



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Facultad de Arquitectura

# Centro de Rehabilitación Integral

Col. Los Claustros Tequisquiapan, Querétaro, México.

Tesis que para obtener el título de arquitecto(a) presentan:

Thania Esteban Alcántara  
Raúl Gutiérrez García

Sinodales:

Arq. Francisco Rivero García  
Arq. Luis Fernando Solís Ávila  
Arq. Irma Romero Gonzales



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# Centro de **Rehabilitación Integral**

Col. Los Claustros Tequisquiapan, Querétaro, México.

Tesis que para obtener el título de arquitecto(a) presentan:

Thania Esteban Alcántara  
Raúl Gutiérrez García



Enero 2017

## **Agradecimientos**

Mi mas sincero agradecimiento a mis padres por creer en mi y brindarme todo cuanto he necesitado para mi formación académica, de manera especial a mi madre Alicia Alcántara Quintana a quien le debo en gran medida la culminación de esta tesis que me lleva a uno de mis mas grandes logros; por ser la persona mas importante en mi vida y apoyarme en todo de manera incondicional, por ser el mejor ejemplo de que las cosas se consiguen a base de trabajo, esfuerzo, paciencia y sacrificios; así como por su gran amor y cariño que son mi mayor felicidad.

A mis abuelos, familia y amigos que han formado parte importante de este camino, por sus palabras de aliento, sus consejos, cariño y compañía.

De igual manera a los profesores y asesores que a lo largo de mi formación académica han mostrado en gran medida disponibilidad y gusto por compartir su conocimiento y brindar su apoyo.

### **Thania Esteban Alcántara**

Agradezco primero que nada a mis padres por siempre confiar en mi, y ser mi mayor ejemplo de vida.

A mi familia y hermanos por ayudarme en todo momento, sin demeritar a nadie de ellos, les agradezco todo su apoyo. Porque de una u otra manera siempre estuvieron al tanto de mi formación academica.

A mis amigos que son de gran importancia y que muchas veces me regalaron un poco de su tiempo para darme un consejo o una muestra de afecto.

A mi compañera de tesis, por que con ella aprendi que esta carrera se trata de trabajar en equipo, conjugando una serie de ideas para concretar un concepto y hacerlo realidad.

A mis asesores por que, sin sus conocimientos, su paciencia y motivación mi desarrollo no se hubiera concretado.

Gracias...

Sin su ayuda esto no hubiese sido posible.

### **Raúl Gutiérrez García**



Capítulo **1**

INTRODUCCIÓN 2

Capítulo **2**

FUNDAMENTACIÓN

2.1 Planteamiento del problema 4

2.2 Antecedentes históricos 7

2.3 Análogos de referencia 9

Capítulo **3**

JUSTIFICACIÓN 13

Capítulo **4**

APROXIMACIÓN A LA ZONA

4.1 Localización geográfica 15

4.2 Medio físico

4.2.1 Clima 16

4.2.2 Flora / Fauna 17

4.2.3 Orografía / Hidrografía 20

4.3 Contexto Urbano-Arquitectónico 22

Capítulo **5**

ANÁLISIS DE SITIO

5.1 Infraestructura 25

5.2 Equipamiento urbano 27

5.3 Vialidad y transporte 28

5.4 Poligonal 29

5.5 Uso de suelo 30

5.6 Orientación 31

5.7 Vistas inmediatas 33

Capítulo **6**

PLANTEAMIENTO  
ARQUITECTÓNICO

6.1 Programa arquitectónico 35

6.2 Diagrama de funcionamiento 39

6.3 Intenciones de diseño 40

6.4 Volumetría general 42

Capítulo **7**

PROYECTO EJECUTIVO

7.1 Memorias descriptivas

7.1.1 Estructural 44

7.1.2 Instalaciones 49

7.1.3 Acabados 55

7.1.4 Mobiliario Urbano 57

7.2 Costos 59

7.3 Renders 61

Capítulo **8**

CONCLUSIONES 70

Capítulo **9**

BIBLIOGRAFÍA 72

Capítulo **10**

ANEXOS

Capítulo **1.**

# Introducción

La discapacidad ha sido percibida de diversas maneras por la sociedad, en el siglo XX por ejemplo, fue juzgada como una condición o función deteriorada respecto a la situación general de un individuo; actualmente no es considerada como un problema o enfermedad crónica, ya que existen instituciones de carácter no lucrativo que buscan ayudar a los individuos a tener una mejor calidad de vida.

“Se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, psíquicas o sensoriales, congénitas o adquiridas, previsiblemente de carácter permanente y con independencia de la causa que las hubiera originado, vea obstaculizada, en a lo menos un tercio, su capacidad educativa, laboral o de integración social”.

En México, las personas que presentan discapacidad en sus diversas modalidades, va en aumento a causa del incremento demográfico desmedido en los últimos años; debido a lo anterior la demanda de los servicios que atienden estas discapacidades, principalmente públicos han sido insuficientes, y estos se ven imposibilitados para satisfacer la excesiva demanda.

Hoy en día se cuenta con centros encargados de brindar atención médica a los derechohabientes que padecen algún tipo de enfermedad, siendo insuficiente el área de atención médica especializada como terapias de rehabilitación, limitantes económicas, espacios insuficientes, falta de profesionistas, escases en los servicios entre otros.

La creación de centros especializados en el área de rehabilitación, es una aportación a una problemática existente en el país . Este proyecto se efectuara en el estado de Querétaro, particularmente en el municipio de Tequisquiapan, ya que con base a estadísticas del INEGI, dicho municipio posee una población de 63, 413 habitantes; de los cuales el 35.3% carece de servicios médicos que ofrecen las instituciones publicas, y el 4.7% de la misma, reportan una o mas limitaciones físicas o mentales, es decir que en dicho municipio existen aproximadamente 3000 personas que requieren de un espacio para rehabilitación o terapias especializadas.

Por tanto, suponemos como una valiosa aportación en proyecto la creación de un centro integral que tenga la posibilidad de atender las necesidades de personas con capacidades diferentes, donde estas puedan adquirir independencia funcional que les permita lograr el óptimo desarrollo de sus capacidades físicas e intelectuales.

# Capítulo **2.**

## **Fundamentación**

Según la Organización Mundial de la Salud, la discapacidad se puede definir como: “Cualquier restricción o impedimento de la capacidad de realizar una actividad en forma para el ser humano”.

De acuerdo a estimaciones realizadas por dicha organización, más de mil millones de personas, es decir, un 15% de la población mundial padece alguna forma de discapacidad; la cual se caracteriza por exceso o insuficiencia en el desempeño y comportamiento normal de una actividad rutinaria.

Un individuo con discapacidad, generalmente padece de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales; por lo que al interactuar con distintos ambientes del entorno social se encuentran limitados en la participación plena y efectiva, enfrentándose a barreras físicas, sociales y culturales.

Existen diferentes tipos de discapacidades y deficiencias, estas pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles y a su vez progresivas.

Discapacidad: Es la limitación del individuo para desarrollar actividades cotidianas, ya sea por el resultado de un accidente o como consecuencia de alguna malformación de nacimiento; la discapacidad puede ser dividida en:






Temporales  
Permanentes  
Reversibles

Deficiencia: Se define como la pérdida o anomalía de una estructura o de una función psicológica o anatómica, la cual puede ser:

Temporal  
Permanente



## CLASIFICACIÓN DE LA DISCAPACIDAD

 Motriz	Se refieren a la pérdida o limitación de una persona para moverse, caminar, mantener algunas posturas de todo el cuerpo o de una parte del mismo.
 Visual	Incluye la pérdida total de la vista, así como la dificultad para ver con uno o ambos ojos.
 Mental	Abarca las limitaciones para el aprendizaje de nuevas habilidades, alteración de la conciencia y capacidad de las personas para conducirse o comportarse en las actividades de la vida diaria, así como en su relación con otras personas.
 Auditiva	Corresponde a la pérdida o limitación de la capacidad para escuchar.
 Lenguaje	Limitaciones y problemas para hablar o transmitir un significado entendible.

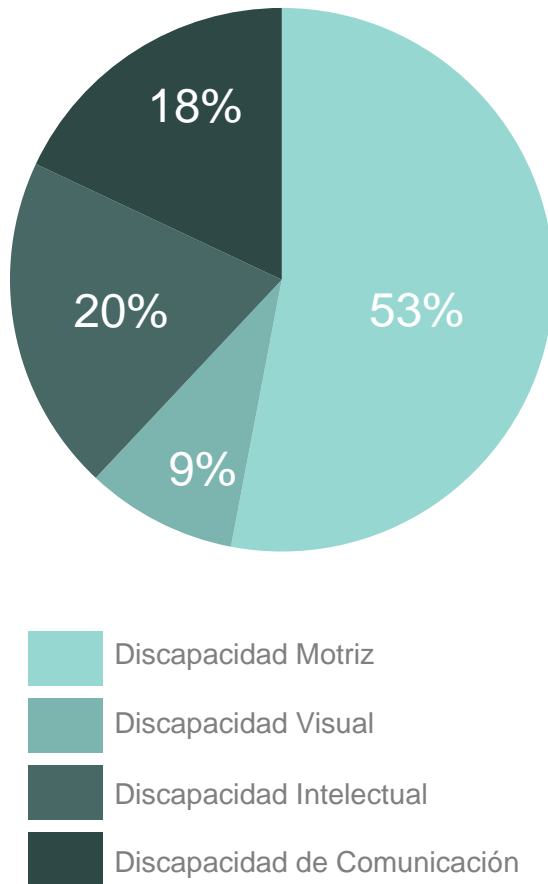
La rehabilitación es un proceso complejo que resulta de la aplicación integrada de numerosos procedimientos para lograr que el individuo recupere su estado funcional óptimo y que permita la utilización apropiada de todas sus capacidades; la finalidad de llevar a cabo el proceso de rehabilitación conlleva desarrollar al máximo las capacidades de independencia, autocuidado, comunicación y adaptación social en el individuo, sirviendo como medio para la integración social de una manera eficiente y armónica brindando satisfacción personal, utilidad y productividad social.

En los últimos años, el estado mexicano ha sufrido un vuelco hablando de la atención a las personas con discapacidades, se han estimulado medidas para un amplio conjunto de acciones civiles, académicas y empresariales.

En el año de 2001, se reformó el artículo 1, párrafo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos salvaguardando los derechos y libertades de las personas discapacitadas, asimismo, la Ley para Prevenir y Eliminar la Discriminación, establece una serie de medidas para proteger a las personas con capacidades diferentes entre las cuales destacan:

- Promover el libre acceso y desplazamiento;
- Crear programas permanentes de capacitaciones y el empleo y el fomento a la integración laboral;
- Crear espacios de recreación adecuados;
- Procurar la accesibilidad en los medios de transporte público de uso general;
- Promover que todos los espacios e inmuebles públicos tengan las adecuaciones físicas y señalización para su acceso, libre desplazamiento y uso.

En diez años México ha abierto un espacio a personas con discapacidad, sin embargo, aun existen muchas limitantes y obstáculos para este sector de la población; las estimaciones de las organizaciones mexicanas involucradas en el manejo de la discapacidad señalan que en nuestro país, los diferentes tipos de discapacidad se encuentran en los siguientes porcentajes.



En Querétaro, de las personas que presentan alguna discapacidad, 51% son mujeres y 49% hombres; los motivos que la originan suelen ser diversos, por lo que nadie, sin importar edad o estatus social, esta absuelto de sufrir alguna discapacidad o deficiencia. De acuerdo al INEGI, 66 mil personas sufren una discapacidad dentro de la sociedad Queretana, y la mayor cantidad de pacientes de los 66 mil mencionados en el estado, el 48% se encuentra principalmente en la zona metropolitana.

El municipio de Tequisquiapan en específico; cuenta con uno de los índices mas altos en cuanto a población con discapacidad, el 4.7% de la población reportan una o mas limitaciones físicas o mentales, es decir que en dicho municipio existen aproximadamente 3000 personas que requieren de un espacio para rehabilitación o terapias especializadas.

En el estado de existen dependencias y organizaciones encargados de brindar atención médica a derechohabientes que padecen algún tipo de enfermedad siendo escasos los espacios con especialidades destinadas a la rehabilitación; una de estas dependencias es el DIF, a la cual pertenece El Centro de Rehabilitación Integral de Querétaro (CRIQ) que es un espacio destinado exclusivamente para la rehabilitación de personas con discapacidad, no obstante la demanda de pacientes que cubre es insuficiente.

La historia médica antigua hace mención al uso empírico de agentes físicos para mantener y mejorar la salud; en el área específica de la fisioterapia o rehabilitación física, se hace referencia a que desde épocas antiguas se utilizaban métodos y técnicas naturales y de movimiento corporal, masajes y ejercicios para combatir enfermedades, éstas en ocasiones se asociaban con la

religión, puesto que en la antigüedad cualquier conducta que no concordara con la de mayoría, se consideraba algo sobrenatural. Lo que ahora recibe nombres técnicos como esquizofrenia, debilidad mental, dificultades de desplazamiento, etc.; entonces se consideraba que era causado por un espíritu o demonio el cual debía ser eliminado.

### ANTECEDENTES DE LOS CENTROS DE REHABILITACION EN MÉXICO

1567	Fundación del hospital de san Hipólito, por Fray Bernardino Álvarez, donde se atendieron ancianos, convalecientes, desamparados y más adelante dementes.
1700	Hospital Real del Divino Salvador fundada por José Sáyago prestando atención a mujeres dementes.
1867	Escuela Nacional de Sordos, fundada por Benito Juárez.
1870	Escuela Nacional de Ciegos y Escuela Nacional para Sordomudos, fundada por Benito Juárez.
1910	Manicomio General la Castañeda, Fundado por Porfirio Díaz, para asistencia de mujeres dementes.
1914	Escuela para Débiles Mentales en León, Guanajuato y Centro para la atención de ciegos y sordos, fundado por Porfirio Díaz.
1943	Instituto Médico Pedagógico, precursor de la medicina física en servicios de radiología.
Años 50	Con la llegada de epidemia de poliomielitis el Dr. Alfonso Thoen Zamudio crea el servicio de medicina física y rehabilitación en el Hospital Infantil de México. Instituto Mexicano de Rehabilitación inicia con la concepción de rehabilitación integral, propuesta por el Dr. Haward Rusk, entre otros, por lo que surgen instituciones para rehabilitar a los discapacitados de forma integral.
1954	Se funda la Dirección de Rehabilitación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia la cual se encarga de proporcionar servicios a todos los centros de atención a discapacitados.



En la actualidad se sabe que estos padecimientos requieren de terapias especializadas con el fin de integrar al individuo a la sociedad.

Las terapias deben ser proporcionadas por personas preparadas para ello, se requiere de lugares con un diseño

específico y especial que permita la interacción del terapeuta con el paciente; actualmente los centros de rehabilitación poseen las necesidades específicas y confortables capaces de permitir que un individuo discapacitado pueda llevar a cabo un proceso de rehabilitación.

### ANTECEDENTES DE LOS CENTROS DE REHABILITACION EN MÉXICO

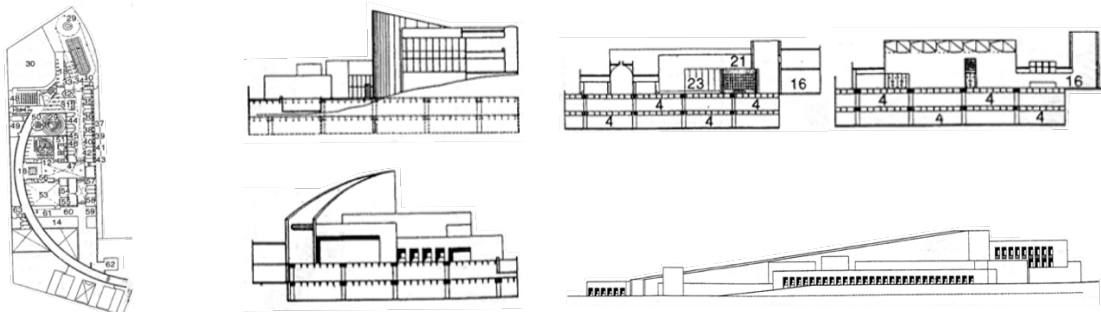
1966	Fundación de 10 escuelas especializadas para sordos y ciegos en Aguascalientes, Puebla, Colima, San Luis Potosí y Saltillo.
1974	Surge el modelo de atención denominado Centro de Rehabilitación y Educación Especial por parte del DIF.
1980	El IMSS dedico programas para capacitar y rehabilitar a personas con alguna discapacidad, por lo que construye y adecua 84 unidades de medicina física y 131 centros de seguridad social
1986	Al decretarse la Ley de Asistencia Social, se comienza a dar mas importancia a la incorporación del discapacitado en la vida social.
1992	Lázaro Pérez Shemaria e Isaac Pérez Shemaria diseñan el Centro de Capacitación y Desarrollo Integral A.C. (CADI) para discapacitados con alteraciones neuropsicológicas y sociales.
1994	Se construyen el Centro de Rehabilitación Integral, de Alejandro Zohn y asociados S.C. para discapacidad física y mental y el de la fundación John Landgon Down, de Alejandro Quintanilla para niños con Síndrome de Down.
1995	La fundación México Unido, surge como institución de asistencia social, y se convierte en impulsora de recaudación de aportaciones sociales para poder construir dos centros de rehabilitación en el año de 1998 (TELETON) a cargo de la firma Sordo Madaleno y Asociados S.C.; de ese año al actual cada año se realiza una colecta con el fin de construir un nuevo centro al interior de la republica.
1998	Se funda la Residencia Beato Benito Menni, para atención de niñas con deficiencia mental, a cargo de la firma Gálvez Herrera Arquitectos.

**CENTRO DE REHABILITACIÓN INFANTIL TELETÓN. (CRIT Edo. México)**



La intención inicial de este centro de rehabilitación, fue evitar la tipología arquitectónica de los hospitales o clínicas, evadiendo tal relación para los pacientes que han tenido que pasar por estos géneros de edificios; por ende el

edificio ofrece una imagen agradable que invita a usar el edificio. El partido arquitectónico sigue el diagrama de flujo de la rehabilitación, ordenado a lo largo de un gran corredor curvo, apergolado con luz cenital.



Cuenta con área de recepción, valoración, terapia, órtesis y prótesis, terapia ocupacional y área psicosocial; al final del amplio corredor, se encuentra un parque publico, como metáfora de la integración del individuo al ámbito social. Un vestíbulo principal conecta con los servicios generales, así como las zonas de enseñanza, investigación y la parte administrativa, unido lo anterior mediante una circulación vertical.

El uso de elementos pesados son muy característicos así como el manejo de la doble altura, las entradas de luz y remates visuales; el manejo de los colores y el uso de la luz también son de gran importancia y que provocan una sensación diferente dependiendo de cada una de las zonas; posee además áreas de terapia al aire libre, por lo que el partido arquitectónico contemplo liga directa con los patios y jardines , además del beneficio de la iluminación y ventilación directa en todos los espacios.

### CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL Guadalajara, Jalisco (DIF)

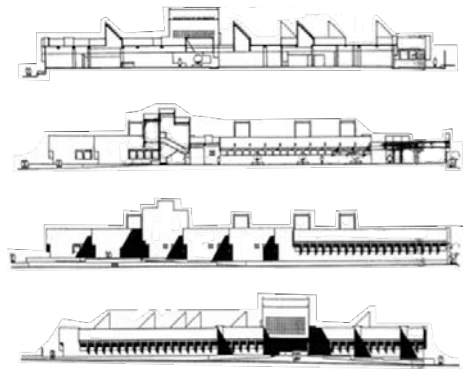
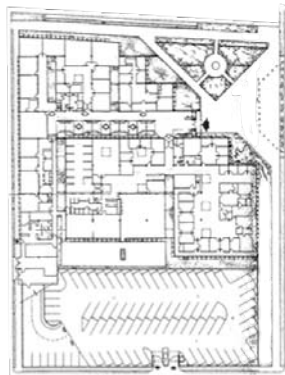
El centro de rehabilitación integral ubicado en Jalisco fue creado por el sistema nacional para el desarrollo integral de la familia (DIF), con el objetivo de dar terapia de rehabilitación a personas discapacitadas.

El proyecto fue realizado por la firma Alejandro Zohn y Asociados, S.C.; quienes crearon un centro con carácter humano y alegre, con la finalidad de motivar a los pacientes a recuperarse. La intención de la firma fue crear un edificio integrado al contexto urbano.



El inmueble ofrece rehabilitación a pacientes que hayan sufrido daños musculoesqueléticos, auditivos y de lenguaje, dando los servicios de consulta, terapia, órtesis y prótesis, evaluación y enseñanza, así como área administrativa y una de servicios.

El acceso al edificio se logra por medio de una plaza triangular que conduce a un vestíbulo de distribución formado por un patio, que a su vez, es utilizado como área administrativa y de reunión.



Las fachadas son de concreto aparente, los muros son gruesos con la finalidad de provocar una mayor sombra en las fachadas. En las fachadas muy soleadas fueron colocados parteluces para evitar la insolación excesiva, a la vez que producen un agradable juego

de luz y sombra. Se agregaron travesaños de concreto a manera de pérgola en el patio, con el fin de crear un espacio más humano y de mayor escala. Para introducir luz natural en las zonas interiores se utilizaron tragaluces de sección triangular.

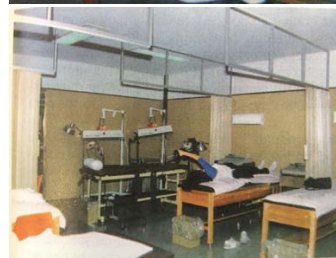
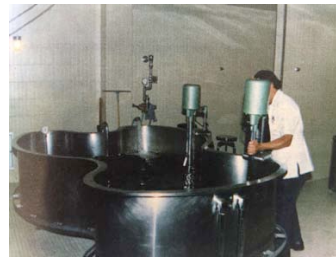
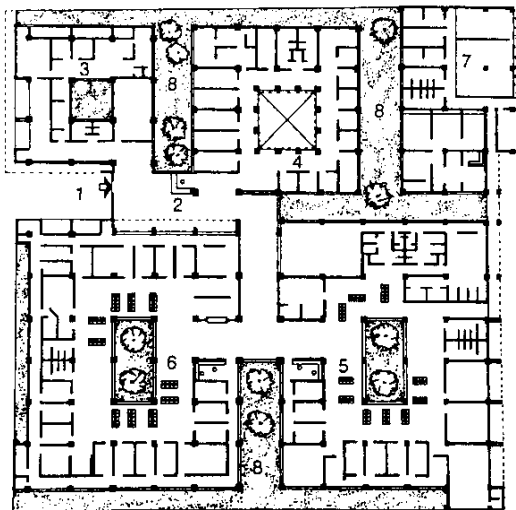
## CENTRO DE REHABILITACION Y EDUCACION ESPECIAL (CREE) DIF



El partido arquitectónico consta de 5 edificios, cuatro de los cuales poseen un patio central techado con material translucido y están unidos mediante

anchos pasillos, el 5 edificio aislado corresponde a los servicios. La disposición de los espacios es de tipo concéntrico.

Dentro de la atención médica se encuentra clasificado en el tercer nivel. Dentro de su programa cuenta con zonas bien definidas: gobierno (650m<sup>2</sup>), donde se encuentran los diversos coordinadores de áreas; valoración (1580m<sup>2</sup>), con áreas de tipo físico y psicológico entre otros; órtesis y prótesis y ayudas funcionales (565m<sup>2</sup>); evaluación de aptitudes y desarrollo de habilidades para el trabajo (580m<sup>2</sup>).



# Capítulo **3.**

## **Justificación**

Se planteo el centro de rehabilitación de Tequisquiapan, Qro.; con base a la necesidad y porcentaje de atención en el área salud para discapacitados que presenta el municipio y sus alrededores, con el fin de lograr la participación activa de este sector de la población en las actividades económicas, socioculturales y deportivas.

Las acciones de rehabilitación, alcanzan todas las áreas de intervención de salud desde las más simples hasta las más complejas, tales acciones, contemplan la detección de la enfermedad, la limitación, y el nivel de potencialidad funcional para llevar a cabo la adecuada búsqueda de soluciones que apoyen el desarrollo del individuo y el medio.

El tratamiento, esta encaminado a conseguir la cura total o parcial del individuo, por lo que debe entenderse como un proceso continuo y coordinado, con el fin de que este, logre alcanzar un estado funcional optimo ya sea en el área física, sensorial, intelectual, psíquica o social.

Es por ello que el centro de rehabilitación fortalecerá la demanda de servicios de salud en materia de rehabilitación dentro del estado, funcionara de manera multidisciplinaria en la cual los elementos médicos, educativos y sociales, deberán llevar a cabo de manera integral el objetivo primordial, que parte de disminuir el impacto de limitaciones en discapacitados siendo un significativo parte aguas en las aspiraciones tanto del individuo, como del circulo familiar y social de los mismos.

Actualmente un centro de rehabilitación que cuenta con las condiciones optimas y determinadas, tiene la capacidad de mejorar el ambiente de desarrollo, brindar bienestar, y ofrecer una pronta rehabilitación en el individuo, por lo que es considerado parte importante de una comunidad y los deseos sociales hacia el progreso y la dignidad de un sector de población antes invisible.

# Capítulo **4.**

## **Aproximación a la Zona**



# Tequisquiapan Querétaro

**Ubicación**

Se localiza en la parte Sureste del Estado de Querétaro, cuenta con una superficie de 343.6 kilómetros cuadrados y representa el 2.3% de la superficie del estado

**Coordenadas**

20° 31' 14" N, 99° 53' 45"

**Generalidades**

Tequisquiapan, forma parte de la zona metropolitana del estado de Querétaro, y es uno de los municipios con mayor índice de discapacidad. El centro de rehabilitación, tendrá ubicación en el centro del municipio, cercano a todos los servicios y medios de transporte de lo cual se beneficiara el fácil acceso a usuarios de municipios y localidades colindantes mediante el uso.

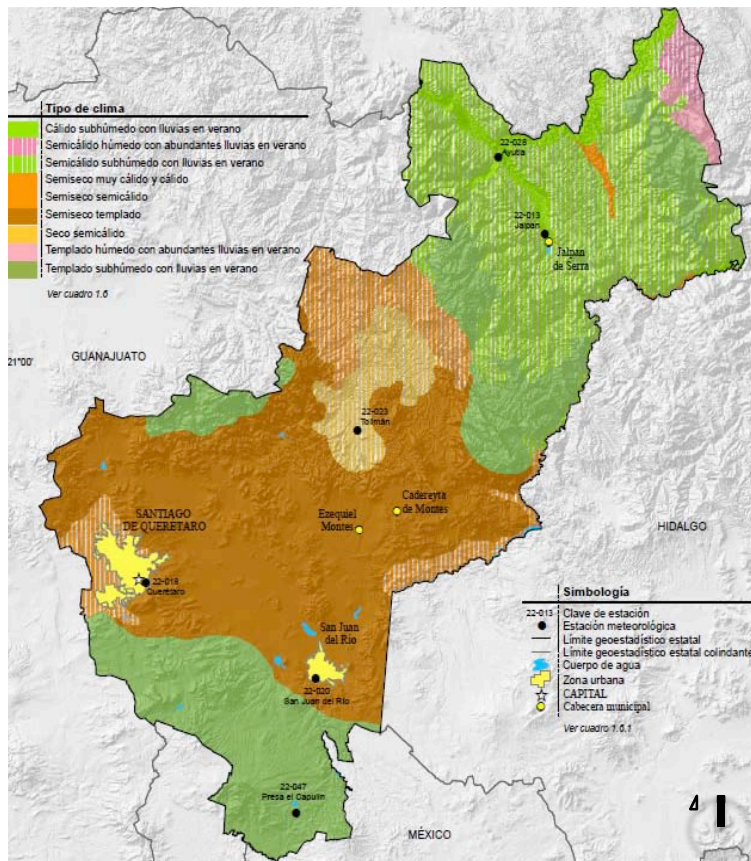


En términos generales Tequisquiapan pertenece al 37.28% de clima templado semiseco que el estado de Querétaro manifiesta respecto a extensión territorial.

Se presentan dos épocas bien definidas al año, la precipitación pluvial se da en los meses de junio a octubre, la temporada de sequía comprende los meses de noviembre a mayo, y las heladas, en los meses de octubre a

febrero y esporádicamente en marzo y fines de septiembre.

El índice promedio de precipitación pluvial es de 78 días con una media de 511.8 mm. Los veranos son cálidos y el invierno no muy extremo, la temperatura media anual es de 17.5 C°. Los vientos dominantes son en dirección noroeste.



Fuente:

Instituto Nacional de Estadística y Geografía **INEGI**  
Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal **INAFED**

La vegetación que predomina en esta zona es el matorral crasicale; este tipo de vegetación esta formado por hierbas, arbustos, arboles y por plantas de hojas y tallos carnosos. Las especies que mas fácilmente se reconocen en este tipo de vegetación son el nopal , garambullo, mezquite, huizache, entre otros.

La flora importante se logra en las

partes bajas que acumulan humedad por influencia del río; en estas zonas crecen: nogal, sauz, fresno, sabino y frutales como el durazno, granada, el aguacate, chabacano, limón, lima, guayaba, granada e higo. En este municipio el cultivo de la vid tiene un gran potencial, ya que una superficie considerable de la región es apta para su desarrollo.

### CATALOGO VEGETAL

Nombre	Tipo de Suelo	Altura	Forma	Área verde Viable	
Abeto	Mejor en suelos abandonados	20 m	Irregular	Parques	
Biznaga	Suelos blandos y arcillo calcáreos	1-2 m	Elíptica	Jardines	
Cactus	Ligeramente ácidos	5-10 m	Irregular	Parques y Camellones	
Copal	Rico en materia orgánica, bien drenado	10 m	Irregular	Parques y Camellones	
Encino	Suelos blandos	25 m	Irregular	Parques	
Enebro	Suelos bien drenados	2-4 m	Cónica	Parques y Jardines	

Nombre	Tipo de Suelo	Altura	Forma	Área verde Viable	
Lechuguilla	Suelos blandos y arcillo calcáreos	.45-.60 m	Cónica	Parques, Camellones y Jardines	
Magüey	Ligeramente ácidos	1.5 m	Irregular	Parques, Camellones y Jardines	
Mezquite	Profundos y aluviales	10 m	Irregular	Parques, Camellones y Jardines	
Oyamel	Suelos bien drenados	40 m	Cónica	Parques	
Palo de Rosa	Mejor en suelos abandonados	10-15 m	Irregular	Parques y Plazas	
Pino	Rico en materia orgánica, bien drenado	20 m	Cónica	Parques	
Pirul	Ligeramente ácidos	10-15 m	Irregular	Banqueta, Camellón y Plazas	

El medio físico a sufrido transformaciones a través del tiempo, esto y el crecimiento demográfico han sido factores decisivos para que algunas especies de la fauna silvestre hayan desaparecido y algunas se encuentren en vías de extinción.

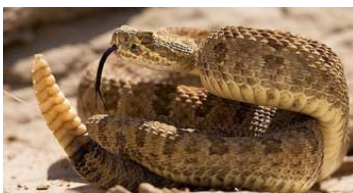
El leoncillo (león americano), y el puma por ejemplo, se han extinguido. El venado, el coyote, la lechuza, el águila y aguililla, la zorra y los patos que paraban en su peregrinaje invernal en la presa Centenario, aparecen muy esporádicamente debido a la contaminación del agua que almacena

el vaso de dicha presa, aunado a esto dichas especies se encuentran en vías de extinción.

La fauna actual se integra con las especies adaptadas a las características actuales propias de la región como lo son: el conejo, liebre, zorrillo, ardilla, tejón y tlacuache; de las voladoras se citan: la urraca, gorrión, torcaza, dominico, paloma silvestre y el pájaro común; entre los reptiles se encuentran la víbora de cascabel, el hocico de puerco, la coralillo, la chirrionero, la alicante, la agujilla y a culebra de agua.

## FAUNA REPRESENTATIVA

### MAMÍFEROS



### AVES



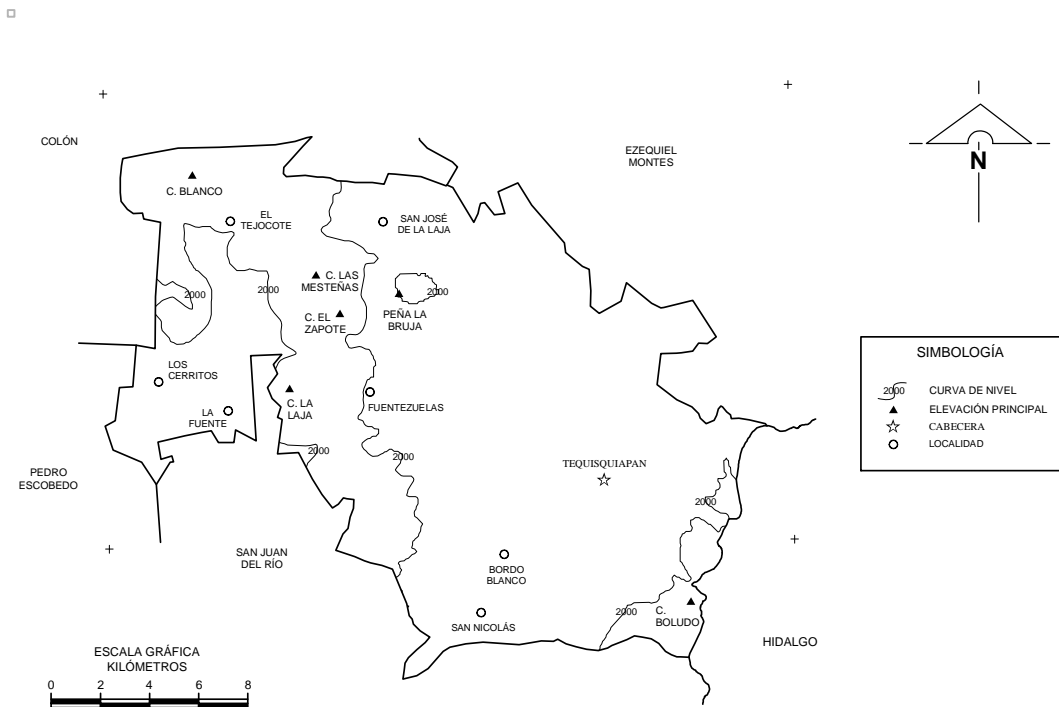
### REPTILES

El territorio del municipio de Tequisquiapan se encuentra situado en la altiplanicie mexicana, en las estribaciones australes de la Sierra Gorda.

que forman pequeños valles y planicies que se han convertido en áreas de cultivo.

