



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA**  
**AMBULATORIA**

Ubicación: Circuito Estadio Azteca, colonia Bosques de Tetlameya, ubicado dentro del barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán en la Ciudad de México.

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA

**PRESENTA**

LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

**JURADO PARTÍCIPE**

ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA

DR. PABLO FRANCISCO GOMEZ PORTER

ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

Ciudad Universitaria, CD. MX. Agosto 2021

FACULTAD

ARQUITECTURA



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.



## DEDICATORIA

A la primera constructora de mi vida, mi madre, que forjó los cimientos

A la generatriz y directriz de mi existencia, mi hijo

A la sólida estructura que me ha apoyado incondicionalmente, mis hermanas

A mis amigos que han participado en el diseño de cada rincón de mi alma

A los arquitectos que han colaborado en la construcción de mí como profesionalista por enseñar a rediseñarme cada vez que me decían “no se puede”, “está mal”, “así no se hace”

A mis sinodales por aceptar el reto en la recta final de este proceso

*En memoria de mi padre*



# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>2. PROBLEMÁTICA, MARCO SOCIOHISTÓRICO Y CULTURAL</b> .....	<b>9</b>
2.1. Antecedentes de la arquitectura para la salud en México .....	12
2.2. El Sistema Nacional de Salud .....	14
2.3. La Cirugía Ambulatoria .....	16
2.3.1. La evaluación preoperatoria .....	16
2.4. La Medicina Tradicional y Complementaria .....	17
<b>3. FUNDAMENTACIÓN Y MARCO DE REFERENCIA</b> .....	<b>19</b>
3.1. Objetivos .....	20
3.2. Alcances .....	20
3.3. Hipótesis .....	21
<b>4. EJEMPLOS ANÁLOGOS</b> .....	<b>22</b>
4.1. Hospital Nacional Homeopático .....	22
4.2. Sanatorio Antituberculoso de Paimio .....	24
4.3. Hospital Cardiológico Hisham A. Alsager .....	26
4.4. Conclusiones de los análogos .....	29
<b>5. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO</b> .....	<b>30</b>
5.1. El concepto .....	30
5.2. Programa de necesidades .....	33
5.3. Análisis del sitio .....	35
5.3.1. Medio físico natural .....	38
5.3.2. Medio socioeconómico .....	40
5.3.3. Medio urbano – ambiental .....	40
5.4. Normatividad .....	41
5.4.1. Normas de la Secretaría de Salud, Normas Oficiales Mexicanas .....	41
5.4.2. Reglamento de construcciones de la Ciudad de México .....	45
5.5. Programa arquitectónico .....	<b>50</b>
5.5.1. Análisis de áreas .....	53
5.5.2. Diagramas de funcionamiento .....	71
<b>6. DESARROLLO EJECUTIVO</b> .....	<b>75</b>
6.1. Arquitectónico .....	77
6.2. Estructural .....	92
6.3. Instalación hidráulica .....	99
6.4. Instalación sanitaria .....	104
6.5. Instalación eléctrica .....	107
6.6. Gases medicinales .....	109
6.7. Detalles de obra y exteriores .....	110
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	<b>121</b>
<b>8. ANEXO 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS</b> .....	<b>122</b>
<b>9. ANEXO 2. ÍNDICE DE IMÁGENES Y FOTOGRAFÍAS</b> .....	<b>124</b>
<b>10. ANEXO 3. ÍNDICE DE GRÁFICAS, TABLAS Y DIAGRAMAS</b> .....	<b>125</b>
<b>11. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>126</b>



# CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

## 1. INTRODUCCIÓN

Los edificios para la salud son parte integrante del equipamiento físico que la sociedad requiere para su desarrollo. Su función es incidir directamente en el bienestar de la población, ya que es en estos edificios donde se proporcionan servicios comunitarios.

En el campo de la arquitectura, los edificios para la salud son uno de los géneros que presentan mayor complejidad en su programación y diseño, ya que plantean requerimientos de índole urbano, tecnológico, funcional, etc. Asimismo, estos edificios atienden uno de los grandes problemas del país: la salud, problema que se incrementa al ritmo del crecimiento demográfico y por ello son centros de investigación bio-social.

La salud de una población va más allá de cuestiones numéricas relativas a la cantidad de unidades hospitalarias o índices de mortalidad o morbilidad; el problema de México es un problema de calidad ambiental, de calidad de vida que debe medirse en función del desempeño de los individuos, de su crecimiento y desarrollo, de los impedimentos que tienen los habitantes para poder tener un desempeño satisfactorio y de algunas apreciaciones respecto al bienestar físico, mental o social.

Existe una íntima reciprocidad entre la salud y el contexto global de los habitantes. Se sabe perfectamente que la evolución de los núcleos urbanos genera problemas de salud pública inherentes a dicho proceso. Si bien es cierto que la esperanza de vida está condicionada aproximadamente en un 30% por los genes<sup>1</sup>, el 70% restante depende, en un porcentaje considerable, de los factores reconocidos bajo el concepto estilo de vida. Por ello la necesidad de hacer conciencia de la intrínseca relación entre los estilos de vida sanos y la salud del individuo, dada la importancia que reviste el generar cambios de hábitos insanos e incorporar modos de vida benéficos.

Las prácticas médicas actuales no son sólo enfocadas al tratamiento de las enfermedades derivadas de lo anteriormente expresado, sino a la prevención de cuantiosos padecimientos. Es por ello que, al presente, la tendencia en la medicina se inclina al denominado holismo<sup>2</sup>; concepto según el cual se debe tratar al individuo como un todo y proporcionarle cuidados de salud integrales relacionados con la fisiología, la bioquímica, la nutrición, el ejercicio, las relaciones sociales y también el hábitat. Este concepto debe ser tratado con sensatez, como una doctrina filosófica y no por moda o novedad, ya que una práctica insustancial puede estribar en la charlatanería.

---

<sup>1</sup> **"El efecto de los genes en la esperanza de vida es mucho menor de lo que se consideraba"**. Rubén Mejía González. Revista Genética Médica. Noticias de investigación. 5 diciembre 2018.

<sup>2</sup> Del griego "hólos" (entero, completo). El holismo es una posición metodológica y epistemológica según la cual el organismo debe ser estudiado no como la suma de las partes sino como una totalidad organizada, de modo que es el "todo" lo que permite distinguir y comprender sus "partes", y no al contrario.



Dentro de sus principios medicinales primordiales existe un congruente apego a principios hipocráticos antiguos, sobre todo, que el médico no debe producir daño, es así que la mayoría de las terapias alternativas se caracteriza por no tener los efectos colaterales.

A medida que va evolucionando la ciencia médica, evoluciona paralelamente el concepto arquitectónico para sostenerla y por ello, la arquitectura para la salud enfrenta grandes retos, dentro de los cuales se puede comenzar analizando transformaciones en el programa arquitectónico, considerando espacios destinados a consultorios de terapia alternativa y teniendo en cuenta la mutabilidad de las áreas, consecuencia de la metamorfosis en las labores y necesidades del usuario o a efecto de los avances tecnológicos.

El desafío de recursos es uno de los retos a tomar en consideración, pues son cada vez más escasos y el crecimiento en la demanda de servicios es exponencial. El creciente aumento del costo de los servicios de salud que mantienen los gobiernos es una predominante lucha para muchas naciones, que deben lograr que sus ingresos fiscales sean suficientes. Asimismo, resultado de las políticas de salud prevalecientes, la producción de edificios de este género se ha orientado a grandes y costosos inmuebles ubicados en medios urbanos grandes, lo cual ha venido acentuando los desequilibrios regionales.

El espacio requerido para estos edificios hospitalarios presenta problemas tanto funcionales, como de mantenimiento. Otro de los aspectos a reflexionar es la aceptación cultural, dado que existe un alto porcentaje de desconocimiento de la población (y en ocasiones el rechazo del personal docto en medicina alópata) acerca de la medicina alternativa y terapias complementarias; pues ello determina la actitud que se tiene frente a cada una de las disciplinas, pues aún hoy en día, numerosas prácticas con intenciones curativas son consideradas como espacio de excentricidad, charlatanería, etc., y descalificadas de inmediato como prácticas no racionales, no serias o ilegales.

El proyecto de esta Clínica de Medicina Complementara y Cirugía Ambulatoria es la propuesta para dar solución a los problemas anteriormente mencionados. Se plantea en el caso concreto de la Ciudad de México, donde el patrón de producción de servicios es más de orientación individual hospitalaria y curativa que de orientación colectiva preventiva, lo que conduce a que la medición de los avances respecto a la atención de salud se refieran al número de camas censables (cuando ya se ha presentado la enfermedad). Es por ello que la clínica presentada condensa los servicios básicos del primer nivel de atención establecido por la Secretaría de Salud pero dentro del sector privado en el cual se fomente la cultura de la medicina preventiva. La investigación y su vinculación con la práctica se hace necesaria con las diversas disciplinas que inciden en esta acción, implicando forzosamente una interacción multidisciplinaria.

El reto permanente, más allá de la forma y las modas, es una arquitectura integral y funcional que mediante su servicio a la comunidad ayude a dar solución a las imperiosas necesidades de los habitantes del siglo XXI.

El objeto de la presente tesis es derivado de este análisis y de la investigación presentada a continuación.

## 2. PROBLEMÁTICA, MARCO SOCIOHISTÓRICO Y CULTURAL

El mundo se urbaniza vertiginosamente. En la actualidad, y por primera vez en la historia, más del 50% de la población en el planeta vive en zonas urbanas y se estima que para el 2050, el 70% de la población habite ciudades<sup>3</sup>.

Este hecho supone sustanciales transformaciones a todos los niveles; se mencionarán tres particularmente y que son la principal influencia para el objetivo del presente proyecto: 1. *Estilos de vida*, 2. *Comportamiento social*, 3. *La salud*.

Aunque la vida en las ciudades ofrece numerosas oportunidades, incluidas las posibilidades de acceso a una mejor atención de salud, los entornos urbanos actuales también pueden propiciar y concentrar riesgos sanitarios. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los desafíos de salud, más evidentes en las ciudades, quedan determinados por factores denominados *condicionantes sociales de la salud* que, de manera general, están vinculados a las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales (la producción de alimentos, educación, ambiente laboral, desempleo, agua potable, servicios de salud, vivienda, etc.) y tienen efectos sobre la salud de los individuos, pues, el ritmo de vida en las ciudades, la disponibilidad de comestibles perniciosos y el acceso a la automatización y al transporte influyen sobre las realidades de los individuos afectando directamente a su salud.

Este acelerado urbano supera la capacidad de los gobiernos para construir infraestructuras básicas que forjen urbes seguras y sanas, especialmente en los países de bajos ingresos.

