



Universidad Nacional Autónoma de México

# ***CLÍNICA DE TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE DIABETES***

**TESIS PARA OPTENER EL  
TÍTULO DE ARQUITECTO**

PRESENTA

**Jesús Roa Muñoz**

DEL. MIGUEL HIDALGO, CDMX

**SINODALES:**

Dr. Pablo Francisco Gómez Porter

Mtro. en Arq. Ignacio Gonzáles Tejeda

Arq. Eduardo Manuel Galindo Juárez



Facultad de  
Arquitectura



Taller  
Arq. Domingo  
García Ramos



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.



# ÍNDICE

<b>1</b>	Introducción	4
	Fundamentación del tema	5
<b>2</b>	Programa Arquitectónico	9
	Normas y reglamentos	19
<b>3</b>	Análisis de análogo	22
	Concepto	24
	Programa de Requerimiento de Espacios	25
	Programa Arquitectónico	29
	Diagrama de relación de espacios	30
<b>4</b>	Memorias descriptivas	32
<b>5</b>	Planos Arquitectónicos	48
<b>6</b>	Recursos económicos	63
	Consideraciones sustentables	65
	Conclusiones	66
<b>7</b>	Bibliografía	67

The image features a white background with abstract blue geometric elements. A large blue triangle is positioned in the upper left, with its hypotenuse extending towards the center. A second blue shape, resembling a trapezoid or a smaller triangle, is located in the lower right. Two thin blue lines intersect: one runs diagonally from the upper left towards the lower right, and the other runs from the lower left towards the upper right. A large, dark blue number '1' is placed on the left side of the page.

1

**1. INTRODUCCIÓN**

**2. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA**



Actualmente en México ha aumentado en una gran medida el índice de pacientes con Diabetes lo cual ha llevado a un déficit de atención a cada uno de ellos, por otra parte el déficit de calidad de atención al paciente ha ido empeorando al grado que va el aumento de este padecimiento.

En México las instituciones que dan el servicio de atención y prevención de diabetes en ocasiones se ven sobrepasado con el número de pacientes por lo cual la escasez de medicamentos los cuales principalmente son la insulina la cual se divide en varios tipos si es el caso u otros medicamentos los cuales los deben de tomar de por vida para poder llevar sus niveles adecuados de glucosa en la sangre.

*“La diabetes mellitus (DM) es un problema médico reconocido por la humanidad desde hace miles de años. Los registros más antiguos acerca de esta enfermedad se encuentran en el papiro de Ebers (1535 a.C.), en el que se describe a una enfermedad caracterizada por el flujo de grandes cantidades de orina, además de remedios y medidas para tratarla, entre éstas algunas restricciones dietéticas. El término diabetes (dia: a través; betes: pasar) es atribuido al griego Areteo de Capadocia (s. II d.C.), quien posiblemente fue el primero en diferenciar a la diabetes de orina dulce (mellitus, vocablo latino usado después) y la que carecía de tal sabor (insipidus).”<sup>1</sup>*

Hoy en día se trata de una enfermedad bien conocida a nivel mundial que afecta a gran parte de la población de diversos estatus sociales, por ende se tiene la gran demanda por parte de las organizaciones gubernamentales para controlar esta enfermedad mediante la prevención.

En México se han llevado diferentes tipos de campañas en las instituciones de salud para la prevención, diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.

Como arquitectos tenemos la obligación de adaptarnos a todas las demandas de la sociedad moderna, siendo cada vez más frecuentes este tipo de centros médicos que buscan evitar y mejorar la calidad de vida de las personas que padecen esta enfermedad usando todos los medios tecnológicos y de diseño que estén a nuestra disposición para así brindar espacios funcionales y confortables donde se puedan realizar dichas actividades.

---

1.– Chiquete, Erwin; Panduro Cerda, Arturo; Nuño González, Patricia; 2001. "Perspectiva histórica de la diabetes mellitus. Comprendiendo la enfermedad ". Investigación en Salud, núm. Marzo, pp. 5-10.

El tema surgió a partir de la necesidad de contar con más lugares de atención para personas con diabetes, ya que en la ciudad de México la cantidad de personas que tienen esta enfermedad es muy elevada (Gráfico 1.1). Ya que la elevada cantidad de personas que tienen esta enfermedad se necesitarían contar con este tipo de clínicas para tratar la enfermedad y prevenir que la demás población sufra de este padecimiento.

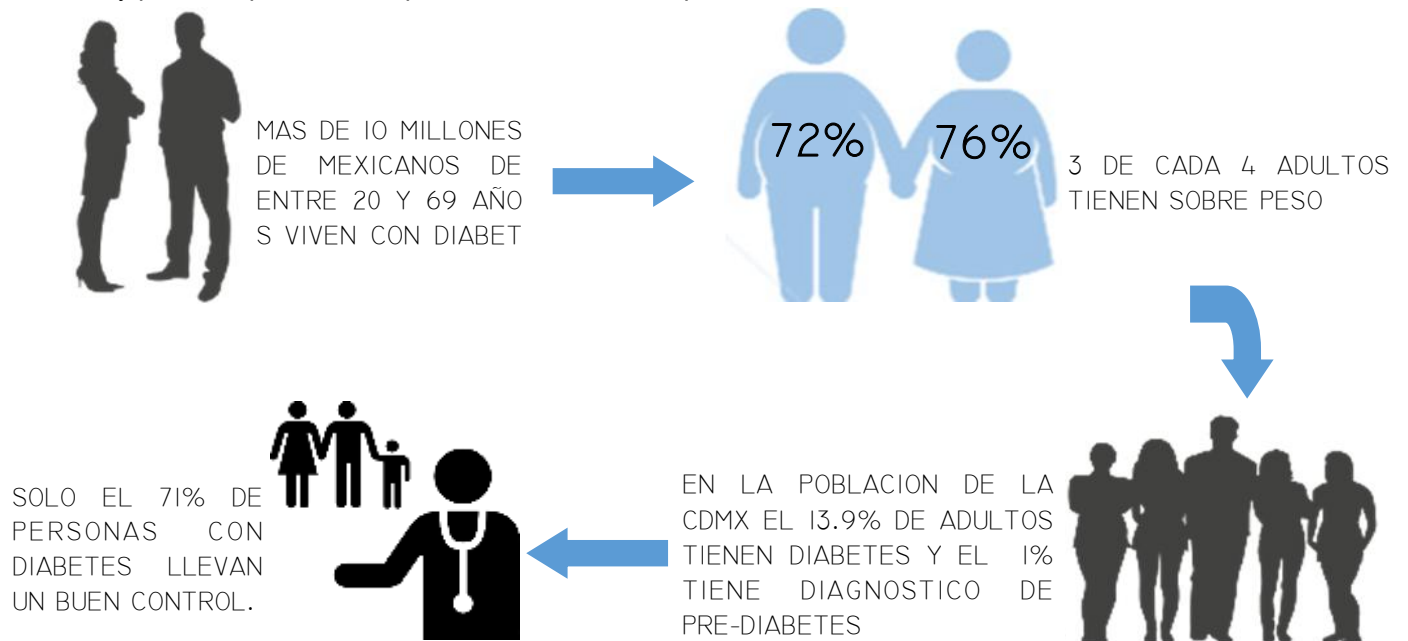


Gráfico 1.1. Fuente: Federación internacional de diabetes

## Definición de Diabetes

La diabetes es una condición crónica que ocurre cuando el cuerpo no puede producir suficiente insulina o no puede utilizar insulina, y se diagnostica observando los niveles altos de glucosa en sangre. La insulina es una hormona producida en el páncreas. Se requiere para transportar la glucosa desde la sangre al interior de las células del cuerpo donde se utiliza como energía. La falta, o ineficacia, de la insulina en las personas con diabetes significa que la glucosa continúa circulando en la sangre.<sup>2</sup>

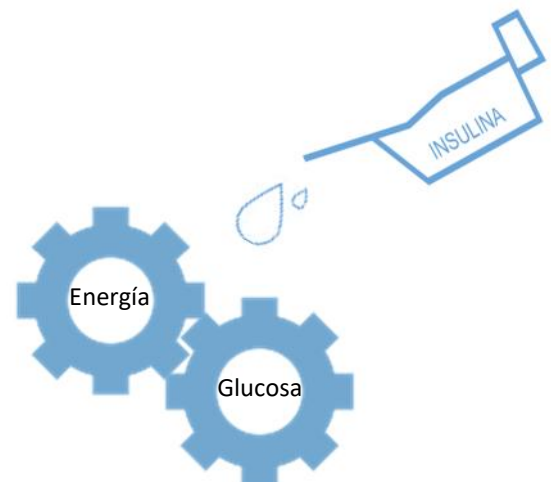
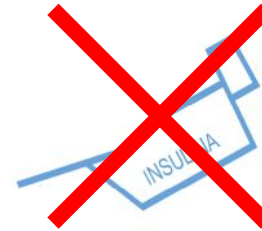


Gráfico 1.2. Fuente: Propia

## Tipos de diabetes:

**D**iabetes tipo 1: Es causada por una reacción autoinmune, en la que el sistema de defensa del cuerpo ataca las células-beta productoras de insulina en el páncreas. Como resultado, el cuerpo ya no puede producir la insulina que necesita. El por qué ocurre no se entiende completamente. La enfermedad puede afectara personas de cualquier edad, pero la aparición normalmente ocurre en niños y jóvenes adultos. Las personas con esta forma de diabetes necesitan insulina todos los días para controlar los niveles de glucosa en la sangre. Sin la insulina, una persona con diabetes tipo 1 moriría.<sup>3</sup>



Cuando el páncreas NO produce insulina

Grafico 1.3. Fuente: Propia

**D**iabetes tipo 2: Es el tipo más común de diabetes. Generalmente ocurre en adultos, pero se ve cada vez más en niños y adolescentes. En la diabetes tipo 2, el cuerpo es capaz de producir insulina pero se vuelve resistente a ella, de modo que la insulina es ineficaz. Con el tiempo, los niveles de insulina pueden llegar a ser insuficientes. Tanto la resistencia, como la deficiencia de insulina pueden llevar a niveles de glucosa en sangre altos.<sup>4</sup>



Cuando el páncreas NO produce suficiente insulina (o la insulina no puede ser procesada.)

Grafico 1.4. Fuente: Propia

**Diabetes gestacional:** Las mujeres que desarrollan una resistencia a la insulina y, por tanto, una alta glucosa en sangre durante el embarazo se dice que tienen diabetes gestacional (también conocida como diabetes mellitus gestacional o DMG). La diabetes gestacional tiende a ocurrir tarde en el embarazo, por lo general alrededor de la semana 24. La condición se produce debido a que la acción de la insulina es bloqueada, probablemente por las hormonas producidas por la placenta, provocando insensibilidad a la insulina (también conocida como resistencia a la insulina).<sup>5</sup>

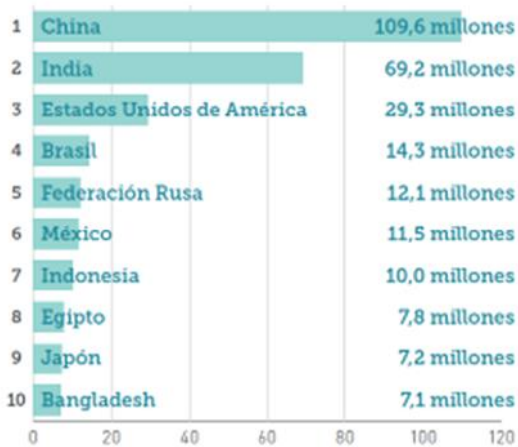


Cuando la insulina es menos eficaz en el embarazo

Grafico 1.5. Fuente: Propia

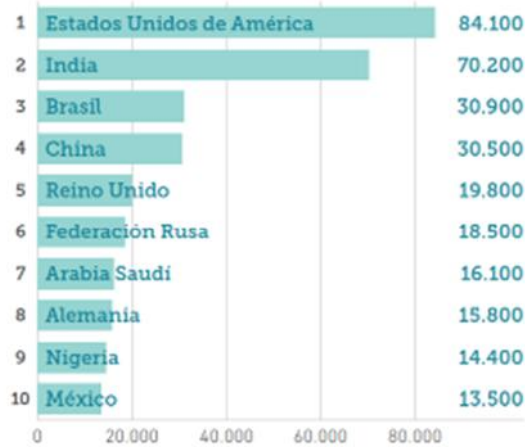
En las siguientes graficas se muestran los primeros diez países donde se tiene una gran problemática que se tiene en personas adultas y niños con la diabetes dentro de los cuales esta México:

TABLA 1.1\*



10 primeros países según el numero de adultos con diabetes 2015 (20—79 años)

TABLA 1.2\*



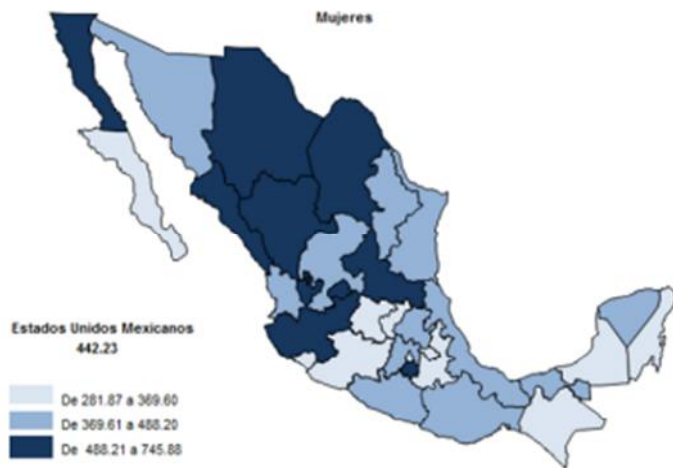
10 primeros países según el numero de niños con diabetes 2015 (0-14 años)

En las siguientes gráficos se muestran la incidencia de diabetes por genero en México:

Incidencia de diabetes mellitus por entidad federativa según sexo 2011  
Por 100 mil habitantes de cada sexo



Grafica 1.6.



Grafica 1.7.

Nota: Se utilizo la clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. (CIE-10), códigos E10-E14.



**2**

- 1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**
- 2. NORMAS Y REGLAMENTOS**

## 2.1.1 OBJETO DE LA OBRA

Sera una obra arquitectónica para el sector salud donde se brindara asistencia medica especializada para la creciente población de personas con diabetes y obesidad. Aportando espacios donde puedan tener un control médico (consultorios, laboratorio, entre otras) y fisico (gimnasio).

## SUJETO DE LA OBRA

Ante la creciente población de personas con diabetes y obesidad que esta surgiendo en México desde ya hace unos años atrás es que surge esta idea de crear esta clínica. La cual contara con los servicios necesarios para que puedan llevar un control adecuado de su enfermedad.

## ANÁLISIS DE SITIO

El predio seleccionado para desarrollar el proyecto se encuentra en **Av. 5 de mayo, S/N en la Colonia refinera 18 de marzo en la delegación Miguel Hidalgo** el cual cuenta con una superficie total del terreno es de 4,900 m<sup>2</sup>, los niveles permitidos de construcción son 3 con una superficie total de construcción de 10,290m<sup>2</sup>, el cual cuenta con red de agua potable, red de drenaje y suministro de energía eléctrica. Dentro del esta zona podemos encontrar el Parque Bicentenario. Actualmente el terreno se utiliza como bodega al servicio de la delegación.

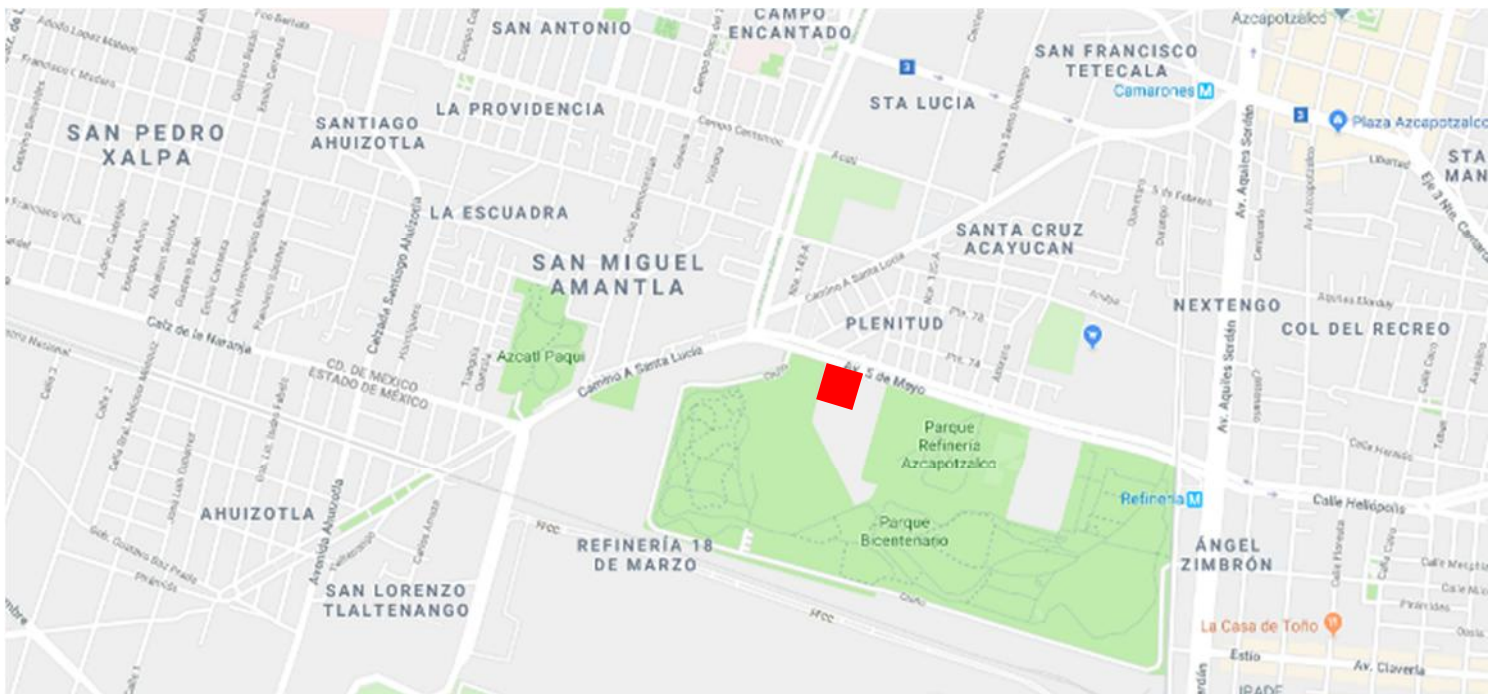
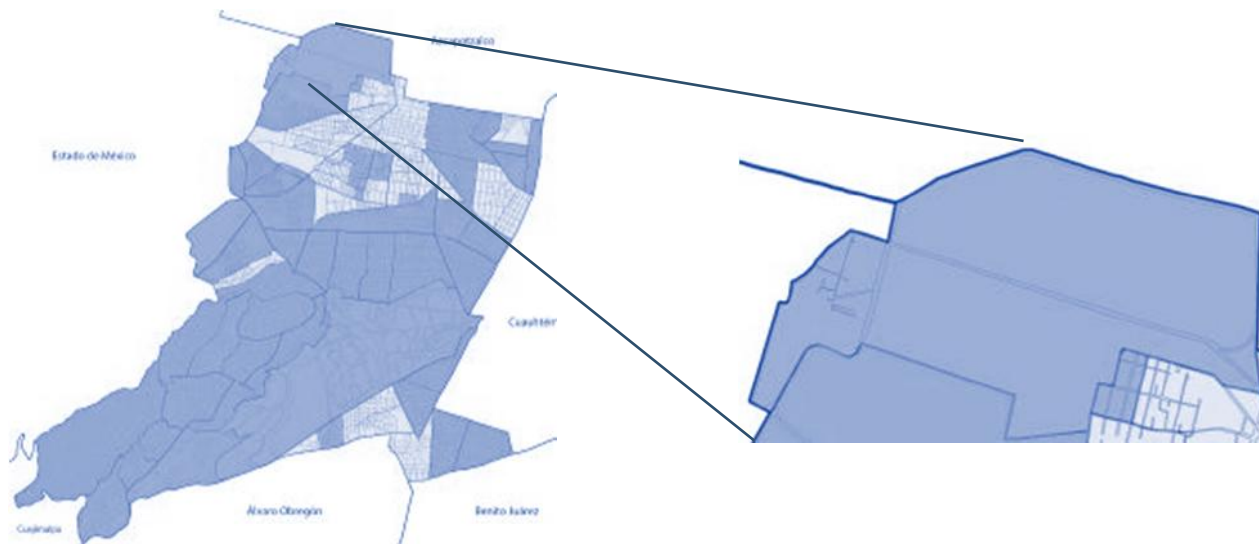


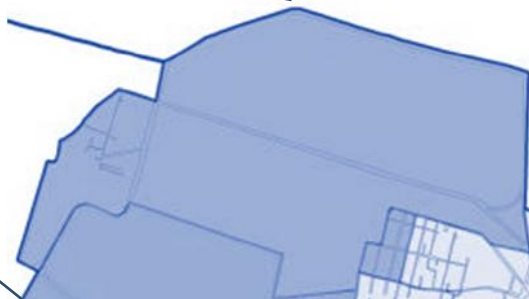
Grafico 2.1. Fuente: Google Maps



## 2.1.2 MEDIO FISICO- NATURAL



Polígono Del. Miguel Hidalgo  
Gráfico 2.2



Col. Refinería 18 de marzo  
Gráfico 2.3

La Delegación Miguel Hidalgo se localiza al norponiente del área urbana de la Ciudad de México, la cual cuenta con una superficie total de 46.99 kilómetros cuadrados lo cual equivale al 3.17% del área total de la Ciudad de México.

Colinda al norte con la delegación Azcapotzalco, al sur con la delegación Benito Juárez, al centro de la ciudad con la delegación Álvaro Obregón, al oriente con la delegación Cuauhtémoc, al poniente con la Delegación Cuajimalpa y el municipio de Naucalpan del Estado de México.

La temperatura media de la delegación Miguel Hidalgo es de 15.4 °C y se tiene una precipitación promedio anual de 769.2 milímetros.

La colonia San Lorenzo Tlaltenango albergaba una refinería desde los años 30's, ya en los años noventa se empezó a el desmantelamiento de la refinería gracias al programa de mejora de calidad del aire del Valle de México (Apartado VI: "Recuperación Ecológica: Abatimiento de la Erosión"), se realizó un proyecto para construir y operar un parque en lo que ahora ya era la ex Refinería.



Fotografías de la ex Refinería 18 de Marzo Autor. Cía. Mexicana Aerofoto. Gráfico 2.4

En el año 2006 se firmo un acuerdo de cooperación para la remediación del predio que ocupó la ex Refinería 18 de marzo. En mayo del 2007 se anunció la construcción del parque en la parte norte de los terrenos o predios de la ex Refinería 18 de Marzo con una superficie de 55 hectáreas.



Fotografías del Parque Bicentenario Autor: Francisco Gómez Sosa. Gráficos 2.5



### 2.1.3 TIPO DE SUELO

La Delegación se divide a partir del Periférico en dos zonas con las siguientes características generales:

Zona I. Lomas: formadas por rocas o por suelos, es el caso de las Lomas de Chapultepec y la cordillera del poniente; pero en los que existen depósitos arenosos en estado suelto o cohesivo relativamente blando, con la presencia de cavernas y de oquedades en rocas, como el caso de las colonias América y Daniel Garza, específicamente.

Zona II. Transición: En la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m de profundidad y su constitución es a base de estratos arenosos y limo-arenosos, intercalados con capas de arcilla lacustre, como es el caso de las colonias Polanco, Anzures, Verónica Anzures, Tlaxpana, Anáhuac y Casco de Santo Tomás. <sup>6</sup>

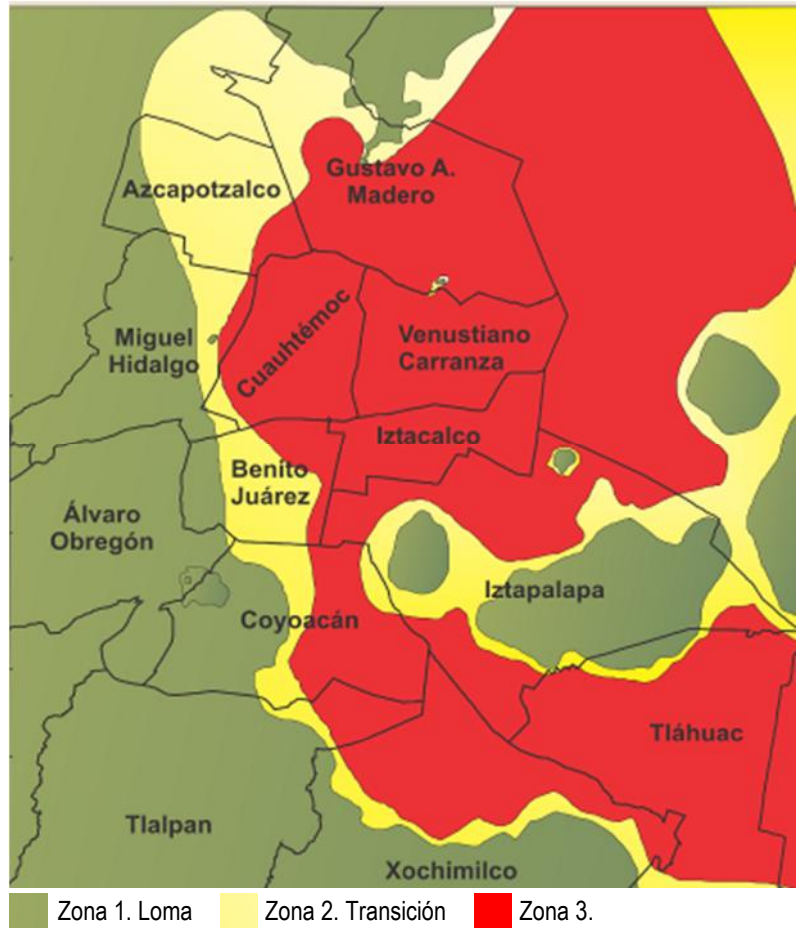


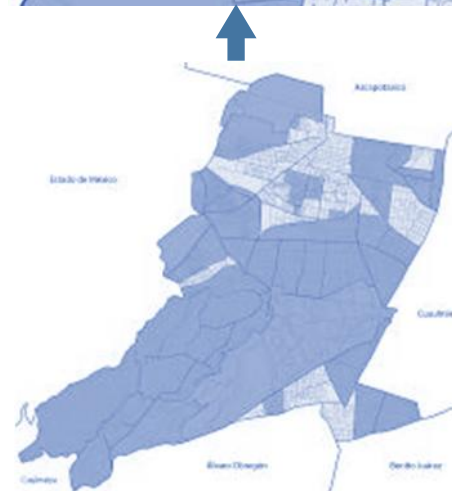
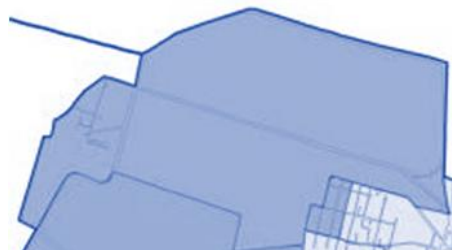
Grafico. 2.6, Tipos de Suelo.

### CLIMA

Predomina el clima templado subhúmedo con lluvias en verano (clasificación de Koppen modificado por E. García). De acuerdo con los datos que proporciona la estación meteorológica más cercana -09-049 de Tacubaya- la temperatura promedio anual es de 15.6° C; y durante el año más frío la temperatura promedio fue de 14.2° C, en tanto que en el año más caluroso llegó hasta 17° C.

La precipitación pluvial promedio anual es de 787.6 mm., que se incrementó en el año más lluvioso hasta los 1,161.5 mm. <sup>7</sup>

## 2.1.4 LOCALIZACIÓN DE TERRENO



El terreno se encuentra en la Ciudad de México en la Delegación Miguel Hidalgo (Grafico 2.7). Dicha Delegación se encuentra al norte de la ciudad. Las delegaciones con las que colinda son las siguientes: Azcapotzalco, Cuauhtémoc, Álvaro Obregón y Cuajimalpa y con el municipio de Naucalpan del Estado de México.

El predio que fue elegido para realizar el proyecto se encuentra en Av. 5 de Mayo S/N, colonia Refinería 18 de Marzo, como se muestra en el Grafico 2.8.

El predio se encuentra colindante al Parque Bicentenario, el cual cuenta con una superficie total de 4,900 m<sup>2</sup>.



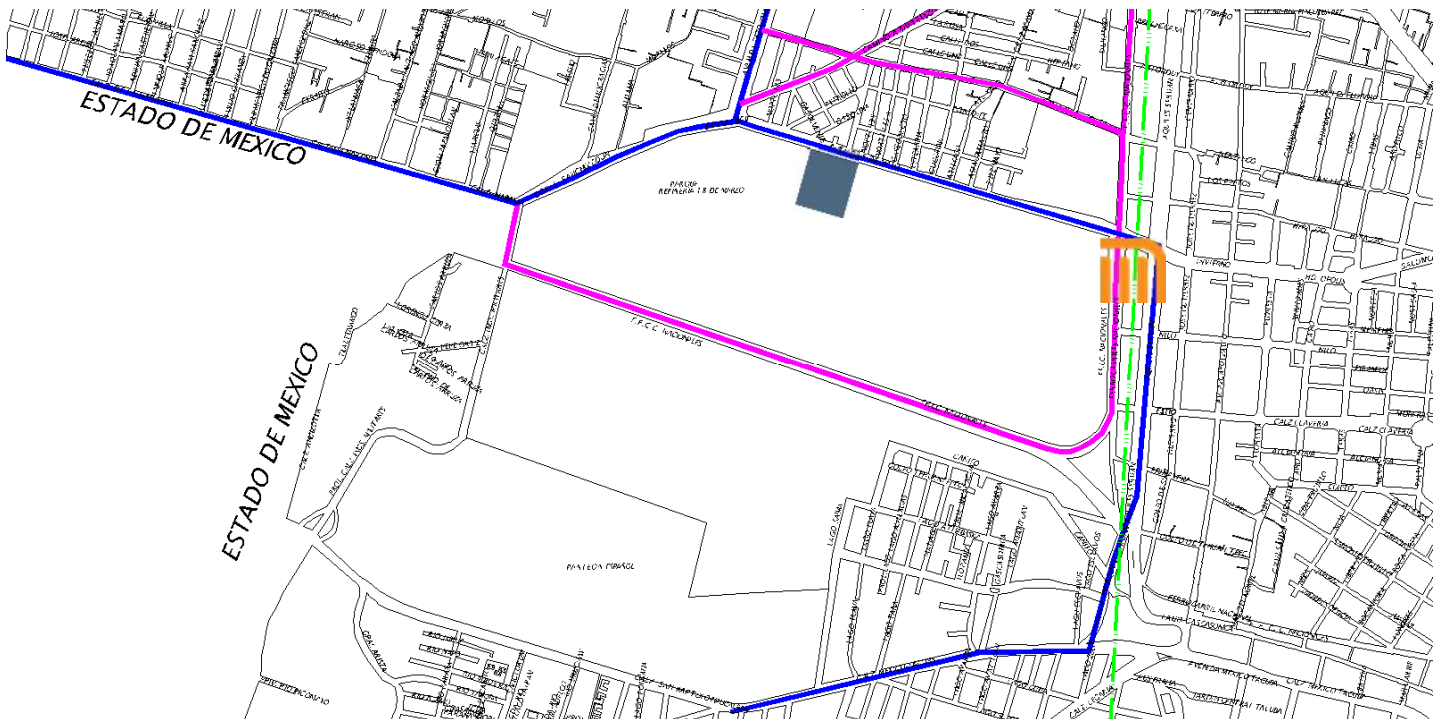
Ubicación del predio.

Foto: Google Maps Grafico 2.8

Grafico 2.7. Delegación Miguel Hidalgo y Col. Refinería 18 de marzo

## 2.1.5 MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL

### Vialidades Principales y transporte



Fuente Propia Grafico 2.9



- Vialidad Primaria
- Vialidad Secundaria
- - - Línea 7 del STC Me-

El predio se localiza en los límites entre la Delegación Miguel Hidalgo y la Delegación Azcapotzalco, por su ubicación el entorno tiene un fluido de automóviles constante, aunque la vialidad se encuentre en un estado de descuido en el pavimento. El principal conflicto vial es la incorporación de Avenida 5 de Mayo a la Avenida Aquiles Serdán ya que esta cuenta con un flujo vehicular mas constante y eso hace el cruce complicado.

Con respecto al transporte publico se encuentra la estación Refinería de la Línea 7 del Sistema de Transporte Colectivo Metro, la ruta de microbús R-23 que va de Metro Cuitláhuac a la Clínica 48 (Grafico 2.10) y la ruta de autobuses de corredor Metro Cuitláhuac a Lomas Verdes (Grafico 2.10).

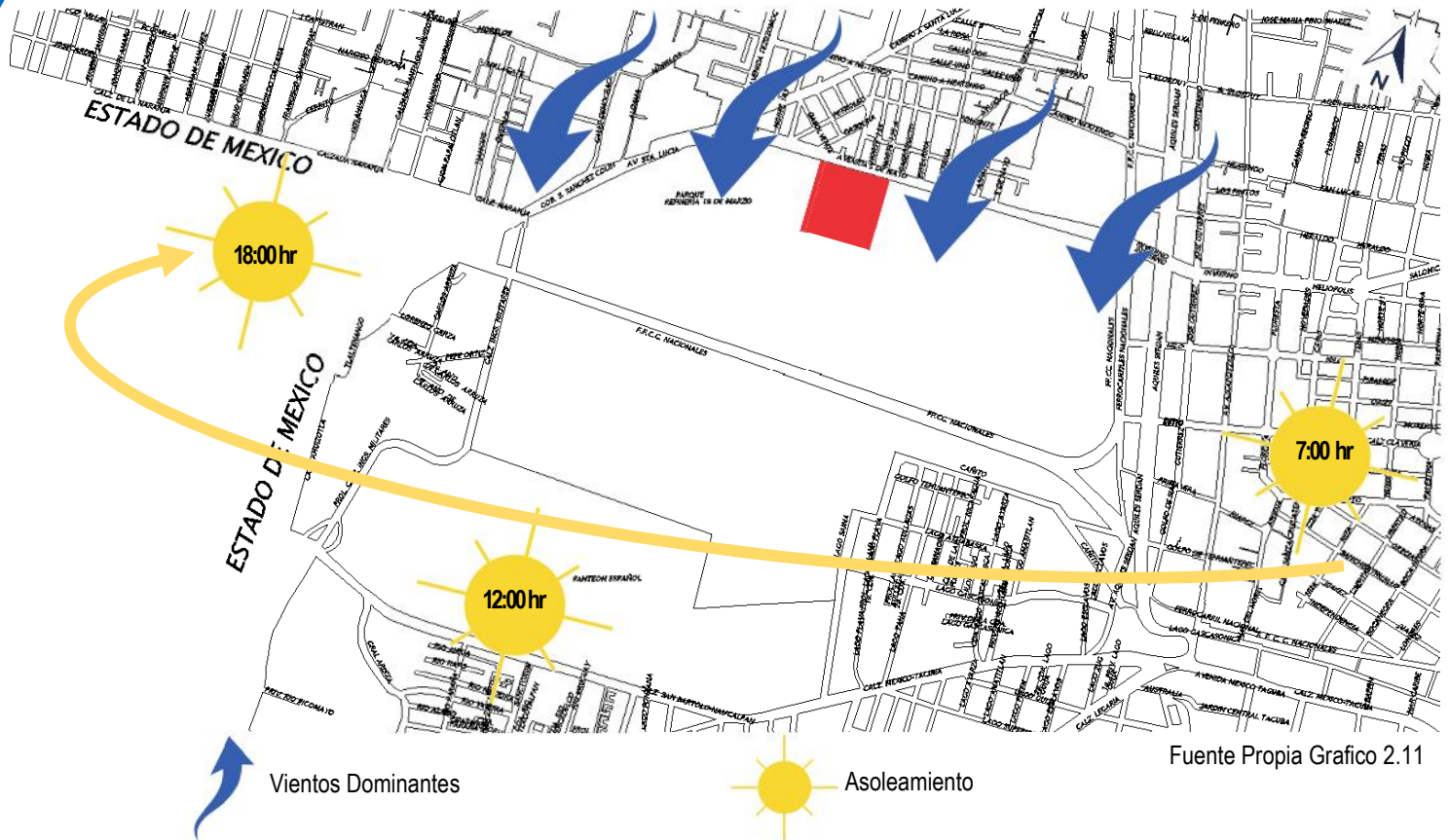


Corredor Cuitláhuac a Lomas verdes



Microbús R-23 Cuitláhuac–Clínica 48  
Fuente Google Maps Grafico 2.10

## 2.1.6 ASOLEAMIENTO Y VIENTOS DOMINANTES



Los vientos predominantes tienen velocidades de 1.35 m/s a los 2.23 m/s, los vientos no representan un fenómeno importante en la delegación. La dirección del viento en 2015 es predominantemente Noroeste a Sudeste y en el año 2016 la dirección del viento predominante fue de Noreste a Sud Sudeste.<sup>8</sup>

El asoleamiento durante todo el año se registra una intensidad alta en la radiación solar UV, aunque es en los meses de marzo a septiembre cuando aumenta significativamente, representando un mayor riesgo para la salud. Las horas de mayor intensidad y por lo tanto de mayor riesgo, son de las 11:00 a las 16:00 hr, cuando el sol alcanza su máxima altura en el cielo.<sup>9</sup>

Recomendaciones de Diseño Asoleamiento y Viento:

**Oriente:** Ideal para espacios administrativos y de servicio.

**Sur:** Incidencia solar total, ideal para consultorios, espacios de convivencia y áreas verde.

**Poniente:** Incidencia solar aproximadamente después de las 11 hr. ideal para espacios de convivencia y consultorios.

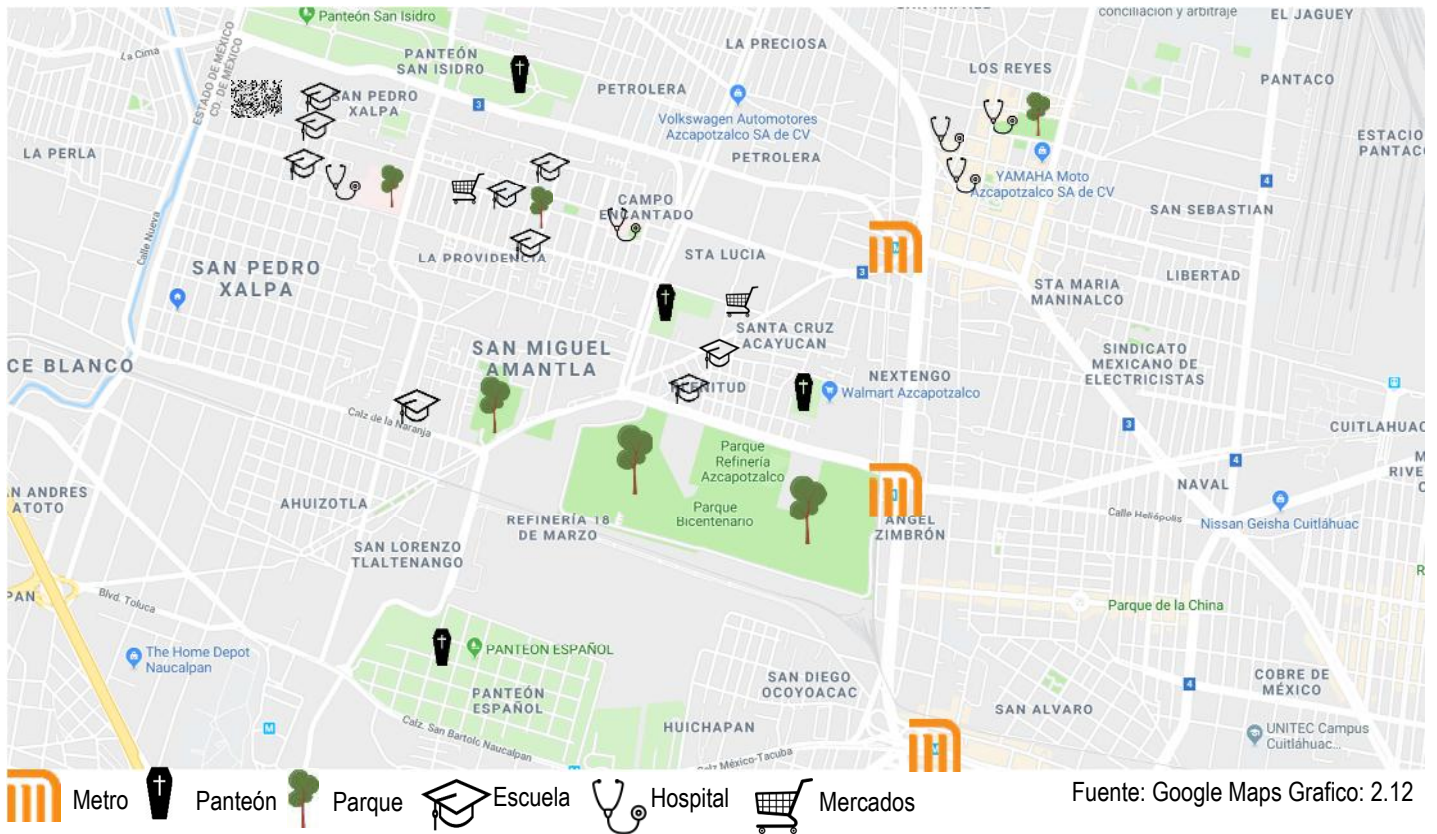
**Norte:** Nula incidencia solar, Ideal para áreas administrativas y servicios.

En cuanto a los vientos dominantes ocupar ventilaciones conforme al flujo del viento para así tener una ventilación cruzada la cual ayude a tener un mejor ambiente dentro del edificio.

8,9 Delegación Miguel Hidalgo, 2016. "Programa Municipal de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial (Delegación Miguel Hidalgo) 2016". pp. 41-43



## 2.1.7 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO



### INFRAESTRUCTURA

El predio cuenta con todos los servicios básicos como: agua potable, energía eléctrica, drenaje, red telefónica y alumbrado público.

### EQUIPAMIENTO:

#### Transporte:

Estación Refinería (STCM).  
Estación Camarones (STCM).  
Estación Tacuba (STCM).

#### Salud:

Hospital Central Norte (Pemex).  
Hospital General de Zona 48 (IMSS).  
Unidad de Medicina Familiar 13 (IMSS).  
Hospital Pediátrico Azcapotzalco (SSA).  
Clínica de Medicina Familiar (ISSSTE).

#### Educación:

Escuelas Secundarias (SEP).  
Escuelas Primarias (SEP).  
Jardín de Niños (SEP).

#### Recreación:

Parque Bicentenario.  
Unidad Deportiva Benito Juárez.  
Parque Azcatl Paqui.  
Parque Azcapotzalco.  
Centro Deportivo D.D.F.

#### Comercio:

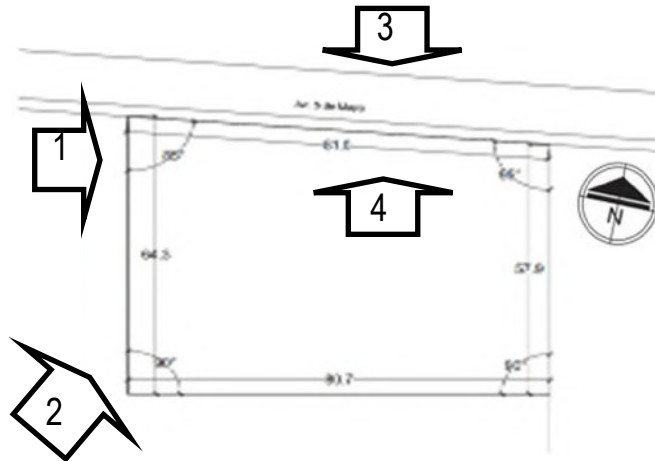
Mi Mercado (CDMX).  
Tienda de Autoservicio (Wal-Mart).

#### Cementerios:

San Isidro (CDMX).  
Santa Lucía (CDMX).  
Español (CDMX).  
Santa Cruz Acayucan (CDMX).

## 2.1.8 REGISTRO FOTOGRÁFICO

El predio se encuentra sobre Avenida 5 de Mayo, los terrenos colindantes son parte del Parque Bicentenario. La zona frente al predio se compone por una zona habitacional.



Fuente: Propia Grafico: 2.13



Imagen 1

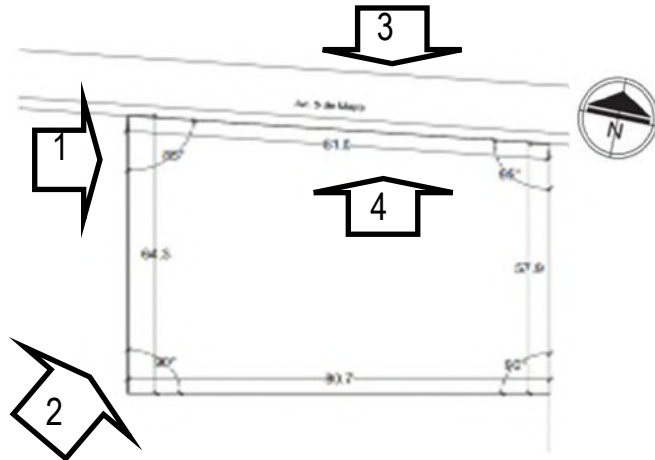
Fuente: Propia Grafico: 2.14



Imagen 2

Fuente: Propia Grafico: 2.15

### 2.1.8 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fuente: Propia Grafico: 2.13



Imagen 3

Fuente: Propia Grafico: 2.17



Imagen 4

Fuente: Propia Grafico: 2.17



## 2.2 NORMATIVIDAD Y REGLAMENTOS

El edificio que se promoverá será del sector salud en la Delegación Miguel Hidalgo el cual tiene las siguientes limitantes y uso de suelo que determina la Secretaria de Desarrollo Social, Urbano y Vivienda (SEDUVI). La cual asigna al predio como Equipamiento con 3 niveles de construcción máximo y un área libre del 30 %



Fecha:24/9/2018 01:42:25 PM | Imprimir | Cerrar

Información General	Ubicación del Predio
<p><b>Cuenta Catastral</b> 332_242_01</p> <p><b>Dirección</b></p> <p><b>Calle y Número:</b> AV 5 DE MAYO 290  <b>Colonia:</b> SAN LORENZO TLATENANGO  <b>Código Postal:</b> 11219  <b>Superficie del Predio:</b> 0 m2</p> <p>"VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS". La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.</p>	<p>2009 © ciudadmx, seduvi</p> <p>Predio Seleccionado</p> <p>Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.</p>

Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Equipamiento <a href="#">Ver Tabla de Uso</a>	3	-*	30	0		0	0

Fuente: SEDUVI Grafico: 2.10



## 2.2 NORMATIVIDAD Y REGLAMENTOS

### REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DF

Los lineamientos requeridos por el reglamento de construcciones para el proyecto el cual será una Clínica.

#### Normas técnicas para el proyecto:

##### Estacionamientos:

USO	RANGO O DESTINO	NÚM. MIN. DE CAJONES DE
CENTROS DE SALUD	Centros de salud, clínicas de urgencias y clínicas en general	1 por cada 50 m <sup>2</sup> construidos

Tabla: 1.1\*

##### Dotación de agua:

USO	RANGO O DESTINO	DOTACIÓN MÍNIMA
CENTROS DE SALUD	Atención médica a pacientes externos.	12 L/sitio/paciente

Tabla: 1.2\*

##### Servicios sanitarios:

SERVICIO	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
Salas de espera	Hasta 100 personas	2	2	0
Cuartos de cama	Hasta 10 camas	1	1	1
Empleados	Hasta 25 empleados De 26 a 50	2	2	0
		3	2	0

Tabla: 1.3\*

También se ocuparon las siguientes normas que estipula la Secretarías de Salud (SSA):

**NOM-001-SSA2-1993**

**NOM-233-SSA1-2003**

**NOM-197-SSA1-2000**

**NOM-015-SSA2-1994**

**NOM-178-SSA1-1998**

#### Manual técnico de accesibilidad (SEDUVI-GDF)



# 3

1. ANÁLISIS DE ANÁLOGO
2. CONCEPTO
3. PROGRAMA DE REQUERIMIENTO DE ESPACIOS
4. DIAGRAMA DE RELACIÓN DE ESPACIOS

## Clínica de especialidades medicas

Arquitectos: Elvis Vieira + Ricardo Hativ Lú

Ubicación: Suzano - São Paulo, Brasil

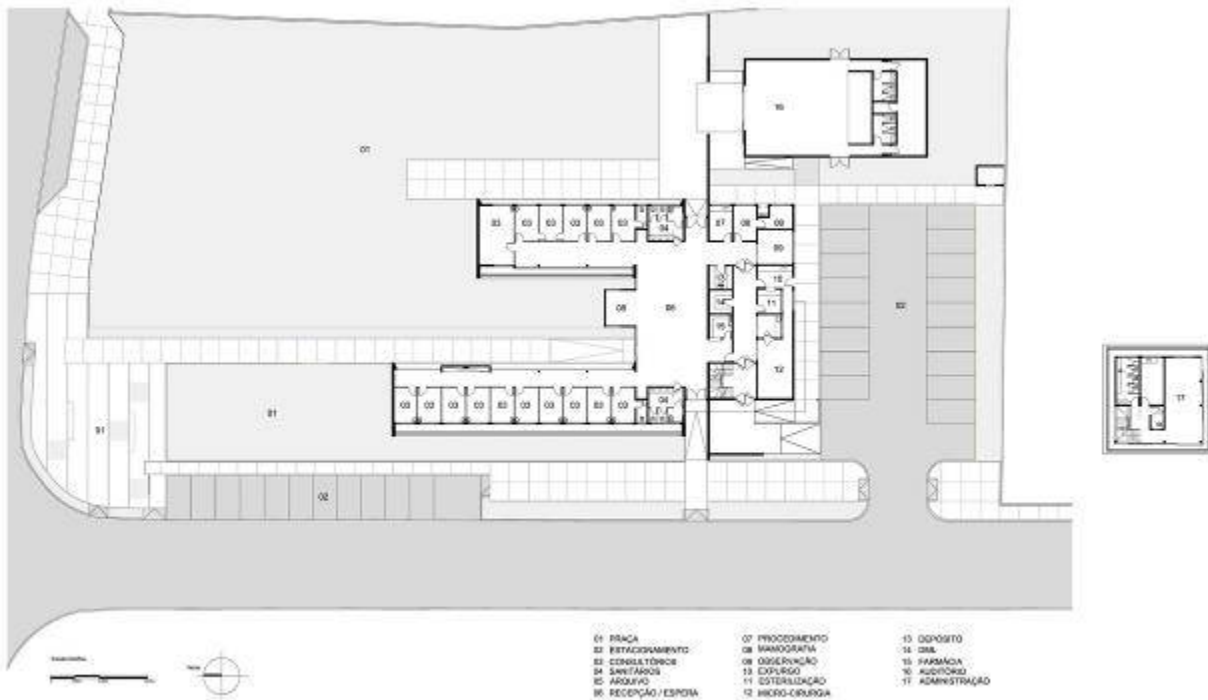
Área: 1000.0 m<sup>2</sup>

Año Proyecto: 2009

El primer volumen en forma de "U" alberga las oficinas y la recepción de la clínica, y el acceso es a través de la ruta de acceso entre la plaza de llegada y la recepción del edificio. El volumen se divide a través de la calle de acceso, para permitir el uso continuo de oficinas y zonas restringidas (salas de inhalación, consultas, etc.). El auditorio se encuentra en un volumen negro marcado por una marquesina amarilla que refuerza el acceso y permite su uso independiente de las funciones de la clínica, pudiendo ser usado tanto para reuniones como para actividades de la comunidad local. La administración del edificio se encuentra protegida por quiebra vistas de madera. <sup>11</sup>



Fotografías por Edmilson Santana



11.- ArchDaily México. (2010). *Clínica de Especialidades Médicas / Elvis Vieira + Ricardo Hativ Lú*. Disponible en: <http://www.archdaily.mx/mx/626343/clinica-de-especialidades-medicas-elvis-vieira-ricardo-hativ-lu>.