Se localizan zonas relativamente planas

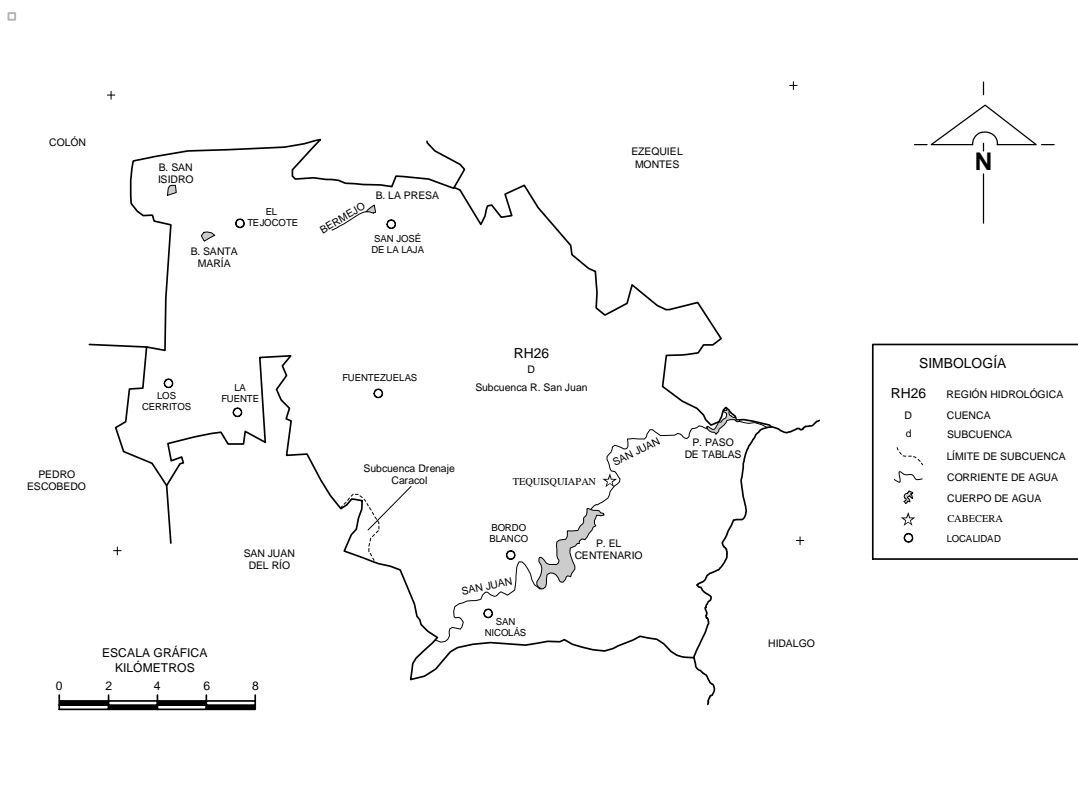
Zonas Planas 35%  
Zonas Semiplanas 35%  
Zonas Accidentadas 30%



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía **INEGI**  
CONJUNTO DE DATOS GEOGRÁFICOS DE LA CARTA TOPOGRÁFICA

Por el sur del territorio entra la corriente superficial del río San Juan, nombre que toma a su paso por la localidad de San Juan del Río; este caudal alimenta la Presa Centenario, sigue su curso al noreste a la Presa Paso de Tablas, limite

con el Estado de Hidalgo, en este sitio se aprovecha el caudal hidráulico para producir energía eléctrica, lugar donde se encuentra instalada una planta hidroeléctrica, la cual está actualmente fuera de uso.



Fuente:

Instituto Nacional de Estadística y Geografía **INEGI**  
 CONJUNTO DE DATOS GEOGRÁFICOS DE LA CARTA HIDROLÓGICA DE AGUAS SUPERFICIALES

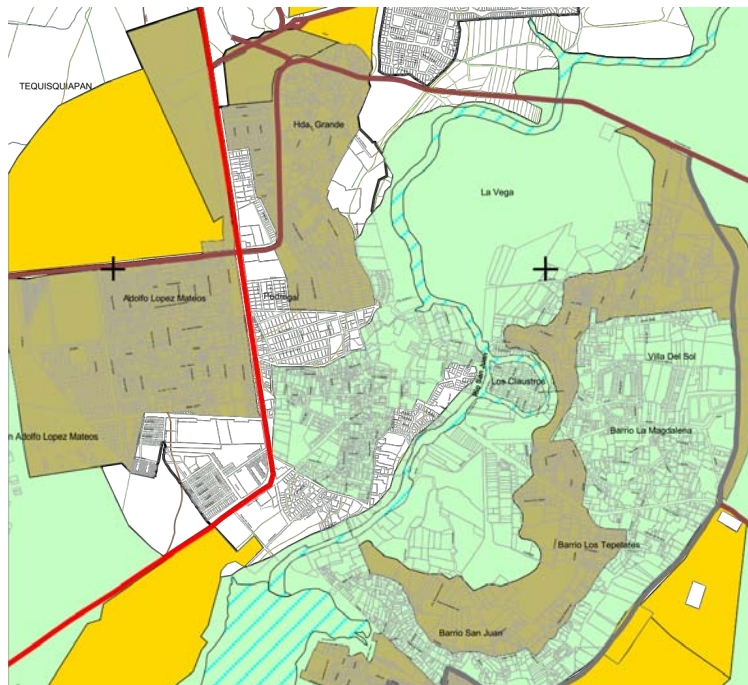


La ampliación y mejoramiento de equipamiento urbano es un renglón por demás importante para que la población cuente con los satisfactores adecuados; ante la necesidad de contar con un espacio para discapacitados en Tequisquiapan, se propone la creación del centro de rehabilitación integral.

Tequisquiapan presenta una estructura urbana mixta desarrollada a lo largo del cauce natural del río San Juan, y a la vez limita en las proximidades de la

presa centenaria en la parte sur de la mancha urbana; el origen de esta estructura parte de la zona denominada Barrio la Magdalena en la cual se reconoce la fundación de la ciudad y presenta una traza de plato roto.

El centro histórico del municipio, representa el área de mayor valor patrimonial, la cual sigue un esquema común, con construcciones arquitectónicas de tipo tradicional que dan carácter, identidad y valor a la zona.



DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN  
(INFORMACIÓN CITADA CON PROPÓSITOS ACADÉMICOS)

Así mismo la lotificación presenta proporciones y dimensiones peculiares de tipo corredor, en general las manzanas son irregulares; dando origen a calles que van formando una retícula

que nunca es rectilínea del todo, los estrechos callejones se curvan levemente siendo predominantes las fachadas coloridas, la utilización de piedra de cantera así como el uso de arcos y columnas en calles y andadores.



Dadas las características de Tequisquiapan, es indispensable hacer una lectura completa de las necesidades y problemáticas para lograr una intervención exitosa, teniendo en cuenta el impacto que generara un edificio que además de brindar servicios de salud a

la población del municipio, logre romper con el esquema monótono de la mayoría de edificios del sector salud, el objetivo es lograr como consecuencia el alza en el nivel de vida de dicha población así como la mejora inminente a la imagen del sitio.



# Capítulo **5.**

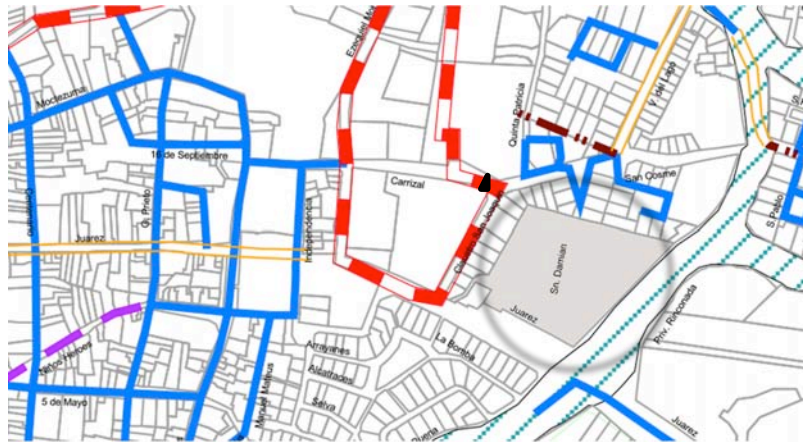
## **Análisis de Sitio**

<b>AGUA POTABLE</b>	<p>Se encuentra administrado bajo una subdelegación de la CEA (Comisión Estatal de Aguas Qro.)</p> <p>La fuente principal de abastecimiento, es el acuífero de la zona denominada el Valle de Tequisquiapan – Colon – Ezequiel Montes, localizado en la parte SO del estado de Querétaro con una superficie de 780 Km<sup>2</sup>; la extracción se realiza mediante 5 pozos distribuidos dentro de la Cabecera Municipal. El consumo promedio es de 200 Lts/Hab/Día, significa que la dotación requerida a la demanda del total de la población es de 8,290,400 Lts/Día, sin embargo la cantidad que se se suministra es en porcentaje el 7.32%, por lo que existe en el municipio población carente de este servicio.</p>
<b>DÉFICIT</b>	<p>Se debe a la existencia de nuevos asentamientos que se incorporan a la mancha urbana y su estado jurídico no permite obtener la dotación de los servicios, otra parte recae en el cumplimiento de las obras publicas destinadas a la ampliación de la red de distribución que abastece a la población aunado al costo que representa realizar dichas construcciones.</p>
<b>DRENAJE</b>	<p>La administración publica municipal es la encargada de dar mantenimiento a las redes de drenaje y alcantarillado del municipio</p> <p>La instalación esta conformada por una red de tuberías, registros, pozos de visita, subcolectores que captan el agua residual de una zona determinada y un colector de tubería de mayor capacidad.</p> <p>Se cuenta con un sistema mixto, tuberías de distintos diámetros y un colector general ubicado paralelo al rio San Juan. Las viviendas que disponen del servicio en la zona es el 68.29%, por lo que 31.71% tienen problemas con este sistema y no cuentan con una conexión a la red de aguas residuales.</p>
<b>DÉFICIT</b>	<p>El municipio carece de un sistema eficiente de recolección de aguas residuales; la presa Centenario recoge aguas residuales al mismo tiempo que sustancias químicas representando riesgo para la población ya que los desechos siguen la corriente del rio (San Juan) que cruza de sur a norte por la parte central de la cabecera municipal.</p>
<b>RED ELÉCTRICA</b>	<p>Es administrado por la comisión federal de electricidad (CFE); tiene a su cargo la generación, transmisión y distribución de la energía en el municipio .</p> <p>existen 2 subestaciones eléctricas, la primera sobre la carretera estatal No. 200, la segunda en los limites de la carretera federal No. 120, ambas transforman la corriente alterna a directa, distribuyéndola en las localidades del municipio.</p> <p>La cobertura se expresa en un 83.40% de la población que se encuentra beneficiada, por otro lado el 16.60% permanece carente de los servicios.</p>
<b>DÉFICIT</b>	<p>El crecimiento urbano responde al fenómeno de expansión sobre terrenos ejidales, donde proliferan asentamientos ilegales a los que los que no se se puede suministrar de redes de energía eléctrica.</p>



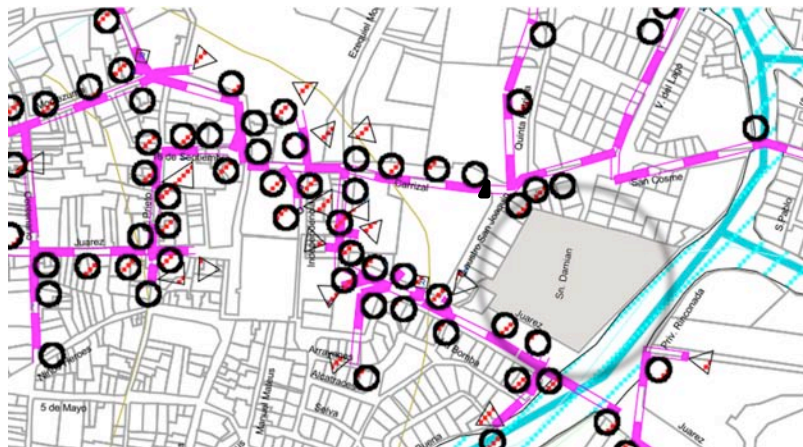
**AGUA POTABLE**

DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN  
(INFORMACIÓN CITADA CON PROPÓSITOS ACADÉMICOS)



**DRENAJE**

DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN  
(INFORMACIÓN CITADA CON PROPÓSITOS ACADÉMICOS)

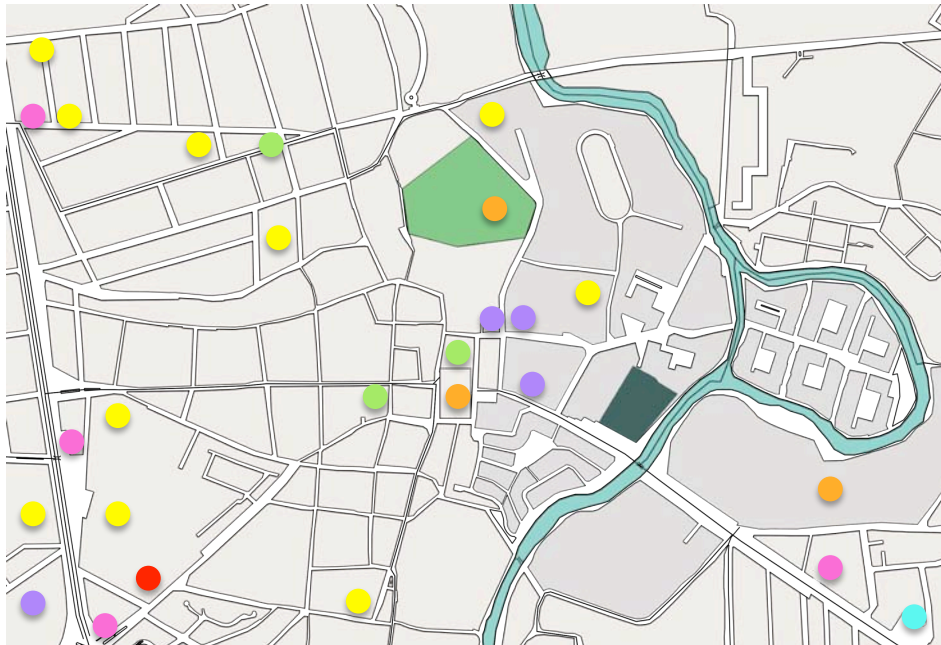


**RED ELÉCTRICA**

DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN  
(INFORMACIÓN CITADA CON PROPÓSITOS ACADÉMICOS)

El equipamiento es uno de los componentes urbanos fundamentales por su gran aportación para el desarrollo social y económico en el municipio de Tequisquiapan; es capaz de ofrecer a la

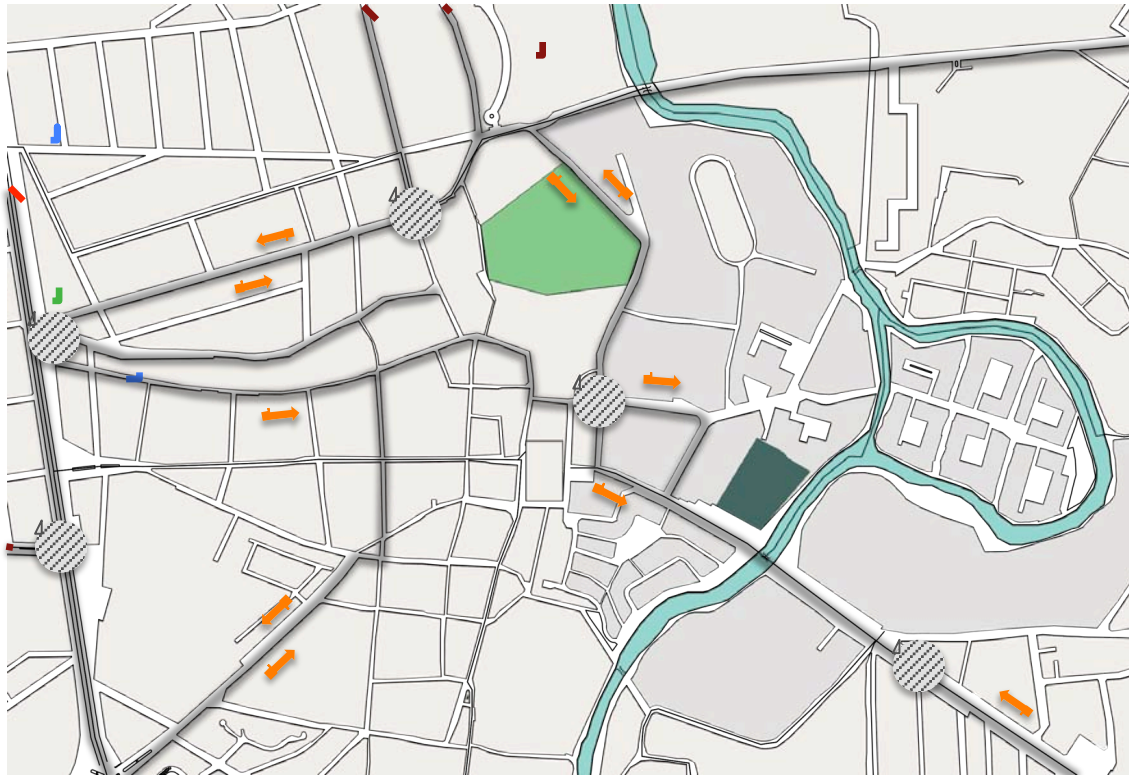
población servicios de bienestar social y apoyo en las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas; el municipio ofrece una dotación limitada y determinante en este ámbito.



- Parque/Centro Deportivo
- Centro Médico
- Panteón Municipal
- Iglesia
- Presidencia Municipal
- Escuela
- Mercado
- Terreno

EDUCACIÓN Y CULTURA	Cuenta con instituciones de nivel educativo que van desde el preescolar hasta el medio superior; incluyendo una escuela de educación especial.
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	Se ubican Centros de Salud, una Clínica familiar del IMMS e instalaciones de la cruz roja, así como instalaciones de un centro de desarrollo comunitario del DIF.
RECREACIÓN Y DEPORTE	Cuenta con varias plazas y jardines vecinales encabezados por el Parque de la Pila, así como varias canchas de fútbol, basquetbol y una unidad deportiva.
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Agencia Investigadora del MP, Presidencia Municipal, Oficina de Gobierno Estatal (CEA), Panteón Municipal de Tequisquiapan .
COMERCIO Y ABASTO	Destacan tres mercados de artesanías, el mercado municipal y una tienda comunitaria DICONSA por mencionar algunos.





- Urbana Primaria
- Urbana Secundaria
- Zonas de Conflicto
- Peatonal
- Sentido Vial
- Puntos de Conflicto

### TRANSPORTE

En lo que respecta a transporte público en el municipio de Tequisquiapan se expresa principalmente en tres tipos de unidad utilizados para este fin; autobús, microbús y taxis.

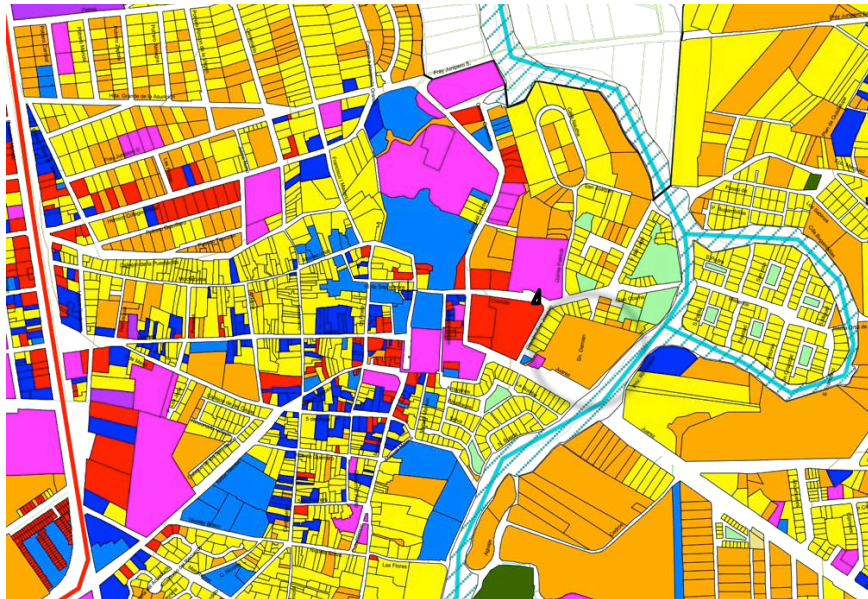
Existen 10 Rutas que proporcionan este servicio, así como el servicio de taxi que es una opción alterna a quien requiere realizar trayectos en menor tiempo.





Av. Benito Juárez Oriente - Nochebuena, s/n Col. Los Claustros C.P 76 750 Tequisquiapan, Querétaro.

El predio es de 12,928.95 m<sup>2</sup> con terreno plano tiene por medidas 86m de frente x 135m de fondo aproximadamente.



DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL MUNICIPIO DE TEQUISQUIAPAN  
(INFORMACIÓN CITADA CON PROPÓSITOS ACADÉMICOS)

- Equipamiento
- Habitacional
- Comercio
- Baldíos
- Pecuario
- Infraestructura
- Área Verde
- Industria
- Mixto
- Servicios

**Uso de Suelo**

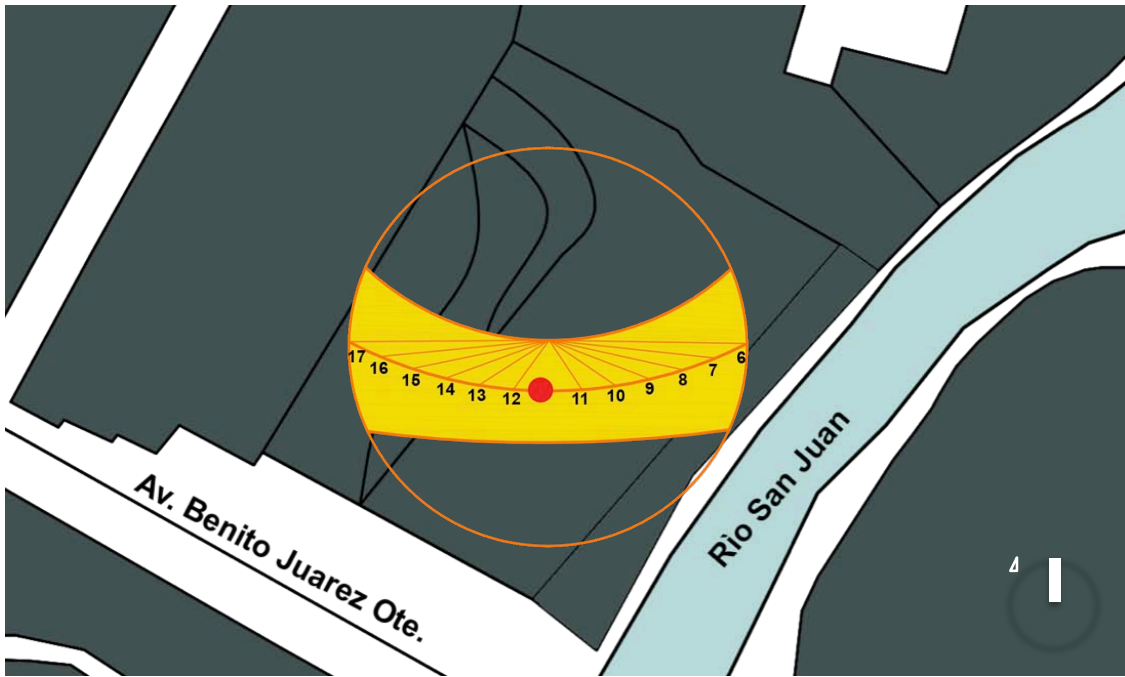
El uso actual en el predio se encuentra clasificado como baldío por lo que en acuerdo a la normatividad que maneja el municipio, es posible hacer uso del mismo con la modificación al uso de suelo adecuado respecto a al genero de edificación; en este caso Equipamiento (EI).

**Normatividad**

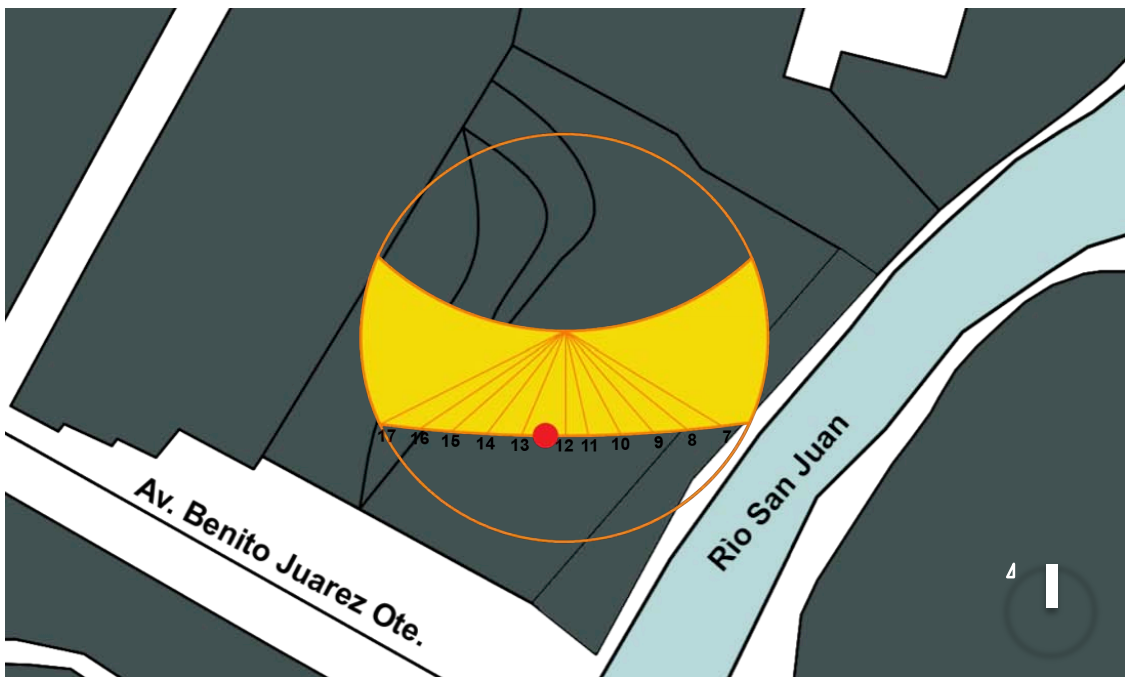
**EI:** Zonas destinadas a albergar diversos equipamientos de las instituciones públicas (Educación, Cultura, Salud, Asistencia Pública, Recreación y Deporte, Comunicaciones y Transporte, Servicios Urbanos y Administración Pública) , cuya normatividad estará definida por la propia institución.

El Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS), es la superficie mínima del lote libre de construcción, que pueda ser susceptible de destinarse a área verde o que permita la infiltración natural del agua, debiendo respetar los siguientes porcentajes: uso habitacional 10% en vivienda popular, 12.5% en residencial, 40% en campestre, 12.5% en uso comercial y de servicios y el 18% en uso industrial, formando dicha superficie parte de las áreas libres.

Para regular la imagen urbana deberá considerarse: altura no mayor a 9.00 metros o tres niveles, proporción, ritmo, elementos arquitectónicos característicos, así como materiales, textura y colores de la región .

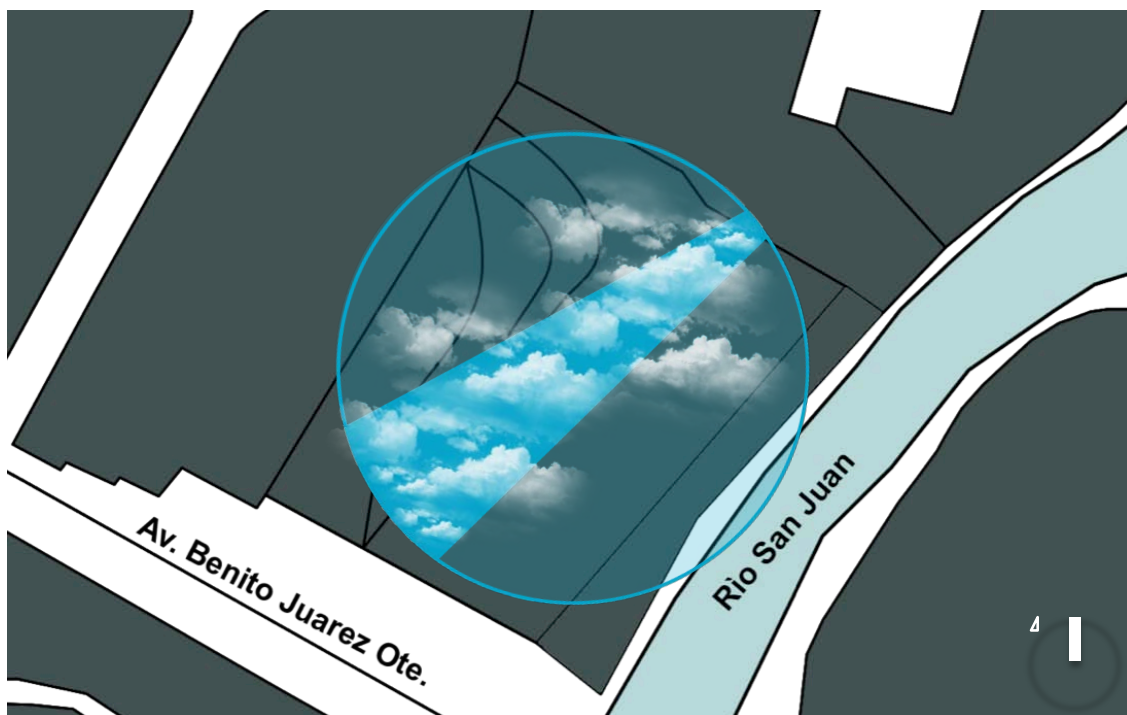


Grafica de asoleamiento en Primavera



Grafica de asoleamiento en Invierno





Dirección de vientos dominantes Noreste - Suroeste



Vista frontal al predio desde Av. Benito Juárez Ote.



Vista lateral Oeste del predio  
(BARDA PROPIEDAD DE PREDIO DE TELMEX)



Vista lateral Este del predio  
(BARDA DE 1.50 m APROX. LIMITE DE PREDIO)

Capítulo **6.**

**Planteamiento  
arquitectónico**

ACCESO - VESTÍBULO			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Acceso Principal			20.00
Modulo de Información Vestíbulo	1 PERSONA	1 MOSTRADOR, 2 SILLAS, 2 COMPUTADORAS	20.00
Recepción y Control	2 PERSONAS	1 MOSTRADOR, 2 SILLAS, 2 COMPUTADORAS	40.00
Sala de Espera	15 PERSONAS	4 BANCAS	50.00
Circulaciones (%)	10%		13.00
SUBTOTAL			143.00

VALORACIÓN			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Recepción y Control		1 MOSTRADOR, 1 SILLA, 1 COMPUTADORA	20.00
Clínica Integral (Valoración Integral)	1 PERSONA	1 MESA, 6 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	35.00
Comunicación Humana	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	25.00
Pediatría	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	25.00
Psicología	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	25.00
Nutrición	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	25.00
Ortopedia	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	25.00
Urología	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, 1 MESA DE EXPLORACIÓN, 1 TARJA, 1 MUEBLE, APARATOS.	25.00
Neurología	1 PERSONA	1 SILLON, 1 ESCRITORIO, 1 ARCHIVERO, APARATOS.	30.00
Genética	1 PERSONA	1 SILLON, 1 ESCRITORIO, 1 ARCHIVERO, APARATOS.	30.00
Anestesia	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, APARATOS.	25.00

VALORACIÓN			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Electromiografía	1 PERSONA	1 SILLON, 1 ESCRITORIO, APARATOS.	30.00
Electroencefalografía	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 SILLAS, APARATOS.	30.00
Enfermería	4 PERSONAS	2 CAMAS, 2 ESTANTES, APARATOS	40.00
Estación de Férulas	2 PERSONAS	2 ESCRITORIOS, 2 MESAS DE TRABAJO, 2 ESTANTES, APARATOS	25.00
Farmacia	2 PERSONAS	6 ESTANTES	25.00
Sanitarios H	4 PERSONAS	3 WC, 1 WC DISCAPADITADOS, 3 LAVABOS, 2 MINGITORIOS	25.00
Sanitarios M	4 PERSONAS	3 WC, 1 WC DISCAPADITADOS, 3 LAVABOS	25.00
Estación de préstamo	2 PERSONAS	APARATOS PARA DISCAPACITADOS, 1 ESCRITORIO, 1 COMPUTADORA	45.00
Cuarto de Servicio – Bodega (2)		GUARDADO Y CONTROL DE EQUIPO, MATERIAL Y MOBILIARIO	30.00
Circulaciones (%)	15%		75.00
<b>Subtotal</b>			<b>640.00</b>

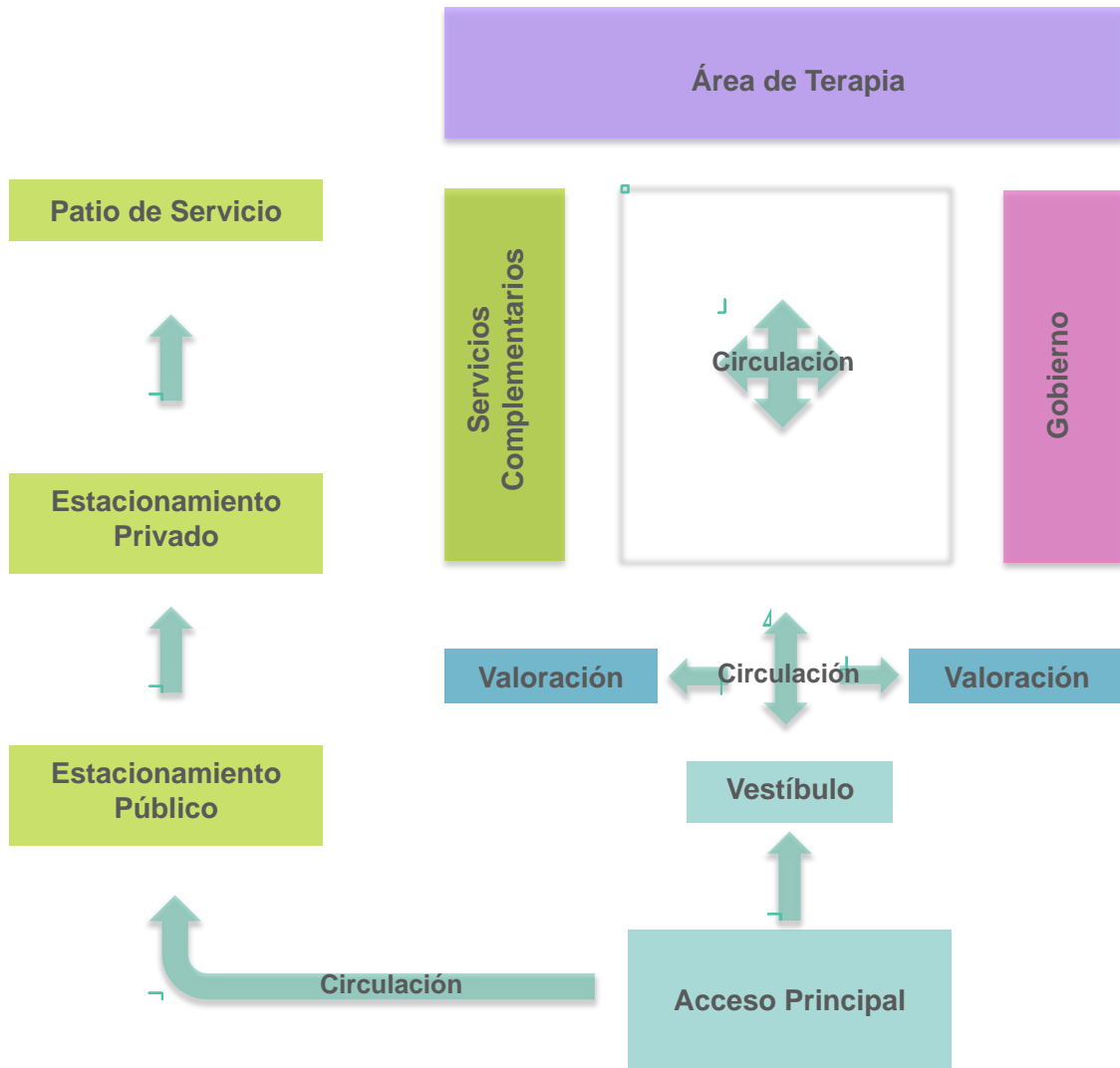
TERAPIA			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Recepción y Control	1 PERSONA	1 MOSTRADOR, 2 SILLA, 2 COMPUTADORAS	20.00
Archivo Medico	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 2 COMPUTADORAS, 2 SILLAS, 5 ARCHIVEROS	20.00
Estimulación Temprana	8 PERSONAS	2 MESAS DE EXPLORACIÓN, 2 BARRAS PARALELAS, MATERIAL DIDACTICO	60.00
Mecanoterapia	4 PERSONAS	BARRA PARALELA, 2 CAMINADORAS, 2 ESCALADORAS, APARATO DE PIERNAS	45.00
Área de Marcha	4 PERSONAS	BARRA PARALELA, 2 CAMINADORAS, 2 ESCALADORAS, APARATO DE PIERNAS	45.00
Electroterapia	4 PERSONAS	2 APARATOS DE ELECTROTERAPIA	45.00
Área Terapia de Lenguaje	12 PERSONAS	3 ESCRITORIOS, 18 SILLAS, 1 MUEBLE, GRABADORA.	45.00
Área Terapia Ocupacional	3 PERSONAS	2 MESAS, 1 GABINETE, MATERIAL DIDACTICO	45.00