Si bien, la OMS viene trabajando sobre cuestiones relacionadas con los determinantes sociales de la salud desde 1940, no sería sino hasta el año 2000 que la pregunta clave sería formulada: *¿por qué sólo tratamos las enfermedades de las personas si las seguimos regresando a las condiciones que fueron la primer causa de la enfermedad?*

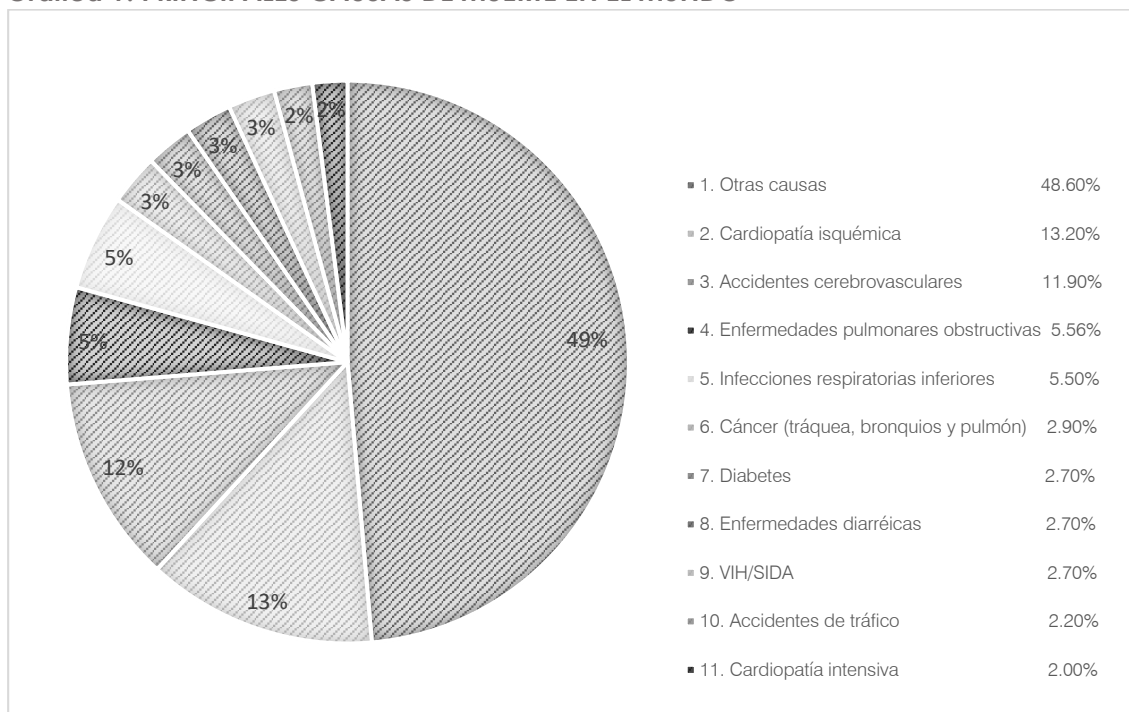
---

### <sup>3</sup> Algunos datos importantes de las ciudades de acuerdo con estadísticas de la Organización Mundial de la Salud:

- En un rango de 20 años la población urbana mundial pasó de 2.3 millones de personas a 3.9 millones, se prevé que ascienda a 6.300 millones para 2050. En comparación, el tamaño de la población rural apenas experimentó cambios en este periodo, y está previsto que comience a contraerse, lo que significa que las zonas rurales podrían tener 300 millones menos de habitantes que en la actualidad.
- Uno de cada tres residentes urbanos vive en tugurios, o sea, 1.000 millones de personas en todo el mundo.
- Los traumatismos causados por el tránsito son la novena causa de defunción en todo el mundo, y la mayor parte de las defunciones causadas por el tránsito ocurren en países de ingresos bajos y medianos. Casi la mitad de las personas que mueren en accidentes de tráfico son peatones, ciclistas o motociclistas.
- En todo el mundo, la contaminación del aire causa anualmente unos 1,2 millones de defunciones como consecuencia, principalmente, de enfermedades cardiovasculares y respiratorias. Una proporción considerable de la contaminación del aire en los centros urbanos se debe a los vehículos motorizados, aunque la contaminación industrial, la generación de electricidad y, en los países menos adelantados, el uso de combustibles en los hogares, también son importantes fuentes de contaminación.
- La incidencia de la tuberculosis es mucho más elevada en las grandes ciudades. En la ciudad de Nueva York, la incidencia de tuberculosis equivale al cuádruple de la media nacional. En la República Democrática del Congo, el 83% de los enfermos de tuberculosis viven en ciudades.
- Los entornos urbanos tienden a desalentar la actividad física y propician el consumo de alimentos insalubres. La actividad física se ve obstaculizada por diversos factores urbanos que incluyen el hacinamiento, el gran volumen de tráfico, el intenso uso de medios de transporte motorizados, la mala calidad del aire y la falta de espacios públicos seguros y de instalaciones recreativas y deportivas.

Según cálculos de esta misma institución, en 2019, las diez principales causas de muerte representaron el 55% de los 55,4 millones de muertes en todo el mundo. Las causas de muerte se pueden agrupar en tres categorías: transmisibles, (enfermedades infecciosas y parasitarias y condiciones maternas perinatales y nutricionales), no transmisibles (crónicas) y lesiones.

**Gráfica 1. PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN EL MUNDO<sup>4</sup>**



En los países de ingresos altos, 7 de cada 10 muertes ocurren en personas de 70 años o más, debidas principalmente a enfermedades crónicas. En países de ingresos bajos, aproximadamente 4 de cada 10 muertes ocurren en niños menores de 15 años, y sólo 2 de cada 10 en personas de 70 años o más; la causa predominante son las enfermedades infecciosas.

Determinar cuántas personas mueren cada año y por qué han fallecido es uno de los medios más importantes de evaluar la eficacia del sistema de salud de un país. Disponer de esas cifras ayuda a las autoridades sanitarias a averiguar si sus medidas de salud pública están correctamente centradas. Los países industrializados cuentan con sistemas de evaluación de las causas de defunción de la población, mientras que la mayor parte de los países en desarrollo carecen de esos sistemas, y el número de defunciones se debe estimar a partir de datos incompletos.

En el caso particular de México, de acuerdo con los datos registrados por el INEGI al año 2020, se cuenta con una población de 126 014 024 millones de habitantes<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> **Organización Mundial de la Salud.** Estos números en bruto quizás no digan mucho, pero en conjunto estas diez causas representan cerca del 52 % de las muertes de todo el mundo en un año. El restante 48% se debe a otro tipo de causas aisladas como accidentes y enfermedades extrañas, así como a muertes violentas, homicidios, enfrentamientos armados y crimen organizado, aunque se trata de porcentajes muy menores.

<sup>5</sup> **INEGI Censo 2020.** Última actualización 25 de enero de 2021.

El desarrollo demográfico se caracteriza por un descenso de la mortalidad, un incremento en la esperanza de vida y la creciente exposición a los llamados riesgos emergentes, relacionados en su mayoría con estilos de vida poco saludables, estos riesgos han modificado el cuadro de las principales causas de muerte y en este sentido, México presenta una transición epidemiológica que se caracteriza por el predominio de las enfermedades no transmisibles (*ver tabla 1*).

**Tabla 1. PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD POR GÉNERO EN LA CIUDAD DE MÉXICO <sup>6</sup>**

Orden de importancia	Mujeres		Hombres	
	Causa	Defunciones	Causa	Defunciones
1	Enfermedades del corazón c/ Enfermedades isquémicas del corazón	7,179	Enfermedades del corazón c/ Enfermedades isquémicas del corazón	6,390
2	Diabetes mellitus	4,703	Diabetes mellitus	4,968
3	Tumores malignos	4,339	Tumores malignos	3,724
	De mama	740	De próstata	631
	De útero	319	De tráquea, de los bronquios y de pulmón	342
	De hígado y de vías biliares intrahepáticas	314	De estómago	328
4	Enfermedades cerebrovasculares	1,813	Enfermedades del hígado	1,849
			Enfermedad alcohólica del hígado	782
5	Influenza y neumonía	1,112	Enfermedades cerebrovasculares	1,374
6	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	946	Influenza y neumonía	1,245
7	Enfermedades del hígado	776	Accidentes	1,144
	Enfermedad alcohólica del hígado	53	De tráfico de vehículos de motor	533
8	Accidentes	506	Agresiones	946
	De tráfico de vehículos de motor	217		
9	Insuficiencia renal	437	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	811
10	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal d/ Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el período perinatal	337	Insuficiencia renal	527
11	Otras causas	6,727	Otras causas	7,618
<b>TOTAL</b>		<b>28,875</b>		<b>30,596</b>

<sup>6</sup> INEGI. Dirección de Estadísticas Sociodemográficas; Estadísticas Vitales 2018.

NOTAS:

1) Los criterios de mortalidad fueron los considerados en la Lista Mexicana de Enfermedades y comprende por lo menos el 80% del total de defunciones registradas. Se excluyen los grupos de causas insuficientemente especificadas.

2) Se excluye paro cardíaco.

3) Incluye tétanos neonatal.

No es tanto la importancia de las muertes lo que cuenta, sino la causa de las muertes lo que conduce al cuestionamiento del cómo se vive actualmente. El hecho de que las causas principales de muerte se desplacen paulatinamente desde los procesos infecciosos a los factores ambientales, hace que cobre importancia este debate sobre los estilos de vida y su impacto sobre la salud.

Los intentos teóricos con un enfoque preventivo se centran en la modificación individual de las conductas de riesgo para la salud, conductas que durante la etapa de la adolescencia es especialmente importante fomentar. Teniendo presente este objetivo, existen diversos recursos terapéuticos alternativos reconocidos por la Organización Mundial de la Salud y la Secretaría de Salud. Tanto la homeopatía como la acupuntura son modelos médicos clínicos terapéuticos que han probado su eficacia en el tratamiento de diversas enfermedades<sup>7</sup>, que no generan efectos secundarios y su costo es económico.

## 2.1. ANTECEDENTES DE LA ARQUITECTURA PARA LA SALUD EN MÉXICO

La historia del diseño y planeación de la arquitectura para la salud se remonta a una incipiente época colonial, en la cual se construyeron, y en ocasiones inclusive se adaptaron, construcciones para tal uso. Surge, como ejemplo de ello, el Hospital de la Concepción o de “Nuestra Señora” (Hoy conocido como Hospital de Jesús)<sup>8</sup> fundado por Hernán Cortés en el año 1524; este hospital prestó servicios tanto a españoles como a indígenas. En este mismo periodo, la necesidad sanitaria de aislar a los leproso da origen al Hospital de San Lázaro (1521-1524), anexo a la ermita de Tlaxpana, cuyo fugaz funcionamiento fenece hacia 1528.

En 1531, Fray Pedro de Gante funda el Hospital de Saint Joseph, conocido a la postre como Hospital Real de Naturales o Indios. Recinto en el cual se practicó la medicina española conjuntamente con

la indígena. Tenía una capacidad aproximada para 300 ó 400 pacientes y se tienen datos de que ahí mismo se efectuó la primera operación quirúrgica, así como las primeras autopsias a fin de precisar científicamente los orígenes de algunos padecimientos y diagnosticando las terapias adecuadas.



**Imagen 1. Hospital de Jesús. Óleo de la Colección del Hospital de Jesús. Eduardo Baéz Macías**

---

<sup>7</sup> El uso de la fitoterapia, homeopatía y acupuntura ha registrado un incremento considerable de pacientes que acuden para ser atendidos en enfermedades como la diabetes, obesidad, hipertensión, trastornos de ansiedad y depresión; insuficiencia venosa, artrosis en rodilla, lumbalgia, ortopedia, alteración destructiva de cartílagos, rinitis, rinofaringitis y gastritis, enfermedades de la piel, problemas de estados menopáusicos y climatéricos, entre otros.

<sup>8</sup> El hospital de Jesús es el nosocomio más antiguo de México y se discute si el más antiguo del Continente Americano. Adoptó el nombre actual en el siglo XVII.

Por su parte, la Universidad Real y Pontificia encargó que en este hospital se hicieran las anatomías oficiales como parte de la enseñanza para que fuesen presenciadas por todo el claustro de la Universidad. Esta edificación fue construida exprofeso para la asistencia principalmente a la salud indígena, contando con baños, temazcales y farmacia. Su funcionamiento correspondió enteramente a su época.

Se erigieron múltiples nosocomios en la Ciudad de México. En 1905 es inaugurado, por el General Porfirio Díaz, el Hospital General de la Ciudad de México, sellando una nueva concepción en la medicina y en la interpretación arquitectónica de los hospitales.



**Imagen 2. Hospital General en 1905.**

A partir de la Revolución crece la importancia a las políticas de atención a la salud y de seguridad social. Los problemas de salud se vinculan con el modelo de desarrollo, por lo que, desde entonces, estas políticas se han centrado en dar atención a una masiva población derechohabiente. Así surge una

Secretaría de Estado del Ejecutivo Federal, encargada de la responsabilidad sectorial para coordinar las acciones del sector público y regular a las del sector privado. Esta dependencia es actualmente la Secretaría de Salud, y se establecen los sistemas de seguridad social creándose el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 1943) y posteriormente el Instituto de Seguridad de Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE, 1960).

