

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

## RESIDENCIA GERIÁTRICA

IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL  
TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA:

**LIHA GERALDINE HILARIO GARCÍA**

SINODALES:

ARQ. JOSÉ DE JESÚS PELLÓN DORIA.

ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA.

ARQ. JORGE GALVÁN BOCHELÉN.



CIUDAD DE MEXICO, 2017.



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

# ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN .....	6
II.	FUNDAMENTACIÓN .....	8
III.	OBJETIVOS .....	12
IV.	ANTECEDENTES .....	14
V.	TERRENO.....	18
	V.1. TOPOGRAFÍA.	
	V.2. USO DE SUELO.	
	V.3. RESISTENCIA DEL TERRENO.	
	V.4. INFRAESTRUCTURA.	
	V.5. ORIENTACIÓN.	
	V.6. VIENTOS DOMINANTES.	
VI.	ZONA DE TRABAJO .....	22
	VI.1. USO DE SUELO.	
	VI.2. IMAGEN URBANA.	
	VI.3. EQUIPAMIENTO URBANO.	
	VI.4. VIALIDADES.	
VII.	NORMATIVIDAD .....	28
VIII.	ANÁLOGOS .....	38
IX.	CONCEPTO .....	50
X.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	52
XI.	PROYECTO .....	58
	XII.1. IMAGENES DEL PROYECTO.....	60
	XII.2. PLANOS.....	73
XII.	COSTOS PARAMÉTRICOS .....	108
XIII.	CONCLUSIÓN.....	116
XIV.	BIBLIOGRAFÍA .....	118



I

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el tema de las residencias geriátricas es de gran importancia ya que la población de adultos mayores aumenta cada año en el país; se espera que el índice alcance una razón de 166.5 adultos mayores por cada 100 niños en el año 2050.

Poco a poco la población será de adultos mayores demandando atención especializada, actualmente el panorama más común de la vejez es el abandono, el maltrato o la desvalorización como ser humano.

De la importancia que tiene la atención de este sector demandante de la población, surge la necesidad de diseñar un espacio digno que permita pasar la última etapa de sus vidas en plenas condiciones.

El espacio físico que se reside debe permitir desarrollar física y emocionalmente al usuario; tratándose de adultos mayores es importante que brinde confort y seguridad, que sea accesible permitiendo que las

dificultades motoras de un adulto mayor no impidan su desplazamiento en el entorno.

La conclusión de la presente tesis es la propuesta arquitectónica de un espacio apto para la población adulta mayor; accesible, seguro y digno.



*Centro de día y residencia de adultos, +MMASS ARQUITECTURA, Castellón España.*

The background features a close-up of grey concrete blocks with a grid-like pattern. A large teal circle is overlaid on the center, containing the text. The top right corner of the image is cut off by a white triangle.

# II

## FUNDAMENTACIÓN

El descenso de la fecundidad y la mortalidad, así como el alargamiento de la vida media han contribuido al incremento proporcional de las personas adultas mayores; este proceso determina el aumento acelerado de las personas de 60 años de edad y más. El incremento de las personas adultas mayores demanda su atención en aspectos de seguridad social, salud, económicos, laborales, educativos entre otros.

Los cambios en los perfiles demográficos crean exigencias tangibles tanto para las familias como para los sistemas y servicios de salud. Las personas adultas mayores demandan mayor consumo de bienes y servicios en función de sus necesidades, uno de los pilares fundamentales para favorecer el envejecimiento saludable es el autocuidado, el cual debe incluir hábitos de salud física, emocional, espiritual y mental.

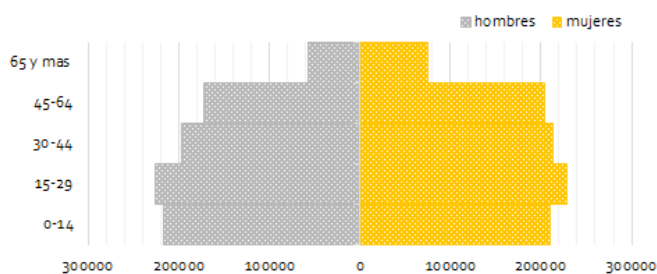
Pensar en una sociedad para todas las edades implica hacer un replanteamiento del curso convencional de la vida laboral, así como introducir modelos de trabajo y de atención flexibles

y personalizados que garanticen el derecho a una vida digna y al mismo tiempo el derecho a jubilarse con una pensión rentable en términos económicos. Factores como la transformación de la familia, la inserción de la mujer al ámbito laboral, las migraciones y la organización contribuyen a afirmar que un número mayor de personas adultas mayores carecerá de estos cuidados.

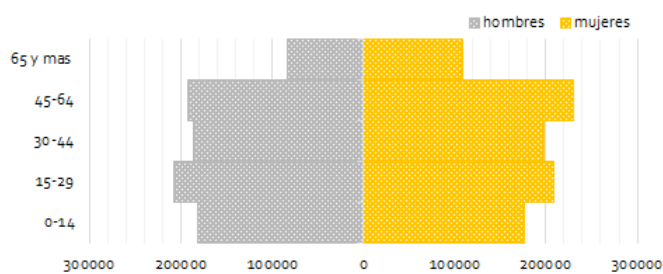
El acceso limitado a medios de comunicación, el apego a las tradiciones, las escasas oportunidades de trabajo y el bajo nivel educativo, son algunos de los factores que orientan la percepción de lo político y lo social. El contexto de pobreza, condiciona la debilidad de las redes sociales de las personas adultas mayores, perciben menor ingreso y tienen menor oportunidad de participar en los programas de apoyo, autoayuda y recreación institucionales.

El grupo de personas envejecidas es cada vez mayor y requerirá de salud, así como los servicios relacionados con la vivienda, las pensiones u oportunidades laborales. La presencia de

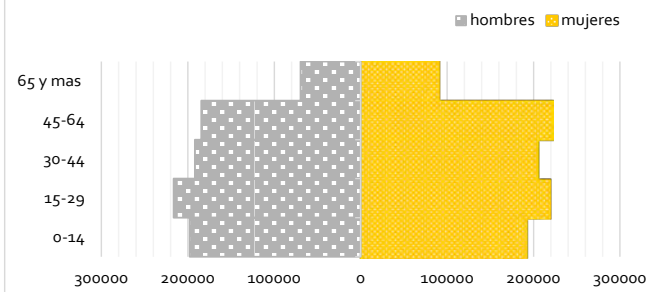
PIRAMIDE DE EDADES AÑO 2015 DELEGACIÓN IZTAPALAPA



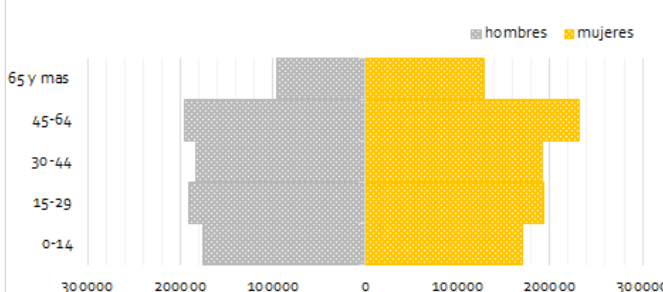
PIRAMIDE DE EDADES AÑO 2025 DELEGACIÓN IZTAPALAPA



PIRAMIDE DE EDADES AÑO 2020 DELEGACIÓN IZTAPALAPA



PIRAMIDE DE EDADES AÑO 2030 DELEGACIÓN IZTAPALAPA



Consejo Nacional de Población CONAPO.



algunas enfermedades disminuye la posibilidad de autonomía funcional incrementado la dependencia y fomentando el aislamiento social, en consecuencia disminuyendo la calidad de vida.<sup>1</sup>

De acuerdo al censo realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la población total del Distrito Federal es de 8,851,080 habitantes de los cuales 1,815,786 habitantes pertenece a la delegación Iztapalapa; el 9.2 % de esta población pertenece al rango de 60 años; es decir 167,052 habitantes son adultos mayores.

En cuanto a la población adulta mayor por sexo, en el Distrito Federal 4,233,783 habitantes son hombres, en la delegación Iztapalapa 880,998 habitantes son hombres, de los cuales el 8.4 % es decir 74,003 habitantes son adultos mayores.

En el Distrito Federal 4,617,297 habitantes son mujeres, de las cuales 934,788 mujeres residen en la delegación Iztapalapa, el 10.1 %

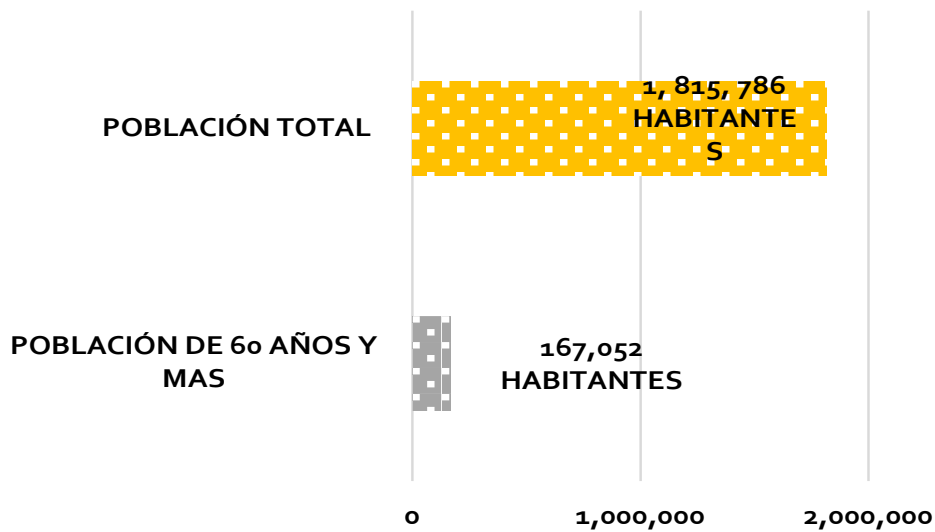
es decir 94,413 mujeres son adultas mayores.

### CONCLUSIÓN:

Las estadísticas indican que la población adulta mayor incrementa cada año, los adelantos tecnológicos, la investigación en temas de salud y los cambios en los usos y costumbres de la población en México incrementan el rango de vida de las personas. El panorama actual de la población adulta mayor es de abandono, por lo que es de suma importancia que se atiendan sus necesidades médicas, sociales y psicológicas para brindar un nivel de vida digno como el de cualquier ser humano.

El hacer a un lado la situación a la que se enfrenta la población adulta mayor, es decir, es población en estado de abandono que carece de techo, alimento, salud; hace que día a día la demanda de estas necesidades sea mayor, el tener una vida digna es derecho de cualquier ser humano.

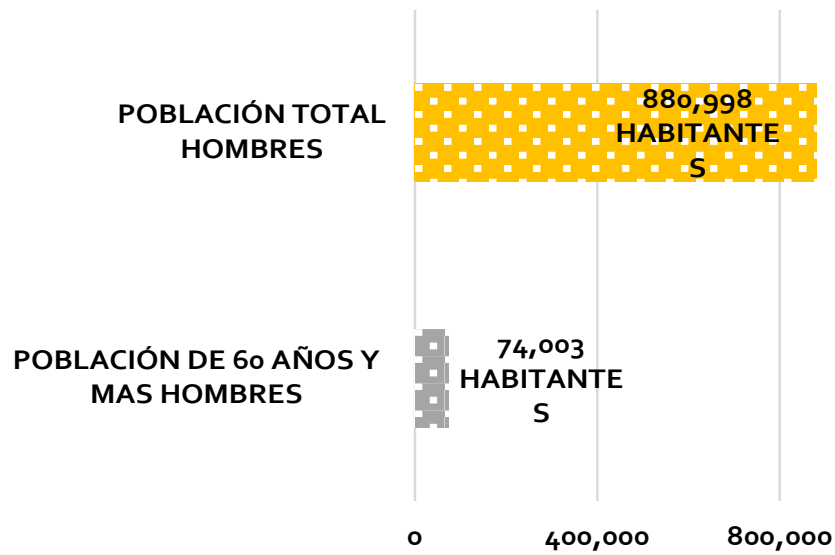
### POBLACIÓN ADULTA MAYOR EN IZTAPALAPA 2010



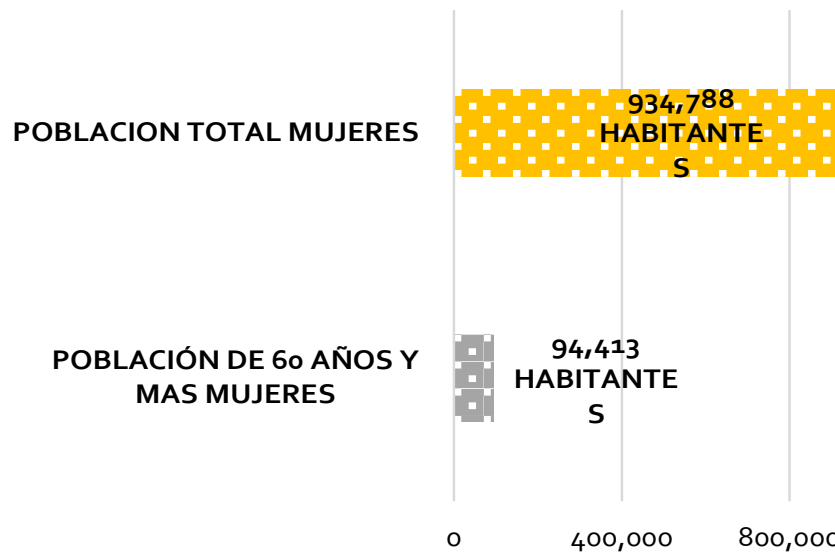
INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2010.

<sup>1</sup> (Consejo Nacional de Población CONAPO, 2010)

## POBLACIÓN ADULTA MAYOR HOMBRES EN IZTAPALAPA 2010



## POBLACIÓN ADULTA MAYOR MUJERES EN IZTAPALAPA 2010



INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda 2010.



# III

## OBJETIVOS

Las personas adultas mayores requieren de necesidades específicas; la carencia de recursos económicos, así como la inconciencia de la sociedad en común conlleva a situaciones de abandono de este sector de la población; mismo que incrementa cada año en países en vía de desarrollo como es el caso de México.<sup>2</sup>

El motivo para elegir este tema es la carente atención que se tiene hacia este sector de la población; es importante entender y atender sus necesidades básicas tales como salud, seguridad y hogar.

El elegir este tema adentra a reconocer y analizar cada necesidad para lograr una vida digna de este sector de la población; permitiendo tener espacios adecuados a su condición física, emocional y social.

La posibilidad de proponer un espacio destinado a la atención de adultos mayores es un impulso más para la elección del tema; ya que la arquitectura de nuestro país destinada a aten-

ción geriátrica parece ser un asunto olvidado.



*Aspecto de la población adulta mayor en México.*

<sup>2</sup>(Modelo de atención gerontológica, Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, INAPAM, 2000)



# IV

## ANTECEDENTES

La esperanza de vida de los mexicanos se duplicó durante la segunda mitad del siglo XX, al pasar de los 36 años en 1950 a 74 años en el 2000. Se espera que, dadas las circunstancias, en las próximas décadas continúe su incremento hasta alcanzar 80 años en el 2050.

En el año 2000 el promedio era 20.5 adultos por cada 100 niños, este índice se incrementa paulatinamente en el presente siglo, se espera que el número de adultos mayores sea igual al de niños alrededor del año 2034; y que el índice alcance una razón de 166.5 adultos mayores por cada 100 niños en el 2050.

Como parte de las acciones de la sociedad en general; el 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, en la que quedaron instituidas, como derechos fundamentales del hombre, su dignidad y valor como ser humano, así como la igualdad de derechos entre hombres y mujeres.

La Declaración Universal señala, en su artículo 25, que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios de seguridad social necesarios; tiene asimismo el derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes a su voluntad.

Entre otras cosas la asamblea general alienta a los gobiernos a que introduzcan principios relevantes a la población adulta mayor:

- La independencia; las personas de edad deben tener acceso a alimentación, agua, vivienda, vestimenta y atención de salud adecuada, vivir en entornos seguros, así como residir en su propio domicilio por tanto tiempo como sea posible.

- La participación; teniendo dere-

cho a permanecer integradas en la sociedad, prestar servicios, ser voluntarios, así como formar movimientos y asociaciones.

- Los cuidados; deben tener acceso a servicios de atención de salud, servicios sociales y jurídicos, dando niveles de autonomía protección y cuidado.

- La autorrealización; deben tener acceso a los recursos educativos, culturales, espirituales y recreativos de la sociedad.

- La dignidad; deben, sobre todo, poder vivir con dignidad y seguridad, sin explotación ni maltrato físico ni mental.



Adultos mayores en Centro de Atención Integral INAPAM.

El Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores INAPAM, cuenta con los siguientes modelos de atención:

**1. Albergues;** se atiende de manera integral las 24 horas del día, los 365 días del año a personas adultas mayores que requieren servicios de estancia prolongada. Ofrecen protección física, mental y social a personas de 60 años y más en estado de desamparo y/o abandono, les proporcionan servicio de alojamiento, alimentación, vestido, atención médica, psicológica, rehabilitación y acciones de trabajo social.

Su infraestructura está establecidas entre otros aspectos, con espacios adecuados, pisos antiderrapantes y pasamanos.

Se otorga atención médica programada; dando seguimiento a su estado de salud y rehabilitación integral; se desarrollan actividades de acuerdo a sus condiciones físicas, actividades culturales y recreativas; para conservar y optimizar las funciones mentales, las habilidades y destrezas psicomotoras y facilitar su socialización, así como la reactivación física.

**2. Residencias de día;** son centros que atienden a personas de 60 años y más que por sus condiciones no pueden permanecer solas en sus domicilios, permiten que los adultos mayores socialicen y al mismo tiempo continúen dentro de su núcleo familiar.

Se ofrece atención integral a las necesidades bio-psicosociales de las personas adultas mayores, este espacio les permite convivir con personas que comparten sus mismos intereses, servicios médicos, actividades culturales y recreativas.

Se otorga alimentación; desayuno y comida, reactivación física, promoción de la salud, estimulación cognitiva, actividades de socialización y aprendizaje.

Cuentan con cinco modelos de atención,

que consideran las necesidades de las personas adultas mayores y de los familiares de estas.

MODELO 1.	MODELO 2.	MODELO 3.	MODELO 4.	MODELO 5.
Enfermero..	Enfermero..	Enfermero..	Enfermero..	Enfermero..
Intendencia..	Intendencia..	Intendencia..	Intendencia..	Intendencia..
		Trabajo social..	Trabajo social..	Trabajo social..
		Profesor..	Profesor..	Profesor..
			Psicólogo..	Psicólogo..
				Médico..
				Administrador..
				Cocinero..
				Ayudante..

De acuerdo a cada modelo se ajusta el servicio que brindan.

MODELO 1.	MODELO 2.	MODELO 3.	MODELO 4.	MODELO 5.
Reactivación física..	Reactivación para la salud..	Reactivación para la salud..	Reactivación para la salud..	Reactivación para la salud..
Actividades lúdicas..	Actividades lúdicas..	Actividades lúdicas..	Actividades lúdicas..	Actividades lúdicas..
Socioculturales..	Socioculturales..	Socioculturales..	Socioculturales..	Socioculturales..
Educación para la salud..	Educación para la salud..	Educación para la salud..	Educación para la salud..	Educación para la salud..
	Estudio socioeconómico..	Estudio socioeconómico..	Estudio socioeconómico..	Estudio socioeconómico..
	Paseos cortos..	Paseos cortos..	Paseos cortos..	Paseos cortos..
	Festejos..	Festejos..	Festejos..	Festejos..
	Orientación familiar..	Orientación familiar..	Orientación familiar..	Orientación familiar..
		Taller de lectura..	Taller de lectura..	Taller de lectura..
		Terapia ocupacional..	Terapia ocupacional..	Terapia ocupacional..
			Terapia psicológica..	Terapia psicológica..
				Evaluación médica..
				Administración..

**3. Centros de atención integral CAI;** son centros de servicios de consulta médica especializada para las personas de 60 años de edad y más que requieren servicios de calidad a bajo costo.

Se proporciona atención médica integral especializada con el objetivo de conservar o recuperar la salud mediante actividades preventivas, curativas y de rehabilitación.

Se otorga atención médica general y especializada, consulta externa, atención psicológica, odontología, laboratorio dental, servicios de laboratorio clínico y de gabinete, cardiología, optometría, rehabilitación, orientación nutri-

cional, otorrinolaringología, audiología, audiometría, dermatología, endocrinología, geriatría, ginecología, ortopedia, reumatología, trabajo social, bolsa de trabajo y asesoría jurídica.

**4. Centros culturales;** son lugares donde los adultos mayores pueden utilizar su tiempo libre, realizar actividades culturales y recreativas y al mismo tiempo mantener, incrementar y fortalecer sus redes sociales y mejorar su estado bio-psicosocial, constituyen una alternativa de formación y desarrollo humano.

Se imparten materias y talleres a través de un sistema formal de enseñanza, flexible y acorde a las características del aprendizaje de las personas.

Entre los talleres que se imparten se encuentran; gimnasia de mantenimiento, yoga, historia universal, baile de salón, fieltro, modelo en barro, estampado en tela, dibujo, guitarra, cartonería, danza regional, idiomas, desarrollo personal, computación, psicología, teatro, tejido, corte y confección, pirograbado, taller de declamación, talla de madera, artesanía en piel, ludoteca, taller de lectura, historia del arte, antropología y manualidades.<sup>3</sup>

### **CONCLUSIÓN:**

Los modelos de atención realizados por el INAPAM están destinados a atender situaciones específicas de los adultos mayores; con el aumento en la población, el cambio de costumbres y tecnologías, han quedado rezagados para poder brindar la atención adecuada.

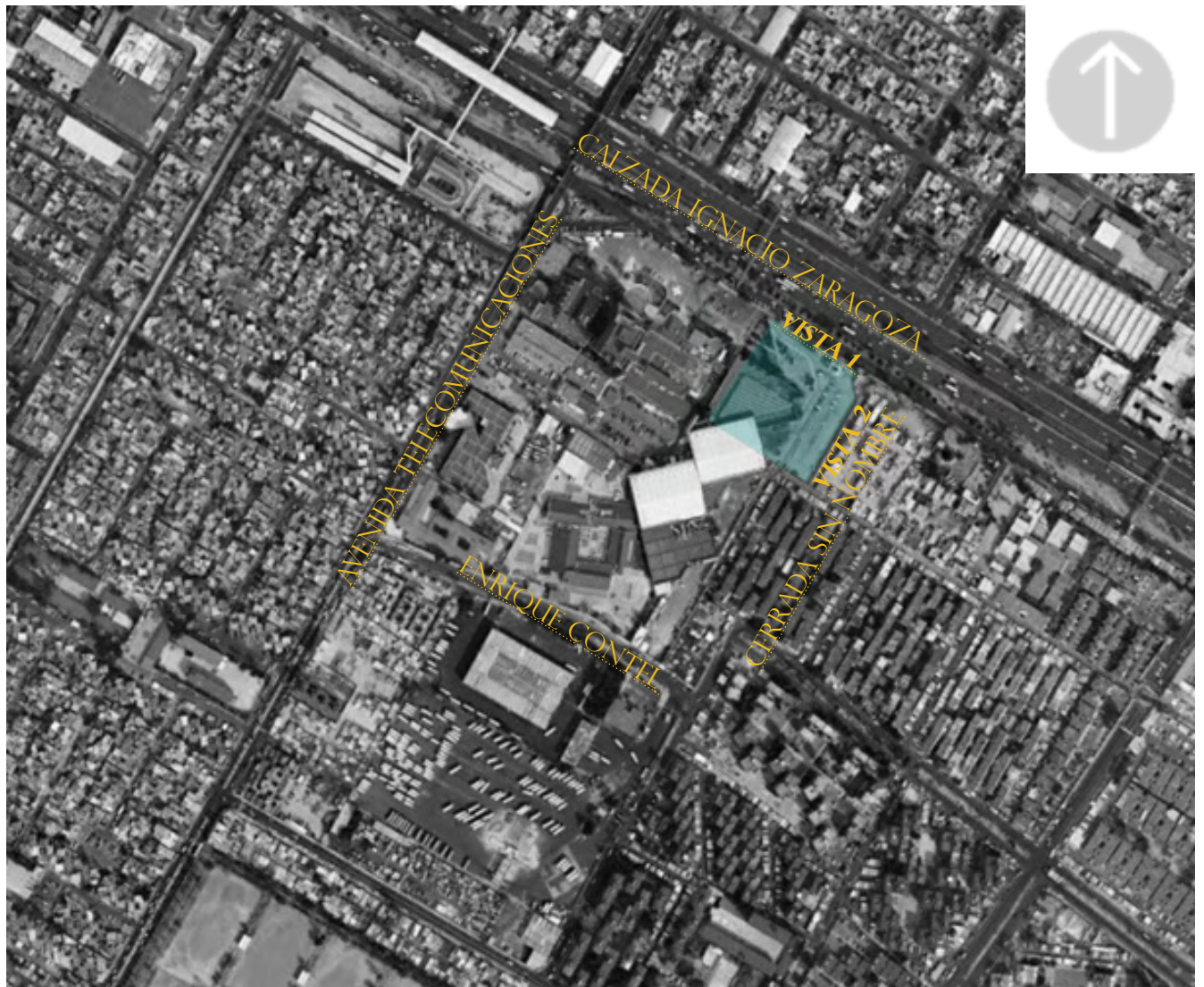
Por lo que se propone un modelo de atención integral, destinado a albergar por tiempo indefinido a los adultos mayores. Donde se atenderán sus necesidades básicas; comida, techo, aseo, salud.





V

TERRENO



VISTA 1



CALZADA IGNACIO ZARAGOZA.

VISTA 2



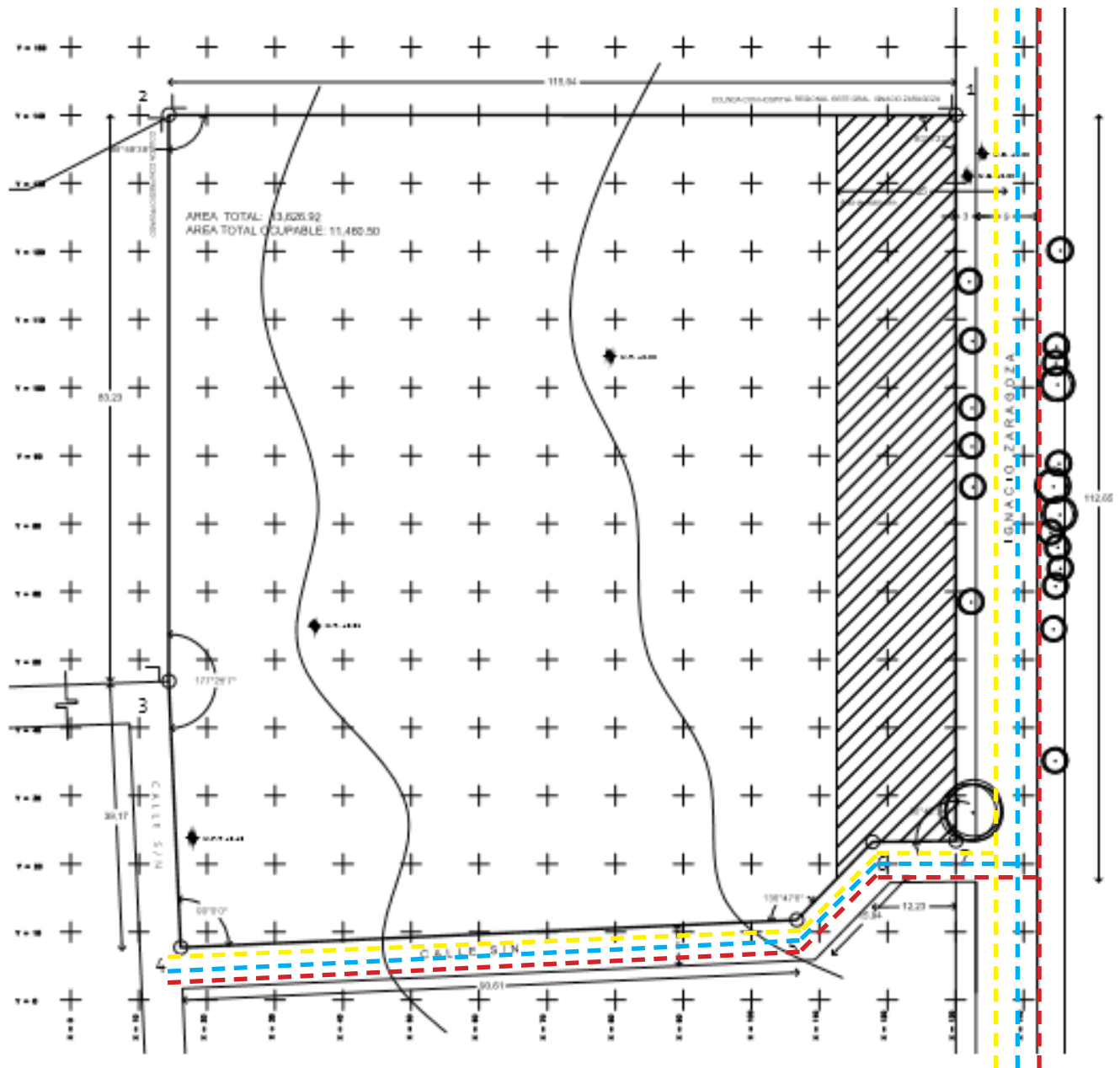
CERRADA SIN NOMBRE.

El predio está localizado en Calzada Ignacio Zaragoza número 1711, colonia Chinampac de Juárez, delegación Iztapalapa, Distrito Federal.

La superficie total es de 13,626.92 M<sup>2</sup>; de los cuales por localizarse en una vialidad transitada cuenta con una restricción de uso

de 20 metros de frente resultando utilizables 11, 460.50 m<sup>2</sup>, colinda al norte con la Calzada Ignacio Zaragoza, al oeste con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, al sur con un predio privado y al este con la cerrada sin nombre.

## V.1. TOPOGRAFÍA.



El terreno cuenta con los servicios de drenaje, agua potable y energía eléctrica.

Las pendientes localizadas son mínimas, por lo que el terreno tiene optimas condiciones para el desarrollo del proyecto.

- DRENAJE
- AGUA POTRABLE
- ENERGÍA ELÉCTRICA

## V.2. USO DE SUELO.

La normatividad de uso de suelo de acuerdo a la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI es el siguiente:

USO DE SUELO.	NIVELES.	% ÁREA LIBRE.	SUP. MÁX. CONS. TRUCCIÓN.
Equipamiento E.	5.00.	40.00.	40,880.76.

Dentro del equipamiento tipo E se encuentran los servicios técnicos profesionales y sociales; dentro de los cuales se contemplan los servicios básicos como lo son los asilos de ancianos.

### C) RESISTENCIA DEL TERRENO.

La resistencia del terreno es de 6 ton/m<sup>2</sup>, lo que nos dará opciones variadas de cimentación. El terreno se encuentra localizado en la Zona II, donde se encuentra una zona de transición, en la cual se presenta estratos arenosos y arcillosos.

### D) INFRAESTRUCTURA

El terreno cuenta con los servicios de drenaje, agua potable y energía eléctrica.

### E) ORIENTACIÓN

La mejor orientación es hacia el sur ya que mantendrá los espacios con un clima óptimo.

### F) VIENTOS DOMINANTES

La velocidad media de los vientos es de 10 km/h aproximadamente 2.8 metros por segundo. A través del día y durante todo el año, los vientos dominantes provienen del norte y noreste, aunque en los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero se presentan vientos dominantes del sureste. Por lo que será conveniente tener barreras físicas que protejan los espacios libres.

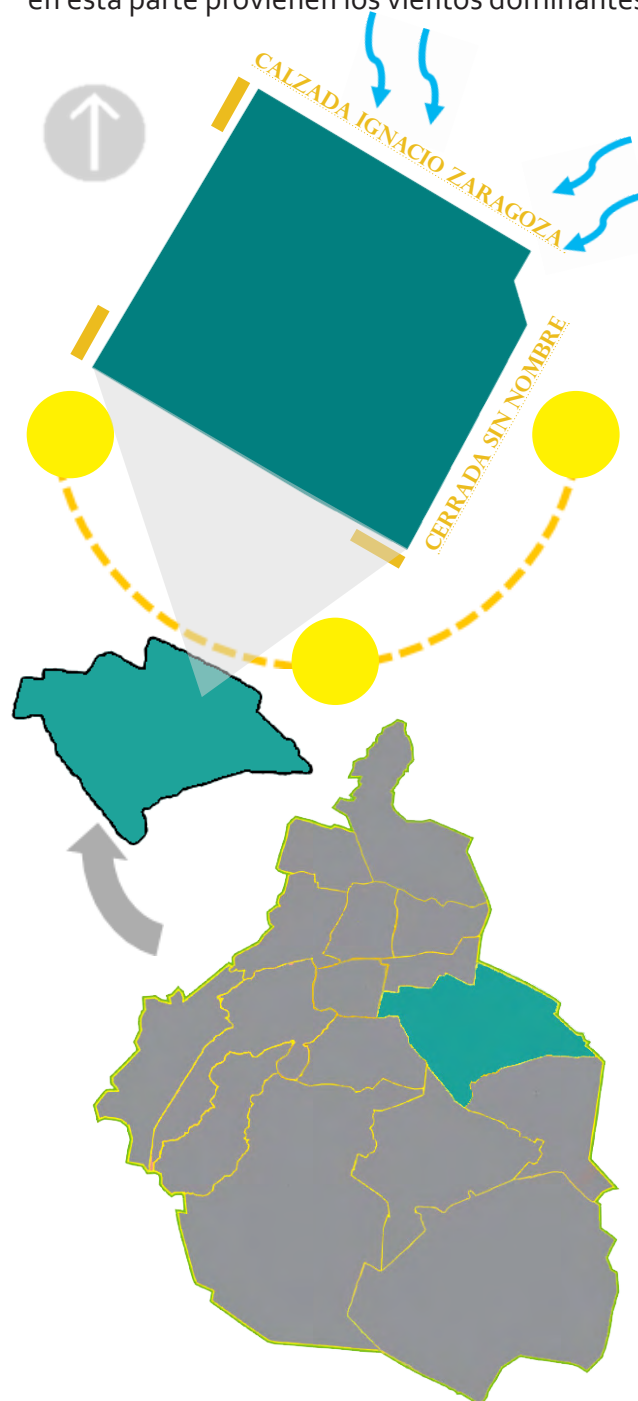
### CONCLUSIÓN:

El terreno se localiza cerca de una avenida principal que proporcionara movilidad, por estar en una zona urbana cuenta con los servicios básicos de agua, luz y drenaje.

En cuanto a topografía se presenta un terreno con pendientes poco pronunciadas lo

que facilitara el desplante del conjunto, la resistencia y tipo de terreno dan la posibilidad de resolver la cimentación de variadas formas, el uso de suelo corresponde al propuesto.

La orientación preferente es hacia el sur lo que corresponderá a la localización de todas las habitaciones y terrazas, dando el mayor tiempo de sol. La orientación norte estará cerrada con excepción de ventilaciones necesarias, ya que en esta parte provienen los vientos dominantes.





VI

ZONA DE TRABAJO



## VI.1. USO DE SUELO.

El territorio delegacional tiene una extensión de 11,667 hectarias de las cuales el 92.7% se encuentra como suelo urbano, es decir 10,815.30 ha y el 7.3% 851.69 ha, como suelo de conservación.

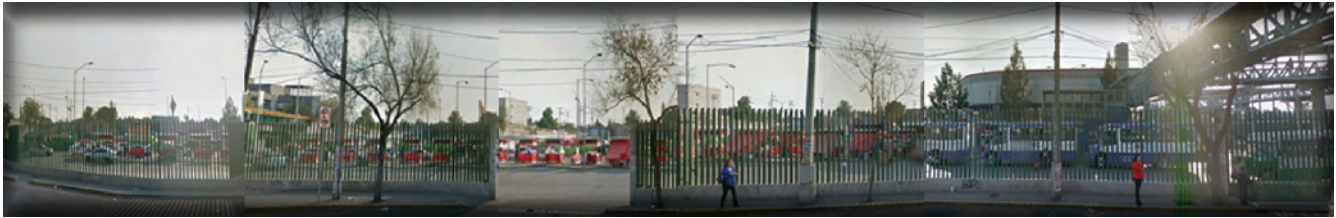
- El uso habitacional representa el 46 % del territorio delegacional.

- El uso mixto concentra usos principalmente habitacionales y mezclan servicios y actividades industriales, se alojan de forma dispersa sobre las principales vialidades, representan el 13 % del suelo urbano.

- El uso industrial representa el 3% de la superficie total.<sup>4</sup>

En la zona de estudio se encuentran usos de suelo de equipamiento urbano, rodeado por uso habitacional y concentrando un uso mixto sobre la Calzada Iganacio Zaragoza, demostrando que es una zona apta para la localización del conjunto.

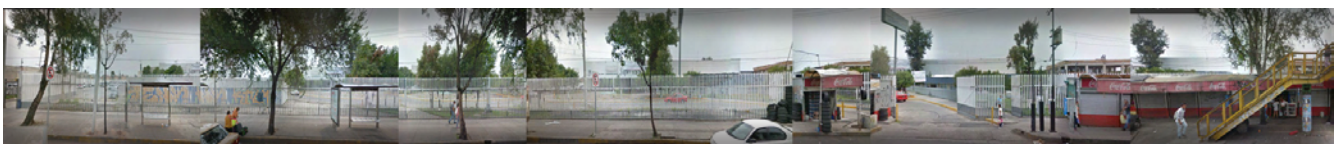
	EQUIPAMIENTO.
	HABITACIONAL.
	MIXTO.



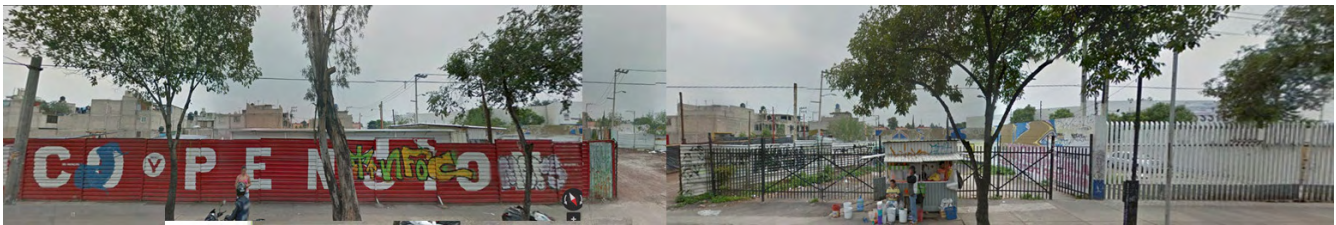
**VISTA 1** AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA, ESTACIÓN METROBUS TEPALCATES.



**VISTA 2** AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA, HOSPITAL REGIONAL IGNACIO ZARAGOZA ISSSTE.



**VISTA 3** AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA, TERRENO.



**VISTA 4** AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA, CERRADA SIN NOMBRE.

## VI.2. IMAGEN URBANA.

El terreno se encuentra localizado sobre la Calzada Ignacio Zaragoza considerada como corredor urbano; cruza la delegación de oriente a poniente en la zona norte, da accesibilidad al Subcentro Urbano Zaragoza y se liga con los Corredores de Anillo Periférico y Calzada Ermita Iztapalapa.

Esta vialidad conecta a la Delegación con la carretera México-Puebla, lo cual la convierte en el principal acceso a la Ciudad de México en la zona Oriente.<sup>4</sup>

La zona de trabajo no cuenta con una imagen urbana definida, carece de un uso determinado de materiales, alturas, vanos y formas.



### VI.3. EQUIPAMIENTO URBANO.

En cuanto a equipamiento urbano la delegación cuenta con los siguientes ámbitos:

- Educación: Se conforma por la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de la UNAM, ENEP Zaragoza y la Universidad Autónoma Metropolitana, UAM Iztapalapa.

- Salud y Asistencia Social: Cuenta con un hospital pediátrico y un hospital general del Gobierno del Distrito Federal, dos hospitales y una clínica del ISSSTE, dos hospitales del IMSS, 21 centros de salud de la SSA, 4 clínicas del IMSS y 3 del ISSSTE así como clínicas privadas.