TERAPIA			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Hidroterapia	8 PERSONAS	TANQUE TERAPEUTICO, 2 TINA REMOLINO , TINA HUBBARD, BANCAS, SILLAS	200.00
Vestidores Terapeutas H	2 PERSONAS	REGADERA, VESTIDOR, LOCKERS	20.00
Vestidores Terapeutas M	2 PERSONAS	REGADERA, VESTIDOR, LOCKERS	20.00
Sanitarios-Vestidores H	3 PERSONAS	2 REGADERAS, LAVABO,W.C PARA DISCAPACITADOS, LOCKERS,BANCAS	35.00
Sanitarios-Vestidores M	3 PERSONAS	2 REGADERAS, LAVABO,W.C PARA DISCAPACITADOS, LOCKERS,BANCAS	35.00
Jardín Terapéutico	3 PERSONAS	6 CARRILES DE TEXTURAS, MATERIAL DIDÁCTICO	60.00
Sala de Computo (Terapeutas)	4 PERSONAS	4 ESCRITORIOS , 4 SILLAS, 4 COMPUTADORAS, 4 ARCHIVERO	30.00
Cuarto de Servicio – Bodega (3)		GUARDADO Y CONTROL DE EQUIPO, MATERIAL Y MOBILIARIO	65.00
Circulaciones (%)	15%		120.00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>910.00</b>

GOBIERNO			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Dirección de General	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 1 SILLON,2 SILLAS, 1 LIBRERO,1 ARCHIVERO 1 COMPUTADORA	25.00
Dirección Médica	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 1 SILLON, 2 SILLAS, 1 LIBRERO	20.00
Dirección Administrativa	1 PERSONA	1 ESCRITORIO, 1 SILLON, 2 SILLAS, 1 LIBRERO	20.00
Coordinación Integral Social	4 PERSONA	4 CUBICULOS, 1 SILLON, 4 SILLAS, 1 ARCHIVERO	35.00
Recursos Humanos	4 PERSONAS	4 CUBICULOS, 1 SILLON, 4 SILLAS, 1 ARCHIVERO	35.00
Relaciones Publicas	4 PERSONAS	4 CUBICULOS, 1 SILLON, 4 SILLAS, 1 ARCHIVERO	35.00
Recursos Materiales	4 PERSONAS	4 CUBICULOS, 1 SILLON, 4 SILLAS, 1 ARCHIVERO	35.00
Soporte Técnico	4 PERSONAS	4 CUBICULOS, 1 SILLON, 4 SILLAS, 1 ARCHIVERO	20.00

<b>GOBIERNO</b>			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Compras	4 PERSONAS	4 CUBICULOS, 1 SILLON, 4 SILLAS, 1 ARCHIVERO	20.00
Finanzas	2 PERSONAS	2 ESCRITORIOS, 2 SILLAS, 2 ARCHIVEROS	20.00
Sala de junta	10 USUARIOS	1 MESA (10 PER), 10 SILLAS, 1 PIZARRON	60.00
Sanitarios H	4 PERSONAS	3 WC, 1 WC DISCAPADITADOS, 3 LAVABOS, 2 MINGITORIOS	25.00
Sanitarios M	4 PERSONAS	3 WC, 1 WC DISCAPADITADOS, 3 LAVABOS	25.00
Cuarto de Servicio - Bodega		GUARDADO Y CONTROL DE EQUIPO, MATERIAL Y MOBILIARIO	15.00
Circulaciones (%)	10%		38.00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>428.00</b>
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>			
Local	No. Usuarios	Mobiliario	m2
Cafetería	60 PERSONAS	8 MESAS, 32 SILLAS	100.00
Capilla	20 PERSONAS	12 BANCAS	60.00
Patio de Juegos	15 PERSONAS	MODULO DE JUEGOS	60.00
Cancha	10 X 12		120.00
Simulador Urbano	10 X 15	AUTOBUS DIDACTICO, PAVIMENTOS	150.00
<b>PATIO DE SERVICIO</b>			
Cuarto de Maquinas		EQUIPO, MOBILIARIO, MATERIAL DEL CENTRO CALDERA BOMBAS, TANQUES DE AGUA	40.00
Cuarto de Basura		CONTENEDORES DE BASURA	25.00
Circulaciones	10%		40.00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>565.00</b>
<b>ESTACIONAMIENTO</b>			
Estacionamiento Publico (35)	55	CAJON DE ESTACIONAMIENTO	1/50 m2
Estacionamiento Privado (20)			
<b>ÁREA TOTAL EN M2 CONSTRUIDOS 2686 m2</b>			

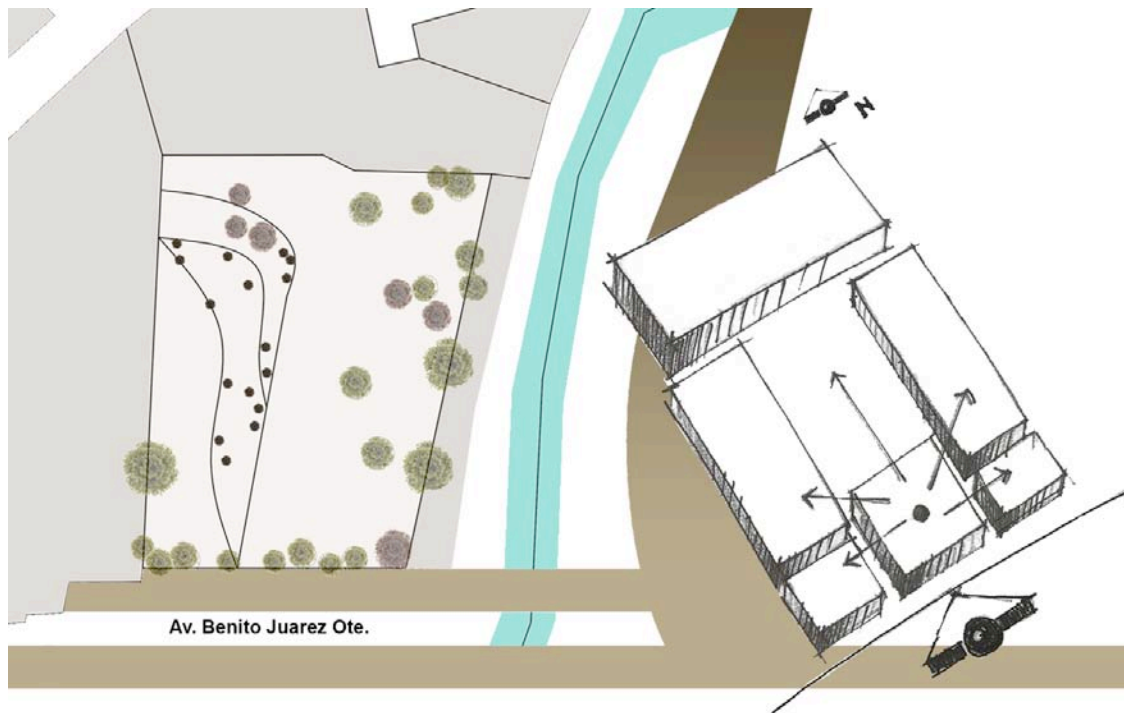




Se realizó un detallado análisis de la zona y características del terreno con el fin de obtener un proyecto que lograra integrarse al medio físico, natural, social y cultural de Tequisquiapan.

Se aprovecho la ubicación del terreno para poder obtener una adecuada orientación, así como para lograr

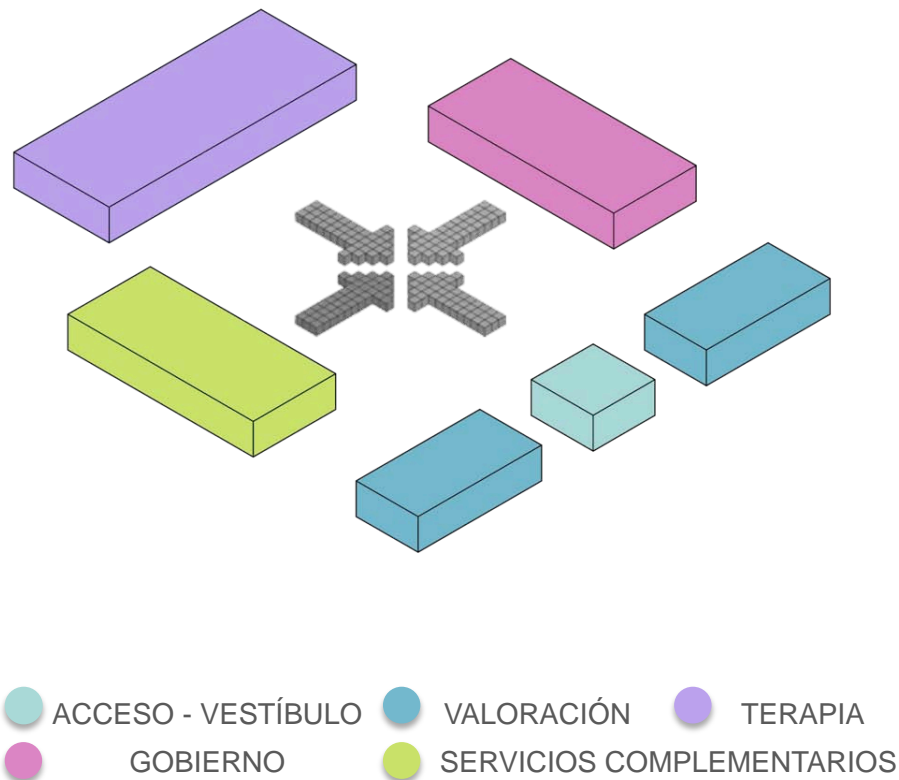
generar las mejores vistas; la fachada principal corre por Av. Benito Juárez puesto que es la avenida de acceso principal al terreno. Así mismo se hará usos de los materiales y elementos característicos de la zona como lo son la piedra de cantera, el tabique rojo, el arco de medio punto y la bóveda catalana por mencionar algunos.

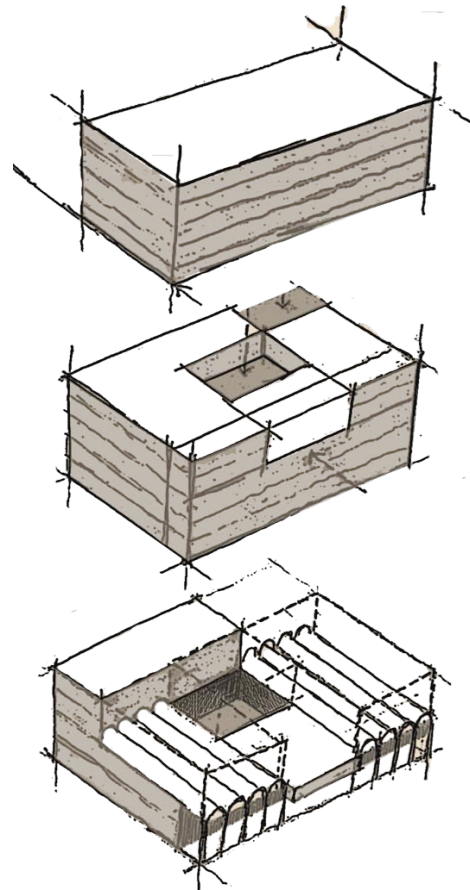
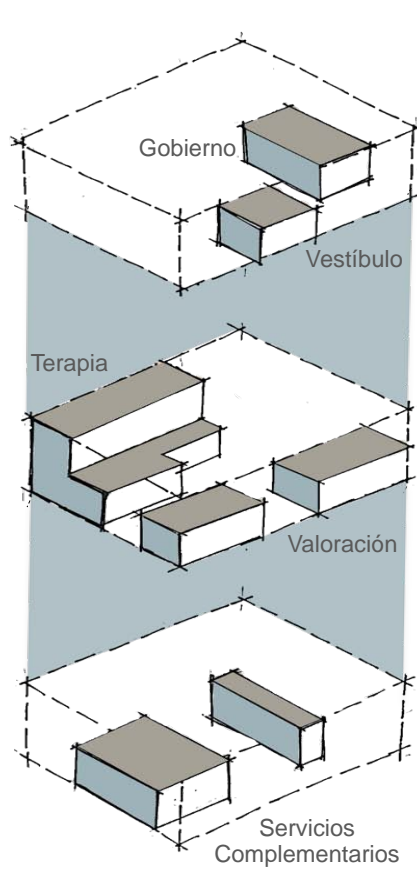


Para el centro de rehabilitación, se busco la creación de un elemento arquitectónico en el que convergen todas las áreas por medio de un elemento central que funciona como referencia y remate visual.

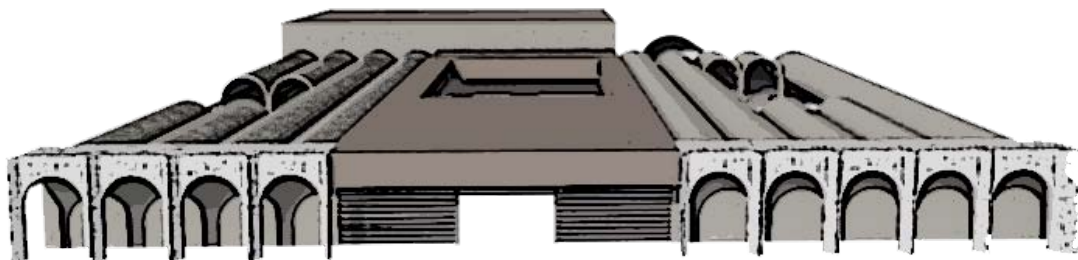
La distribución de los servicios se realizo con el fin de darle un carácter funcional y de mejor desempeño al centro de rehabilitación con afinidad a las actividades que se realizaran,

considerando tanto el flujo del personal como el de los pacientes tratando de generar un balance optimo que pueda brindar mayor calidad en cada servicio. La zona de valoración se encuentra en la parte frontal del edificio como una de las áreas significativas para el diagnostico; el patio central interior funcionara como elemento de integración y área de esparcimiento siendo este el vinculo entre las zonas que se encuentran a su alrededor.





Se trató de generar un juego de volúmenes de diversas alturas que conservara la simetría y el equilibrio visual para con ello poder preservar el contexto de esta zona así como el aspecto ambiental, por lo cual, todos los arboles existentes en el terreno serán reubicados evitando la pérdida de los mismos.



# Capítulo **7.**

## **Proyecto Ejecutivo**

El análisis y dimensionamiento de los sistemas de cimentación y estructuración están sustentados en las normas que determina el Reglamento de Construcciones del Municipio de Tequisquiapan, Querétaro.

### **Cimentación**

La resistencia del terreno en esta región del país es de 10 a 12 ton/m<sup>2</sup>., existe en esta zona una gran cantidad de estratos limoarenosos y arcilla; de acuerdo a lo anterior se proponen 3 tipos de zapatas; zapatas corridas de colindancia, zapatas corridas intermedias y zapatas aisladas unidas mediante trabes de liga; dichas zapatas conjuntamente integraran los módulos que constituyen la red base de la que parte el proyecto.

Se emplearan para el armado de las zapatas varillas del no.6, con estribos del no.2, utilizando concreto armado de 250kg/cm<sup>2</sup>., en cuanto a los castillos se plantearon de dos tipos cuyas medidas son K-1 de .15m x .20m con 4 varillas del no.4 y estribos del no.2 a cada 15 cm; K-2 de .30 x .30 con 4 varillas del no.3 y estribos del no.2 a cada 20 cm.

### **Estructuración**

Se plantearon dos tipos de cubierta para el centro; bóvedas de cañón corrido de concreto armado 250kg/cm<sup>2</sup>. que abarcaran la mayoría de áreas que conforman el centro a excepción de el área de hidroterapia, jardín terapéutico y vestíbulo, las cuales tendrán por cubierta una losa plana.



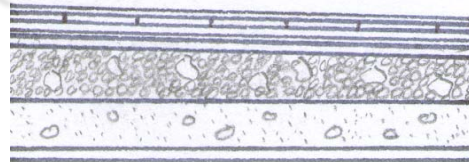
## 7.1 7.1.1 Memoria Estructural

7

CENTRO DE  
REHABILITACIÓN INTEGRAL

Losas en Azotea			
CARGA VIVA	170	Kg/m <sup>2</sup>	Entrepiso
	100	Kg/m <sup>2</sup>	Azotea

Escobillado de Cemento	14	Kg./m <sup>2</sup>
Enladrillado (Petatillo)	30	Kg./m <sup>2</sup>
Mortero (Cemento- Arena)	40	Kg./m <sup>2</sup>
Impermeabilizante	5	Kg./m <sup>2</sup>
Entortado	40	Kg./m <sup>2</sup>
Relleno (Tezontle)	130	Kg./m <sup>2</sup>
Losas Concreto Armado	240	Kg./m <sup>2</sup>
Plafón (Yeso)	30	Kg./m <sup>2</sup>



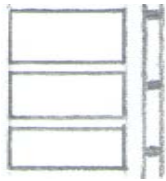
Concepto	Volumen	Kg/m <sup>2</sup>
Escobillado	1x1x0.007x2000	14
Enladrillado	1x1x0.020x1500	30
Mortero	1x1x0.020x2000	40
Impermeabilizante	1x1x0.005x1000	5
Entortado	1x1x0.020x2000	40
Relleno	1x1x0.100x1300	130
Losas	1x1x0.100x2400	240
Plafón	1x1x0.020x1500	30
	Carga Muerta	529
	Carga Viva	100
	Carga Total	629
		1.4
	Carga Diseño	881

### Losas Azotea

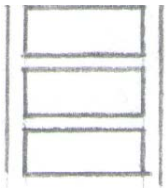
Wa (Peso de Azotea)			
Área		Wa(kg./M <sup>2</sup> )	Total(kg.)
819.00	X	881	721,539.00

### Pretil

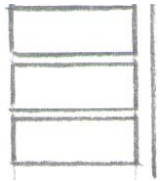
Wp (Peso del Pretil)			
Área		Wp (kg./M <sup>2</sup> )	Total(kg.)
120	X	336	40,320.00



Muro 1		
Concepto	Volumen	Kg./M <sup>2</sup>
Tabique Rojo	1500x0.140	210
Mortero	2000x0.015	30
Azulejo	1800x0.020	36
		276
		1.4
		386



Muro 2		
Concepto	Volumen	Kg./M <sup>2</sup>
Tabique Rojo	1500x0.140	210
Mortero	2000x0.015	30
Mortero	2000x0.015	30
		270
		1.4
		378



Muro 3		
Concepto	Volumen	Kg./M <sup>2</sup>
Tabique Rojo	1500x0.140	210
Mortero	2000x0.015	30
		240
		1.4
		336

Muros PB

Wm (Peso de Muros)					
Muro	Tramo	Dimensión(m)		Wm (kg./M <sup>2</sup> )	Total(kg.)
1	A-F1	39.00	6.00	386	90,324.00
2	A-C	18.00	6.00	386	41,688.00
3	A-F1	39.00	6.00	386	90,324.00
4	A-F1	39.00	6.00	378	88,452.00
5	E-F1	9.00	6.00	378	20,412.00
A	1-4	21.00	6.00	378	47,628.00
A1	1-2	9.00	5.00	386	17,370.00
B	2-3	9.00	6.00	378	20,412.00
C	2-3	9.00	6.00	378	20,412.00
E	1-3	18.00	6.00	386	41,688.00
F	1-2	9.00	6.00	378	20,412.00
F1	1-4	21.00	6.00	378	47,628.00

Wm (kg/m<sup>2</sup>) 546,750.00

## 7.1 7.1.1 Memoria Estructural

7

CENTRO DE  
REHABILITACIÓN INTEGRAL

### Peso Total (kg)

Wa=	721,539.00	Peso de Azotea
Wm=	546,750.00	Peso de Muros
Wp=	40,320.00	Peso de Pretil

1,308,609.00 Carga de Diseño

### Calculo de la Sumatoria Total

$$\sigma T = ((Pc)(1.5))/Ac$$

Peso de Construcción	Factor de Peso Estructura	Área de Contacto(m <sup>2</sup> )	Total (Kg./m <sup>2</sup> .)
$\sigma T = 1,308,609.00$	1.5	819	2,396.72
		T/m <sup>2</sup>	2.40

### Dimensionamiento de zapatas

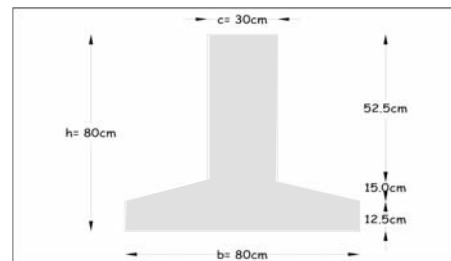
Zapata Intermedia

P: (Sumatoria Total)

$\sigma$ : (Resistencia del terreno)

Ancho	P/ $\sigma =$	2,396.72	Kg./m / 3,500.00 Kg./m <sup>2</sup>
	P/ $\sigma =$	0.685	

Ancho Mayor Propuesta



Si el concreto pesa 2,400 kg/m<sup>2</sup> se tiene:

$$\text{Peso cimient } Pc = ((0.3+0.80)/2) (0.80) (2400) = 1,056.00 \text{ kg/ml}$$

$$\text{Sumando: } 2396.72 \text{ kg/m} + 1056.00 \text{ kg/ml} = 3452.72$$

$$\text{Ancho Real: } 3452.72 / 3500.00 = 0.99$$

$$\text{Corona: } 1056.00 / 2396.72 = 0.31$$

Se obtuvo como resultado una zapata de 100 cm de base y 30 cm de corona, con una altura de 80 cm.

Dimensionamiento de zapatas

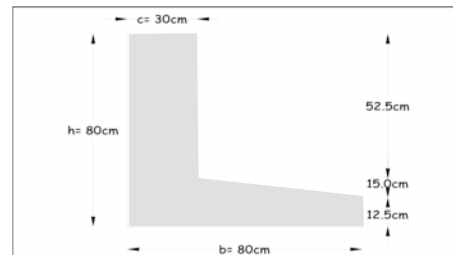
Zapata Corrida de Colindancia

P: (Sumatoria Total)

$\sigma$ : (Resistencia del terreno)

Ancho  $P/\sigma = 2,396.72 \text{ Kg./m} / 3,500.00 \text{ Kg./m}^2$   
 $P/\sigma = 0.685$

Ancho Mayor Propuesta



Si el concreto pesa  $2,400 \text{ kg/m}^3$  se tiene:

Peso cemento  $P_c = ((0.3+0.8)/2) (0.80) (2400) = 1,056.00 \text{ kg/ml}$

Sumando:  $2396.72 \text{ kg/m} + 1056.00 \text{ kg/ml} = 3452.72$

Ancho Real:  $3452.72 / 3500.00 = 0.99$

Corona:  $1056.00 / 2396.72 = 0.38$

Se obtuvo como resultado una zapata de 100 cm de base y 40 cm de corona, con una altura de 80 cm

Se genero una propuesta de instalación hidrosanitaria basada en las normas que indica el Reglamento de Construcciones del Municipio de Tequisquiapan, Querétaro.; con el objetivo de indicar el trayecto de abastecimiento y salida de aguas.

**Hidraulica**

El abastecimiento será tomado de la red principal que se encuentra por la calle Benito Juárez, para este sistema se propuso el uso de dos cisternas que se encargarán del suministro del centro; las cisternas serán alimentadas de la red

principal, mientras que de ahí derivara la red necesaria para distribuir mediante bombeo (Sistema hidroneumático) de agua potable a núcleos sanitarios, muebles entre otros.

Una de las cisternas abastece el área de hidroterapia y dos bloques sanitarios, en tanto la otra, el resto de los sanitarios, el área de valoración y la cafetería. Por otro lado, para áreas verdes esta propuesto un tanque de recolección que se abastecerá de aguas pluviales y aguas grises con el fin de llevar a cabo un proceso de depuración y tener un uso posterior en dichas áreas.

12 Lt / Sitio / Paciente	360 Pacientes	151200 Lts
	35 Locales	
50 Lts / Persona / Día	32 Usuarios	1600 Lts
5 Lts/m2 / Día	757 Áreas Verdes	3785 Lts

Dotación diaria	156585	<b>53.90 m3</b>
-----------------	--------	-----------------

Gasto Medio					
Qmedio	156585	x	86400	1.81	lts/segundo
Gasto máximo diario					
Qm	1.81	x	1.2	2.17	lts/segundo
Gasto máximo horario					
QMH	2.17	x	1.5	3.26	lts/segundo
Consumo máximo promedio al día					
	3.26	x	86400	281664	65.55m3
Consumo máximo prom. reserva					
	281664	x	1.5	422496	75.04m3

TAMAÑO DEL TANQUE	<b>75m3</b>
-------------------	-------------

## Sanitaria

El desarrollo de la instalación sanitaria llevara un trayecto paralelo a los ejes del centro, desembocando en dos tipos de red de registros de .60x.40 mts; con el fin de tener por separado aguas negras y aguas grises que seran utilizadas posterior a un tratamiento para riego en areas verdes.

Para cada trayectoria perteneciente a los núcleos sanitarios se estimo la ruta más óptima para la red del albañal, todas las pendientes de dicha instalación son del 2 %, y se considero una distancia máxima de 20 mts. entre cada registro con la finalidad de que todas las incorporaciones estuvieran de 45° y llegar a la red general del drenaje.

La tubería propuesta para la red de desagüe de aguas negras y aguas grises, será de PVC con una variedad de diámetros dependiendo del mueble; en el W.C. 100 mm, coladeras de 50 mm y lavabos 38 mm de diámetro; cabe mencionar que la ventilación de los núcleos sanitarios se llevara acabo por medio de tubería en el sentido vertical y esta rematara en la azotea.

## Tratamiento de Aguas Grises

Las aguas grises, es decir las aguas que proceden de lavabos, regaderas y baños, serán recogidas y enviadas al sistema de tratamiento donde pasara por una serie de filtros con el fin de que esta pueda ser reutilizada.

En la práctica, el agua colectada es agitada mediante la inyección de aire en el equipo, de manera que la materia orgánica se mantiene en suspensión y en contacto permanente con el oxígeno del aire; de esta manera las bacterias presentes descomponen la materia con ayuda del oxígeno, se degrada y sedimenta por su propio peso, posteriormente es separada en dos porciones, una parte que se recircula manteniendo una población de bacterias adecuada y otra sobrante que se evacua hacia el desagüe.

Finalmente se completa el tratamiento mediante una dosificación de cloro permitiendo que el agua pueda ser reutilizada en lugares donde no es imprescindible el uso de agua potable, en este caso se aprovechara en las áreas verdes.



**Eléctrica**

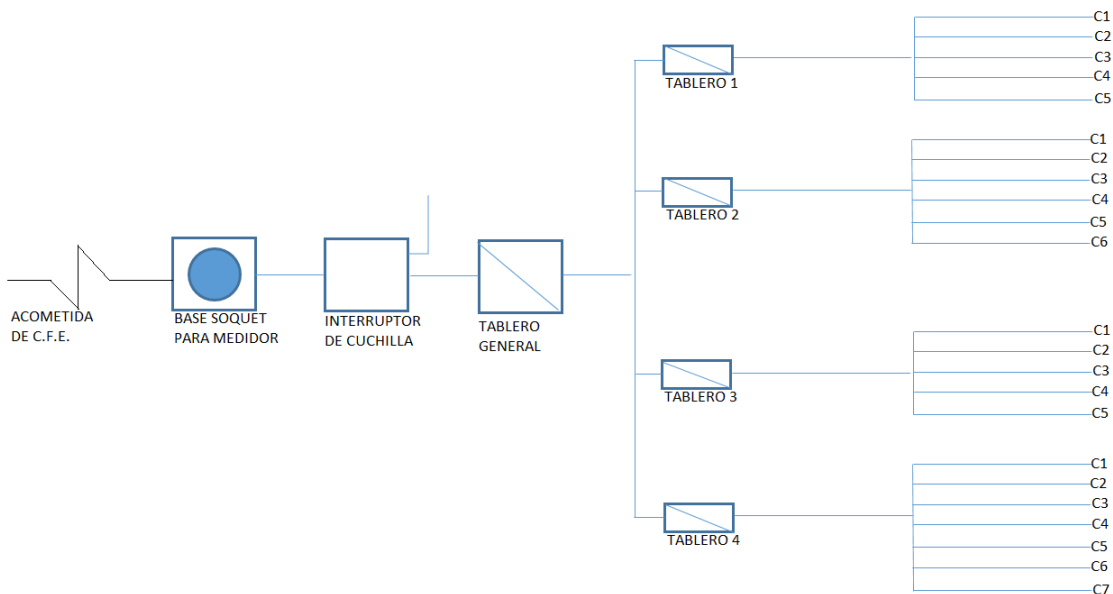
La instalación eléctrica será regida por las normas de instalaciones eléctricas del reglamento de construcciones del municipio de de Tequisquiapan, Querétaro.; así como las normas de la comisión federal de electricidad (CFE).






En la línea principal se utilizará un cable calibre no.12 y en las líneas secundarias un cable calibre no.10, los contactos serán de 127v, 20A con conductor de puesta a tierra, y en el área de atención a pacientes (valoración) se colocarán contactos grado hospital 127v, 20A con conductor de puesta a tierra aislado.

El suministro de la energía surge de la acometida de la comisión federal de electricidad ubicada sobre la calle Benito Juárez, de donde saldra una línea encargada de llegar hasta el cuarto de máquinas y a su vez a un interruptor general, de ahí pasara al tablero principal que deriva en 4 tableros más distribuidos en el entorno del conjunto.

Se propuso tambien utilizar luminarias de última generación (LED) como medida en torno al ahorro en cuanto a consumo de energia se refiere; cabe mencionar que por el tipo de edificación sera necesario tambien contar con una planta de emergencia para evitar la suspeccion de actividades en el centro, en el supuesto caso de algun percance.

**DIAGRAMA DE CARGAS**








TABLERO	LOCALIZACION	CIRCUITOS	CARGA	CARGA TOTAL	
			    		
			12w 14w 45w 12w 28w		
1.00	Hidroterapia	C1	18.00	216.00	1170 W
	Estimulación temprana	C3		270.00	
	Mecanoterapia	C3		270.00	
	Estimulación temprana	C5	6.00	72.00	
	Bodega	C4	6.00	270.00	
	Sanitarios	C2	6.00	72.00	
	Terapia Ocupacional	C5,C6	3.00	135.00	
	Área de computo	C5,C6	3.00	135.00	
	Archivo Medico	C5,C6	4.00	48.00	
	Terapia del lenguaje	C5,C6	3.00	36.00	
2.00	Jardín terapéutico	C1,C2	3.00	36.00	786W
	Bodega	C1,C2	6.00	72.00	
	Sanitarios	C1,C2	12.00	144.00	
	Recursos materiales	C1,C2	1.00	45.00	
	Relaciones publicas	C1,C2	1.00	45.00	
	Compras	C1,C2	1.00	45.00	
	Soporte técnico	C1,C2	1.00	45.00	
	Capilla	C3	8.00	96.00	
	Pasillos	C2,C5	52.00	1504.00	
	Pediatría	C1,C4	2.00	24.00	
3.00	Nutrición	C1,C4	2.00	24.00	1692W
	Ortopedia	C1,C4	2.00	24.00	
	Urología	C1,C4	2.00	24.00	
	Psicología	C1,C4	2.00	24.00	
	Comunicación humana	C1,C4	2.00	24.00	
	Valoración integral	C1,C4	2.00	24.00	
	Estación de préstamo	C1,C4	4.00	48.00	
	Recepción y control	C1	2.00	24.00	

## 7.1 7.1.2 Memoria de Instalaciones

7

CENTRO DE  
REHABILITACIÓN INTEGRAL

TÁBLERO	LOCALIZACION	CIRCUITOS		CARGA	CARGA TOTAL	
			    			
			12w 14w 45w 12w 28w			
4.00	Modulo de información	C1	4.00		48.00	1035W
	Farmacia	C1,C7	2.00		24.00	
	Electromiografía	C1,C7	2.00		24.00	
	Electroencefalografía	C1,C7	2.00		24.00	
	Anestesia	C1,C7	2.00		24.00	
	Neurología	C5,C6	2.00		24.00	
	Genetica	C5,C6	2.00		24.00	
	Estacion de ferulas	C5,C6	4.00		48.00	
	Dirección medica	C5,C6	2.00		24.00	
	Dirección administrativa	C5,C6	2.00		24.00	
	Dirección general	C5,C6	2.00		24.00	
	Sala de juntas	C5,C6	2.00		24.00	
	Enfermeria	C1,C7	4.00		48.00	
	Cafeteria	C2,C3	5.00		60.00	
	Sanitarios	C2,C3	8.00		96.00	
	Recursos humanos	C3,C4		3.00	135.00	
	Coordinación integral	C3,C4		3.00	135.00	
Finanzas	C3,C4		2.00	90.00		
Bodega	C3,C4		3.00	135.00		
<b>CARGA TOTAL</b>					<b>4683 W</b>	

## Instalaciones Especiales

### Calentadores Solares

Se plantea el uso de energía solar como recurso alternativo en el CRI; con el uso de un sistema de calentadores solares se verá beneficiado en la medida que el agua se calentará de manera gratuita, además de que son ecológicos, no emiten ningún contaminante a la atmósfera, demandan un espacio mínimo para su instalación y son de fácil mantenimiento.

La instalación partirá de la cisterna ubicada en el cuarto de máquinas, donde se llevará a cabo el proceso de calefacción de agua necesaria para abastecer regaderas, tinas, y el tanque de hidroterapia; el costo de operación es prácticamente nulo ya que se utiliza un sistema de filtrado para hacer circular el agua por los colectores solares, lo que significa que mientras filtramos el agua, la estaremos calentando al mismo tiempo.

El colector que se eligió (SUNWAY SM-37V) es en esencia el mismo que se usa para calentar el agua de uso doméstico, con la particularidad de que contiene un tubo cabezal de 1", capaz de suministrar un mayor flujo de agua a través del arreglo de colectores; el número de colectores requeridos va de acuerdo al volumen de agua y a la situación geográfica, es decir, el tipo de clima de la ciudad donde nos encontramos y si el sistema es requerido para el aire libre o interiores.