Con el nacimiento del Seguro Social y su pronta acreditación entre la clase obrera, se requirió respuesta a la demanda de atención mediante complejos hospitalarios, que fueron creados para proporcionar seguridad a los trabajadores a través de los avances médicos y tecnológicos de la época. Una de las características principales de la arquitectura para la salud durante esta etapa, son las obras emblemáticas de artistas plásticos que plasmaron mediante muralismo, esculturas monumentales, vitrales, etc., que aunadas a las obras arquitectónicas, constituyen el patrimonio artístico de 73 años de vida del Instituto Mexicano del Seguro Social.

La idea de integrar estas manifestaciones artísticas al Instituto comenzó en la administración de Antonio Díaz Lombardo, Director General de 1946 a 1952, tiempo en que se desarrollan las primeras obras del patrimonio institucional, de la mano del arquitecto Guillermo Quintanar, responsable del Departamento de Construcción del IMSS y quien contrató a varios de estos artistas. A través de este tipo de obras, los artistas aportaron la idea de que "bienestar" no sólo es un buen estado de salud, sino también implica el desarrollo del intelecto, de lo emocional y lo espiritual, mismas que el arte ayuda a desarrollar.

Los nombres de Diego Rivera, David Alfaro Siqueiros, Federico Cantú, Luis Ortiz Monasterio, Pablo O'Higgins, Leopoldo Méndez, José Chávez Morado, Ernesto Tamariz, Tosia Malamud, Daniel Ponzanelli y muchos otros integran esta riqueza cultural, que creció inherentemente con la infraestructura hospitalaria de este organismo.

A la red de servicios destinados a promover la salud con la meta de asegurar el acceso a una atención de calidad a un costo razonable se le denomina Sistema Nacional de Salud, y está compuesto por unidades con distintos niveles de complejidad de acuerdo con un modelo de atención definido.

## 2.2. EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

El Sistema de Salud mexicano está regido por la Secretaría de Salud (SS) y se encuentra compuesto por dos sectores: público y privado. El sector público comprende a las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, entre otros), que prestan servicios a los trabajadores del sector formal de la economía, y a las instituciones que protegen o prestan servicios a la población sin seguridad social, dentro de las que se incluyen el Seguro Popular de Salud (SPS), los Servicios Estatales de Salud (SESA) y el Programa IMSS-Oportunidades (IMSS-O).

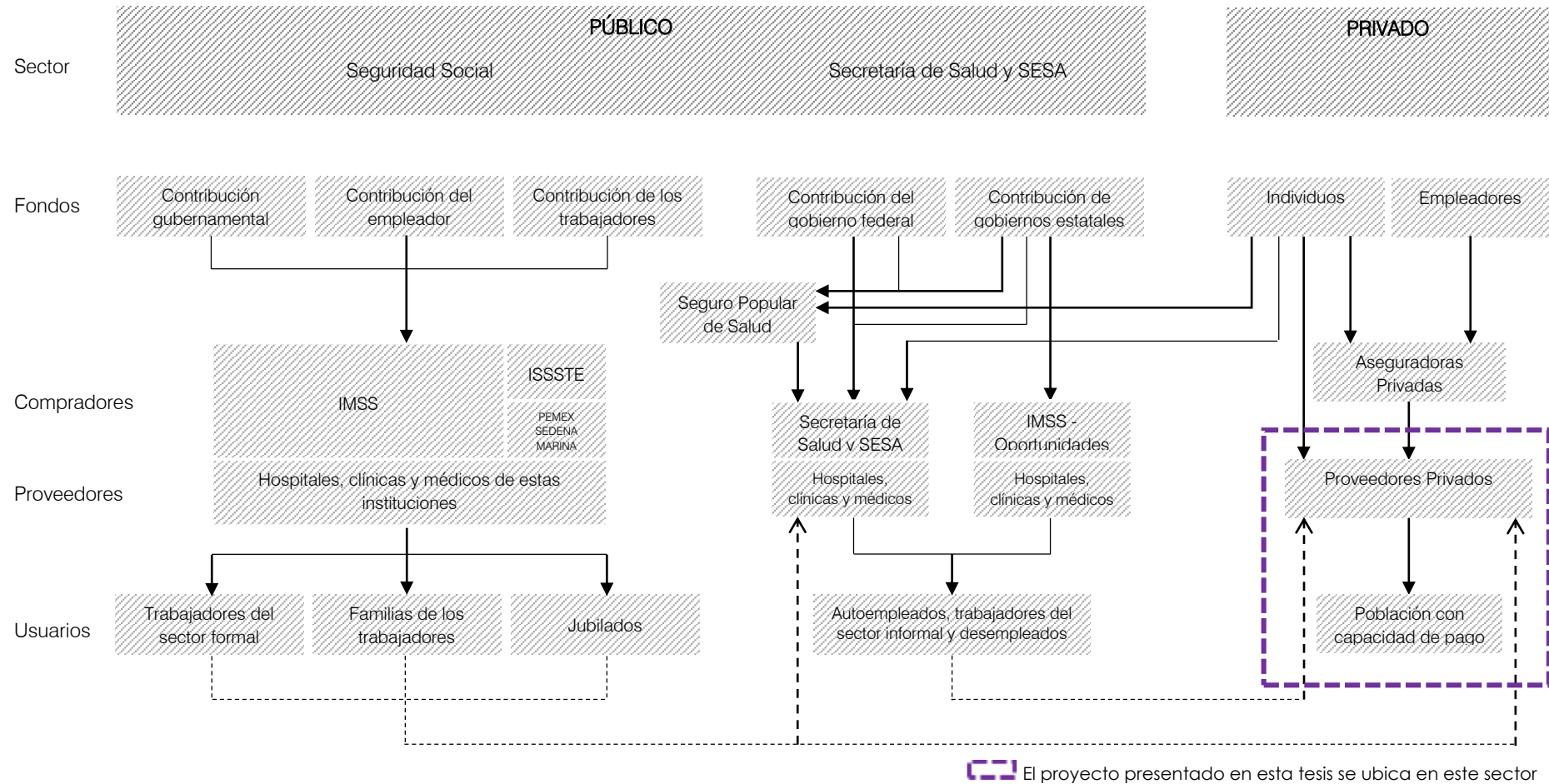
El sector privado presta servicios a la población con capacidad de pago. El financiamiento de las instituciones de seguridad social proviene de tres fuentes: contribuciones gubernamentales, contribuciones del empleador y contribuciones de los empleados. El sector privado se financia con los pagos que hacen los usuarios al momento de recibir la atención y con las primas de los seguros médicos privados y ofrece servicios en consultorios, clínicas y hospitales particulares (*ver diagrama 1*). Dentro del actual Sistema Nacional de Salud existen tres niveles de atención:

**Primer Nivel de Atención.** Constituido por las Unidades de Medicina Familiar (IMSS), Centros de Salud (SSA) y Clínicas de Medicina Familiar (ISSSTE), en donde se proporcionan servicios de salud básicos. Son el principal escenario de la salud preventiva. Además de ser las más numerosas, estas unidades de atención médica son la base de todo el sistema de salud. Sus principales ventajas radican en su accesibilidad y en la posibilidad de un médico que trate íntegramente a la familia. En estos centros de atención se implementan medidas preventivas de salud pública, y se detectan enfermedades frecuentes y extendidas como los cánceres de mama y cérvico uterino o de próstata, así como enfermedades que se manifiestan en amplios grupos humanos, tal es el caso de la diabetes, obesidad e hipertensión. Contempla los servicios de consulta externa general, atención dental, estudios de laboratorio clínico básico y radiografías simples.

**Segundo Nivel de Atención.** Corresponde a los Hospitales Generales, Regionales, Integrales, Comunitarios; también a los Hospitales Pediátricos, de Gineco – Obstetricia o Materno – Infantiles, así como los Hospitales Federales de Referencia que se localizan en la Ciudad de México y que operan como concentradores para todo el territorio nacional. En este nivel se atiende a los pacientes que requieren procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación. Se aplican los métodos de diagnóstico: exámenes clínicos, estudios radiográficos, análisis de laboratorio, interconsultas con especialistas, además contempla los servicios de hospitalización general (pediatría, gineco-obstetricia, medicina interna y cirugía) y casi siempre poseen servicio de urgencias de 24 horas.

**Tercer Nivel de Atención.** Es la red de hospitales de alta especialidad con avanzada tecnología. Se tratan enfermedades de baja prevalencia, de alto riesgo y las enfermedades más complejas, así como enfermedades que ponen en riesgo la vida. Son los Centros Médicos Nacionales (CMN), Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAES), los Institutos Nacionales de Salud, que se concentran en su mayoría en la Ciudad de México, y los Hospitales Regionales de Alta Especialidad, de los cuales existen actualmente seis en distintas regiones del país. Los servicios médicos que lo conforman corresponden a cirugía cardiovascular, hemodiálisis, tomografía axial computarizada, neurocirugía, prueba de laboratorio e investigación de gran complejidad, radioterapia, medicina nuclear, entre otras.

Diagrama 1. ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD<sup>9</sup>



<sup>9</sup> Gómez O. et al. "Sistema de salud de México". Revista Salud Pública de México, 2011; 53(2): P. S221



## 2.3. LA CIRUGÍA AMBULATORIA

En México se encuentran antecedentes de cirugía ambulatoria en los planes de planificación familiar, y progresivamente se han incrementado el número de unidades y sus procedimientos. De acuerdo con la Asociación Mexicana de Cirugía General A.C., se define como *Cirugía Ambulatoria* a todos los procedimientos terapéuticos o diagnósticos que se realizan bajo anestesia local, loco-regional, regional o general, con o sin sedación y que pueden ser egresados en menos de 12 horas, están en cama no censable y no pasan la noche en el hospital. También llamada *Cirugía de día*, *cirugía sin ingreso*, es condición necesaria y excluyente, que el paciente no pase la noche en la institución luego del procedimiento quirúrgico. Se clasifica en mayor y menor<sup>10</sup>.

La aceptación de este servicio médico se promueve debido a las ventajas que ofrece, pues en este tipo de intervenciones quirúrgicas, las cirugías son programables en un 90% por lo que se pueden llevar a cabo en horarios cómodos para poder salir a casa a terminar de reestablecerse el mismo día. Los procedimientos se van incrementando y la estancia hospitalaria disminuyendo, sin que ello suponga un riesgo para los pacientes, debido a los desarrollos de la tecnología y para la optimización de recursos, pues, al no contar con la necesidad de hospitalización, no se requiere personal especializado de noche, por ende, los costos son muy inferiores a los de un hospital de segundo o tercer nivel. Otra ventaja es que existe un menor índice de infección intrahospitalaria.

En este tipo de cirugía, el riesgo hemorrágico se considera mínimo o dentro de lo mínimo previsible, la duración del procedimiento no es superior a 90 minutos, existe un dolor posoperatorio leve o moderado controlable con fármacos disponibles en atención primaria, no se requiere inmovilización prolongada y no existe necesidad de una preparación compleja preoperatoria. Asimismo, la expectativa complicaciones posoperatorias es baja.

Los pacientes candidatos se consideran mayores de dos años de edad y esto siempre teniendo en cuenta la patología a intervenir. Por otro lado, deben cubrir satisfactoriamente los estudios de laboratorio, a saber: biometría hemática, glucemia, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina. En pacientes mayores de 60 años o con comorbilidades (enfermedades crónico-degenerativas) ameritan valoración por medicina interna o cardiología para riesgo de Goldman o cardiológico. Para su valoración cardiológica o de medicina interna requieren electrocardiograma, telerradiografía de tórax, urea y creatinina para complementar los estudios previos.