- Asistencia Social: Cuenta con 6 Centros de Desarrollo Infantil CENDI, 30 familiar y social,

12 centros comunitarios, dos centros de integración juvenil, 5 unidades de atención a la senelectud y una unidad de atención a invidentes.

- Abasto: Se encuentra la Central de Abasto y mercados locales.

- Recreación y Cultura: Se registran 8 bibliotecas, 2 museos de sitio y 4 centros culturales, 2 teatros y 6 cines.

- Áreas Verdes y Espacios Abiertos: Sólo cuenta con 1.7 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, el Cerro de la Estrella; área de protección ecológica, junto con el Panteón Civil, el Peñón del Marqués, los parques Cuitláhuac y El Salado; los deportivos Francisco I. Madero, Centro Gallego y el Panteón de San Lorenzo. <sup>4</sup>





#### VI.4. VIALIDADES.

La estructura vial primaria se conforma actualmente por las vías regionales de acceso:

- Calzada Ignacio Zaragoza, que cruza de oriente a poniente al norte de la Delegación.
- El Circuito Interior que la atraviesa en su parte norponiente y
- El Anillo Periférico que cruza la demarcación de norte a sur.

El terreno se encuentra localizado sobre la Calzada Ignacio Zaragoza considerado como corredor urbano; cruza la delegación de oriente a poniente en la zona norte, da accesibilidad al Subcentro Urbano

Zaragoza y se liga con los Corredores de Anillo Periférico y Calzada Ermita Iztapalapa.

Esta vialidad conecta a la Delegación con la carretera México-Puebla, lo cual la convierte en el principal acceso a la Ciudad de México en la zona Oriente.<sup>4</sup>

- CALZADA IGNACIO ZARAGOZA.
- AVENIDA TELECOMUNICACIONES.
- ENRIQUE CONTEL.

<sup>4</sup>(Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Iztapalapa 2008)

## CONCLUSIÓN:

Iztapalapa es de las delegaciones más pobladas y con un déficit considerable en atención; las Calzadas Ignacio Zaragoza y Ermita Iztapalapa, el Anillo Periférico, los Ejes 3, 5 y 6 Sur y la Avenida Tláhuac son vialidades diseñadas como vías rápidas, son puntos de conflicto; abundante tránsito de personas y vehículos ocasionan problemas como contaminación auditiva, contaminación del suelo y accidentes viales.

En el Distrito Federal la cobertura de los equipamientos sociales está centralizada en la denominada Ciudad Central, por lo que a partir de las delegaciones que conforman el Primer contorno, al que pertenece Iztapalapa y hacia la periferia de la Ciudad, es notoria la dependencia incluso de municipios conurbados del Estado de México, lo que hace un desequilibrio funcional de la Ciudad generando grandes desplazamientos para atender asuntos administrativos o servicios relativos a educación, salud y asistencia, actividades deportivas, culturales y recreativas.

En cuanto a servicios de salud, la delegación más demandante es Iztapalapa con el 20.6% de la población total en el Distrito Federal y con una cobertura del equipamiento de salud de 9% y el 7% de camas demostrando una deficiencia considerable.

The background features a close-up of grey concrete blocks stacked in a grid pattern. A large teal circle is superimposed over the center of the image. The text 'VII' is written in a large, bold, yellow serif font within the circle.

**VII**

**NORMATIVIDAD**

La normatividad considerada será la establecida por SEDUVI, SEDESOL, el Reglamento de Construcción del Distrito Federal y el Manual Técnico de Accesibilidad Urbana.

La Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI, contempla la siguiente normatividad de uso de suelo para el predio:

CUENTA CATASTRAL..	569-823-01
CALLEY NÚMERO..	Calzada Ignacio Zaragoza 1711
COLONIA	Chinampac de Juárez
CÓDIGO POSTAL..	9,100
SUPERFICIE DEL PREDIO..	28,236 m2.
USO DE SUELO	Equipamiento..
NIVELES..	5.00
ALTURA	-
% ÁREA LIBRE	40.00
SUPRFICIE MÁXIMA DE CONS- TRUCCIÓN..	84,708.

La Secretaria de Desarrollo Social SEDESOL en el Sistema Normativo de Equipamiento señala que:

SUBSISTEMA	Asistencia social.
ELEMENTO..	Casa hogar para ancianos.
DOTACIÓN..	
POBLACIÓN USUARIA POTENCIAL..	Población de 60 años y más (0.07 % de la población aproximadamente).
UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO..	Cama
CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS..	1 anciano por cada cama..
TURNO DE OPERACIÓN..	24 horas.
DIMENSIONAMIENTO..	
M2 CONSTRUIDO POR UBS..	66.91 (m2 por cada cama)
M2 DE TERRENO POR UBS..	138.46 (m2 por cada cama).
CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS..	9.30 cajones por cada cama ( 1 cajón por cada 3.3 camas).
DOSIFICACIÓN..	
MÓDULO TIPO RECOMENDABLE UBS (CAMAS)	65 camas.
POBLACIÓN ATENDIDA (HABITANTES POR MÓDULO)	97,500 habitantes.
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS..	
MÓDULO TIPO RECOMENDABLE (UBS CAMAS)	65 cams.
M2 CONSTRUIDO POR MÓDULO TIPO..	4,343 m2.
M2 DE TERRENO POR MÓDULO TIPO..	9,000 m2.
FRENTE MÍNIMO RECOMENDABLE (M)	70 metros.
NÚMERO DE FRENTE RECOMENDABLES.	3 a 4.
PENDIENTES RECOMENDABLES..	2 a 4 % (positiva)
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS..	
AGUA POTABLE..	Requerida.
ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE.	Requerida.
ENERGÍA ELÉCTRICA	Requerida.
ALUMBRADO PÚBLICO..	Requerida.
TELÉFONO..	Requerida.
PAVIMENTACIÓN..	Requerida.
RECOLECCIÓN DE BASURA.	Requerida.

Del Reglamento de Construcción del Distrito Federal en sus Normas Técnicas Complementarias, se enlista lo siguiente:

## Capítulo 1. Generalidades.

### 1.2. Estacionamientos.

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los programas de Desarrollo Urbano correspondiente, en este caso señala lo siguiente;

USO..	RANGO O DESTINO..	NÚMERO MÍNIMO DE CAJONES..
Asistencia social.	Asilos de ancianos.	1 por cada 50 m2 construidos.

Cuando se hace referencia a metros cuadrados construidos, se considera la totalidad de la superficie construida cubierta de todos los niveles.

Las medidas de los cajones de estacionamiento para vehículos serán de 5.00 x 2.40 m., se debe destinar un cajón con dimensiones de 3.80 x 5.00 m. de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad.

En edificios de servicio de salud y asistencia se debe cumplir con:

a) El servicio de urgencias debe estar provisto de un espacio independiente para ambulancias.

### 1.2.2. Ancho de pasillos de circulación.

ÁNGULO DEL CAJÓN	AUTOS GRANDES (M)
45°	3.00

## Capítulo 2. Habitabilidad, accesibilidad y funcionamiento.

### 2.1. Dimensionamiento y características de los locales en las edificaciones.

La altura mínima de entrepisos en las edificaciones será de 3.60 metros. Las dimensiones y características mínimas con que deben contar los locales en las edificaciones según su uso o destino se determinan conforme a los parámetros siguientes;

TIPO DE EDIFICACIÓN.	LOCAL.	ÁREA MÍNIMA. EN M <sup>2</sup> .	LADO MÍNIMO (M).	ALTURA MÍNIMA (M).
Servicio: Asistencia social.	Asilos de ancianos.	Áreas fundamentadas	Áreas fundamentadas	2.30.

Como referencia se consideraran las dimensiones mínimas de una recámara en una vivienda unifamiliar.

TIPO DE EDIFICACIÓN.	LOCAL.	ÁREA MÍNIMA. EN M <sup>2</sup> .	LADO MÍNIMO (M).	ALTURA MÍNIMA (M).
Habitacional: Vivienda	Recámara	7.00.	2.40.	2.30.
	Baños y sanitarios.	-	-	2.10.

## 2.2. Accesibilidad en las edificaciones.

Las características de accesibilidad para personas con discapacidad o personas adultas mayores, deben considerar los siguientes requisitos mínimos;

- Acceso; llegar por lo menos a una entrada accesible de la o las edificaciones.
- Rutas accesibles dentro del inmueble.
- Sanitarios accesibles.
- Espacios accesibles.
- Señalización visual.
- Pavimento táctil de advertencia y de dirección.

### 2.2.1 Accesibilidad a los servicios en edificaciones de atención al público.

Los edificios de atención al público deben garantizar que las personas con discapacidades puedan acceder mediante una ruta accesible, utilizando los mismos servicios que las otras personas.

Las características de accesibilidad para personas con discapacidades, deben considerar los siguientes requisitos mínimos;

- Acceso; llegar por lo menos a una entrada accesible de la o las edificaciones, desde el alineamiento del inmueble y el área de estacionamiento accesible.
- Rutas accesibles dentro del inmueble a las diferentes edificaciones, niveles y áreas que se requieran.
- Sanitarios accesibles.
- Espacios accesibles para las personas sobre sillas de ruedas en lugares donde existen posiciones para espectadores y áreas de estar.
- Señalización visual.
- Pavimento táctil de advertencia y de dirección.

## 2.3. Accesibilidad a espacios de uso común

### 2.3.2. Circulación peatonal en espacios exteriores.

La circulación debe cumplir con lo siguiente:

- Rutas accesibles que garanticen el desplazamiento continuo sin barreras para la movilización horizontal o vertical a las personas con discapacidad.
- Las rutas pueden ser cubiertas como no cubiertas.
- Una ruta accesible puede ser un corredor, pasillo o andador, puertas y vanos; o bien una serie interconectada de los mismos y contar con rampas o dispositivos mecánicos accesibles para salvar las diferencias de cota vertical.
- La pendiente máxima para la circu-

lación horizontal es de 4% y un ancho mínimo de 1.20 metros, libre de cualquier obstáculo hasta una altura mínima de 2.20 metros.

e) La superficie del piso debe ser firme; de materiales lisos y antiderrapantes.

f) Los desniveles menores a 2 cm deben salvarse con un chaflán.

g) Los desniveles hasta de 0.30 metros y pendiente menor o igual al 4% pueden ser salvados con rampas sin pasamanos.

### 2.3.9 Pasamanos y barandales.

Los pasamanos deben ser redondos u ovalados pueden ser de cualquier material que resista el uso y la presión que se ejercerá sobre ellos. El diámetro debe ser mínimo 3 cm y máximo 4 cm.

Se colocarán a una altura de 0.90 m. la separación del pasamanos respecto al paramento o cualquier elemento debe ser mínimo de 4cm en el plano horizontal y mínimo 10 cm en el vertical.

## Capítulo 3. Higiene, servicios y acondicionamiento ambiental.

### 3.1. Provisión mínima de agua potable.

La provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a la establecida en los siguientes parámetros;

TIPO DE EDIFICACIÓN.	DOTACIÓN MÍNIMA (LITROS)
Asilos y orfanatos.	300 l/huésped/día

En los centros de trabajo donde se requieran baños con regaderas para empleados se consideran a razón de 1,100 l/trabajador/día.

### 3.2. Servicios sanitarios.

#### 3.2.1. Muebles sanitarios.

El número de muebles sanitarios que deben tener las diferentes edificaciones no será

menor al indicado en los siguientes parámetros;

TIPOLOGÍA: HOSPITALES Y SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA.				
	MAGNITUD.	ESCUSADOS.	LAVABOS.	REGADERAS.
SALA DE ESPERA.	Hasta 100 personas.	2.	2.	0.
EMPLEADOS.	de 26 a 50 personas.	3.	2.	0.

### 3.2.2 Dimensiones mínimas de los espacios para muebles sanitarios.

Las dimensiones que deben tener los espacios que alojen a los muebles no deben ser inferiores a los establecidos en los siguientes parámetros;

LOCAL.	MUEBLE	ANCHO (M).	FONDO (M).
USO DOMÉSTICO Y EN CUARTOS DE HOTEL.	Escusado.	0.70	1.05
	Lavabo.	0.70	0.70
	Regadera.	0.80	0.80
	Escusado.	0.75	1.10
	Lavabo.	0.75	0.90
	Escusado para personas con discapacidad.	1.70	1.50
	Lavabo para personas con discapacidad.	0.75	0.90
	Mingitorio para personas con discapacidad.	0.90	0.40

### 3.4. Iluminación y ventilación

#### 3.4.1. Generalidades.

Los locales habitables y complementarios deben tener iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, azoteas, superficies descubiertas o patios.

Se consideran locales habitables: las recamaras, alcobas, salas, comedores, estancias o espacios únicos, aulas de educación básica, vestíbulos, locales de trabajo y de reunión. Se consideran locales complementarios: los sanitarios, cocinas, cuartos de lavado y planchado, las circulaciones, los servicios y los estacionamientos.

#### 3.4.2 Iluminación y ventilación naturales.

### 3.4.2.1 Ventanas.

Para el dimensionamiento de ventanas se considera;

- a) El área de ventanas para iluminación no será inferior al 17.5% del área del local.
- b) El porcentaje mínimo de ventilación será el 5% del área del local.

Se permite la iluminación diurna natural por medio de domos o tragaluces en los cuartos de baños, locales de trabajo, cocinas no domésticas, reunión, almacenamiento, circulaciones y servicios; la proyección horizontal del vano libre del domo o tragaluz pueden dimensionarse como base mínima del 4% de la superficie del local.

**3.4.2.2. Patios de iluminación y ventilación.** Los patios tendrán como dimensión mínima de 2.50 metros medida perpendicularmente al plano de la ventana sin considerar remetimientos;

TIPO DE LOCAL	PROPORCIÓN DEL PATIO DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN (CON RELACIÓN A LA ALTURA DE LOS PARAMETROS DEL PATIO)
Locales habitables	1/3

## Capítulo 4. Comunicación, evacuación y prevención de emergencias.

### 4.1.1. Puertas.

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deben tener una altura mínima de 2.10 m y un ancho libre de 0.90 m.

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE PUERTA	ANCHO MÍNIMO (M)
RESIDENCIAS COLECTIVAS	Acceso principal	1.20
	Dormitorios, cocinas y baños	0.90

### 4.1.2 Pasillos.

Los pasillos deben tener un ancho libre que cumpla con la medida de 0.60 m. por cada 100 personas o fracción, sin reducir las dimensiones mínimas establecidas;

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	ANCHO (M)	ALTURA (M)
ALOJAMIENTO CASAS DE HUESPEDES	Pasillos comunes a dos o mas cuartos	0.90	2.30

### 4.1.4. Rampas peatonales.

Las rampas peatonales deben cumplir con:

- a) La longitud máxima de una rampa entre descanso será en relación a las siguientes pendientes máximas: 6% en una longitud entre 6.00 a 10.00 metros, 8 % en una longitud entre 3.00 a 5.99 m.
- b) Contar con pasamanos en ambos lados.
- c) Al principio y final de un tramo de rampa se contara con un espacio horizontal de cuando menos el ancho de la rampa por mínimo 1.20 m de longitud en este espacio no se colocara ningún elemento que obstaculice su uso.
- d) Los materiales utilizados en la construcción deben ser antiderrapantes.

## 4.2. Señalización informativa y comunicación sensorial.

Todo sistema de señalización y comunicación deberá garantizar el acceso a la información y comunicación a todas las personas.

Las rutas accesibles deberán tener la información necesaria para orientarse durante toda la ruta y localizar los distintos espacios. La señalización visual debe cumplir con lo siguiente;

- a) Debe ser constante en su ubicación, formato y altura sobre el nivel del piso.
- b) Deberá contar con señalización en puntos críticos principalmente en cambios de dirección en una ruta, los puntos de comunicación del edificio y la ubicación de servicios.
- c) La señalización debe estar firmemente sujeta, con buena iluminación a cualquier hora

y visible.

d) La información debe contrastar con el fondo de la señalización y de su entorno inmediato.

#### **4.3.1. Rutas de evacuación.**

Todas las edificaciones clasificadas como riesgo medio o alto deben garantizar el desalojo de todos sus ocupantes en caso de una emergencia por fuego, sismo o pánico.

a) Los trayectos de las rutas de evacuación deberán marcarse con señales de ruta de evacuación, de modo que sean fácilmente visibles. No deberán permitirse objetos que dificulten la visibilidad de una señal de salida, ni ninguna señal de salida requerida que pueda desviar la atención de la señal de salida.

b) La parte inferior de las señales direccionales será ubicada a una distancia vertical no menos a 2.20 metros sobre el nivel del piso.

Del Manual Técnico de Accesibilidad Urbana se enlista lo siguiente, si bien el espacio no está destinado a albergar personas con alguna discapacidad, se considerara por las condiciones motoras que implica la edad adulta;

### **Capítulo 7 Requerimientos y criterios de diseño.**

#### **7.1. Espacios abiertos.**

##### **7.1.1. Andadores.**

###### **Recomendaciones:**

- Ancho mínimo de 1.20 cm.
- Superficies con pavimentos antiderrapantes, firmes, uniformes y permeables.
- Colocación de barandal en ambos lados del andador.
- Pendiente máxima en rampas del 8 % con longitud máxima de 600 cm. Si la pendiente

es del 6%, la longitud máxima será de 600 cm., si la pendiente es del 5 %, la longitud máxima será de 1000 cm., si la pendiente es del 8 %, la longitud máxima será de 600 cm.

- Áreas de descanso sombreadas a cada 3000 cm. máximo.

- Entrecalles y rejillas tendrán una separación máxima de ½" (1.3 cm).

- Colocar la vegetación a una distancia mínima de 75 cm.

- Cuidar que las ramas de los arboles tengan una altura mínima de 210 cm.

- Área libre de paso.

#### **7.1.4. Estacionamientos.**

Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m. de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación, de preferencia al mismo nivel que éstas, en el caso de existir desniveles se debe contar con rampas de un ancho mínimo de 1.00 m. y pendiente máxima de 8 %.

#### **7.2. Espacios cerrados.**

##### **7.2.3. Comedores.**

En comedores de uso públicos y comedores para empleados, se destinaran por lo menos dos espacios por cada 100 para uno de personas con discapacidad.

###### **Recomendaciones:**

- Altura libre de mesa bajo cubierta de 73 cm. y para superficie superior de 80 cm.
- Localización de apoyos de cubiertas.
- Circulación interior mínimo de 1.50 m. con sillas de ruedas o muletas.

##### **7.2.4. Dormitorios / hospedaje.**



### **Recomendaciones:**

- En hoteles y similares se contará con un baño accesible en la habitación.
- Ruta accesible desde la entrada principal hasta la habitación.
- Ubicar las habitaciones en planta baja.
- Espacio entre muebles de 150 cm.
- Los apagadores estarán iluminados en dormitorios y baños.
- Apagadores de luz y teléfono junto a la cama.
- Contactos a una altura de entre 40 y 100 cm.
- Colocar alarmas visibles y sonoras.
- Ancho mínimo libre de puerta de 100 cm.
- Altura de la cama de 45 a 50 cm.

#### **7.2.5. Vestíbulos.**

En lugares de uso público los vestíbulos permitirán el acercamiento y manio-  
bra de puertas a personas en sillas de rueda.

### **Recomendaciones:**

- Pisos antiderrapantes.
- Puertas abatibles.

#### **7.2.6. Vestidores.**

### **Recomendaciones:**

- Ruta accesible con señalización.
- Superficie de piso uniforme y antiderrapante.
- En zonas húmedas cuidar que no existan encharcamientos.
- Cortina; puerta plegadiza o puerta de abatimiento externo.
- Barras de apoyo fijas en muro reforzado.

- Banca de 45 cm. de ancho y de 45 a 50 cm. de alto, con acabados antiderrapantes y de fácil mantenimiento.

- Espejo a 20.5 cm del piso y altura de 1.50 cm. mínimo.

### **7.3. Elementos arquitectónicos y urbanos.**

#### **7.3.1. Circulaciones horizontales.**

### **Recomendaciones:**

- La superficie será antiderrapante, pero no rugosa.

- Evitar el uso de materiales muy brillantes o aquellos que reflejen intensamente la luz.

- Se colocarán pasamanos de ayuda a personas con movilidad y visión limitada, siempre y cuando no invadan el ancho mínimo de circulación.

- En los muros no utilizar acabados rugosos, no dejar las esquinas con cantos vivos.

- El ancho mínimo para pasillos libre de barreras físicas será de 120 cm.

- Cambios de piso o tapajuntas tendrán una diferencia máxima de 1.3 cm.

#### **7.3.4. Entradas.**

### **Recomendaciones:**

- Acceso cubierto.
- Dar una pendiente del 2% en el umbral de la puerta para evitar encharcamientos y entrada de agua al interior.

#### **7.3.6. Pisos.**

### **Recomendaciones:**

- Los acabados en pisos interiores y pavimentos exteriores, deberán ser firmes, estables y antiderrapantes.

- En exteriores contará con pendientes para evitar encharcamientos.

- En circulaciones se evitara materiales brillantes o que reflejen intensamente la luz.

- La pendiente máxima transversal será de 2 %.

### 7.3.7. Puertas.

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida debe tener una altura mínima de 2.10 m. y una anchura libre que cumpla con la medida de 0.60 m. por cada 100 usuarios o fracción.

#### Recomendaciones:

- Los umbrales deberán estar al mismo nivel entre el interior y el exterior.

- Las puertas deberán abrir fácilmente.

- Puertas o marcos en colores de alto contraste, en relación con los muros.

- En puertas de cristal este será inastillable y tendrá algún elemento contrastante: barra, manija, calcomanía a la altura de los ojos de una persona sobre silla de ruedas, etc.

- Las puertas deberán tener zoclo a todo lo ancho de la puerta.

### 7.3.8. Rampas.

Los edificios y espacios abiertos de uso público deberán contar con rampas para la comunicación entre los diferentes niveles de acceso al público y estar debidamente señalizadas.

#### Recomendaciones:

- En exteriores evitar la acumulación de agua en descansos, al inicio y al final de las rampas.

- Si la pendiente es del 6 %, la longitud máxima será de 600 cm.

- Si la pendiente es del 5 %, la longitud máxima será de 1000 cm.

- Si la pendiente es del 8 %, la longitud máxima será de 600 cm.

- El ancho de los descansos deberá ser

igual o mayor al ancho de la rampa.

### 7.3.10. Barra de apoyo.

Se colocarán barras de apoyo para ayudar en su movilidad a personas con discapacidad o con problemas de equilibrio.

#### Recomendaciones:

- Las barras de apoyo se fijaran solamente en muros o pisos, no sobre cancelas.

- Deberán utilizarse en excusados, mingitorios y regaderas.

- Asir continuamente.

- Tubo de acero inoxidable, cromado o de aluminio de 38 mm. (1 ½") de diámetro.

### 7.3.11. Manijas.

Las manijas de puertas destinadas a las personas con discapacidad serán de tipo palanca o de apertura automática.

#### Recomendaciones:

- Manijas tipo palanca.

- Protuberancia u otro rasgo al final de la manija para evitar que la mano se deslice cuando la palanca sea inclinada hacia abajo.

- El sistema de apertura y/o cierre no deberá hacer girar la muñeca de la mano.

### 7.3.12. Ventanas apagadores y contactos.

Las ventanas serán fáciles de operar con manijas tipo palanca, las cuales, al igual que los apagadores, estarán a una altura máxima de 1.20 m. los contactos estarán a una altura mínima de 40 cm. del nivel del piso terminado.

## 7.4. Sanitarios.

### 7.4.1. Excusados.

En los sanitarios de uso público se deben destinar, por lo menos, un espacio para excusado de cada diez o fracción a partir de cinco, para uso exclusivo de personas con discapacidad. En estos casos, las medidas del espacio para excusado serán de 1.70 m. x 1.70 m., y deben colocarse pasamanos y/o soportes en los muros.

**Recomendaciones:**

- Piso firme, uniforme y antiderrapante.
- Barra de apoyo de acero inoxidable de 3.8 cm. de diámetro.
- Excusado a una altura de 45 a 50 cm. sobre el nivel de piso terminado.
- Portapapel a una altura de 50 cm. a partir del nivel de piso.
- Área de aproximación y maniobras de silla de ruedas libre de obstáculo.
- Puerta plegadiza, ancho libre mínimo de 100 cm.

**7.4.4. Regaderas.**

**Recomendaciones:**

- Área de regadera sin sardinel con pendientes máximas del 2 % y desagües al interior.
- Alarma en un muro de la regadera a una altura máxima de 50 cm.
- Las barras de apoyo se fijaran únicamente en muros solidos o pisos, no sobre cancelles, de tubo de acero inoxidable, diámetro de 38 mm.
- Jabonera con agarradera a una altura máxima de 100 cm.
- Banca plegadiza, fija o portátil con pendientes antiderrapantes y lisa.
- Los manerales deben ser de tipo mono-mando y de palanca.





VIII

ANÁLOGOS

## RESIDENCIA GERIÁTRICA EN COYOACÁN.

### TESIS.

**Ubicación: División del Norte, colonia El Rosario, Coyoacán, México, Distrito Federal.**

El conjunto resalta la creación de áreas compartidas por los residentes, por consiguiente los módulos de vivienda están agrupados alrededor de un patio que funciona de espacio central y unificador.

Cada grupo de vivienda tiene 16 habitaciones y una lavandería común para facilitar un sentido de lugar y pertenencia.

El edificio de viviendas se emplaza en forma de U para ofrecer al usuario una sensación de seguridad en torno al patio. Con esto se genera un espacio íntimo para facilitar la interacción de grupos pequeños.

Los edificios del conjunto se emplazan mediante una trama generada por módulos de 7.00 x 6.00 m. La trama establece puntos y

líneas constantes de referencia situados en el terreno, con el cual los edificios aunque difieren en tamaño, forma y función, comparten una relación común. El conjunto se divide en 6 zonas:

1. Recepción y administración.
2. Atención médica.
3. Gimnasio.
4. Habitacional.
5. Atención integral y servicios.

Se organiza en cuatro módulos de viviendas que se agrupan en torno a un edificio central (atención integral) y este a la vez forma un eje principal con el edificio del gimnasio. El conjunto atiende a 64 personas, tiene un terreno de 17, 722.88 m<sup>2</sup> y un total de construcción de 8,554.48 m<sup>2</sup>.

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ADMINISTRACIÓN.					
COMPONENTE.	USUARIOS.	CANTIDAD.	SUPERFICIE.		MOBILIARIO.
			UNITARIA.	TOTAL.	
Vestíbulo.	hasta 35.	1.00.	50.00.	50.00.	
Módulo de recepción.	2.00.	1.00.	6.20.	6.20.	Barra de atención, 2 sillas.
Sala de espera.	5.00.	1.00.	9.20.	9.20.	Sillones y mesitas esquineras.
Dirección administrativa.	3.00.	1.00.	21.20.	21.20.	Escritorio, 3 sillas, mesas sillón, zona de guardado, equipo de cómputo.
Jefatura de depto. de enseñanza.	3.00.	1.00.	21.20.	21.20.	Escritorio, 3 sillas, mesas sillón, zona de guardado, equipo de cómputo.
Jefatura de depto. de investigación.	3.00.	1.00.	21.20.	21.20.	Escritorio, 3 sillas, mesas sillón, zona de guardado, equipo de cómputo.
Asistente administrativo.	3.00.	1.00.	12.00.	12.00.	Escritorio, 3 sillas, mesas sillón, zona de guardado, equipo de cómputo.
Secretaría.	4.00.	1.00.	42.30.	42.30.	4 escritorios, 4 sillas, zona de guardado, 4 equipos de cómputo.
Sala de juntas.	10.00.	1.00.	24.00.	24.00.	Mesa, 10 sillas.
Sanitario hombres.	4.00.	1.00.	9.90.	9.90.	2 inodoros, 2 lavabos.
Sanitario mujeres.	4.00.	1.00.	9.90.	9.90.	2 inodoros, 2 lavabos.
Sanitario para discapacitados.	1.00.	1.00.	6.00.	6.00.	inodoro y lavabo.
Cuarto de aseo.	..	1.00.	3.80.	3.80.	Tarja, mueble de guardado, carro de aseo.
Circulación.	..	..	..	28.80.	
Subtotal				265.70.	

ATENCIÓN MÉDICA					
COMPONENTE..	USUARIOS..	CANTIDAD	SUPERFICIE..		MOBILIARIO..
			UNITARIA..	TOTAL..	
Sala de espera..	12.00	1.00	24.30	24.30	Sillones, meesita esquinera..
Consultorio geriátrico..	3.00	1.00	20.70	20.70	Escritorio, 3 sillas, tarja, mesa de exploración, zona de guardado..
Consultorio odonto-geriátrico..	3.00	1.00	20.70	20.70	Escritorio, 3 sillas, tarja, mesa de exploración, zona de guardado..
Psicólogo..	4.00	1.00	20.70	20.70	Escritorio, 7 sillas, tarja, mesa de trabajo, zona de guardado..
Coordinación médica..	3.00	1.00	12.00	12.00	Escritorio, 2 sillas, zona de guardado, equipo de cómputo..
Farmacia..	1.00	1.00	10.40	10.40	Barra de atención, silla, estantes..
Archivo..	-	1.00	6.10	6.10	Archiveros..
Circulación..	-	-	-	28.80	
Subtotal			.....143.70		

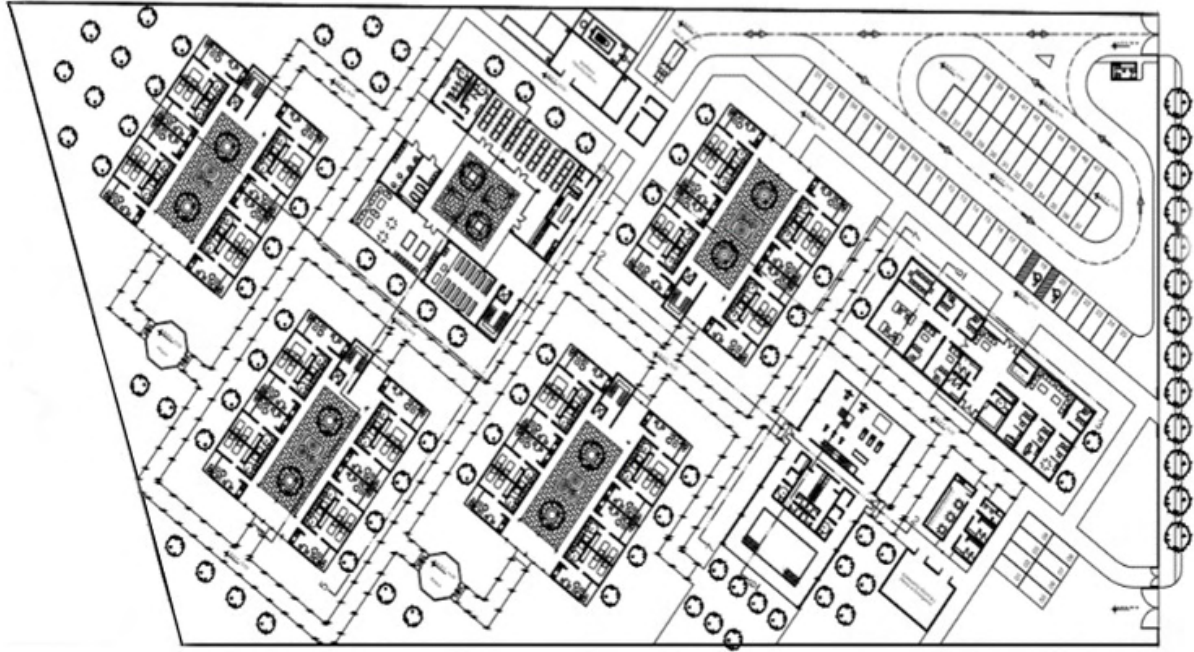
TERAPIA FÍSICA.					
COMPONENTE..	USUARIOS..	CANTIDAD	SUPERFICIE..		MOBILIARIO..
			UNITARIA..	TOTAL..	
Fisioterapia..	10.00	1.00	150.00	150.00	Barras para caminata, escaleras, bicicleta fija..
Hidroterapia..	10.00	1.00	150.00	150.00	Alberca..
Sanitario mujeres..	1.00	1.00	3.00	3.00	Inodoro, lavabo..
Sanitario hombres..	1.00	1.00	3.00	3.00	Inodoro, lavabo..
Sanitario para desca-pacitados..	1.00	2.00	4.80	9.60	Inodoro, lavabo..
Vestidor de mujeres..	10.00	1.00	24.10	24.10	Casilleros, bancas, 2 lavabos, 2 regaderas..
Vestidor de hombres..	10.00	1.00	24.10	24.10	Casilleros, bancas, 2 lavabos, 2 regaderas..
Cuarto de aseo..	-	1.00	5.00	5.00	Tarja, mueble de guardado, carro de aseo..
Circulación..	-	-	-	66.60	
Subtotal			.....435.40		

HABITACIONAL.					
COMPONENTE..	USUARIOS..	CANTIDAD	SUPERFICIE..		MOBILIARIO..
			UNITARIA..	TOTAL..	
Habitacional tipo 1..	2.00	48.00	49.00	2352.00	2 camas, mesa, 2 sillas, sillón, inodoro, lavabo..
Habitacional tipo 2..	2.00	16.00	52.90	846.40	2 camas, mesa, 2 sillas, sillón, inodoro, lavabo..
Lavandería..	5.00	4.00	20.20	80.80	2 lavaderos, 3 lavadoras, 3 secadoras..
Patio..	Variable	4.00	122.40	489.60	Árboles, jardines, fuente..
Circulación..	-	-	-	428.40	
Circulación vertical..	-	-	-	97.20	
Subtotal			.....429.40		

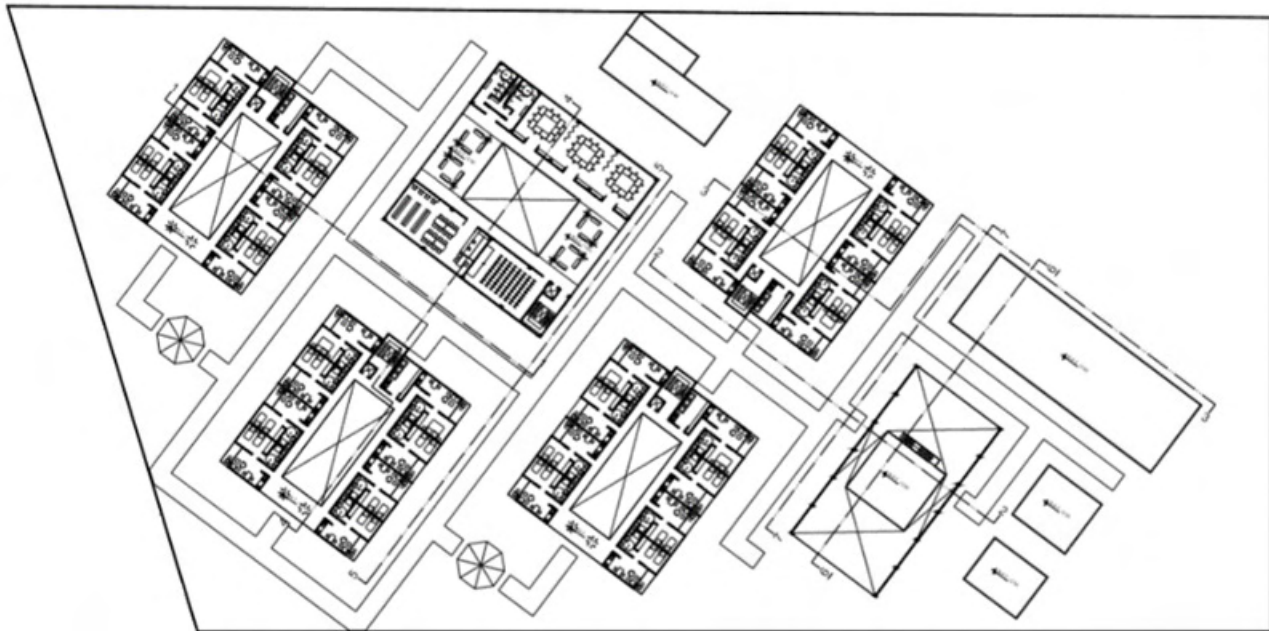
SERVICIOS COMUNES.					
COMPONENTE.	USUARIOS.	CANTIDAD.	SUPERFICIE.		MOBILIARIO.
			UNITARIA.	TOTAL.	
Comedor.	112.00	1.00	160.90	160.90	Mesas, sillas, barra de servicio.
Salón de juegos.	30.00	1.00	98.00	98.00	Sillones, mesas, sillas, 2 mesas de billar.
Taller.	10.00	3.00	49.00	147.00	Mesas de trabajo, bancas, zona de guardado.
Salón de proyecciones	72.00	1.00	73.00	73.00	Butacas, pantalla, proyector.
Mediateca.	20.00	1.00	98.00	98.00	Mesas, sillas, barra de atención, 4 equipos de cómputo.
Capilla.	48.00	1.00	73.00	73.00	Bancas, altar.
Estética	7.00	1.00	23.80	23.80	Sillas, lavabos, espejos, zona de guardado.
Enfermería.	5.00	1.00	23.80	23.80	Escritorio, sillas, mesas de exploración, tarja.
Patio.	variable.	1.00	98.00	98.00	Árboles, jardines, fuentes, bancas.
Terraza.	variable.	2.00	70.30	140.60	Mesas, sillas, macetas.
Sanitario mujeres.	6.00	2.00	17.60	35.20	4 inodoros, 2 lavabos.
Sanitario hombres	6.00	2.00	17.60	35.20	2 inodoros, 2 mingitorios, 2 lavabos.
Cuarto de aseo.	..	2.00	5.30	5.30	Tarja, mueble de guardado, carro de aseo.
Circulación.	..	..	..	294.60	
Circulación vertical.	..	..	..	24.20.	
<b>Subtotal</b>				<b>1330.60</b>	

SERVICIOS GENERALES.					
COMPONENTE.	USUARIOS.	CANTIDAD.	SUPERFICIE.		MOBILIARIO.
			UNITARIA.	TOTAL.	
Cocina.	variable	1.00	20.80	20.80	Barra de trabajo, estufa, lavaplatos, tarjas y utensilios de cocina.
Almacén y frigorífico.	..	1.00	13.50	13.50	Refrigeradores y almacén.
Comedor de servicio.	16.00	1.00	33.20	33.20	Mesas, sillas, tarjas, refrigerador, zona de guardado.
Sanitario - vestidores para empleados mujeres.	8.00	1.00	12.40	12.40	2 inodoros, 2 lavabos, casilleros.
Sanitario - vestidores para empleados hombres.	8.00	1.00	12.40	12.40	2 inodoros, 2 lavabos, casilleros.
Taller.	2.00	1.00	12.70	12.70	Mueble de guardado para herramientas.
Basura	..	1.00	6.00	6.00	Botes de basura.
Patio de maniobras	2 vehiculos de carga	2.00	35.00	70.00	Vehículos de carga.
Cuarto de maquinas hidráulicas	..	1.00	98.00	98.00	Sistema hidroneumático, sistema de calentamiento de agua, sistema contra incendios y equipo de filtrado de agua pluvial.
Cuarto de maquinas eléctrico	..	1.00	50.00	50.00	Subestación eléctrica, planta de energía y tableros.
Caseta de vigilancia.	2.00	2.00	8.40	16.80	Barra de atención, 2 sillas, inodoro y lavabo.
Estacionamiento para residentes.	51 vehiculos.	51.00	25.00	1274.00	Autos.
Estacionamiento para empleados	8 vehiculos.	8.00	25.00	200.00	Autos.
Circulación.	..	..	..	28.70	..
<b>Subtotal</b>				<b>1848.50</b>	





**PLANTA ARQUITECTÓNICA** PLANTA BAJA RESIDENCIA GERIÁTRICA EN COYOACÁN.



**PLANTA ARQUITECTÓNICA** PLANTA NIVEL RESIDENCIA GERIÁTRICA EN COYOACÁN.

## CENTRO GERIÁTRICO FUEGO NUEVO

### TESIS

**UBICACIÓN:** Jorge H. Pullman s/n Colonia Fuego Nuevo, Cerro de la Estrella, Iztapalapa, México, Distrito Federal.

El conjunto busca dar al adulto mayor la oportunidad de vivir amenamente sus últimos años de vida en un ambiente hogareño en donde puedan sentirse miembros de una sociedad, motivándolos a desarrollar actividades que los mantengan activos física, emocional y psicológicamente. Una de las medidas para lograr el objetivo es desarrollar actividades educativas, terapias ocupacionales y de esparcimiento.