## Clínica Ayen

Arquitectos: Felipe Assadi, Francisca Pulido

Ubicación: 1 Poniente y 4 Sur, Talca, Chile

Colaboradores: Alejandra Araya, Macarena Ávila

Superficie de terreno 450 m<sup>2</sup>

Año de proyecto: 2009

La clínica de dentistas Ayen se inserta en la trama central de la ciudad de Talca, un sector con un evidente estado de deterioro y con una muy mala calidad de construcción, entregando un entorno fragmentado y discontinuo, cuya regulación está en proceso de cambio al momento de hacer el proyecto. Así, como el trabajo de los dentistas, quienes “reparan” las piezas dañadas, este proyecto se plantea como un elemento que intenta reparar una de estas situaciones dañadas, una de las esquinas no construidas del centro de la ciudad que tomará, por cierto, los nuevos lineamientos de la regulación en curso. Pero al mismo tiempo, siguiendo con el paralelo al trabajo de los dentistas, esta pieza será, tal como una muela, un elemento cuya forma no sólo responde al lugar donde se emplaza sino al programa preciso que contiene, de modo de no pretender mayores alcances que la sola representación de aquello que contiene: 8 boxes independientes con sus salas de espera comunes más salas de rayos x, un pequeño laboratorio y un hall, distribuidos en dos niveles. Como los boxes no necesitan ventanas hacia la calle, de modo de mantener cierta privacidad para los pacientes, las entradas de luz y ventilaciones naturales se sitúan a nivel de cielos, generando así un volumen preferentemente opaco y macizo hacia la ciudad.<sup>12</sup>



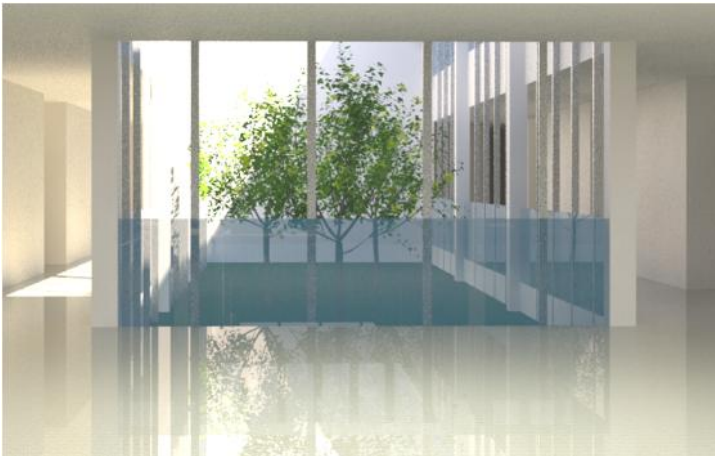
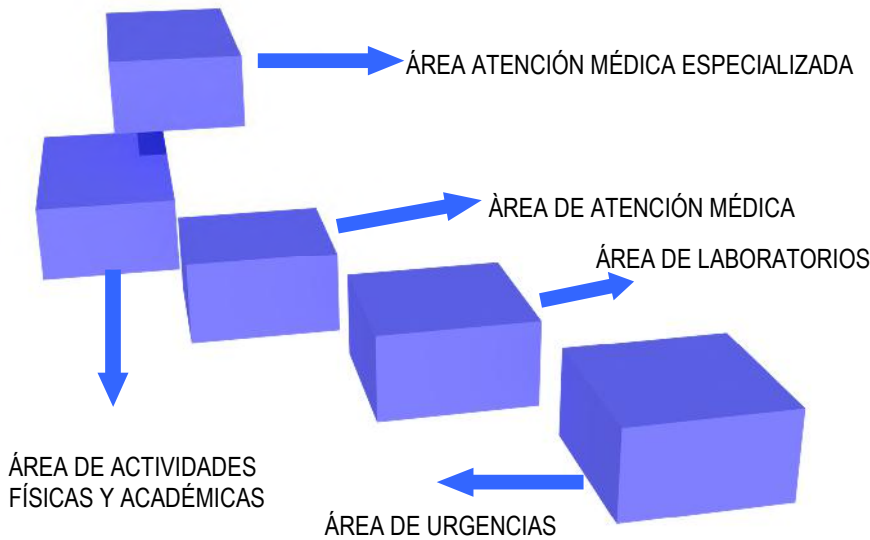
Fotografías por Cristóbal Palma

### CLINICA DE TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE DIABETES

*“Generar un lugar donde los pacientes encuentren un espacio comfortable donde recibir su atención medica.”*

El concepto arquitectónico se enfoca principalmente en crear un espacio el cual el usuario lo perciba de manera comfortable y agradable, haciendo una integración de aspectos en los cuales se sientan como un lugar de recuperación y bienestar.

Se busco que los colores que predominen en el elemento sean acordes a lo que demarca la teoría del color optando por tonos que transmitieran sensaciones de tranquilidad a los pacientes y a las personas, tomando también en cuenta las dimensiones físicas, reglamentarias y antropométricas óptimas para el correcto desarrollo y funcionamiento del proyecto.



Fuente: Propia



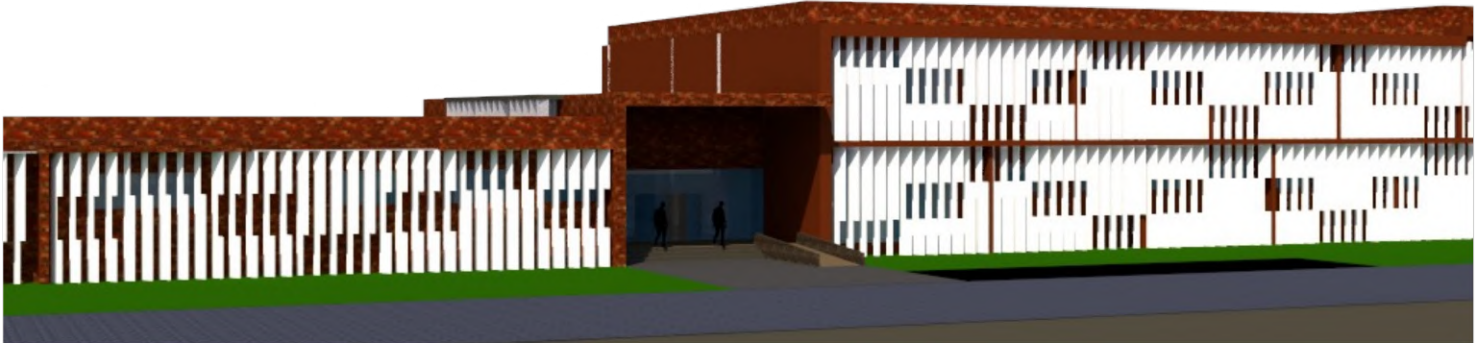
Fuente: Propia

Se busco que los colores que predominen en el elemento sean acordes a lo que demarca la teoría del color optando por tonos que transmitieran sensaciones de tranquilidad a los pacientes y a las personas, tomando también en cuenta las dimensiones físicas, reglamentarias y antropométricas óptimas para el correcto desarrollo y funcionamiento del proyecto.

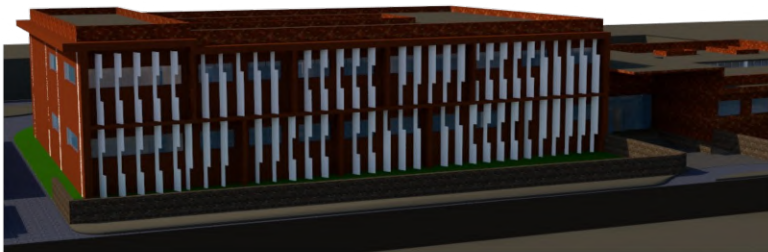
Al tratarse de un elemento espacio dedicado a la salud se decidió hacer uso de prismas rectangulares que enfatizan el uso de la iluminación natural indirecta. Logrando que el juego de sombras, volúmenes, claro oscuros, vacíos y macizos logré un impacto positivo en cuanto a la percepción del espacio por parte de los usuarios.



Al tratarse de un elemento espacio dedicado a la salud se decidió hacer uso de prismas rectangulares que enfatizan el uso de la iluminación natural indirecta. Logrando que el juego de sombras, volúmenes, claro oscuros, vacíos y macizos logré un impacto positivo en cuanto a la percepción del espacio por parte de los usuarios.

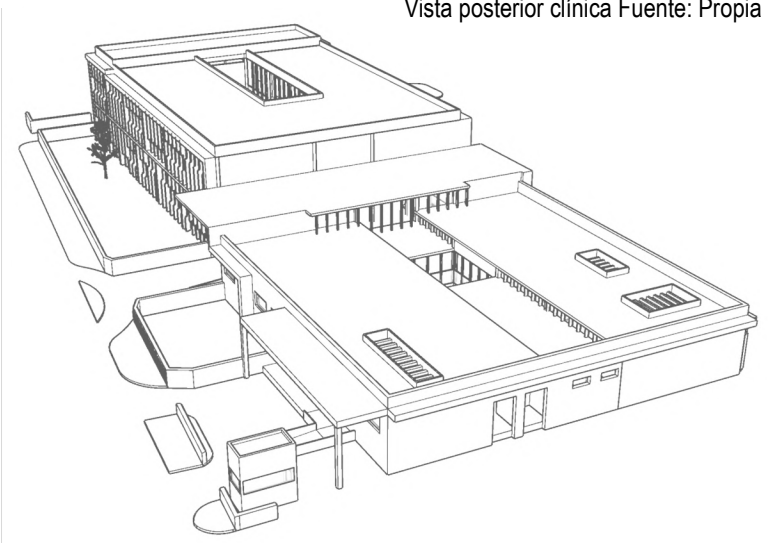


Vista frontal Clínica Fuente: Propia



Vista posterior clínica Fuente: Propia

Así el proyecto logrará enclavarse en la zona de estudio de forma óptima, convirtiéndose en un icono identificable fácilmente y que si problema se convertiría en un referente socio espacial y formal para los habitantes y los usuarios atípicos que llegaran a hacer uso de sus inmediaciones.



Boceto general Fuente: Propia



Jardines interiores Fuente: Propia

## Consultorios Generales

Espacio	Cantidad	Personas	Mobiliario
Consultorio Medicina General	3	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (2) Muebles auxiliares (1) Cama de exploración (1) Bascula (1) Baumanometro (1) Lavabo
Consultorio Dental	2	3	(1) Escritorio (1) Silla Ejecutiva (2) Sillas (1) Gabinete de instrumentos (1) Esterilizador (1) Unidad dental (1) Lavabo (1) Compresor
Consultorio Psicología	2	2	(1) Escritorio (1) Silla Ejecutiva (2) Sillas (2) Muebles Auxiliares (1) Sillón Reclinable
Consultorio Nutriología	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (1) Cama de exploración (1) Electrocardiógrafo (1) Bascula (1) Lavabo


Espacio	Cantidad	Personas	Mobiliario
Consultorio Podología	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (1) Mesa de Trabajo (1) Mesa de curaciones (1) Lavabo (2) Muebles auxiliares
Consultorio Ortopedia	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (1) Mesa de Trabajo (1) Mesa de curaciones (1) Lavabo (2) Muebles auxiliares
Educación para la diabetes	2	6	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (5) Sillas (2) Muebles auxiliares (1) Bascula (1) Baumanometro (1) Lavabo

## Consultorios Especialistas

Espacio	Cantidad	↑	Mobiliario
Consultorio Cardiología	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (1) Cama de exploración (1) Electrocardiógrafo (1) Bascula (1) Lavabo
Consultorio Oftalmología	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (1) Baumanometro (1) Silla oftalmológica (1) Gabinete de instrumentos (1) Caja de lentes
Consultorio Nefrología	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (2) Muebles auxiliares (1) Cama de exploración (1) Bascula (1) Baumanometro (1) Lavabo

Espacio	Cantidad	↑	Mobiliario
Consultorio Angiología	2	3	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (2) Sillas (2) Muebles auxiliares (1) Cama de exploración (1) Bascula (1) Baumanometro (1) Lavabo
Área Hemodiálisis	1	6	(6) Unidades de hemodiálisis (3) Baumanometros (6) Mesas de trabajo
Fisioterapia	1	6	(1) Área de electroterapia (1) Área de hidroterapia (1) Área de terapia física
Sala de juntas	1	10	(1) Mesa Ejecutiva (10) Sillas (1) Pizarrón (1) Proyector
Laboratorio	1	3	(1) Área de toma de muestras (1) Rayos X (1) Área de hematología y química clínica (1) Área de microbiología




Z O N A A M I N I S T R A T I V A			
Espacio	Cantidad		Mobiliario
Jefatura	1	2	(1) Escritorio (1) Silla ejecutiva (3) Sillas (1) Mueble Auxiliar (1) Librero
Sala de Juntas	1	15	(1) Mesa Ejecutiva (15) Sillas (1) Pizarrón (1) Proyector
Secretaria	2	2	(1) Escritorio (3) Sillas (1) Mueble Auxiliar
Administración Recursos Humanos Recursos Financieros	3	3	(1) Escritorio (3) Sillas (1) Mueble Auxiliar
Recepción	1		(1) Mesa de Atención (2) Sillas (1) Mueble auxiliar
Sala de espera			Bancas
Sanitarios	2 1M / 1H		Inodoros Lavabos Mingitorios
Farmacia	1	3	Mostrador Estantes Refrigerador
Archivo	1	3	Mostrador Estantes
Auditorio	1	50	(50) Butacas (1) Proyector (1) Escritorio


Z O N A D E S E R V I C I O S			
Espacio	Cantidad		Mobiliario
Cuarto Hidroneumático	1		Bombas Sistema contra incendios
Cuarto Eléctrico	1		Transformador Planta de emergencia
Almacén	1		Estantes

La clínica cuenta con diferentes zonas las cuales están descritas en las tablas que se muestran a continuación las cuales están conformadas por consultorios generales, consultorios de especialistas, zona administrativa y zona de servicios. La clínica cuenta con un área de construcción de 3,022.75 m<sup>2</sup>


### Consultorios Generales

Espacio	Cantidad		Total M <sup>2</sup>
Consultorio Medicina General	3	3	78.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Dental	3	3	78.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Psicología	2	2	55.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Nutriología	2	3	50.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Ortopedia	2	6	54.00 M <sup>2</sup>
Salón de clases	2	30	120.00 M <sup>2</sup>
Trabajo social	1	3	30.00 M <sup>2</sup>
Gimnasio	1	25	120.00 M <sup>2</sup>
TOTAL			585.00 M <sup>2</sup>


### Consultorios Especialistas

Espacio	Cantidad		Total M <sup>2</sup>
Consultorio Cardiología	1	3	63.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Oftalmología	2	3	78.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Nefrología	2	3	55.00 M <sup>2</sup>
Consultorio Angiología	2	3	52.50 M <sup>2</sup>
Área Hemodiálisis	1	6	98.00 M <sup>2</sup>
Enfermería	1	8	36.00 M <sup>2</sup>
Medición curva de glucosa	1	6	65.00 M <sup>2</sup>
Laboratorio	1	3	126.00 M <sup>2</sup>
Área de urgencias	1	7	200.00 M <sup>2</sup>
Endocrinología	3	3	77.00 M <sup>2</sup>
Electroterapia	2	3	57.50 M <sup>2</sup>
Urología	2	3	51.75 M <sup>2</sup>
TOTAL			959.75 M <sup>2</sup>

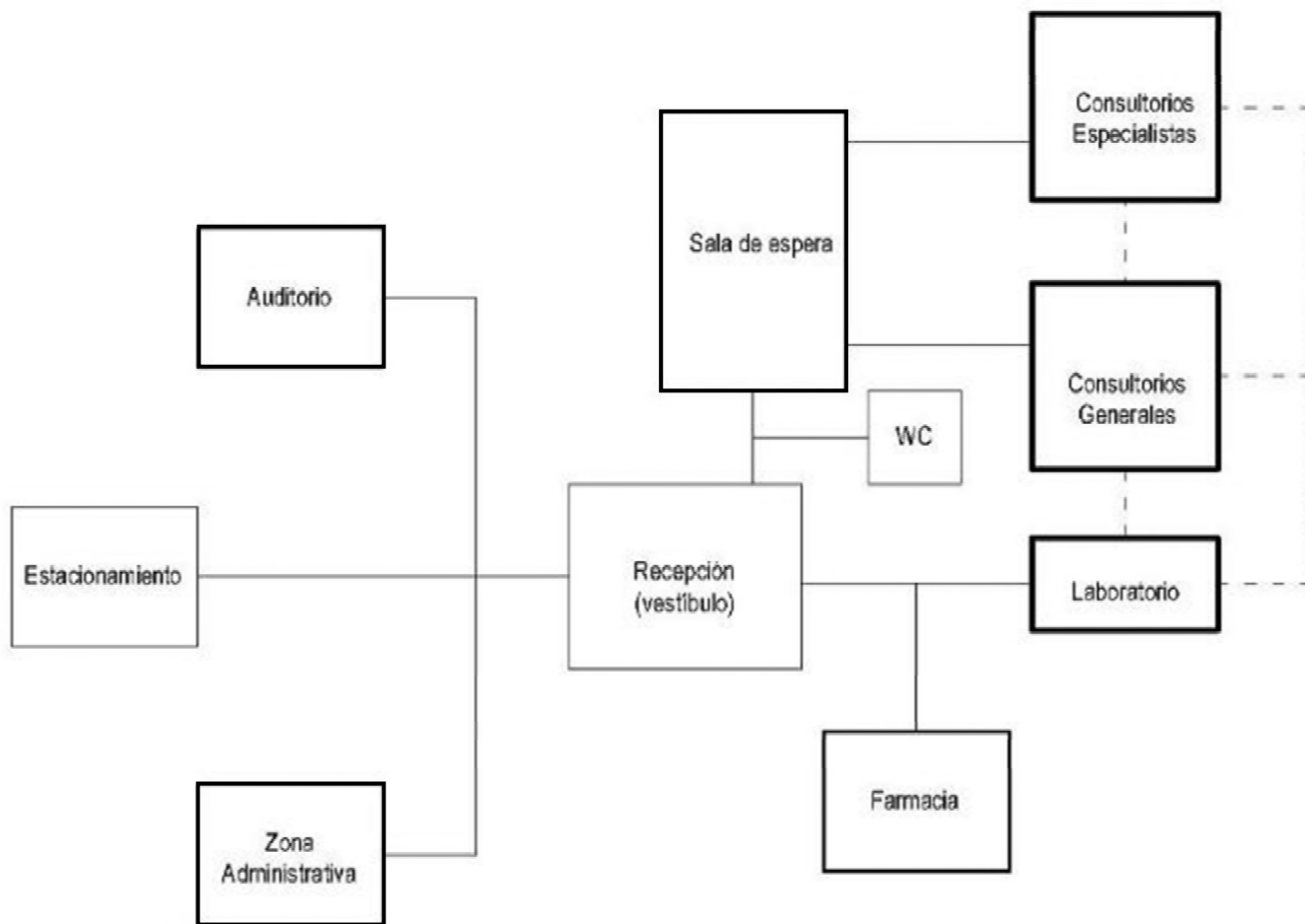
### Zona Servicios

Espacio	Cantidad		Total M <sup>2</sup>
Sanitarios	3 1M / 1H		210.00 M <sup>2</sup>
Cuarto de Hidroneumático	1		22.00 M <sup>2</sup>
Cuarto Eléctrico	1		21.00 M <sup>2</sup>
Almacén	1		22.00 M <sup>2</sup>
Pasillos			630.00 M <sup>2</sup>
Elevador/Escaleras			110.00 M <sup>2</sup>
TOTAL			1015.00 M <sup>2</sup>

### Zona Administrativa

Espacio	Cantidad		Total M <sup>2</sup>
Dirección médica	1	4	45.00 M <sup>2</sup>
Administración	1	4	45.00 M <sup>2</sup>
Recepción	1		60.00 M <sup>2</sup>
Sala de espera	3		250.00 M <sup>2</sup>
Farmacia	1	3	40.00 M <sup>2</sup>
Archivo	1	3	23.00 M <sup>2</sup>
TOTAL			463.00 M <sup>2</sup>

## Diagrama de Relaciones



Espacios Fisonómicos

Espacios complementarios

Espacios servicio

————— Relación Directa

- - - - - Relación Indirecta

The page features a large blue triangle at the top and another at the bottom. Two blue lines intersect in the center, forming an 'X' shape that divides the page into four quadrants.

**4**

## **MEMORIAS DESCRIPTIVAS**

- **Memoria descriptiva proyecto**
- **Memoria de calculo y descriptiva**
- **Memoria Instalaciones y descriptiva**

## 4.1 Memoria descriptiva proyecto

El proyecto se desarrollara en la alcaldía de Miguel Hidalgo en la Ciudad de México. El predio que fue elegido para realizar el proyecto se encuentra en Av. 5 de Mayo S/N, colonia Refinería 18 de Marzo.

El cual comprenderá de los servicios necesarios para el tratamiento y prevención de la diabetes, por lo que contara con consultorios para medicina general y consultorios de especialistas.

El proyecto consta de un total de 3,022.75 m<sup>2</sup> donde se distribuyeron las áreas las cuales fueron divididas en las siguientes zonas:

- Zona de consultorios medicina general
- Zona de consultorios de especialistas
- Zona Administrativa
- Zona de Servicios

El proyecto se desarrollara en un terreno que tiene un uso de suelo para equipamiento con la posibilidad de construir 3 niveles máximo con un área permeable del 30% lo cual hace viable la construcción del proyecto “Clínica de tratamiento y prevención de diabetes”.

La **zona de consultorios de medicina general** comprenderán de los siguientes espacios, consultorio de medicina general, consultorio de odontología, consultorio de psicología, consultorio de ortopedia, aulas de enseñanza, gimnasio y trabajo social.

La **zona de consultorios especialidades** comprenderá de los siguientes espacios, consultorio de cardiología, consultorio de oftalmología, consultorio de nefrología, consultorio de angiología, consultorio de endocrinología, consultorio de urología, consultorio de electroterapia, área de enfermería, laboratorio, área de urgencia, área de medición de glucosa y área de hemodiálisis.

La **zona administrativa** comprenderá de los siguientes espacios, dirección medica, dirección administrativa, recepción, salas de espera, farmacia, archivo medico.

La **zona de servicios** comprenderá de los siguientes espacios, comprende de pasillos, elevador, escaleras, almacén, cuarto eléctrico, cuarto para equipos hidroneumáticos y sanitarios.

De acuerdo a la distribución de la clínica en la planta baja con 2,152.00 m<sup>2</sup> en los cuales encontraremos los consultorios de medicina general (medicina general, odontología, psicología, aulas de enseñanza, trabajo social), consultorios de especialistas (nefrología, enfermería, medición de curva de glucosa, área de hemodiálisis, área de urgencias, laboratorio), zona Administrativa (dirección medica, dirección administrativa, recepción, 2 salas de espera, farmacia, archivo), en la zona de servicios (escaleras y elevador, almacén, cuarto del hidroneumático, cuarto eléctrico y 2 modulos de sanitarios en cada extremo de la planta baja), esta misma planta encontraremos 2 jardines interiores con los cuales harán que se obtenga luz natural en cada una de las salas de espera que se encuentran en este nivel.

## 4.1 Memoria descriptiva proyecto

En cuanto al segundo nivel de la clínica encontraremos parte de la zona de especialistas (Conformada por electroterapia, endocrinología, angiología, oftalmología, urología y cardiología) , parte de la zona consultorios generales (gimnasio), por parte del área de servicios( 1 modulo de sanitarios, sala de espera, escaleras y elevador).

Cabe señalar que con los dos jardines que se encuentran en el proyecto sirven como iluminación natural para el proyecto y así mismo dar una armonía en el espacio.

## 4.2 Memoria descriptiva Estructura

El proyecto se desplantara en la delegación miguel hidalgo la cual esta sobre un terreno que tiene un tipo de suelo 1 el cual se define " Zona I. Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas, de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena y de rellenos no controlados"<sup>13</sup>, el cual tiene una capacidad de 8 t/m<sup>2</sup>.

Tomando como referencias los datos mencionados anteriormente se llego a las siguientes conclusiones:

### Cimentación

La cimentación se hará a partir de zapatas aisladas unidas por trabes de liga, las zapatas tendrán una medida de 1.50 m x 1.50 m con un dado de 0.40 m x 0.40 m, las cales soportaran unas carga de 78 toneladas que descargarán las columnas, el armado de estas zapatas será con varilla de 1/2", las trabes de liga tendrán una medida de 0.30 m x 0.15 m con un armado de varilla de 1/2", el concreto a utilizar en las zapatas deberá tener una resistencia de  $F'c= 300 \text{ kg/cm}^2$ , se colocara una plantilla previa de 5 cm con un concreto de resistencia  $F'c= 100 \text{ kg/cm}^2$

### Columnas

Las columnas que se desplantaran de las zapatas tendrán una medida de 0.30 m x 0.30 m con un armado de 4 varillas de 1/2", las cuales recibirán un carga de 78 ton cada una en total se tienen 44 columnas alrededor de todo el proyecto, el concreto que se requiere para estas columnas es de  $F'c= 300 \text{ kg/cm}^2$

### Trabes

En el proyecto contamos con 3 tipos de trabes denominadas como T-01, T-02 y T-03 las cuales tienes las siguientes características:

La trabe T-01 tiene unas medidas de 0.80m x 0.30 m la cual es una trabe doblemente armada para soportar el claro que se va a soportar, tendrá un armado de 2 varillas de 3/4" en la parte superior y 5 varillas de 3/4" en la parte inferior.

La trabe T-02 tiene unas medidas de 0.60 m x 0.30 m las cuales tendrán un armado de 3 varillas de 1/2" en la parte superior y 3 varillas de 1/2" en la parte inferior.

La trabe T-03 las cuales se encuentran al centro del proyecto tiene unas medidas de 0.60 m x 0.30 m las cuales tendrán un armado superior de 2 varillas de 1" y en la parte inferior 3 varillas de 1".

### Losa

Las losas tendrán un peralte de de 0.12 m con armados con varillas de 3/8"

A continuación se encontraran los cálculos correspondientes.

## 4.3 MEMORIA DE CÁLCULO

### 4.3.1 Cálculo columnas

Datos

Carga a soportar = 78,000 kg

$f'_c = 300$

$f''_c = 170$

$f^*_c = 200$

$F_y = 4200$

$$P = \frac{A_s}{bh}$$

$$P = 5.08 / 30 \times 30 = 0.008$$

$$P_0 = 0.85 \times f'_c \times A_g + A_s \times F_y$$

$$A_g = 30 \times 30 = 900$$

$$F_y = 4200$$

$$f'_c = 250$$

$$f''_c = 170$$

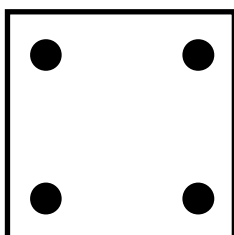
$$f^*_c = 200$$

$$A_s = 5.08$$

$$P_0 = 0.85 \times 250 \times 900 + 5.08 \times 4200$$

$$P_0 = 191,250 + 21,336$$

$$P_0 = 212,586 \text{ kg} \approx 212.59 \text{ ton}$$



4 Varillas # 4

### 4.3.2 Cálculo Trabes

T-01

Datos

$M_u = 37.27 \text{ t} \cdot \text{m}$

$f'_c = 250$

$P_{\max} = 0.018$

$f''_c = 170$

$P_{\min} = 0.0018$

$f^*_c = 200$

$q = 0.45$

$F_y = 4200$

$F_y = 0.9$

$$q = 0.018 \times \frac{4200}{170} = 0.45$$

$$M_r = 0.9 \times 30 \times 75^2 \times 170 \times 0.45 \left( (1 - 0.5(45)) \right)$$

$$M_r = 11618438 \times 0.225 = 2614149 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \approx$$

$$26.14 \frac{\text{ton}}{\text{m}}$$

$$M_{r2} = M_u - M_{r1} = 37.27 - 26.4 = 10.87$$

$$A_s - A_{s\max} = \frac{M_{r2}}{F_y \times F_y (d - d')} = \frac{10.87 \times 10^5}{0.9 \times 4200 (80 - 5)} = 3.84$$

$$A_s = 3.84 \text{ cm}^2 + 33.75$$

$$A_s = 37.59 \text{ cm}^2$$

$$A_{s\max} = 0.015 \times 30 \times 75 = 33.75 \text{ cm}^2$$

5 varillas # 10

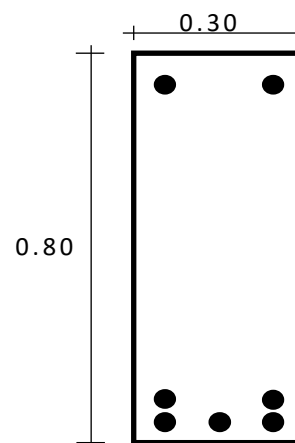
Compresión

$$37.59 - 33.75 = 3.84$$

$$A_s = \frac{3.84}{0.75} = 5.12$$

2 Varillas # 6

5 Varillas # 6





## 4.3.3 Cálculo Trabes

## T-02

Datos

Mu= 17.4 t-m

F'c= 250

Pmax= 0.018

F''c=170

Pmin= 0.0018

F\*c=200

q= 0.45

Fy= 4200

Fя= 0.9

b= 60 cm

b'= 55 cm

$$q = 0.018 \times \frac{4200}{170} = 0.45$$

$$Mr = 0.9 \times 30 \times 55^2 \times 170 \times 0.45 ((1 - .05) \times 0.45)$$

$$Mr = 6248137.5 \times 0.225 = 1,405830.93 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \approx 14.05 \frac{\text{ton}}{\text{m}}$$

$$Mя^2 = Mu - Mя_1 = 17.4 - 14.05 = 3.35$$

## 4.3.4 Cálculo Trabes

## T-03

Datos

Mu= 13.68 t-m

F'c= 250

Pmax= 0.018

F''c=170

Pmin= 0.0018

F\*c=200

q= 0.45

Fy= 4200

Fя= 0.9

b= 60 cm

b'= 55 cm

$$q = 0.018 \times \frac{4200}{170} = 0.45$$

$$Mr = 0.9 \times 30 \times 55^2 \times 170 \times 0.45 ((1 - .05) \times 0.45)$$

$$Mr = 6248137.5 \times 0.225 = 1,405830.93 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \approx 14.05 \frac{\text{ton}}{\text{m}}$$

$$As_{max} = 0.015 \times 30 \times 55 = 24.75 \text{ cm}^2$$

5 Varillas # 8

$$As - As_{max} = \frac{Mя_2}{Fr \times Fy (d - d')}$$

$$As - As_{max} = \frac{3.35 \times 10^5}{0.9 \times 4200 (60 - 5)} = 1.61$$

$$As = 1.61 + As_{max}$$

$$As = 1.61 + 24.75 = 26.36 \text{ cm}^2$$

$$As_{max} = 0.015 \times 30 \times 55 = 24.75 \text{ cm}^2$$

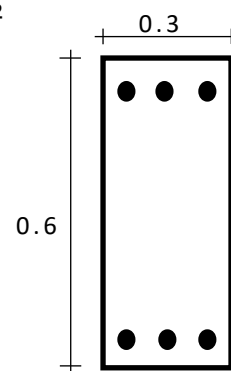
3 Varillas # 4

Compresión

$$26.36 \text{ cm}^2 - 24.75 \text{ cm}^2 = 1.61 \text{ cm}^2$$

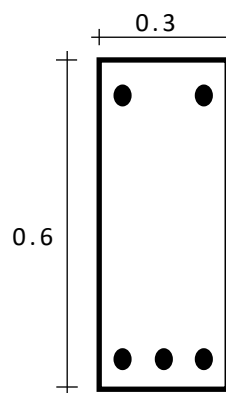
$$As = \frac{1.61}{0.55} = 2.93 \text{ cm}^2$$

3 Varillas # 4



3 Varillas # 4

3 Varillas # 4



5 Varillas # 8

## 4.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES

A continuación se presentara el planteamiento de instalaciones de acuerdo con el diseño arquitectónico, según la función de cada espacio y la actividad que se realice en acá uno de ellos.

### Instalación Hidráulica

En cuanto a la Instalación Hidráulica, se planteo de acuerdo al diseño del proyecto las cuales se basaran e cada una de las actividades que se realizaran en el inmueble.

Lo que se presenta es lo ya instituido por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias, "Con estas Normas se pretende fijar los requisitos mínimos de ingeniería para el diseño y ejecución de las obras e instalaciones hidráulicas de infraestructura y edificación en el Distrito Federal, a fin de asegurar su buen funcionamiento hidráulico y su seguridad estructural, así como establecer recomendaciones en cuanto a los métodos y procedimientos de diseño y construcción, sugerir valores de los parámetros que intervienen en el diseño y proporcionar al diseñador y al constructor o instalador bases que faciliten su trabajo de ingeniería dentro de la práctica recomendada internacionalmente"<sup>14</sup>.

Con estos datos mencionados se cuenta con un proyecto arquitectónico el cual será utilizado en el sector salud.

La demanda de agua potable será para 150 usuarios diarios de lunes a viernes, cabe mencionar que el numero de usuario va a variar dependiendo la cantidad de usuarios que tomen consulta o realicen las actividades en la clínica, partiendo de este dato sabemos que según el reglamento de construcciones del distrito federal se necesitan 12 litros por día para cada paciente, lo que nos lleva a que se requerirá un total diario de 1,800 litros por día.

La alimentación de agua potable será con tubería de 72mm, con su respectivo medidor y cuadro de toma en el cuarto hidráulico, la cual se descargara directamente en la cisterna de agua potable.

El servicio hidráulico se dará de forma automática con un sistema hidroneumático para darle servicio a cada uno de los consultorios que se requiera, a los sanitarios siendo estos 3 módulos (2 en planta baja y 1 en primer piso).

La cisterna de agua potable tendrá una capacidad de 4,104 litros en total, según el reglamento de construcciones se debe tener un a porción contra incendios en la cual se debe tener un almacenamiento de 20,000 litros por lo tanto se tendrá una cisterna con capacidad máxima de 24,104 litros.

## 4.4.1 MEMORIA DE CALCULO

### 4.4.2.- Instalación Hidráulica

- La población en total de proyecto son: 150 usuarios diarios.

Por reglamento se necesitan 12 lts/paciente entonces:

$$R = 150 \text{ pacientes} \times 12 \text{ lts} = \mathbf{1800 \text{ Lts/día}}$$

- La dotación diaria que se necesita es de 1800 litros por día.
- Capacidad de almacenamiento:

Volumen necesario: **1,800 L/día**

Volumen de reserva: **3,600 L/día**

Volumen total de almacenamiento de cisterna: **5,400 L/día**

- Cisterna contra incendios

Por reglamento se necesitan **5 L/m<sup>2</sup>** por lo tanto:

$$\mathbf{5 \text{ L/m}^2 \times 2,155 \text{ m}^2 = 10,780 \text{ lts} \approx 20,000} \text{ (por reglamento el mínimo es de 20,000 lts)}$$

Para sistema contra incendios

$$5 \text{ lts/m}^2 \times 2155 \text{ m}^2 = 10780 \text{ lts/m}^2 \text{ por reglamento el mínimo es 20,000 lts}$$

- Calculo de cisterna

El agua total que se requiere es la siguiente:

$$20,000 \text{ lts (sistema contra incendios)} + 4,104 \text{ lts (volumen requerido)} = 24,104 \text{ m}^3$$

- Dimensionamiento de Cisterna

Área de la cisterna: **9 m<sup>2</sup>**

Profundidad de tanque: **2.7 m**

$$\text{Volumen total de cisterna: } \mathbf{3 \times 3 \times 2.7 = 24.30 \text{ m}^3}$$

La cisterna contará con un equipo hidroneumático.

## 4.5 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES

### Instalación Sanitaria

En cuanto a la Instalación Sanitaria, se planteo de acuerdo al diseño del proyecto las cuales se basaran e cada una de las actividades que se realizaran en el inmueble.

Lo que se presenta es lo ya instituido por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias, "Las instalaciones hidráulicas y sanitarias, los muebles y accesorios de baño, las válvulas, tuberías y conexiones deben ajustarse a lo que disponga la Ley de Aguas del Distrito Federal y sus Reglamentos, las Normas y, en su caso, las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas aplicables"<sup>17</sup>.

Con estos datos mencionados se cuenta con un proyecto arquitectónico el cual será utilizado en el sector salud.

Para la descarga de agua sanitarias se están considerando los siguientes muebles, mingitorios secos (6), fluxómetros WC (21), lavabos (45), coladeras de piso (15), teniendo en total de unidades mueble 87.

Las descargas de aguas recibidas en registros se harán con tunería de PVC Sanitario, con accesorios cementados adecuados al diámetro según el proyecto.

Todos los procedimientos, materiales y equipos que se ocupen para esta instalación tendrán que cumplir o superar las normas nacionales e internacionales que rigen a los mismos.

La precipitación pluvial en la Delegación Miguel Hidalgo es de 769.20 mm/anual. El proyecto cuenta con una superficie de captación de 1961.60 m<sup>2</sup>, con esta superficie logramos captar 1961.60 lts la cual ira a un cisterna de almacenamiento con capacidad de 5 m<sup>3</sup>.

17.- Luis Anar Simón, Max Betancourt Suarez. (2005). Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Distrito federal: Trillas.

## 4.5.1 MEMORIA DE INSTALACIONES

### 4.5.2.- Instalación Sanitaria

- Precipitación pluvial

Promedio de precipitación pluvial de la Delegación Miguel Hidalgo es de 1.00 mm/año m<sup>2</sup>

Superficie Efectiva para captación 1961.60 m<sup>2</sup>

1.00 mm/año m<sup>2</sup> x 1961.60 m<sup>2</sup>= 1961.60 lts ≈ 2.00 m<sup>3</sup>

- Calculo de cisterna

Área de la cisterna: **3 m<sup>2</sup>**

Profundidad de tanque: **1.5 m**

Volumen total de cisterna: **1.5 x 1.5 x 1.5 = 3.375 m<sup>3</sup>**

- Aguas grises y negras — Método de calculo unidades mueble (HUNTER)

DIAMETRO	- PENDIENTE			
	0.5%	1%	2%	4%
2"			21	26
2 1/2"			24	31
3"		20	27	36
4"		180	216	250
5"		380	480	575
6"		700	840	1000
8"	1400	1600	1920	2300
10"	2500	2900	3500	4200
12"	3900	4600	5600	6700

## 4.5.1 MEMORIA DE INSTALACIONES

### 4.5.2.- Instalación Sanitaria

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 1 sanitarios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Mingitorio seco	2	08	16
W.C. fluxómetro	6	08	48
Lavabo	5	01	05
Tarja	1	01	01
Coladera de piso	4	01	04
		TOTAL	74

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 2 sanitarios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Mingitorio seco	2	08	16
W.C. fluxómetro	9	08	72
Lavabo	11	01	11
Coladera de piso	4	01	04
		TOTAL	103

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 3 sanitarios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Mingitorio seco	2	08	16
W.C. fluxómetro	6	08	48
Lavabo	5	01	05
Tarja	1	01	01
Coladera de piso	4	01	04
		TOTAL	74

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 1 consultorios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Lavabo	7	01	07
		TOTAL	07

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 2 consultorios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Lavabo	5	01	05
		TOTAL	05

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 3 consultorios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Lavabo	7	01	07
		TOTAL	07

Ramal de desagüe de sanitarios núcleo 4 consultorios

Mueble	Cantidad	U.M	U.M Total
Lavabo	8	01	08
		TOTAL	08

## 4.6 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES

### Instalación Eléctrica

En cuanto a la Instalación Eléctrica se tienen diferentes tipos de luminarias con respecto a cada uno de los espacio y actividades que se realizaran en cada uno de ellos.

Lo que se presenta es lo ya instituido por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias, "A r t . 130. Las instalaciones eléctricas de las edificaciones deben ajustarse a las disposiciones establecidas en las Normas y las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas."<sup>18</sup>.

La instalación eléctrica se dividirá por secciones las cuales comprenderán de las siguientes zonas:

#### Planta baja

- C1 – Consultorios generales
- C2 – Zona administrativa
- C3 – Zona de servicios (modulo 1 sanitarios)
- C4 – Aulas de enseñanza
- C5 – Consultorios especialidad planta baja
- C6 – Área de Hemodiálisis y medición de glucosa
- C7 – Área de urgencia
- C8 – Laboratorio
- C9 – Zona de servicios (módulo 2 sanitarios)
- C10 – Pasillos
- C-11 – Zona exterior
- C12 – Estacionamiento

#### Planta Alta

- C13 – Consultorios especialista (zona 1)
- C14 – Consultorios especialista (zona 2)
- C15 – Zona de servicios (modulo 3 sanitarios)
- C16 – Gimnasio
- C17 – Sala de espera
- C18 – Pasillos

Se implementaran luminarias LED en todas las zonas de la clínica para que con esto se obtenga un consumo menor a lo que se requeriría con luminarias incandescentes,

Las tuberías con las que se distribuirá todo el cableado en la clínica será de tubería Conduit el diámetro será según el proyecto.

El cableado será de cable THW antillama marca Condulac o similar con los calibres y código según el proyecto.

Los interruptores de seguridad y los tableros serán de marca ABB o similar según las especificaciones.

Los apagadores, contactos serán marca Bticino, Leviton o similares, según muestra.

Luminarias Phillips según proyecto, según muestra y lámparas de bajo consumo adecuadas a cada espacio.

El medidor será colocado por CFE.

## 4.2 MEMORIA DE INSTALACIONES

### 4.2.2.- Instalación Eléctrica

Calculo de luminaria

- E= flujo luminoso requerido
- A= área
- I = iluminancia (nivel de iluminación)
- C.U. = coeficiente de utilización
- FM = factor de mantenimiento

#### 1.- Lobby, informes y recepción

$$E = (\text{Área} \times I) / (C_u \times F \times M)$$

$$E = (139 \text{ m}^2 \times 125 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 17,375 / 0.4293 = 40,473 \text{ lum} = 2 \text{ lámparas}$$

\*24,000 es el flujo luminoso de cada lámpara (Modelo: BY018P LED300/CW PSU WB).

#### 2.- Sala de espera 1

$$E = (\text{Área} \times I) / (C_u \times F \times M)$$

$$E = (73.50 \text{ m}^2 \times 125 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 9,187.50 / 0.4293 = 21,400 \text{ lum} = 1 \text{ lámpara}$$

\*24,000 es el flujo luminoso de cada lámpara (Modelo: BY018P LED300/CW PSU WB).

#### 3.- Sala de espera 2

$$E = (\text{Área} \times I) / (C_u \times F \times M)$$

$$E = (42.10 \text{ m}^2 \times 125 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 5,262.50 / 0.4293 = 12,260 \text{ lum} = 1 \text{ lámpara}$$

\*20,000 es el flujo luminoso de cada lámpara (Modelo: BY018P LED200/NW PSU WB).



#### 4.2.2.- Instalación Eléctrica

##### 4.- Sala de espera 3

$$E = (\text{Área} \times I) / (Cu \times F \times M)$$

$$E = (42.5 \text{ m}^2 \times 125 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 5,312.5 / 0.4293 = 12,375 \text{ lum} = 1 \text{ lámpara}$$

\*20,000 es el flujo luminoso de cada lámpara (Modelo: BY018P LED200/NW PSU WB).

##### 5.- Sala de espera 4

$$E = (\text{Área} \times I) / (Cu \times F \times M)$$

$$E = (74 \text{ m}^2 \times 125 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 9,250 / 0.4293 = 21,550 \text{ lum} = 1 \text{ lámpara}$$

\*24,000 es el flujo luminoso de cada lámpara (Modelo: BY018P LED300/CW PSU WB).

##### 6.- Consultorios

$$E = (\text{Área} \times I) / (Cu \times F \times M)$$

$$E = (23 \text{ m}^2 \times 300 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 6,900 / 0.4293 = 16,073 \text{ lum}$$

##### 7.- Enfermería

$$E = (\text{Área} \times I) / (Cu \times F \times M)$$

$$E = (32.50 \text{ m}^2 \times 300 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 9,750 / 0.4293 = 22,712 \text{ lum}$$

##### 8.- Medición de Glucosa

$$E = (\text{Área} \times I) / (Cu \times F \times M)$$

$$E = (60.50 \text{ m}^2 \times 300 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 18,150 / 0.4293 = 42,280 \text{ lum}$$

#### 4.2.2.- Instalación Eléctrica

##### 9.- Área de Hemodiálisis

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (90 \text{ m}^2 \times 75 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 6,750 / 0.4293 = 15,725 \text{ lum}$$

##### 10.- Sala de Urgencias

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (23 \text{ m}^2 \times 300 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 6,900 / 0.4293 = 16,073 \text{ lum}$$

##### 11.- Laboratorio

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (116 \text{ m}^2 \times 300 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 34,800 / 0.4293 = 81,065 \text{ lum}$$

##### 12.- Gimnasio

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (103 \text{ m}^2 \times 250 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 25,750 / 0.4293 = 59,985 \text{ lum}$$

##### 13.- Modulo de sanitarios 1, 2 y 3

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (61.50 \text{ m}^2 \times 75 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 4,612.5 / 0.4293 = 10,745 \text{ lum por modulo de sanitario}$$

**4.2.2.- Instalación Eléctrica****14.- Aula 1 y 2**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (54 \text{ m}^2 \times 250 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 13,500 / 0.4293 = 31,450 \text{ lum}$$

**15.- Oficina de Dirección Médica y Dirección Administrativa**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (30 \text{ m}^2 \times 200 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 6,000 / 0.4293 = 13,980 \text{ lum}$$

**16.- Circulaciones Verticales (escaleras y elevador)**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (47 \text{ m}^2 \times 100 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 4,700 / 0.4293 = 10,950 \text{ lum por nivel}$$

**17.- Pasillo 1, 2, 5 y 6**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (73 \text{ m}^2 \times 100 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 73,000 / 0.4293 = 170,045 \text{ lum por pasillo}$$

**18.- Pasillos 3 y 4**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (76.60 \text{ m}^2 \times 100 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 7,660 / 0.4293 = 17,845 \text{ lum por pasillo}$$

**4.2.2.- Instalación Eléctrica****19.- Estacionamiento**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (2,255 \text{ m}^2 \times 30 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 67,650 / 0.4293 = 157,585 \text{ lum}$$

**15.- Circulación Vehicular entrada**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (198 \text{ m}^2 \times 30 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 5,940 / 0.4293 = 13,840 \text{ lum}$$

**16.- Circulación Vehicular salida**

$$E = (\text{Área} \times I) / (\text{Cu} \times F \times M)$$

$$E = (107 \text{ m}^2 \times 30 \text{ l}) / (0.6) (0.93) (0.95) (0.90)(0.90)$$

$$E = 3,210 / 0.4293 = 7,480 \text{ lum}$$

A decorative graphic consisting of two large blue triangles pointing towards each other, with two blue lines crossing them in the center. The number '5' is positioned on the left side of the upper triangle.