Se requiere de un colector por cada 4m<sup>3</sup> de agua, en el caso específico del CRI la demanda en términos generales es de 72 m<sup>3</sup>, por lo tanto se hará uso de 18 colectores solares que lograrán abastecer el área de hidroterapia.

### Sistema de Megafonía con Altavoces

El objetivo general de este sistema parte de la idea de proporcionar comunicación óptima entre dos o más áreas en el centro, al mismo tiempo que generar mayor integración en el lugar, tanto como entre el personal y los usuarios.

El sistema estará integrado de estaciones de megafonía para interiores e interiores, la distribución de los altavoces propuesta incide en garantizar un nivel de presión sonora uniforme en todo el centro; los equipos serán montados en pared, columna, o plafones según sea requerido; para fines prácticos, se utilizará la conexión en serie y el cableado y conexión de los mismos, será de acuerdo a las indicaciones del fabricante y respetando la normativa vigente que garantice el buen funcionamiento del sistema con la potencia necesaria requerida en cada área.

Acabados de Piso

Material	Especificaciones
Adoquín ECOSIT	<p>Adoquín de hormigón multicolor de 20x14x8 cm. Color roca, colocado sobre plantilla de arena fina.</p> <p>Los adoquines Ecosit dado su estudiado diseño permiten un adecuado reparto de cargas, posibilitando todo tipo de trafico; aceras zona peatonales, plazas, jardines, accesos a garajes, etc.</p>
Revestimiento GERFLOR	<p>Revestimiento para piso marca gerflor, línea taralay Premium confort (varia el color de acuerdo al diseño). incluye adhesivo spray lock para su colocación.</p> <p>Pavimento acústico para zonas de trafico normal a elevado: hospitales. Base mediante espuma de alta densidad para mejorar la resistencia a las cargas dinámicas.</p>
Firme de Concreto	<p>Todo el concreto utilizado será de 5 cm de espesor, con un escobillado en sentido transversal, alcanzara su resistencia de 250 kg/cm<sup>2</sup>.</p> <p>El concreto para el firme es preparado con una proporción de cemento arena grava 1:4:8. El relleno se hace hasta 8 cm abajo del borde superior de la cadena. Si el firme va reforzado, generalmente se pone una malla de alambre electro soldada de alta resistencia. El firme debe quedar completamente horizontal, sin desniveles ni inclinaciones.</p>



## Acabados de Muros

Material	Especificaciones	
Tabique Rojo Recocido	<p>Tabique de 6x12x24.5 cm, colocado a plomo con mezcla cemento-arena de 1.5 de espesor.</p> <p>El tabique rojo se encontrará en muros y bardas perimetrales. Una recomendación es cuidar la humedad optima de cada pieza antes de colocarla , ya que es muy absorbente y si esta demasiado mojado el tabique impedirá que absorba la lechada del mortero.</p>	
Azulejo TOSCANA	<p>Loseta cerámica de 20x30 cm marca interceramic, modelo Toscana.</p> <p>Será colocada con adhesivo crest y lechada de cemento blanco; para instalación en interiores ya que es resistente a los agentes biológicos como hongos, bacterias, etc.</p>	
PLAKA RH	<p>La placa de yeso RH esta fabricada con un núcleo de yeso especialmente para soportar la humedad, no así el contacto directo con el agua. Se utilizara la placa tratada para recibir morteros adhesivos , empleando la instalación de azulejo.</p> <p>El espesor nominal es de 9.60mm por un ancho nominal de 1.22 m y una longitud estándar de 2.44 m.</p>	
PLAKA FLEX	<p>Consta de un núcleo no flameadle, principalmente de yeso, recubierto en su frente, reverso y en bordes largos con papel 100% reciclado.</p> <p>El espesor nominal es de 9.60mm por un ancho nominal de 1.22 m y una longitud estándar de 2.44 m.</p> <p>Será aplicaciones en muros y plafones interiores ya que acepta cualquier decoración desde pintura y texturizados hasta laminados plásticos y papel.</p>	



## Acabados de Muros

## Material

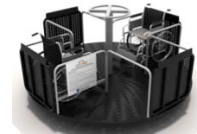
## Especificaciones

Todos los juegos están fabricados con materiales de alta resistencia e incluyen las medidas de seguridad necesarias para el adecuado manejo de personas discapacitadas.

Juego Didáctico La estructura será a base de tubular y los complementos de poliuretano de baja densidad para mayor flexibilidad.  
Medidas L 17.40m / A 12.50m / Alt 4.15m.  
Área mínima requerida: L 21.0m / A 16.10m.



Remolino Juego tipo "Volantín" para uso en sillas de ruedas (4 usuarios). Su estructura es fabricada de acero galvanizado limpiado a chorro de arena, cuenta con doble capa de pintura electroestática horneada.



Carrusel de Monociclos Juego giratorio compuesto de 5 monociclos sujetos por un eje central, hecho a base de estructura metálica, los monociclos tendrán el asiento de fibra de vidrio, los mangos recubiertos de plástico.



Silla de Postura Reclinable Móvil Silla de postura para niños de 1 a 5 años con cinturones de seguridad incluye la base que la soporta y permite inclinarla hasta 25 grados



Pasamanos Inclusivo Pasamanos para silla de ruedas.  
Área mínima requerida: L (6.60 m) / A (4.67 m) / Alt (1.42 m)



## Acabados de Muros

## Material

## Especificaciones

Todos los juegos están fabricados con materiales de alta resistencia e incluyen las medidas de seguridad necesarias para el adecuado manejo de personas discapacitadas.

**Columpio** Columpio para silla de ruedas con capacidad para 1 niño. Edades: 6 a 12 Años.  
Medidas L 2.43 m / A 1.32 m / Alt 2.55 mts.  
Área mínima requerida. L 6.03 m / A 4.92 m/ Alt 6.03 m.



**Ejercitador Brazo, Muñeca, y Hombros** Inclusivo para uso simultáneo de 6 personas. Para edades de +12 años.  
Medidas L(2.90m) A(1.60m) A(1.60m)



**Banca para Jardín** Banca inclusiva con habitáculo de silla de ruedas, modelo Logan. Capacidad una silla de ruedas y 2 adultos. Medidas L: 3.20 / A: 1.30 / Alt 1.20 m.



**Autobús Simulador** Este simulador tiene medidas estándar como las de un autobús normal  
12.00 x 2.50 x 2.80 m.



<b>Nombre del Proyecto</b>			
Centro de Rehabilitación Integral			
<b>Localización</b>			
Tequisquiapan, Querétaro.			
Superficie Construida	3880 m <sup>2</sup> Según datos del Proyecto Arquitectónico		
Costo por m <sup>2</sup>	\$7,000.00 M.N Según BIMSA 2016		
Partidas y Elementos	Partida General	%	\$ / m <sup>2</sup> Construido
<b>0.1 Cimentación y Estructura</b> (Zapatas Cimentación y Estructura de Acero)	\$6,790,000	25%	\$1,750
<b>0.2 Albañilería y Acabados</b> (Bases de Muros, Pisos, Losas y Cubiertas)	\$4,074,000	15%	\$1,050
<b>0.3 Instalaciones</b> (Hidráulica, Eléctrica, Voz y Datos)	\$5,432,000	20%	\$1,400
<b>0.4 Complementos</b> (Revestimientos, Muros, Pisos, Fachadas)	\$7,604,800	28%	\$1,960
<b>0.5 Gastos Generales</b> (Admin, Superv. Asesorías, Utilidades Const.)	\$3,259,200	12%	\$840
<b>Total</b>	<b>\$27,160,000</b>	<b>100%</b>	<b>\$7,000</b>
Cimentación y Estructura	Partida General	%	\$ / m <sup>2</sup> Construido
<b>1.1 Cimentación</b> (Zapatas Corridas y Aisladas)	2,037,000	30%	\$525.00
<b>1.2 Superestructura</b> (Columnas, Bóveda de Cañón)	4,753,000	70%	\$1,225.00
<b>Total (Subcontratos Estructurales)</b>	<b>6,790,000</b>	<b>100%</b>	<b>\$1,750.00</b>
Albañilería y Acabados	Partida General	%	\$ / m <sup>2</sup> Construido
<b>2.1 Muros</b> (Bases y Acabados en Muros Int y Ext)	3,055,500	75%	\$787.50
<b>2.2 Pisos</b> (Bases y Acabados Pisos Int y Ext)	611,100	15%	\$157.50
<b>2.3 Plafones</b> (Bases y Acabados Cielorrasos)	285,180	7%	\$73.50
<b>2.4 Acabados Especiales</b> (Bases y Acabados Cubiertas Exteriores)	122,220	3%	\$31.50
<b>Total (Subcontrato de Alb. y Acab.)</b>	<b>4,074,000</b>	<b>100%</b>	<b>\$1,050.00</b>

Instalaciones	Partida General	%	\$ / m2 Construido
3.1 Hidrosanitarias (Agua Fría, Desagüe, Tratamiento de Aguas)	1,249,360	23%	\$322.00
3.2 Eléctrica (Alumbrado, Contactos, Emergencia)	2,498,720	46%	\$644.00
3.3 Contra Incendios (Extintores y Mangueras)	380,240	7%	\$98.00
3.4 Voz y Datos (Teléfonos, Cableado Coaxial.)	1,249,360	23%	\$322.00
3.5 CCTV (Plasmas, Cables y Cámaras)	54,320	1%	\$14.00
<b>Total (Subcontrato de Inst.)</b>	<b>5,432,000</b>	<b>100%</b>	<b>\$1,400.00</b>

Complementos	Partida General	%	\$ / m2 Construido
4.1 Cancelería (Aluminio anodizado, Cristal absorb. calor)	1,901,200	25%	\$490.00
4.2 Mobiliario (Mencionado en el Programa Arquitectónico)	1,444,912	19%	\$372.40
4.3 Paisajismo (Plantas, Arboles, Exterior e Interior)	684,432	9%	\$176.40
4.4 Muros Divisorios (Canceles Oficinas y Cubículos)	1,292,816	17%	\$333.20
4.5 Luminarias (Lámparas Interiores y Exteriores)	2,281,440	30%	\$588.00
<b>Total (Subcontratos Complementarios)</b>	<b>7,604,800</b>	<b>100%</b>	<b>\$1,960.00</b>

Gastos Generales	Partida General	%	\$ / m2 Construido
5.1 Dirección de Proyecto (Proyecto Ejecutivo y Dirección Arq. de Obra)	\$325,920.00	10%	\$84.00
5.2 Dirección de Obras (Concurso y Supervisión de Subcontratos)	\$2,868,096.00	88%	\$739.20
5.3 Imprevistos (Cambios en el Mercado y Ajustes)	\$65,184.00	2%	\$16.80
<b>Total</b> (Contrato General de Ejecución de Obra)	<b>\$3,259,200.00</b>	<b>100%</b>	<b>\$840.00</b>
			<b>TOTAL \$54,320,000.00</b>



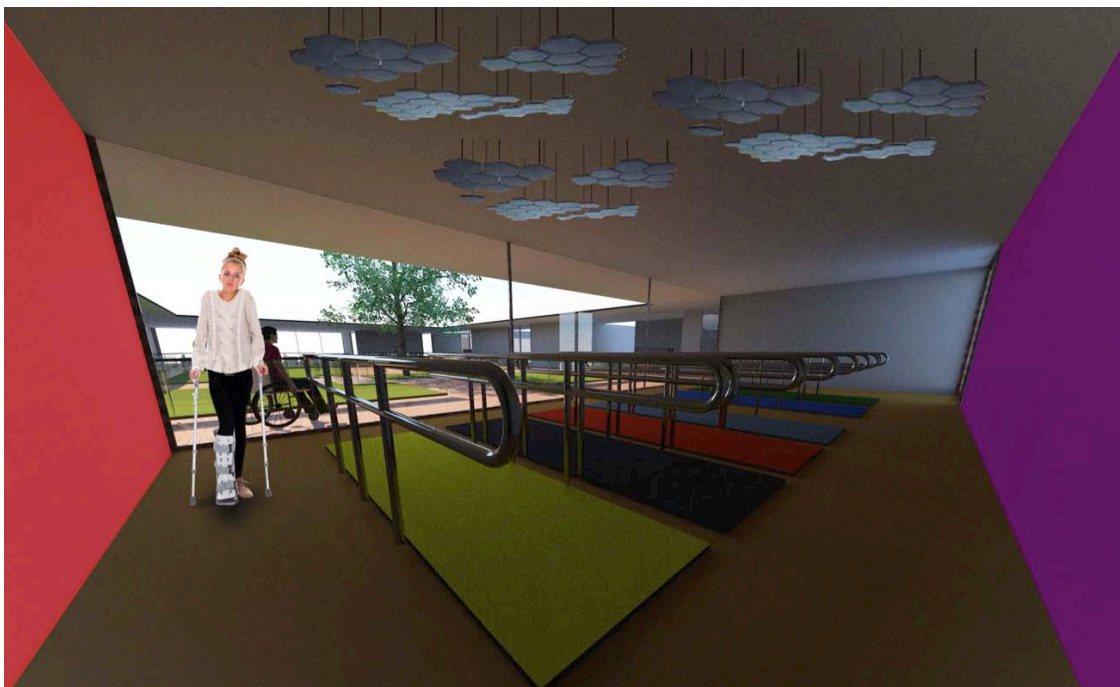




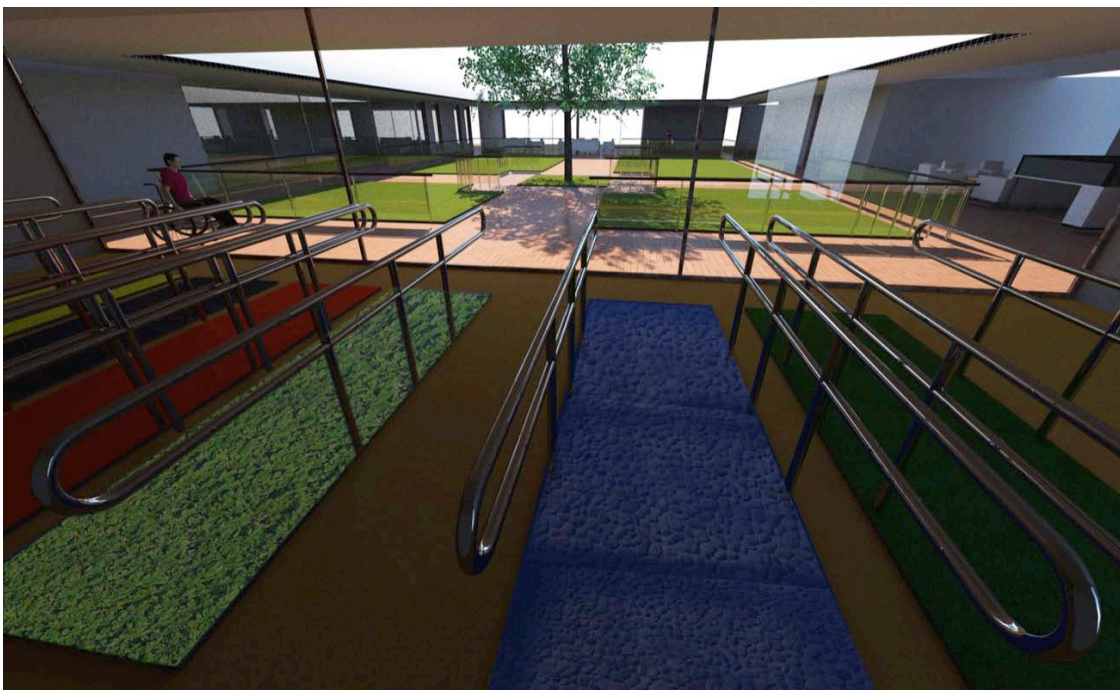








Jardín Terapéutico





Consultorio Tipo







Área de Esparcimiento





Oficinas

# Capítulo **8.**

## **Conclusiones**

Los servicios de salud deben ser constantemente renovados y optimizados con la finalidad de atender la creciente demanda de la población.

A pesar de que en los últimos años se ha tenido un importante desarrollo en materia de rehabilitación, un alto porcentaje de las personas con discapacidad o deficiencia en el país carecen de un lugar donde adquirir un tratamiento adecuado; principalmente, se debe a que estos servicios son escasos y en numerosas ocasiones se encuentran sobrepasados por la cantidad de usuarios que demanda el servicio.

En el estado de Querétaro, los sitios que se encargan de proporcionar servicios de rehabilitación son escasos, por ello se propone la creación del centro de rehabilitación integral en Tequisquiapan, como solución a la problemática en la zona metropolitana del estado ya que podrá brindar a la población la oportunidad de recibir atención y tratamiento, siendo este un punto de partida en la tarea de mitigar la demanda actual.

El propósito del trabajo fue crear el centro de rehabilitación con características que en cierta forma eludieran una clínica general sin dejar de lado la importancia del aspecto funcional, asegurando que las instalaciones fuesen apropiadas para prestar los servicios que conducen a un adecuado proceso de rehabilitación, así mismo se trato de integrar de manera simultanea las áreas con la intención de que las formas, colores y sensaciones, puedan crear un lazo de identidad del paciente con el espacio y el entorno beneficiando la salud física y mental; ya que no debemos olvidar que el sector de discapacitados son en innumerables ocasiones segregados de la sociedad a causa de sus deficiencias en el desarrollo autónomo; y es la obligación de nosotros como sociedad, ofrecerles la oportunidad de mejorar su calidad de vida e inserción a la sociedad.



# Capítulo 9.

## Bibliografía

## Sitios de Consulta

1. DISCAPACIDAD Y SALUD OMS  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>
2. DISCAPACIDAD EN MÉXICO  
<http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>
3. ESTADÍSTICAS DE SALUD, DISCAPACIDAD Y SEGURIDAD SOCIAL  
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=19004>
4. MEDICINA DE REHABILITACIÓN  
<http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion/temas.php?idv=615>
5. INFOGRAFÍA PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
<http://fundar.org.mx/personas-con-discapacidad/>
6. GRUPO DIPROCA  
<http://grupodiproca.com/crit-teleton/>
7. ENCICLOPEDIA DE LOS MUNICIPIOS Y DELEGACIONES DE MÉXICO  
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM22queretaro/municipios/22017a.html>
8. PRONTUARIO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA MUNICIPAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, TEQUISQUIAPAN, QUERÉTARO  
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/22/22017.pdf>
9. CLIMA DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
<http://www.paratodomexico.com/estados-de-mexico/estado-queretaro/clima-queretaro.html>
10. GRAFICA DE ASOLEAMIENTO TEQUISQUIAPAN, QUERÉTARO  
<http://www.sunearthtools.com/>

## Bibliografía

1. Enciclopedia de Arquitectura “Minusválidos” Volumen 8  
Plazola Ing. Plazola Cisneros Alfredo. Editorial: Plazola- Limusa. México.

## Documentación Oficial del Municipio de Tequisquiapan

1. Reglamento de Construcciones del Municipio de Tequisquiapan
2. Reglamento de Planeación Urbana del Municipio de Tequisquiapan
3. Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Poblacion Tequisquiapan  
H. Ayuntamiento de Tequisquiapan  
Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Publicas  
(Información citada con propósitos académicos).

# Capítulo 10.

## Anexos



CALLE SAN JOAQUÍN

RÍO SAN JUAN

SUPERFICIE: 12,928.95 m<sup>2</sup>

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE POLIGONAL

LADO	DISTANCIA	VERT.	ANG. INT.
1-2	86.80	1	102°
2-3	134.88	2	87°
3-4	52.58	3	93°
4-5	11.62	4	154°
5-6	46.07	5	78°
6-1	131.80	6	102°

SUPERFICIE TOTAL: 12,928.95 m<sup>2</sup>

R

R

BANQUETA

BANQUETA

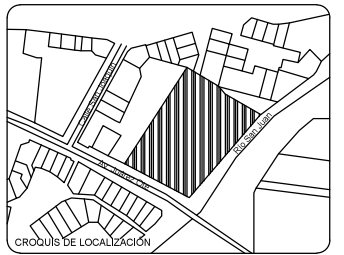
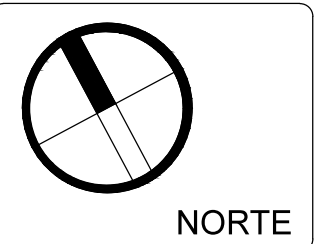
BANQUETA

AV. BENITO JUÁREZ OTE.

BANQUETA

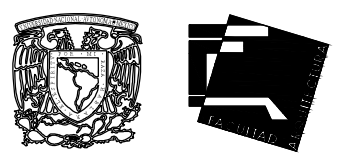
BANQUETA

BANQUETA

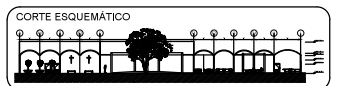


- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA EJE
  - INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CORTE
  - INDICA NIVEL EN ALZADO
  - INDICA PENDIENTE

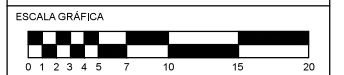


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
 LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



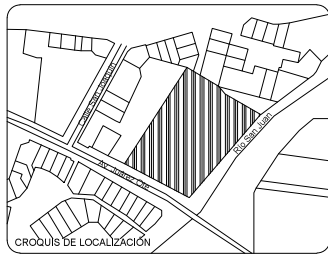
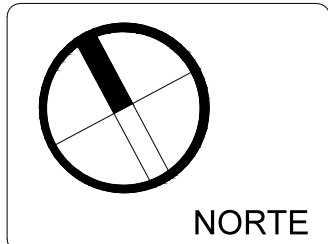
DESCRIPCIÓN  
 PLANO ARQUITECTÓNICO  
 CONTENIDO  
 PLANO DE TRAZO

CLAVE  
**A-00**

ESCALA  
 1:300

ACOTACIÓN  
 METROS

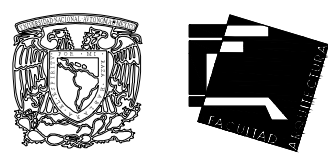
FECHA  
 OCT-2016



- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETIL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
+	INDICA EJE
+	INDICA NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CORTE
+	INDICA NIVEL EN ALZADO
+	INDICA PENDIENTE

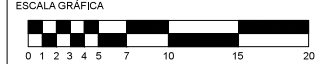


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA LOS  
 CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
 PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO  
 PLANO DE TECHOS

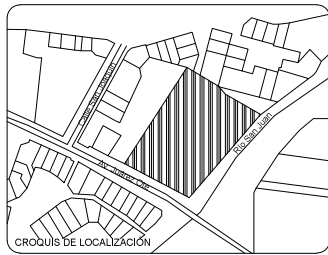
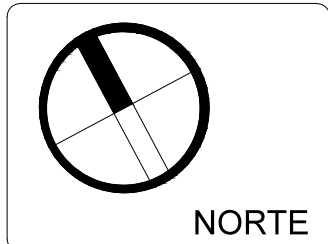
ESCALA  
 1:300

ACOTACIÓN  
 METROS

FECHA  
 OCT-2016

CLAVE  
**A-01**

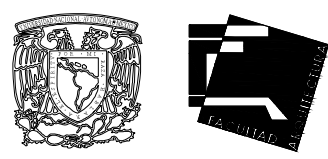




- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETIL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
—	INDICA EJE
+	INDICA NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CORTE
+	INDICA NIVEL EN ALZADO
+	INDICA PENDIENTE

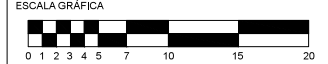


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA LOS  
 CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
 PLANO ARQUITECTÓNICO

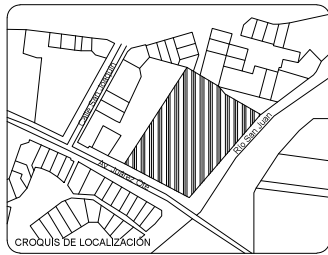
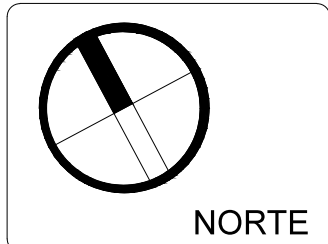
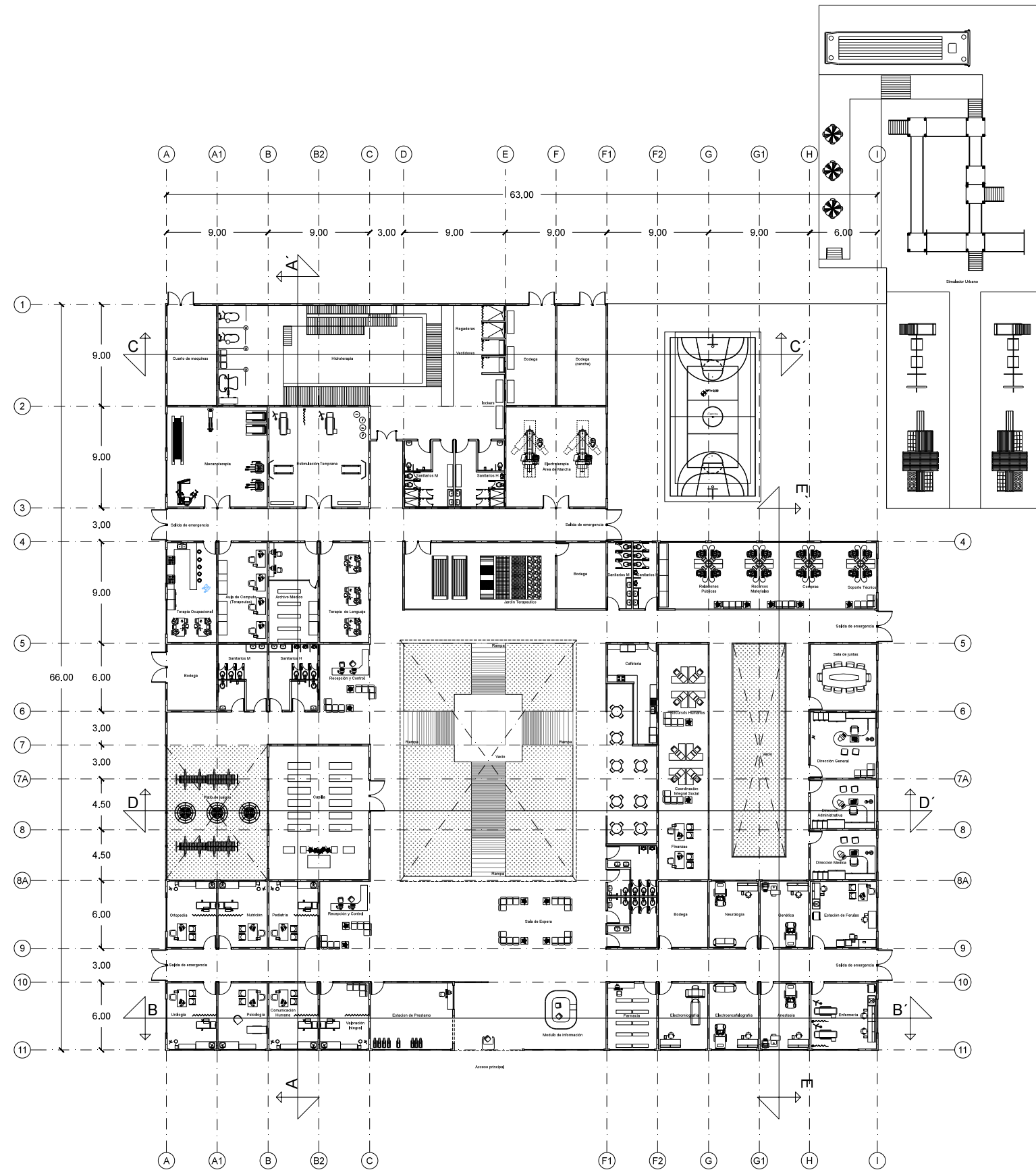
CONTENIDO  
 PLANO ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO

CLAVE  
**A-02**

ESCALA  
 1:300

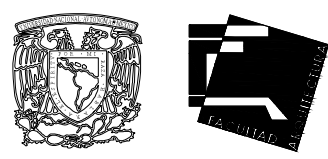
ACOTACIÓN  
 METROS

FECHA  
 OCT-2016



- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO.
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA EJE
  - INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CORTE
  - INDICA NIVEL EN ALZADO
  - INDICA PENDIENTE

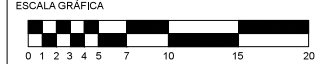


**CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL**  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
 LOS CLUSTROS, TEOUISQUIAPAN QUERÉTARO



**PRESENTAN:**  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

**SINODALES:**  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
 PLANO ARQUITECTÓNICO  
 CONTENIDO  
 PLANTA ARQUITECTÓNICA

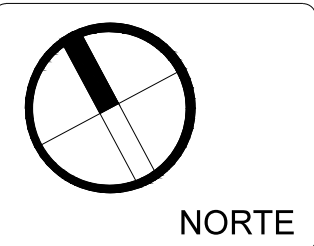
CLAVE  
**A-03**

ESCALA  
 1:200

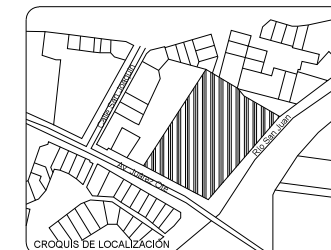
ACOTACIÓN  
 METROS

FECHA  
 OCT-2016





NORTE



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETIL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
▬	INDICA MUROS
▬	INDICA MUROS BAJOS
▬	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
▬	INDICA LÍNEA DE EJE
▬	INDICA LÍNEA DE CORTE
⊕	INDICA EJE
⊕	INDICA NIVEL EN PLANTA
⊕	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
⊕	INDICA CORTE
⊕	INDICA NIVEL EN ALZADO
⊕	INDICA PENDIENTE

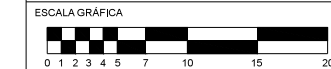


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



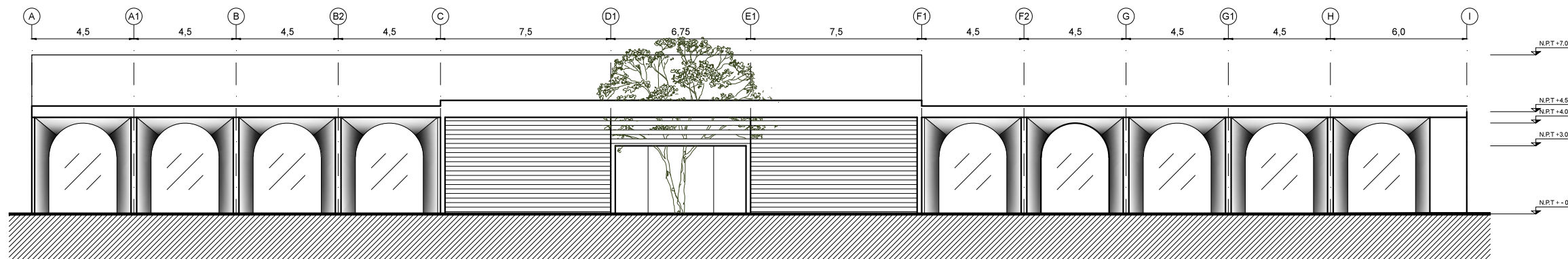
DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO  
FACHADAS

CLAVE  
**A-04**

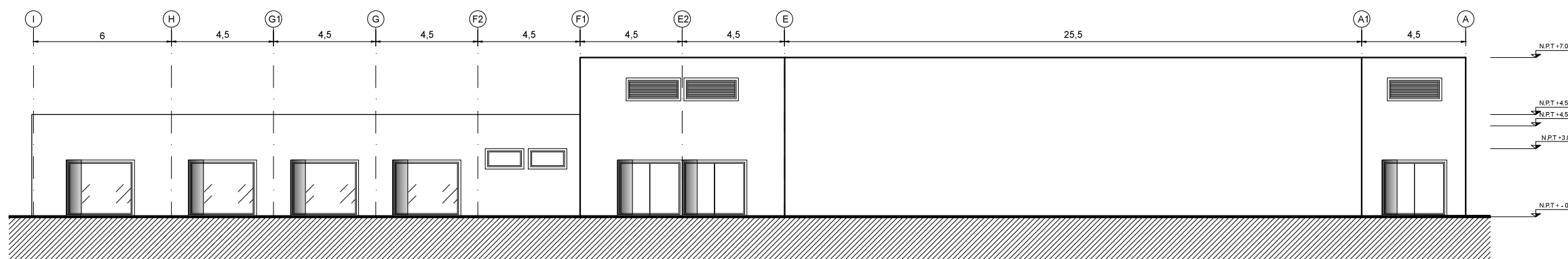
ESCALA  
1:100

ACOTACIÓN  
METROS

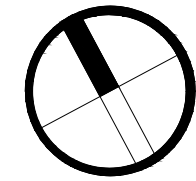
FECHA  
OCT-2016



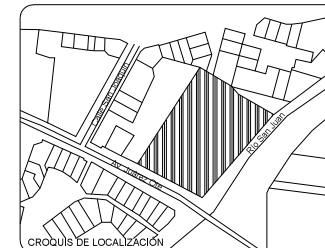
Fachada Sur



Fachada Norte



NORTE



NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE

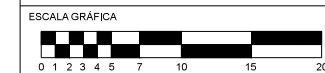


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



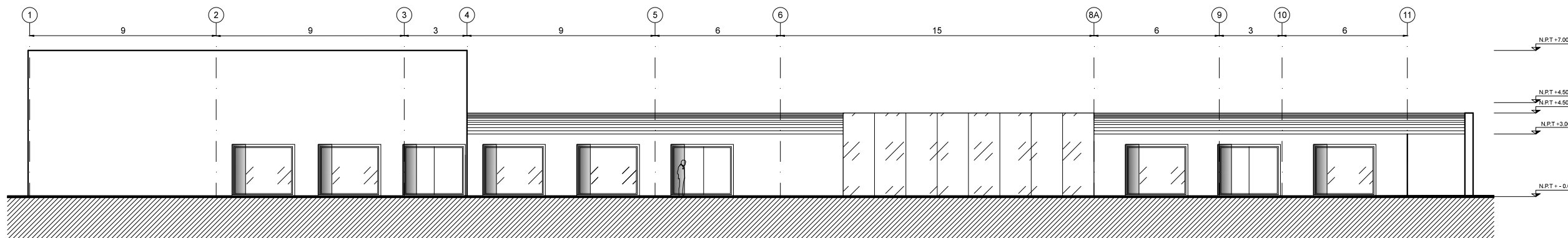
PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

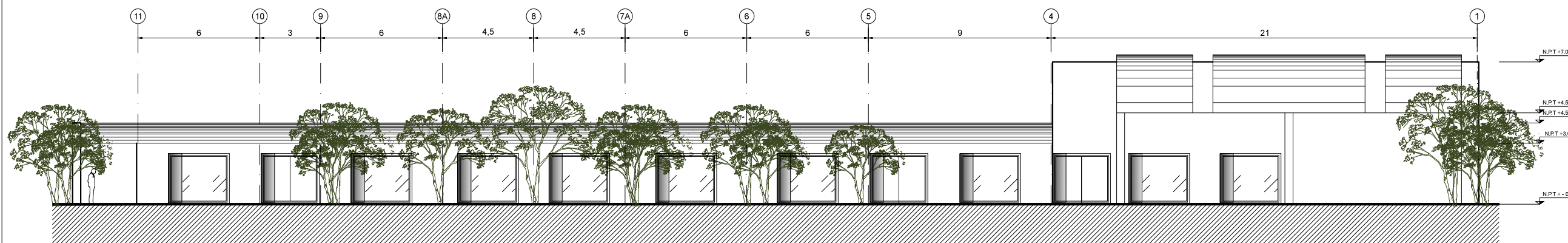


DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO  
FACHADAS  
CLAVE  
**A-05**