Las áreas comunes son un espacio amplio, central y parte primordial del conjunto proporcionando en gran medida el intercambio social con los miembros del mismo centro, así como con la población externa. Los espacios abiertos permiten ejercitarse y realizar caminatas sin representar ningún riesgo físico. El área ha-

bitacional envuelve al cuerpo de convivencia, dando un acceso cercano a los mismos. Es un conjunto conformado por 5 zonas y edificios perfectamente delimitados en forma y espacio e intercomunicados armónicamente de acuerdo a su uso para el correcto funcionamiento del centro. El proyecto se desarrolla en un predio con un área total de 7,726.35 m<sup>2</sup>, con un área total construida de 2,650 m<sup>2</sup> distribuidos en:

1. Servicio médico.
2. Recreación y convivencia.
3. Administración.
4. Culto religioso.
5. Habitacional.

El conjunto tiene un horario de funcionamiento de 9:00 a.m. a 6:00 p.m. La población atendida se considera de 100 residentes permanentes o bien 200 en estancia de día.

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

SERVICIOS COMUNES.					
LOCAL	ACTIVIDADES	LOCALES	USUARIOS.	INSTALACIONES.	ÁREA (M)
Dirección.	Dirección general de asuntos del centro.	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	25.00
Subdirección.	Seguimiento y coordinación de asuntos	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	12.50
Administración.	Administración del centro	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	12.50
Trabajo social.	Coordinación de apoyo del centro	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	12.50
Coordinación	Coordinación del centro	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	12.50
Sala de juntas	Toma de decisiones, juntas personales, proyecciones.	1.00	8.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	20.00
Secretariado.	Organización y papeleo.	1.00	6.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	25.00
Fotocopiado y archivo.	Almacenaje y fotocopiado de archivos.	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	12.50
Vestíbulo.	Distribución de usuarios.	1.00	9.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	12.50
Recepción.	Atención a visitantes.	1.00	9.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	5.00
Sala de espera.	Espera de atención y/o residentes	1.00	9.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	12.50
Sanitario director.	Satisfacer necesidades fisiológicas.	1.00	2.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	5.00
Sanitario hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas.	1.00	2.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria	5.00
Sanitario mujeres.	Satisfacer necesidades fisiológicas.				5.00
Subtotal					177.50

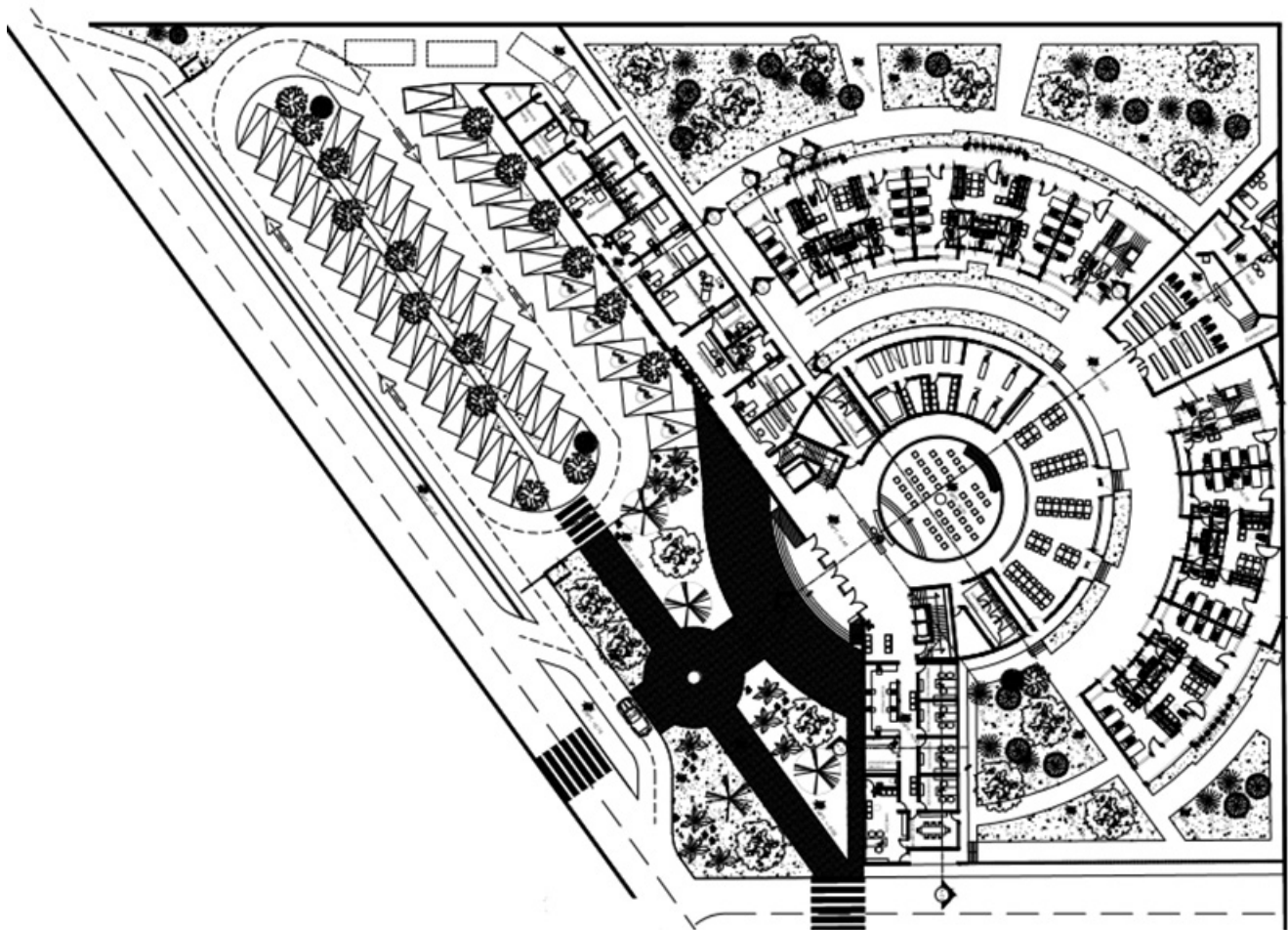
HABITACIONAL.					
LOCAL	ACTIVIDADES	LOCALES	USUARIOS	INSTALACIONES	ÁREA (M)
Habitaciones compartidas con baño.	Descanso, relajación, meditación.	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	45.00
Sala de estar (área común)	Convivencia.	1.00	6.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	22.50
Cocineta (área común)	Preparado de refrigerios o alimentos.	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	22.50
Vestíbulo.	Distribución de personal.	-	-	Eléctrica	10.00
Subtotal					100.00

RECREACIÓN.					
LOCAL	ACTIVIDADES	LOCALES	USUARIOS	INSTALACIONES	ÁREA (M)
Salón de usos múltiples.	Conferencias y exposiciones.	1.00	100.00	Eléctrica	130.00
Comedor residentes	Comer, convivir.	1.00	68.00	Eléctrica	160.00
Talleres	Realización de diferentes actividades manuales y/o recreativas.	4.00	120.00	Hidraulica, eléctrica, gas.	680.00
Aulas	Impartición de clases.	6.00	48.00	Eléctrica	180.00
Cuarto de juegos.	Convivencia, juegos de mesa.	2.00	40.00	Eléctrica	70.00
Invernadero.	Cuidado y cultivo de plantas.	-	-	-	-
Vestíbulo.	Distribución de usuarios.	1.00	100.00	Eléctrica	100.00
Subtotal					1320.00

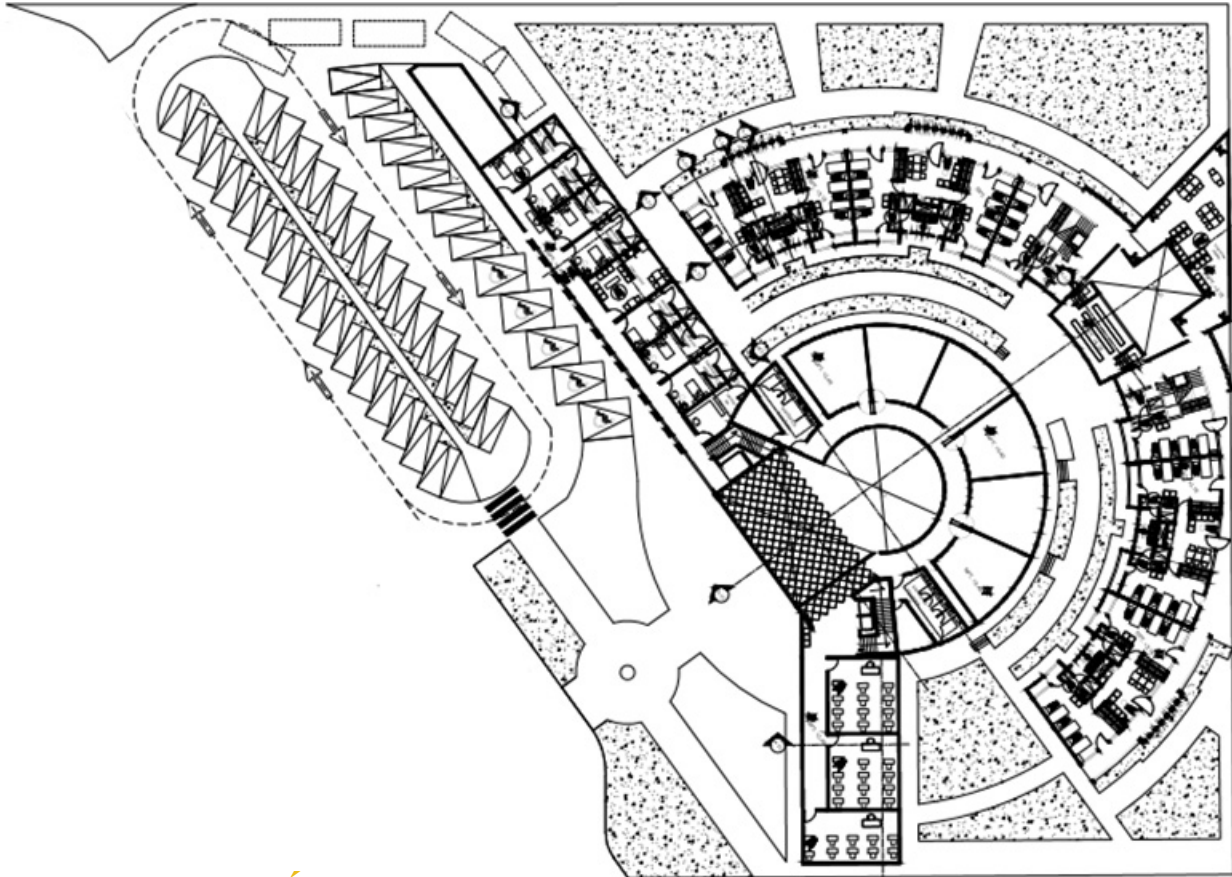
CULTO.					
LOCAL	ACTIVIDADES	LOCALES	USUARIOS	INSTALACIONES	ÁREA (M)
Capilla	Culto religioso, meditación.	1.00	50.00	Eléctrica	70.00
Altar	Sermón religioso.	1.00	3.00	Eléctrica	10.00
Sacristía.	Almacén de documentación y equipo.	1.00	3.00	Eléctrica	15.00
Coro	Cantos religiosos, edición.	1.00	20.00	Eléctrica	65.00
Confesionario	Confesión religiosa, meditación.	1.00	2.00	Eléctrica	5.00
Descanso obispo.	Reposo/ descanso del obispo.	1.00	2.00	Hidraulica, eléctrica	20.00
Sanitario obispo.	Satisfacer necesidades fisiológicas.	1.00	2.00	Hidraulica, eléctrica, sanitaria.	7.00
Subtotal					192.00

SERVICIO MÉDICO.					
LOCAL	ACTIVIDADES	LOCALES	USUARIOS	INSTALACIONES	ÁREA (M)
Consultorio médico general	Consultorio médico general, toma de peso y talla, auscultación de paciente.	1.00	3.00	Hidraulica, eléctrica.	20.00
Consultorio nutriología	Consulta nutriologica, toma de peso.	1.00	3.00	Eléctrica.	15.00
Consultorio odontología y ortodoncia.	Consulta e intervención odontologica o de ortodoncia.	1.00	4.00	Hidraulica, eléctrica.	27.00
Consultorio gerontología y fisiatría.	Consulta médica gerontologica y fisiatría, toma de peso y talla, auscultación de pacientes.	1.00	3.00	Hidraulica, eléctrica.	20.00
Consultorio oftalmología.	Consulta medicina oftalmológica, toma de niveles de visión de paciente.	1.00	3.00	Hidraulica, eléctrica.	20.00
Central de enfermeras.	Asistencia vigilancia médica para habitaciones aislada y asistida, almacenamiento de medicamentos.	1.00	3.00	Hidraulica, eléctrica, sanitaria.	20.00
Habitaciones aisladas	Reposo/ descanso de persona cuya gravedad amerita que sea aislada del resto.	2.00	2.00	Hidraulica, eléctrica, sanitaria.	80.00
Habitaciones asistidas	Reposo/ descanso de personas con poca movilidad.	4.00	9.00	Hidraulica, eléctrica, sanitaria.	40.00
Inyecciones y curaciones.	Aplicación de inyecciones y curaciones.	1.00	2.00	Hidraulica, eléctrica.	15.00
Farmacia.	Almacén y distribución de medicamentos.	1.00	2.00	Eléctrica.	20.00
Archivo.	Almacén de historial clínico.	1.00	3.00	Eléctrica.	6.00
Vestíbulo.	Distribución de usuarios.	2.00	9.00	Eléctrica.	20.00
Recepción.	Atención de usuarios.	1.00	9.00	Eléctrica.	6.00
Sala de espera	Espera de atención de visitantes.	1.00	9.00	Eléctrica.	30.00
Subtotal					339.00

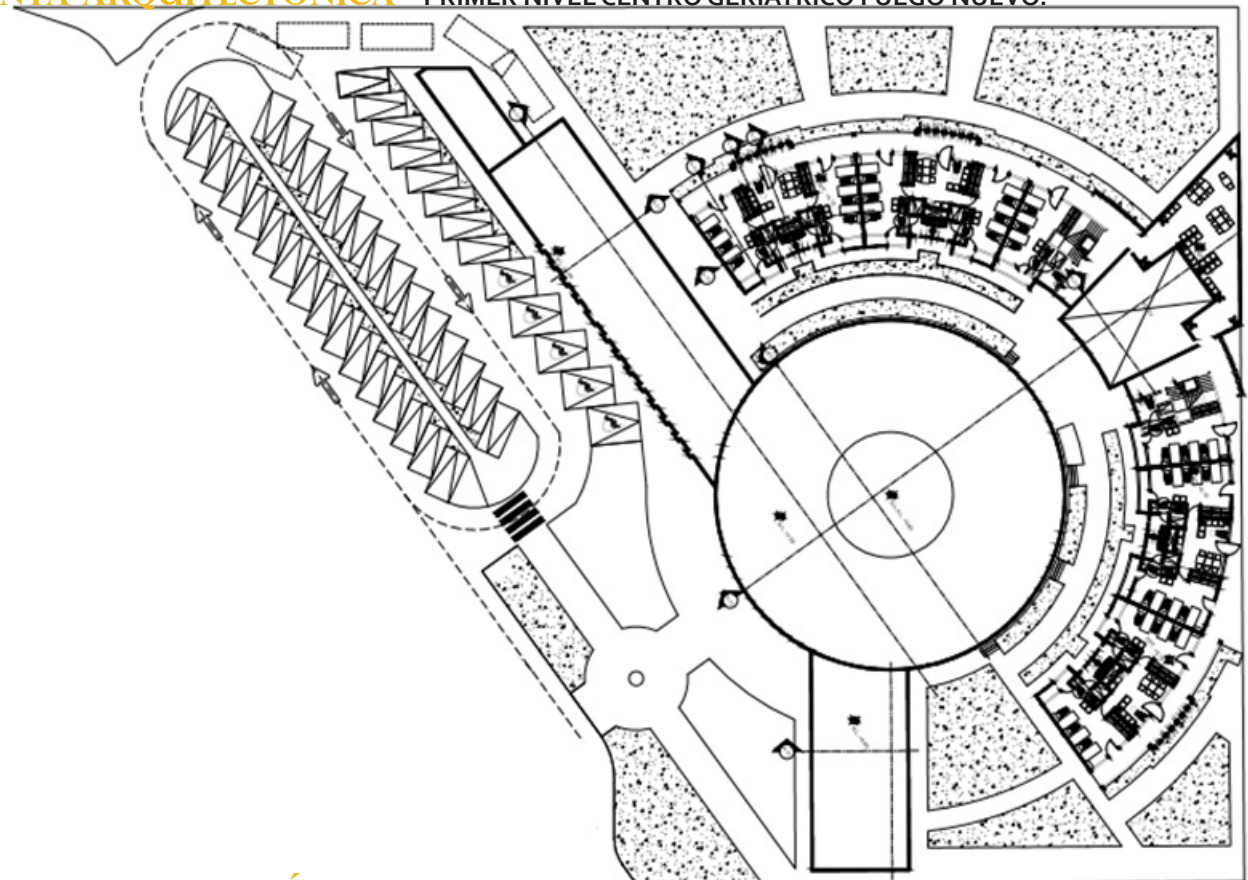
SERVICIOS					
LOCAL	ACTIVIDADES	LOCALES	USUARIOS	INSTALACIONES	ÁREA (M)
Vestíbulo.	Distribución de personal.	1.00	9.00	Eléctrica.	15.00
Control de personal.	Asistencia y almacén de objetos.	1.00	9.00	Eléctrica.	9.00
Cocina	Preparación de alimentos.	1.00	9.00	Eléctrica, hidráulica y gas..	65.00
Congelador.	Guardado de alimentos.	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica.	15.00
Refrigerador	Refrigeración de alimentos.	1.00	3.00	Hidráulica, eléctrica.	15.00
Almacén.	Almacén de alimentos y utensilios de cocina.	1.00	3.00	Eléctrica.	35.00
Estacionamiento.	Aparcamiento de vehículos.	-	46.00	Eléctrica.	1500.00
Patio de maniobras.	Maniobra de vehículos de servicio.	1.00	4.00	Eléctrica.	180.00
Sanitarios del personal.	Satisfacer necesidades fisiológicas.	1.00	4.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	6.00
Blancos.	Limpieza, lavado de ropa.	1.00	4.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	10.00
Regaderas de personal.	Aseo personal	1.00	4.00	Hidráulica, eléctrica, sanitaria.	6.00
Vestidores de personal.	Cambio de vestimenta.	1.00	4.00	Eléctrica.	6.00
Cuarto de máquinas.	Almacén de maquinaria	1.00	2.00	Eléctrica.	20.00
Jardinería.	Almacén de instrumentos.	1.00	2.00	Hidráulica, eléctrica.	10.00
Basura orgánica	Almacén de desechos.	1.00	2.00	Eléctrica.	12.50
Basura inorgánica.	Almacén de desechos.	1.00	2.00	Eléctrica.	10.00
Subtotal					1914.00



**PLANTA ARQUITECTÓNICA** PLANTA BAJA CENTRO GERIÁTRICO FUEGO NUEVO.



**PLANTA ARQUITECTÓNICA** PRIMER NIVEL CENTRO GERIÁTRICO FUEGO NUEVO.



**PLANTA ARQUITECTÓNICA** SEGUNDO NIVEL CENTRO GERIÁTRICO FUEGO NUEVO.

## PETER ROSEGGER NURSING HOME

**Arquitectos:** Dietger Wissounig Architekten

**Ubicación:** Graz, Austria

**Año Proyecto:** 2014

La casa es compacta y con recortes asimétricos que sirven para dividirla en ocho comunidades de vivienda, cuatro en cada piso. Se agrupan en torno a una plaza central que se extiende desde un lado de la primera planta a través de la otra y está parcialmente cubierto por una terraza en la azotea.

Cada comunidad de vivienda consta de habitaciones, una cocina y un comedor para 13 residentes y un cuidador, generando un ambiente manejable y familiar. Grandes balcones y galerías, así como una variedad de caminos y vistas a través de otras partes de la casa proporcionan un ambiente estimulante. Cada comunidad se ha desarrollado en torno a un concepto de color

diferente con el fin de ayudar a los residentes a orientarse mejor. Las habitaciones varían ligeramente en relación a la ubicación y la dirección en la que se enfrentan. Las habitaciones están ubicadas en el centro del edificio, asegurándose de que sólo estén a una corta distancia para todos.

Las características de la madera, la variedad de las vistas, el rango de salas de estar y salones en la casa y en el jardín, así como las zonas de sol y sombra en contraste, contribuye al ambiente confortable y acogedor de la casa.

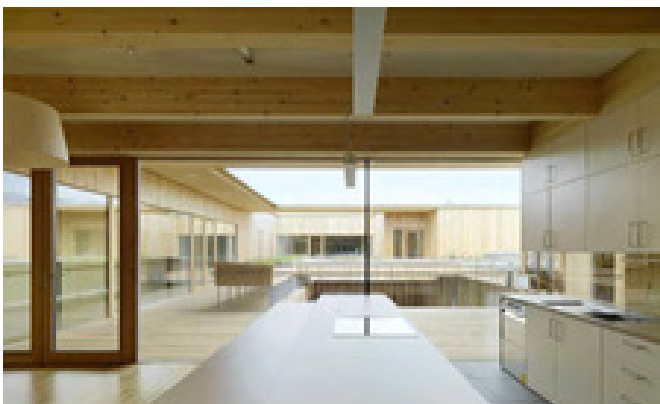
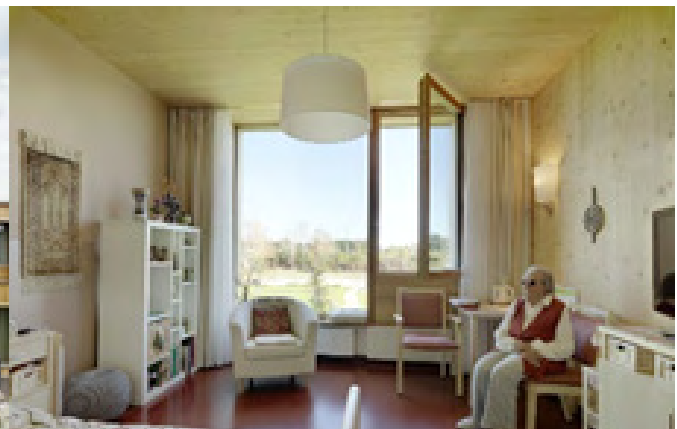
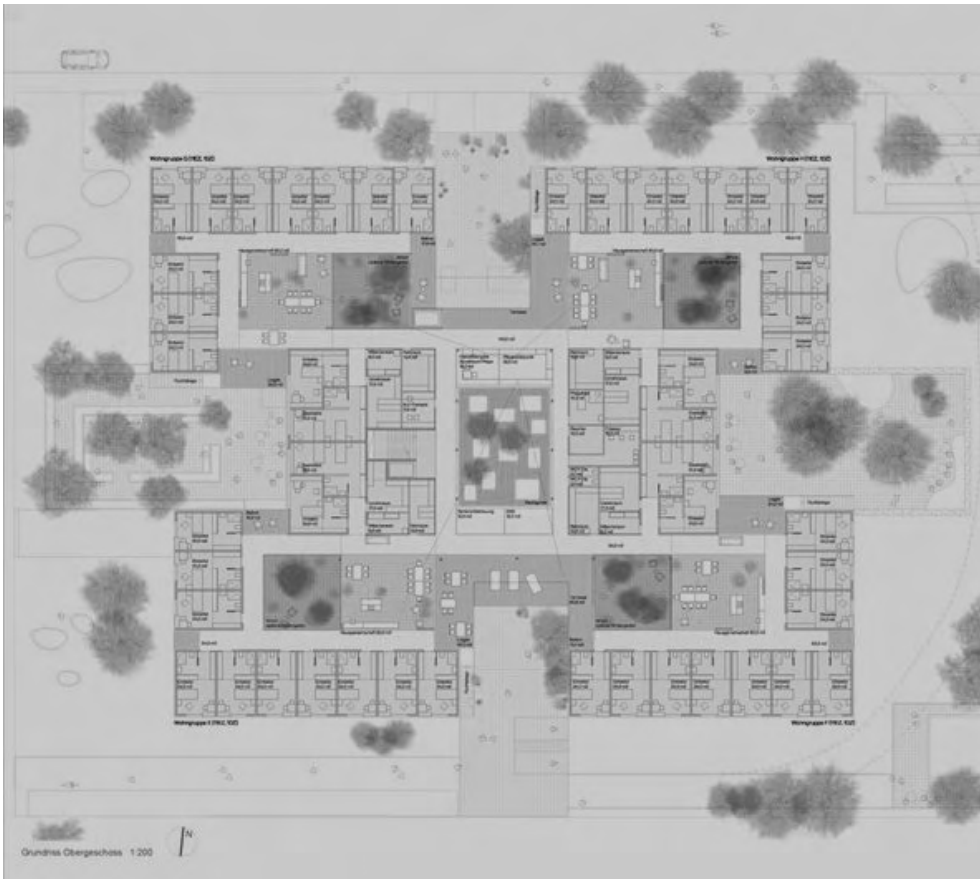


## PLANTA ARQUITECTÓNICA

PRIMER NIVEL, PETER ROSEGGER NURSING HOME.

## PLANTA ARQUITECTÓNICA

SEGUNDO NIVEL, PETER ROSEGGER NURSONG HOME.



FACHADAS E INTERIORES PETER ROSEGGER NURSONG HOME.





A large teal circle is centered on the page, containing the text 'IX' and 'CONCEPTO'. The background of the entire page is a photograph of a grey concrete wall with a grid of square openings. The lighting creates strong shadows and highlights on the concrete blocks.

**IX**

**CONCEPTO**

El concepto arquitectónico se rige por la idea de comunicación y pertenencia; es decir se trata de tener una unión entre los usuarios, tener la sensación de estar y pertenecer a un hogar.

Es importante el sentido de pertenencia en un espacio como lo son los asilos de ancianos ya que al no estar incluido en una comunidad puede llevar al adulto mayor a un estado de depresión.


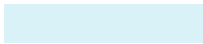

De estas ideas básicas surge una organización centralizada en donde las secciones de circunferencias definen los espacios habitables así como los andadores, esto nos permite tener una deambulación directa entre cada espacio del conjunto.

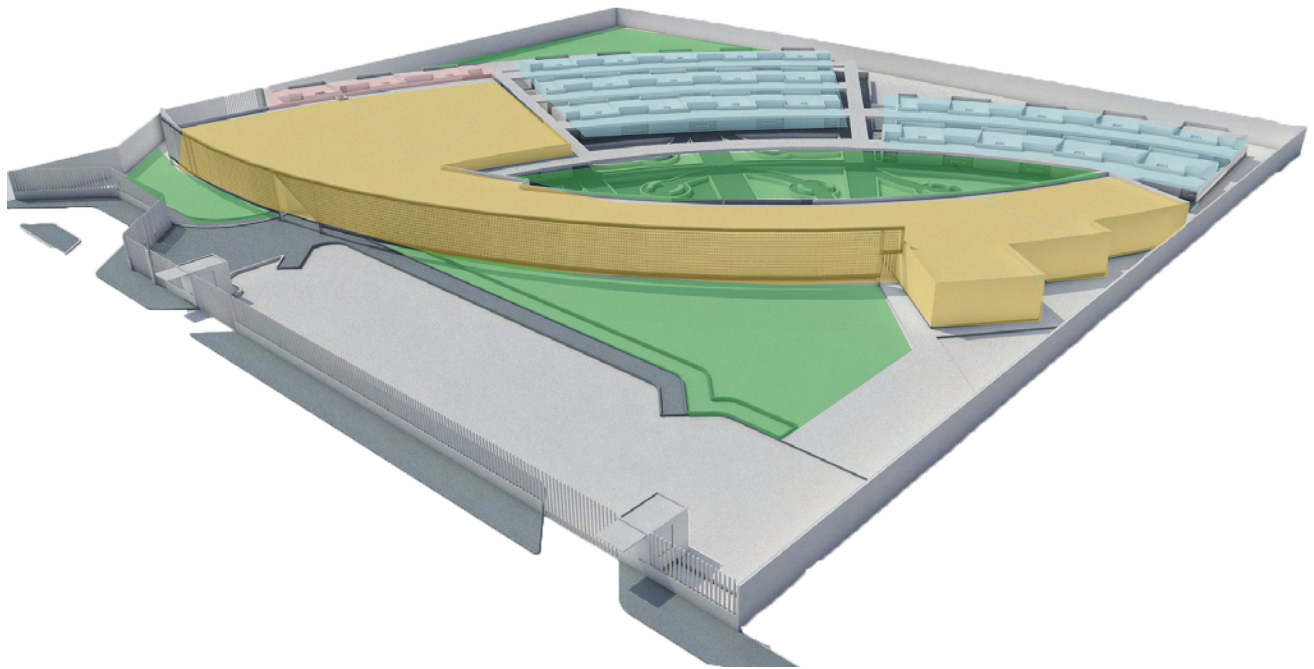
La implementación de terrazas semiprivadas permite una comunicación entre los usuarios, permitiendo la interacción entre los usuarios.

El material resaltante en el conjunto es el tabique rojo, elemento básico en la construcción, lo que propone la implementación

de este material en la zona para crear una imagen urbana a partir de este elemento.

La implementación de tabique rojo da un toque de simpleza, orden, armonía; creando un ambiente hogareño necesario en la residencia.

-  ÁREA DE SERVICIOS.
-  ÁREA DE HABITACIONES.
-  JARDINES Y ÁREAS VERDES.





X

PROGRAMA  
ARQUITECTÓNICO

El conjunto está organizado en 2 bloques principales; el área de servicios y el área de habitaciones, cada espacio brinda las condiciones necesarias para la utilización del usuario, da privacidad y seguridad.

Tiene un total de 6,245.44 m<sup>2</sup> construidos y 6,863.63 m<sup>2</sup> de área libre. Cumple con los requerimientos señalados por zonificación y uso de suelo según SEDUVI;

CUADRO DE SUPERFICIES		REQUERIMIENTOS POR ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO EQUIPAMIENTO (INCLUYE ASILOS DE ANCIANOS)	
SUPERFICIE DE DESPLANTE	6245.44	Sin requerimiento	
SUPERFICIE CONSTRUIDA	6245.44	40,880.76 m <sup>2</sup> máximo	Cumple con el requerimiento
SUPERFICIE LIBRE	6863.63	5,450.76 m <sup>2</sup> / 40.0% mínimo	Cumple con el requerimiento
NIVELES	1.00	5 máximo	Cumple con el requerimiento
SUPERFICIE DEL TERRENO	13626.92		

VESTÍBULO - ACCESO					
LOCAL	ACTIVIDAD	Nº LOCALES	USUARIOS	ÁREA M <sup>2</sup>	MOBILIARIO
Vestibulo y espera	Distribución de usuarios y espera	1	Hasta 20	151.46	Banca
Módulo de informes	Informar, orientar	1	2	15.07	1 barra de atención, 2 sillas, 1 locker, 2 archiveros, 1 estante, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura
Control de personal	Controlar, revisar	1	2	10.08	1 barra de atención, 2 sillas, 1 locker, 2 archiveros, 1 estante, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura
SUBTOTAL					176.61 M <sup>2</sup>

ADMINISTRACIÓN					
LOCAL	ACTIVIDAD	Nº LOCALES	USUARIOS	ÁREA M <sup>2</sup>	MOBILIARIO
Trabajo social	Coordinar, papeleo, atención personal	1	2	23.45	2 escritorios, 4 sillas, 2 archiveros, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura
Archivo y fotocopiado	Papeleo, fotocopiado	1	2	14.17	1 barra de atención, 1 silla, 1 enfriador de agua, 6 archiveros, 1 fotocopiadora y 1 bote de basura
Ayudante administrativo	Coordinar, papeleo, atención personal	1	2	23.45	1 escritorio, 3 sillas, 5 archiveros, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura
Secretariado	Coordinar, papeleo, atención personal	1	2	25.05	1 barra de atención, 4 sillas, 1 enfriador de agua, 5 archiveros, 1 bote de basura
Administrador	Coordinar, papeleo, atención personal	1	2	25.05	1 escritorio, 3 sillas, 5 archiveros, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura
Sala de juntas	Toma de decisiones, debates, juntas administrativas	1	12	25.43	1 mesa para 12 usuarios, 2 archiveros, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura
Sanitario mujeres	Satisfacción de necesidades fisiológicas	1	3	34.67	3 inodoros, 3 lavabos
Sanitario hombres	Satisfacción de necesidades fisiológicas	1	3	31.89	2 inodoros, 1 mingitorio, 3 lavabos
Cuarto de aseo	Guardado de material de limpieza	1	..	4.60	1 tarja, 1 estante
Circulación	..	..	..	51.46	..
SUBTOTAL					259.22 M <sup>2</sup>

SERVICIO MÉDICO.					
LOCAL.	ACTIVIDAD.	Nº LOCALES.	USUARIOS.	ÁREA M <sup>2</sup> .	MOBILIARIO.
Coordinación.	Coordinar, pa- peleo, atención personal.	1	2	14.43	1 barra de atención, 2 sillas, 2 lockers, 3 archiveros, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura.
Espera	Espera	1	4	15.50	4 sillas.
Enfermería.	Revisión de salud. periodica.	1	6	38.75	1 barra de atención, 10 sillas, 3 estantes, 1 cama de exploración, 1 mesa, 1 bascula, 1 enfriador de agua, 1 inodoro, 1 lavabo.
Consultorio geriá- trico.	Atención médica. periodica.	1	3	26.61	1 escritorio, 2 sillas, 1 estante, 2 archi- veros, 1 cama de exploración, 1 bote de basura, 1 lavabo.
Consultorio para visitas (oftalmólogo, psicólogo, estoma- tólogo)	Atención médica. periodica.	1	3	25.41	1 escritorio, 2 sillas, 1 estante, 2 archi- veros, 1 cama de exploración, 1 bote de basura, 1 lavabo.
Habitación residente médico.	Descanso	1	1	36.09	1 escritorio, 1 silla, 1 cama, 2 buros, 1 archivero, 1 inodoro, 1 lavabo, 1 regadera.
Habitación aislada	Atención médica a cuidados espe- ciales.	2	1	56.53	1 cama hospitalaria, 1 silla, 1 inodoro, 1 lavabo, 1 regadera.
Cuarto - espera retiro de cuerpo.	Espera	1	2	25.07	Espacio para camilla.
Coordinación tera- pia física	Coordinar, pa- peleo, atención personal.	1	1	7.42	1 barra de atención, 1 silla, 1 archi- vero, 1 locker, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura.
Mecanoterapia	Rehabilitación con aparatos mecáni- cos.	1	10	74.29	2 ligas de pared, 2 caminadoras, 1 barra para caminar, escalera, 6 sillas.
Hidroterapia	Rehabilitación con aparatos mecáni- cos.	1	10	151.12	Piscina de rehabilitación.
Regaderas mujeres	Aseo	1	5	41.50	5 regadera, 2 bancas.
Regadera hombres	Aseo	1	5	39.02	5 regaderas, 2 bancas.
Sanitario	Satisfacción de necesidades fisio- lógicas	1	1	3.05	1 inodoro, 1 lavabo.
Cuarto de aseo.	Guardado de materiales de limpieza.	1	1	4.81	1 tarja, 1 estante.
Circulación.	..	..	..	140.23	..
SUBTOTAL				699.83 M <sup>2</sup> .	

SERVICIOS COMUNES.					
LOCAL.	ACTIVIDAD.	Nº LOCALES.	USUARIOS.	ÁREA M <sub>2</sub> .	MOBILIARIO.
Sala de visitas.	Visitas programadas de familiares.	1	36	182.37	36 sillones individuales.
Estética	Aseo.	1	5	36.72	6 sillas, 2 sillones lava cabeza, 1 tarja, 1 estante.
Vestidor mujeres.	Satisfacción de necesidades fisiológicas, guardado de pertenencias y aseo.	1	25	78.91	3 inodoros, 3 lavabos, 1 tarja, 25 lockers, 2 bancas, 1 espejo, 2 sillas, 6 regaderas.
Vestidor hombres	Satisfacer necesidades fisiológicas, guardado de pertenencias y aseo.	1	25	79.08	3 inodoros, 3 lavabos, 1 tarja, 25 lockers, 2 bancas, 1 espejo, 2 sillas, 6 regaderas.
Cocina	Preparación de alimentos.	1	6	59.39	Refrigerador para frutas y verduras, refrigerador de carnes, plancha, freidor, 2 estufas de 4 quemadores, tarja doble tina, 1 refrigerador, 4 estantes de despensa, 1 lavabo.
Comedor usuarios y personal.	Comer y convivir.	1	80	170.18	18 mesas, 80 sillas, 1 barra de servicio.
Lavandería	Lavado de ropa y blancos	1	4	40.94	1 escritorio, 4 sillas, 2 lockers, 1 enfriador de agua, 1 bote de basura, 5 estantes, 1 mesa de doblado, 1 mesa de planchado, 3 sestos, 3 lavadoras, 3 secadoras, 1 lavadero.
SUBTOTAL				647.59 M <sub>2</sub>	

RECREACIÓN Y APRENDIZAJE					
LOCAL.	ACTIVIDAD.	Nº LOCALES.	USUARIOS.	ÁREA M <sub>2</sub> .	MOBILIARIO.
Salón de computación.	Aprendizaje	1	11	94.79	11 computadoras, 11 mesas, 11 sillas, 1 pizarrón.
Salón de manualidades.	Aprendizaje	1	11	47.30	1 mesa, 11 sillas, 1 estante, 1 tarja.
Salón de baile	Aprendizaje, actividad física	1	11	47.30	2 bancas.
Salón de yoga taichi.	Actividad física, relajación.	1	11	47.30	2 bancas.
Sala de juegos.	Relajación, convivencia.	1	15	94.75	1 escritorio, 1 computadora, 1 enfriador de agua, 9 sillas, 4 mesas para juegos, 2 mesas de billar.
Biblioteca	Aprendizaje, convivencia	1	9	48.07	1 escritorio, 1 silla, 1 enfriador de agua, 8 sillas individuales, 6 estantes.
Capilla	Practica de creencias	1	50	132.30	12 bancas para 4 personas, 1 atril, 3 sillas, 1 mesa.
Salón de usos multiples.	Celebraciones (uso de salones de manualidades, baile, taichi y juegos)	1	50	331.44	Variable.
SUBTOTAL				511.81 M <sub>2</sub>	

HABITACIONES INDIVIDUALES					
LOCAL	ACTIVIDAD	Nº LOCALES	USUARIOS	ÁREA M <sup>2</sup>	MOBILIARIO
Recamara	Descanso	50	1	23.95	1 ropero, 1 mesa, 1 sillón individual, 1 cama individual, 2 buros.
Baño	Satisfacción de necesidades fisiológicas	50	1	8.43	1 inodoro con barras de ayuda, 1 lavabo, 1 regadera con barras de ayuda.
SUBTOTAL				32.38 M <sup>2</sup>	
TOTAL HABITACIONES INDIVIDUALES				1619.00 M <sup>2</sup>	

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
LOCAL	ACTIVIDAD	Nº LOCALES	USUARIOS	ÁREA M <sup>2</sup>	MOBILIARIO
Cuarto de maquinas hidráulico	Mantenimiento	1	..	45.88	..
Cuarto de maquinas eléctrico	Mantenimiento	1	..	23.37	..
Estacionamiento	Aparcamiento de vehículos	21	..	885.21	..
Patio de descarga / área de basura	Maniobra de vehículos de servicio	1	..	138.39	..
Caseta de vigilancia	Control de acceso y salida peatonal y vehicular	2	2	19.08	1 barra de atención, 1 inodoro, 1 lavabo.
SUBTOTAL				1111.93 M <sup>2</sup>	

CIRCULACIONES Y ÁREAS LIBRES					
LOCAL	ACTIVIDAD	Nº LOCALES	USUARIOS	ÁREA M <sup>2</sup>	MOBILIARIO
Plaza de acceso	Acceso al conjunto	1	..	347.74	..
Jardineras	..	23	..	1347.69	..
Circulaciones exteriores	Deambulacion	..	..	2243.05	..
Terrazas	Relajación, convivencia	6	..	499.21	50 sillas
Área verde	Relajación, convivencia	..	..	3645.39	Bancas.
SUBTOTAL				8083.08 M <sup>2</sup>	







XI

PROYECTO

El predio se encuentra localizado en la Calzada Ignacio Zaragoza en el número 1711, en la colonia Chinampac de Juárez en la delegación Iztapalapa.

