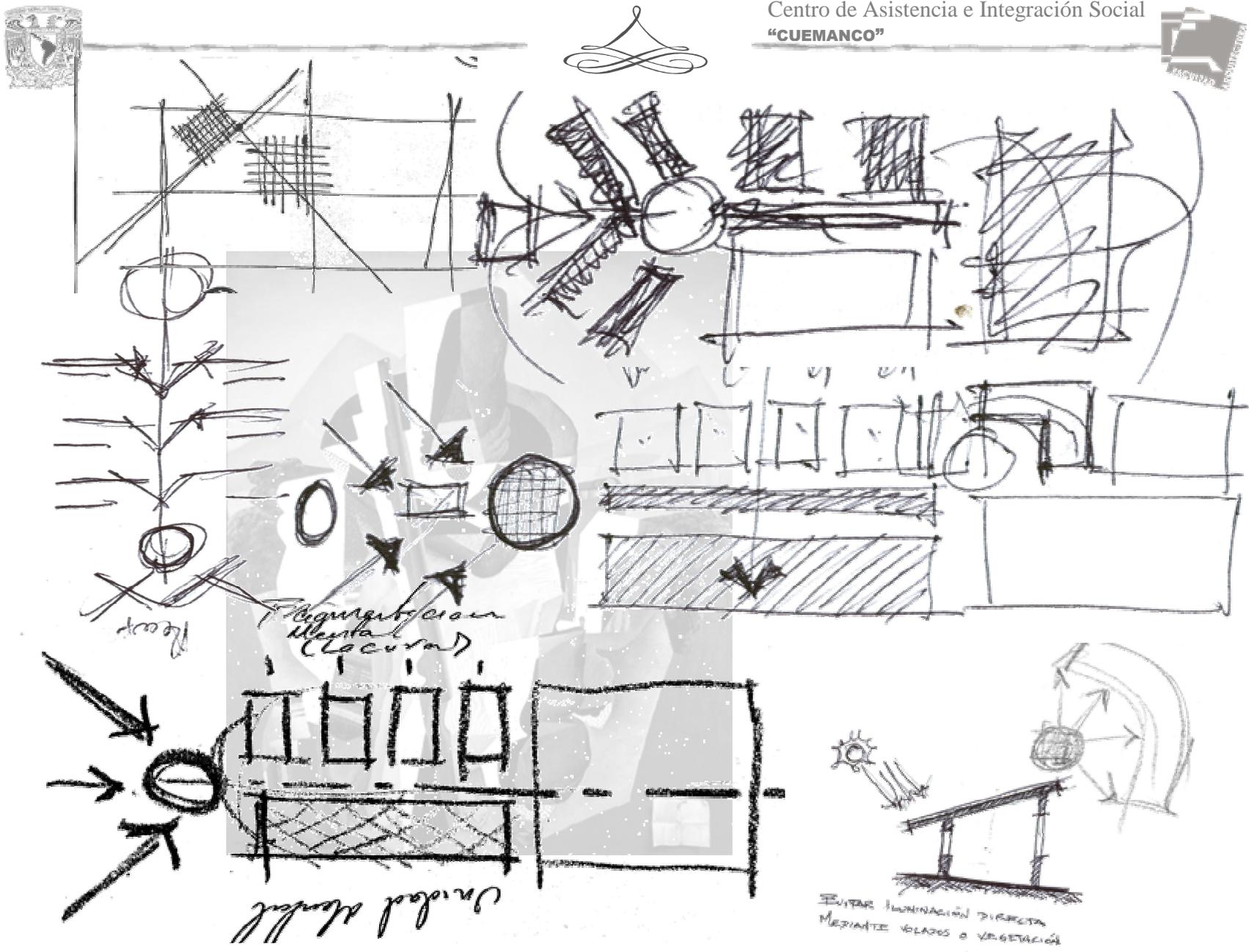
EL nacer visto como el surgimiento de cada día la despertarnos.

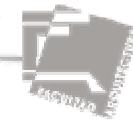
El crecer físicamente siendo la alimentación un factor importante para poder desarrollar nuestro cuerpo.

El reproducirse en un sentido amplio de dejar no solo descendencia sino también un legado o una obra en la cual plasmemos parte de lo que somos.

Y por ultimo el morir, (polvo eres y en polvo te convertirás) ser sepultado bajo tierra es parte del proceso que en la actualidad a variado.







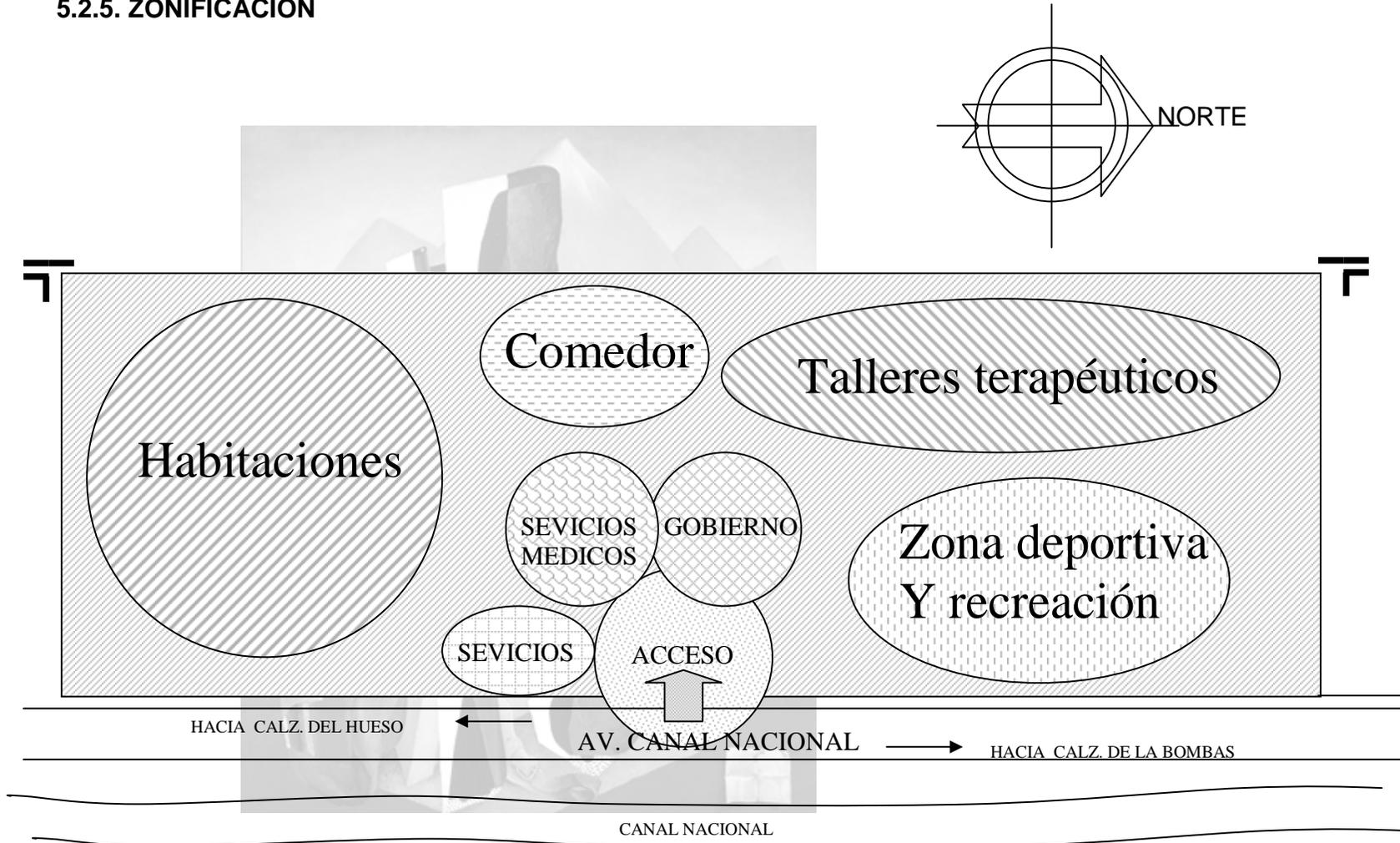
### 5.2.4. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

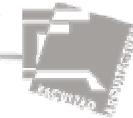
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL PARA ADULTOS MAYORES





### 5.2.5. ZONIFICACIÓN

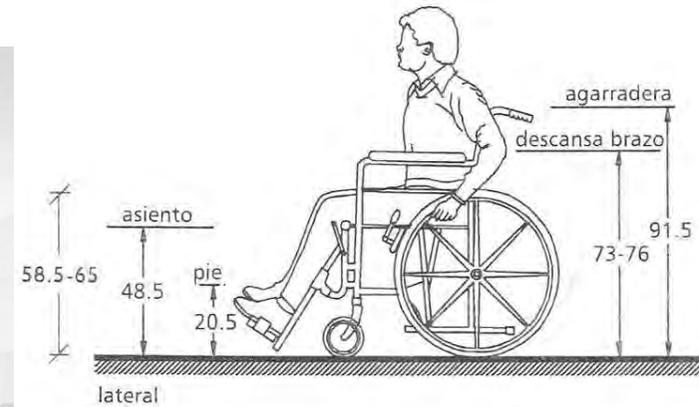
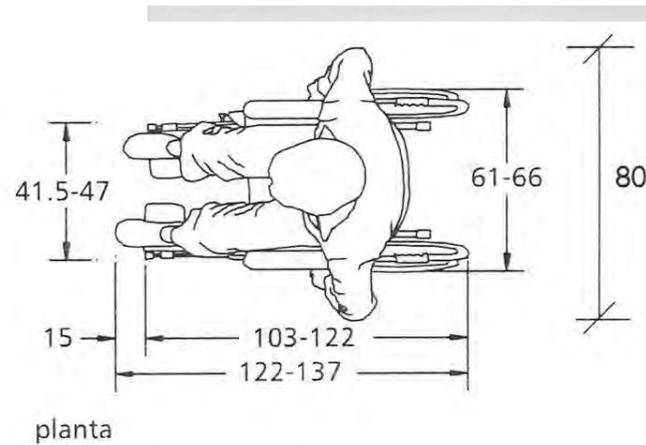




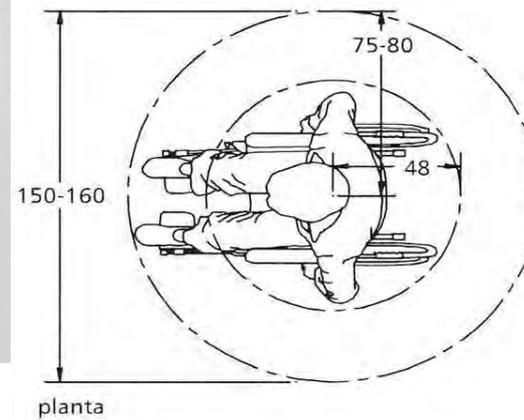
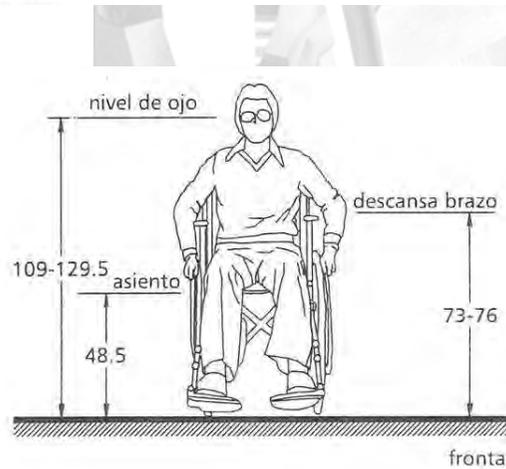
### 5.2.6. ANÁLISIS DIMENSIONAL

S/ESC ACOT: CM

PERSONA EN SILLA DE RUEDAS EN POSICIÓN ESTÁTICA.



planta

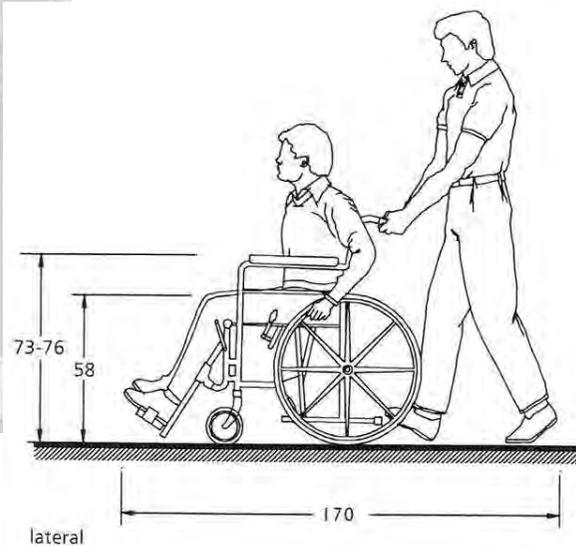
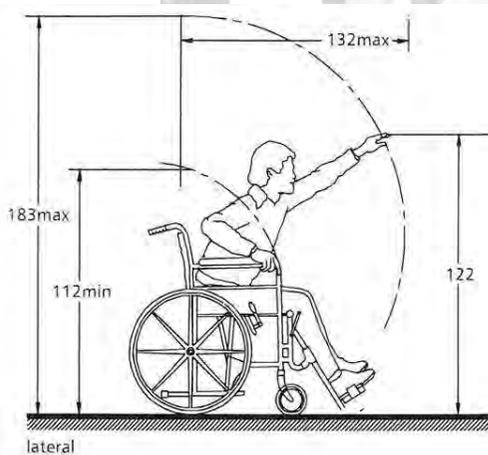
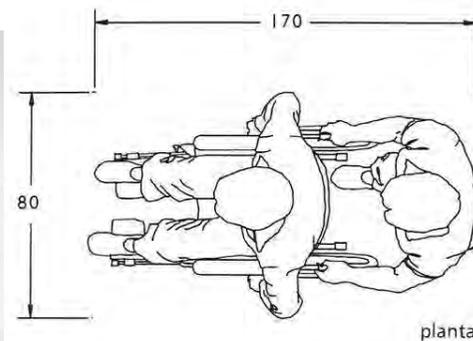
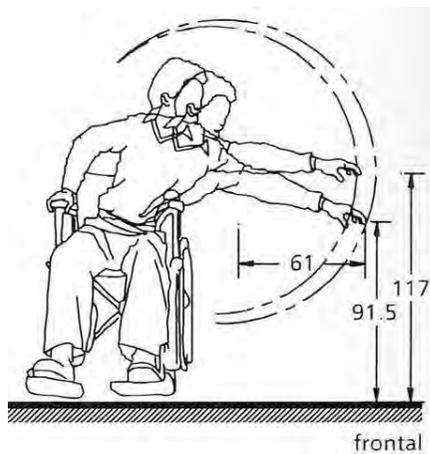




### ALCANCE MÁXIMO DE PERSONA EN SILLA DE RUEDAS

### PERSONA EN SILLA DE RUEDAS CON ACOMPAÑANTE

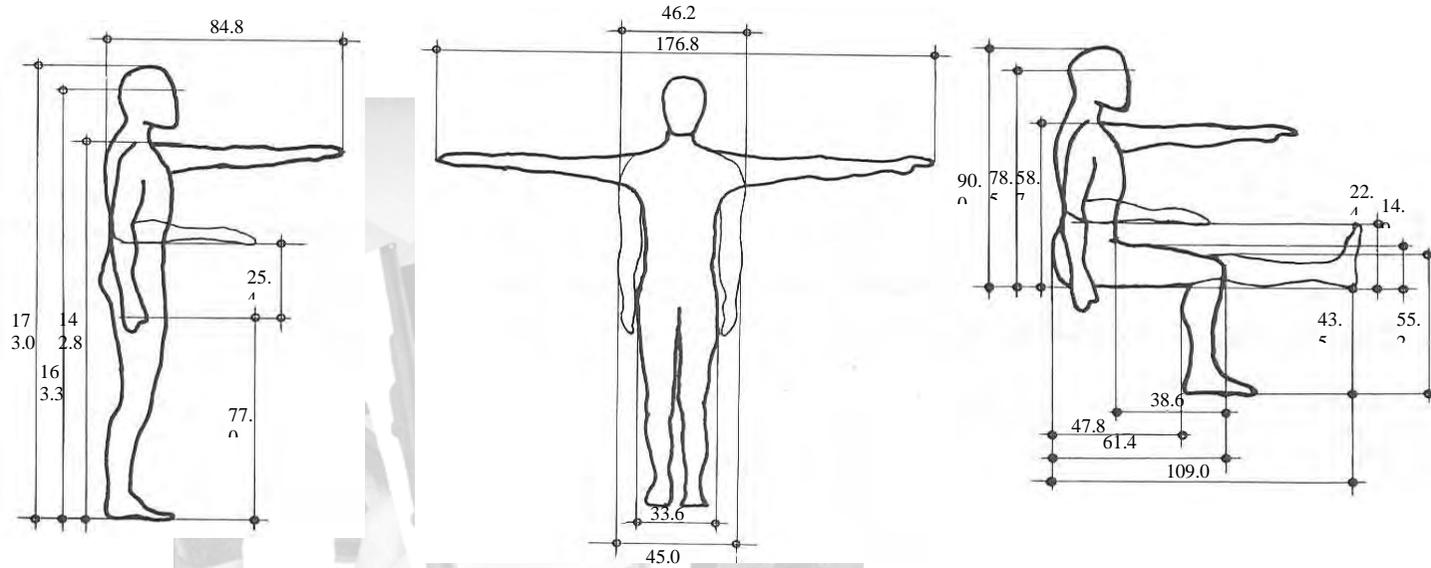
S/ESC ACOT: CM



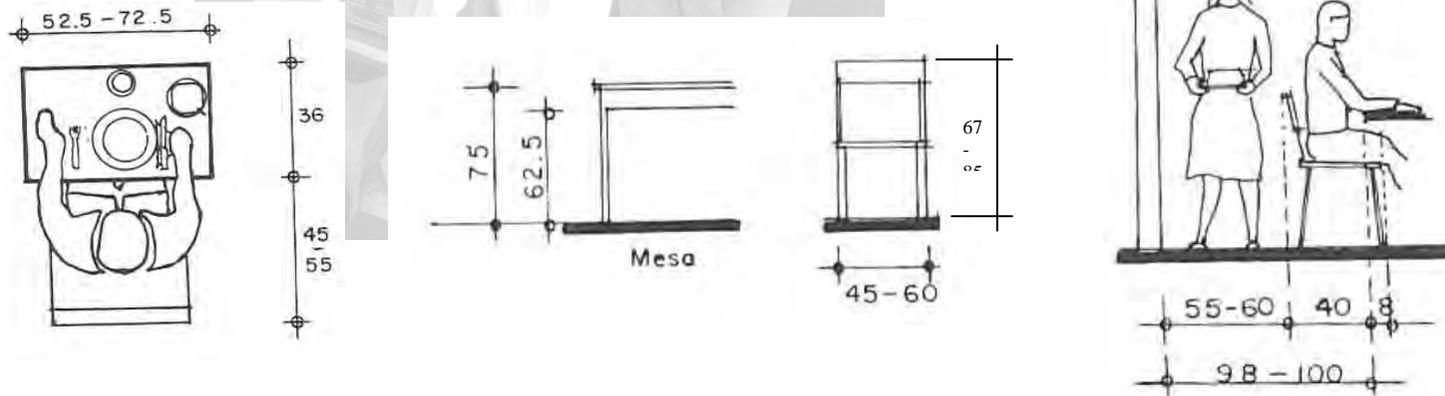


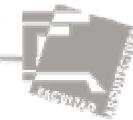
PERSONA EN POSICIÓN ESTÁTICA.

S/ESC ACOT: CM

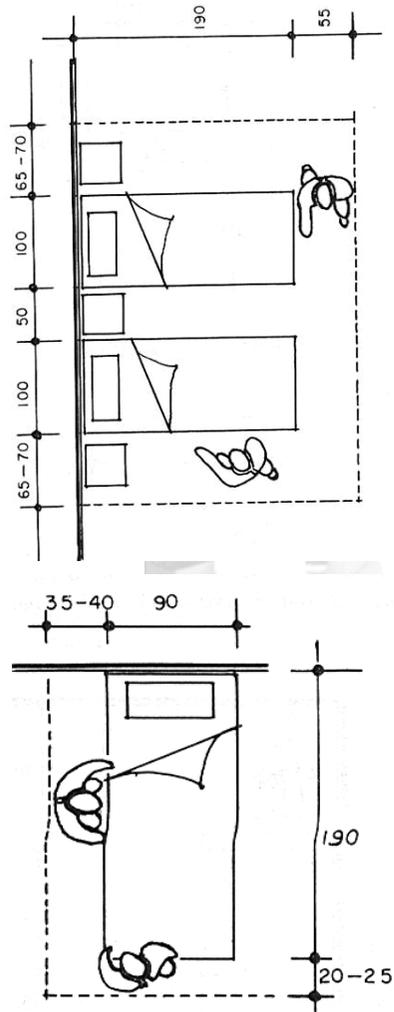


ANÁLISIS DIMENSIONAL EN COMEDOR

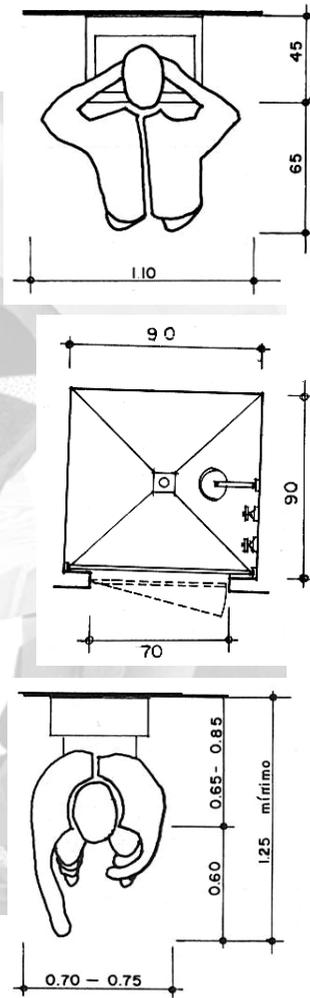




ANÁLISIS DIMENSIONAL EN DORMITORIO

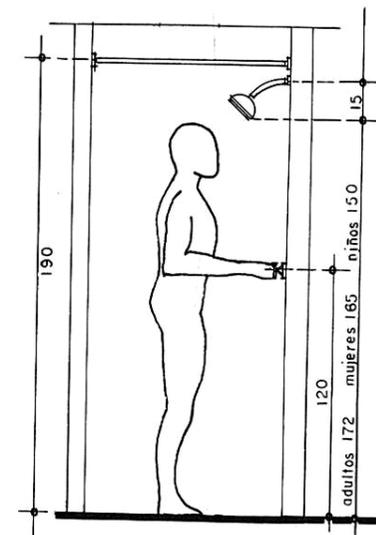
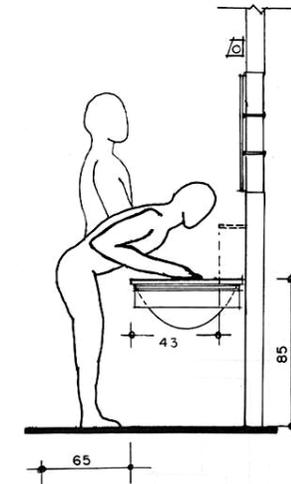


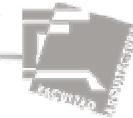
ANÁLISIS DIMENSIONAL EN SANITARIOS



S/ESC

ACOT: CM



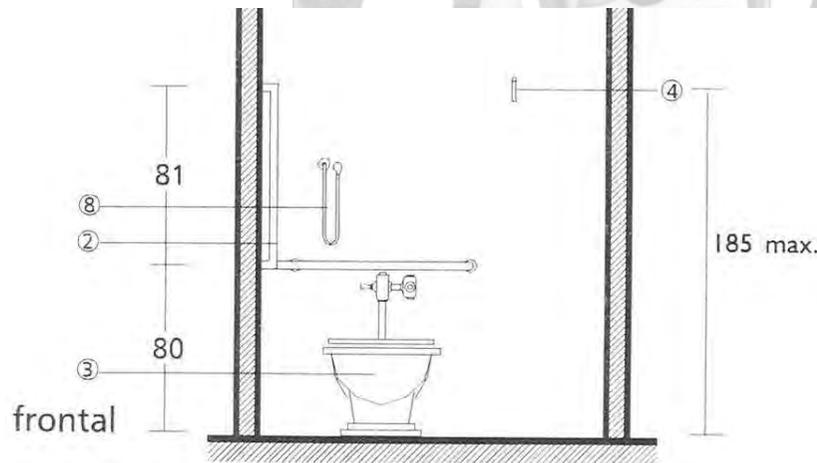
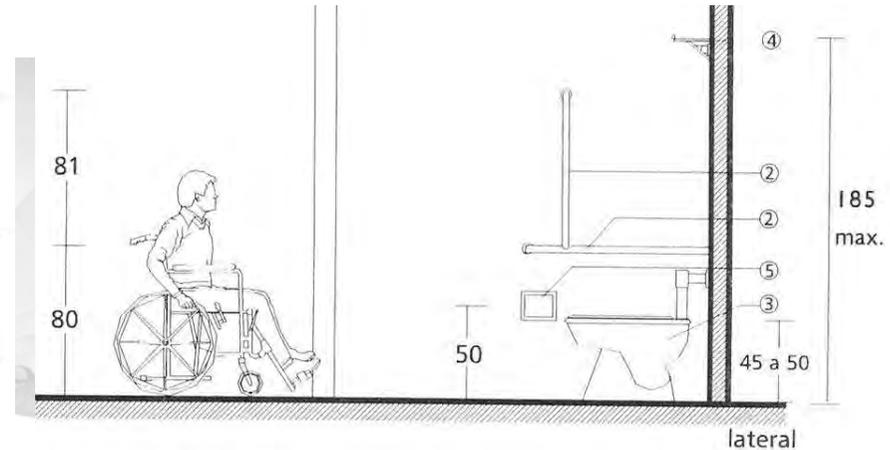
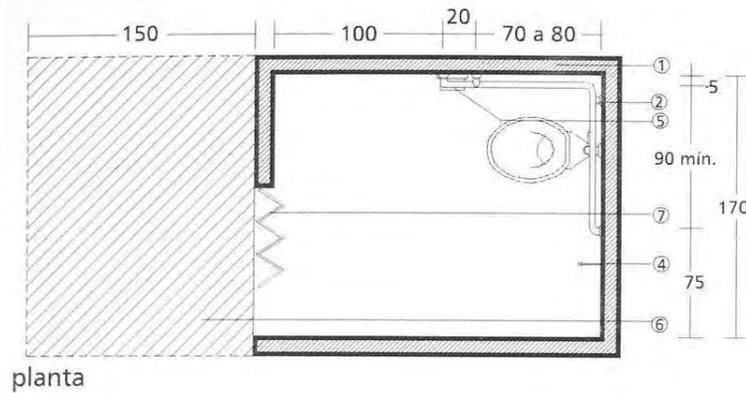


### 5.2.7. CRITERIOS DE DISEÑO

S/ESC

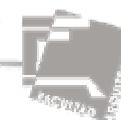
ACOT: CM

#### EXCUSADO PARA USUARIO EN SILLA DE RUEDAS



#### ESPECIFICACIONES:

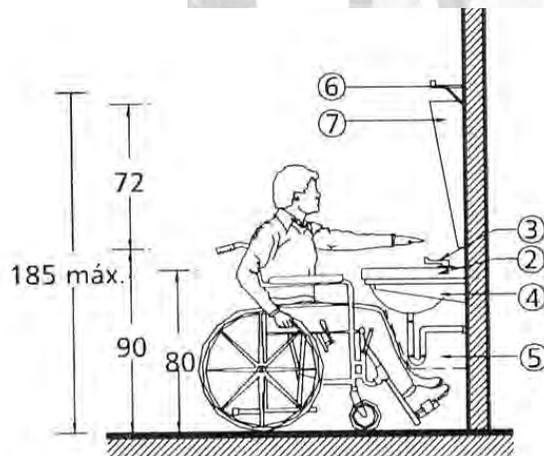
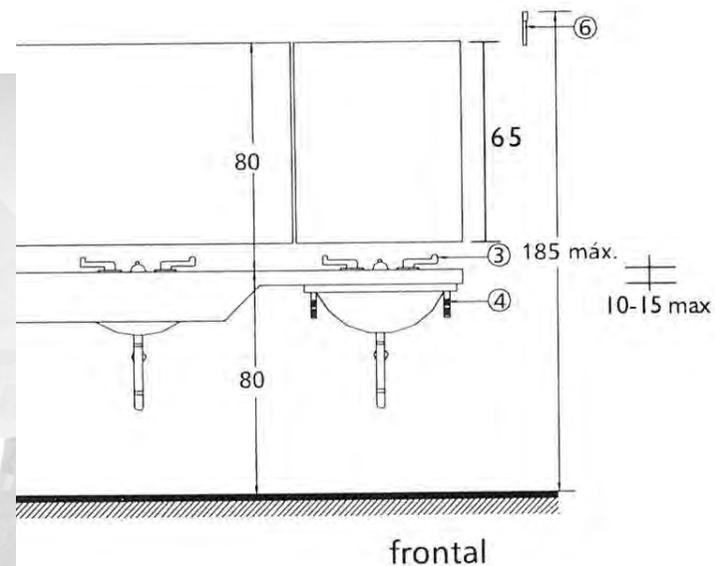
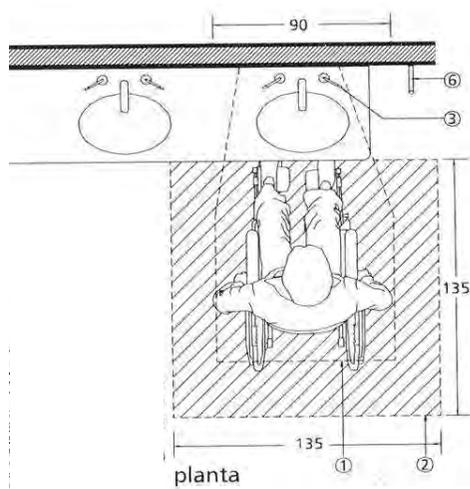
- Fijación de barra sobre muro
- Barra de apoyo de tubo de acero inoxidable de 38 Mm.
- Excusado a una altura de 45 a 50 cm. sobre nivel de piso terminado
- Gancho de 12 cm. de largo
- Porta papel a una altura de 50 cm.
- Zona de aproximación y maniobras de silla de ruedas
- Puerta plegadiza, ancho libre mínimo 100 cm.
- Llave de agua con manguera telescópica



## CRITERIOS DE DISEÑO

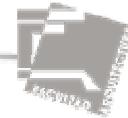
S/ESC ACOT: CM

### LAVABOS



#### ESPECIFICACIONES:

- Espacio de circulación limite sin obstáculos
- Área de giro de la silla de ruedas
- Llaves tipo aleta o palanca
- Ménsula de sujeción del lavabo cuando sea individual
- Lavabo libre en la parte inferior
- Gancho o ménsula para colgar muletas o bastones
- Espejo con inclinación de 10° en la parte alta del lavabo



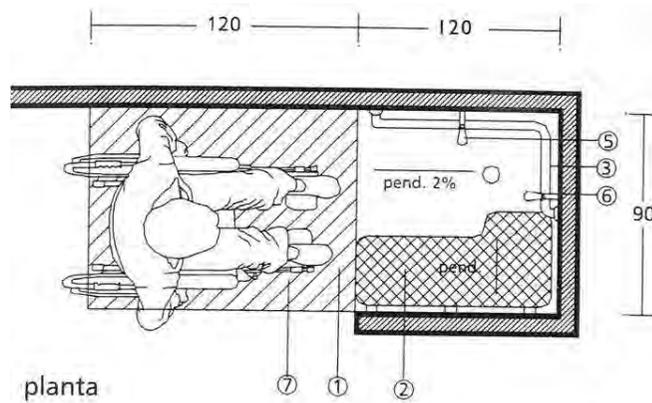
## CRITERIOS DE DISEÑO

S/ES

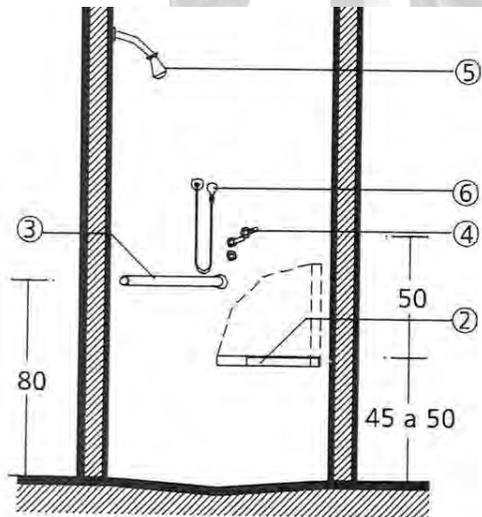
ACOT: CM

C

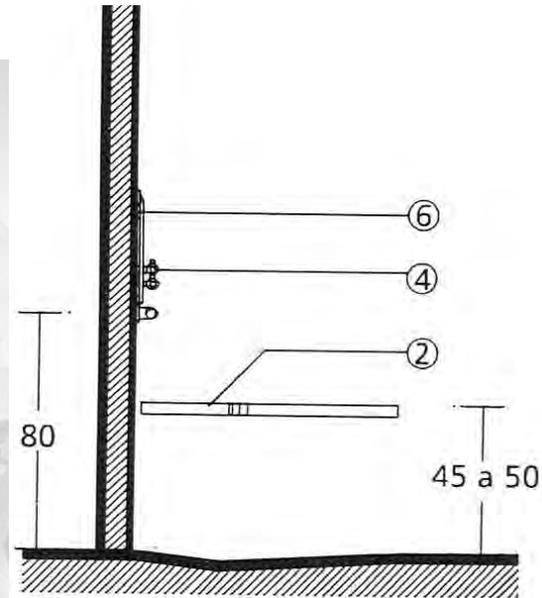
### REGADERAS



planta



frontal



lateral

#### ESPECIFICACIONES:

- Piso uniforme y antiderrapante
- Banca fija o plegadiza, con pendiente antiderrapante y lisa
- Barra de apoyo en tubo de acero inoxidable de 38 Mm.
- Manerales de palanca
- Regadera normal
- Regadera de teléfono
- Área libre sin obstáculos



### 5.2.8. IDENTIFICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE PRIMER CONTACTO.

El empleo de energía solar es importante para cualquier tipo de edificio ya que disminuye el costo energético como eléctrico o gas en los calentadores solares.

