



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura



# “Refugio para mujeres que sufren maltrato en la Ciudad de México”

Tesis profesional para obtener el título de arquitecta



Presenta: María Montserrat Muñoz Ortega Novella

Jurado:

Arq. Benjamín Villanueva Treviño

Dr. en Ing. Alejandro Solano Vega

Arq. Olga Palacios Limón



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



### Índice

<b>Introducción</b> .....	1
Presentación.....	2
Manutención a proyectos similares.....	6
Porque localizar un refugio de mujeres en el Distrito Federal ?.....	7
<b>Investigación</b> .....	8
Análogos.....	9
Análisis de áreas.....	16
Análisis de áreas.....	17
<b>Entorno</b> .....	20
Ubicación.....	21
Infraestructura.....	23
<b>Proyecto</b> .....	25
Necesidades y áreas del proyecto.....	26
Diagrama de Funcionamiento.....	28
Zonificación.....	30
Concepto.....	31
Memoria Descriptiva del proyecto.....	32
<b>Anexo de Jardinería</b> .....	35
<b>Anexo de Estructural</b> .....	39
<b>Anexo de Instalaciones</b> .....	47
Instalación Hidráulica y Sanitaria.....	32
Instalación Eléctrica.....	50
<b>Anexo de Constructivo</b> .....	47
Catálogo de Acabados.....	55
<b>Costo de proyecto</b> .....	62
<b>Conclusiones</b> .....	63
Bibliografía.....	65



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



# Introducción



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.



## Presentación

La violencia contra las mujeres debido a su condición de género se da en todos los ámbitos y por parte de agresores diversos, desde la pareja y familiares hasta desconocidos; constituye un fenómeno extendido con características y matices diferentes, es por ello que la presente publicación contempla cifras oficiales obtenidas del INEGI e información de instituciones oficiales del Distrito federal. El propósito de éste además de concientizar del problema que significa la violencia de género pretende hacer notar la falta de “refugios para mujeres”.

En este trabajo de tesis se expone “El refugio para Mujeres que sufren maltrato” diseñado por María Montserrat Muñoz Ortega Novella y ubicado al sur – poniente de la ciudad de México con dirección:

Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos #3351 Colonia: U. H. Pemex Picacho Código Postal 14130, y un área de 6865m<sup>2</sup>

Cabe señalar que el programa de necesidades es propuesto de manera independiente a cualquier institución ya fundada con anterioridad ya que se pudo ver que algunos de los análogos no cumplían con todas las necesidades que dicho proyecto requiere para poder satisfacer al usuario.

También se puede señalar que los análogos que se encontraron no son de México por lo cual hace que todo el programa, incluyendo los espacios y las áreas, sean diferentes ya que la mayoría de estos son europeos y como sabemos las necesidades son totalmente diferentes de un país a otro.

## Cifras sobre violencia de la mujer en México

♀ 1 de cada 3 mujeres ha sufrido violencia de pareja alguna vez en la vida



♀ 1 de cada 5 mujeres sufre violencia con su pareja actual



♀ 2 de cada 3 han sufrido violencia alguna en la vida



♀ La Secretaría de Desarrollo Social reportó que el 66% de las mujeres muertas en zonas urbanas son resultado de violencia intrafamiliar



## Grupos más Vulnerables

- ♀ Mujeres indígenas
- ♀ Mujeres con muy bajo nivel de educación
- ♀ Mujeres que viven en extrema pobreza
- ♀ Migrantes

Fuente: INEGI-INMUJERES. Encuesta Nacional de la Dinámica de las Relaciones en los Hogares

Como podemos ver en las anteriores estadísticas consultadas de la encuesta del INEGI del año 2008 las cifras que éstas revelan son bastante altas, de ahí a la fecha la creación de nuevas instituciones como:

♀ INMUJER

♀ CIDEM (Colectivo de Investigación y Desarrollo y Educación entre Mujeres)

♀ Red de Referencia a la Atención de la Violencia

♀ CAM (Centro de Ayuda para las Mujeres)

♀ Centro de Apoyo a la Mujer "Margarita Magón", A. C.

Pero a decir verdad ninguna de estas instituciones han podido solucionar el problema de raíz por varias razones, la primera y tal vez la más importante por falta de difusión de los programas que estas

brindan otra razón podría ser que ninguna ofrece un programa en que se resguarde a la víctima mientras pasa por un proceso legal o proceso psicológico.

Otra problemática de estas instituciones no de menor relevancia y ya muy conocida es el hecho de que a la víctima se le pida algún apoyo económico para poder ingresar a dicha institución, pero como anteriormente se hacía notar en las cifras del INEGI uno de los grupos más vulnerables son los de extrema pobreza, es por esto que muchas de las víctimas desiste en la búsqueda de una mejor calidad de vida

Por tal motivo es bastante común que a fechas más cercanas podamos encontrar encabezados como el del siguiente periódico Porvenir con fecha del 11 de marzo del 2010.





Nacional



## Mueren diariamente 30 mujeres en México por causas violentas

***Las estadísticas son aterradoras: una de cada muerte violenta femenina ocurre en el hogar; ocho de cada cien mujeres padecen violencia sexual.***

*En México mueren diariamente por causas violentas cerca de 30 mujeres en promedio, de las cuales poco más de 23 son por accidentes y 6 por homicidios y suicidios, informó hoy el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).*

*"Una de cada cinco muertes violentas femeninas tiene lugar en el hogar. Nueve de cada cien mujeres de 15 años y más que conviven con su pareja, son objeto de agresiones físicas por parte de su compañero o esposo y, ocho de cada cien padecen violencia de tipo sexual", precisa el instituto en un comunicado.*

*En los años noventa, la violencia contra las mujeres se constituyó en el centro de atención e interés de las organizaciones internacionales.*

*Como consecuencia de ello se sucedieron hechos de gran importancia internacional cuyas repercusiones han tenido lugar a escala nacional, señala el INEGI.*

*En 1993, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Declaración sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer, la cual fue ratificada por México en 1995.*

*En 1994, la Organización de los Estados Americanos (OEA) negoció la Convención Interamericana para Prevenir, Castigar y*

*Erradicar la Violencia contra la Mujer, la cual fue ratificada por México en 1998.*

*En 1999, el Fondo de Población de las Naciones Unidas declaró que la violencia contra la mujer es "una prioridad de la salud pública".*

*En ese mismo año, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 25 de noviembre como Día Internacional para la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres, con la resolución 54/134.*

*La violencia contra las mujeres no respeta fronteras geográficas, culturales o económicas, ni edades.*

*Tiene lugar en el trabajo y en las calles pero su principal manifestación es dentro del ámbito familiar.*

*Ésta, es diferente de la naturaleza y modalidades de la violencia contra los hombres; éstos tienden a ser víctimas más de un extraño o de un conocido ocasional, mientras que las mujeres son víctimas más de un familiar o de la pareja íntima.*

*La violencia que se ejerce en el ámbito doméstico es un abuso que refuerza las jerarquías de género y edad.*

*De ahí que también las mujeres pueden agredir y ser violentas. Generalmente, la justificación de la violencia se deriva de las normas sociales sobre el papel y los deberes*



apropiados del hombre y la mujer, o sea de las normas relativas al género.

Por lo anterior y con motivo del “Día Internacional para la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres”, que se celebra anualmente el 25 de noviembre, el INEGI presenta una selección de datos sociodemográficos sobre la violencia hacia las mujeres, con el propósito de contribuir al conocimiento sobre el tema en México.

Aun cuando en el país se han dado importantes logros y avances en la prevención, sanción y erradicación de la violencia contra las mujeres, tal es el caso de la Ley General para la Igualdad entre Hombres y Mujeres, y la reciente promulgación de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, este fenómeno social subsiste en grado preocupante en varios estados de la República Mexicana

Aún con estas medidas podemos notar en la anterior publicación que las cifras dadas por el INEGI en el 2008 han incrementado de manera alarmante causando situaciones tan graves como la actual en

Ciudad Juárez, Chihuahua en donde la cifra más reciente indica que son 3.100 las mujeres asesinadas en 2010, y 300 en el primer mes y medio de 2011. Al mismo tiempo que hay gran controversia sobre las cifras reales, incluso se discute el propio concepto de feminicidio, pues algunos autores manifiestan que dicho concepto sería mucho más amplio que el de homicidio o asesinato y comprendería además la dejación de perseguir la violencia contra las mujeres por parte de las autoridades.

Y es que aún no se da una solución que realmente erradique de todo el problema, la creación de instituciones es insuficiente, sus planes para ayudar a las mujeres realmente

no abarca todos los ámbitos que debieran ya que lo que se les ofrece es, ayuda legal y psicológica

De nada sirve tampoco que se haya implementado el 25 de noviembre como el día de la no violencia contra la mujer porque esto no tiene ninguna trascendencia en las víctimas.

Como arrojan las cifras anteriores los grupos más vulnerables son las mujeres con menor grado de educación, mujeres indígenas y mujeres en extrema pobreza por lo tanto la ayuda más adecuada que se les puede dar es sacarlas de estos grupos de vulnerabilidad esto se puede conseguir mediante enseñanzas de oficios con los cuales puedan sustentar sus gastos.

Esto también favorece, pues al momento de que la mujer deja de sentirse dependiente de la figura masculina encuentra el valor para poder romper con tal problemática.

Como anteriormente se menciona, en México aún no existen centros especializados en el maltrato a la mujer ya que lo más cercano a esto es el DIF que no solo atiende a mujeres si no a todo tipo de personas que sufran una agresión, Lo más cercano a esto es el Refugio para mujeres maltratadas de Toluca del cuál aún no se tiene ninguna información acerca de su inauguración construcción o instalaciones.

Pero en países latinoamericanos donde las cifras de violencia contra la mujeres son muy parecidas a las de México se han implementado estos programas de refugios que se manejan no por parte del gobierno de dicho país si no por donaciones de empresas con reconocimiento mundial como en el siguiente artículo en el que se destaca una importante donación de parte de la empresa Mary Kay encargada de venta de productos cosméticos.



## Manutención de proyectos similares

Un refugio para mujeres maltratadas en Puerto Rico recibe parte de un subsidio de \$3 millones para ayudar a combatir la violencia contra la mujer

La fundación creada por la difunta Mary Kay Ash otorga por primera vez un subsidio al refugio de Puerto Rico para luchar contra el problema de los maltratos en la región

DALLAS, 23 de septiembre /PRNewswire-HISPANIC PR WIRE/ -- Casa de la Bondad Inc., un refugio para mujeres maltratadas en Humacao, Puerto Rico, recibirá una entrada de fondos muy necesitados, gracias a la fundación creada por la difunta Mary Kay Ash. La Fundación Caritativa Mary Kay Ash (MKACF, por sus siglas en inglés) también está otorgando subsidios a otros refugios para mujeres maltratadas en todos los 50 estados, Washington, D.C., y las Islas Vírgenes de EE.UU.

Los \$3 millones en subsidios -- que enumeran 150 en total -- se destinarán a programas dedicados a frenar la violencia contra la mujer y a refugios que mantienen abiertas sus puertas durante la depresión económica actual. En un momento en que los gastos han aumentado y las donaciones han bajado, muchos refugios corren el riesgo de perder su personal o incluso cerrar sus puertas del todo.

La violencia contra la mujer en Puerto Rico La Oficina de la Procuradora de Mujeres reporta que, cada día, 52 mujeres puertorriqueñas son víctimas de maltratos y la violencia contra la mujer también es una de las principales causas de muerte. Con el 45 por ciento de los habitantes de Puerto Rico que tienen apenas el mínimo necesario para vivir o incluso menos, y con hasta 100,000 personas sin hogar, es

especialmente difícil escapar la violencia contra la mujer. Según el Centro Nacional de Recursos para la violencia contra la mujer, este alto índice de pobreza crea un verdadero obstáculo para poner fin a los maltratos contra la mujer en Puerto Rico. Otras estadísticas del centro de recursos sobre la violencia contra la mujer en Puerto Rico son las siguientes:

-- El 78 por ciento de los incidentes de violencia contra la mujer suceden en la casa de la víctima

-- En 2007, se registraron más de 17,000 incidentes de violencia contra la mujer -- Cada año mueren docenas de mujeres como resultado de maltrato

El compromiso de Mary Kay "La Fundación Caritativa Mary Kay Ash es un líder en el apoyo de programas que ayudan a las mujeres sobrevivir relaciones violentas y rehacer sus vidas", dijo Anne Crews, miembro de la junta directiva de MKACF y vicepresidente de Mary Kay Inc. "Los refugios para mujeres maltratadas necesitan nuestra ayuda, especialmente ahora, porque son el recurso de primera línea para las mujeres que reciben malos tratos y sus hijos, cuyas necesidades son grandes".



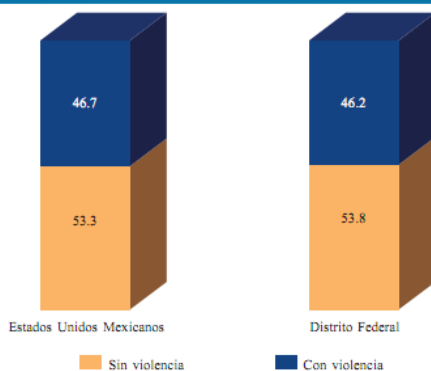
Mary Kay ha reconocido desde hace tiempo la importancia de educar a las mujeres sobre el tema de la violencia contra la mujer y protegerlas de los malos tratos. Mary Kay Inc. proporciona materiales sobre la violencia contra la mujer y cómo evitarla a su equipo de ventas independiente, que supera

1.8 millones de personas a nivel mundial. Los fondos de MKACF incluyen las contribuciones de miles de asesoras de belleza independientes Mary Kay y de la principal patrocinadora de la fundación, Mary Kay Inc.

Con lo anterior se deduce que la creación de un proyecto de atención especializada para mujeres es realmente sustentable ya que este puede trabajar de manera independiente a las autoridades por medio de aportaciones voluntarias de empresas que van enfocadas al sexo femenino, de las cuales el mercado está plagado.

Dado que el proyecto resulta totalmente sustentable además de útil es que se empieza a abordar dicho proyecto haciendo una investigación previa de proyectos parecidos de distintos países para así poder hacer un programa de necesidades y como consecuencia de este un programa arquitectónico

Distribución porcentual de las mujeres casadas o unidas, según condición de violencia por parte de su pareja a lo largo de su relación



### Porque localizar un refugio de mujeres en el Distrito Federal ?

En la entidad, la proporción de mujeres violentadas por su pareja en los últimos 12 meses es de 42 de cada 100, cifra que no difiere significativamente de aquellas que han sufrido violencia a lo largo de su relación de pareja, esto es, sólo hay una diferencia de 4 mujeres menos por cada 100. En ambos casos las cifras son muy similares al promedio del país.

Es posible que, las tensiones derivadas de una vida urbana más densa e intensa, aunadas a la diversidad sociocultural de sus habitantes contribuyan a generar relaciones más proclives al conflicto, esto coloca a la entidad en los primeros sitios con este problema, al poseer uno de los mayores porcentajes de mujeres con incidentes de violencia.

Otra razón por la cual la Ciudad de México es un lugar adecuado es porque el refugio más cercano que existe está ubicado en Tlanepantla, Estado de México en la colonia Lázaro Cárdenas. Una de las colonias de mayor densidad demográfica de América Latina y con un alto grado de marginación.

Pero en todo el territorio existen menos de 70 refugios para víctimas de violencia intrafamiliar de los cuales menos del 50% está en funcionamiento.



Refugio para mujeres que sufren maltrato



# Investigación



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



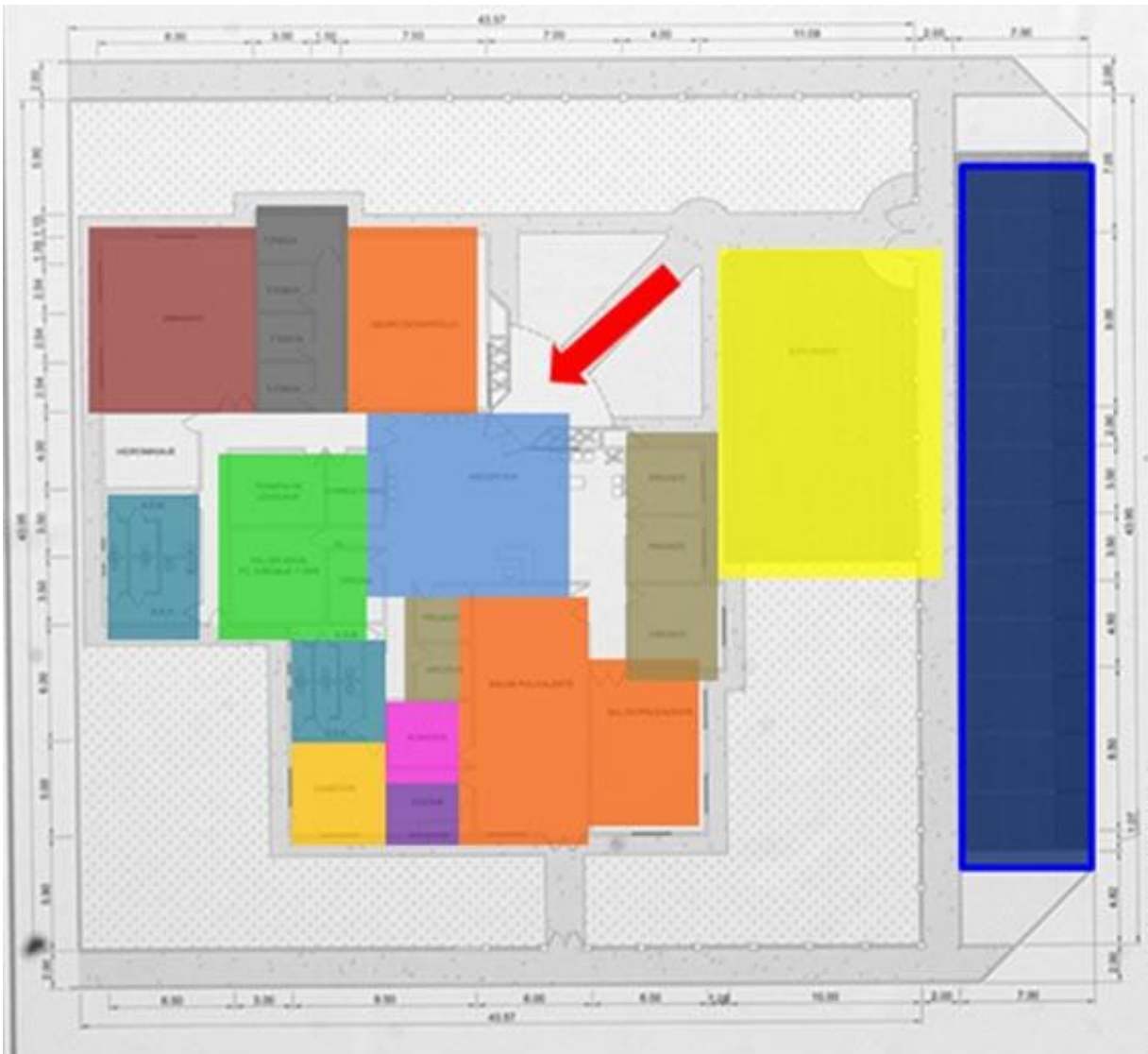
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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.

# CENTRO DIF METROPLEX APODACA



ELEVACIÓN NORTE



ELEVACION ORIENTE



## Análogos

### Servicios que ofrece DIF Apodaca

#### 1.- DESAYUNOS ESCOLARES

Encaminado a la buena nutrición de todos los niños que están en edad de educación escolar básica. Consiste en servir en caliente desayunos en sus escuelas.

#### 2.- ATENCIÓN A PERSONAS DE LA TERCERA EDAD

Tramite de Credencial del INAPAM y del Gobernador del Estado de Nayarit para la obtención de descuentos y apoyos; así como apoyos en aparatos ortopédicos.

#### 3.- SALUD PARA TODOS

Ofrecer consultas médicas, odontológicas y psicológicas gratuitas así como medicamentos, a personas de escasos recursos.

#### 4.- BIEN ESTAR SOCIAL

Brindar asesorías, cursos y apoyos económicos en despensas y aparatos ortopédicos, análisis entre otros, a grupos de población vulnerable, como discapacitados, indigentes, ancianos.

#### 5.- JUSTICIA PARA LA FAMILIA

Asesoría legal, para la familia en casos de abusos, maltratos, divorcios, e incumplimiento de los deberes conyugales.

#### 6.- ATENCIÓN AL MENOR Y ADOLESCENTE

Platicas, cursos, investigaciones, becas, entre otros a menores adolescentes trabajadores y en riesgo por diversos factores.

#### 7.- ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Cursos de desarrollo humano, apoyos con aparatos especiales, solicitud y gestión de apoyos a personas con alguna discapacidad.

#### 8.- TERAPIAS DE REHABILITACIÓN

Terapias de rehabilitación a personas con algún diagnostico de problema físico reparable con terapia.

#### 9.- CURSOS DE CAPACITACIÓN

Cursos de Capacitación para personas, de escasos recursos para su desarrollo económico, que les sirvan de sustento a la economía familiar.



Acceso de la institución







## Refugio para mujeres que sufren maltrato

El análogo anterior es una de las instalaciones del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia DIF, es el organismo público ubicado en Apodaca Veracruz, este análogo es importante pues es una de las instituciones de asistencia social y a pesar de que es una de las instalaciones pequeñas del DIF es importante pues cumple con acciones básicas de una institución de asistencia social tales como:

- ♀ Desayunos escolares
- ♀ Salud para todos
- ♀ Bienestar social
- ♀ Justicia para la familia
- ♀ Terapias de rehabilitación
- ♀ Cursos de capacitación

De todas estas acciones básicas se desprenden áreas para atenderlas:

Desayunos escolares..... (Cocina ,Comedor y Almacén)

Salud para todos.....(Consultorios Médicos)

Bienestar social..... (Consultorios Psicológicos)



Asistencia psicológica



Entrega de despensas

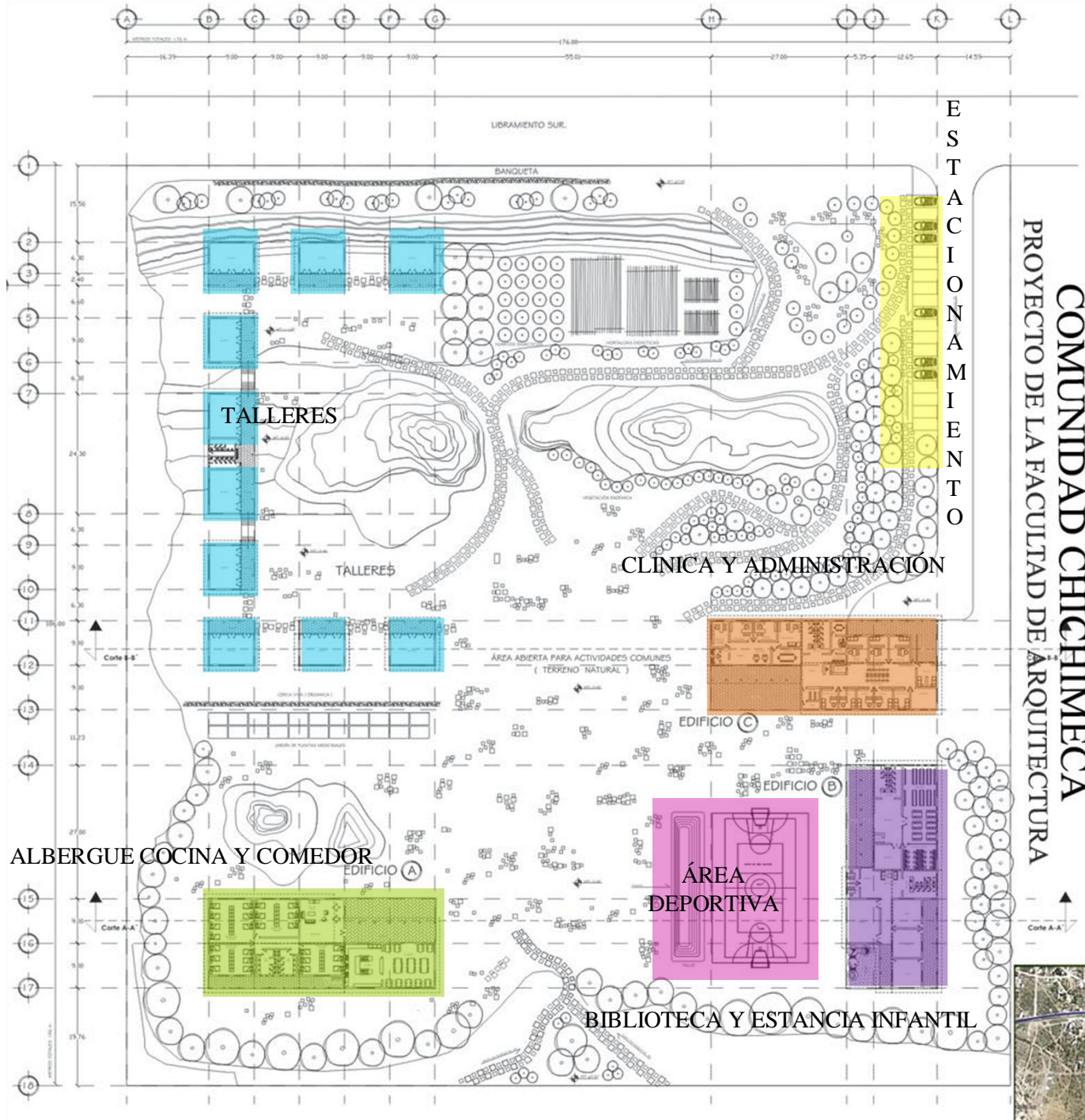


Asistencia a menores



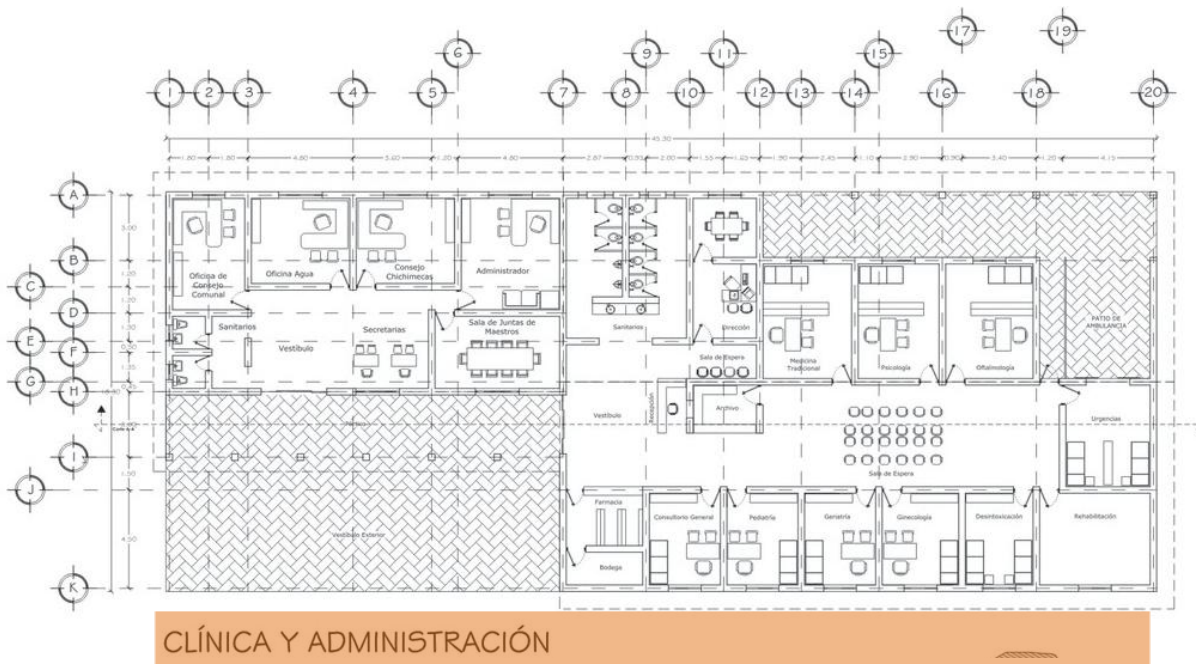
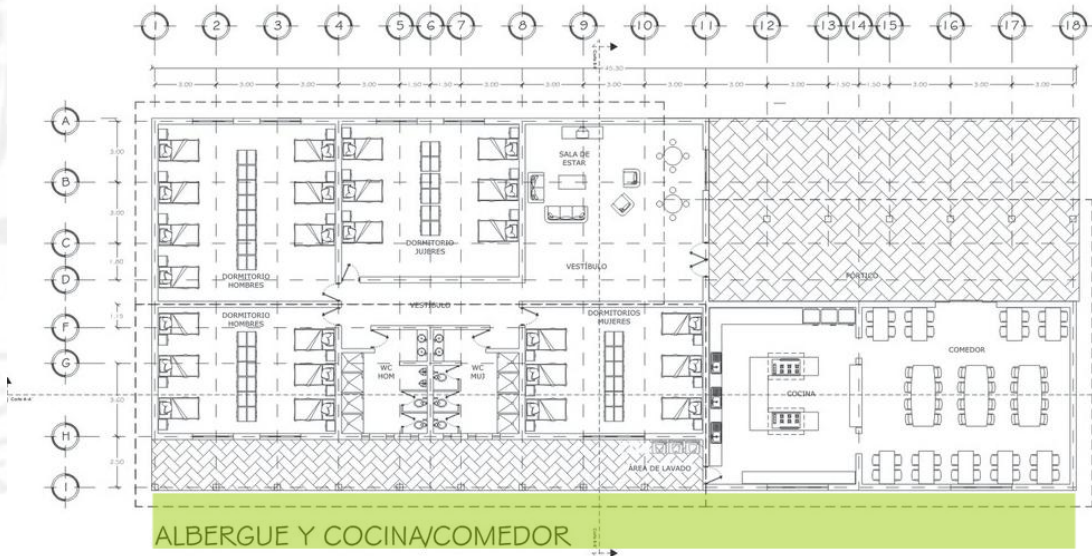
Salones para cursos de capacitación

# CENTRO COMUNITARIO PARA COMUNIDAD CHICHIMECA PROYECTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA



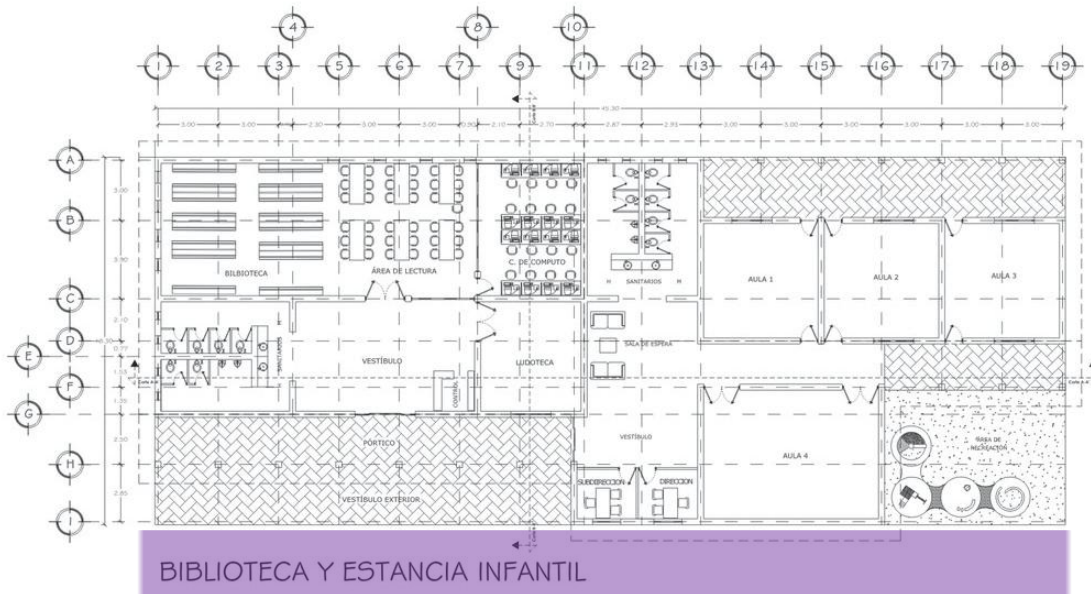


# Refugio para mujeres que sufren maltrato





# Refugio para mujeres que sufren maltrato



## ÁREAS

### TALLERES

	m <sup>2</sup>
Talleres:	89.49
Sanitarios	36.90
<b>Total:</b>	<b>944.70</b>

### ALBERGUE

Cocina - Comedor	153.49
Dormitorio Hombres	129.13
Dormitorio Mujeres	116.19
Sanitarios	46.19
Sala de Estar	46.19
<b>TOTAL</b>	<b>828.99</b>

### BIBLIOTECA

Biblioteca - Computo	137.94
Ludoteca	27.25
Vestibulo Control	48.50
Sanitarios	34.88
Aula	32.49
3 Aulas	97.20
Galería	55.68
Dirección - Vestíbulo	30.30
Sala de Espera	31.62
Sanitarios	36.30
<b>TOTAL</b>	<b>768.69</b>

### ESTACIONAMIENTO

19 Cajones	238.00
------------	--------

### ÁREA DEPORTIVA

Multicancha	919.00
-------------	--------

### CLÍNICA

	m <sup>2</sup>
Oficina Agua	17.54
Consejo CHICHIMECA	17.54
Administrador	22.95
Sala de Juntas de Maestros	18.81
Sanitarios	11.88
Vestibulo / Secretaria	36.44
Sanitarios 2	35.22
Dirección	18.56
Sala de Espera / Juntas / Archivo	56.55
Medicina Tradicional	21.26
Psicología	19.42
Oftalmología	21.00
Sala de Espera	63.65
Urgencias	17.90
Desintoxicación	13.02
Ginecología	17.70
Geriatría	14.90
Pediatría	13.65
Rehabilitación	21.21
Consultorio General	13.65
Farmacia / Bodega	14.35
<b>TOTAL</b>	<b>828.99</b>

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	4528.37
ÁREA TOTAL DEL TERRENO	33046.81

ÁREA DE HORTALIZAS	488.77
--------------------	--------

PLANTAS MEDICINALES	254.32
---------------------	--------

## PROGRAMA

### Talleres.

- **Salón de usos múltiples**
- Salones
  - Recuperación de usos y costumbres
  - Música y Canto
  - Educación Ambiental
  - Medicina tradicional
- Talleres
  - Conservación ambiental
  - Industrialización del Nopal
  - Producción de pan
  - Carpintería
  - Mecánica
  - Electricidad

### Cultura.

- Vestíbulo
- Biblioteca
  - Acervo y Área de Lectura > Adultos
  - Acervo y Área de lectura > Niños
  - Vestíbulo (Copias, Préstamo, Lockers)
  - Servicio [Mantenimiento, Bodega]
- Videoteca
  - Acervo
  - Préstamo
  - Consulta
  - Sala Audiovisual
- Ludoteca
  - Acervo
  - Vestíbulo/Control
  - Sala Recreativa
    - Interior
    - Exterior
- Salón de cómputo [20 personas]
- Servicios
  - Sanitarios
- Áreas exteriores
  - Terrazas y Zonas de Lectura 1 240.00 240.00
- Estancia Infantil [210 niños]
  - Aulas 6
  - Salón de Usos Múltiples
  - Dirección
  - Bodega
  - Intendencia
  - Sanitarios

### Servicio Comunitario.

- Albergue [65 personas] 1.3 m<sup>2</sup> por persona
  - Dormitorios [Hombres y Mujeres]
  - Baños [3 excusados, 4 regaderas]
  - Intendencia
  - Almacén
- Comedor Comunitario [100 personas]
  - Comensales 1.5 m<sup>2</sup> por persona
  - Cocina
  - Bodega y Almacén
  - Sanitarios [3 excusados]
- Centro de Salud [2° nivel con especialidades]
- Vestíbulo//Admisión//Sala de Espera
- Sanitarios [3 excusados]
- Intendencia
  - Consulta Externa
    - Medicina General
    - Pediatría
    - Geriatría
    - Psicología
    - Ginecología
  - Clínica Especialidades
    - Medicina Tradicional Chichimeca
    - Desintoxicación
    - Rehabilitación Física
- Administración
  - Director Administrativo
  - Director Médico
  - Sala de Juntas
- Urgencias Médicas
  - Vestíbulo//Admisión//Sala de Espera
  - Admisión y Diagnóstico
  - Enfermería
  - Curación
  - Cuarto Séptico
  - Farmacia