**5**

## **PLANOS ARQUITECTÓNICOS**

- **Planos arquitectónicos**
- **Planos de albañilería**
- **Planos de Acabados**
- **Planos de Cancelería**
- **Planos de Estructurales**
- **Planos de Instalaciones**

# Índice

## Arquitectonicos

1. Planta de Conjunto
2. Planta Alta
3. Planta Baja
4. Fachadas y Cortes

## Albañilería

5. Plano Llave
6. Planta baja
7. Planta Baja
8. Planta Alta
9. Detalles

## Acabados

10. Plano Llave
11. Planta Baja
12. Planta Baja
13. Planta Alta
14. Detalles

## Cancelería

15. Planta Baja
16. Planta Alta
17. Detalles

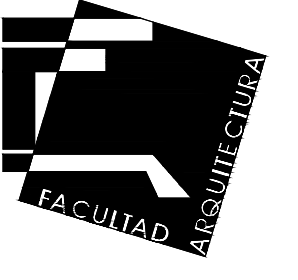
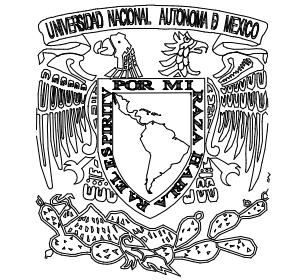
## Estructural

18. Cimentación
19. Planta Baja
20. Planta Alta

## Instalación Hidro-sanitaria

21. IH Planta de Conjunto
22. IH Planta Baja
23. IH Planta Alta
24. IS Planta Baja
25. IS Planta Alta
26. Detalles IHS

U. N. A. M



### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO

PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO Índice

PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA S/E

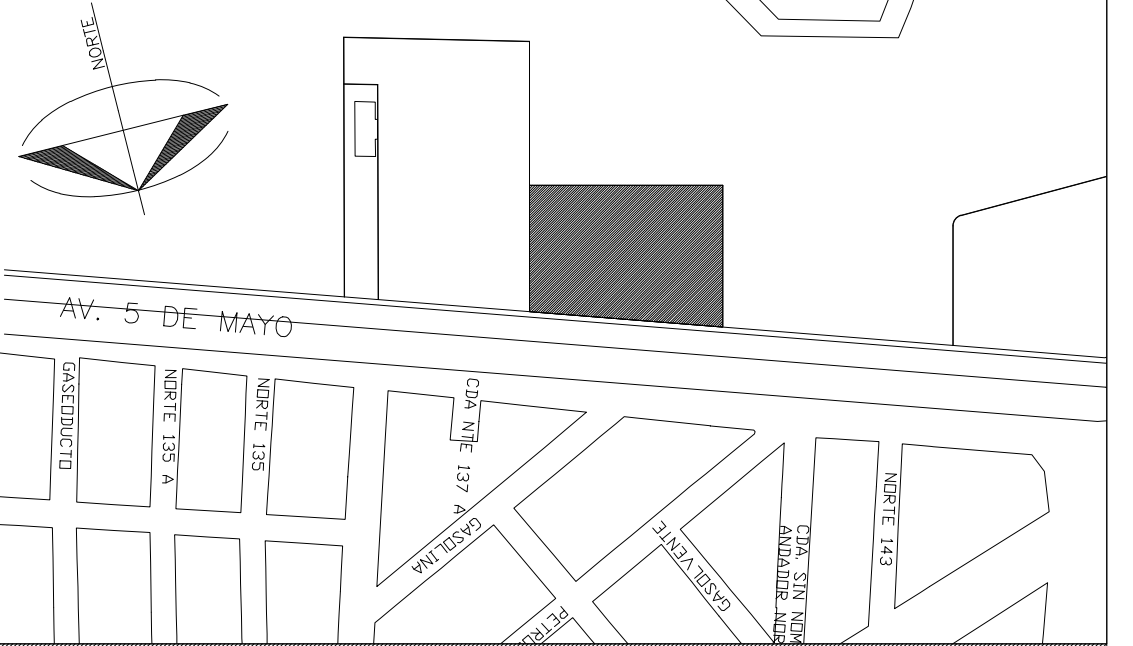
CLAVE

N° DE PLANO





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

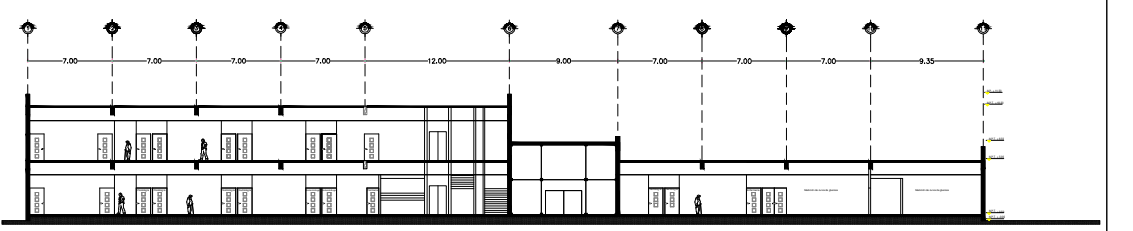
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO PLANTA DE CONJUNTO

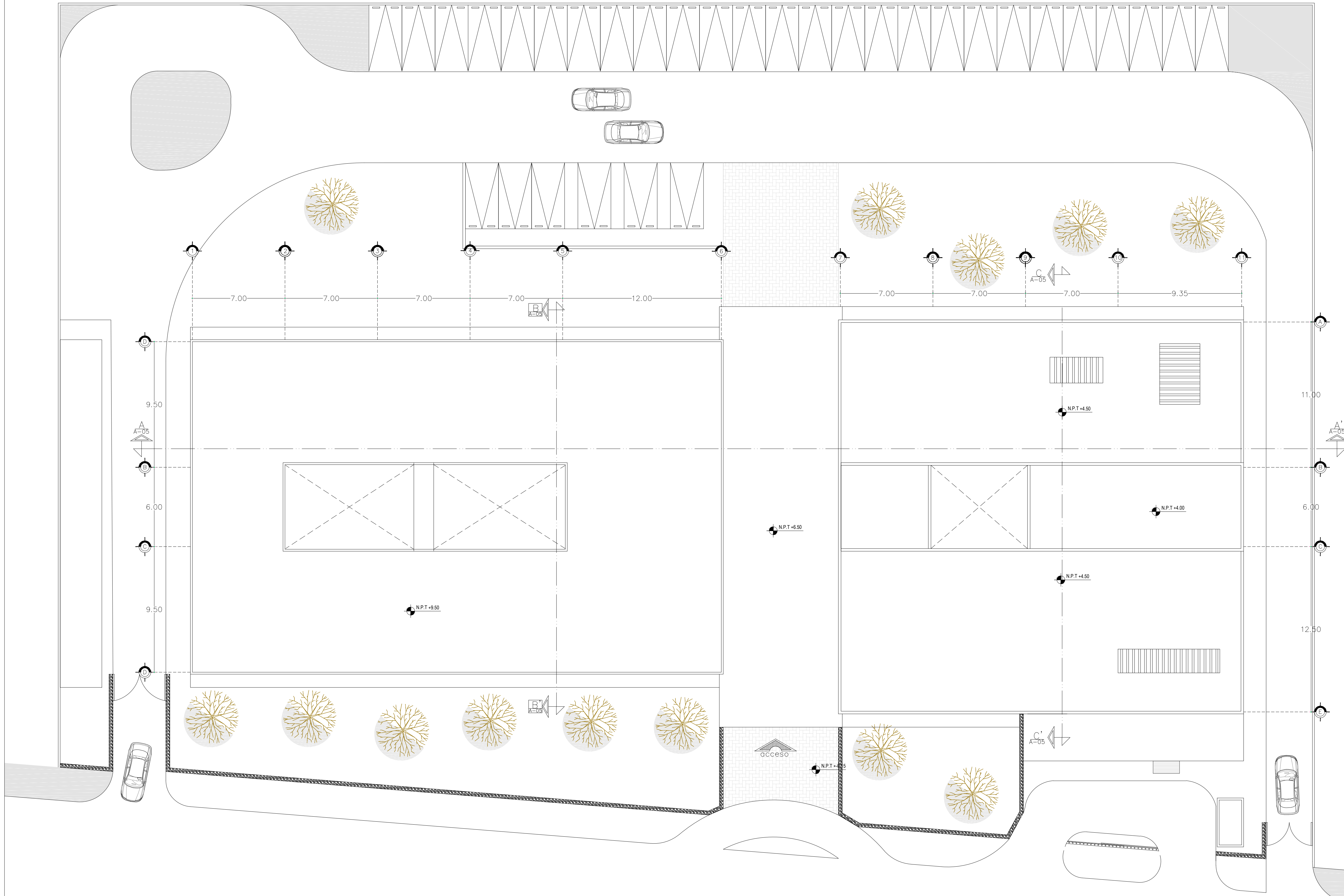
PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ I R M A , A R Q

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA 1/150

CLAVE ARQ-1

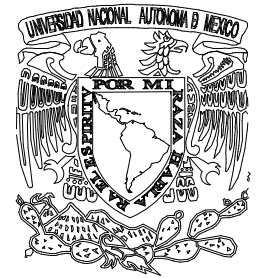
N° DE PLANO 01



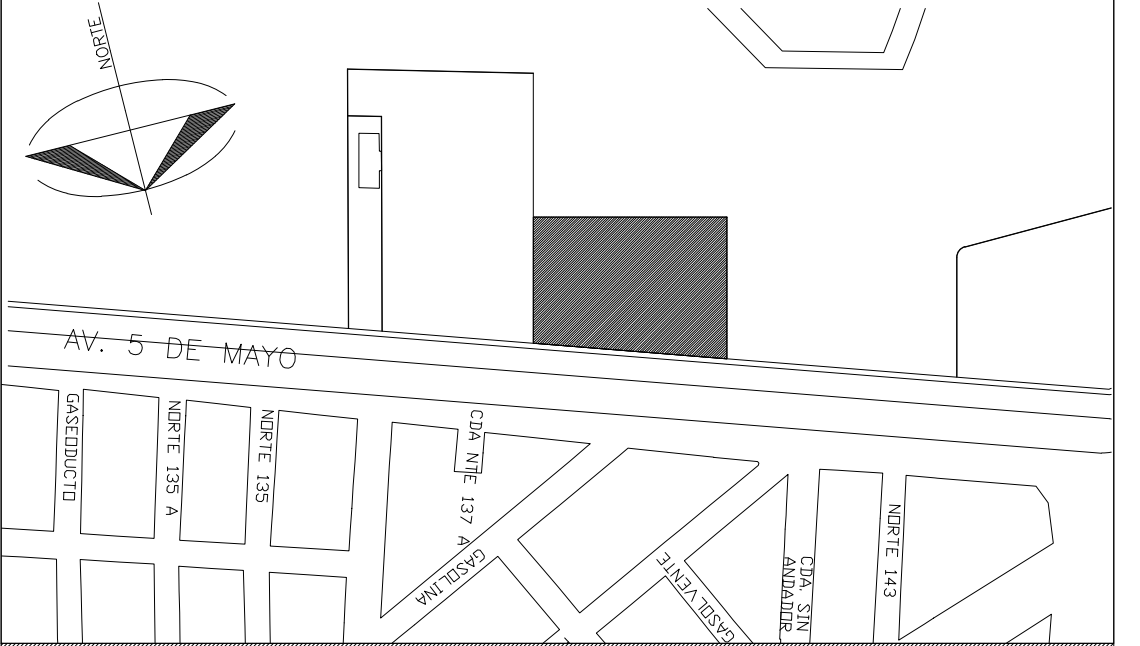
Av. 5 de mayo



U. N. A. M



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

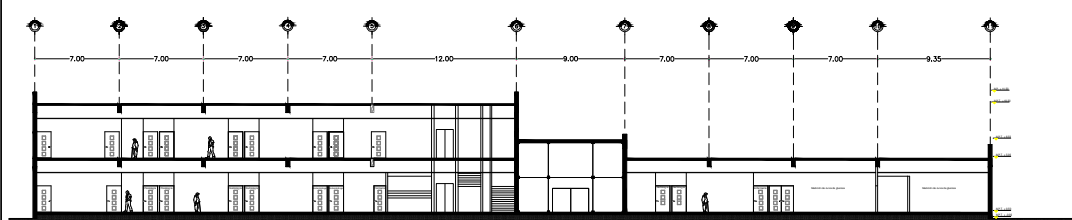
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
↑	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
⊙ N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO PLANTA BAJA

PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

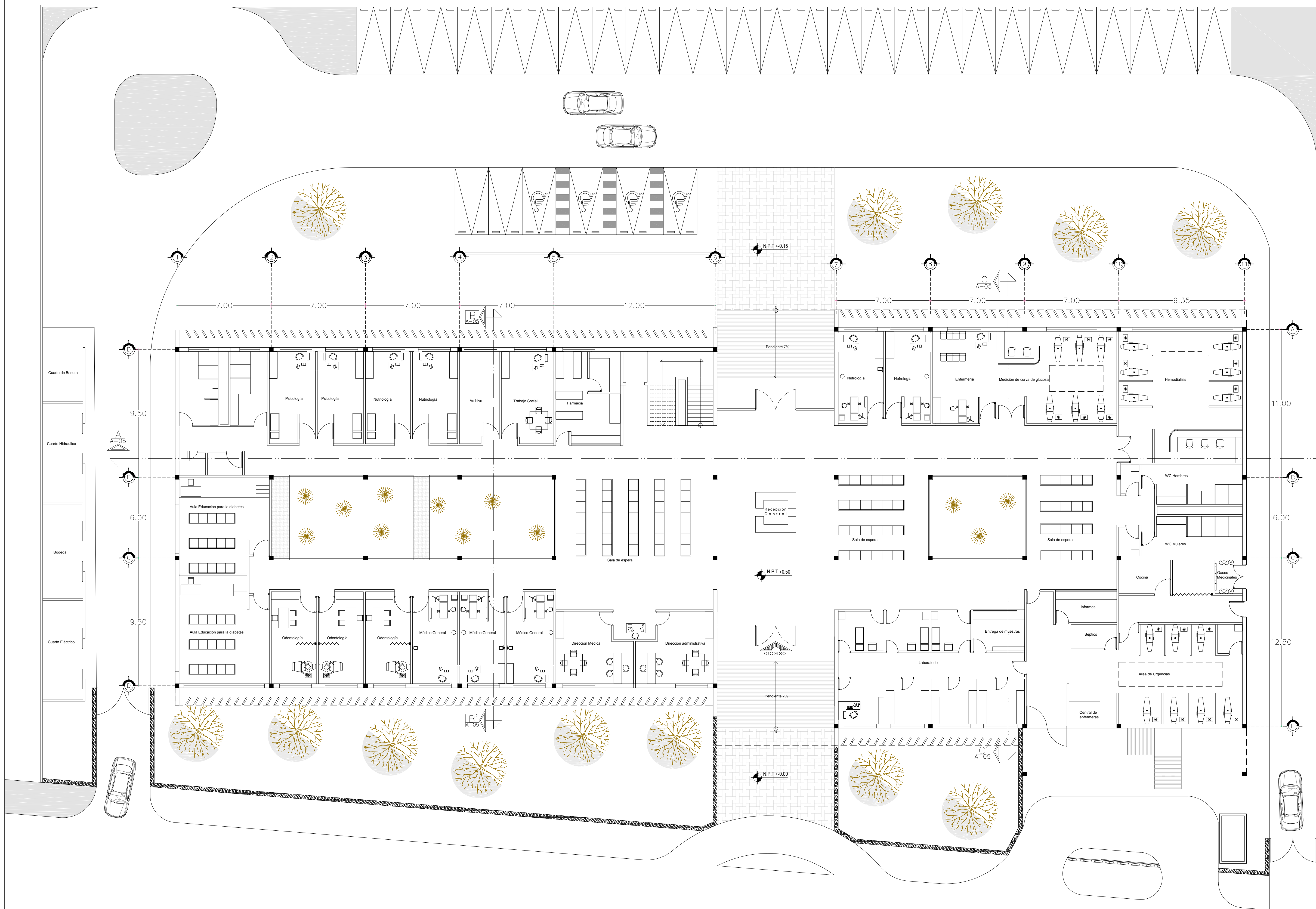
ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA 1/150

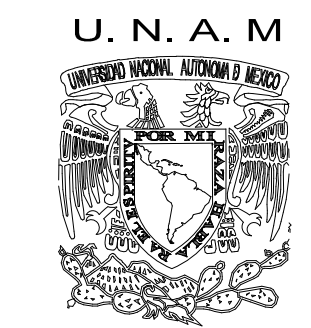
CLAVE ARQ-2

N° DE PLANO 02

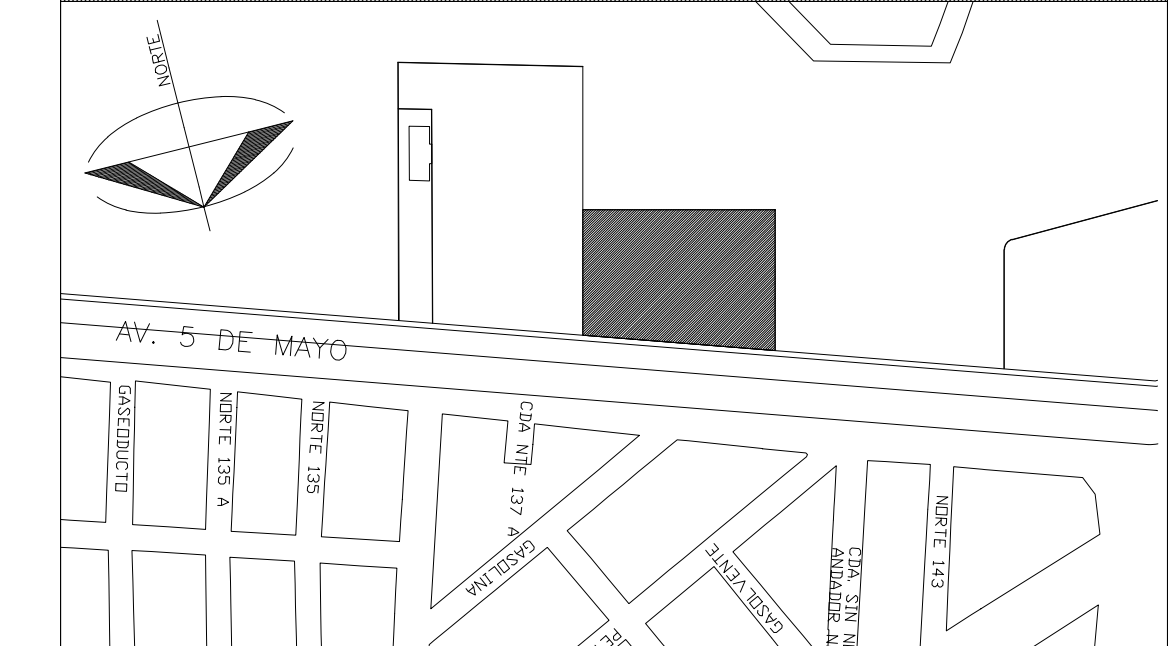
Av. 5 de mayo







### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

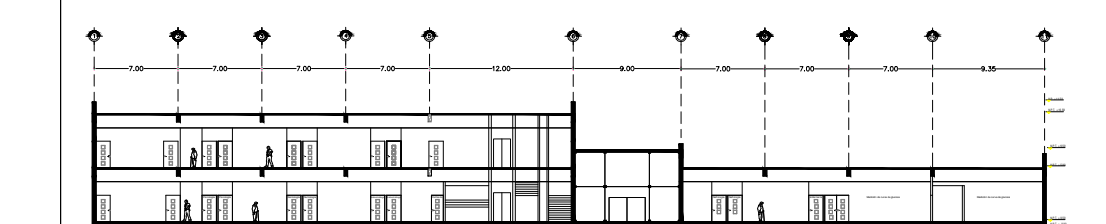
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
I	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMATICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA ALTA**

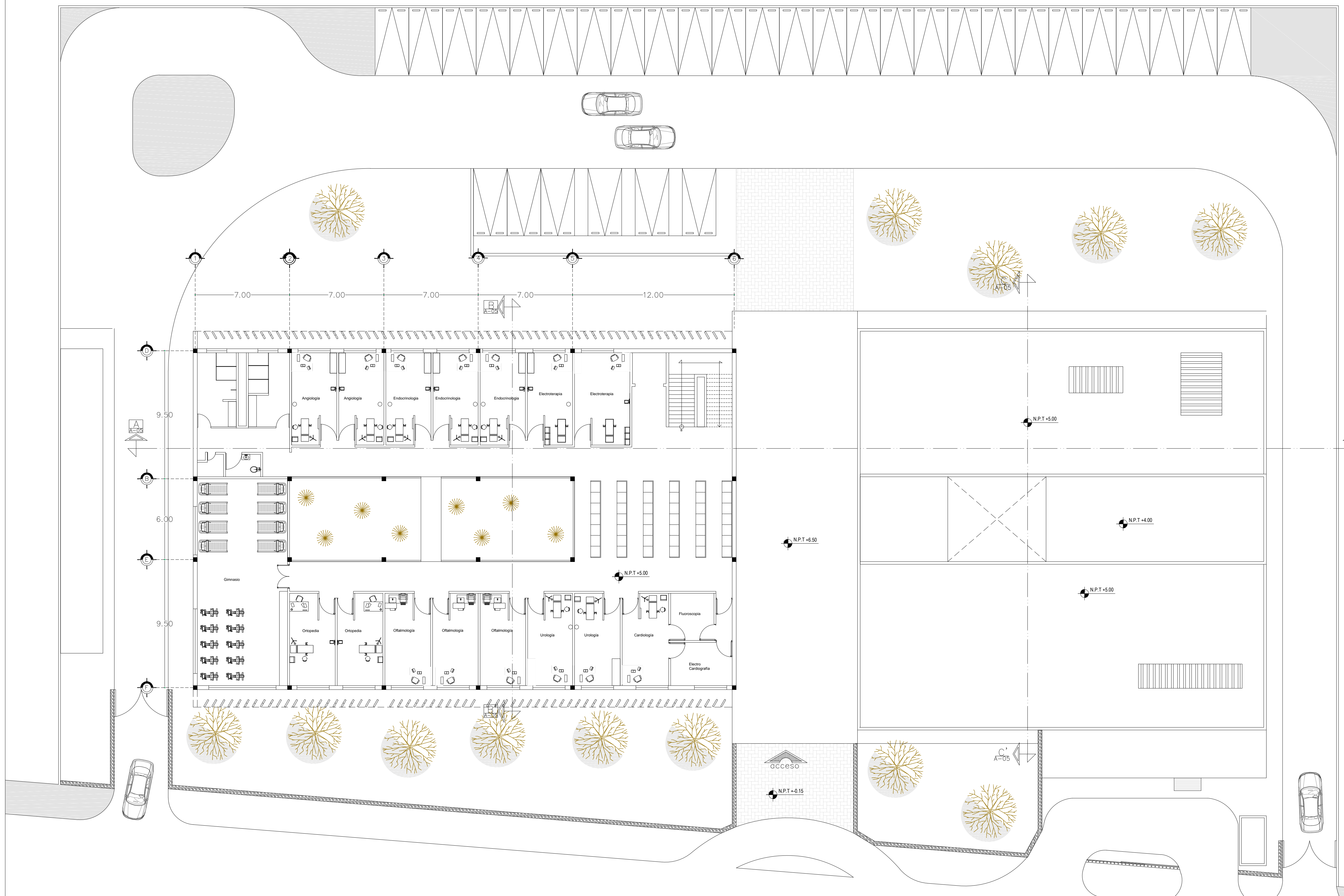
PROYECTO **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/150**

CLAVE **ARQ-3**

N° DE PLANO **03**

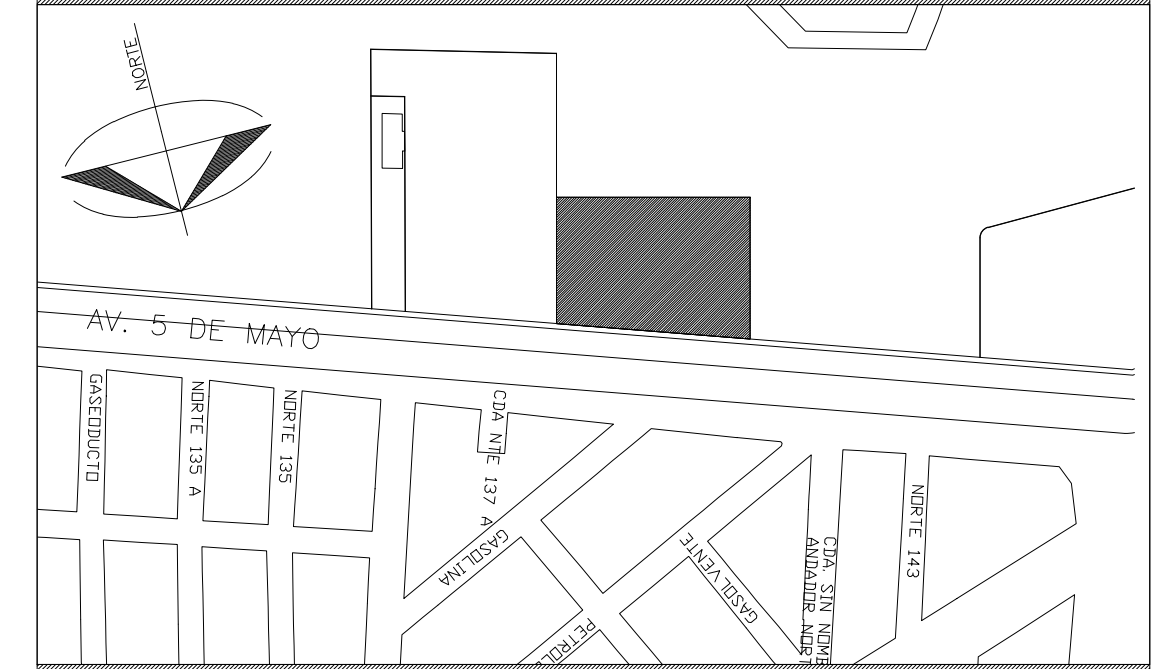


# Av. 5 de mayo





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

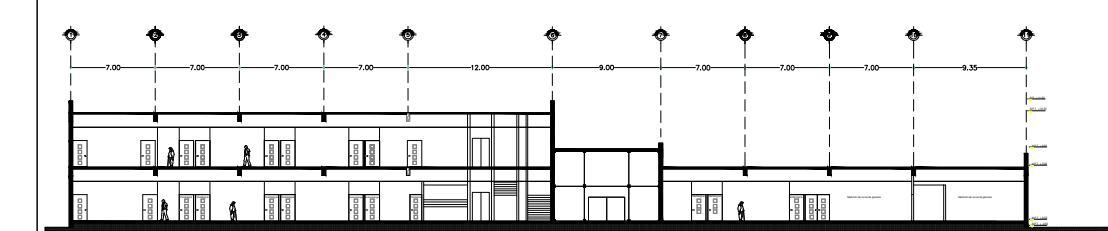
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
I	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **CORTES Y FACHADAS**

PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

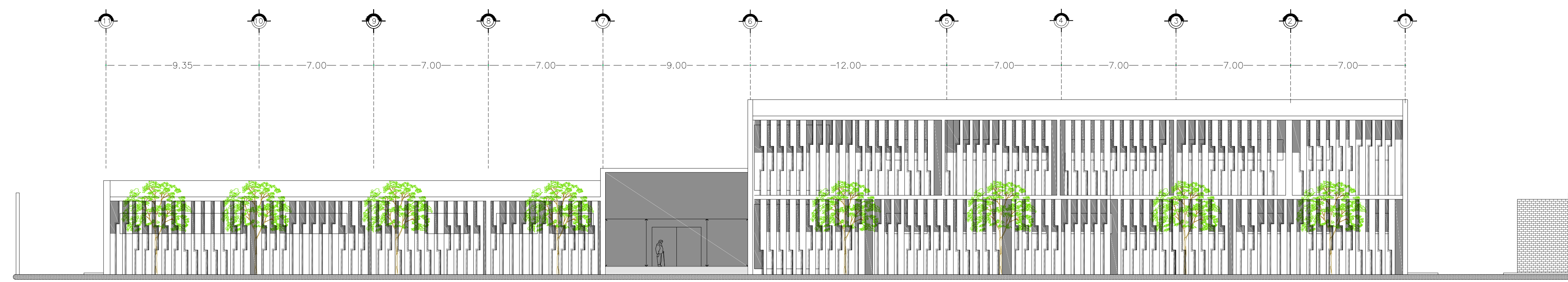
FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/150**

CLAVE **ARQ-4**

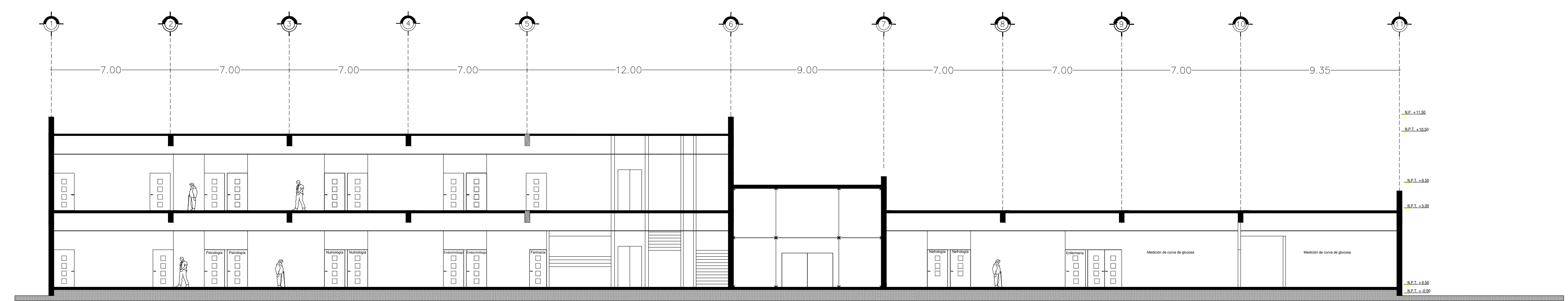
N° DE PLANO **04**



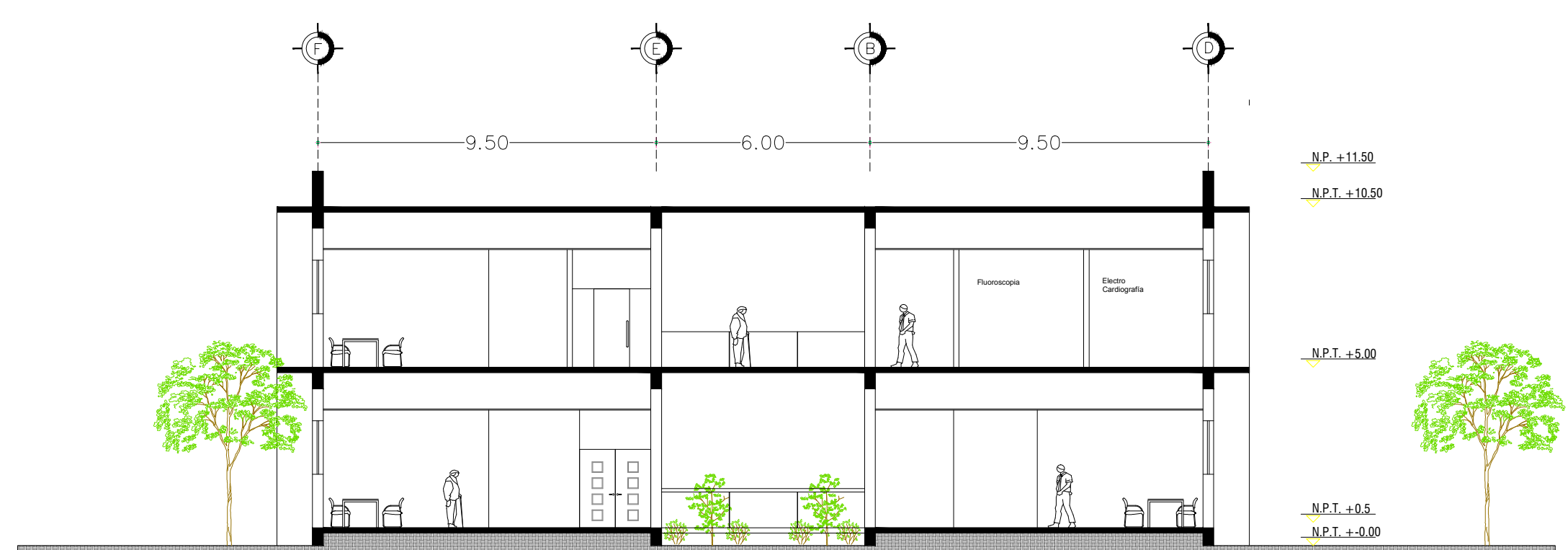
FACHADA NORTE



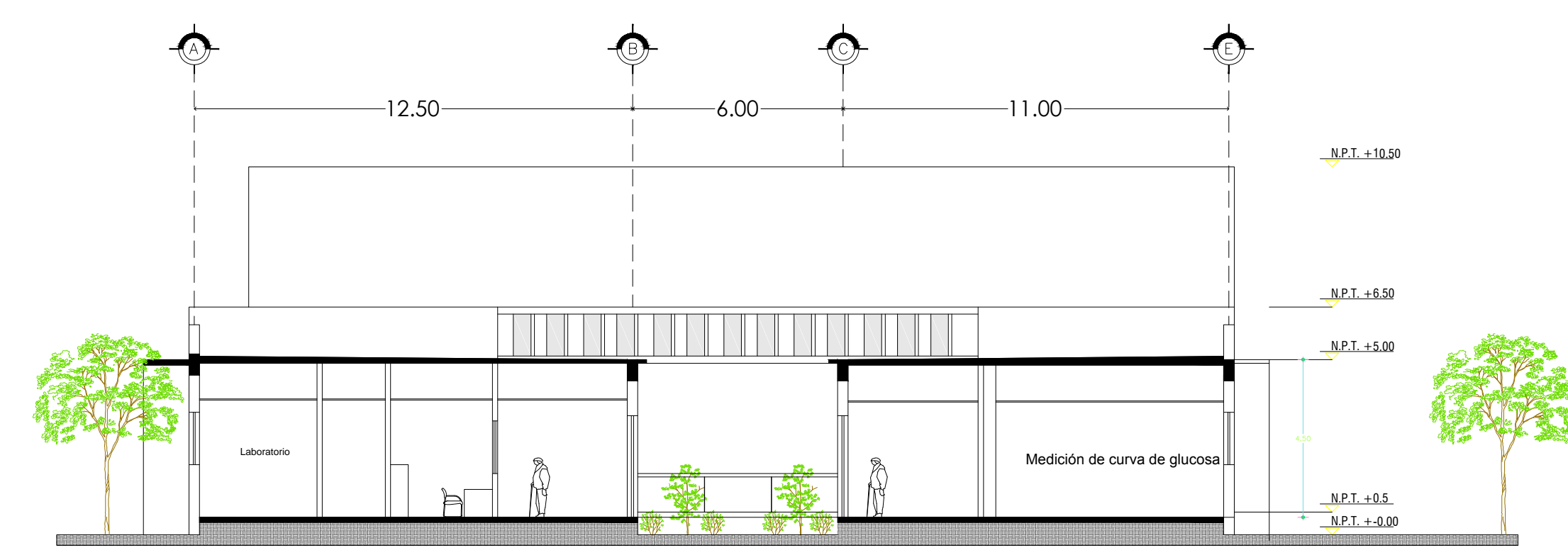
FACHADA SUR



CORTE A - A'



CORTE B - B'

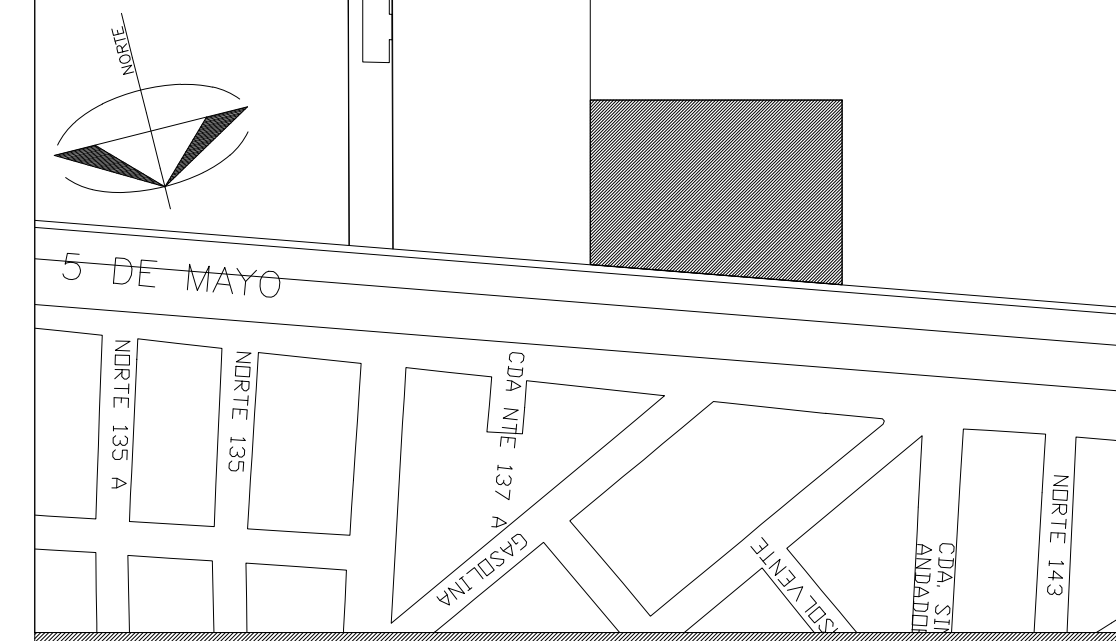


CORTE C - C'





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

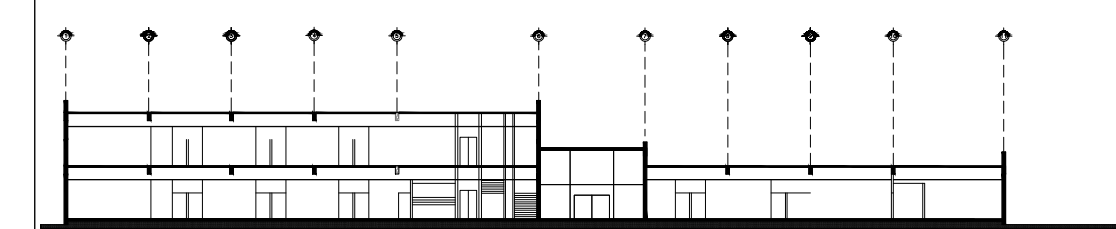
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA BAJA**

PROYECTO **ROA MUÑOZ JESUS**

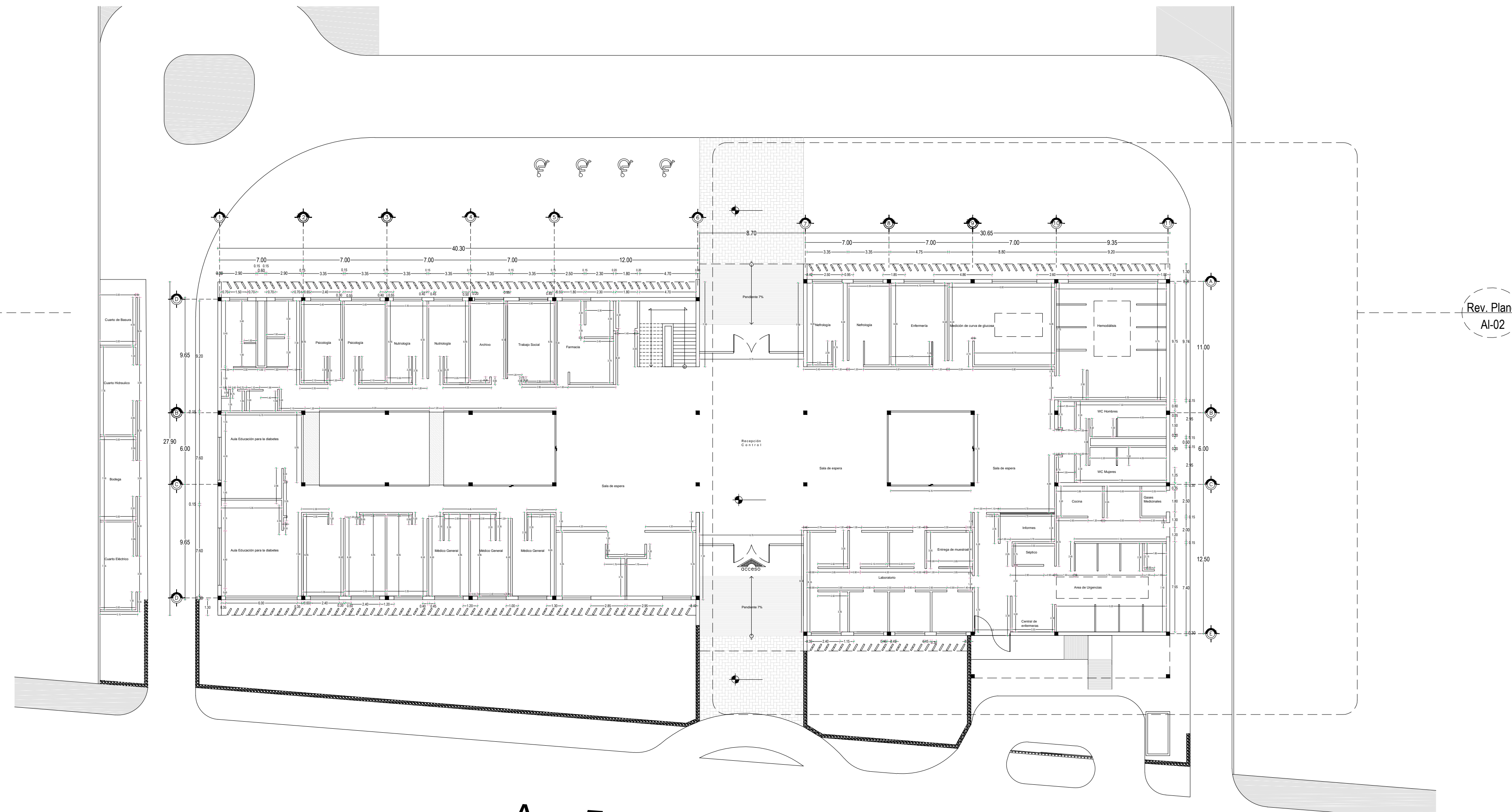
ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/250**

CLAVE **PL-01**

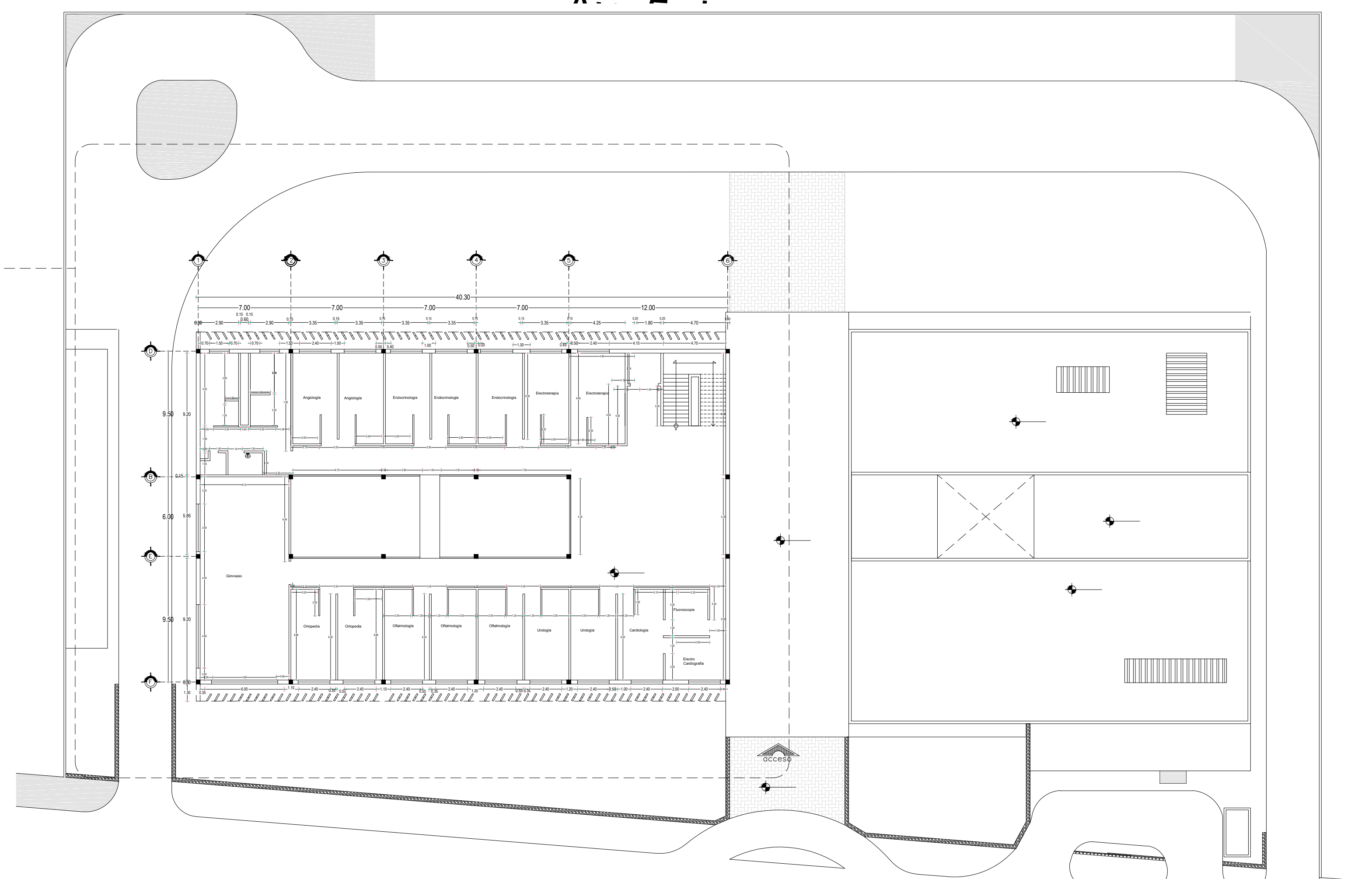
N° DE PLANO **05** N° DE REVISIÓN

Rev. Plano  
AI-01



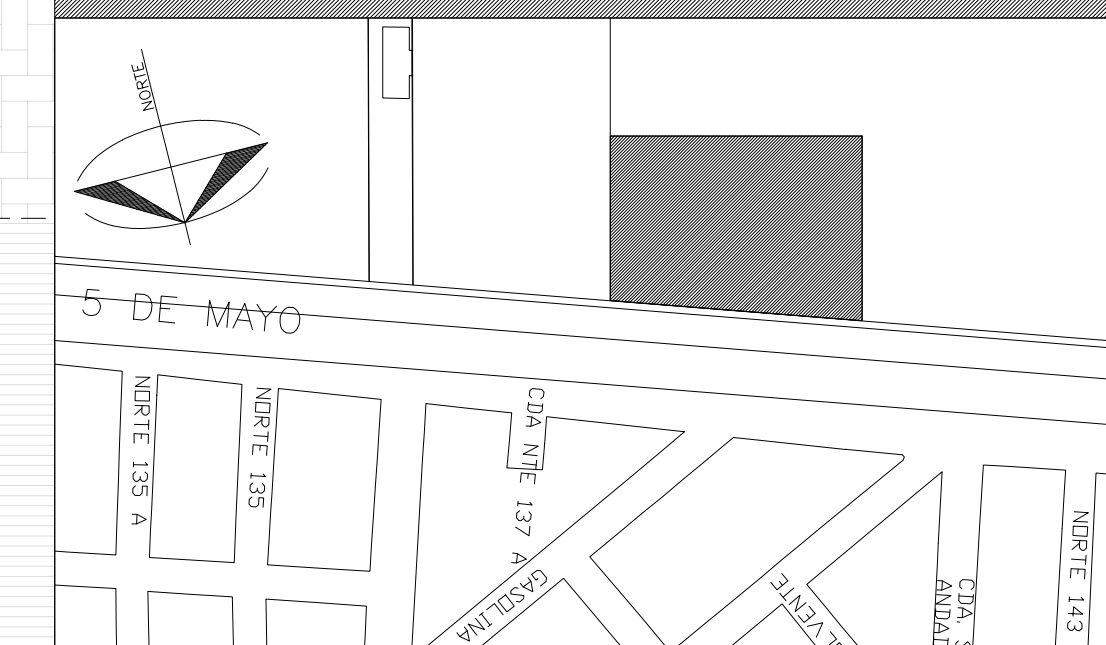
Rev. Plano  
AI-02

Rev. Plano  
AI-03





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A'	INDICA VISTA DE CORTE
±	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
---	INDICA COTAS A EJES
---	INDICA COTAS A PAÑOS
⊕ N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO

PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO PLANTA BAJA

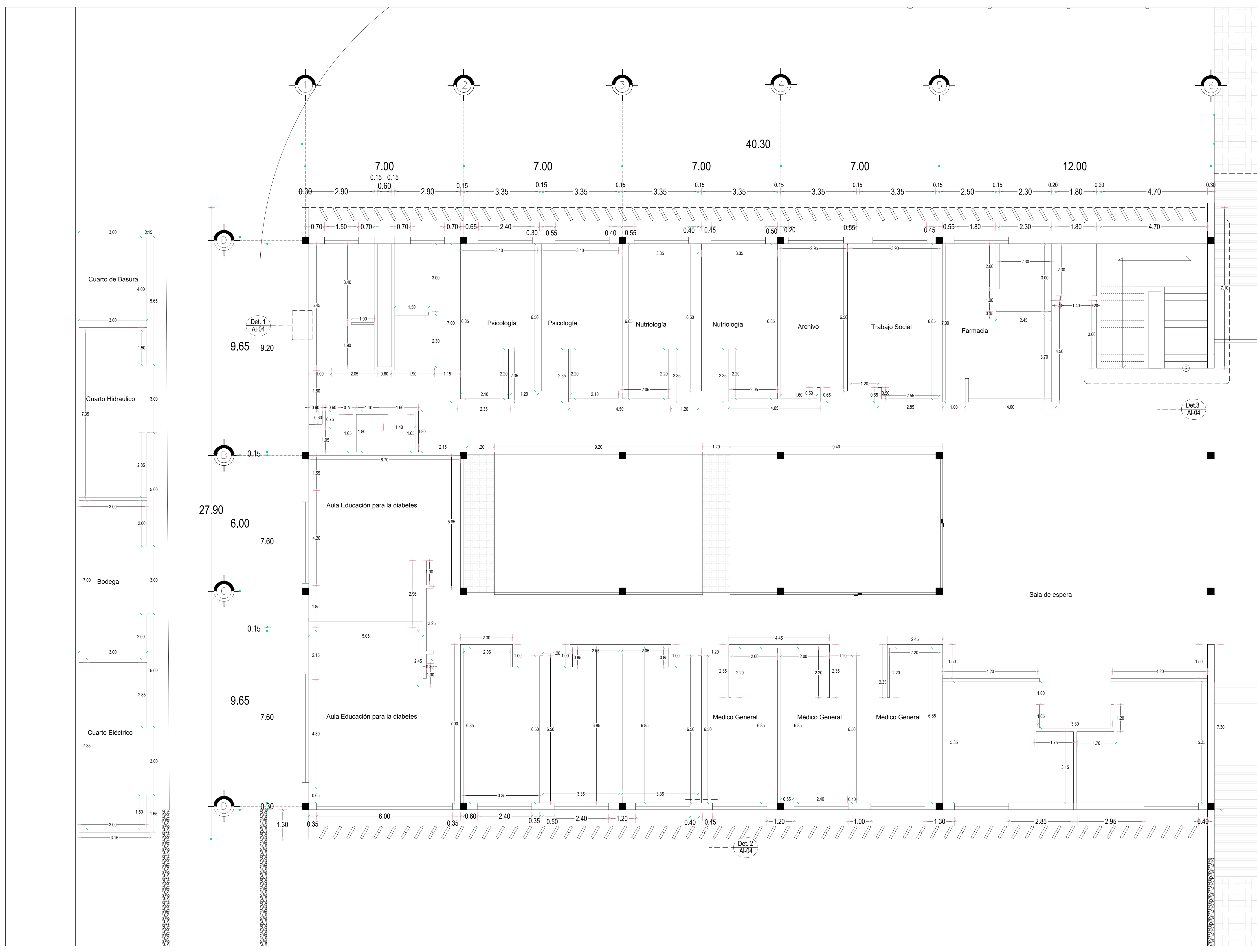
PROYECTO ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA 1/75

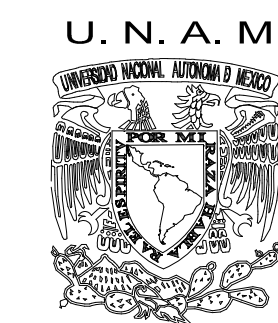
CLAVE AL-01

N° DE PLANO 06 N° DE REVISIÓN

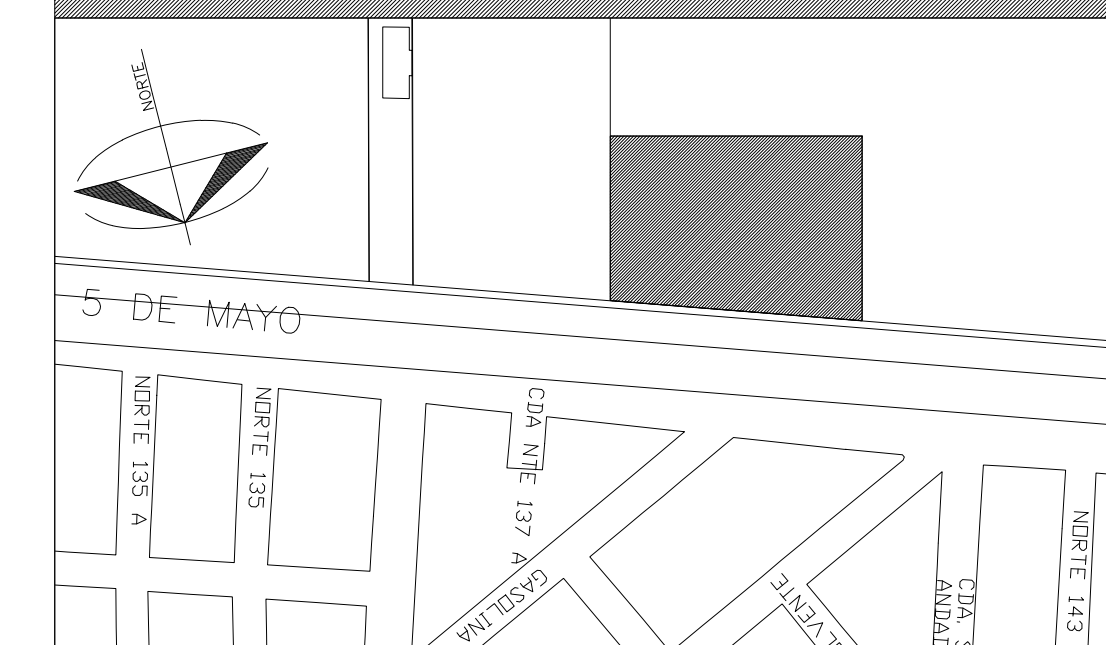








### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A'	INDICA VISTA DE CORTE
S	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO

PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA BAJA**

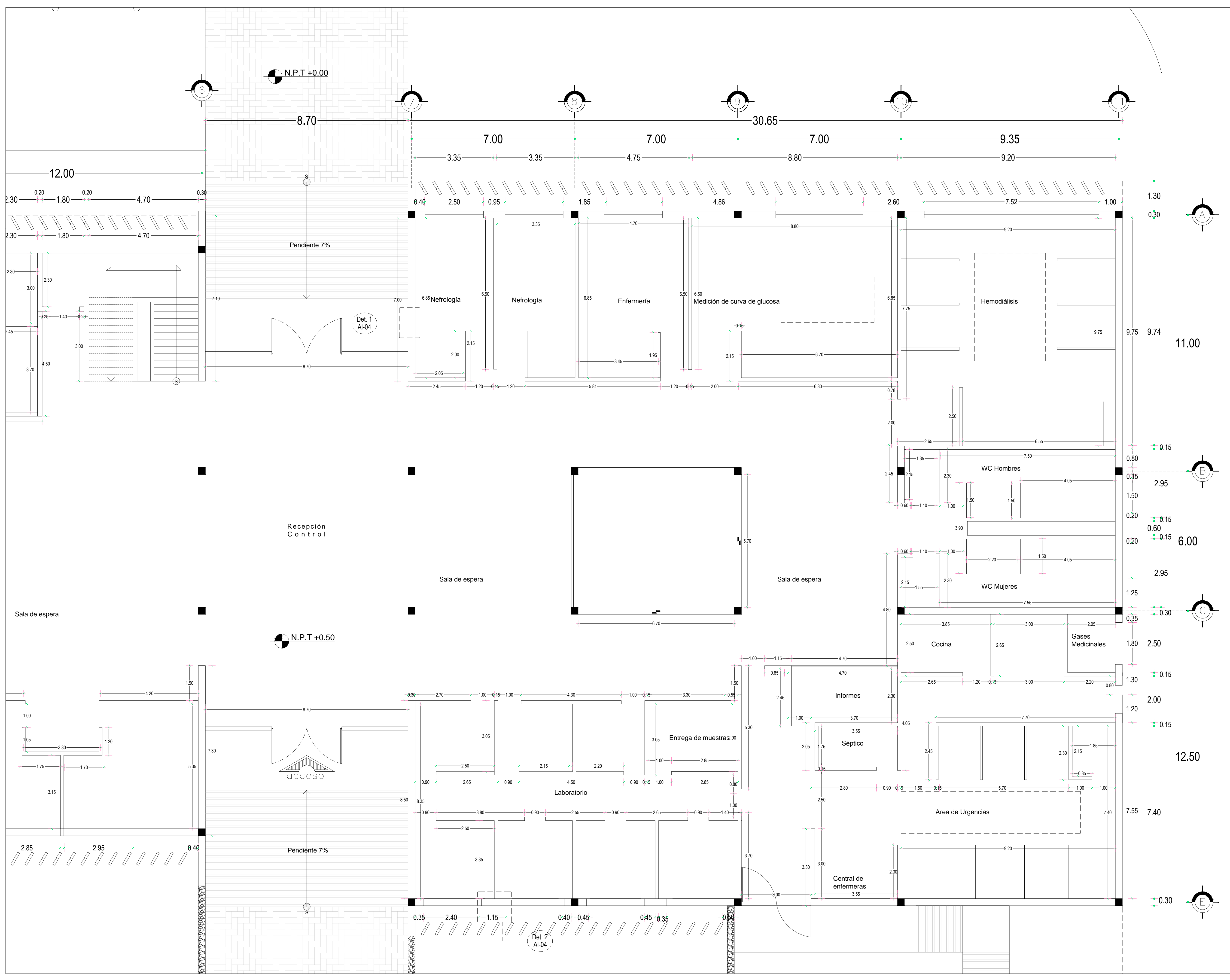
PROYECTO **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ**  
**SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ**  
**ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

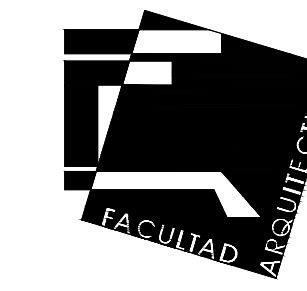
FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/75**

CLAVE **AL-01**

N° DE PLANO **07** N° DE REVISIÓN







CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

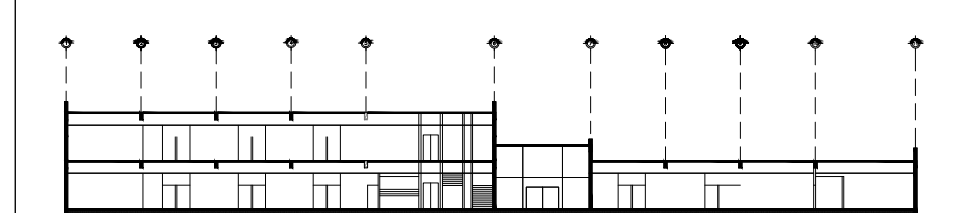
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
+	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
⊕ N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO DETALLES

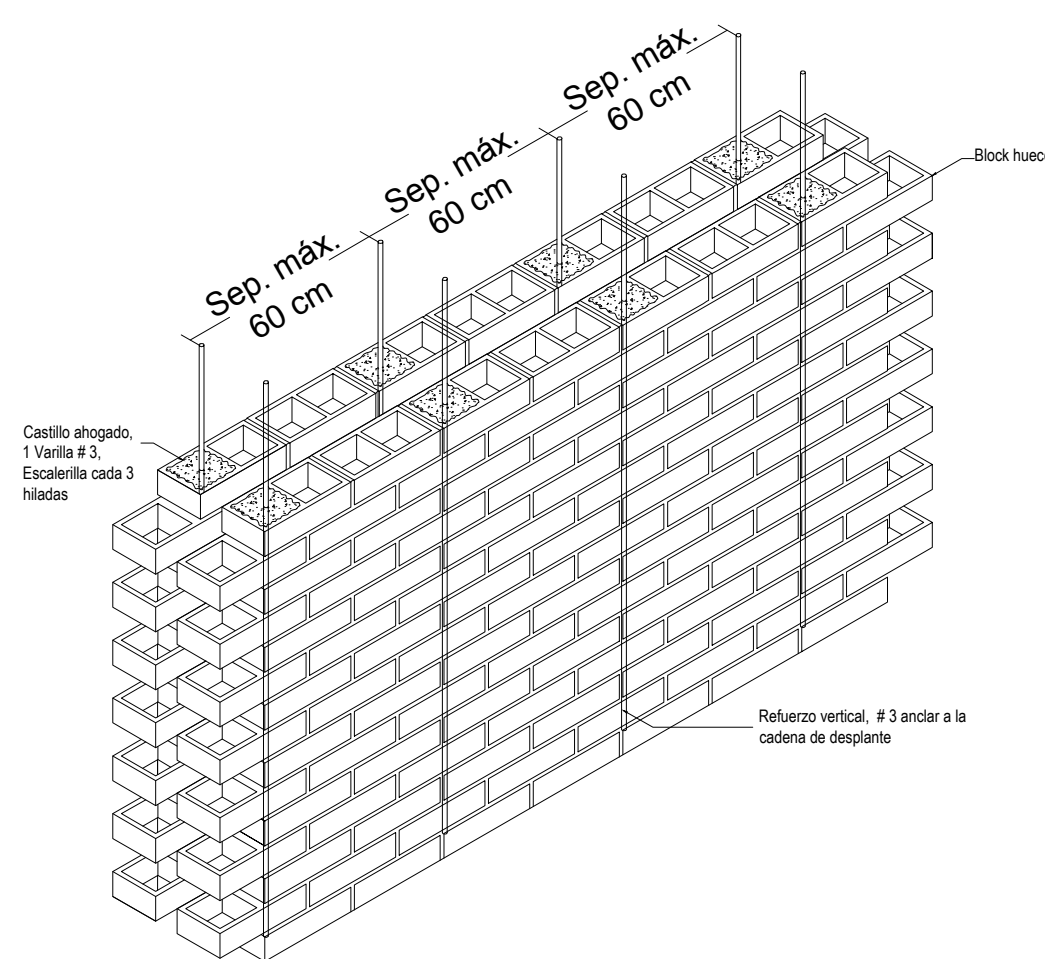
PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

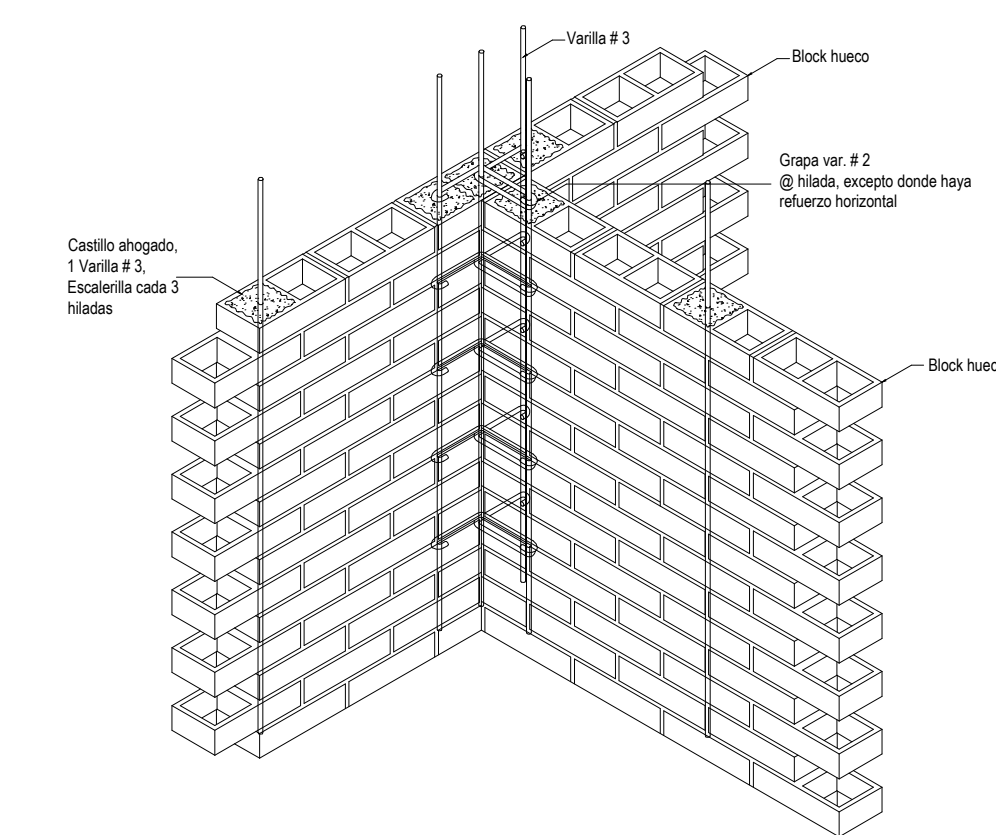
FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA

CLAVE AL-04

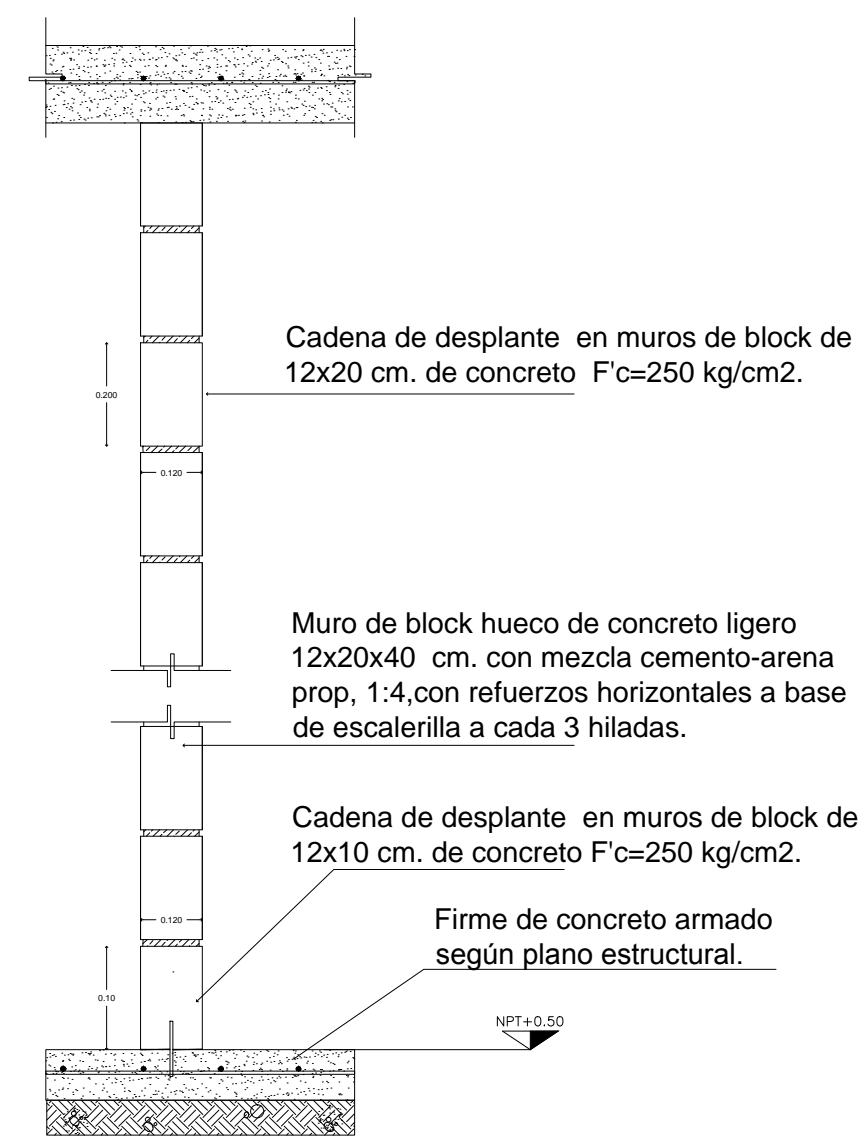
N° DE PLANO 09



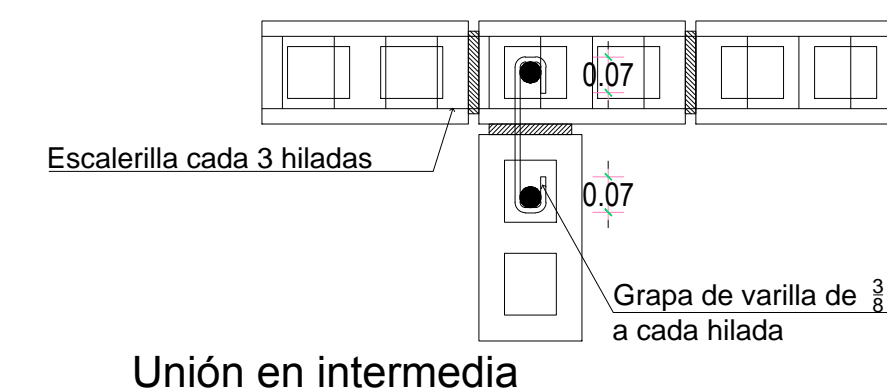
Detalle 1  
Muro 01  
Esc.: 1:25



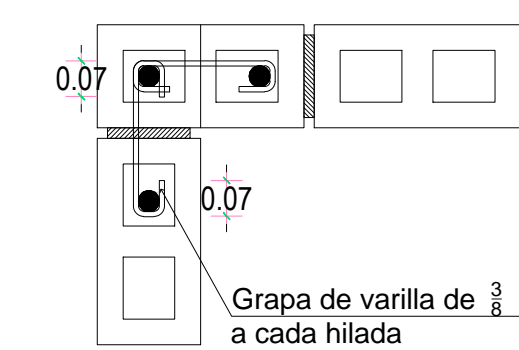
Detalle 2  
Unión Muro 01 y Muro 02  
Esc.: 1:25



Detalle 3  
Cerramientos muros M-02  
Esc.: 1:20

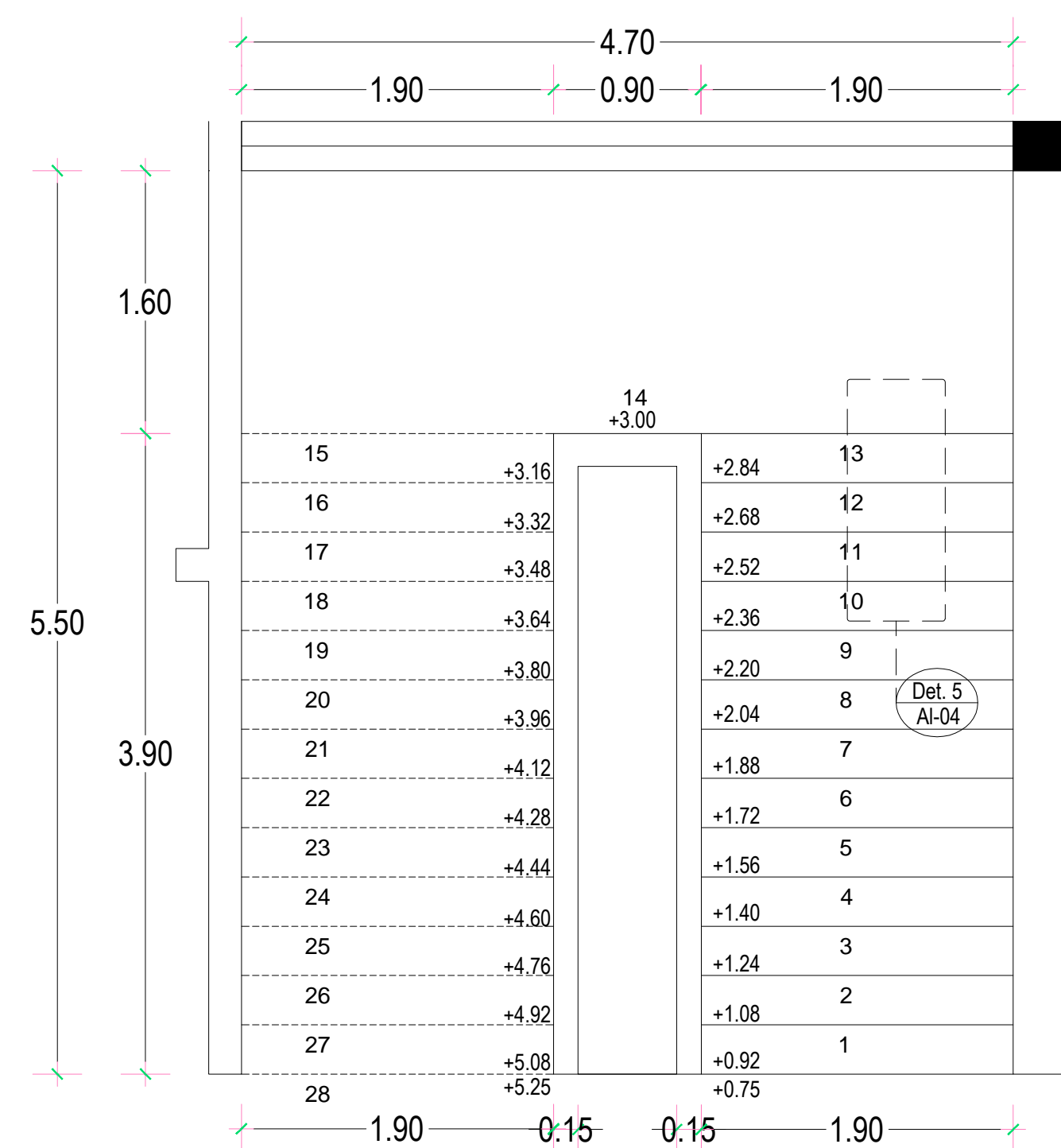


Unión en intermedia

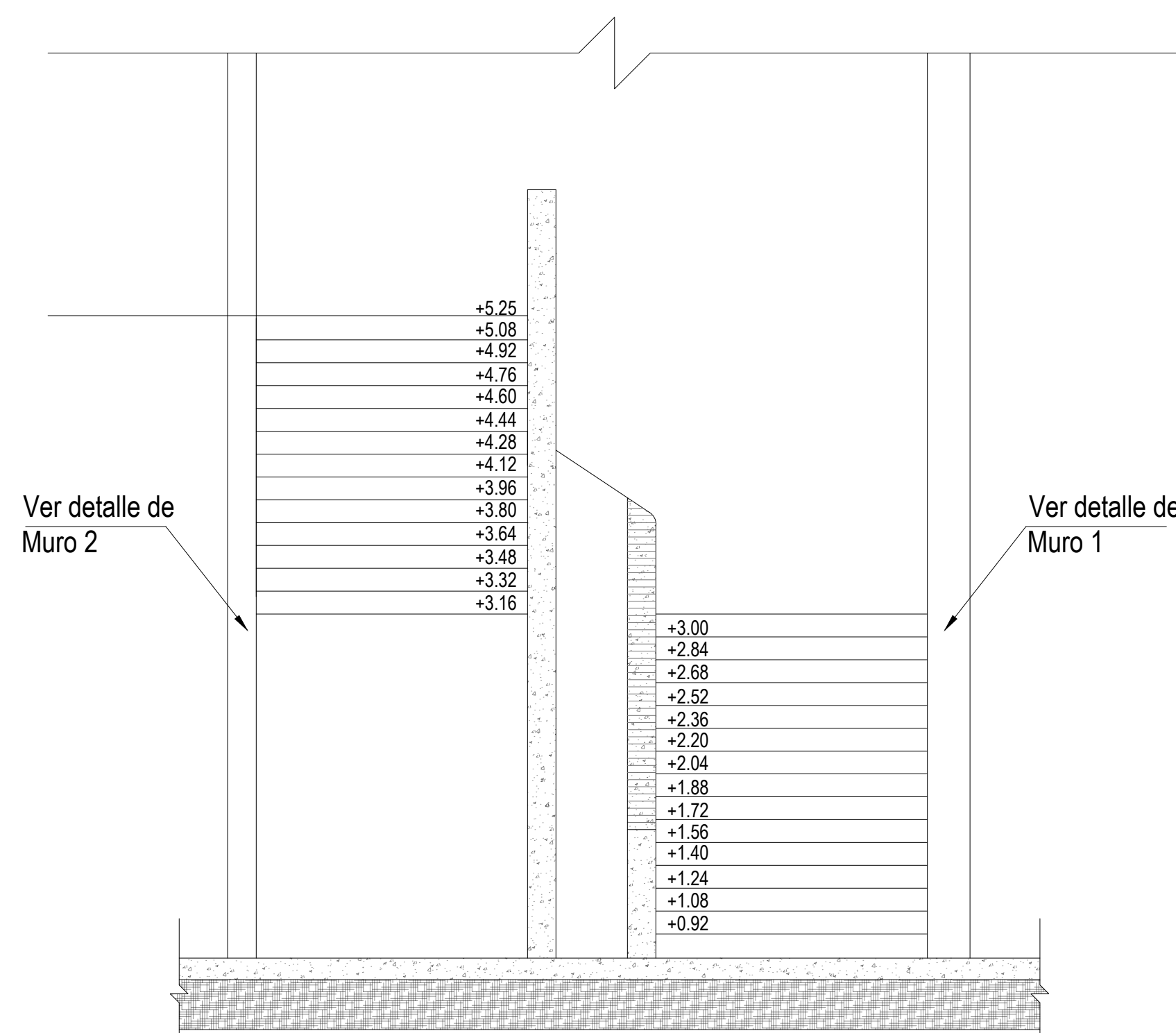


Unión en esquina

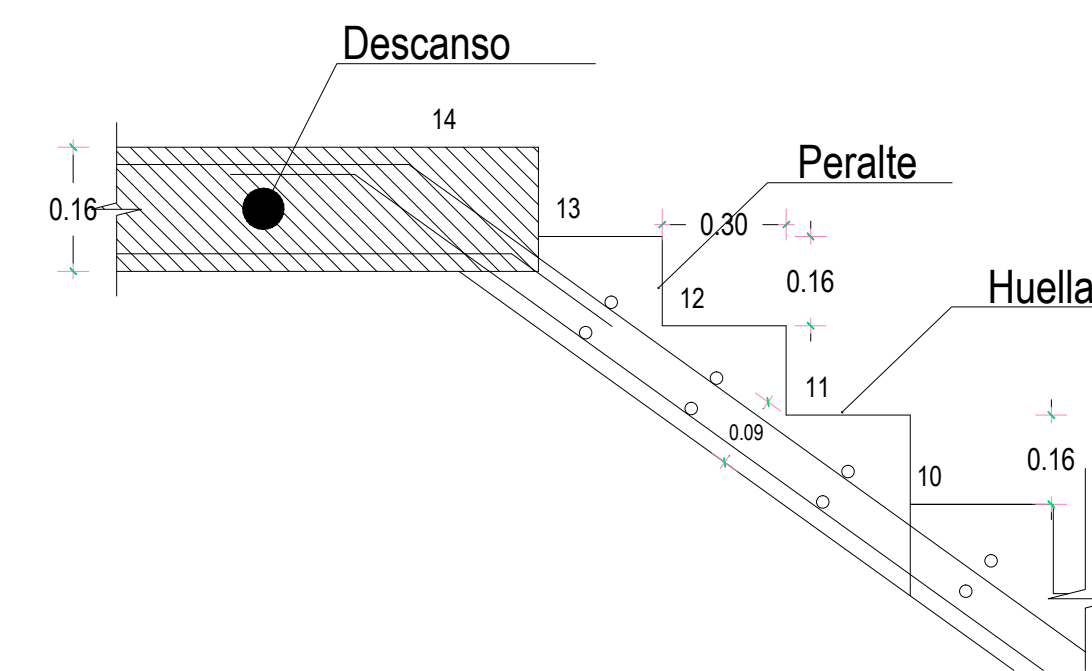
Detalle 3  
Detalle de union de muro M-02  
Esc.: 1:10



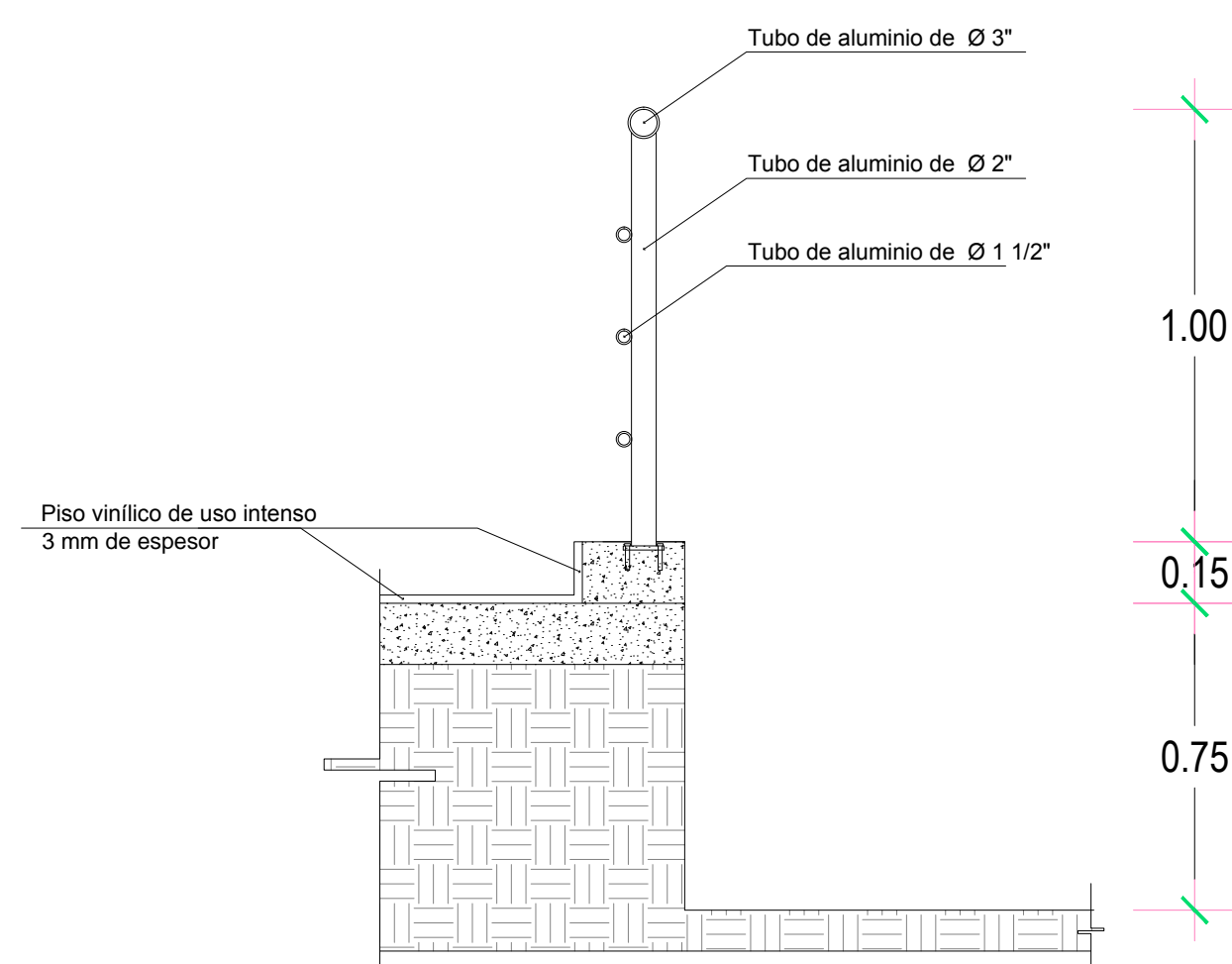
Detalle 3  
Planta escalera  
Esc.: 1:50



Alzado escalera  
Esc.: 1:50

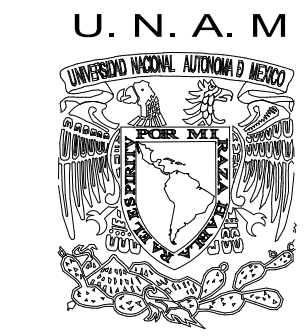


Detalle 4  
Descansos escalera  
Esc.: 1:25

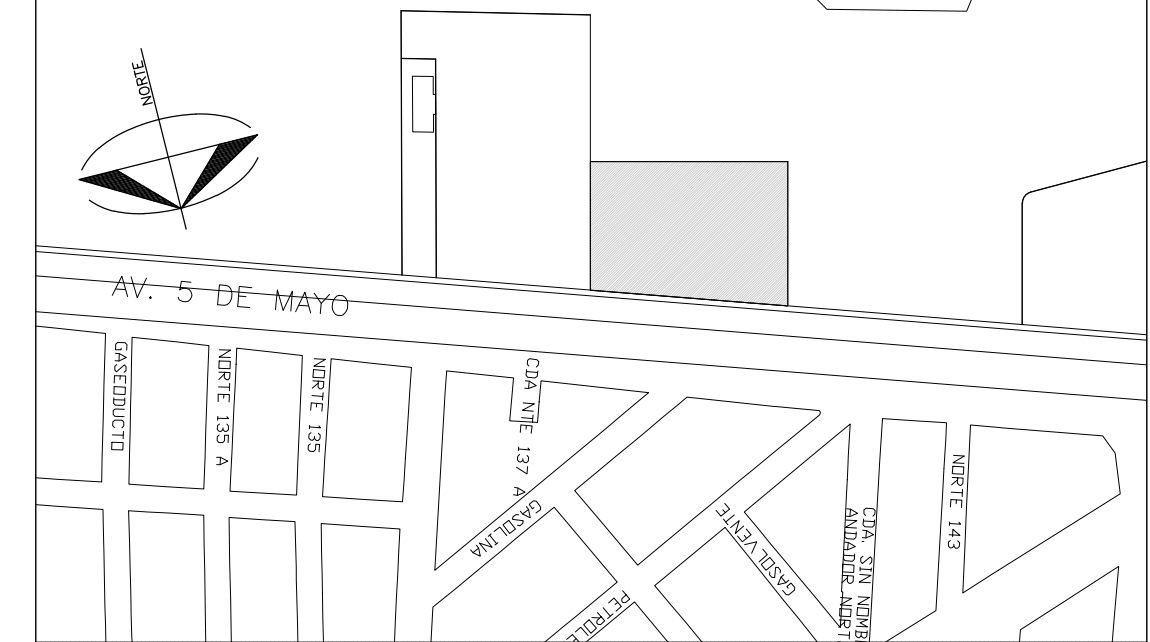


Detalle 5  
Barandal en jardineras  
Esc.: 1:25





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

#### ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO

PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANO LLAVE**

PROYECTO **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ ROMERO GONZALEZ I R M A , A R Q**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **S/E**

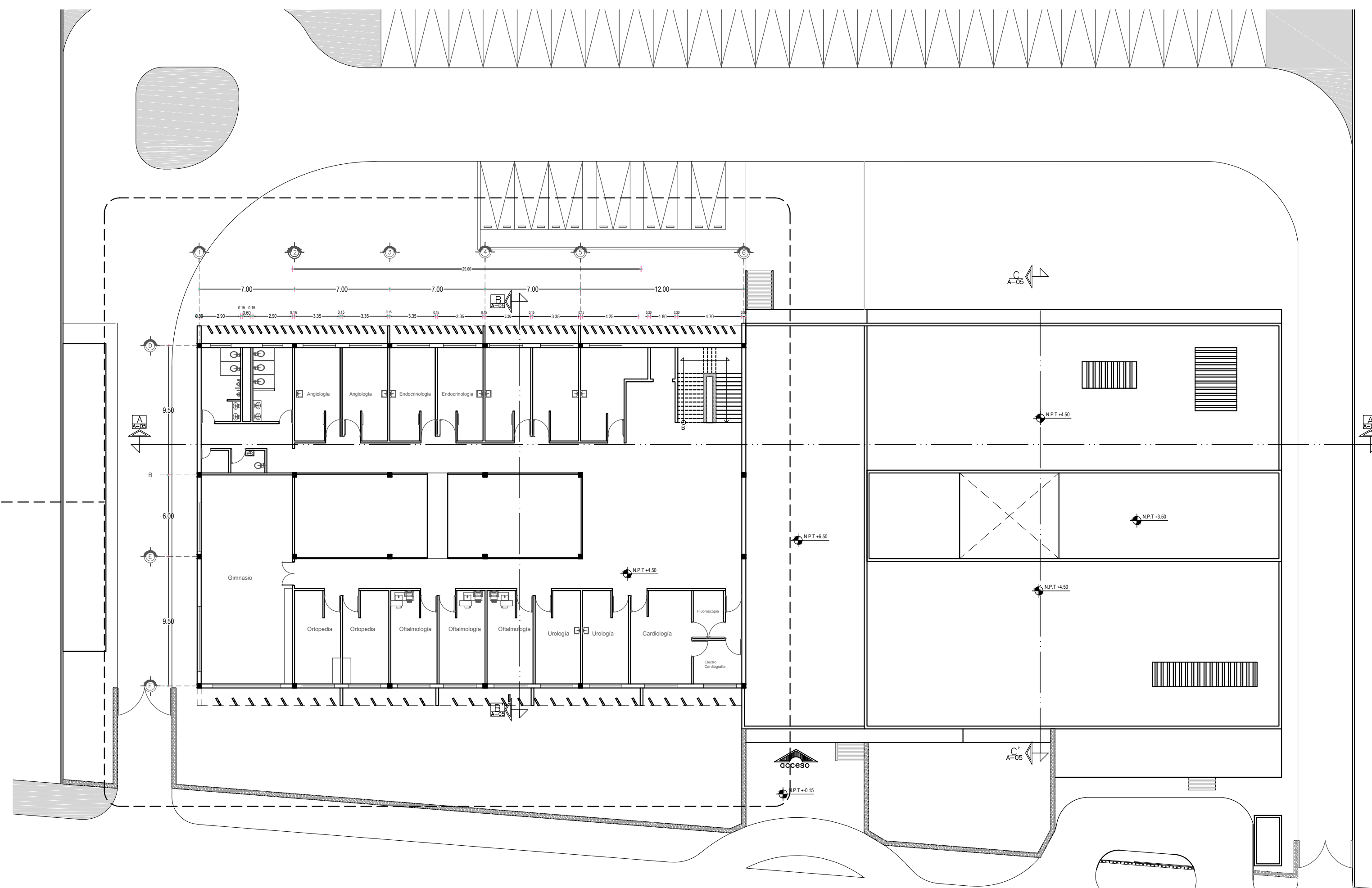
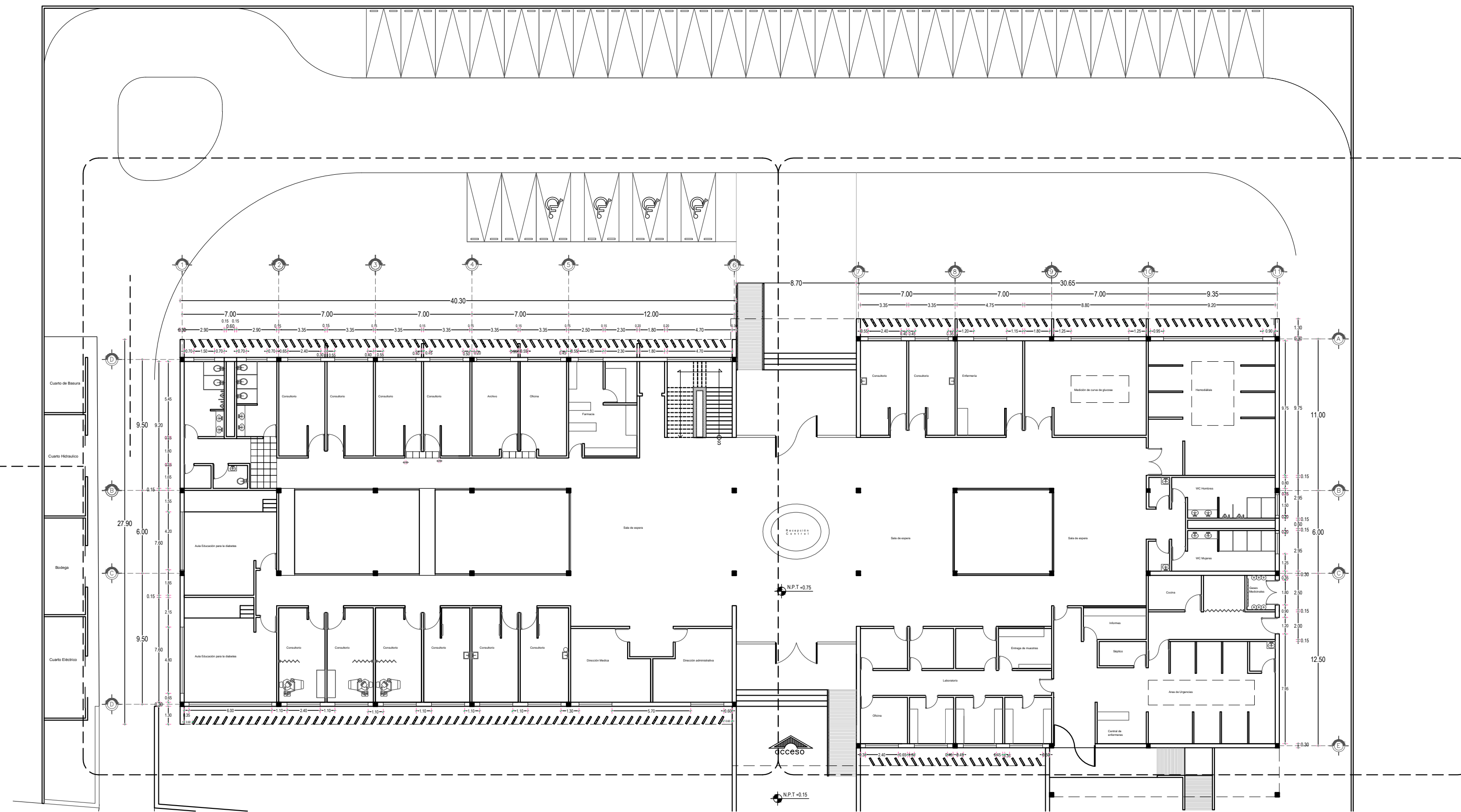
CLAVE **PL-02**

Nº DE PLANO **10**

Rev. Plano AC-01

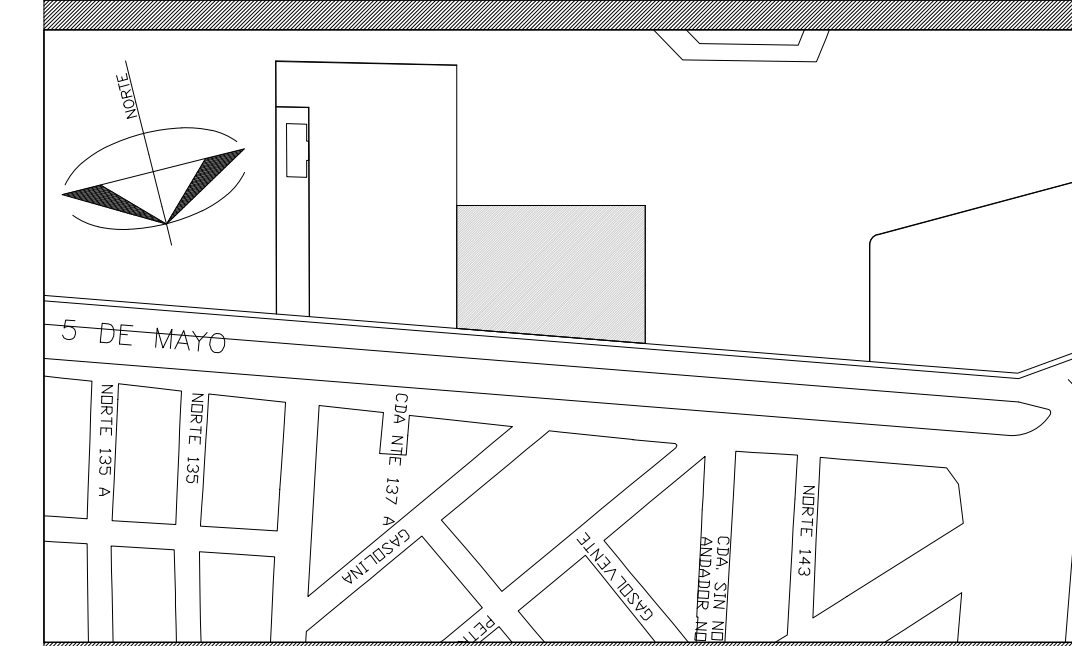
Rev. Plano AC-02

Rev. Plano AC-03





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

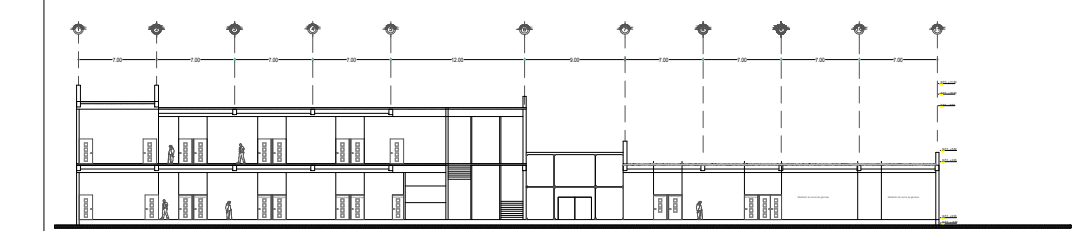
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
↓	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA BAJA**

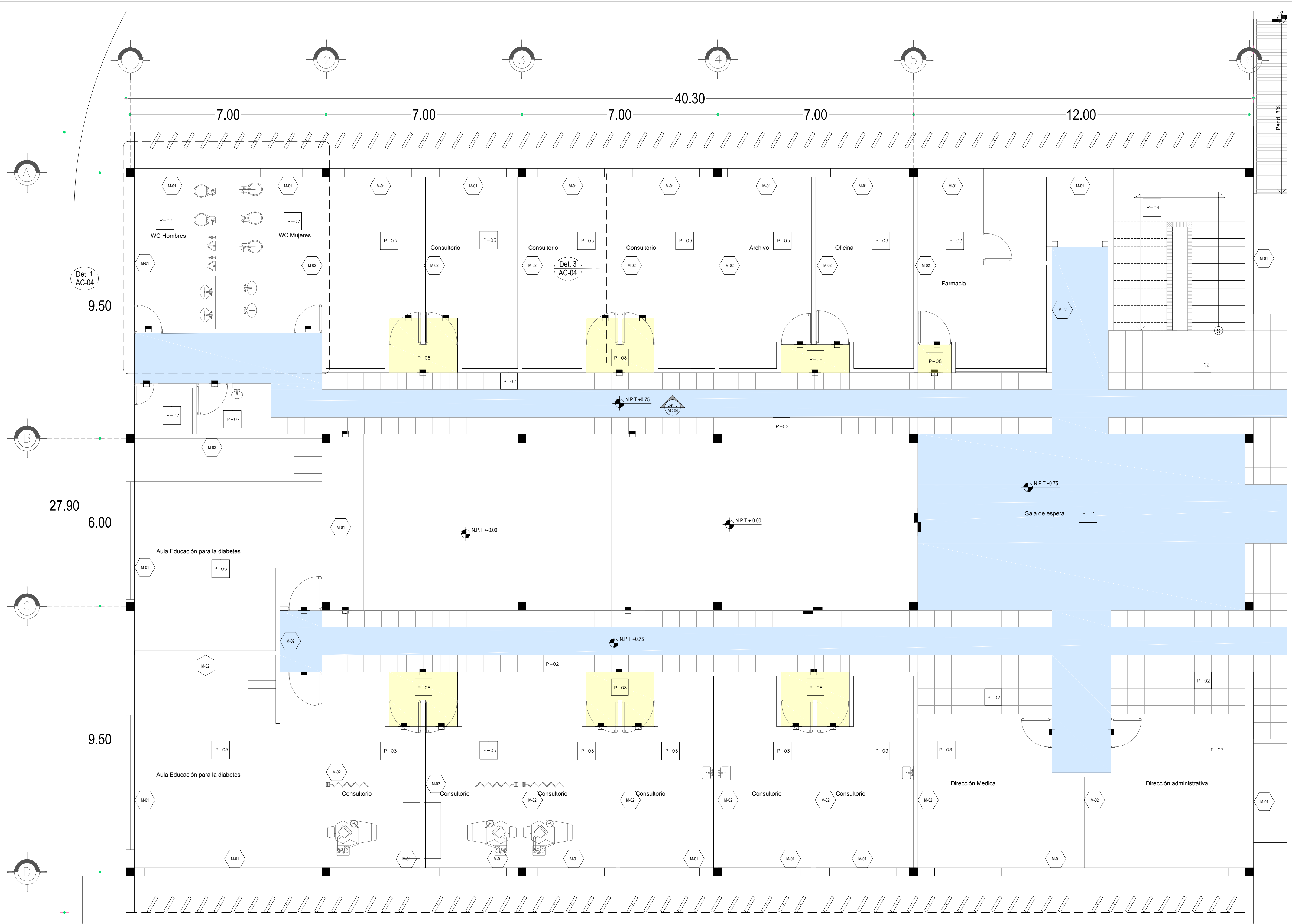
PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ**  
**SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ**  
**ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/75**

CLAVE **AC-01**

N° DE PLANO **11** N° DE REVISIÓN



ACABADOS EN PISOS

BASE	CLAVE	ACABADO	Acabado inicial	Acabado final	Marca o tipo	Dimensiones	Observaciones
Losa de concreto	P-01	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosis	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	2 m x 25 m	
	P-02	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosis	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m 0.30 x 0.60 m	
	P-03	Piso vinílico Creation Mineral	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.65 x 0.65 m	
	P-04	Piso vinílico Tarastop Premium	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-05	Piso vinílico Creation Mineral	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-06	Piso vinílico Moplam Robust EL7	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-07	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosis	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-08	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosis	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	2 m x 25 m	

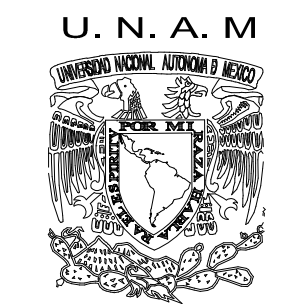
ACABADOS EN MUROS

BASE	CLAVE	ACABADO	ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL	MARCA O TIPO	DIMENSIONES	OBSERVACIONES
MURO DE LADRILLO VIDRIADO MEDIDAS 20-10-10	M-01	Ladrillo vidriado gris		Aperente		20cm - 10cm - 10cm	
	M-02	Ladrillo vidriado		Aperente		20cm - 10cm - 10cm	

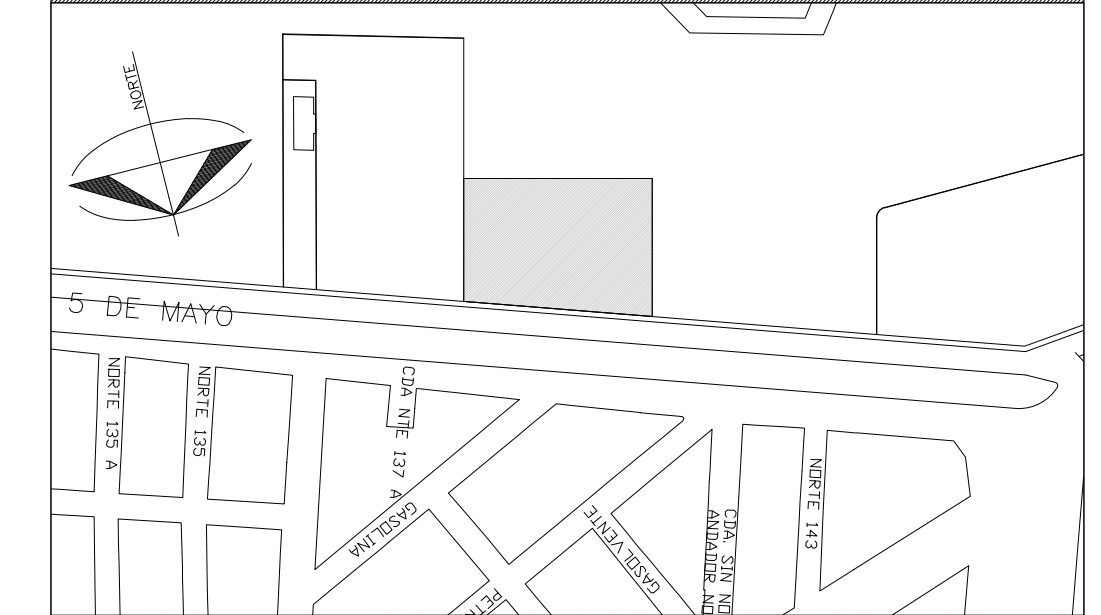
INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