### 2.3.1. LA EVALUACIÓN PREOPERATORIA

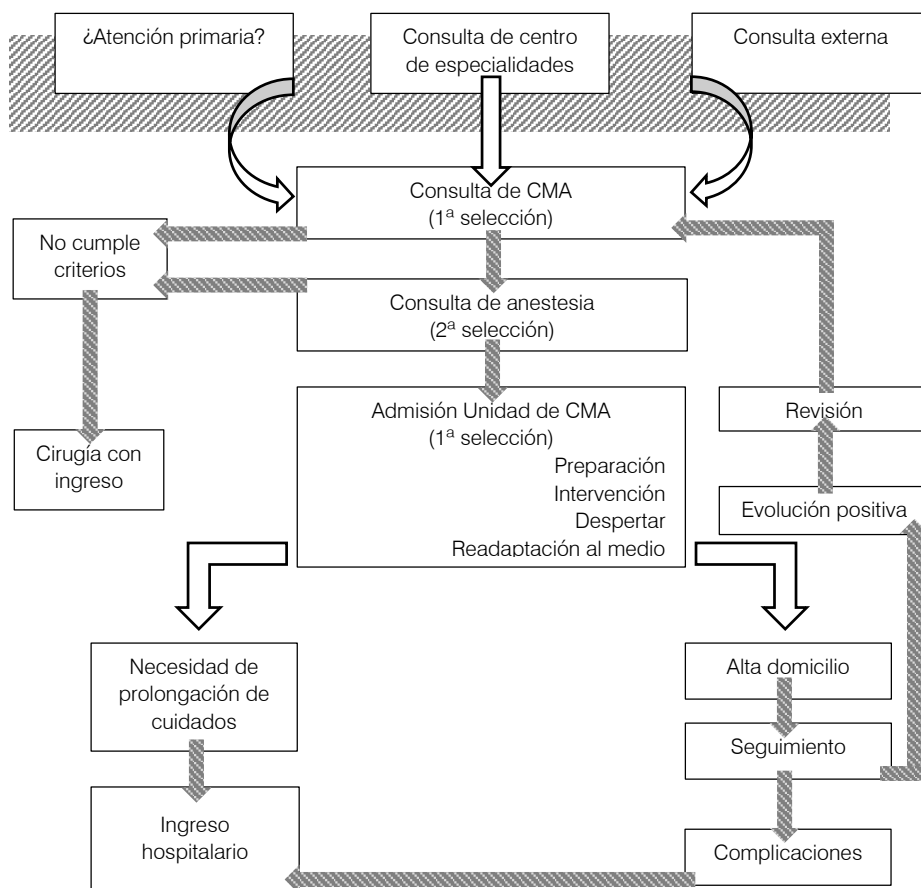
La historia clínica debe abarcar tres aspectos: el biológico, el psicológico y el social. El que sea ambulatorio no excluye al médico de realizar la historia clínica completa y las evaluaciones preoperatorias correspondientes (*ver diagrama 2*). La Norma Oficial Mexicana<sup>11</sup> establece que todo paciente debe llevar exámenes preoperatorios básicos y los complementarios solamente que se trate en relación con la patología correspondiente. Estos estudios y valoraciones deben tener un máximo de 90 días.

---

<sup>10</sup> Cabe establecer la diferencia con la *Cirugía de Corta Estancia*, pues ésta contempla todos los procedimientos terapéuticos o diagnósticos que se realizan bajo anestesia local, loco regional, regional o general, con o sin sedación que pueden ser egresados en menos de 23 horas, están en cama censable y pueden pasar la noche en el hospital.

<sup>11</sup> NORMA OFICIAL MEXICANA **NOM-205-SSA1-2002**, PARA LA PRÁCTICA DE LA CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA

**Diagrama 2. EJEMPLO DEL FLUJO DE PACIENTES EN UNA UNIDAD DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) DESDE SU ACCESO HASTA EL ALTA<sup>12</sup>**



Los criterios de exclusión de cirugía ambulatoria son pacientes hipertensos mal controlados pese al tratamiento, diabéticos mal controlados de su glucemia o con complicaciones graves, pacientes anticoagulados o con problemas de coagulación, enfermedad con broncopatía crónica severa si precisa anestesia general, pacientes con infarto de miocardio salvo en caso de buena evolución después de 6 meses del episodio agudo, drogodependientes por probable entorno social inadecuado y riesgo de síndrome de abstinencia. Pacientes con antecedente de complicaciones anestésicas, incluida hipertemia maligna, pacientes o acompañantes con imposibilidad de comprender instrucciones por problema lingüístico o mental.

## 2.4. LA MEDICINA TRADICIONAL Y COMPLEMENTARIA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la medicina tradicional como el “conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basados en teorías creencias y experiencias indígenas de las diferentes culturas, sean o no explicables, usados para el mantenimiento de la salud, así como para la prevención, el diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas o mentales”.

<sup>12</sup> Asociación Mexicana de Cirugía General “Guía de Práctica Clínica. Cirugía mayor ambulatoria” 2014

La medicina tradicional se ha empleado desde hace muchos años y sus practicantes han contribuido enormemente a la salud humana, particularmente como proveedores de atención primaria de salud.

Los países orientales cuentan con una tradición milenaria de enseñanza de estas medicinas, en contraposición, en la mayoría de los hospitales de países Occidentales no existía la enseñanza de tratamientos alternativos; a partir del decenio de 1990, se ha constatado un resurgimiento, pues la población urbana se ha vuelto más receptiva, ya que en las zonas rurales la tradición de las prácticas ancestrales persiste y a consecuencia de esta creciente demanda, cada vez más escuelas de medicina occidental han comenzado a darles importancia<sup>13</sup>.

La práctica de medicina alópata en conjunto con tratamientos tradicionales y/o alternativos es conocida como *medicina complementaria*, esta medicina se basa en la idea de que un profesional de la salud debe tratar a la persona completa: cuerpo, mente y espíritu.

Las técnicas empleadas son menos invasivas que las prácticas médicas convencionales. Su objetivo es preventivo y con medicamentos que no sugieren efectos secundarios. Se puede aplicar en un modelo integrativo y los distintos recursos terapéuticos para prevenir, curar enfermedades o rehabilitar, el objetivo es disminuir lo más posible los fármacos y sus efectos adversos.

Del mismo modo que hay muchos campos en la medicina convencional, la medicina complementaria incluye muchas prácticas diferentes, las cuales pueden agruparse en cuatro áreas<sup>14</sup>:

- 1) **Prácticas que tienen una base biológica;** implican complementar la dieta normal de una persona con nutrientes, plantas medicinales, extractos y ciertos alimentos.
- 2) **Terapias de manipulación basadas en el cuerpo;** se centran en los sistemas y estructuras del cuerpo. Se contempla dentro de este grupo la quiropraxis, la masoterapia (masajes) y tratamientos de manipulación, entre otros.
- 3) **Intervenciones para la mente y el cuerpo;** utilizan la conexión que existe entre la mente, el cuerpo y el espíritu para crear bienestar general. Las técnicas que actúan sobre la mente y el cuerpo incluyen la meditación, el yoga y biofeedback o biorretroalimentación.
- 4) **Terapias energéticas;** pretenden restaurar los desequilibrios que se producen en la energía natural del cuerpo. Incluyen técnicas como el Chi Kung o el Reiki.

---

<sup>13</sup> La aceptación de la medicina alternativa en la relación que guarda con la convencional y científica alopática varía entre países; por ejemplo, en China tiene una amplia integración con la acupuntura, la moxibustión, la herbolaria, la manipulación corporal y otros acercamientos; estas terapias frecuentemente se proporcionan en los mismos hospitales. En Japón hay un gran interés por la medicina Kampo (complejas recetas de herbolaria) y los científicos investigan con gran entusiasmo el potencial curativo de sustancias tales como polisacáridos encontrados en muchos alimentos asiáticos tradicionales.

En Alemania, Suiza y Austria la curación natural (naturalheilkunde) es muy popular. El gobierno alemán estableció en 1992 un centro ubicado en la clínica universitaria de Berlín/Steglitz para documentar por lo menos 250 prácticas. En Holanda, desde los tempranos ochentas, el gobierno estableció una comisión para promover la tolerancia a las prácticas alternativas. En Inglaterra, la medicina complementaria, incluyendo entre otras homeopatía, acupuntura, iridología, reflexología y yoga, cuenta con un gran número de adherentes; por encuestas se sabe que 74% de los adultos desea alguna forma de medicina complementaria incorporada dentro del Servicio Nacional de Salud. Los médicos ingleses también tienen un gran interés en ella. "**Medicina alternativa en el currículum médico**". Dr. José Rodríguez Domínguez. Gaceta No.1098, octubre.

<sup>14</sup> Clasificación tomada de acuerdo al National Center for Complementary & Alternative Medicine, NCCAM. U.S. que forma parte de National Institutes of Health, NIH.

### 3. FUNDAMENTACIÓN Y MARCO DE REFERENCIA

PROYECTO: Clínica de Medicina Complementaria y Cirugía Ambulatoria.

UBICACIÓN: Circuito Estadio Azteca, colonia Bosques de Tetlameya, ubicado dentro del barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán en la Ciudad de México.

La propuesta presentada está formulada de acuerdo con los hábitos de los moradores urbanos, poniendo como caso particular la Ciudad de México, en donde el patrón de producción de servicios médicos tiene un enfoque más hospitalario y curativo que de orientación preventiva.

Resultado de los datos sintetizados en capítulos previos, se formula este modelo de edificio de asistencia médica de carácter privado, como una medida para solventar el acceso de pacientes ambulatorios o con necesidades básicas a una célula médica tomando como base del programa arquitectónico los servicios médicos establecidos dentro del primer nivel de atención de salud (*ver capítulo 2.2.*) y complementándolo con la práctica de la medicina alternativa como terapias de prevención de padecimientos, ya que este tipo de servicios no se encuentra dentro del esquema de salud básico establecido por la Secretaría de Salud.

En nuestro país, existe mayor tolerancia de estas prácticas en zonas rurales, por lo cual, la Secretaría de Salud ha puesto en marcha, desde principios de los noventa, en los estados de Nayarit y Chiapas, hospitales mixtos que ofrecen atención médica convencional alopática con medicina tradicional indígena.

En el caso de la atención médica alternativa para el sector demográfico urbano, las prácticas han sido marginales, pero existen. Actualmente, este tipo de asistencias médicas pueden encontrarse completando servicios médicos convencionales en el Hospital Nacional Homeopático, dependiente del Instituto Politécnico Nacional (*ver análogo 4.1*), que cuenta con la aceptación del Sistema Nacional de Salud.

Otro centro que emplea la medicina tradicional es el Centro Especializado de Medicina Integrativa (CEMI) impulsado por SEDESA (Secretaría de Salud del gobierno de la Ciudad de México), el cual cuenta con 23 consultorios y médicos especialistas en fitoterapia, homeopatía y acupuntura, para atender las mismas patologías que atiende la medicina alopática<sup>15</sup>.

Para las consultas y tratamientos terapéuticos, la institución ha diseñado una infraestructura que consta además del CEMI, ubicado en la Colonia San Rafael, con cuatro unidades más en los centros de salud "Dr. José María Rodríguez" en la alcaldía Cuauhtémoc; San Andrés Totoltepec, en Tlalpan; Santa Catarina Yecahuizotl, Tláhuac y en el de Santa Ana Tlacotenco localizado en Milpa Alta. Mediante esta red médica, se aborda a pacientes con enfermedades que recibían un tratamiento médico usual, combinándolo con alternativas terapéuticas, que potencian los resultados en el control de padecimientos y recuperación en los pacientes.

En cuanto al ejercicio de la medicina complementaria, aún se desconoce el peso ponderal que puede tener en la prestación de servicios clínicos de atención a la población, no obstante, es evidente el crecimiento que estas terapias han tenido en los últimos decenios y puede afirmarse que están completando a la medicina convencional en la oferta de servicios médicos con tendencias de crecimiento.

---

<sup>15</sup> Este programa médico implementado desde octubre de 2011, ofrece tres especialidades, homeopatía, fisioterapia y acupuntura en el primer nivel de atención y una cuarta que se empieza a incorporarse, que es la uroterapia, para tratar problemas inmunológicos.