A continuación se presentan algunos ejemplos de esta opción energética que va en aumento.

#### De fotones a corriente eléctrica.

En general, un panel solar consta de 36 celdas fotovoltaicas interconectadas. Cada una de ellas absorbe la energía de la luz solar y la libera en forma de corriente eléctrica para obtener tensión suficiente como para cargar una batería de 12 voltios, que equivale a la de un automóvil. Cuando la luz del sol incide sobre las celdas, ciertas partículas (fotones) liberan electrones al entrar en contacto con el cristal de silicio de la superficie de las celdas. De ahí, los electrones que pasan a un circuito externo y, en el camino, emiten energía en forma de trabajo útil, como encender una lámpara. Se estima que un metro cuadrado de celda solar capta en la Tierra, al mediodía y con cielo despejado, unos 1000 watts; en el espacio, unos 1350 watts



### CALENTADOR SOLAR

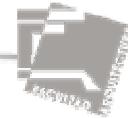


Se instala en cualquier azotea orientándolo hacia el sur. Se conecta al agua fría de su tinaco o salida de presurizador y el agua caliente solar alimenta en serie a su calentador de gas (si lo desea) ya que con este sistema alcanzamos temperaturas de hasta 50°C como temperatura mínima en un día soleado.

#### Especificaciones:

Modulo solar con tubería de cobre Al-etada, caja de acero Pintro para intemperie, cubierta doble de policarbonato irrompible y aislamiento de poliuretano.

Tanque termo de acero rolado en frío con recubrimiento anticorrosivo con pintura marina, ánodo de sacrificio de Al, aislamiento de poliuretano, tanque exterior de lámina Pintro para intemperie, tapas inoxidable. Incluye base y conexiones módulo-termo.



## MINGITORIO SECO



No utiliza agua  
Novedoso sistema a base líquidos neutralizantes de olores.  
No requiere de tubería de agua, ni fluxómetro.  
No requiere desodorantes.  
Construido de fibra de vidrio  
Con trampa que evita la salida de

vapores del drenaje.

Mínimo de Mantenimiento.

La superficie seca del mingitorio es repelente al líquido y es hostil a las bacterias.

La capa de líquido se puede rellenar con porciones de 100 ml (3 oz) por cada 1,700 usos, esto sujeto a la frecuencia del uso.

La trampa retiene los sedimentos y son reemplazadas fácilmente de 1 a 6 veces por año.

El líquido BlueSeal garantiza el adecuado funcionamiento del sistema y añade una fragancia agradable en el área de baño.

## REGADERA

Cebolleta blanca con anillo cromado:



Ahorra de un 80% de agua al bañarse  
No reduce la presión del agua.  
No se oxida y evita la acumulación de sarro.  
Cabeza giratoria.

## LAMINA ACRÍLICO PLASTIGLAS



Es un material termoplástico de la más alta calidad y reúne propiedades tales como:

Resistencia a la intemperie: virtualmente no es afectado por el sol, lluvia, frío o calor.

Apariencia: Brillantez, claridad y transparencia equivalentes a la del vidrio CRISTAL.

Ligereza: 50% mayor que el vidrio 43% más que el aluminio.

Resistencia al impacto: Resiste hasta 17 veces más que el vidrio ordinario en espesores de 3 a 6mm.

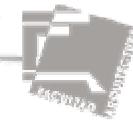
Resistencia al calor: Es estable hasta 80 C

Aislante térmico: 20% mejor que el vidrio.

Resistencia a esfuerzos mecánicos considerables: no se deforma, no se astilla ni se rompe.

Flexibilidad: Mucho mayor que el vidrio

Resistencia Química: Resiste el ataque de una gran variedad de productos químicos, afectándola sustancias tales como: el thinner, alcohol metílico o etílico, benceno, tolueno, los ésteres y cetonas, los productos alimenticios no afectan ni son afectados por el acrílico.

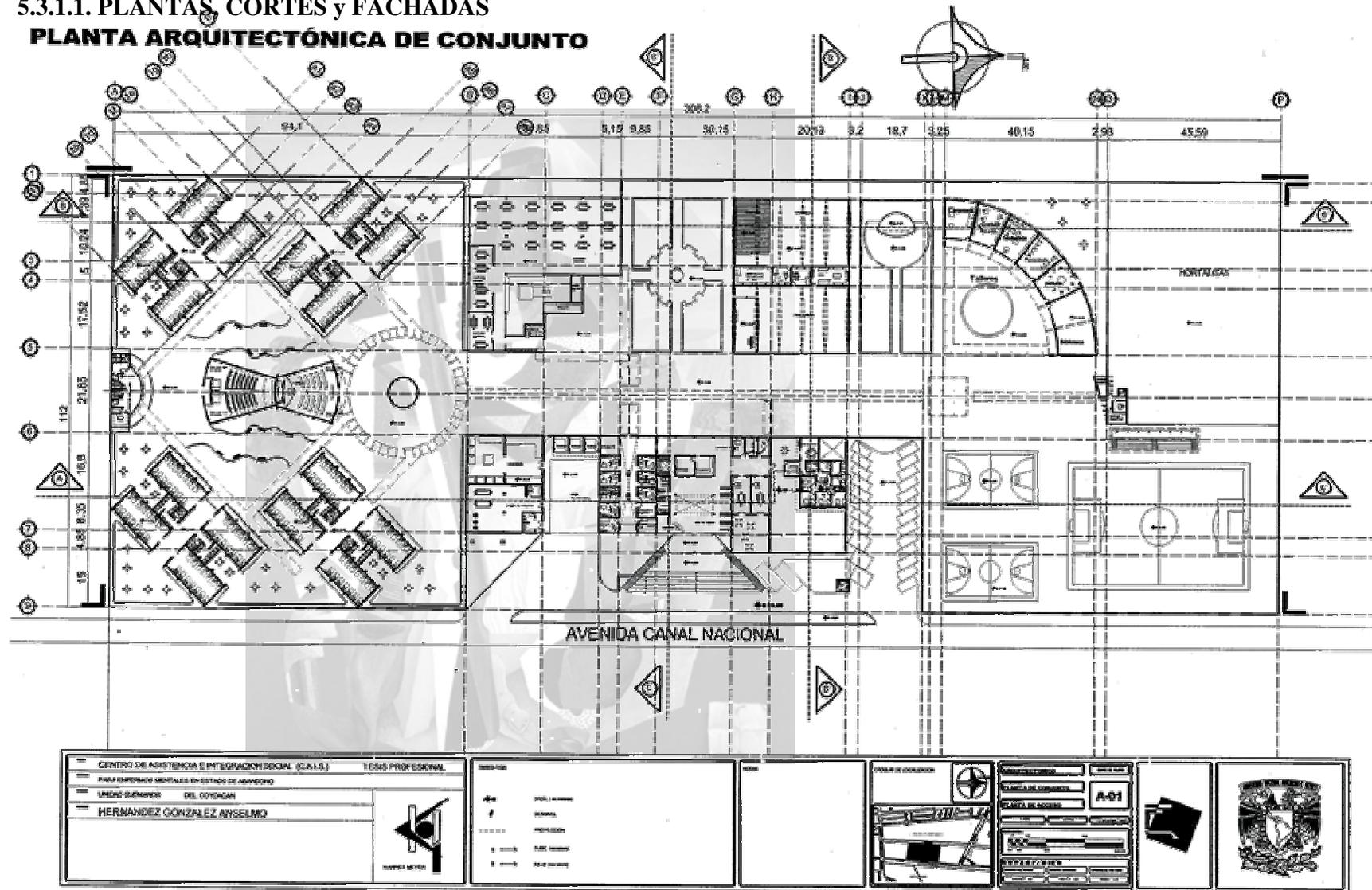


### 5.3. SOLUCIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

#### 5.3.1. FUNCIONAL OPERATIVA.

##### 5.3.1.1. PLANTAS, CORTES y FACHADAS

### PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO













# FACHADA Y CORTES DE CONJUNTO



## FACHADA ORIENTE



## SECCIÓN A - A'



## SECCIÓN B - B'

<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CAI.S.) TESIS PROFESIONAL</p> <p>RAVA EMPERAS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL COYACAN</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 				<p>FORMAS DE LOCALIZACIÓN</p> 	<p>ADMINISTRACION</p> <p>PROYECTO</p> <p>UNIDAD</p> <p>FECHA</p> <p>ACREDITADO</p> <p>A-06</p>		
---	--	--	--	---	--	---	---

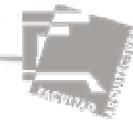




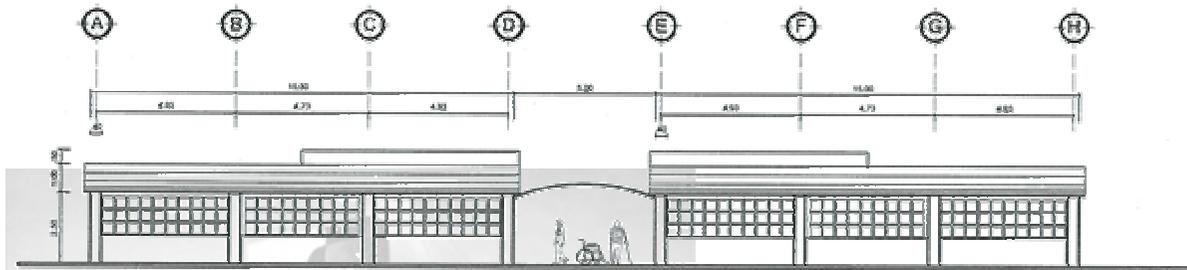
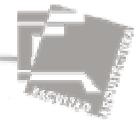
# DORMITORIO



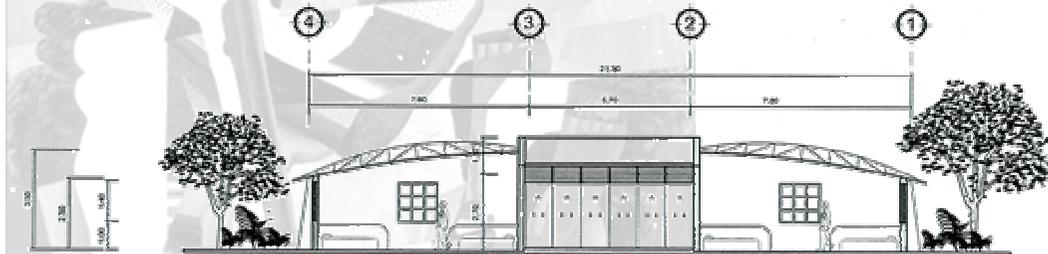
Centro de Asistencia e Integración Social  
"CUEMANCO"



<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAI S.1)</p> <p>PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE AVANZADO</p> <p>LINHA CUEMANCO DEL CCYMANCA</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p>  <p>HANS MEYER</p>	<p>MAPA LOCAL</p>	<p>TITULO</p>	<p>OPORTUNIDAD DE LOCALIZACION</p> 	<p>INFORMACION GENERAL</p> <p>FECHA DE ENTREGA: A-08</p> <p>FECHA DE ENTREGA:</p> <p>FECHA DE ENTREGA:</p> <p>FECHA DE ENTREGA:</p>		
--	--	-------------------	---------------	--	---	---	---

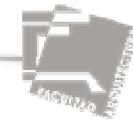


**Fachada**

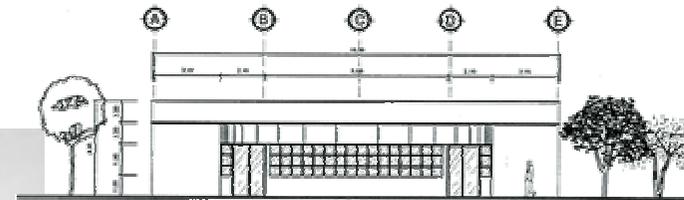
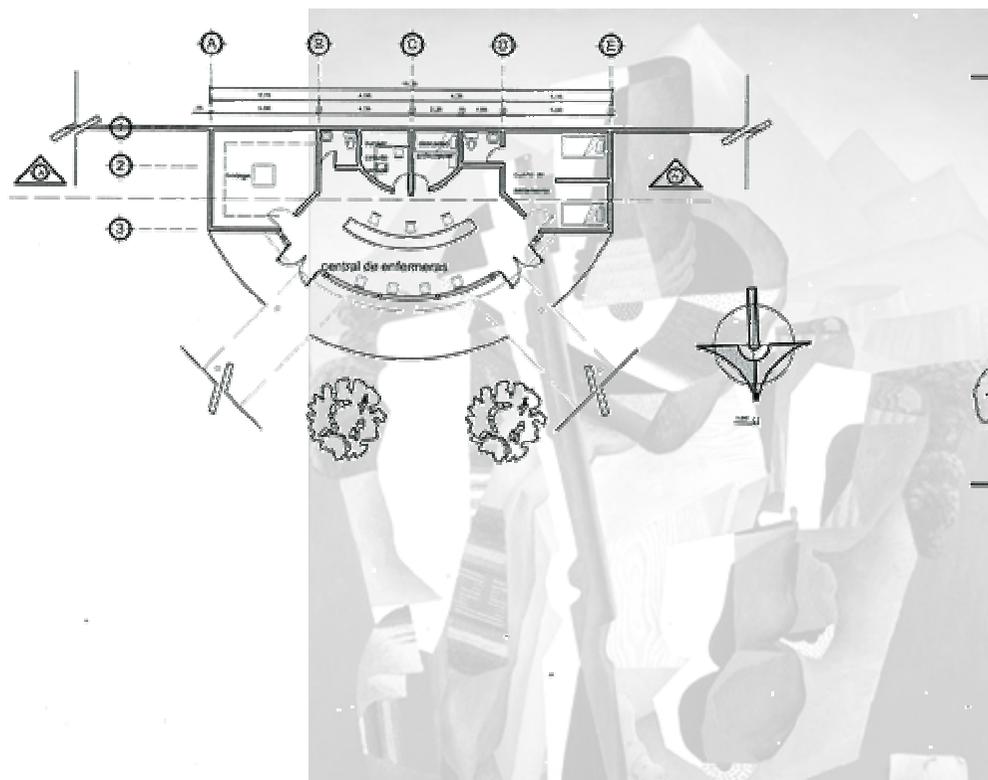


**Sección A - A'**

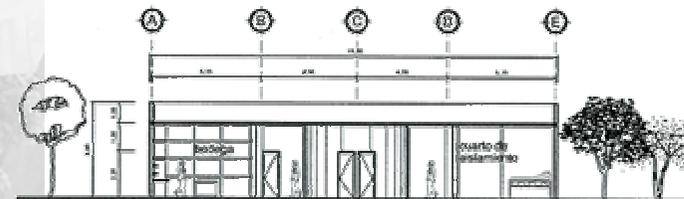
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CAI.S.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL COTACAMAN HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>DE SUS PROFESIONAL</p> 	<p>PROYECTO</p>	<p>FECHA</p>	<p>PROYECTO DE LOCALIZACIÓN</p> 	<p>ESTADO DE GUATEMALA</p> <p>DEPARTAMENTO DE QUICHÉ</p> <p>MUNICIPIO DE SAN JUAN CILACÁN</p> <p>PROYECTO A-09</p>		
--	---	-----------------	--------------	---	--	---	---



# CENTRAL DE ENFERMERAS

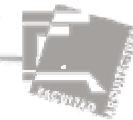


Fachada

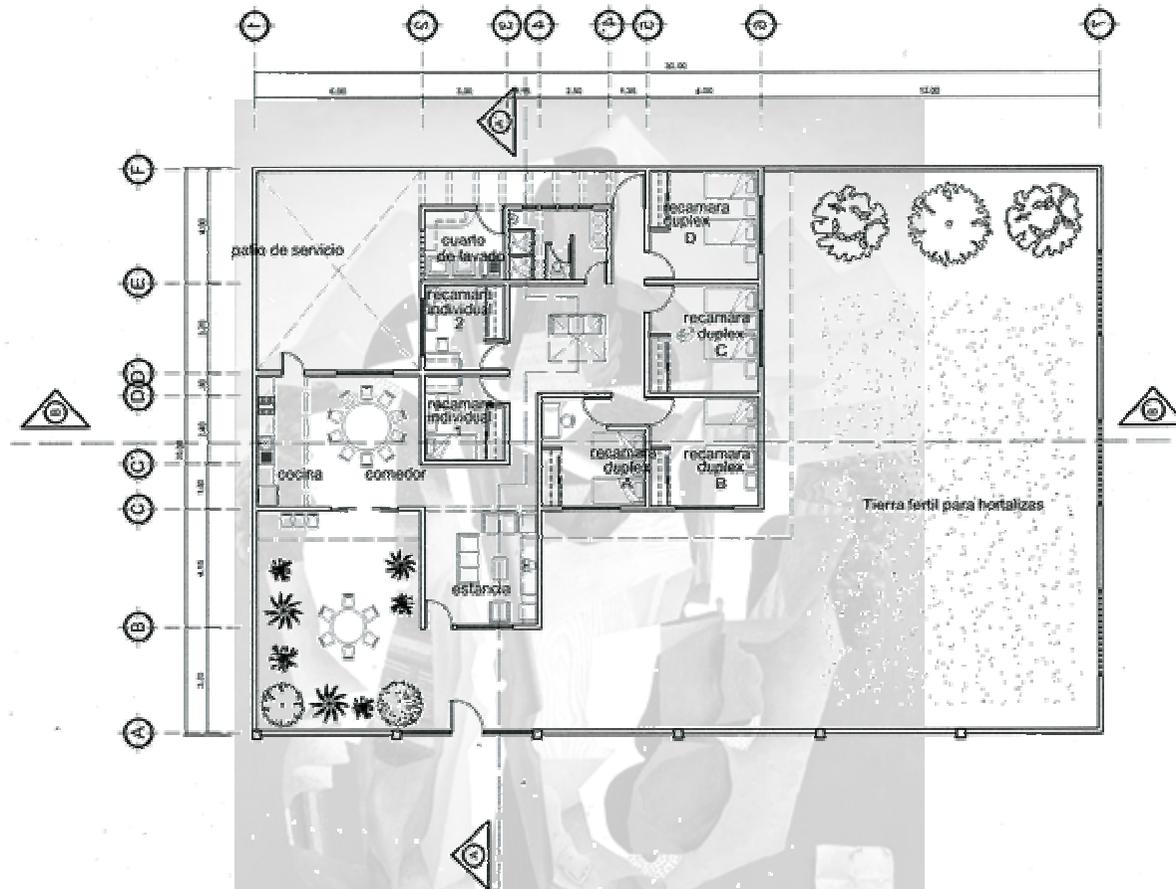


Sección A - A'

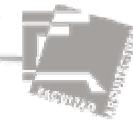
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL ZOTOLACAH          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 	<p>TESIS PROFESIONAL</p>	<p>TÍTULO</p>	<p>PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN</p>  	<p>ADMINISTRADOR</p> <p>UNIDAD DE EJECUCIÓN</p> <p>PLANTA Y ALZADO</p> <p>A-10</p>		
--	--------------------------	---------------	--	--	---	---



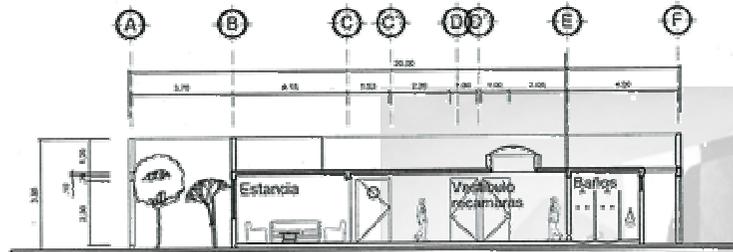
# CASA DE ENTRENAMIENTO



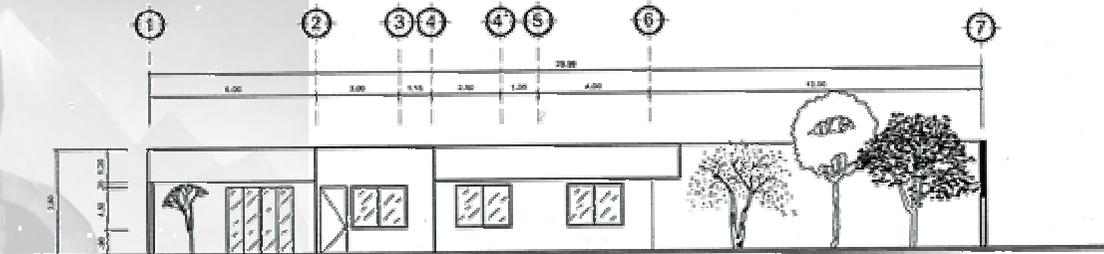
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL DPTO. CAUCA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO	TESIS PROFESIONAL 	TÍTULO: _____ FECHA: _____	PROGRAMA DE LICENCIATURA: _____ 	NOMBRE DEL PROYECTO: _____ A-41 		
---	-----------------------	-------------------------------	-------------------------------------	--	--	--



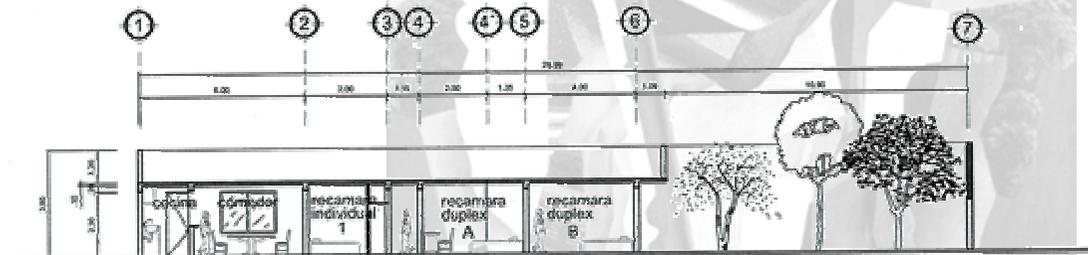
# CASA DE ENTRENAMIENTO



Sección A - A'

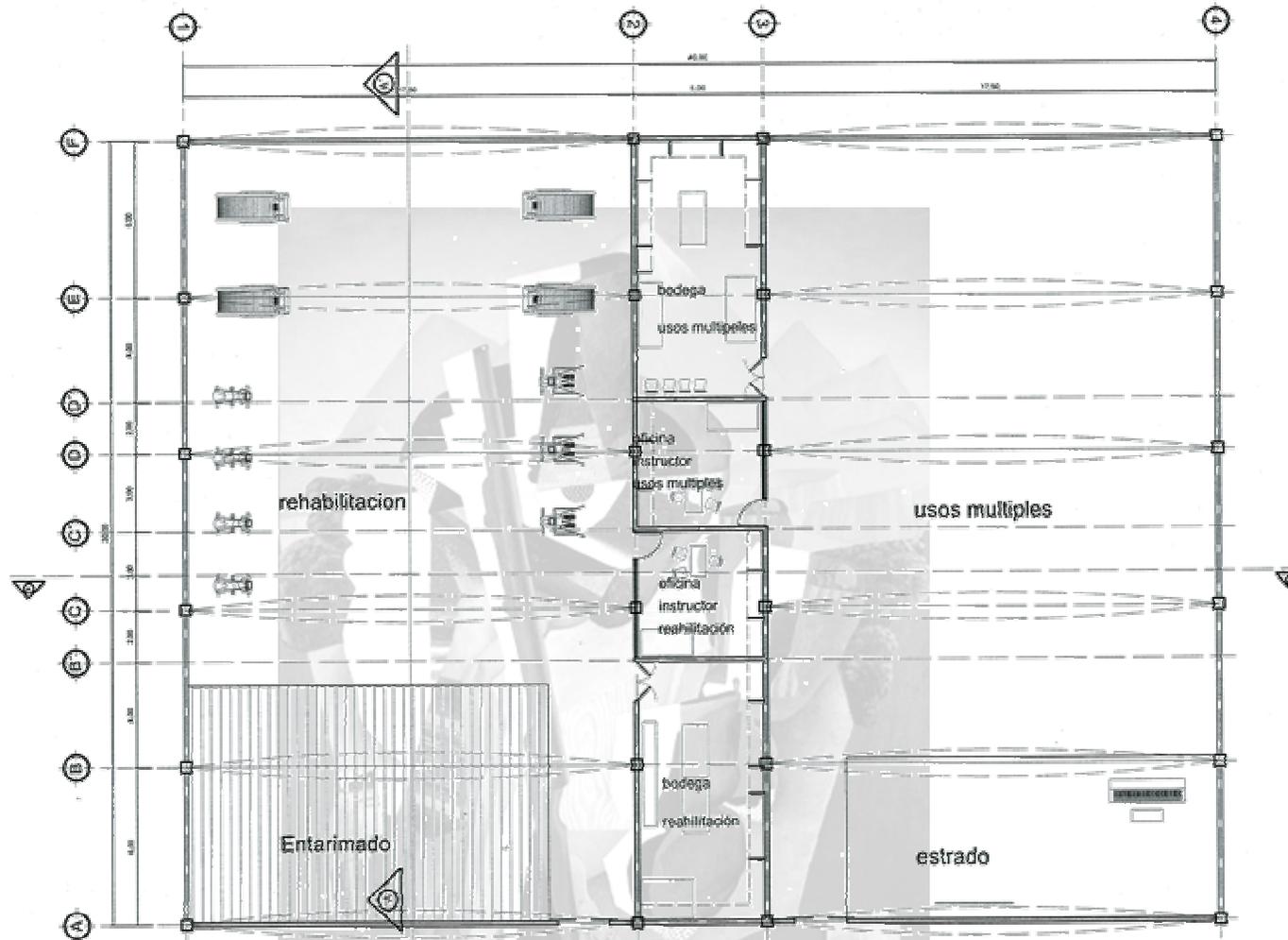
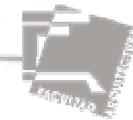