La superficie total es de 13,626.92 m<sup>2</sup>, el predio es de una geometría irregular con dimensiones de 112.65 m. al noreste con la Calzada Ignacio Zaragoza, al sureste 90.61 m. con la calle sin nombre, al suroeste 39.17 m. y 83.23 m. con un predio particular y al noroeste 115.64 m. con el Hospital Regional ISSTE General Ignacio Zaragoza.

El predio cuenta con un acceso peatonal y vehicular por la avenida Ignacio Zaragoza, la cual tiene un ancho de calle de 11.00 m. incluyendo la banqueta. El predio se encuentra ubicado en una zona que cuenta con todos los servicios (luz, agua y drenaje).

El proyecto está compuesto por 50 habitaciones individuales distribuidas en 6 edificios de un solo nivel y 1 edificio de un solo nivel donde se encuentra las áreas de servicios administrativos, servicios médicos, servicios comunes y recreación y aprendizaje, así como por 21 cajones de estacionamiento, uno de ellos para personas con alguna discapacidad.

Las azoteas solo tendrán acceso para actividades de mantenimiento ya que tendrán en su mayoría losas planas con una pendiente del 2 %, con el escurrimiento hacia las bajadas de aguas pluviales.

El conjunto se encuentra unido por las circulaciones que son techadas y no presentan ningún obstáculo para la deambulacion del usuario.

Debido a la topografía del terreno el nivel de acceso que se manejara al conjunto será de 0.05 N.P.T. para acceso vehicular, de 0.45 N.P.T. para acceso a edificios y de 0.40 N.P.T. para andadores, sobre el nivel de la avenida, evitando que cuando llueva el agua se introduzca a las habitaciones y demás áreas.

En cuanto al sistema constructivo, la cimentación consiste en zapatas aisladas que serán desplantadas sobre una plantilla de concreto.

Los muros serán de tabique rojo recocido de medidas 6 cm x 12 cm x 25 cm, el acabado será aparente, estará asentado con mortero y reforzado con columnas metálicas. El acabado interior en baños, vestidores y cocina será de azulejo, cubriendo todas las áreas húmedas.

Las losas serán de losacero de 0.11 cm de espesor, estarán apoyadas sobre vigas metálicas de 6" x 6". Se colocarán plafones en todo el conjunto.

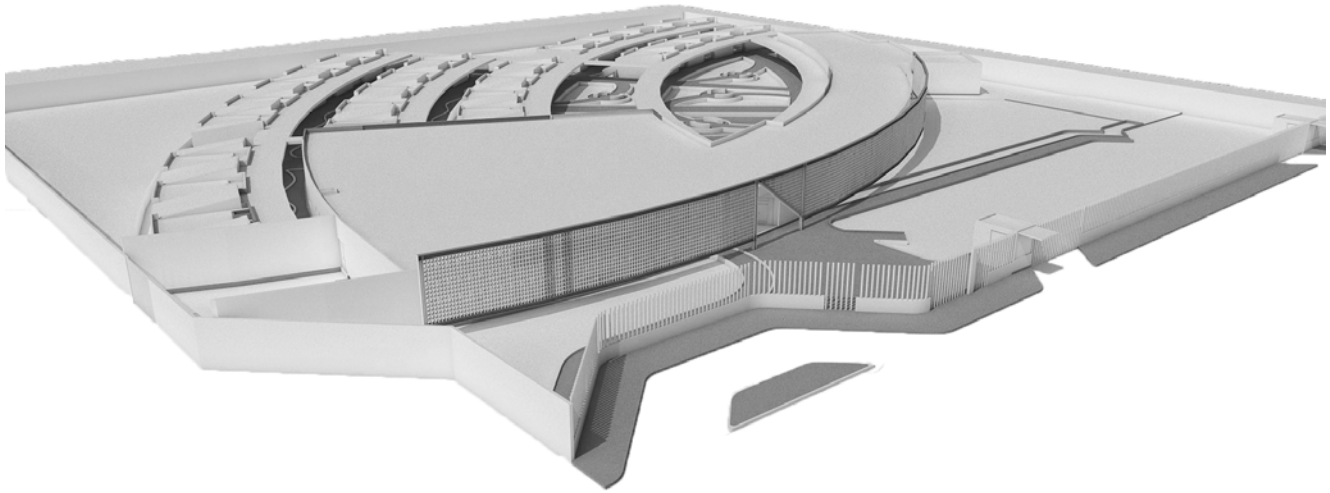
En pisos se colocará loseta para habitaciones y áreas húmedas y duela para salones y terrazas.

Las ventanas serán de aluminio de 3" y vidrio de 6 mm.

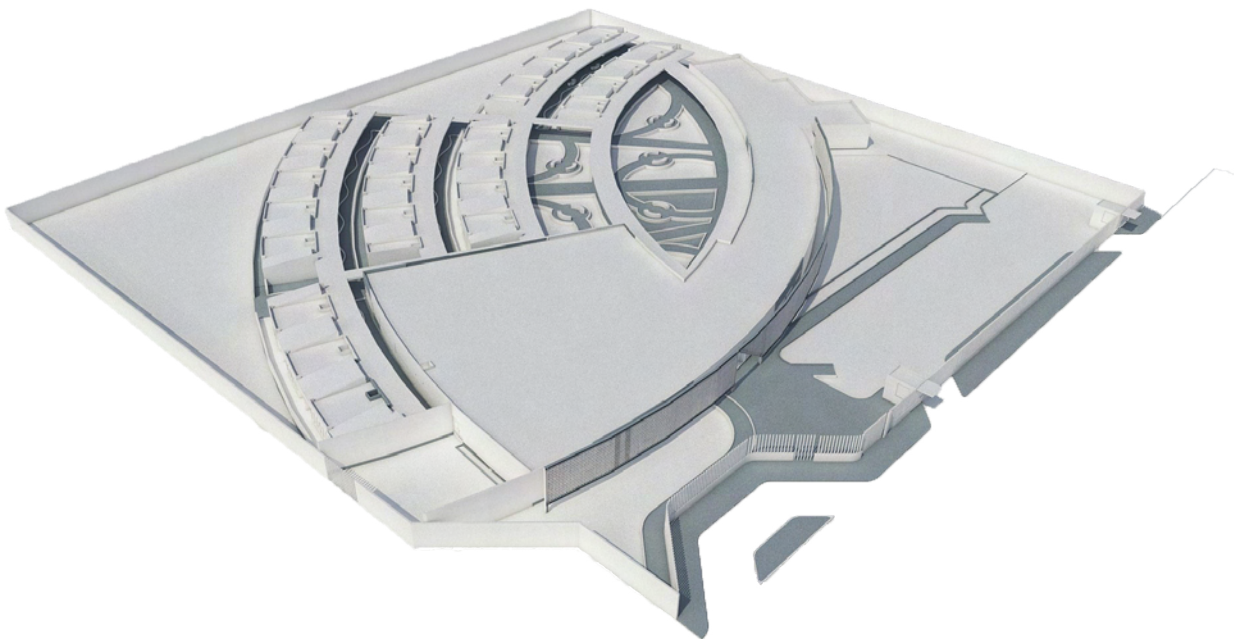
En cuanto a las instalaciones; la alimentación de agua potable será tomada de la red pública de abastecimiento y llevada directamente a la cisterna y está a cada uno de los muebles por un sistema de hidroneumático.

Las instalaciones sanitarias desahogan las aguas grises y negras hacia tuberías de PVC, las cuales llegarán a los registros hechos en obra y con la pendiente necesaria para desalojarse el colector general.

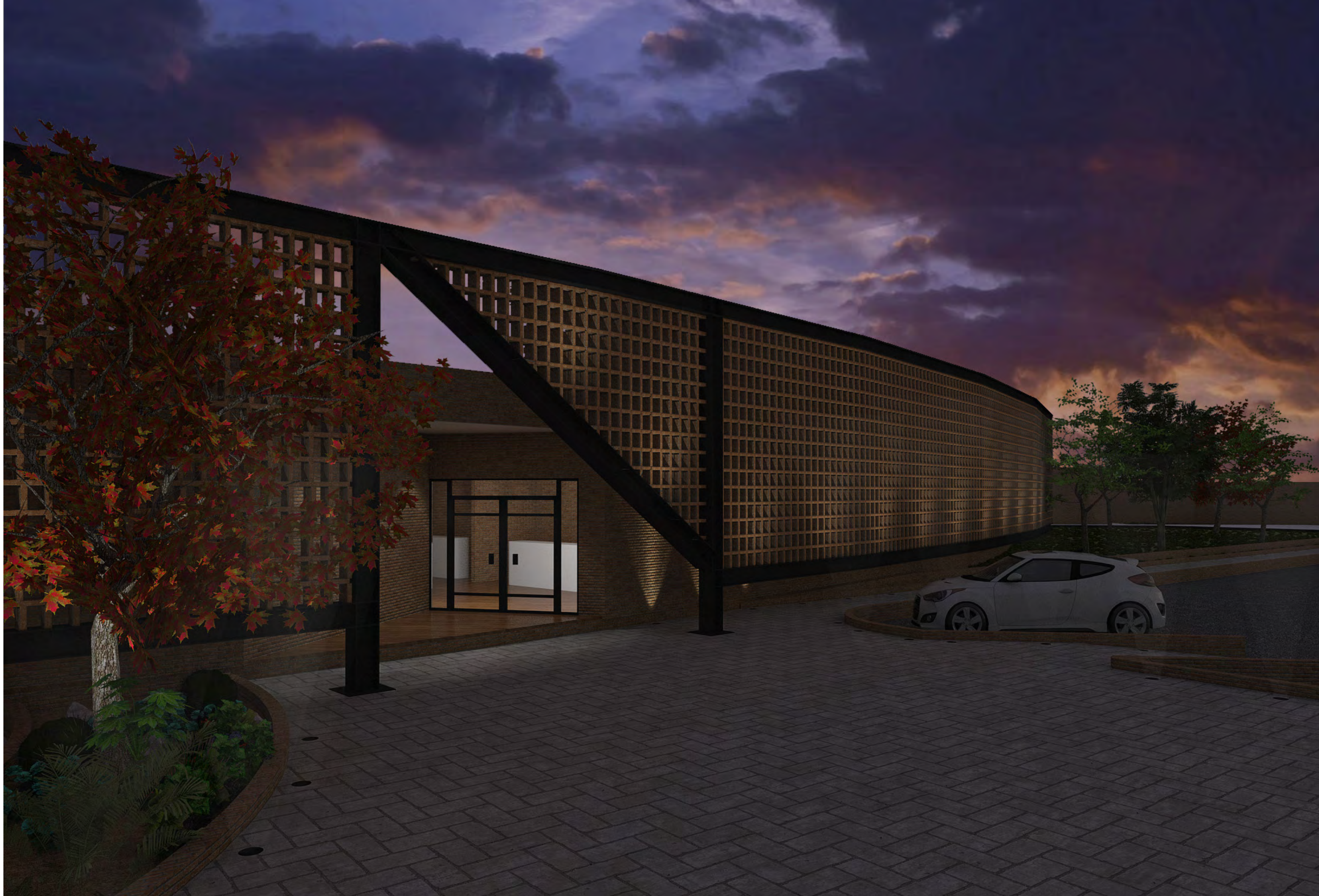
La instalación eléctrica será oculta, se contará con un cuarto de máquinas eléctrico para el control de todo el conjunto. Se prevé para todas las áreas el número de lámparas necesarias para obtener iluminación óptima, así como también el número de contactos necesarios.



*Vista del conjunto Residencia Geriatrica.*



*Vista del conjunto Residencia Geriatrica.*



## A C C E S O

El acceso se encuentra localizado en la Avenida Ignacio Zaragoza.

El tamaño de la plaza de acceso responde a la restricción del uso del suelo, la celosía de tabique rojo envuelve todo el cuerpo visible desde la avenida haciendo del elemento una curva continua y del tabique rojo ; material principal de utilización , protagonista del entorno .

• R E N D E R 1 •



## V E S T Í B U L O

El vestíbulo es amplio y delimitado, lo que logra un control estricto de acceso y salida del conjunto.

El muro en diagonal invita a acceder al conjunto, enmarcando el acceso y rompiendo con la continuidad de la fachada.

Los colores utilizados en los acabados son neutros, dando luminosidad y serenidad a los espacios.

• R E N D E R 2 •





## J A R D Í N C E N T R A L

El jardín central del conjunto delimita el área de servicios y habitaciones dando privacidad a las mismas.

Se encuentra rodeado por un andador lo que permite la deambulación, si es necesaria, por un espacio cubierto.

Esta destinado a ser un espacio más para la socialización y relajación de los adultos mayores.

• R E N D E R 3 •



## B I B L I O T E C A

La biblioteca es uno de los espacios destinados a la recreación y aprendizaje de los adultos mayores, esta localiza dentro del área de servicios, diseñada para atender a grupos de 10 usuarios lo que logra una íntima interacción.

Los colores en acabados y muebles, como en todo el conjunto, son colores neutros que crean un ambiente sereno.

• R E N D E R 4 •



## TERRAZA, JARDÍN Y ANDADOR

Existen seis bloques de habitaciones, cada uno de estos cuenta con una terraza que los abarca por la parte sur, se encuentran descubiertas y frente a cada una de ellas se localizan áreas verdes que separan cada bloque.

En los andadores se encuentran bancas entre cada acceso de habitaciones, también se localiza un asiento empotrado al costado de cada acceso.

• R E N D E R 5 •



## HABITACIÓN PROTOTIPO

Cada habitación cuenta con un baño equipado con apoyos colocados en inodoro y regadera, una cama, un ropero, una mesa, una silla y un asiento incorporado a la ventana con vista a la terraza.

En la fachada sur el material predominante es el vidrio, lo que permite una buena iluminación y temperatura dentro de la habitación.

Todas las habitaciones son individuales con la posibilidad de ampliarse.

• R E N D E R 6 •



SIMBOLOGÍA

- DRENAJE
- AGUA POTABLE
- ENERGÍA ELÉCTRICA
- VEGETACIÓN
- INDICA NIVEL
- CURVA DE NIVEL

NOTAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN					
LADO	EST	INTERIOR	DISTANCIA	RUMBO	V
1	2	90° 12' 22"	106.65 M	S 33° 17' E	2
2	3	90° 42' 34"	15.33 M	S 32° 34' W	3
3	4	236° 0'	15.94 M	S 77° 38' E	4
4	5	138° 42'	98.61 M	S 30° 41' W	5
5	6	90° 0'	39.17 M	N 90° 42' W	6
6	7	127° 25'	83.33 M	N 33° 17' W	7
7	1	89° 55'	115.64 M	N 33° 18' E	1

SUPERFICIE TOTAL = 13,626.92 m<sup>2</sup>

RESISTENCIA DEL TERRENO 5 TON/M<sup>2</sup>

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



ELABORO

HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

PROYECTO

RESIDENCIA GERIÁTRICA

UBICACIÓN

CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 3733, COLONIA CHINANPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

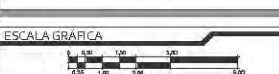
CONTENIDO

TOPOGRÁFICO

ESCALA

1: 250

ESCALA GRÁFICA



COTAS

METROS

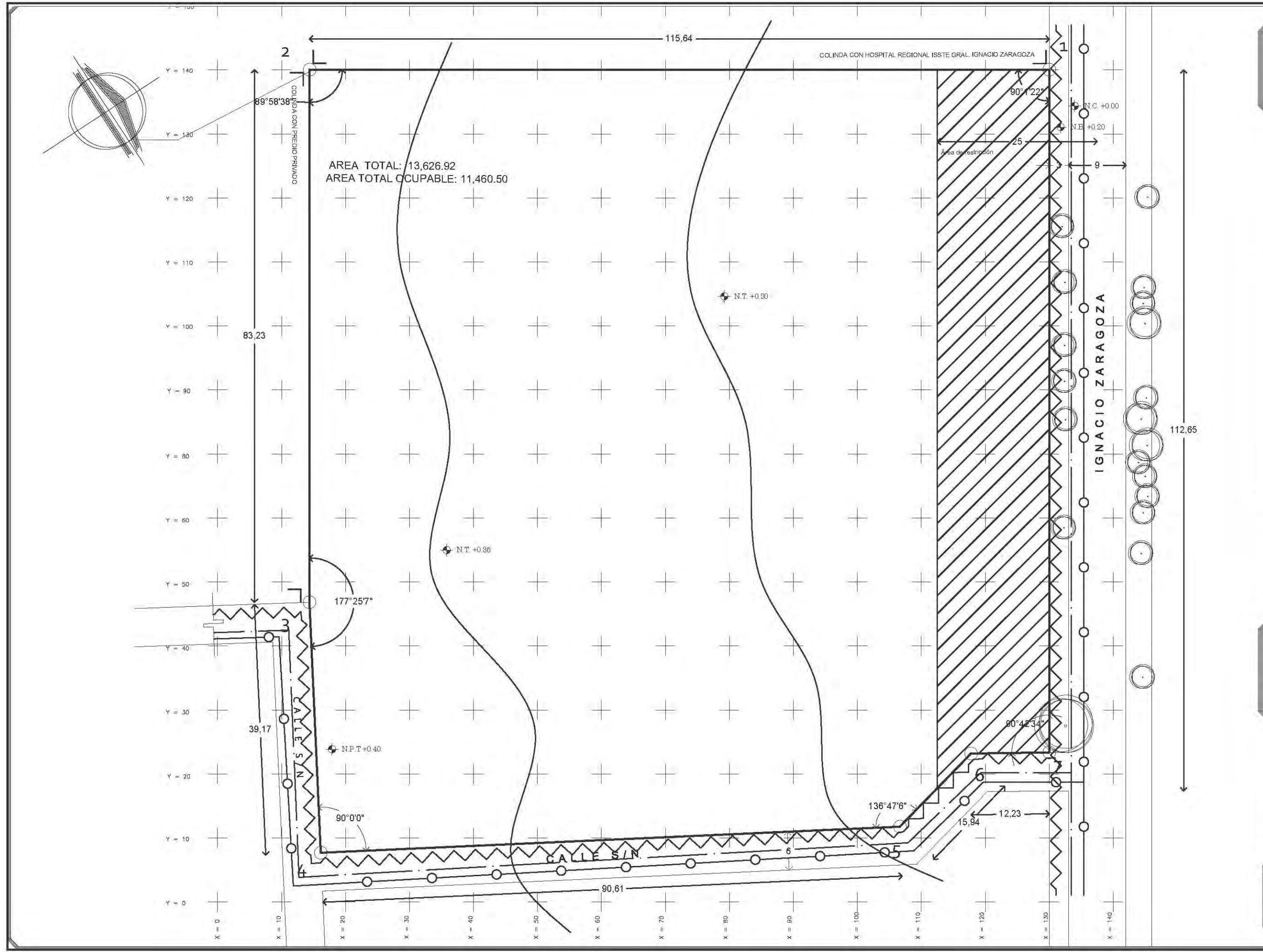
FECHA

MAYO 2016

NORTE

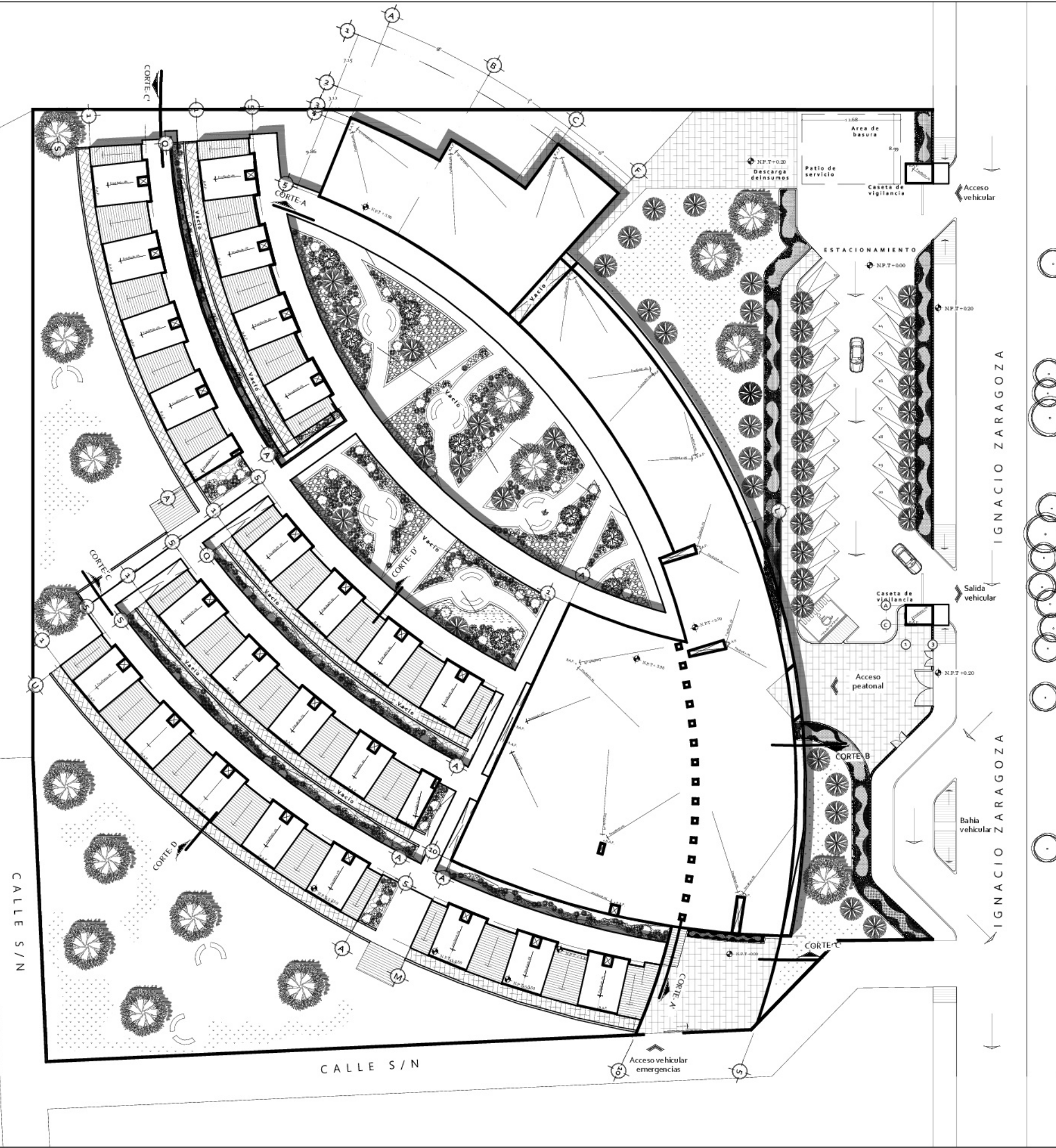
CLAVE

T-01









CUADRO DE SUPERFICIES	
VESTIBULO-ADMO	M2
Vestibulo	151.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajo social	23.45
Archivo y fotocopiado	14.37
Ayudante administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	34.67
Sanitarios hombres	31.89
Cuarto de aseo	4.60
Circulación	51.46
<b>SUBTOTAL</b>	<b>435.83</b>
<b>SERVICIO MÉDICO</b>	
Coordinación	14.43
Espera	15.50
Enfermería	38.75
Consultorio geriátrico	26.61
Consultorio visitas	25.41
Habitación residente médico	36.09
Habitación aislada	56.53
Cuarto retiro de cuerpo.	25.07
Coordinación terapia física	7.42
Mecanoterapia	74.29
Hidroterapia	151.12
Regaderas mujeres	41.50
Regaderas hombres	39.02
Sanitario	3.05
Cuarto de aseo	4.81
Circulación	140.23
<b>SUBTOTAL</b>	<b>699.83</b>
<b>SERVICIOS COMUNES</b>	
Sala de visitas	182.37
Estética	36.72
Vestidor mujeres	78.91
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.39
Comedor usuarios-personal	170.18
Lavandería	40.94
<b>SUBTOTAL</b>	<b>647.59</b>
<b>RECREACION-APRENDIZAJE</b>	
Salón de computo	94.79
Salón de manualidades	47.30
Salón de baile	47.30
Salón de yoga-taichi	47.30
Sala de juegos	94.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Salón de usos multiples	331.44
<b>SUBTOTAL</b>	<b>511.81</b>
<b>HABITACIONES INDIVIDUALES (50)</b>	
Recamara	23.95
Baño	8.43
<b>SUBTOTAL (50 hab.)</b>	<b>1619.00</b>
<b>SEVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	
Cuarto de maquinas hidra.	45.88
Cuarto de maquinas elec.	23.37
Estacionamiento	885.21
Patio de descargas	138.39
Caseta de vigilancia	19.08
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1112.93</b>
<b>CIRCULACIONES Y AREAS LIBRES</b>	
Plaza de acceso	347.74
Jardines	1347.69
Circulaciones exteriores	2243.05
Terrazas	499.21
Área verde	3645.39
<b>SUBTOTAL</b>	<b>8083.08</b>
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>6245.44</b>
<b>SUPERFICIE LIBRE</b>	<b>6863.63</b>
<b>SUPERFICIE TERRENO</b>	<b>13626.92</b>




**SIMBOLOGIA**

- ↔ Acceso
- Sentido vehicular
- Eje estructural
- Colindancia
- Proyección

**BAP** Bajada de agua pluvial

- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado
- Nivel lecho alto de losa
- Nivel de pretil

**NOTAS**

**NOTAS GENERALES**

- I. Las notas y niveles se expresan en metros, salvo indicación contraria.
- II. Las cotas rigen al dibujo y se verifican en obra.
- III. El trazo, detalle y dimensión de los elementos estructurales se especifican en los planos de arquitectura, con sus correspondientes (estructurales).
- IV. Este plano de verificación con los correspondientes de instalaciones y otros planos, cualquier discrepancia deberá consultarse con el diseñador de obra.
- V. El arquitecto modificará en el lugar de la obra, antes de ejecutar, las dimensiones y volúmenes indicados en este plano, de conformidad con la dirección de obra, cualquier discrepancia que hubiera, así como la interpretación que el propio contratista haga a este dibujo.
- VI. Todos los trabajos de instalación se ejecutaran de acuerdo a las especificaciones y correcciones de obra.
- VII. Los planos de detalle rigen sobre los arquitectónicos.
- VIII. Los planos de obra se ejecutaran en el sitio de obra.
- IX. Este plano rige sobre los correspondientes de instalaciones y estructuras.

**EL CONTRATISTA GENERAL, SUBCONTRATISTA O PROVEEDORES DEBERÁN:**

- A. Verificar las dimensiones en la obra e informar de inmediato al arquitecto de cualquier discrepancia con los planos o entre diferentes planos que pueda generar un conflicto. Notar o afectar la ejecución de los planos de la obra de obra.
- B. Las instalaciones o trabajos mostrados en los planos son aproximados y se ejecutaran los detalles realizados a mayor escala.
- C. No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos sin la autorización escrita o del diseñador de obra que debe ser responsable.
- D. Entregar al arquitecto los planos de taller fabricados, con todos los trabajos especificados que se van a tener que hacer en la construcción.
- E. Informar de inmediato al arquitecto responsable sobre cualquier efecto que pueda tener el costo o el programa de construcción si hubiera que modificar o afectar la información mostrada en los planos sin importar la causa.

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**ELABORÓ**  
**HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE**

**PROYECTO**  
**RESIDENCIA GERIÁTRICA**

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1711, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**  
**ARQUITECTÓNICO**  
PLANTAS DE CUBIERTAS

**ESCALA**  
1:250

**ESCALA GRÁFICA**



**COTAS**  
METROS

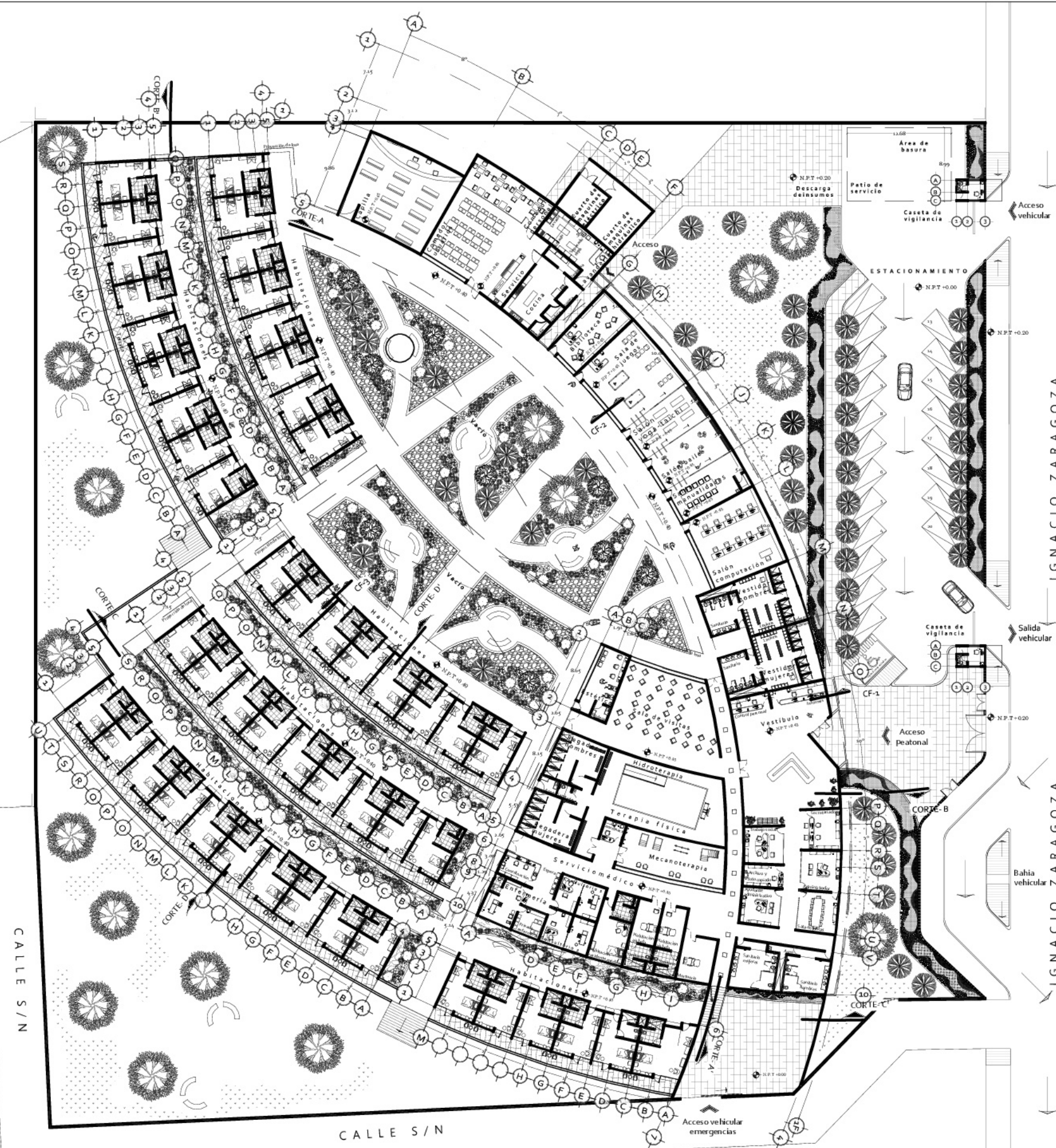
**FECHA**  
MAYO 2016

**NORTE**



**CLAVE**  
**A-01**





CUADRO DE SUPERFICIES	
VESTIBULO-ADMO	M2
Vestibulo	151.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajo social	23.45
Archivo y fotocopiado	14.37
Ayudante administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	34.67
Sanitarios hombres	31.89
Cuarto de aseo	4.60
Circulación	51.46
SUBTOTAL	435.83
<b>SERVICIO MÉDICO</b>	
Coordinación	14.43
Espera	15.50
Enfermería	38.75
Consultorio geriátrico	26.61
Consultorio visitas	25.41
Habitación residente médico	36.09
Habitación aislada	56.53
Cuarto retiro de cuerpo	25.07
Coordinación terapia física	7.42
Mecanoterapia	74.29
Hidroterapia	151.12
Regaderas mujeres	41.50
Regaderas hombres	39.02
Sanitario	3.05
Cuarto de aseo	4.81
Circulación	140.23
SUBTOTAL	699.83
<b>SERVICIOS COMUNES</b>	
Sala de visitas	182.37
Estética	36.72
Vestidor mujeres	78.91
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.39
Comedor usuarios-personal	170.18
Lavandería	40.94
SUBTOTAL	647.59
<b>RECREACION-APRENDIZAJE</b>	
Salón de computo	94.79
Salón de manualidades	47.30
Salón de baile	47.30
Salón de yoga-taichi	47.30
Sala de juegos	94.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Salón de usos multiples	331.44
SUBTOTAL	511.81
<b>HABITACIONES INDIVIDUALES (50)</b>	
Recamara	23.95
Baño	8.43
SUBTOTAL (50 hab.)	1619.00
<b>SEVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	
Cuarto de maquinas hidra.	45.88
Cuarto de maquinas elec.	23.37
Estacionamiento	885.21
Patio de descargas	138.39
Caseta de vigilancia	19.08
SUBTOTAL	1112.93
<b>CIRCULACIONES Y AREAS LIBRES</b>	
Plaza de acceso	347.74
Jardines	1347.69
Circulaciones exteriores	2243.05
Terrazas	499.21
Área verde	3645.39
SUBTOTAL	8083.08
SUPERFICIE CONSTRUIDA	6245.44
SUPERFICIE LIBRE	6863.63
SUPERFICIE TERRENO	13626.92




**SIMBOLOGIA**

Acceso  
 Sentido vehicular.  
 Eje estructural.  
 Colisión.  
 Proyección.

**BAP** Bajada de agua pluvial.  
 Nivel de piso terminado.  
 Nivel de piso terminado.  
 Nivel lecho alto de losa.  
 Nivel de pretil.

**NOTAS**

**NOTAS GENERALES**

- I. Las notas y niveles se expresan en metros, salvo indicación contraria.
- II. Las escalas rigen al dibujo y se verifican en obra.
- III. El trazado y dimensiones de los elementos estructurales se especifican en los planos de arquitectura con sus correspondientes (estructurales).
- IV. Este plano de planta verifica con los correspondientes de instalaciones y otros planos, cualquier discrepancia deberá consultarse con el diseñador de obra.
- V. El acortamiento se indica en el lugar de la obra, antes de ejecutar, las dimensiones y volúmenes indicados en este plano, de lo contrario a la dirección de obra cualquier diferencia que hubiera, así como la interpretación que el propio contratista o el diseñador.
- VI. Todos los acabados de acabados se especifican en el plano de acabados.
- VII. Los planos de detalle rigen sobre los arquitectónicos.
- VIII. Los planos de detalle rigen sobre los planos de instalaciones.
- IX. Este plano verifica con los correspondientes de instalaciones y estructuras.
- X. Este plano verifica con los correspondientes de instalaciones y estructuras.

**EL CONTRATISTA GENERAL, SUBCONTRATISTA O PROVEEDORES DEBERÁN:**

- A. Verificar las dimensiones en la obra y informar de inmediato al arquitecto de cualquier discrepancia con los planos o entre diferentes planos que pueda generar un conflicto. Notar o afectar la preparación de los planos de la obra de obra.
- B. Las instalaciones o obras mostradas en los planos son aproximadas y se ejecutará los detalles realizados a mayor escala.
- C. No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos sin la autorización escrita o del jefe de obra o el responsable de obra.
- D. Entregar al arquitecto los planos de taller fabricados, catálogos técnicos, información dimensional, especificaciones, etc. de todos los trabajos especificados que se van a tener que hacer en la construcción.
- E. Informar de inmediato al arquitecto responsable de obra cualquier efecto que pueda tener el costo o el programa de construcción si hubiera que modificar o afectar la información mostrada en los planos sin importar la causa.

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**ELABORÓ**

**HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE**

**PROYECTO**

**RESIDENCIA GERIÁTRICA**

**UBICACIÓN**

CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1711, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**

**ARQUITECTÓNICO**

PLANTA

**ESCALA**

1:250

**ESCALA GRÁFICA**



**COTAS**

METROS

**FECHA**

MAYO 2016

**NORTE**



**CLAVE**

A-02





**SIMBOLOGÍA**

- ↖ Acceso
- Sentido vehicular
- Eje estructural
- Colindancia
- Proyección
- BAP** Bajada de aseo provincial
- ↙ Nivel de piso terminado
- ↘ Nivel de piso terminado
- ↗ Nivel de alto de losa
- ↖ Nivel de partel.

**NOTAS**

**NOTAS GENERALES:**

- I. Las cotas y niveles se expresan en metros, subdivisión centésima.
- II. Las cotas, rasgos del dibujo y su verificación en obra.
- III. El trazo, diseño, dimensiones de los elementos se debe verificar en los planos de ejecución con los correspondientes de instalaciones y acabados, según el tipo de obra con el que se construya.
- IV. El nivel de terminación de los pisos, antes de ejecutar, las dimensiones y volúmenes de los elementos, deben de ser verificados en obra con los planos de ejecución.
- V. Todos los alambres o cables en los planos de instalaciones de acuerdo a las especificaciones de los planos de ejecución.
- VI. Los planos de detalle rasgos sobre los arquitectónicos.
- VII. Las cotas y niveles se expresan en metros y milímetros.
- VIII. En los planos rasgos sobre los correspondientes de instalaciones y estructuras.

**EL CONTRATO ESTA GENERAL, SUBCONTRATISTA O PROVEEDORES DEBERAN:**

- A. Verificar las dimensiones en los planos de ejecución al momento de cualquier discrepancia con los planos o diferentes planos que pudieran presentarse en cualquier momento de la ejecución de los planos de taller.
- B. Las instalaciones o obras mostradas en los planos con especificaciones de ejecución, son de taller y no de obra.
- C. No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos sin la autorización escrita y diligenciada del arquitecto responsable.
- D. En el momento de los planos de taller o fabricados, se debe proporcionar información, especificaciones, etc. de todos los trabajos que se realicen en los planos de taller o fabricados.
- E. Informar de inmediato al arquitecto en cualquier caso que pudiera haberse producido durante la construcción o durante la obra para que se altere la información mostrada en los planos sin importar la causa.

**CUADRO DE SUPERFICIES**

DESCRIPCIÓN	M <sup>2</sup>
<b>VESTIBULO-ADMO</b>	
Vestibulo	154.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajo social	23.45
Archivo fotocopiado	14.17
Ayudante administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	36.67
Sanitarios hombres	36.67
Cuarto de aseo	4.60
Circulación	53.46
<b>SUBTOTAL</b>	<b>435.83</b>
<b>SERVICIO MEDICO</b>	
Coordinación	14.43
Espera	15.90
Examen de	38.75
Consultorio generalista	26.66
Consultorio especial	25.44
Habitación residente medico	36.09
Habitación albed	36.53
Cuarto de enfermería	25.07
Coordinación terapia física	7.42
Mis. anestesia	74.29
Hidroterapia	154.12
Regadera mujeres	41.90
Regadera hombres	39.02
Sanitario	3.05
Cuarto de aseo	4.81
Circulación	140.23
<b>SUBTOTAL</b>	<b>699.83</b>
<b>SERVICIOS COMUNES</b>	
Sala de visitas	182.37
Espera	36.72
Vestidor mujeres	78.92
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.39
Comedor usuarios personal	170.18
Lavandería	40.94
<b>SUBTOTAL</b>	<b>647.59</b>
<b>RECREACION-APRENDIZAJE</b>	
Salón de computo	99.79
Salón de manualidades	47.30
Salón de baile	47.30
Salón de yoga-tai-chi	47.30
Sala de juegos	94.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Salón de usos múltiples	131.44
<b>SUBTOTAL</b>	<b>534.81</b>
<b>HABITACIONES INDIVIDUALES (50)</b>	
Recamaras	2395
Baño	8.43
<b>SUBTOTAL (50 hab.)</b>	<b>1199.00</b>
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	
Cuarto de máquinas hídricas	45.88
Cuarto de máquinas elec.	21.37
Estacionamiento	885.21
Plataforma de carga	128.39
Cuarto de vigilancia	39.08
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1121.93</b>
<b>CIRCULACIONES Y AREAS LIBRES</b>	
Plaza de acceso	167.76
Jardines	2347.89
Circulaciones exteriores	2243.05
Terrazas	499.21
Área verde	1645.39
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5003.28</b>
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>6145.44</b>
<b>SUPERFICIE LIBRE</b>	<b>6883.63</b>
<b>SUPERFICIE TERRENO</b>	<b>12029.07</b>



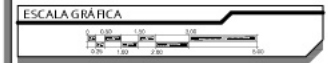
**ELABORÓ**  
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 3711, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MEXICO.