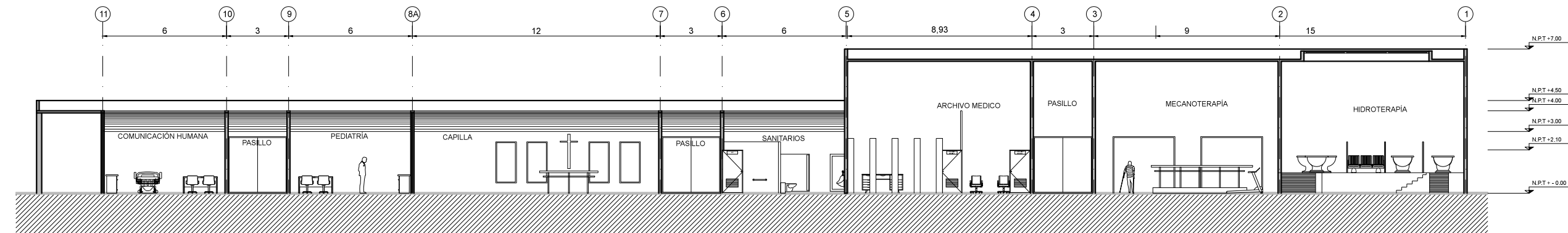
ESCALA 1:100 ACOTACIÓN METROS FECHA OCT-2016



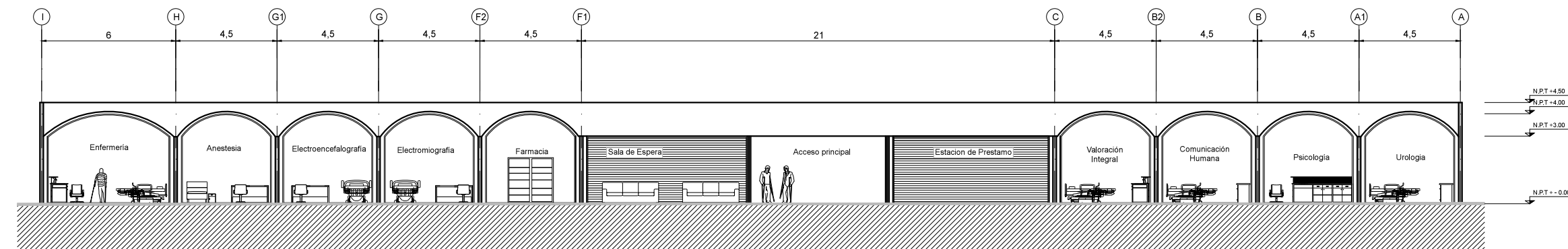
Fachada Oeste



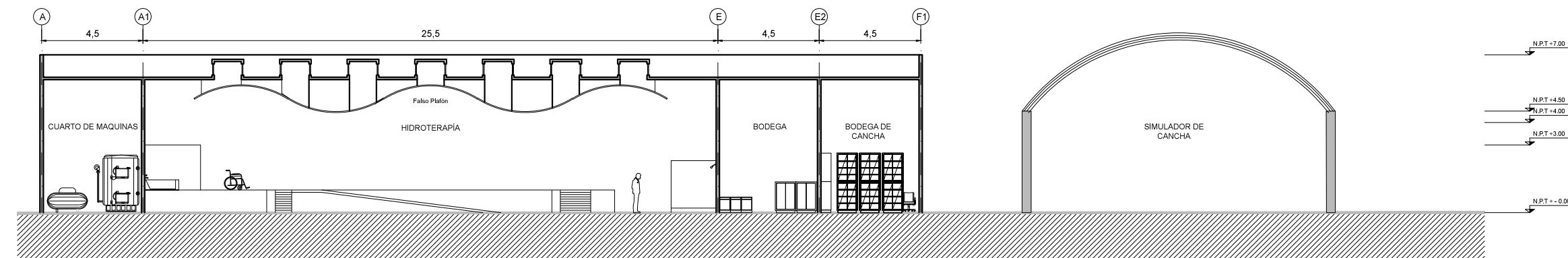
Fachada Este



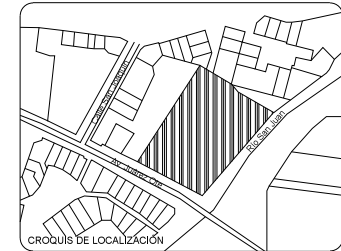
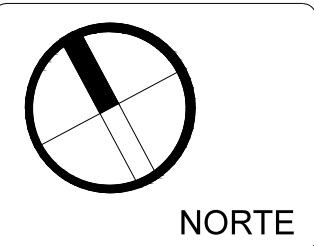
CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA EJE
  - INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CORTE
  - INDICA NIVEL EN ALZADO
  - INDICA PENDIENTE

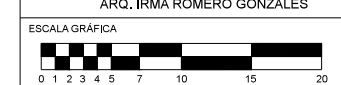


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
 LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERETARO



PRESENTAN:  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



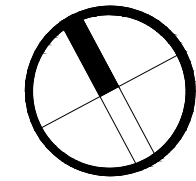
DESCRIPCIÓN  
 PLANO ARQUITECTÓNICO  
 CONTENIDO  
 CORTES

CLAVE  
**A-06**

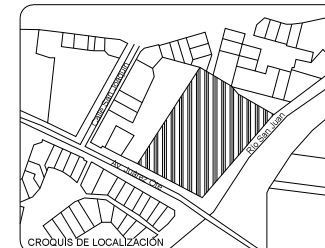
ESCALA  
 1:100

ACOTACIÓN  
 METROS

FECHA  
 OCT-2016



NORTE



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO.
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE



CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO

CORTE ESQUEMÁTICO



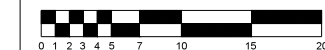
PRESENTAN:

ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

ESCALA GRÁFICA



DESCRIPCIÓN

PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO

CORTES

CLAVE

A-07

ESCALA

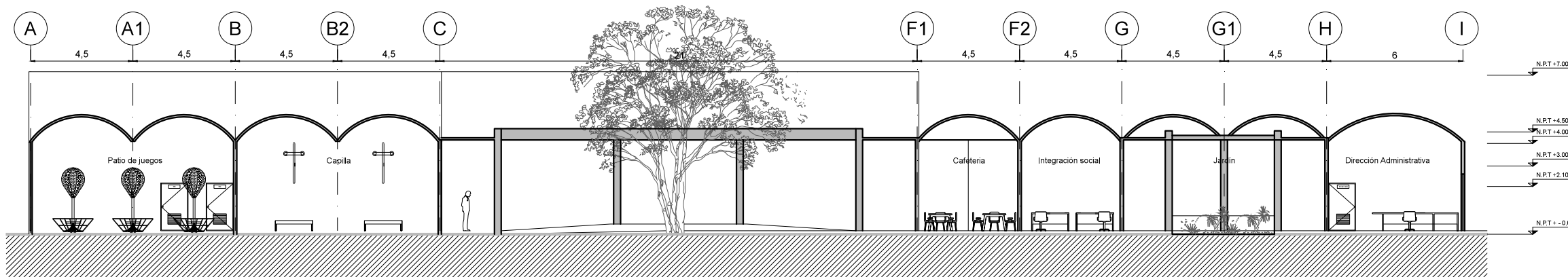
1:100

ACOTACIÓN

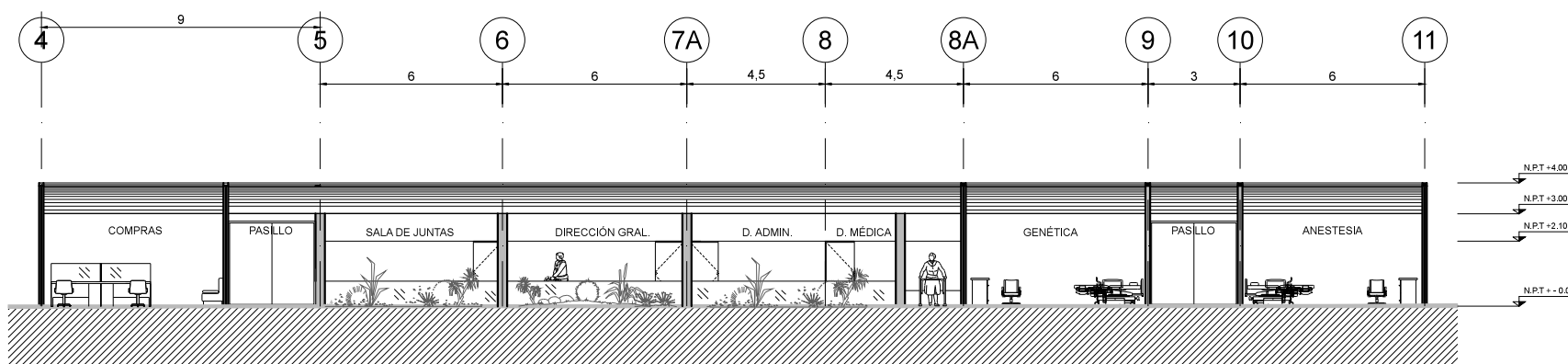
METROS

FECHA

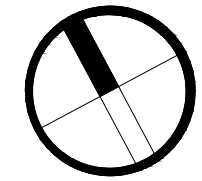
OCT-2016



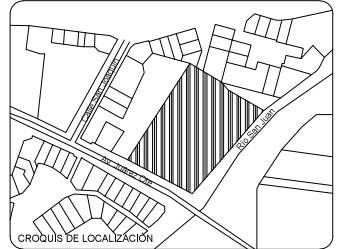
CORTE D-D'



CORTE E-E'



NORTE



NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE



CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUILAQUAPAN QUERÉTARO

CORTE ESQUEMÁTICO



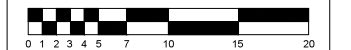
PRESENTAN:

ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

ESCALA GRÁFICA



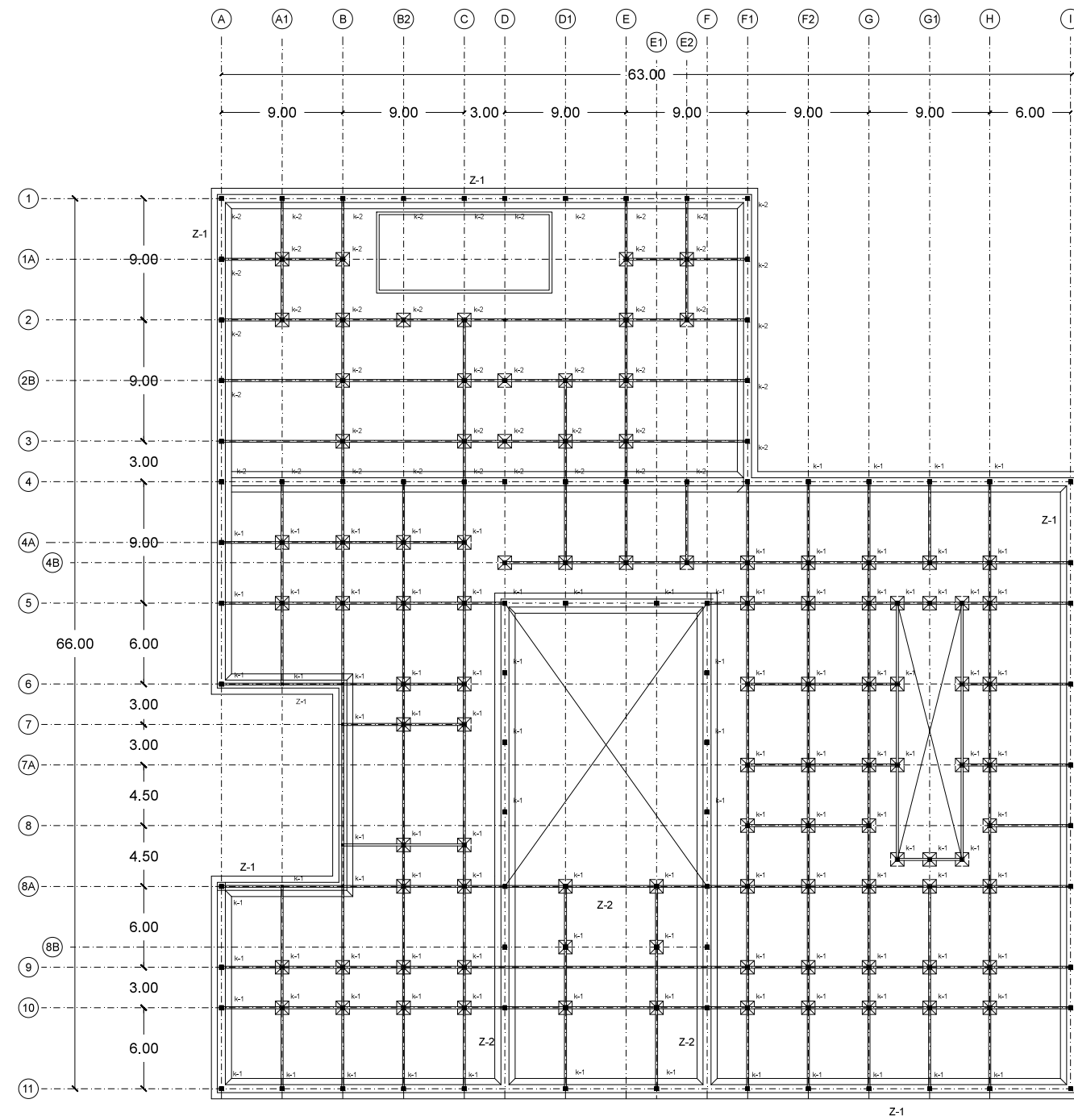
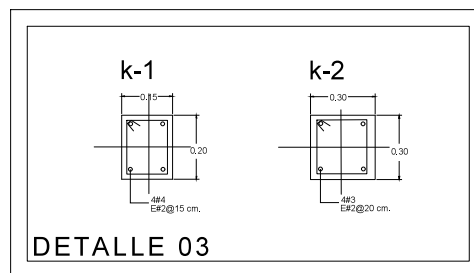
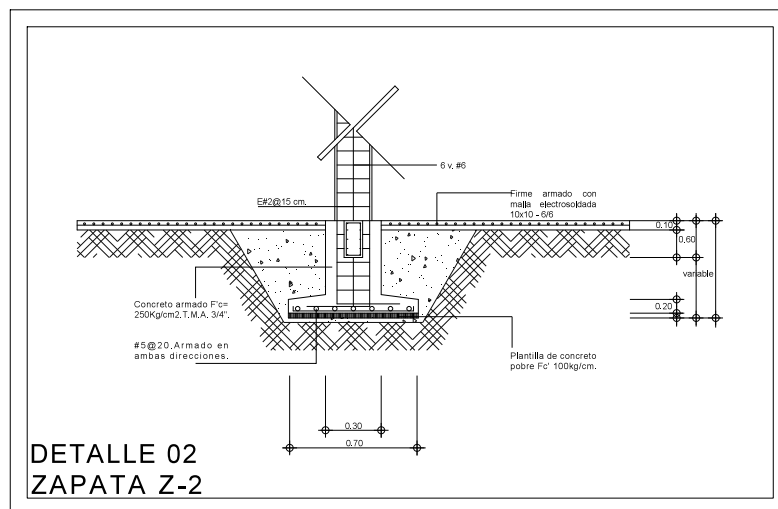
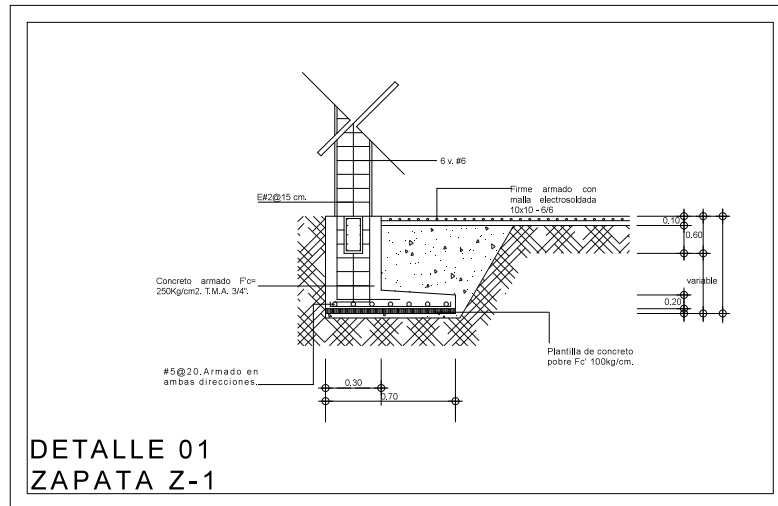
DESCRIPCIÓN  
PLANO ESTRUCTURAL  
CONTENIDO  
PLANO DE CIMENTACIÓN

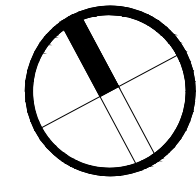
CLAVE  
**E-01**

ESCALA  
1:200

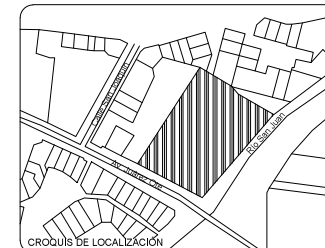
ACOTACIÓN  
METROS

FECHA  
OCT-2016





NORTE



NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE



CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO

CORTE ESQUEMÁTICO



PRESENTAN:

ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:

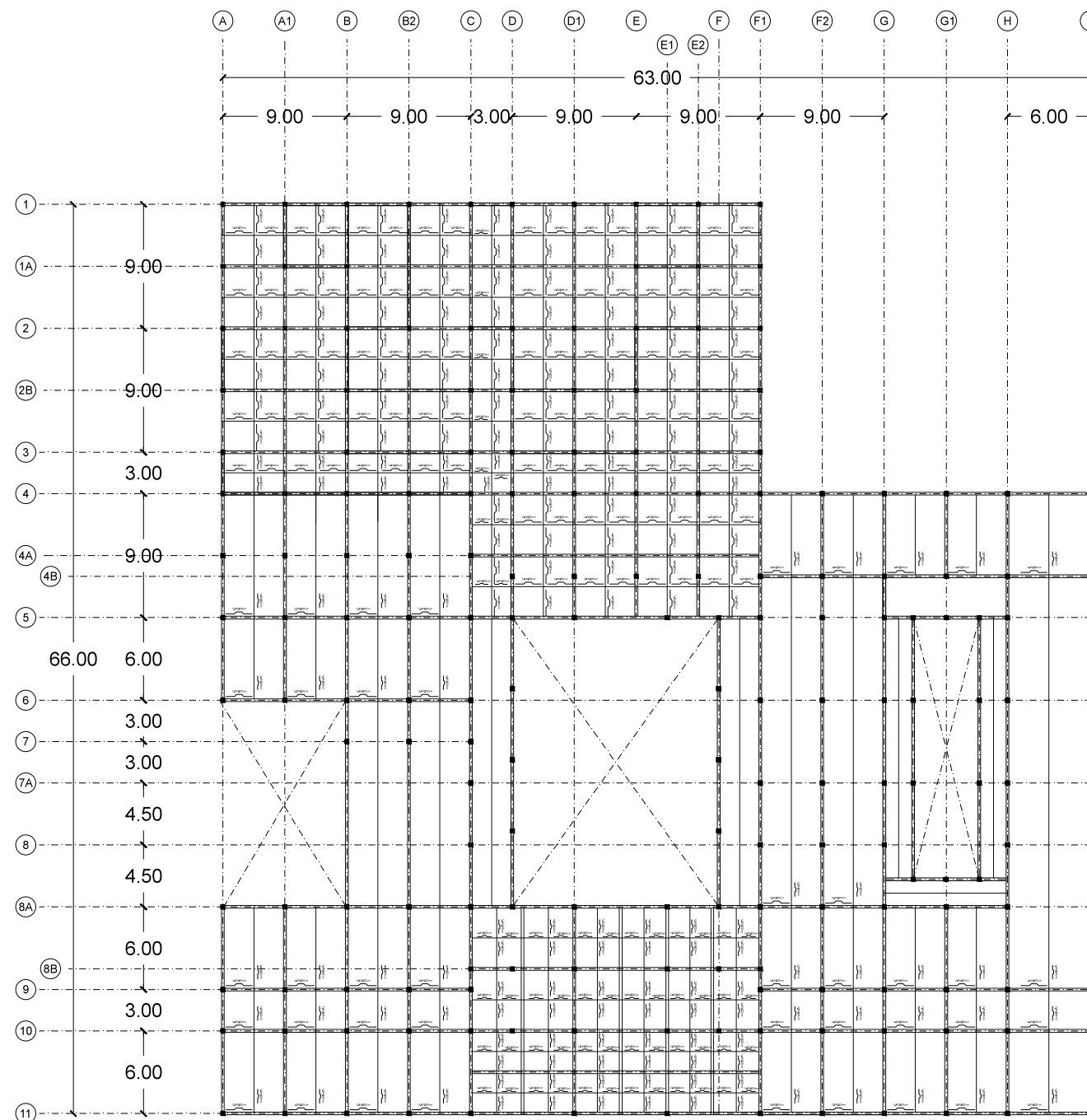
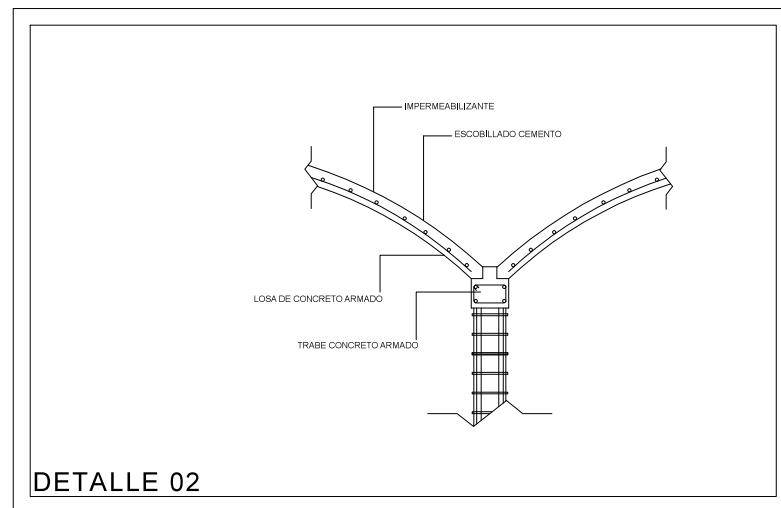
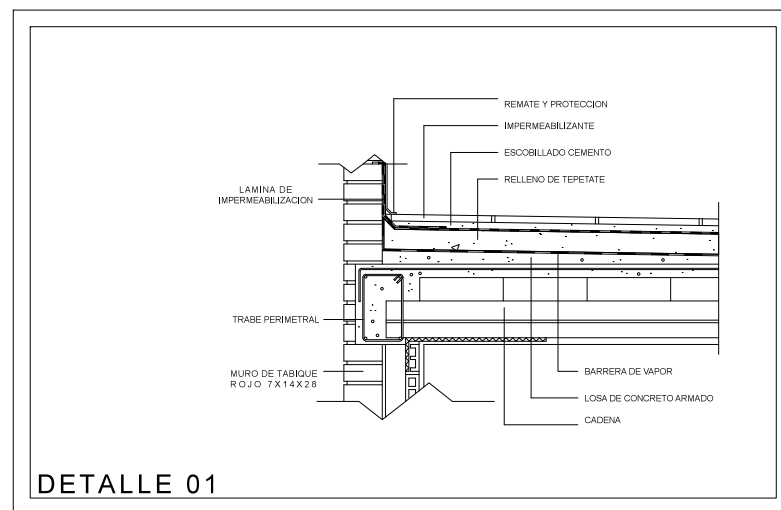
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

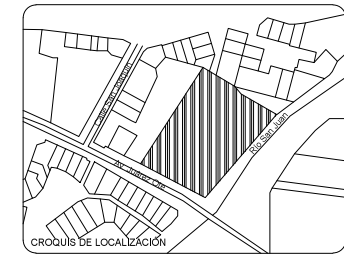
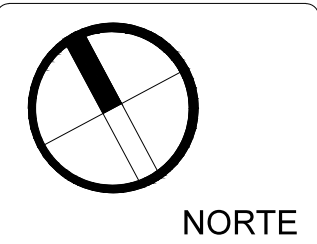
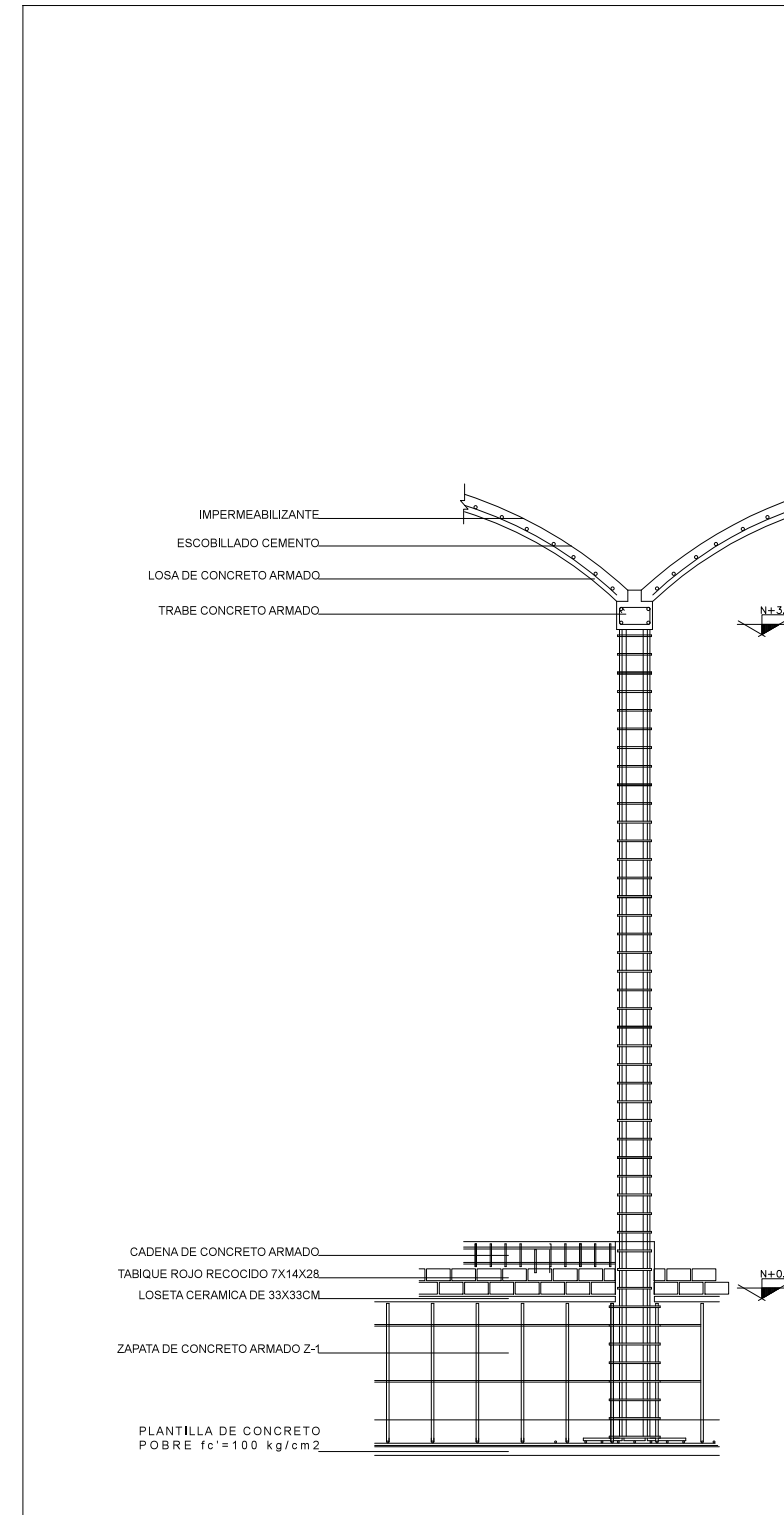
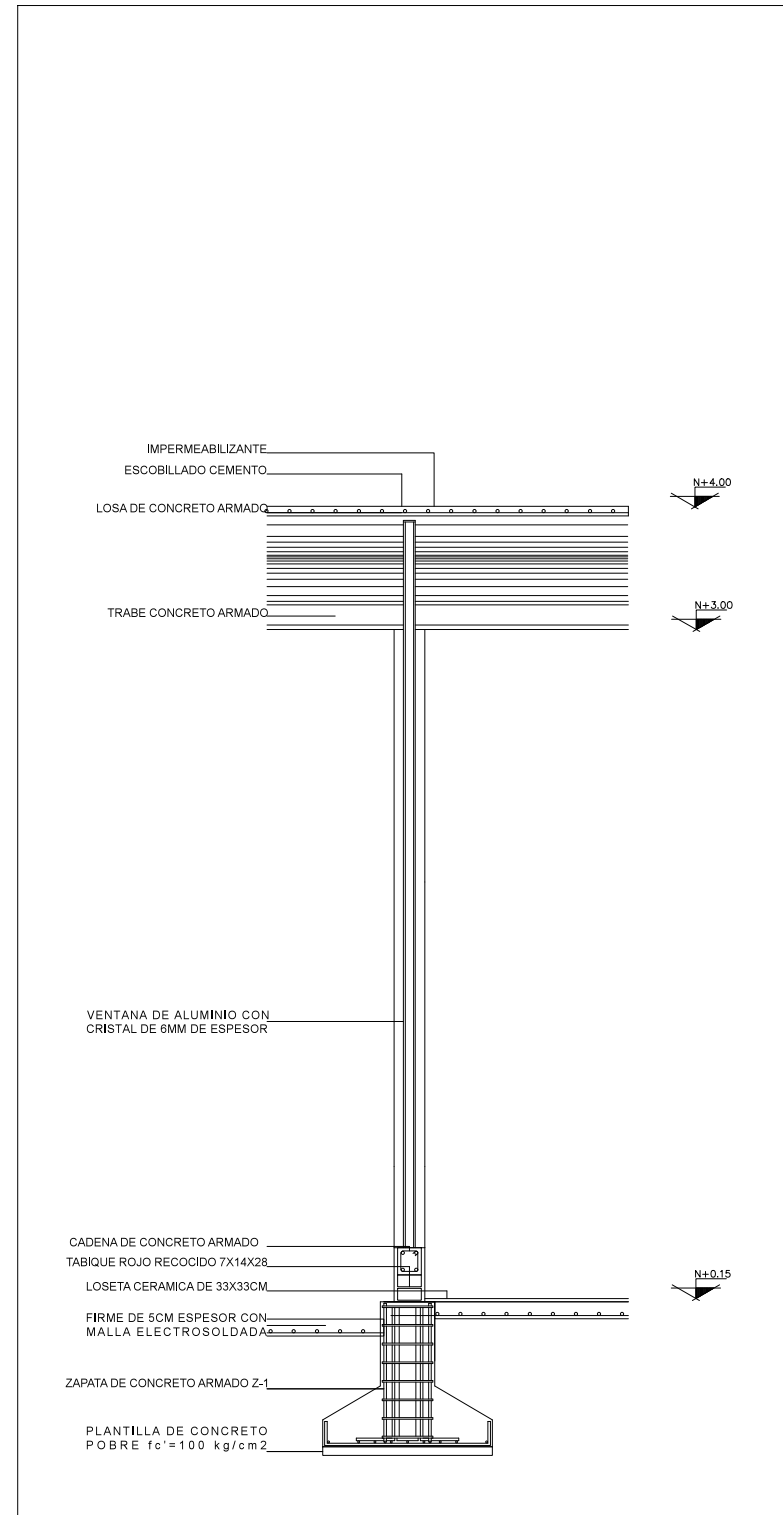
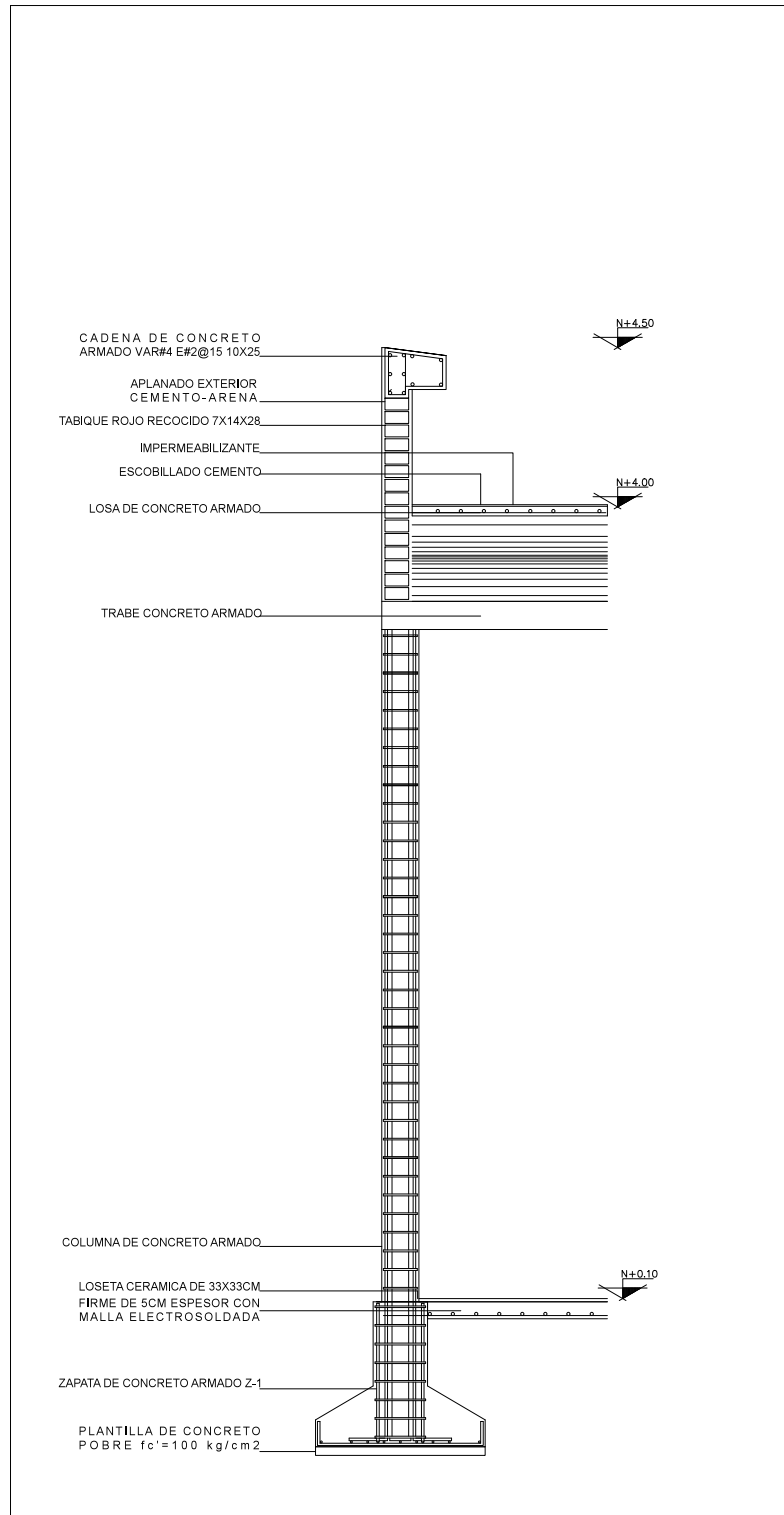
ESCALA GRÁFICA