Fachada



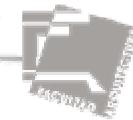
Sección B - B'

<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.) TESIS PROFESIONAL</p> <p>PARA EPISODIOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL OTICORON</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>		<p>FECHA:</p>	<p>TÍTULO:</p>	<p>PROFESOR ASesorante:</p>	<p>COMITÉ CALIFICADOR:</p> <p>MEMBERO 1:</p> <p>MEMBERO 2:</p> <p>MEMBERO 3:</p> <p>MEMBERO 4:</p> <p>MEMBERO 5:</p> <p>MEMBERO 6:</p> <p>MEMBERO 7:</p> <p>MEMBERO 8:</p> <p>MEMBERO 9:</p> <p>MEMBERO 10:</p> <p>MEMBERO 11:</p> <p>MEMBERO 12:</p> <p>MEMBERO 13:</p> <p>MEMBERO 14:</p> <p>MEMBERO 15:</p> <p>MEMBERO 16:</p> <p>MEMBERO 17:</p> <p>MEMBERO 18:</p> <p>MEMBERO 19:</p> <p>MEMBERO 20:</p> <p>MEMBERO 21:</p> <p>MEMBERO 22:</p> <p>MEMBERO 23:</p> <p>MEMBERO 24:</p> <p>MEMBERO 25:</p> <p>MEMBERO 26:</p> <p>MEMBERO 27:</p> <p>MEMBERO 28:</p> <p>MEMBERO 29:</p> <p>MEMBERO 30:</p> <p>MEMBERO 31:</p> <p>MEMBERO 32:</p> <p>MEMBERO 33:</p> <p>MEMBERO 34:</p> <p>MEMBERO 35:</p> <p>MEMBERO 36:</p> <p>MEMBERO 37:</p> <p>MEMBERO 38:</p> <p>MEMBERO 39:</p> <p>MEMBERO 40:</p> <p>MEMBERO 41:</p> <p>MEMBERO 42:</p> <p>MEMBERO 43:</p> <p>MEMBERO 44:</p> <p>MEMBERO 45:</p> <p>MEMBERO 46:</p> <p>MEMBERO 47:</p> <p>MEMBERO 48:</p> <p>MEMBERO 49:</p> <p>MEMBERO 50:</p>	<p>MEMBERO 51:</p> <p>MEMBERO 52:</p> <p>MEMBERO 53:</p> <p>MEMBERO 54:</p> <p>MEMBERO 55:</p> <p>MEMBERO 56:</p> <p>MEMBERO 57:</p> <p>MEMBERO 58:</p> <p>MEMBERO 59:</p> <p>MEMBERO 60:</p> <p>MEMBERO 61:</p> <p>MEMBERO 62:</p> <p>MEMBERO 63:</p> <p>MEMBERO 64:</p> <p>MEMBERO 65:</p> <p>MEMBERO 66:</p> <p>MEMBERO 67:</p> <p>MEMBERO 68:</p> <p>MEMBERO 69:</p> <p>MEMBERO 70:</p> <p>MEMBERO 71:</p> <p>MEMBERO 72:</p> <p>MEMBERO 73:</p> <p>MEMBERO 74:</p> <p>MEMBERO 75:</p> <p>MEMBERO 76:</p> <p>MEMBERO 77:</p> <p>MEMBERO 78:</p> <p>MEMBERO 79:</p> <p>MEMBERO 80:</p> <p>MEMBERO 81:</p> <p>MEMBERO 82:</p> <p>MEMBERO 83:</p> <p>MEMBERO 84:</p> <p>MEMBERO 85:</p> <p>MEMBERO 86:</p> <p>MEMBERO 87:</p> <p>MEMBERO 88:</p> <p>MEMBERO 89:</p> <p>MEMBERO 90:</p> <p>MEMBERO 91:</p> <p>MEMBERO 92:</p> <p>MEMBERO 93:</p> <p>MEMBERO 94:</p> <p>MEMBERO 95:</p> <p>MEMBERO 96:</p> <p>MEMBERO 97:</p> <p>MEMBERO 98:</p> <p>MEMBERO 99:</p> <p>MEMBERO 100:</p>	
--	--	---------------	----------------	-----------------------------	---	--	--

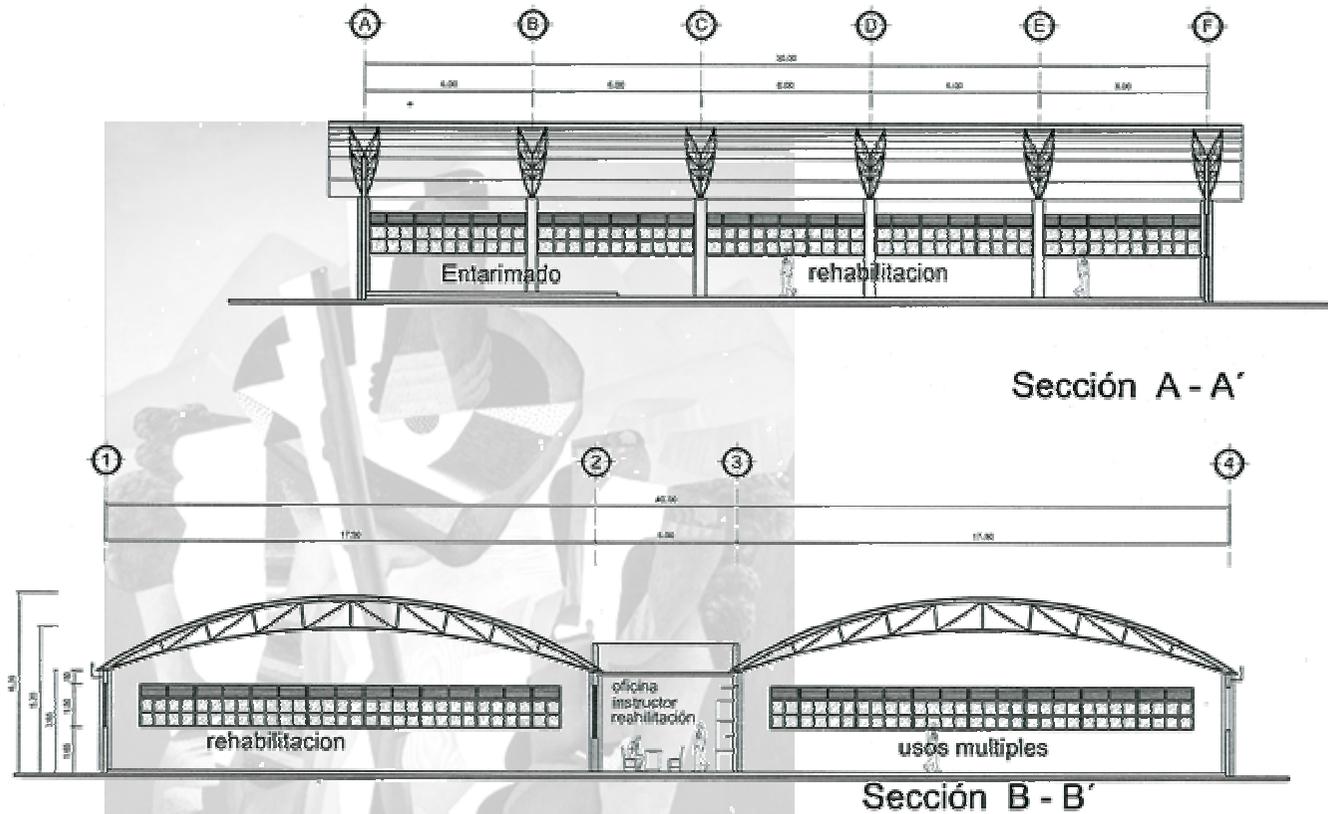


# USO MÚLTIPLES Y REHABILITACION

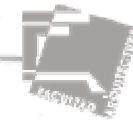
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA EMFEROS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO          UNIDAD QUEMANCO DEL OCCIDENTE          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p> 	<p>FECHA: / /</p>	<p>TÍTULO:</p>	<p>PROYECTO DE UTILIZACIÓN</p> 	<p>ADMINISTRACION</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</p> <p>Facultad de Arquitectura</p> <p>A-43</p>		
--	--	-------------------	----------------	--	---	---	---



# USO MULTIPLES Y REHABILITACION

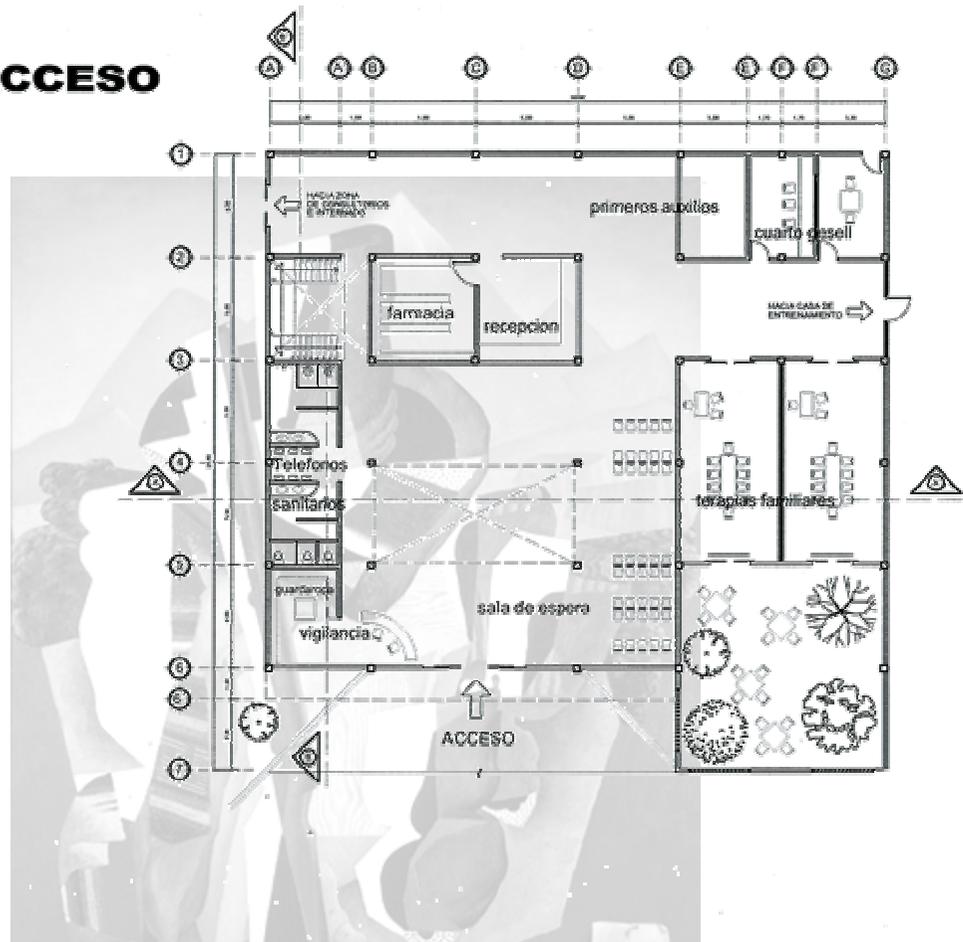


<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL COYOACAN          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p>	<p>MAPA</p>	<p>PLAN</p>	<p>OTRO PLAN DE LOCALIZACION</p>	<p>Administración          USOS MULTIPLES          A-14</p>		
---	--------------------------	-------------	-------------	----------------------------------	---	--	--

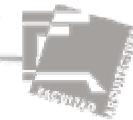


# GOBIERNO

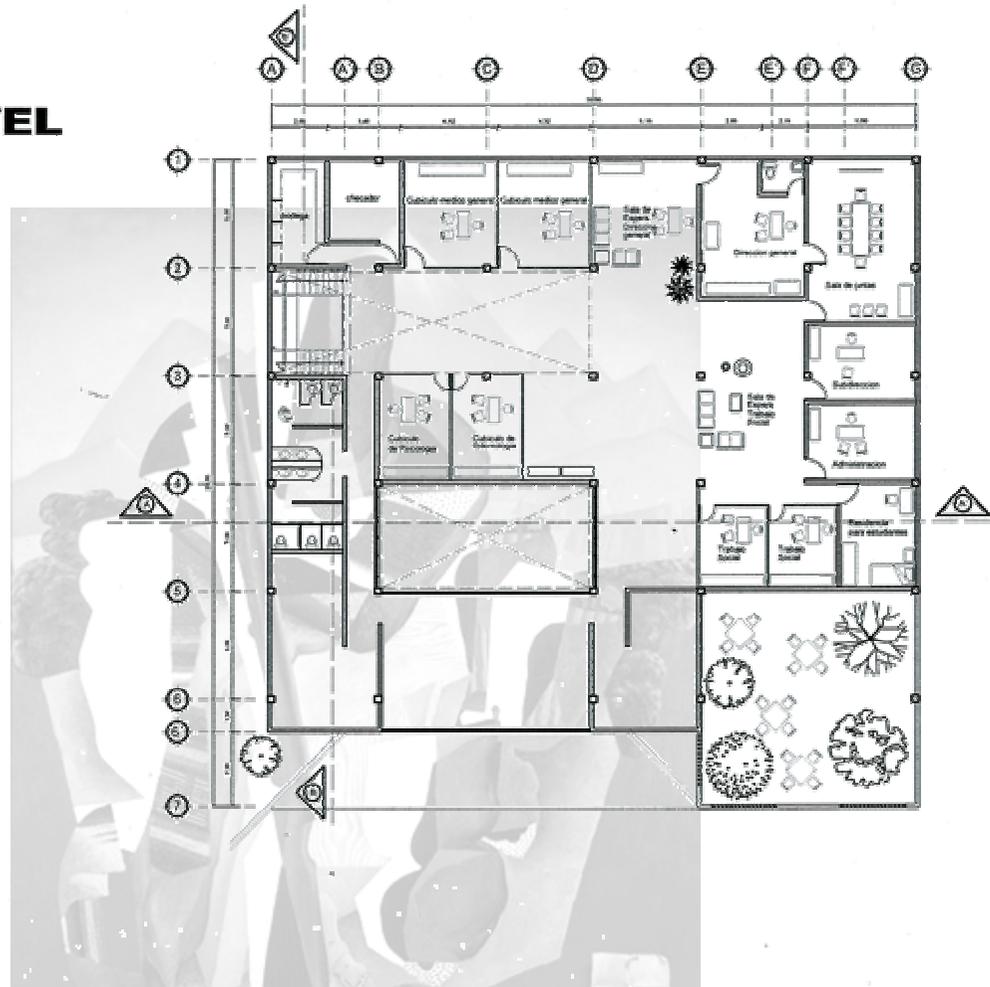
## PLANTA DE ACCESO



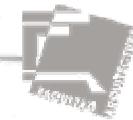
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)		TESIS PROFESIONAL		NOMBRE DEL ESTUDIANTE		NOMBRE DEL TUTOR		FECHA DE ENTREGA		FECHA DE CALIFICACION											
PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO																					
UNIDAD CUEMANCO DEL CIUDADAN																					
HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO																					



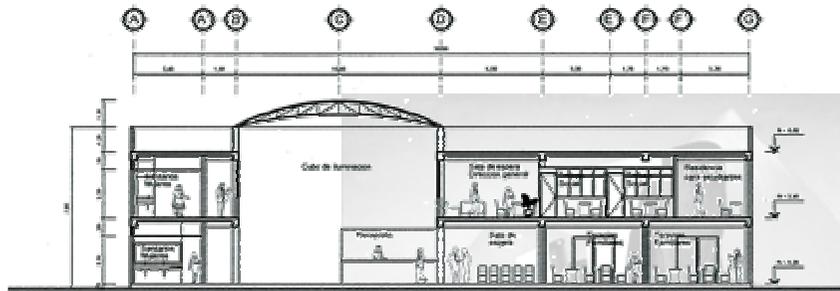
# GOBIERNO PRIMER NIVEL



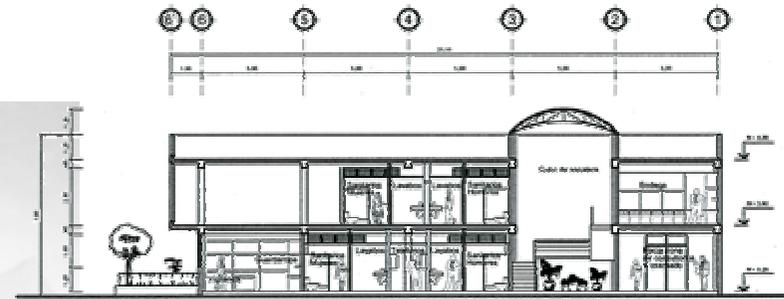
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.) PARA ENFERMEDADES MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO URUGUAY CUEMANCO DEL CUSCO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p> 	<p>Introducción</p>	<p>Índice</p>		<p>ANEXO I</p> <p>CONTENIDO</p> <p>PLANTA PRIMER NIVEL</p> <p>A-16</p>		
---	--	---------------------	---------------	---	--	---	---



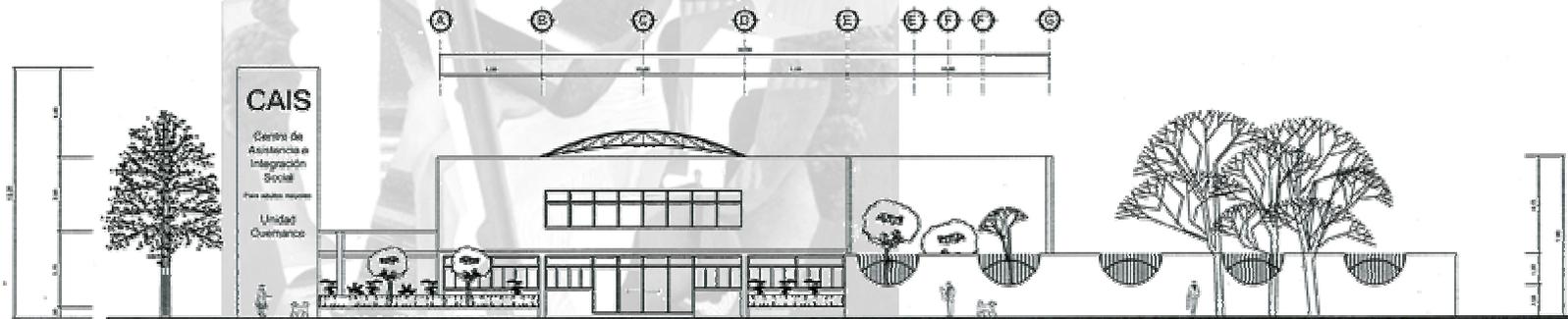
# GOBIERNO



Sección A - A'



Sección B - B'



Fachada

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS)		TESIS PROFESIONAL		AUTOR		FECHA DE ENTREGA		FECHA DE DEFENSA		FECHA DE CALIFICACION											
PARA INFORMAR MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO																					
UNIDAD CUEMANCO DEL COYOACAN																					
HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO																					

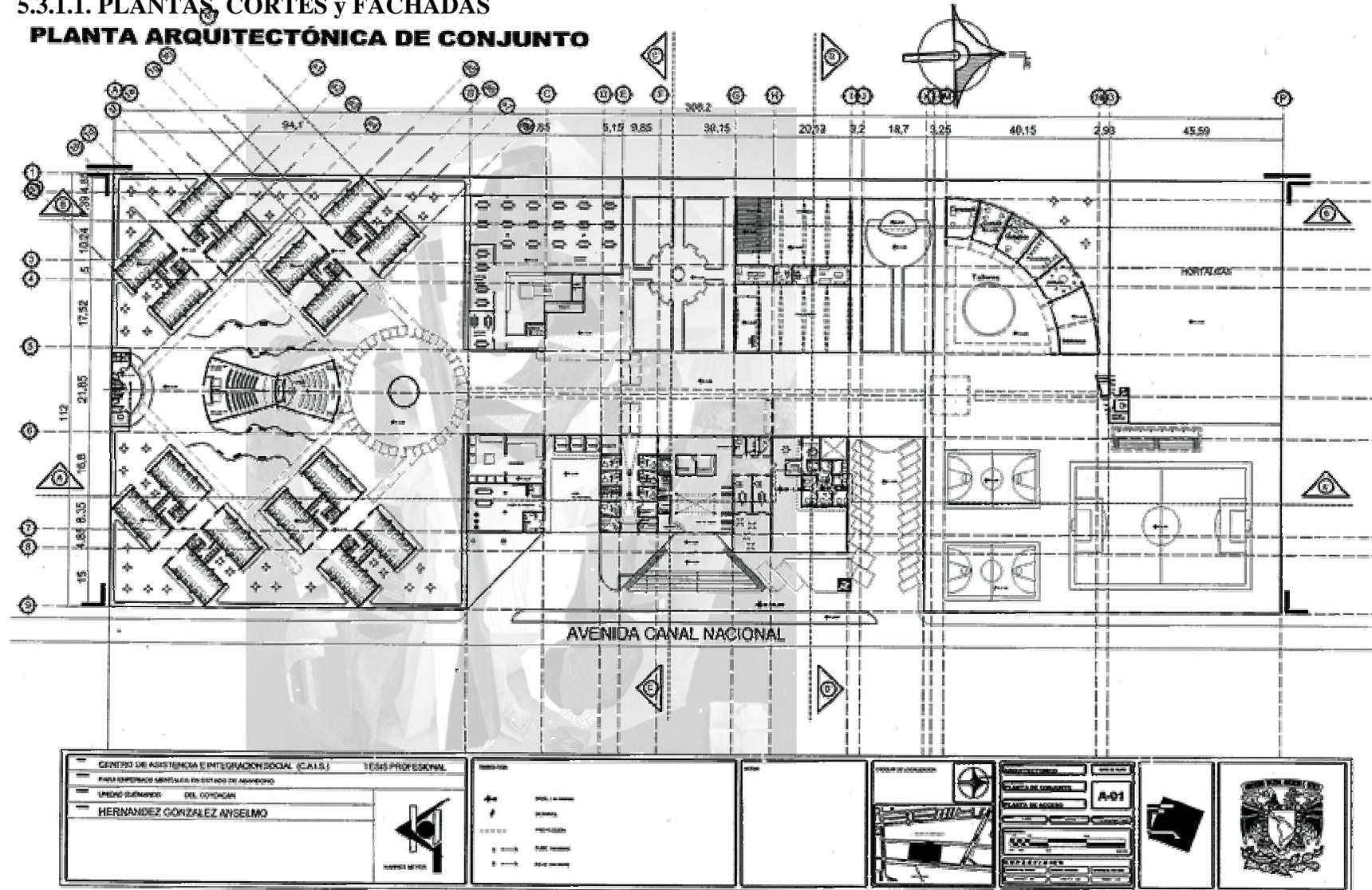


### 5.3. SOLUCIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

#### 5.3.1. FUNCIONAL OPERATIVA.

##### 5.3.1.1. PLANTAS, CORTES y FACHADAS

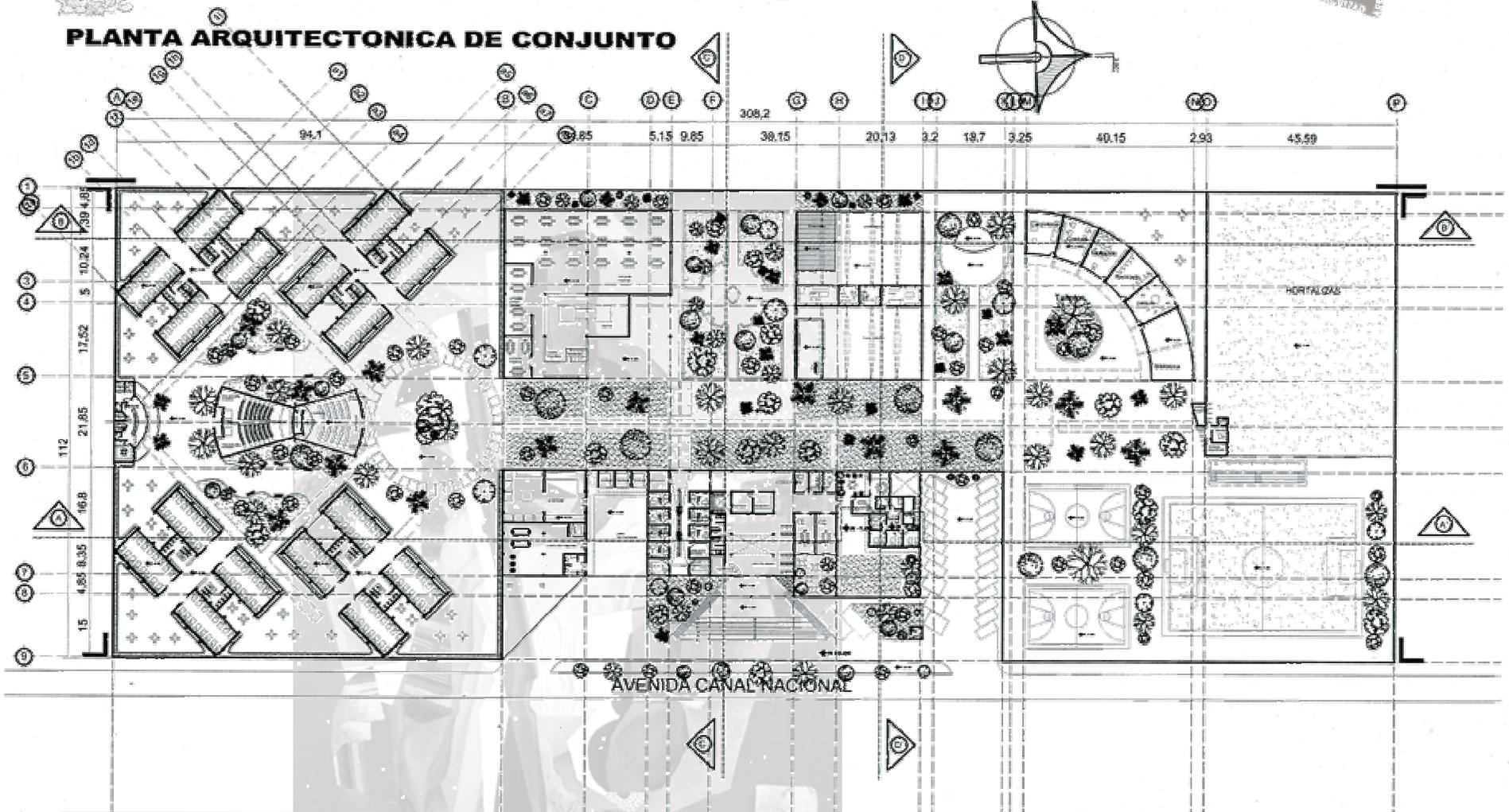
#### PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO



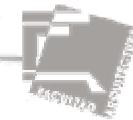
<b>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.)</b> PARA EMPRESAS MENTALES EXISTENTES DE ABANDONO LINDERO GUANAYEN DEL COYACAN <b>HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</b>		<b>TESIS PROFESIONAL</b> 	ESCALA: + = PUENTE - = PASADIZO ○ = PUENTE □ = PASADIZO	ESCALA: + = PUENTE - = PASADIZO ○ = PUENTE □ = PASADIZO	ESCALA: + = PUENTE - = PASADIZO ○ = PUENTE □ = PASADIZO	<b>A-01</b> PLANTA DE CONJUNTO		
---	--	------------------------------	---	---	---	-----------------------------------	--	--



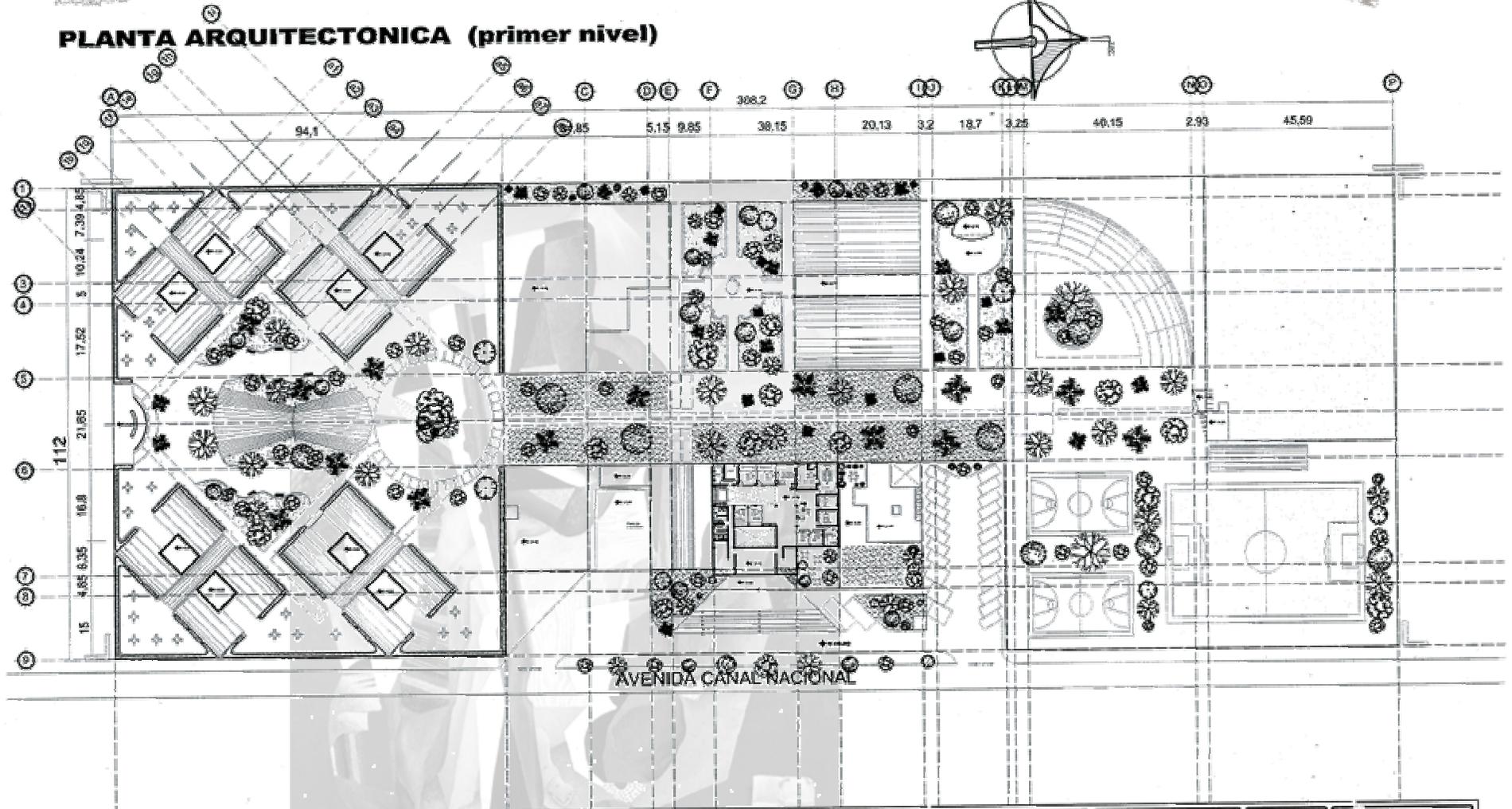
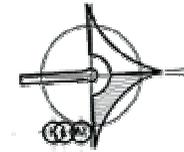
### PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO



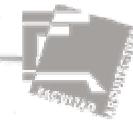
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS)      TESIS PROFESIONAL</p> <p>PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO      DEL COTACACHI</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 	<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Walls (muros)</li> <li>Columns (columnas)</li> <li>Partitions (particiones)</li> <li>Stairs (escaleras)</li> <li>Other (otros)</li> </ul>	<p>OTRO</p>	<p>UNIDAD DE PLANTACION</p> 	<p>PROYECTO: CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS)</p> <p>UNIDAD: CUEMANCO</p> <p>PLANTA: PLANTA DE CONJUNTO</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>FECHA: 2010</p> <p>PROYECTISTA: ANSELMO HERNANDEZ GONZALEZ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS)</p> <p>UNIDAD: CUEMANCO</p> <p>PLANTA: PLANTA DE CONJUNTO</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>FECHA: 2010</p> <p>PROYECTISTA: ANSELMO HERNANDEZ GONZALEZ</p>	
--	---	-------------	---	--	--	---



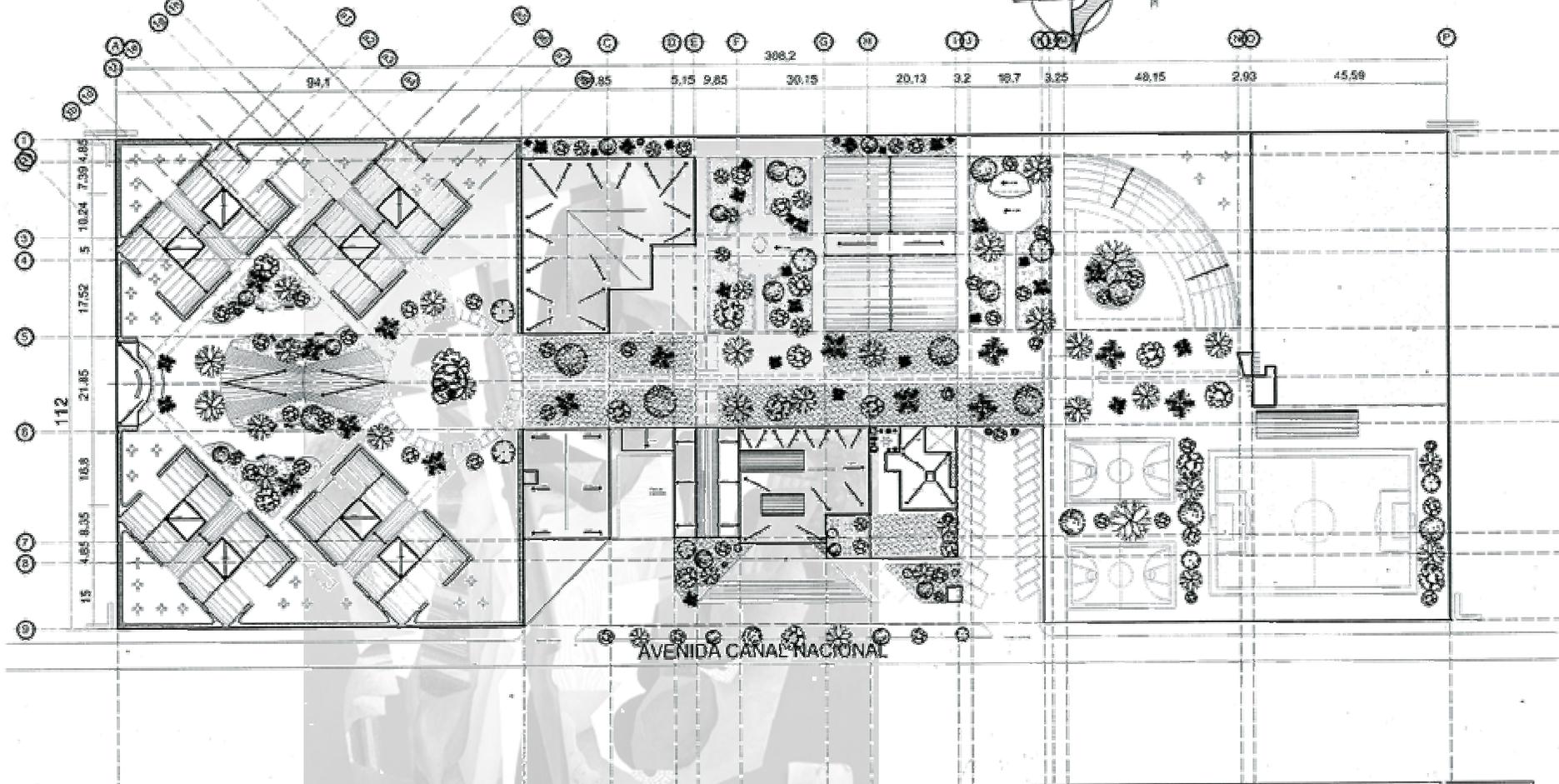
### PLANTA ARQUITECTONICA (primer nivel)



<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.)          PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL DISTRITO DE          HERNÁNDEZ GÓNZALEZ ANSELMO</p>	<p>TÍTULO PROFESIONAL</p>	<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TELEFONO</li> <li>SEÑALIZACION</li> <li>RESEÑA</li> <li>SEÑALIZACION</li> <li>SEÑALIZACION</li> <li>SEÑALIZACION</li> </ul>	<p>SEÑALIZACION</p>	<p>SEÑALIZACION</p>	<p>SEÑALIZACION</p> <p>A-03</p>		
---	---------------------------	---	---------------------	---------------------	---------------------------------	--	--



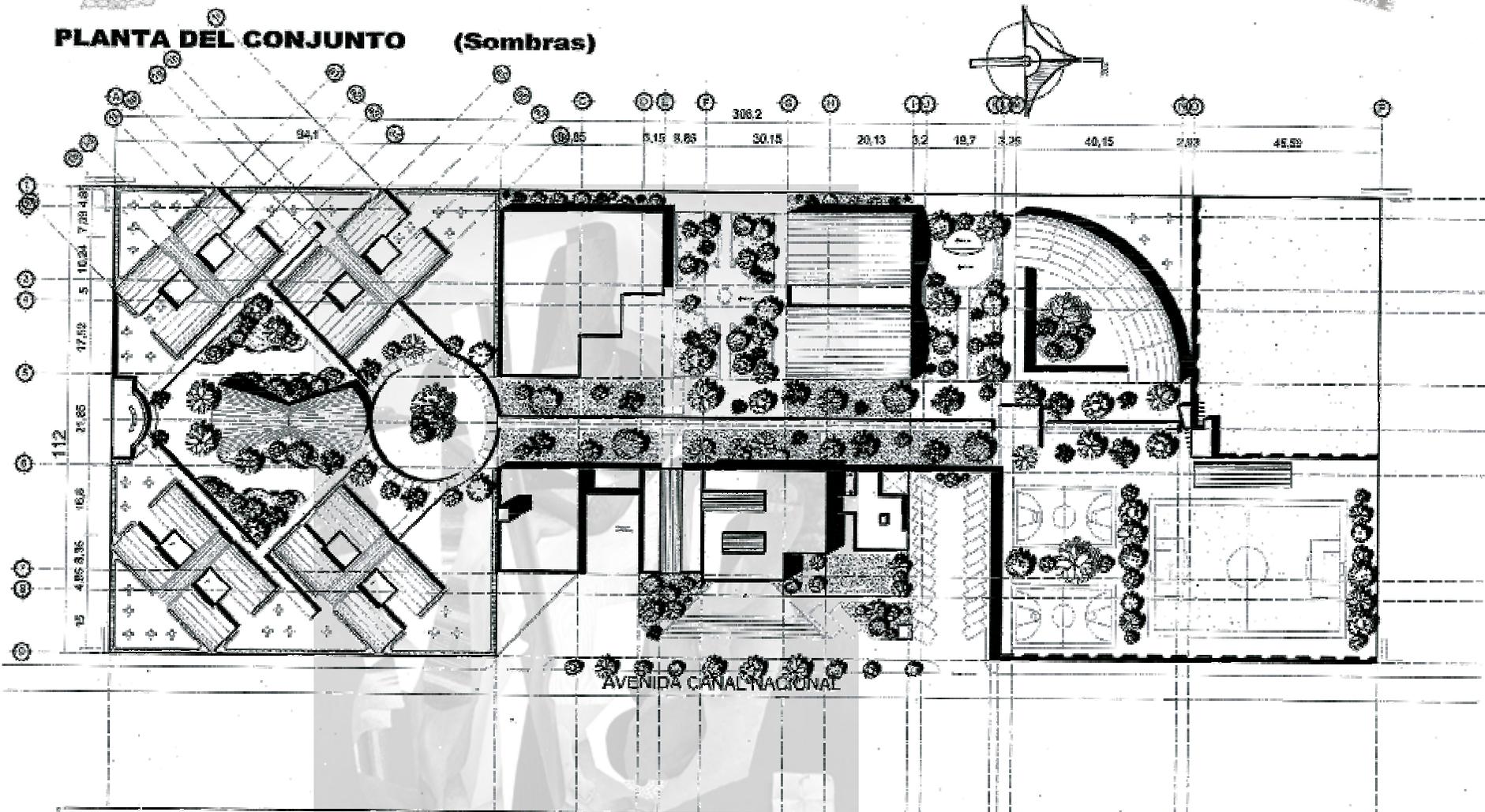
### PLANTA DEL CONJUNTO



<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CAI.S.) TESIS PROFESIONAL</p> <p>PARA EMFERACOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL COPACASAN</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 	<p>LEGENDA</p> <p>● (1) camino</p> <p>○ (2) cancha</p> <p>□ (3) exposición</p> <p>■ (4) cancha</p> <p>■ (5) cancha</p> <p>→ (6) dirección de la fachada</p>	<p>escala</p>	<p>orientación de la construcción</p> 	<p>RECORRIDO VISUAL</p> <p>CLASIFICACIÓN DE CONJUNTO</p> <p>A-04</p>		
---	---	---------------	---	--	---	---



### PLANTA DEL CONJUNTO (Sombras)



<p>DENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAUIS) T. 8202 (PROYECTO SOCIAL)</p> <p>EXPLORACION DE LA AVENIDA CANAL NACIONAL DE MARBONO</p> <p>URBANO COMUNITARIO DEL GOBIERNO</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>NO SURTIÓ</p>	<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● BOMBA (en arena)</li> <li>○ BOMBA</li> <li>□ CERRAMIENTO</li> <li>→ Calle (sentido)</li> <li>■ Calle (sentido)</li> </ul>	<p>ESCALA</p>		<p>PROYECTO: CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAUIS)</p> <p>PLANTA DE CONJUNTO</p> <p>PROYECTADO POR: ANSELMO GONZALEZ</p> <p>FECHA: 2010</p>		
--	------------------	---	---------------	--	---	--	--



# FACHADA Y CORTES DE CONJUNTO



## FACHADA ORIENTE

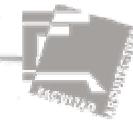


## SECCIÓN A - A'



## SECCIÓN B - B'

<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CAI.S.) TESIS PROFESIONAL</p> <p>RAVA EMPERAS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL COYACAN</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 					<p>PROYECTO A-06</p> <p>ACERQUILLA</p>		
---	--	--	--	---	--	---	---



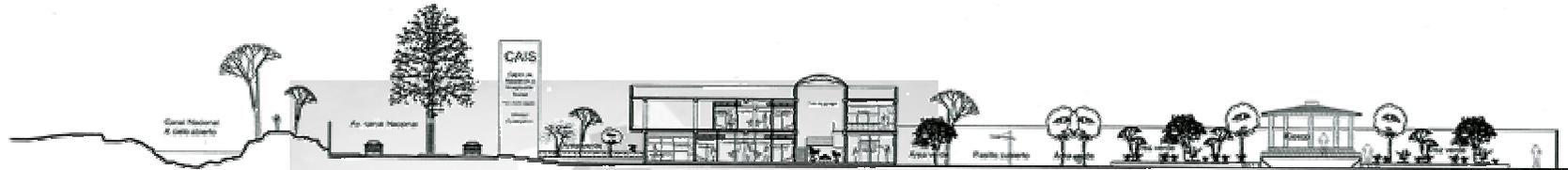
# FACHADA Y CORTES DE CONJUNTO

Vialidad de acceso

Gobierno

Pasillo principal

Área verde con Kiosco



## SECCIÓN C - C'

Rehabilitación y usos Múltiples

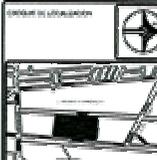
Pasillo principal

Casa de entrenamiento

Vialidad de acceso



## SECCIÓN D - D'

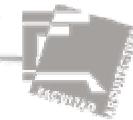
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS)          PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL ODTYDACH          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> <p>TESIS PROFESIONAL</p> 	<p>PROFESOR</p>	<p>NOTA</p>	<p>CONVOCATORIA DE LICITACION</p> 	<p>RESOLUCION PRECATORIO</p> <p>OTRO</p> <p>CONTRATO</p> <p>A-07</p> <p>OTRO</p> <p>OTRO</p>		
--	-----------------	-------------	---	--	---	---



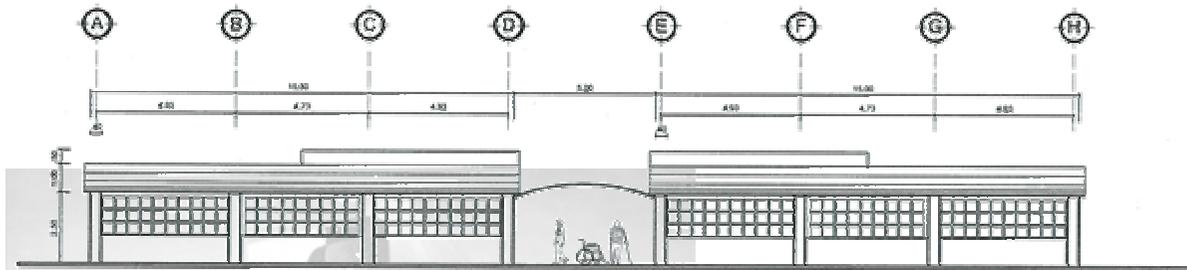
# DORMITORIO



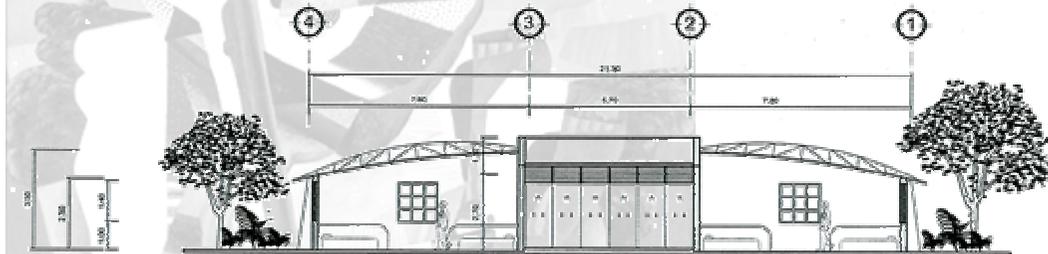
Centro de Asistencia e Integración Social  
"CUEMANCO"



<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAI S.I.)</p> <p>PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE AVANZADO</p> <p>LINHA CUEMANCO DEL CUEMANCO</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p>  <p>HANS MEYER</p>	<p>MAPA LOCAL</p>	<p>TITULO</p>	<p>OPORTUNIDAD DE LOCALIZACION</p> 	<p>INFORMACION GENERAL</p> <p>FECHA DE ENTREGA: A-08</p> <p>FECHA DE ENTREGA:</p> <p>FECHA DE ENTREGA:</p> <p>FECHA DE ENTREGA:</p>		
---	--	-------------------	---------------	--	---	---	---

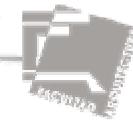


**Fachada**

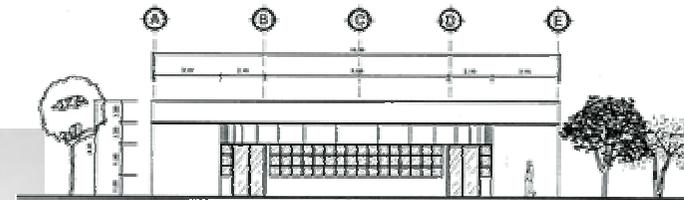
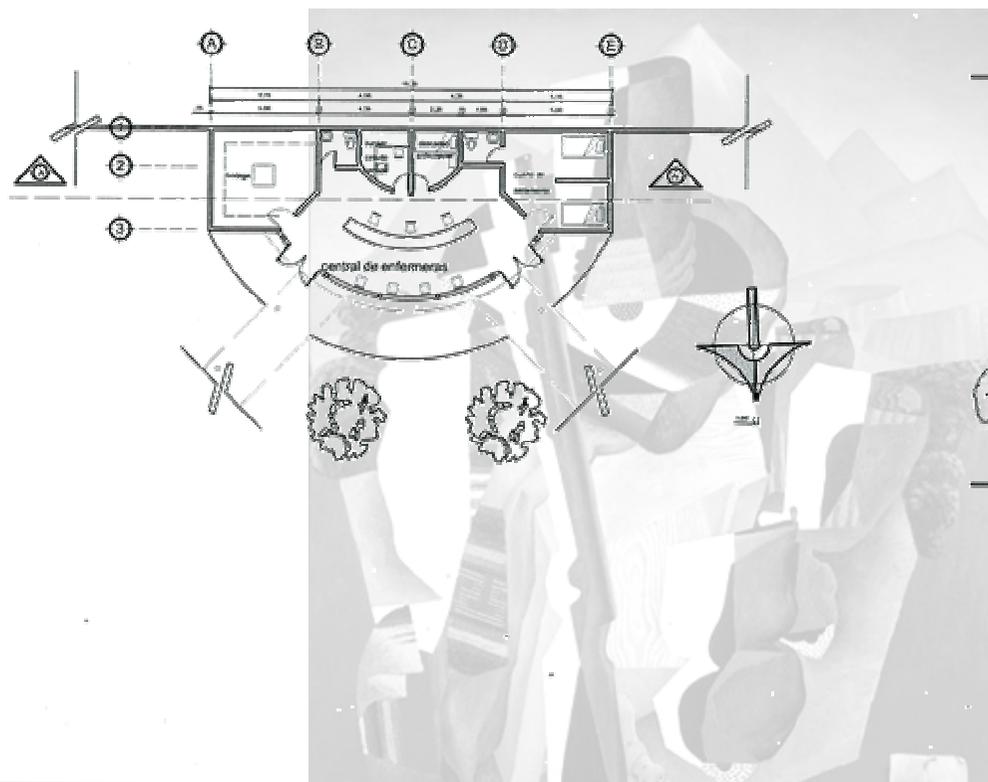


**Sección A - A'**

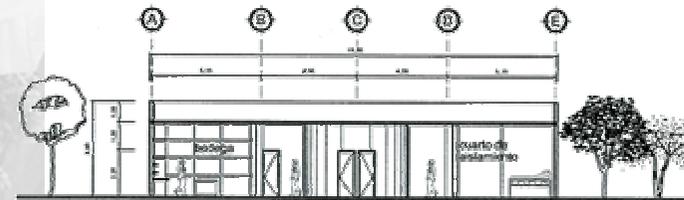
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CAI.S.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL COTACAMAN HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>DE SUS PROFESIONAL</p> 	<p>PROYECTO</p>	<p>FECHA</p>	<p>PROYECTO DE LOCALIZACIÓN</p> 	<p>ESCALA: 1:500</p> <p>FECHA DE ELABORACIÓN: A-09</p>		
--	---	-----------------	--------------	---	--	---	---



## CENTRAL DE ENFERMERAS

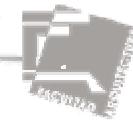


Fachada



Sección A - A'

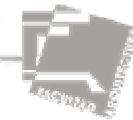
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL ZOTOLACAN HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO	TESIS PROFESIONAL 	TITULO  	AUTOR  	PROGRAMA DE LOCALIZACION 	ADMINISTRACION CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL PLANTA Y ALZADO A-10 HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO		
---	-----------------------	----------------	---------------	------------------------------	--	--	--



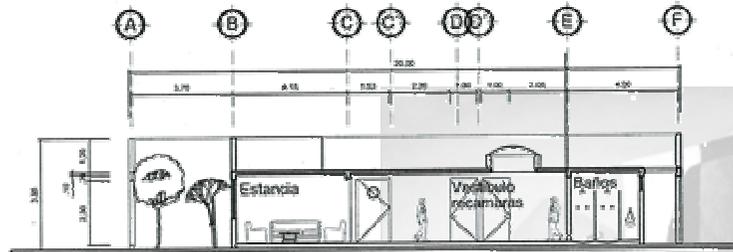
# CASA DE ENTRENAMIENTO



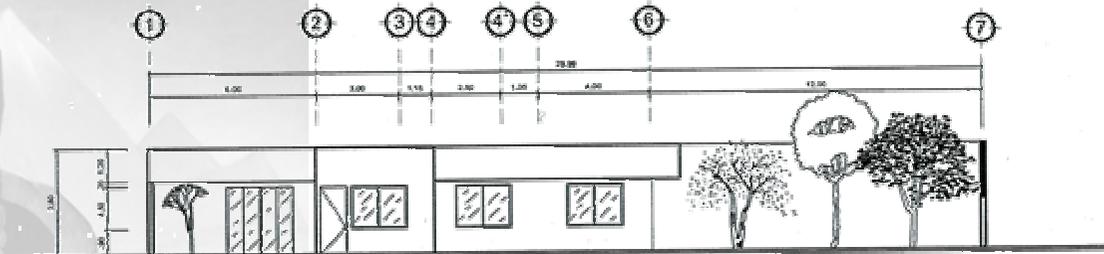
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL DPTO. CAUCA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO	TESIS PROFESIONAL 	TÍTULO:	FECHA:	PROGRAMA DE LICENCIATURA:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA: CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL UNIDAD CUEMANCO CAUCA	A-41 	
---	-----------------------	---------	--------	---------------------------	---	----------	--



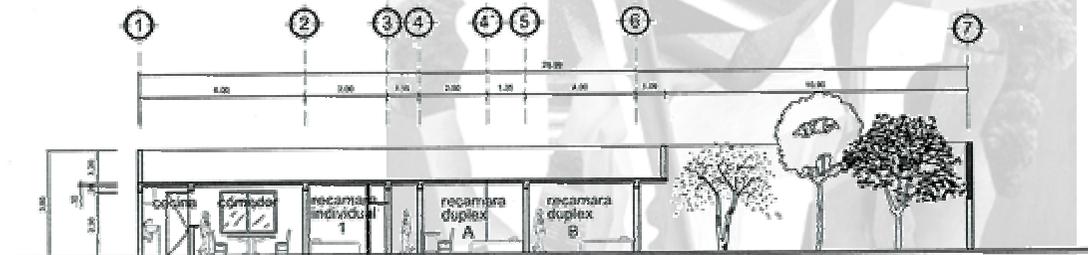
# CASA DE ENTRENAMIENTO



**Sección A - A'**

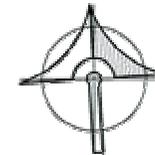
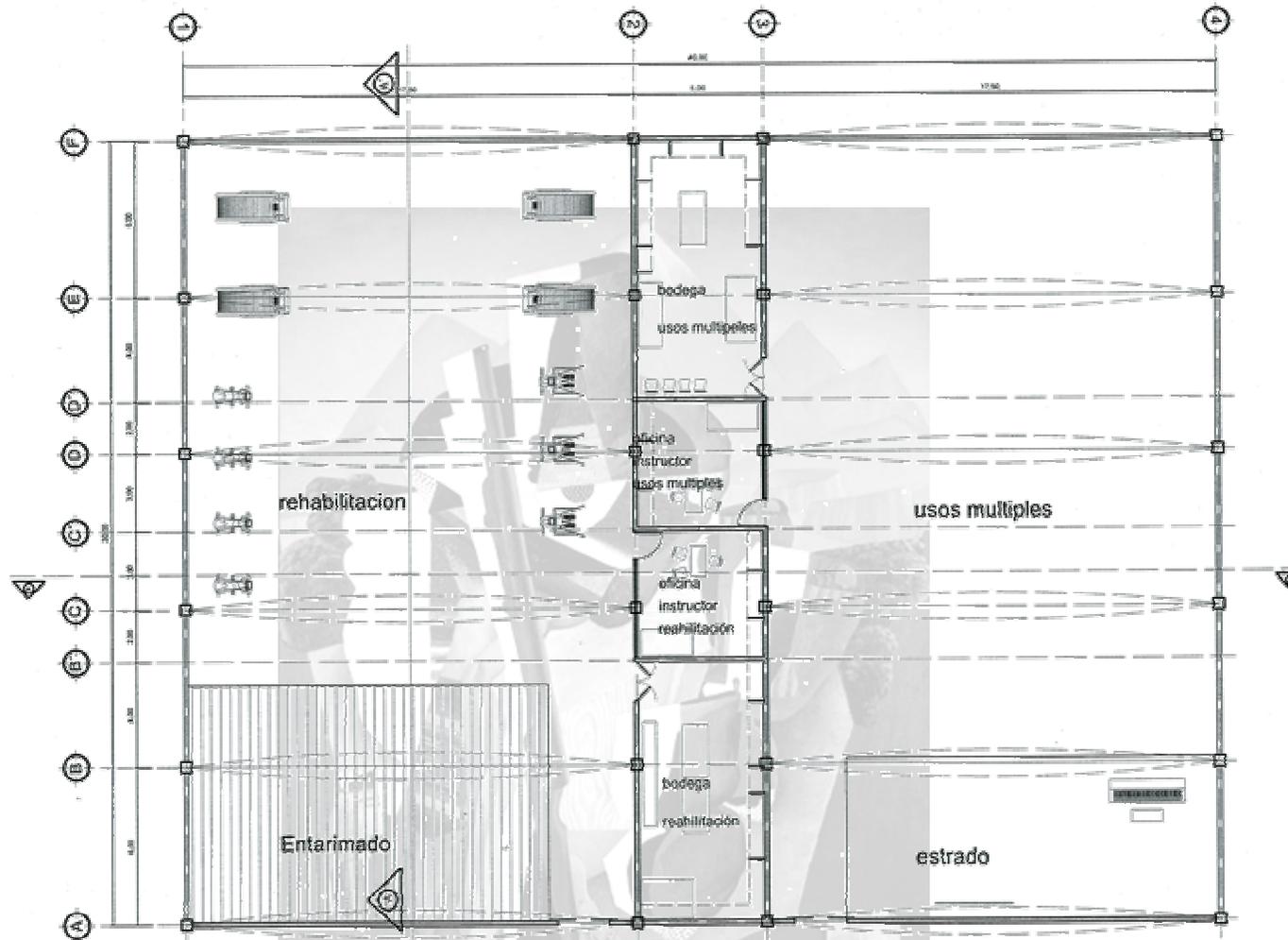
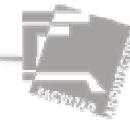


**Fachada**



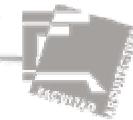
**Sección B - B'**

<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.) TESIS PROFESIONAL</p> <p>PARA DEBEROS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL OTICORON</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 	<p>FECHA:</p>	<p>TÍTULO:</p>	<p>PROFESOR GUÍA:</p> 	<p>PROFESOR TUTOR:</p> <p>CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN:</p> <p>FECHA:</p> <p>A-12</p>		
--	---------------	----------------	---	---	---	---