**CONTENIDO**  
ARQUITECTONICO  
CORTE A-A', CORTE B-B', CORTE C-C', CORTE D-D' Y FACHADA PRINCIPAL

**ESCALA**  
1:250

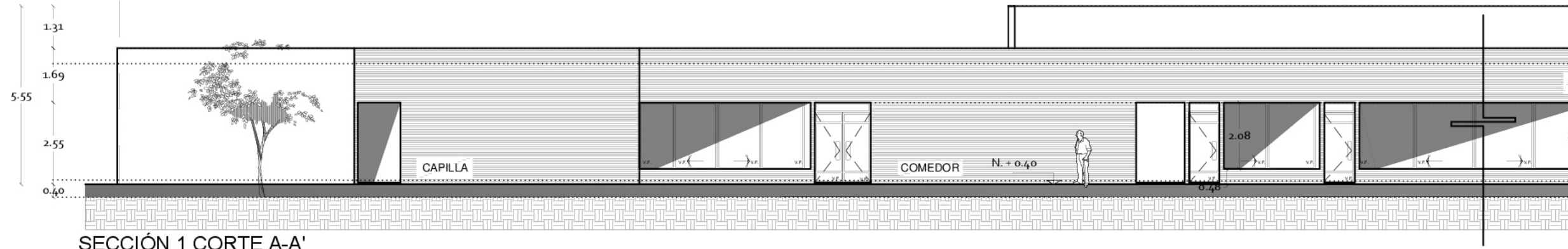


**COTAS**  
METROS

**FECHA**  
MAYO 2016

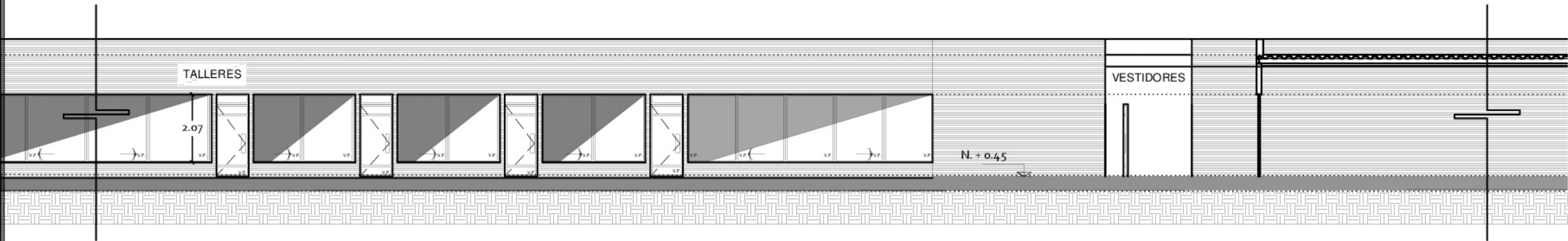


A



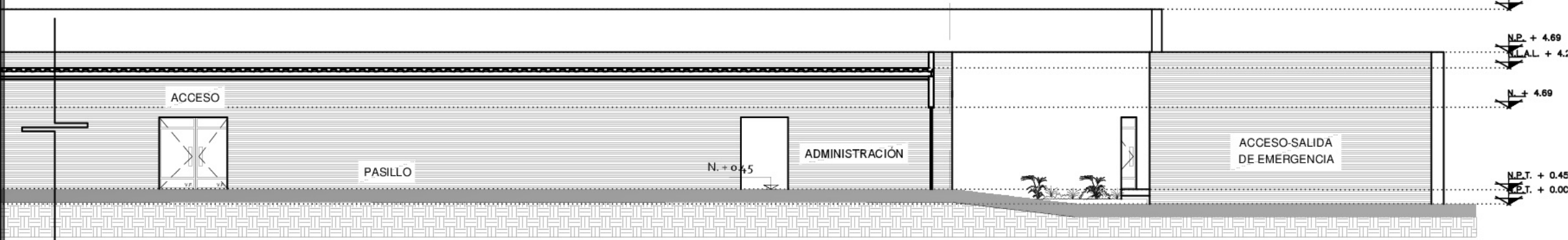
SECCIÓN 1 CORTE A-A'

112.47



SECCIÓN 2 CORTE A-A'

10



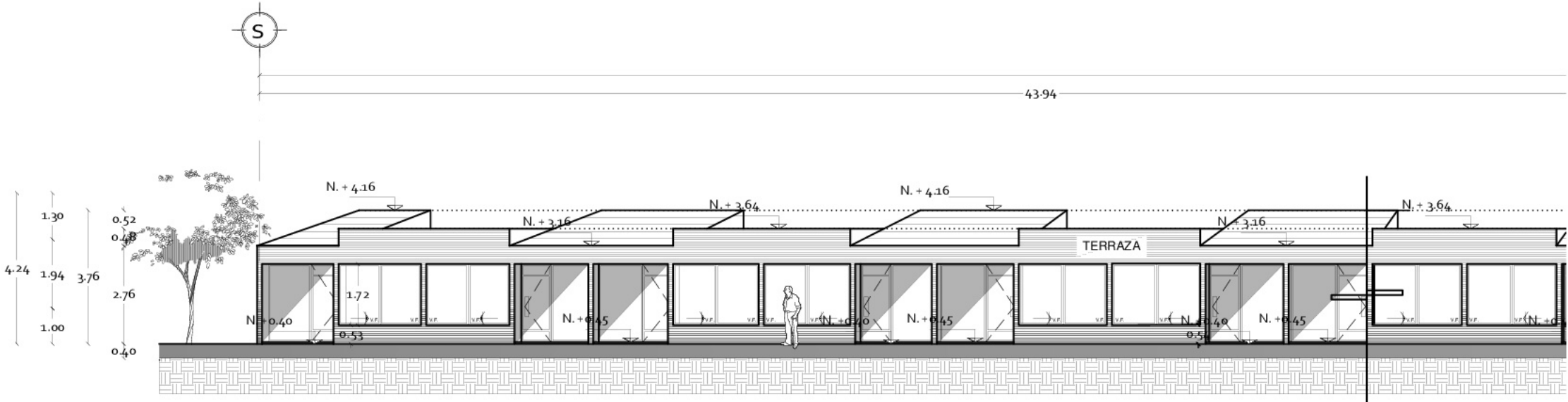
SECCIÓN 3 CORTE A-A'



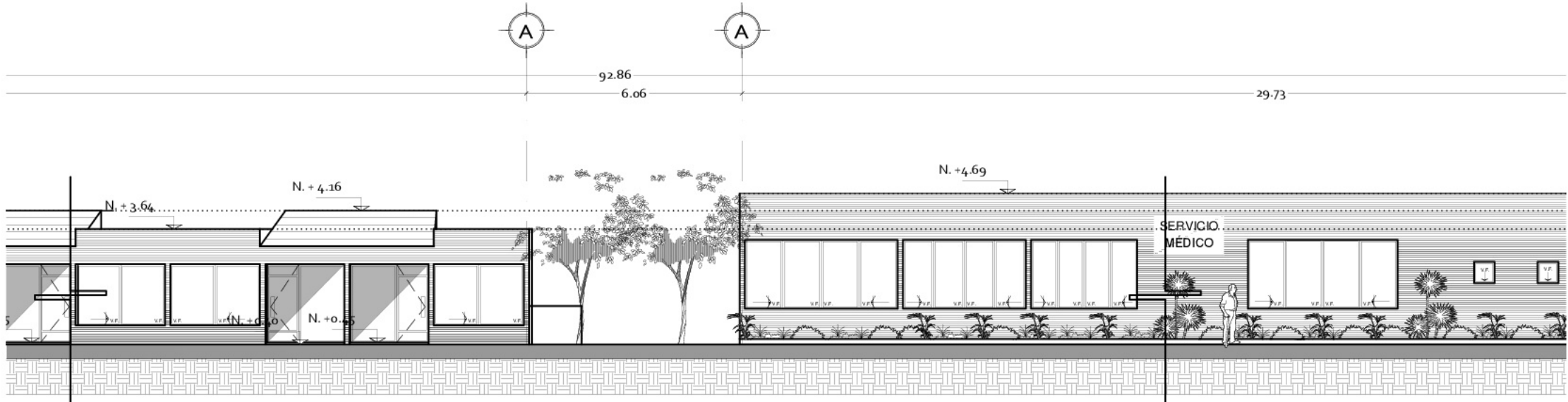




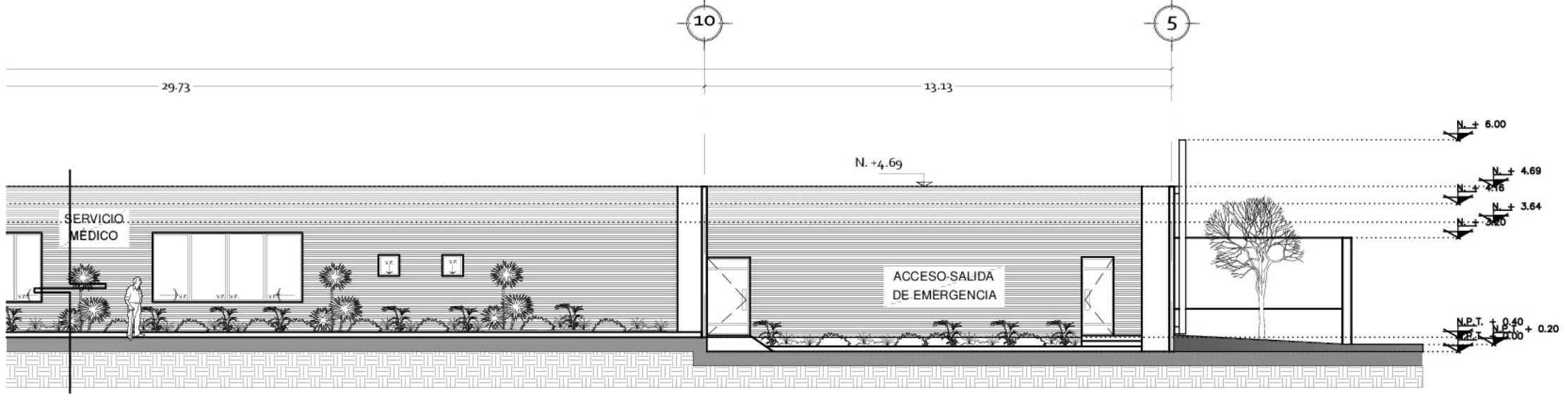




SECCIÓN 1 CORTE C-C'



SECCIÓN 2 CORTE C-C'



SECCIÓN 3 CORTE C-C'

CUADRO DE SUPERFICIES	
VESTIBULO-ADMO	M <sup>2</sup>
Vestibulo	154.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajos social	23.45
Archivo fotocopiado	14.47
Ayudante administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	36.67
Sanitarios hombres	36.67
Cuarto de aseo	4.50
Circulación	53.46
<b>SUBTOTAL</b>	<b>435.83</b>
SERVICIO MEDICO	
Coordinación	14.43
Espera	15.90
Examen de	18.75
Consultorio geriátrico	26.64
Consultorio niños	25.44
Habitación residente médico	36.09
Habitación sala de	56.53
Cuarto de enfermería	25.07
Coordinación terapia física	7.42
Mis. anafrología	74.29
Hidroterapia	154.12
Regadera mujeres	41.90
Regadera hombres	39.02
Sanitario	3.05
Cuarto de aseo	4.81
Circulación	140.23
<b>SUBTOTAL</b>	<b>699.83</b>
SERVICIOS COMUNES	
Sala de visitas	182.37
Estrecha	36.72
Vestidor mujeres	78.92
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.39
Comedor usuarios-personal	170.18
Lavandería	40.94
<b>SUBTOTAL</b>	<b>647.59</b>
RECREACION-APRENDIZAJE	
Sala de computo	94.79
Sala de manualidades	47.30
Sala de baile	47.30
Sala de yoga-tai chi	47.30
Sala de juegos	94.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Sala de usos múltiples	334.44
<b>SUBTOTAL</b>	<b>534.84</b>
HABITACIONES INDIVIDUALES (50)	
Recamara	23.95
Baño	8.43
<b>SUBTOTAL (50 hab.)</b>	<b>1509.00</b>
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
Cuarto de maquiapac física	45.88
Cuarto de maquiapac elec.	21.37
Estacionamiento	885.22
Faltado de descarga	128.39
Cuarto de vigilancia	39.08
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1129.94</b>
CIRCULACIONES Y ÁREAS LIBRES	
Pista de acceso	167.76
Jardines	2347.69
Circulaciones exteriores	2243.05
Terrazas	499.22
Área verde	1645.39
<b>SUBTOTAL</b>	<b>8603.08</b>
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>6145.44</b>
<b>SUPERFICIE LIBRE</b>	<b>6863.63</b>
<b>SUPERFICIE TERRENO</b>	<b>12909.07</b>

**SIMBOLOGIA**

- Acceso
- Sentido vehicular
- Eje estructural
- Colindancia
- Proyección

**BAP**

- Bajada de aseo provincial
- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado

**NOTAS**

NOTAS GENERALES:

- Las cotas y niveles se expresan en metros, subdivididos en milímetros.
- Las cotas, niveles y superficies se verifican en obra.
- El plano de detalle de los elementos se verifican en obra.
- Los planos de detalle se verifican con los correspondientes de instalaciones y mobiliario, según el tipo de obra con el que se construya.
- El nivel de piso terminado en el lugar de obra, antes de iniciar, las dimensiones y volúmenes de obra en obra, deben de ser de acuerdo a los planos de detalle de los elementos que se construyan.
- Los planos de detalle se verifican en obra.
- Las cotas y niveles se expresan en metros y milímetros.
- En los planos se indican las correspondencias de instalaciones y estructuras.

**EL CONTRATISTA GENERAL, SUBCONTRATISTA O PROVEEDORES DEBERÁN:**

- Verificar las dimensiones en los planos de detalle de acuerdo al proyecto de cualquier discrepancia con los planos o diferentes planos que pudieran presentarse en cualquier momento de la ejecución de los planos de obra.
- Las instalaciones o obras mostradas en los planos con aproradas de los planos de detalle de los elementos se verifican en obra.
- No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos de detalle sin el consentimiento del arquitecto responsable.
- En caso de que los planos de obra o de detalle, muestren algún tipo de modificación, especificaciones, etc. de los planos de detalle de los elementos, que no estén en los planos de detalle de los elementos, se deberá de consultar al arquitecto responsable de la obra para que pueda dar el consentimiento de cualquier modificación que realice y se altere la información mostrada en los planos sin importar la causa.



**ELABORÓ**  
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 3713, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**

**ARQUITECTONICO**  
CORTE A-A', CORTE B-B', CORTE C-C', CORTE D-D' Y FACHADA PRINCIPAL

**ESCALA**  
1:250

**ESCALA GRÁFICA**

**COTAS**  
METROS

**FECHA**  
MAYO 2016

**CLAVE**  
A-05





**SIMBOLOGÍA**

- ↖ Acceso
- Sentido vehicular
- Eje estructural
- Colindancia
- Proyección
- BAP** Bajada de aguas pluvial
- ↖ Nivel de piso terminado
- ↖ Nivel de piso terminado
- ↖ Nivel de piso terminado
- ↖ Nivel de piso terminado
- ↖ Nivel de perfil

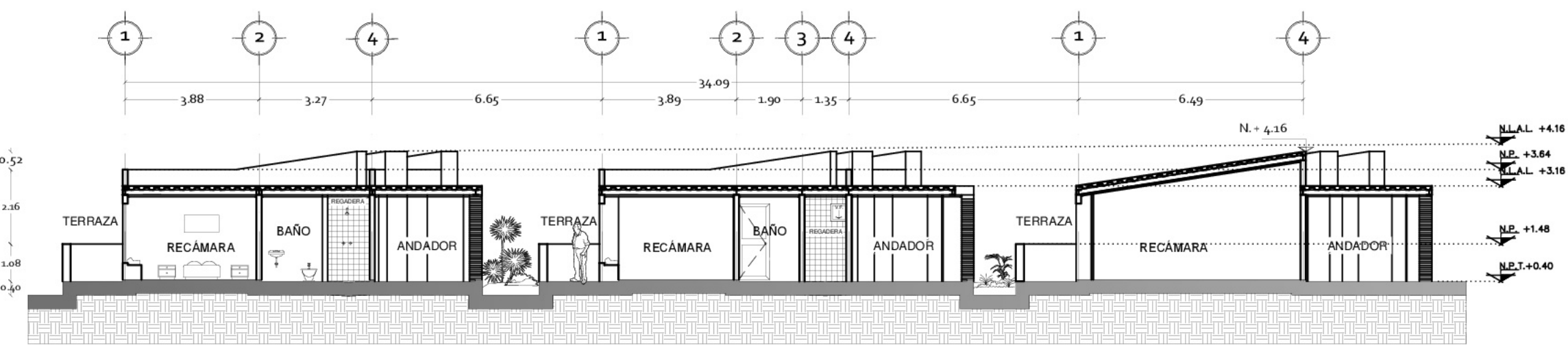
**NOTAS**

**NOTAS GENERALES:**

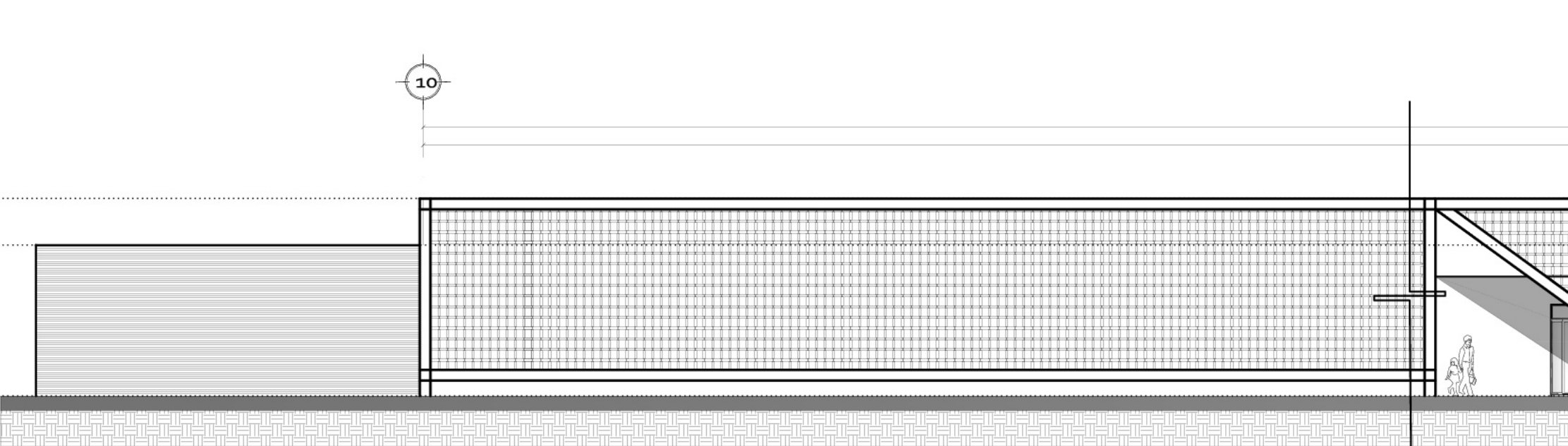
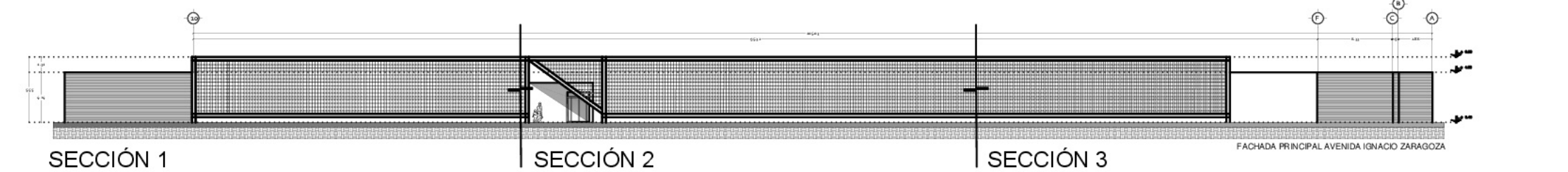
- I. Las cotas y niveles se expresan en metros, subdivididos en milímetros.
- II. Las cotas, rasgos al dibujo y se verificaron en obra.
- III. El plano, dibujo, dimensionado de los detalles se elaboró de acuerdo a las especificaciones de los planos de instalación y montaje, según el tipo de instalación y condiciones de obra.
- IV. El nivel de piso terminado se elaboró de acuerdo a las especificaciones y condiciones de obra.
- V. Las dimensiones y volúmenes de los planos, deben de ser de acuerdo a las especificaciones de los planos de instalación y montaje.
- VI. Todos los planos deben de estar dimensionados de acuerdo a las especificaciones de los planos de instalación y montaje.
- VII. Los planos de detalle rasgos sobre los arquitectónicos.
- VIII. Las cotas y niveles se expresan en metros y milímetros.
- IX. En los planos rasgos sobre los arquitectónicos y estructurales.

**EL CONTRATO ESTA GENERAL, SIN CONTRAVENIR O PROHIBIR EN NINGUNA FORMA:**

- A. Verificar las dimensiones en los planos de instalación y montaje de cualquier detalle que no se encuentre en los planos de instalación y montaje.
- B. Las instalaciones o obras mostradas en los planos con especificaciones de los planos de instalación y montaje.
- C. No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos de instalación y montaje, sin la autorización del arquitecto responsable.
- D. En caso de que los planos de instalación y montaje, no se encuentren completos, se deberá solicitar al arquitecto responsable, las especificaciones, etc. de todos los trabajos que se encuentren incompletos.
- E. Informar de inmediato al arquitecto responsable sobre cualquier obra que pueda ser de interés de la construcción o que pueda ser de interés de la obra.



**CORTE D-D'**



**SECCIÓN 1 FACHADA PRINCIPAL AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA**

CUADRO DE SUPERFICIES	
VESTIBULO-ADMO	M <sup>2</sup>
Vestibulo	154.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajo social	23.45
Archivo fotocopiado	14.17
Asistente administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	36.67
Sanitarios hombres	36.67
Cuarto de aseo	4.50
Circulación	53.46
<b>SUBTOTAL</b>	<b>435.83</b>
<b>SERVICIOS COMUNES</b>	
Sala de visitas	182.17
Escritorio	36.72
Vestidor mujeres	78.92
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.39
Comedor usuarios-personal	170.18
Lavanderia	40.94
<b>SUBTOTAL</b>	<b>647.59</b>
<b>RECREACION-APRENDIZAJE</b>	
Salón de computo	99.79
Salón de manualidades	47.30
Salón de baile	47.30
Salón de yoga-tai-chi	47.30
Sala de juegos	94.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Salón de usos múltiples	114.44
<b>SUBTOTAL</b>	<b>534.81</b>
<b>HABITACIONES INDIVIDUALES (50)</b>	
Recamara	23.95
Baño	8.43
<b>SUBTOTAL (50 hab.)</b>	<b>159.00</b>
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	
Cuarto de maquiage técnica	45.88
Cuarto de maquiage elec.	21.17
Estacionamiento	885.22
Faltos de descarga	128.39
Cuarto de vigilancia	39.08
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1129.95</b>
<b>CIRCULACIONES Y ÁREAS LIBRES</b>	
Plaza de acceso	167.76
Jardines	2347.89
Circulaciones exteriores	2243.05
Terrazas	499.22
Área verde	1645.39
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5003.08</b>
<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA</b>	<b>6145.44</b>
<b>SUPERFICIE LIBRE</b>	<b>6863.63</b>
<b>SUPERFICIE TERRENO</b>	<b>12909.07</b>



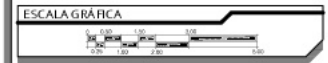
**ELABORÓ**  
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 3713, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**  
ARQUITECTÓNICO  
CORTE A-A', CORTE B-B', CORTE C-C', CORTE D-D' Y FACHADA PRINCIPAL

**ESCALA**  
1:250

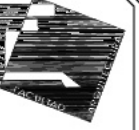


**COTAS**  
METROS

**FECHA**  
MAYO 2016

**CLAVE**  
A-06





SIMBOLOGIA

- Acceso
- Sentido vehicular
- Eje estructural
- Colindancia
- Proyección
- BAP Bajada de agra pluvial
- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado
- Nivel de techo alto de losa
- Nivel de patil

NOTAS

NOTAS GENERALES:  
 I. Las cotas y niveles se expresan en metros, subdivisión en milímetros.  
 II. Las cotas, rasgos al dibujo y se verificaran en obra.  
 III. El trazo, dibujo, dimensionado de los elementos se realiza de acuerdo a las normas de la industria.  
 IV. En los planos de detalle se verificaran con los correspondientes de instalaciones y acabados, según el tipo de obra y con el uso de los materiales.  
 V. El nivel de acabado de los pisos se indica en los planos, de acuerdo a la especificación de los materiales que se usaran, así como la altura de los pisos.  
 VI. Todos los niveles indicados en los planos de instalaciones de acuerdo a las especificaciones de los materiales que se usaran.  
 VII. Los planos de detalle rasgos sobre los arquitectónicos.  
 VIII. Las cotas se dan en metros y milímetros.  
 IX. En los planos se indican los correspondientes de instalaciones y estructuras.  
 EL CONTRATISTA GENERAL, SUBCONTRATISTA O PROVEEDORES DEBERAN:  
 A. Verificar las dimensiones en los planos de detalle de acuerdo al proyecto de cualquier discrepancia con los planos o entre diferentes planos que pudieran presentarse en cualquier momento de la ejecución de los planos de obra.  
 B. Las instalaciones o obras mostradas en los planos con especificaciones se ejecutaran de acuerdo a las especificaciones de los materiales que se usaran.  
 C. No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos sin la autorización escrita y diligencia del arquitecto responsable.  
 D. En caso de que los planos de obra o de detalle, sean modificados por cualquier motivo, se indicara en los planos de obra o de detalle.  
 E. Informar de inmediato al arquitecto en cualquier caso que se modifique o altere la información mostrada en los planos sin importar la causa.

CUADRO DE SUPERFICIES	
VESTIBULO-ADMO	M2
Vestibulo	151.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajo social	23.45
Archivo y fotocopiado	14.17
Asistente administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	36.67
Sanitarios hombres	36.67
Cuarto de aseo	4.60
Circulación	53.46
SUBTOTAL	435.83
SERVICIO MEDICO	
Coordinación	34.43
Espera	15.90
Exámenes	88.75
Consultorio geriátrico	26.64
Consultorio visitas	25.44
Habitación residente médico	36.09
Habitación albañil	56.53
Cuarto de enfermería	25.07
Coordinación terapéutica	7.42
Mecanoterapia	74.29
Hidroterapia	151.12
Regadera mujeres	41.90
Regadera hombres	39.02
Sanitario	3.05
Cuarto de aseo	4.81
Circulación	140.23
SUBTOTAL	699.83
SERVICIOS COMUNES	
Sala de visitas	182.37
Espera	36.72
Vestidor mujeres	78.92
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.39
Comedor usuarios-personal	170.18
Lavandería	40.94
SUBTOTAL	647.59
RECREACION-APRENDIZAJE	
Salón de computo	99.79
Salón de manualidades	47.30
Salón de baile	47.30
Salón de yoga-tai-chi	47.30
Sala de juegos	99.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Salón de usos múltiples	114.44
SUBTOTAL	534.81
HABITACIONES INDIVIDUALES (50)	
Recamara	23.95
Baño	8.43
SUBTOTAL (50 hab.)	1499.00
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
Cuarto de máquinas hídricas	45.88
Cuarto de máquinas eléc.	21.37
Estacionamiento	885.21
Faltos de descargas	128.39
Cuarto de vigilancia	39.08
SUBTOTAL	1121.93
CIRCULACIONES Y AREAS LIBRES	
Pista de acceso	167.76
Jardines	1347.89
Circulaciones exteriores	2243.05
Terrazas	499.21
Área verde	1645.39
SUBTOTAL	3603.29
SUPERFICIE CONSTRUIDA	6145.44
SUPERFICIE LIBRE	6863.63
SUPERFICIE TERRENO	12909.07



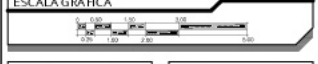
ELABORÓ  
**HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE**

PROYECTO  
**RESIDENCIA GERIÁTRICA**

UBICACIÓN  
 CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 3713, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MEXICO.

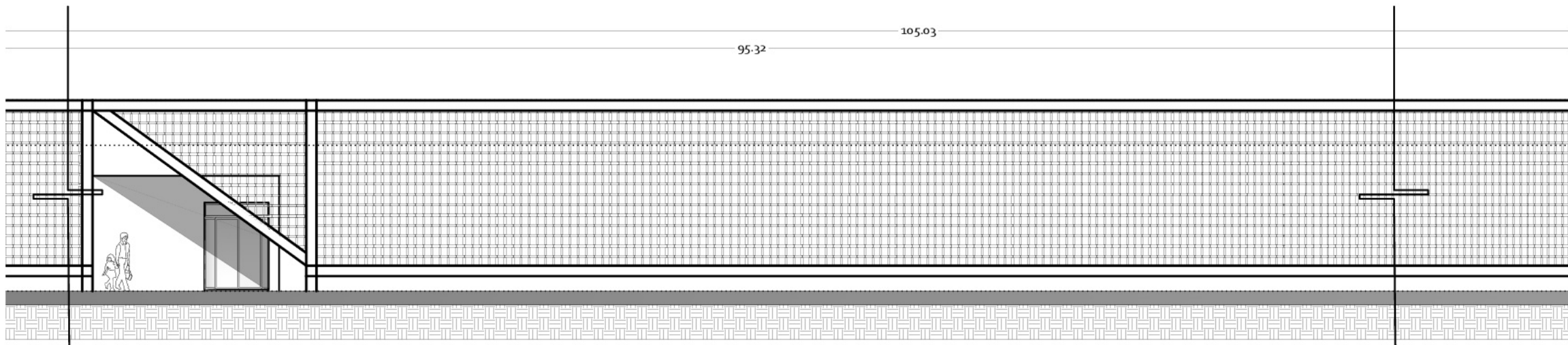
CONTENIDO  
 ARQUITECTONICO  
 CORTE A-A', CORTE B-B', CORTE C-C', CORTE D-D' Y FACHADA PRINCIPAL

ESCALA  
 1:250

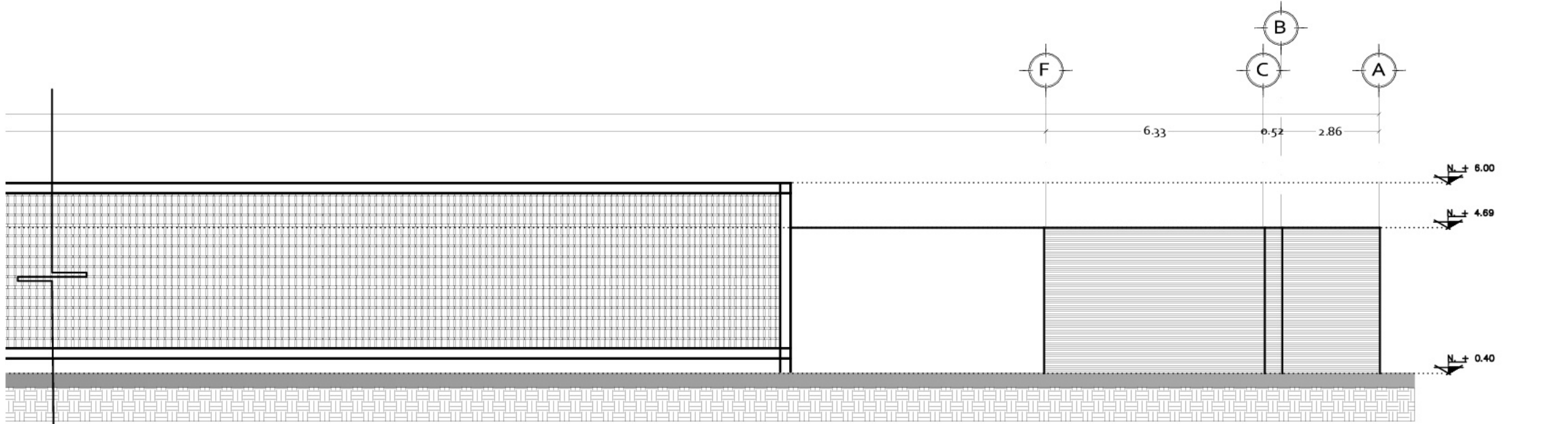


COTAS  
 METROS

FECHA  
 MAYO 2016



SECCIÓN 2 FACHADA PRINCIPAL AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA



SECCIÓN 3 FACHADA PRINCIPAL AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA

FACHADA PRINCIPAL AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA





SIMBOLOGÍA

- Acceso
- Sentido vehicular
- Eje estructural
- Colindancia
- Proyección
- BAP Bajada de agua pluvial
- Nivel de piso terminado
- Nivel de piso terminado
- Nivel lecho alto de losa
- Nivel de pretil

NOTAS

NOTAS GENERALES

- Las notas y dibujos se expresan en metros, salvo indicación en contrario.
- Los cortes se indican en el dibujo y se señalan en el plano.
- El uso, detalle y dimensión de los materiales en los planos se especifican en los datos de Ingeniería de los planos de detalles (ver datos generales).
- Estos planos deben leerse con los datos generales de las instalaciones y especificaciones, cuando éstas aparecen dentro de los planos con dirección de obra.
- El caso de cualquier duda en el lugar de obra, antes de ejecutar, las dimensiones y niveles indicados en este plano, de bendición a la dirección de obra, antes de cualquier ejecución, en el caso de duda, se debe consultar con el arquitecto responsable de la obra.
- Todos los acabados señalados en este plano deben ejecutarse de acuerdo a los datos de especificaciones de los planos de detalles.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos de planos.
- Los cortes se indican en el dibujo y se señalan en el plano.
- Este plano rigiese los datos generales de las instalaciones y especificaciones.

EL CONTRATISTA GENERAL, SUBCONTRATISTA O PROVEEDORES DEBERÁN:

- Verificar las dimensiones en la obra, antes de la medición de cualquier dimensión con los planos, en el día de los planos que se pudiesen producir un conflicto tal como afecta la preparación de los planos de taller de obra.
- Las instalaciones a ser mostradas en los planos son aproximadas y se ejecutará de los detalles, modificaciones, o mejoras, según sea necesario.
- No se podrá modificar ningún trabajo mostrado en los planos sin la autorización escrita o el consentimiento del arquitecto responsable de obra.
- Entregar al arquitecto los planos de taller a los constructores, con los planos, especificaciones, acotados de todos los trabajos de ejecución, indicando que se han leído y se han ejecutado de acuerdo a los planos.
- Informar de inmediato al arquitecto responsable sobre cualquier error que pueda haber ocurrido en el programa de construcción o cualquier otro mal que ocurra en la obra, indicando, mostrando en los planos, su impacto en la obra.