DESCRIPCIÓN PLANO ESTRUCTURAL	CLAVE <b>E-02</b>
CONTENIDO PLANO DE APOYOS Y CUBIERTAS	

ESCALA 1:200	ACOTACIÓN METROS	FECHA OCT-2016
-----------------	---------------------	-------------------





- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETIL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
—	INDICA EJE
+	INDICA NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CORTE
+	INDICA NIVEL EN ALZADO
+	INDICA PENDIENTE

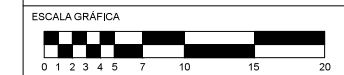


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUILA, QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

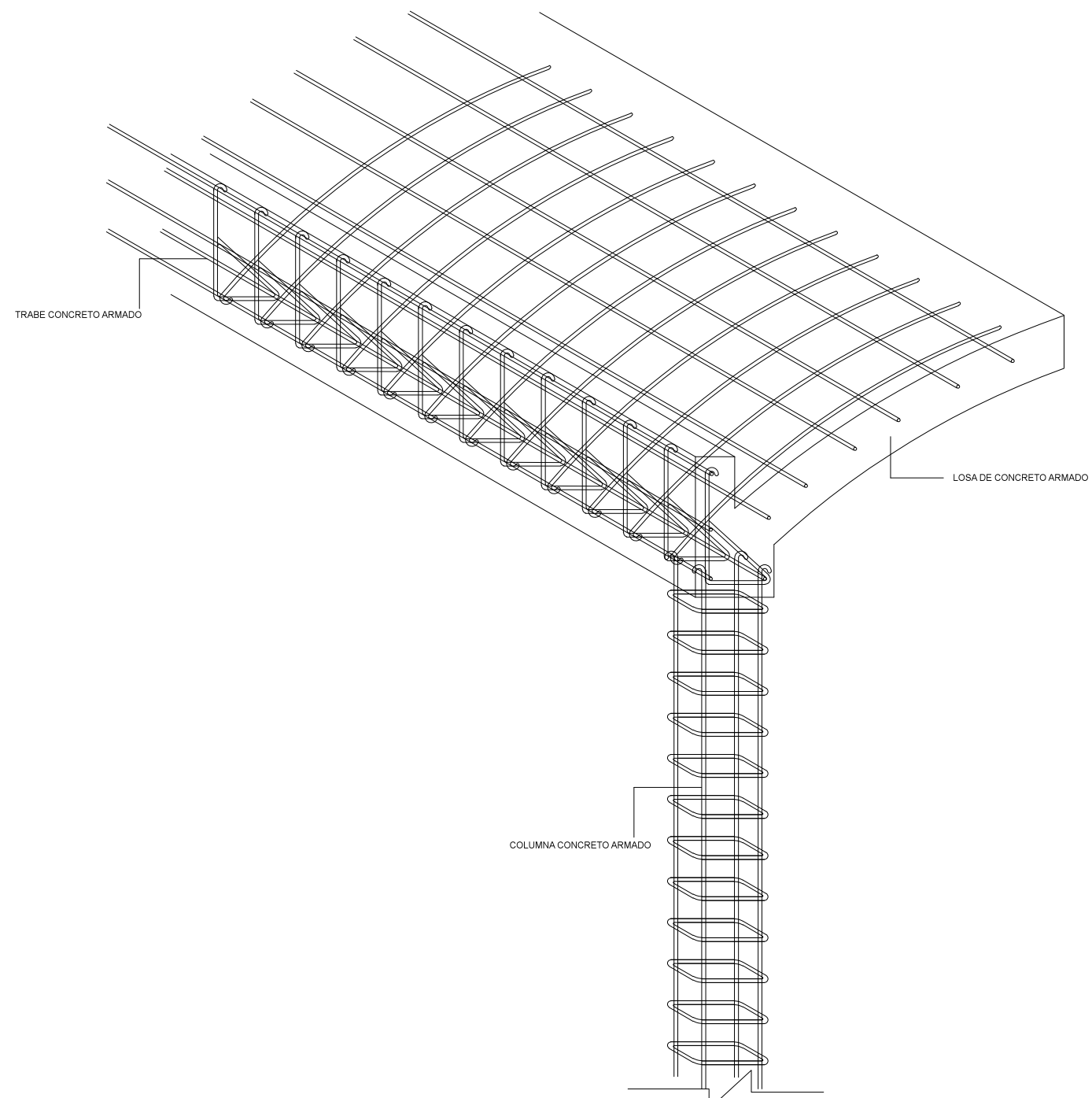


DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO

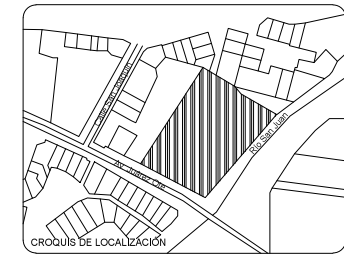
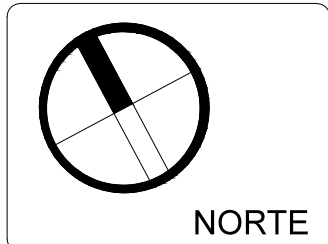
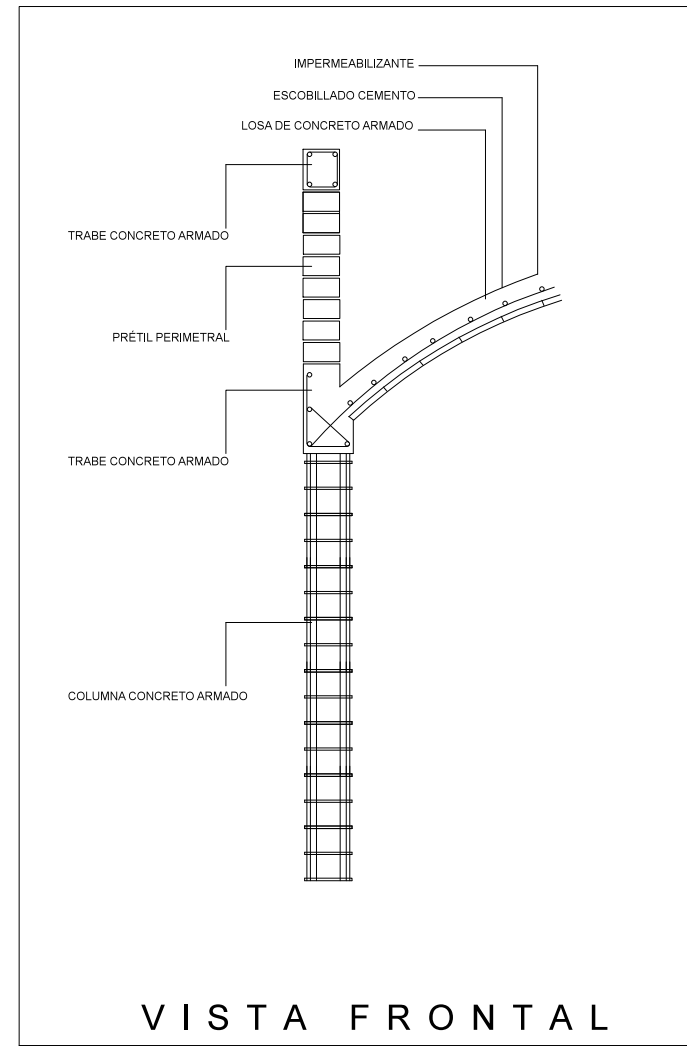
CLAVE  
CF-01

ESCALA S/E ACOTACIÓN METROS FECHA OCT-2016





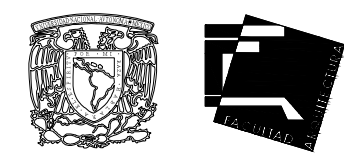
DETALLE DEL ARMADO DE LA BOVEDA CORRIDA



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRÉTEL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
—	INDICA EJE
+	INDICA NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CORTE
+	INDICA NIVEL EN ALZADO
+	INDICA PENDIENTE

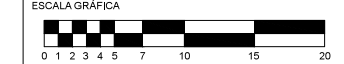


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

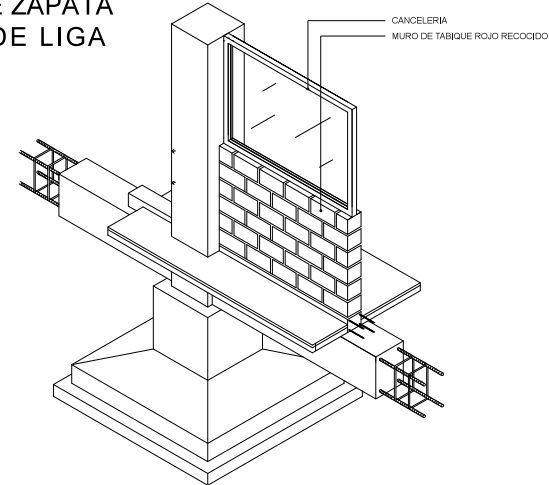


DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO  
CORTES POR FACHADA

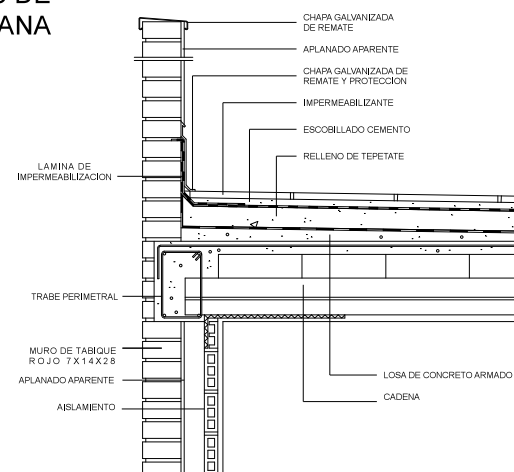
CLAVE  
**CF-02**

ESCALA S/E ACOTACIÓN S/E FECHA OCT-2016

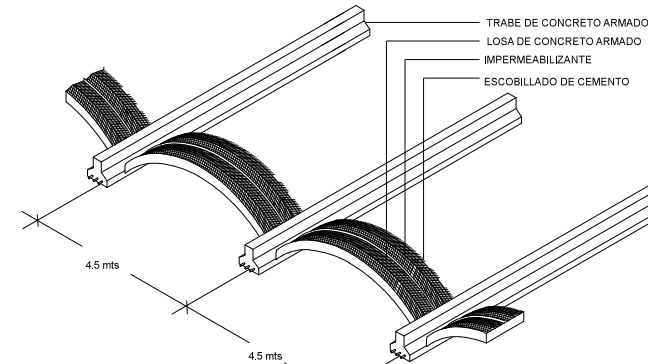
**DETALLE 01 DE ZAPATA CON TRABE DE LIGA**



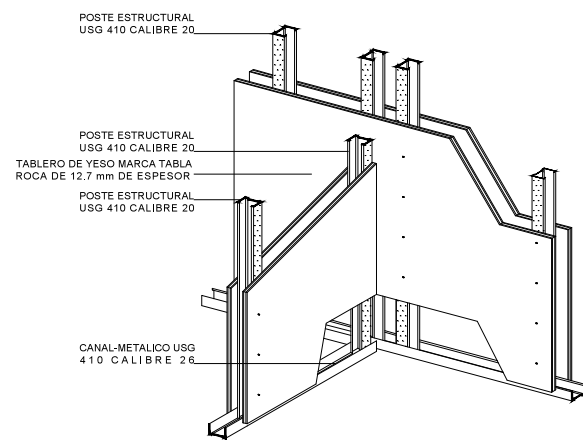
**DETALLE 02 MUROS DE TABIQUE - LOSA PLANA**



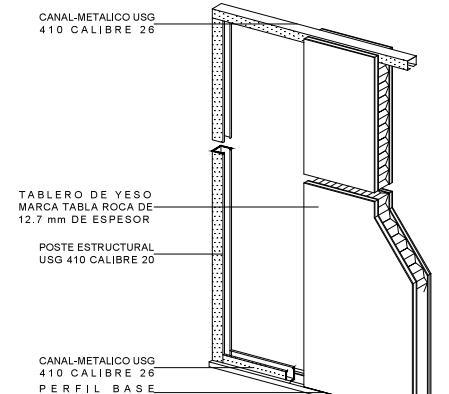
**DETALLE 03 BOVEDA CORRIDA DE CONCRETO ARMADO**



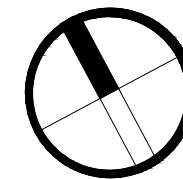
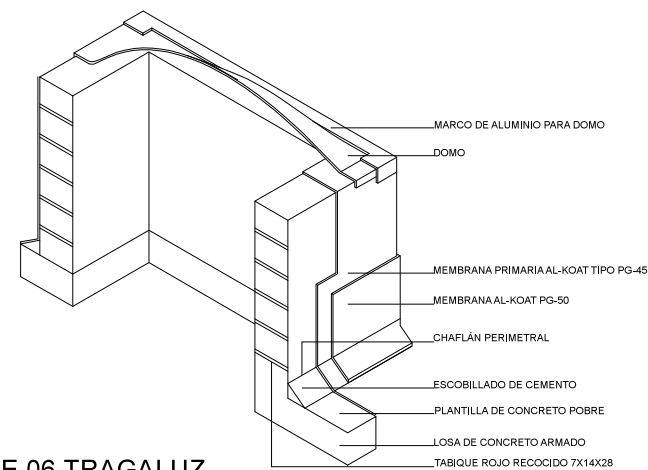
**DETALLE 04 MURO DUROCK MODELO DUROSCREEN 1100**



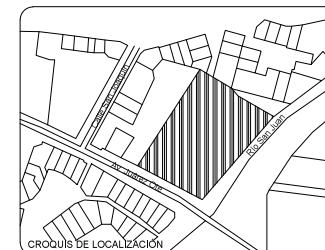
**DETALLE 05 MURO DUROCK MODELO DUROSCREEN 1100**



**DETALLE 06 TRAGALUZ**



NORTE



**NOTAS GENERALES**

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE



**CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL**  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO

**CORTE ESQUEMÁTICO**



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

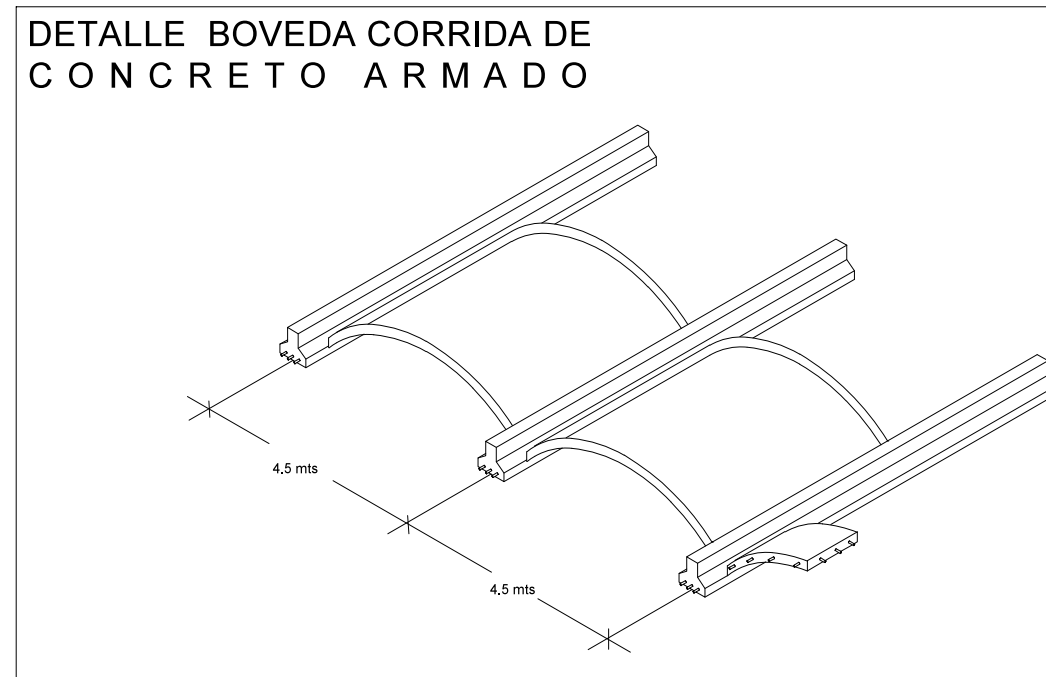
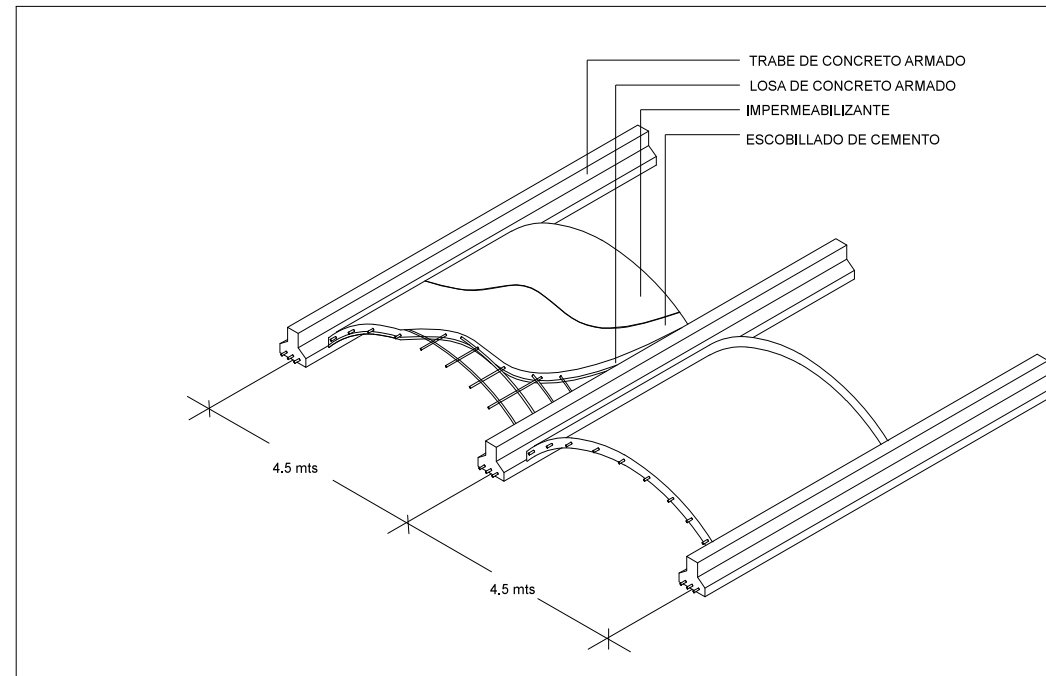
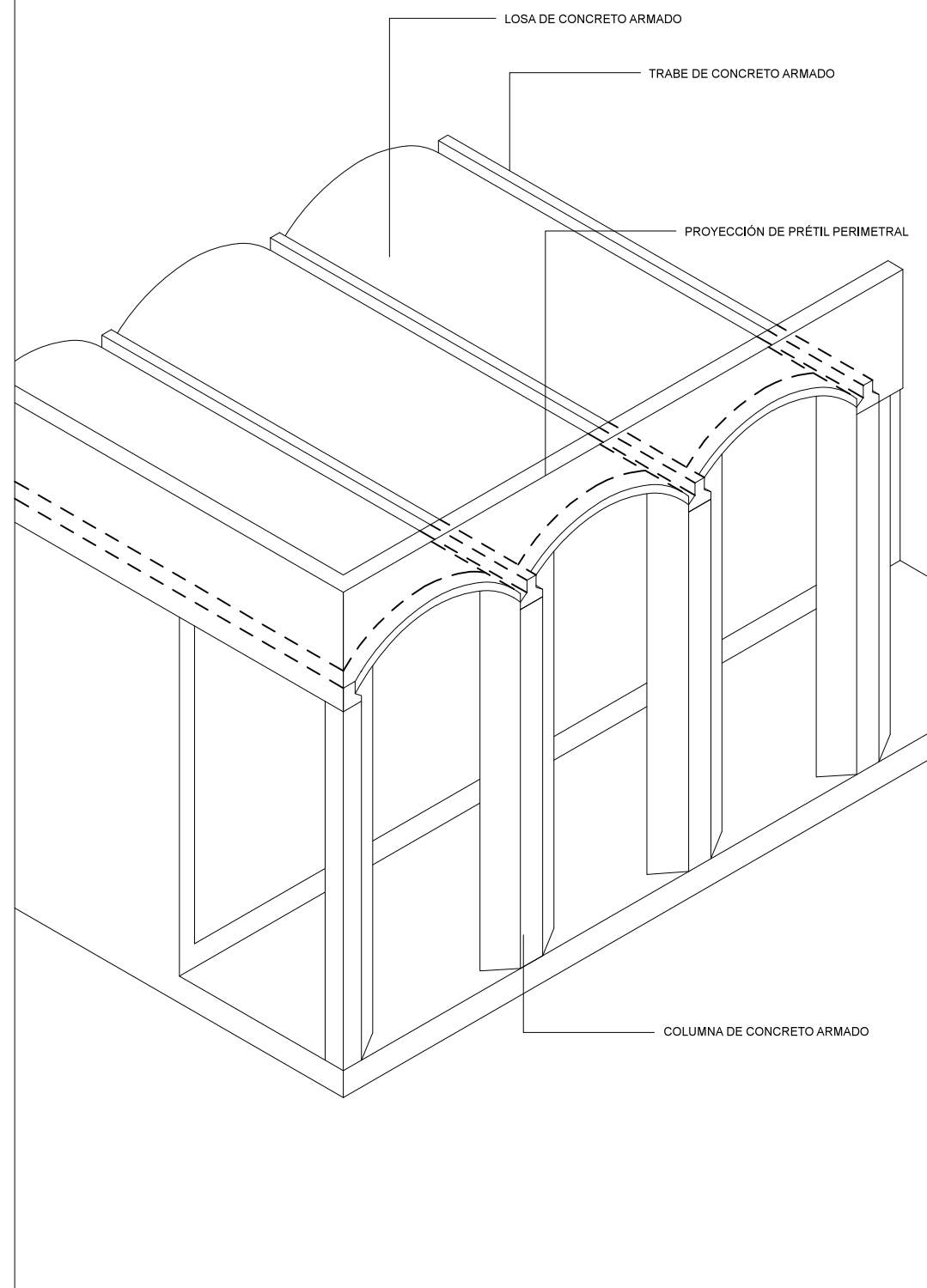
**ESCALA GRÁFICA**



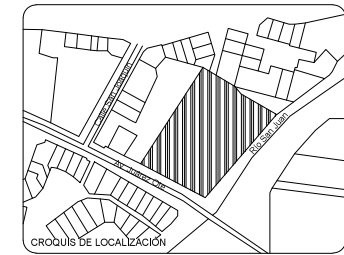
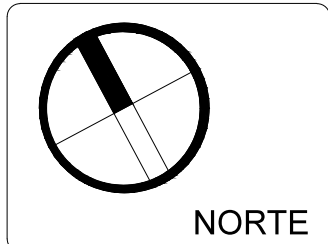
DESCRIPCIÓN PLANO ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO DETALLES CONSTRUCTIVOS  
CLAVE DC-01

ESCALA 1:200  
ACOTACIÓN METROS  
FECHA OCT-2016

# DETALLE DE FACHADA PRINCIPAL CON BOVEDA CORRIDA DE CONCRETO ARMADO



# DETALLE BOVEDA CORRIDA DE CONCRETO ARMADO



- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETEL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
⊙	INDICA EJE
⊕	INDICA NIVEL EN PLANTA
⊖	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
⊗	INDICA CORTE
⊙	INDICA NIVEL EN ALZADO
↘	INDICA PENDIENTE

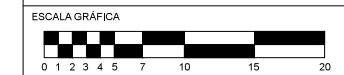


**CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL**  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
 LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO

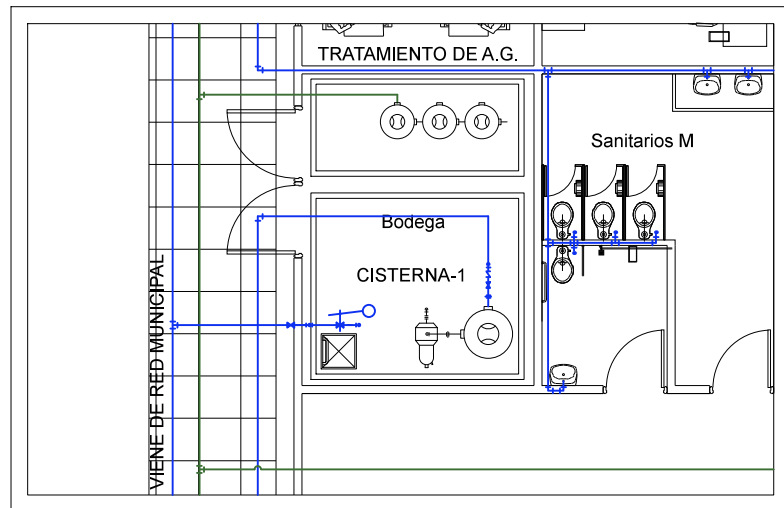


PRESENTAN:  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

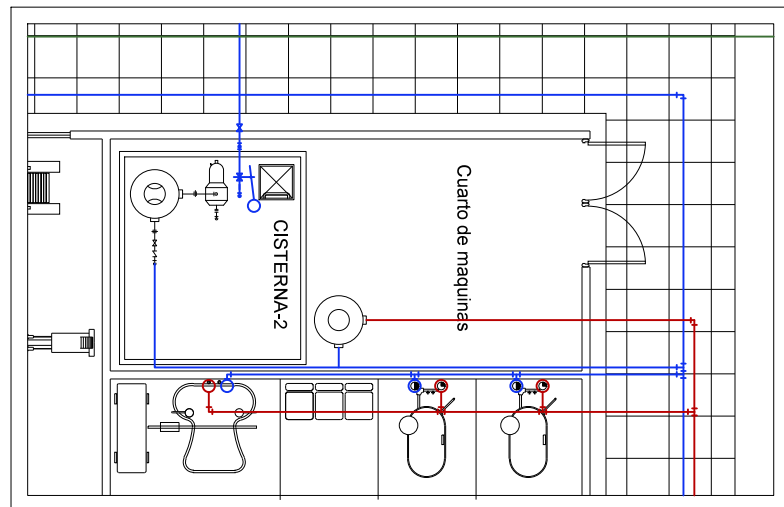
SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



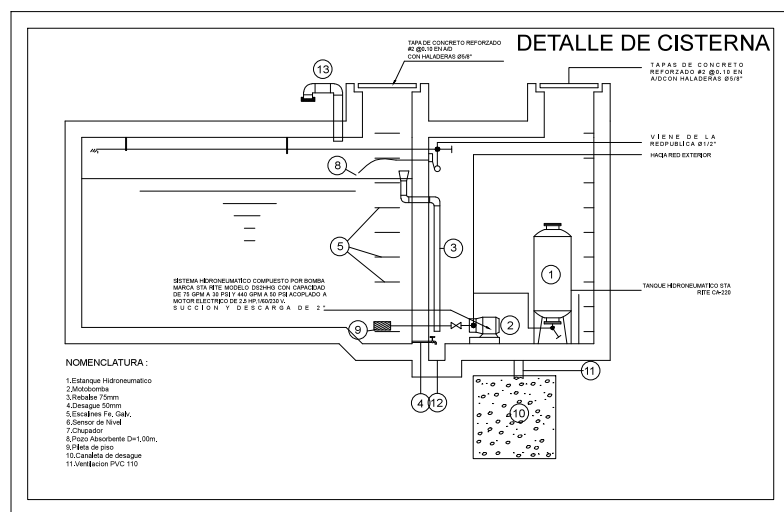
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO  
 CONTENIDO: DETALLES CONSTRUCTIVOS  
 ESCALA: S/E  
 ACOTACIÓN: S/E  
 FECHA: OCT-2016  
 CLAVE: DC-02



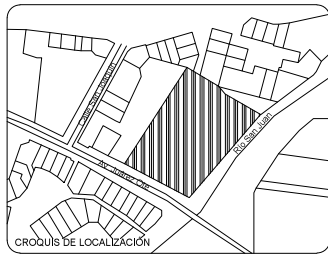
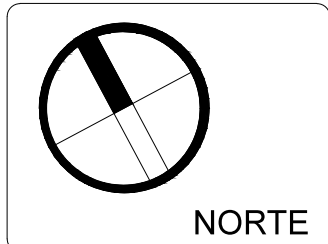
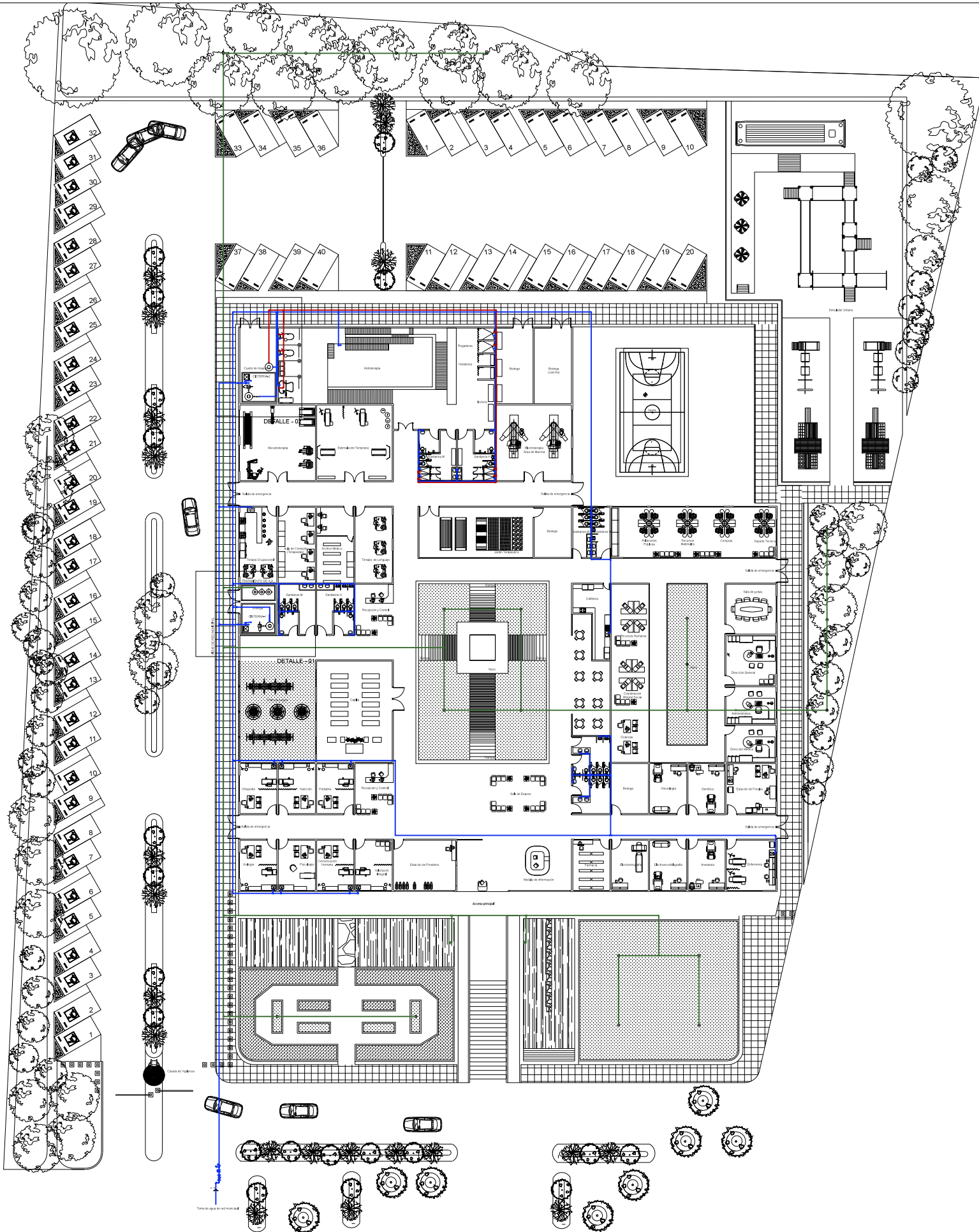
DETALLE - 01



DETALLE - 02

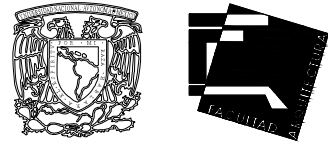


DETALLE - 03



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO.
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P.de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
- SIMBOLOGÍA SANITARIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
  - TUBERIA DE AGUA FRÍA
  - T.V. SUBE TUBO DE VENTILACION.
  - B.A.N. BAJA AGUA NEGRA.
  - S.A.C. SUBE AGUA CALIENTE
  - COLADERA DE PISO DE P.V.C.
  - B.A.T. BAJA AGUA DE TINACO
  - SENTIDO

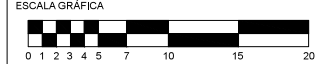


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERETARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
PLANO DE INSTALACIONES

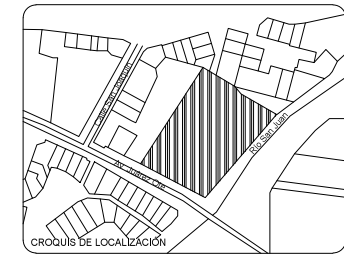
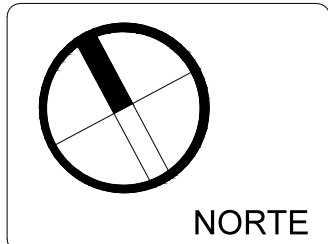
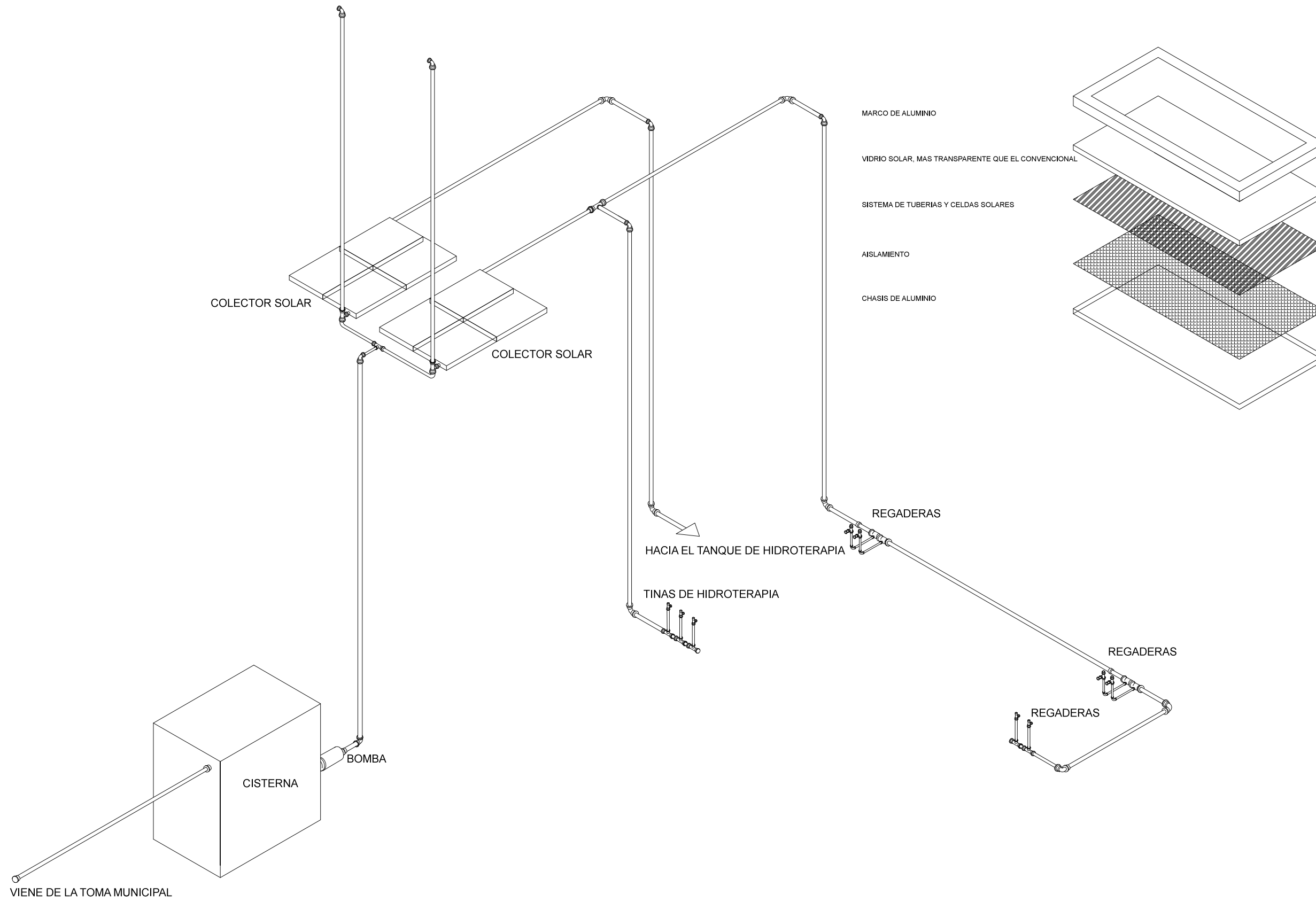
CONTENIDO  
PLANO DE INSTALACIÓN HIDRAULICA