### Deportiva.

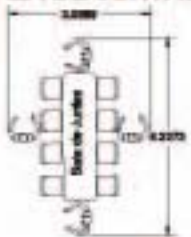
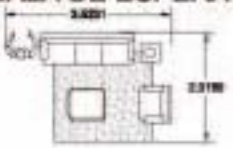

- Basketball
- Fútbol rápido
- Juegos Infantiles
- Gimnasio al aire libre

### Administración.

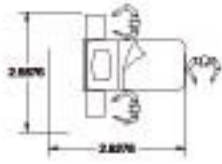
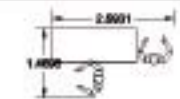
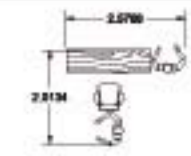
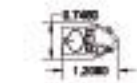


- Vestíbulo//Recepción
- Oficinas de Gobierno Autónomo
  - Consejo Chichimeca
  - Agua potable
  - Pdte. de bienes comunales
  - ADRENEL
  - Bodega
  - Aula reunión
  - Kiosco de Impresión
- Administración Centro Comunitario
- Administración General
  - Antes y Oficinas
  - Deporte y Recreatividad
  - Cultural
  - Servicio Comunitario
  - Sustentabilidad y Ecología
  - Bienes y Servicios
- Bodega
- Kiosco de Impresión
- Sanitarios

## Análisis de áreas

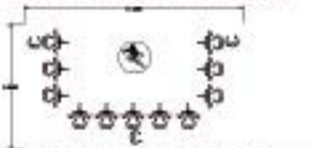

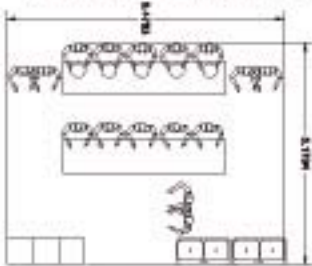
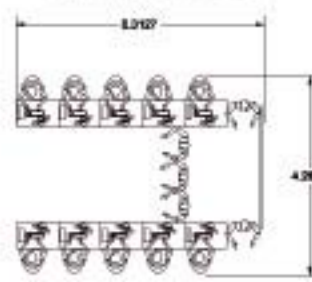
### AREA ADMINISTRATIVA

MOBILIARIO	AREA NECESARIA	DESCRIPCION
<b>SALA DE JUNTAS</b> 	$3.0 \times 4.2 = 12.6 \text{M}^2$	ESPACIO DESIGNADO PARA LA REUNION DE DIRECTIVOS MOBILIARIO 8 SILLAS UNA MESA UN CAÑON DE PROYECCION Y UNA PANTALLA
<b>SALA DE ESPERA</b> 	$3.5 \times 2.3 = 8.05 \text{M}^2$	SALA DE ESPERA PARA 4 PERSONAS MOBILIARIO: SILLON TRES PLAZAS SILLON UNA PLAZA MESA DE CENTRO
<b>OFICINA EJECUTIVOS</b> 	$3.5 \times 3.0 = 10.5 \text{M}^2$	OFICINA TIPO PARA: ADMINISTRADOR LICENCIADO DIRECTOR PRESIDENTE TRABAJADORA SOCIAL

## DORMITORIOS

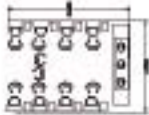

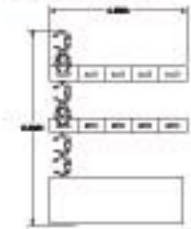
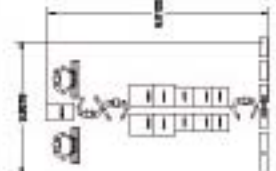
MOBILIARIO	AREA NECESARIA	DESCRIPCION
	$2.5 \times 2.9 = 7.25 \text{M}^2$	<p>ORIENTACION: SUR -ESTE VENTILACIÓN:                      SUPERFICIE DE VENTILACION <math>\frac{1}{20}</math> , <math>\frac{1}{25}</math> SEGÚN LA SUPERFICIE DE LA ESTANCIA                      ILUMINACIÓN: DE 18 A 25% DE VANOS CON RELACION MACIZOS                      EL MOBILIARIO PARA EL DORMITORIO SERA UNA CAMA INDIVIDUAL UN TOCADOR Y UN ARMARIO ADEMÁS UN AREA EXTRA DE UN AREA EXTRA DE UN 20% EN HABITACIONES ESPECIALES PARA LAS MUJERES QUE LLEVEN CONSIGO A SUS HIJOS</p> <p>DORMITORIO A) <math>16.25 \times 30 = 487 \text{M}^2</math>                      DORMITORIO B) <math>19.5 \times 30 = 585 \text{M}^2</math>  <math>1072 \text{M}^2</math></p>
	$1.46 \times 2.59 = 3.78$	
	$2.0 \times 2.5 = 5.0$	
SANITARIOS		
	$1.20 \times .74 = .90$	<p>ORIENTACION: SUR U OESTE DE PREFERENCIA QUE RECIBA ALGO DE SOL DURANTE EL INVIERNO</p> <p>EL MOBILIARIO REGADERA, EXCUSADO Y LAVABO                      SANITARIO <math>3.5 \text{M}^2 \times 75 = 262.5 \text{M}^2</math></p>
	$1.71 \times .93 = 1.5$	
	$1.47 \times .73 = 1.07$	

## TALLERES

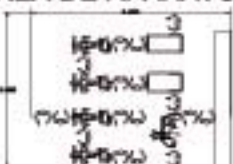
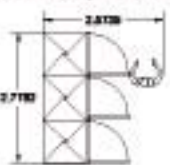
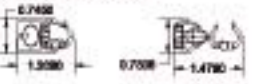
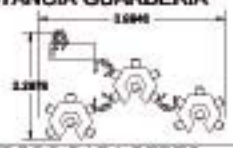

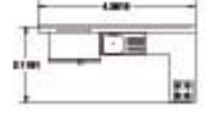
MOBILIARIO	AREA NECESARIA	DESCRIPCION
<p><b>TALLER DE PINTURA</b></p> 	$11 \times 6.3 = 69.3m^2$	<p>ES MUY IMPORTANTE LA LUZ, Y SI LAS VENTANAS TIENEN ORIENTACIÓN: NORTE MUCHO MEJOR, YA QUE ASI NUNCA LA LUZ SOLAR INCIDE DIRECTAMENTE DENTRO DEL ESTUDIO. MOBILIARIO: CABALLETES, Y TARIMA DE MODELADO</p>
<p><b>TALLER DE COCINA</b></p> 	$7.9 \times 5.6 = 44.24m^2$	<p>ORIENTACIÓN: SUR U OESTRE VENTILACION: A TRAVEZ DE VENTILAS ALTAS DE PREFERENCIA MOBILIARIO: TRES BLOQUES DE COCINAS INDUSTRIALES DE ACERO INOXIDABLE: PARRILLA, ESTUFA, FREGADERO, REFRIGERADOR, AREA DE PREPARACIÓN</p>
<p><b>TALLER DE ALFARERIA</b></p> 	$6.4 \times 5.1 = 33m^2$	<p>ESPACIOS DIFERENCIADOS MESA O ESPACIO PARA MESA O ESPACIO PARA PINTAR LA CERÁMICA MESA PARA FINALIZAR EL TRABAJO UNA RUEDA DE ALFARERO ELÉCTRICA UN HORNO</p>
<p><b>TALLER DE COMPUTO</b></p> 	$5.3 \times 4.2 = 22.3M^2$	<p>ORIENTACIÓN: NO DEBE DE TENER RAYOS DE SOL QUE REFLEJEN EN MONITORES MOBILIARIO: MESAS COMUNES MONITORES CPU Y PIZARRÓN BLANCO PARA PLUMÓN</p>



## TALLERES

MOBILIARIO	AREA NECESARIA	DESCRIPCION
<b>TALLER DE CULTURA DE BELLEZA</b> 	$4.7 \times 6.2 = 30 \text{ M}^2$ EN AREA DE TOCADORES	DIVIDIDO EN TRES AREAS TODAS DE DIFERENTE MOBILIARIO: -MANICURE: MESA PARA MANICURE Y SILLAS -TOCADORES ESPEJO TOCADORES MESAS PARA UTENSILIOS SILLAS -ENJUAGUE: LAVABOS ESPECIALES Y SILLAS
	$2.7 \times 4.1 = 11 \text{ M}^2$ EN AREA DE ENJUAGUE $42 \text{ M}^2$	
<b>TALLER DE CORTE Y CONFECCIÓN</b> 	$6.6 \times 4.6 = 30 \text{ M}^2$	DOS AREAS ESENCIALES: -AREA DE COSTURA: MAQUINAS DE COSER -AREA DE CORTE: MESA DE CORTE DE PATRONES
LAVANDERIA		
	$6.0 \times 3.6 = 21.6 \text{ M}^2$	AREA DE PLANCHADO, AREA DE SECADO, AREA DE CARRITOS, ARREA DE PLACHADO. AREA DE DOBLADO MOBILIARIO: SECADORAS, LAVADORAS, BURROS DE PLACHAR,

## GIMNASIO

MOBILIARIO	AREA NECESARIA	DESCRIPCION
<b>AREA DE APARATOS</b> 	$8.4 \times 6.5 = 54.6m^2$	TRES AREAS -AREA DE APARATOS: CAMINADORAS BICICLETAS FIJAS Y APARATO UNIVERSAL -LOCKERS -AREA HUMEDA CON TRES REGADERAS -AREA DE SANITARIO W.C. Y LAVABO CAPACIDAD 7 PERSONAS  TOTAL: $60M^2$
<b>AREA HUMEDA</b> 	$1.20 \times .74 = .90$	
<b>SANITARIO</b> 	$1.47 \times .73 = 1.07$	
GUARDERIA		
<b>ESTANCIA GUARDERIA</b> 	$5 \times 6.7 = 33.5m^2$	-ESTANCIA PARA NIÑOS PEQUEÑOS SILLAS Y MESAS INFANTILES ESCRITORIO PARA NANA 2 ESTANCIAS = $68M^2$ 30 NIÑOS  -ESTANCIA PARA BEBES CUNAS PARA 8 BEBES $34M^2$  -COCINETA PARA PREPARACION DE MAMILAS Y PAPILLAS REFRIGERADOR ESTUFA FREGADERO HORNO DE MICROONDAS TOTAL $109 M^2$
<b>REPOSO PARA BEBES</b> 	$4.2 \times 6.5 = 33.5m^2$	
<b>COCINETA LACTARIO</b> 	$4.3 \times 2.11 = 9m^2$	



Entorno



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.



## Ubicación

Zona 1 Lomas. Ésta se localiza al sur y sur poniente de la delegación Tlalpan en Suelo de Conservación y corresponde a la Sierra del Ajusco, Volcán Xitle y Sierra Chichinautzin, comprendiendo a los poblados rurales

**CUENTA CATASTRAL:** 074\_041\_02

**DIRECCIÓN:** Anillo Periferico Boulevard Adolfo Lopez Mateos 3351

**COLONIA:** U.H.PEMEX PICACHO

**C.P.:**14130

**SUPERFICIE:** 6865M2



## FACTIBILIDADES DE USO DE SUELO, SERVICIO DE AGUA DRENAJE VIALIDAD Y MEDIO AMBIENTE





### Tipo de suelo lomerío:

Formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre pero en los que pueden existir superficialmente o intercalados depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona es frecuente la presencia de oquedades

Coefficiente sísmico 0.16

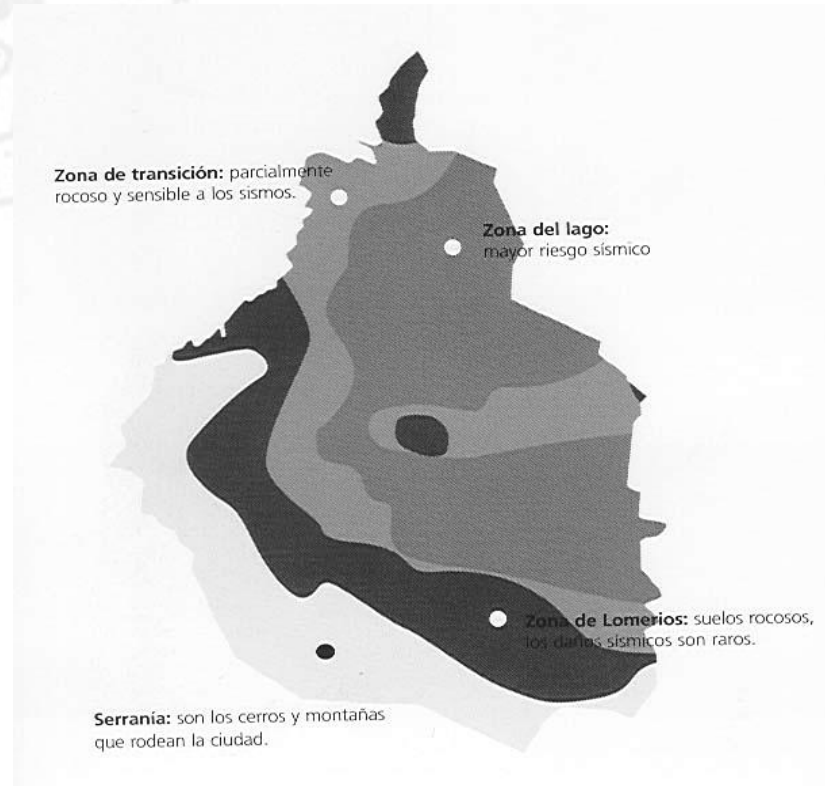
Terrenos rocosos de alta resistencia estructural, los daños sísmicos son raros, abarcan la zona Sur y Sureste del D.F. Como el Pedregal de San Ángel, además de la zona norte conurbada (Naucalpan, Atizapán, Tlalnepantla, entre otros.

### Plan de desarrollo urbano

#### Situación Geográfica y Medio Físico Natural

La zona de Tlalpan se ubica a 19° 09'57" de latitud norte y 99° 09'57" de longitud oeste.

La máxima altitud es de 3,930 en la cumbre del cerro Cruz del Marqués, la mínima de 2,260 y se ubica en los alrededores del cruce de las avenidas Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan. La Delegación Tlalpan colinda al norte con las delegaciones de Álvaro Obregón y Coyoacán, al Oriente con las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta, al poniente con la Delegación Magdalena Contreras y hacia el sur con los límites de los estados de Morelos y México, con los municipios de Huitzilac y Santiago Tlanquistenco, respectivamente.



en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena.

COLONIA CATASTRA	SUP. HA.	POB. HAB.	DENSIDAD HAB/H	ALT. MÁX (NIVELES)	ALT. PROM. (NIVELES)	LOTE TIPO M2	ÁREA LIBRE (%)
U PEMEX PICACHO	51.965	4.680	90	7	7	125	40

6865 M2 -40% DE AREA LIBRE= 4119M2

51.965 SUP POR HABITANTE 4119/51.965 =79 HAB



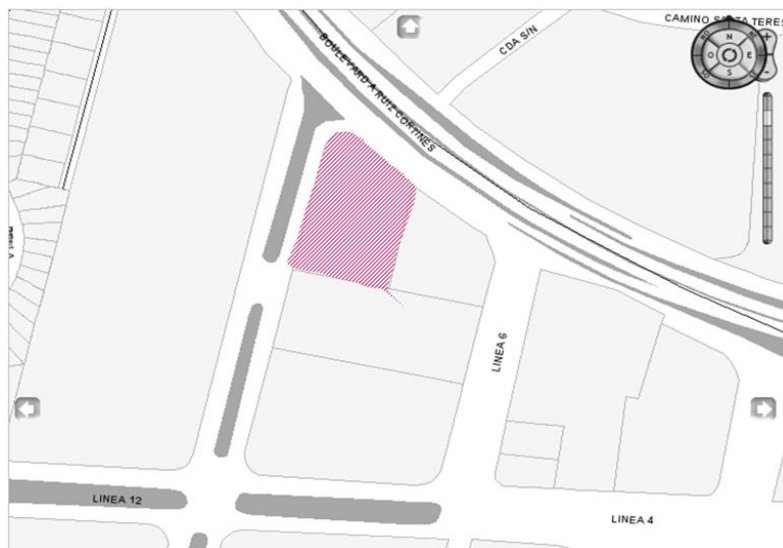
## Vialidad

La estructura vial regional de la delegación la constituye primordialmente el Periférico que recorre la parte norte de la delegación en sentido oriente-poniente. Tres vialidades primarias de penetración en sentido norte-sur la Avenida Insurgentes Sur, Calzada de Tlalpan y el Viaducto Tlalpan. Al Oriente

### ZONAS O CRUCES CONFLICTIVOS EN LA DELEGACIÓN QUE PODRIAN AFECTAR EL PROYECTO O VICEVERSA

Anillo Periférico	Carretera Panorámica al Ajusco	El ascenso y descenso de pasaje en la parada no autorizada en este punto
-------------------	--------------------------------	--

\*Esta problemática se puede evitar si la entrada principal al proyecto no toca Anillo Periférico



## Infraestructura

### Agua Potable

La Delegación Tlalpan tiene una cobertura del servicio de agua potable del 100 por ciento. De esta cobertura el 96 por ciento es a través de toma domiciliaria y el 4 por ciento restante por medio de carros tanque.

En este caso en el terreno previamente seleccionado cuenta con agua potable a través de conexión a la red primaria de abasto.

### Drenaje

La Delegación Tlalpan tiene un nivel de cobertura en infraestructura de drenaje del 60 por ciento, considerando el Suelo Urbano y poblados dentro del Suelo de Conservación. El 52 por ciento de la población cuenta con descarga domiciliaria a la red, mientras que el 48 por ciento restante realiza sus descargas a fosas sépticas y resumideros.

El Sistema de Drenaje es de tipo combinado ya que capta y conduce en forma conjunta aguas residuales y pluviales, las cuales son recolectadas mediante la red de atarjeas que las conducen hacia una serie de colectores y ramales ubicados al noreste de la delegación en las zonas conocidas como Centro y Cabecera de Tlalpan.

El conjunto de colectores y ramales se enlazan al colector



Miramontes, que es la estructura encargada de conducir las aguas negras generadas en esta delegación hasta el río Churubusco, integrándose así al Sistema General de Desagüe

### **Electricidad y alumbrado público**

Con respecto a energía eléctrica en el área urbana, el servicio contratado es del 95%, en tanto que en el área rural es del 70%. En relación al alumbrado público, en ambos casos los porcentajes de suministro son semejantes a los de la energía eléctrica. Con respecto al número de luminarias con las que cuenta la delegación, según datos del INEGI, en 1993 existían 22,650 luminarias, es decir que por cada 25 habitantes, existe una luminaria, teniendo una cobertura en superficie de 0.76 hectáreas por luminaria. Las zonas deficitarias de este servicio se localizan al sur de la zona de Padierna, la zona denominada de los Pedregales (Col. Mesa los Hornos), Ejidos de San Pedro Mártir y buena parte de los Poblados Rurales. En cuanto a la calidad de este servicio se puede decir que es bueno aun cuando existen zonas con falta de mantenimiento y vandalismo principalmente en colonias del sur de la zona de Padierna y en la zona denominada de los Pedregales.





Refugio para mujeres que sufren maltrato





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



## Necesidades y áreas del proyecto

Como resultado de la investigación de proyectos similares y de las actividades que se pueden tener en común con el proyecto que se persigue se sacó un programa pensando también en cubrir las necesidades del género femenino en situaciones de violencia estas necesidades mencionadas son las siguientes:

- ♀ Hospedaje
- ♀ Alimentación
- ♀ Asistencia médica
- ♀ Asistencia legal
- ♀ Asistencia psicológica
- ♀ Capacitación
- ♀ Impartición de conferencias
- ♀ Cuidado de menores
- ♀ Recreación a madres y menores

De este programa muy básico de necesidades resulta un programa arquitectónico más específico y puntual:

- ♀ Dormitorios (distintos tipos)
- ♀ Talleres para enseñanza de oficios
- ♀ Auditorio
- ♀ Salón de visitas
- ♀ Gimnasio
- ♀ Guardería

- ♀ Canchas
- ♀ Áreas de juego
- ♀ Comedor
- ♀ Cocina
- ♀ Bodega
- ♀ Lavandería
- ♀ Administración
- ♀ Consultorio médico
- ♀ Consultorio para atención psicológica
- ♀ Asistencia legal
- ♀ Vestíbulo
- ♀ Estacionamiento
- ♀ Talleres para enseñanza de oficio
- ♀ Corte y confección
- ♀ Cultura de belleza
- ♀ Cocina
- ♀ Computación
- ♀ Alfarería

Todas estas áreas aun sin medidas específicas se dividirán en **áreas públicas semiprivadas y privadas.**

### Áreas privadas

- ♀ Dormitorios (distintos tipos)
- ♀ Talleres para enseñanza de oficios
- ♀ Gimnasio
- ♀ Guardería
- ♀ Canchas
- ♀ Áreas de juego



## Refugio para mujeres que sufren maltrato

♀ Comedor

♀ Cocina

♀ Bodega

♀ Lavandería

♀ Talleres para enseñanza de oficio

### Áreas semiprivadas

♀ Auditorio

♀ Consultorio médico

♀ Consultorio para atención psicológica

♀ Asistencia legal

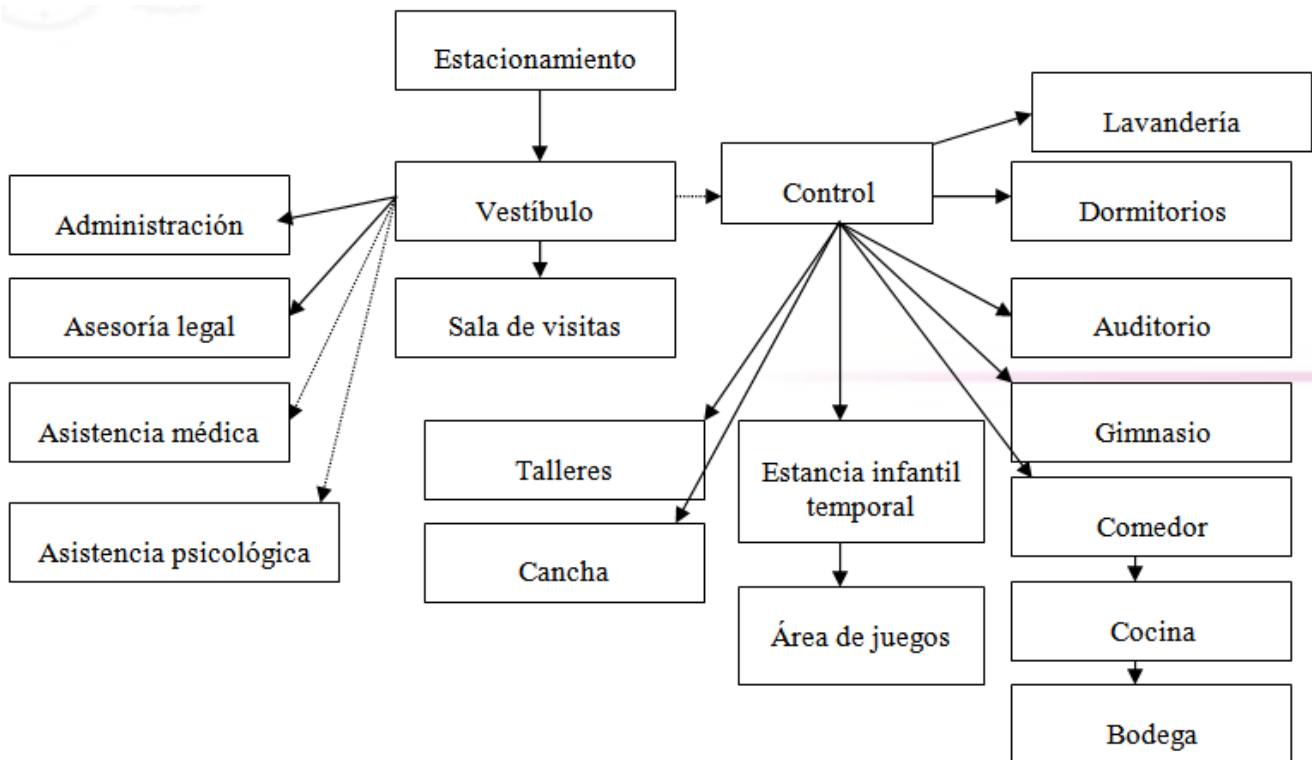
♀ Administración

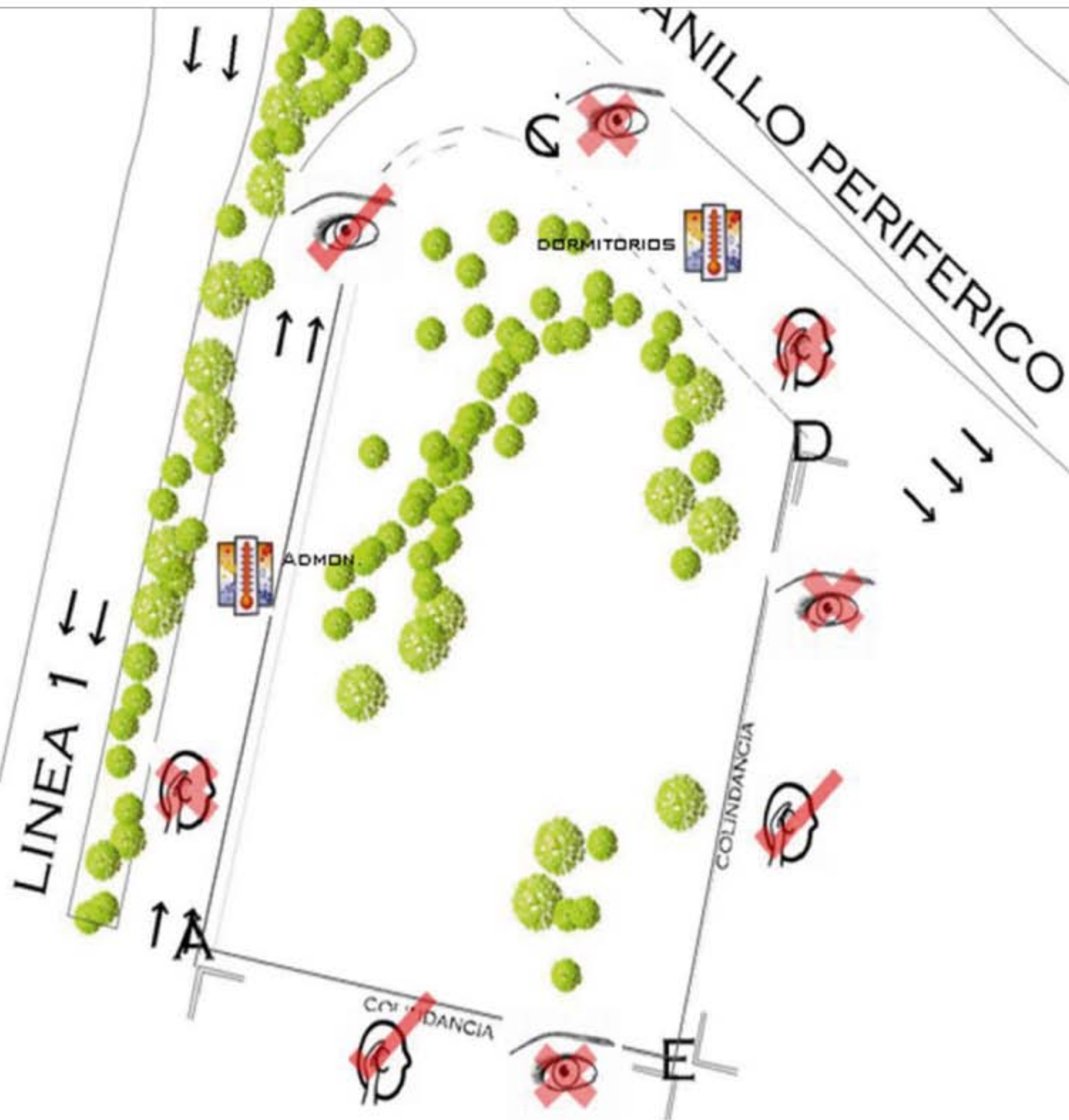
### Áreas públicas

♀ Vestíbulo

♀ Estacionamiento

Ahora ya separadas estas áreas se realiza un **diagrama de funcionamiento** para posteriormente hacer un **análisis de áreas** y con esta información dar una **zonificación**





**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



	Vista Agradable
	Temperatura Adecuada
	Ruido Moderado

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación:  
 Anillo Periférico Boulevard Adolfo  
 López Mateos 3351

Análisis

Temperatura, Ruido, Vista

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: Septiembre 2010 Escala: Acotaciones

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat





Ya con datos reunidos como las necesidades a cubrir, la ubicación del terreno el análisis anterior de temperatura-ruido-vista y la información de vialidades se puede empezar a dar un sembrado a cada una de los edificios requeridos.

Tomando en cuenta la mejor orientación para cada área se le dio la siguiente zonificación.



# Zonificación

Talleres ubicados en la parte más cercana al periférico, pues no importa si tiene una vista agradable ya que no se necesita por que la mayor parte del tiempo dentro de los talleres se estará trabajando.

Servicios ubicados en la colindancia con la calle Línea 1, a pesar de no tener la mejor temperatura y tener ruido moderado tiene la mejor vista de todo el terreno para poder ubicar la terraza para el comedor.

Administración estará lo más cercano al estacionamiento para evitar que personas ajenas puedan accesar a las instalaciones, haciendo una especie de control al proyecto



Área recreativa interna a las instalaciones para que en caso de no tener una vista agradable se pueda tener vista hacia el interior de las instalaciones

Dormitorios ubicados en el punto del terreno donde menos ruido hay

Estacionamiento en el punto del terreno más alejado a la incorporación de la calle línea 1 con el periférico, para que al conductor le de el suficiente tiempo para poder maniobrar e incorporarse de nuevo a la circulación

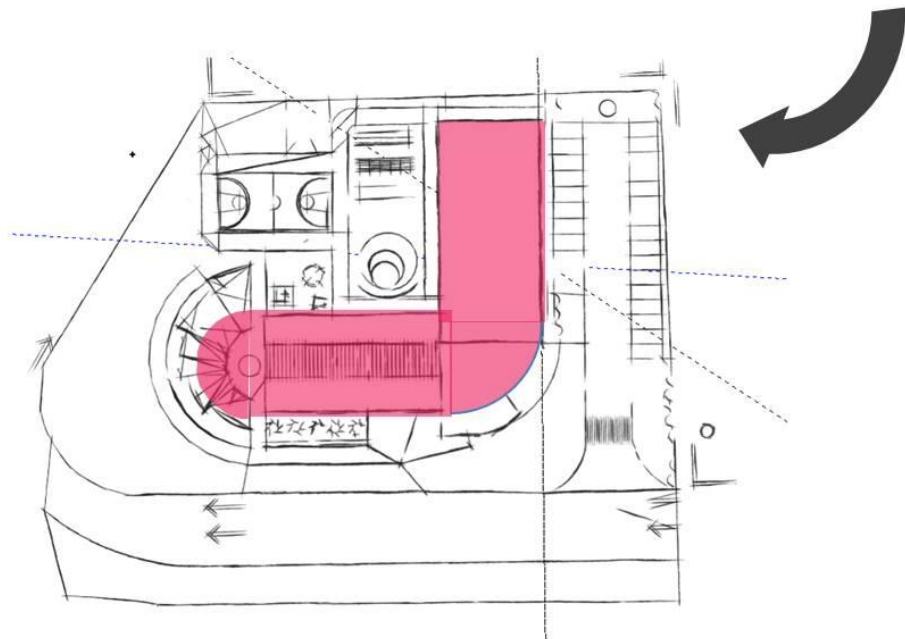


El concepto de el proyecto en planta es la forma del cuerpo de una mujer recostada y en fachada estas formas hacen juegos de sombras y ritmos entre formas curvas y rectas



CONCEPTO

En esta parte se muestra como se descompone en formas geométricas muy básicas como circulares y rectangulares



Y dando una primera imagen de el proyecto se afinan algunas de las formas básicas de la anterior propuesta y se le da un carácter protección creando una propuesta en la que las áreas al aire libre están al interior del proyecto creando una sensación de protección del exterior.



## Memoria Descriptiva del proyecto

El proyecto cuenta con una capacidad para albergar 51 mujeres en las condiciones como está planeado con el mobiliario en planos pero como máximo podría albergar 55 mujeres, El número de administrativos contando doctores y a quienes imparten las clases es un aproximado de 25 trabajadores es decir un total de 75 personas podrían hacer uso de las instalaciones.

Este cuenta con:

- 13 Dormitorios comunes para tres personas cada uno con un área de 42 m<sup>2</sup> ya incluido un baño completo =546m<sup>2</sup>
- 8 Dormitorios individuales de 21m<sup>2</sup> estos pensados en la posibilidad de que alguna de las mujeres ahí albergadas lleve a algún menor y se le pueda instalar una cuna o cama pequeña, este tipo de cuarto también cuenta con un baño completo que en este caso no se comparte. =168m<sup>2</sup>
- 2 Consultorios para atención psicológica cada uno de 15 m<sup>2</sup> =30m<sup>2</sup>
- 2 Consultorios para atención médica con área para curaciones menores cada uno un área de 18m<sup>2</sup>=36m<sup>2</sup>
- Una cocina industrial con un área de 57m<sup>2</sup> esta con bodega de alimentos y frigorífico
- Un comedor techado que da servicio a 36 personas este de 50m<sup>2</sup>
- Un comedor al aire libre con capacidad para 24 personas en un área de 70 m<sup>2</sup>
- Un gimnasio con capacidad de 10 personas además de regaderas de 49m<sup>2</sup>
- Una estancia infantil temporal que cuenta con: Cunero para 5 menores un salón para 10 menores y un lactario cocineta de 67m<sup>2</sup>
- Un área de juegos para menores al aire libre 140m<sup>2</sup>
- Una sala de visitas para 3 familias 41m<sup>2</sup>
- Un vestíbulo y sala de espera de 114m<sup>2</sup>
- Un área administrativa que alberga 4 oficinas y un archivo esta de 100m<sup>2</sup>
- Taller de corte y confección con capacidad para 12 alumnas con un área de 30m<sup>2</sup>
- Taller de computo capacidad 8 alumnas 34m<sup>2</sup>
- Taller de cocina con 2 cocinetas completas este con un área de 47m<sup>2</sup>
- Taller de técnicas de siembra 177m<sup>2</sup>
- Taller alfarería para 9 alumnas con área de horno de barro y deposito del mismo 60 m<sup>2</sup>
- Taller de cultura de belleza para 6 alumnas sala de espera y 3 juegos para shampoo 55m<sup>2</sup>
- Cancha multideportiva 218m<sup>2</sup>
- Auditorio al aire libre 77m<sup>2</sup>





## Refugio para mujeres que sufren maltrato

- Estacionamiento con 25 cajones de estacionamiento 2 para discapacitados por reglamento=730m<sup>2</sup>, un cajón por cada 50 m<sup>2</sup> construidos como marca el reglamento de construcciones del D.F. en los proyectos de carácter de asistencia social

**Área total 2896m<sup>2</sup>**

**Superficie total del terreno: 6865m<sup>2</sup>**

**En total se ocuparía un 42.18%**

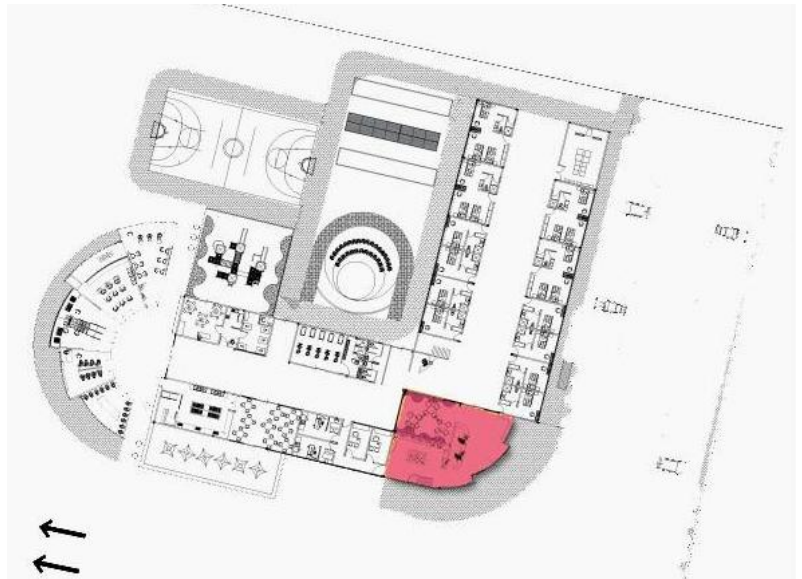
**Dejando libre un porcentaje de 57.82%**

El conjunto está buscando proyectar dos ambientes totalmente diferentes: el interno y el externo, el externo es en el que trata de hacer sentir a las mujeres que cuentan con toda la seguridad y protección que requieren.