CUADRO DE SUPERFICIES	
	M <sup>2</sup>
VESTIBULO-ADMO	
Vestibulo	151.46
Modulo de informes	15.07
Control de personal	10.08
Trabajo social	23.45
Archivo y fotocopiado	14.77
Ayudante administrativo	23.45
Secretariado	25.05
Administrador	25.05
Sala de juntas	25.43
Sanitarios mujeres	34.57
Sanitarios hombres	31.89
Cuarto de aseo	4.60
Circulación	52.46
SUBTOTAL	435.83
SERVICIO MÉDICO	
Coordinación	14.43
Espera	35.50
Enfermería	38.75
Consultorio geriátrico	26.61
Consultorio visitas	25.41
Habitación residente médico	36.09
Habitación aislada	56.58
Cuarto retiro de cuerpo	25.07
Coordinación terapia física	7.42
Mecanoterapia	74.28
Hidroterapia	151.12
Regaderas mujeres	41.50
Regaderas hombres	39.02
Sanitario	3.05
Cuarto de aseo	4.81
Circulación	140.23
SUBTOTAL	669.89
SERVICIOS COMUNES	
Sala de visitas	182.37
Estética	36.72
Vestidor mujeres	78.91
Vestidor hombres	79.08
Cocina	59.38
Comedor usuarios-personal	170.18
Lavandería	40.94
SUBTOTAL	647.99
RECREACIÓN-APRENDIZAJE	
Salón de computo	94.78
Salón de manualidades	47.30
Salón de baile	47.30
Salón de yoga-taichí	47.30
Sala de juegos	94.75
Biblioteca	48.07
Capilla	132.30
Salón de usos multiples	332.44
SUBTOTAL	521.81
HABITACIONES INDIVIDUALES (50)	
Recamara	23.95
Baño	8.43
SUBTOTAL (50 hab.)	1619.00
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	
Cuarto de máquinas hidr.	45.88
Cuarto de máquinas elec.	23.37
Estacionamiento	885.21
Patio de descargas	138.39
Caseta de vigilancia	19.08
SUBTOTAL	1111.93
CIRCULACIONES Y ÁREAS LIBRES	
Plaza de acceso	347.74
Jardines	1347.69
Circulaciones exteriores	2243.05
Tarrazas	499.21
Área verde	3645.39
SUBTOTAL	8083.08
SUPERFICIE CONSTRUIDA	6345.44
SUPERFICIE LIBRE	6863.63
SUPERFICIE TERRENO	13625.93



ELABORO  
**HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE**

PROYECTO  
**RESIDENCIA GERIÁTRICA**

LUBICACIÓN  
CALZADA IGNACIO ZÁRAGOZA 3733, COLONIA CHINANPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

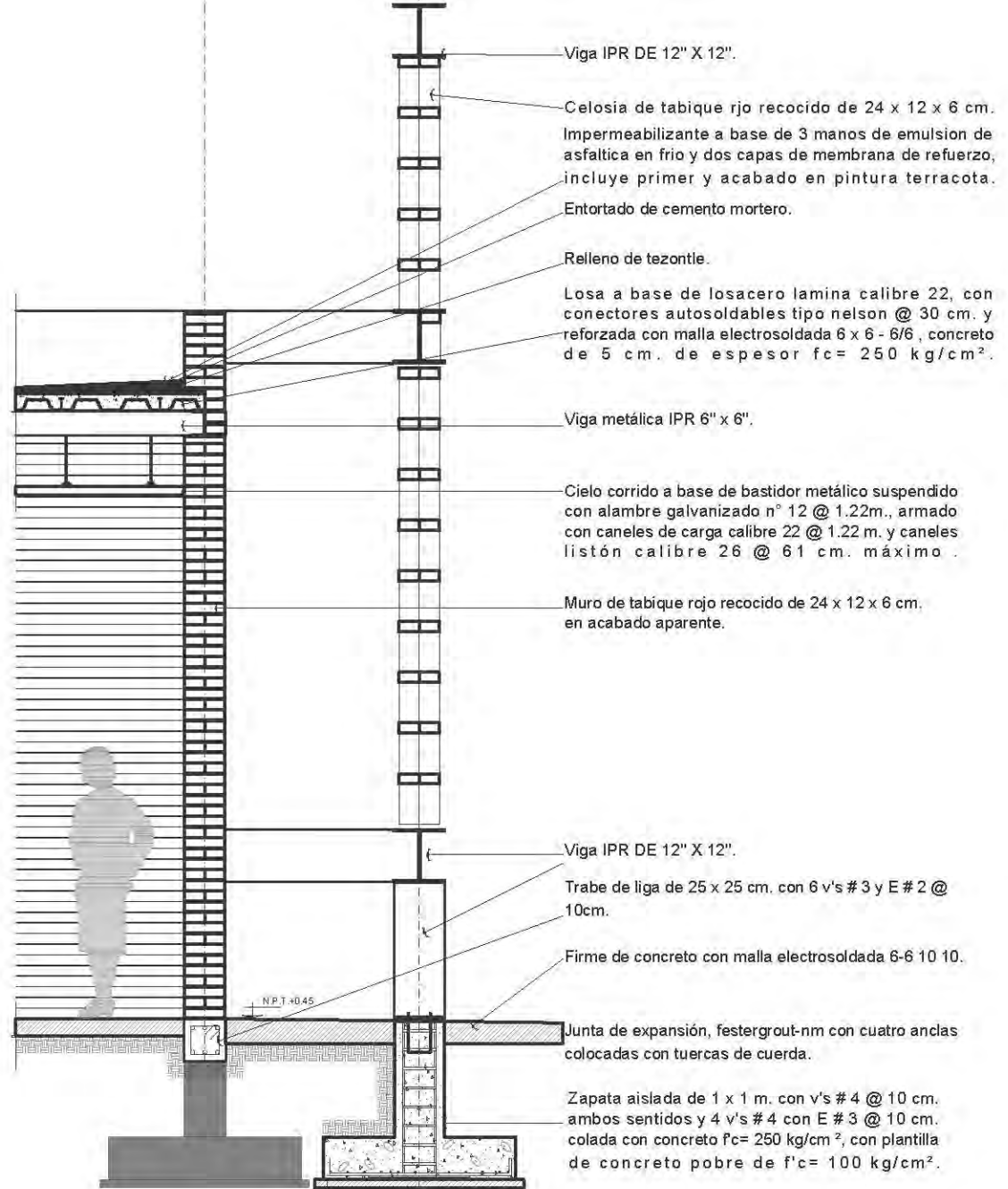
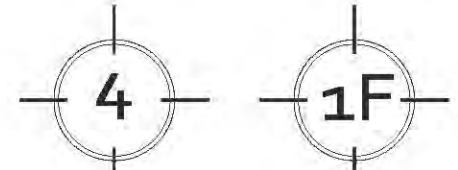
CONTENIDO  
CORTE POR FACHADA  
CORTE CF-01, CORTE CF-02

ESCALA  
1:250

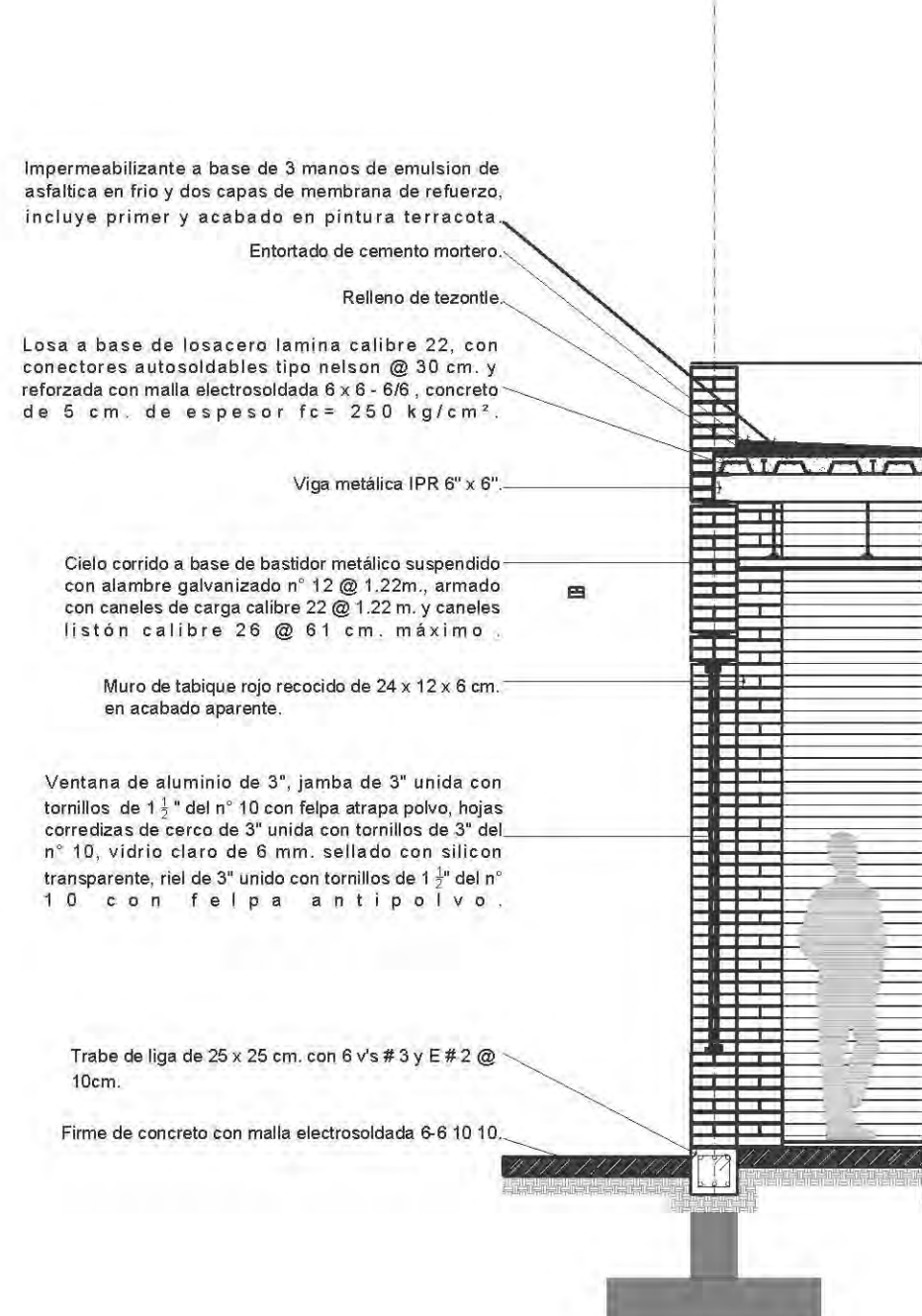


COTAS  
METROS

FECHA  
MAYO 2016



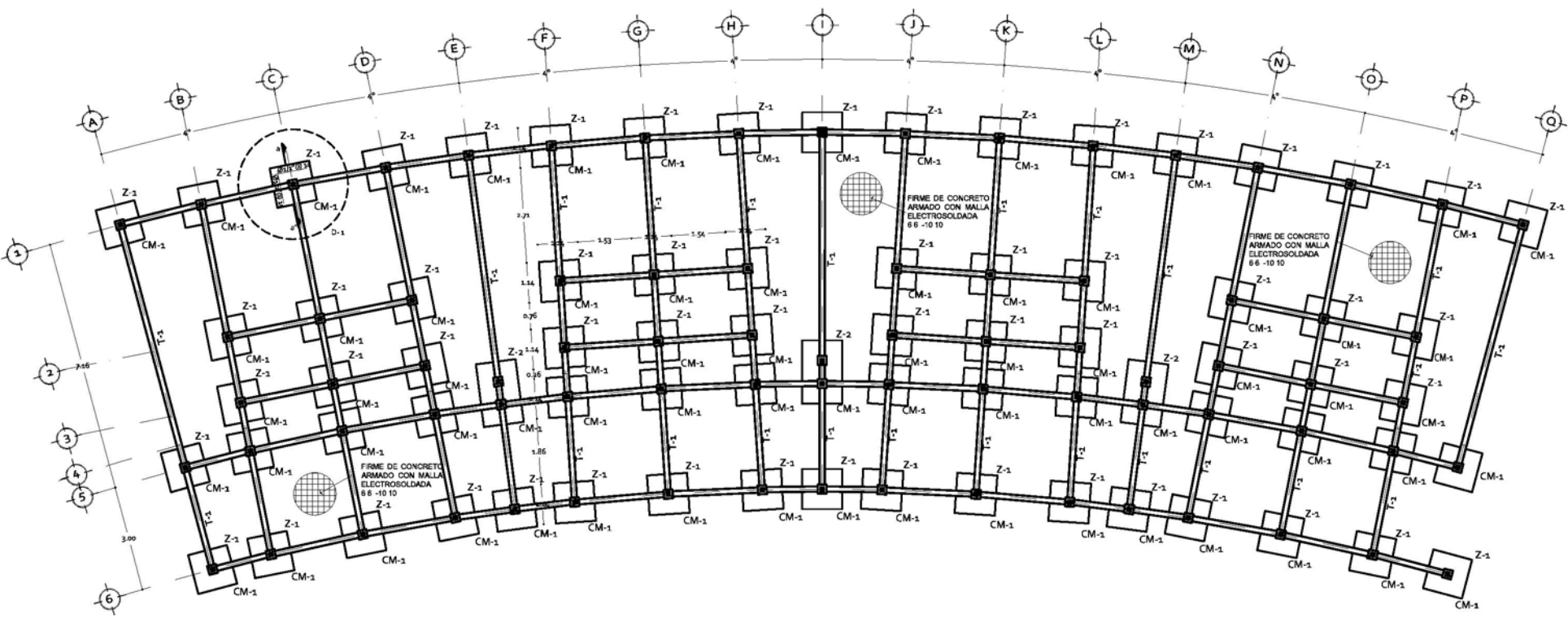
CORTE POR FACHADA CF-1



CORTE POR FACHADA CF-2







**PLANTA DE CIMENTACIÓN MÓDULO TIPO HABITACIONES**  
ESCALA 1:75

**ACERO DE REFUERZO**

1. EL ACERO DE REFUERZO SERÁ DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:  
TIPO DE ACERO ESFUERZO DE FLUENCIA FY (KG/CM<sup>2</sup>)  
MALLA ELECTROSOLDADA 5200  
VARILLA #3 AL #8 4200

**TABLA DE REFUERZO**

Vars #	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e* (cm)	f (cm)
3	6	15	-	10	42	35
4	8	20	-	10	53	35
5	10	26	-	13	67	38
6	12	31	-	16	80	20
8	35	40	-	133	28	-
10	25	55	-	*	35	-
12	38	68	-	*	50	-
3	4	10	10	-	-	-
4	5	11	11	-	-	-
5	7	14	14	-	-	-

NOTA: EN NINGUN CASO SE PERMITA TRASLAPAR EN UNA MISMA SECCIÓN MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS.  
\* NO SE PERMITIRÁN TRASLAPES, SE EMPLEARÁN CONECTORES MECÁNICOS O SOLDADURA A TOPE.  
+ PARA ELEMENTOS EN QUE EXISTA MÁS DE 30 CM. DE CONCRETO, BAJO EL TRASLAPE, LAS CANTIDADES SE INCREMENTARÁN 30%.

- RECOMENDACIONES GENERALES**
- 1.- LAS LONGITUDES DE GANCHOS Y LOS DIÁMETROS MÍNIMOS DEL DOBLEZ (D) NO SON APLICABLES A ESTRIBOS.
  - 2.- LAS LONGITUDES DE GANCHOS Y DIÁMETROS MÍNIMOS DE DOBLEZ (D) PARA ESTRIBOS SERÁN DE 10 DB Y 6 DB (VER DETALLE).
  - 3.- EN PAQUETES DE 3 VARILLAS, LA LONGITUD DE TRASLAPE DEBE INCREMENTARSE 20%.
  - 4.- NO SE ADMITEN PAQUETES DE 4 O MÁS VARILLAS.
  - 5.- NO SE TRASLAPARÁ MÁS DEL 50% DEL ACERO EN UN MISMO PUNTO, ESTOS TRASLAPES SE HARÁN EN EL TERCIO CENTRAL DE LA TRABE O COLUMNA.
  - 6.- LOS TRASLAPES SE PERMITEN SOLO DENTRO DE LA MITAD CENTRAL DE LA LONGITUD DEL ELEMENTO.
  - 7.- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA COSA.
  - 8.- TODAS LAS COTAS DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS ANTES DE PROCEDER A LA FABRICACIÓN.
  - 9.- NO SE PERMITE UTILIZAR ACERO OXIDADO O CON ACEITE O CON CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE DISMINUYA LA ADHERENCIA CON EL CONCRETO.
  - 10.- TODAS LAS BARRAS DEBEN SER DOBLADAS EN FRÍO.
  - 11.- LA VARILLA CORRUGADA DEBERÁ CONTAR CON LOS GRADOS DE MARCA Y GRADO ESTRUCTURAL A FIN DE ASEGURAR LA CALIDAD DEL ACERO.

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T.+0.45  
NIVEL DE PISO TERMINADO

N.D.Z - 60.00  
NIVEL DESPLANTE DE ZAPATA

CORTE

- NOTAS**
- NOTAS GENERALES**
1. RESISTENCIA DEL TERRENO DE 9000 KG/CM<sup>2</sup>.
  2. TODA MEDIDA DEBE SER REVISADA CON PLANO ARQUITECTÓNICO.
- CONCRETO**
1. TODOS LOS ELEMENTOS LLEVARÁN TENER UNA PLANTILLA DE CONCRETO DE Fc= 100 KG/CM<sup>2</sup> DE 5 CM DE ESPESOR.
  2. TODOS LOS RELLENOS DEBERÁN COMPACTARSE AL 95% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO CON MATERIALES PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS NO MAYORES A 25 CM.
  3. LA CIMENTACIÓN SE HARÁ SOBRE TERRENO SANO, LIBRE DE MATERIA ORGÁNICA, CON UN MEJORAMIENTO DE SUELO SUSTITUYENDO UNA CAPA DE 60 CM. DE ESPESOR Y RELLENADO CON TEPETATE O MATERIAL SIMILAR DE LA REGIÓN EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM AL 90% PROCTOR.
  4. EL CONCRETO A UTILIZAR EN LA OBRA SERÁ DE UN Fc= 2500 CM<sup>2</sup> PARA CIMENTACIÓN.
  5. LAS EXCAVACIONES PARA CIMENTACIÓN SE REALIZARÁN POR MEDIOS MECÁNICOS, SE AFINARÁ A MANO LOS ÚLTIMOS 20 CM DEL FONDO, CON LO ANTERIOR SE PROTEGERÁ DE ALTERAR LO MENOS POSIBLE EL MATERIAL DE DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN.
  6. LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE INDICADA EN LA CIMENTACIÓN ES TOMADA EN CONSIDERACIÓN CUANDO YA SE ELIMINO LA CAPA VEGETAL.
  7. LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE SE HARÁ SEGÚN SE INDICA EN PLANOS.
- REVENIMIENTO PERMISIBLE**
- CIMENTACIÓN Y MUROS DE CONTENCIÓN MÁXIMO 13 CMS  
MÍNIMO 6 CMS.



**ELABORÓ**  
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 3731, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**  
CIMENTACIÓN  
MÓDULO TIPO DE HABITACIONES

**ESCALA**  
1:75

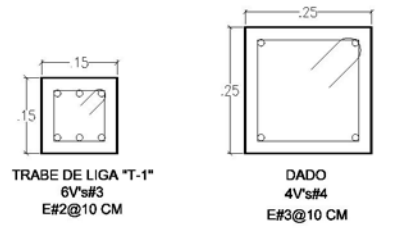
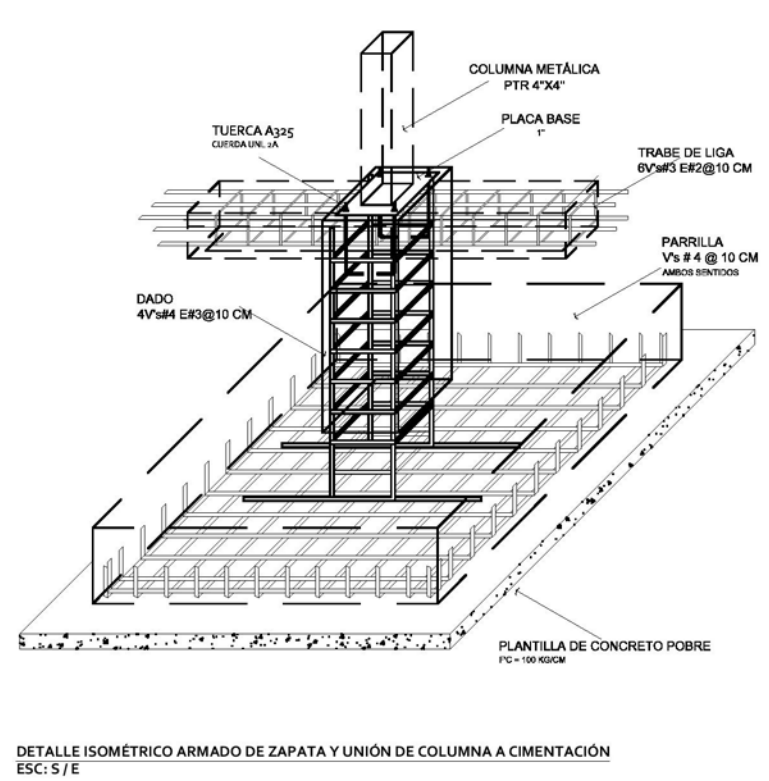
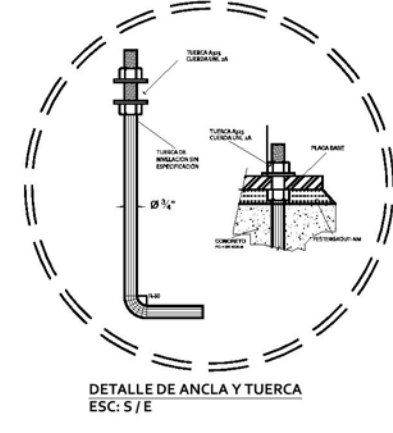
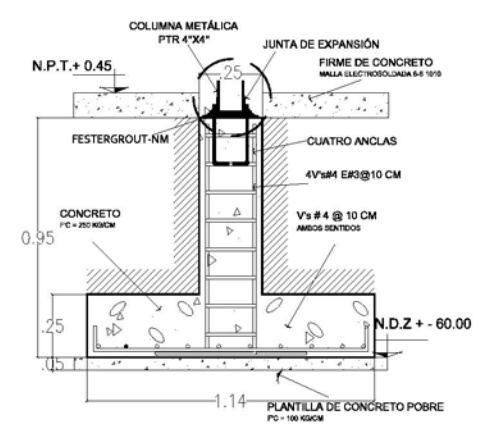
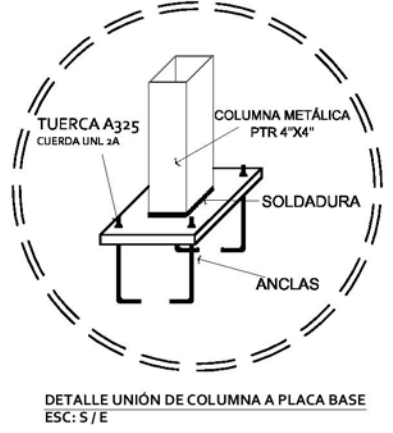
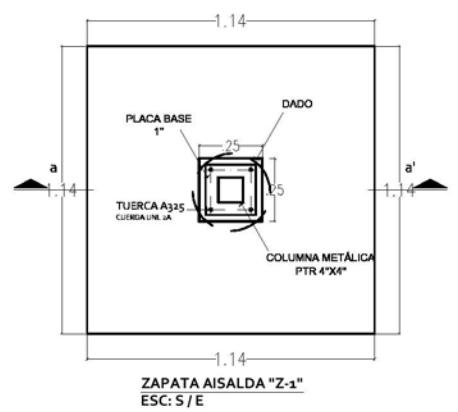
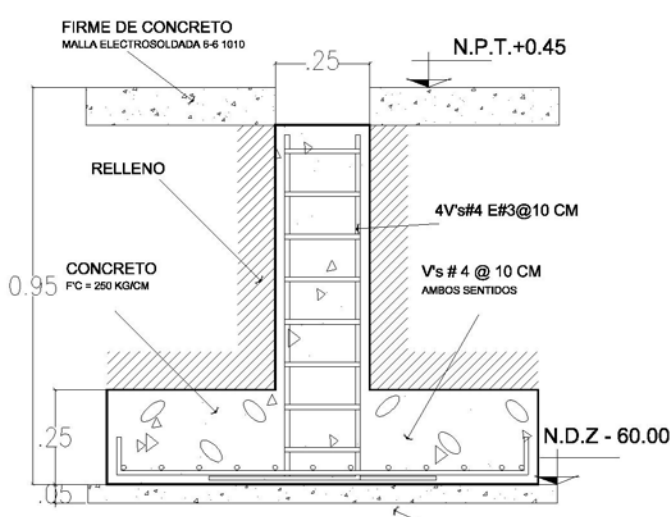


**COTAS**  
METROS

**FECHA**  
MAYO 2016

**NORTE**

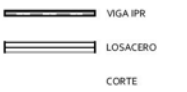
**CLAVE**  
CIM-1







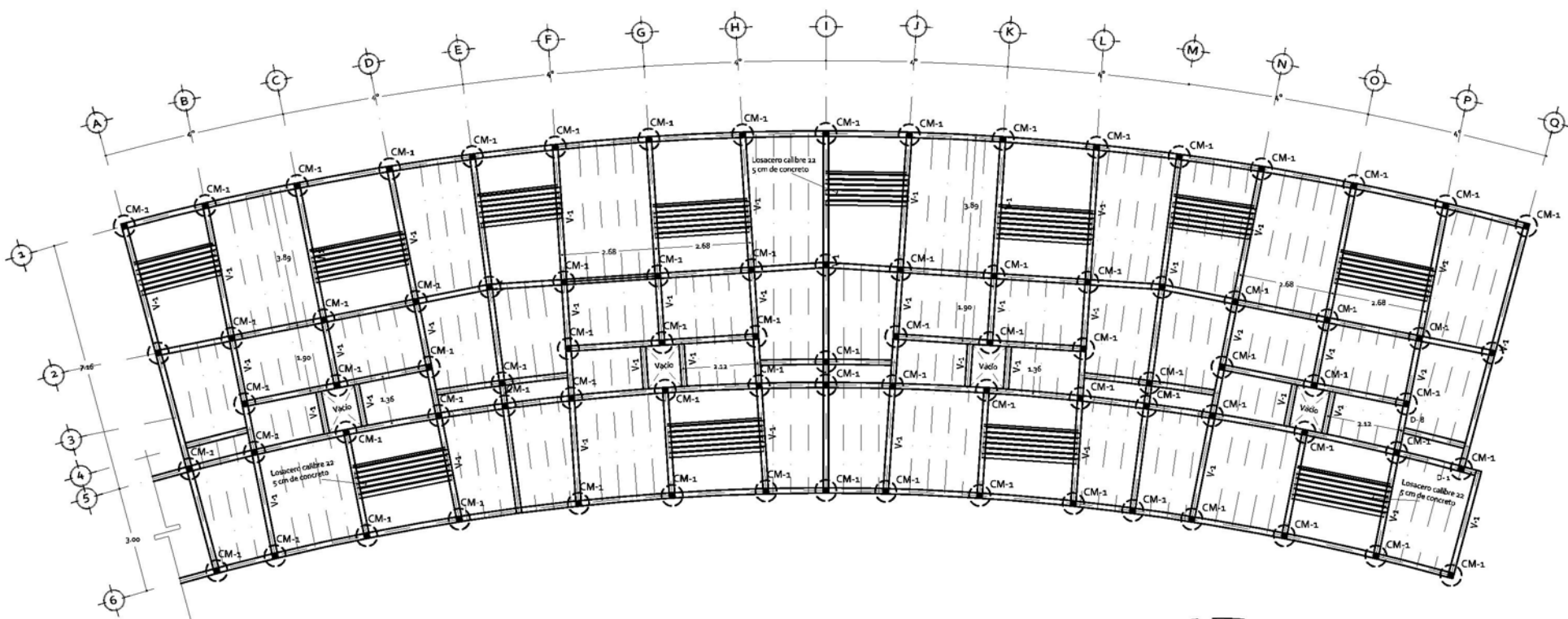
SIMBOLOGÍA



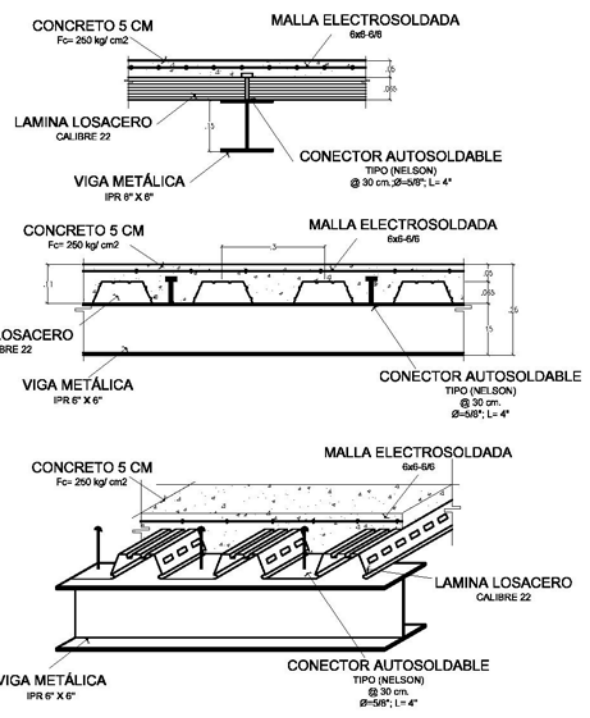
NOTAS

NOTAS DE LOSACERO
- CONCRETO CLASE 1 PESO VOLUMETRICO FRESCO IGUAL O MAYOR QUE 2300 KG/M3
- RESISTENCIA A LA COMPRESION (28 DIAS) Fc = 250 kg/cm2
- AGREGADO GRUESO MAXIMO Ø = 3/4" (1.9cm) DEBE SER DE MATERIAL CALIZO Y TENDRA UN PESO VOLUMETRICO MAYOR A 0.5 TON/M3
- LOSACERO GALVADECK SECCION 4 CALIBRE 22 LAMINA GALVANIZADA DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A653 GRADO 37.
NOTAS GENERALES
ACOTACIONES EN METROS. CHECAR MEDIDAS Y CORTES EN PLANOS ARQUITECTONICOS.
ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES
CONCRETO
CLASE 1 PESO VOLUMETRICO FRESCO IGUAL O MAYOR QUE 2300 KG/M3
RESISTENCIA A LA COMPRESION (28 DIAS) Fc = 250 kg/cm2
AGREGADO GRUESO MAXIMO Ø = 3/4" (1.9cm)
ACERO DE REFUERZO
ACERO DE ALTA RESISTENCIA, Fy = 4,200 kg/cm2
ACERO EN ANCLAS Fm = 6,330 kg/cm2
ACERO EN PLACAS Y PERFILES A-308 Fy = 3,535 kg/cm2
NO SE PERMITE EL TRASLAPE MAS DEL 30% DEL ACERO EN UNA MISMA SECCION.

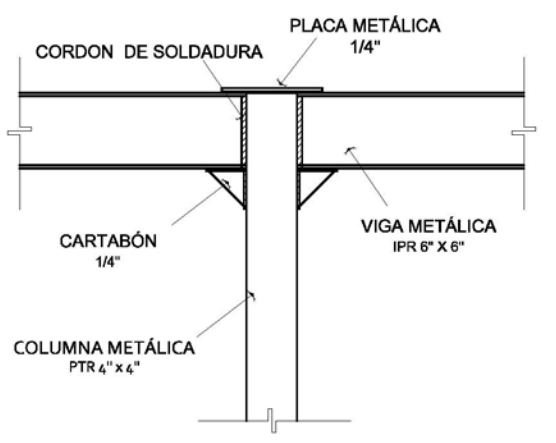
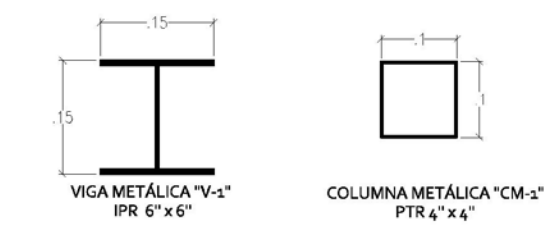
NOTAS DE ESTRUCTURA METALICA
1.- ACOTACIONES EN METROS, EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRAS UNIDADES
2.- RESISTENCIAS
- ACERO ASTM A-572-50 Fy= 355 KG/CM2
- ACERO EN ANCLAS A-325 Fm= 6330 KG/CM2
- ACERO EN TORNILLOS A-490 Fu= 10,550 KG/CM2
3.- ELECTRODO AWS E-7018
4.- LA CONSTRUCCION Y MONTAJE DE LAS ESTRUCTURAS DEBERAN SUJETARSE A LAS ESPECIFICACIONES DE A.I.S.C
5.- LA SOLDADURA E INSPECCION DEBERAN APEGARSE A LAS NORMAS A.W.S. Y SE EMPLEARAN SOLDADORES CALIFICADOS Y APROBADOS POR LA SUPERVISION DE OBRA Y DEBERAN HACERSE LAS PRUEBAS DE CALIDAD NO DESTRUCTIVAS QUE GARANTICEN LA CORRECTA APLICACION DE LA SOLDADURA EN UN MINIMO DE UN 30% DE TODAS LAS SOLDADURAS APLICADAS.
6.- TODAS LAS JUNTAS SERAN SOLDADAS CON UN CORDON CUYA DIMENSION SEA IGUAL AL MENOR ESPESOR DE LOS MIEMBROS POR SOLDAR O LA DIMENSION INDICADA EN DETALLES.
7.- APLICAR UNA CAPA DE PRIMARIO EPOXICO ANTICORROSIVO SYPYL 13 CON UN ESPESOR DE 1.5 MILS. (40 MICRAS PROMEDIO), CUMPLIENDO CON LOS PROCEDIMIENTOS, NORMAS, ESPECIFICACIONES Y TECNICAS DEL FABRICANTE, SE HARA CON UN CONTROL DE CALIDAD DE PRUEBA DE ADHERENCIA Y VERIFICACION DE LOS ESPESORES.
8.- APLICACION DE LAS CAPAS DE LA BARRERA CONTRA FUEGO IGNIFUGA, INTUMESCENTE Y SUBLIMANTE DE ALTA EFECTIVIDAD SYPYL 3900, BASE SOLVENTE PARA TRES HORAS DE PROTECCION AL FUEGO, PARA FORMAR UN ESPESOR DE PELICULA SECA PROMEDIO DE 26 A 32 MILS (550 A 800 MICRAS) CUMPLIENDO CON LOS PROCEDIMIENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL FABRICANTE, SE HARA CONTROL DE CALIDAD Y VERIFICACION DE LOS ESPESORES Y PRUEBA DE FUEGO A EXPOSICION DIRECTA EL TIEMPO DE PROTECCION ESPECIFICADO, EN EXTERIORES Y EN AMBIENTES HUMEDOS LA APLICACION DE DOS CAPAS DE POLIURETANO TIPO ACRILICO SYPYL 2012 A UN ESPESOR DE 2 MILS. (50 MICRAS).
9.- EN LA LOSACERO SE APLICARAN LAS CAPAS DE LA BARRERA CONTRA FUEGO, IGNIFUGO, INTUMESCENTE Y SUBLIMANTE DE ALTA EFECTIVIDAD SYPYL 3900, BASE SOLVENTE PARA TRES HORAS DE PROTECCION AL FUEGO, PARA FORMAR UN ESPESOR DE PELICULA SECA PROMEDIO DE 27 A 21 MILS. (425 A 525 MICRAS) CUMPLIENDO CON LOS PROCEDIMIENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL FABRICANTE, SE HARA CONTROL DE CALIDAD Y VERIFICACION DE LOS ESPESORES Y PRUEBA DE FUEGO A EXPOSICION DIRECTA DURANTE EL TIEMPO DE PROTECCION ESPECIFICADO.



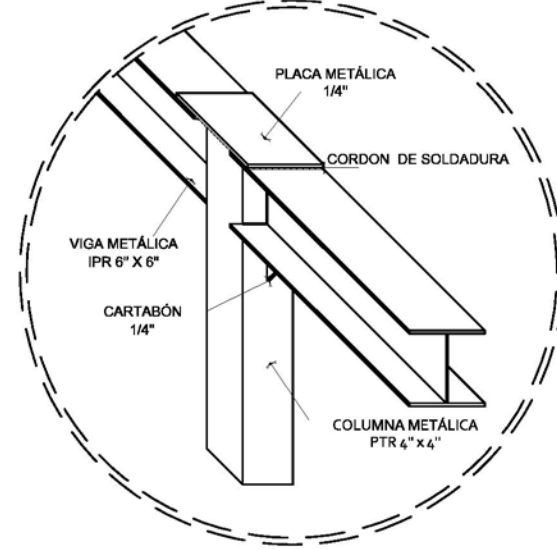
PLANTA LOSA DE CUBIERTA MÓDULO TIPO HABITACIONES
ESCALA 1:75



DETALLES TIPO DE LOSACERO CALIBRE 22
ESC: 5/E
NOTA: DEBE GARANTIZARSE LA POSICION DE LA MALLA ELECTROSOLDADA AL CENTRO DE LA CAPA DE COMPRESION, EN EL TRANSCURSO DEL COLADO PARA EVITAR AGRETAMIENTO EN EL CONCRETO.

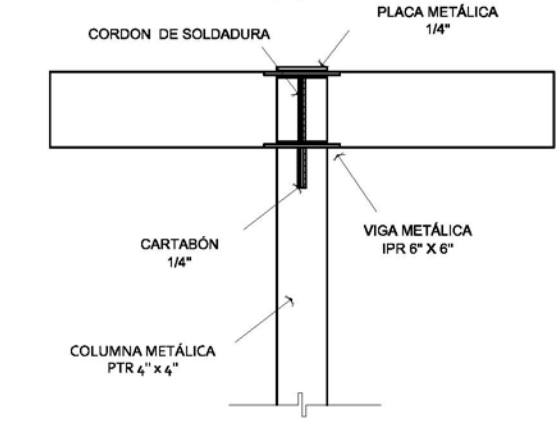


DETALLE "A" UNIÓN VIGA - COLUMNA
ESC: 5/E



DETALLE ISOMÉTRICO UNIÓN VIGA - COLUMNA
ESC: 5/E

NOTA: LOS AJUSTE NECESARIOS PARA LA UNIÓN ENTRE VIGAS Y COLUMNAS SERÁN REALIZADOS EN OBRA.



DETALLE "B" UNIÓN VIGA - COLUMNA
ESC: 5/E

SOLDADURA
1.- PREPARACIONES DEL METAL BASE:
A) TODAS LAS SOLDADURAS DEBERAN DE SER DEL TIPO "ARCO SUMERGIDO".
B) LAS CONEXIONES PRINCIPALES DEBERAN DE BISELARSE TAL COMO SE INDICA EN PLANOS.
C) LAS SUPERFICIES QUE VAYAN A SOLDARSE DEBERAN ESTAR LIMPIAS DE ESCORIA, OXIDO, GRASA O CUALQUIER MATERIAL EXTRAÑO.
2.- SOLDADURAS DE PENETRACION COMPLETA:
A) EN SOLDADURAS DE PLACAS DE ESPESOR MENOR A 5/16" SE LOGRARA EL BISEL DEPOSITANDO SOLDADURA EN AMBAS CARAS EN UNA POSICION PLANA DEJANDO ENTRE AMBOS UNA HOLGURA NO MENOR DE LA MITAD DEL GRUESO DE LA PLACA MAS DELGADA SIN PREPARAR BORDES.
B) EN TODOS LOS CASOS SE BISELARA LOS EXTREMOS DE LAS PLACAS ENTRE LAS QUE VA A COLOCARSE LA SOLDADURA PARA PERMITIR EL ACCESO DEL ELECTRODO Y SE DEBERA DE USAR PLACA DE RESPALDO, ESTAS DEBEN DE QUEDAR FUNDIDAS EN LA PRIMERA CAPA DE MATERIAL DE APORTACION.
C) LOS ESPESORES DE SOLDADURA MAYORES A 5/16" SE DEBERAN LOGRAR EN VARIAS CAPAS RETIRANDO LA ESCORIA CON "PICAS" ENTRE CAPA Y CAPA.
D) TODAS LAS SOLDADURAS PRINCIPALES SON DE LA SERIE E-7018 RECOMENDANDOSE E-7024 PARA SOLDAR EN TALLER Y EN OBRA HORIZONTALMENTE Y E-7018 PARA SOLDADURAS VERTICALES.
E) PROVOCARA RECHAZO TOTAL DE LA PIEZA SI SE FONDEA CON SOLDADURA E60-11 Y RETOCA CON E-7024, CON CARGOS PARA EL CONTRATISTA EN MATERIAL Y MANO DE OBRA.
F) SE DEBERA DE INSPECCIONAR VISUALMENTE LAS SOLDADURAS RECHAZANDOSE LAS QUE PRESENTEN ANOMALIAS COMO GRIETAS, "PESCADOS" Y MAL FONDEO.
G) SE DEBERA DE CONTRATAR A UN LABORATORIO CALIFICADO PARA EL CONTROL DE LAS CONEXIONES.