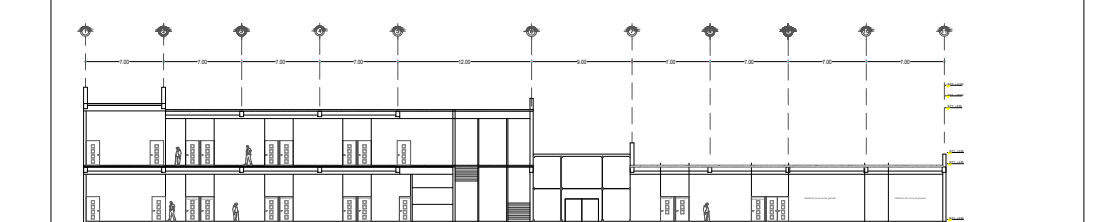
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
↓	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA BAJA**

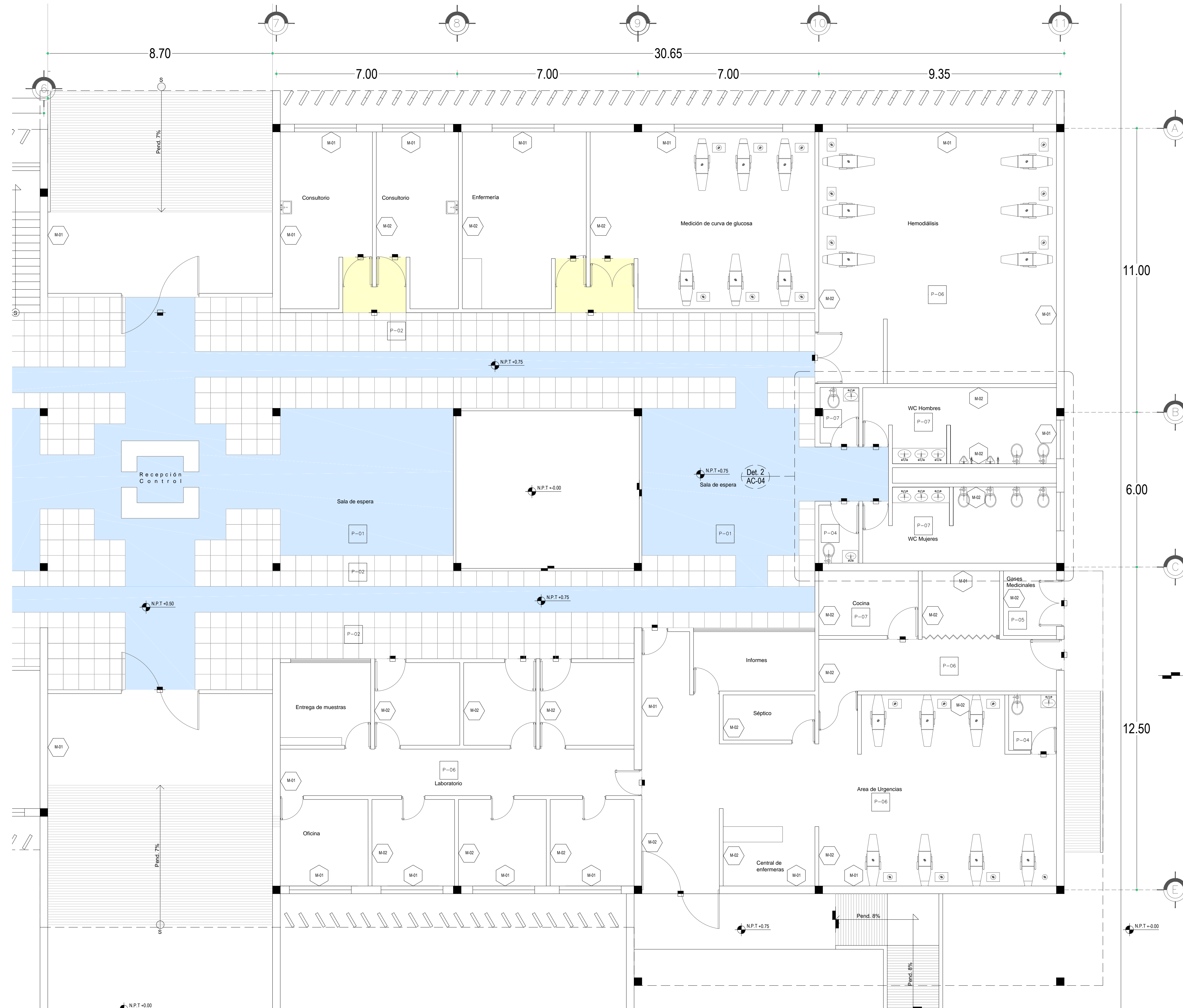
PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ**  
**SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ**  
**ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/75**

CLAVE **AC-02**

N° DE PLANO **12** N° DE REVISIÓN



ACABADOS EN PISOS

BASE	CLAVE	ACABADO	Acabado inicial	Acabado final	Marca o tipo	Dimensiones	Observaciones
Losa de concreto	P-01	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosa	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	2 m x 25 m	
	P-02	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosa	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m 0.30 x 0.60 m	
	P-03	Piso vinílico Creation Mineral	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.65 x 0.65 m	
	P-04	Piso vinílico Tarastep Premium	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-05	Piso vinílico Creation Mineral	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-06	Piso vinílico Mipolam Robust EL7	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-07	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosa	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	0.60 x 0.60 m	
	P-08	Piso vinílico Taralay impression comfort Modelo Ahmosa	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gerfor	2 m x 25 m	

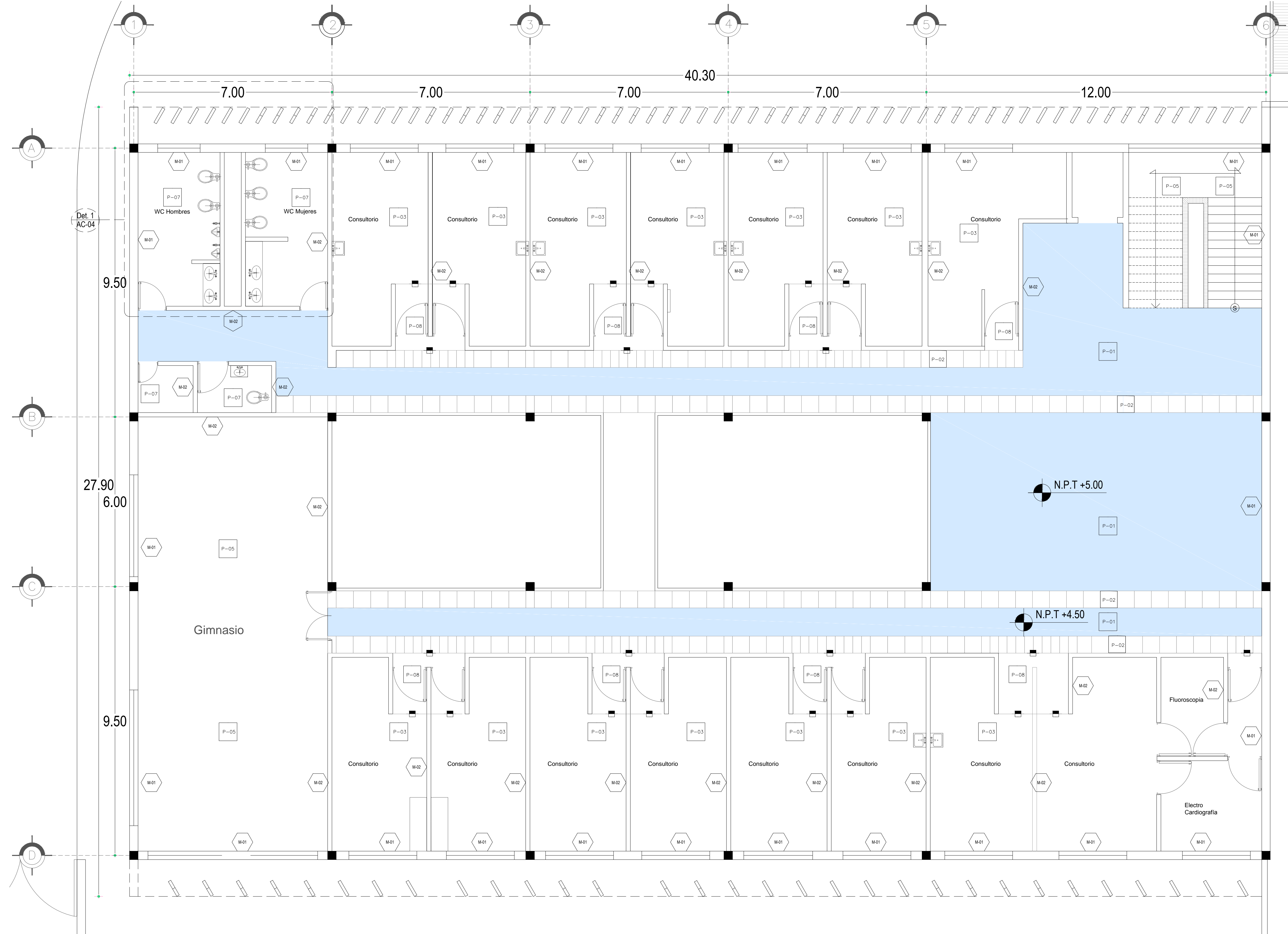
ACABADOS EN MUROS

BASE	CLAVE	MATERIAL	ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL	MARCA O TIPO	DIMENSIONES	OBSERVACIONES
MURD DE LADRILLO VIERADO MEDIDAS 20-10-10	M-01	Ladrillo vidrado color		Apante		20cm - 10cm - 10cm	
	M-02	Ladrillo vidrado		Apante		20cm - 10cm - 10cm	

INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MURO





**ACABADOS EN PISOS**

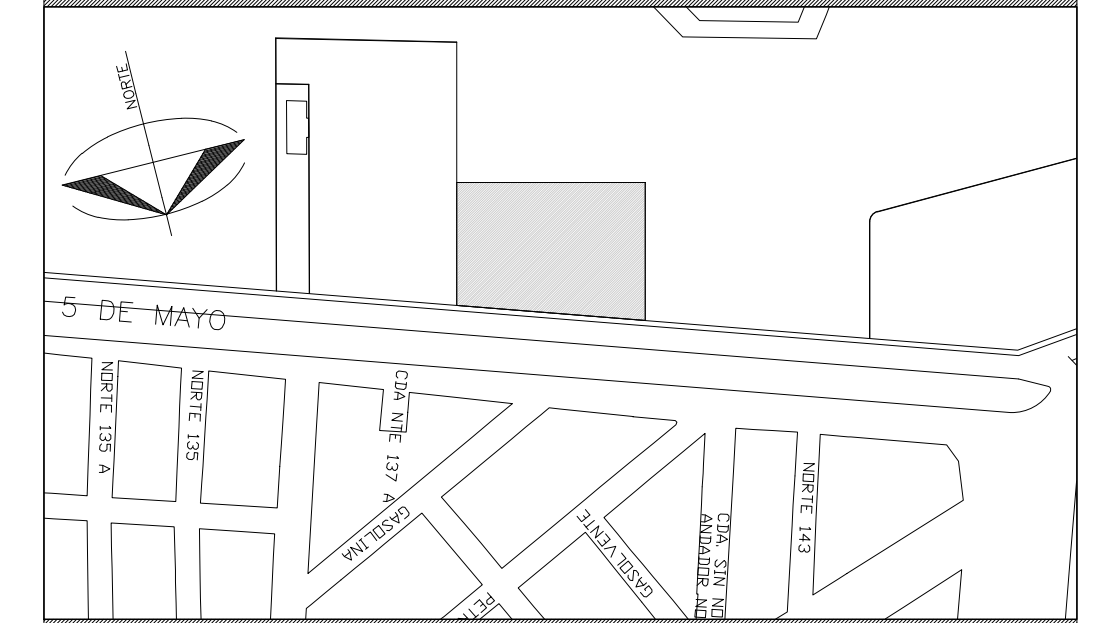
BASE	CLAVE	ACABADO	Material	Acabado inicial	Acabado final	Marca o tipo	Dimensiones	Observaciones
Losas de concreto	P-01	Piso vinílico Taralay impression confort Modelo Atmos	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		2 m x 25 m	
	P-02	Piso vinílico Taralay impression confort Modelo Atmos	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		0.60 x 0.60 m 0.30 x 0.60 m	
	P-03	Piso vinílico Creaton Mineral	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		0.65 x 0.65 m	
	P-04	Piso vinílico Tarastop Premium	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		0.60 x 0.60 m	
	P-05	Piso vinílico Creaton Mineral	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		0.60 x 0.60 m	
	P-06	Piso vinílico Mipolam Robust EL7	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		0.60 x 0.60 m	
	P-07	Piso vinílico Taralay impression confort Modelo Atmos	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		0.60 x 0.60 m	
	P-08	Piso vinílico Taralay impression confort Modelo Atmos	Adhesivo acrílico Marca Roberts		Gefflor		2 m x 25 m	

**ACABADOS EN MUROS**

BASE	CLAVE	ACABADO	ACABADO INICIAL	ACABADO FINAL	MARCA O TIPO	DIMENSIONES	OBSERVACIONES
MURO DE LADRILLO VIDRIADO MEDIDAS 20-10-10	M-01	Ladrillo vidriado doble		Aparete		20cm - 10cm - 10cm	
	M-02	Ladrillo vidriado		Aparete		20cm - 10cm - 10cm	



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**NOTAS GENERALES**

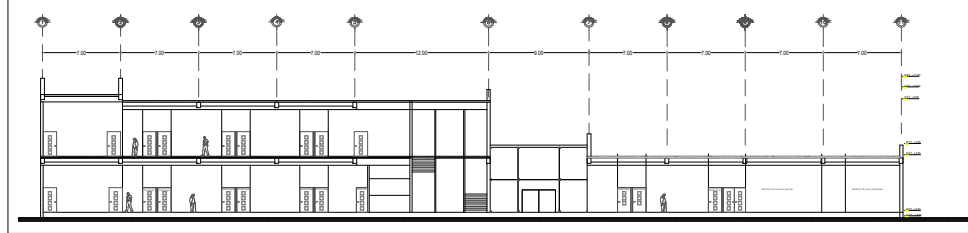
**ESCALA GRÁFICA**

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

**SIMBOLOGÍA**

E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
⏏	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
⊕ N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

**CORTE ESQUEMÁTICO**



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA ALTA**

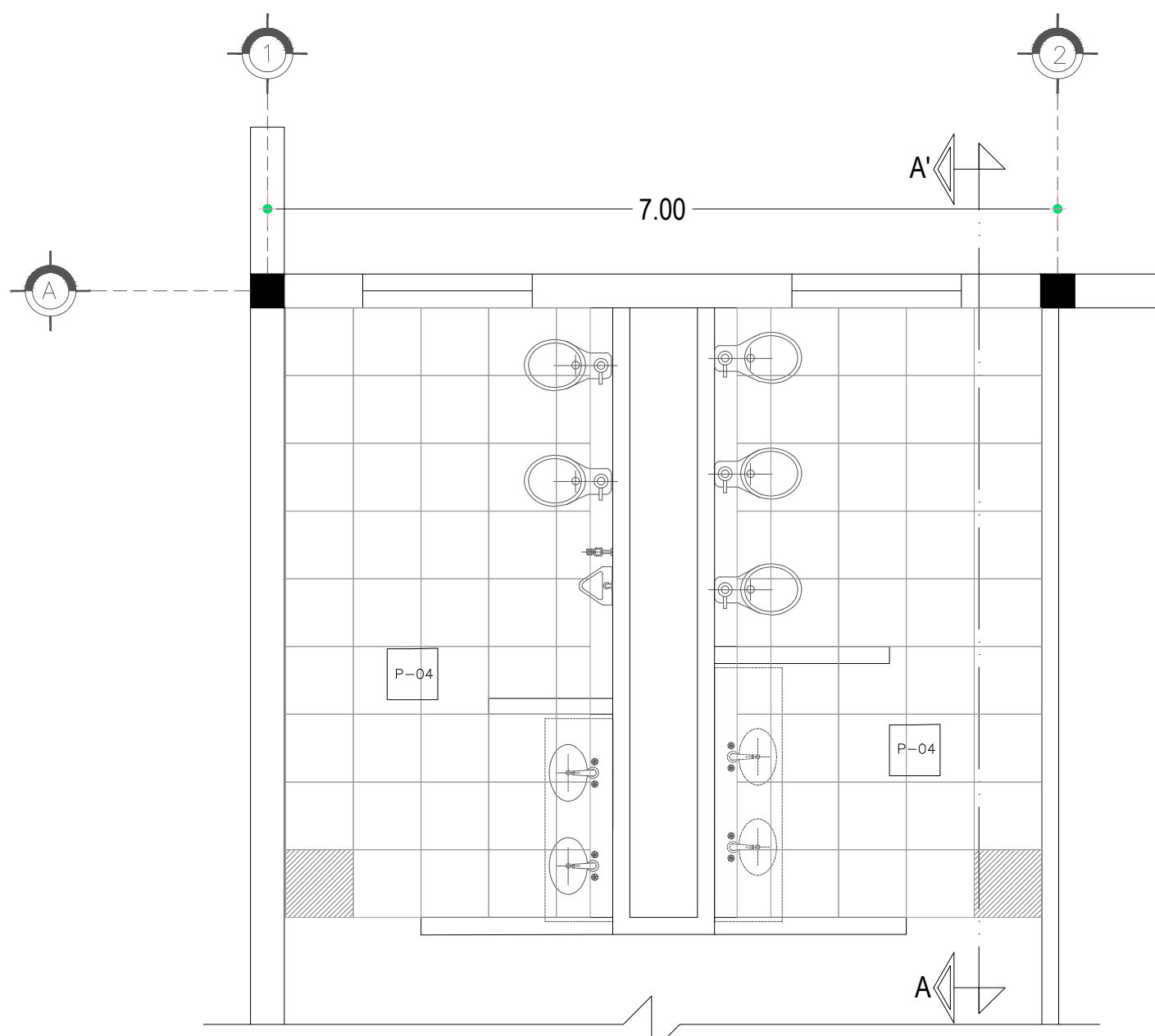
PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

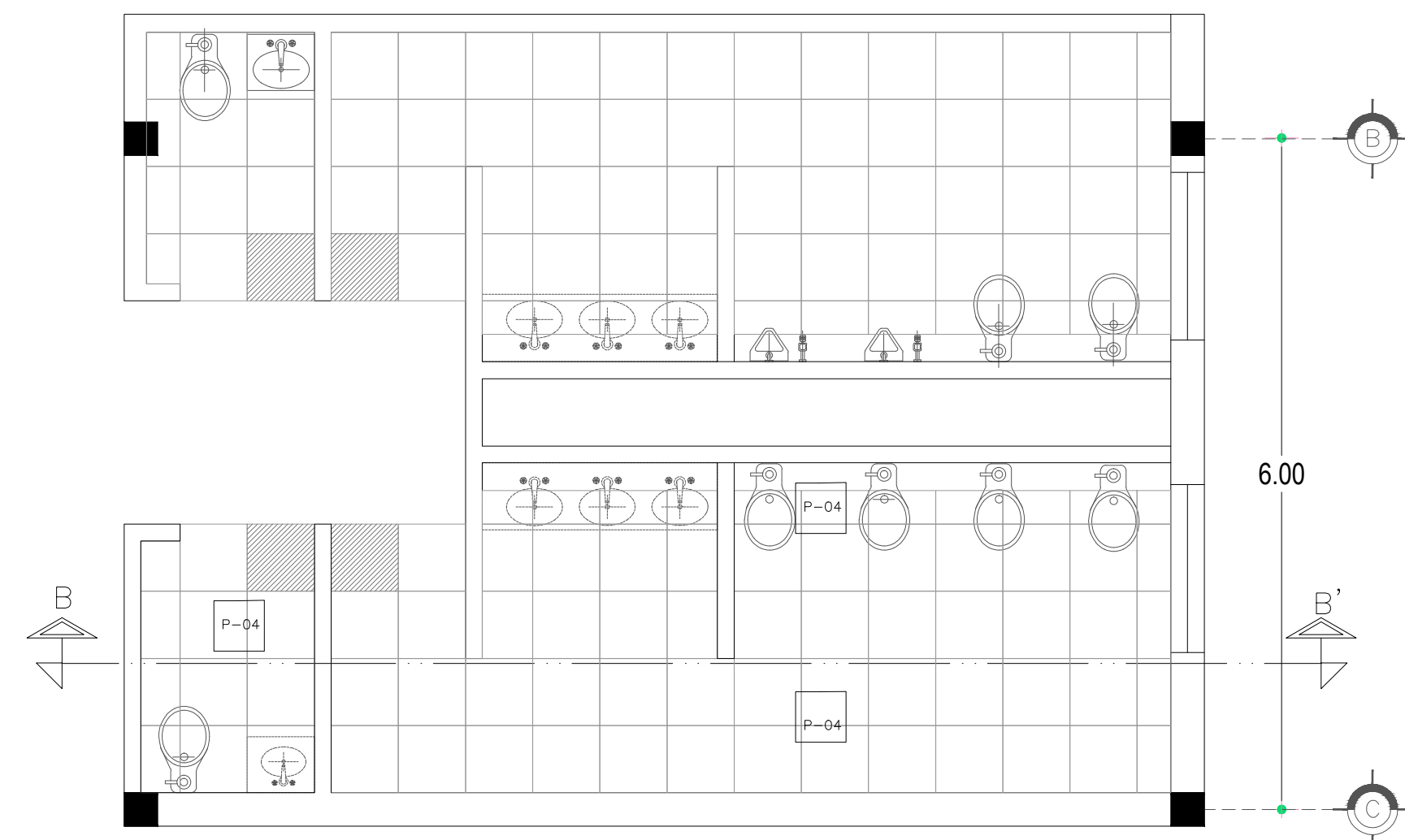
FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1 / 75**

CLAVE **AC-03**

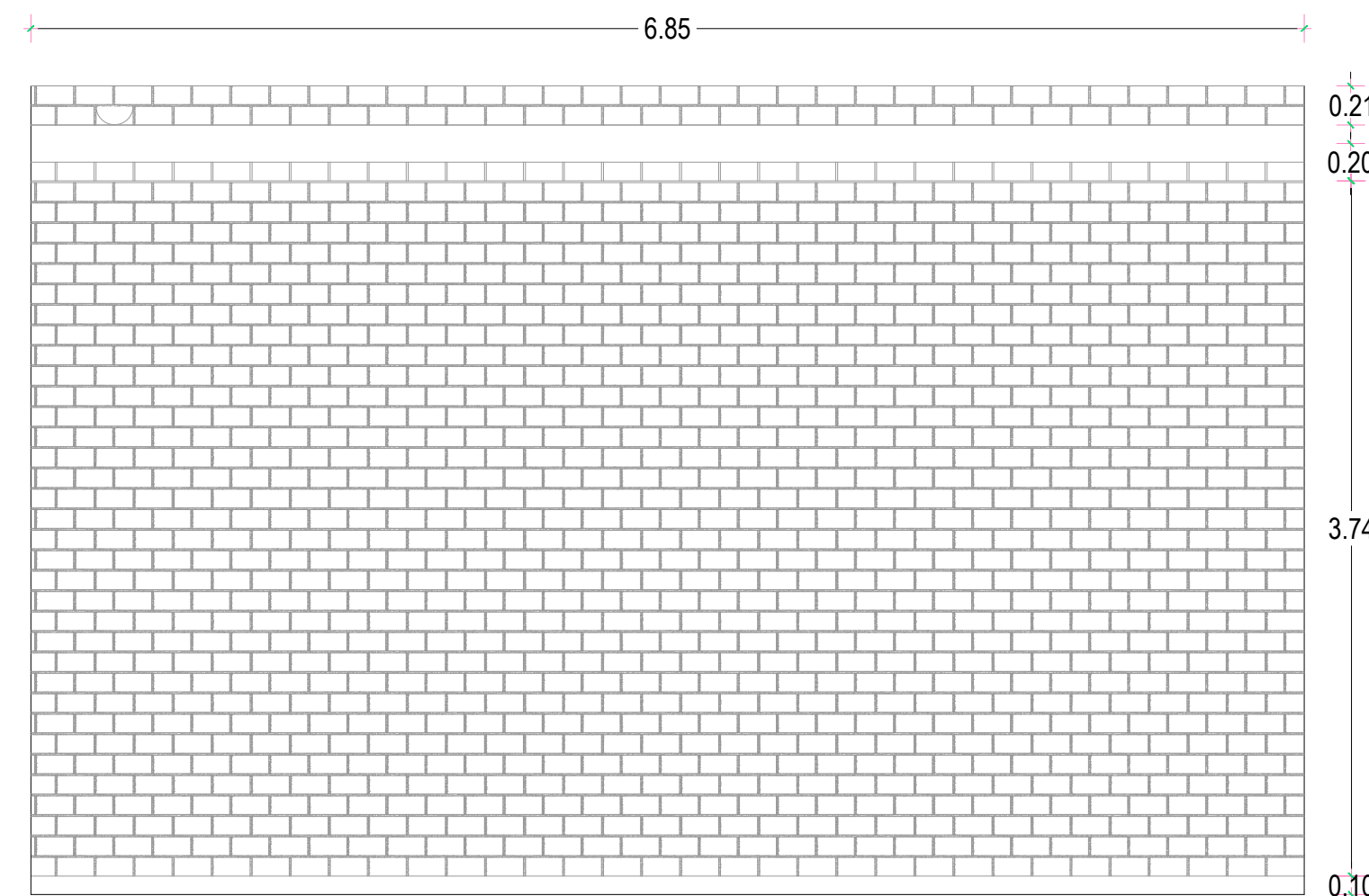
N° DE PLANO **13** N° DE REVISIÓN



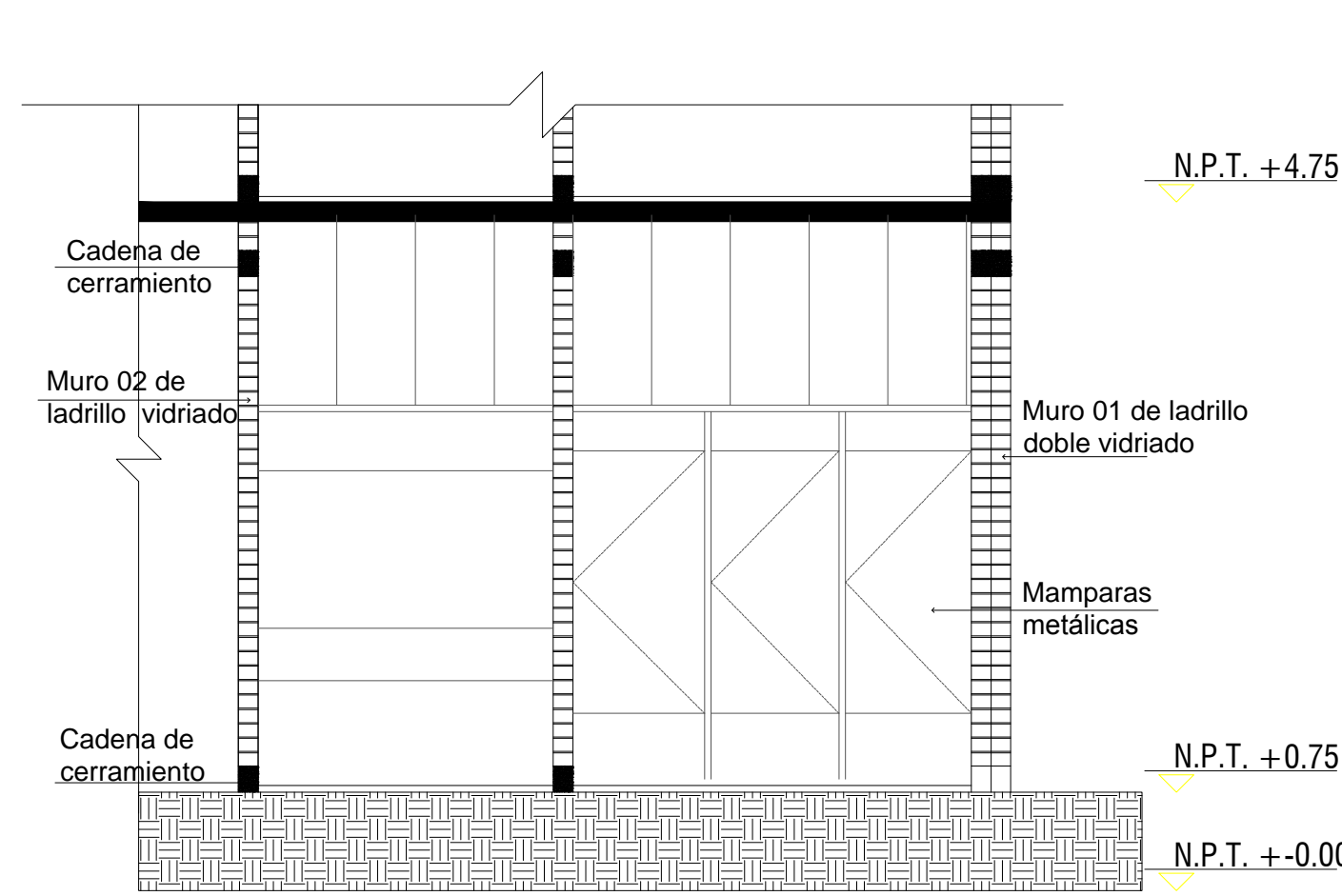
**Detalle 1**  
Despiece de piso  
Esc.: 1:75



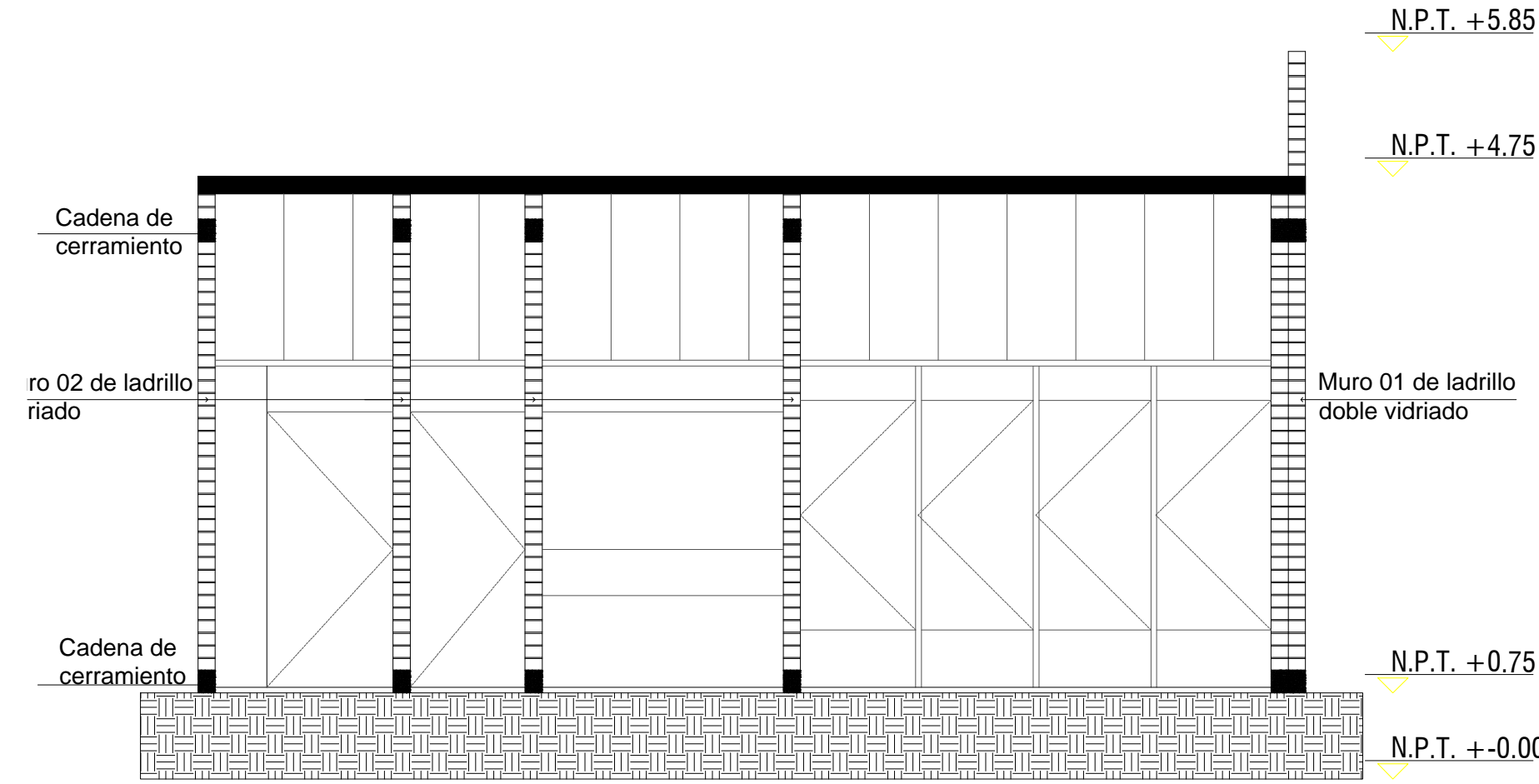
**Detalle 2**  
Despiece de piso  
Esc.: 1:75



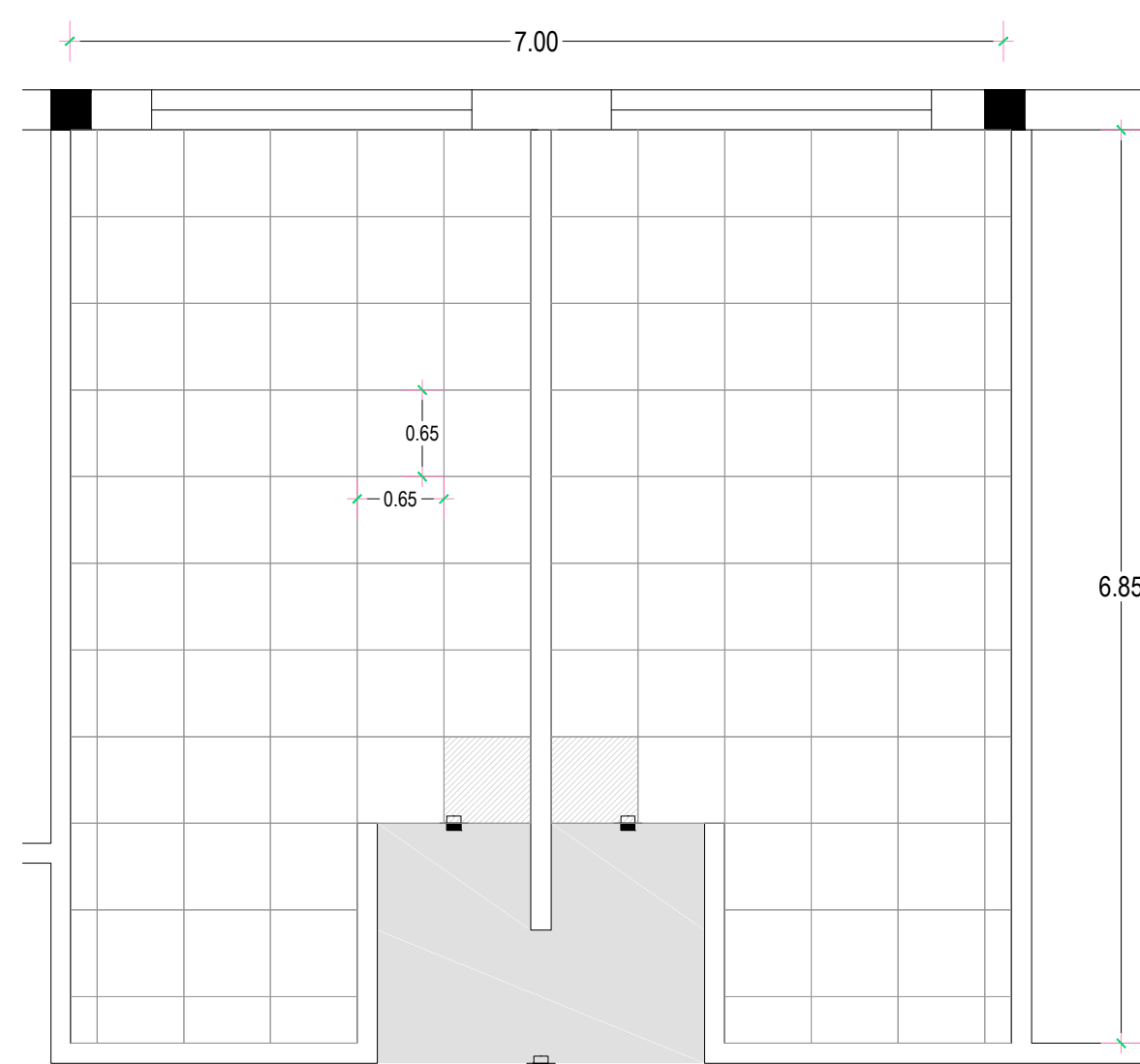
**Detalle 3**  
Despiece de Muro  
Esc.: 1:50



**Corte B - B'**  
Esc.: 1:75



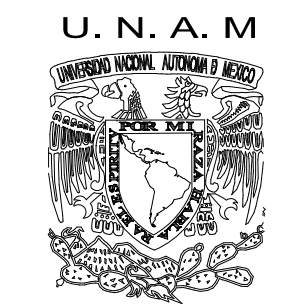
**Corte B - B'**  
Esc.: 1:75



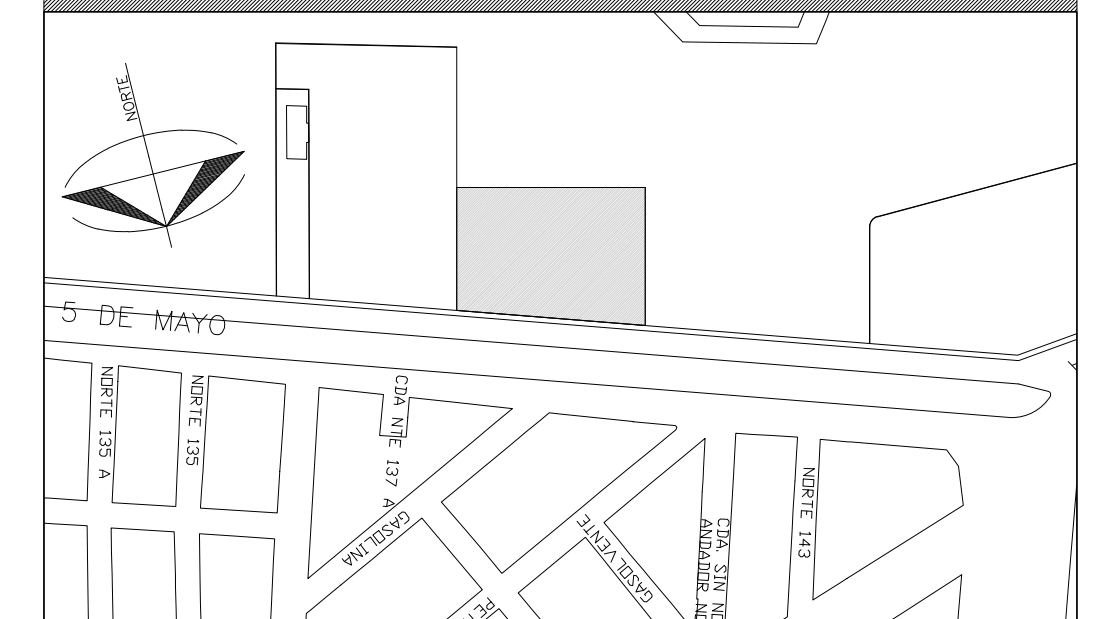
**Detalle 4**  
Esc.: 1:75



**Detalle 5**  
Alzado interior  
Esc.: 1:100



**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**NOTAS GENERALES**

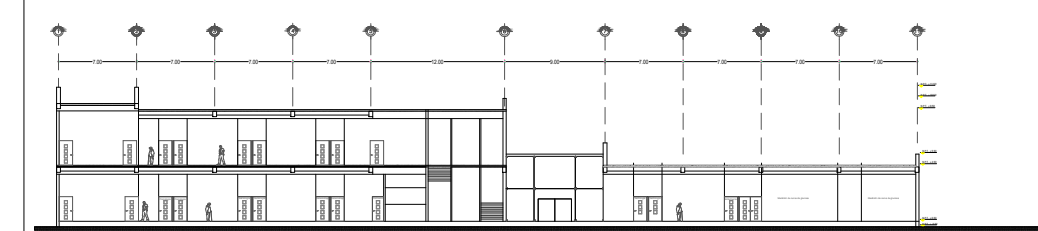
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

**SIMBOLOGÍA**

E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
⚡	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
⊕ N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

**CORTE ESQUEMÁTICO**



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **DETALLES**

PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **S/E**

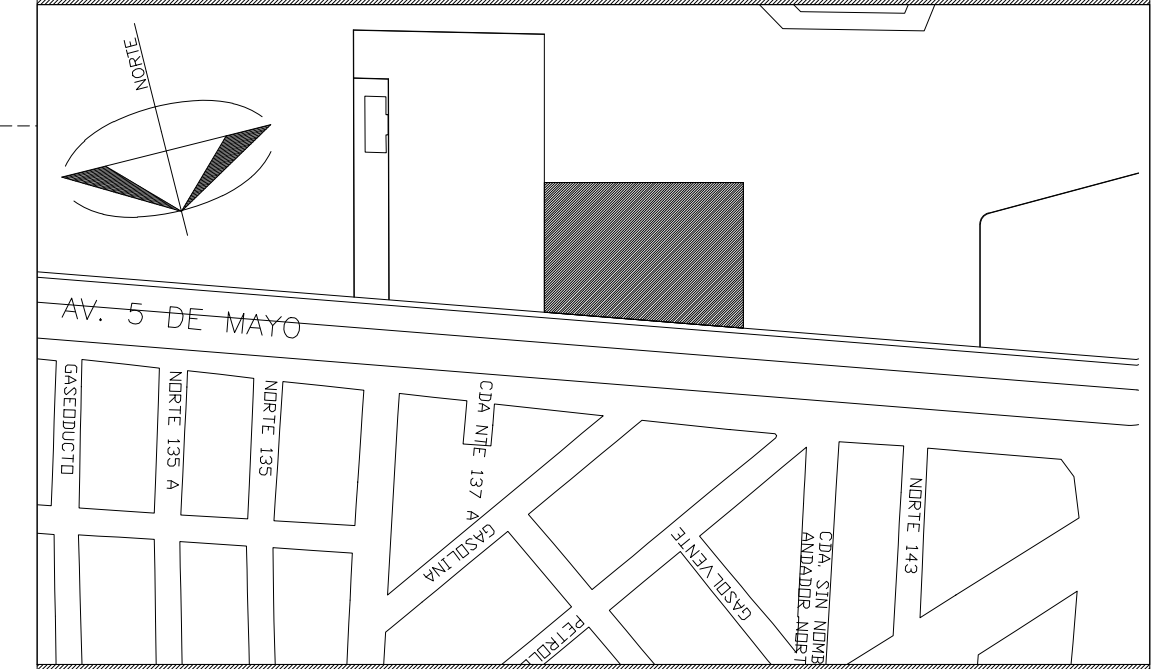
CLAVE **AC-04**

N° DE PLANO **14** N° DE REVISIÓN





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

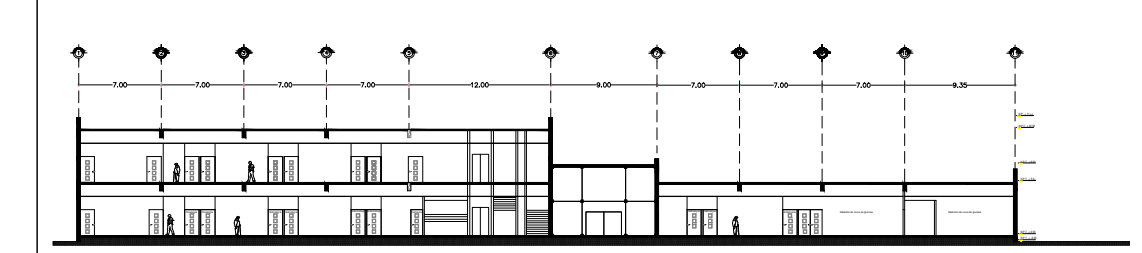
ESCALA GRÁFICA

\* ACOTACIONES EN METROS  
\* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

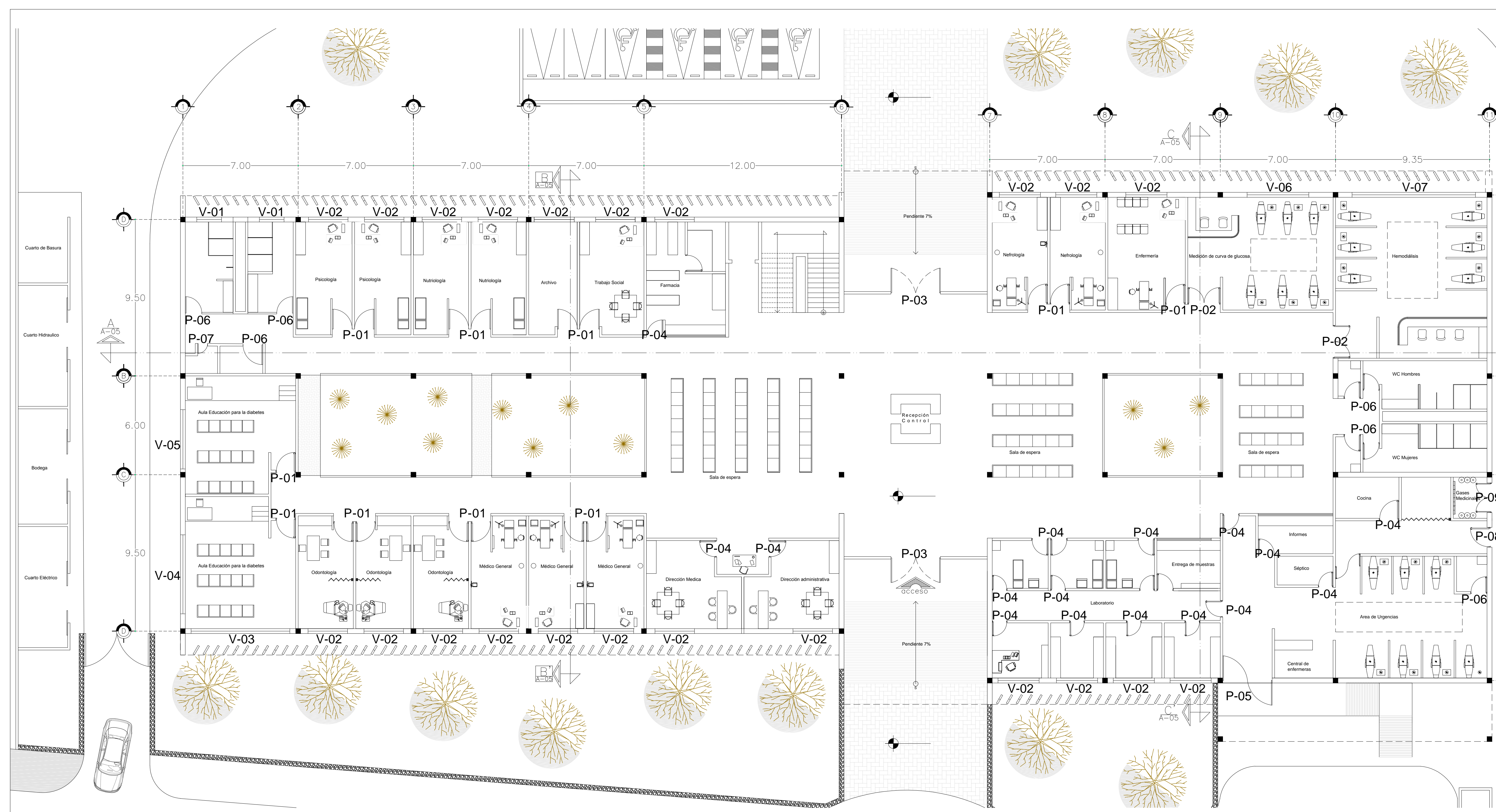
TÍTULO PLANTA BAJA

PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA NOVIEMBRE 2015 ESCALA 1/125

CLAVE **CAN-01**  
N° DE PLANO 15



PUERTAS

Clave	Ancho mts	Alto mts	Cantidad PB
P-01	1.20	2.20	15
P-02	1.00	2.20	2
P-03	1.50	2.20	2
P-04	1.00	2.20	19
P-05	1.50	2.20	1
P-06	1.20	2.20	7
P-07	0.60	2.20	2
P-08	1.20	2.20	1
P-09	0.90	2.20	1

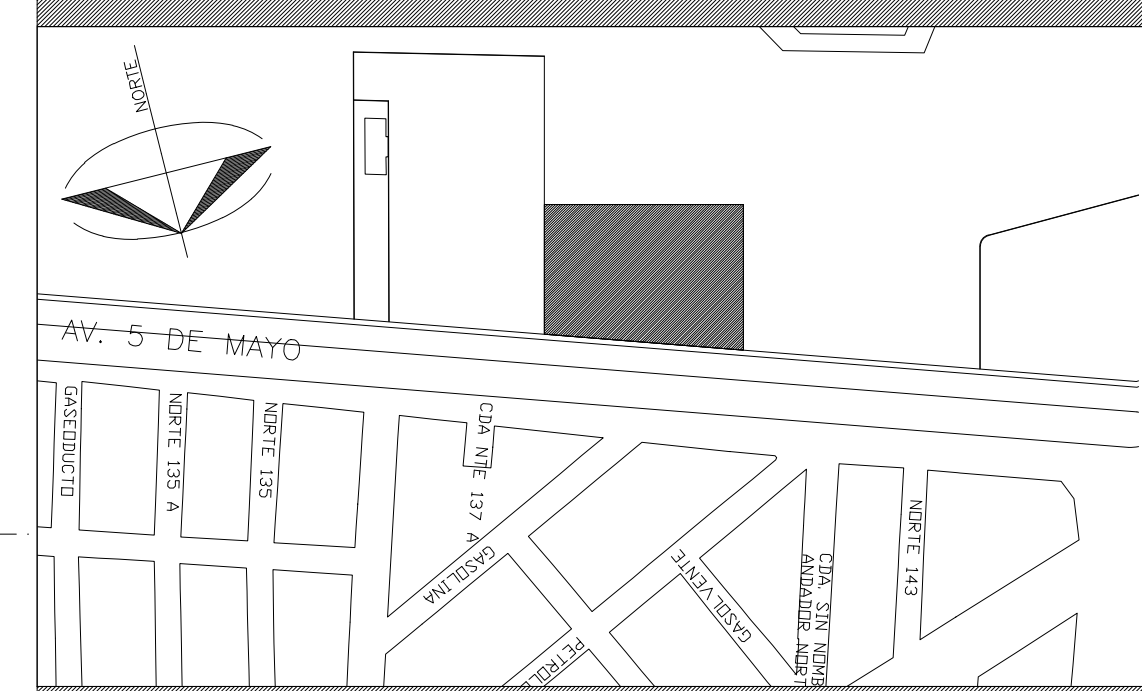
VENTANAS

Clave	Espesor mts	Alto mts	Ancho mts	Características
V-01	0.09	1.80	1.5	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas
V-02	0.09	1.80	2.4	Cristal templado de 9 mm de espesor. 22 piezas
V-03	0.09	1.80	6.0	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 3 m
V-04	0.09	1.80	4.8	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 2.4 m
V-05	0.09	1.80	3.6	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 1.8 m
V-06	0.09	1.80	4	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 2 m
V-07	0.09	1.80	7.5	Cristal templado de 9 mm de espesor. 3 piezas de 1.8 m x 2.5 m