El segundo ambiente es el interior en el que se pretende dar un ambiente más relajado con diferentes elementos naturales como: vegetación y espejos de agua es decir se tratará de dar experiencias sensoriales tanto a los niños como a las madres. Más adelante se explicará a fondo el uso de estos elementos.

Es decir que el conjunto desde su exterior se verá de una manera cerrada y su funcionamiento y circulaciones serán en su totalidad internos.

En el conjunto se puede notar que existen varios controles para seguridad todo esto para protección del usuario, tratando de dejar solo una de las células del proyecto para que sea totalmente pública.



*Como se puede notar la célula en color rosa es la única en la que pueden penetrar personas sin haberse registrado aún ya que los dormitorios y los servicios son exclusivos para las personas ahí alojadas esto para poder garantizar la seguridad.*

## Talleres

El refugio cuenta con 6 talleres estos para que la víctima del maltrato se pueda independizar en el ámbito económico.

### Taller de corte y confección

En el Taller de Corte y Confección se les dan las bases de la industria del vestido para que en un futuro, si se desea, se pueda estudiar diseño de modas. Aquí las alumnas aprenden a confeccionar prendas sencillas pasando por todo el proceso de elaboración como lo es el diseño, el trazo de la prenda y la confección, además del uso y mantenimiento de las máquinas.

Se eligió este oficio pues realmente la única herramienta que se necesita es una máquina de coser por lo tanto no es un oficio que pueda resultar caro y como anteriormente



leíamos es un oficio con aspiraciones altas y que al salir del refugio se puede encontrar trabajo en varios sitios ya sea de maquila o en un auto empleo.

### Taller de cómputo

El taller de cómputo está pensado para poder emplearse ya sea como asistente o secretaria ya que en la mayoría de los trabajos es un requisito el manejo al 100% de la computadora.

### Taller de cocina

Este taller fue elegido pues es un oficio de poca inversión en cuestión a las herramientas necesarias para poder desarrollarlo, ya que en cada casa existe una cocina donde se pueden preparar alimentos que pueden ser vendidos.

### Taller de alfarería

Esto pensado para las mujeres que provienen de estados en los que las artesanías son parte de la vida diaria de los habitantes de estos. En este caso se perfeccionará la técnica enseñándoles la forma de construcción de una fosa de barro, el horneado de barro, y el horneado para la fijar los colores del barniz.

### Taller de cultura de belleza

Este taller tiene varios usos ya que además de enseñarles a las alumnas la aplicación de algunas técnicas como aplicación de uñas, tintes, permanentes y cortes de cabello este taller servirá también para refrescar la imagen de las mujeres ahí alojadas esto con el propósito de que no solo salgan del refugio con una nueva actitud si no que su imagen también cambie a las mujeres que así lo requieran.

## Uso de las instalaciones Trayectoria básica del usuario:

- 1.- Llegada al estacionamiento
  - 2.-Recepción este es el primer control con el que nos encontramos en este control nos dirán a donde se debe de pasar
  - 3.-Esta es la sala de espera es para el registro que se encuentra en el mezzanine junto con el área de asistencia legal de igual manera esta sala de espera es para la asistencia médica y asistencia psicológica
  - 4.-Acceso a consultorios médicos
  - 5.- Acceso a consultorios psicológicos
  - 6.-Esta barra se pienso apara poder tener control de la entrada y salida a las habitaciones y darles las llaves una vez ya ingresadas.
  - 7.-Esta es la zona de habitaciones donde encontramos las habitaciones privadas y las de tres personas
- De aquí en adelante el uso de las instalaciones será de acuerdo a horarios a manera de rutina y ya será propio del funcionamiento interno de la institución un aproximado de uso sería lo siguiente:
- 8.-Actividad física en gimnasio y en cancha multideportiva
  - 9.-Uso de comedor para desayuno
  - 10.- Entrada de los niños a la estancia
  - 11.-Entrada a Talleres
  - 12.-Hora de comida
  - 13.-Talleres en caso de haber por la tarde
  - 14.-Salida de la estancia infantil
  - 15.-Hora de cena

Este uso es supuesto y dependerá de la dirección y administración



# Anexo de jardinería



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.



## Anexo de jardinería

Cuando creamos un paisaje, estamos diseñando el entorno teniendo en cuenta no solo aspectos de armonía y belleza, sino también, creando un espacio de goce y esparcimiento, o de favorecimiento de la vida silvestre.

Los jardines internos del proyecto fueron tomados de la idea de Japón de los jardines Zen o jardines secos en donde se diseñan espacios de meditación en comunión con la naturaleza y están diseñados para inspirar vitalidad y serenidad.

Todos los jardines están diseñados para ser vividos y contemplados desde el interior de la vivienda. "El jardín se incorpora a las instalaciones del refugio. Estos jardines se distinguen por ser asimétricos y ser de flujo constante en la construcción. Se dice que estos jardines sirven como conducto directo para la meditación. En algunas culturas, meditar supone lograr la captación directa de la realidad, sin que el pensamiento actúe como intermediario. El lenguaje y el pensamiento alteran la realidad modificándola. Son mecanismos que hemos creado para entender lo que nos rodea.

Es por esto que los pasillos lejos de ser un enlace de varias áreas son espacios dignos de ser vividos y recorridos con una finalidad concreta: la **relajación**

Estos jardines no requieren mayor mantenimiento, en realidad, luego de ser creados pueden ser contemplados indefinidamente.

Es característico de estos jardines, la inclusión de arenas blancas, rastrilladas formando ondas. La distribución de guijarros en torno a rocas y árboles, para señalar los

elementos bellos. La asimetría característica de estos jardines se identifica con la naturaleza

Antes de construir el jardín es necesario colocar una tela anti-raíces, para evitar que la maleza cubra nuestra arena y grava.

### Bajadas de agua pluvial por medio de cadenas de cobre o acero

En vez de "esconder" la bajada de agua de los techos disfruta del sonido del agua cayendo pudiendo apreciar como cae el agua por la cadena.

Reemplaza la tradicional bajada de agua por una caída de agua natural.

El agua lleva en sí misma la cualidad de producir sonido que posee un efecto sosegado





## BAMBÚ



### Características:

Las especies de bambú varían en altura con variedades enanas de casi 12 pulgadas de altura hasta enormes alrededor de 60 pies. Es una planta totalmente perene es decir que en ninguna temporada del año se verá seca

### Riego:

Bastará con regar la planta una sola vez a la semana.

### Luz y temperatura:

Dependiendo de la especie del bambú será de luz o sombra en su mayoría los que son originarios del territorio mexicano son de sombra.

### Poda:

Solo basta con eliminar las partes secas que la planta vaya teniendo

## PASTO TRÁNSITO PESADO



### Características:

Esta variedad de pasto se adapta tanto a la sombra como a la semisombra. Acepta suelos pobres y ligeramente ácidos. Es de vida prolongada y confiere un hermoso aspecto gracias a la fineza de sus hojas. Su crecimiento lento y tupido permite lograr una auténtica alfombra vegetal. Es una especie resistente al pisoteo y está adaptada a las zonas mediterráneas por su sorprendente resistencia a la sequía y el calor, sirve en lugares muy transitados (como canchas deportivas).



## PIEDRAS GRANDES



### Características:

Categoría: Piedra de Río.

Presentación: Pieza y Tamaño.

Descripción: Piedras Grandes de tamaño aproximado de 70 cm a 1m.

## PIEDRA DE RIO GRIS



### Características:

Categoría: Piedra de Río.

Presentación: Sacos de 30Kg aproximadamente.

Descripción: Piedra de Río gris de 2" a 2 1/2"

## GRAVILLA BEIGE



### Características:

Producto de la trituración de una roca cuyos elementos tienen un grosor máximo de 25 mm.

Dadas sus características modelables permite elaborar formas y curvas de cualquier tipo. Por otro lado exige cuidados como escardado y rastrillado. Para reducir el tiempo de mantenimiento se puede recurrir a herbicidas para eliminar malas hierbas aplicadas con cuidado para no dañar las otras plantas.



# Anexo Estructural





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.



### Estructura

La estructura es el armazón resistente que soporta el edificio y lo fija al terreno. Puede estar hecha de, piedra, madera, acero o concreto armado como en este caso, aunque muy excepcionalmente pueden emplearse otros materiales. La estructura consta de "cimentación" y "estructura portante":

### Cimentación

Como ya se sabe la cimentación es el conjunto de elementos estructurales cuya misión es transmitir las cargas de la edificación al suelo.

Pero antes de hacer cualquier excavación o cálculo de cimentación se deberá hacer un estudio de mecánica de suelos y según cada zona se deberán descartar varios aspectos en el caso de la zona I nos dice el reglamento de construcción lo siguiente:

En la zona I se averiguará si existen en ubicaciones de interés materiales sueltos superficiales, grietas, oquedades naturales o galerías de minas y, en caso afirmativo, se obtendrá la información requerida para su apropiado tratamiento.

En la porción de la zona I no cubierta por derrames basálticos, los estudios se iniciarán con un reconocimiento detallado del lugar donde se localice el predio, así como de las barrancas, cañadas o cortes cercanos al mismo, para investigar la existencia de bocas de antiguas minas o de capas de arena, grava y materiales pumíticos que hubieran podido ser objeto de explotación subterránea en el pasado. El reconocimiento deberá complementarse con los datos que proporcionen habitantes del lugar y la observación del comportamiento del terreno y de las construcciones existentes así como el análisis de fotografías aéreas antiguas. Se

determinará si el predio fue usado en el pasado como depósito de desechos o fue nivelado con rellenos colocados sin compactación. Se prestará asimismo atención a la posibilidad de que el suelo natural esté constituido por depósitos de arena en estado suelto o por materiales finos cuya estructura sea inestable en presencia de agua o bajo carga. En los suelos firmes se buscarán evidencias de grietas limpias o rellenas con material de baja resistencia, que pudieran dar lugar a inestabilidad del suelo de cimentación, principalmente, en laderas abruptas. Se prestará también atención a la

Posibilidad de erosión diferencial en taludes o cortes, debida a variaciones del grado de cementación de los materiales que los constituyen. En las zonas de derrames basálticos, además de localizar los materiales volcánicos sueltos y las grietas superficiales que suelen estar asociados a estas formaciones, se buscarán evidencias de oquedades subterráneas dentro de la lava que pudieran afectar la estabilidad de las cimentaciones. Se tomará en cuenta que, en ciertas áreas del Distrito Federal, los derrames basálticos yacen sobre materiales arcillosos compresibles.

### Requisitos mínimos para la investigación del subsuelo

#### Zona I

1) Detección por procedimientos directos, eventualmente apoyados en métodos indirectos, de rellenos

suelos, galerías de minas, grietas y otras irregularidades.

2) Pozos a cielo abierto para determinar la estratigrafía y propiedades de los materiales y definir la



profundidad de desplante.

3) En caso de considerarse en el diseño del cimiento un incremento neto de presión mayor de 80 kPa (8 t/m<sup>2</sup>), el valor recomendado deberá justificarse a partir de los resultados de las pruebas de laboratorio o de campo realizadas.

### Mecánica de suelo

#### Antecedentes.

El predio está ubicado en la confluencia de la Avenida Periférico Sur, en las coordenadas geográficas aproximadas:

Latitud Norte 19° 18' 31"

Longitud Oeste 99° 12' 59"

Altitud SNM 2399m

El predio es parte de un lomerío con pendiente mayor que 5 %, que tiene el drenaje bien definido hacia el sureste.

La región está enclavada en la Provincia Fisiográfica "Franja Volcánica Transmexicana", en la Subprovincia "Sierras y Volcanes de Anáhuac".

La formación geológica corresponde a rocas basálticas del Cuaternario reciente, con la superficie cubierta de suelo arcilloso.

El predio está en zona sísmica.

El clima es templado subhúmedo con lluvias en verano C(WI), la precipitación pluvial media 982 mm y la temperatura media anual 19.3 °C.

#### Exploración y muestreo.

Se perforaron dos sondeos mixtos: en el estrato de suelo se efectuó ensaye de penetración estándar y en la roca se muestreo con barril.

Se excavó un pozo a cielo abierto para tomar muestra cúbica inalterada pero las características del suelo no permitieron que se labrara.

El sondeo sísmico se efectuó cruzando el predio, con tendido de 20 m para poder diferenciar los estratos.

#### Ensaye de laboratorio.

En el laboratorio se obtuvieron propiedades índice de las muestras que se tomaron con el penetrómetro estándar.

La metodología actual de ensaye sirvió para determinar las características:

- W = Humedad natural,
- Ll = Límite líquido,
- Lp = Límite plástico,
- Ip = Índice plástico,
- G = Retenido en malla 4.75 mm,
- A = Retenido en malla 0.075 mm,
- F = Pasando en malla 0.075 mm,
- Cs = Sistema unif. de clasif. de suelos,



### Estratigrafía.

Prácticamente el subsuelo está compuesto por dos estratos:

La capa superficial, con espesor cercano a 2.0 m, es arena limosa con grava, o grava limosa de compacidad mediana, están húmedas.

Subyace la roca basáltica hasta la profundidad explorada.

### Cimentación.

En subsuelo tan resistente para esta estructura ligera se propone cimentación tipo superficie; zapatas corrida de concreto armado

### Conclusiones.

Actualmente la superficie del predio tiene ligera pendiente para drenar el pluvial, pero en proyecto se abatirá.

La roca basáltica a nivel de desplante de la cimentación son de alta resistencia y baja deformación; sobre todo si se considera la pequeña descarga a la zapata El asentamiento inmediato para ésta presión de contacto estará en rango tolerable, mucho menor que 2.54 cm.

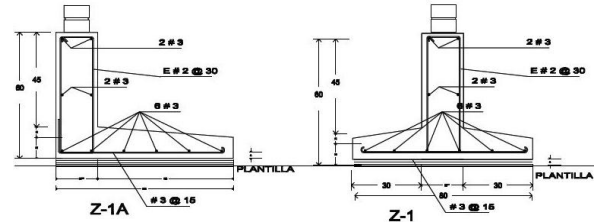
Se empleará una zapata corrida dado la proximidad entre castillos alineados. En este proyecto podremos encontrar en el plano (ES-01) 3 tipos de zapatas Z1, Z2 , Y Z3 cada una de diferentes dimensiones y con su versión en caso de ser colindante.

En base a la bajada de cargas y a la fórmula que nos dice que Área de la zapata=

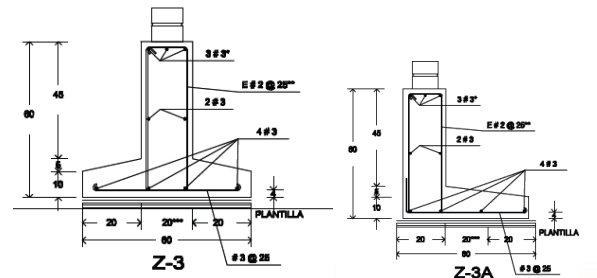
Esfuerzo/Resistencia del terreno se sacaron las siguientes dimensiones de zapatas:

La resistencia de terreno según reglamento es de 8 toneladas.

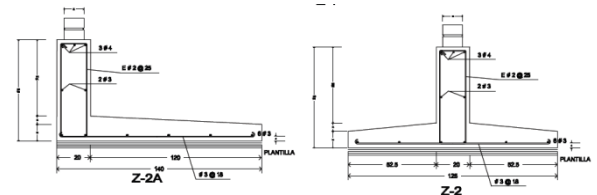
$$ZAPATA1 = \text{Área de zapata} = 6.4/8 = .80$$



$$ZAPATA3 = \text{Área de zapata} = 4.8/8 = .60$$



$$ZAPATA2 = \text{Área de zapata} = 10/8 = 1.25$$



En el caso de la zapata 2 esta es mayor por ser la zapata del mezanine de la administración que se encuentra en un volado con traves de .40 cm de peralte.

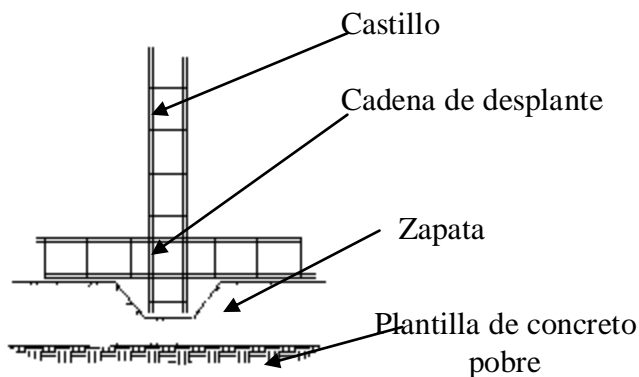
Estas zapatas se asentarán sobre una plantilla para evitar que al momento de colar la zapata el concreto se mezcle con el terreno natural contaminándolo y además protege a las varillas del armado de humedad y por lo tanto de la corrosión.



El armado de la zapata se hizo en base a la tabla de medida de varillas de acero y las especificaciones se encuentran en todos los planos estructurales.

TABLA DE VARILLAS			
CALIBRE	DIAMETRO	LONG. DE ANCLAJE	
	Ø	"L <sub>a</sub> "	"L <sub>g</sub> "
#	PULGADAS	CM	CM
2.5	5/16"	30	15
3	3/8"	35	15
4	1/2"	45	20
5	5/8"	55	25
6	3/4"	70	35
8	1"	115	55
10	1 1/4"	180	100
12	1 1/2"	250	130

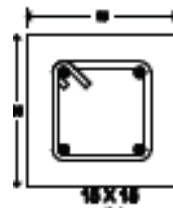
La cadena de desplante se hará de ancho de .15 cm es decir del ancho del muro con un armado de 4 varillas de 3/8" y anillos de alambre recocado calibre 18. Aun que igualmente se venden ya armados un ejemplo es la marca Armex, después del colado y secado de las dalas se impermeabilizará para evitar que la humedad suba a muros aún que esto también se puede hacer impermeabilizando la segunda hilada de tabique.



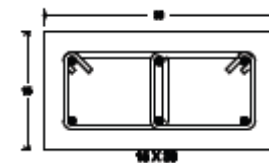
## Estructura portantes

Por encima del terreno se eleva la estructura portante, compuesta por unos soportes verticales, que pueden ser puntuales (pilares) o lineales (muros de carga), sobre los que se apoyan los elementos horizontales que conforman los suelos y los techos, y que a su vez pueden ser unidireccionales (sistemas de vigas y viguetas), o bidireccionales (forjados y losas).

La estructura se hará a base de marcos con soporte vertical de castillos K en dos dimensiones diferentes K1 K2



K1 dimensión 15 x 15 cm  
armado: 4 varillas del #3



K2 dimensión 15 x 30 cm  
armado: 6 varillas del #3

Los estribos se armaran con alambre recocado cada 20 cm

Es importante que las varillas sobresalgan lo necesario para ser amarradas con las cadenas de cerramiento

El material contemplado para la construcción de los muros es tabique de cemento y arena también de medidas 7 x 12.5 x 26

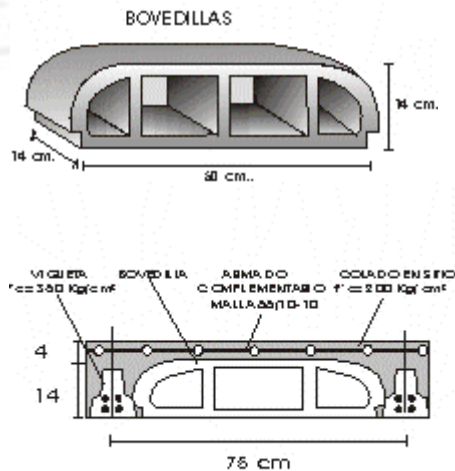




### Sistema de Losa vigueta y bovedilla

El sistema de vigueta y bovedilla está constituido por los elementos portantes que son las viguetas de concreto pre tensado y las bovedillas como elementos aligerantes. Las viguetas se producen en diferentes tamaños (sección geométrica) y diferentes armados, así mismo las bovedillas tienen diferentes secciones tanto en longitud, ancho y peralte.

Viguetas tipo Inpresa:



Con este sistema se pueden cubrir claros de hasta 8.00m libres. La separación entre viguetas es de 75 cms. de centro a centro de viguetas. El concreto tendrá una resistencia de  $f'c = 350 \text{ Kg/cm}^2$ . Sobre la superficie de la vigueta y la bovedilla en una capa de compresión de 4 cm. Es decir que el peralte total de la losa será de 18 cm.

Las cargas del sistema son las siguientes:

- Peso propio de vigueta 30 Kg/m.
- Peso de la bovedilla 20 Kg/pza.
- Peso del concreto (firme) 130 Kg/m<sup>2</sup>.

Las piezas centrales de este sistema como anteriormente ya se había mencionado son las viguetas y las bovedillas las viguetas estas formadas por una estructura de varillas de acero dos inferiores y una superior; y de un alambroón en zig zag que une y contribuye al amarre del concreto de la capa de compresión, Las bovedillas se producen usando máquinas vibro compresoras en donde se intercambian los moldes para los diferentes tipos de secciones, en especifico para esta losa se calculó con bovedillas de cemento arena pero también cabe resaltar que existen de poliestireno y barro.

El proceso es el siguiente:

Se colocan puntales y largueros de apoyo y nivelación, A partir del muro de arranque se colocan la primera vigueta respetando en lo posible la separación de 75 cm entre viguetas, Se colocan bovedillas en los extremos para obtener la separación correcta de las viguetas, Se colocan las bovedillas cuidando que queden bien asentadas y lo más juntas posible durante este proceso se colocan las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias. y cualquier otra preparación, se coloca la malla electro soldada se presenta y corta al tamaño requerido y se amarra con alambre recocido a la varilla superior de las viguetas y a los cerramientos para esta capa de compresión de 4 cm se utilizará malla electro-soldada, Colar la capa de compresión Se tapan los huecos de las bovedillas de los extremos y/o aquellas que se hayan recortado para ajustar el claro. se mojan perfectamente las viguetas y bovedillas y se cuelan los 4 cm de concreto sobre la malla utilizada.



NOTAS:

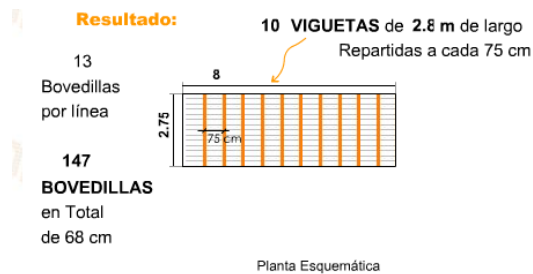
Se recomienda que se cuele la capa de compresión junto con las traveses o cerramientos.

Los puntales se retiran a los 7 días del colado de la capa de compresión.

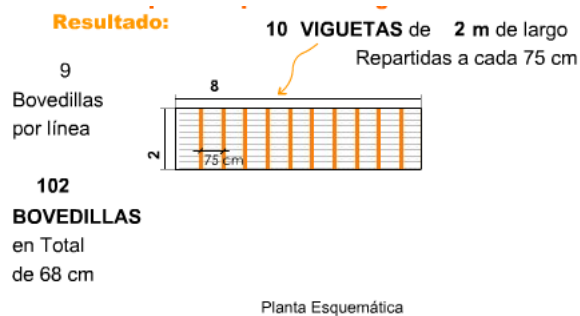
Se deberá considerar contra flecha del 1% del claro

Para dar mayor rigidez a las bovedillas y evitar cualquier deslizamiento se pondrá un cerramiento intermedio de otra manera se podría explicar que este (cerramiento) es una trabe que hace los tableros más pequeños con afán de que en cualquier movimiento sísmico las bovedillas no tengan movimiento alguno.

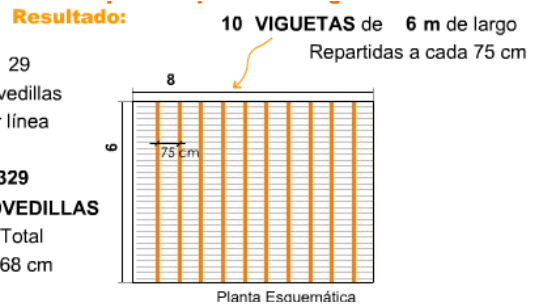
Cuantificación de viguetas y bovedillas:



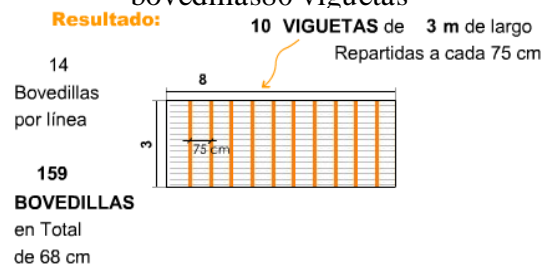
TABLERO 1= x40 tableros = 5880 bovedillas 400 viguetas



TABLERO2=X20 tableros=2040 bovedillas 200 viguetas



TABLERO3=X8 tableros=2632 bovedillas80 viguetas



TABLERO4=X16 tableros=2632 bovedillas2544 viguetas160

La cuantificación aproximada en las áreas curvas es la siguiente:

56 viguetas de tamaños variables según los claros a cubrir

Y un aproximado de 1900 bovedillas

En total se necesitarían alrededor de: 12400 bovedillas

Y 900 viguetas de tamaños variables según el claro a cubrir

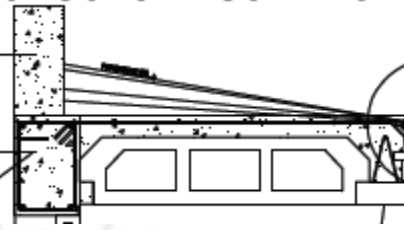
Terminada la losa se procede a la construcción de los pretilos (estos de altura de 30 a 40cm) y al proceso de acabado de losa con el fin de evitar filtraciones.

Esto es: Dar la pendiente adecuada a la losa en base a un relleno ligero (puede ser tepetate tezontle o poliestireno) esta



## Refugio para mujeres que sufren maltrato

pendiente será de un 2% (2 cm por cada metro)



Con un espesor de capa de 4 cm. Los pretilas deberán aplanarse y de lado de la azotea se hará un chaflán Esta conducirá el agua hasta coladeras de agua pluvial.





# Anexo de Instalaciones



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



### Anexo de Instalaciones

En el caso de las instalaciones se hicieron tomando en cuenta criterios para que se tuviera menos emisión de contaminantes y tratar de usar en su mayoría recursos de los que nos provee el medio mismo que además de ser amigables a la naturaleza a largo plazo resultan mucho más baratos que los que comúnmente se usan.

A continuación se explicará que métodos son los que se usaron en cada una de las diferentes instalaciones: eléctrica, hidráulica, sanitaria. Y como a pesar de que en un principio la inversión es bastante alta es más conveniente a largo plazo.

#### Instalación Hidráulica y Sanitaria

Para poder hacer la instalación primero se hizo un estimado del abasto.

I.a. Antecedentes del Sistema Hidráulico

I.b. Cálculo de demandas.

Número de usuarios (según la siguiente relación):4 usuarios Agua Fría.

Dotación diaria:

300Lt/habitante mínimo

Por tratarse de alojamiento se utiliza:  
Numero de habitantes 54

300Lt/habitante mínimo

Por tratarse de alojamiento se utiliza:  
Numero de habitantes 25

100lt/Hab/día

Gasto máximo Horario=2.80lt /seg

Ya con las dimensiones de la cisterna se puede dar una ubicación tomando en cuenta que en este caso para tener un ahorro eficaz de agua se usarán 3 cisternas para diferentes

usos y que de preferencia deben de estar separadas cada una, para evitar cualquier tipo de filtración que pueda contaminar el agua potable.

#### 3 Ciclos en el agua:

El primero uso será el del agua potable primero se localizará la acometida de agua potable lo más cercano a la cisterna que se pueda esta cisterna será particionada y subirá a un tanque por medio de una motobomba centrífuga de caracol con succión frontal como se puede ver en la siguiente imagen.



Esta agua potable servirá para dar abasto a regaderas lavabos fregaderos y a la tomas necesarias para las lavadoras

Ya en el tinaco seguirá siendo agua fría esta requerirá de una T de un lado dará agua fría que da abasto y del otro lado pueda proveer al calentador solar de donde ya saldrá a una temperatura que según el proveedor es de 20°C a 55/65°C.

El agua potable ya en el tanque pasará a un calentador solar que funciona por medio de un colector solar plano que se instalan normalmente en la losa con cierto grado de inclinación para que pueda tomar mayor número de radiación el colector está formado por aletas captadoras y tubos por donde circula el agua, los cuales capturan el calor proveniente de los rayos del sol y lo transfieren al agua que circula en su interior.



Para este caso específico se utilizó el modelo de calentador solar de uso industrial.

Después de haber sido usada ya sea en regaderas lavabos o fregaderos se le dará el segundo uso haciendo que el sistema de drenaje lleve el agua hasta la segunda cisterna que es la aguas grises y aguas pluviales la función de estas aguas grises es para abastecer a w.c., esta cisterna está dividida en 2 partes ya que el proceso de limpieza de las aguas grises y de las aguas pluviales es muy diferente como anteriormente se comenta las aguas grises son producto de regaderas lavabos fregaderos y lavandería en las instalaciones sanitarias de todos estos la mayoría acarrea aguas jabonosas que y como sabemos el jabón es producto de combinaciones de sebo y grasa vacuna con aromas es por esto que en el caso de las aguas grises tendrán que pasar por un proceso de limpieza por medio de una trampa de grasas.

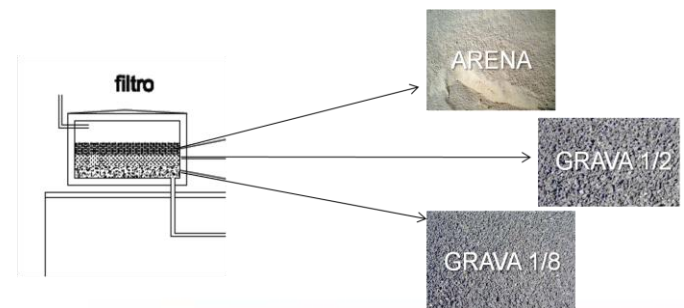
Una trampa de grasas es una cámara impermeable de tamaño reducido donde las grasas que son más livianas que el agua quedan a flote y pueden ser extraídas periódicamente por medio de un bastidor metálico o con una malla de alambre. este bastidor que reposa en el fondo del dispositivo es subido en forma manual para retirar la grasa o nata sobrenadante y luego se vuelve a poner en el mismo lugar.



Aquí se puede ver una trampa de grasas plástica prefabricada donde es fácil de reconocer el bastidor en este caso coladera que sirve para limpieza del agua

La otra parte de la cisterna es la que almacenará las aguas pluviales la parte encargada de la limpieza del agua será un filtro que evita que puedan llegar partículas sólidas a los mecanismos de los W.C. y puedan dañarlos.

El filtro se compone de:



Además de este filtro en el acceso a la cisterna las bajadas de aguas ya especificadas en el plano IN-02 nos muestran en el corte que cuentan con un filtro propio esto para evitar que las tuberías se tapen por hojas o tierra que es bastante común que la lluvia arrastre.

Esta cisterna contará con un tubo de demasías que es una conexión a la cisterna de aguas de riego esta es una forma de desagüe cuando ya la cisterna está llena hasta cierto límite, esto evitará derrames y agua desperdiciada. Lo cuál podría ser bastante común por la cantidad de agua que se recolecta.

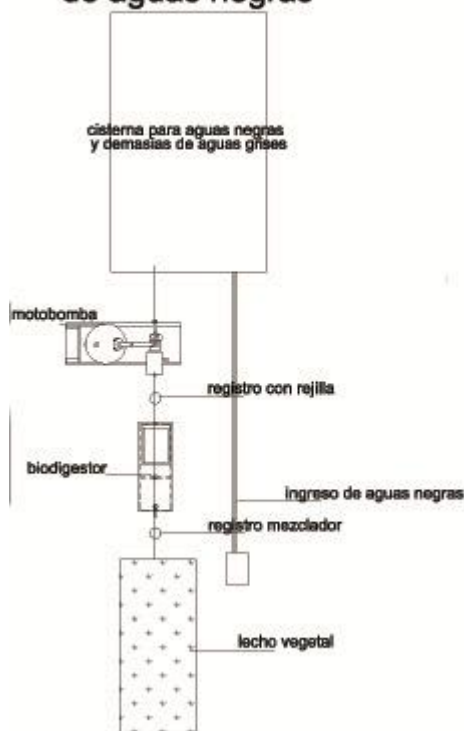
Por último se cuenta con un último ciclo de agua en una tercer cisterna la de aguas negras que es producto de: drenaje de W.C.



y de las demasías de la cisterna de aguas grises el agua de esta cisterna tendrá como uso el riego a las áreas verdes.

El tratamiento de estas aguas a nivel domiciliario obedece a los mismos principios que las grandes plantas depuradoras sin embargo es posible mejorar la eficiencia en la relación costo x m<sup>3</sup> de agua tratada, esto llevando a cabo una separación eficaz de las aguas grises y las negras y canalizándolas a diferente proceso de limpieza y tratamiento además el consumo racional y limitado de detergentes y la exclusión de productos químicos agresivos en la limpieza cotidiana. Es claro que la complejidad de un sistema apropiado de tratamiento a nivel casero esta en relación directa con nuestra cultura de consumo

### Esquema de tratamiento de aguas negras



### Instalación Eléctrica

La instalación eléctrica se hizo en base a celdas foto voltaicas.

Esta instalación cuenta con los siguientes elementos:

**Panel solar**-Un panel solar está constituido por varias células conectadas eléctricamente en serie y paralelo, de forma que la tensión y corriente del panel se ajusten a un valor deseado.

Los paneles más comunes están diseñados para trabajar en combinación con baterías de 12 V

**La batería** - Es el elemento encargado de acumular parte de la energía que generan los paneles, para que pueda ser utilizada durante las horas nocturnas o durante las épocas de baja insolación

**El acumulador**- Está constituido por un conjunto de baterías conectadas eléctricamente entre sí. Es mejor utilizar una sola batería de gran capacidad que varias baterías de menor capacidad y asociadas en paralelo.