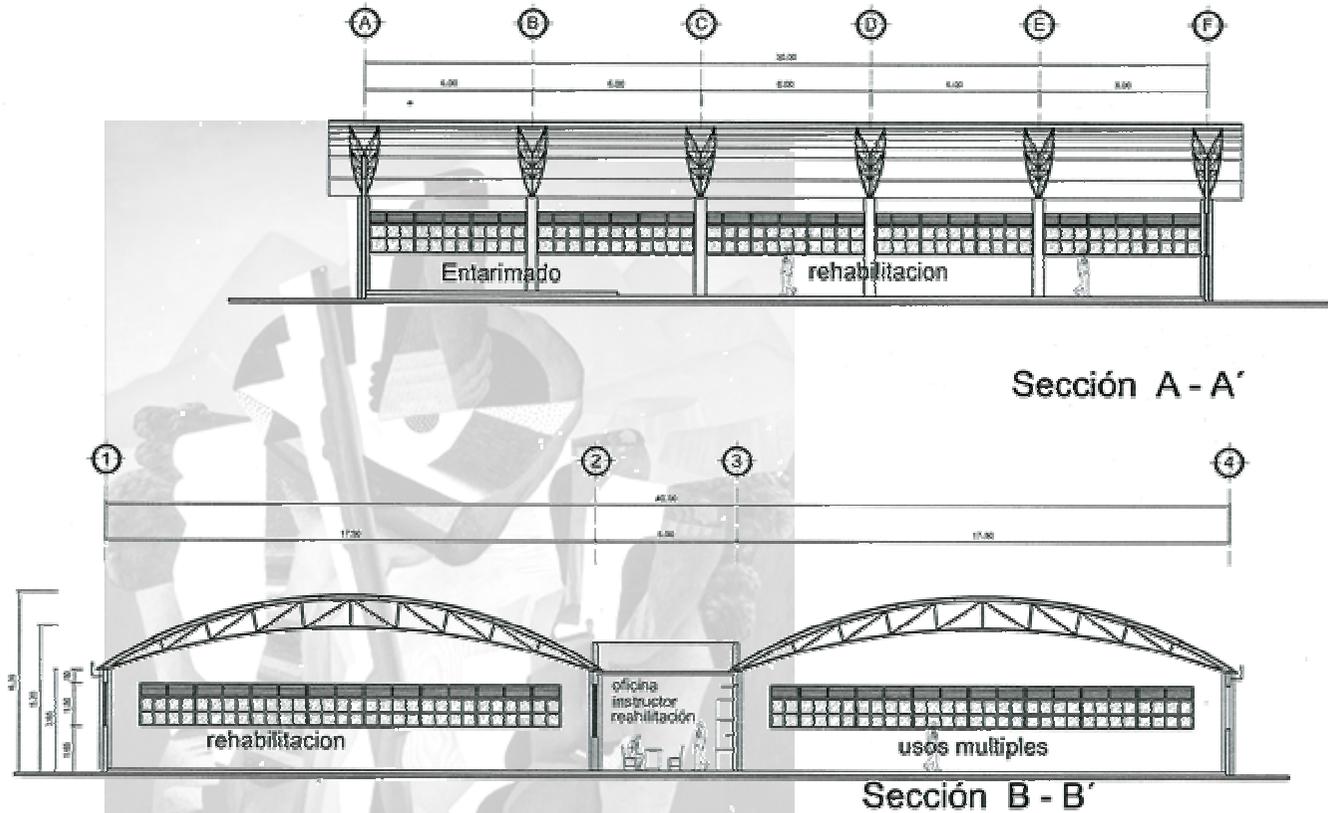


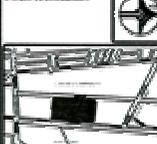
# USO MULTIPLES Y REHABILITACION

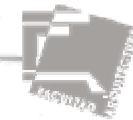
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA EMFEROSAS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO          UNIDAD QUEMANOS DEL OCCIDONTE          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p> 	<p>FECHA: / /</p>	<p>TITULO:</p>	<p>PROYECTO DE UTILIZACION</p>  	<p>ADMINISTRACION</p> <p>UNIVERSIDAD DE CUENCA</p> <p>Facultad de Arquitectura</p> <p>A-43</p>		
--	--	-------------------	----------------	--	--	---	---



# USO MULTIPLES Y REHABILITACION

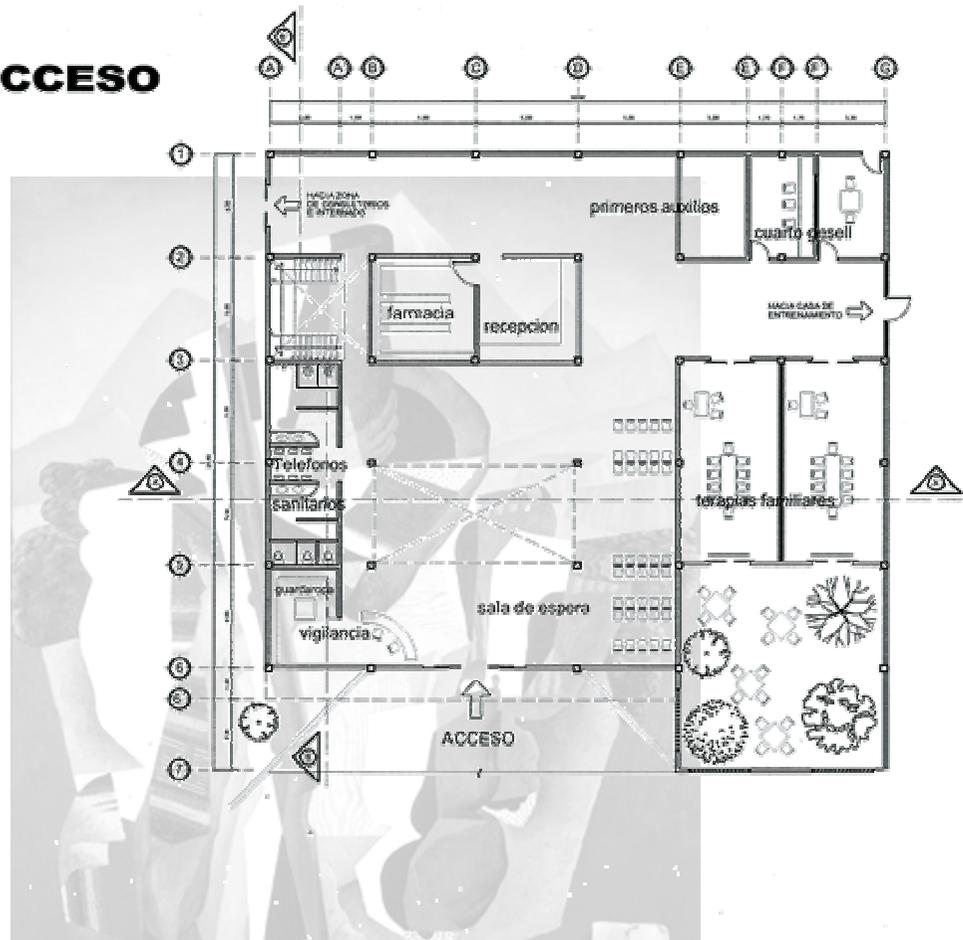


<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL COYOACANI          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p> 	<p>MAPA LOCAL</p>	<p>MAPA</p>	<p>OPORTUNIDAD DE LOCALIZACION</p> 	<p>Administración</p> <p>USO MULTIPLES</p> <p>USOS MULTIPLES</p> <p>A-14</p>		
--	--	-------------------	-------------	--	--	---	---

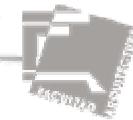


# GOBIERNO

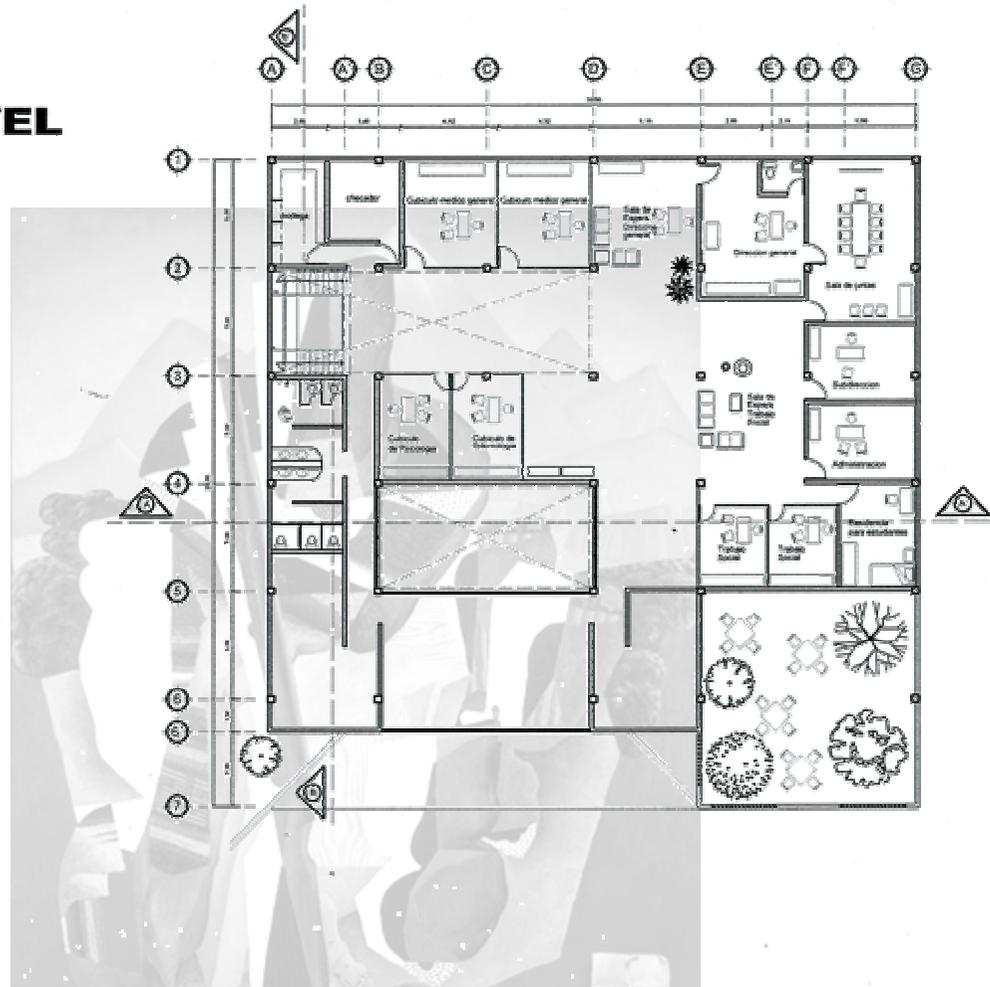
## PLANTA DE ACCESO



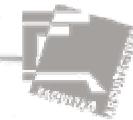
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)		TESIS PROFESIONAL		NOMBRE DEL ESTUDIANTE		FECHA DE ENTREGA		NOMBRE DEL TUTOR		NOMBRE DEL ASISTENTE											
PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO																					
UNIDAD CUEMANCO DEL CIUDADAN																					
HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO																					



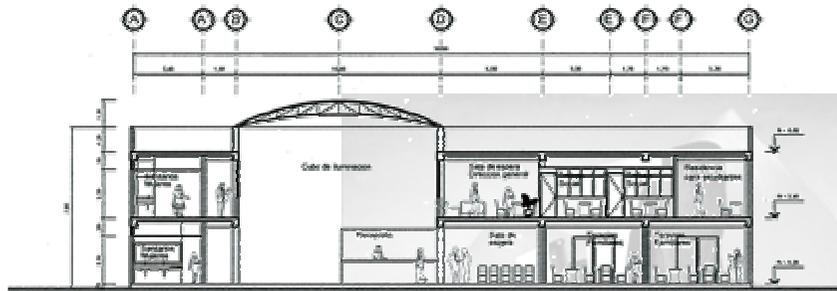
# GOBIERNO PRIMER NIVEL



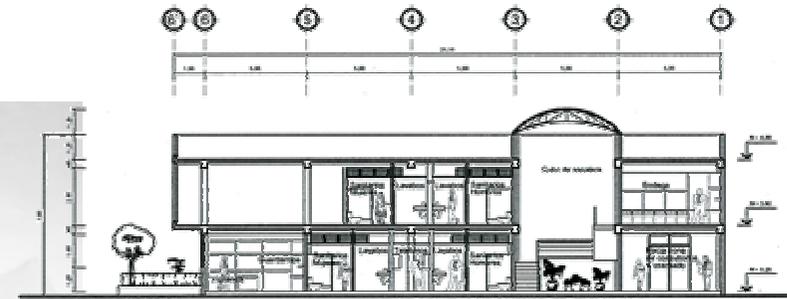
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.) PARA ENFERMEDADES MENTALES EN ESTADOS DE ABANDONO URUGUAY CUEMANCO DEL CUSCO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p> 	<p>Introducción</p>	<p>Índice</p>		<p>INSTRUMENTOS</p> <p>CONTENIDO</p> <p>CANTIDAD PRIMER NIVEL</p> <p>A-16</p>		
---	--	---------------------	---------------	---	---	---	---



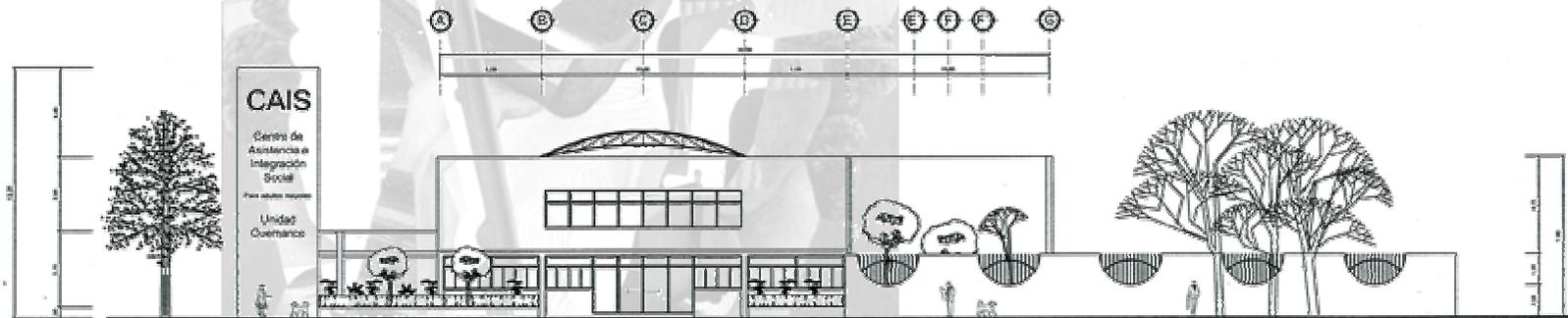
# GOBIERNO



Sección A - A'

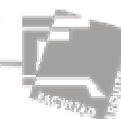


Sección B - B'



Fachada

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS)		TESIS PROFESIONAL									
PARA INFORMES MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO											
UNIDAD CUEMANCO DEL COYACAN											
HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO											
								A-17			



### 5.3.2. TÉCNICA.

#### 5.3.2.1. CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

Consumo diario y cálculo de Cisterna

Local	Nº de Usuarios	Dotación	Total
Dormitorios	230	200 Lts/persona	46000 Lts.
Dormitorios	20	12 Lts/persona	240 Lts.
Control	20	20 Lts/persona	400 Lts.
S. medico	12	20 Lts/persona	240 Lts.
Intendencia	18	20 Lts/persona	360 Lts.

Local	Nº de Usuarios	Dotación	Total
Exteriores	8512	5 Lts/m2	42560 Lts.
Cto de maquinas	3	20 Lts/persona	60 Lts.
Bodega	4	20 Lts/persona	80 Lts.
Comedores	200	12 Lts/comida	2400 Lts.

Gasto diario	TOTAL	92340 Lts.
Reserva para 2 días		184680 Lts.
Contra incendios	9226	5 Lts/m2
	TOTAL	46130 Lts.
		323150 Lts.

Dimensionamiento de cisterna	323.15 m3
Profundidad	3 m
Lado A	12 m
Lado B	9 m
	324 m3

#### CÁLCULO DE LA TOMA

$$\begin{aligned}
 Q_{ma} &= 323150 \text{ litros} / 86400 \text{ seg} \\
 &= 3.740162 \text{ litros/seg} \\
 Q_{md} &= 3.740162 \times 1.2 \\
 &= 4.488194 \text{ litros/seg} \\
 Q &= 4.488194 \times 35.7 \\
 &= 160.2285 \text{ mm} \\
 \varnothing &\approx 16 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

El cálculo de la toma nos da como resultado un diámetro de 16 cm., al no existir medida comercial similar se tomará en cuenta una medida menor de 6" pulgadas o 15.24 cm., de diámetro.

La red de abastecimiento a los diversos muebles sanitarios y tomas de agua será de tubería de cobre de 1/2".

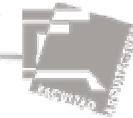
Las uniones de las tuberías se diseñaran por medio de cruces, tees, codos, reducciones, juntas Gibault y Universales.

Para la unión de los tramos de esta tubería se utilizará soldadura de hilo y pasta fundente conforme a lo siguiente:

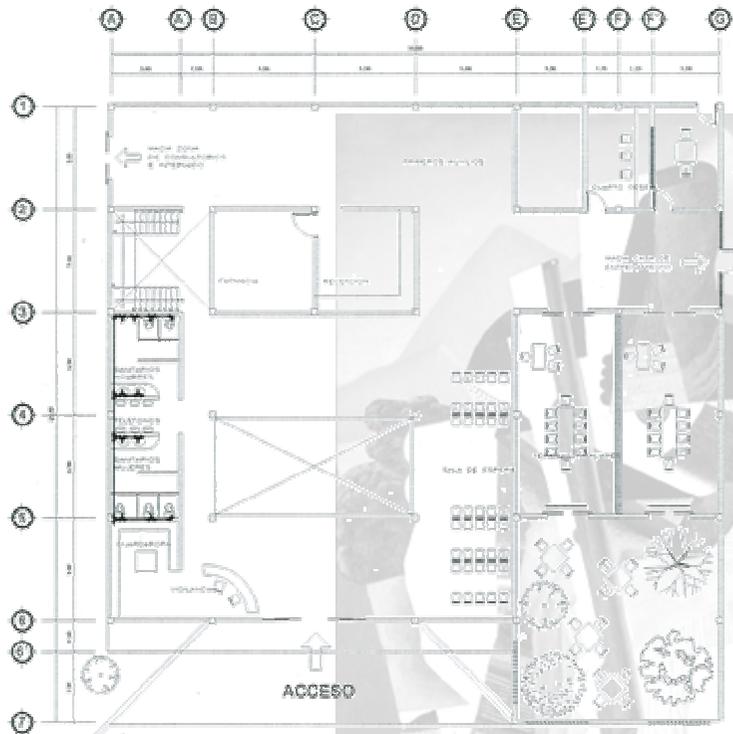
Soldadura de estaño núm. 50 cuando se trate de agua fría.

Soldadura de estaño núm. 95 cuando se trate de conducción de agua caliente.

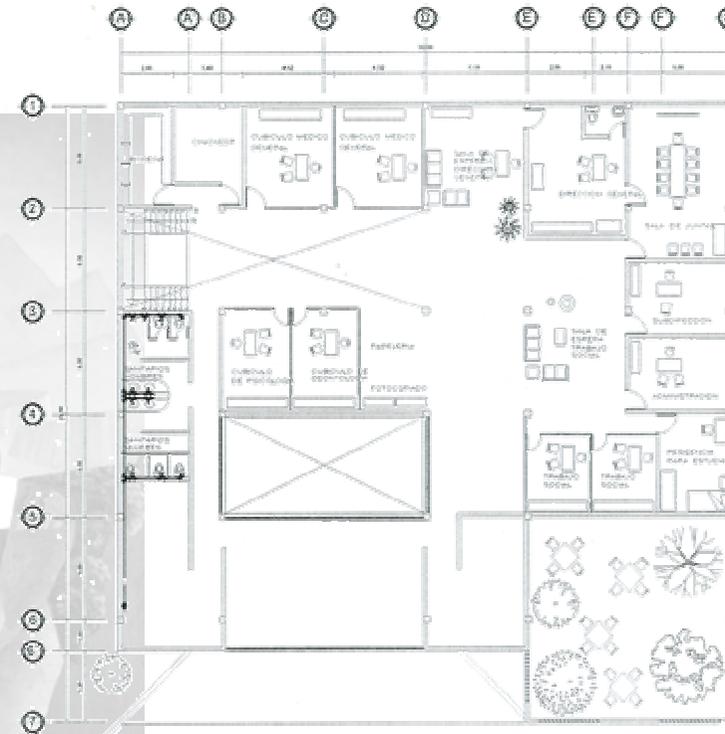
Se tomara en cuenta el almacenamiento de agua pluvial para uso exclusivo en áreas exteriores.



# GOBIERNO ( Instalación hidraulica )



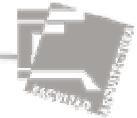
**PLANTA DE ACCESO**



**PRIMER NIVEL**

<p>CENTRO DE ASISTENCIA INTEGRACIÓN SOCIAL (CAI) S. J. TESIS PROFESIONAL          PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL OBYEMGAN          HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p>		<p>  CODO DE 30° HACIA ADELANTE   CODO DE 45° HACIA ADELANTE   TEE CON SALIDA HACIA ADELANTE   TEE CON SALIDA HACIA ATRÁS   CODO A 90°   CONEXIÓN TEE   UNIDAD DE DIAMETRO         </p>			<p>         TÍTULO: Instalación Hidráulica          CATEGORÍA: Instalación Hidráulica          CUBIERTA: 1H-01          AUTORES:          ANSELMO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ       </p>		
--	--	---	--	--	---	--	--





### 5.3.2.2. CRITERIO DE INSTALACIÓN SANITARIA.

La tubería de desagüe de los diversos muebles sanitarios serán de cloruro de polivinilo (PVC) en diámetros comerciales.

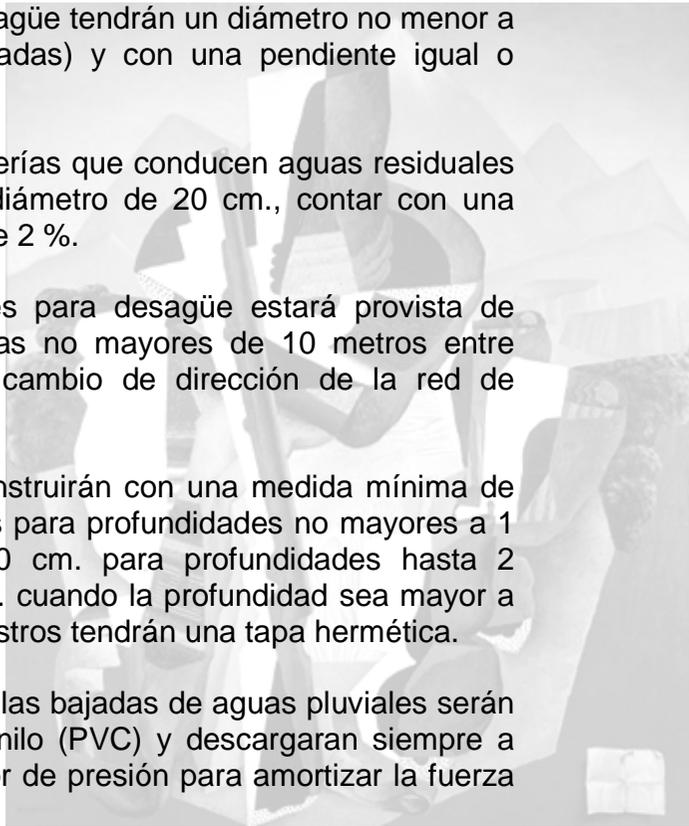
Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro no menor a 32 mm (1 ¼" pulgadas) y con una pendiente igual o mayor al 2%.

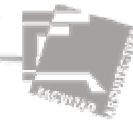
Los albañales o tuberías que conducen aguas residuales deberá ser de un diámetro de 20 cm., contar con una pendiente mínima de 2 %.

La red de albañales para desagüe estará provista de registros a distancias no mayores de 10 metros entre ellos y/o en cada cambio de dirección de la red de desagüe.

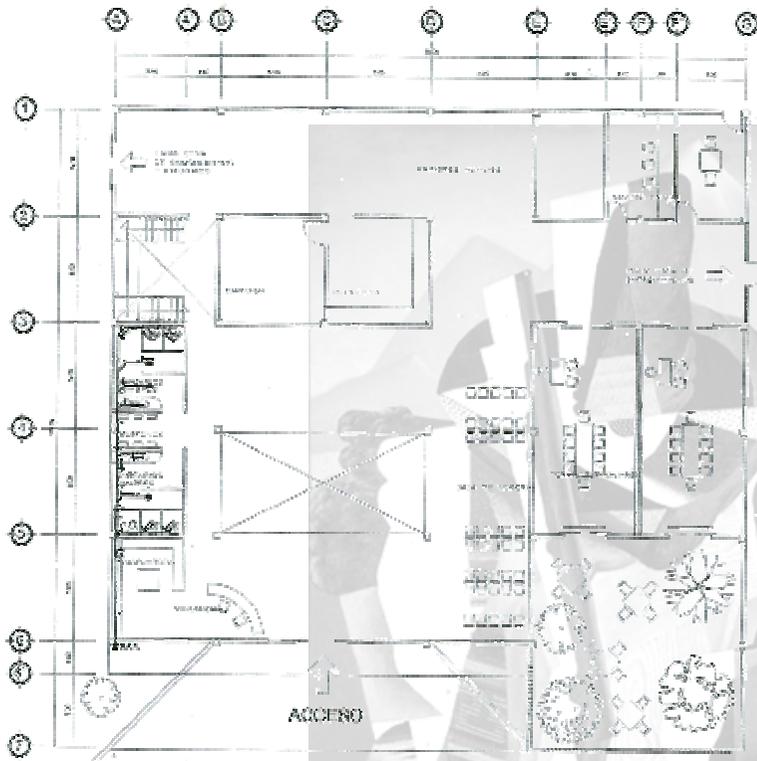
Los registros se construirán con una medida mínima de 46 X 60 centímetros para profundidades no mayores a 1 metro; de 50 X 70 cm. para profundidades hasta 2 metros; 60 X 80 cm. cuando la profundidad sea mayor a 2 metros. Estos registros tendrán una tapa hermética.

Los conductos para las bajadas de aguas pluviales serán de cloruro de polivinilo (PVC) y descargarán siempre a un registro rompedor de presión para amortizar la fuerza de llegada.

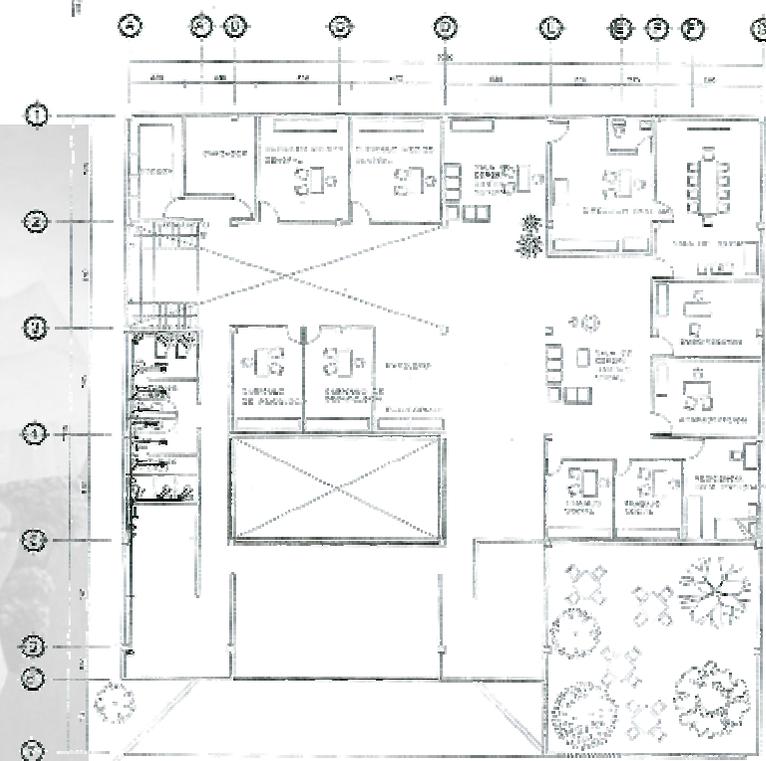




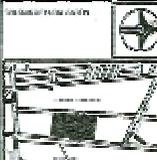
### GOBIERNO ( Instalación sanitaria )

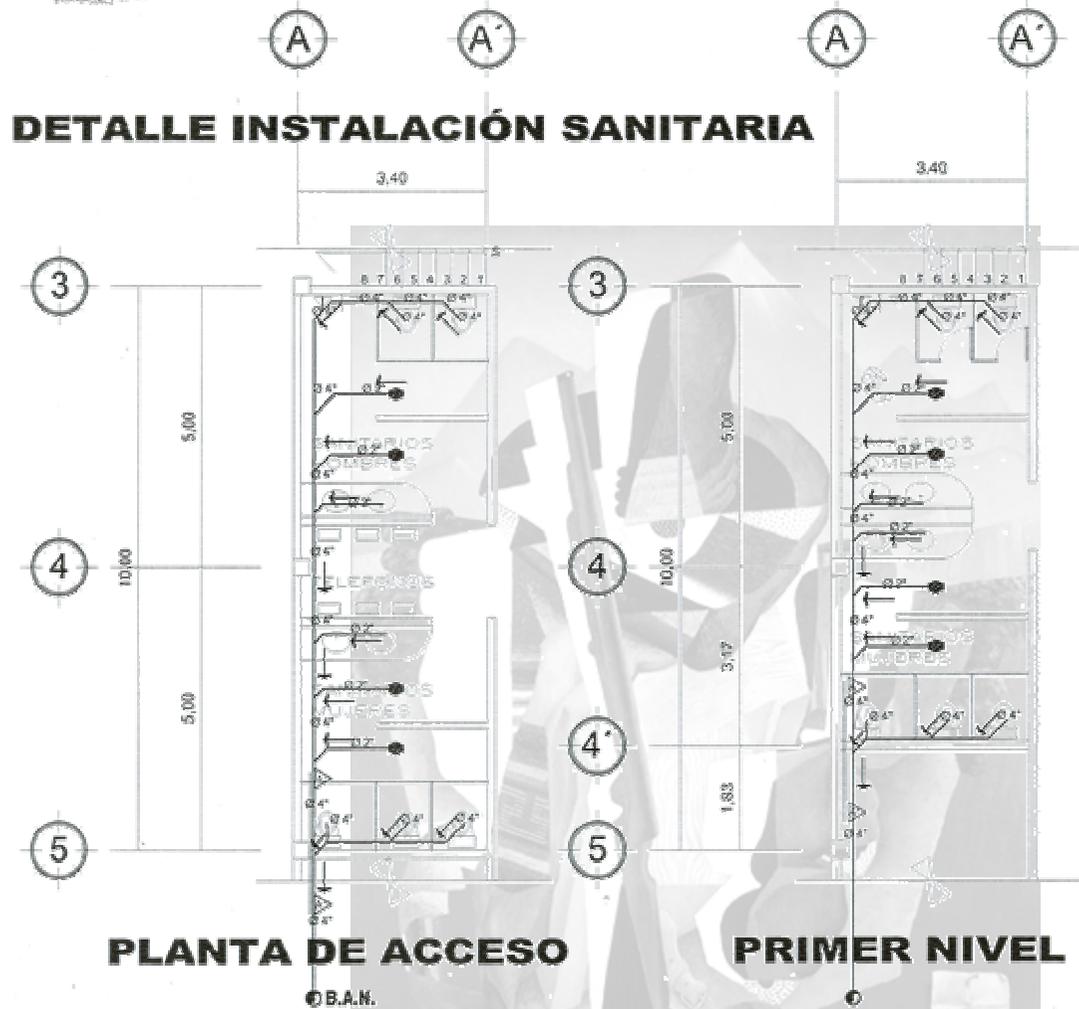
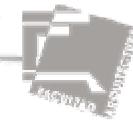