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

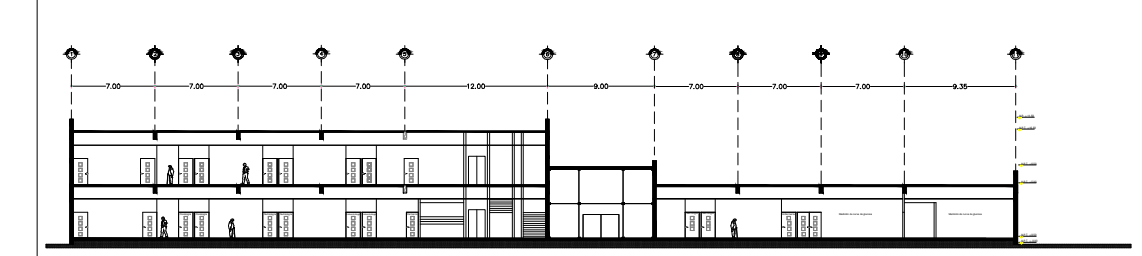
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO PLANTA ALTA

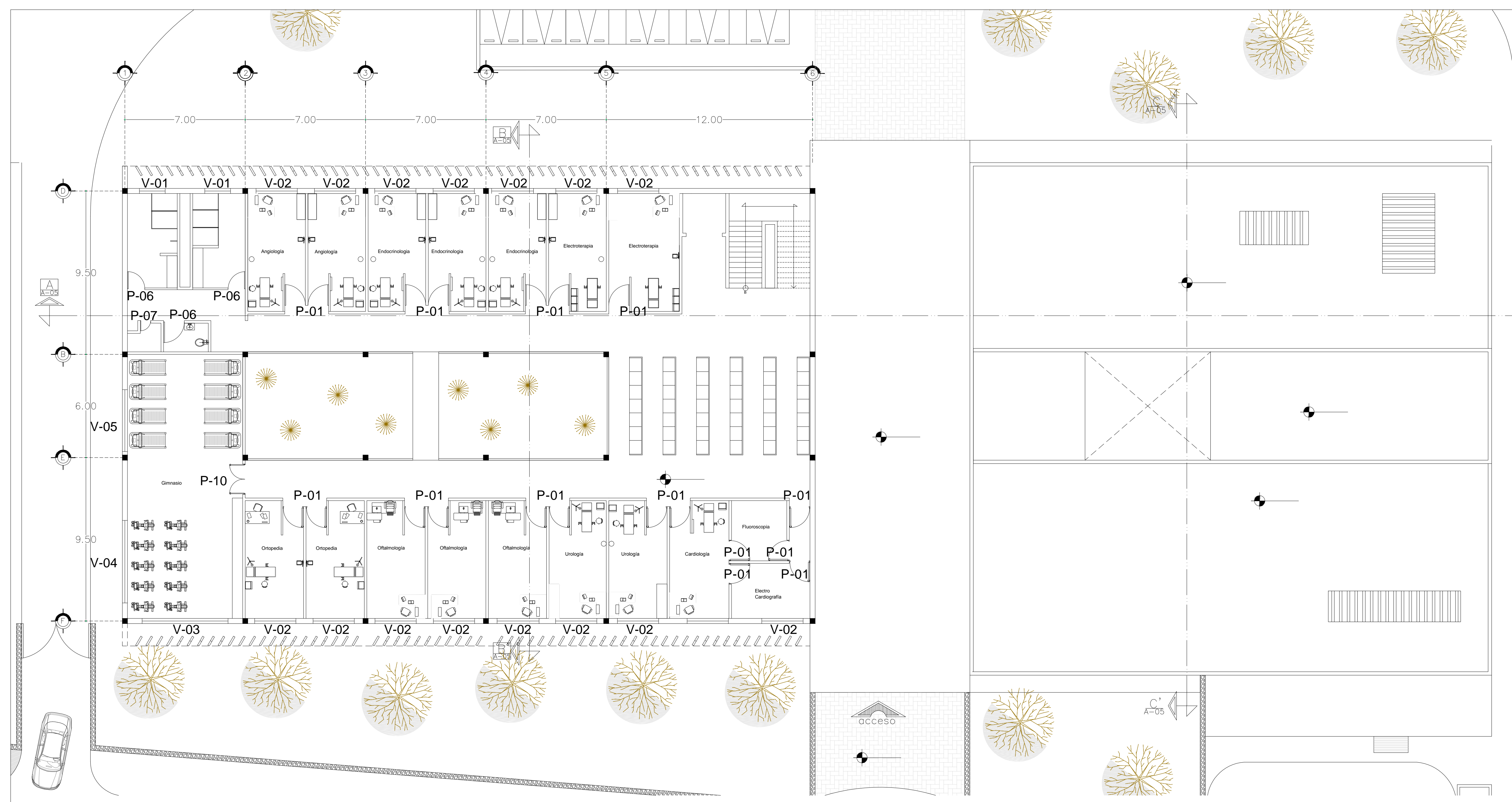
PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA 1/125

CLAVE CAN-02

N° DE PLANO 16



PUERTAS

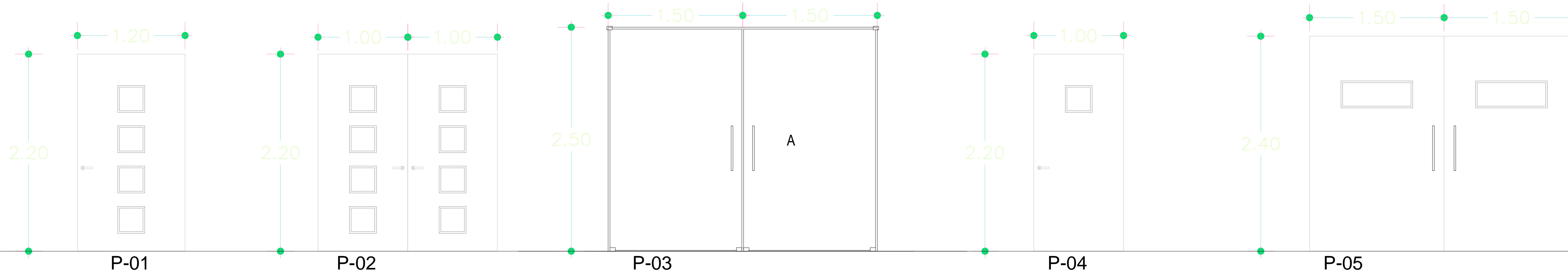
Clave	Ancho mts	Alto mts	Cantidad PB
P-01	1.20	2.20	20
P-06	1.20	2.20	7
P-07	0.60	2.20	2
P-10	0.90	2.20	2

VENTANAS

Clave	Espesor mts	Alto mts	Ancho mts	Características
V-01	0.09	1.80	1.5	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas
V-02	0.09	1.80	2.4	Cristal templado de 9 mm de espesor. 22 piezas
V-03	0.09	1.80	6.0	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 3 m
V-04	0.09	1.80	4.8	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 2.4 m
V-05	0.09	1.80	3.6	Cristal templado de 9 mm de espesor. 2 piezas de 1.8 m x 1.8 m



# P u e r t a s



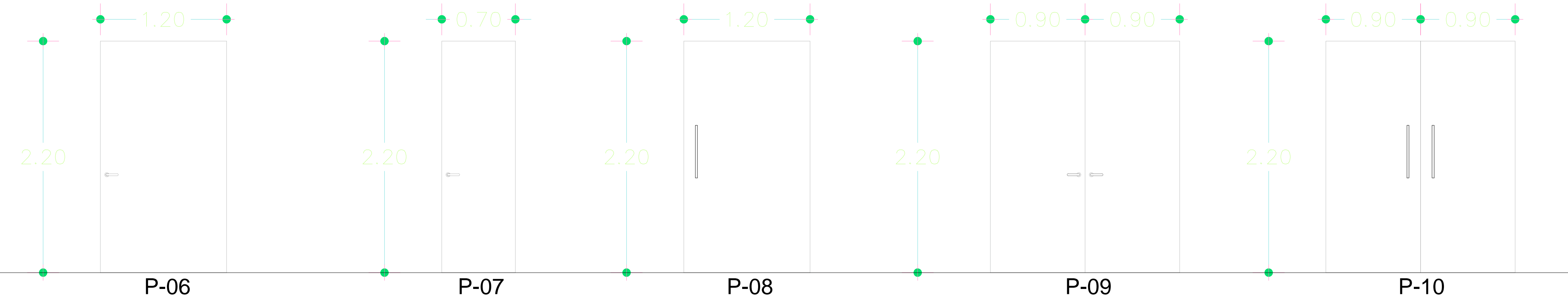
**P-01:** Puerta de caoba contemp marca LOWE'S con antepecho de 0.54 mts. Para acceso a consultorios

**P-02:** Puerta doble de caoba contemp marca LOWE'S con antepecho de 0.54 mts. Para acceso a hemodiálisis y consultorio de medición de glucosa

**P-03:** Puerta con cristal templado ultraclearo de 9.5 mm., con canto pulido brillante perimetral, cerradura a piso de uso rudo marca MAB, bisagra hidráulica de piso doble acción para más de un millón y medio de ciclos de uso y 120 Kg/Fza marca MAB, dos jaladeras de acero inoxidable de 50 cm tipo "H" marca HERRALUM, 2 clips muro vidrio, 2 herrajes superiores tipo "L" para puerta, dos puntos de giro superiores todo acero inoxidable marca MAB.

**P-04:** Puerta doble de Tambor Eucaplac Chocolate marca LOWE'S con un espesor de 2.13 cms. Para acceso a oficinas y laboratorio.

**P-05:** Puerta doble tipo powercel de 2.20 x 1.50 mts. Para acceso a Urgencias.



**P-06:** Puerta tipo powercel de 2.20 x 1.20 mts. Para acceso a Sanitarios.

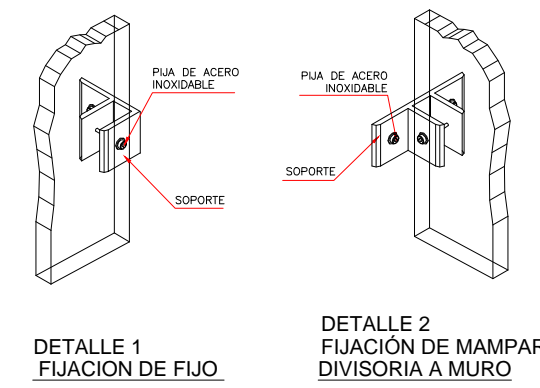
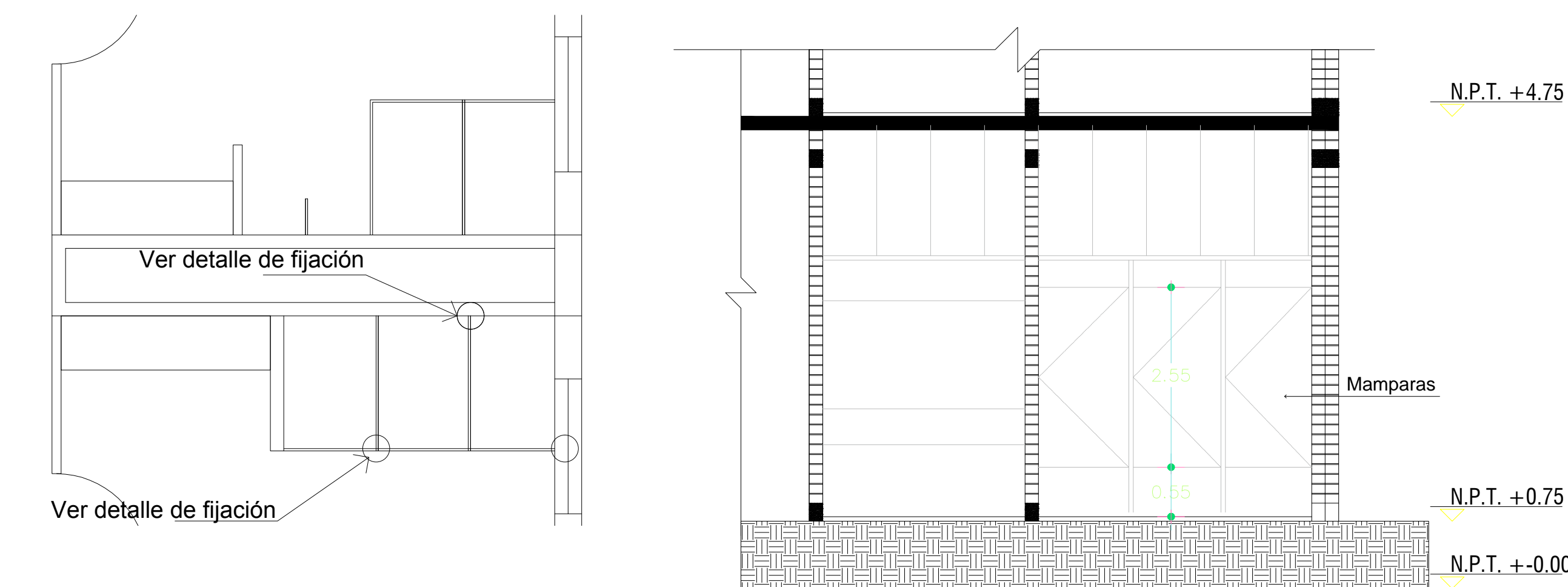
**P-07:** Puerta tipo powercel de 2.20 x 0.70 mts. Para acceso a Cuartos de servicio.

**P-08:** Puerta tipo powercel de 2.20 x 1.20 mts.

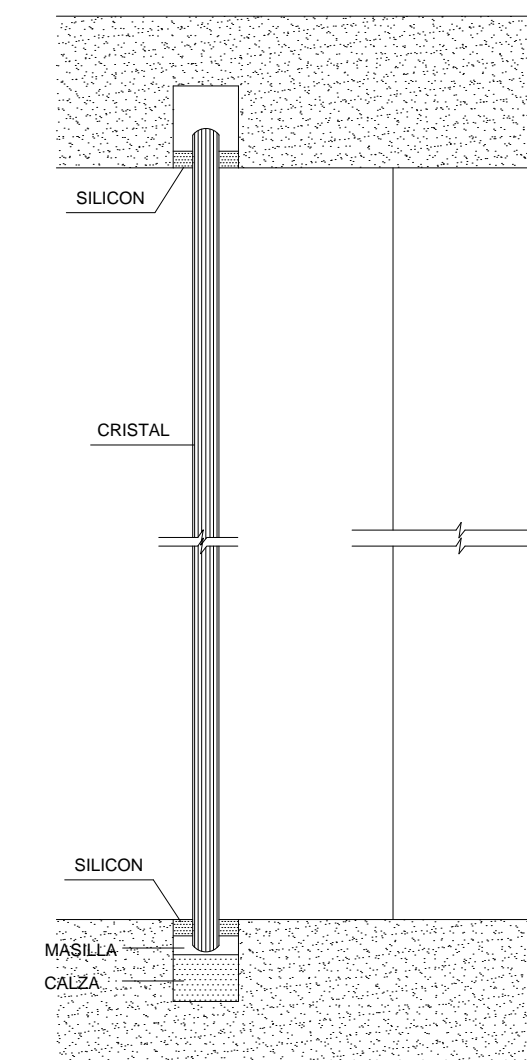
**P-09:** Puerta doble tipo powercel de 2.20 x 0.70 mts. Para acceso a Cuarto de servicio.

**P-10:** Puerta doble de caoba contemp marca LOWE'S con antepecho de 0.54 mts. Para acceso a Gimnasio.

# M a m p a r a s d e S a n i t a r i o s

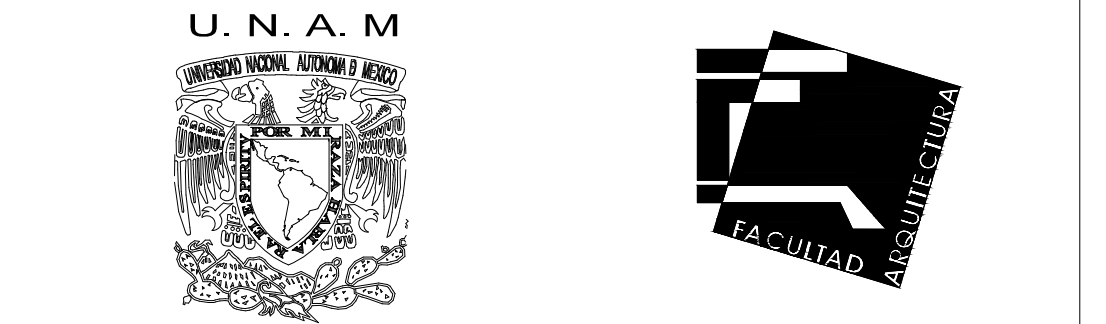
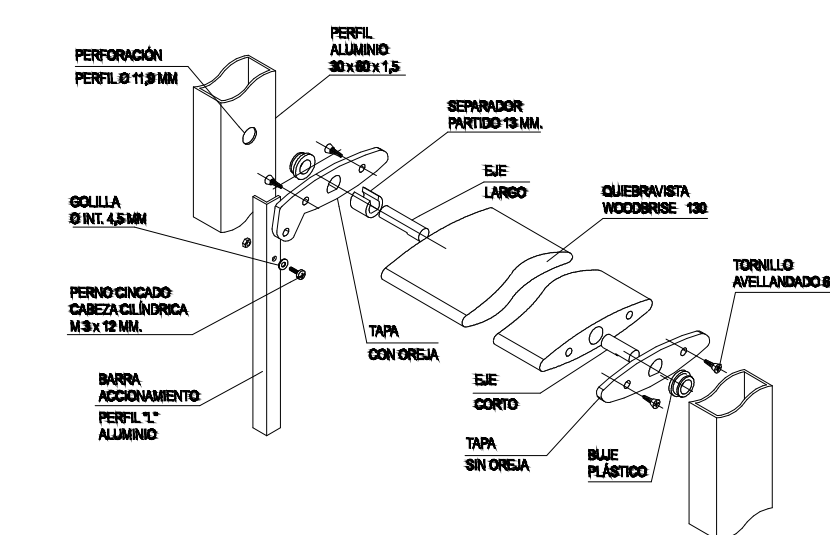


# Detalle de ventanas y celosía

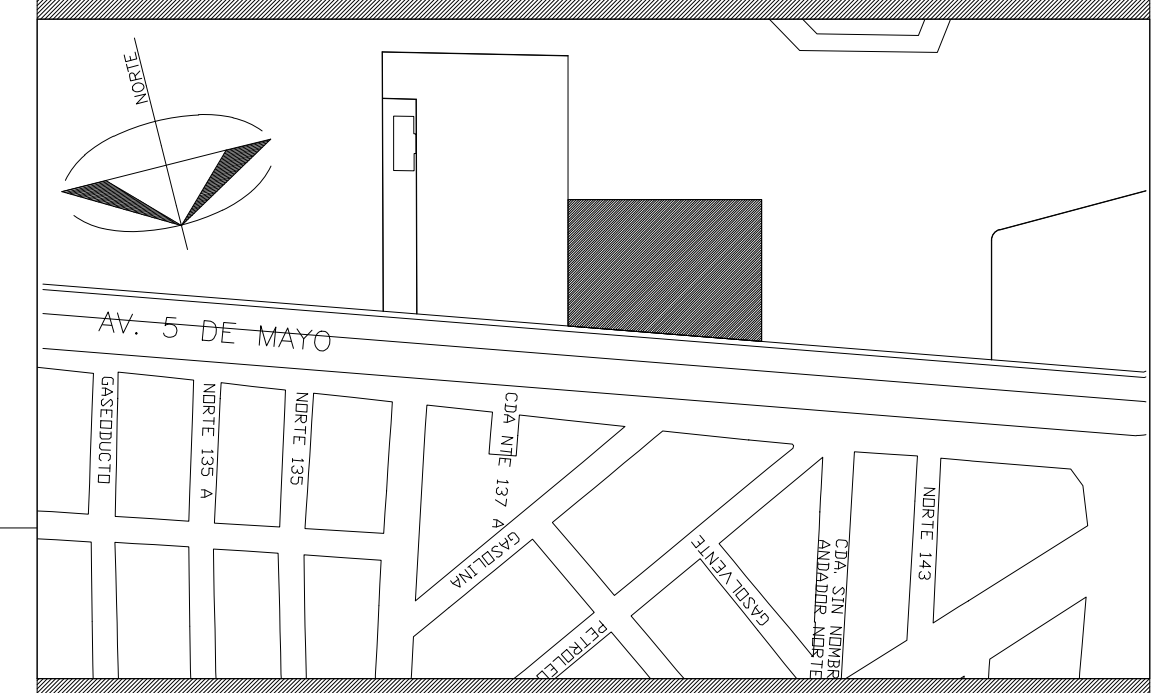


## COMPONENTES

WOODBRISE 66 / 130 MÓVIL



## CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



## NOTAS GENERALES

ESCALA GRÁFICA

\* ACOTACIONES EN METROS  
\* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

## SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

## CORTE ESQUEMÁTICO

PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

TÍTULO DETALLES

PROYECTO ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ ROMERO GONZALEZ I R M A , ARQ

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA S/E

CLAVE CAN-03

N° DE PLANO 17



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

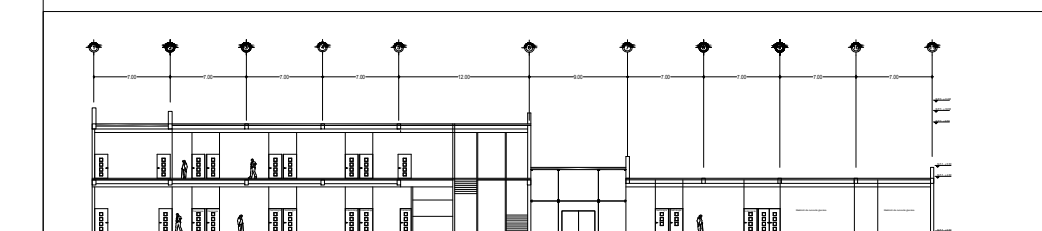
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
	COLUMNA
	ZAPATA
	TRABE DE LIGA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

PARTIDA CIMENTACIÓN

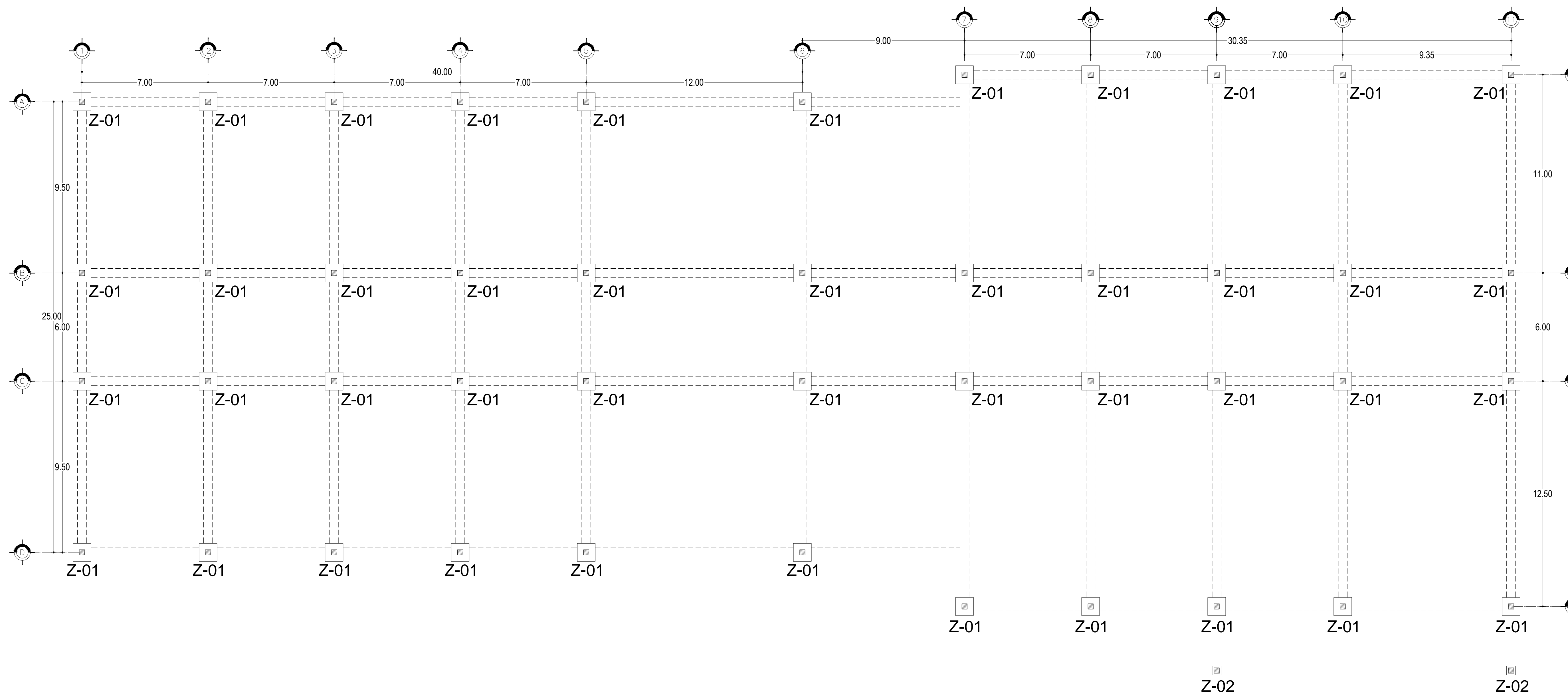
PROYECTO ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

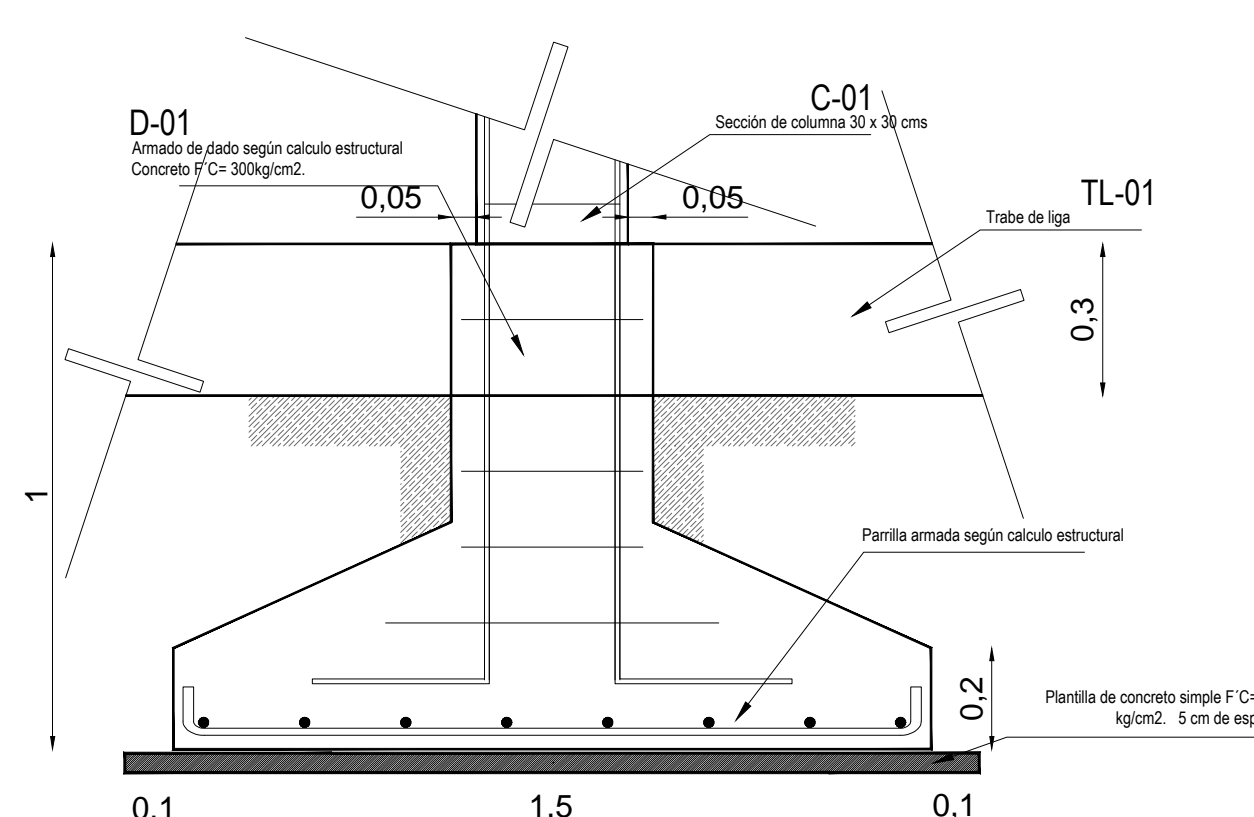
FECHA OCTUBRE DE 2015 ESCALA 1/120

CLAVE ES-01

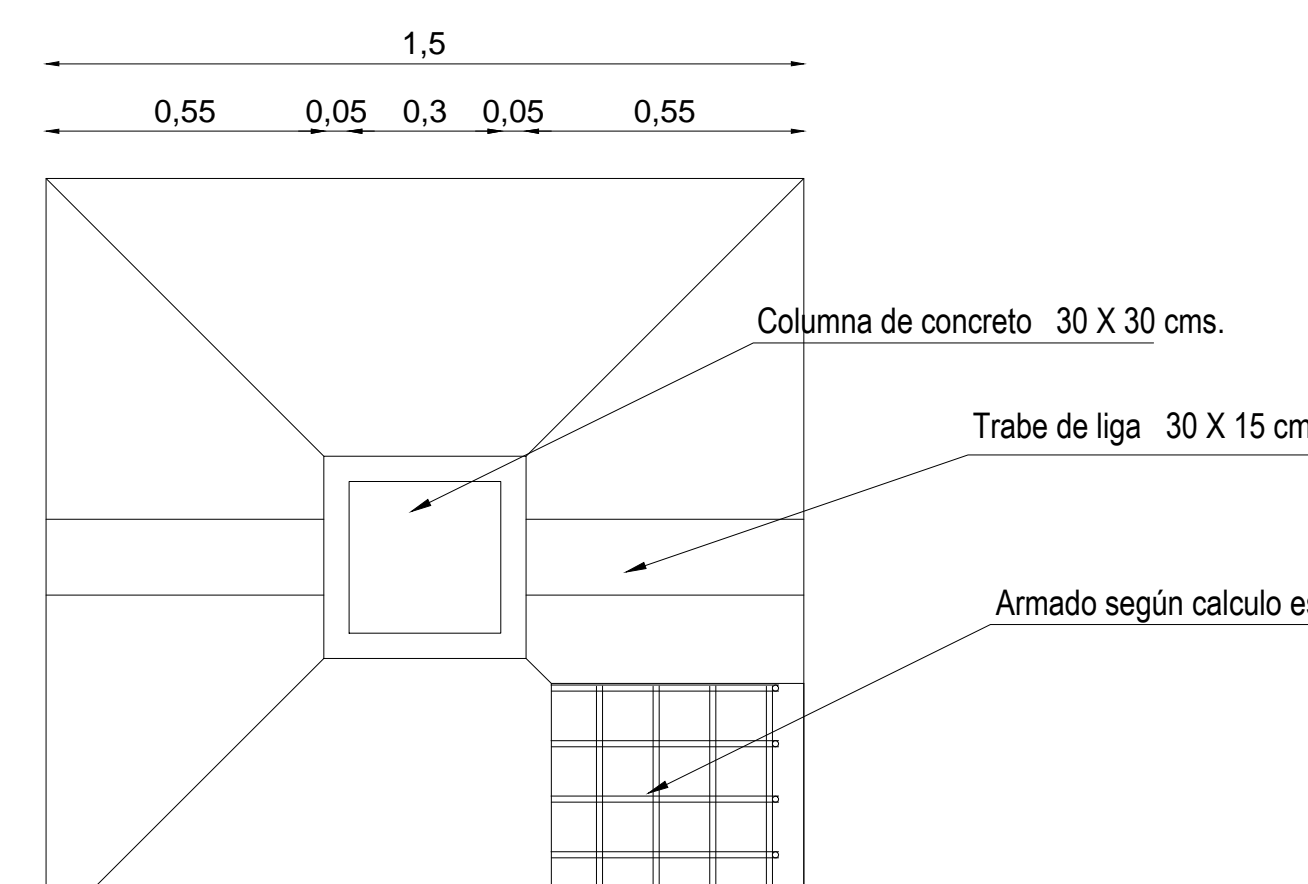
N° DE PLANO 18 N° DE REVISIÓN



- Columna de 0.30 x 0.30 m
- Zapata 01 de 1.5 x 1.5 m
- Zapata 02 de 1 x 1 m
- Trabe de liga

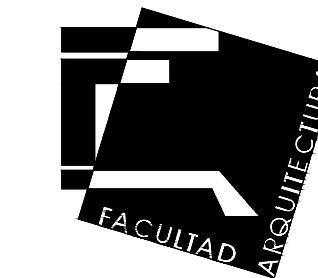


Alzado ZA-01  
Zapata Aislada  
Concreto F'C=300 kg/cm<sup>2</sup>.  
Plantilla de concreto simple F'C= 100 kg/cm<sup>2</sup>.  
Esc.: 1:15



Planta ZA-01  
Zapata Aislada  
Concreto F'C=300 kg/cm<sup>2</sup>.  
Plantilla de concreto simple F'C= 100 kg/cm<sup>2</sup>.  
Esc.: 1:15





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

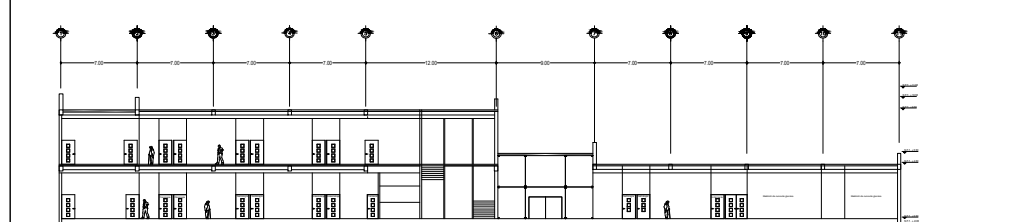
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A'	INDICA VISTA DE CORTE
↕	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
⬆ N.P.T.	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
■	COLUMNA
■	ZAPATA
---	TRABE

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

PARTIDA ESTRUCTURALES

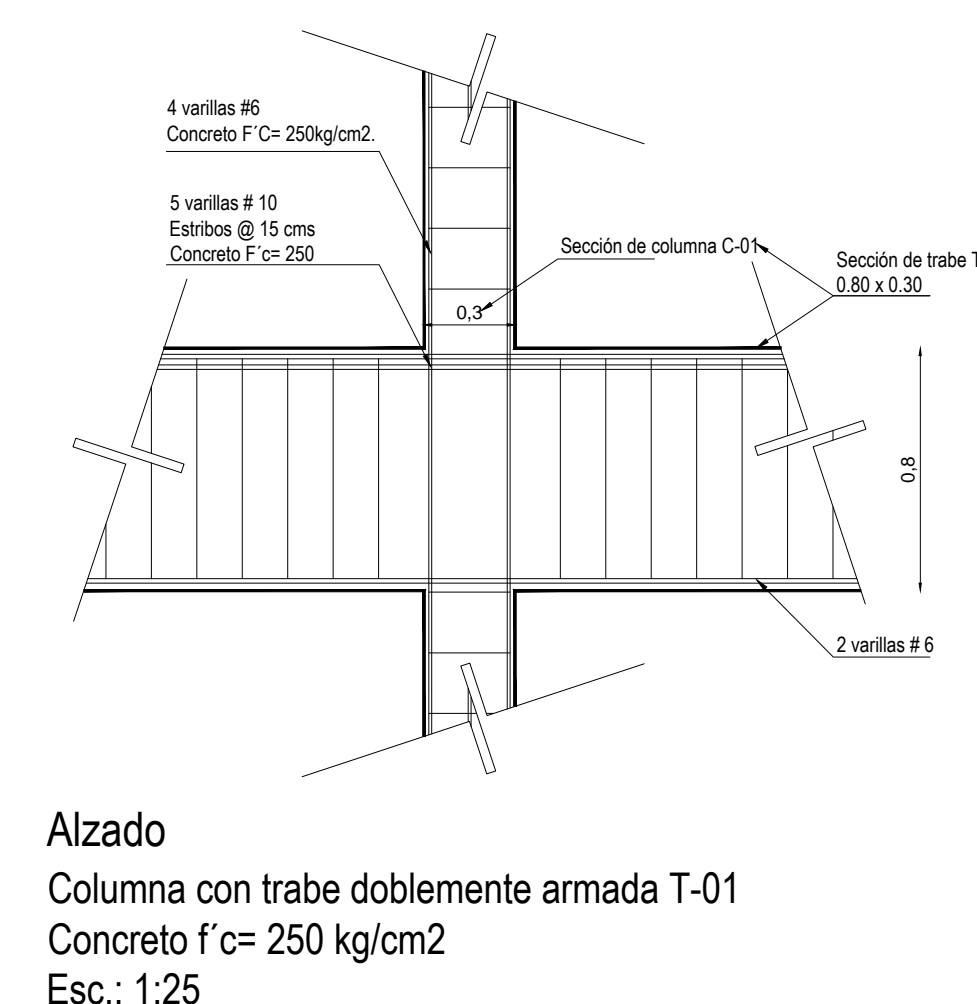
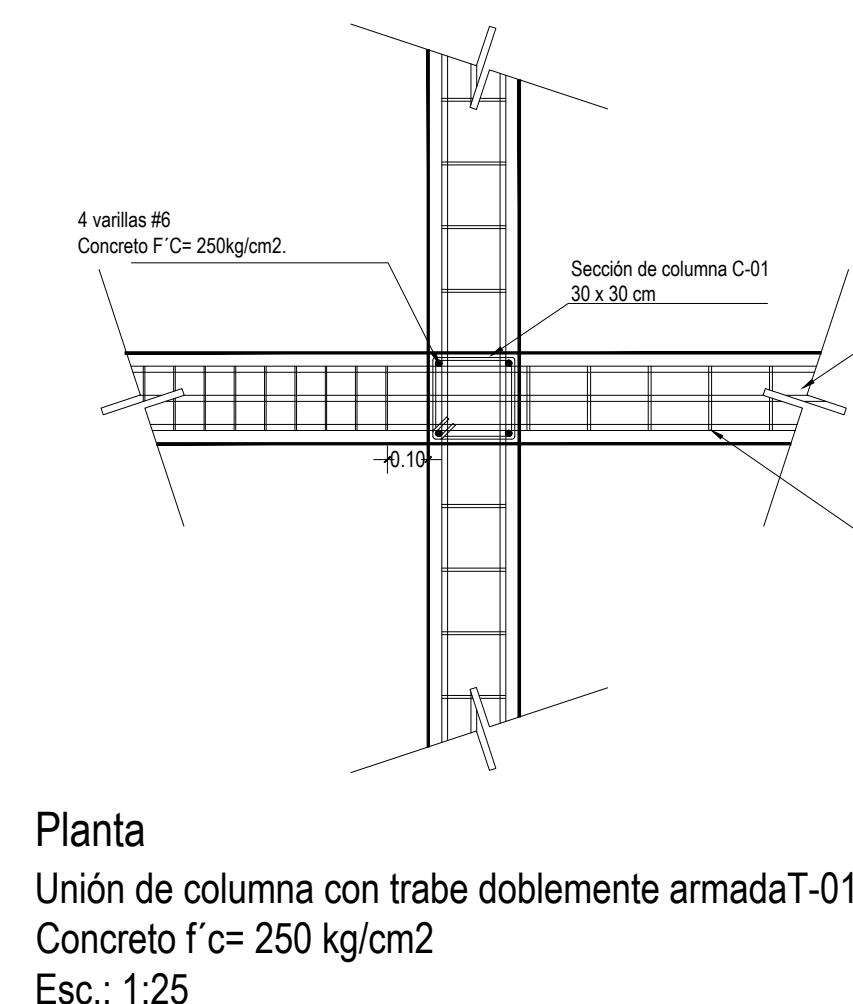
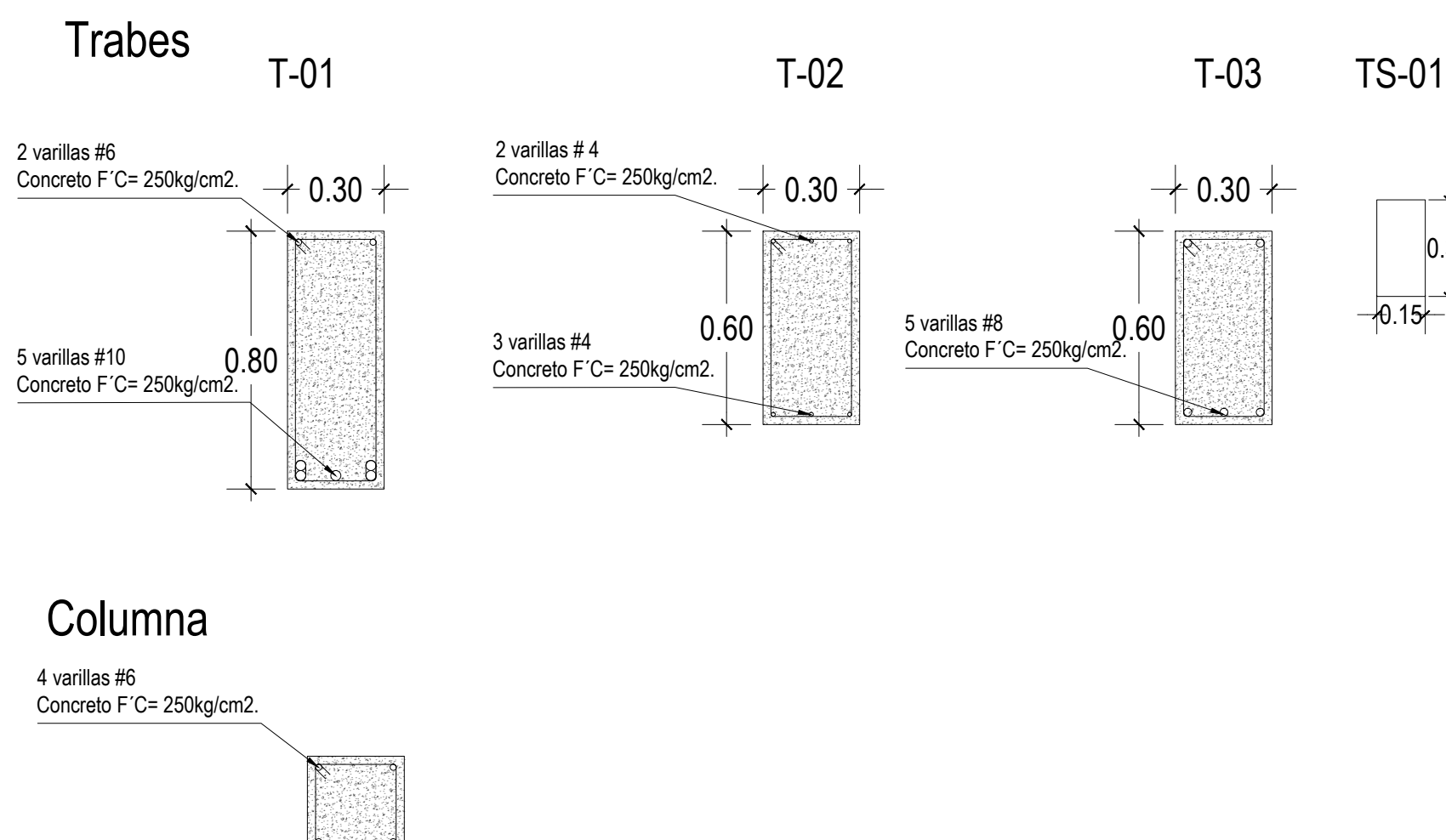
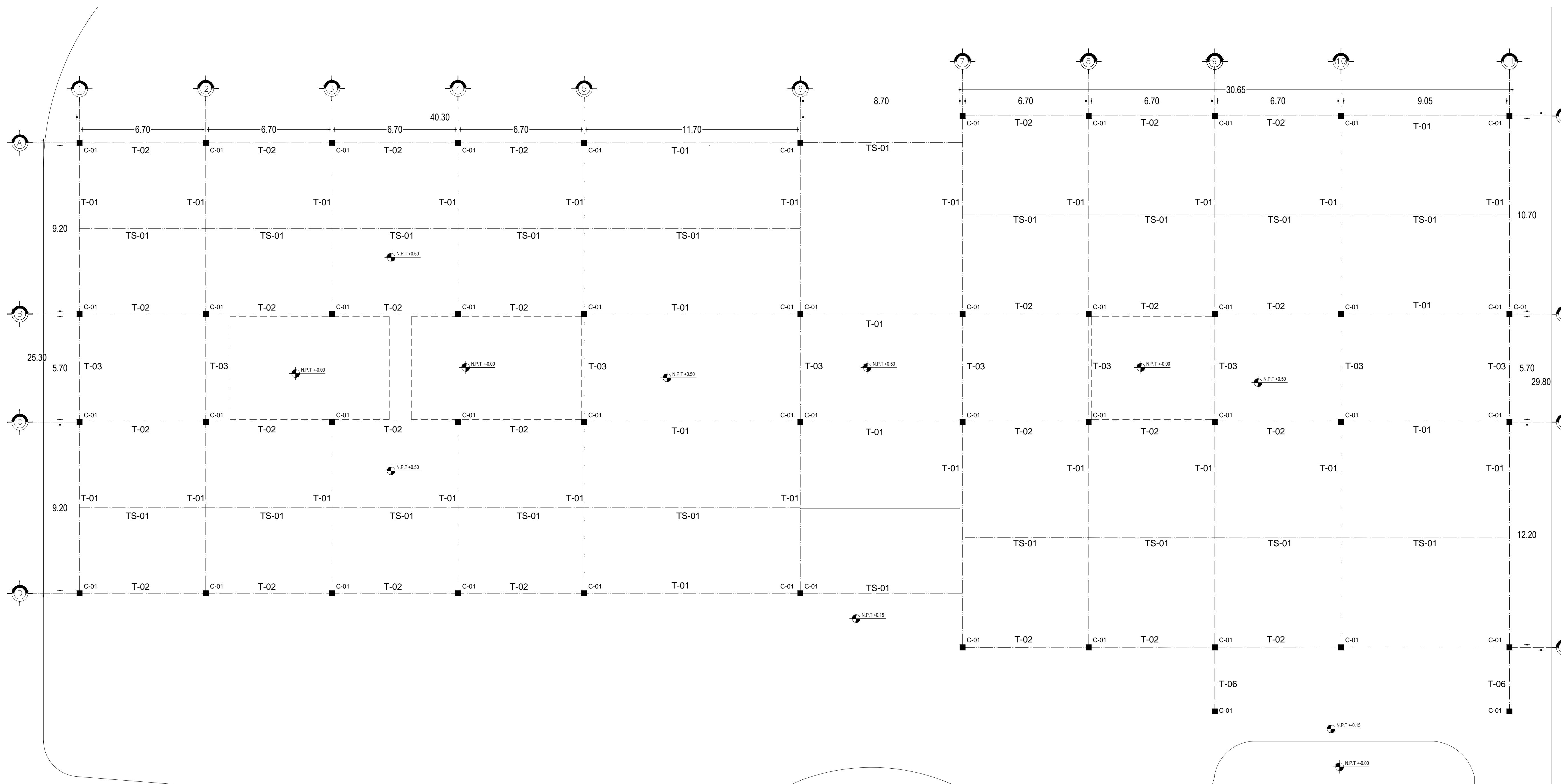
PROYECTO ROA MUÑOZ JESUS

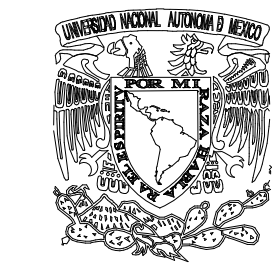
ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA OCTUBRE DE 2015 ESCALA 1/120

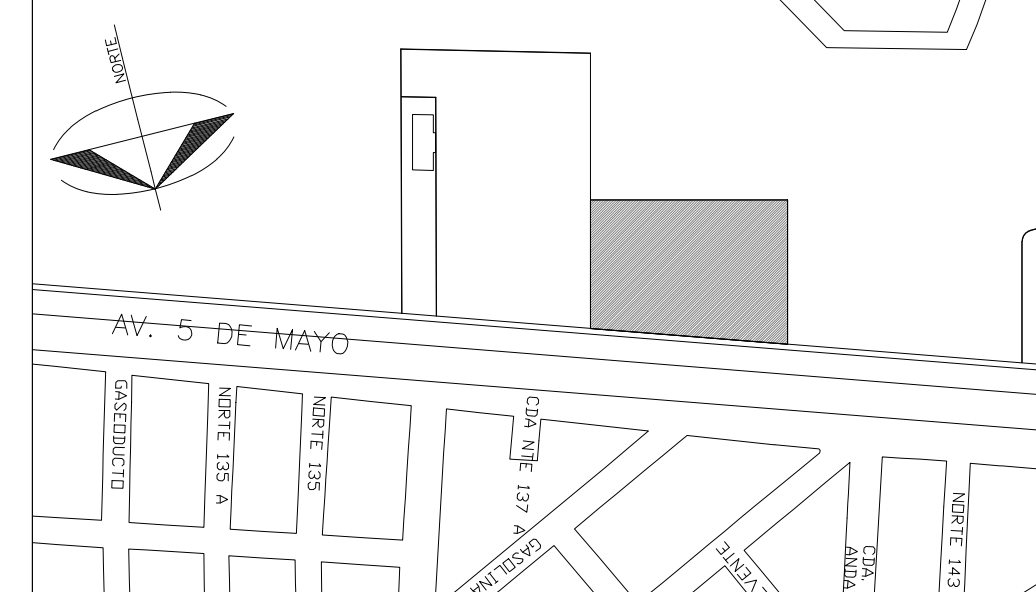
CLAVE ES-02

N° DE PLANO 19 N° DE REVISIÓN





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

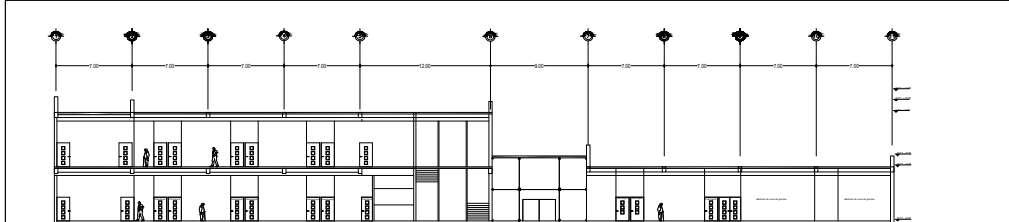
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
A'	INDICA VISTA DE CORTE
↓	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
N-0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA
■	COLUMNA
▣	ZAPATA
---	TRABE DE LIGA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