**El regulador** - si en la instalación se conectan directamente los paneles a las baterías; durante los periodos en los que la energía es introducida por los paneles en las baterías supera a la extraída de las baterías por la utilización ( situación que siempre ocurre en algún momento del año), se alcanza una situación conocida como sobrecarga de las baterías, cuya principal característica, es que la tensión entre sus bornes supera un cierto valor .La sobrecarga es una situación dañina para la batería, que se traduce en una disminución de su tiempo de vida. La principal misión del regulador consiste precisamente en evitar la sobrecarga de las baterías



**CALCULO PARA LA ELECTRIFICACIÓN SOLAR**

PROYECTO: REFUGIO PARA MUJERES MALTRATADAS

SECCIÓN: I

A	B	C	D	E	F
CANTIDAD	EQUIPO	POTENCIA W	POTENCIA W	HORAS / DIA DE USO	ENERGIA W/H
			<b>SUBTOTAL</b>		
50		3	150	10	1500
70		3	210	10	2100
10		13.5	135	10	1350
10		9	90	10	900
0		0	0	10	0
0		0	0	10	0
<b>140</b>			<b>585</b>		<b>5850</b>

USO DE LAMPARAS

10 h/día

PANEL DE=

135 w

FACTOR DE SOLEAMIENTO DIARIO=

6 h/sol

BATERIA=

130 Ah

consumo diario promedio es de:

5850 Wh/d

Un panel de 135 produce con 6 horas sol /

810 Wh/d

Para la generación de la energía se necesita:

7 Paneles

Hay que almacenar (sistema 12 V) la cantidad de:

487.5 Ah

Se necesita baterías estacionarias 12 V

130 Ah la cantidad (sin reserva o respaldo):

4 Baterías

Se necesita baterías estacionarias 12 V

la cantidad (con una reserva o respaldo de 1 día\*):

8 Baterías

Se necesita baterías estacionarias 12 V

la cantidad (con una reserva o respaldo de 2 días\*):

11 Baterías

Se consideró que se necesitara la iluminación durante 10 horas del día de 7:00p.m. hasta 6:00 a.m. el factor de asoleamiento necesario diario será de 6 horas y el modelo de Paneles será el siguiente:

**Panel Solar de Silicio Amorfo, 135W**

**Código: A-2023**

- Potencia nominal:135watts
- Dimensiones (mm): 1414 x 1414 x 35
- Peso (kg): 20.5
- Pieza



### Catalogo de luminarias usadas en el proyecto

En el anterior cálculo podemos notar que tenemos 99 lámparas de 3 watts que son las siguientes todas ellas del catalogo tecnolite el primero un miniposte y el segundo un arbotante ambos de leds:



**ALMERIA**  
**HLED-100/ACI**  
 MINIPOSTE LEDS

MATERIA PRIMA / Acero inoxidable  
 TERMINADO / Acero inoxidable  
 PANTALLA / PC transparente  
 LÁMPARA / Blanco cálido 3000°K

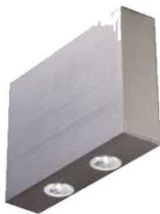
LED  
 IP 44  
 30.000 hrs. 10' 67 Lúmenes



**CASTI**  
**H-635/ACI**  
 EMPOTRADO DE PISO FLORESCENTE

MATERIA PRIMA / Lámina de acero  
 TERMINADO / Salmado  
 PANTALLA / Cristal transparente  
 LÁMPARA / Blanco cálido 2700°K

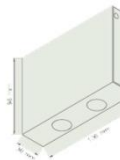
10mm 120 120mm  
 120mm 70mm 50mm



**COLINA**  
**HLED-115/AL**  
 ARBOTANTE LEDS

MATERIA PRIMA / Aluminio  
 TERMINADO / Aluminio  
 PANTALLA / PC transparente  
 LÁMPARA / Blanco cálido 3000°K

LED  
 IP 20  
 30.000 hrs. 20' 18 Lúmenes



Podemos también notar una luminaria de 13.5 watts este modelo es el que iluminara el jardín interno del edificio de servicios y va fijo al pergolado



**BRESLAVIA I**  
**LVRLED-7903/AL**  
 SPOT ENCAJABLE UNIVERSAL

MATERIA PRIMA / Aluminio  
 TERMINADO / Aluminio  
 LÁMPARA / Blanco cálido 3000°K

GU10-LED  
 120mm 100mm 45mm



Y por último un modelo de luminarias de 9 watts que irán en el suelo empotradas

El uso de los leds permite hasta un 80% el ahorro de luz, por esta razón principalmente es que se optó por la iluminación a base de estos ya que además permitió bajar el número de paneles solares. Como se menciona en el inicio de este capítulo la principal razón de este es describir las tecnologías utilizadas en pro del medio ambiente pero también hacer notar las ventajas que tienen sobre los métodos convencionales.

### Instalación de celdas fotovoltaicas sobre sistema convencional

A continuación se describen las razones por las cuales se decidió usar paneles solares sobre el método de instalación eléctrica común.

La electricidad se produce directamente a partir de la radiación solar, sin contaminación ni ruido y con escaso mantenimiento. La energía fotovoltaica puede generarse en el lugar donde se va a

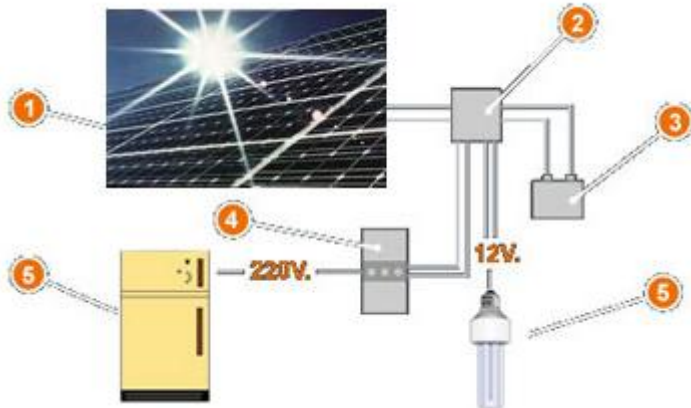


## Refugio para mujeres que sufren maltrato

utilizar, eliminando la necesidad de líneas de transporte. Esto se puede resumir en:

- ✓ Fuente inagotable de energía ( el sol)
- ✓ Mínimo mantenimiento
- ✓ Sistemas modulares
- ✓ Larga vida ( 25 años promedio)
- ✓ No tienen partes móviles
- ✓ No contaminan
- ✓ Sistemas silenciosos
- ✓ Equipo resistente al medio ambiente extremo

Para poder entender mejor las partes de esta instalación a continuación se explicará mediante un diagrama sencillo:



- 1 Panel fotovoltaico
- 2 Regulador de la carga
- 3 Batería
- 4 Inversor para 220 V
- 5 Usos eléctricos

En el proyecto se calculo el uso de 7 paneles que están distribuidos de la siguiente manera:

2 Paneles situados en la losa de la estancia infantil estos para la iluminación de las áreas exteriores como cancha, auditorio, y andadores

2 paneles situados en la losa de la cocina estos también iluminan áreas recreativas exteriores además del núcleo de los talleres

2 paneles situados en la losa de los dormitorios que proveen de electricidad a taller de siembra y andadores

1 Panel situado en la losa de lavandería que abastece de iluminación al estacionamiento y en el acceso.

Los cuartos de maquinas donde se encontrarán Baterías, reguladores y convertidores se localizan distribuidos 2 núcleo de servicios y 2 en el núcleo de dormitorios.





# Anexo de Constructivo



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.



### Anexo Constructivo

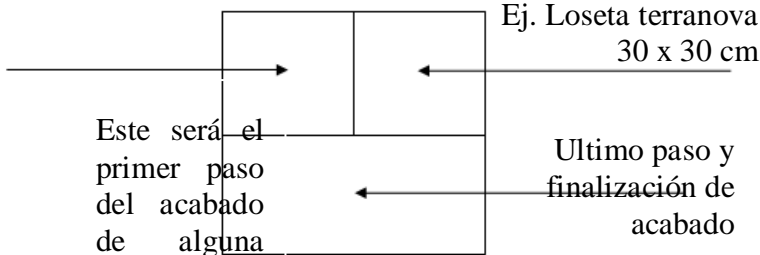
Los acabados en la construcción es la parte final de toda la obra y sirve para crear atmósferas diferentes en cada una de las estancias según los tipos de aplanados pisos y colores que se utilicen.

Estos pertenecen a la parte de la obra llamada obra blanca y son capaces de manejar emociones del usuario.

En los planos de albañilería se especifico mediante la siguiente simbología el tipo de acabado que debía de llevar cada uno de los muros, pisos y plafones.

En el caso de los pisos la simbología es la siguiente:

Segundo paso es el acabado intermedio



Este será el primer paso del acabado de alguna manera digamos el más rustico.  
Ej. Firme de concreto

Ultimo paso y finalización de acabado  
Ej. junteado con cemento blanco

### Catálogo de acabados

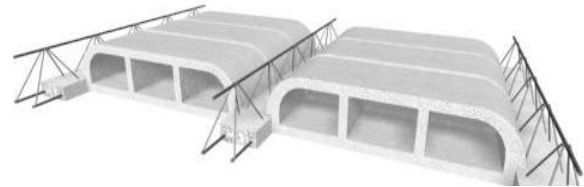
#### Acabados primarios de pisos



#### Firme de concreto armado con malla de 10/10

5 cm de espesor  $f'c=200\text{kg/cm}^2$  en proporciones: tomando en cuenta botes de 19lts.

- 1 bulto de cemento de 50 kilos
- 4 1/2 botes de grava 3/4" (agregado grueso)
- 4 botes de arena No.5 (agregado fino)
- 1 1/2 botes de agua



#### Losa de vigueta y bovedilla

La separación entre viguetas es de 75 cms. de centro a centro de viguetas. El concreto tendrá una resistencia de  $f'c = 350 \text{ Kg/cm}^2$ .



**Acabados secundarios de pisos**



**Loseta de marca interceramic modelo ardesia royal red**

El firme deberá estar perfectamente nivelado y limpio, libre de aceite, polvo, pintura, cera o cualquier otro tipo de impureza que inhiba la adherencia. Se pegará la loseta con pegamento tipo crest con proporciones de 5 litros de agua por cada bulto de 20 kgs.

Se aplicará una capa de esta mezcla de 3 mm de espesor donde se irán colocando las piezas



**Firme de Pulido a Nivel**

La superficie del concreto es destroncada y pulida (brillada), luego es aplicado un endurecedor penetrante.



**Relleno de tezontle para dar pendiente según proyecto**

Sobre la losa se colocara un relleno de tezontle, tepetate o material ligero, que se apisonara hasta obtener las pendientes fijadas en el proyecto, que no serán menores del 2% y que reconocerán en las bajadas de agua pluvial. Inmediatamente, se extenderá sobre toda la superficie del relleno, entortado de mortero cemento, cal y arena, en proporción 1:2:9 de tres centímetros de espesor mínimo. Cuando el entortado se comience a fisura y antes del fraguado final, se aplicara con plana de madera, un mortero de arena y cemento para cerrar el agrietamiento y dejar una superficie uniforme, sin oquedades u ondulaciones, lo más tensa posible.

**Acabados finales de pisos**



**Junteada con cemento blanco**

Una vez terminada la instalación, será necesario esperar 24 horas para juntar (“lechear”), con cemento blanco con sellador en una mezcla acuosa capaz de penetrar en las juntas



### **Oxidante Kemiko color TerracotaVintage Umber**

Después de 20 días de fraguado el firme y una vez completamente limpio de impurezas se siguen los siguientes pasos para la oxidación del concreto:

- Se utiliza la máquina hidrolavadora a presión o una cubeta con agua y cepillo de cerdas firmes tallando bien con suficiente agua la superficie que desea oxidar.
- Dejar secar perfectamente la superficie
- Se pone en un aspersor de preferencia plástico el contenido de oxidante kemiko se puede diluir con agua hasta lograr una proporción 50-50 según la intensidad que se desee tener y se ira distribuyendo en la superficie dejando una separación entre la salida del aspersor y la superficie de 20cm aprox.
- Después de la reacción se limpiará la superficie de los restos que han quedado
- Aplicación de sellador o barniz según se desee



### **Impermeabilización a base de membrana con asfalto modificado**

La imprimación asfáltica es el elemento de unión entre el substrato y la manta prefabricada de asfalto. Después de regularizada la superficie se aplica rodillo, en temperatura ambiente entre 10 e 50 \*C. Mantener el ambiente ventilado durante la aplicación y el secado de 3 a 6 horas, dependiendo de las condiciones ambientales. Consumo: 0,4 a 0,6 kg por m2.

Después de finalizados los trabajos previos a la aplicación de la membrana, se comienza con el pre tratamiento de los desagües y puntos emergentes. Estos deberán ser perfectamente aislados con membrana siendo un punto crucial para la impermeabilización, muchos de los casos de infiltraciones son errores en estos puntos.

Abrir el rollo completamente para alinearlos, enseguida enrollarlo nuevamente y quemar con soplete el polietileno protector de alta densidad y también la tinta de imprimación para una perfecta adherencia

La membrana deberá ser colocada en el sentido contrario a la línea de máxima pendiente comenzando de la parte más baja hacia la mas alta teniendo que cubrir toda el área inclusive las bandas laterales.

Después de cubierta toda la superficie, tenemos que hacer todas las terminaciones en las juntas



**Loseta de marca interceramic modelo ardesia royal red**

El firme deberá estar perfectamente nivelado y limpio, libre de aceite, polvo, pintura, cera o cualquier otro tipo de impureza que inhiba la adherencia. Se pegará la loseta con pegamento tipo crest con proporciones de 5 litros de agua por cada bulto de 20 kgs.

Se aplicará una capa de esta mezcla de 3 mm de espesor donde se irán colocando las piezas.



**Aplanado cemento arena proporción 1-5**

Consiste en un pulido con llana de madera, utilizando mortero cemento-arena cernida a través de la malla que se indique, debiéndose hacer la operación de pulido después de que se presenten las fisuras en el repellado. Los aplanados impermeables, protectores de radiaciones, aislantes térmicos, etc. se especificarán en cada caso por separado.

**Acabados iniciales en muros**



**Tabicón pesado cemento arena 7x12x24**

**Tabicón ligero cemento arena 7x12x24**

Pegado de blocks con una mezcla de proporciones 5 botes de arena 2 botes de cal 1 bote de cemento la arena ira cernida para evitar impurezas



**Aplanado de concreto martelinado con martillo de dientes anchos**

El paramento endurecido se ataca con un martillo con dientes hasta lograr el efecto requerido





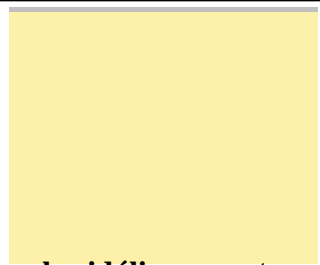
**Acabados finales en muros**



**Texturi de Comex extra fino color taka taka**

Aplicar en superficies limpias y secas donde la humedad no haya estado presente las últimas 48 horas. equipo de aplicación es rodillo texturizador, llana de acero Inoxidable, esponja texturizadora, espátulas. Dilución:5% con agua de ser necesario Rendimiento teórico:1.5 m<sup>2</sup>/ L.

Tiempo de secado: 30 min



**Esmalte alquidático mate de larga duración**

Eliminar de la superficie cualquier contaminante que inhiba la adherencia como grasa, salitre y alcalinidad. Aplicar una capa base de acuerdo a la superficie a pintar (ver carta técnica). Después de preparar la superficie, dar dos manos de pintura dejando pasar por lo menos dos horas entre una y otra.

Tiempo de secado:1 a 2 hrs 2ª mano máximo o esperar 24 hrs, 4 a 6 hrs al tacto, curado total 7 días.

Rendimiento: 8 a 9 m<sup>2</sup>/L



**Acabado Oxidado Kemiko color Terracota Vintage Umber**

Se utiliza la máquina hidrolavadora a presión o una cubeta con agua y cepillo de cerdas firmes tallando bien con suficiente agua la superficie que desea oxidar.

- Dejar secar perfectamente la superficie
- Se pone en un aspersor de preferencia plástico el contenido de oxidante kemiko se puede diluir con agua hasta lograr una proporción 50-50 según la intensidad que se desee tener y se ira distribuyendo en la superficie dejando una separación entre la salida del aspersor y la superficie de 20cm aprox.

Aplicación de sellador o barniz según se desee

Terminado con una protección de sellador DuPont™ ChromaSeal®

7710S™/7740S™/7770S™ 2K Urethane ValueShade®



**Azulejo Marmoleado de interceramic modelo Orange red**

Quitar el polvo, grasas, selladores y pinturas de las superficies a trabajar Se pegará el azulejo con pegamento tipo crest con



## Refugio para mujeres que sufren maltrato

proporciones de 5 litros de agua por cada bulto de 20 kgs.

Se aplicará una capa de esta mezcla de 3 mm de espesor donde se irán colocando las piezas.

Por ultimo se Lecharea o emboquille. Se recomienda un curado mínimo de 24 horas por lo que antes de este tiempo no se recomienda el tráfico sobre la superficie



**Pintura vinílica vinimex color apio**



**Pintura vinílica vinimex color amapola**





# Costo de proyecto



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



### Estimación preliminar del costo de la construcción

\*Basado en el costo por m2 establecido por la cámara de la industria de la construcción Los costos aquí proporcionados son de carácter informativo únicamente y de ninguna manera se deben considerar cómo un presupuesto definitivo.

Áreas de los espacios establecidos en proyecto:

Cocina	60m2
Lavado	30m2
Comedor	169m2
Sala vestíbulo	150m2
Oficinas	102m2
Área de juegos	362m2
Baño principal	12m2
Otros baños	21baños x 6m2
Otras áreas interiores	442m2
Dormitorios	18 dor x 30m2
Estacionamiento	900
Terraza	400
Circulaciones	20%

2397.6m2	Áreas internas
400m2	Áreas externas
900m2	Estacionamiento
3697.6m2	Total de áreas
\$14265720	Costo área interna
\$440000	Costo área externa
\$3420000	Costo estacionamiento

**Costo total de la construcción en pesos mexicanos:**

**\$18,125,720**

Costo por m2 de construcción

Interior: \$5950

Estacionamiento:\$3800

Terrazas, patios:\$1100



# Conclusiones



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



## Conclusiones

A pesar de que el problema de violencia contra la mujer que vive nuestro país desde hace ya varias décadas es un problema meramente de educación y de la sociedad en sí, cabe señalar que en el punto hasta donde se ha llegado hace falta instituciones de ayuda a la mujer y a toda víctima de cualquier acto de violencia.

Ya que una forma de erradicar la violencia intrafamiliar es sanando a quienes tienen la desgracia de ser víctimas de la misma, pues como bien se sabe “*Quienes se forman en ambiente agresivo es bastante probable que repitan factores vistos en su infancia*”, con lo cual lo que se pretende dar a entender es: Una madre que ha sufrido violencia si no se le rehabilita es probable que eduque a sus hijos de manera que en un futuro ellos sean personas violentas.

Cabe destacar que unos meses después de que se propuso este tema de Refugio para Mujeres Maltratadas como tema de titulación en el Distrito Federal se propuso por parte del gobierno del Distrito Federal la construcción de un nuevo Refugio para Mujeres Violentadas con una ubicación aún desconocida. Lo que habla de que realmente existía una necesidad por parte de la sociedad.

La finalidad de la construcción de un Refugio es la reinserción de la mujeres a un ambiente social, familiar, y de trabajo. Para esto es que el refugio está pensado para sanar tanto física como psicológicamente a las mujeres que ahí residan.

Además se cuenta con diferentes talleres para hacer que las mujeres puedan ayudarse económicamente a su salida.

Y aun que no se pretende que con instalaciones como la propuesta bajen las tasas de violencia en unos cuantos meses se pretende que el resultado se pueda ver a largo plazo.

Este proyecto busca que sus ocupantes tengan la confianza plena de que no corren ningún peligro que se sientan cobijadas por instalaciones que arquitectónicamente tratan de ser una barrera de protección al exterior pero que también se abre internamente para que ellas puedan seguirse desarrollando.

Igualmente se busca la comodidad para todas las clases de usuarios ya que los huéspedes no solo serán las mujeres violentadas si no algunos de los hijos menores de estas.

Las instalaciones como están proyectadas tratan de crear atmósferas que sean capaces de tranquilizar, aislar y proteger siendo amigables con quién las está viviendo.

En conclusión de todo esto se puede resumir que, aun que hasta hace poco se puso atención al problema de la violencia contra la mujer, no quiere decir que sea un problema nuevo es más bien una situación a la cuál la mujer estaba acostumbrada siendo esta una costumbre. Pero si bien ahora las mujeres se atreven a alzar la voz y poner denuncias también necesitan rehabilitarse por completo, y como anteriormente se documentó en este trabajo de tesis en varios países donde sus cifras de violencia son menores ya se han instalado centros de atención contra la mujer por qué no empezar en México la apertura de un Refugio para Mujeres y con más razón en el Distrito Federal donde las encuestas arrojan datos de violencia proporcionales a los del País mismo.



### **Bibliografía:**

♀ <http://www.inegi.org.mx>

♀ [www.inmujer.df.gob.mx](http://www.inmujer.df.gob.mx)

♀ Violencia contra las mujeres en América Latina editado por la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal.

♀ Violencia contra la mujer en relación de pareja: América Latina y el Caribe Una propuesta para medir su magnitud y evolución, Diane Alméras, Rosa Bravo, Vivian Milosavljevic, Sonia Montaña y María Nieves Rico

♀ <http://www.elporvenir.com.mx>

♀ [www.seduvi.df.gob.mx](http://www.seduvi.df.gob.mx)

♀ [www.nl.gob.mx](http://www.nl.gob.mx)

♀ Plazola volumen 1, Aduana, aeropuerto, asistencia social, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura. México Plazola Editores. 2001

♀ Reglamento de construcciones para el Distrito Federal y normas complementarias

♀ Catálogo de luminarias tecnolite 2010

♀ Catálogo de Pisos Porcelanite

♀ [www.comex.com.mx/Catalogue](http://www.comex.com.mx/Catalogue)

♀ Mitos y simbolismos de los jardines orientales, Badala Laura

♀ [www.cmic.org](http://www.cmic.org)

♀ <http://www.grupojoben.com>

♀ [www.arquitecturadejardines.com](http://www.arquitecturadejardines.com)

♀ <http://www.eluniversal.com.mx>



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).

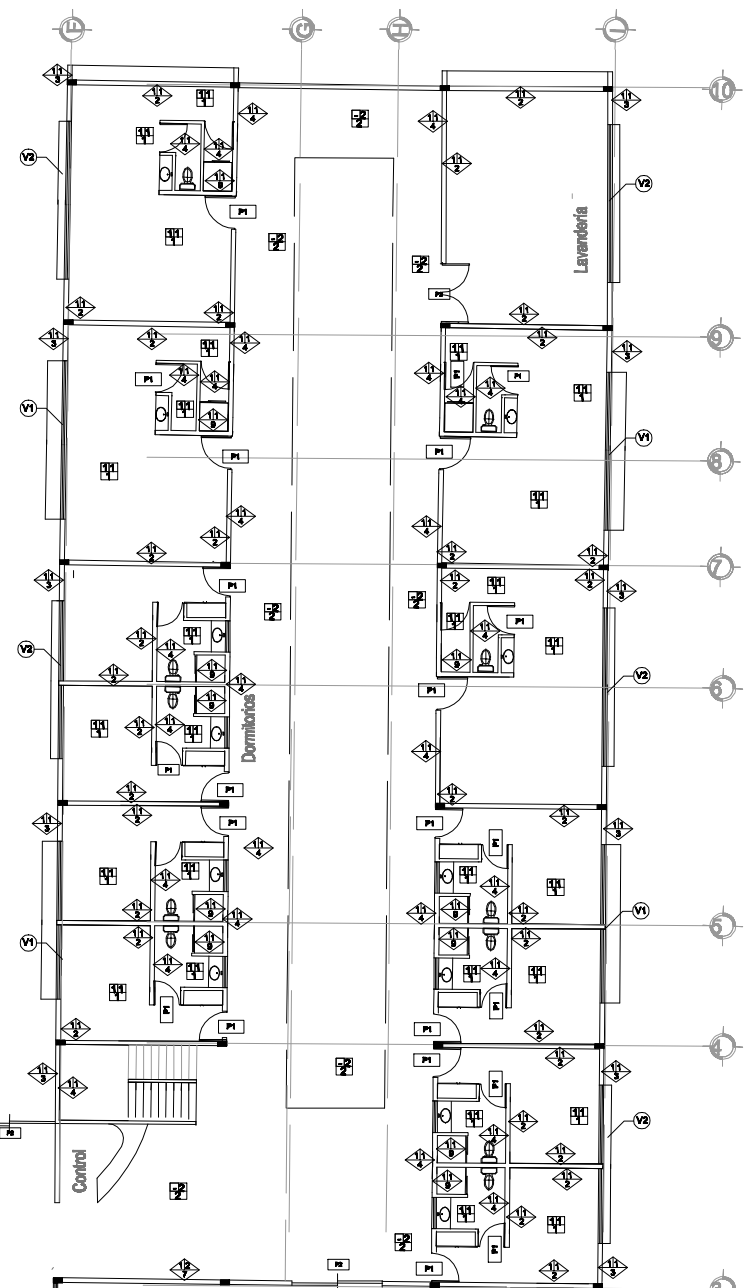
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



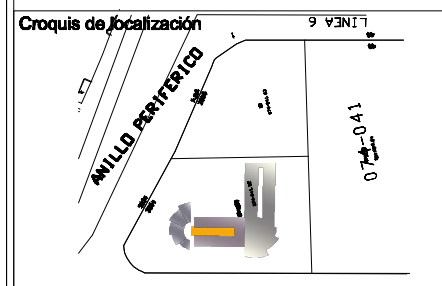
PISOS			TABLA DE ESPECIFICACIONES Y ACABADOS		
NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	MATERIAL BASE	ACABADO INTERM.	ACABADO FINAL
1	PRIME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROCALADA 802-1019 DE 8 cm ESPESOR.	1	LOSETA DE INTERCERAMIC MODELO ARDEBIA ROYAL RED	1	JUNTADO DE CEMENTO BLANCO
2	LOSA VIRUETA Y BOVEDILLA	2	PRIME PULIDO A NIVEL (PVELOR)	2	OXIDANTE TIEMPO COLOR TERRACOTA VITRUMBER
		3	RELLENO DE TERCIOPIL DMR POSIDENTE, REQUISITA POR PROYECTA, EMPOTRADO DE CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:6, PARA ALCANZAR NIVEL DE PERCHENTES DE 8 CM DE ESPESOR.	3	LOSETA RANDOM TUMBLEO DE INTERCERAMIC 60x60 CM
		4	IMPRESIONADO A NIVEL DE IMPRESOR CON PULIDO EN PULIDA, AL AGUACILAS 1800 RPM, PARA ALCANZAR NIVEL DE PERCHENTES DE 8 CM DE ESPESOR.	4	IMPRESIONADO A NIVEL DE IMPRESOR CON PULIDO EN PULIDA, AL AGUACILAS 1800 RPM, PARA ALCANZAR NIVEL DE PERCHENTES DE 8 CM DE ESPESOR.

SIMBOLOGIA ESPECIFICA	
SIMBOLO	INDICA
	VENTANA
	PUERTA




**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. Cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

**Notas de acabados**

Para piso de resina de poliuretano:  
no utilizar agentes parafinicos para el curado de la losa, ya que este inhibe la adherencia de cualquier recubrimiento; utilizar unicamente agua durante el curado.

Para pisos de concreto pulido y dials de concreto armado aplicar:  
sellador mate sobre superficie de concreto con resinas de poliuretano marca cuarzo 2000-10 aromáticas aplicada en 3 capas o similar. (apegarse a especificaciones del fabricante).

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351 Clave: ALB

Tipo de Plano: Plano de Acabados Plano: 01

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat Fecha: 2011 Escala: Anotaciones

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat





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**

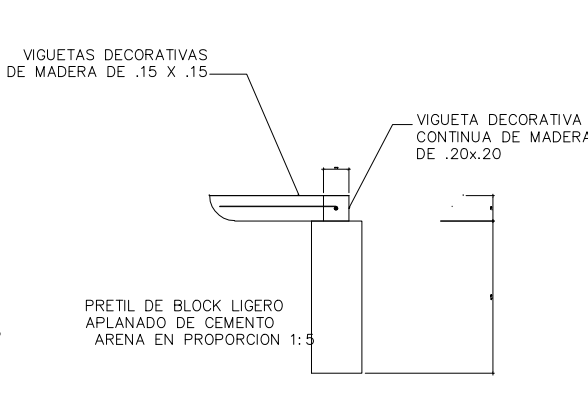
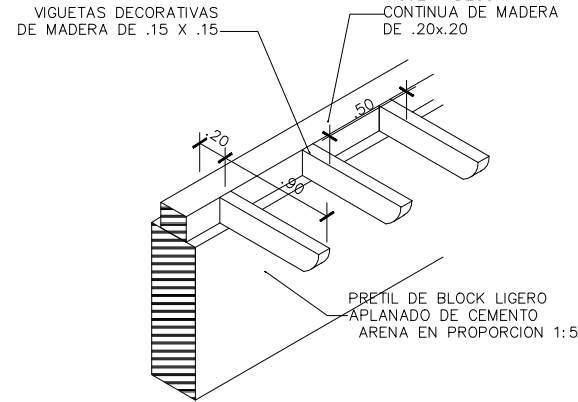
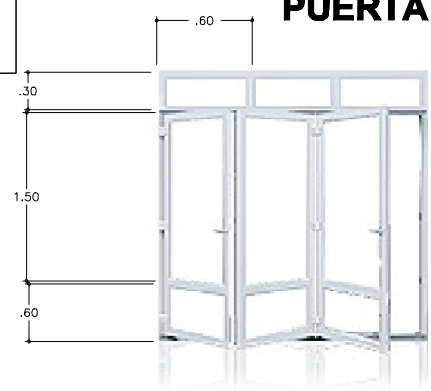
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.



P4

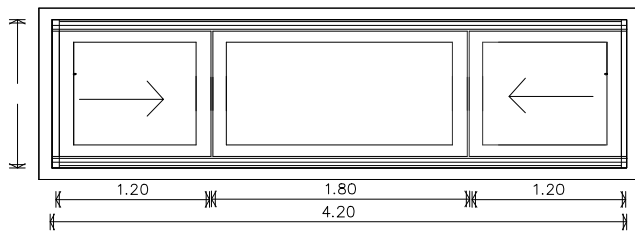
PUERTA



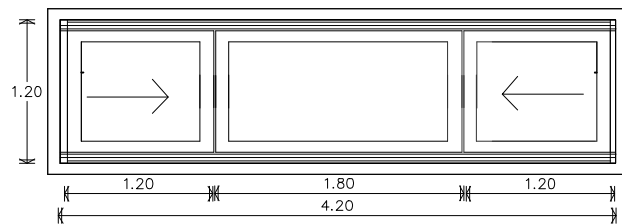
DETALLE DE PERGOLADO

V1

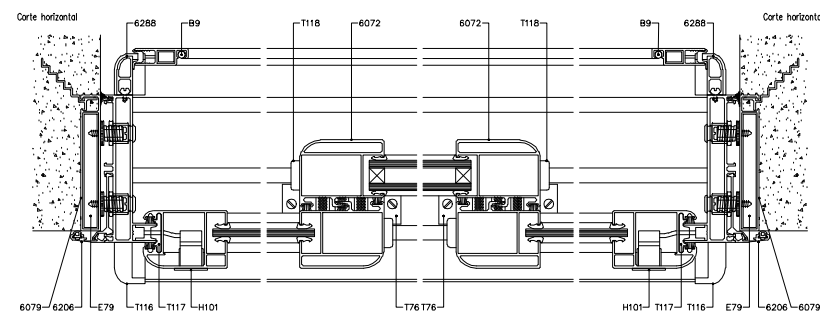
VENTANAS



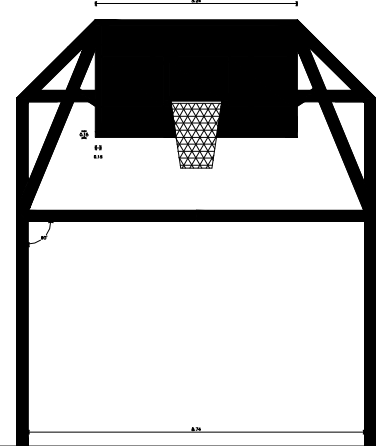
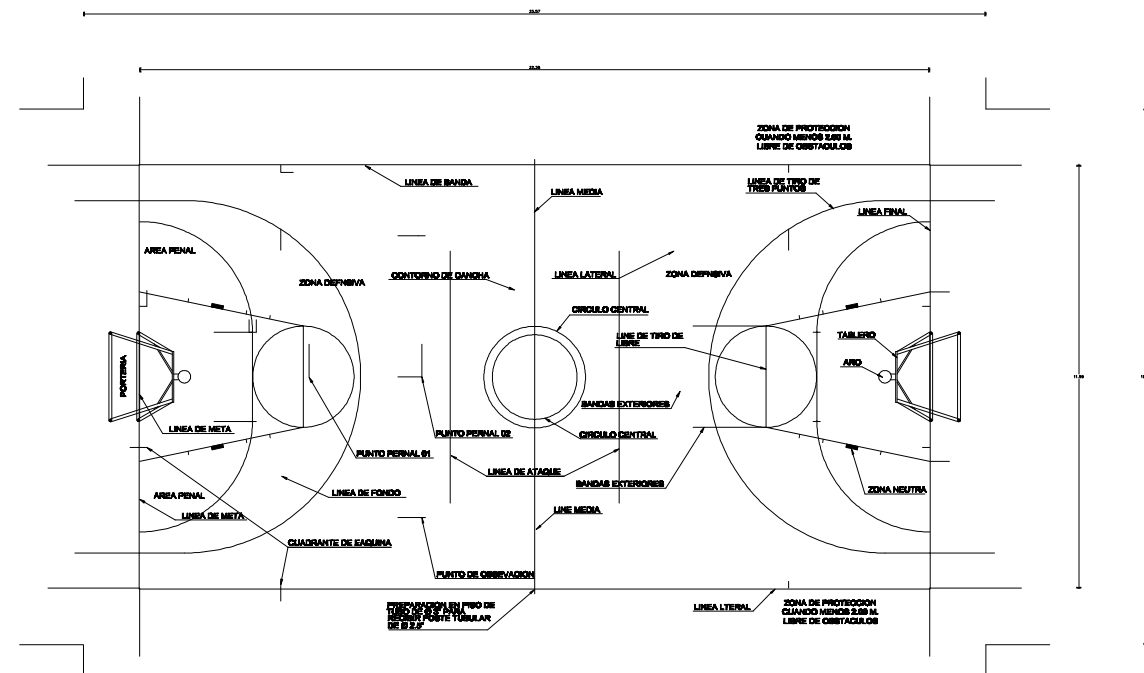
V2



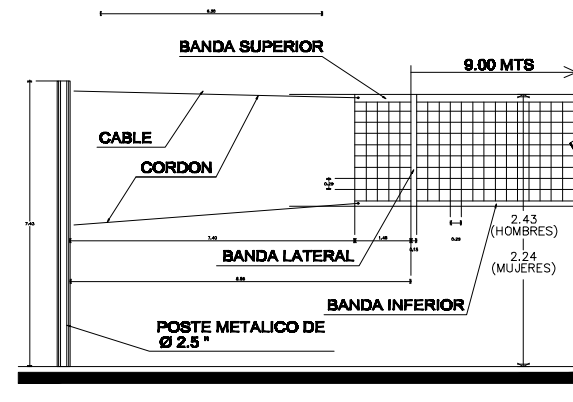
VENTANA CORREDIZA DE 3 HOJAS



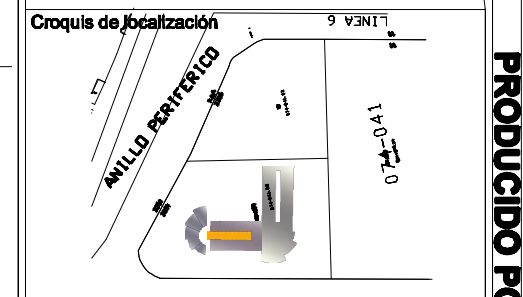
DETALLE CANCHA MULTIDEPORTIVA



ALZADO FRONTAL DE PORTERIA, TABLERO Y ARO



DE TALLE DE RED PARA VOLEIBOL



Notas generales

- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
- 2-Todos los niveles están dados en metros.
- 3-Las cotas rigen al dibujo.
- 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio. en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
- 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
- 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
- 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada. es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

Notas de acabados

Para piso de resina de poliuretano:  
no utilizar agentes parafínicos para el curado de la losa, ya que este inhibe la adherencia de cualquier recubrimiento; utilizar únicamente agua durante el curado.  
Para pisos de concreto pulido y dalas de concreto armado aplicar:  
sellador mate sobre superficie de concreto con resinas de poliuretano marca quarzo 2000-10 aromáticas aplicada en 3 capas o similar. (apegarse a especificaciones del fabricante).