ESCALA  
1:250

ACOTACIÓN  
METROS

FECHA  
OCT-2016

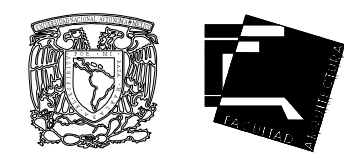
CLAVE  
IH-01



- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETIL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
⊙	INDICA EJE
+	INDICA NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
+	INDICA CORTE
+	INDICA NIVEL EN ALZADO
↑	INDICA PENDIENTE

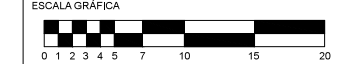


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO LAMAZO 1000 - BOGOTÁ - COLOMBIA - CLAYTONS TECNOLÓGICOS



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

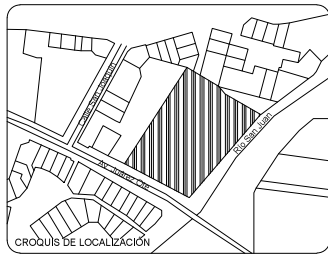
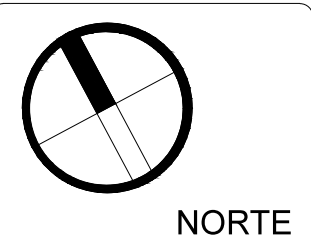
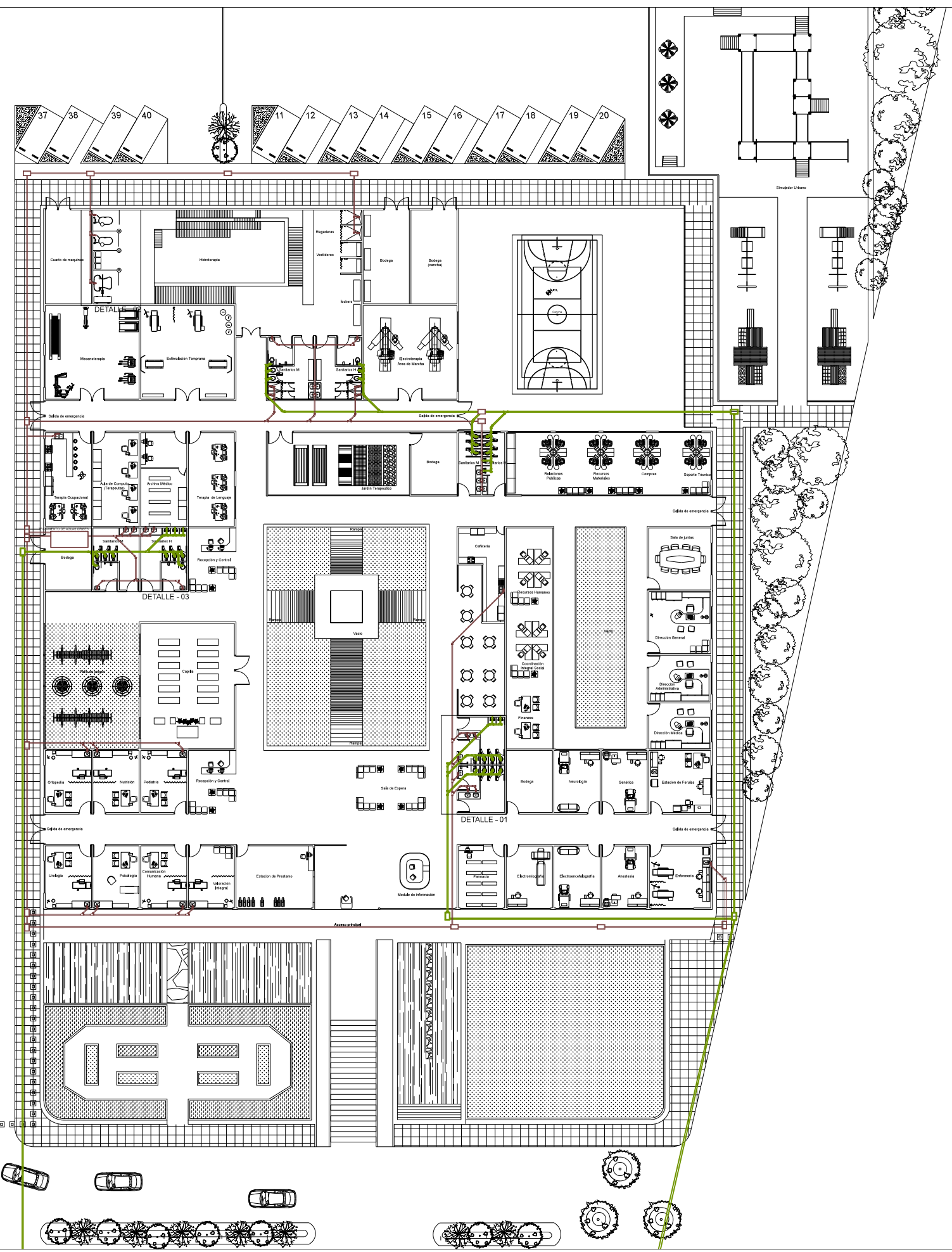
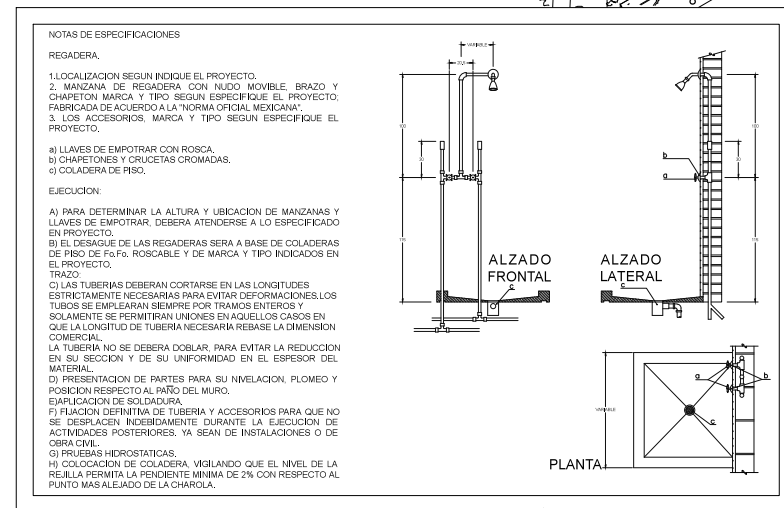
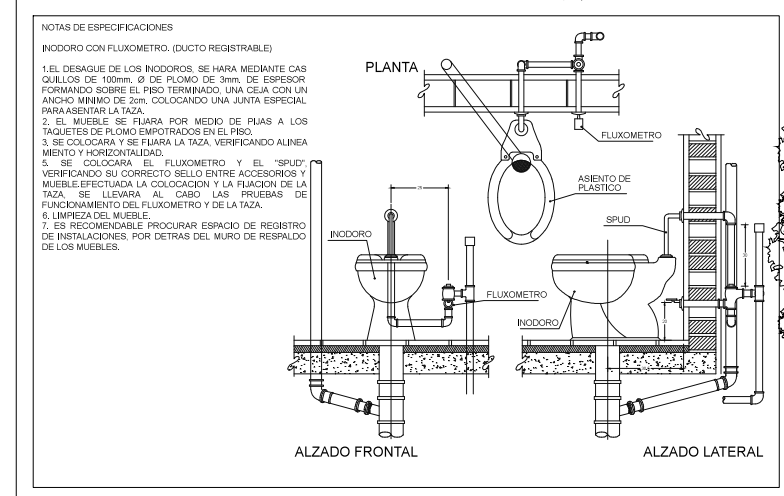
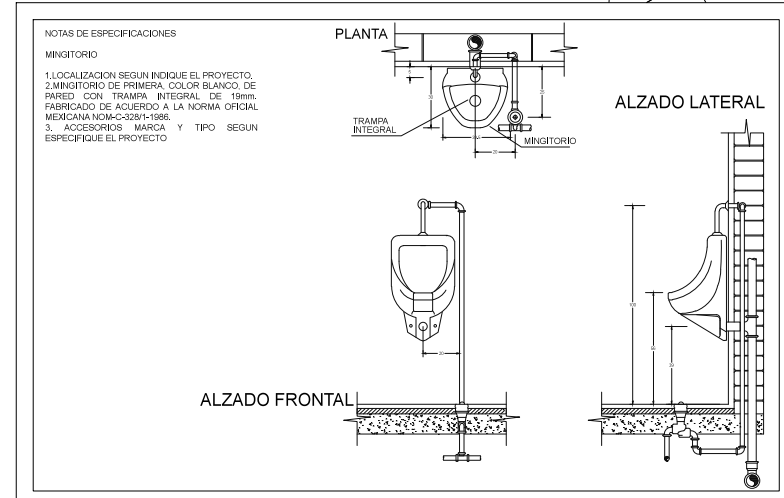


DESCRIPCIÓN  
PLANO DE INSTALACIONES

CLAVE  
**IH-02**

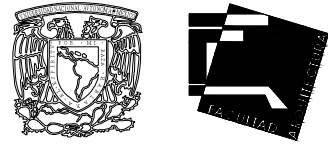
ESCALA S/E ACOTACIÓN METROS FECHA OCT-2016





- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO.
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCION DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LINEA DE PROYECCION
  - INDICA LINEA DE EJE
  - INDICA LINEA DE CORTE
  - INDICA CORTE
  - SIMBOLOGIA SANITARIA
  - TUBERIA DE AGUAS NEGRAS
  - TUBERIA DE AGUAS GRISES
  - T.V. SUBE TUBO DE VENTILACION.
  - B.A.N. BAJA AGUA NEGRA.
  - S.A.C. SUBE AGUA CALIENTE
  - COLADERA DE PISO DE P.V.C.
  - B.A.T. BAJA AGUA DE TINACO
  - SENTIDO

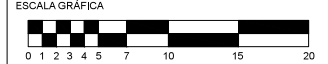


**CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL**  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERETARO



PRESENTAN:  
**ESTEBAN ALCANTARA THANIA  
GUTIERREZ GARCIA RAUL**

SINODALES:  
**ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCIA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLIS AVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZALES**



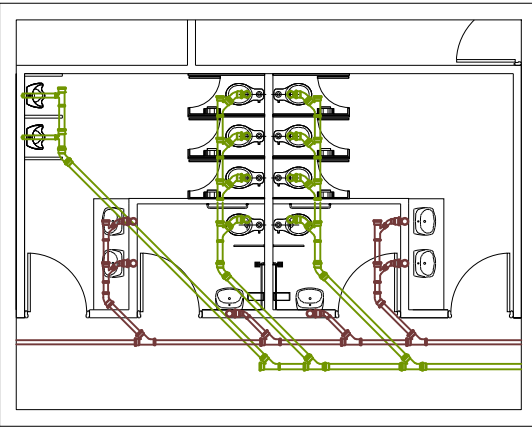
DESCRIPCION  
PLANO DE INSTALACIONES  
CONTENIDO  
PLANO DE INSTALACION SANITARIA

ESCALA  
1:200

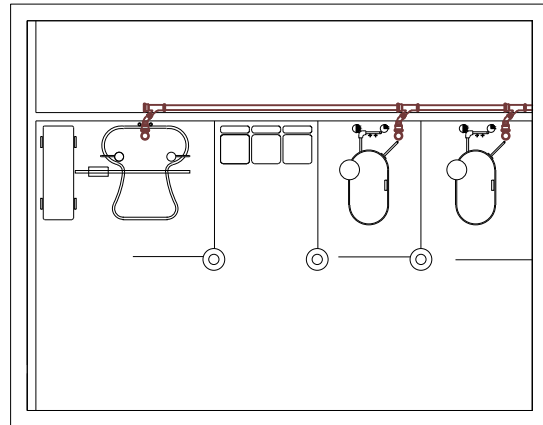
ACOTACION  
METROS

FECHA  
OCT-2016

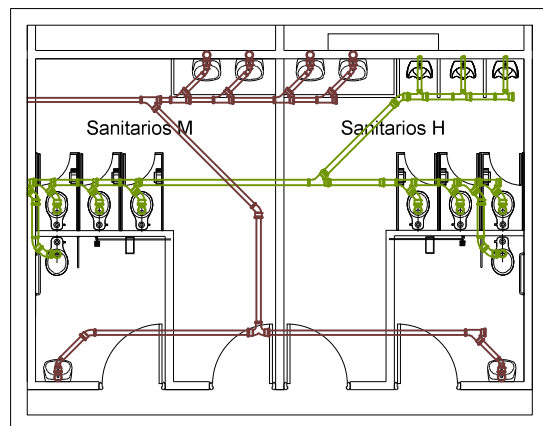
CLAVE  
**IS-01**



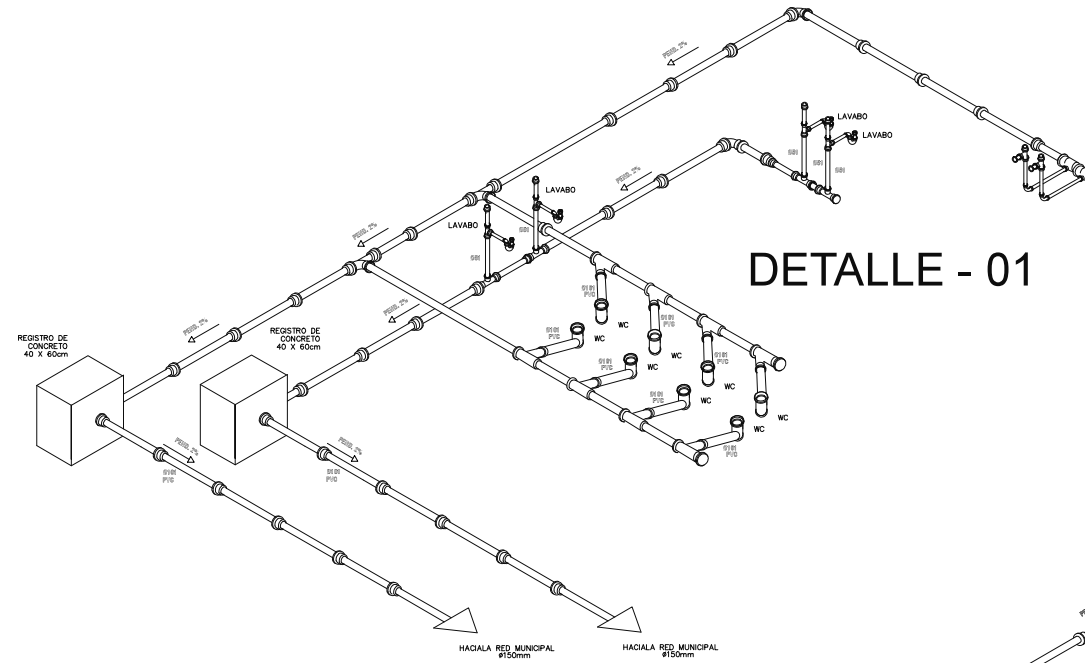
DETALLE - 01



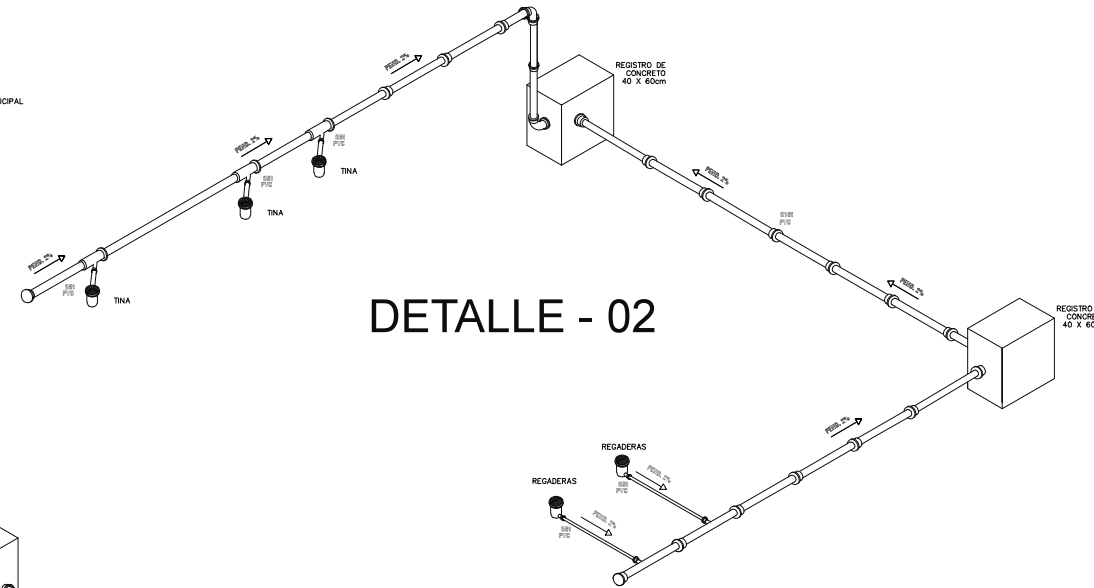
DETALLE - 02



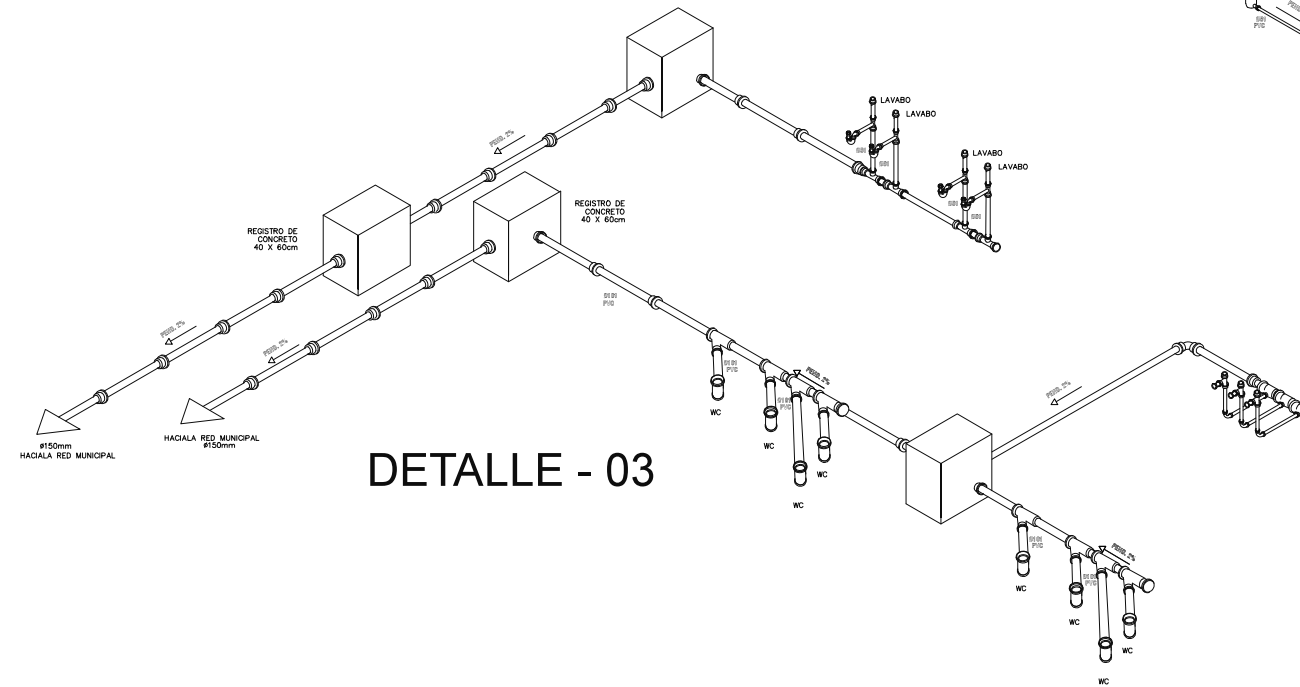
DETALLE - 03



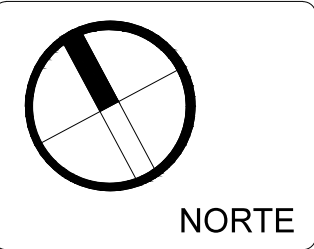
DETALLE - 01



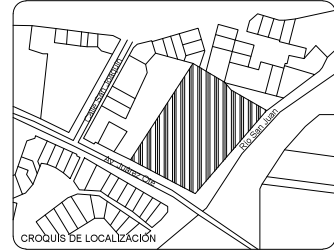
DETALLE - 02



DETALLE - 03



NORTE



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.P.	NIVEL DE PRETIL
N.B.	NIVEL DE BANQUETA
P. de L.	PROYECCIÓN DE LOSA
—	INDICA MUROS
—	INDICA MUROS BAJOS
—	INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
—	INDICA LÍNEA DE EJE
—	INDICA LÍNEA DE CORTE
—	INDICA EJE
—	INDICA NIVEL EN PLANTA
—	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
—	INDICA CORTE
—	INDICA NIVEL EN ALZADO
—	INDICA PENDIENTE

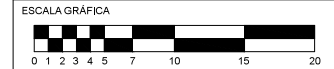


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUILA, QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO  
DETALLES DE INSTALACIÓN SANITARIA

CLAVE  
**IS-02**

ESCALA  
S/E

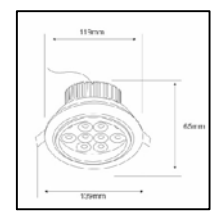
ACOTACIÓN  
METROS

FECHA  
OCT-2016

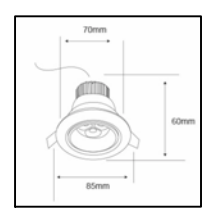


CUADRO DE LUMINARIAS							
MODELO	PLANTA	MATERIAL	TERMINADO	COLOR	TIPO	POTENCIA	DETALLE
YDLED-452/12W/65		ALUMINIO	P.COLOR BLANCO.	LUZ DE DIA	LED	12W	01
YDM-1508/14W		LAM.ACERO	P.COLOR BLANCO.	LUZ DE DIA	HELM-15	14W	02
PAN-LED-L/45W/40/S		ALUMINIO	SATINADO	BLANCO FRIO	LED	45W	03
H-LED-688/12W/30ACI		ALUMINIO	P.COLOR NEGRO.	BLANCO CALIDO	LED	12W	04
H-140/N		ALUMINIO	P.COLOR NEGRO.	BLANCO FRIO	LED	28W	05

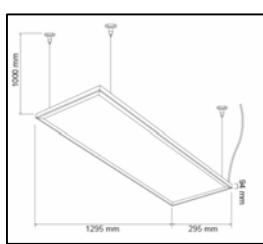
## DETALLES



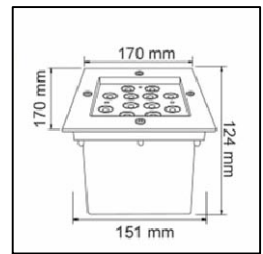
DETALLE 01



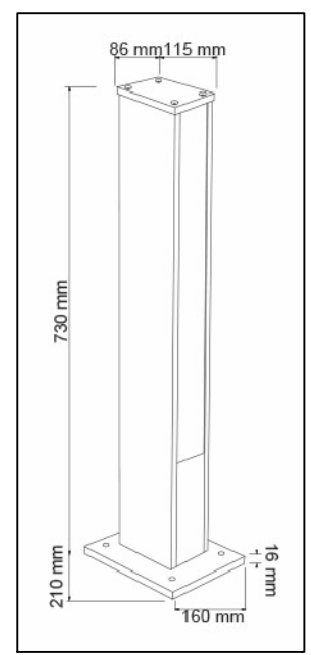
DETALLE 02



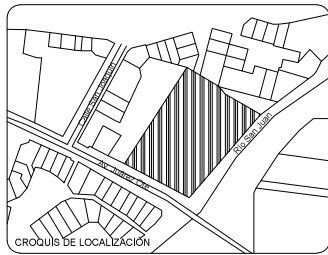
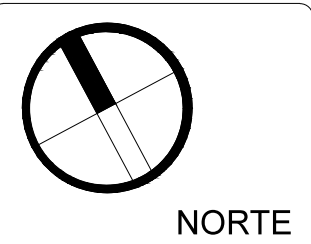
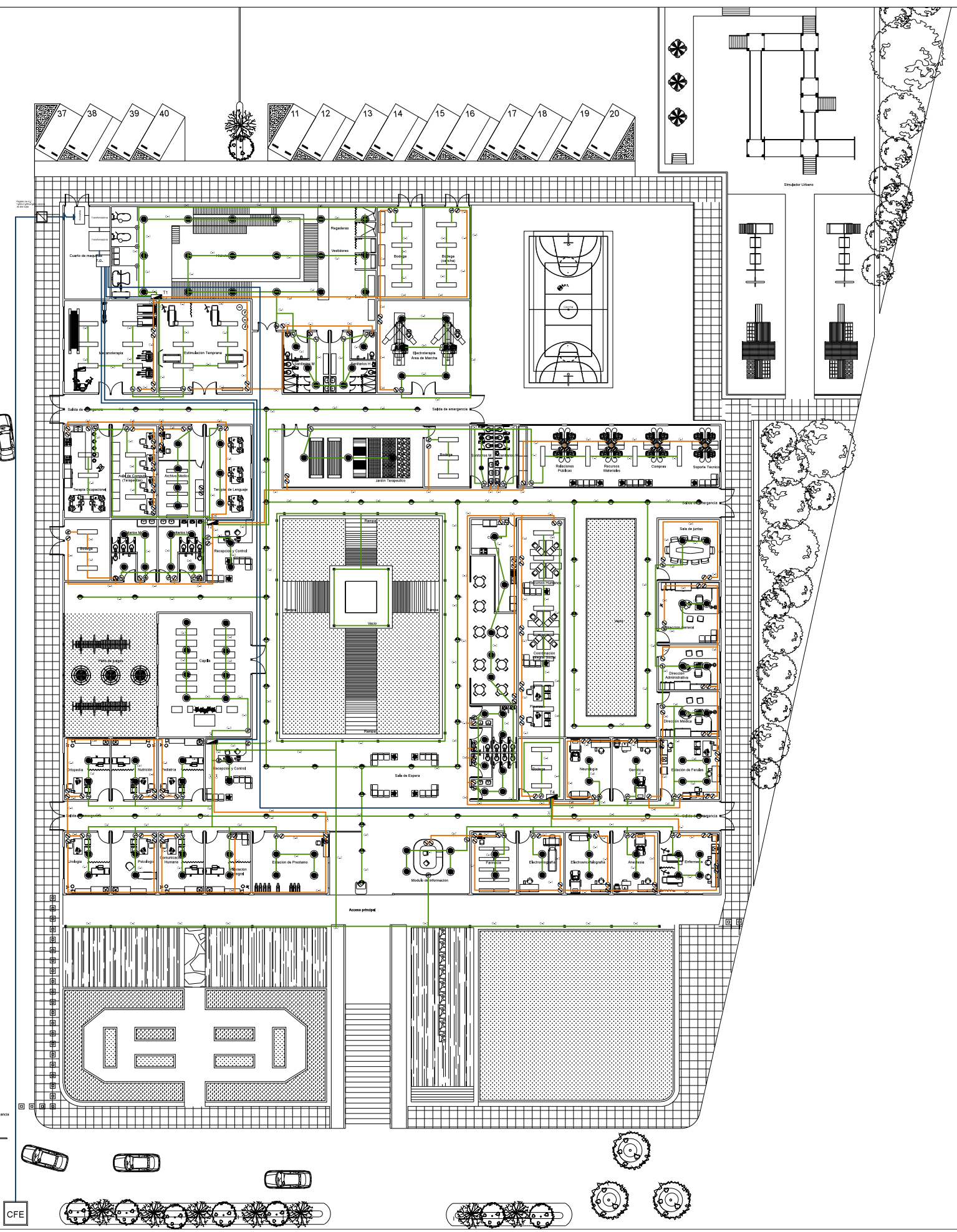
DETALLE 03



DETALLE 04

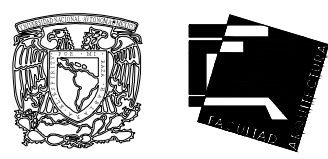


DETALLE 05



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.P. NIVEL DE PRETIL  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- SIMBOLOGÍA INSTALACION ELECTRICA
- APAGADOR SENCILLO
  - SALIDA SENCILLA
  - CONTACTO SENCILLO
  - CONTACTO SENCILLO DE PISO
  - LUMINARIA DE PISO
  - LUMINARIA DE PARED
  - SPOT
  - LUMINARIA DE HALÓGENO
  - TUBERIA CONDUIT P.G.G. OCULTA POR PLAFÓN Y/O MURO
  - TUBERIA CONDUIT P.G.G. OCULTA BAJO PISO
  - LUMINARIACENTUADORA DE RIEL

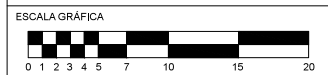


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
 BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
 LOS CLAUSTROS,TEGUISQUIAPAN QUERETARO



PRESENTAN:  
 ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
 GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

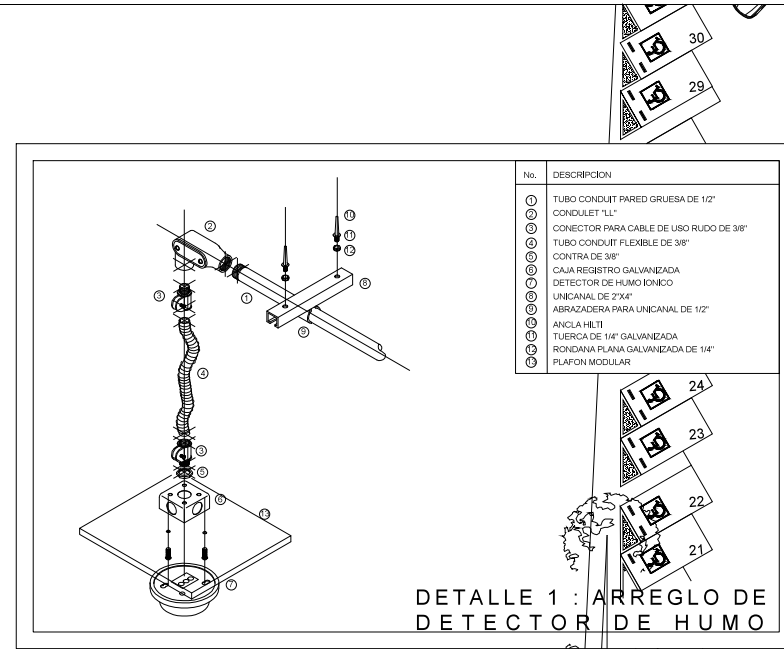
SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



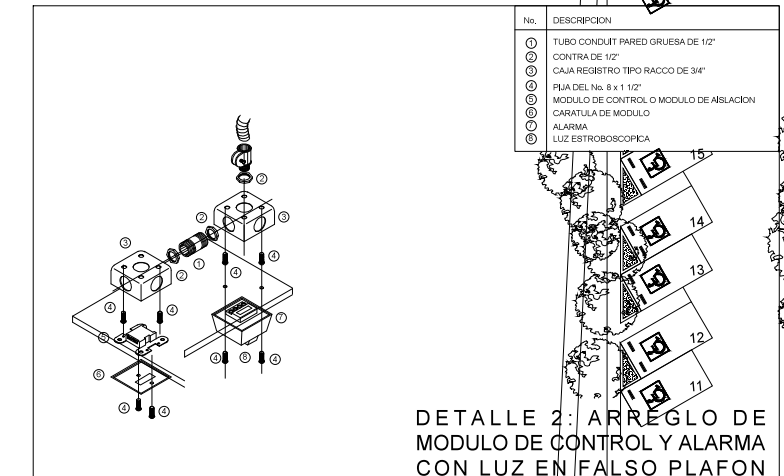
DESCRIPCIÓN  
 PLANO DE INSTALACIONES  
 CONTENIDO  
 PLANO DE INSTALACIÓN ELECTRICA

CLAVE  
**IE-01**

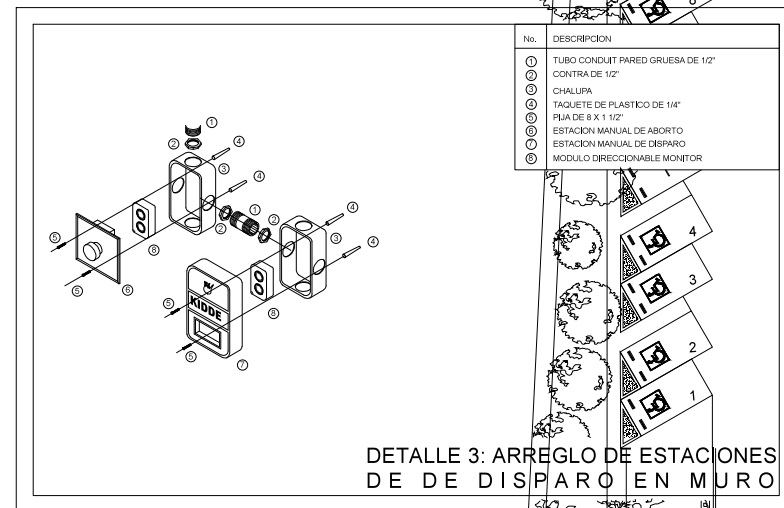
ESCALA 1:200  
 ACOTACIÓN METROS  
 FECHA OCT-2016