PARTIDA ESTRUCTURALES

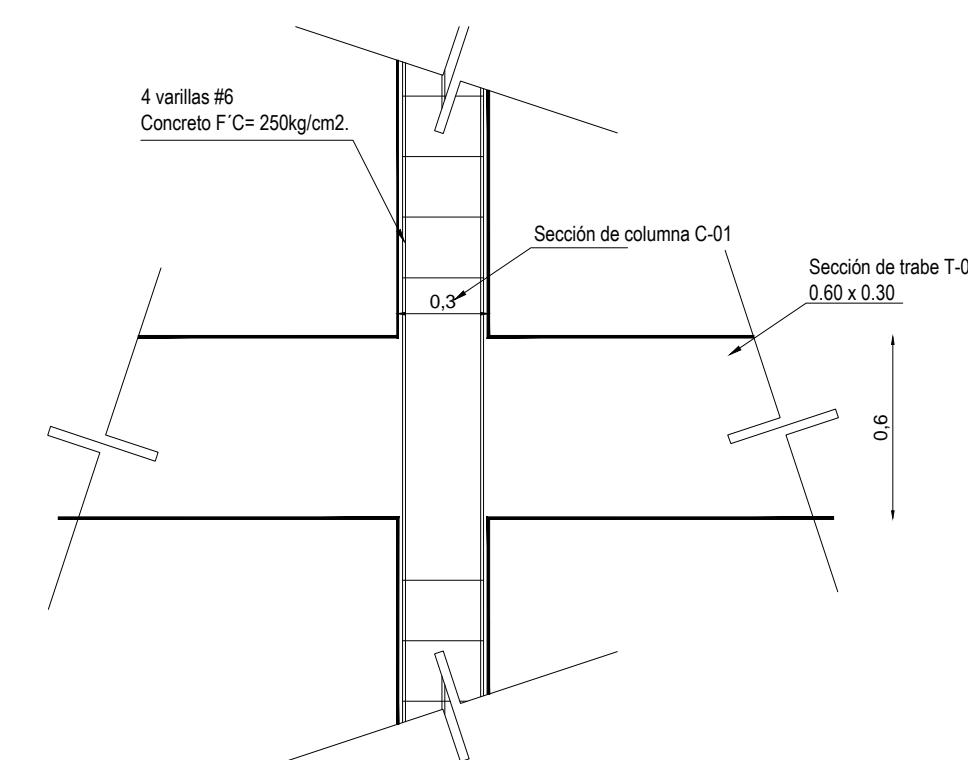
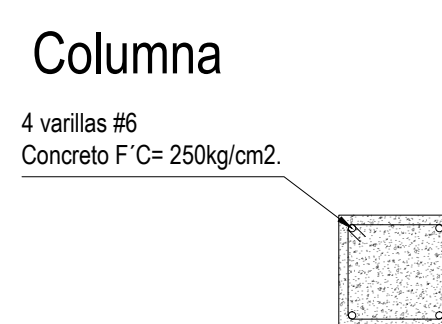
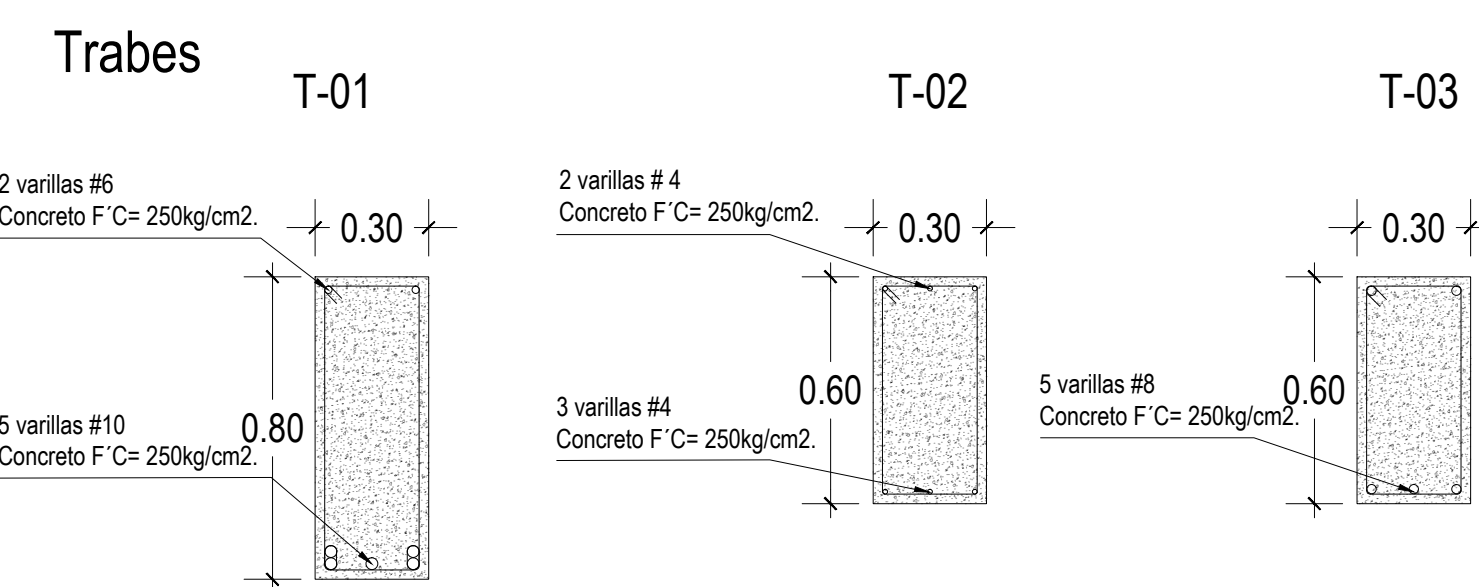
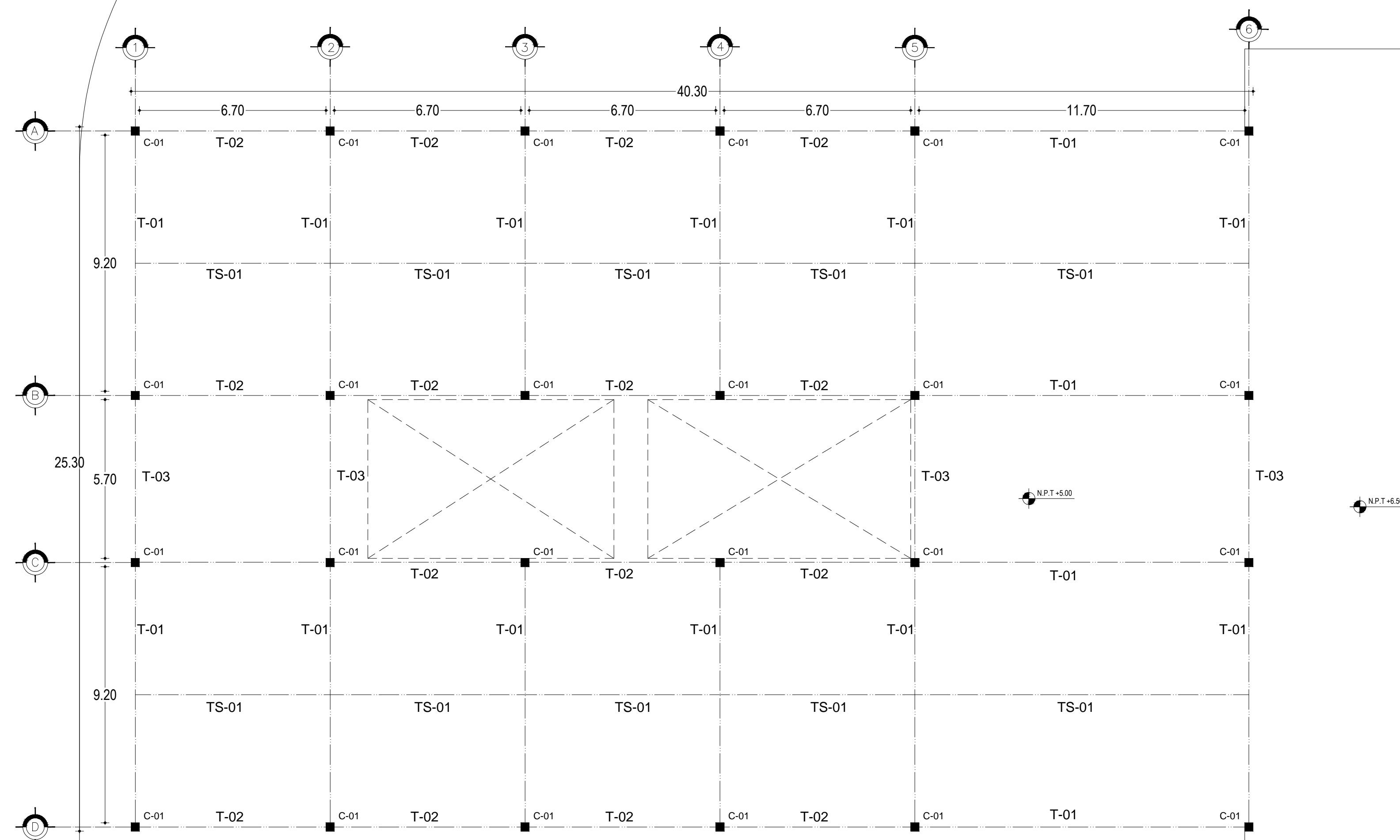
PROYECTO ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

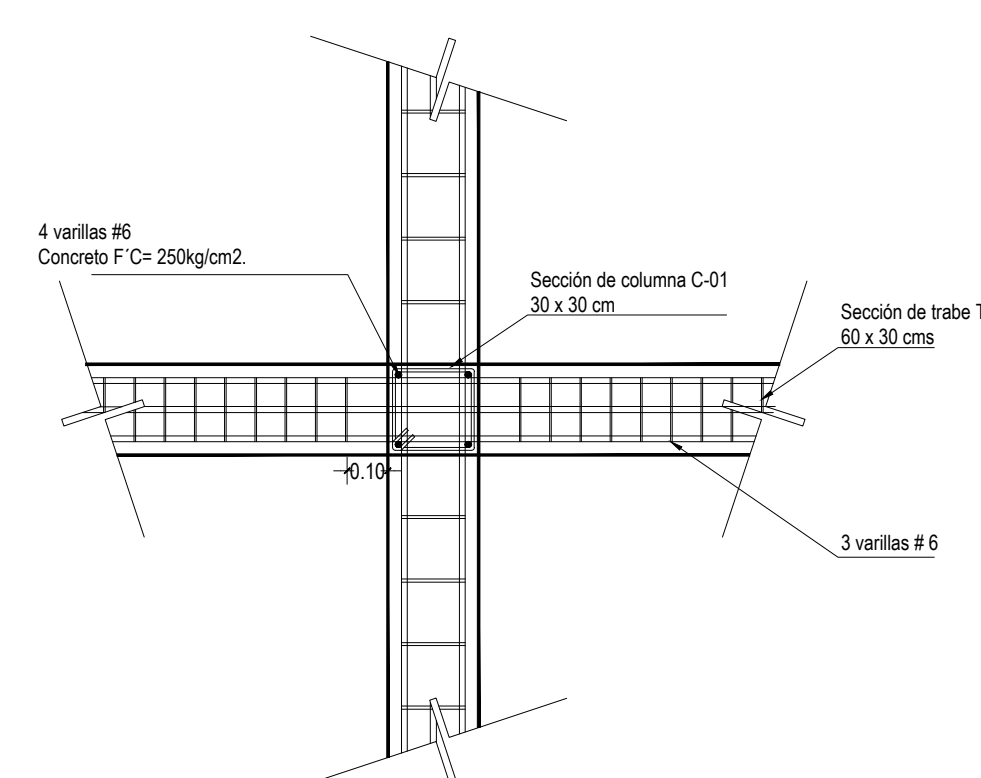
FECHA OCTUBRE DE 2015 ESCALA 1/120

CLAVE ES-03

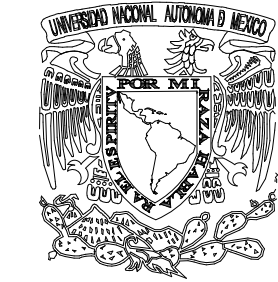
N° DE PLANO 20 N° DE REVISIÓN



Planta  
Unión de columna con trabe T-03  
Concreto f'c= 250 kg/cm2  
Esc.: 1:25



Alzado  
Columna con trabe T-03  
Concreto f'c= 250 kg/cm2  
Esc.: 1:25



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

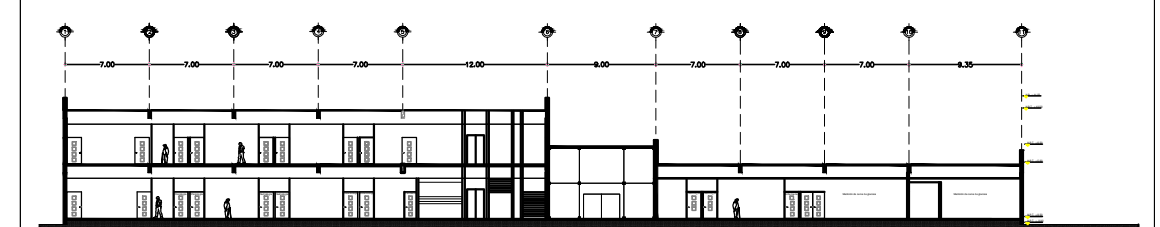
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **PLANTA DE CONJUNTO**

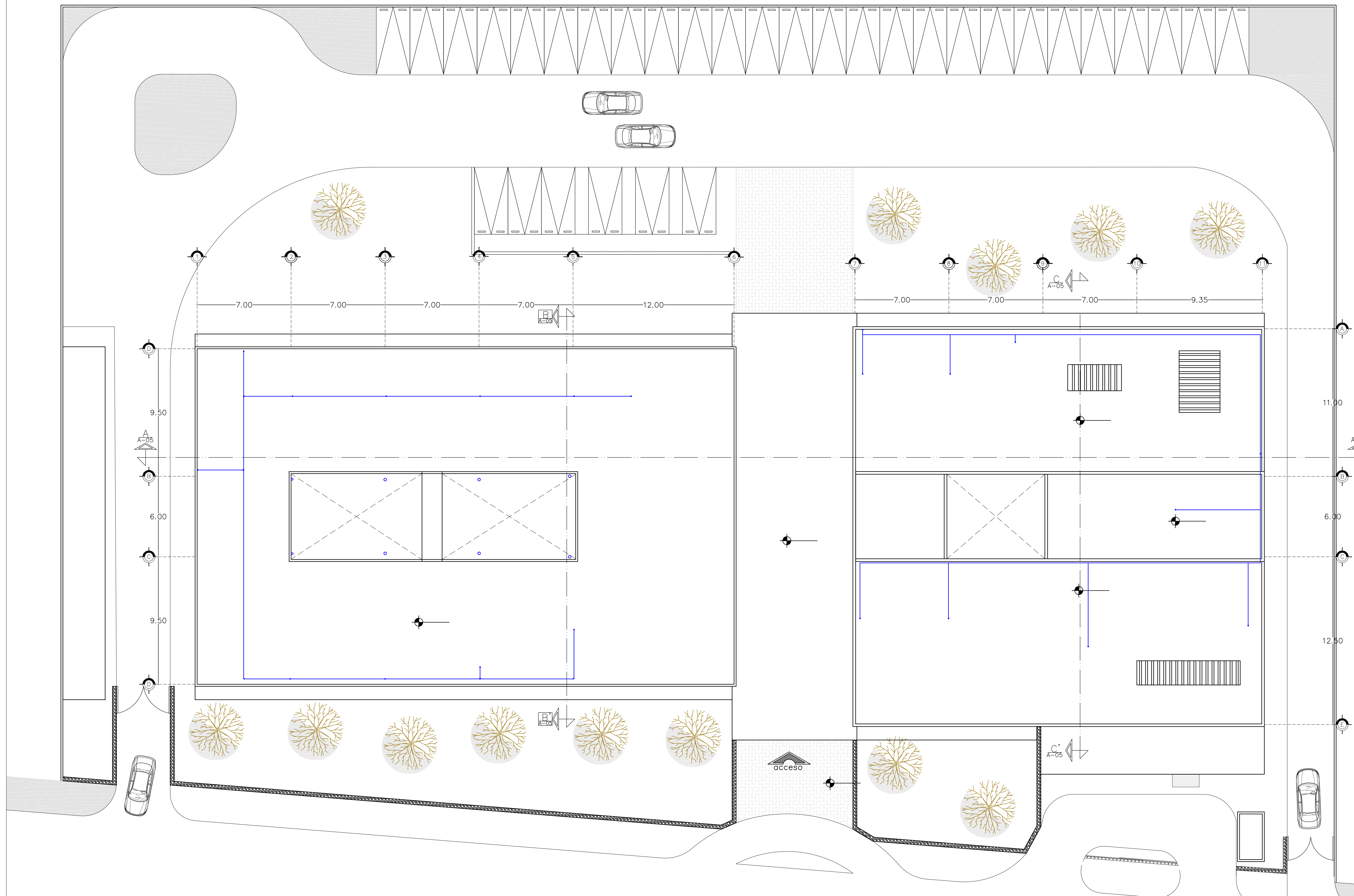
PROYECTO **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ**  
**SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ**  
**ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/150**

CLAVE **IS-01**

N° DE PLANO **21**

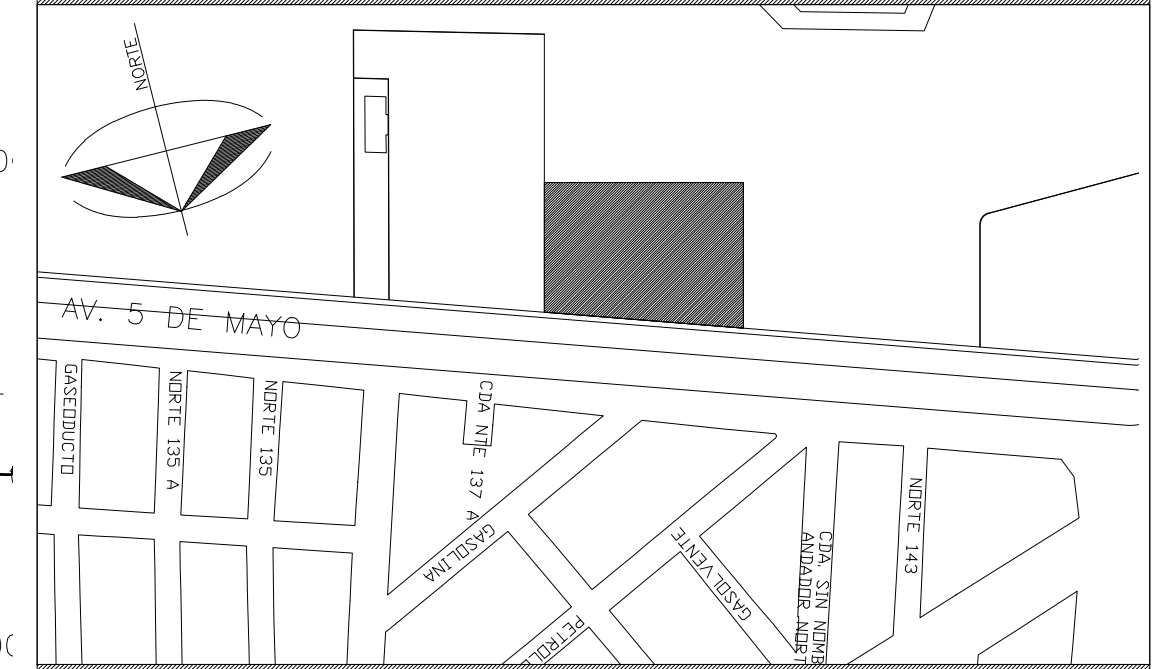


Av. 5 de mayo





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

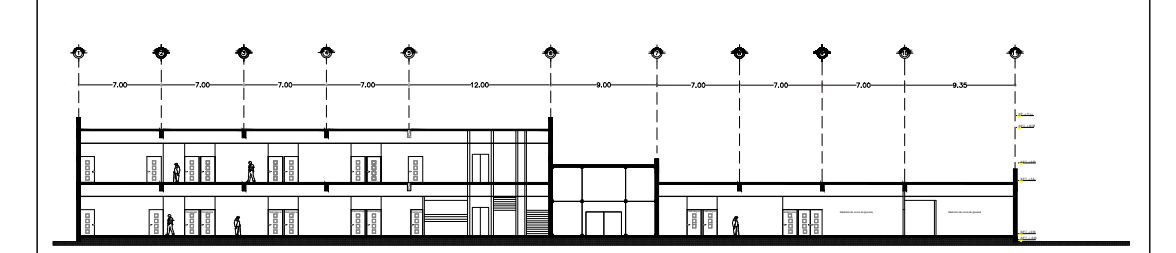
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **P L A N T A B A J A**

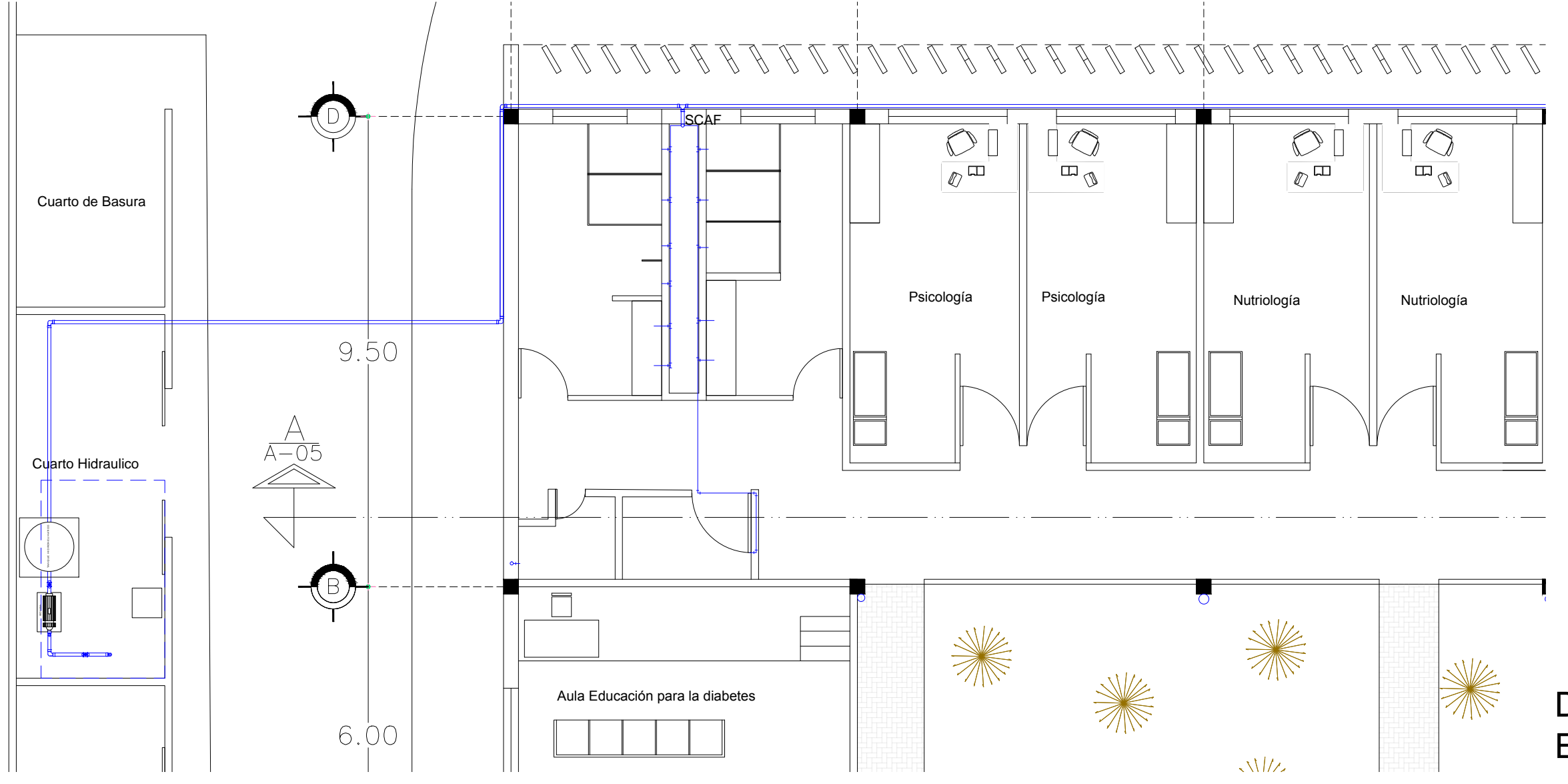
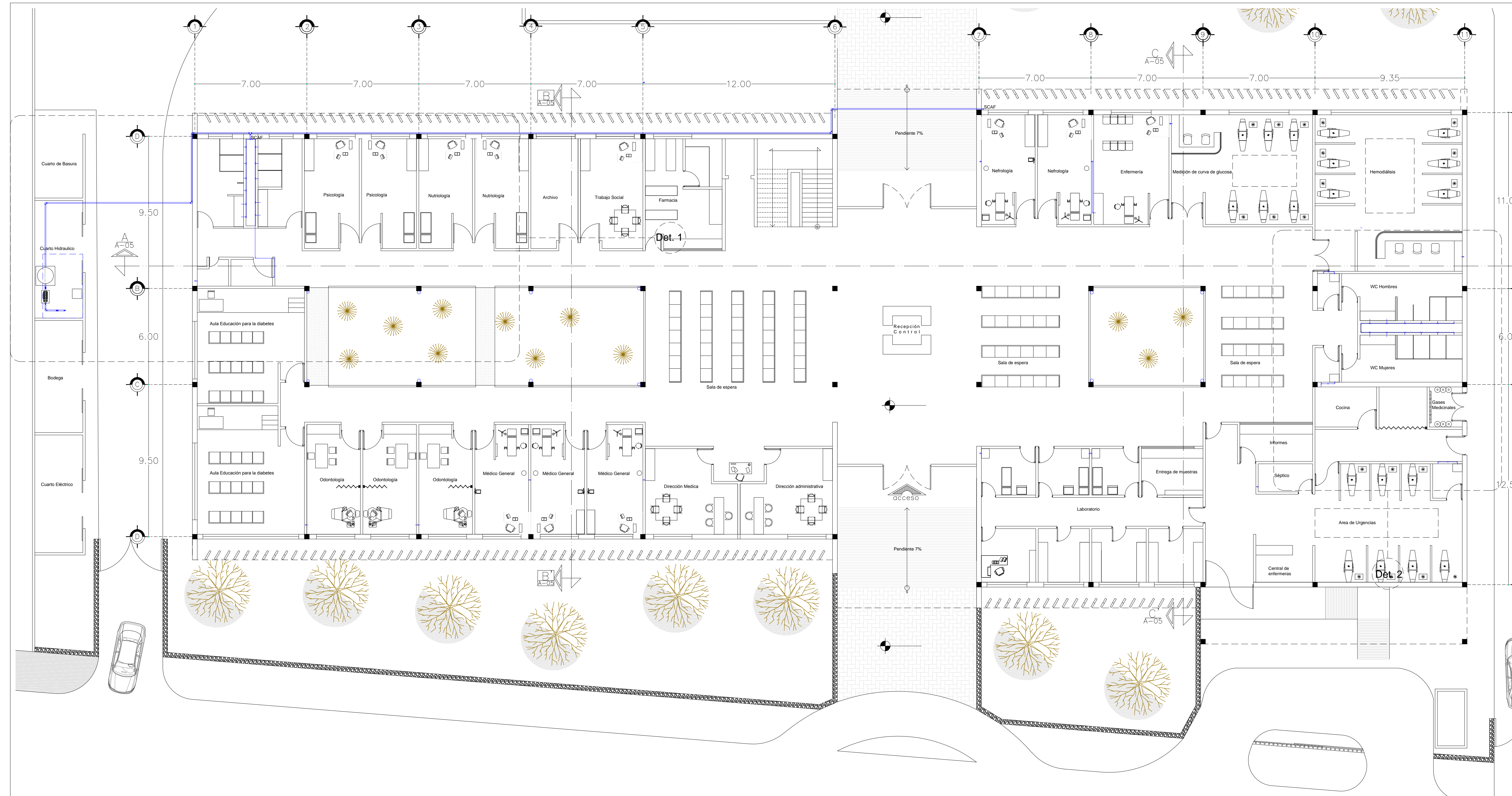
PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ I R M A , A R Q**

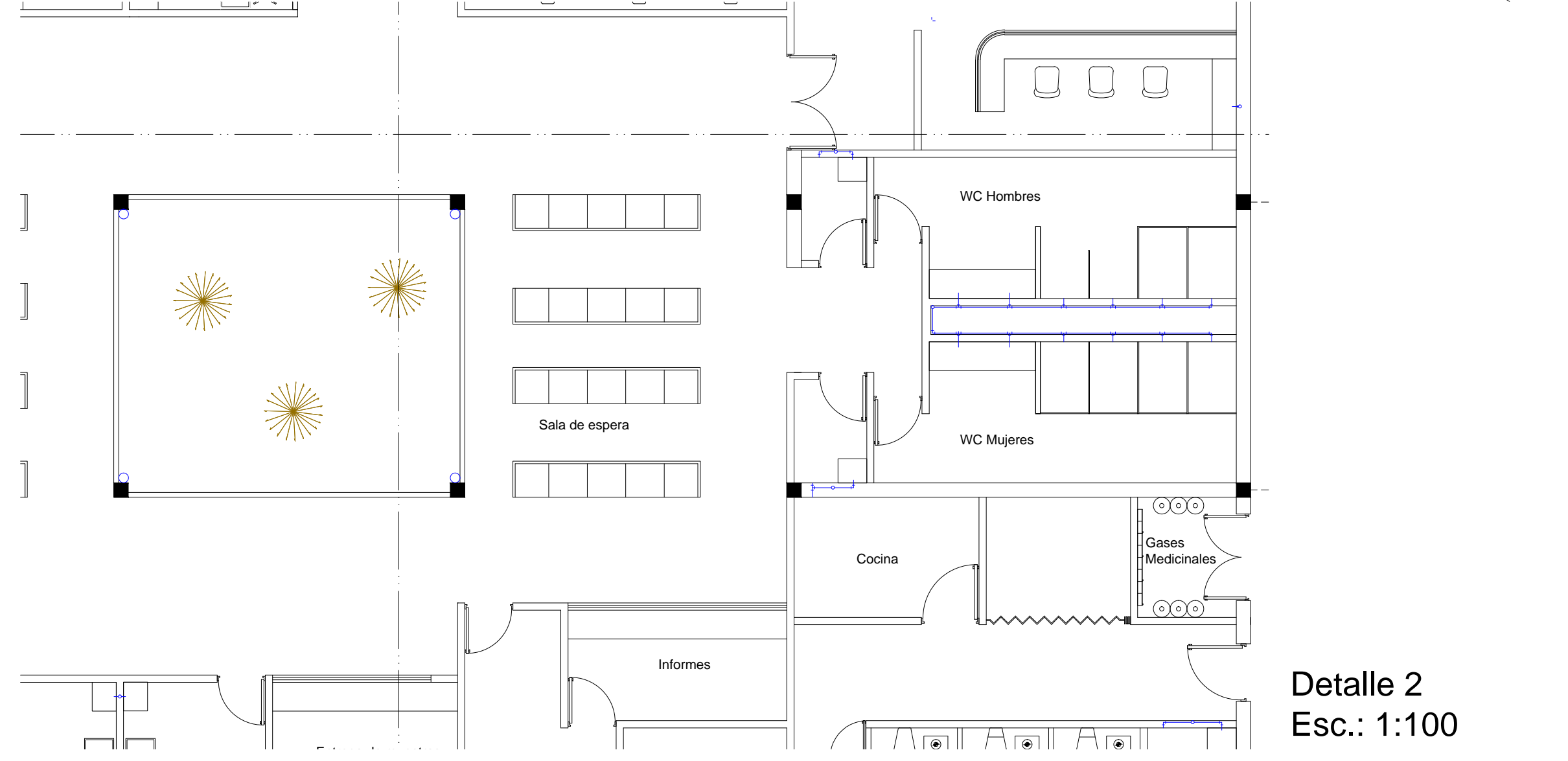
FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/150**

CLAVE **IH-02**

N° DE PLANO **22**

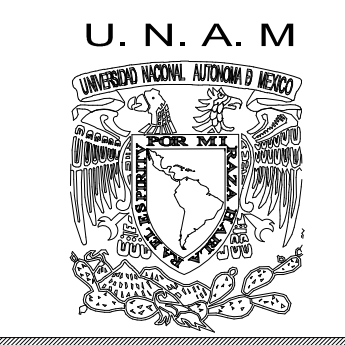
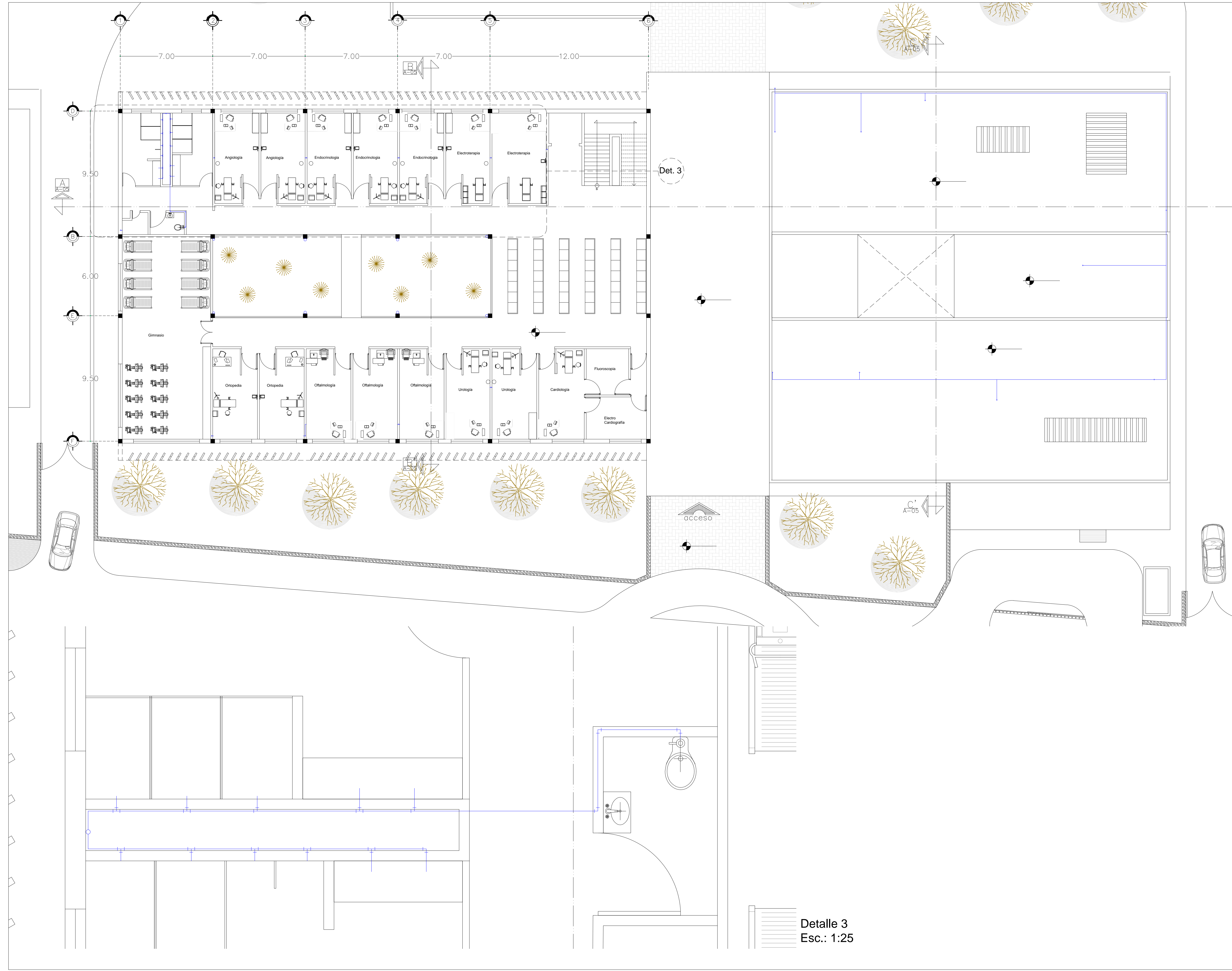


Detalle 1  
Esc.: 1:100

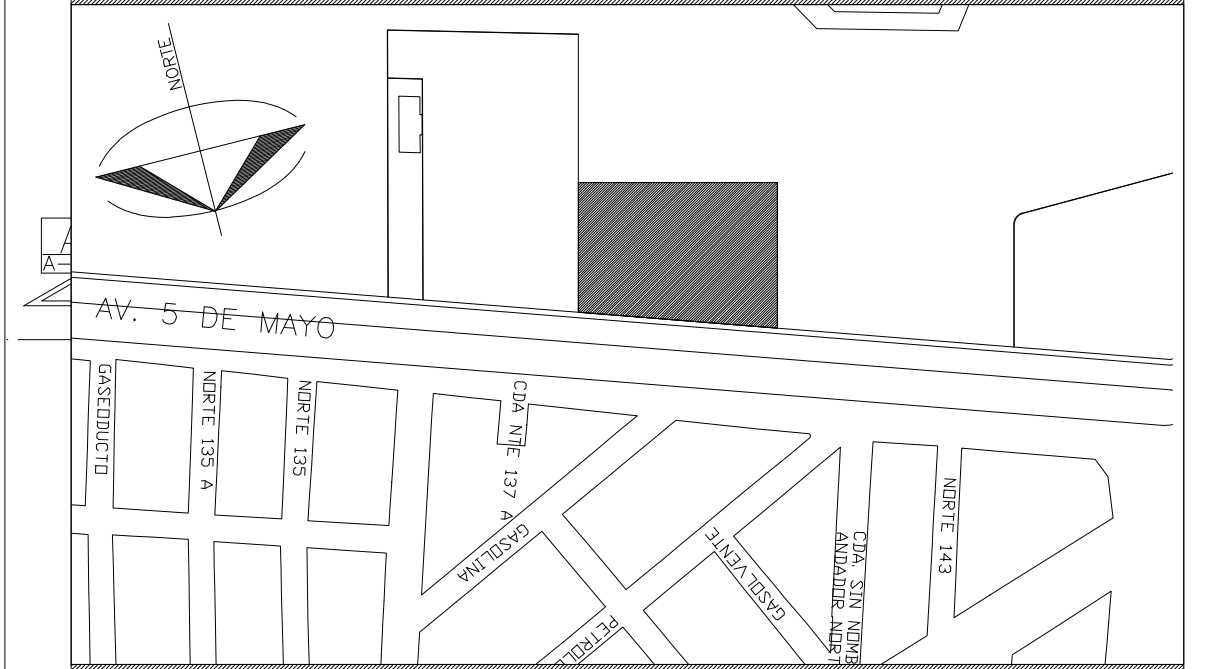


Detalle 2  
Esc.: 1:100





**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



**NOTAS GENERALES**

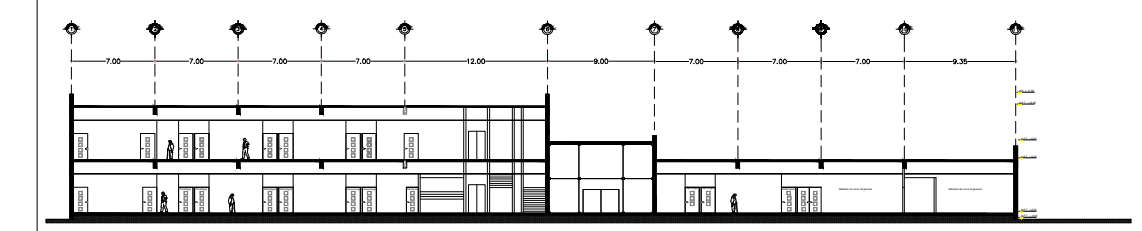
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

**SIMBOLOGÍA**

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
I	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

**CORTE ESQUEMÁTICO**



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **P L A N T A A L T A**

PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ**  
**SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ**  
**ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/130**

CLAVE **IH-03**

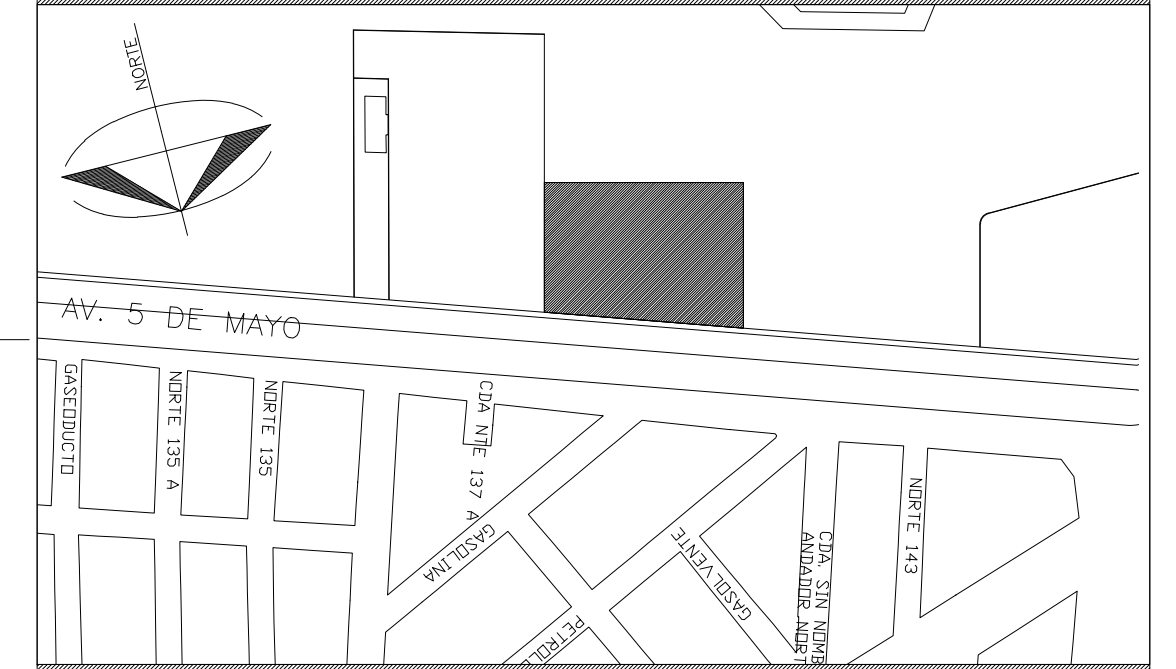
N° DE PLANO **23**

Detalle 3  
Esc.: 1:25





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

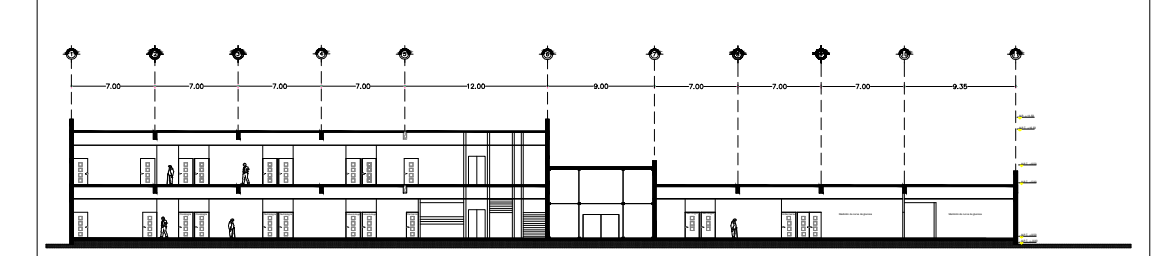
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **P L A N T A A L T A**

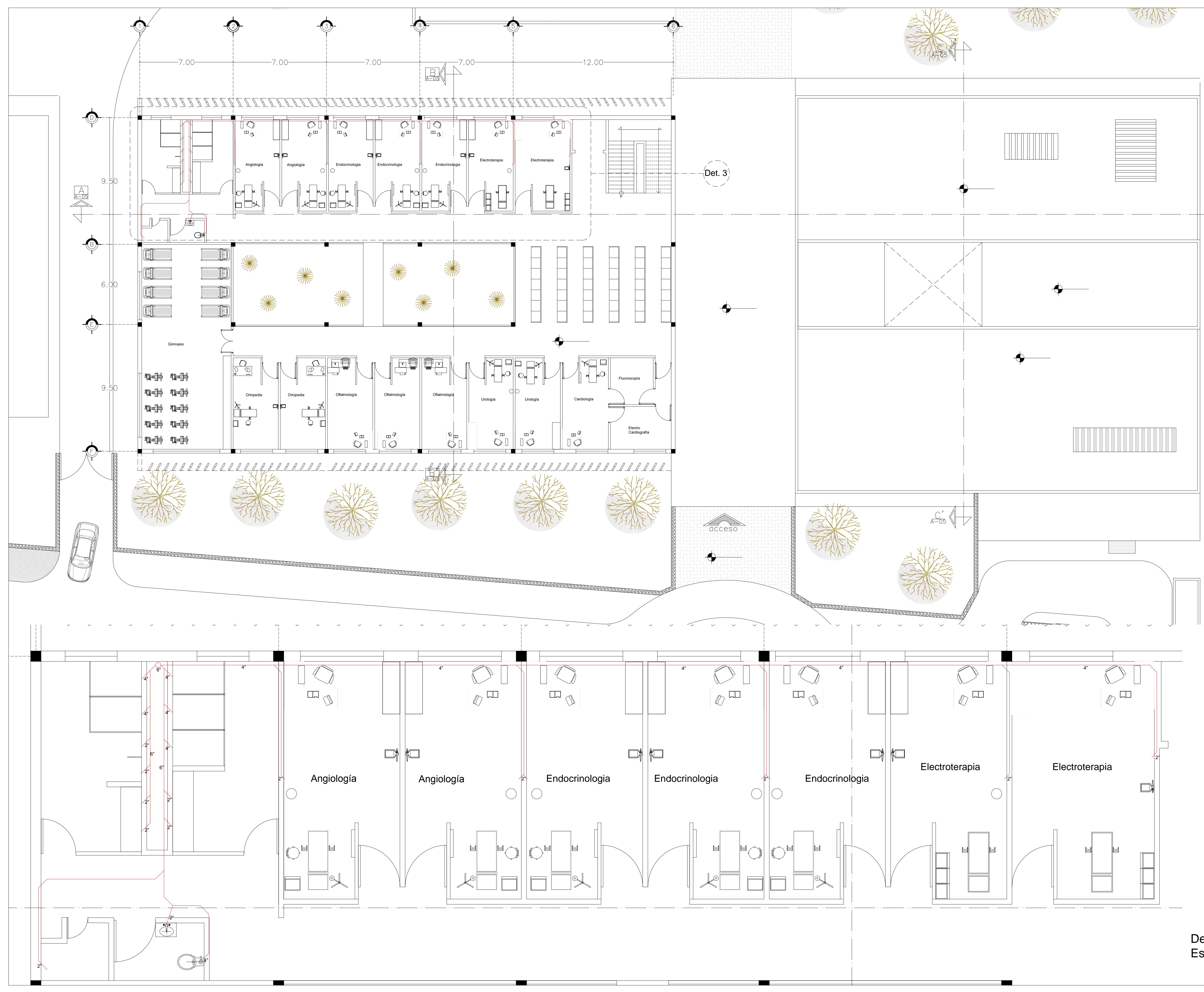
PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ  
SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ  
ROMERO GONZALEZ I R M A , A R Q**

FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/130**

CLAVE **IS-02**

N° DE PLANO **25**

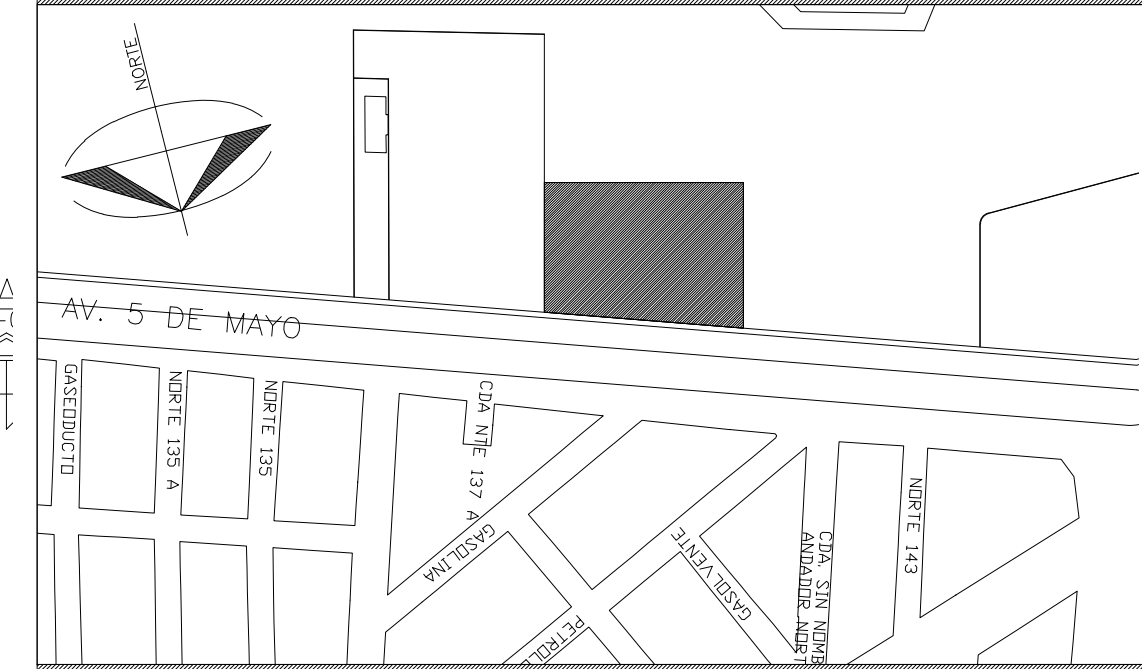


Detalle 3  
Esc.: 1:50





### CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



### NOTAS GENERALES

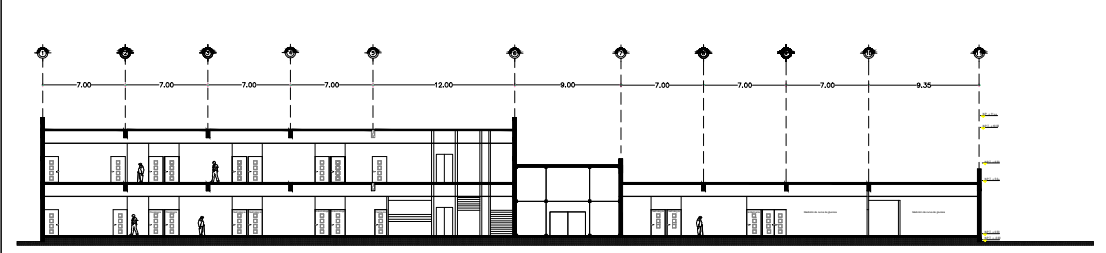
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

### SIMBOLOGÍA

E	INDICA CABEZA DE EJE
	INDICA VISTA DE CORTE
	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INDICA COTAS A EJES
	INDICA COTAS A PAÑOS
	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