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351 Clave: ALB

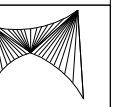
Tipo de Plano: Plano de Acabados

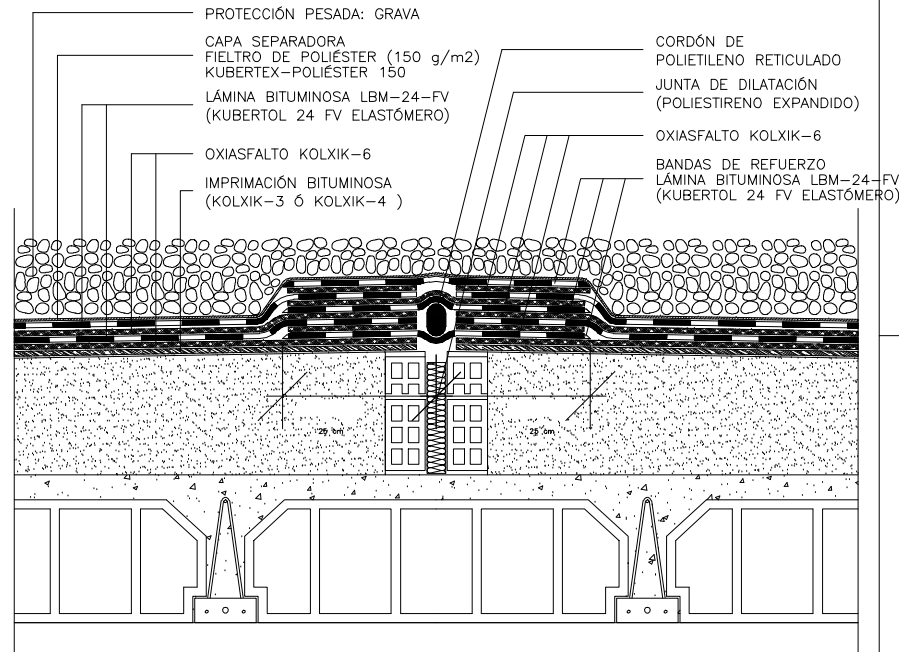
Ventanería y Detalles Plano: 03

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: 2011 Escala Acotaciones

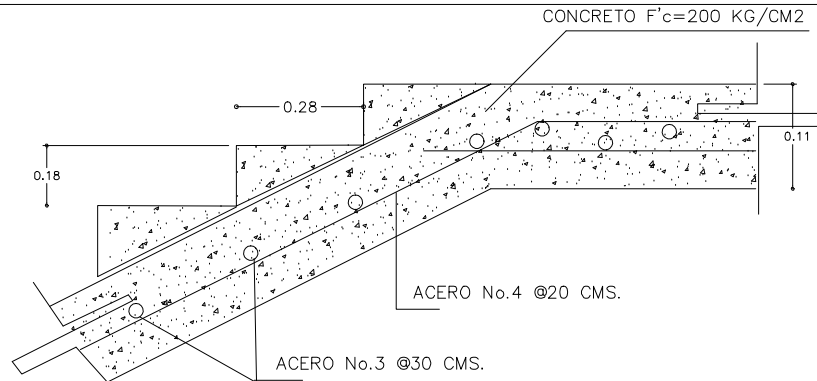
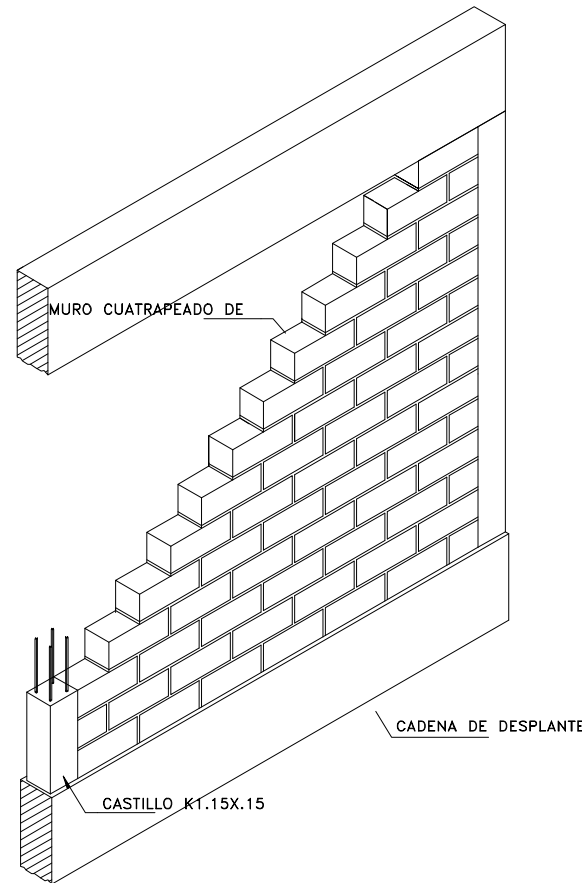
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat



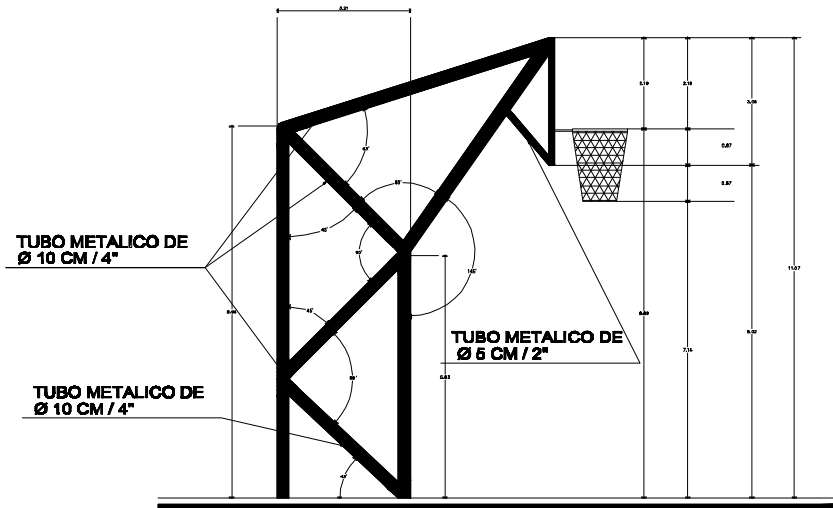


**JUNTA DE DILATACION DE EDIFICIOS**

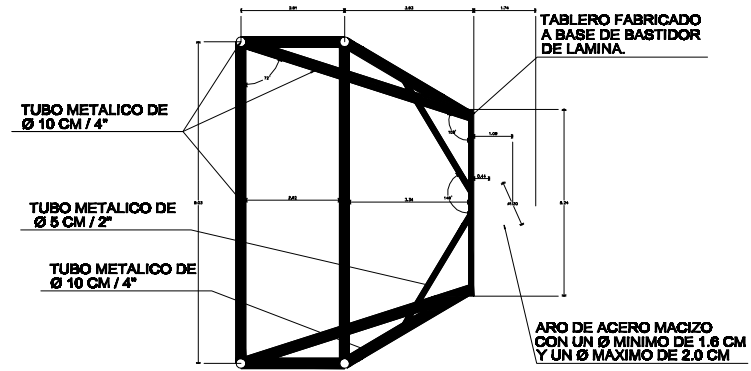
**DETALLE DE MURO**



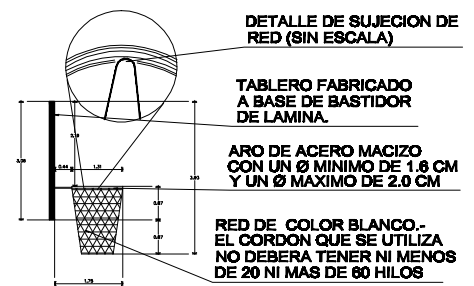
**ARMADO DE LOSA DE ESCALERA**



**ALZADO LATERAL DE PORTERIA, TABLERO Y ARO**



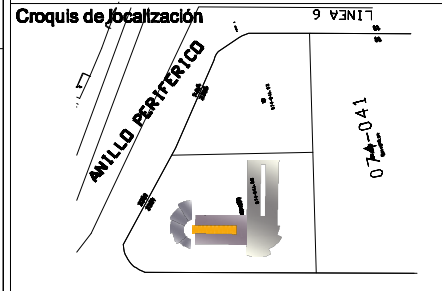
**PLANTA DE PORTERIA, TABLERO Y ARO (BALONCESTO - FUTBOLITO)**



**DETALLE DE RED**



**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



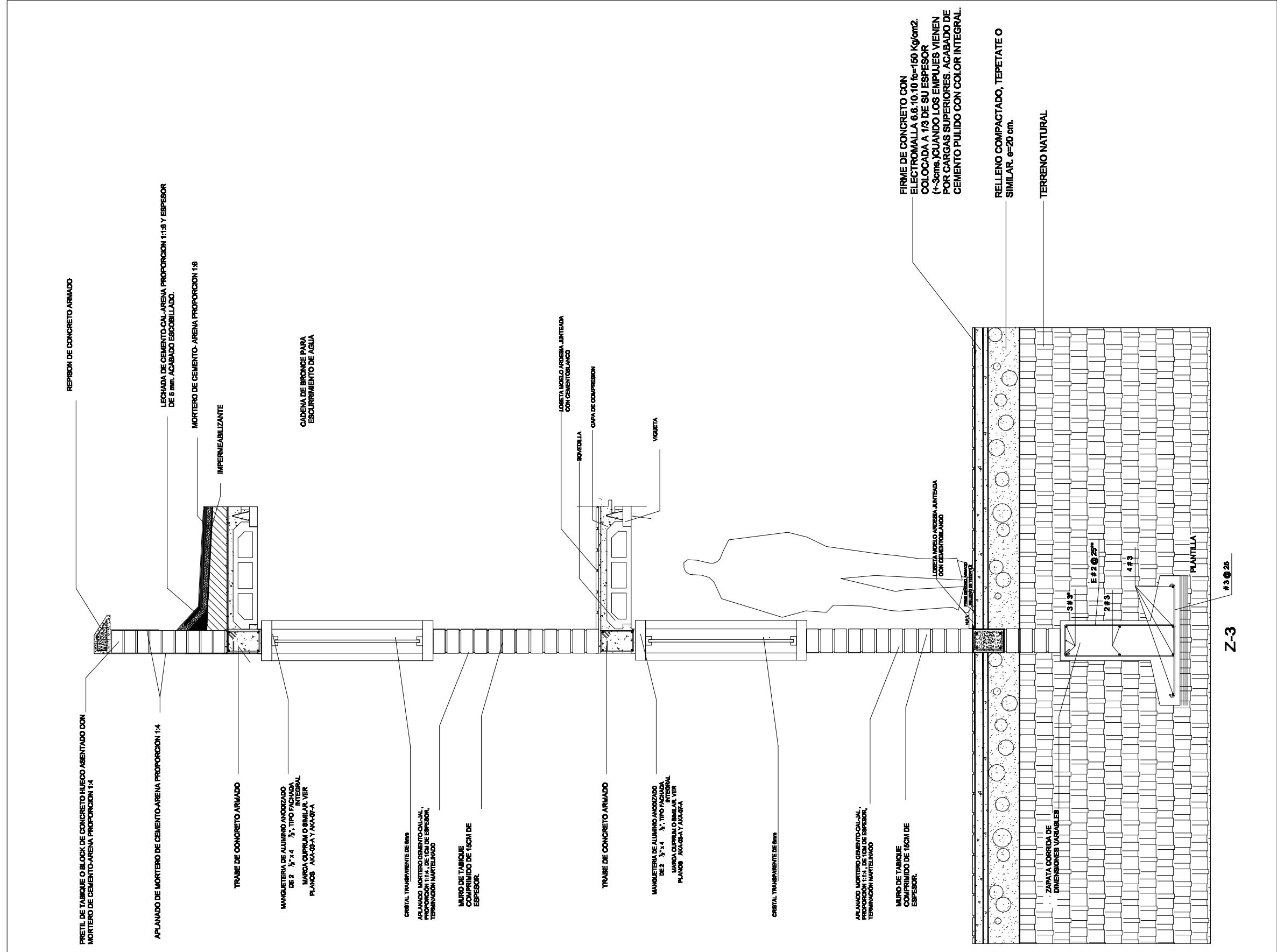
- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio. en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada. es deber del contratista consultarlos para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

**Notas de acabados**  
 Para piso de resina de poliuretano:  
 no utilizar agentes parafínicos para el curado de la losa, ya que este inhibe la adherencia de cualquier recubrimiento; utilizar únicamente agua durante el curado.  
 Para pisos de concreto pulido y dalas de concreto armado aplicar:  
 sellador mate sobre superficie de concreto con resinas de poliuretano marca cuarzo 2000-10 aromáticas aplicada en 3 capas o similar. (apegarse a especificaciones del fabricante).

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351	Clave: <b>ALB</b>
Tipo de Plano: Plano de Acabados	Plano: <b>04</b>
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	Fecha: 2011
Escala	Acotaciones
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	

0 100 200



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio. en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada. es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

**Notas de acabados**  
Para piso de resina de poliuretano:  
no utilizar agentes parafínicos para el curado de la losa, ya que este inhibe la adherencia de cualquier recubrimiento; utilizar unicamente agua durante el curado.  
Para pisos de concreto pulido y dalas de concreto armado aplicar:  
sellador mate sobre superficie de concreto con resinas de poliuretano marca quarzo 2000-10 aromáticas aplicada en 3 capas o similar. (apegarse a especificaciones del fabricante).

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas	
Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351	Clave: <b>ALB</b>
Tipo de Plano: Plano de Albañilería	
Corte por fachada	Plano: <b>05</b>
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	Fecha: 2011
Escala	Acotaciones
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	

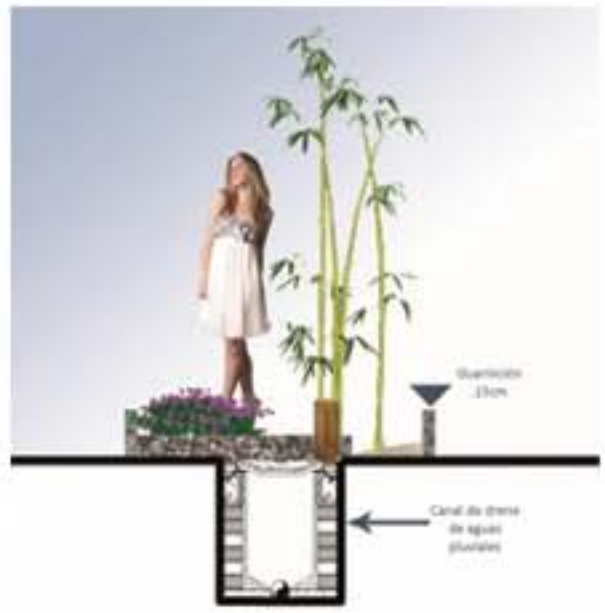
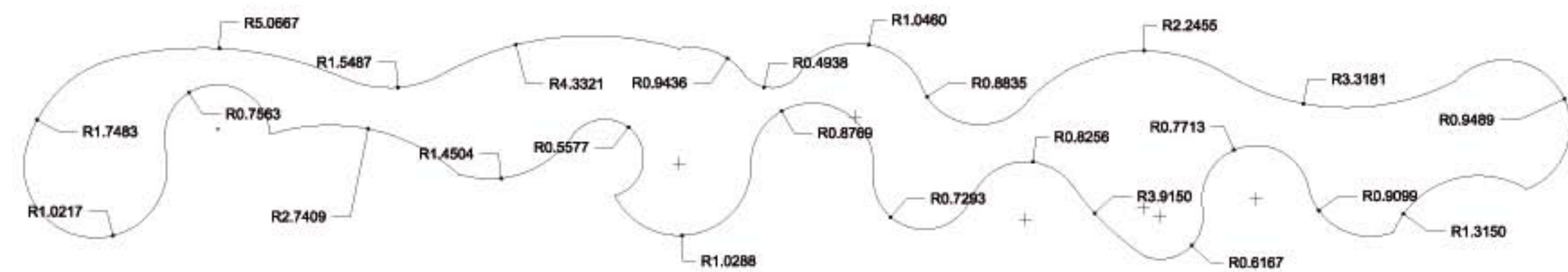
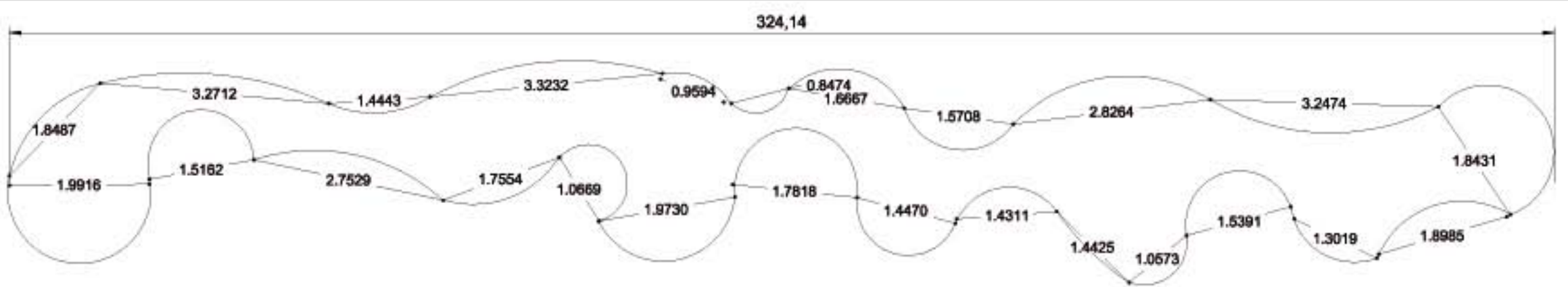




**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



Simbología de jardín	
	Azalea tono rosa encendido
	Azalea tono palo de rosa
	Azalea tono rojo
	Piedra de río gris 2" x 2 1/2"
	Bambú
	Pasto tránsito pesado
	Troncos de árbol
	Gravilla Beige
	Piedra grande 70cm a 1m

**Notas generales**

- 1-Todas las cotes están dadas en metros.
- 2-Todos los niveles están dados en metros.
- 3-Las cotes rigen al dibujo.
- 4-Es obligación del contratista al verificar todas las cotes y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
- 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
- 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
- 7-Este plano se complementará con los planos de detalles, estructuras e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para proveer oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

Ciudad: JAR

Tipo de Plano: Plano de Jardinería

Cotas y Radios

Proyecto: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Plano: 01

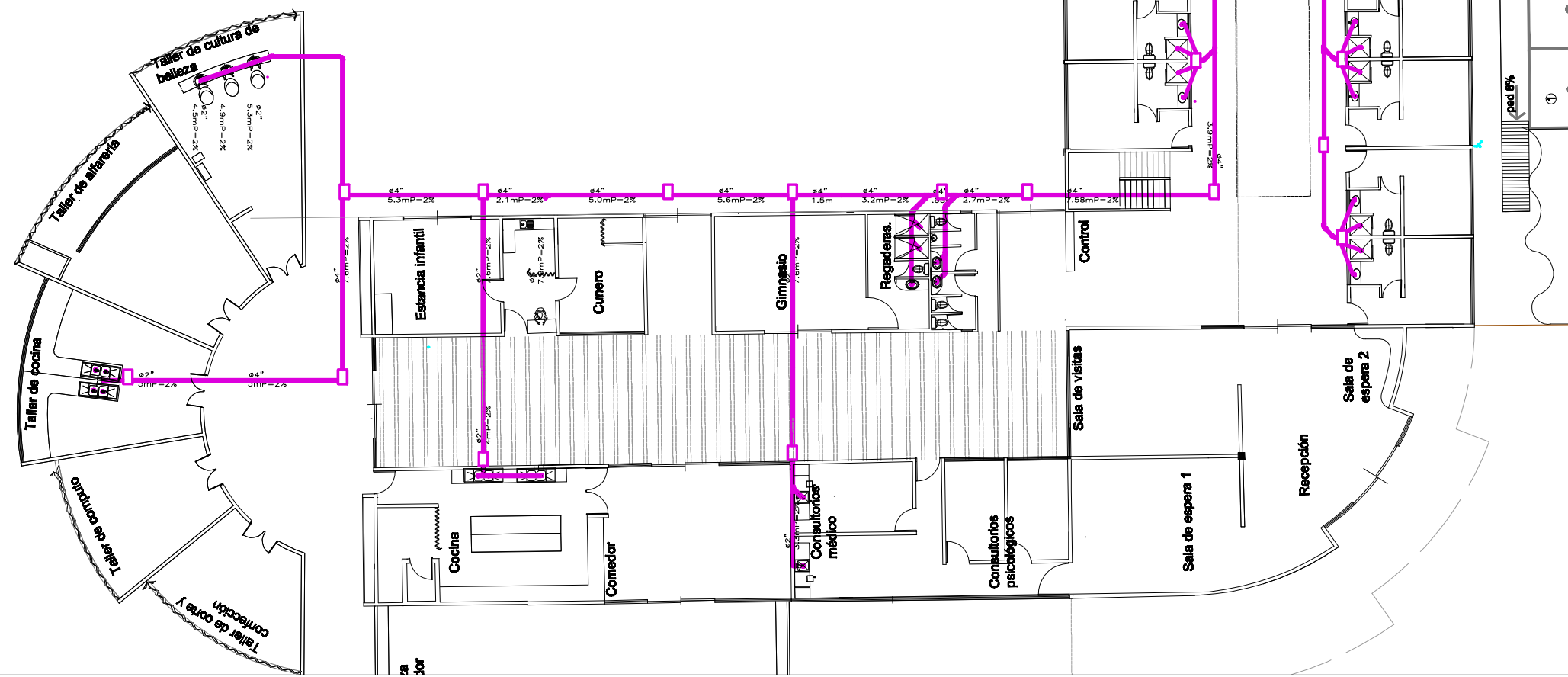
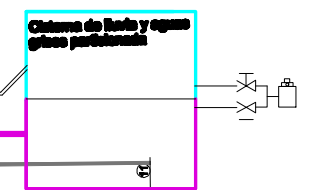
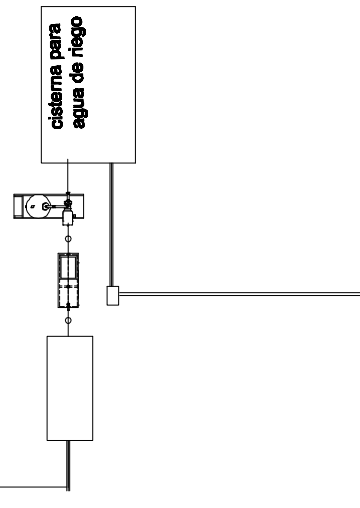
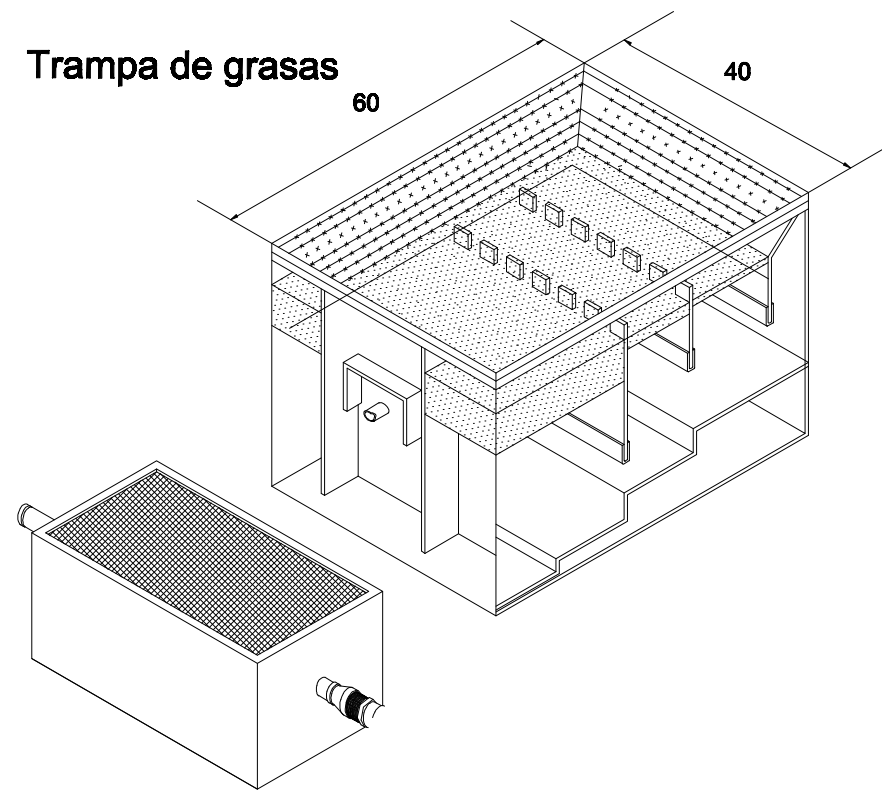
Fecha: Septiembre 2010

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

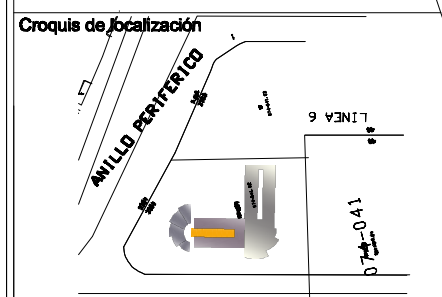


PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK

PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE INSTALACIONES**
- MATERIALES**
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRÍA (PVC) PARA 150 LBS./PULG.2
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE C.P.V.C
    - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.2
    - VALVULAS DE INTERRUPTOR PARA 150 LBS./PULG.2
  - INSTALACION**
    - RED DE AGUA EN CANALLETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EFECTUAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.30 S.N TECHO
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE S=1% 4" y S=2% 2"
    - INTERIOR DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTEGRAMENTE
  - PRUEBAS**
    - EFFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA RED:
    - AGUA A 100 LBS./POLG.2 DURANTE 30 MINUTOS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS

- Notas generales**
- Todos los datos están dados en metros.
  - Todos los niveles están dados en metros.
  - Los datos siguen el dibujo.
  - Se obliga al contratista al verificar todos los datos y niveles en obra, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, notificarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del propietario y de la dirección de obra.
  - Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada en el momento de la construcción para poder oportunamente realizar las preparaciones y procedimientos necesarios.

	Tubería aguas pluviales
	Trampa de grasas
	Filtro
	Tubería aguas grises
	Registro .88x.48
	Registro de aguas grises

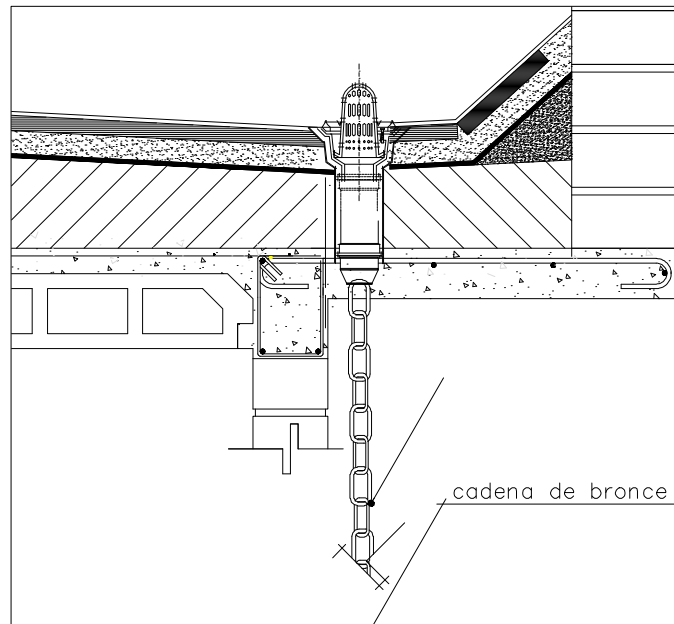
Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas  
 Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351  
 Tipo de Plano: Plano de instalaciones  
 Plano de aguas grises en planta baja  
 Proyecto: Muñoz Ortega Novella María Montserrat  
 Fecha: Septiembre 2010  
 Dibujo: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Clave: **INS**  
 Plano: **01**

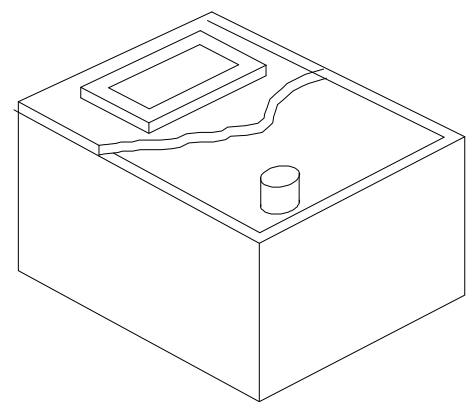
Escala: Aotaciones



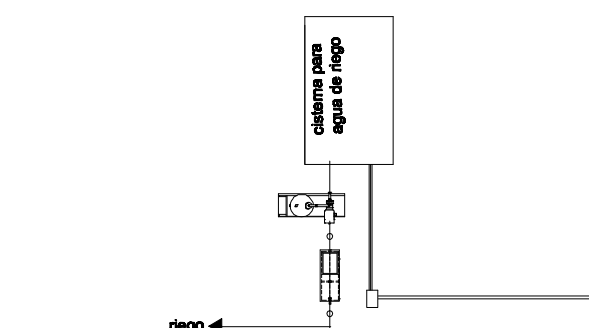
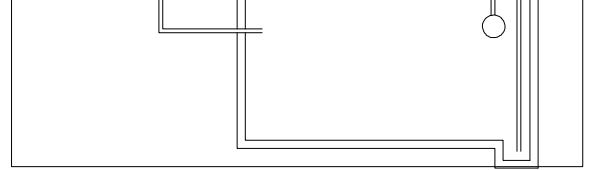




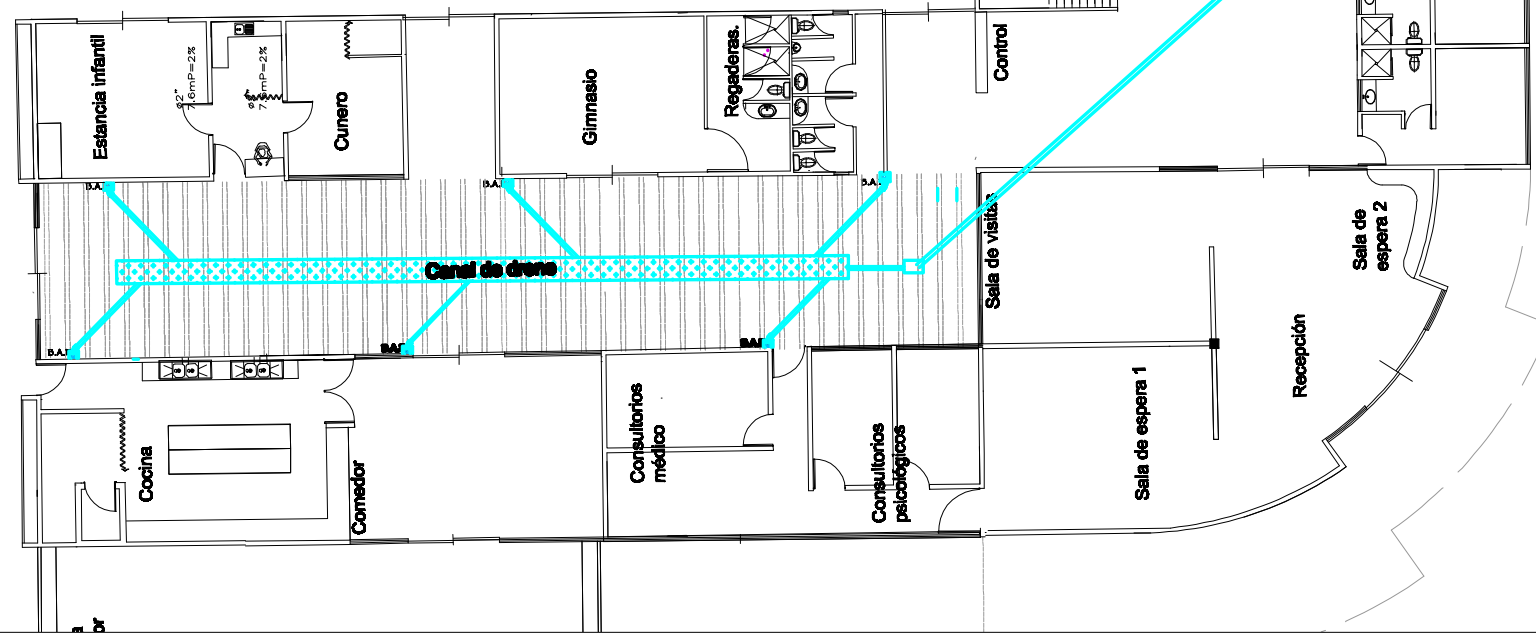
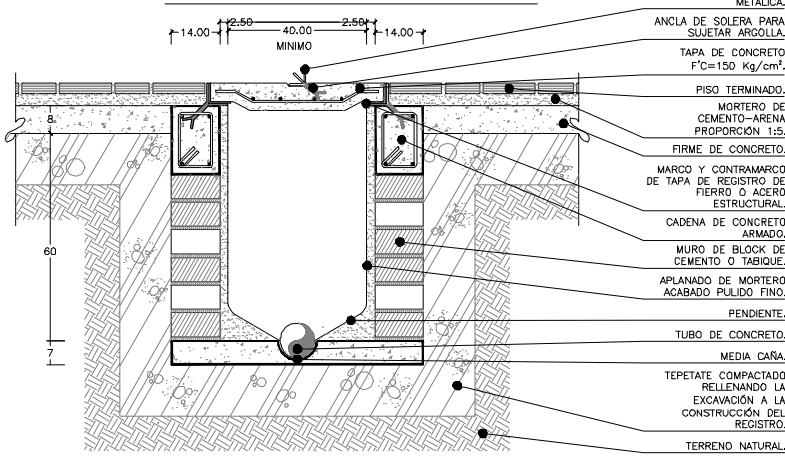
DETALLE DE BAJADA DE AGUA



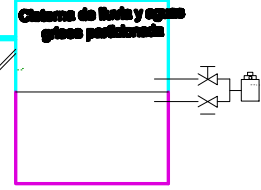
DETALLE DE CISTERNA



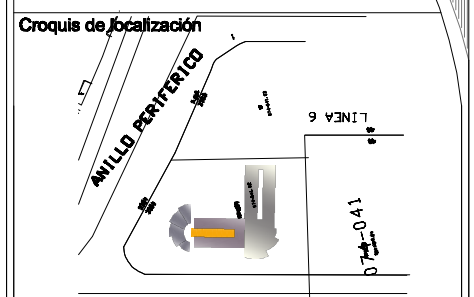
DETALLE CANAL DE DRENE



Tubo de demasias (desagüe a aguas negras)



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE INSTALACIONES**
- MATERIALES**
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS./PULG.2
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE C.P.V.C
    - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.2
    - VALVULAS DE INTERRUPCION PARA 150 LBS./PULG.2
  - INSTALACION**
    - RED DE AGUA EN CANALLETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EFECTUAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.30 S.N TECHO
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE S=1% 4" y S=2% 2"
    - INTERIOR DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTEGRAMENTE
  - PRUEBAS**
    - EFFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA RED: AGUA A 100 LBS./POLG.2 DURANTE 30 MINUTOS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS

- Notas generales**
- Todas las cotes están dadas en metros.
  - Todos los niveles están dados en metros.
  - Las cotes rigen al dibujo.
  - Es obligación del contratista el verificar todas las cotes y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
  - El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlo para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

	Tubería aguas pluviales
	Tiempo de grasas
	Filtro
	Tubería aguas grises
	Registro 20x20
	Bajante de aguas grises