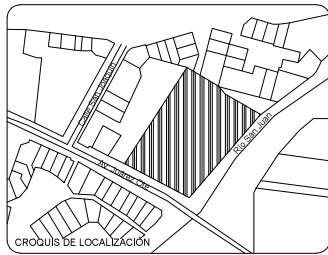
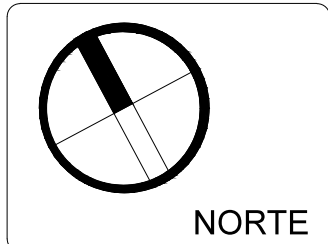
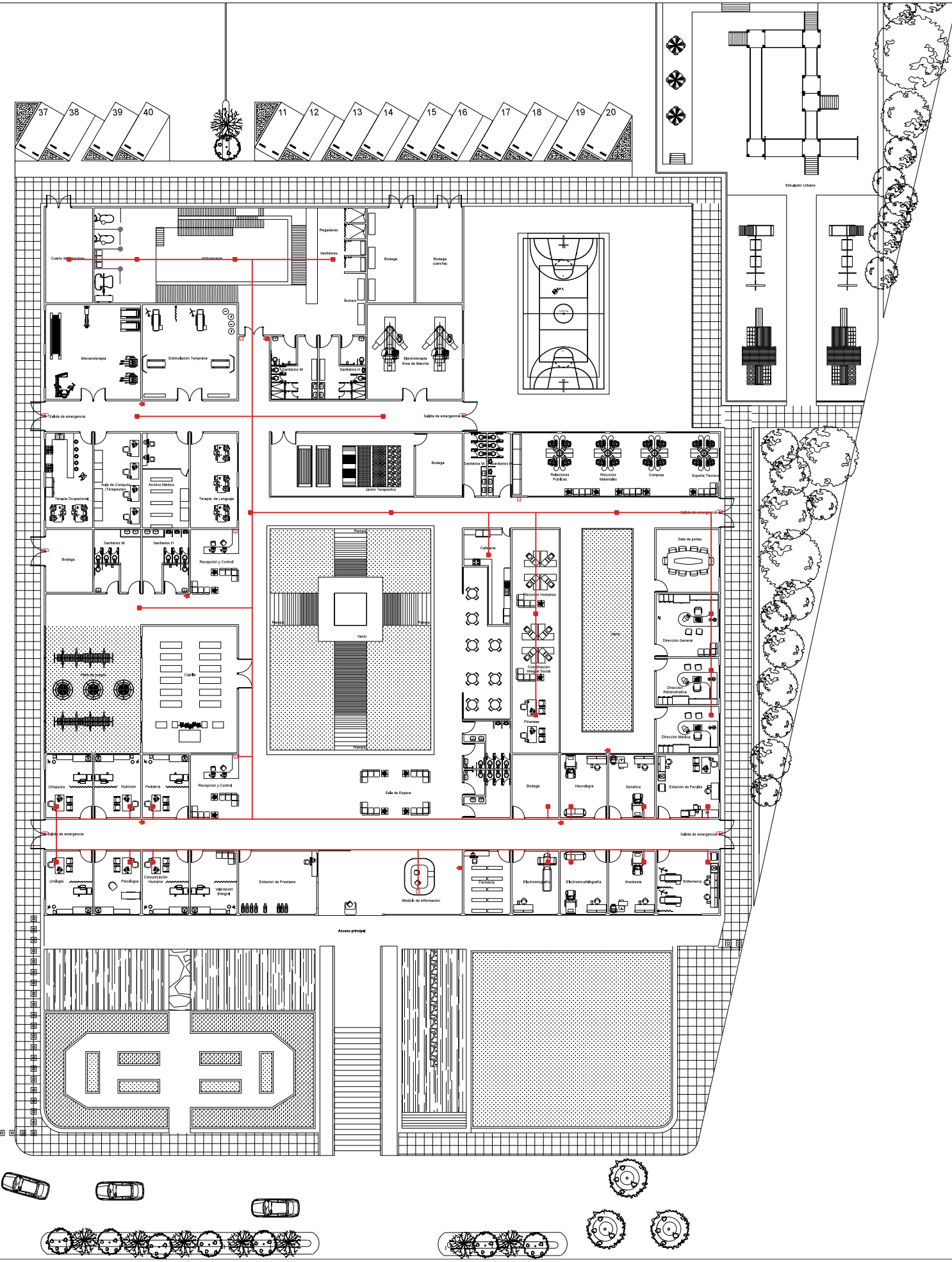
DETALLE 1: ARREGLO DE DETECTOR DE HUMO



DETALLE 2: ARREGLO DE MODULO DE CONTROL Y ALARMA CON LUZ EN FALSO PLAFON

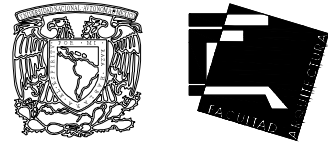


DETALLE 3: ARREGLO DE ESTACIONES DE DE DISPARO EN MURO



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.S. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA CORTE
  - INDICA NIVEL EN ALZADO
  - INDICA PENDIENTE
  - EXTINTOR MANUAL
  - LAMP. AUTÓNOMA EMERGENCIA
  - BOCA DE INCENDIOS COLOCADA
  - DETECTOR DE INCENDIOS
  - PULSADOR DE ALARMA
  - INDICADOR DE DIRECCIÓN DE SALIDA

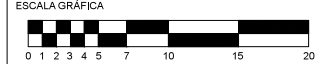


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
LOS CLAUSTROS,TEQUISQUIAPAN QUERETARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



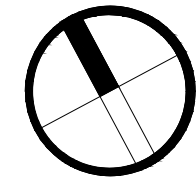
DESCRIPCIÓN  
PLANO DE INSTALACIONES ESPECIALES  
CONTENIDO  
PLANO DE INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

CLAVE  
**IN-01**

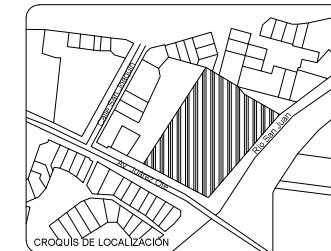
ESCALA 1:200  
ACOTACIÓN METROS  
FECHA OCT-2016







NORTE



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE

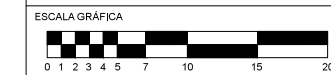


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENTO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO  
PLANO DE ACABADOS

CLAVE  
**AC-01**

ESCALA  
1:200

ACOTACIÓN  
METROS

FECHA  
OCT-2016

TABLA DE ACABADOS

ACABADO BASE  
ACABADO FINAL  
ACABADO INICIAL

**MUROS**

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MURO

- MU-01 MURO A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 6 x 12 x 24.5 cms. COLOCADO A PLOMO CON MEZCLA CEMENTO-ARENA DE 1.5 cm DE ESPESOR. ACABADO APARENTE.
- MU-02 PLACA DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD 19ACL5000 LINEA PLAKA RH MARCA COMEX
- MU-03 LOSETA CERAMICA DE 20 x 30 cm. MARCA INTERCERAMIC MODELO TOSCANA COLOR MARRON. COLOCADA CON ADHESIVO CREST Y LECHADEADA DE CEMENTO BLANCO
- MU-04 REPELLADO ACABADO COMUN A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4
- MU-05 APLANADO ACABADO FINO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 cm DE ESPESOR APLICADO CON LLANA METALICA A PLOMO Y NIVEL.
- MU-06 PINTURA VINILICA MARCA COMEX CALIDAD VINIMEX SATIN (EL COLOR VARIA DE ACERDO AL DISEÑO) INCLUYE SELLADOR 5x1 CLASICO.
- MU-07 REVESTIMIENTO MURAL MARCA GERFLOR LINEA MURALCLUB COLOR 0020 OATMEAL. INCLUYE ADHESIVO PARA SU COLOCACION

ACABADO BASE  
ACABADO FINAL  
ACABADO INICIAL

**PISOS**

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISO

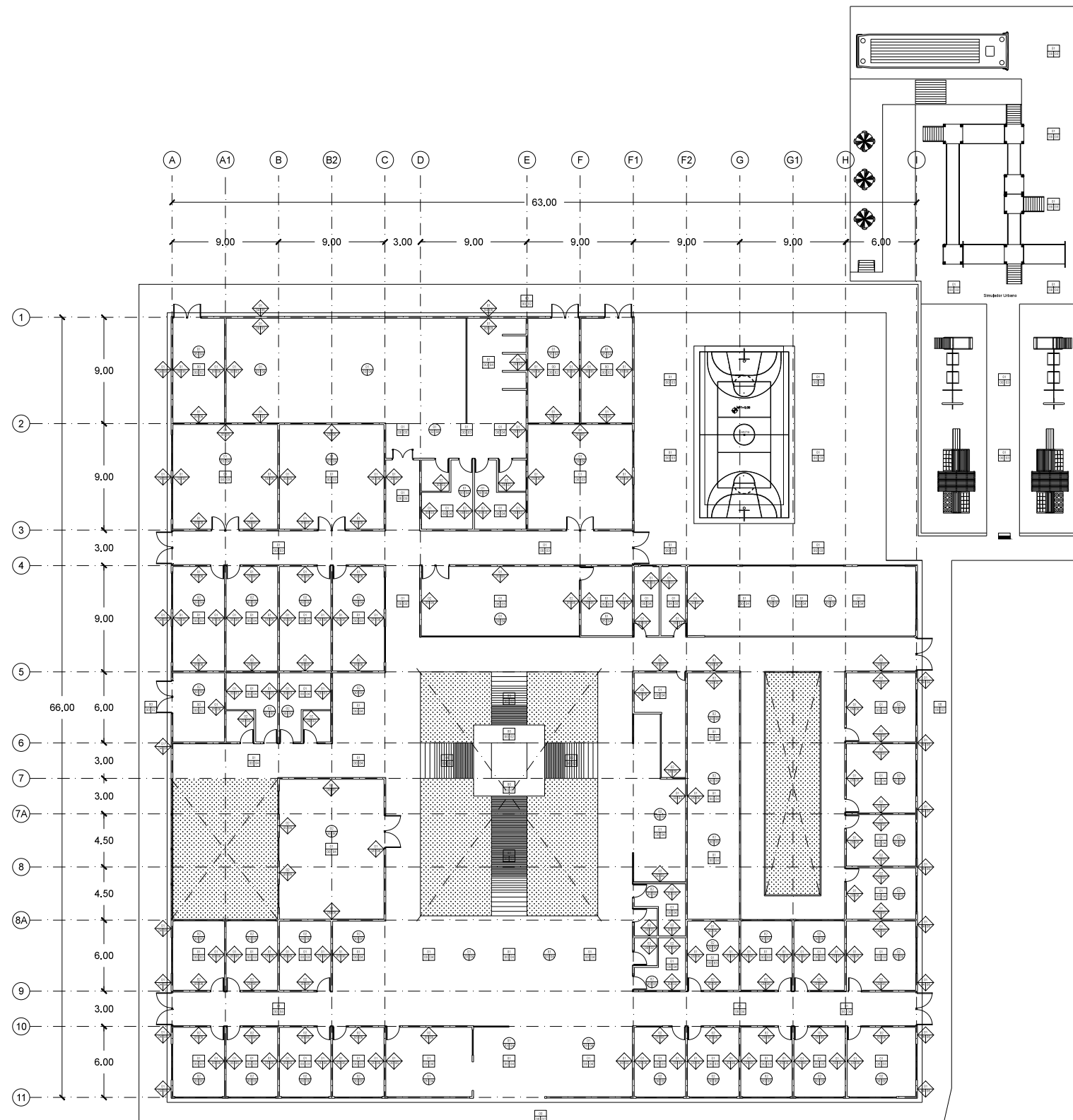
- P-01 FIRME DE CONCRETO DE 5 cms. DE ESPESOR
- P-02 PISO ACABADO CEMENTO ESCOBILLADO INTEGRAL AL COLADO, HECHO EN SENTIDO TRANSVERSAL.
- P-03 REVESTIMIENTO PARA PISO MARCA GERFLOR LINEA TARALAY PREMIUM CONFORT GAMA INDIANA (VARIA COLOR DE ACUERDO AL DISEÑO). INCLUYE ADHESIVO SPRAY LOCK PARA SU COLOCACION
- P-04 LOSETA CERAMICA ANTIDERRAPANTE DE 40 X 40 cms. MARCA INTERCERAMIC MODELO TOSCANA COLOR MARRON COLOCADA CON ADHESIVO CREST Y LECHADEADA DE CEMENTO BLANCO
- P-05 ADOQUIN DE HORMIGON EcoSIT GAMA MULTICOLOR DE 20 x 14 x 8 cms. COLOR ROCA COLOCADO SOBRE PLANTILLA DE ARENA FINA

ACABADO BASE  
ACABADO FINAL  
ACABADO INICIAL

**PLAFONES**

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

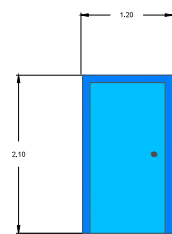
- PL-01 LOSA DE CONCRETO ARMADO
- PL-02 BOVEDA CATALANA SENCILLA Y VOLADA CON MALLA ACABADO APARENTE
- PL-03 PLACA DE YESO FLEXIBLE 19ACL5008 LINEA PLAKA FLEX MARCA COMEX
- PL-04 PINTURA VINILICA MARCA COMEX CALIDAD VINIMEX SATIN (EL COLOR VARIA DE ACERDO AL DISEÑO) INCLUYE SELLADOR 5x1 CLASICO.
- PL-05 APLANADO FINO A BASE DE CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 cms. DE ESPESOR APLICADO CON LLANA METALICA



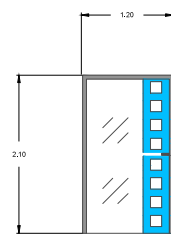
NOMBRE DE LOCAL	TIPO	ANCHO	ALTO	MATERIAL			HERRAJE
				TABLERO	ACABADO	MARCO	
VALORACION	P01	1.20	2.10	MP	PC	MP	001
GOBIERNO	P02	1.20	2.10	CT	VD	AC	001
TERAPIAS	P03	1.90	2.10	LM	PE	AC	003
HIDROTERAPIA	P04	1.90	2.10	CT	VD	AC	003
SANITARIOS	P05	1.20	2.10	LM	PE	AC	003
SALIDAS DE EMERGENCIA	P06	2.80	2.10	AC	--	AC	003
C.MAQUINAS Y SERV.	P07	1.90	2.10	AC	--	AC	002

NOMENCLATURA	
MP	MADERA DE PINO
LM	LAMINA FORMICA DE COLORES
CT	CRISTAL TEMPLADO
AC	ACERO AL CARBON
VD	VINIL DECORATIVO
PC	PINTURA DE COLOR PARA MADERA
PE	PINTURA DE ESMALTE

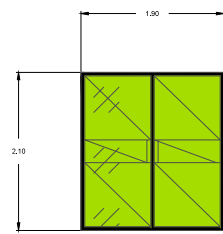
HERRAJES	
001	CERRADURA
002	CERRADURA CON CERROJO
003	CIERRA PUERTAS



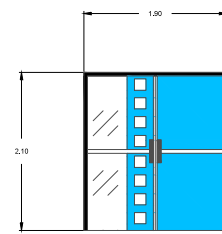
P01



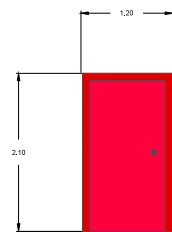
P02



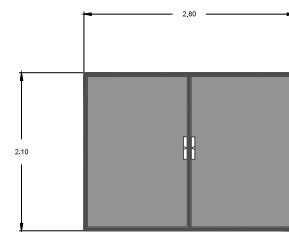
P03



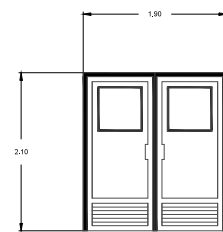
P04



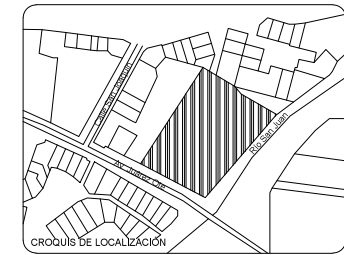
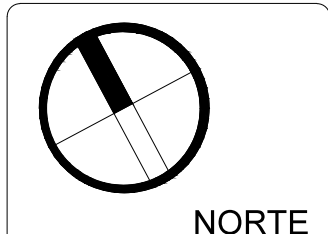
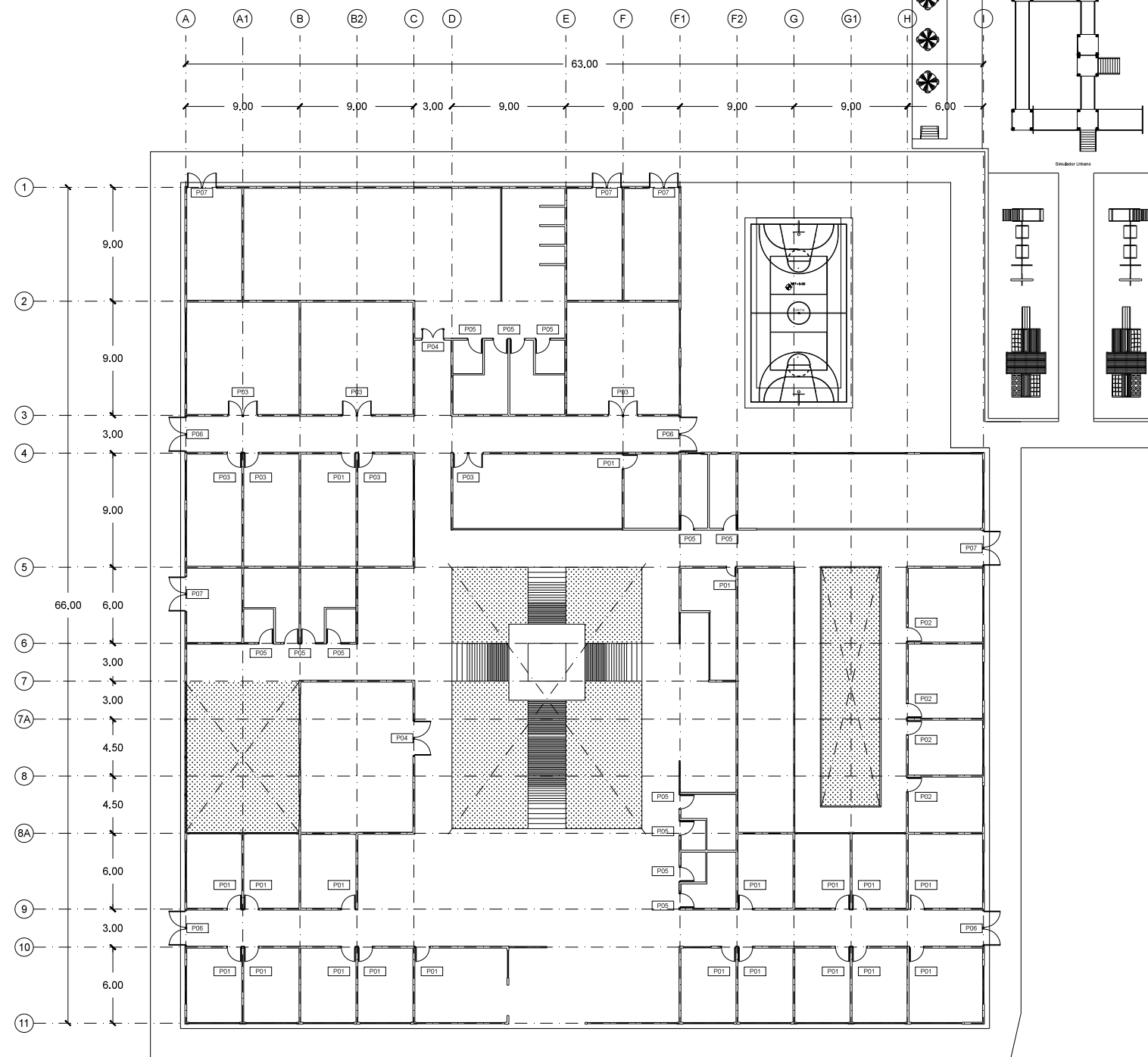
P05



P06



P07



- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA EJE
  - INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CORTE
  - INDICA NIVEL EN ALZADO
  - INDICA PENDIENTE

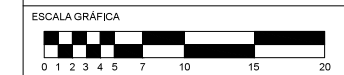


**CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL**  
 BENTO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
 LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
**ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA**  
**GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL**

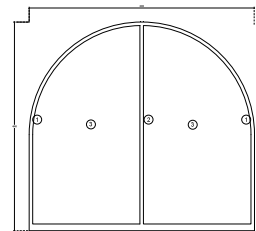
SINODALES:  
 ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
 ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
 ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO  
 CONTENIDO: PLANO DE ACABADOS  
 CLAVE: **AC-02**

ESCALA: 1:200  
 ACOTACIÓN: METROS  
 FECHA: OCT-2016

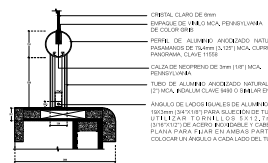
NOMBRE DE LOCAL	TIPO	ANCHO	ALTO
VALORACION	C01	3.00	4.00
GOBIERNO	C02	1.20	2.10
TERAPIAS	C03	13.35	2.10
HIDROTERAPIA	C04	1.00	6.00
SANITARIOS	C05	1.00	0.50
SALIDAS DE EMERGENCIA	C06	2.70	2.80
C.MAQUINAS Y SERV.	C07	2.40	1.00
FACHADA PRINCIPAL	C08	3.00	4.00



C08

CONFIGURACIÓN DE CANCEL EN ALUMINIO ANODADO NATURAL, MCA, CUPRUM, LÍNEA PANORAMA.

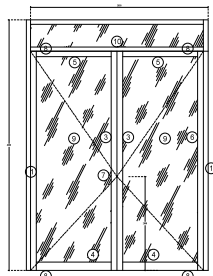
1. PERFIL ESQUINERO CLAVE 3015 Y PERFIL TAPA BOLSA CLAVE 3735.
2. PERFIL BOLSA DOBLE CLAVE 3013.
3. CRISTAL CLARO DE 6mm.



C06

CONFIGURACIÓN DE CANCEL EN ALUMINIO ANODADO NATURAL, MCA, CUPRUM, LÍNEA PANORAMA.

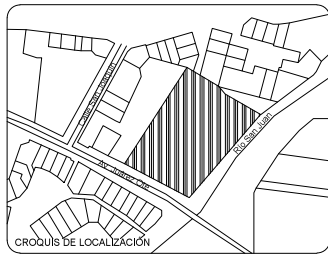
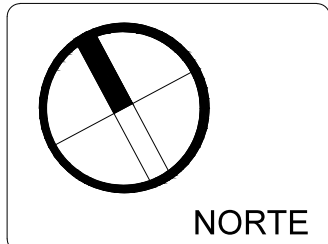
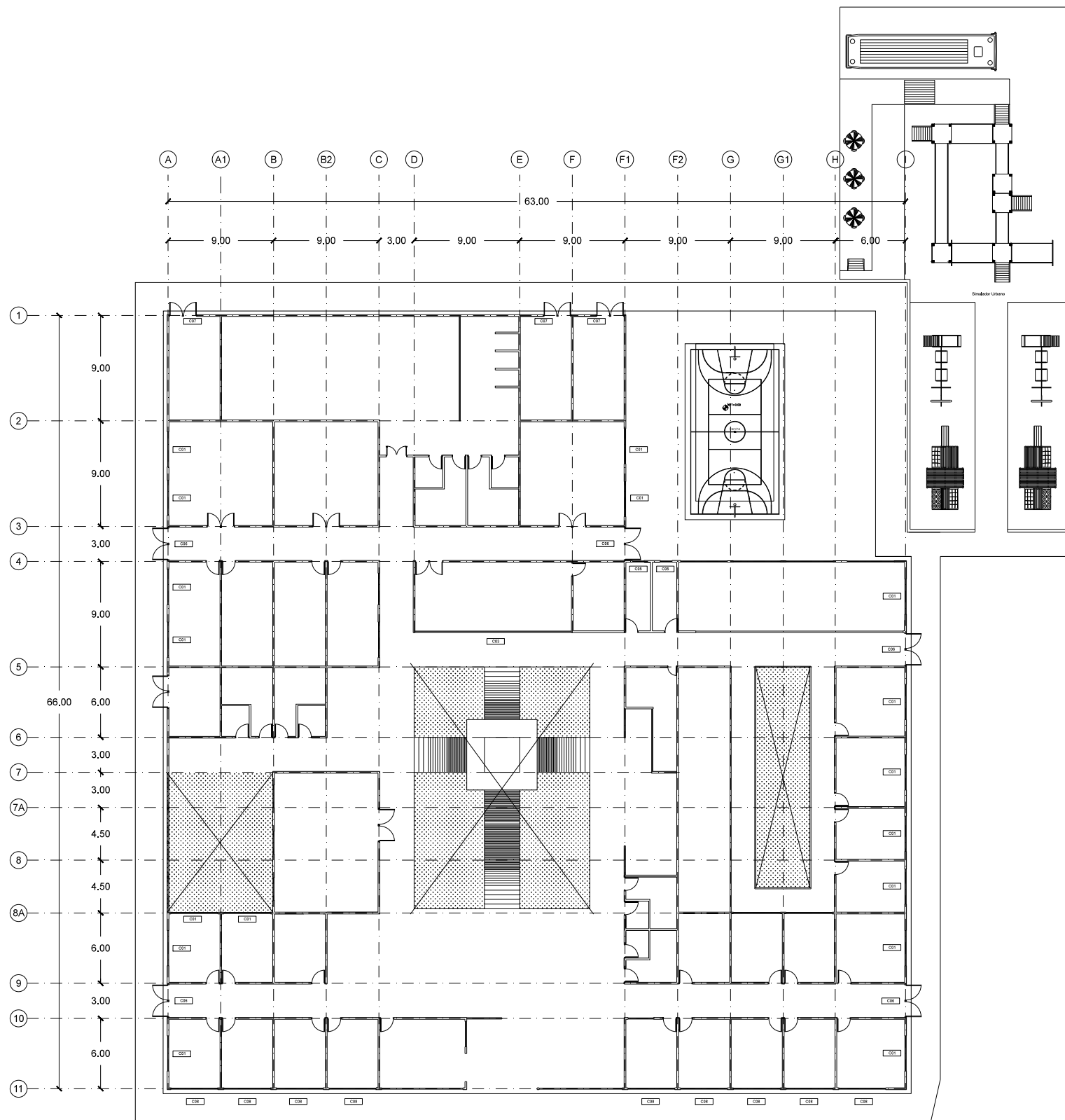
1. PERFIL ESQUINERO CLAVE 3015 Y PERFIL TAPA BOLSA CLAVE 3735.
2. PERFIL BOLSA CLAVE 3013 Y PERFIL TAPA BOLSA CLAVE 3735.
3. CRISTAL CLARO DE 6mm.
4. CRISTAL CLARO DE 6mm.
5. CRISTAL CLARO DE 6mm.
6. CRISTAL CLARO DE 6mm.
7. CRISTAL CLARO DE 6mm.
8. CRISTAL CLARO DE 6mm.
9. CRISTAL CLARO DE 6mm.
10. CRISTAL CLARO DE 6mm.
11. CRISTAL CLARO DE 6mm.



C01

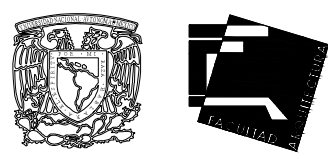
CONFIGURACIÓN DE CANCEL EN ALUMINIO ANODADO NATURAL, MCA, CUPRUM, LÍNEA PANORAMA.

1. PERFIL ESQUINERO CLAVE 3015 Y PERFIL TAPA BOLSA CLAVE 3735.
2. PERFIL BOLSA CLAVE 3013 Y PERFIL TAPA BOLSA CLAVE 3735.
3. CRISTAL CLARO DE 6mm.



- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
  2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
  3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
  4. NO VARIAR NIVELES.
  5. NO VARIAR DIMENSIONES.
  6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO.
  7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
  8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

- SIMBOLOGÍA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.P. NIVEL DE PRETIL
  - N.B. NIVEL DE BANQUETA
  - P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
  - INDICA MUROS
  - INDICA MUROS BAJOS
  - INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
  - INDICA LÍNEA DE EJE
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA EJE
  - INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - INDICA CORTE
  - INDICA NIVEL EN ALZADO
  - INDICA PENDIENTE

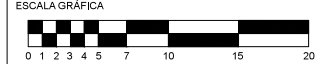


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENTO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN  
PLANO ARQUITECTÓNICO

CLAVE  
AC-03

ESCALA  
1:200

ACOTACIÓN  
METROS

FECHA  
OCT-2016

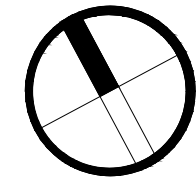
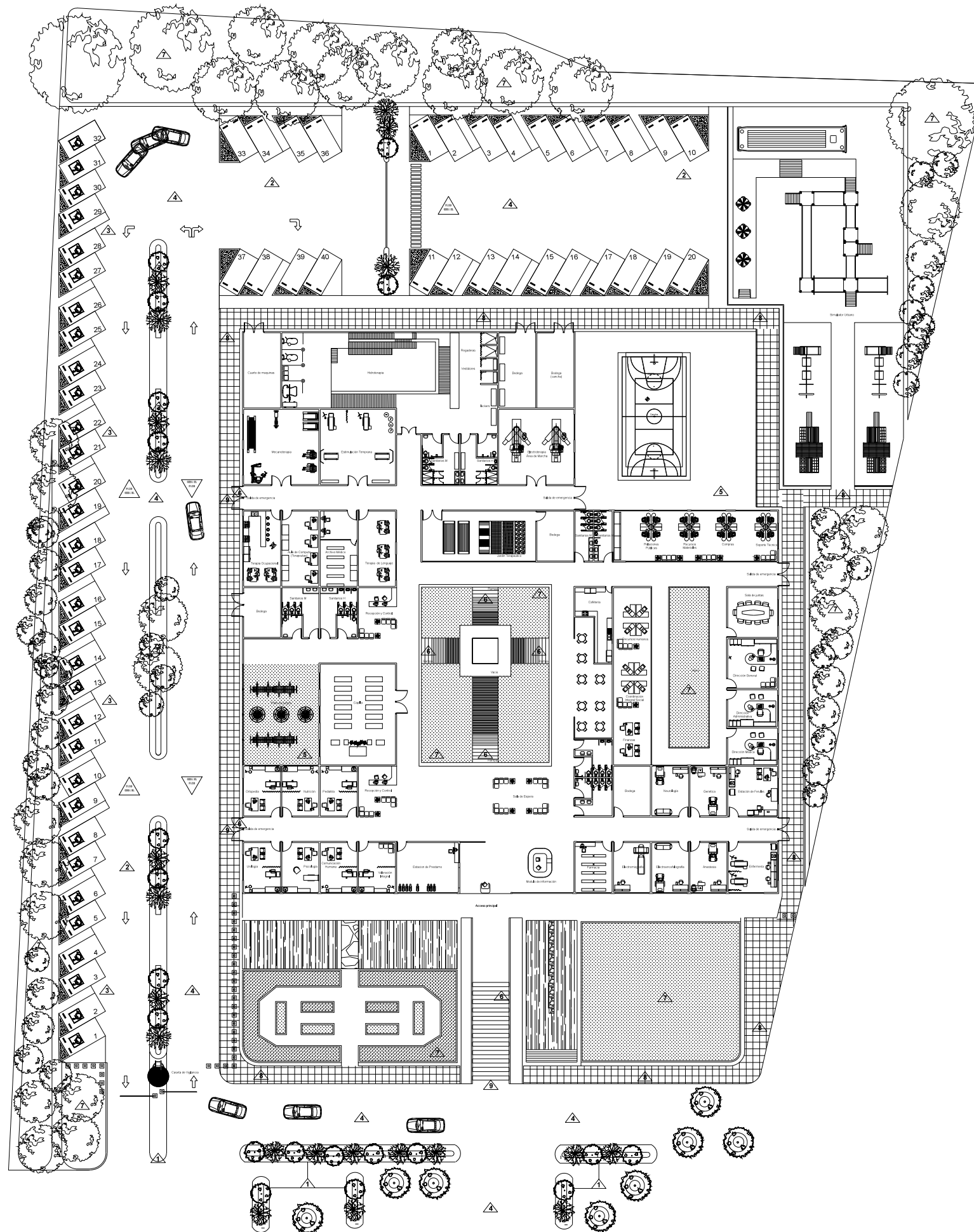


# SIMBOLOGÍA

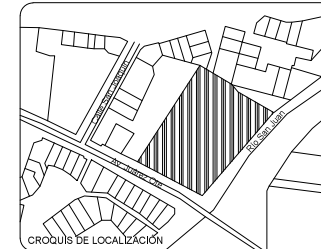
△	DESCRIPCIÓN
1	GUARNICIÓN TIPO 2 ( PECO DE PALOMA)
2	PINTURA COLOR AMARILLO, EN ESPESOR 10 cm
3	CAJÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS EN PINTURA DE FONDO DE COLOR AZUL Y LOGOTIPO DE COLOR BLANCO.
4	PAVIMENTO ASFALTICO, ESPESOR DE CARPETA = 5 cm
5	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO DE 17 cm EN PATIO DE USOS MÚLTIPLES.
6	ESCOBILLADO FINO EN PISO DE RAMPAS
7	AREA VERDE
8	BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO, ESPESOR DE 10cm
9	RAMPA PARA DISCAPACITADOS

## RELACIÓN DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTOS

TIPO	CAJONES	DIMENSIONES
CAJONES MEDIANOS	28	2.50 X 5.00
CAJONES DISCAPACITADOS	32	3.80 X 5.00
TOTAL DE CAJONES	60	



NORTE



### NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

### SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE



**CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL**  
BENITO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA S/N COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO

### CORTE ESQUEMÁTICO



### PRESENTAN:

ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

### SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES

### ESCALA GRÁFICA

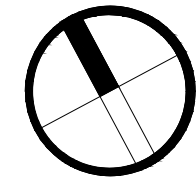


DESCRIPCIÓN PLANO DE ACABADOS	CLAVE AC-04
CONTENIDO PLANO DE PAVIMENTOS Y SEÑALIZACIÓN	

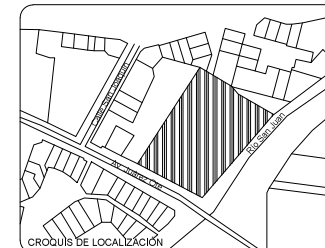
ESCALA  
1: 250

ACOTACIÓN  
METROS

FECHA  
OCT-2016



NORTE



NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN METROS.
3. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS TIENEN PREFERENCIA SOBRE LOS DEMÁS.
4. NO VARIAR NIVELES.
5. NO VARIAR DIMENSIONES.
6. CUALQUIER NECESIDAD DE CAMBIOS VERIFICAR PRIMERO
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL RESTO DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
8. LAS MEDIDAS SE VERIFICARÁN EN OBRA.

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- P. de L. PROYECCIÓN DE LOSA
- INDICA MUROS
- INDICA MUROS BAJOS
- INDICA LÍNEA DE PROYECCIÓN
- INDICA LÍNEA DE EJE
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA EJE
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
- INDICA CORTE
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA PENDIENTE

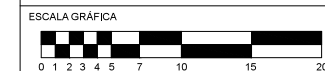


CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL  
BENTO JUÁREZ ORIENTE-NOCHEBUENA SIN COLONIA  
LOS CLAUSTROS, TEQUISQUIAPAN QUERÉTARO



PRESENTAN:  
ESTEBAN ALCANTÁRA THANIA  
GUTIÉRREZ GARCÍA RAÚL

SINODALES:  
ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA  
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA  
ARQ. IRMA ROMERO GONZÁLES



DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: PLANO DE ALBAÑILERÍA  
CLAVE: AL-01

ESCALA: 1:200  
ACOTACIÓN: METROS  
FECHA: OCT-2016