## **3.1. Objetivos**

### **3.1.1. Objetivos académicos obtenidos del Plan de estudios 99**

- Formar arquitectos conscientes de su compromiso con la sociedad y de la responsabilidad de ser egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México. Críticos y reflexivos del trabajo arquitectónico y urbano. Con capacidad para fundamentar, valorar y tomar decisiones proyectuales sobre el objeto arquitectónico en función de su posible influencia en la calidad de vida y de la modificación del contexto que lo contiene <sup>16</sup>.

### **3.1.2. Objetivos pedagógicos etapa de demostración.**

- En esta etapa el estudiante comprobará las habilidades, conocimientos y aptitudes que ha adquirido en las etapas formativas anteriores, y podrá así formular y desarrollar una propuesta de tesis acorde con sus intereses vocacionales.
- La tesis se caracterizará por ser un trabajo de carácter propositivo, en el cual se exprese, a través de los contenidos, el conocimiento del tema abordado, desde el planteamiento del problema inicial y el procedimiento seguido hasta la conclusión obtenida, todo ello en el marco de los problemas urbano-arquitectónicos que demanden la intervención del arquitecto<sup>17</sup>.

### **3.1.3. Objetivos personales**

- Presentar un proyecto arquitectónico en materia de salud que consiga dar respuesta a la problemática de salud urbana dentro del marco socio-histórico y cultural actual, en cumplimiento con la normatividad que corresponde, que sea en esencia, crítico y propositivo, poniendo de manifiesto la aplicación de teorías arquitectónicas propias.
- Lograr una propuesta arquitectónica que no solamente sea funcional y constructivamente factible, sino también de carácter reflexivo.
- Se pretende generar un prototipo de clínica de medicina complementaria que pueda ser reproducido en distintas zonas de la ciudad.
- Desarrollar esta propuesta mediante habilidades de calidad gráfico – plásticas.

## **3.2. Alcances**

De conformidad con los lineamientos necesarios del ordenamiento territorial urbano-ambiental y dentro del marco normativo acorde con la realidad de la Ciudad de México, se requiere un terreno con uso de suelo E (Equipamiento).

Asimismo, se requiere generar un programa arquitectónico de servicios médicos básicos complementados con un esquema de servicios médicos alternativos que cumplan los objetivos establecidos y que considere dentro de su funcionamiento la sustentabilidad del proyecto; tal es el caso de la reutilización de recursos hidráulicos y optimización de recursos energéticos, la minimización de medios artificiales como el uso del aire acondicionado y la implementación de materiales que permitan la filtración de agua al subsuelo.

---

<sup>16</sup> Plan de estudios 99. Facultad de Arquitectura. UNAM.

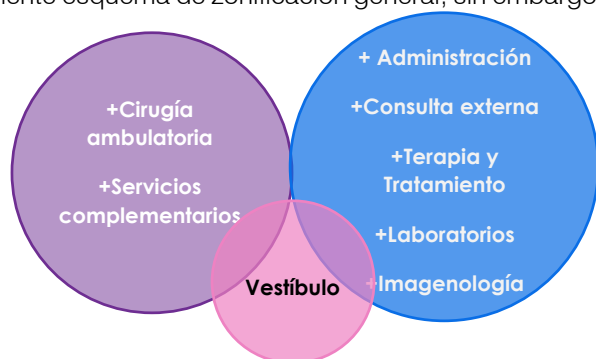
<sup>17</sup> Mapa Curricular Carrera de Arquitectura Plan de estudios 99. Facultad de Arquitectura. UNAM.

### 3.3. Hipótesis

La idea incipiente de esta propuesta fue una célula médica conformada por los servicios ofrecidos en el esquema básico del Sistema Nacional de Salud (*ver capítulo 2.2*), complementado con cuatro consultorios destinados a terapias alternativas, de acuerdo con la clasificación del *National Center for Complementary & Alternative Medicine* (*ver capítulo 2.4*), así como el área de laboratorios e imagenología más los servicios complementarios a estos y resultado de este análisis se obtuvo un programa arquitectónico preliminar con las siguientes áreas:

1. Administración
  - 1.1. Dirección
  - 1.2. Subdirección médica
  - 1.3. Subdirección administrativa
  - 1.4. Recursos humanos
  - 1.5. Recursos financieros
  - 1.6. Recursos materiales
  - 1.7. Servicios generales
  - 1.8. Salud en el trabajo
  - 1.9. Módulo de seguridad e higiene en el trabajo
2. Terapia y Tratamiento (Medicina Alternativa) (4 consultorios)
  - 2.1. Acupuntura
  - 2.2. Homeopatía
  - 2.3. Masoterapia
  - 2.4. Terapia Magnética
3. Consulta Externa y de Especialidades (14 consultorios)
  - 3.1. Angiología
  - 3.2. Cirugía general
  - 3.3. Dermatología
  - 3.4. Endoscopia / Gastroenterología
  - 3.5. Geriatria
  - 3.6. Medicina general
  - 3.7. Nutrición / Dietética
  - 3.8. Oftalmología
  - 3.9. Otorrinolaringología
  - 3.10. Preanestesia
  - 3.11. Proctología
  - 3.12. Psicología
  - 3.13. Traumatología y Ortopedia menor
  - 3.14. Urología
4. Cirugía ambulatoria (2 salas)
5. Laboratorio de análisis clínicos
6. Imagenología
7. Servicios complementarios
  - 7.1. Área de seguros
  - 7.2. Cafetería
  - 7.3. Conservación y mantenimiento
  - 7.4. Farmacia
  - 7.5. Manejo de residuos
8. Cuartos de máquinas
9. Estacionamiento

Con base en este programa, se planteó el siguiente esquema de zonificación general; sin embargo, debido a las superficies requeridas para cada local (derivado del estudio de áreas) y de las interrelaciones entre las mismas, para el proyecto ejecutivo se replanteó la disposición de las zonas.



Primer esquema de zonificación general

## 4. EJEMPLOS ANÁLOGOS

Se realizó el estudio de tres edificios en materia de arquitectura para la salud en diferentes niveles de atención con el fin de analizar las generatrices de diseño, la solución a los espacios requeridos, zonificación, programa arquitectónico y adecuación al contexto urbano ambiental y socio cultural. Con ello, se pretende tener un marco referencial y una base para el diseño de una clínica de esta naturaleza.

### 4.1. HOSPITAL NACIONAL HOMEOPÁTICO (MÉXICO)

El Hospital Nacional Homeopático se encuentra ubicado en la calle de Chimalpopoca no. 135 esquina con 5 de febrero, en la colonia Obrera, alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.



Imagen 3. Fachada de acceso principal Hospital Nacional Homeopático

El objetivo de emplear este inmueble como análogo fue dado su programa arquitectónico en materia de arquitectura para la salud.

Si bien es una obra arquitectónica de mayor envergadura (catalogado dentro del segundo nivel de atención) que la clínica que se está proponiendo, es el primer hospital en la Ciudad de México de

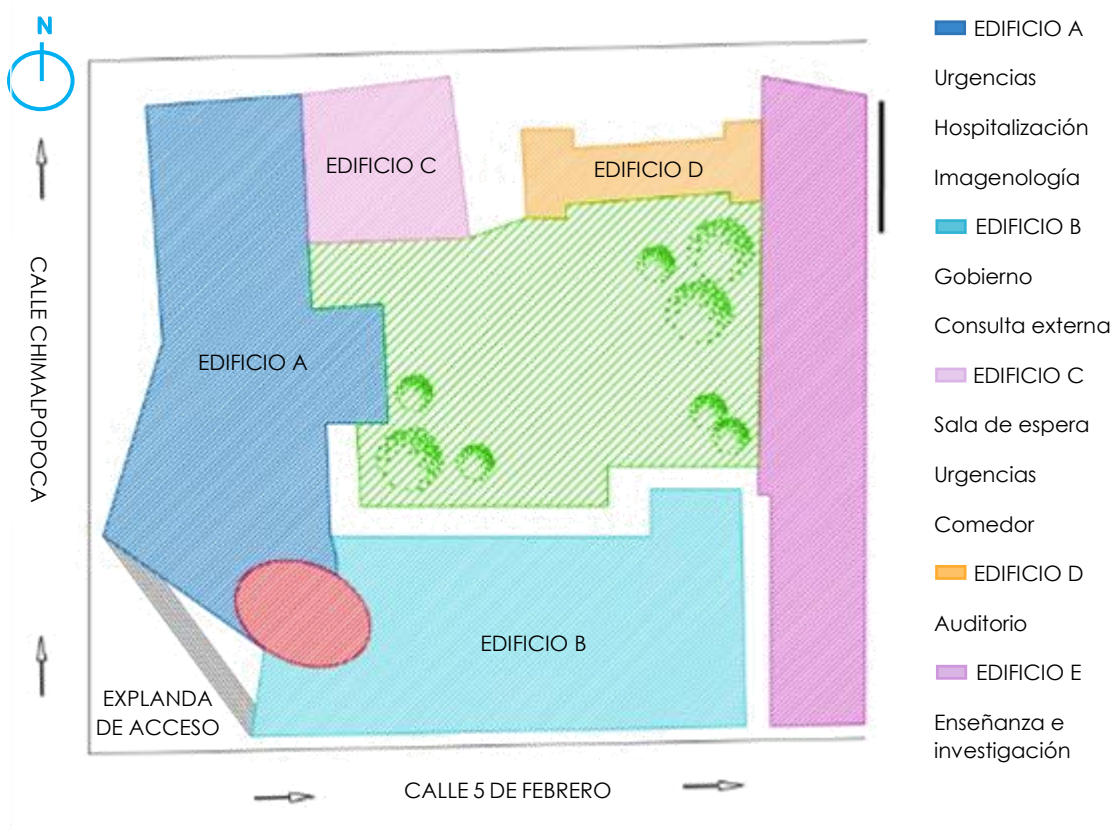
acceso público, que incluyó tratamientos homeopáticos como complemento a la medicina alópata, y tanto su programa arquitectónico, como su funcionamiento, sirvieron parcialmente de base para establecer el modelo de servicios del proyecto de clínica de medicina complementaria y cirugía ambulatoria presentado en esta tesis.



Imagen 4. Vista fachada poniente



Imagen 5. Vista fachada oriente



**Imagen 6. Zonificación general del hospital**

El servicio de consulta externa se encuentra ubicado en el edificio "B" y está integrado por dos plantas con 28 consultorios. Otorga atención médica general y de especialidad, utilizando terapéutica tanto homeopática como alopática a costos accesibles a la población abierta, con un equipo multidisciplinario cuyo objetivo es el de prevenir enfermedades y restablecer la salud.

El área encargada de atender pacientes de 16 años o mayores que requieren de tratamiento médico ambulatorio u hospitalario incluyendo manejos terapéuticos con homeopatía en la mayoría de los casos es medicina interna, la cual se encuentra en el 4° piso del edificio "A", tiene una capacidad de 17 camas para pacientes con patologías de mediana complejidad (las correspondientes a hospitales de 2do nivel de atención). Asimismo, se dispone de un consultorio en el área de consulta externa para esta especialidad y se cuenta con 2 consultorios de cirugía para la evaluación de padecimientos quirúrgicos en dos turnos para programar las intervenciones necesarias.

El servicio de imagenología se encuentra en la planta baja del edificio "A", con acceso por la calle de Chimalpopoca; brinda apoyo diagnóstico a las distintas especialidades del hospital para el manejo integral del paciente, utilizando recursos tecnológicos como ultrasonido, mastografía, radiología general y estudios contrastados, siendo un apoyo fundamental para el diagnóstico y tratamiento oportuno.

Otro de los servicios indispensables en este establecimiento médico, es la farmacia homeopática (ubicada en la planta baja del edificio "B"), en la cual se proporciona, sin costo adicional, el suministro de medicamentos prescritos por el médico como parte del tratamiento integral del usuario.