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

Clave: **INS**

Tipo de Plano: Plano de instalaciones

Plano de agua de lluvia en planta baja

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

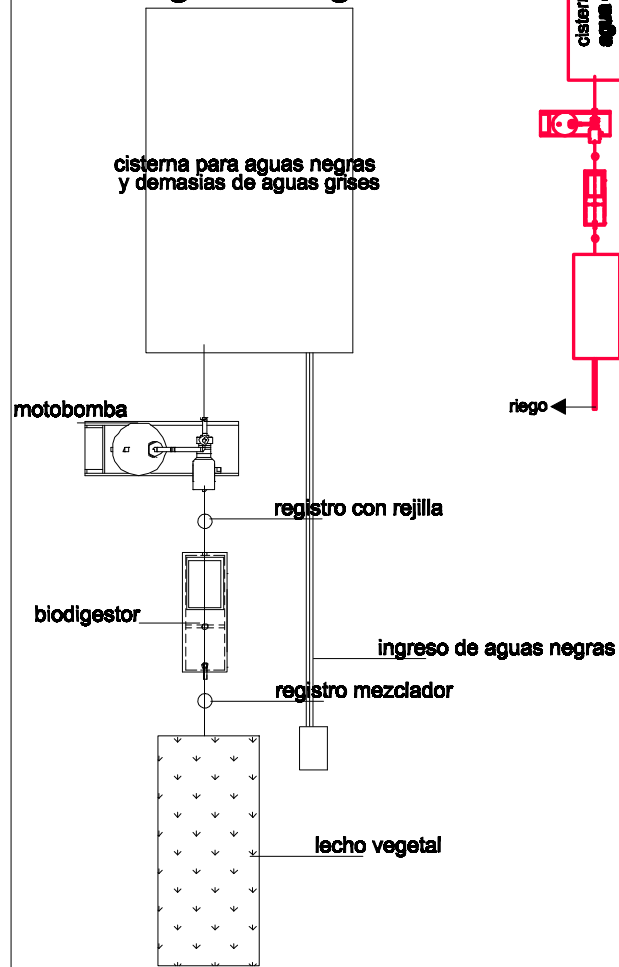
Fecha: Septiembre 2010

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

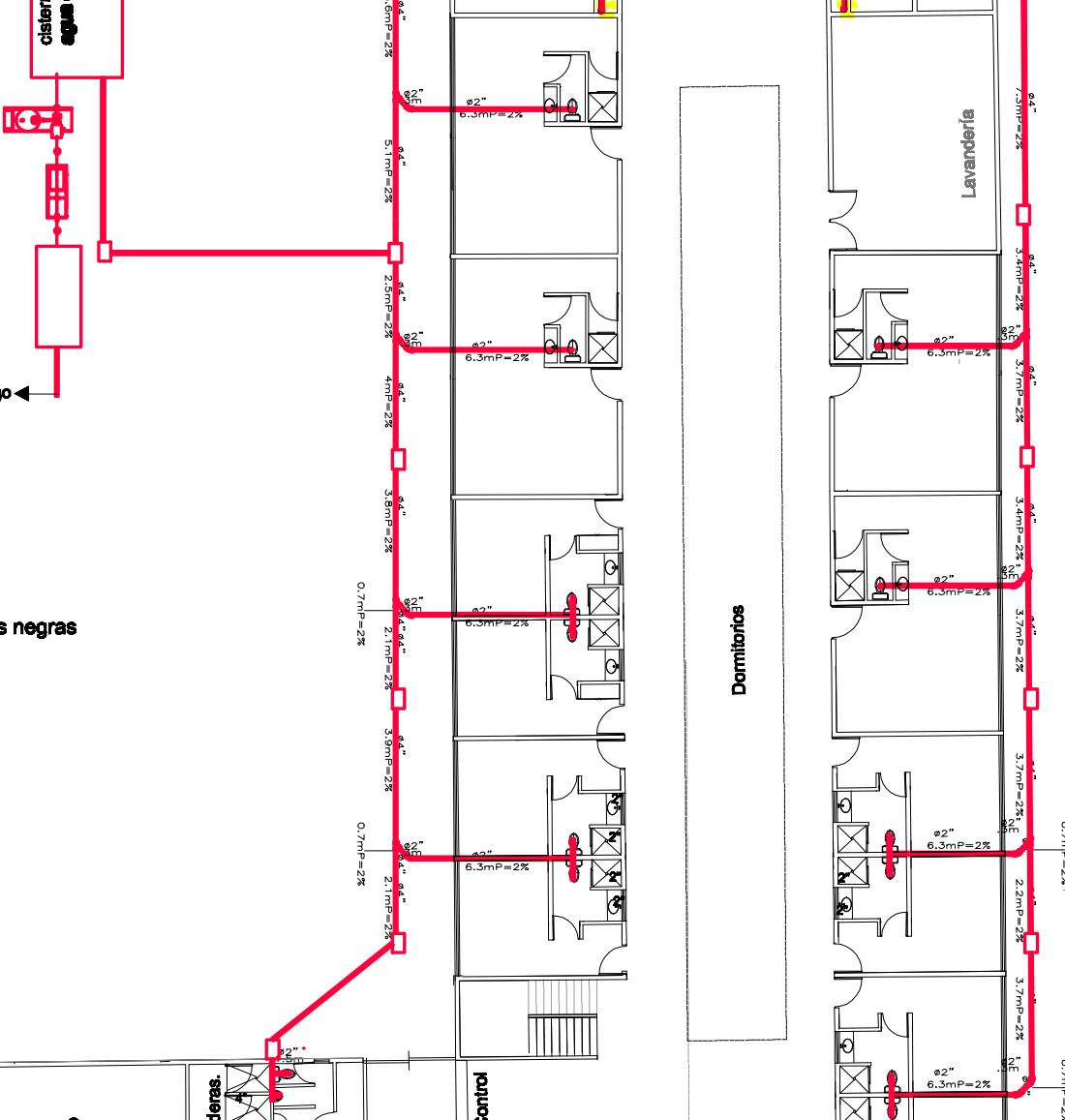
Plano: **02**

Escala: Aotaciones

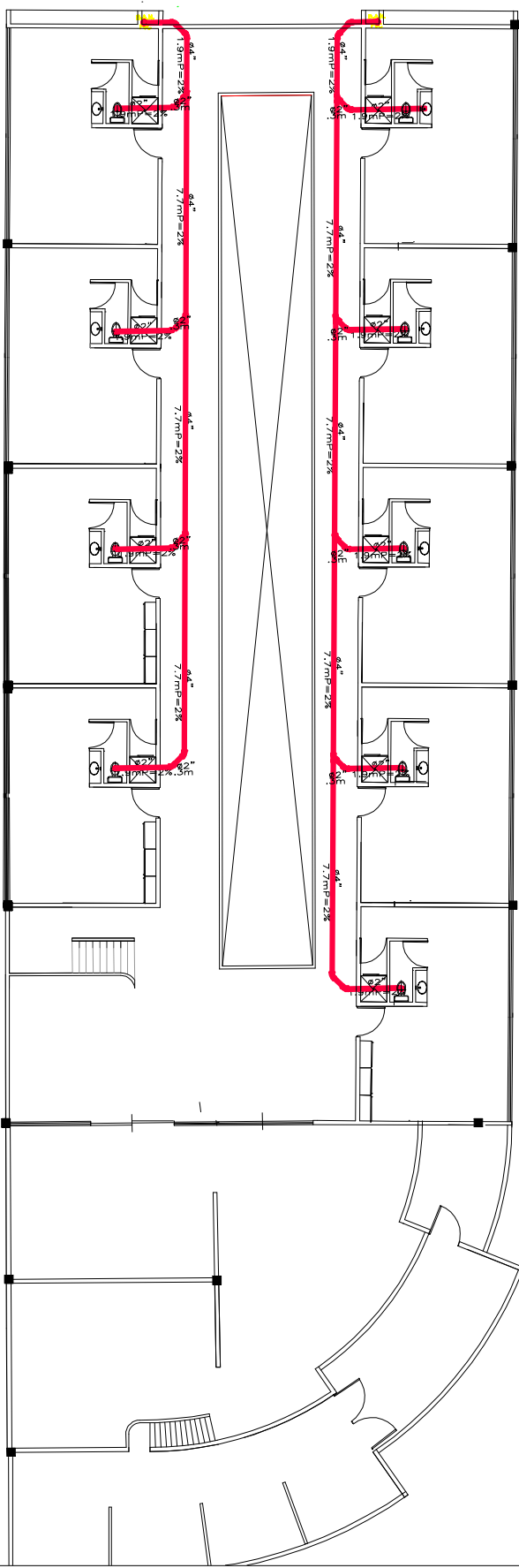
### Esquema de tratamiento de aguas negras



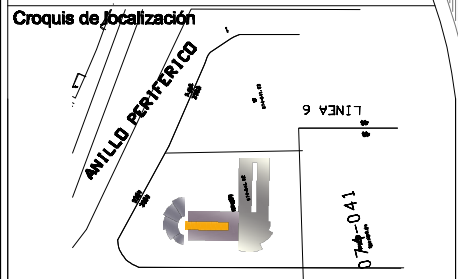
### PLANTA BAJA



### PLANTA ALTA



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE INSTALACIONES**
- MATERIALES**
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRÍA (PVC) PARA 150 LBS./PULG.2
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE C.P.V.C
    - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.2
    - VALVULAS DE INTERRUCCION PARA 150 LBS./PULG.2
  - INSTALACION**
    - RED DE AGUA EN CANALLETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.30 S.N TECHO
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE S=1% 4" y S=2% 2"
    - INTERIOR DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTEGRAMENTE
  - PRUEBAS**
    - EJECUTAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA RED:
      - AGUA A 100 LBS./POLG.2 DURANTE 30 MINUTOS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS

- Notas generales**
- Todas las cotes están dadas en metros.
  - Todos los niveles están dados en metros.
  - Las cotes rigen al dibujo.
  - Es obligación del contratista verificar todas las cotes y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión, para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

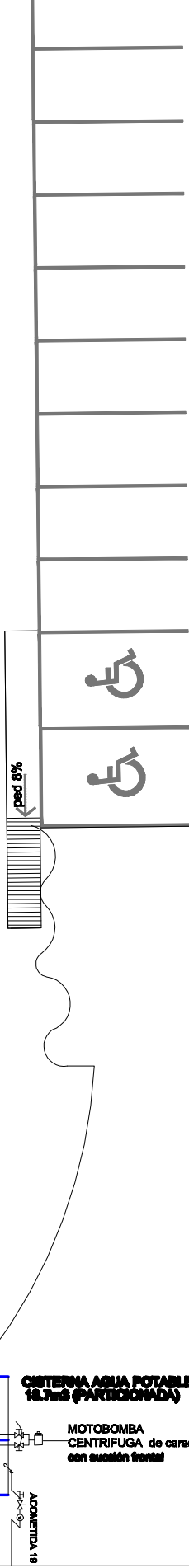
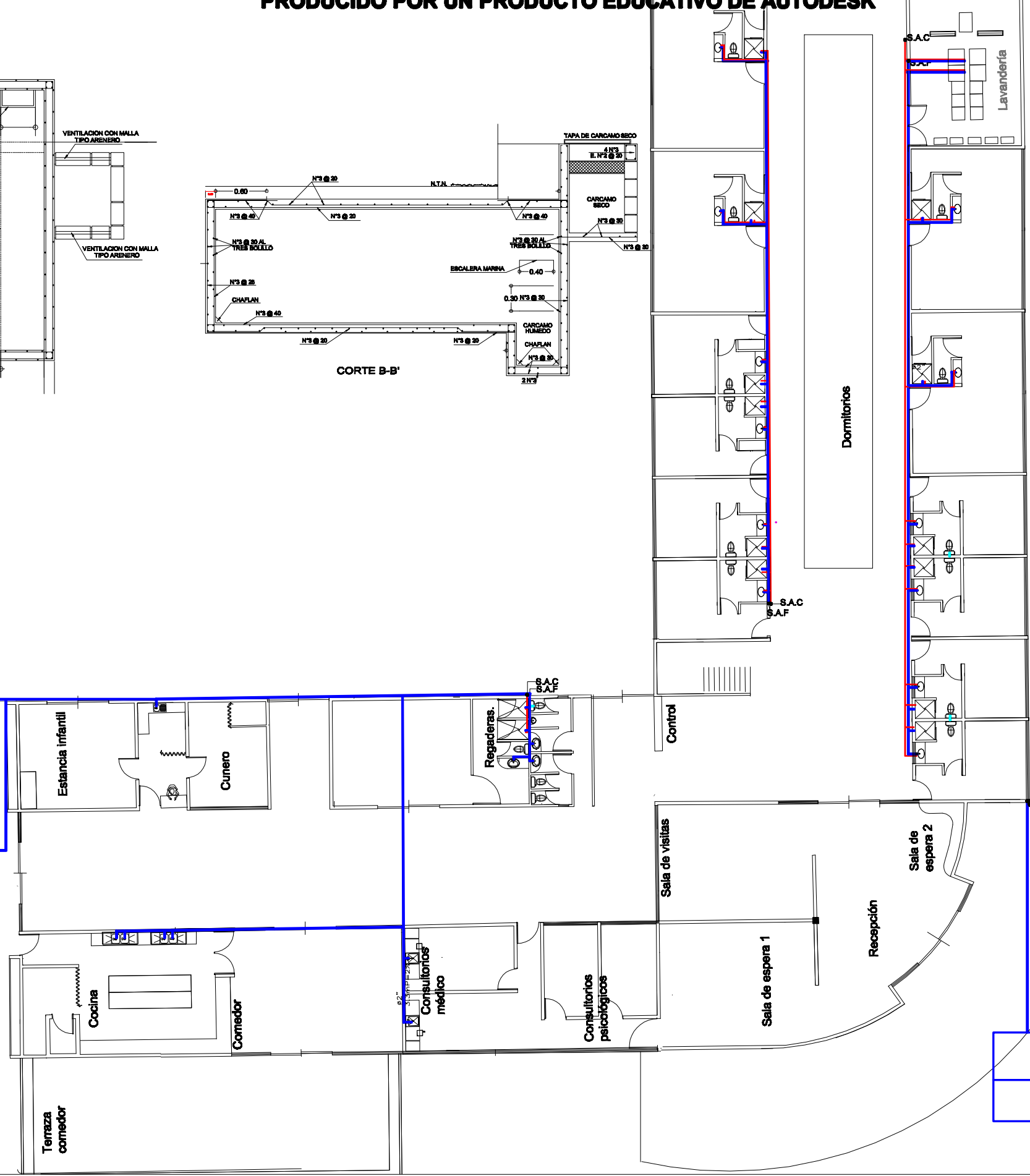
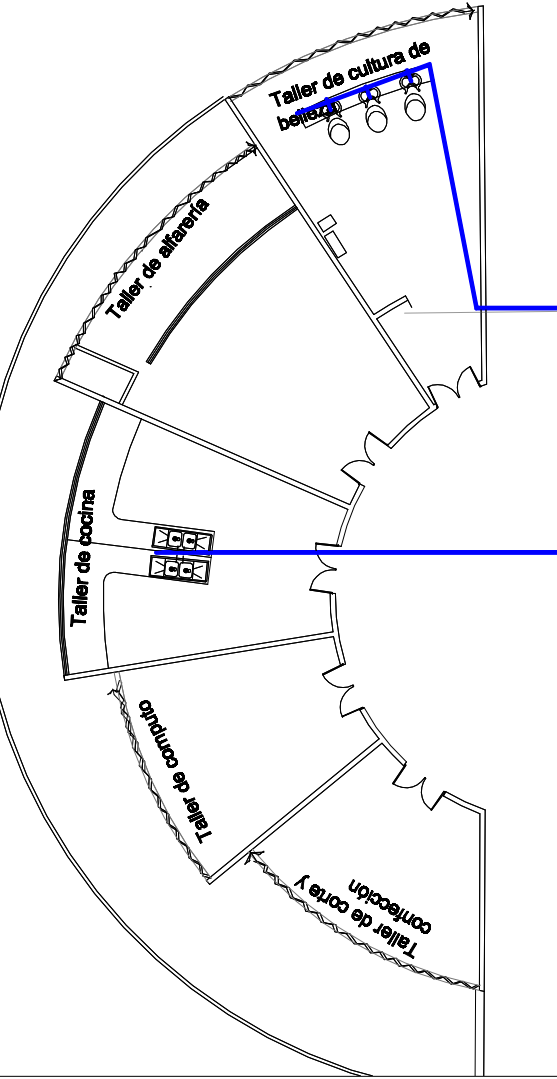
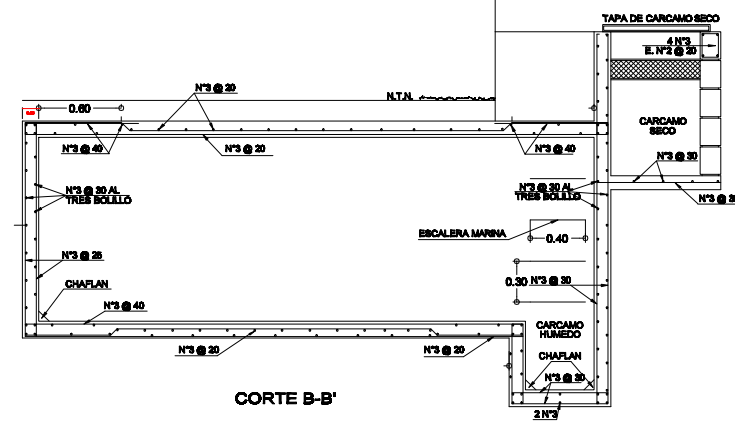
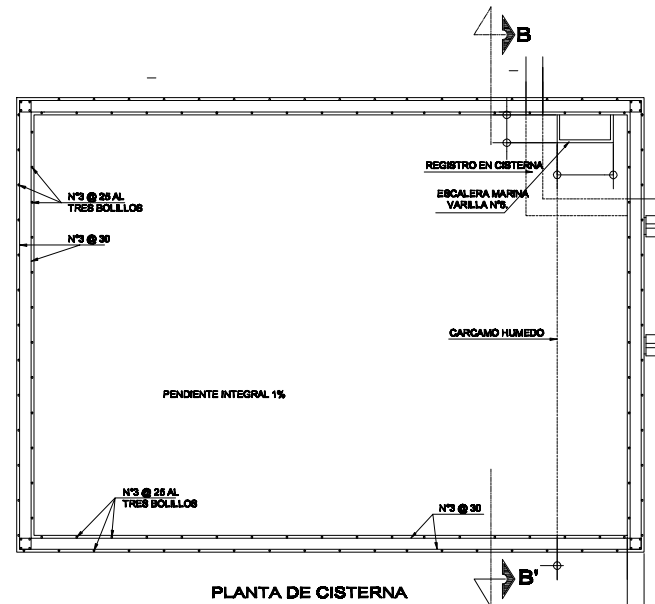
	Tubería aguas negras
	Registro .80 x .40
	Bejeda de aguas negras

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas  
 Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351  
 Tipo de Plano: Plano de instalaciones (aguas negras)  
 Plano de aguas negras P.A. Y P.B.  
 Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat  
 Fecha: Septiembre 2010  
 Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

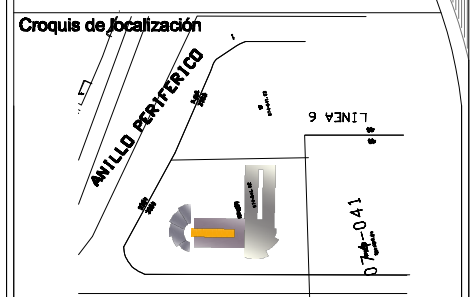
Clave: **INS**  
 Plano: **03**

Escala: Aotaciones





**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE INSTALACIONES**
- MATERIALES**
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS./PULG.2
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE C.P.V.C
    - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.2
    - VALVULAS DE INTERRUPTOR PARA 150 LBS./PULG.2
  - INSTALACION**
    - RED DE AGUA EN CANALLETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE EN CANALLETAS ANTES DE ESPANTAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.30 S.N TECHO
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE S=1% 4" y S=2% 2"
    - INTERIOR DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTEGRAMENTE
  - PRUEBAS**
    - EFFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA RED:
      - AGUA A 100 LBS./POLG.2 DURANTE 30 MINUTOS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS

- Notas generales**
- Todas las cotes están dadas en metros.
  - Todos los niveles están dados en metros.
  - Las cotes rigen al dibujo.
  - Es obligación del contratista el verificar todas las cotes y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión, para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

S.A.C.	Baja agua caliente
S.A.F.	Baja agua fría
S.C.A.	Sube columna de agua
S.A.C.	Sube agua caliente
S.A.F.	Sube agua fría
(Red line)	Tubería de agua caliente
(Blue line)	Tuberías de agua fría

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

Tipo de Plano: Instalación Hidráulica

Planta Baja

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: Septiembre 2010

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Clave: **INS**

Plano: **04**

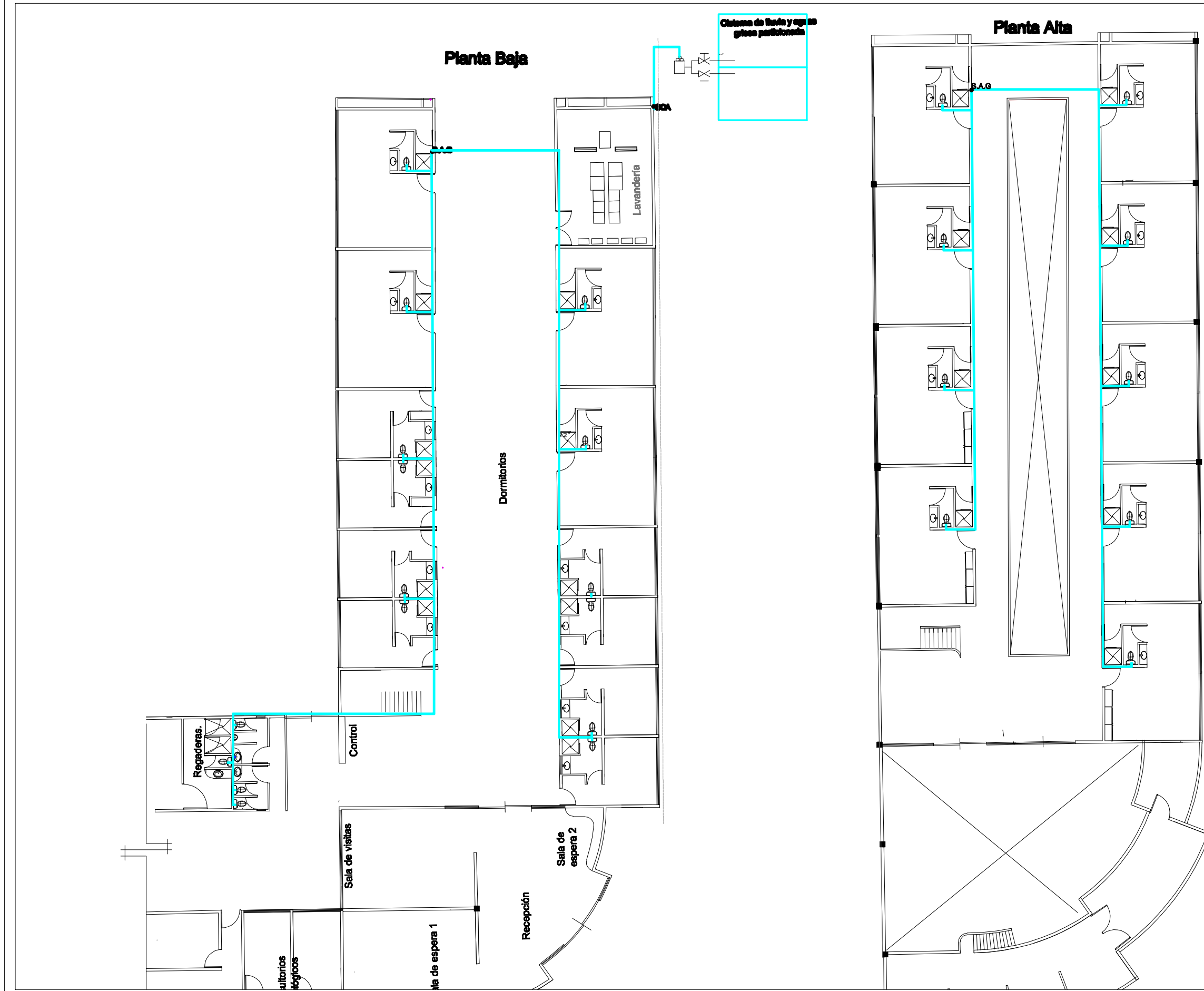
Escala: Aotaciones

MOTOBOMBA CENTRIFUGA de caracol con succión frontal

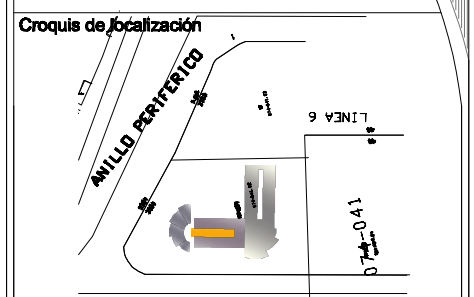
CISTERNA AGUA POTABLE 18.7m3 (PARTICIONADA)

ACOMETIDA 15

0 100 200



**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE INSTALACIONES**
- MATERIALES**
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS./PULG.2
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE G.P.V.C
    - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.2
    - VALVULAS DE INTERRUPCION PARA 150 LBS./PULG.2
  - INSTALACION**
    - RED DE AGUA EN CANALETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.30 S.N TECHO
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE S=1% 4" y S=2% 2"
    - INTERIOR DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTEGRAMENTE
  - PRUEBAS**
    - EFFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA RED:
      - AGUA A 100 LBS./POLG.2 DURANTE 30 MINUTOS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS

- Notas generales**
- Todas las cotes están dadas en metros.
  - Todos los niveles están dados en metros.
  - Las cotes rigen al dibujo.
  - Es obligación del contratista el verificar todas las cotes y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión, para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
  - El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

	Baja agua caliente
S.A.G.	Baja aguas grises
S.C.A.	Sube columna de aguas grises

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351 Clave: **INS**

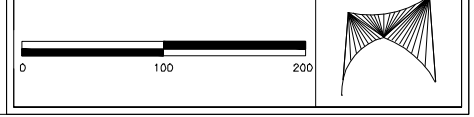
Tipo de Plano: Instalación Hidráulica Plano: **05**

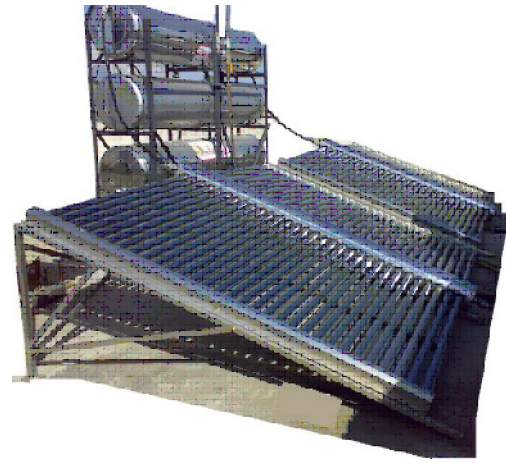
Instalación de aguas grises P.A. P.B.

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: Septiembre 2010 Escala: Aotaciones

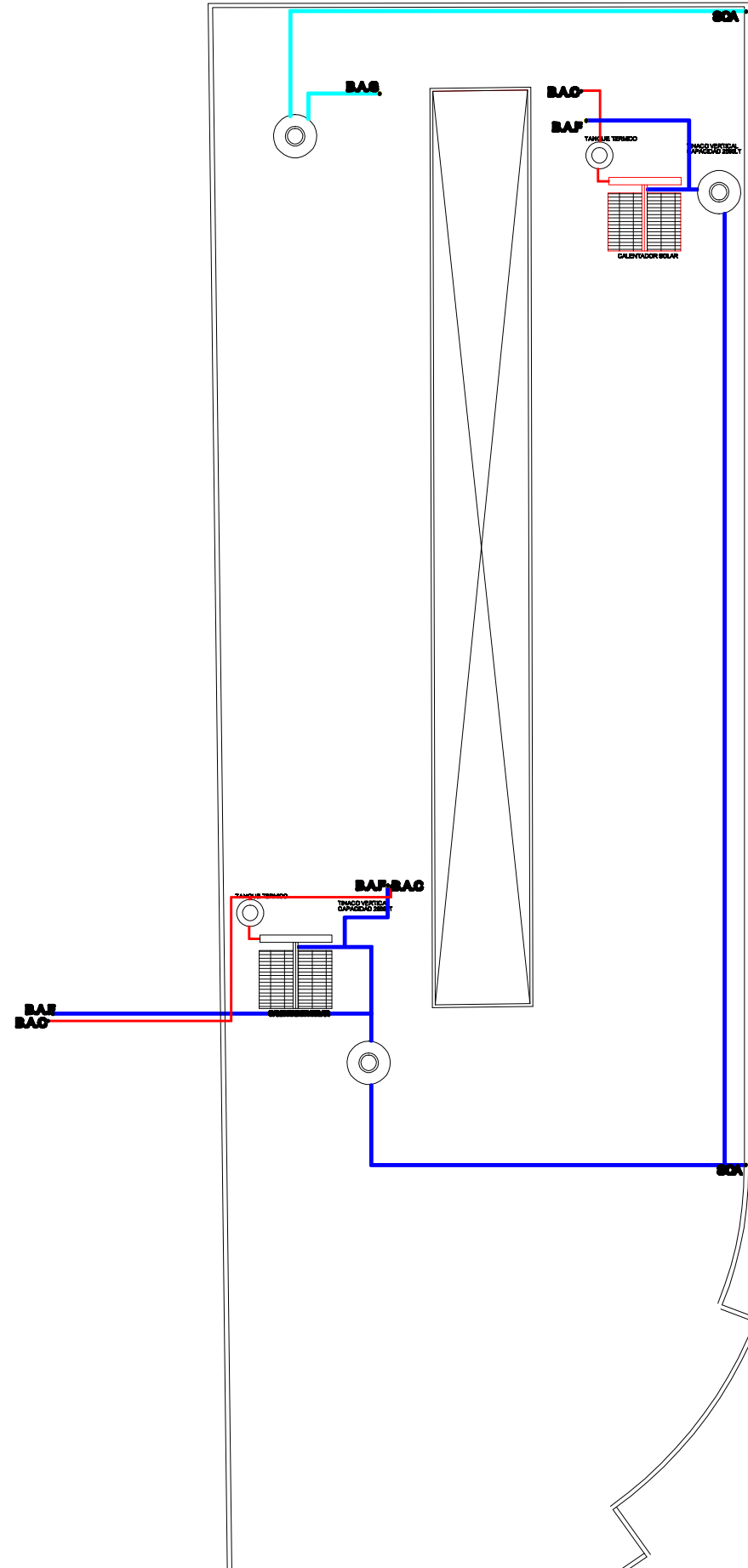
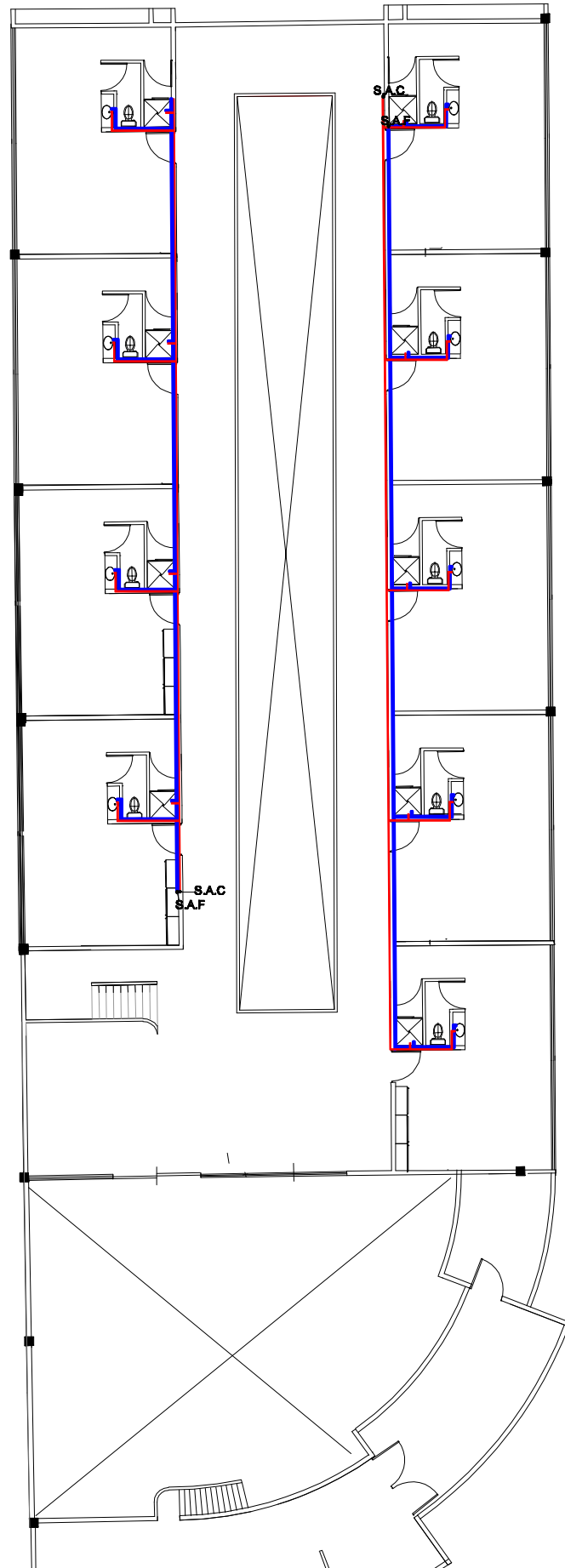
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat



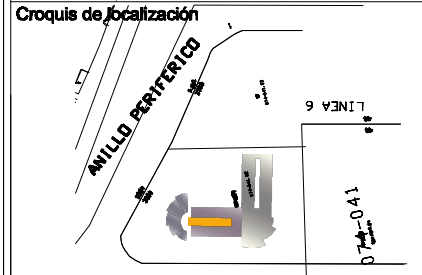


**CALENTADOR SOLAR MARCA SOLAR HOUSE :**

- Tanque Interior de Acero Inoxidable grado 304.
- Tanque exterior acero inoxidable grado 304
- Tubo evacuado sellado al vacio tricapa.
- Equipo SUN-H-100-1800/58
- Operación Presión
- Capacidad 1050 litros
- Uso de regaderas 25 personas



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE INSTALACIONES**
- 1.- MATERIALES
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS./PULG.2
    - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE C.P.V.C
    - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.2
    - VALVULAS DE INTERRUCCION PARA 150 LBS./PULG.2
  - 2.- INSTALACION
    - RED DE AGUA EN CANALLETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.30 S.N TECHO
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE 8-1% 4" y 8-2% 2 1/2"
    - INTERIOR DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTEGRAMENTE
  - 3.- PRUEBAS
    - EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA RED:
      - AGUA A 100 LBS./POLG.2 DURANTE 30 MINUTOS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS

- Notas generales**
- 1-Todas las cotes están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotes rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotes y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión, para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

S.A.C	Baja agua caliente
B.A.F	Baja agua fría
S.C.A	Sube columna de agua
S.A.C	Sube agua caliente
S.A.F	Sube agua fría
	Tuberías de agua fría
	Tuberías de agua caliente
	Tuberías de agua fría

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351      Clave: **INS**

Tipo de Plano: Instalación Hidráulica

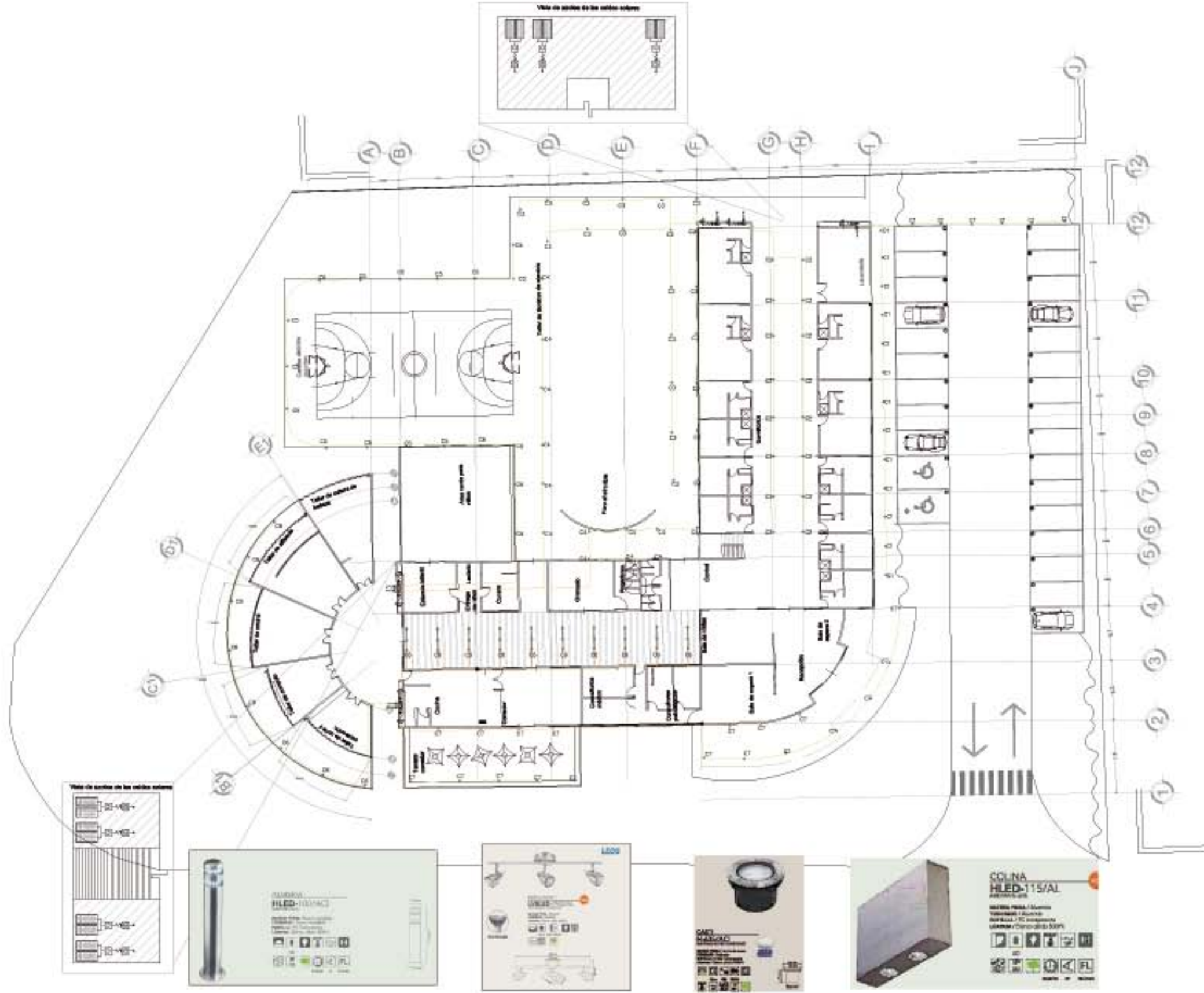
Planta alta y Planta de techos      Plano: **06**

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: Septiembre 2010      Escala:      Aotaciones:

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat





**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



**NOTAS:**

1. Este proyecto se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

2. El taller de diseño se realizó en el mes de febrero de 2010.

3. El taller de diseño se realizó en el mes de febrero de 2010.

4. Las fotografías de los edificios son de autoría propia de los autores de este proyecto.

5. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

6. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

7. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

8. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

9. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

10. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

11. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

12. Este proyecto de diseño se realizó a base de datos con punto geográfico y escala en los planos de los dibujos indicados en el plano o menos que se indique en ellos.