PLANTA DE ACCESO

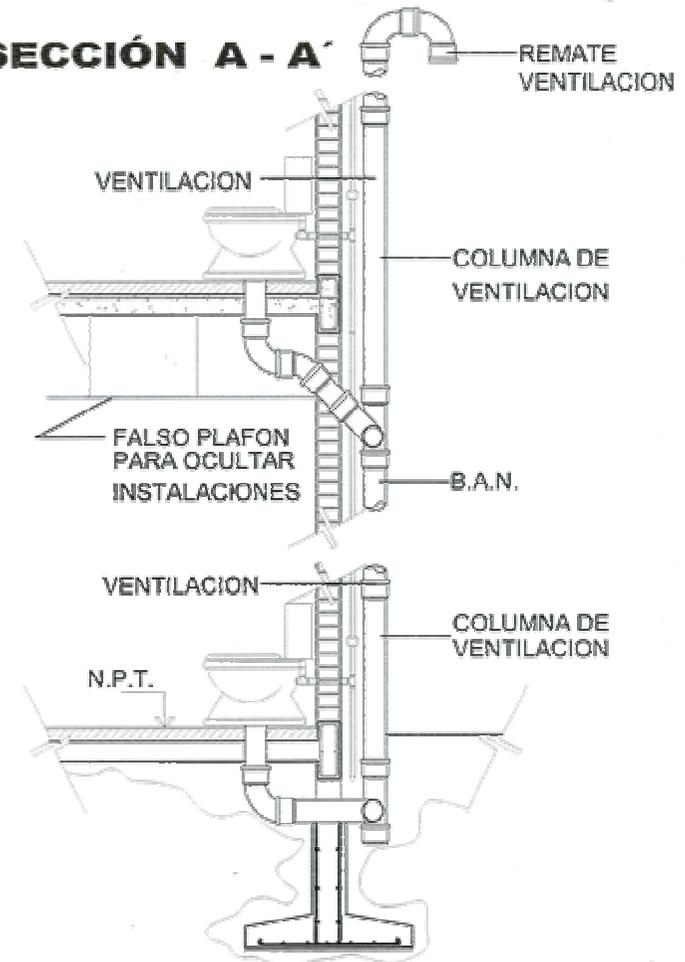


PRIMER NIVEL

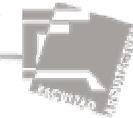
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.)          GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO          UNIDAD CUEMANCO DEL CONDADO          HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p> 	<p>PROYECTO: CUEMANCO          B.A.M. (BARRIO AMABLE)          199301 199 14.7          200000 199 10000 77          0000 00 10          199301 199 77</p>			<p>PROYECTO: CUEMANCO          B.A.M. (BARRIO AMABLE)          199301 199 14.7          200000 199 10000 77          0000 00 10          199301 199 77</p>		
--	--	---	---	--	---	---



**SECCIÓN A - A'**



<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.)</p> <p>PROYECTO PROFESIONAL</p> <p>PARA EMPLEADOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO - CEL. GUYACAY</p> <p>HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p>	<p>LEGENDA</p> <p>● B.A.N. Bajada de Agua Negra</p> <p>→ SENIDO DE PISO</p> <p>→ CONEXIÓN TÍPO DOBLE "V"</p> <p>→ CONEX. DE 45</p> <p>→ CONEXIÓN TÍPO "V"</p>	<p>ESTADO DE EJECUCIÓN</p>	<p>FECHA DE EJECUCIÓN</p> <p>15-02</p>
--	---	----------------------------	--

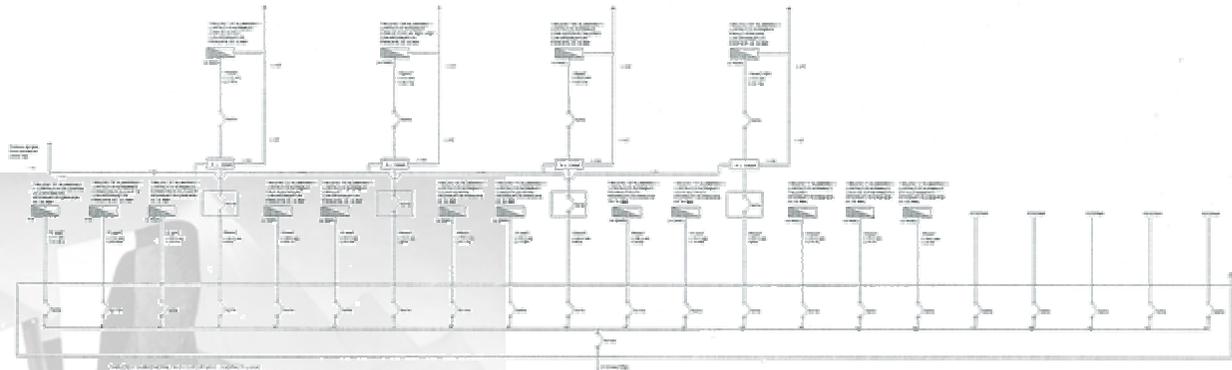


### 5.3.2.3. CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

#### DIAGRAMA UNIFILAR

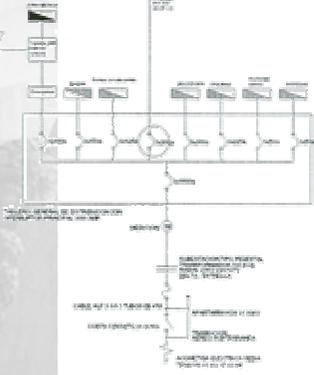
**CUADRO DE ALUMBRADO**

Simbolo	Descripción	Marca	Modelo	Color	Foco	Volumen
☐	Lámpara cúbica	Contrulita	4643	Blanco	MR 16	30
●	Artículo dirigible	Contrulita	7460	Blanco	MR 16	30
○	Artículo de Silla	Contrulita	2844	Blanco	Double Silla	100
⊕	Candil gamma serie	Contrulita	3755	Negro	MR16	30
●	Artículo Beta	Contrulita	6483	Blanco	MR16	30



**TABLA TIPO (24 CTOS. 3 FASES)**

Circuito	30W	50W	100W	150W	200W	300W	400W	600W	800W	1000W	1200W	Total watts	Interruptor
C-1	4	2	4						800W	7 x 15 A			
C-2		8		2					700W	7 x 15 A			
C-3	2	6			2				500W	7 x 15 A			
C-4	2	2	2						400W	7 x 15 A			
C-5		6				3			400W	7 x 15 A			
C-6	1	2	2						400W	7 x 15 A			
C-7							8		1600W	7 x 20 A			
C-8							8		1600W	7 x 20 A			
C-9-10								2	2000W	7 x 15			
C-11-12									2000W	7 x 15			
C-13-14									1600W	7 x 15			
C-15-16									2700W	7 x 15			
C-17-18									1400W	7 x 15			
C-19-22									400W	7 x 15 A			
TOTAL	8	27	8	1	15	56	7	1	1	1	1	14970.25W	7 x 30



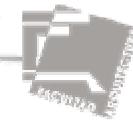
**Calculo de Corriente**  
 $I = \frac{W}{V} = \frac{14970.25}{110} = 136.09$   
 $\sqrt{3} \times V \times \cos \phi = 1.73205 \times 220 \times 0.9$   
 Donde:  
 I = Corriente en amperes  
 V = Voltaje de fase

CORRIENTE INSTALADA AMP	% DE UTILIZACION	DEMANDA UTILIZADA AMP
136.09	80.00	340.88

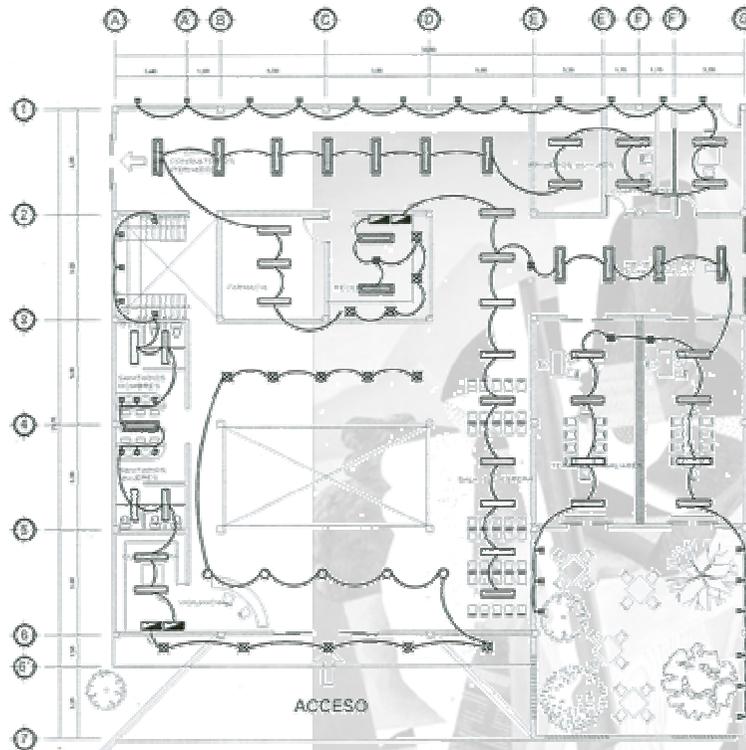
**Calculo de KVA**  
 $KVA I \times V \times \sqrt{3} = 240.88 \times 220 \times 1.73205 = 132.16$   
 $\frac{132.16}{1.000}$   
 Donde:  
 I = Corriente en amperes  
 V = Voltaje de fase

TRANSFORMADOR	CAPACIDAD KVA	CAPACIDAD INSTALADA KVA	CAPACIDAD UTILIZADA KVA	% DE UTILIZACION	DEMANDA UTILIZADA KVA
Existente	500	187.110	132.16	80.00	105.74

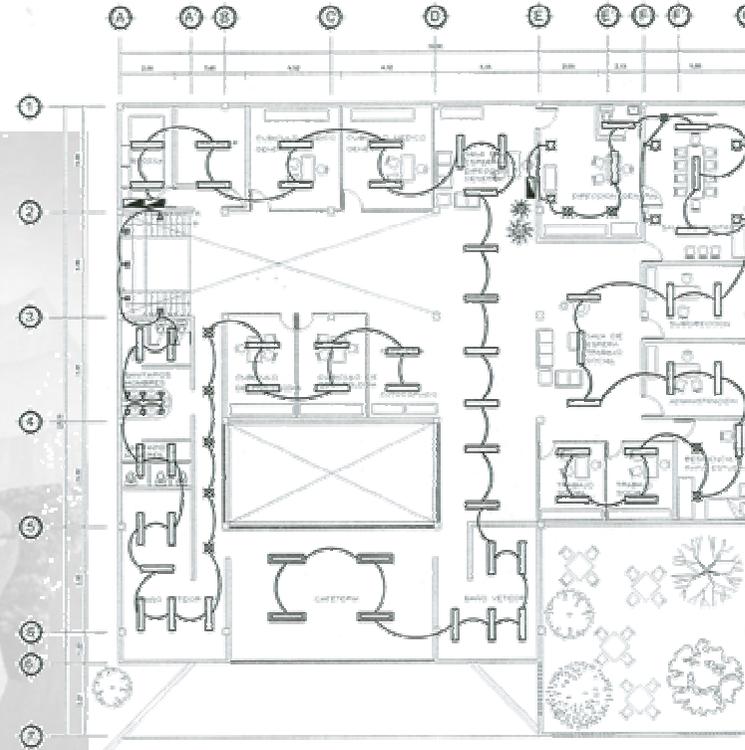
**DEMANDA UTILIZADA KVA = KVA INSTALADO x % DE UTILIZACION**  
 $KVA = 132.16 \times 0.80 = 105.74 KVA$



### GOBIERNO ( Instalación eléctrica )

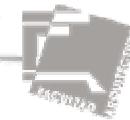


**PLANTA DE ACCESO**



**PRIMER NIVEL**

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.) PARA EMFERAS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL OSYMACAN HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO		TESIS PROFESIONAL 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CONCEPTOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONCEPTOS	1	...	...	...	2	...	...	...	3	...	...	...	4	...	...	...	5	...	...	...	6	...	...	...	7	...	...	...	8	...	...	...	9	...	...	...	10	...	...	...	DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO: DISEÑO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.) PARA EMFERAS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL OSYMACAN.	PLAN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA  	TÍTULO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTENIDO: 1E-02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA SUPERVISOR:		
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONCEPTOS																																																	
1	...	...	...																																																	
2	...	...	...																																																	
3	...	...	...																																																	
4	...	...	...																																																	
5	...	...	...																																																	
6	...	...	...																																																	
7	...	...	...																																																	
8	...	...	...																																																	
9	...	...	...																																																	
10	...	...	...																																																	

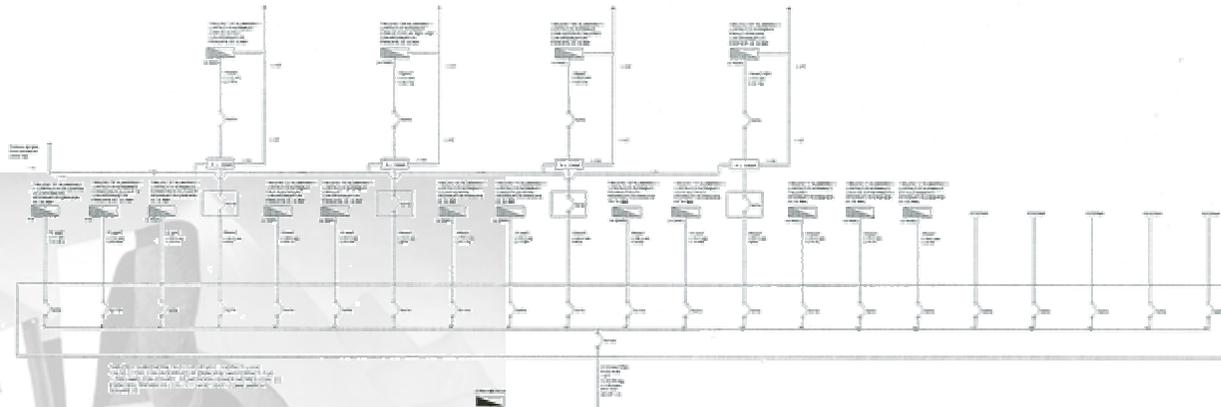


### 5.3.2.3. CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

#### DIAGRAMA UNIFILAR

**CUADRO DE ALUMBRADO**

Simbolo	Descripción	Marca	Modelo	Color	Foco	Volumen
☐	Lámpara cúbica	Contrulita	4643	Blanco	MR 16	30
●	Artículo dirigible	Contrulita	7460	Blanco	MR 16	30
○	Artículo de fila	Contrulita	2644	Blanco	Doble S&S	100
⊕	Candil gamma serie	Contrulita	3755	Negro	MR 16	30
●	Artículo Beta	Contrulita	6483	Blanco	MR 16	30



**TABLA TIPO (24 CTOS. 3 FASES)**

Circuito	30W	50W	100W	150W	200W	300W	400W	600W	800W	1000W	1200W	Total watts	Interruptor
C-1	4	2	4						800W	7 x 15 A			
C-2		3		2					700W	7 x 15 A			
C-3	2	5			2				500W	7 x 15 A			
C-4	7	2	2						430W	7 x 15 A			
C-5		6				3			430W	7 x 15 A			
C-6	1	2	2						430W	7 x 15 A			
C-7							1		1400W	7 x 20 A			
C-8							1		1400W	7 x 20 A			
C-9-11							2		2700W	7 x 15			
C-10-12							2		2700W	7 x 15			
C-13-15							2		1400W	7 x 15			
C-16-18							1		1400W	7 x 15			
C-19-21							1		1400W	7 x 15			
C-22-24							1		1400W	7 x 15			
TOTAL	8	27	8	1	13	56	7	1	1	1	1	14970.25W	7 x 30

**Calculo de Corriente**  
 $I = \frac{W}{V} = \frac{14970.25}{110} = 136.09$   
 $I = \frac{W}{\sqrt{3} \times V \times \text{PF}} = \frac{14970.25}{1.73205 \times 220 \times 0.9}$   
 Donde:  
 I = Corriente en amperes  
 V = Voltaje de fase

CORRIENTE INSTALADA AMP	% DE UTILIZACION	DEMANDA UTILIZADA AMP
136.09	80.00	108.87

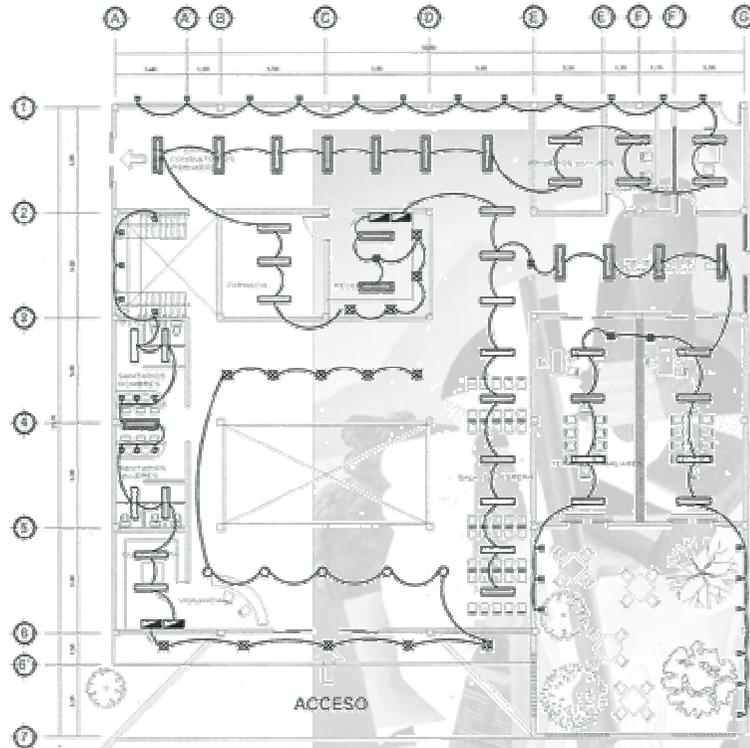
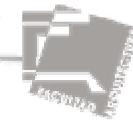
**Calculo de KVA**  
 $KVA = \frac{I \times V \times \sqrt{3}}{1000} = \frac{136.09 \times 220 \times 1.73205}{1000} = 51.32$   
 Donde:  
 I = Corriente en amperes  
 V = Voltaje de fase

TRANSFORMADOR	CAPACIDAD KVA	CAPACIDAD INSTALADA KVA	CAPACIDAD UTILIZADA KVA	% DE UTILIZACION	DEMANDA UTILIZADA KVA
Existente	500	187.110	132.13	80.00	105.74

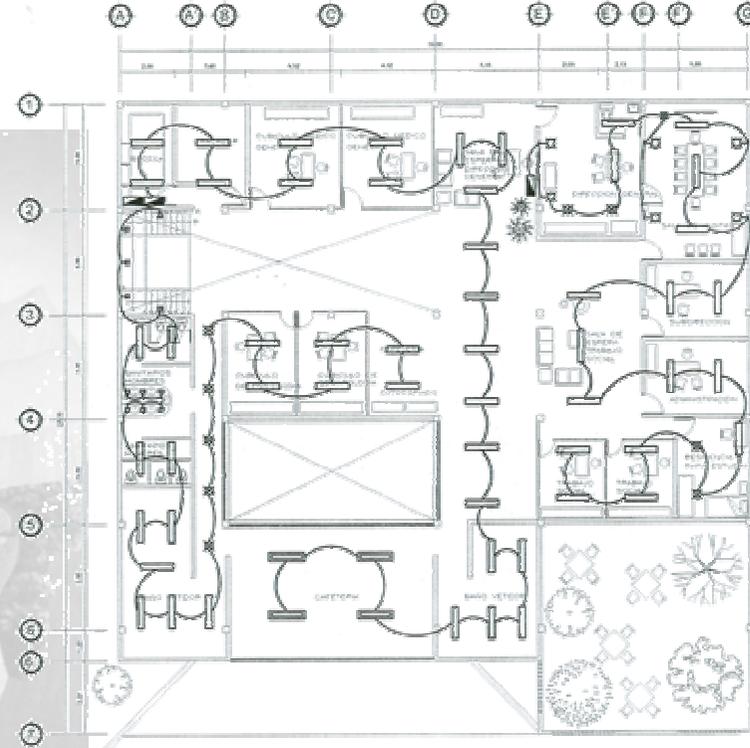
$DEMANDA UTILIZADA KVA = KVA INSTALADO \times \% DE UTILIZACION$   
 $KVA = 132.13 \times 0.80 = 105.74 KVA$



# GOBIERNO ( Instalación eléctrica )

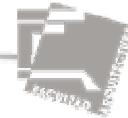


**PLANTA DE ACCESO**



**PRIMER NIVEL**

CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.I.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL OSYMACAN HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO		TESIS PROFESIONAL 		DESCRIPCIÓN DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS DESCRIPCIÓN DE LOS DETALLES
--	--	-----------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--



### 5.3.2.4. CRITERIO ESTRUCTURAL. CALCULO ESTRUCTURAL

#### AZOTEA

Losa	$1.00 \times 0.12 \times 2400 = 288 \text{ Kg. /m}^2$
Relleno para pendiente	$1.00 \times 0.10 \times 1600 = 160 \text{ Kg. /m}^2$
Entortado (mezcla)	$1.00 \times 0.03 \times 1800 = 54 \text{ Kg. /m}^2$
Impermeabilizante	$= 5 \text{ Kg. /m}^2$
Enladrillado	$1.00 \times 0.02 \times 1600 = 32 \text{ Kg. /m}^2$
Lechada con escobilla	$= 5 \text{ Kg. /m}^2$
Plafón	$1.00 \times 0.015 \times 1500 = 23 \text{ Kg. /m}^2$
	$\Sigma w m = 567 \text{ Kg. /m}^2$

X Factor de Seguridad. (1.5) = **850.5 Kg. /m<sup>2</sup>**

#### ENTREPISO

Losa	$1.00 \times 0.12 \times 2400 = 288 \text{ Kg. /m}^2$
Yeso	$1.00 \times 0.02 \times 1500 = 30 \text{ Kg. /m}^2$
Cerámica	$1.00 \times 0.02 \times 1800 = 36 \text{ Kg. /m}^2$
Firme (acabado integral)	$1.00 \times 0.03 \times 2000 = 60 \text{ Kg. /m}^2$
	$\Sigma w m = 414 \text{ Kg. /m}^2$
	$w v = 150 \text{ Kg. /m}^2$
	$\Sigma w = 564 \text{ Kg. /m}^2$

X Factor de Seguridad. (1.5) = **876.0 Kg. /m<sup>2</sup>**

#### CALCULO TRABES EN ACERO

##### Azotea

$W_{\text{total}} = 25\text{m}^2 \times 850.5 \text{ Kg. /m}^2 = \mathbf{21262.5 \text{ Kg.}}$

##### Entrepiso

$W_{\text{total}} = 25\text{m}^2 \times 876.0 \text{ Kg. /m}^2 = \mathbf{21900 \text{ Kg.}}$

$w_{\text{azotea}} = W / l = 21262.5 / 5 = \mathbf{4252.5 \text{ Kg. / m}}$

$w_{\text{entrepiso}} = W / l = 21900 / 5 = \mathbf{4380.0 \text{ Kg. / m}}$

#### Momento

##### Azotea

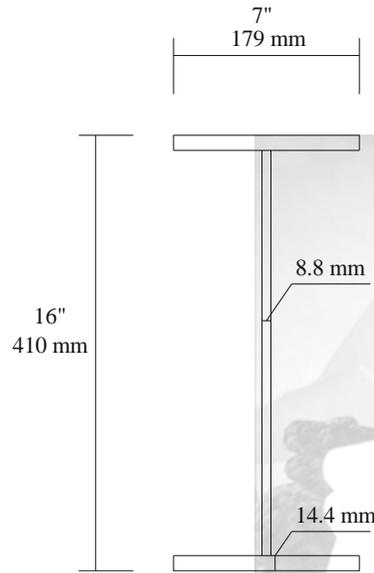
$M = w l^2 / 8 = 4252.5 (5)^2 / 8 (100) = \mathbf{1328906.25 \text{ Kg. cm.}}$

##### Entrepiso

$M = w l^2 / 8 = 4380.0 (5)^2 / 8 (100) = \mathbf{1368750.00 \text{ Kg. cm.}}$



### TRABE 01



Peso = 67.1 Kg. /m  
 Área = 85.81 cm<sup>2</sup>  
 I = 2439.1 cm<sup>4</sup>  
 Sx = **1191 cm<sup>3</sup>**  
 r = 16.86 cm

### Entrepiso ( T 1 )

$$w = 876 \text{ Kg. / m}^2$$

$$W \text{ total} = w \times \text{area} = 876 \times 25.0 = 21900.0 \text{ Kg.}$$

$$w = W/l = 21900.0/5 = 4380$$

$$M = wl^2 / 8 = 4380 (5)^2 / 8 (100) = 1368750$$



### Viga

$$M = wl^2 / 8 = 67.1 (5)^2 / 8 (100) = 20968.75$$

$$\Sigma M = 1368750 + 20968.75 = 1389718.75$$

$$S_x = M / F_s = 1389718.75 / 1265 = 1098.59$$

$$1098.59 < 1191$$

### Azotea ( T 1 )

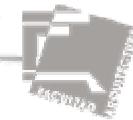
### Viga

$$M = wl^2 / 8 = 67.1 (5)^2 / 8 (100) = 20968.75$$

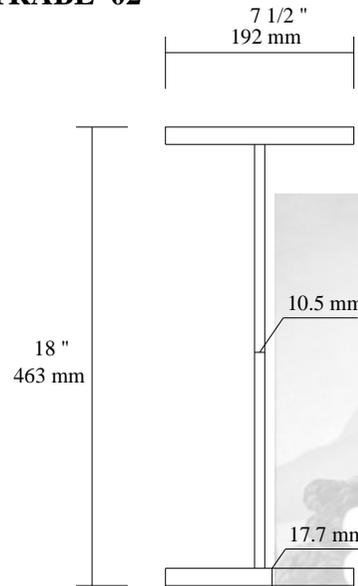
$$\Sigma M = 1328906.25 + 20968.75 = 1349875$$

$$S_x = M / F_s = 1349875 / 1265 = 1067.09$$

$$1067.09 \text{ cm}^3 < 1191 \text{ cm}^3$$



**TRABE 02**



Peso = 89.1 Kg. /m  
Area = 113.6 cm<sup>2</sup>  
I = 4095.7 cm<sup>4</sup>  
Sx = 1770 cm<sup>3</sup>  
r = 18.9 cm

**Entrepiso (T 2)**

w = 876 Kg. / m<sup>2</sup>

W total = w X area = 876 X 18.75 = 16425 Kg.

w = W/l = 16425/10 = 1642.5

M = wl<sup>2</sup> / 8 = 11642.5 (10)<sup>2</sup> / 8 (100) = 2053125

**Viga**

M = wl<sup>2</sup> / 8 = 89.1 (10)<sup>2</sup> / 8 (100) = 111375.0

ΣM = 2053125.0 + 111375.0 = 2164500

Sx = M / Fs = 2164500 / 1265 = 1711.06

1711.06 cm<sup>3</sup> < 1770 cm<sup>3</sup>

**Azotea ( T 1 )**

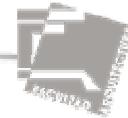
**Viga**

M = wl<sup>2</sup> / 8 = 67.1 (5)<sup>2</sup> / 8 (100) = 20968.75

ΣM = 1328906025 + 20968.75 = 1349875

Sx = M / Fs = 1349875 / 1265 = 1067.09

1067.09 < 1191



## CIMENTACIÓN (Zapatas aisladas)

Notación

$f'c$  (kg/cm<sup>2</sup>): resistencia del concreto

$f_y$  (kg/cm<sup>2</sup>): esfuerzo de fluencia del acero

$P$  (ton): carga total sobre la zapata

$q_a$  (ton/m<sup>2</sup>): capacidad de carga del terreno

$A_f$  (m<sup>2</sup>): área efectiva de la zapata

$c$  (cm): distancia del borde de la columna o muro al de la zapata

$d$  (cm): peralte efectivo

$h$  (cm): altura de la sección

$r$  (cm): recubrimiento del refuerzo

$A_s$  (cm<sup>2</sup>): área de acero

$l$  (mts): lado de la zapata

$l_c$  (cm): lado de la columna

Calcular las dimensiones de C 01 que requiere una zapata aislada para una columna que carga 42.16 ton. La resistencia del terreno es de 15 ton/m<sup>2</sup>. La columna es de 40 x 40 cm.