## 4.2. SANATORIO ANTITUBERCULOSO DE PAIMIO (FINLANDIA)

Este sanatorio, situado en Paimio, cerca de la ciudad de Turku, fue diseñado por el arquitecto Alvar Aalto en el periodo comprendido entre 1929 a 1933.

Se encuentra asentado en un claro entre grandes árboles y aire puro, alejado del núcleo urbano, pues uno de los objetivos del proyecto es conseguir un mejor tratamiento en un lugar tranquilo que promueva la salud.

El edificio no se limita a ser un bloque lineal compacto, sino que se disgrega en el paisaje buscando tanto la mejor orientación posible para la función de cada espacio, como la integración con el medio. De esta manera, se crean cinco bloques que albergarán funciones muy concretas (dormitorios, usos comunes, cocina, entre otros) y a través esta disposición se busca proveer al edificio del mejor asoleamiento, vistas, viento, etc. (ver imagen 7).



Imagen 7. Vista aérea de conjunto Sanatorio antituberculoso de Paimio

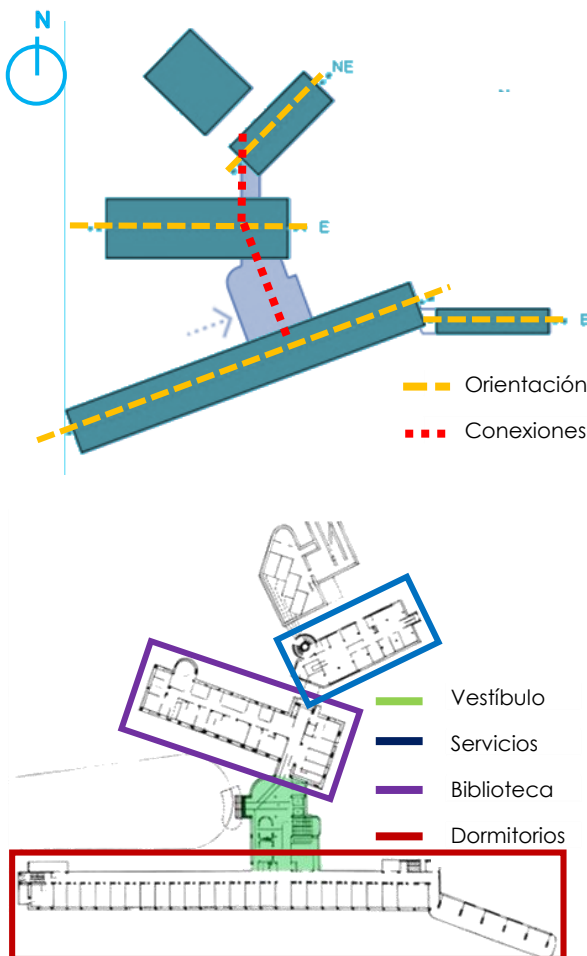


Imagen 8. Esquema general de la planta del hospital

Las zonas públicas y de servicios se encuentran albergadas en el ala izquierda, mientras que las zonas privadas, tal es el caso de los dormitorios, se resguardan en el lado izquierdo.

En el volumen de servicios, Aalto dio importancia biblioteca; pues para la cultura finlandesa, el acceso al conocimiento debe ser equitativo y también forma parte del proceso de curación. Junto a la biblioteca se encuentra la sala de charlas; espacio que se abre hacia el bosque circundante.

Esta sala está amueblada con sillas "Paimio", un modelo diseñado por el propio arquitecto que facilita una posición para mejor respiración de los enfermos de tuberculosis (ver imagen 9).



Imagen 9. Silla paimio

Es el bloque de las habitaciones de los pacientes es donde se intensifica el interés de este edificio. Aalto estaba muy preocupado por la "humanización de la arquitectura". Consideraba que el racionalismo había dado un gran paso en la modernización de la arquitectura, pero no era suficiente.

Pues todos los avances de la época se basaban en mejorar la tecnología y costes de la edificación, dejando de lado al usuario. Por ello las habitaciones del sanatorio de Paimio representan un verdadero fundamento sobre la arquitectura humanizada.



**Imagen 10. Vista exterior del bloque de dormitorios**

El largo bloque de habitaciones fue concebido en una orientación O-SO que permite un perfecto asoleamiento y ventilación por las mañanas a los dormitorios, a la vez que, usando el pasillo como protección, se evita el frío viento del norte. Este bloque posee la posición privilegiada dentro del esquema del edificio; dando la espalda a todo el conjunto, las habitaciones se abren al bosque, buscando el contacto del paciente con la naturaleza con el fin de aprovechar el carácter terapéutico de esta misma (ver imagen 10).

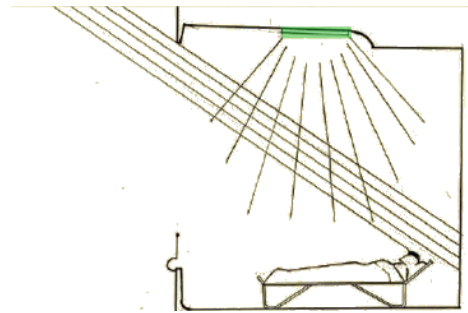


**Imagen 11. Interior habitaciones**

En las habitaciones, cada detalle está pensado para conseguir el mayor confort físico y psicológico del paciente. Así, el color de la habitación está girado: en lugar del habitual techo blanco y paredes de color, Aalto dispone que sea la pared de los cabeceros de las camas las que se pinten de blanco mientras que el techo adquiere un color relajante (se pone la habitación en horizontal, como el paciente).

Esta serenidad del color se repite con los materiales de acabado de las paredes. Frente a las paredes "duras", la pared del cabecero se reviste de un material acolchado que absorbe los ruidos de la habitación protegiendo al paciente.

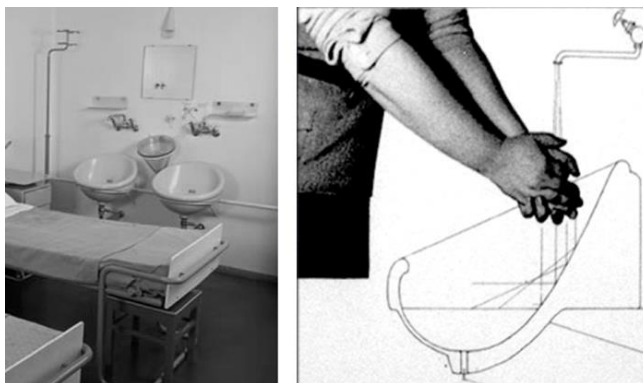
Lo mismo sucede con la iluminación artificial. La luminaria de techo se sustituye por una lámpara de luz indirecta que le quedará al paciente por encima de la cabeza, sin deslumbrarle (ver imagen 12). El control climático también ha sido objeto de estudio. Con el fin de evitar el calor del radiador hacia la cabeza, se ha sustituido el habitual emisor de calor por una superficie radiante que emite el calor hacia los pies del enfermo, consiguiendo un calor homogéneo.



**Imagen 12. Superficie radiante en las habitaciones**

Asimismo, la ventilación es controlada por un estudiado

juego de doubles ventanas en el cual, la apertura por un extremo en cada hilera de ventanas produce una ventilación controlada hacia los pies de los pacientes, a la vez que calienta el aire al pasar entre los dos vidrios.



**Imagen 13. Diseño de lavamanos**

El diseño de los lavamanos es otro aspecto a considerar; ya que estos han sido perfilados con un ángulo de inclinación tal que al caer el chorro de agua produzca el menor ruido posible, y

el control de la instalación se realiza desde una puerta que da al pasillo.

Estas estancias para los pacientes se completan con terrazas comunes con el objeto de tomar baños de sol. Dichos espacios al aire libre toman su máxima expresión en la cubierta (quinta fachada), convertida en una enorme terraza con vegetación para tamizar la luz intensa, que se abre al bosque circundante.



**Imagen 14. Espacio abierto común en la cubierta**

Es así que, adoptando todos los principios del racionalismo, no se conformó con una solución netamente funcional, sino que estableció que la obra debe resolverse buscando en todo aspecto el mayor bienestar posible para sus ocupantes; en palabras del mismo Alvar Aalto:

*“Mi pensamiento acerca de la arquitectura pueden verlo en mi obra, lo que digo, pueden olvidarlo”*

### **4.3. HOSPITAL CARDIOLÓGICO HISHAM A. ALSAGER (KUWAIT)**



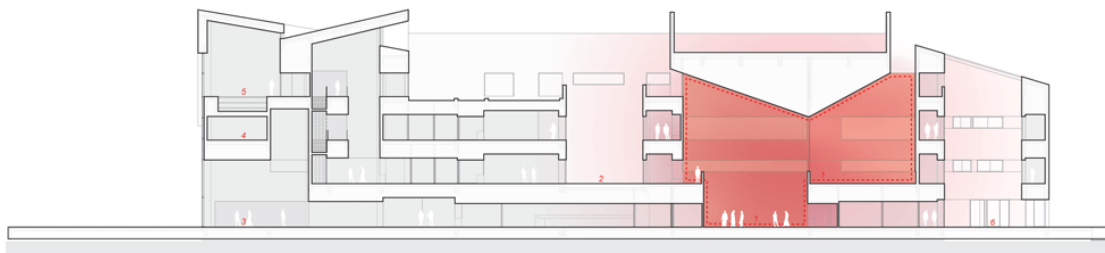
**Imagen 15. Fachada principal de hospital**

El objetivo al momento de diseñar este hospital fue generar un espacio que pudiese operar como contenedor de actividad social, más que un centro meramente hospitalario.

El esquema anatómico del corazón y su funcionamiento en el cuerpo humano fue el

concepto base empleado para el diseño del proyecto.

El primer elemento a considerar fue el exterior del edificio, ya que este genera la primera conexión entre el paciente, el hospital y su entorno. El estudio de arquitectura (AGi architects) encargado del proyecto de este edificio propuso generar un cuerpo rotundo de piedra, marcado por dos grandes



**Imagen 16. Corte longitudinal**

aperturas de color rojo en fachada, que invitan a acceder al interior. Esta piel de piedra es la que proporciona la protección necesaria a las duras condiciones climatológicas kuwaitíes, garantizando unos niveles altos de sostenibilidad y bajo costo de mantenimiento. En el interior se encuentra un gran atrio central por el cual atraviesan los espacios de espera y circulaciones coronadas mediante una triple altura ampliamente iluminado con luz natural a través de distintos patios, que posibilita una experiencia hospitalaria relajada. El hospital trata de recrear un entorno de confort, lo cual se considera clave en un edificio de este género (ver imagen 15).

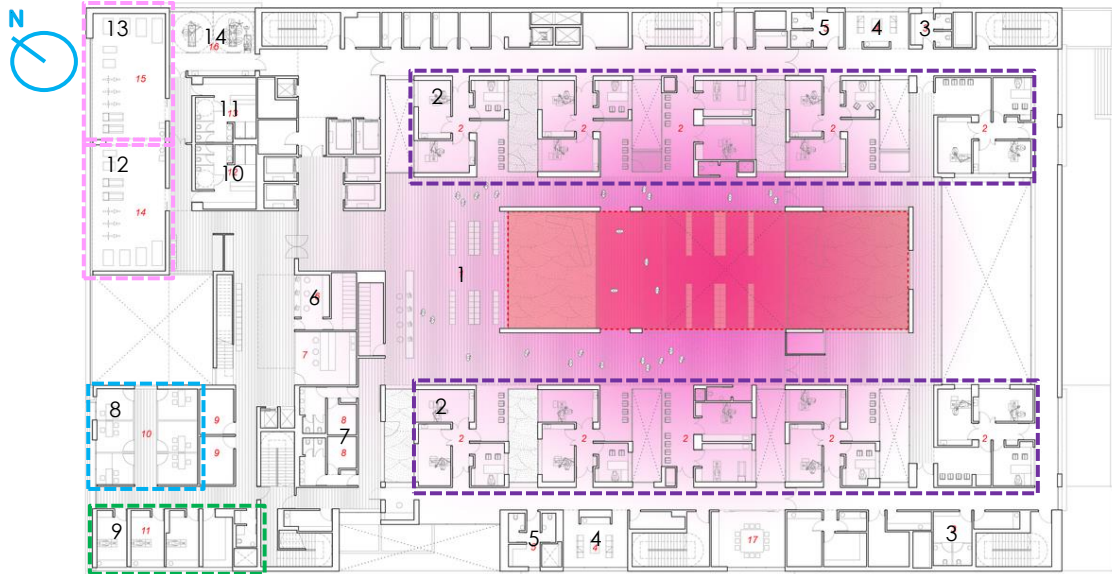


**Imagen 17. Emplazamiento del hospital.** El edificio se presenta como un volumen cerrado por todas las fachadas excepto la que está orientada hacia el mar, aquí se ubica el centro de rehabilitación.