ELABORÓ
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

PROYECTO
RESIDENCIA GERIÁTRICA

LUBICACIÓN
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1713, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

CONTENIDO
ESTRUCTURA
PLANTA TIPO DE HABITACIONES

ESCALA
1:75

ESCALA GRÁFICA

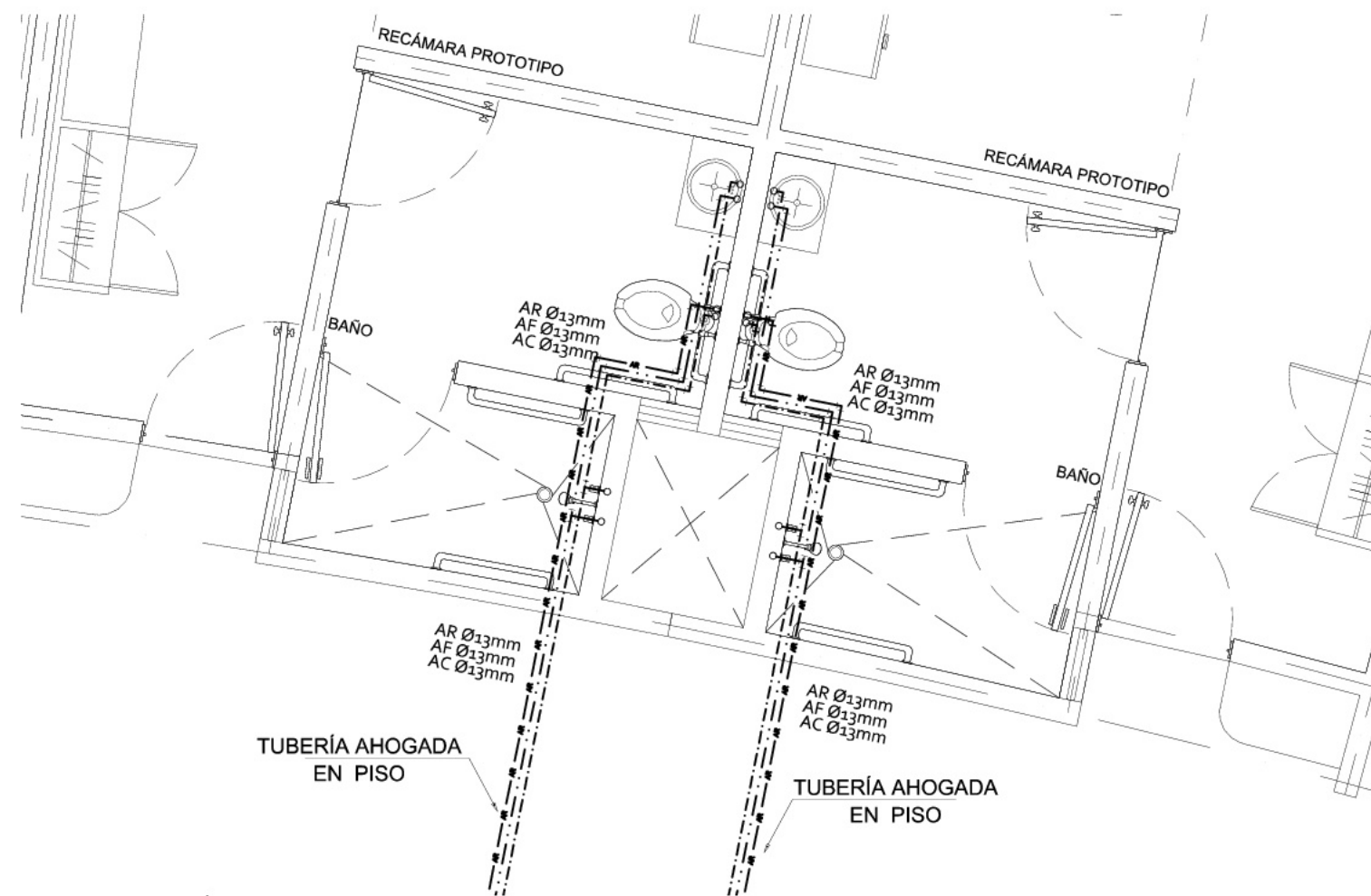
COTAS
METROS

FECHA
MAYO 2016

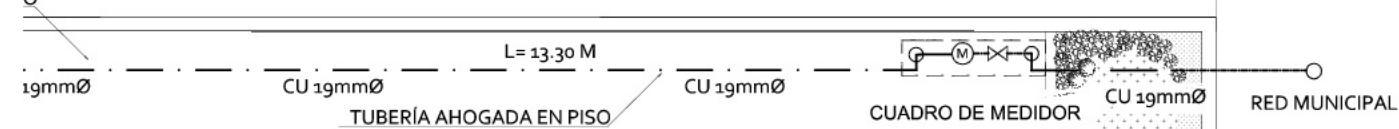
CLAVE
EST-1







PLANTA HABITACIÓN TIPO  
ESC: 1:20

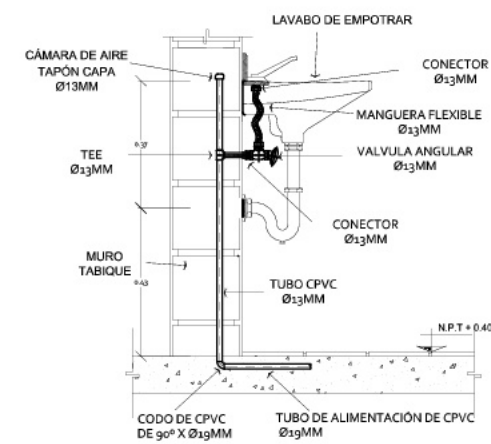


Patio de servicio  
N.P.T +0.00

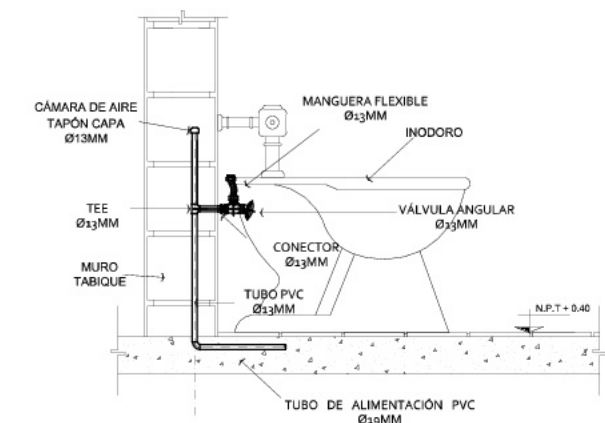
CASETA DE VIGILANCIA

Acceso vehicular

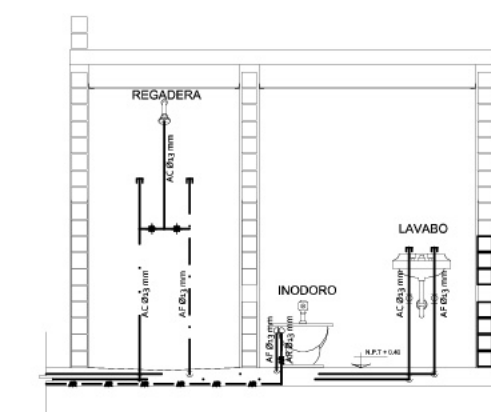
PLANTA ESC: 1:50



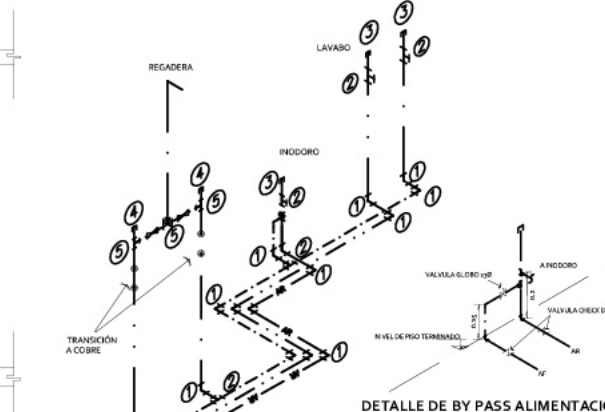
DETALLE DE CONEXIÓN DE LAVABO  
ESC: 5/E



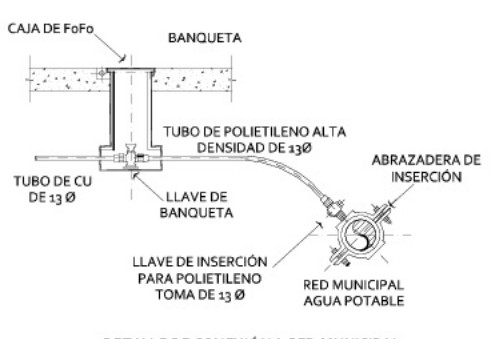
DETALLE DE CONEXIÓN DE INODORO  
ESC: 5/E



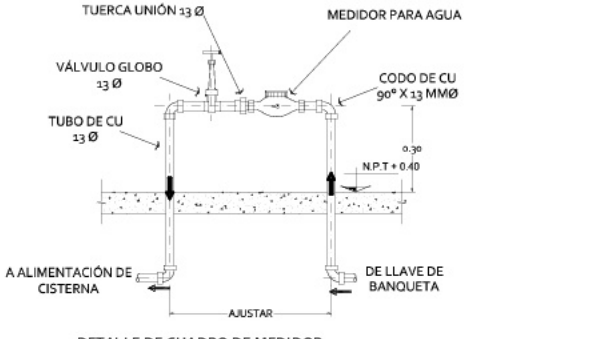
ALZADO HABITACIÓN TIPO  
ESC: 5/E



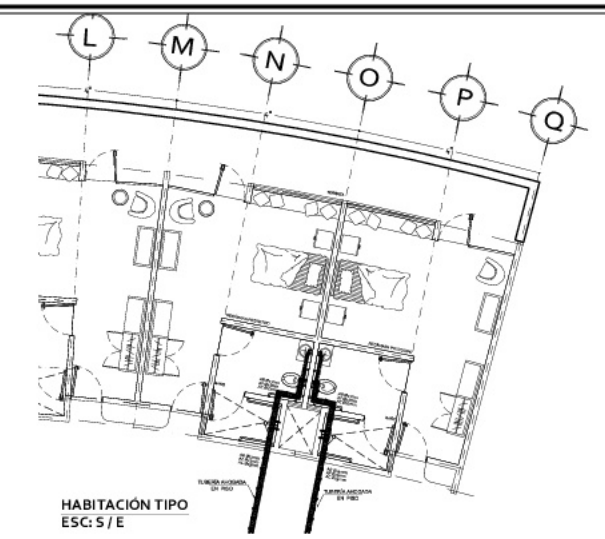
ISOMÉTRICO HABITACIÓN TIPO  
ESC: 5/E



DETALLE DE CONEXIÓN A RED MUNICIPAL  
ESC: 5/E



DETALLE DE CUADRO DE MEDIDOR  
ESC: 5/E



HABITACIÓN TIPO  
ESC: 5/E

**SIMBOLOGÍA**

- VALVULA COMPUERTA O BOLA
- TUBERCA UNION
- TUBERIA DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE AGUA DE RESUO
- CODO DE 90°
- TEE RECTA
- SUBE TUBERIA

**NOMENCLATURA**

AR AGUA DE RESUO  
AF AGUA FRIA  
AC AGUA CALIENTE

---

**NOTAS**

**NOTAS GENERALES**

- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN EN MILÍMETROS.
- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO DONDE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- PROBAR LA TUBERÍA A UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 8.0 KG/CM<sup>2</sup> PARA UN PERIODO DE 15 HRS.
- USAR CINTA TEFLÓN EN PIEZAS ROSCADAS.
- LAS ALIMENTACIONES O DISPENSOS A MUEBLES SE UBICARÁN CONFORME A AGUA CALIENTE LADO DERECHO (RESERVA) AGUA FRIA LADO IZQUIERDO.
- TODAS LAS VALVULAS SERÁN DE BRONCE 8.8 KG/CM<sup>2</sup>.
- EN LAS SALIDAS HIDRAULICAS DE REGADERAS, LAVABOS, FREGADEROS Y LLAVES DE MANGUERA SE DEBERÁ INSTALAR UN EMPAQUE AHOBRADOR DE AGUA QUE PERMITA UN GASTO DE 0.00 LPS CON UNA VELOCIDAD DE 1.5 A 3 MS.
- TODA LA TUBERÍA SERÁ DE COBRE BRILDO TIPO "M", EL CUAL DEBERÁ DE CUMPLIR CON LA NORMA MEXICANA NMX-M-18-SCFI-2005. SE USARÁ TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC EXCLUSIVAMENTE EN INSTALACIONES INTERIORES DE LOS DEPARTAMENTOS.
- EL CALENTADOR SOLAR DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA NMX-ES-001-NORMEX-2005.
- PARA TUBERÍAS Y CONEXIONES DE ACERO SOLDABLE UTILIZAR SOLDADURA ELÉCTRICA EMPLEANDO ELECTRODOS DE CALIBRE ADECUADO AL ESPESOR DE LAS TUBERÍAS, CLASIFICACIÓN ANSI 6060.
- EN TRAMO DE TUBERÍAS AHOGADAS EN LOSAS O INSTALACIONES EN DUCTOS DE INSTALACIONES DEBERÁN INSTALARSE TRAMOS COMPLETOS DE TUBERÍA EVITANDO INSTALAR COBLES.

---

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**

**ELABORÓ**  
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1733, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**  
INSTALACIÓN HIDRÁULICA  
HABITACIÓN TIPO

**ESCALA**  
1:20

**ESCALA GRÁFICA**

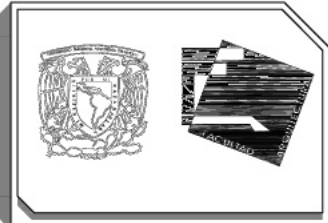
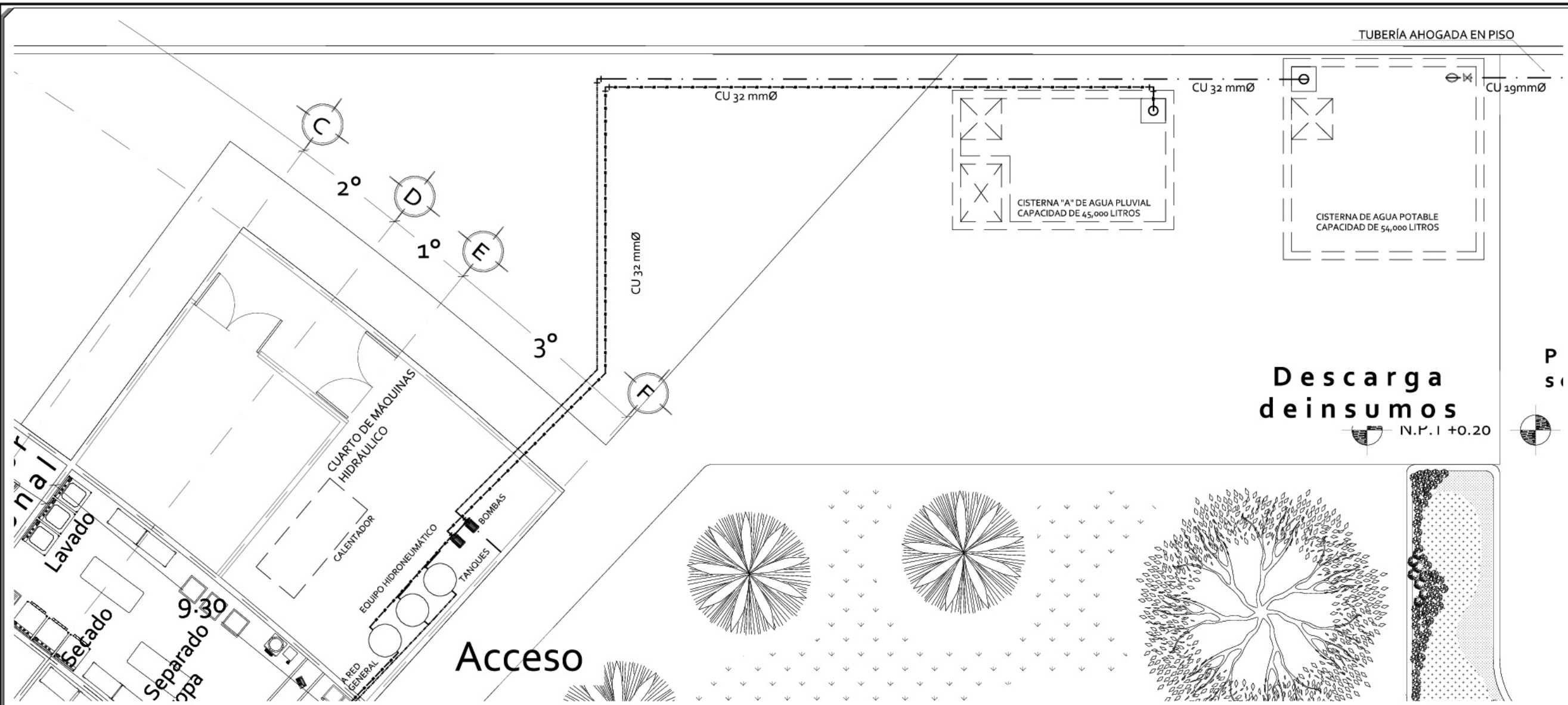
**COTAS**  
METROS

**FECHA**  
MAYO 2016

**NORTE**

**CLAVE**  
IH-1





**SIMBOLOGIA**

	VÁLVULA COMPUERTA O BOLA
	TUBERIA UNION
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	TUBERIA DE AGUA DE REHUSO
	CODO DE 90°
	TEE RECTA
	SUBETEUBERII

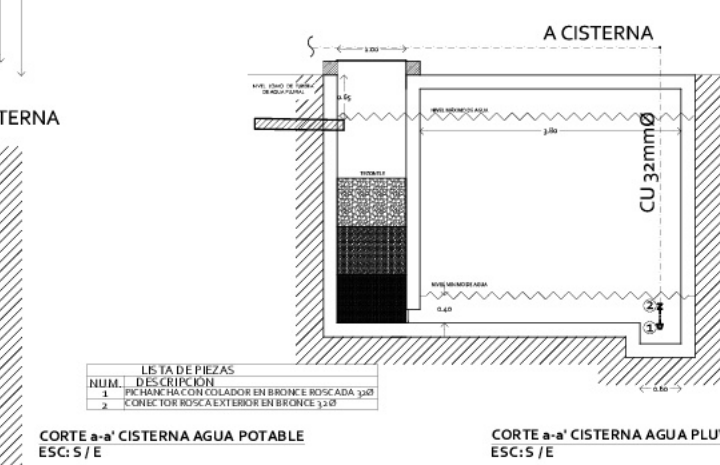
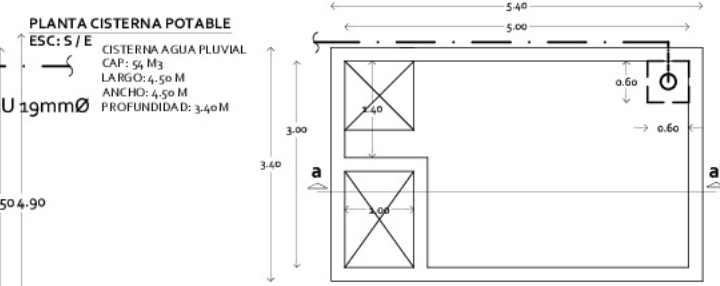
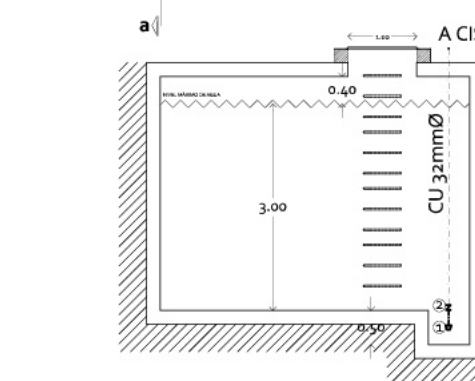
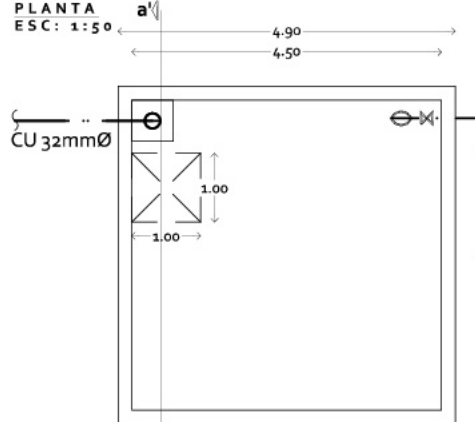
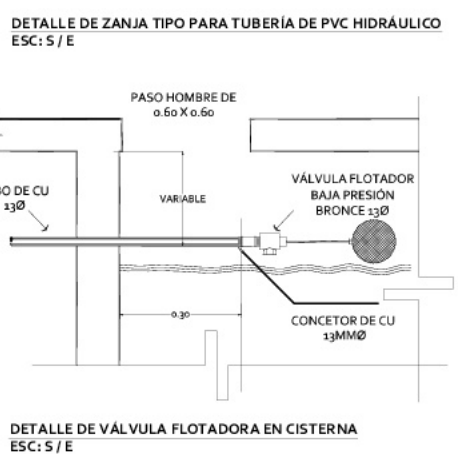
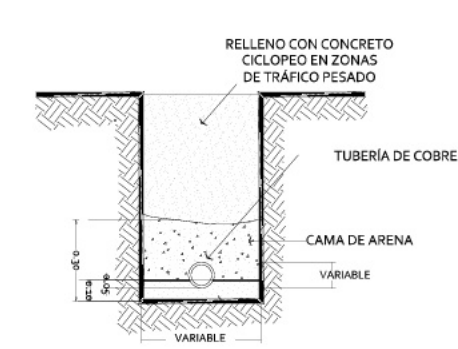
**NOMENCLATURA**

AR	AGUA DE REHUSO
AF	AGUA FRIA
AC	AGUA CALIENTE

- NOTAS**
- NOTAS GENERALES**
- TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN EN MILÍMETROS.
  - LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO DONDE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  - PROBAR LA TUBERÍA A UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 8.0 KG/CM<sup>2</sup> PARA UN PERIODO DE 15 MTS.
  - USAR CINTA TETLÓN EN PIEZAS ROSCADAS.
  - LAS ALIMENTACIONES O DESPARGOS A MUEBLES SE UBICARÁN CONFORME A LA AGUA CALIENTE-LADO IZQUIERDO (DESDE LA AGUA FRIA-LADO DERECHO).
  - TODAS LAS VÁLVULAS SERÁN DE BRONCE 88 KG/CM<sup>2</sup>.
  - EN LAS SALIDAS HIDRÁULICAS DE REGADERAS, LAVABOS, FREGADEROS Y LLAVES DE MANGUERA SE DEBERÁ INSTALAR UN EMPAQUE AHORRADOR DE AGUA QUE PERMITA UN GASTO DE 0.04 LPS CON UNA VELOCIDAD DE 3 A 3.5 M/S.
  - TODA LA TUBERÍA SERÁ DE COBRE BRILLO TIPO "M", EL CUAL DEBERÁ DE CUMPLIR CON LA NORMA MEXICANA NMX-W-18-SCFI-2005. SE USARÁ TUBERÍA Y CONEXIONES DE PVC EXCLUSIVAMENTE EN INSTALACIONES INTERIORES DE LOS DEPARTAMENTOS.
  - EL CALENTADOR SOLAR DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA NMX-ES-001-NORMEX-2005.
  - PARA TUBERÍAS Y CONEXIONES DE ACERO SOLDABLE UTILIZAR SOLDADURA ELÉCTRICA EMPLEANDO ELECTRODOS DE CALIBRE ADECUADO AL ESPESOR DE LAS TUBERÍAS, CLASIFICACIÓN ANSI E 6000.
  - EN TRAMO DE TUBERÍAS AHOGADAS EN LOSAS O INSTALACIONES EN DUCTOS DE INSTALACIONES DEBERÁN INSTALARSE TRAMOS COMPLETOS DE TUBERÍA EVITANDO INSTALAR COPLER.



<b>ELABORÓ</b>	
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE	
<b>PROYECTO</b>	
RESIDENCIA GERIÁTRICA	
<b>UBICACIÓN</b>	
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1713, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.	
<b>CONTENIDO</b>	
INSTALACIÓN HIDRÁULICA HABITACION TIPO	
<b>ESCALA</b>	
1:50	
<b>ESCALA GRÁFICA</b>	
<b>COTAS</b>	<b>FECHA</b>
METROS	MAYO 2016
<b>NORTE</b>	<b>CLAVE</b>
	IH-2



**LISTA DE PIEZAS**

NUM.	DESCRIPCIÓN
1	PICKUP TANQUE CON CALIDAD EN BRONCE ROSCADA 320
2	CONECTOR ROSCADA EXTERIOR EN BRONCE 1320



- ESPECIFICACIONES DE CALENTADOR**
- EQUIPO DE CALENTADOR PARA AGUA DE SERVICIOS GENERALES MARCA MASSTERCAL MODELO ACUACAL LLC-400
- CAPACIDAD DE 1600 LITROS
  - FONTE DE 281 CENTÍMETROS
  - FONDO DE 120 CENTÍMETROS
  - ALTURA DE 232 CENTÍMETROS



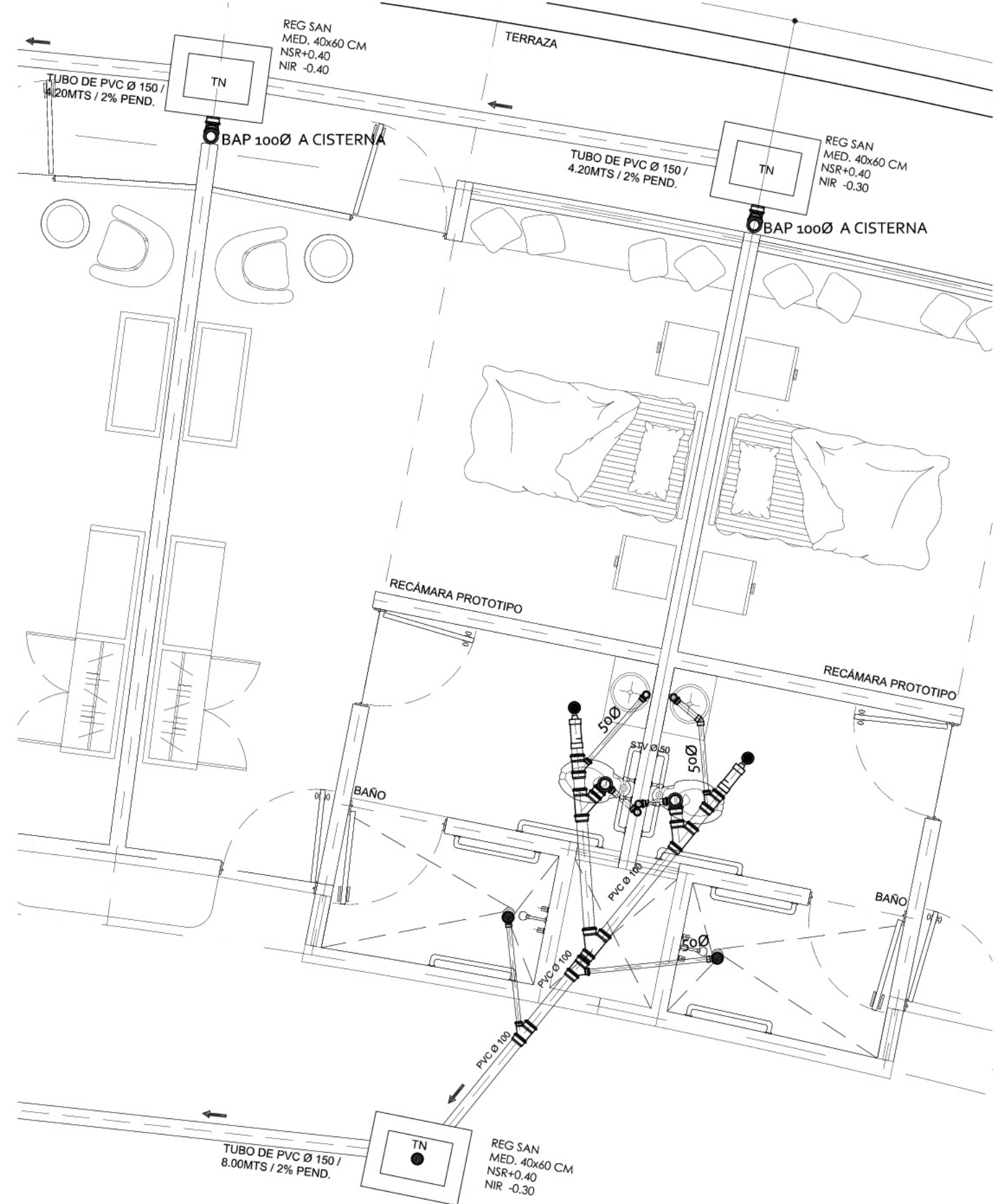
- ESPECIFICACIONES EQUIPO HIDRONEUMÁTICO**
- EQUIPO HIDRONEUMÁTICO CON TANQUE DE MEMBRANA MARCA HIDROSTAL MODELO CHAMPION CON:
- 2 TANQUES DE DIAFRAGMA PRECARGADOR MODELO CH-119 DE 119 GALONES DE CAPACIDAD, DIMENSIONES DE 226 PULGADAS DE DIÁMETRO Y 62 PULGADAS DE ALTURA.
  - 1 BOMBA MARCA HIDROSTAL MODELO B1-1/2 X 2 DE 3.4 HP



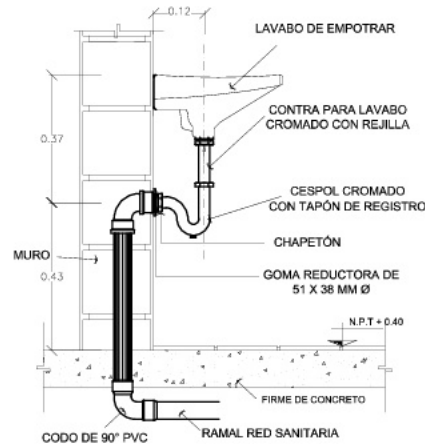
- ESPECIFICACIONES ELECTROBOMBA**
- EQUIPO DE BOMBEO COMPACTO MARCA HIDROSTAL MODELO MONOBLOCK SERIE B B1.1/2 X 2:
- 1 BOMBA MARCA HIDROSTAL MODELO B1-1/2 X 2 DE 3.4 HP



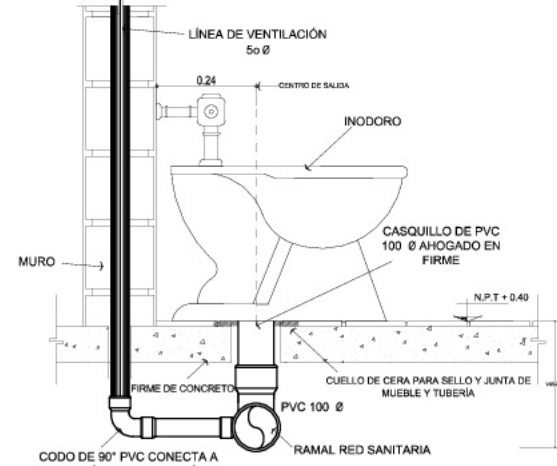




PLANTA HABITACIÓN TIPO  
ESCALA 1:20

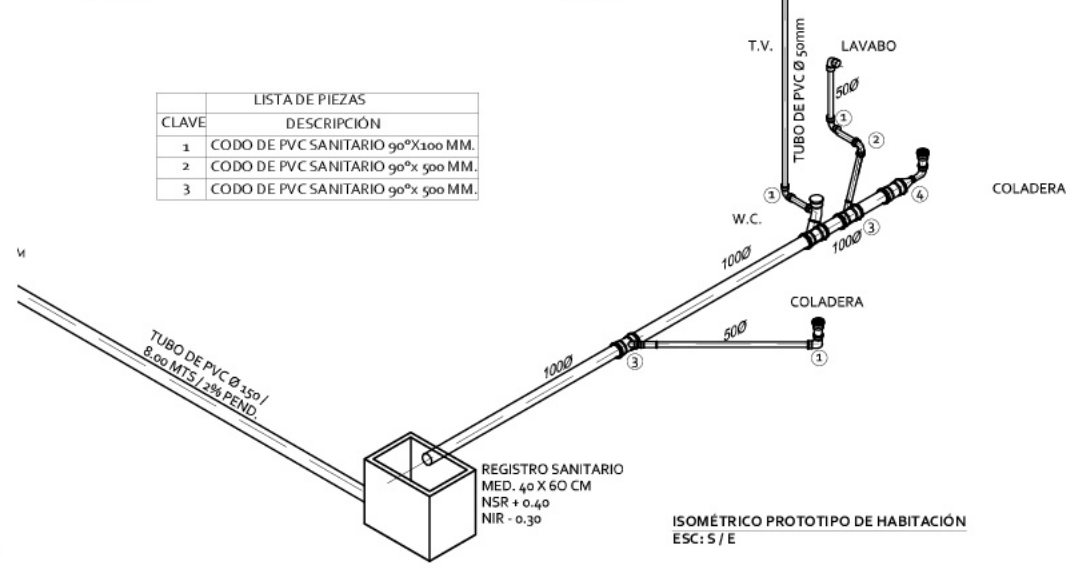


DETALLE DE DESCARGA DE LAVABO  
ESC: 5/8

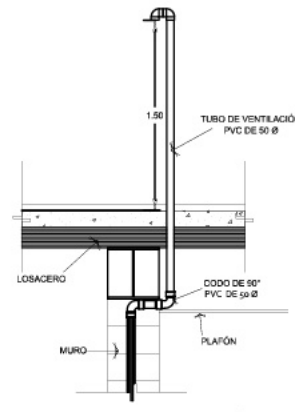


DETALLE DE DESCARGA DE INODORO  
ESC: 5/8

LISTA DE PIEZAS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	CODO DE PVC SANITARIO 90°X100 MM.
2	CODO DE PVC SANITARIO 90°X 500 MM.
3	CODO DE PVC SANITARIO 90°X 500 MM.



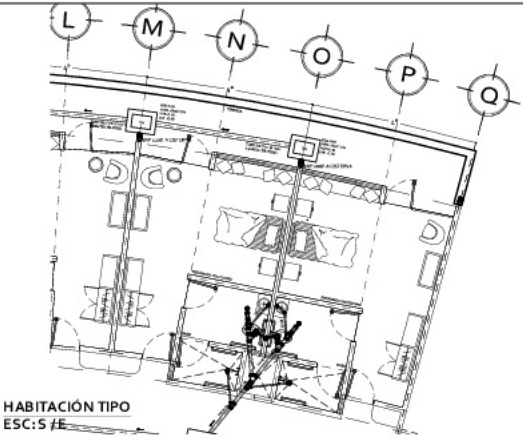
ISOMÉTRICO PROTOTIPO DE HABITACIÓN  
ESC: 5/8



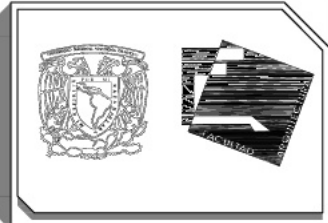
DETALLE PROTOTIPO DE VENTILACIÓN  
ESC: 5/8



DETALLE DE ZANJA TIPO EN TERRENO NATURAL  
ESC: 5/8



HABITACIÓN TIPO  
ESC: 5/8



**SIMBOLOGÍA**

N.P.T. + 0.45  
 NIVEL DE PISO TERMINADO  
 TUBO DE DRENAJE BAJO TERRENO NATURAL  
 Y SENCILLA DE PVC  
 CODO DE 45°  
 REGISTRO DE TABICUE EN TERRENO NATURAL  
 REGISTRO DESARENADOR DE TABICUE

**NOMENCLATURA**  
 BAP BAJADA DE AGUAS PLUVIALES  
 S TV SUBE TUBO DE VENTILACIÓN  
 NSR NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO  
 NIR NIVEL INFERIOR DE REGISTRO  
 NA NIVEL DE ARRASTRE

**NOTAS**

**NOTAS GENERALES**

1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
2. LA PENDIENTE MÍNIMA EN TUBERÍAS HORIZONTALES INTERIORES SERÁ DEL 1.5% Y EXTERIORES DEL 1.0%.
3. SE USARÁ TUBO DE P.V.C. DE 200 O 250 MM DE DIÁMETRO CON EL 2% DE PENDIENTE PARA EL DESAGUE DE LA VIVIENDA.
4. LA TUBERÍA DE DESCARGA SE DEJARÁ CON 30 CM. DE LONGITUD DESPUÉS DEL PAÑO EXTERIOR DE LA VIVIENDA PARA QUE LA URBANIZACIÓN CONECTE EL COLECTOR GENERAL.
5. SE UTILIZARÁ TUBERÍA DE P.V.C. CON ESPESOR DE PARED DE NORMA NOM-E-12-1975, NOM-E-199-1993 Y NOM-121 PARA TODA LA INSTALACIÓN, NOM-E-1991 PARA TUBERÍA, NOM-E-1992 PARA CONEXIONES.
6. LOS TAPONES DE REGISTRO DEBERÁN SER DE ALUMINIO O BRONCE.
7. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS ESTÁN DADOS EN MILÍMETROS.
8. LOS REGISTROS DEBERÁN CONTAR CON TAPAS DE CIERRE HERMÉTICO Y A PRUEBA DE ROEDORES.
9. LOS REGISTROS SERÁN DE 0.60 X 0.60 M PARA ALTURAS DE HASTA 1 M. Y DE 0.90 X 0.90 M PARA ALTURAS HASTA 1.50 M. LAS CEPAS Y ZANJAS SE RELLENARÁN CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN SI LLEVA CAMA DE ARENA. SUS TUBERÍAS CON TEZONTE ROJO.
10. LAS TUBERÍAS VERTICALES DEBERÁN FIJARSE EN CADA ENTREPISO CON UN DETALLE.