Datos

$P = 42.16$  ton

$q_a = 15$  ton/m<sup>2</sup>

$l_c = 0.40$  mts

Área efectiva de la zapata

$$A_f = \frac{P}{q_a} = 2.81 \text{ m}^2$$

$$l = \sqrt{A_f} = 1.67 \text{ m}^2$$

$$c = \frac{(\sqrt{A_f}) - l_c}{2} = 0.63 \text{ mts}$$

Peralte efectivo

$$d = 8.3 \cdot \sqrt{\frac{P \cdot c^2}{A_f}} = 15.49 \text{ cm}$$

$$h = d + r = 21.49$$

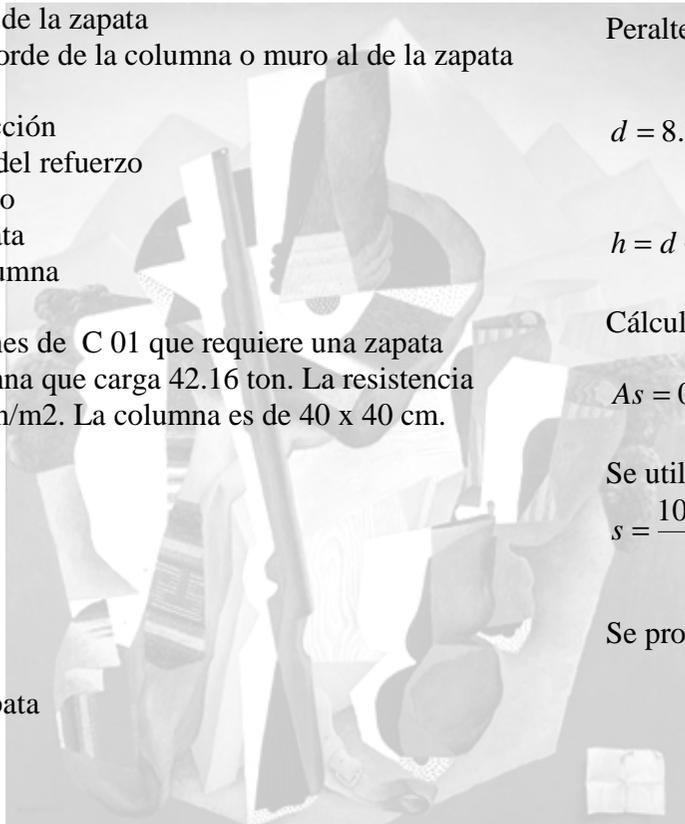
Cálculo del refuerzo

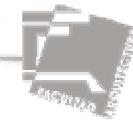
$$A_s = 0.184 \cdot h = 3.95 \text{ cm}^2/\text{m}$$

Se utilizarán varillas del # 3,  $A_v = 0.71 \text{ cm}^2$

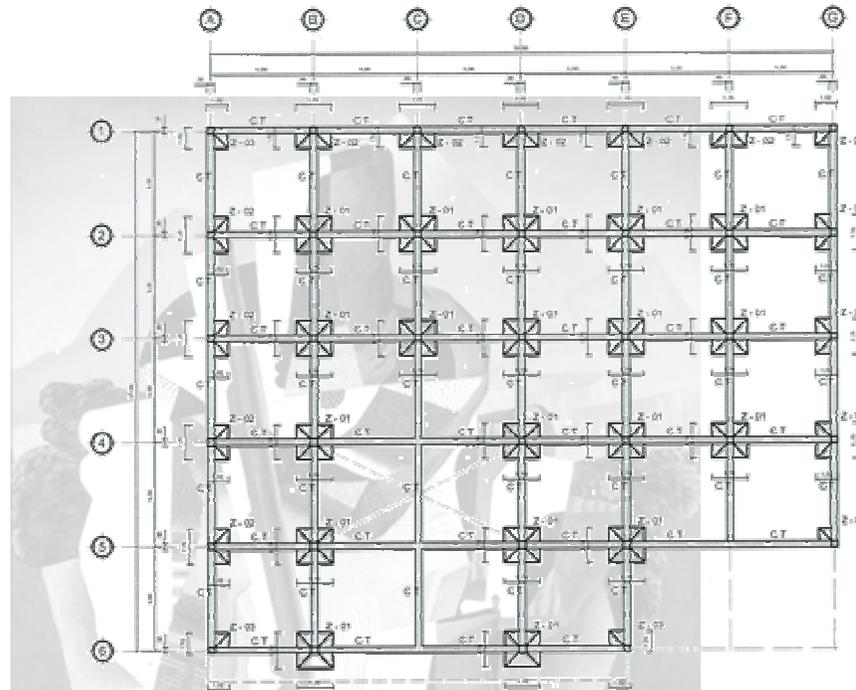
$$s = \frac{100 \cdot A_v}{A_s} = 17.97 \text{ cm}$$

Se proponen varillas del # 3 @ 18 cm.



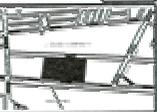


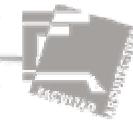
# CIMENTACION



**PLANTA DE ACCESO**

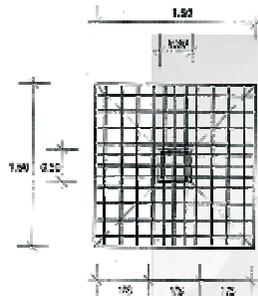


<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA ENFERMEDADES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMANCO DEL COMISARADO          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> 	<p>TECNOLOGIA PROFESIONAL</p> <p>2-01 ZAPATA AISLADA TIPO UNO          2-02 ZAPATA AISLADA TIPO DOS          2-03 ZAPATA AISLADA TIPO TRES          CT CONTRA TRABE          @ A CADA</p>			<p>PROYECTO</p> <p>ESTADO DE AVANCE</p> <p>E-01</p>		
--	---	---	---	---	---	---

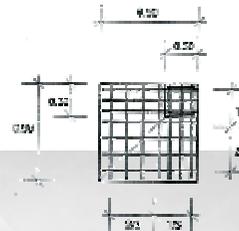


# CIMENTACIÓN

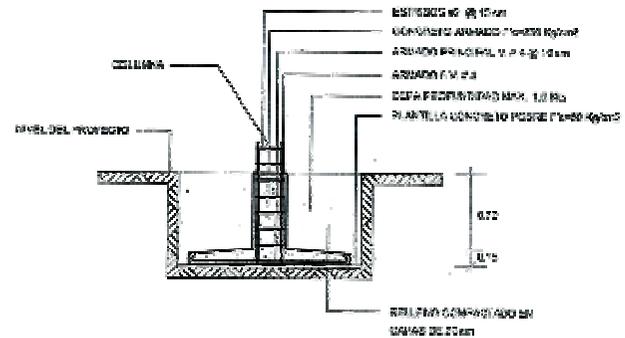
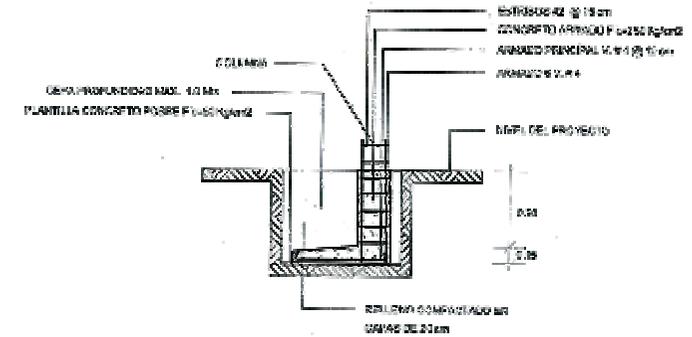
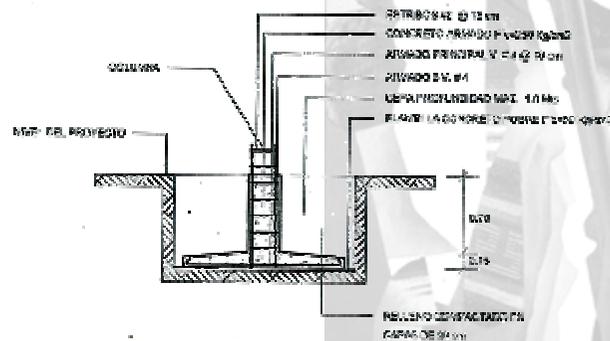
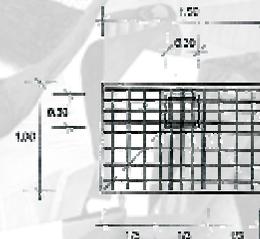
## Z - 01



## Z - 02



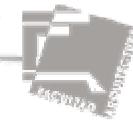
## Z - 03



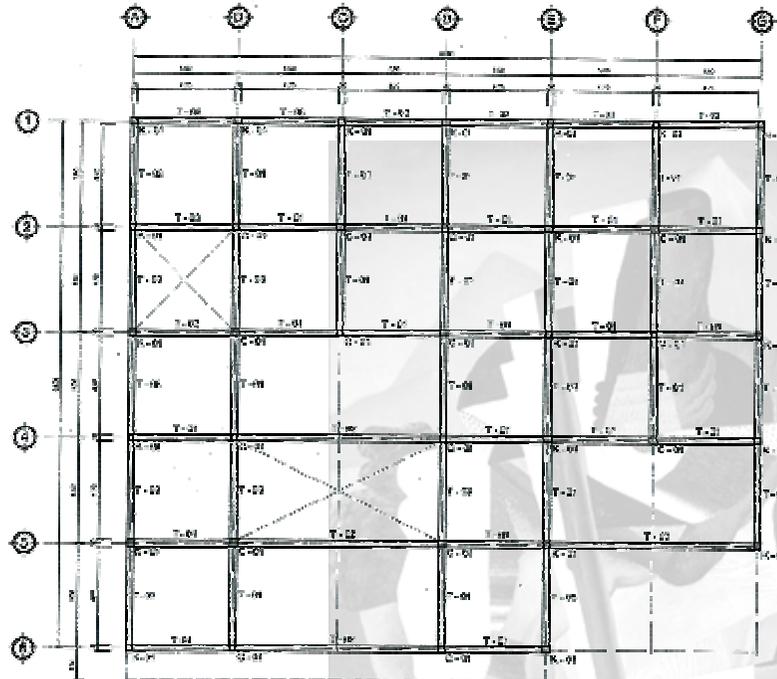
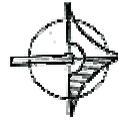
ESC. - 1 : 20



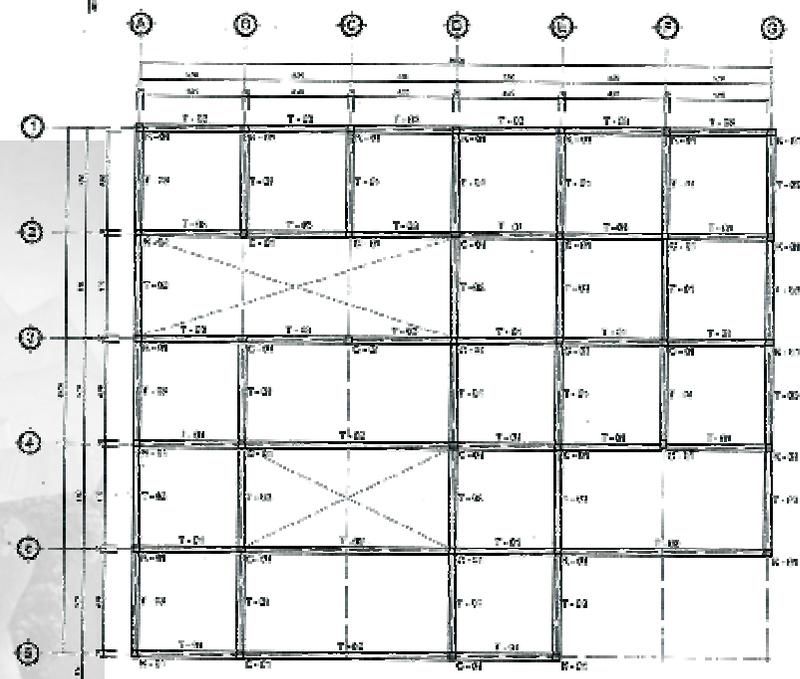
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL - IYA (C.I.) CARR. ENTRE LOS RÍOS EN LA AV. DE LA AMÉRICA MERCADERES COL. COLONIA <b>MERHAÑEZ GONZÁLEZ ANSELMO</b>		ESC. PROFESIONAL 	Proyecto: E-01 OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN E-02 OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN E-03 OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN 01 CONTRATE DE SERVICIOS 02 O.C.R.A.	E.T.C.	COORDINADOR: 	EJECUTOR: <b>E-02</b> 		
---	--	----------------------	--	--------	------------------	------------------------------	--	--



# ESTRUCTURAL



**PLANTA DE ACCESO**

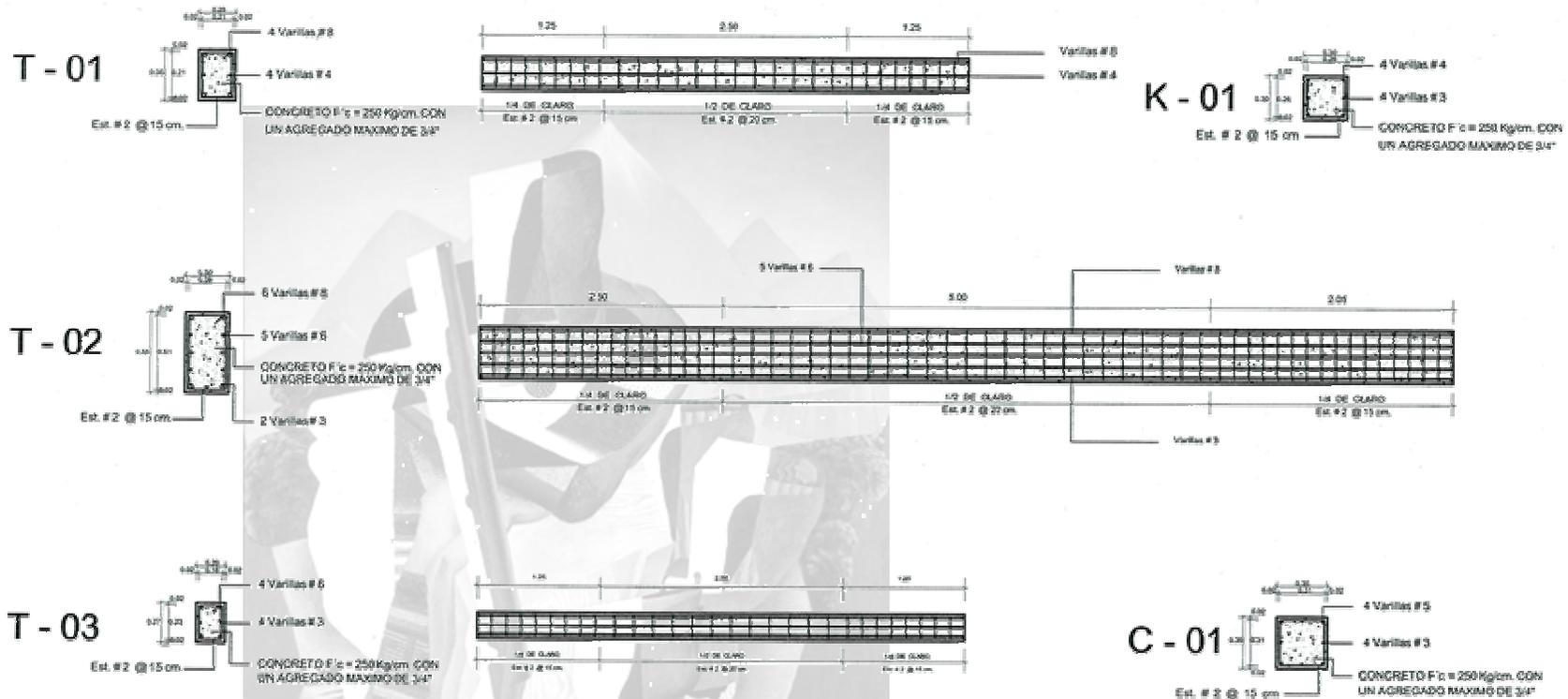


**PRIMER NIVEL**

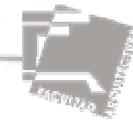
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAI.S.)          UNIDAD OPERATIVA 024 - CUEMANCO          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>		<p>OPERA          T-01 TRASE TIPO A-01          T-02 TRASE TIPO B-02          T-03 TRASE TIPO C-03          C-01 COLUMNAS TIPO LIND          H-01 CASTILLO TIPO LIND          S A OTRAS ...</p>			<p>OPERA          E-03</p>		
--	--	---	--	--	--------------------------------	--	--



## TRABES Y COLUMNAS



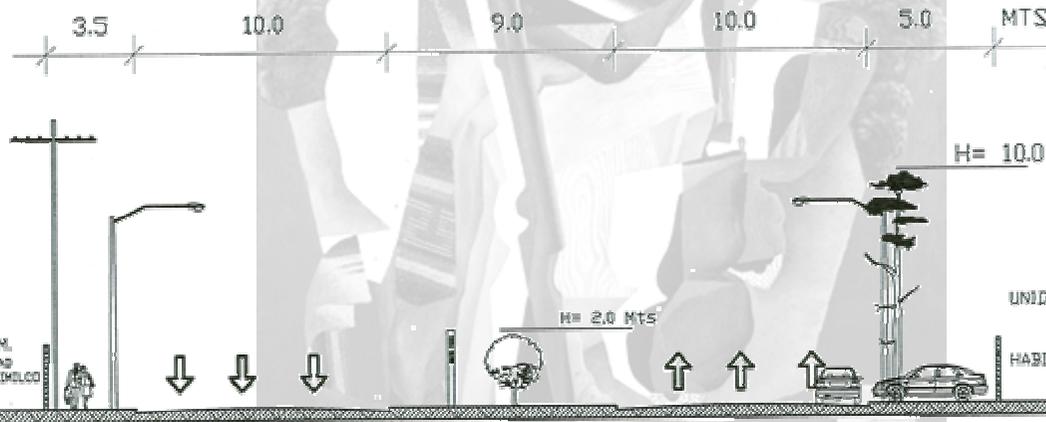
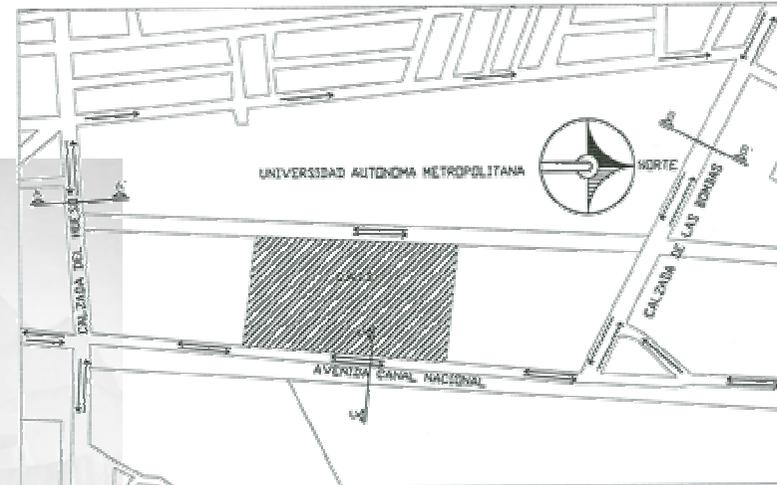
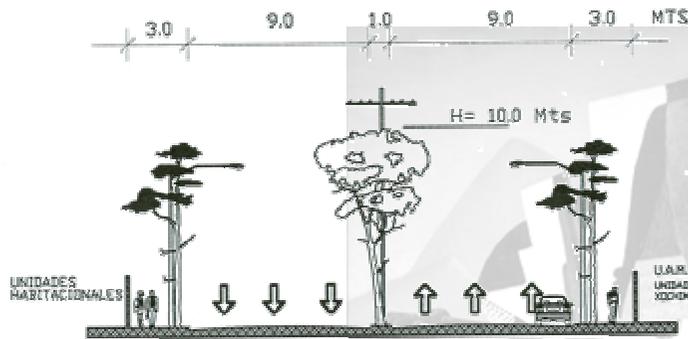
CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CUASS) - TECNICO PROFESIONAL PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO UNIDAD CUEMANCO DEL CONDADO HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO		HERRERA MEJIA	T-01 TRABE TIPO UNO T-02 TRABE TIPO DOS T-03 TRABE TIPO TRES C-01 COLUMNA TIPO UNO K-01 CASTILLO TIPO UNO @ A CADA	COORDENADOR DE SERVICIOS 	METODOLÓGICA METALER TÉCNICA Y COLUMNAR E-04 CENTRO DE ESTUDIOS	
--	--	---------------	---	------------------------------	---	--



### 5.3.2.5. DETALLES.

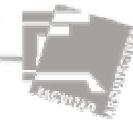
## SECCIONES VIALES

Sección A - A' CALZADA DEL HUESO



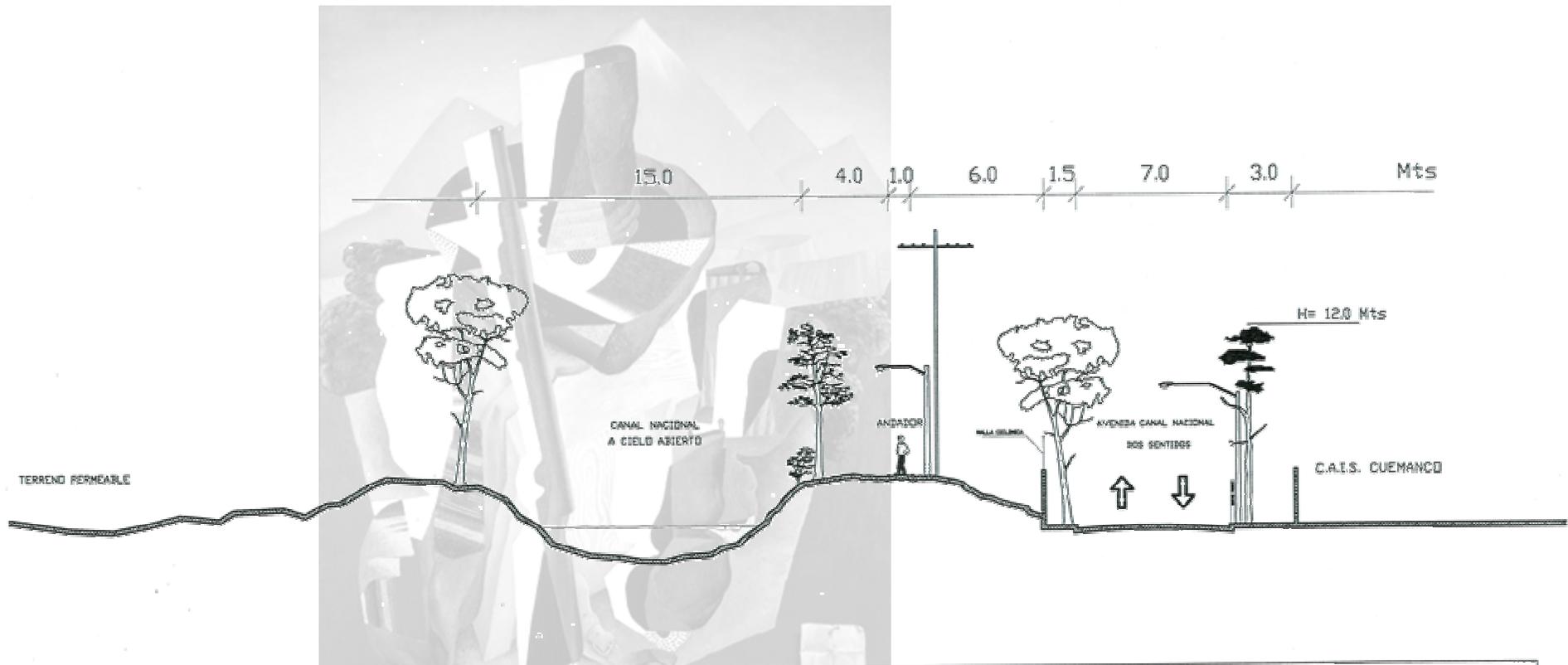
Sección B - B'  
CALZADA DE  
LAS BOMBAS

<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACION SOCIAL (CAIS) TESIS PROFESIONAL</p> <p>PARA EMERGENCIAS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL CORDONERO</p> <p>HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p>		<p>RESUMEN</p>	<p>ABSTRACT</p>	<p>CONTENIDO DE LOCALIZACION</p>	<p>OPORTUNA REGISTRO</p> <p>REGISTRO VIAL</p> <p>VOLUMEN DE ACCESO</p> <p>CE-01</p>		
---	--	----------------	-----------------	----------------------------------	---	--	--



## SECCIONES VIALES

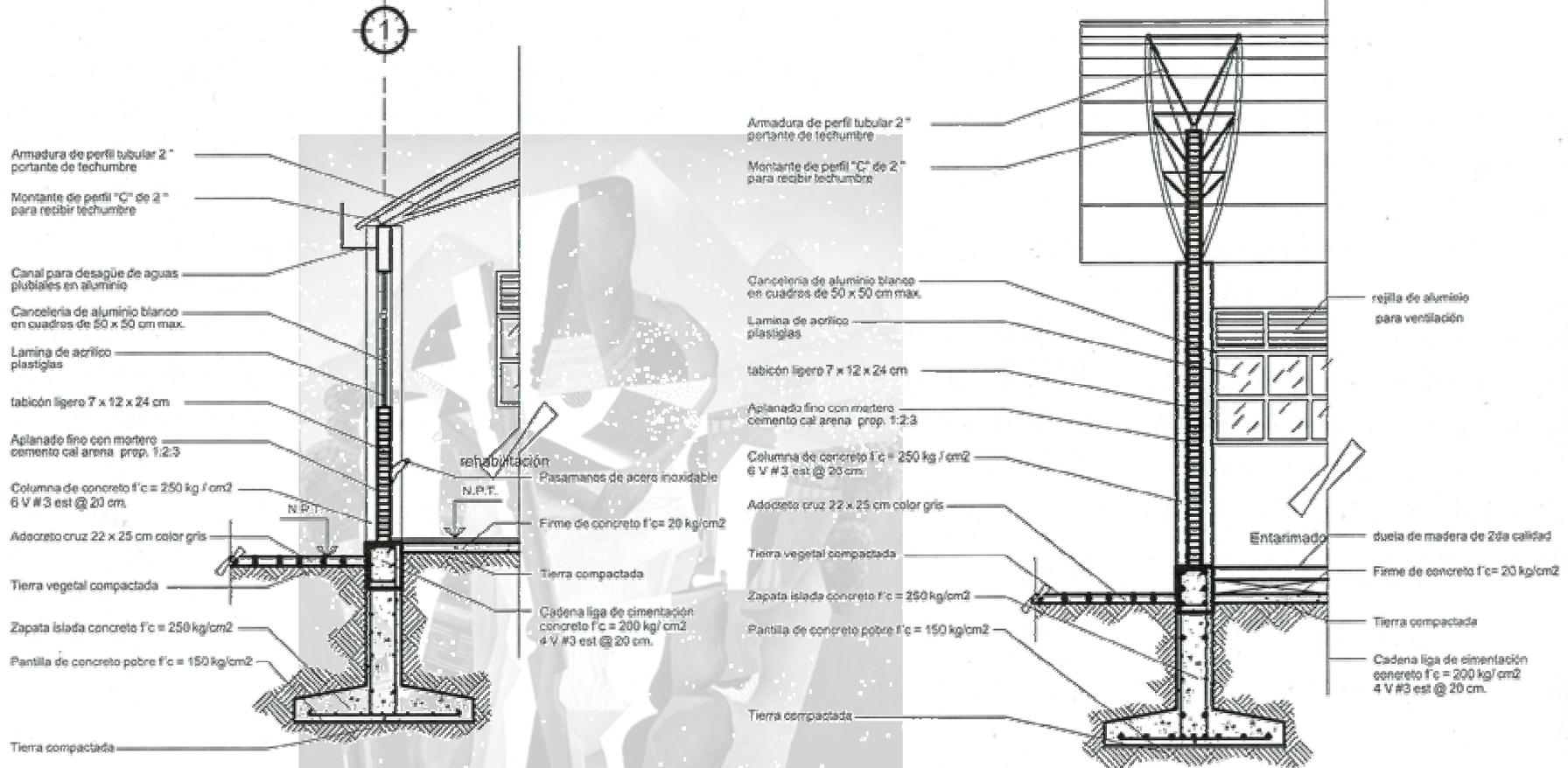
### Sección C - C' AVENIDA CANAL NACIONAL



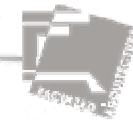
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (C.A.I.S.)          PARA EMPRESAS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO          UNIDAD CUEMACOS DEL EDYCASAM          HERNANDEZ GONZALEZ ANSELMO</p> <p>TECNICO PROFESIONAL</p> 	<p>PROYECTO</p>	<p>FECHA</p>	<p>FORMA DE LECTURA</p> 	<p>CONTENIDO EDUCATIVO</p> <p>MODULO VIAL</p> <p>UNIDADES DE ACCESO</p> <p>CE-02</p> <p>SUPERVISOR</p>		
--	-----------------	--------------	---	--	---	---