**Imagen 18. Zonificación en planta baja**

1 Acceso principal	14 Vestíbulo	Circulación
2 Vestíbulo	15 Aseo de personal	■ Pacientes
3 Módulo de informes	16 Sala de oración	□ Trabajadores
4 Oficina de seguridad	17 Estación de enfermeras	
5 Cafetería	18 Sanitarios	
6 Sala de lectura	19 Flebotomía	
7 Área de café	20 Laboratorios	
8 Sala de espera	21 Sala de observación	
9 Prescripción INR	22 Rayos X	
10 Dispensario	23 ECG	
11 Consultorios	24 Test de estrés	
12 Sala de personal	25 Acceso de emergencias	
13 Almacén	26 Acceso de personal	



**Imagen 19. Zonificación primer piso**

1 Sala de espera	8 Oficina médicos	Circulación
2 Consultorios	9 Sala de auscultación	■ Pacientes
3 Aseo de médicos	10 Sanitarios hombres	□ Trabajadores
4 Sala de personal	11 Sanitarios mujeres	
5 Aseo de enfermera	12 Gimnasio masculino	
6 Recepción	13 Gimnasio femenino	
7 Sala de oración	14 Sala de emergencias	



**Imagen 20. Patio de iluminación**

Los consultorios, agrupados en tres niveles en el cuerpo sur del edificio, se encuentran constituidos por dos áreas de exploración, una sala de consultas y un área de espera. Cada una de estas áreas se organiza en torno a un pequeño patio que dota de iluminación y ventilación natural, a la vez que de máxima privacidad (ver imagen 19).

Los servicios especializados de rehabilitación, de investigación y de gestión del centro, se encuentran estratégicamente situados en la zona norte del edificio. Permite abrirlos hacia el exterior y proporcionar vistas directas de la bahía de Kuwait así como óptimas condiciones de iluminación (ver imágenes 17 y 18).

La selección de materiales también se basó en criterios relativos a las condiciones locales; los suelos y zócalos en las zonas públicas son una extensión de la piedra exterior, en contraposición, las zonas de uso restringido al personal tienen requerimientos de control bacteriológico y sanitario, siguiendo un código de colores que ayuda a la distinción de los departamentos y una mejor orientación dentro del edificio. El discurso arquitectónico en este caso establece la diferencia en cuanto al flujo de usuarios diferenciando pacientes de trabajadores y procurando facilitar su paso por el centro cardiológico.

#### 4.4. CONCLUSIONES DE LOS ANÁLOGOS

Cada proyecto se forma con las influencias y limitantes del sitio, del programa arquitectónico, de la normatividad, etc y todas las obras arquitectónicas dialogan con el pasado de un modo activo y propio. En estos tres referentes análogos de arquitectura para la salud, se perciben las ideas que se plantearon desde el campo de la teoría y la práctica de esta especialidad arquitectónica; asimismo, se aprecian las influencias del contexto sociohistórico, cultural, geográfico, etc. en el cual fueron concebidos, diseñados y construidos.

Cada uno de los edificios representa una respuesta singular a las condiciones con las que se enfrenta y refleja una toma de posición consciente, no tan sólo en relación a su propia trayectoria, sino también respecto al panorama actual y la propia evolución de las ideas que rigen la arquitectura.

En una examinación más profunda de los edificios en relación con su entorno y su contexto histórico, el Hospital Nacional Homeopático, incluye en su fachada principal un mural, que, a modo tradicionalista (aunque no posee la calidad plástica de las obras que conforman el patrimonio artístico del IMSS) evoca la particularidad de los hospitales mexicanos de la década de los 50 que promueven conceptos como identidad, bienestar y salud.

En el caso del sanatorio de Paimio, para el funcionamiento del proyecto, el diseño de cada elemento es importante en el proceso de curación del usuario y se enfatiza la manera que el arquitecto llega a explotar los recursos del diseño y la influencia del medio en este proceso curativo.

Toda obra arquitectónica es el resultado de un intento de equilibrio entre la expresión propia del arquitecto, las ideas que marcan el momento histórico y las distintas variables que condicionan al objeto arquitectónico. La consideración analógica a lo largo de la historia de la arquitectura se ha utilizado como medio de argumentación en teorías como la del funcionalismo o del movimiento moderno, en una época que los arquitectos exploraban sobre la libertad de su expresión y la liberación desde prototipos clásicos. La misma consideración funciona hoy en día como herramienta metodológica de la elección de prototipos en el proyecto.

El empleo de estos análogos como herramientas conceptuales y metodológicas en el proceso de la composición del proyecto de clínica objeto de esta tesis, colabora en la fundamentación, propuesta y respuesta al problema arquitectónico.

## 5. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto se realizó definiendo un lote dentro del predio ubicado en Circuito Estadio Azteca, colonia Bosques de Tetlameya, ubicado dentro del barrio Santa Úrsula Coapa, en la alcaldía de Coyoacán. Colinda con el Hospital Shriners para niños quemados y con el Parque Santa Úrsula.

Este lote se moduló en entre ejes de 7.20m con el objeto de generar una estructura con base en columnas para optimizar el área de estacionamiento subterráneo.

La forma del inmueble se concibió mediante dos cuerpos geométricos que emulan los peñascos generados por la lava, dado que el predio se cimenta en la periferia de una zona volcánica (ver historia del sitio).

### Recomendaciones y consideraciones

- No se atenderán urgencias ni enfermos graves, de conformidad con los criterios de evaluación preoperatoria (ver capítulo 2.3.1.).
- Se tratará de procedimientos quirúrgicos de bajo riesgo (ver capítulo 2.3.2.).
- La productividad máxima esperada es de seis cirugías por quirófano/sala de procedimientos al día basado en que la duración de los procedimientos no es superior a 90 minutos (ver capítulo 2.3 La cirugía ambulatoria)

### 5.1. EL CONCEPTO

La arquitectura es una expresión tangible de la cultura de una época y esta evoluciona, no sólo en función de su pensamiento o estética, sino también consecuente de las necesidades que el desarrollo tecnológico va instaurando. Lo que sucede en el entorno afecta directamente la producción del objeto arquitectónico.

Debido a que todo conocimiento está vinculado con otras disciplinas, la arquitectura para la salud ha tenido, una profunda transformación en su concepto y tipologías. El recorrido histórico sobre los cambios epistemológicos o cognoscitivos de la medicina y la arquitectura deja de manifiesto que, desde la antigüedad, fueron concebidas como dos ciencias intrínsecamente relacionadas y se humanizan cuando vinculan al hombre y sus sentimientos, con su entorno físico y social.

En el caso de esta clínica; el concepto parte de la complementación entre dos disciplinas médicas que por creencia se encuentran considerablemente disociadas: la medicina alópata y la medicina tradicional; este discurso queda representado mediante dos volúmenes que, en lugar de externar un antagonismo, se complementan en forma y función.

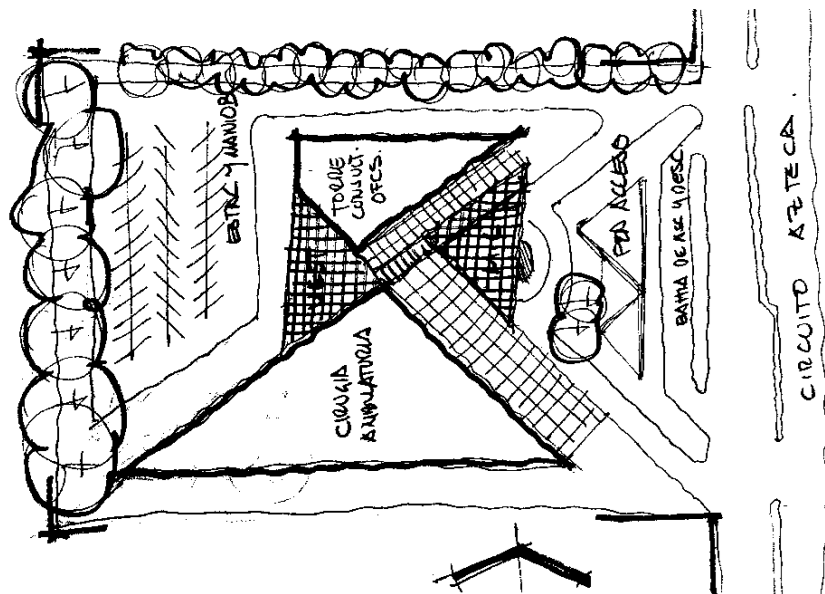


Imagen 21. Planta esquemática, primera imagen

La geometría de ambos volúmenes evoca los peñones generados por la geomorfología del sitio, ya que este se encuentra muy cerca de la zona de suelo volcánico (ver cuadro 1. Tipos de suelo).

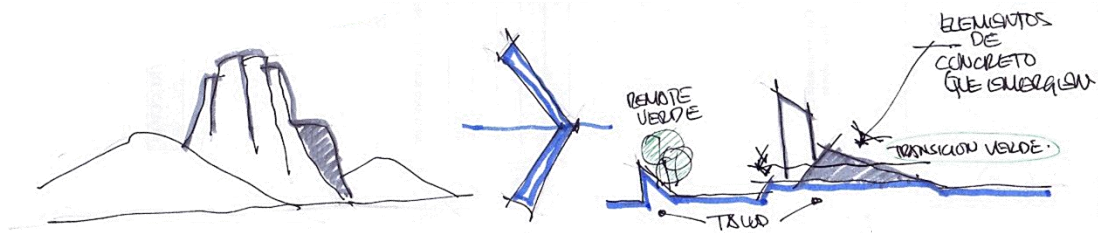


Imagen 22. Proceso de conceptualización

Igualmente, ambos volúmenes se integran con el medio natural adoptando áreas verdes inmersas en la transición entre un volumen y otro, y principalmente a lo largo del andador principal que remata visualmente con el parque Santa Úrsula, mientras que, en niveles subsecuentes, la presencia de superficies ajardinadas sembradas con cubresuelos pertenecientes al grupo de las plantas medicinales, armonizan las salas de espera y recorridos en pasillos.

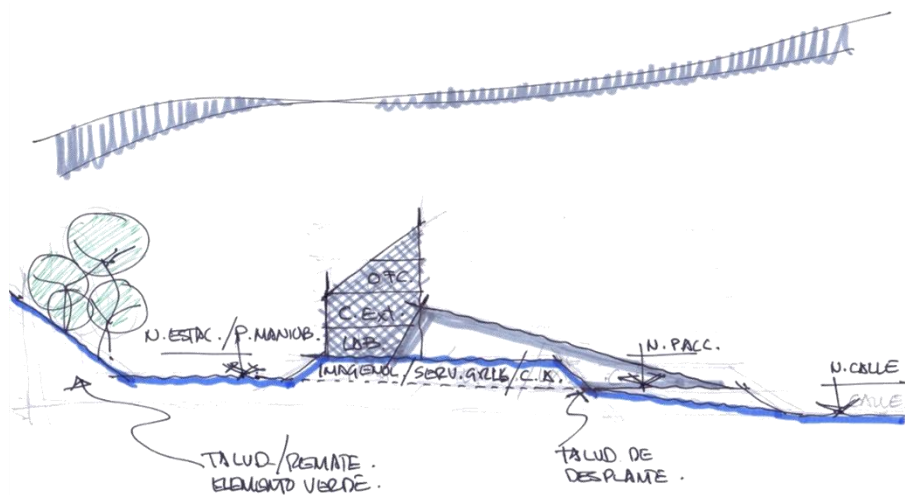


Imagen 23. Corte esquemático

En cuanto al manejo de los materiales empleados en la construcción del par de cuerpos, con el objeto de hacer hincapié en las características que definen ambos tipos de medicina, en uno predomina la transparencia y en el otro la opacidad; tratamiento que también responde al funcionamiento de cada uno de los edificios.