●	Iluminación exterior	Iluminación exterior
○	Iluminación interior	Iluminación interior
+	Iluminación de piso	Iluminación de piso
○	Iluminación de techo	Iluminación de techo
○	Iluminación de pared	Iluminación de pared
○	Iluminación de suelo	Iluminación de suelo
○	Iluminación de techo	Iluminación de techo
○	Iluminación de pared	Iluminación de pared
○	Iluminación de suelo	Iluminación de suelo

**Proyecto:** Refugio para Mujeres Maltratadas

**Ubicación:** Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

**Ciudad:** INS

**Tipo de Plano:** Plano Instalaciones

**Plano de Alumbrado exterior**

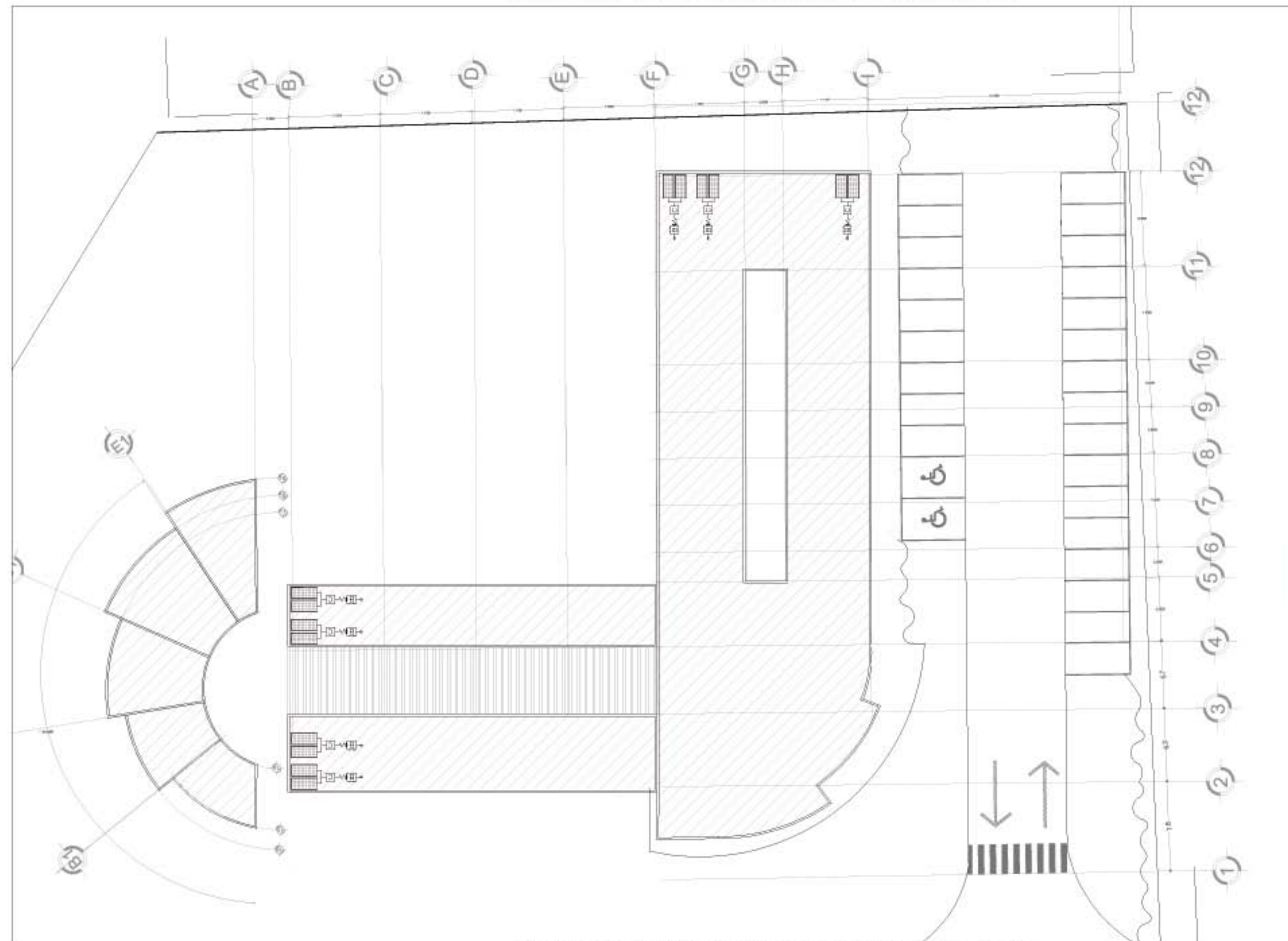
**Proyecto:** Muñoz Ortega Novella María Montserrat

**Fecha:** Septiembre 2010

**Dibujo:** Muñoz Ortega Novella María Montserrat

**Planos:** 08

**Escala:** 1:50



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



**NOTAS:**

1. Toda la instalación se hará a base de cables sencillos con punto, protección y canal en las superficies de los elementos indicados en el plano a menos que se indique lo contrario.
2. Cables de cobre rojo y verde con chapa galvanneada de 1.5 mm.
3. Cables sencillos tipo TETRA-SC, aislamiento de aluminio 200 voltios calibre no. 12 o mayor.
4. Las instalaciones de cableado con especificaciones de calidad de diseño se realizarán en sitio.
5. Toda la instalación deberá estar a tierra de acuerdo al artículo de normas aplicables y en un punto de conexión de 10 metros de longitud, ubicado en el exterior del edificio, cuando se trate de cables de PVC y si se requiere utilizar conductores aislados y blindados, este tipo deberá tenerse a toda la instalación, salvo tener más, con los terminales en aluminio por su conductividad mejorada y que en su caso deberá ser tratado anticorrosión.
6. Se usará cableado empalme y material estándar de manera que tenga registro de la OSH SECCOM.
7. Toda las cajas de paso, cajas o conectores deben estar protegidos de una tapa de material aislante adecuado a su fin.
8. La separación mínima del tubo debe ser 100 mm y 150 mm para conductores aislados y cables que cubren: tubo los conductores, los extremos de los conductores se recubren para evitar termas cortadas. Cuando se trate de cables de aluminio deben tenerse en cuenta los detalles que están en el documento de constructores, se pueden hacer agua.
9. No deberá utilizarse el conducto para hacer empalmes en ningún momento, se utilizará la técnica de conexión de los conductores.
10. Hacer cables de aluminio en derivaciones para derivaciones de cables de aluminio, siempre utilizando empalmes de aluminio.
11. Para la instalación de conductores en las instalaciones, se deben tener en cuenta las especificaciones que pueden dar el fabricante de los materiales.

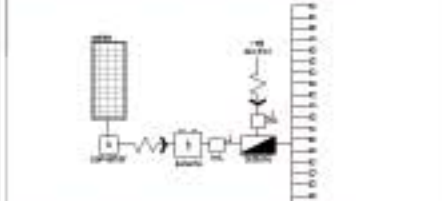
**Nota general:**

1. Todos los cables están dados en metros.
2. Los cables deben estar dados en metros.

Se otorga el crédito al autor sobre los datos y planos en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, se usará el que se encuentre en el sitio de trabajo.

El presente trabajo constituye la información contenida en este plano y en los especificaciones correspondientes y depende de 15 días calendario, a partir de la recepción de dicho plano por parte del cliente, con excepción de los días de festivos.

Este plano es propiedad de los planos de diseño, se prohíbe su reproducción o modificación sin el consentimiento escrito del autor, se otorga el crédito al autor para evitar oportunamente todas las precauciones y procedimientos necesarios.

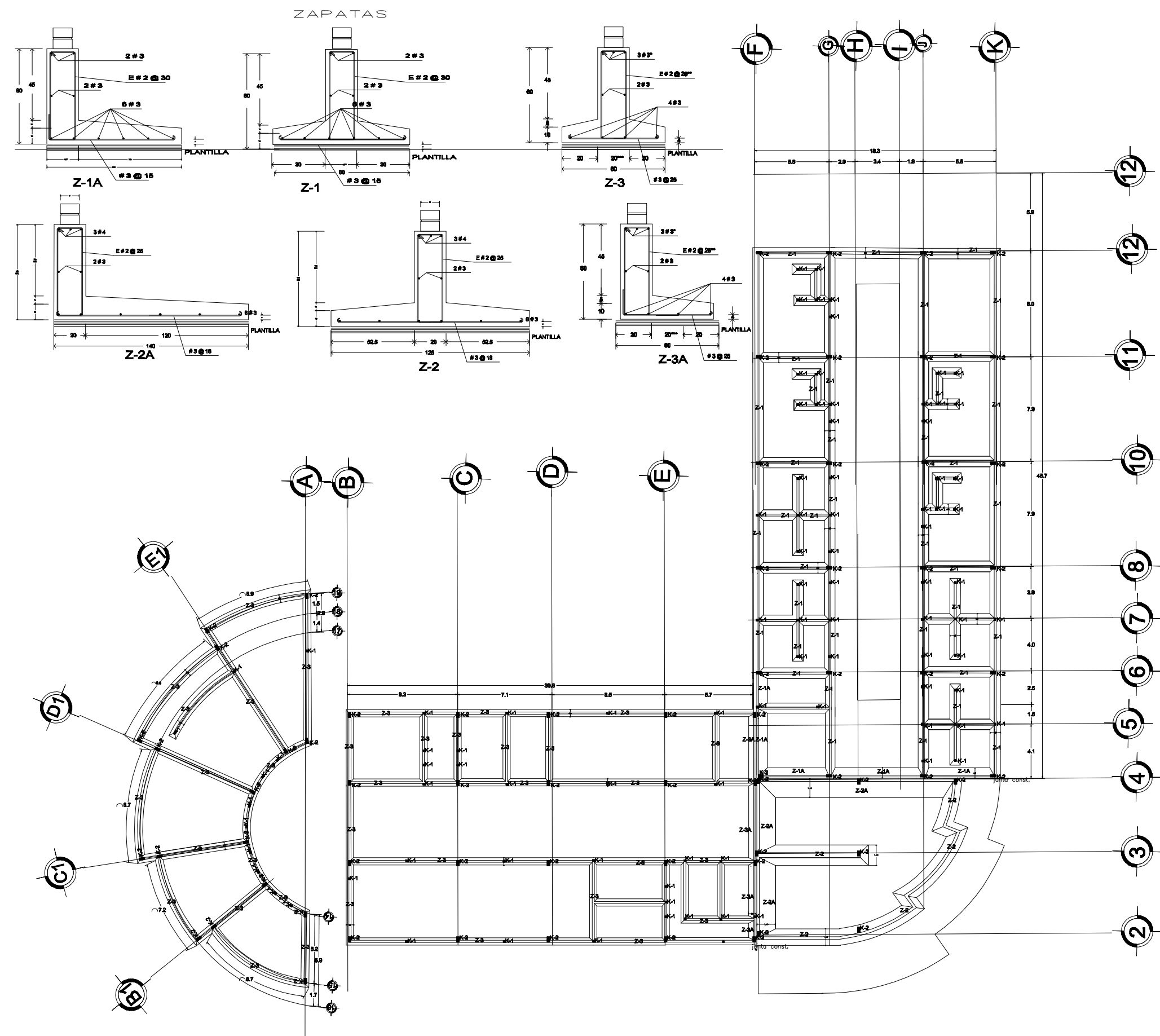


Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

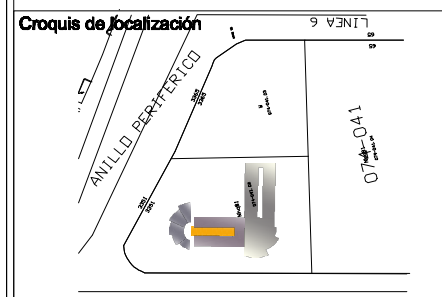
Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351	Ciudad: INS
Tipo de Plano: Plano Instalaciones	Plano: 08
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	Fecha: Enero 2010
Escuela: Escuela	Anotaciones: Anotaciones
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	



PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK



**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE ESTRUCTURA**
- Recubrimientos libres en cimentación 3cms.
  - Excepto donde se indique otra longitud, las varillas de las contratrabes que terminan en escuadra en los apoyos exteriores se anclan en los elementos normales la longitud "Lg" indicada en la Tabla de Varillas.
  - Los estribos que quedan en contacto directo con el refuerzo longitudinal localizado en las esquinas de la sección deberán calzarse con un pasador colocado en la longitud de la contratrabes que ocurra esta condición.
  - El refuerzo longitudinal se podrá colocar en paquetes de dos varillas como máximo.
  - Los rellenos necesarios en cimentación se harán con material controlado y autorizado por el Director de la Obra, colocado en capas no mayor a 20 cm. y compactado al 85% de la Prueba "Proctor Estándar".
  - Durante el proceso constructivo del edificio se correrán nivelaciones periódicas mensuales sobre referencias localizadas en las columnas. Posteriormente a la terminación del edificio las nivelaciones serán trimestrales durante un año.

**TABLA DE VARILLAS**

DIAMETRO	LONG. DE ANCLAJE	LONG. DE ANCLAJE	LONG. DE ANCLAJE
Ø	EN	EN	EN
3.2	30	30	30
4	30	30	30
5	30	30	30
6	30	30	30
8	30	30	30
10	30	30	30
12	30	30	30
14	30	30	30
16	30	30	30

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

Tipo de Plano: Plano Estructural

Plano de Cimentación

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: Septiembre 2010

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Clave: EST

Plano: 01

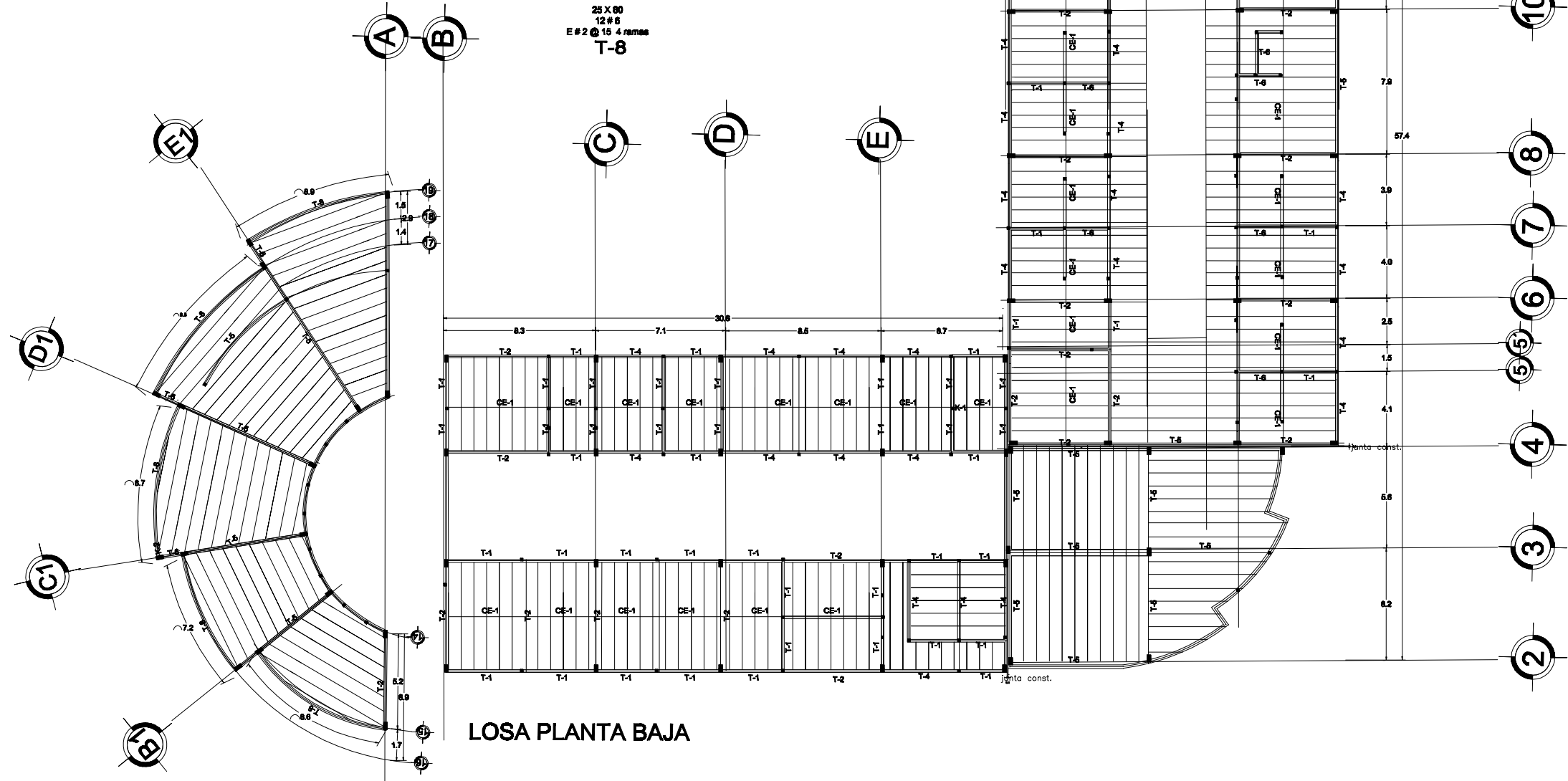
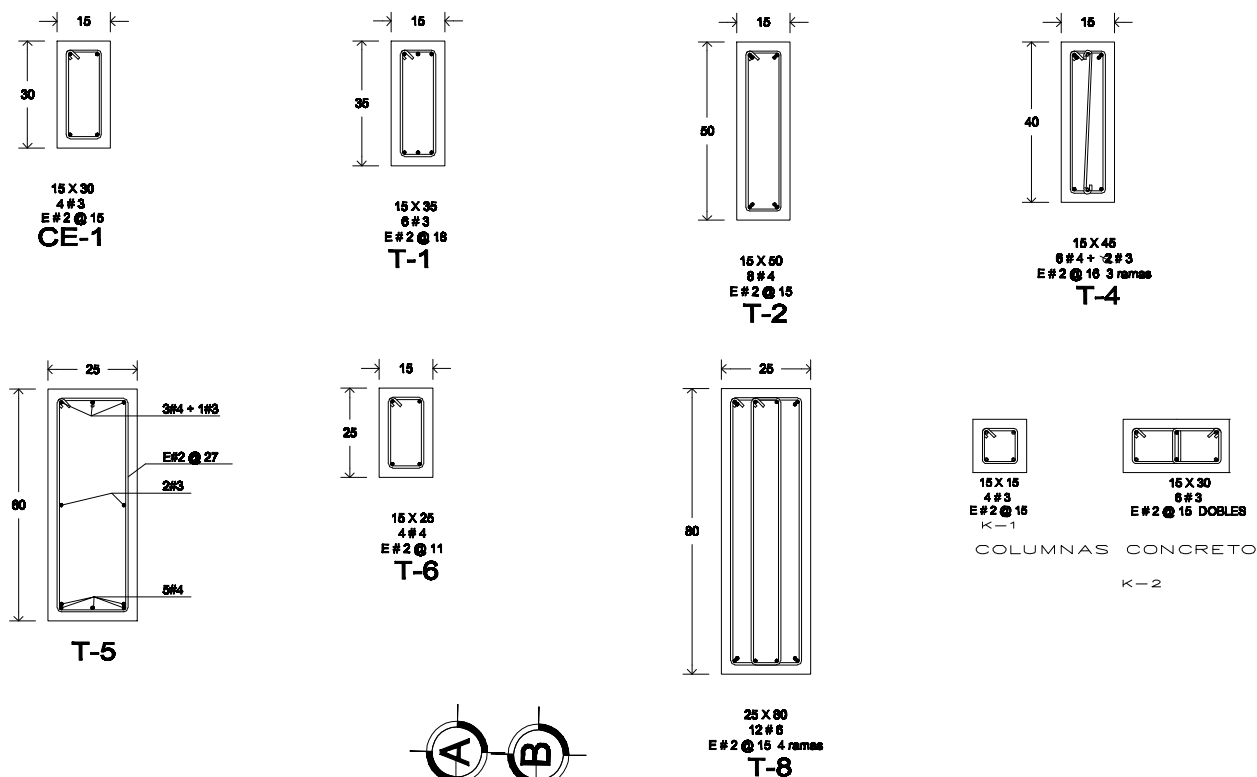
Escala: Aotaciones



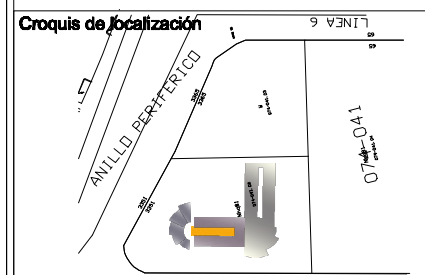
PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK



TRABES



**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



- NOTAS DE ESTRUCTURA**
- Recubrimientos libres en cimentación 3cms.
  - Excepto donde se indique otra longitud, las varillas de las contr trabes que terminan en escuadra en los apoyos exteriores se anclaran en los elementos normales la longitud "Lg" indicada en la Tabla de Varillas.
  - Los estribos que quedan en contacto directo con el refuerzo longitudinal localizado en las esquinas de la seccion deberan calzarse con un pasador colocado en la longitud de la contr trabes que ocurra esta condicion.
  - El refuerzo longitudinal se podra colocar en paquetes de dos varillas como maximo.
  - Los rellenos necesarios en cimentacion se haran con material controlado y autorizado por el Director de la Obra, colocado en capas no mayor a 20 cm. y compactado al 85% de la Prueba "Proctor Estandar".
  - Durante el proceso constructivo del edificio se corra nivelaciones periodicas mensuales sobre referencias localizadas en las columnas. Posteriormente a la terminacion del edificio las nivelaciones seran trimestrales durante un año.

**TABLA DE VARILLAS**

DIAMETRO	LONG. DE ANCLAR	LONG. DE ANCLAR	LONG. DE ANCLAR
EN	EN	EN	EN
3/8	10	10	10
1/2	15	15	15
5/8	20	20	20
3/4	25	25	25
7/8	30	30	30
1"	35	35	35
1 1/8"	40	40	40
1 1/4"	45	45	45

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

Clave: **EST**

Tipo de Plano: Plano Estructural

Losa planta baja, trabes y columnas

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

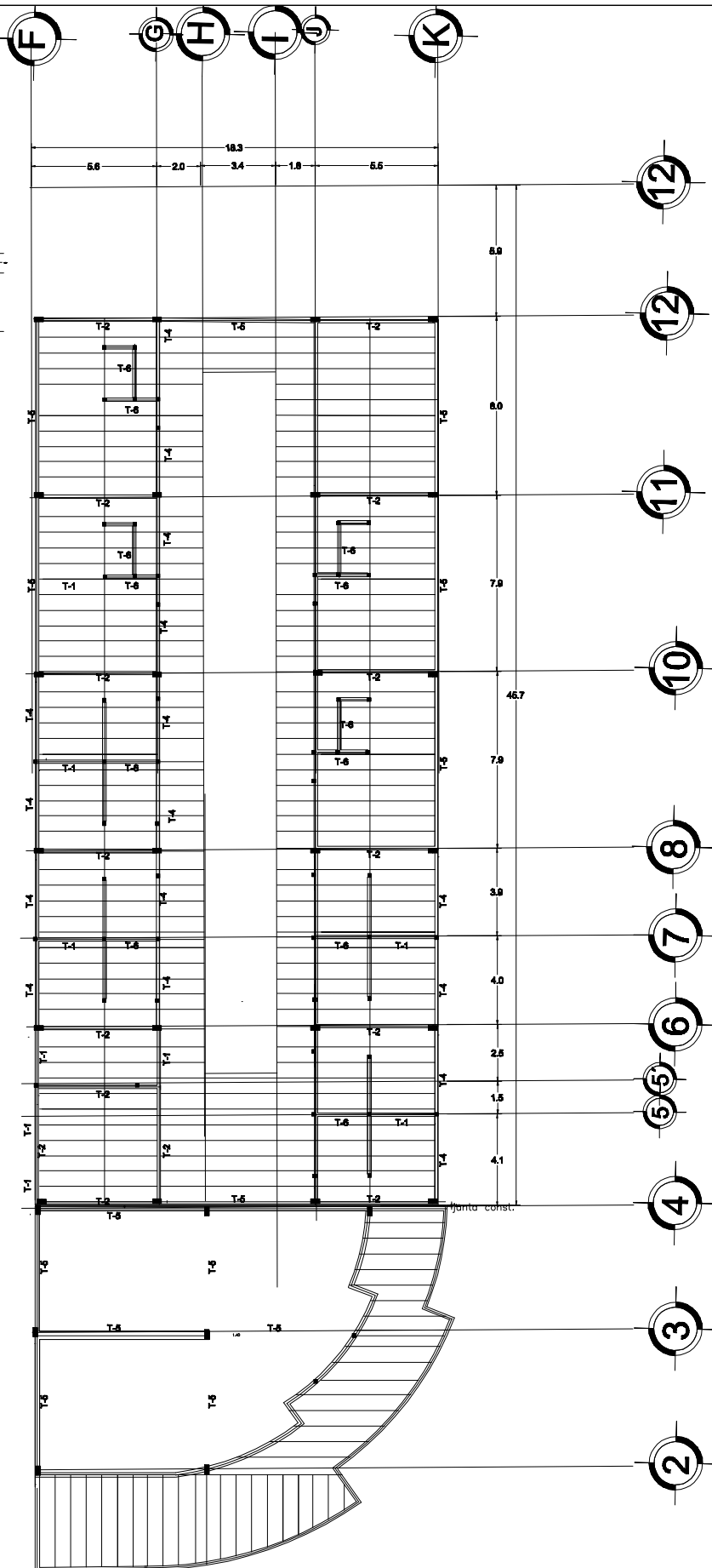
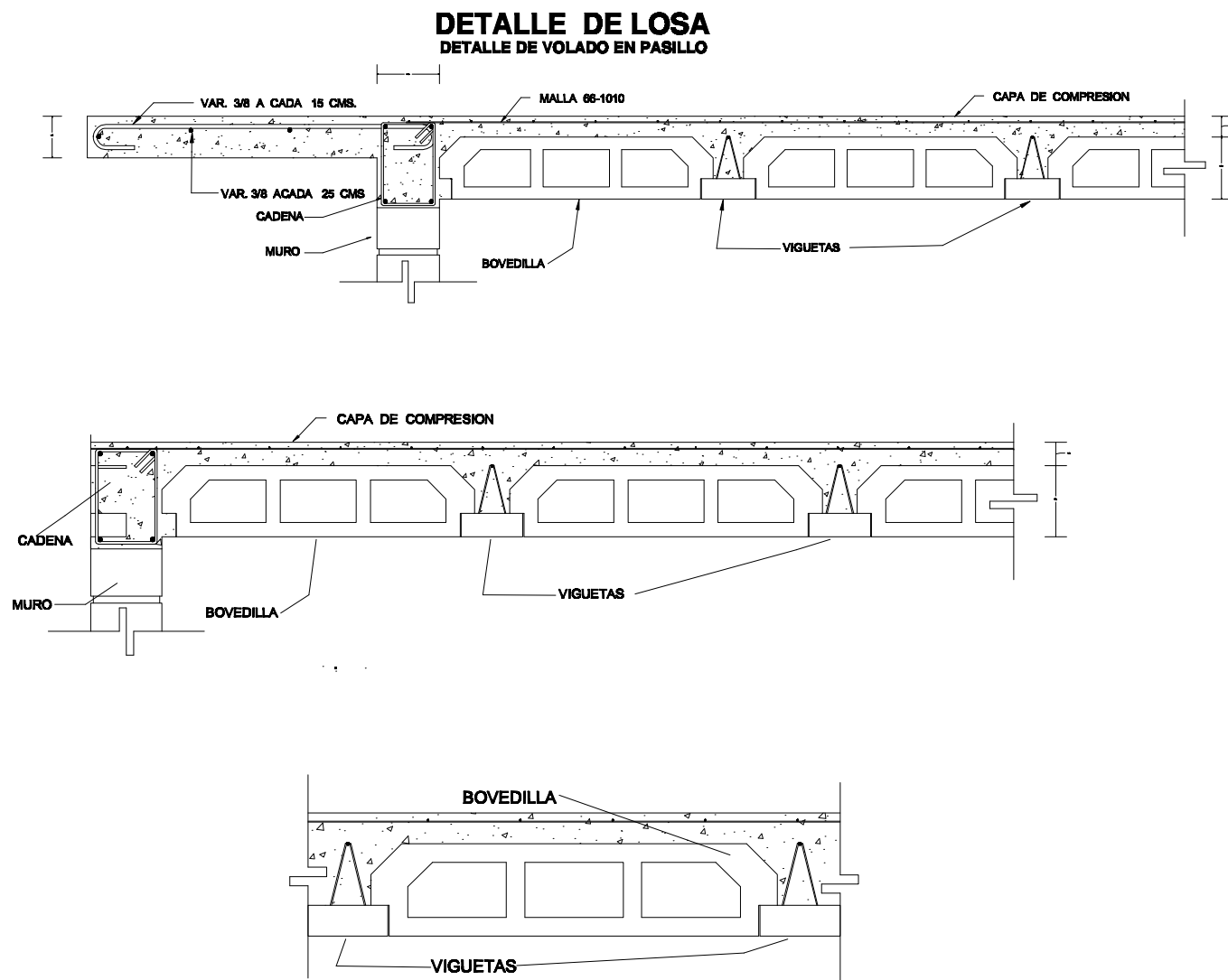
Plano: **02**

Fecha: Septiembre 2010

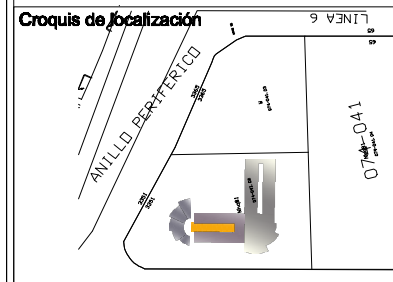
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Escala: Aotaciones





**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



**NOTAS DE ESTRUCTURA**

- Recubrimientos libres en cimentación 3cms.
- Excepto donde se indique otra longitud, las varillas de las contratrabes que terminan en escuadra en los apoyos exteriores se anclaran en los elementos normales la longitud "Lg" indicada en la Tabla de Varillas.
- Los estribos que quedan en contacto directo con el refuerzo longitudinal localizado en las esquinas de la sección deberán calzarse con un pasador colocado en la longitud de la contratrabes que ocurra esta condición.
- El refuerzo longitudinal se podrá colocar en paquetes de dos varillas como máximo.
- Los rellenos necesarios en cimentación se harán con material controlado y autorizado por el Director de la Obra, colocado en capas no mayor a 20 cm. y compactado al 85% de la Prueba "Proctor Estandar".
- Durante el proceso constructivo del edificio se correrá nivelaciones periódicas mensuales sobre referencias localizadas en las columnas. Posteriormente a la terminación del edificio las nivelaciones serán trimestrales durante un año.