**ELABORÓ**  
 HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
 RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
 CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1731, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**

INSTALACIÓN SANITARIA  
 HABITACIÓN TIPO

**ESCALA**  
 1:20

**ESCALA GRÁFICA**

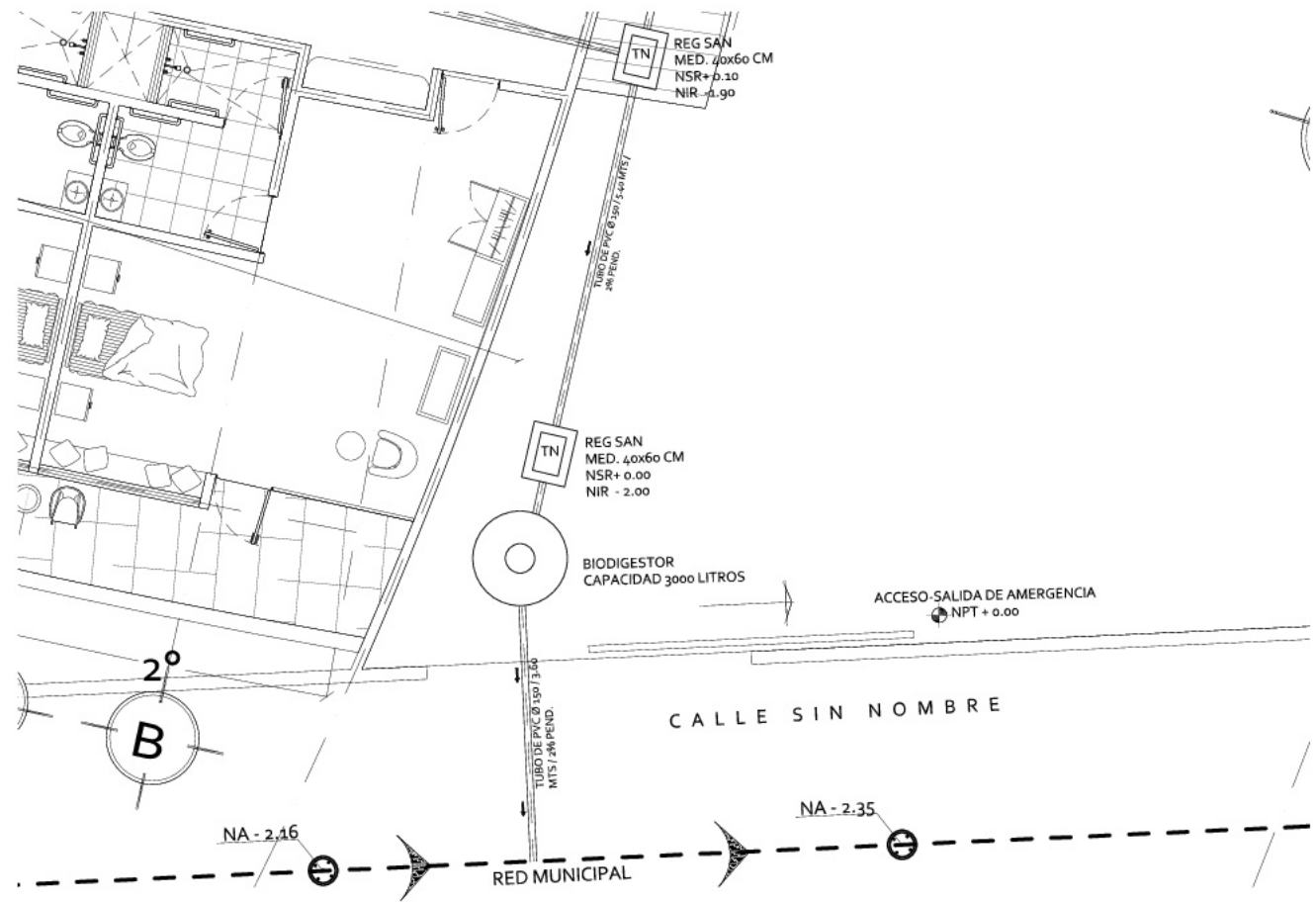
**COTAS**  
 METROS

**FECHA**  
 MAYO 2016

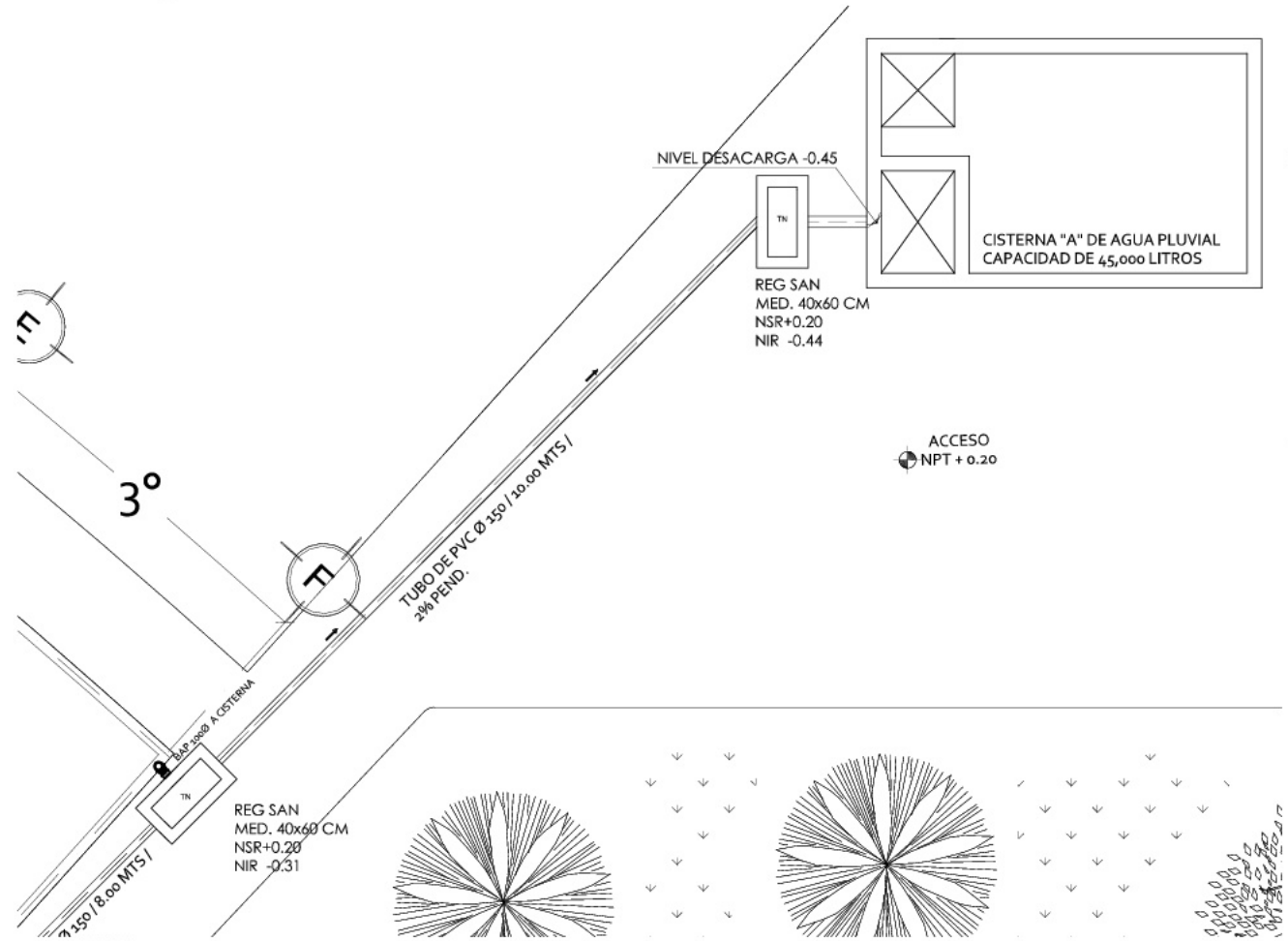
**NORTE**

**CLAVE**  
 IS-1

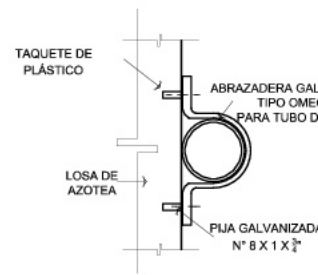




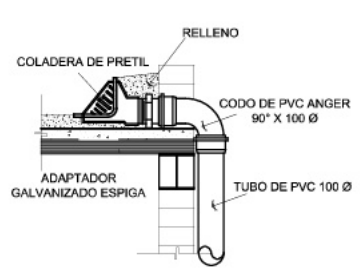
PLANTA ESCALA 1:50



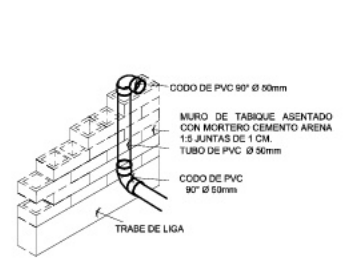
PLANTA ESCALA 1:50



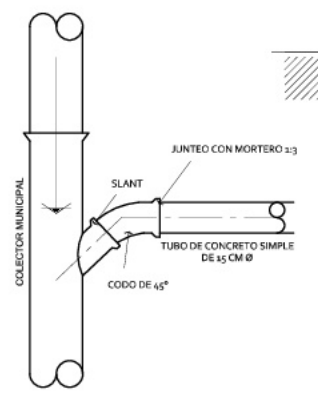
DETALLE DE SOPORTE PARA BAJADA DE AGUA PLUVIAL ESC: 5 / E



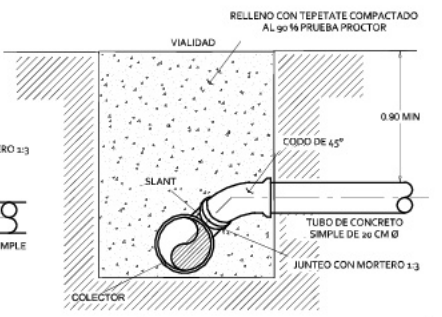
DETALLE DE COLADERA DE PRETIL ESC: 5 / E



DETALLE DE TUBERIA AHOGADA EN MUROS ESC: 5 / E



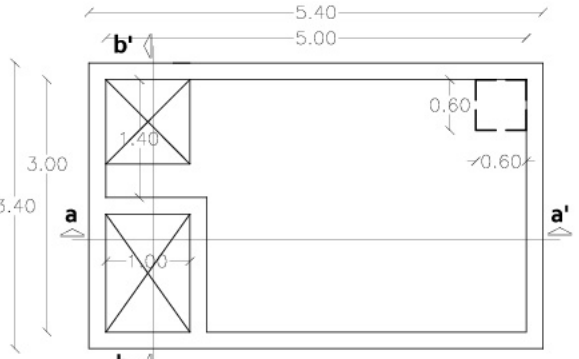
DETALLE DE CONEXIÓN A RED DE DRENAJE MUNICIPAL ESC: 5 / E



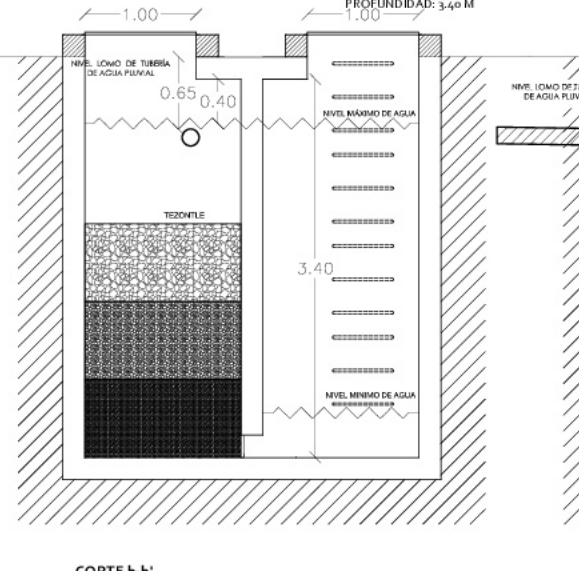
LISTA DE MATERIALES DE DESCARGA DOMICILIARIA

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	TUBO DE ALBAÑAL DE CONCRETO SIMPLE DE 15 CM Ø
2	CORDO DE ALBAÑAL DE 45° DE 15 CM Ø
3	SLANT DE CONCRETO DE 15 CM DE DIAMETRO

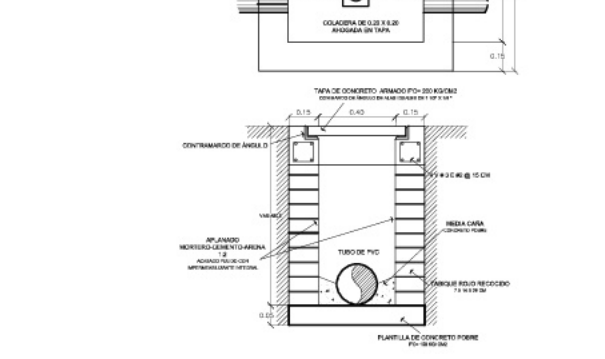
NOTA: PERMITIR LA CORRECTA CONEXIÓN DE LAS DESCARGAS DOMICILIARIAS AL COLECTOR CORRESPONDIENTE, CON LA OBSERVACIÓN DE QUE EL ALBAÑAL EXTERIOR TENGA COMO MÍNIMO UNA PENDIENTE GEOMÉTRICA DE 1% Y QUE EL REGISTRO INTERIOR MÁS PRÓXIMO AL PARAMENTO DEL PREDIO TENGA UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 60 CM.



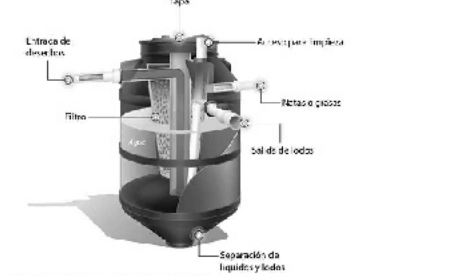
PLANTA CISTERNA DE AGUA PLUVIAL ESC: 5 / E



CORTE b-b' ESC: 5 / E

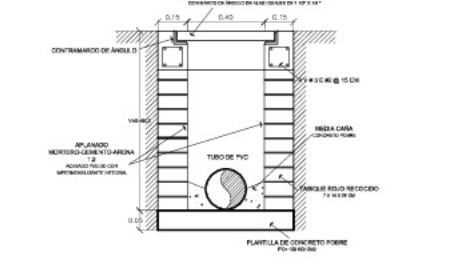
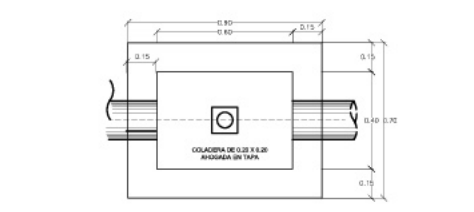


CORTE a-a' ESC: 5 / E

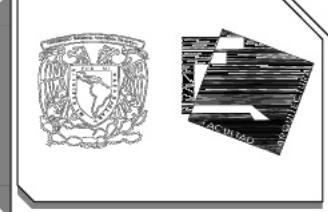


TANQUE BIODIGESTOR ROTOTOPAL ESC: 5 / E

NOTA: SE COLOCARÁ COMO OPCIÓN DE REEMPLAZO DE UNA FOSA SÉPTICA TRADICIONAL ANTES DE LA CONEXIÓN AL COLECTOR MUNICIPAL.



DETALLE DE REGISTRO TIPO DE TABIQUE EN ZONA DE TERRENO NATURAL Y EN ZONA DE ANDADORES ESC: 5 / E



SIMBOLOGÍA

N.P.T. + 0.45

NIVEL DE PISO TERMINADO

TUBO DE DRENAJE BAJO TERRENO NATURAL

Y SENCILLA DE PVC

CODO DE 45°

REGISTRO DE TABIQUE EN TERRENO NATURAL

REGISTRO DESARENADOR DE TABIQUE

NOMENCLATURA

BAP BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

S TV SUBE TUBO DE VENTILACION

NSR NIVEL SUPERIOR DE REGISTRO

NIR NIVEL INFERIOR DE REGISTRO

NA NIVEL DE ARRASTRE

- NOTAS
- NOTAS GENERALES
1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  2. LA PENDIENTE MÍNIMA EN TUBERIAS HORIZONTALES INTERIORES SERÁ DEL 1.5% Y EXTERIORES DEL 1.0%.
  3. SE USARÁ TUBO DE P.V.C. DE 200 O 250 MM DE DIÁMETRO CON EL 2% DE PENDIENTE PARA EL DESAGUE DE LA VIVIENDA.
  4. LA TUBERÍA DE DESCARGA SE DEJARÁ CON 30 CM DE LONGITUD DESPUÉS DEL PUNTO EXTERIOR DE LA VIVIENDA PARA QUE LA URBANIZACIÓN PUEDE CONECTAR AL COLECTOR GENERAL.
  5. SE UTILIZARÁ TUBERÍA DE P.V.C. CON ESPESOR DE PARED DE NORMA NOM-E-12-1975, NOM-E-199-1993 Y NOM-011 PARA TODA LA INSTALACIÓN, NOM-E-1991 PARA TUBERÍA, NOM-E-1992 PARA CONEXIONES.
  6. LOS TAPONES DE REGISTRO DEBERÁN SER DE ALUMINIO O BRONCE.
  7. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERIAS ESTÁN DADOS EN MILÍMETROS.
  8. LOS REGISTROS DEBERÁN CONTAR CON TAPAS DE CERRERÍA HERMÉTICA Y PRUEBA DE ROEDORES.
  9. LOS REGISTROS SERÁN DE 0.60 X 0.40 M PARA ALTURAS DE HASTA 1 M Y DE 0.60 X 0.30 M PARA ALTURAS HASTA 1.50 M. LAS CEFAS Y ZANJAS SE RELLENARÁN CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN SI LLEVA CAMA DE ARENA. SUS TUBERIAS DEBERÁN SER HORIZONTALES.
  10. LAS TUBERIAS VERTICALES DEBERÁN FIJARSE EN CADA ENTREPISO CONFORME A DETALLE.



ELABORÓ

HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

PROYECTO

RESIDENCIA GERIÁTRICA

UBICACIÓN

CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1731, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

CONTENIDO

INSTALACIÓN SANITARIA HABITACIÓN TIPO

ESCALA

1:50

ESCALA GRÁFICA

COTAS

METROS

FECHA

MAYO 2016

NORTE

CLAVE

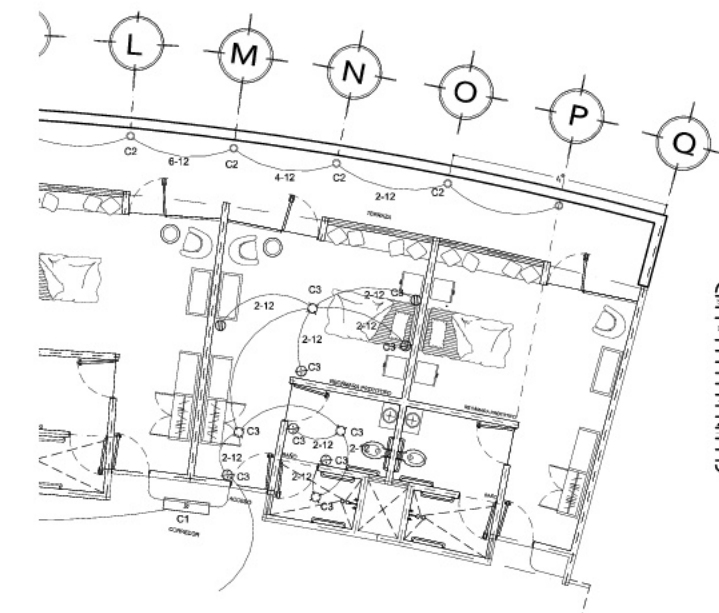
IS-2



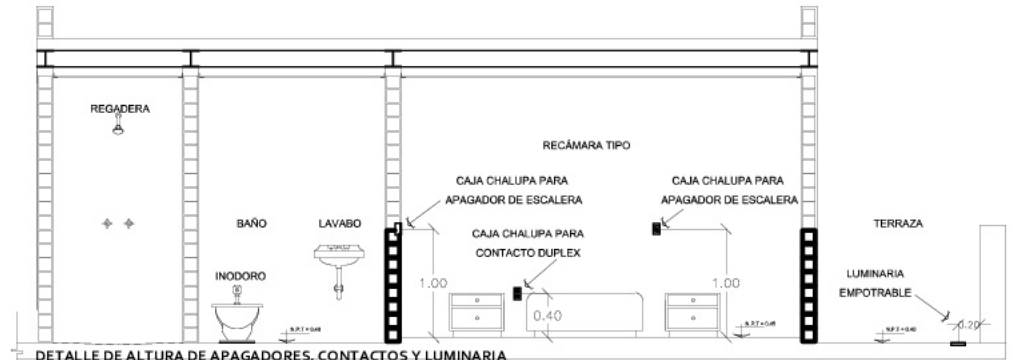


PLANTA HABITACIÓN TIPO  
ESCALA 1:20

NOMENCLATURA ELÉCTRICA  
 2-12 CANTIDAD DE CABLES  
 CALIBRE DE CABLES

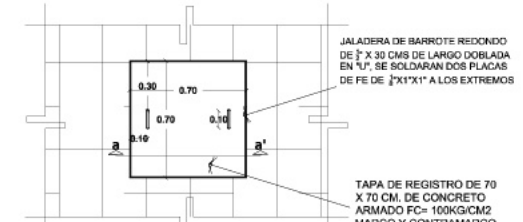


HABITACIÓN TIPO  
ESC: 5 / E

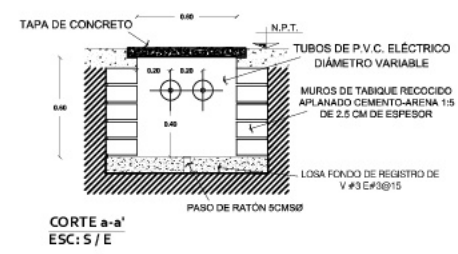


DETALLE DE ALTURA DE APAGADORES, CONTACTOS Y LUMINARIA  
ESC: 5 / E

ESPECIFICACIONES	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	LUMINARIA DE 75 W MARCA EXTEVEZ MODELO RAS DE ALUMINIO Y DIFUSOR ACRILICO.
	LUMINARIO PARA EXTERIOR MARCA ESTEVEZ MODELO HECATE DE ALUMINIO Y CRISTAL TRANSPARENTE, 54 W FLOURESCENTE.
	LUMINARIO PARA PISO MARCA ESTEVEZ MODELO GEA DE TECNOPOLIMERO Y CRISTAL TEMPLADO, EMPOTRABLE PARA ZONA PEATONAL 50 W.
	APAGADOR SENCILLO MARCA BTICINO MODELO RESTYLE.
	CONTACTO DUPLEX MARCA BTICINO MODELO RESTYLE.



PLANTA DE REGISTRO ELÉCTRICO EN TERREÑO NATURAL  
ESC: 5 / E



CORTE a-a'  
ESC: 5 / E

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T.-045 LUMINARIA
- LUMINARIO PARA EXTERIOR
- LUMINARIO PARA PISO
- APAGADOR SENCILLO
- CONTACTO DUPLEX

**NOMENCLATURA**

- CANTIDAD DE CABLES
- CALIBRE DE CABLES

**NOTAS**

**NOTAS GENERALES**

1. AQUELLOS CONTACTOS UBICADOS EN ZONAS HÚMEDAS ESTARÁN PROVEISTOS DE ELEMENTOS A PRUEBA DE AGUA CON PROTECCIÓN A FALLA DE TIERRA.
2. LOS CONTACTOS EN LAS TANCAS, COMEDOR Y RECÁMARIAS ESTARÁN A UNA ALTURA DE 40 CM SOBRE EL N.P.T., SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
3. LOS APAGADORES EN ESTANCIAS, COMEDOR, TALLERES Y RECÁMARIAS ESTARÁN A UNA ALTURA DE 100 CM SOBRE EL N.P.T., SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
4. LOS REGISTROS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DEBERÁN TENER CIERRE HERMETICO Y A PRUEBA DE FUEGOS.
5. SE EMPLEARÁN LÁMPARAS AHORRADORAS EN CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE ÁREAS COMUNES.
6. LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE ÁREAS COMUNES Y PRIVATIVAS DEBERÁN CONTAR CON FOCOS AHORRADORES CON SELLO FIDE.
7. TODA LA TUBERÍA SERÁ DE P.V.C. FLEXIBLE ELÉCTRICO DE 10 MM. SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
8. LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA SERÁ OCULTA POR MURO, LOSA O PLAFÓN.
9. TUBERÍA DE RED EXTERIOR ENTRE REGISTRO SERÁN DE P.V.C. PARA TRAZO PESADO COLOR VERDE TIPO 4 ELÉCTRICO.
10. TODOS LOS CONDUCTORES DEBERÁN SER DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW 75 COMO MÍNIMO TIPO ANTIFLAMA.
11. TODOS LOS CONDUCTORES DEBERÁN SER CONTINUOS, DE REGISTRO A REGISTRO, SIN EMPALMES O CONEXIONES DENTRO DE LAS TUBERÍAS.
12. TODAS LAS CONEXIONES EN CONDUCTORES SERÁN AISLADAS CON CINTA DE HILE Y CON CINTA PRECÓN NEGRA CON UN ESPESOR IGUAL A LA RESISTENCIA DEL FORRO AISLANTE QUE SE RETIRA PARA EVITAR FALSOS CONTACTOS Y FUGAS DE CORRIENTE.

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**

**ELABORÓ**  
HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

**PROYECTO**  
RESIDENCIA GERIÁTRICA

**UBICACIÓN**  
CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1733, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

**CONTENIDO**  
INSTALACIÓN ELÉCTRICA  
HABITACIÓN TIPO

**ESCALA**  
1 : 20

**ESCALA GRÁFICA**

**COTAS**  
METROS

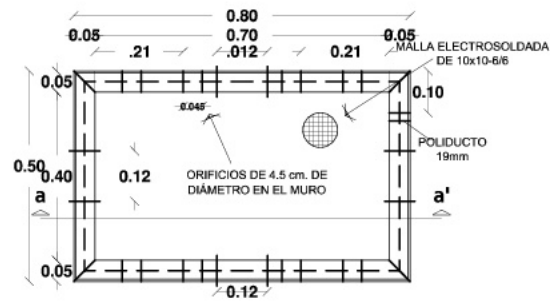
**FECHA**  
MAYO 2016

**NORTE**  
CLAVE

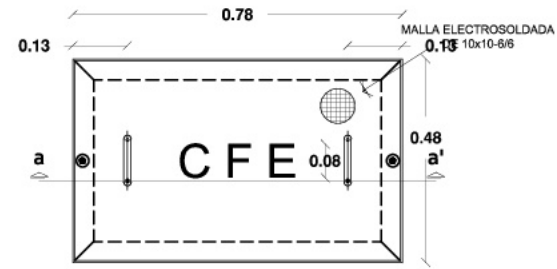
**IE-1**



NORMA DE CFE -RBTB<sub>1</sub> REGISTRO PARA BAJA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 1

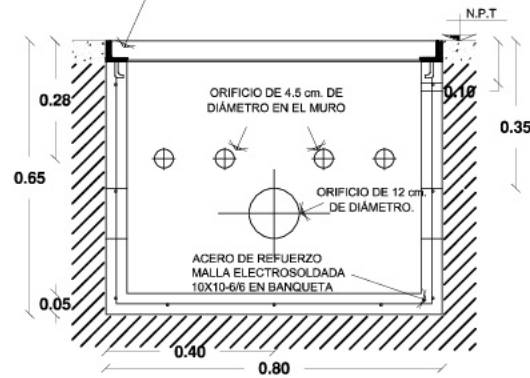


PLANTA DE REGISTRO PARA BAJA TENSIÓN EN BANQUETA  
ESC: 5 / E

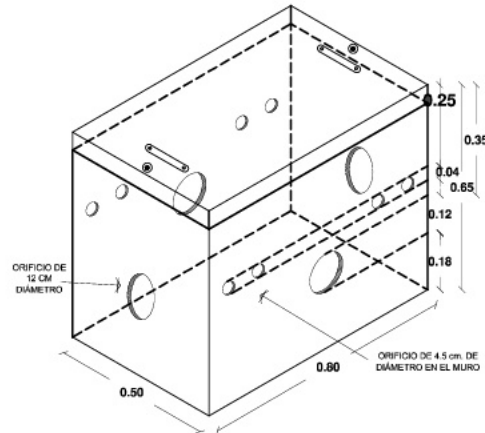


PLANTA DE TAPA DE REGISTRO PARA BAJA TENSIÓN  
ESC: 5 / E

ANCLAS DE 0.95 CM. (3/16") POR 5 CM. DE LARGO SOLDADOS A CONTRA MARCO EN CADA ESQUINA Y AL CENTRO DE CADA LADO.



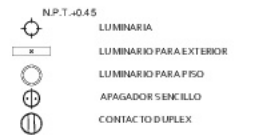
CORTE a-a' DE REGISTRO  
ESC: 5 / E



ISOMÉTRICO DE REGISTRO PARA BAJA TENSIÓN  
ESC: 5 / E



SIMBOLOGÍA



NOMENCLATURA



NOTAS

- NOTAS GENERALES**
1. AQUELLOS CONTACTOS UBICADOS EN ZONAS HÚMEDAS ESTARÁN PROVEISTOS DE ELEMENTOS A PRUEBA DE AGUA CON PROTECCIÓN A FALLA DE TIERRA.
  2. LOS CONTACTOS EN ESTANCIAS, COMEDOR Y RECÁMARAS ESTARÁN A UNA ALTURA DE 40 CM SOBRE EL N.P.T., SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
  3. LOS APAGADORES EN ESTANCIAS, COMEDOR, TALLERES Y RECÁMARAS ESTARÁN A UNA ALTURA DE 100 CM SOBRE EL N.P.T., SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
  4. LOS REGISTROS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DEBERÁN TENER CIERRE HERMÉTICO Y A PRUEBA DE FUEGOS.
  5. SE EMPLEARÁN LÁMPARAS AHORRADORAS EN CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE ÁREAS COMUNES.
  6. LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN DE ÁREAS COMUNES Y PRIVATIVAS DEBERÁN CONTAR CON FOCOS AHORRADORES CON SELLO FIDE.
  7. TODA LA TUBERÍA SERÁ DE P.V.C. FLEXIBLE ELÉCTRICO DE 1/2" MIN. SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
  8. LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA SERÁ OCULTA POR MURO, LOSA O PLAFÓN.
  9. TUBERÍA DE RED EXTERIOR ENTRE REGISTRO SERÁN DE P.V.C. PARA TRAZO PESADO COLOR VERDE TIPO 1 ELÉCTRICO.
  10. TODOS LOS CONDUCTORES DEBERÁN SER DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW 75 COMO MÍNIMO TIPO ANTIFLAMA.
  11. TODOS LOS CONDUCTORES DEBERÁN SER CONTINUOS, DE REGISTRO A REGISTRO, SIN EMPALMES O CONEXIONES DENTRO DE LAS TUBERÍAS.
  12. TODAS LAS CONEXIONES EN CONDUCTORES SERÁN AISLADAS CON CINTA DE HILE Y CON CINTA PRECORTADA NEGRO CON UN ESPESOR IGUAL A LA RESISTENCIA DEL FORRO AISLANTE QUE SE RETIRA PARA EVITAR FALSOS CONTACTOS Y FUGAS DE CORRIENTE.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



ELABORÓ

HILARIO GARCÍA LIHA GERALDINE

PROYECTO

RESIDENCIA GERIÁTRICA

UBICACIÓN

CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1731, COLONIA CHINAMPAC DE JUÁREZ, DELEGACIÓN IZTAPALAPA, CIUDAD DE MÉXICO.

CONTENIDO

INSTALACIÓN ELÉCTRICA  
HABITACIÓN TIPO

ESCALA

1 : 20

ESCALA GRÁFICA



COTAS

METROS

FECHA

MAYO 2016

NORTE



CLAVE

IE- 1







XII

COSTOS  
PARAMÉTRICOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	SUBTOTAL
A	Estudios, trabajos de campo y laboratorios.. Mecanica de suelos.				
A.1	Mecanica de suelos, muestra inalterada de dimensiones de 30 x 30 x 30 cm, extraída de un sondeo en pozo a cielo abierto de 1.50 x 1.50 x 2.00 m de profundidad; incluye los materiales de consumo para la envoltura y empaque de la muestra, la excavación, mano de obra especializada para el corte, el empaque y registro de datos, el equipo y la herramienta necesaria.	MUESTRA	\$ 946.89	1	\$ 946.89
AF	Trazo y nivelación topográficos.				
AF.1	Levantamiento de poligonales cerradas con equipo de topografía, incluye: el suministro de material para señalamiento, la mano de obra para el estacado, marcado, memoria de cálculo y elaboración de planos topográficos, la herramienta y el equipo necesario.	HECTARIA	\$ 4,455.46	13,626.92	\$4,455.46
B	Desyerbe				
B.1	Desyerbe y limpia del terreno realizada a mano, incluye: el acarreo libre dentro del sitio de los trabajos o a pie de camion volteo, limpieza, la herramienta y el equipo necesario.	M <sup>2</sup>	\$ 5.56	13,626.92	\$75,765.68
C	Excavaciones..				
C.1	Excavaciones por medios mecánicos mano para formación de zanjas, en terreno con anchos de zanjas menores o iguales a 1.20 m de 0.00 m a 2.00 m de profundidad, con extracción al nivel del terreno natural: incluye la mano de obra para el apoyo en las operaciones mecánicas, afine de taludes y fondo de las zanjas , limpieza, la maquinaria, la herramienta y el equipo necesario.	M <sup>3</sup>	\$ 12.97	7,494.53	\$97,204.05
D	Acarreo de materiales en vehículo				

D.1	Carga por medios mecánicos y acarreo en camión volteo de materiales producto de extracción de cortes, excavaciones, a primera estancia de un kilómetro, en zona urbana, suburbana y carretera, descarga, incluye: la mano de obra, la herramienta, la maquinaria y el equipo necesario.	M3	\$ 38.35	7,494.53	\$287,415.23
E	Cimientos, muros, pisos, techados y enladrillados				
E.1	Zapata de cimentación aislada de 100 x 100 cm. de peralte fabricada con concreto f'c= 200 kg/cm <sup>2</sup> , agregado máximo 20 mm. (3/4"), incluye: plantilla de concreto f'c= 100 kg/cm <sup>2</sup> de 5 cm. de espesor, cimbra, descimbr. habilitado de 65 kg de acero de refuerzo de 1/2" x m3 de concreto, materiales, mano de obra y equipo.	M3	\$4,143.81	65.40	\$271,005.18
E.2	Muros de tabique rojo recocido, acabado común, asentado con mortero-cemento-arena en proporción 1:5, en áreas curvas de 14 cm de espesor, acabado común incluye: el suministro de los materiales, la mano de obra para el acarreo libre, elevación, elaboración del mortero, trazo, enrasas, cortes plomeo, perfilado, acabado, limpieza, andamios, la herramienta y el equipo necesario.	M2	\$ 393.95	53,718.75	\$1,465,001.57
E.3	Firme de 10 cms de espesor concreto f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> resistencia normal, agregado máximo de 20 mm, premezclado revenimiento 10 cm, incluye, acarreo, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	\$ 179.47	4,002.39	\$718,308.94
E.4	Viga de acero IPR de 6 x 6 pulgadas, incluye mano de obra, equipo y herramienta.	KG	\$ 26.11	81,179	\$2,119,583.69
E.5	PTR de 4 x 4 pulgadas, incluye: corte presentación, punteo, soldadura y primer anticorrosivo.	KG	\$ 40.14	39,500	\$1,585,530.00

E.6	Losacero a base de lámina losacero calibre 22 de 3.81 cms de sección galvanizada con capa de compresión de 5 cms. a base de concreto f'c= 200 kg/cm2 armada con malla electrosoldada 6-6/6-6, conectores nelson para anclaje; incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	M2	\$ 432.77	3,508.18	\$1,518,235.05
E.7	Relleno de tezontle para pendientes en azoteas incluye; acarreo a 20 m., mano de obra, equipos y herramientas.	M3	\$ 292.08	2,914.20	\$851,121.12
E.8	Entortado en azoteas de 3 cm. de espesor, con mortero-plasto-cemento-arena 1:4, sobre relleno para dar pendientes y para recibir impermeabilizante, incluye: acarreo de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	\$ 78.24	323.80	\$25,334.12
E.9	Impermeabilizante a base de Inter Top reforzado (membrana de refuerzo multidireccional fibra poliéster) rollo de 1.10 x 100 mts., marca Comex, incluye: limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	\$ 30.65	3,238.00	\$99,244.70
F	Instalaciones sanitarias				
F.1	Suministro e instalación de pruebas de tubos y piezas de PVC tipo sanitario incluye: los materiales, la mano de obra, la herramienta, el equipo, el acarreo libre, limpieza y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	M	\$ 211.27	1,013	\$214,016.51
F.2	Registros con muros de tabique rojo reconocido, incluye: el suministro del tabique rojo, cemento, arena, grava, agua, tubo para la media caña, acero de refuerzo, marco y contramarco de 3.17 x 38 mm y 3.17 x 50 mm, el acarreo libre horizontal y vertical, preparación de la superficie de desplante, elaboración de las mezclas de mortero y concreto, formación de la media caña, construcción de los muros, aplanado de las paredes interiores con mortero cemento arena 1:5, emboquillado de las conexiones del tubo del albañal con el registro, colocación del contramarco y la tapa, medidas de 0.40 x 0.60 hasta 1.25 m de profundidad.	PIEZA	\$2,004.03	140	\$280,564.20
G	Instalaciones hidráulicas				

G.1	Suministro, instalación y pruebas de tubos y piezas especiales de pvc tipo hidráulico, junta de empaque o cementada incluye los materiales, la mano de obra para los cortes, dobleces, presentaciones, unión, la herramienta y el equipo necesario para su correcta ejecución.	M.	\$ 174.00	664.00	\$115,536.00
G.2.	Cisterna de concreto armado de 54,000 litros: incluye trazo y nivelación, excavaciones, plantilla de concreto, rellenos, concreto f'c= 250 kg/cm <sup>2</sup> , cimbra, acero.	PIEZA	\$160,940.74	1	\$160,940.74
H	Instalaciones eléctricas.				
H.1	Suministro e instalación y pruebas de instalación eléctrica a base de poliducto color naranja, incluye: cable, cajas de registro o conexión, mano de obra, equipo y herramienta.	M	\$1,500.00	1,759.00	\$2,638,500.00
H.2	Suministro, instalación y prueba de apagadores, receptáculos, accesorios, incluye: los materiales, mano de obra, resane, limpieza, andamios en su caso, herramienta y equipo.	PIEZA	\$118.00	600.00	\$70,800.00
H.3	Suministro, colocación y prueba de luminarias ahorradoras de energía.	PIEZA	\$1,719.73	380	\$653,497.40
I	Acabados.				
I.1	Falso plafón, incluye: suministro del bastidor metálico, las placas, elementos de sujeción, el acarreo libre horizontal y vertical, trazo y nivelación, habilitado, armado, colocación, fijación, limpieza, andamios, la herramienta y el equipo necesario.	M <sup>2</sup>	\$520.97	3,238.00	\$1,686,900.86
I.2	Loseta porcelanica de 60 x 60 cm. modelo y marca según proyecto, asentada con adhesivo, incluye: acarreo de materiales a 20 m. de distancia horizontal, mano de obra, equipo y herramienta.	M <sup>2</sup>	\$276.84	3238.00	\$896,407.92
I.3	Azulejo de 44 x 44 cm modelo y marca según proyecto, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M <sup>2</sup>	\$253.82	421.50	\$106,985.13

I.4	Piso deck externo natural de madera de IPE de 19 mm (3/4") de espesor, de 8-14 cms de ancho, incluye: grapas de nylon y aceite líquido refinado, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 1,635.17	499.21	\$816,293.22
J	Cancelería y puertas				
J.2	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 6.35 x 2.00 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(1) 12.70	\$ 7,848.60
J.3	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 3.20 x 2.00 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(4) 25.6	\$ 15,820.80
J.4	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 7.60 x 2.00 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(2) 30.40	\$ 18,787.20
J.5	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 9.76 X 2.00 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(1) 19.52	\$ 12,063.36
J.6	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 5.50 X 0.50 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(2) 5.50	\$ 3,399.00
J.7	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 3.50 X 2.00 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(2) 14.00	\$ 8,652.00
J.8	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 4.30 X 2.00 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M <sup>2</sup>	\$ 618.00	(2) 17.20	\$ 10,629.60

J.9	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 0.40 X 0.50 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M2	\$ 618.00	(50) 10	\$ 6,180.00
J.10	Ventana de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 2.50 X 1.75 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	PM2	\$ 618.00	(50) 218.75	\$ 135,187.50
J.11	Ventanal de aluminio de 3" en color negro con cristal de 6 mm de 2.20 x 2.25 y puerta de 0.90 x 2.20 m, incluye: suministro, instalación, acarreo de los materiales, mano de obra, equipo y herramientas.	M2	\$ 618.00	(50) 247.50	\$ 152,955.00
J.2	Puertas de madera de pino de 0.90 x 2.10 m., con bastidor de 1 1/2" x 1" forrada con triplay de cedro, incluye: acarreo a una distancia de 20 m., mano de obra, equipo y herramienta.	PIEZA	\$2,843.86	120	\$341,263.20
K	Obras exteriores.				
K.1	Piso de 10 cm de concreto estampado premezclado de f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> , armado con malla electrosoldada 6,6- 10-10, terminado pulido, utilizando endurecedor, desmoldante y sellador acrilico, incluye: materiales, amno de obra y equipo y herramienta.	M2	\$179.47	347.74	\$62,408.90
L	Jardinería.				
L.1	Suministro y colocación de tierra vegetal y de abono orgánico: incluye los materiales, los desperdicios, mano de obra para acarreo libre, preparación de la superficie, colocación, tendido, nivelado, limpieza, equipo y herramienta.	M3	\$190.00	3,645.39	\$692,624.10
L.2	Suministro y plantación de arboles, arbustos, plantas de ornato, incluye: agua, reposición, el acarreo libre, preparación de la superficie, trazo, excavación, plantación, relleno, riego, conservación y mantenimiento surante 45 días, la mano de obra, limpieza, equipo y herramienta...	PIEZA	\$127.92	70	\$8,954.40



M	Trabajos complementarios para entrega de obras.				
M.1	Limpieza de pisos, recubrimientos y muebles sanitarios, incluye: los materiales, la mano de obra, el equipo y la herramienta.	M2	\$24.73	6245.44	\$154,449.74

COSTO PARAMÉTRICO RESIDENCIA GERIÁTRICA	
Área de predio.	13,626.92 M2
Área construida.	6,245.44 M2
Área libre.	6,863.63 M2
1. Trabajos preliminares (Estudios, trabajos de campo y laboratorios, desyerbe)	\$ 81,168.03
2. Excavaciones.	\$ 384,619.29
3. Cimientos, muros, pisos, techados y enladrillados.	\$ 8,653,364.37
4. Instalaciones (Sanitaria, hidráulica y eléctrica).	\$ 4,133,854.85
5. Acabados.	\$ 2,425,487.40
6. Obras exteriores.	\$ 62,408.90
7. Jardinería.	\$ 701,578.5
8. Trabajos complementarios.	\$ 154,449.74
<b>T O T A L \$ 16,596,931.08</b>	





XIII

CONCLUSIÓN

Este proyecto proporciona una opción de diseño planteada desde la atención de déficit de equipamiento urbano dirigido a la población de la tercera edad, la cual incrementa al paso de los años.

Se plantea brindar instalaciones de calidad que atiendan necesidades básicas logrando que el adulto mayor disfrute de la interacción con su entorno.

Proyectar una residencia geriátrica previene el panorama de un futuro, no muy lejano, en el cual es necesario la atención especializada a la población adulta mayor para poder disfrutar dignamente de esta etapa de la vida.

Es de suma importancia el cambio de enfoque que se tiene acerca de los adultos mayores, ya que se cree que son una carga para la sociedad.

**XIV**

**BIBLIOGRAFÍA**

- Bimsa Reports, Edificación, Edición Noviembre 2016.
- Catálogo Iluminación Exterior, Interior y Decorativa, Estevez, 2012-2013.
- Catálogo Living Light , Bticino, 2015.
- Catálogo de Tablas de Dimensiones y Propiedades de Perfiles Estructurales Laminados, Gerdau Corsa, 2013.
- Censo de Población y Vivienda , Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2010.
- Consejo Nacional de Población CONAPO.
- Datos Practicos de Instalaciones Hidraulicas y Sanitarias, Ing. Diego Onesimo Becerril, 1979.
- Hospitales Diseño integral, Isadora Rosenfield, Editorial Continental, S.A. México D.F., Primera Edición en Español, Diciembre de 1965. Modelo de atención gerontológica, Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, INAPAM, 2000.
- Manual de Diseño para la Construcción con Acero, Altos Hornos de México, 2013.
- Manual de Instalación Ternium Losacero, Ternium, 2010.
- Manual Técnico de Accesibilidad , Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2007.
- Miembros en Compresión, Gerdau Corsa, 2013.
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Iztapalapa 2008.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Luis Arnal Simón, Máx Betancourt Suárez, Sexta Edición, Junio 2011.
- Secretaria de Desarrollo Social, SEDESOL.
- Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivenda, SEDUVI.

#### **FUENTES ELECTRÓNICA.**

- ArchDaily México

<http://www.archdaily.mx/mx>

- Consejo Nacional de Población

<http://www.gob.mx/conapo>

- Delegación Iztapalapa

<http://www.iztapalapa.cdmx.gob.mx/>

- Detalles constructivos .

<http://detallesconstructivos.cype.es/>

- Industrias MASS S.A. de C.V.

<http://www.indmass.com.mx/detalle.php?dt=1076>

- Instalaciones hidrosanitarias.

<https://instalacioneshs.wordpress.com/participantes/>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<http://www.inegi.org.mx/>

- Pabellón Experimental del Ladrillo / Estudio Botteri-Connell.

<http://www.archdaily.mx/mx/785016/pabellon-experimental-del-ladrillo-estudio-botteri-connell>

- Programas delegacionales de desarrollo urbano.

<http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/index.php/programas-de-desarrollo/programas-delegacionales>