### CORTE POR FACHADA

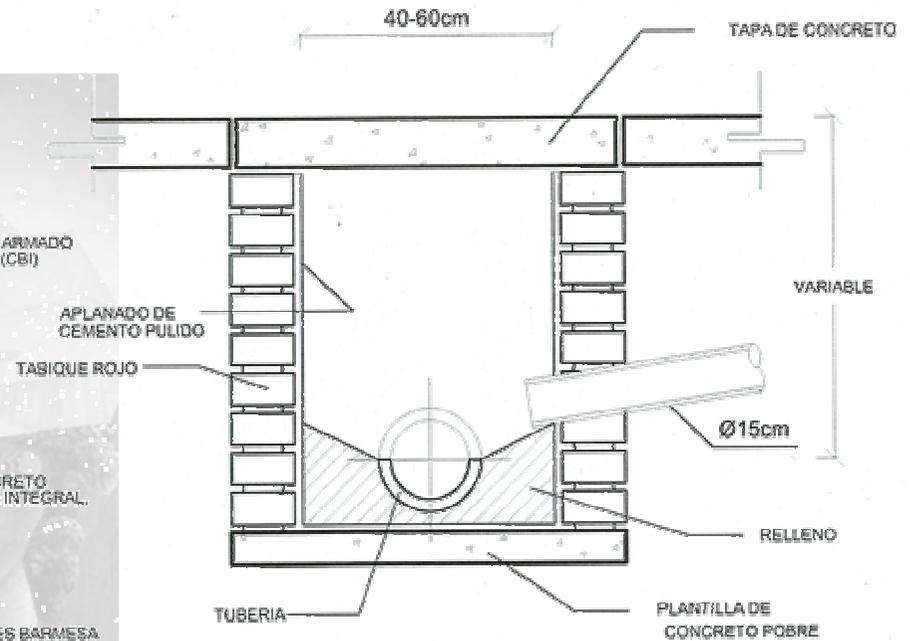
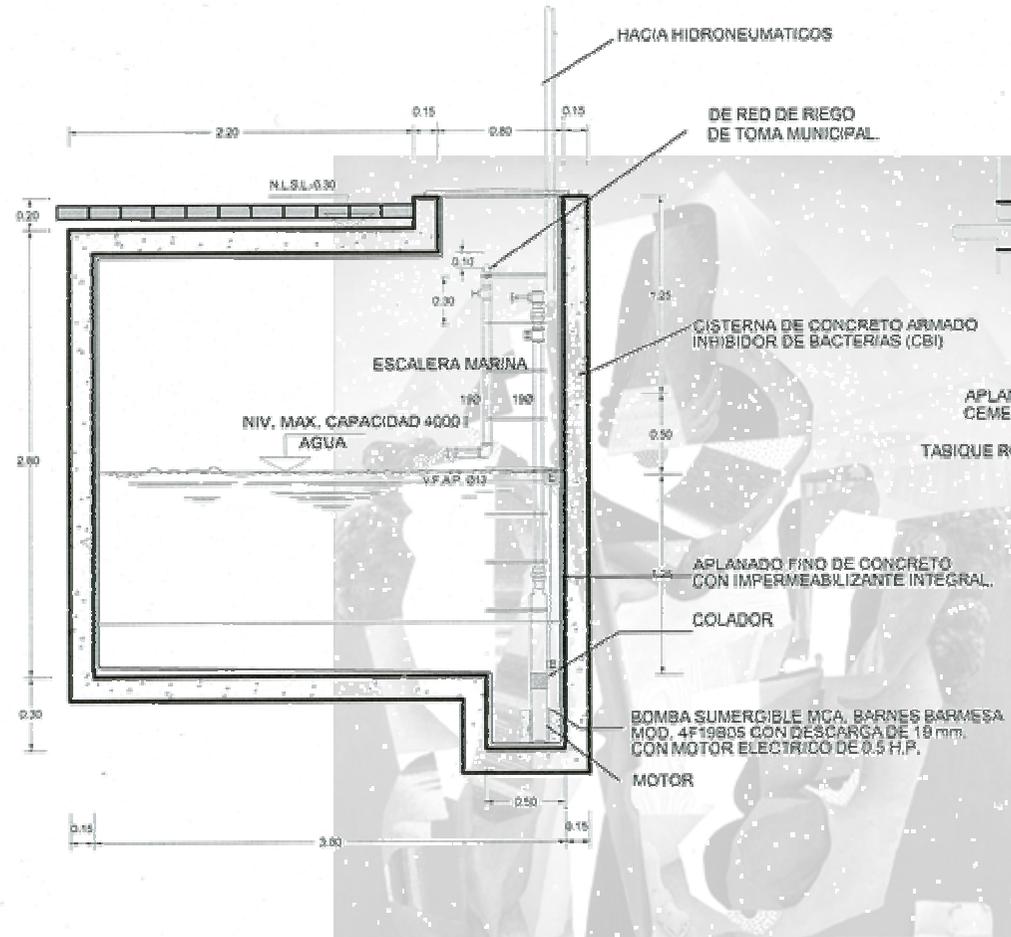


<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CAVIS)</p> <p>PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE ABANDONO</p> <p>UNIDAD CUEMANCO DEL CERVICAS</p> <p>HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p>	<p>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA</p> <p>ESTADO</p> <p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p> <p>ESTADO</p> <p>PROYECTO</p>	<p>FECHA</p> <p>ESTADO</p> <p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p> <p>ESTADO</p> <p>PROYECTO</p>	<p>FECHA</p> <p>ESTADO</p> <p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p> <p>ESTADO</p> <p>PROYECTO</p>	
--	--------------------------	----------------------------------	---	---	---	--



### DETALLE DE CISTERNA

### REGISTRO COMUN DE 40x60 Y 60x80 CM. CONEXION DE ALBANAL A REGISTRO



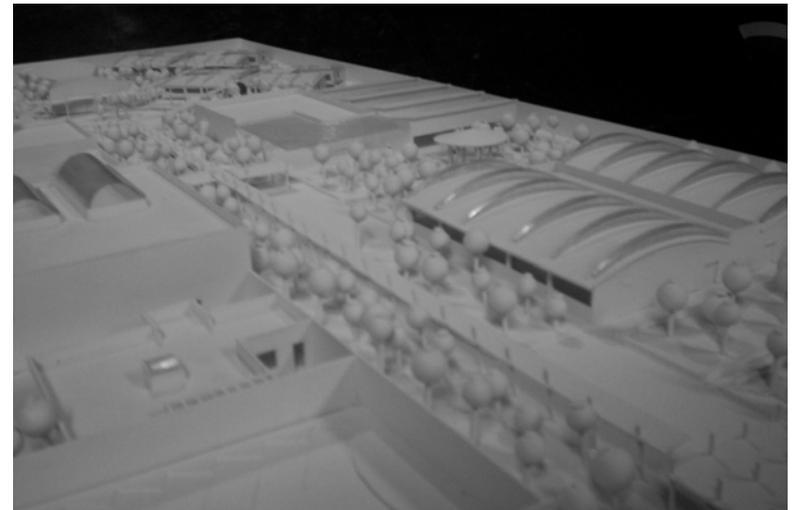
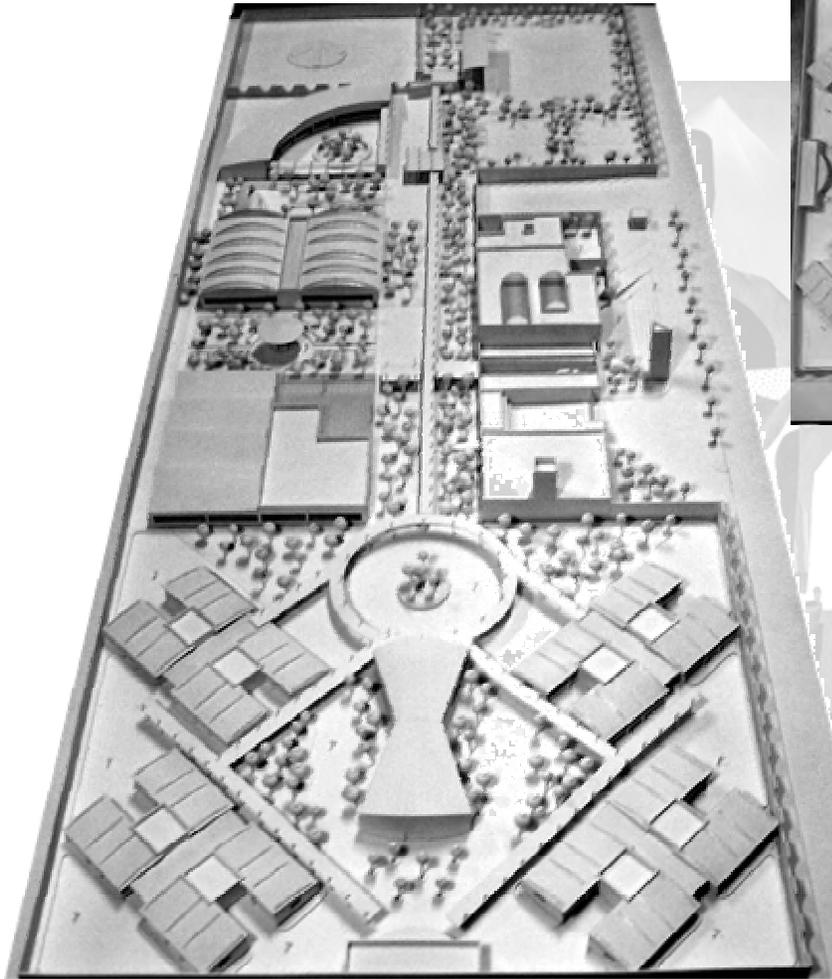
<p>CENTRO DE ASISTENCIA E INTEGRACIÓN SOCIAL (CA.I.S.) PARA ENFERMOS MENTALES EN ESTADO DE HANGUERO UNIDAD CUEMANCO DEL COTACACHI HERNÁNDEZ GONZÁLEZ ANSELMO</p>	<p>TESIS PROFESIONAL</p>	<p>Nombre</p>	<p>Apellido</p>	<p>PROYECTO DE UNIDAD CUEMANCO</p>	<p>FECHA</p> <p>ENCARGADO</p> <p>COPIA PERSONAL</p> <p>CONSEJO</p> <p>D-02</p> <p>EL D. COSTA RICA AL SERVICIO</p> <p>UNIVERSIDAD DE CUENCA</p>		
--	--------------------------	---------------	-----------------	------------------------------------	---	--	--

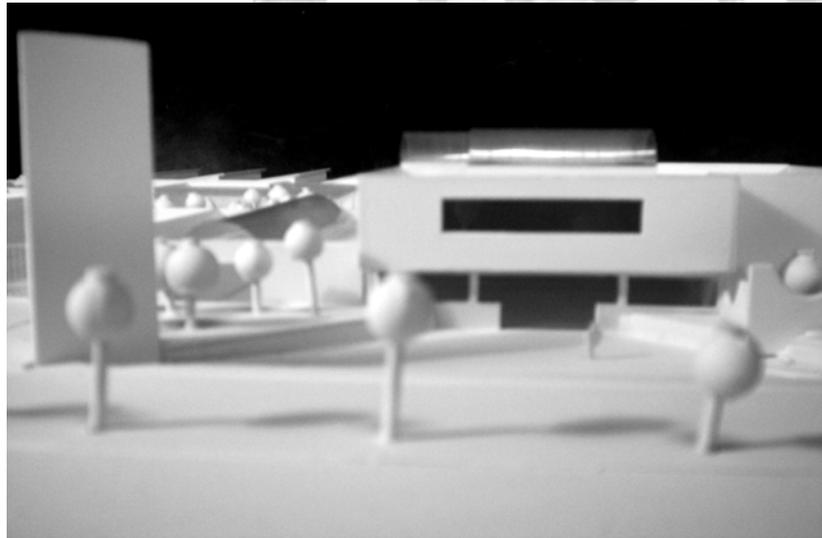
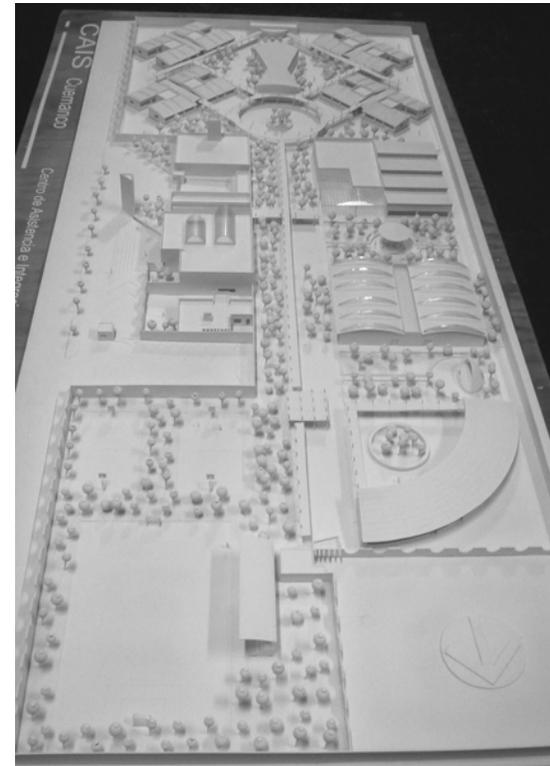
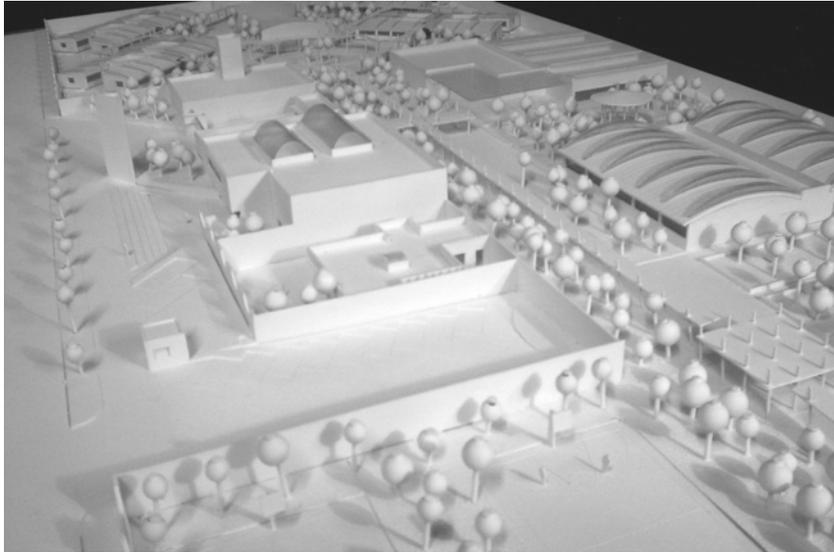


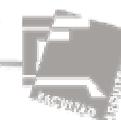


### 5.3.3. FORMAL.

#### 5.3.3.1. VISTAS DEL PROYECTO. (FOTOS DE MAQUETA)







### **5.3.4. ECONÓMICA.**

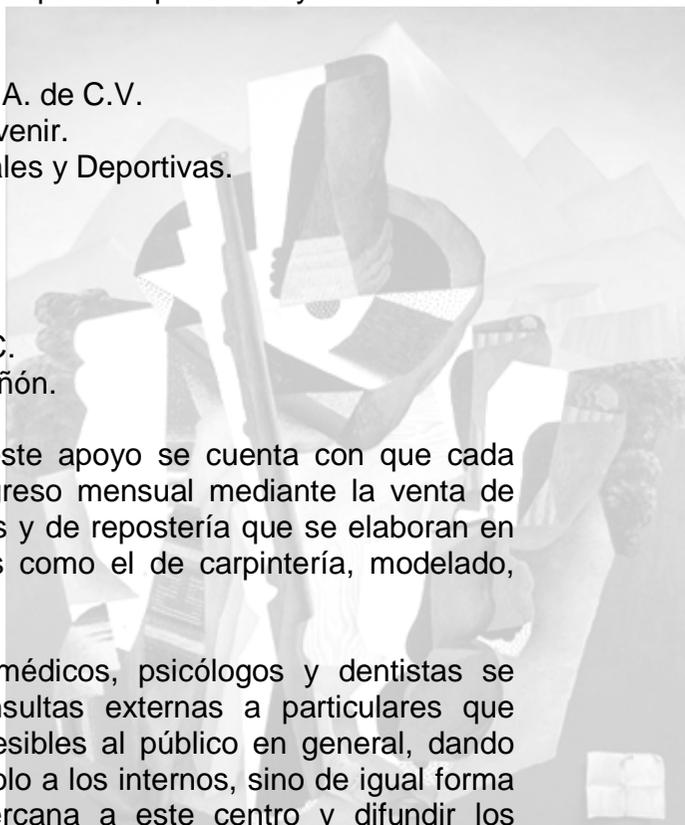
#### **5.3.4.1. FINANCIAMIENTO.**

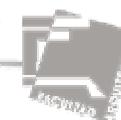
El financiamiento a este tipo de centros de asistencia social dependientes del gobierno se consigue mediante la aportación de empresas privadas y asociaciones civiles como:

Adidas de México S.A. de C.V.  
Asociación Civil Porvenir.  
Creaciones Industriales y Deportivas.  
Fundación Telmex.  
Grupo beta.  
Librería Gandhi.  
Starbucks coffee.  
Solo por ayudar, A.C.  
Monte Pío, Luz Saviñón.

Además de tener este apoyo se cuenta con que cada centro tenga un ingreso mensual mediante la venta de artículos artesanales y de repostería que se elaboran en los diversos talleres como el de carpintería, modelado, pintura, entre otros.

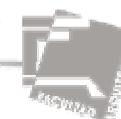
Con el apoyo de médicos, psicólogos y dentistas se pretende tener consultas externas a particulares que tendrán costos accesibles al público en general, dando así un servicio no solo a los internos, sino de igual forma a la comunidad cercana a este centro y difundir los propósitos de este tipo de edificios.





### 5.3.4.2. COSTO DE LA OBRA.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Área de lujo	m <sup>2</sup>	182.78	\$ 10,268.13	\$ 1,876,808.80
Área de semilujo	m <sup>2</sup>	2393.18	\$ 6,088.13	\$ 14,569,990.95
Área de servicios	m <sup>2</sup>	3845.75	\$ 3,931.48	\$ 15,119,489.21
Área de oficinas	m <sup>2</sup>	2383.45	\$ 3,584.00	\$ 8,542,284.80
Obra exterior	m <sup>2</sup>	25292.19	\$ 750.45	\$ 18,980,523.99
Zona médica	m <sup>2</sup>	421.05	\$ 3,187.00	\$ 1,341,886.35
Subtotal				\$ 60,430,984.10
5% De imprevistos en construcción =				\$ 3,021,549.21
Subtotal				\$ 63,452,533.31
15% Como costo indirecto =				\$ 9,517,880.00
<b>Total</b>				<b>\$ 72,970,413.30</b>



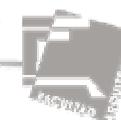
### 5.3.4.3. HONORARIOS.

Los honorarios del proyecto corresponden al 4% del total de la obra + el 12% de los costos indirectos + IVA

costo total de obra	\$	72,970,413.30
4% =	\$	2,918,816.53
costos indirectos	\$	9,517,880.00
12% =	\$	1,142,145.60
I.V.A.	\$	609,144.32
Total	\$	3,090,138.37

Desglose de honorarios

Concepto	Porcentaje	Total
Anteproyecto	30%	\$ 927,041.51
Arquitectónico	45%	\$ 1,390,562.27
Estructural	15%	\$ 463,520.76
Instalaciones	10%	\$ 309,013.84
Total	100%	\$ 3,090,138.37



#### 5.3.4.4. COSTO TOTAL.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Terreno	m <sup>2</sup>	34518.4	\$ 1,250.45	\$ 43,163,533.28
Proyecto arquitectónico	proyecto	1	\$ 3,090,138.37	\$ 3,090,138.37
Visitas del D.R.O.	visita	25	\$ 2,950.00	\$ 73,750.00
Avaluo del predio	-	1	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00
Gestoría	-	Lote	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00
Alineamiento y N° oficial	Tramite	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Agua y drenaje	Tramite	1	\$ 500,000.00	\$ 500,000.00
Licencia de uso de suelo	Tramite	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Licencia de construcción	Tramite	1	\$ 500,000.00	\$ 500,000.00
S.S. de compañía de luz	Tramite	1	\$ 500,000.00	\$ 500,000.00
Costo de la obra	Tramite	1	\$ 72,970,413.30	\$ 72,970,413.30

**Total = \$ 121,007,834.95**



## CONCLUSIONES

La problemática y los objetivos que se plantea en este trabajo acerca de edificios dedicados a la reintegración social, y en especial para personas indigentes con problemas de salud mental fueron alcanzados; este tipo de población va en aumento debido a la poca eficiencia y carencia de los pocos centros que existe en la actualidad, pero es importante resolver las necesidades de una ciudad considerada de las más grandes del mundo.

Con este proyecto se pretende mostrar un modelo que aun en estos días no se a puesto en practica en el distrito federal, referente a salud mental, donde se plantean espacios en un solo nivel para evitar accidentes graves, áreas libres para esparcimiento, talleres que den una formación técnica a los usuarios, atención medica, psicológica y dental tanto para los internos como para consulta externa, una rehabilitación física con elementos como gimnasio y canchas deportivas, un espacio para el culto religioso, sala audio visual para proyección de películas y eventos teatrales y además de esto un parcial autosunstento con ingresos económicos por venta de artesanías elaboradas en talleres, repostería y la cosecha que se tenga del huerto de hortalizas.

Los espacios fueron proyectados y agrupados según sus actividades para evitar grandes circulaciones entre cada una de ellas, ampliando las vistas al exterior, ingresando mayor iluminación natural, mejorando y ampliando las

áreas verdes, procurando tener la mayor diversidad de actividades para que el usuario elija a su conveniencia y no pase su estancia de manera vegetal tratando de vencer su enfermedad a base de medicamentos.

Se necesita un mayor número de edificios de este género para brindar una mejor atención y por tanto un mayor índice de readaptación social para los usuarios con enfermedades mentales y así evitar la sobrepoblación de estos sitios.



## BIBLIOGRAFÍA

**ALDAZ, JOSÉ ANTONIO**

Esquizofrenia: Fundamentos psicológicos y psiquiátricos de la rehabilitación.

SIGLO VEINTIUNO DE ESPAÑA EDITORES, S. A.  
Madrid, España. 1996

Comentario:

Aporta diversas formas de rehabilitación siquiátrica y muy en particular un modelo de rehabilitación mediante el desarrollo de programas para personas que sufren de manera continua trastornos psiquiátricos.

Clasificación (BIBLIOTECA CENTRAL)  
RC 514 E 74

**ARNAL, SIMÓN LUIS Y BETANCOURT SUÁREZ**

Reglamento de construcción del Distrito Federal.  
Editorial. TRILLAS

**BORBOLLA ESPINOSA, JOSÉ DE LA**

Tres libros de construcción y cálculo en Arquitectura  
UNIVERSIDAD AMERICANA DE ACAPULCO  
México, 2003

**BROTO, CARLES**

Diccionario técnico TOMO I

Arquitectura y construcción  
INSTITUTO MONSA DE EDICIONES, S. A.  
Barcelona, España.

Comentario:

Introduce al lector en el lenguaje y significados de los términos arquitectónicos y constructivos más relevantes.

Clasificación (BIBLIOTECA LINO PICASENO)  
NA 31 B 76

**CHING, FRANCIS D. K.**

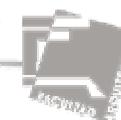
Diccionario visual de arquitectura  
EDICIONES G, GILI, S.A. de C. V.  
D. F. México 1997

Comentario:

Muestra el significado de términos precisos acompañados de ilustraciones para mayor referencia, manejando los términos tanto en inglés como en español.

**DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**

Plan de desarrollo urbano delegacional de la Delegación Coyoacán



**HESELGREN, SVEN**

El lenguaje de la arquitectura.

EUDEBA Editorial Universitaria de Buenos Aires.  
Buenos Aires, Argentina. 1973

Comentario:

Describe y analiza las diversas formas de percepción arquitectónica en sus diversos sentidos como son la luz, color, altura, formas, etc.

Clasificación (BIBLIOTECA LINO PICASENO)

NA 31 H 4718

**OTERO, VIRGINIA**

Rehabilitación de enfermos mentales crónicos.

Evaluación de objetivos  
ARS MÉDICA, PSIQUIATRÍA EDICIONES.  
Barcelona, España. 2004

Comentario:

Profundiza en temas como la rehabilitación psicosocial mediante modelos de intervención y programas de atención social a personas con enfermedad mental.

Clasificación (BIBLIOTECA CENTRAL)

RC 576 O 74

**PALACIOS ROJI GARCÍA AGUSTÍN  
PALACIOS ROJI GARCÍA JOAQUÍN**

Guía Roji

Edición, Impresión y distribución, Guía Roji  
D. F., México 2000

**PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO**

Enciclopedia de la arquitectura TOMO I

PLAZOLA EDITORES S. A. de C. V.

Noriega editores

Estado de México, México. 1994

Comentario:

Es una colección de tomos especializados en la arquitectura y muestra de manera detallada los diversos tipos de edificios y sus listados de locales.

Clasificación (BIBLIOTECA LINO PICASENO)

NA 31 P 53

**POLETTI, ROSETTE**

Aspectos psiquiátricos de los cuidados de enfermería

Colección = Rol = de enfermería

EDICIONES ROL. S.A.

Barcelona, España. 1980

Comentario:

Se explica de manera general algunas de las diversas enfermedades como la esquizofrenia y sus diversas manifestaciones, se hace referencia a los cuidados médicos y humanitarios que debe tener una enfermera con el enfermo mental.

Clasificación (BIBLIOTECA CENTRAL)

RC 440 P 6518



**PUERTA, FELICIA**

Análisis de la forma.

Fundamentos y aproximación al concepto.

EDITORIAL UNIVERSIDAD POLITECTICA DE  
VALENCIA.

Valencia, España.

Comentario:

Este texto trata de transmitir conocimientos necesarios para una aproximación al concepto de “forma artística”, así como una metodología básica para su “análisis”.

Pretende ser una base documental para alcanzar objetivos educativos artísticos; trata temas como: color, movimiento, textura, geometría, ritmo, etc.

Clasificación (BIBLIOTECA LINO PICASENO)  
NA 7430 P 84

**SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y  
VIVIENDA (SEDUVI)**

Manual de acceso para personas discapacitadas

Gobierno del Distrito Federal  
D. F., México. Octubre 2000



Centro de Asistencia e Integración Social  
“CUEMANCO”



**STROETER JOAN, RODOLFO**

Teorías sobre arquitectura

EDITORIAL TRILLAS

México 2001

Comentario:

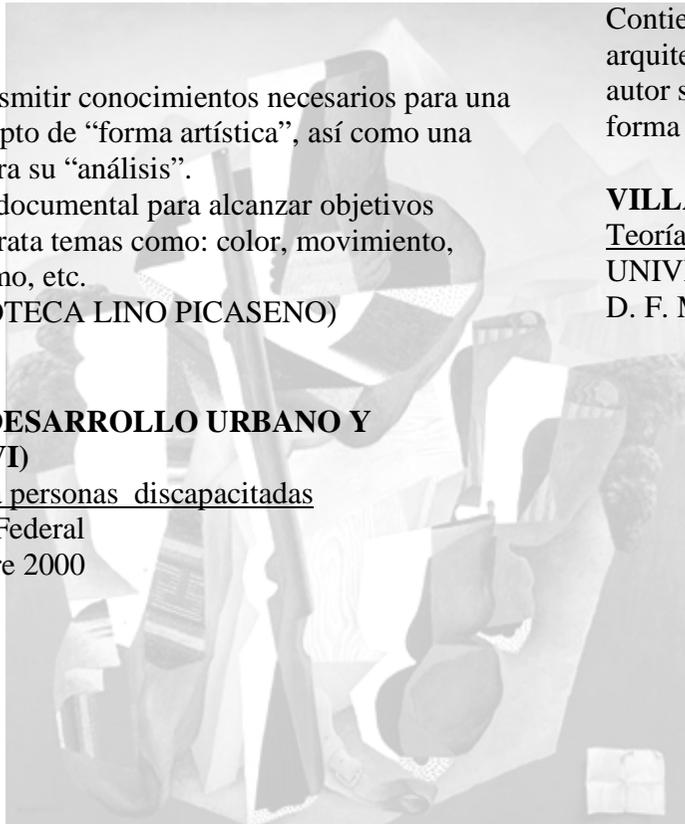
Contiene temas como son: el funcionalismo, forma y función, arquitectura y su significado, entre otros, con estos temas el autor se refiere a la forma en arquitectura y las relaciones entre forma y el método de proyección.

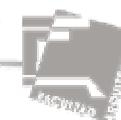
**VILLAGRÁN GARCÍA, JOSÉ**

Teoría de la arquitectura.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

D. F. México, 1989





## Páginas Web.

[http://www.cptros.org.ar/oftec\\_costos\\_2.htm](http://www.cptros.org.ar/oftec_costos_2.htm)

[http://www.cmicmty.org.mx/costos\\_mar-abr04.htm](http://www.cmicmty.org.mx/costos_mar-abr04.htm)

<http://www.cmicmty.org.mx/costosm2.shtml>

[http://www.cmicmty.org.mx/costos\\_ene-feb05.htm](http://www.cmicmty.org.mx/costos_ene-feb05.htm)

[http://www.tiendavirtual.ws/arquimex/contenido.cfm?cont=PR  
EGUNTAS\\_FRECUENTES](http://www.tiendavirtual.ws/arquimex/contenido.cfm?cont=PR<br/>EGUNTAS_FRECUENTES)

<http://www.congresodurango.gob.mx/Leyes/15.PDF>

[http://www.cannabiscave.net/foros/showthread.php?s=&threadi  
d=33682](http://www.cannabiscave.net/foros/showthread.php?s=&threadi<br/>d=33682)

<http://www.ine.gob.mx/dgipea/download/catastral.pdf>

[http://www.nacobre.com.mx/Man\\_Cu\\_09-  
%20Instalaciones%20Hidr%C3%A1ulicas.asp](http://www.nacobre.com.mx/Man_Cu_09-<br/>%20Instalaciones%20Hidr%C3%A1ulicas.asp)

[http://www.sanimex.net/sanimex\\_mingitorio.htm](http://www.sanimex.net/sanimex_mingitorio.htm)

<http://www.ceaqueretaro.gob.mx/index/ahorra>

<http://www.re.sandia.gov/wp/wpGuia/energia.html>

<http://www.spitzer.caltech.edu/espanol/tecnologia/solarpanel.shtml>

[http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/estados/df/tem  
per-tot-  
mes.cfm?c=451&e=09&CFID=494268&CFTOKEN=9675372  
2](http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/estados/df/tem<br/>per-tot-<br/>mes.cfm?c=451&e=09&CFID=494268&CFTOKEN=9675372<br/>2)

[http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/estados/df/pre  
cip\\_tot\\_an.cfm?c=452&e=09&CFID=494268&CFTOKEN=96  
753722](http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/estados/df/pre<br/>cip_tot_an.cfm?c=452&e=09&CFID=494268&CFTOKEN=96<br/>753722)

<http://www.filos.unam.mx/OBSERVATORIO/>

[http://www.pnte.cfnabarra.es/iesmarci/departamentos/informati  
ca/Alumnos/Trabajos/Curso2002\\_03/Bac1AC/web\\_01Ai1b/vol  
canemasimportantes/losmasimportantes.htm](http://www.pnte.cfnabarra.es/iesmarci/departamentos/informati<br/>ca/Alumnos/Trabajos/Curso2002_03/Bac1AC/web_01Ai1b/vol<br/>canemasimportantes/losmasimportantes.htm)

<http://www.asades.org.ar/ideasynoticias/panelessolares.htm>