TABLA DE VARILLAS		FIG. 1	
DIAMETRO	LONG. DE ANCLAJE	LONG. DE ANCLAJE	LONG. DE ANCLAJE
EN PASADORS	EN PASADORS	EN PASADORS	EN PASADORS
3/8	30	30	30
1/2	35	35	35
5/8	40	40	40
3/4	45	45	45
7/8	50	50	50
1"	55	55	55
1 1/8"	60	60	60
1 1/4"	65	65	65

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351

Clave: **EST**

Tipo de Plano: Plano Estructural

Plano de Losa planta alta

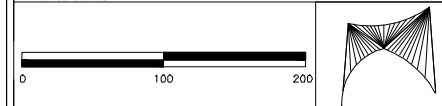
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Plano: **03**

Fecha: Septiembre 2010

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Escala: Aotaciones





**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



Notas generales

- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
- 2-Todos los niveles están dados en metros.
- 3-Las cotas rigen al dibujo.
- 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
- 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
- 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
- 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prevenir oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351 Clave: PR

Tipo de Plano: Preliminar Plano: 01

Levantamiento topográfico

Proyectó: Muñoz Ortega Novela María Montserrat Escala

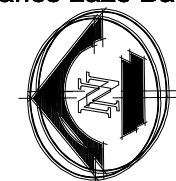
Fecha: Septiembre 2010 Acotaciones

Dibujó: Muñoz Ortega Novela María Montserrat

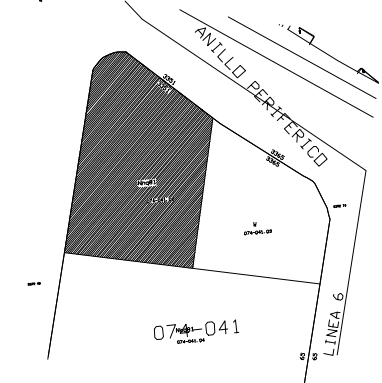




**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



SIMBOLO	DESCRIPCION
	TOMA DE AGUA
	PODER ELÉCTRICO
	PODER TELEFÓNICO
	ALCANTARILLA
	PAVADA DE CRUJE
	PODER TELEFÓNICO
	ARMAZÓN PERIFÉRICO DE MANIPETORA
	ÁREAS EXISTENTES
	CONTELDORIOS BARRERAS
	ESCALANCIAS
	CLAVES DE NIVEL
	ÁREA VERDE (CAMELÓN)

- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al plano sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

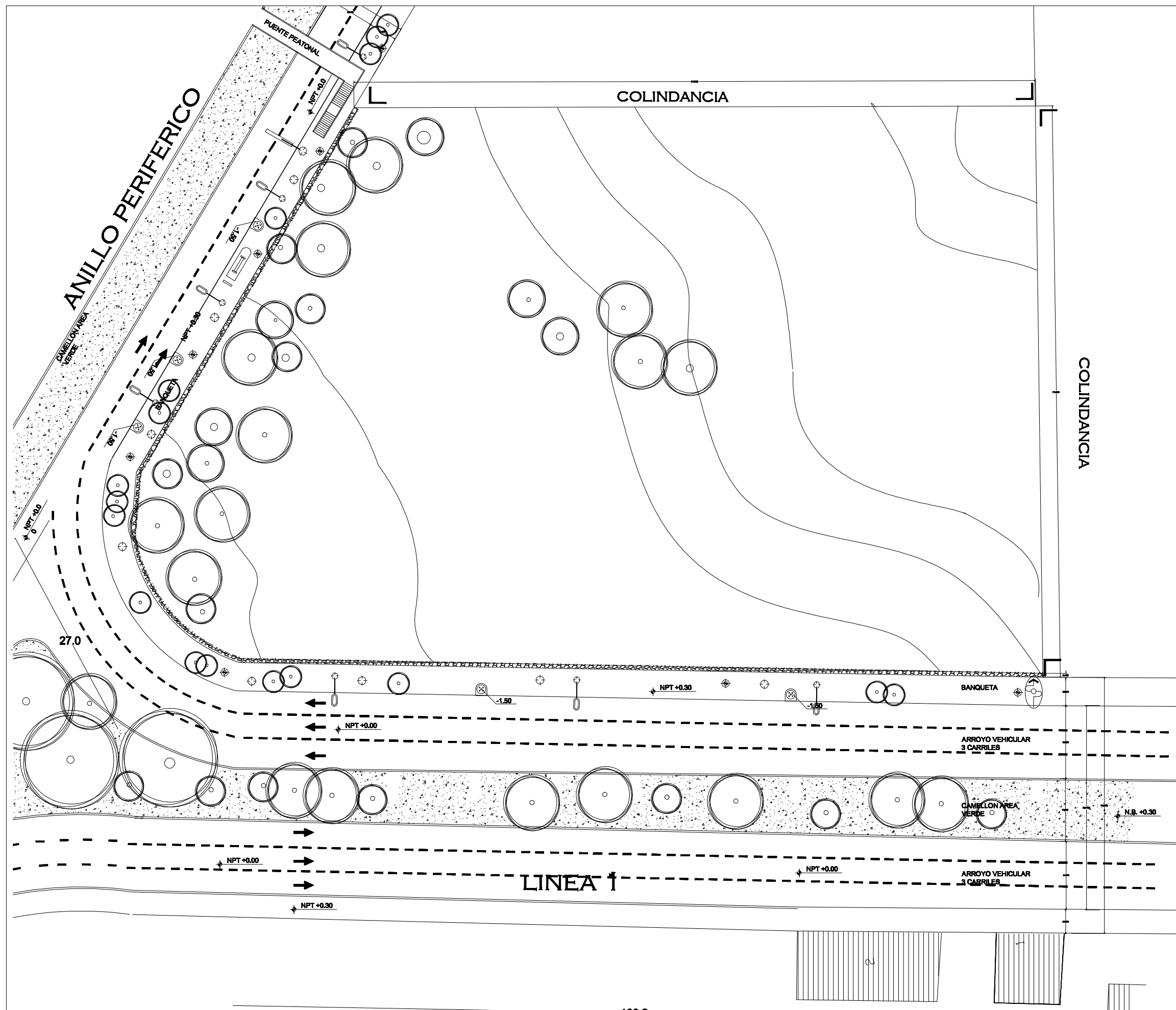
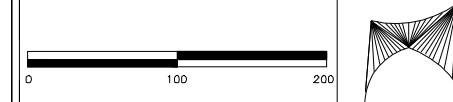
Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351  
 Clave: PR

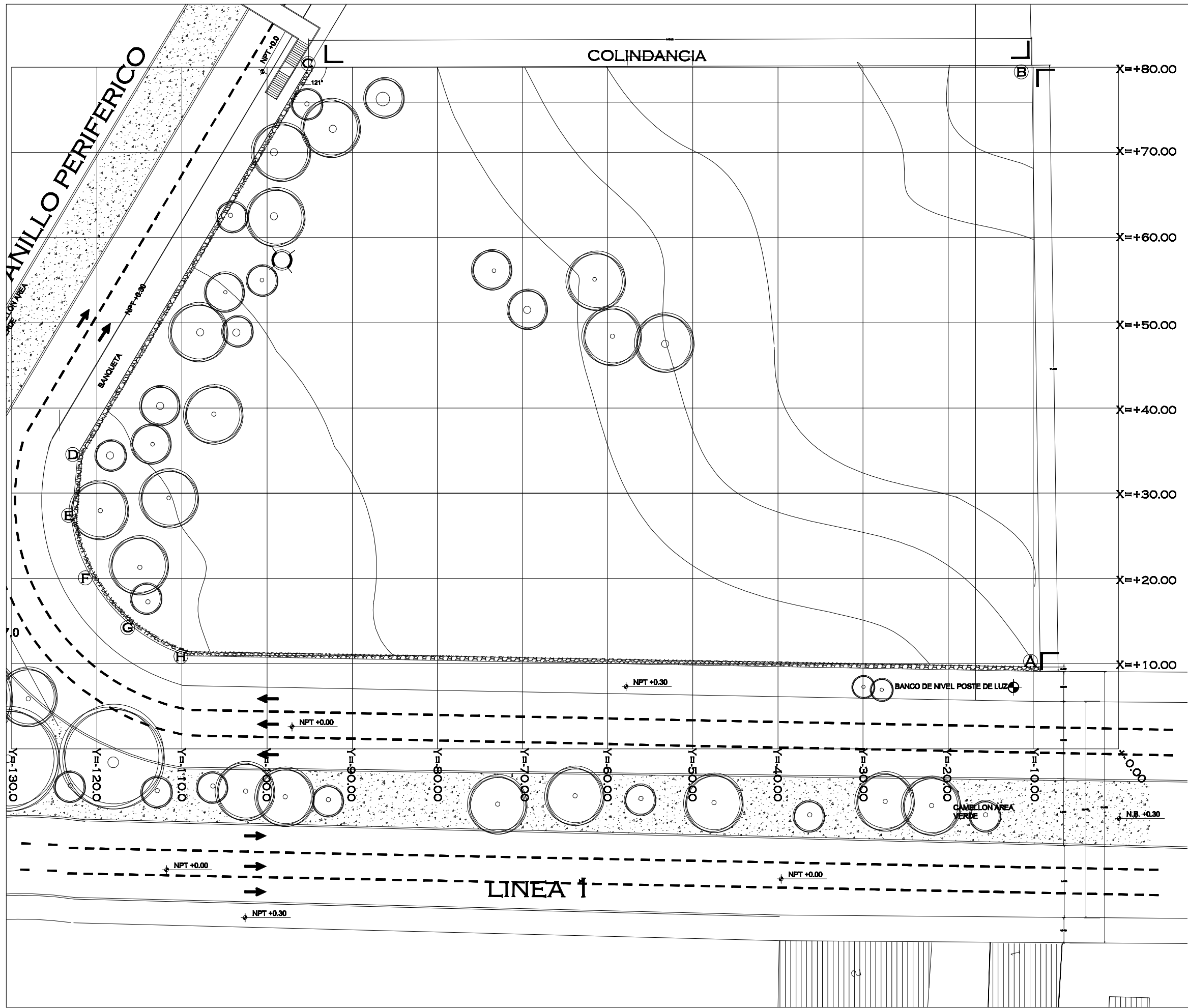
Tipo de Plano: Preliminar

Levantamiento Urbano  
 Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat  
 Plano: 02

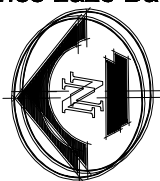
Fecha: Septiembre 2010  
 Escala: Acotaciones

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

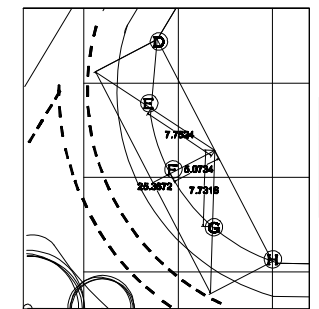
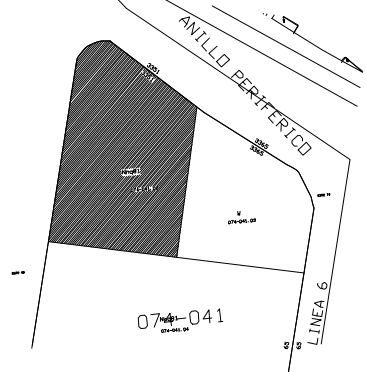




**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



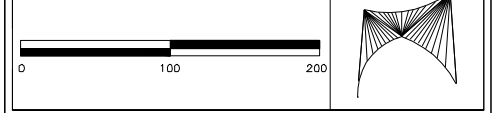
Croquis de localización



- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al plano sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlo para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

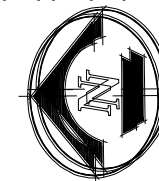
Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351	Clave: <b>PR</b>
Tipo de Plano: Preliminar	Plano: <b>03</b>
Levantamiento Topográfico	Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat
Fecha: Septiembre 2010	Escala
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat	Acotaciones

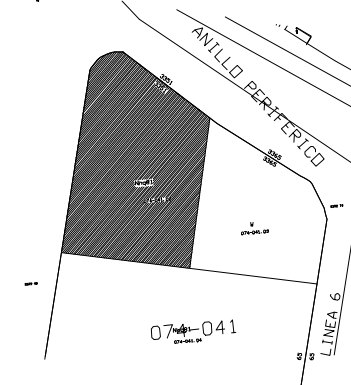




**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	BANDA PERIMETRAL DE MAMPOSTERÍA
	ÁRBOLES EXISTENTES
	CONSTRUCCIONES EXISTENTES
	COLINDANCIAS
	CURVAS DE NIVEL
	ÁRBOLES QUE SE REMOVERÁN
	BANCO DE NIVEL

- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones, cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios.

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

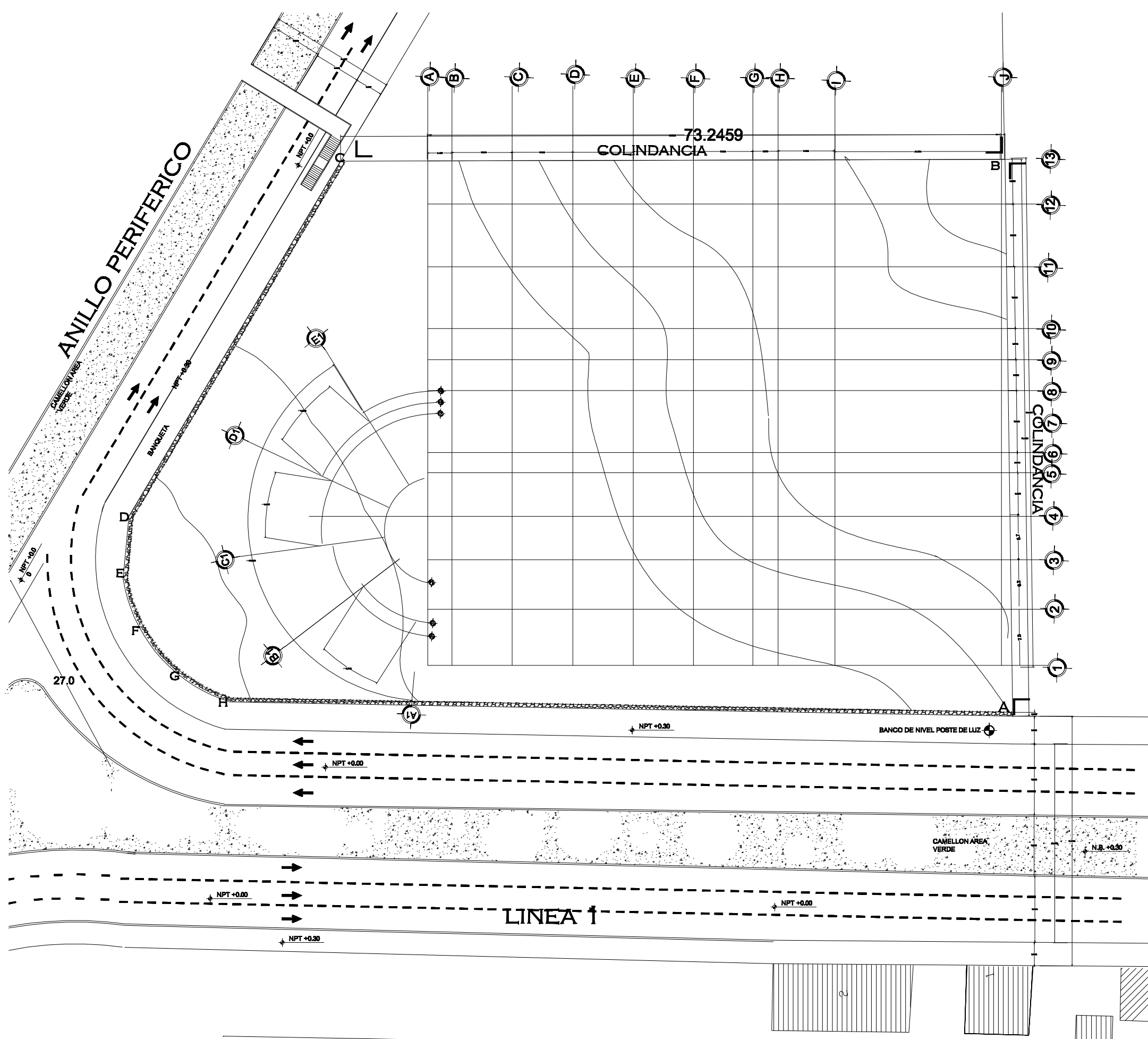
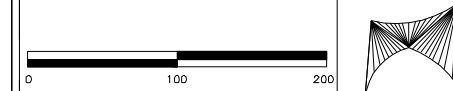
Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351  
 Clave: PR

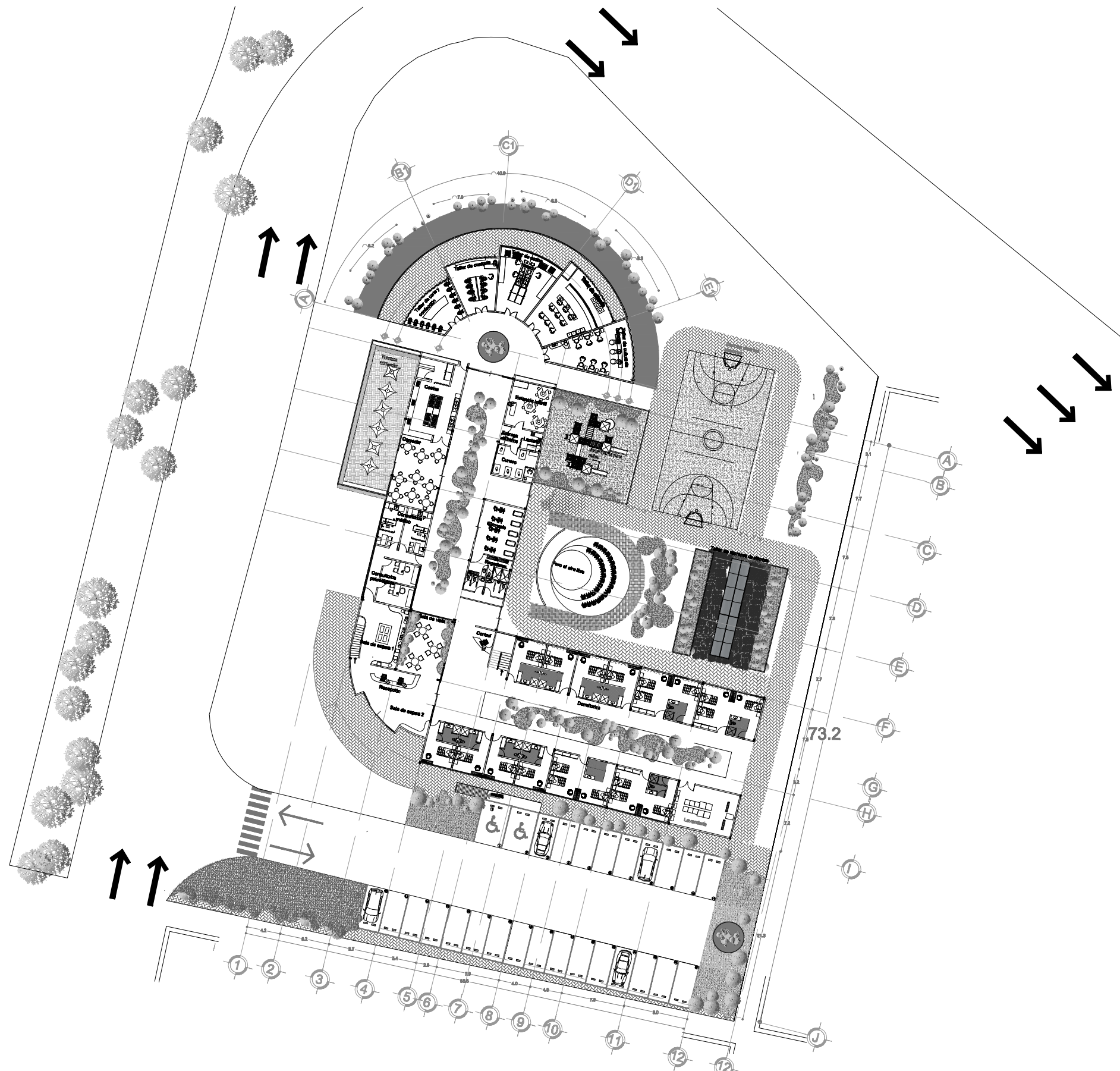
Tipo de Plano: Preliminar

Plano de Trazo  
 Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat  
 Plano: 04

Fecha: Septiembre 2010  
 Escala: Acotaciones

Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

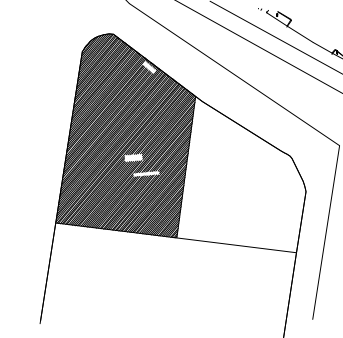




**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización

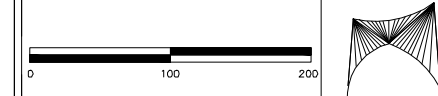


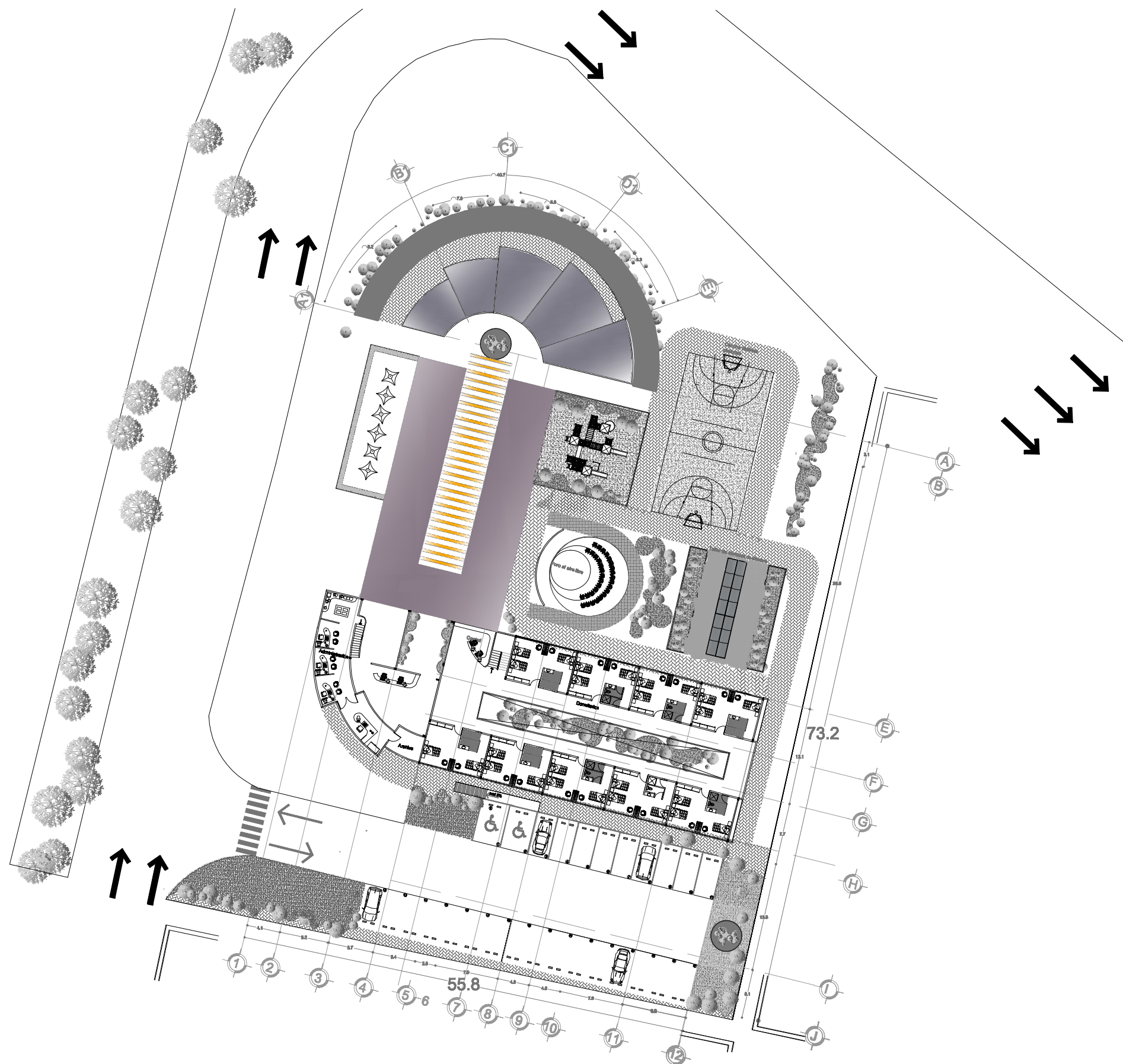
**Notas generales**

- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
- 2-Todos los niveles están dados en metros.
- 3-Las cotas rigen al dibujo.
- 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio. en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
- 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
- 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
- 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada. es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

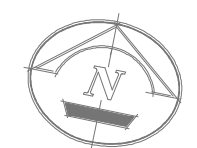
Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351		Clave: <b>AR</b>
Tipo de Plano: Plano Arquitectónico		
Planta de Conjunto		Plano: <b>01</b>
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat		
Fecha: Septiembre 2010	Escala	Acotaciones
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat		

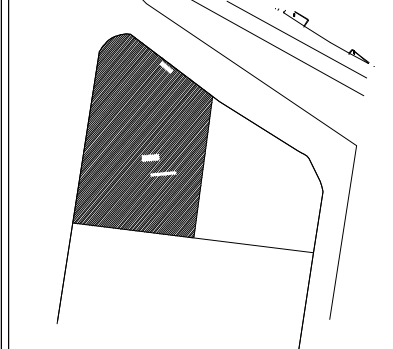




**UNAM**  
Facultad de Arquitectura  
Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



**Notas generales**

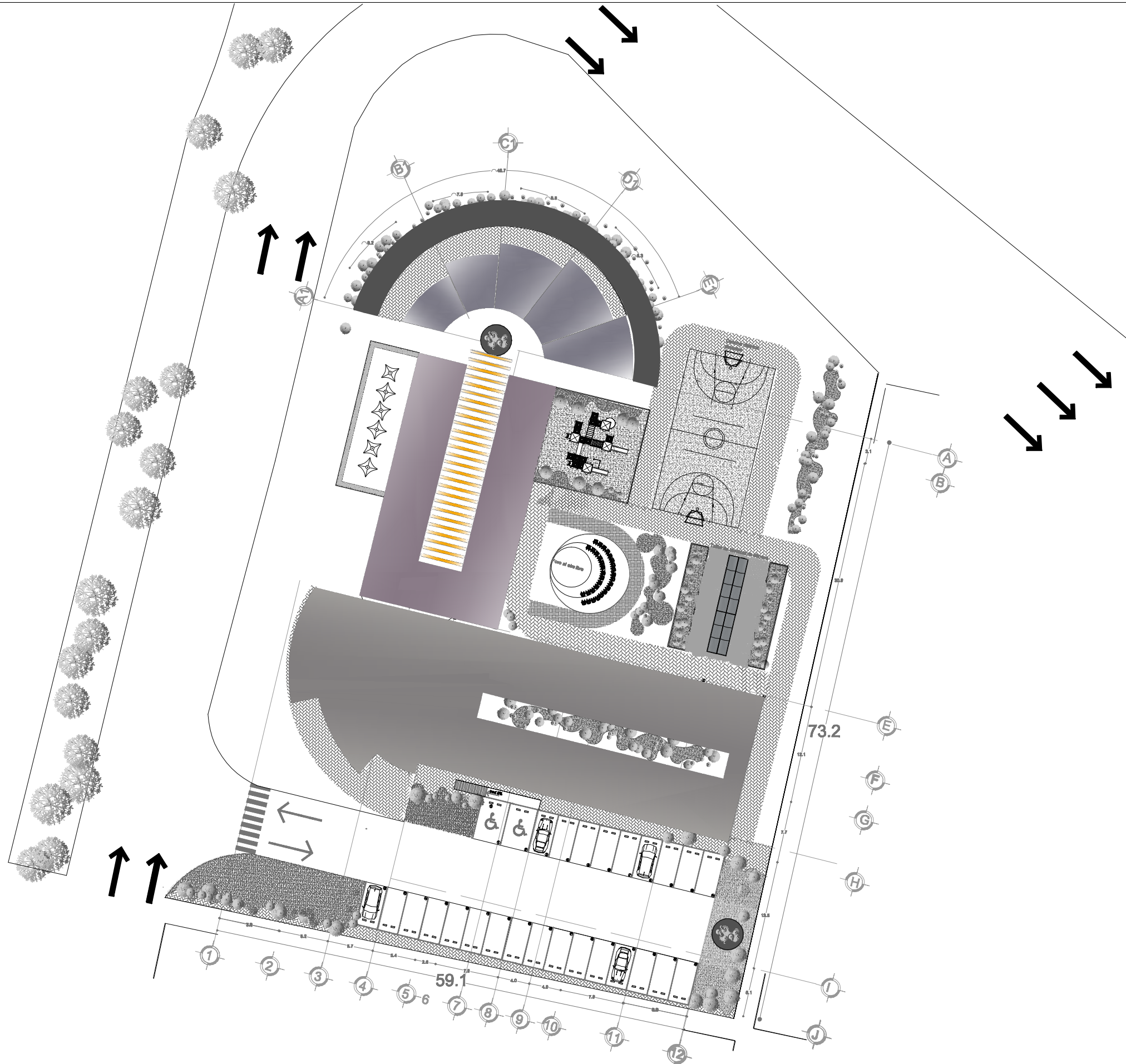
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
- 2-Todos los niveles están dados en metros.
- 3-Las cotas rigen al dibujo.
- 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio. en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
- 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
- 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
- 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada. es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351		Clave: <b>AR</b>
Tipo de Plano: Plano Arquitectónico		
Planta Alta		Plano: <b>02</b>
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat		
Fecha: Septiembre 2010	Escala	Acotaciones
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat		



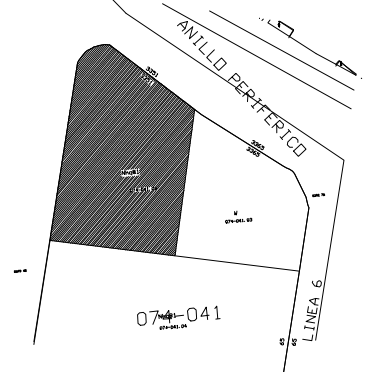




**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro



Croquis de localización



**Notas generales**

- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
- 2-Todos los niveles están dados en metros.
- 3-Las cotas rigen al dibujo.
- 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio. en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
- 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra
- 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
- 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada. es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas

Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351 Clave: AR

Tipo de Plano: Plano Arquitectónico Plano: 03

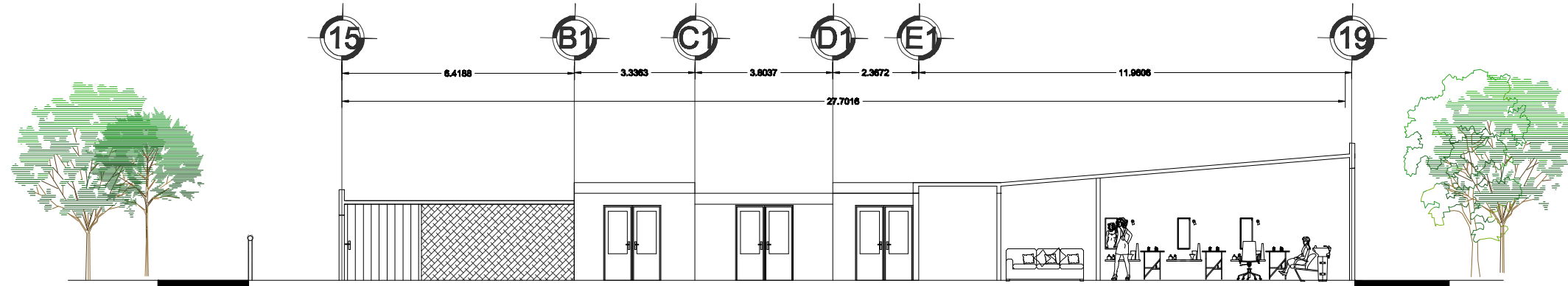
Planta de Azoteas

Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat

Fecha: Septiembre 2010 Escala: Acotaciones

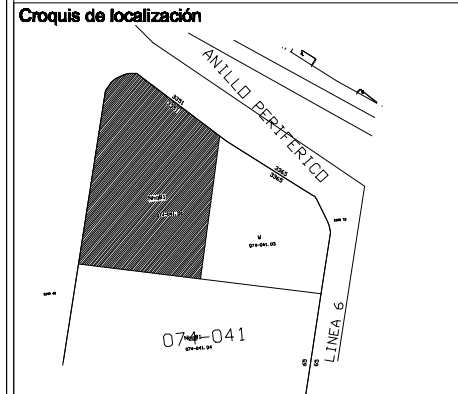
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat





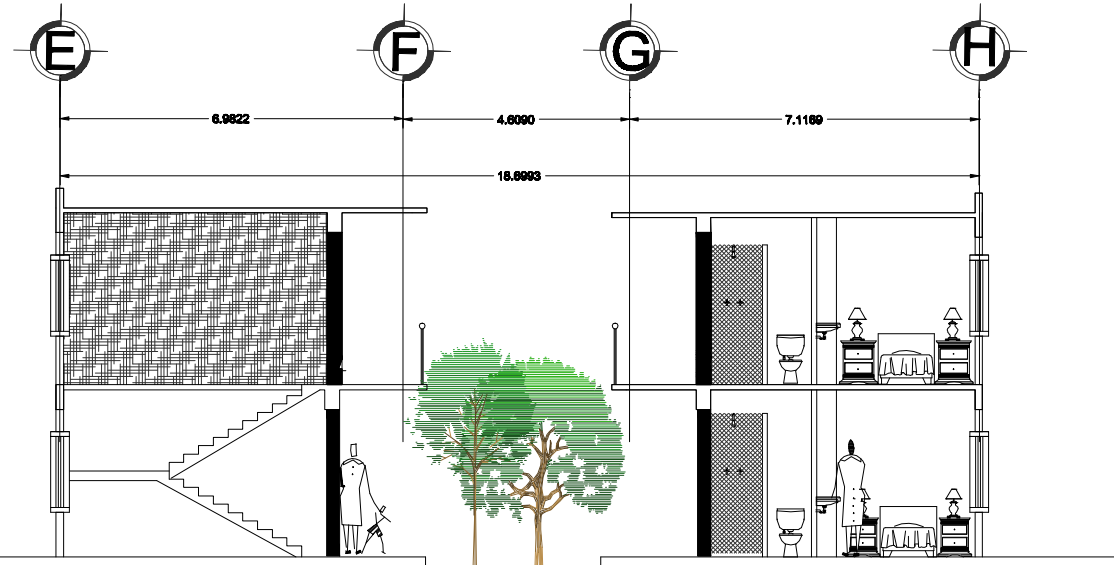
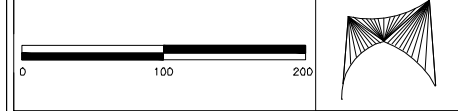
CORTE 15-19

**UNAM**  
 Facultad de Arquitectura  
 Taller Carlos Lazo Barreiro

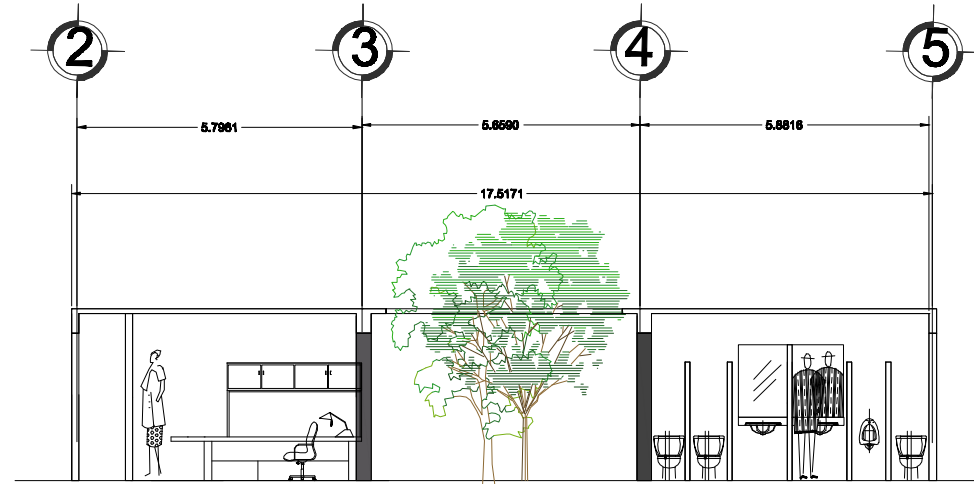


- Notas generales**
- 1-Todas las cotas están dadas en metros.
  - 2-Todos los niveles están dados en metros.
  - 3-Las cotas rigen al dibujo.
  - 4-Es obligación del contratista el verificar todas las cotas y niveles en sitio, en caso de discrepancia con los datos contenidos en este plano, manifestarlo a la supervisión para ser aclarado antes de proceder a su construcción.
  - 5-El contratista revisará cuidadosamente la información contenida en este plano y en las especificaciones correspondientes y dispondrá de 15 días calendario, a partir de la recepción de dichos documentos, para notificar por escrito a la dirección de la obra.
  - 6-El contratista no podrá realizar ninguna modificación al proyecto sin la autorización por escrito del proyectista y de la dirección de obra.
  - 7-Este plano se complementa con los planos de detalles, estructurales e instalaciones. cualquier discrepancia entre ellos deberá ser aclarada, es deber del contratista consultarlos para prever oportunamente todas las preparaciones y procedimientos necesarios

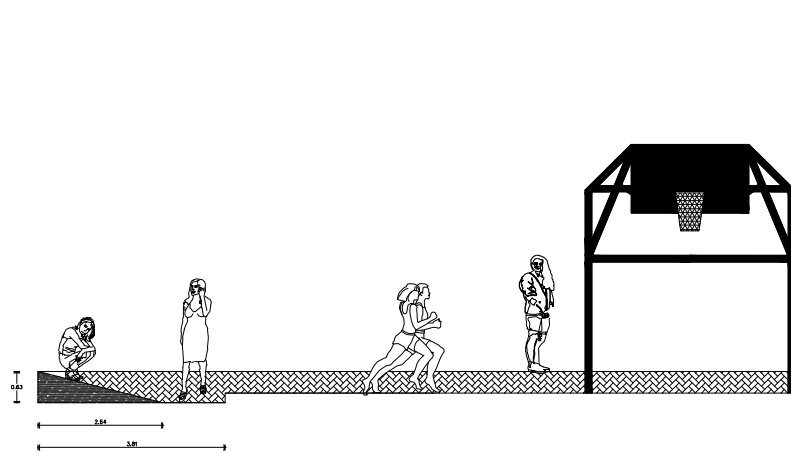
Proyecto: Refugio para Mujeres Maltratadas		
Ubicación: Anillo Periférico Boulevard Adolfo López Mateos 3351	Clave: <b>AR</b>	
Tipo de Plano: Plano Arquitectónico		
Cortes	Plano: <b>05</b>	
Proyectó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat		
Fecha: Septiembre 2010	Escala	Anotaciones
Dibujó: Muñoz Ortega Novella María Montserrat		



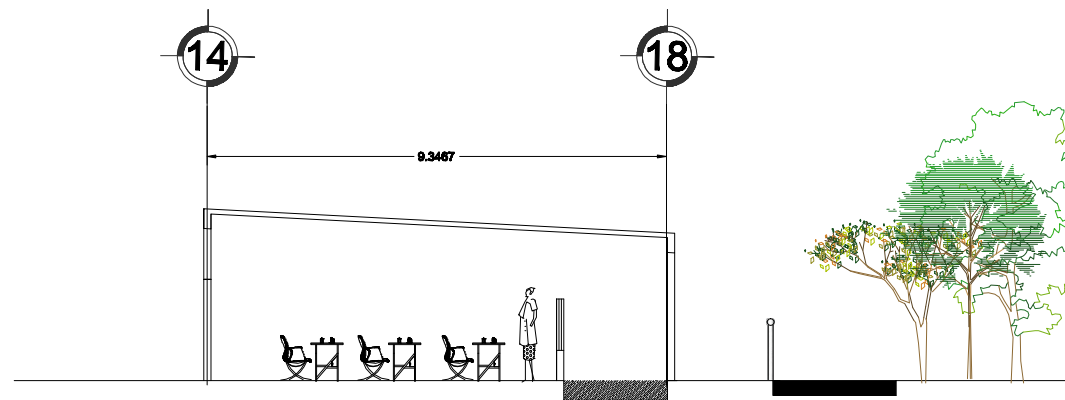
CORTE E-H



CORTE 2-5



DETALLE EN CANCHA



CORTE 14-18