### CORTE ESQUEMÁTICO



PROYECTO **CLÍNICA DE DIABETES**

TÍTULO **P L A N T A B A J A**

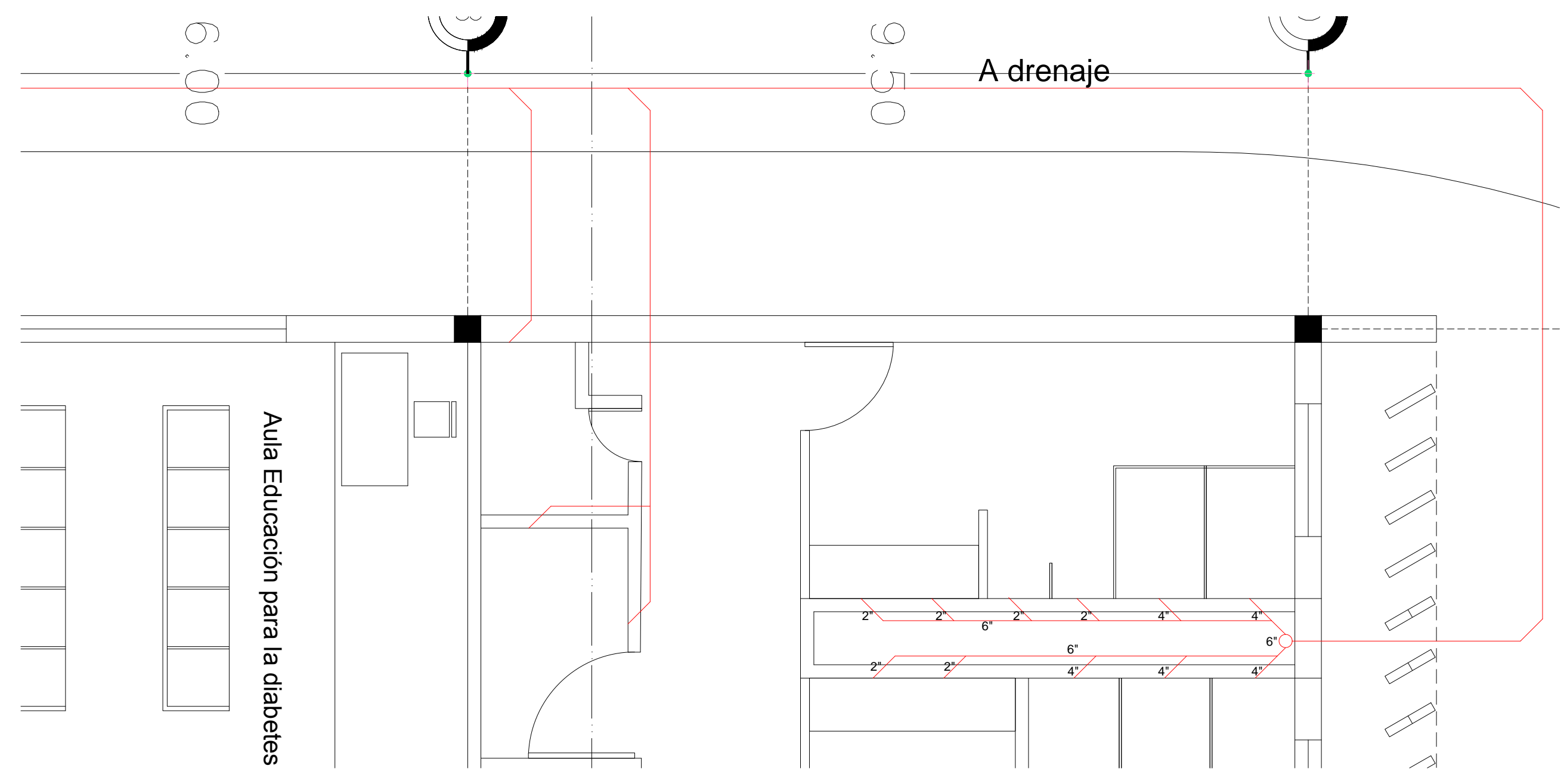
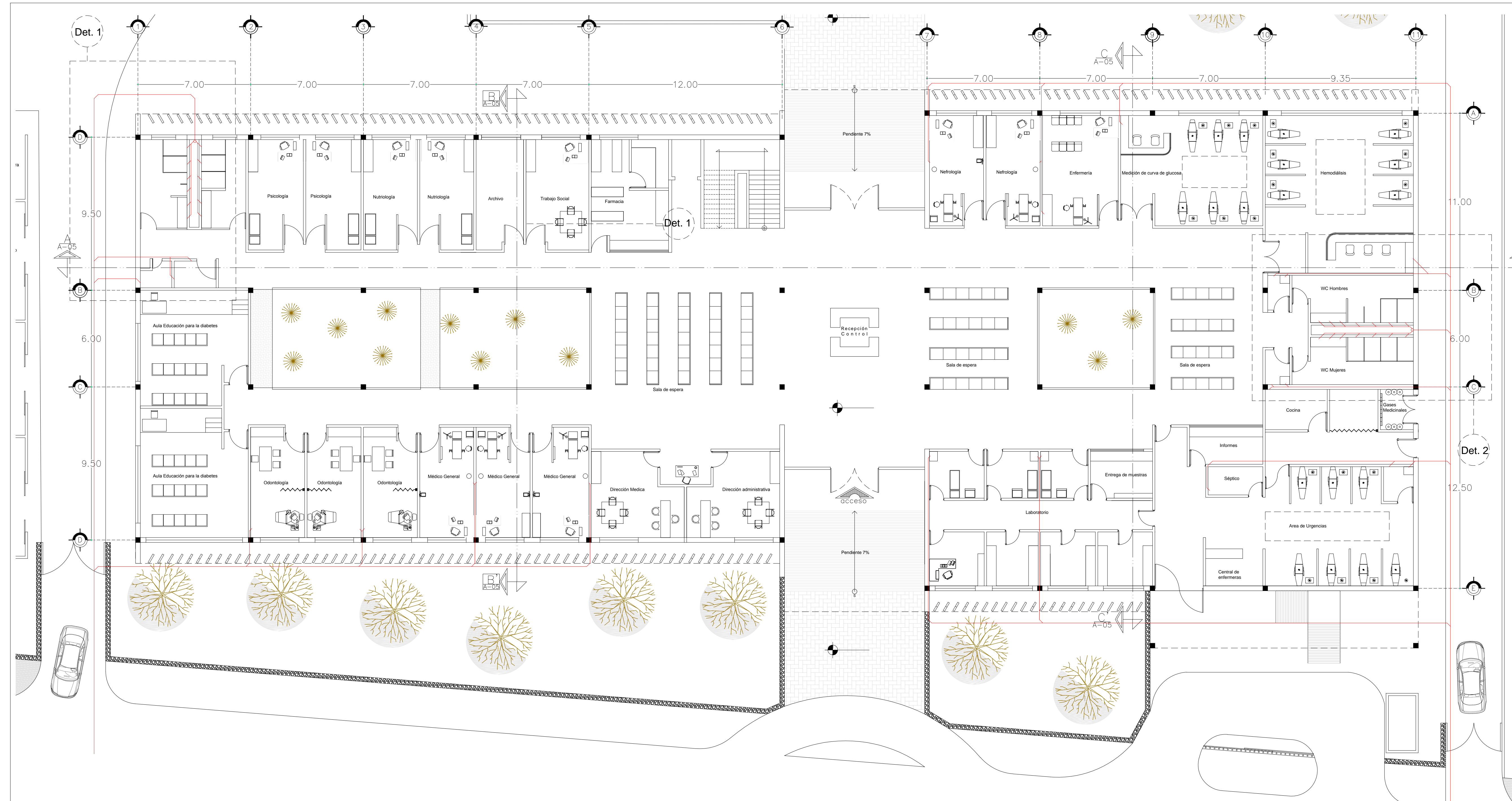
PROYECTÓ **ROA MUÑOZ JESUS**

ASESORES **RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ ROMERO GONZALEZ I R M A , A R Q**

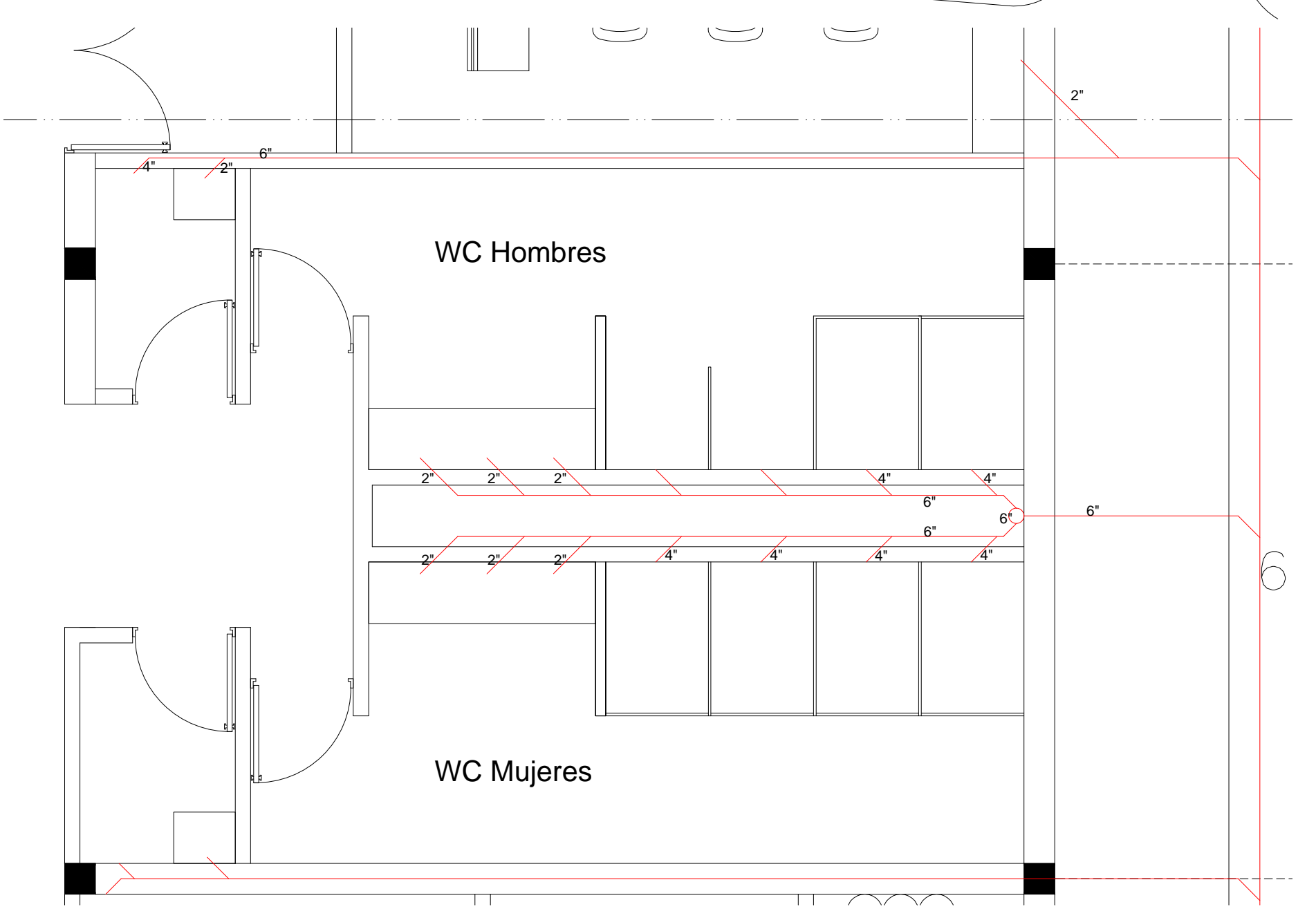
FECHA **NOVIEMBRE DE 2015** ESCALA **1/150**

CLAVE **IS-01**

N° DE PLANO **24**

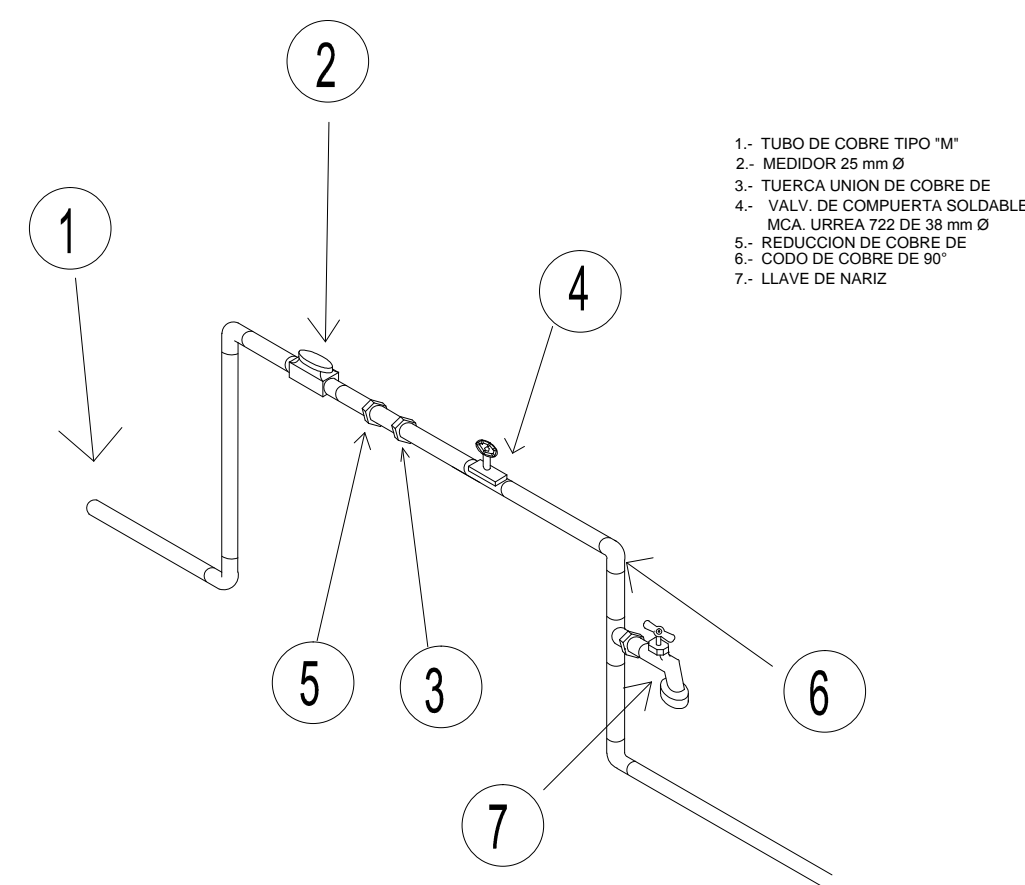


Detalle 1  
Esc.: 1:50



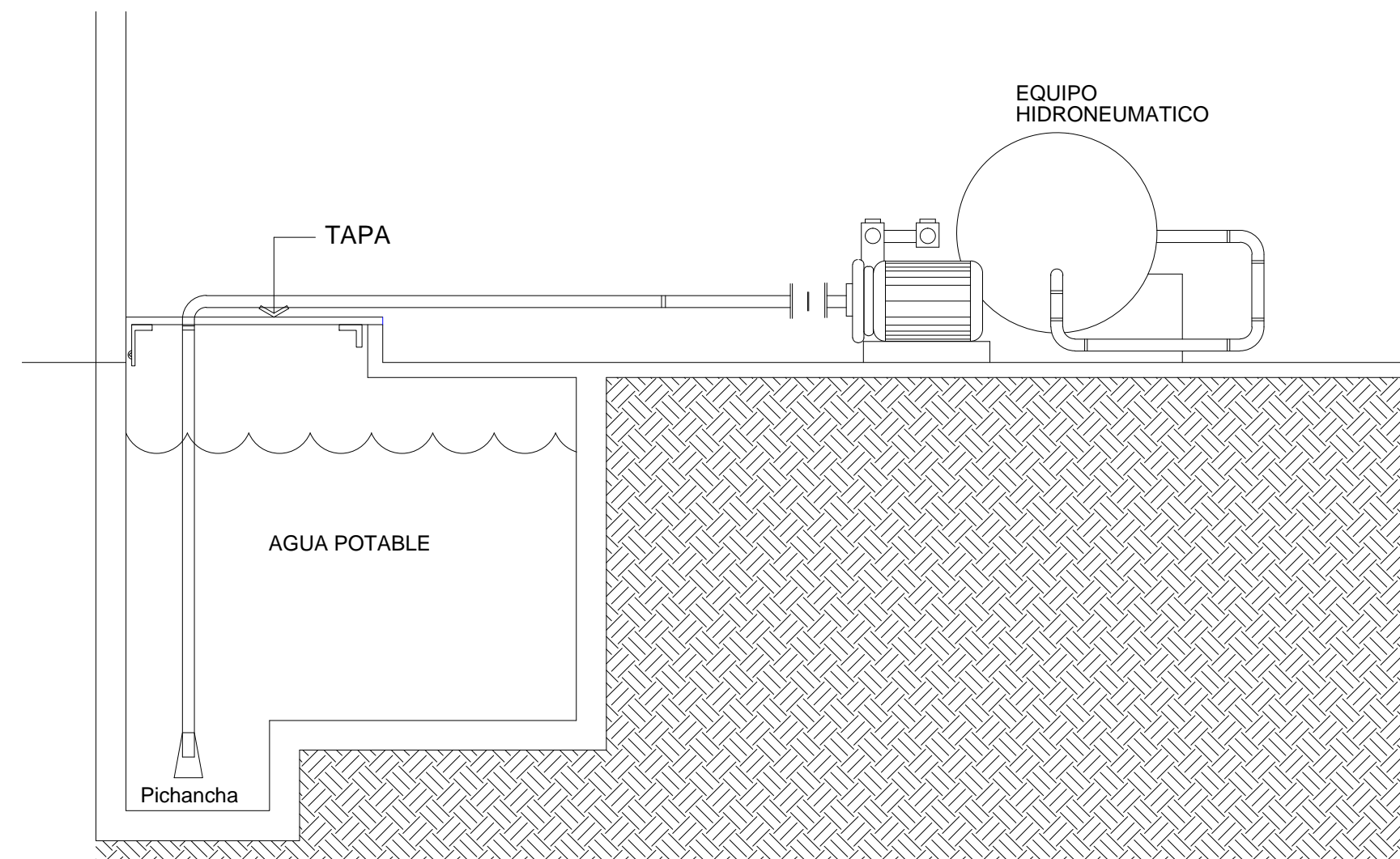
Detalle 2  
Esc.: 1:50



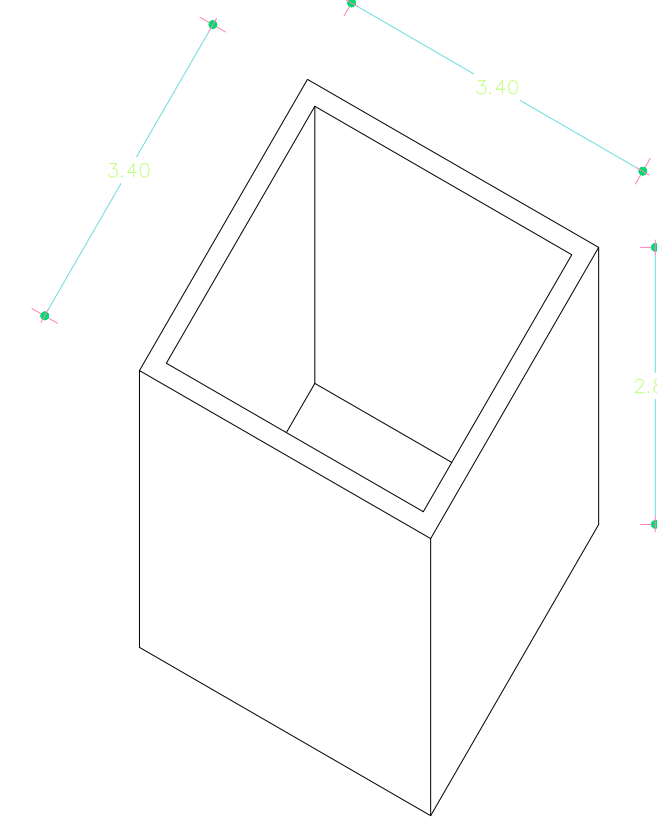


Detalle Toma Domiciliaria

- 1.- TUBO DE COBRE TIPO "M"
- 2.- MEDIDOR 25 mm Ø
- 3.- TUERCA UNION DE COBRE DE MCA. URNIA 722 DE 38 mm Ø
- 4.- VALV. DE COMPUESTA SOLCABLE
- 5.- REDUCCION DE COBRE DE 60°
- 6.- CODO DE COBRE DE 90°
- 7.- LLAVE DE MANO



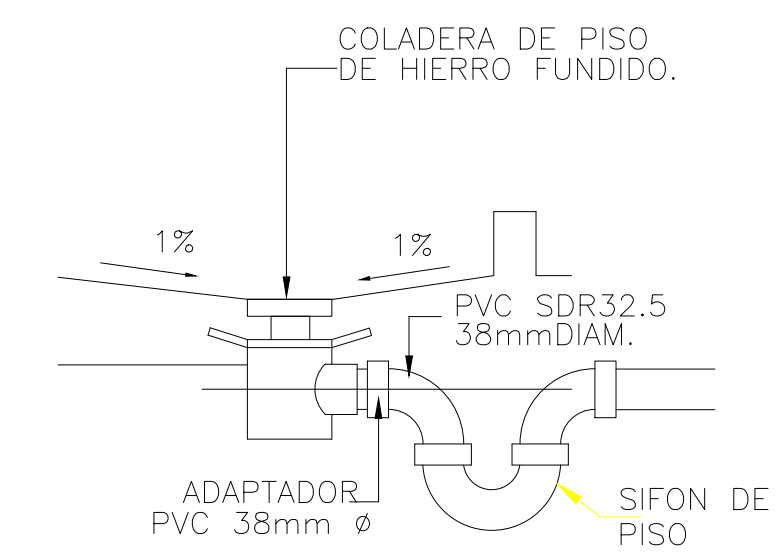
Detalle Cisterna



Detalle Cisterna

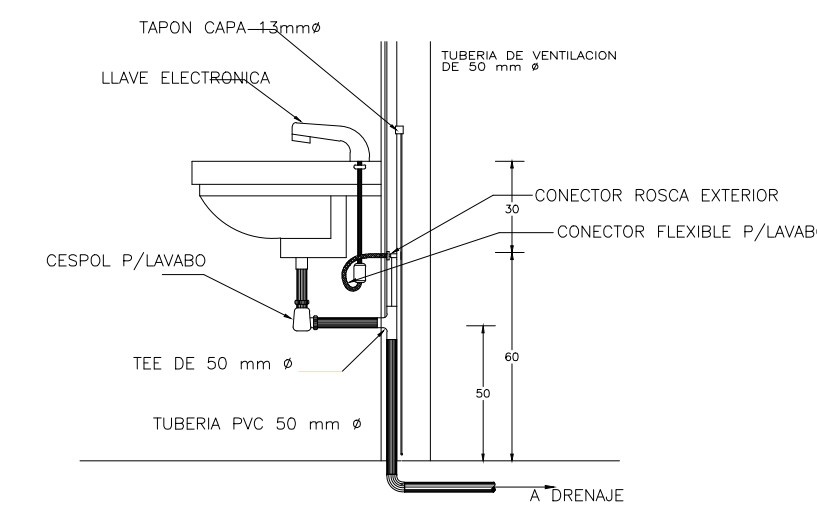
## COLADERA

DETALLE HIDROSANITARIO SIN ESCALA



## INSTALACION DE LAVABOS

DETALLE HIDROSANITARIO SIN ESCALA

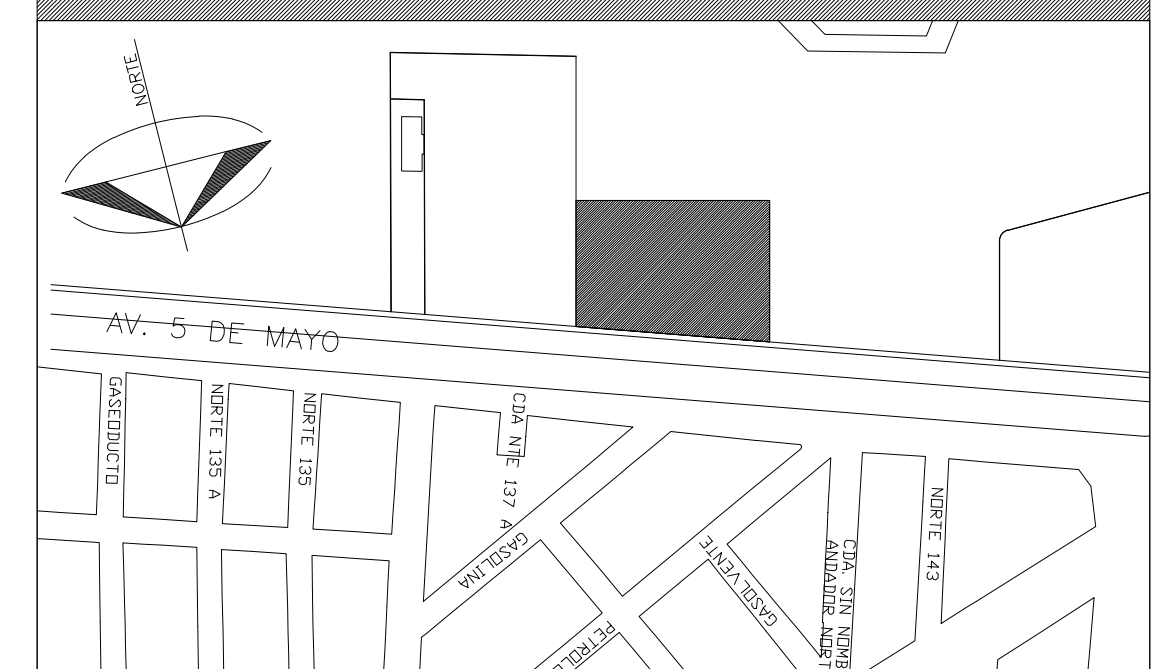


### ESPECIFICACIONES.

- LAVABO. DE SOBREPONER IDEAL STANDAR MOD. VERACRUZ BLANCO 01-017
- DESAGUE. CESPOL "P" DE 32mm. DE DIAMETRO DE LATON O BRONCEADO, CROMADO CON REGISTRO, CONTRA Y CHAPA
- ALIMENTADOR. DE BRONCE CROMADO DE 10mm. DIAMETRO CON LLAVE DE RETENCION ANGULAR
- LLAVE. ECONOMIZADORA CON CIERRE AUTOMATICO MCA. HELVEX MOD. TV-105
- CUBRETALADRO. LATON CROMADO.



## CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



## NOTAS GENERALES

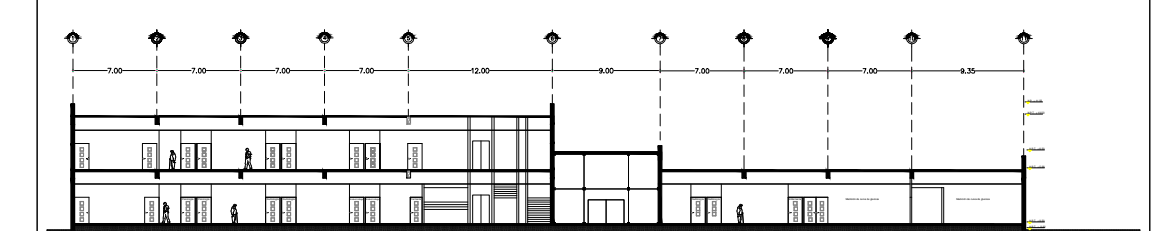
ESCALA GRÁFICA

- \* ACOTACIONES EN METROS
- \* TODAS LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO.

## SIMBOLOGÍA

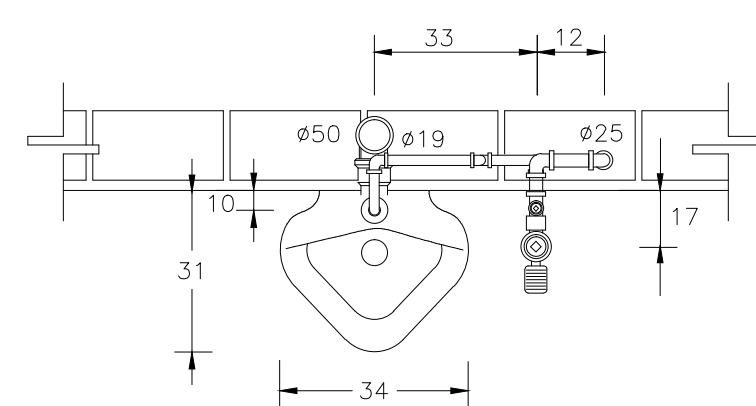
E	INDICA CABEZA DE EJE
A	INDICA VISTA DE CORTE
↓	INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
—	INDICA COTAS A EJES
—	INDICA COTAS A PAÑOS
⊕ N+0.00	INDICA NIVEL
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.L.S.L.	NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA

## CORTE ESQUEMÁTICO



## Detalle Isometrico instalación en Sanitarios

## INSTALACION DE MINGITORIOS



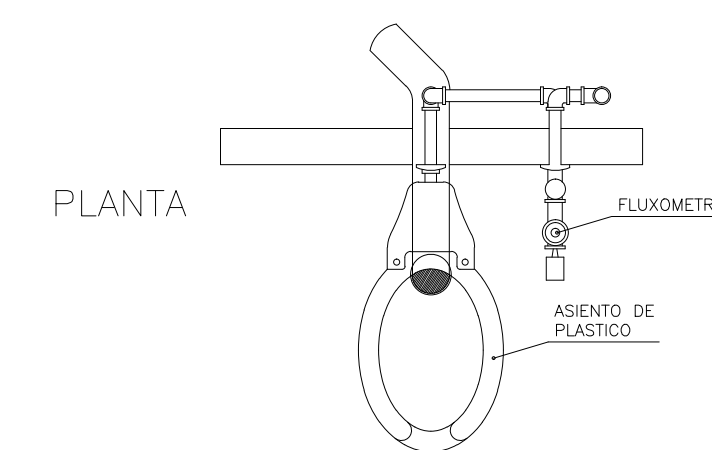
PLANTA

### ESPECIFICACIONES.

- MINGITORIO: BLANCO IDEAL STANDAR MOD. NIAGARA 01-247
- MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA COLOR BLANCO.
- CUERPO: DE UNA PIEZA CON TRAMPA INTEGRAL Y ENTRADA SUPERIOR DE 19mm. Ø
- FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO DE PEDAL CON VALVULA DE CONTROL DE GASTO PARA UNA DESCARGA MAXIMA DE 3 L.P.M POR OPERACION

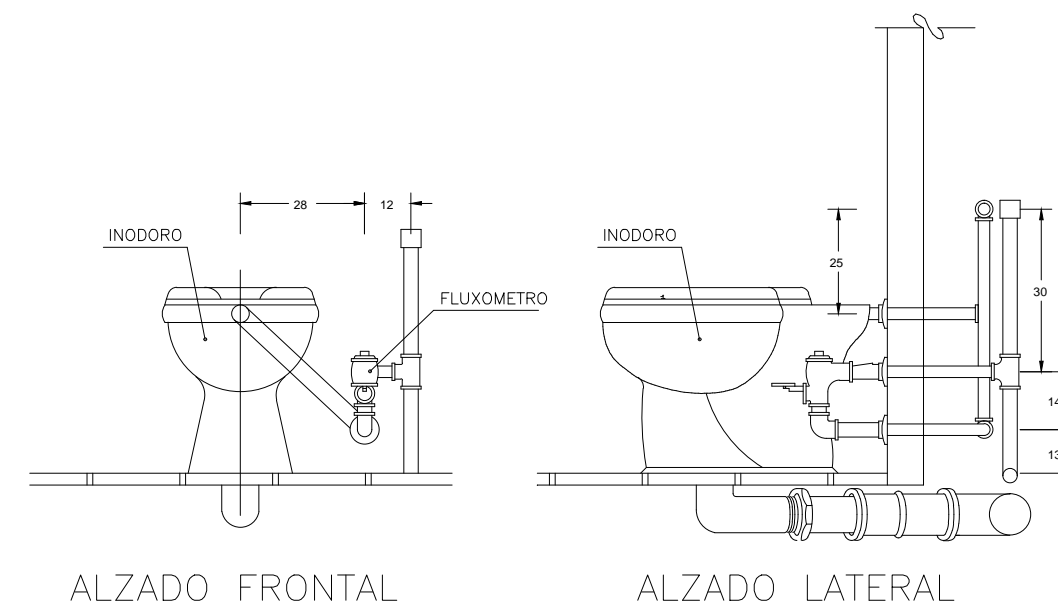
## INODORO CON FLUXOMETRO

DETALLE HIDROSANITARIO SIN ESCALA



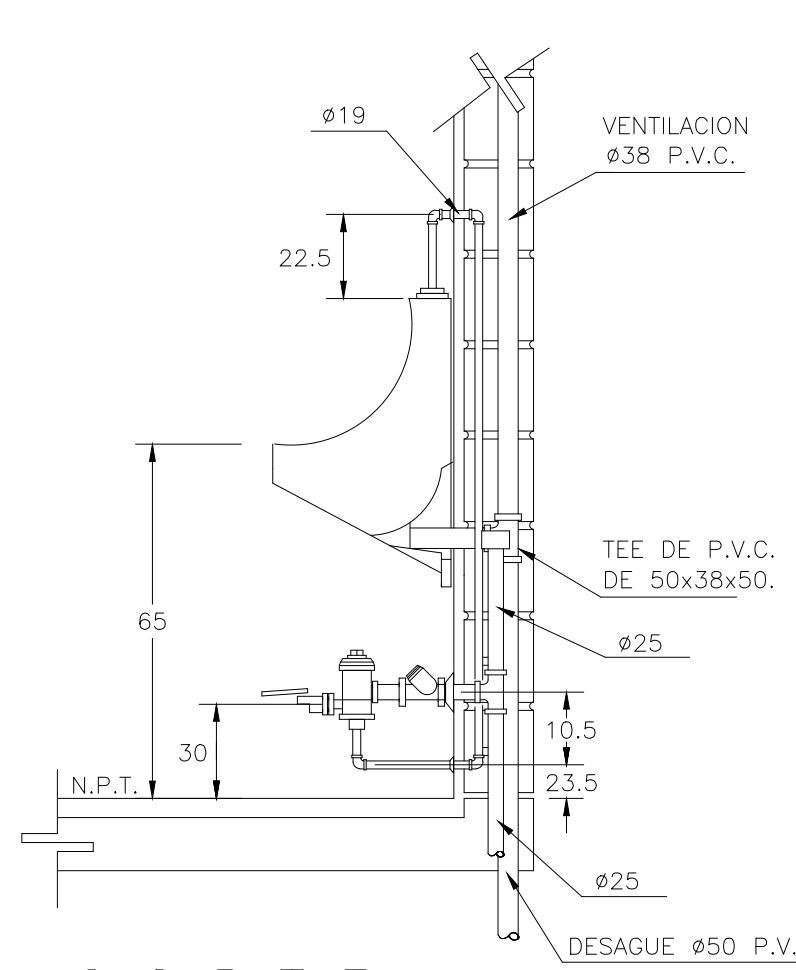
### ESPECIFICACIONES.

- INODORO: IDEAL STANDAR MOD. OLIMPICO 01-038
- MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO.
- CUERPO: DE UNA PIEZA CON ENTRADA SUPERIOR PARA FLUXOMETRO CON BORDE REDONDO Y SIFON A CHORRO
- FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO DE PEDAL MCA. HELVEX MOD. F-310 CON SPUD DE 32mm.



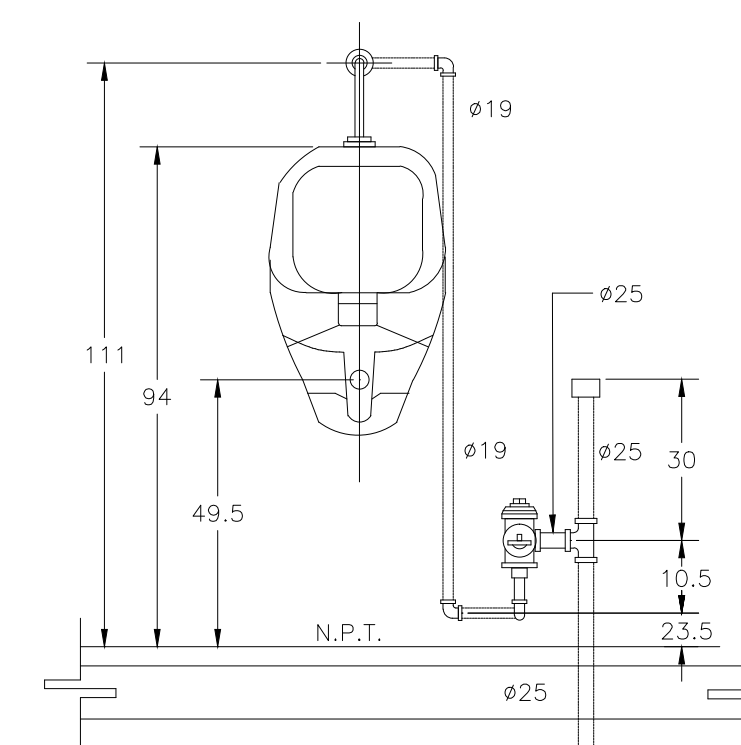
ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL



CORTE

- APLICACIONES:  
EN EDIFICIOS CON SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA A BASE DE EQUIPO DE PRESION, EN LOCALES SANITARIOS



ELEVACION

NOTA :  
TODAS LAS LONGITUDES ESTAN ACOTADAS EN CENTIMETROS Y LOS DIAMETROS EN MILIMETROS

## PROYECTO CLÍNICA DE DIABETES

## TÍTULO DETALLES

PROYECTÓ ROA MUÑOZ JESUS

ASESORES RIVERO GARCIA FRANCISCO, ARQ SOLIS AVILA LUIS FERNANDO, ARQ ROMERO GONZALEZ IRMA, ARQ

FECHA NOVIEMBRE DE 2015 ESCALA S/E

CLAVE IHS-04

N° DE PLANO 26

# 6

1. RECURSOS ECONÓMICOS
2. CONSIDERACIONES SUSTENTABLES
3. CONCLUSIONES

## 6.1 PRESUPUESTO

PROYECTO: DESARROLLO	CLINICA	ESTIMACION DE COSTO FECHA	PROYECTO FEB: 2022
ESPACIO	AREA (M <sup>2</sup> )	COSTO (\$)	VALOR INTEGRADO
Vestíbulo	60.00	\$17,560.00	\$ 1'053,600.00
Administración	90.00	\$17,560.00	\$ 1'580,400.00
Consultorios generales	763.75	\$17,560.00	\$ 13'411,450.00
Consultorios especialistas	291.00	\$17,560.00	\$ 5'109,960.00
Área urgencias	200.00	\$17,560.00	\$ 3'512,000.00
Sanitarios	210.00	\$17,560.00	\$ 3'687,600.00
Aulas	120.00	\$17,560.00	\$ 2'107,200.00
Gimnasio	120.00	\$17,560.00	\$ 2'107,200.00
Escaleras y elevador	110.00	\$17,560.00	\$ 1'931,600.00
Archivo	23.00	\$17,560.00	\$ 403,880.00
Almacén	65.00	\$17,560.00	\$ 1'141,400.00
Farmacia	40.00	\$17,560.00	\$ 702,400.00
Sala de espera	250.00	\$17,560.00	\$ 4'390,000.00
Pasillos	630.00	\$17,560.00	\$ 11'062,800.00
Laboratorio	126.00	\$17,560.00	\$ 2'212,560.00
Área medición de glucosa	65.00	\$17,560.00	\$ 1'141,400.00
Área hemodiálisis	98.00	\$17,560.00	\$ 1'720,880.00
TOTAL=	3,022.75	COSTO TOTAL(\$)=	\$ 57'276,330.00
		IVA (16%)	\$ 9'164,212.80
		TOTAL FINAL:	\$ 66'440,542.80

## 6.2 HONORARIOS

<b>Proyecto:</b>	Clínica	<b>Estimación de Honorarios</b>
<b>Desarrollo:</b>	Jesus Roa Muñoz	<b>Fecha:</b> feb-20
<b>Fuente:</b>	<b>CAM SAM</b> (Arancel del Colegio de Arquitectos)	

En base a la formula:

$$H = [(S)(C)(F)(I)/100] [K]$$

Donde:

**H** - Importe de los honorarios en moneda nacional.

**S** - Superficie total por construir en metros cuadrados.

**C** - Costo unitario estimado para la construcción en \$ / m2.

**F** - Factor para la superficie por construir .

**I** - Factor inflacionario, acumulado a la fecha de contratación, reportado por el Banco de México, S. A.,

cuyo valor mínimo no podrá ser menor de 1 (uno).

**K** - Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del encargo contratado.

?
3,023
17,560.00
0.2288
1.83
4

$$H=[( 3,023.00 )( 17,560.00 )( 0.2288 )( 1.83 )/100 ] [4 ]$$

**Honorarios: \$ 2'214,871.81**

Desglose componente FF:	Costo por plan
a).- Plan conceptual (16%)	\$354,379.50
b).- Plan Preliminar (18%)	\$398,676.92
c).- Plan Básico (18%)	\$398,676.92
d).- Plan de edificación (48%)	\$1,063,138.47
<b>Total de los 4 planes (100%)</b>	<b>\$2'214,871.81</b>

**Nota:** Los Honorarios fueron calculados, en base a la información que brinda la pagina electrónica del CAM SAM

[www.cam-sam.org.mx](http://www.cam-sam.org.mx)

Estos honorarios son correspondientes a: diseño **Funcional Formal** (FF 4.00), **Cimentación y Estructura** (CE 0.885),

**Alimentación y Desagües** (AD 0.348), **Protección Para Incendio** (PI 0.241), **Alumbrado y Fuerza** (AF 0.722),

**Voz y Datos** (VD 0.087), **Ventilación y/o Extracción** (VE 0.160), **Sonido y/o Circuito Cerrado de T.V.** (OE 0.087)



## 6.2 CONSIDERACION SUSTENTABLES

- El uso de materiales sustentables en la construcción.



**Piedra:** La piedra natural es uno de los materiales sustentables por excelencia; y se ha puesto de moda en las construcciones ya que puede ofrecer un estilo rústico o moderno. Además de ser durable, reciclable y de fácil mantenimiento.

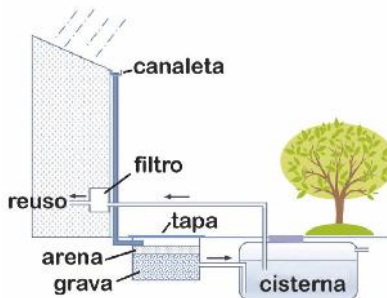


**Plástico reciclado:** Este es uno de los materiales mas populares en la arquitectura moderna es el plástico, el cual ha tomado gran importancia en los últimos años para modelar tejas de techos de vivienda, producir pisos, ventanas de PVC y aislamientos de interiores



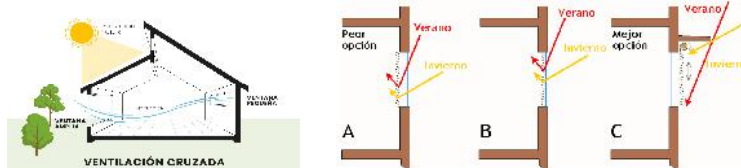
**Ladrillo esmaltado:** Este tipo de material para la construcción nos permite un libre mantenimiento a largo plazo, tiene propiedades térmicas y así evitamos un consumo elevado de sistemas de aire acondicionado

- La recolección de aguas pluviales para una reutilización.



El agua que se obtenga de las lluvia en las techumbre recibirá un tratamiento a base de filtros para poder obtener una calidad de agua para poder reutilizarse en sanitarios (wc y mingitorios) y en el riego de áreas verdes, con esto se reducirá considerablemente el uso de agua potable en estos servicios.

- Ventilación cruzada y aprovechamiento de incidencia solar en los espacios.



Con el aprovechamiento de la ventilación cruzada y utilizando la radiación solar a nuestro favor lograremos reducir considerablemente el uso de sistemas de ventilación (aire acondicionado), por lo cual el gasto energético se vera reducido de manera significativa.



### 6.3 CONCLUSIONES

El poder desarrollar este tema en específico me abrió los ojos en cuanto a la gran problemática que existe con este tema que ya es tan común en nuestra sociedad por lo cual al realizar este proyecto me ayudo a entender muchas cosas.

El problema de la diabetes es un mal que aqueja a la sociedad que cada vez se vuelve mas común por lo cual tenemos que comenzar a pensar en crear espacio los cuales sean adecuados para las personas con obesidad y diabetes ya que actualmente se cuentan con muy pocos lugares donde las personas puedan aprender de los cuidados que se requieren y así poder llevar una mejor calidad de vida, por lo cual la arquitectura debe ser incluyente para este sector de la población ya que se requieren espacio cómodos y adecuados para que puedan recibir una buena atención medica y puedan realizar actividades físicas y así mejor la calidad de vida de cada uno de los usuarios que visiten la clínica.

Toda la investigación que se llevo a cabo para poder desarrollar este tema me llevo a averiguar cada una de las especialidades que necesita una persona con este padecimiento (Diabetes), ya que requiere de muchas especialidades para poder llegar a controlar este padecimiento, el tener espacio en específico para desarrollar cada una de las necesidades de una persona con diabetes.

Durante la investigación pude visitar algunas clínicas las cuales atienden este padecimiento, me encontré con espacios destinados para tomar consultas y realizar actividades físicas que no eran los adecuados, por lo cual tenemos que pensar seriamente en poder entregar espacios accesibles para este sector de la sociedad.

Con este trabajo, pretendo crear una objeto de referencia para un prototipo de clínica la cual pueda desarrollarse en cualquier punto de la republica y así poder proveer de un servicio digno y de calidad para las personas que viven con este padecimiento.

El desarrollar este tema represento una ampliación en los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, de igual forma se obtuvo un crecimiento profesional y personal, donde se afirmo el proceso de diseño de cual se aprende aun mas, donde se desarrollaron muchas ideas y se aterrizo en una la cual fue desarrollada para poder crear este proyecto.

La diabetes es un padecimiento degenerativo que no tiene cura que sin un cuidado personal y medico adecuado ira deteriorando la salud poco a poco, por lo cual se debe tener un cuidado especial día a día, así que con este motivo debemos entender que debemos tener mucho cuidado al consumir mucha comida chatarra o con altos grados de azúcar para evitar este padecimiento. La diabetes debe tener un tratamiento de calidad para que cada una de las personas que padece esta enfermedad tenga una calidad de vida adecuada.

*“Siempre se repite esta palabra una y mil veces porque jamás una persona con diabetes puede caer en el desanimo, ya que con tantas líneas de investigación que hay abiertas en el Mundo más pronto que tarde esperamos que se encuentre la curación de esta silenciosa enfermedad.” Asociación Mundial de Diabetes*

The image features a white background with abstract geometric elements. Two large, solid blue triangles are positioned in the upper-left and lower-right corners. Two thin blue lines intersect diagonally across the page, one from the top-left to the bottom-right and another from the top-right to the bottom-left. A large, dark blue number '7' is located on the left side, partially overlapping the upper-left triangle.

7

**BIBLIOGRAFÍA**

- Manual técnico de accesibilidad Ciudad de México SEDUVI
- Reglamento de construcciones del Distrito Federal
- Norma NOM-233-SSA1-2003
- Norma NOM-197-SSA1-2000
- Norma NOM-015-SSA2-1994
- Norma NOM-178-SSA1-1998
- Atlas de la Diabetes de la FID (Federación internacional de la Diabetes) 6ª edición
- Bariatric Design 101 An Introduction to Design Considerations of InPro Corporation Enero 2010
- Estadística a propósito del día mundial de la diabetes, INEGI 2013
- Normas sobre Prevención y Control de Enfermedades Crónicas en América Latina: *Obesidad, Diabetes y Enfermedades Cardiovasculares*, Washington DC, Noviembre 2009
- Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Tomo II Salud y asistencia social.
- Canadell, J. (1980) El libro de la diabetes. Edit. Jims. Barcelona España.
- Dethlefsen, T., Dahlke (2004) La enfermedad como camino. Edit. Nuevas Ediciones de Bolsillo. México
- Islas, S. (1993) Diabetes Mellitus. Edit. Interamericano McGrawn Hill. México.
- Islas, S. Lifshifz, A.(1999) Diabetes Mellitus. Edit. Interamericano McGrawn Hill. México.
- Islas, S. Revilla, M. (2005) Diabetes Mellitus. Edit. Interamericano McGrawn Hill. México.



- López, S (2008). Diabetes Mellitus, Entre la ciencia y la vida cotidiana, CEAPAC Ediciones, México.
- Alvear-Galindo, M. G. & Laurell, A. C. (2010). Consideraciones sobre el programa de detección de diabetes mellitus en población mexicana: El caso del Distrito Federal. Revista de Saúde Pública.
- Arcega, D. A. & Celada, R. N. A. (2008). Control de pacientes con diabetes. Impacto de la educación participativa versus educación tradicional. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2000). Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2
- Federación Mexicana de Diabetes
- Federación Internacional de Diabetes
- OMS (2006). Constitución de la organización mundial de la salud. [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)
- Sesma, P. & López, S. (2008). Qué es la diabetes
- Centro Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas no Transmisibles.
- «Arte de proyectar en Arquitectura, Ernest Neufert», Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona España, 1995. «Hospitales de Seguridad Social», Enrique Yañez, 7 Edición 1983.
- Dirección General de Información en Salud, Secretaría de Salud. Boletín de Información Estadística No. 29, vol. III, 2009
- [http://www.diabetesvida.com.mx/publico/historia\\_diabetes.asp](http://www.diabetesvida.com.mx/publico/historia_diabetes.asp)
- <http://www.salud.gob.mx> <http://www.sinais.salud.gob.mx/egresoshospitalarios/basesdedatoseh.html>
- <http://www.df.gob.mx/index.php/delegaciones/78-delegaciones/89-gustavo-a-madero>
- [http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com\\_content&task=view&id=85&Itemid=105](http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com_content&task=view&id=85&Itemid=105)

- [http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta\\_resultados/scince2010.aspx](http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/scince2010.aspx)
- <http://www.unemes.org.mx/>
- [https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Guia\\_acabados\\_interiores\\_Hospitales-GAIH.pdf](https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Guia_acabados_interiores_Hospitales-GAIH.pdf)
- <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/197ssa10.html>
- ARTICULO HOSPITALES DE ESPECIALIDADES <http://www.defe.mx/mexico-df/hospitales-centros-medicos/hospital-especialidades-doctor-belisario-dominguez> Abril 2015.
- Pérez F. Epidemiología y fisiopatología de la Diabetes Mellitus tipo 2. Rev Médica Clínica Las Condes. 2009
- Secretaría de Salud de México. Guía de práctica clínica: Prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena
- Secretaría de Salud “Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Diabetes Mellitus tipo 2”, Disponible en <http://www.ensanut.org.mx>
- Bail Pupko Vera, Azzollini Susana, “Actitudes, afrontamiento y autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2”, Revista Argentina Salud Pública, 2012; 3 (10): 15-23.
- Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC, Escrutinio, diagnóstico, evaluación inicial y seguimiento del paciente con diabetes mellitus tipo 2, Revista de Endocrinología y Nutrición: Cap. 1, vol. 12, Abril-junio 2004.
- Manejo medico de la diabetes tipo 11. Terceta edición American Diabetes Association 1994.
- ADA: Recomendaciones para la práctica clínica 1996. Tratamiento de la hipertensión en la diabetes mellitus. Diabetes Cárre 1996, 19:s107.
- Escobedo de la Peña J. Santos-Burgoa C. La diabetes mellitus y la transición de la atención a la salud. Salud Publica Mex 1995; 37:37-46.