En la edificación más alta impera la transparencia, ésta simboliza la alopatía, ya que de este ramo médico hay más presencia y aceptación social y también existe un avance científico de mayor envergadura.

Por su parte, el edificio de un sólo nivel; corresponde mayormente al área de imagenología, que por su funcionamiento arquitectónico requiere blindaje de rayos "X"; este volumen representa la medicina alternativa (también en algún momento denominada "marginal") que ha sido tildada de ocultismo y cuyo avance aún se encuentra dispar en comparación con la alopatía.

El talud en el cual se eleva el conjunto es la manera de demostrar como la arquitectura emerge, se adapta y armoniza con su medio; este desnivel, constructivamente ayuda a dotar de ventilaciones al semisótano.

Por lo que compete al tratamiento de las azoteas, se promueve el uso de la quinta fachada mediante un sistema de naturación en el cual se cultivan plantas medicinales empleadas en alcoholaturas, tinturas y herbolaria en general para el uso de la medicina complementaria dentro de la clínica.



Acerca de los servicios ofrecidos por la clínica, los consultorios destinados para las especialidades médicas se fundamentan en el esquema médico del primer nivel de atención (*ver capítulo 2.2*) y a este se le integran dos tipos de prácticas de medicina alternativa; prácticas con base biológica y terapias de manipulación basadas en el cuerpo (*ver capítulo 2.4*); además se insertó el baño temazcal como una retrospectiva a la importancia de la medicina indígena. Resultado de esta fusión, se obtuvo una propuesta de modelo básico de servicios de medicina complementaria.

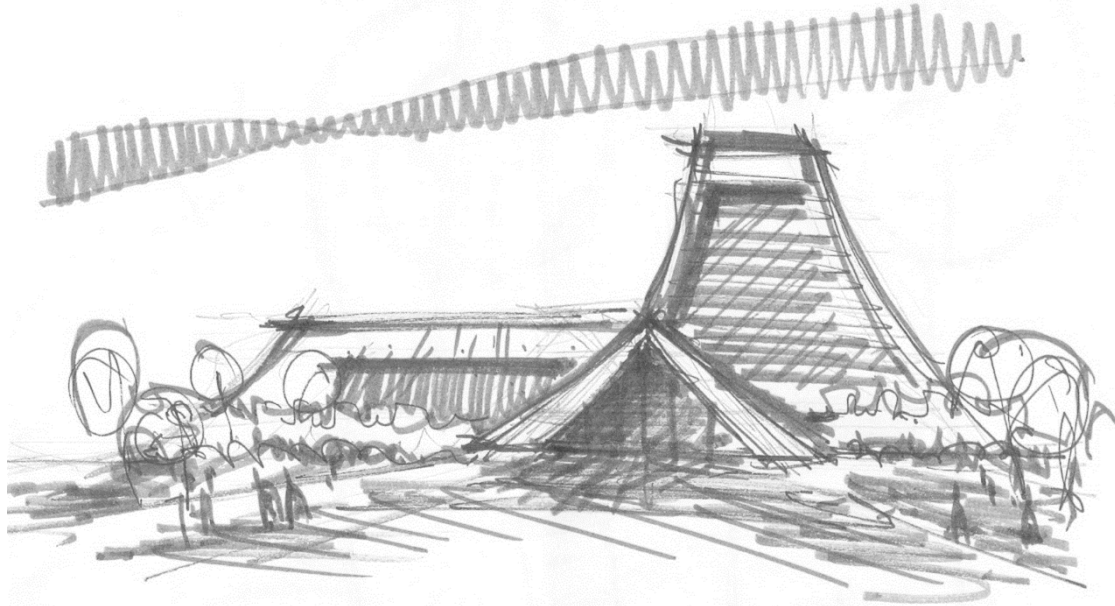


Imagen 24. Apunte perspectivo fachada de acceso

Durante el proceso, formalmente se pensaron tres propuestas adoptando el concepto de la complementación de volúmenes mediante forma y función.

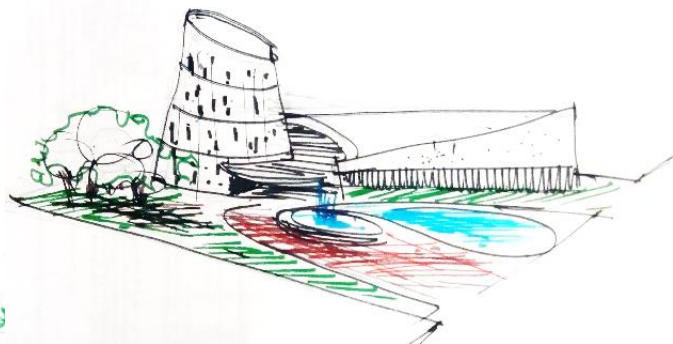


Imagen 25. Propuesta 1

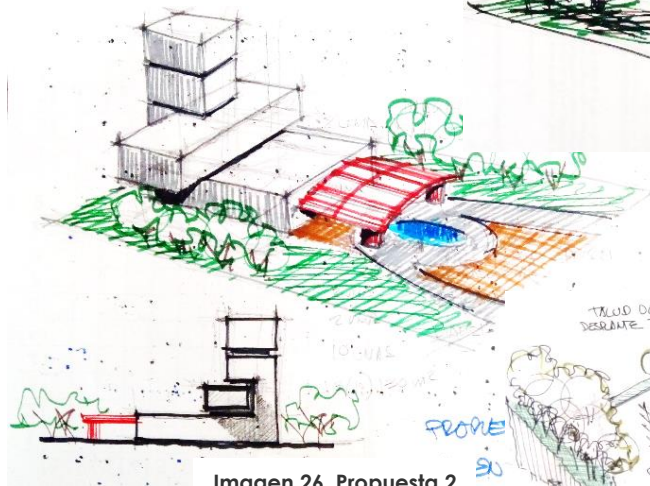


Imagen 26. Propuesta 2

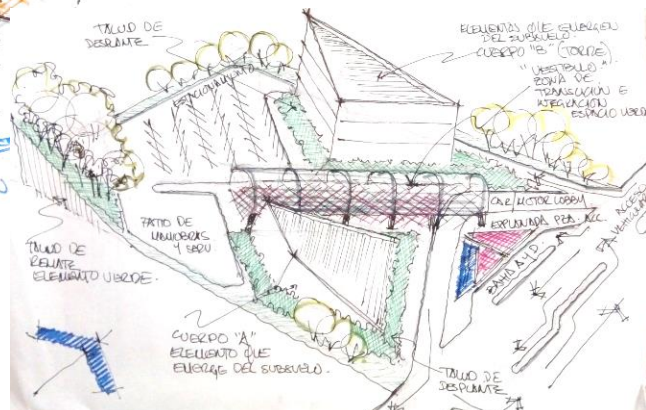


Imagen 27. Propuesta 3

## 5.2. PROGRAMA DE NECESIDADES

Este programa se estableció luego del estudio de los casos análogos y de las consideraciones normativas. Para determinar los espacios requeridos se anexa la siguiente tabla:

**Tabla 2. PROGRAMA DE NECESIDADES**

Necesidad / requerimiento	Área / local
<b>ÁREAS LIBRES</b>	
Espacios al aire libre	Jardines, explanadas, andadores
Vigilar accesos	Caseta de vigilancia
Estacionar vehículos de usuarios	Estacionamiento
Estacionar vehículos de personal	Estacionamiento de personal
Estacionar ambulancia	Cajón para ambulancia
Almacenamiento temporal de residuos sólidos y R.P.B.I.	Área de contenedores y patio de maniobras para su recolección
Servicios generales o complementarios	
Adquisición de medicamentos a los pacientes	Farmacia
Adquisición de alimentos	Cafetería
Oferta de servicios de seguros médicos	Aseguradoras
Almacenamiento de insumos, materiales, refacciones	Almacén general
Lavar blancos	Lavandería
Vestidores y limpieza de personal	Sanitarios de personal, vestidores y regaderas
Mantenimiento general	Área de conservación
Planta de energía eléctrica, equipo hidroneumático, equipo de aire acondicionado.	Cuarto de máquinas
<b>LABORATORIO CLÍNICO</b>	
Esperar servicio	Sala de espera y sanitarios públicos
Registro de usuarios	Módulo de control y recepción
Peines de laboratorio	Cubículos
Donación de sangre	Cubículo toma de muestras sanguíneas
Tomar muestras bacteriológicas	Cubículo de toma de muestras bacteriológicas
Lavar y distribuir muestras	Área de lavado y esterilizado
Guardar blancos limpios	Guarda de ropa limpia
Almacenar ropa sucia	Guarda de ropa sucia
Jefe de servicio	Cubículo de jefe de servicio
Guarda de utensilios de limpieza	Cuarto de aseo
<b>IMAGENOLOGÍA</b>	
Esperar servicio	Sala de espera con área de sanitarios públicos
Orientar y programar pacientes	Módulo de control y recepción
Guardar radiografías	Archivo
Revisar, interpretar placas y formular diagnóstico	Sala de criterio e interpretación
Procesar placas radiológicas	Cuarto azul
Mediar contraste de radiografías	Medios de contraste
Toma de radiografías	Salas de rayos "X"
Vestir al paciente correctamente	Vestidor
Guardar utensilios de limpieza	Cuarto de aseo

SALA DE CIRUGIA Y SALA DE PROCEDIMIENTOS	
Vestir y limpiar personal quirúrgico	Área de vestidores y cambio de botas
Transferir paciente	Transfer
Registrar pacientes y operaciones	Área de control y registro
Relajar personal médico	Sala de descanso de médicos
Cuidar de los pacientes operados	Central de enfermeras
Recuperación de pacientes	Área de recuperación postoperatoria
Anestesiarse y preparar pacientes a operar	Área de preparación
Contar con material de laboratorio portátil	Área de equipo portátil
Guardar y lavar equipo	Área de prelavado y material reutilizable
Almacenar desechos	Cuarto de R.P.B.I.
Eliminar desechos	Séptico
Guarda de utensilios de limpieza	Cuarto de aseo
Operar pacientes	Salas de procedimientos y cirugía
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN Y EQUIPOS CEYE	
Lavar instrumental	Área de lavado
Preparar ropa, materiales y equipo quirúrgico	Área de preparación
Guardar material de esterilización	Almacén
Guardar material estéril	Almacén estéril
Desinfectar y esterilizar los materiales	Esterilizador
Entrar y salir del CEyE	Filtro
Recibir material sucio	Área de recepción de material sucio
Recibir material prelavado	Área de recepción de material prelavado
Entregar material estéril	Área de entrega de material estéril
ADMINISTRACIÓN	
Esperar a ser atendido (usuario)	Sala de espera con área de sanitarios públicos
Organizar la administración de la clínica	Dirección
Toma de decisiones sobre la clínica	Sala de juntas
Organizar personal médico	Subdirecciones de medicina alópata y medicina alternativa
Administrar el capital de la clínica	Recursos financieros
Administrar el personal de la clínica	Recursos humanos
Resguardar expedientes clínicos	Archivo clínico
Control de personal	

### 5.3. ANÁLISIS DEL SITIO

El predio seleccionado fue considerado en primera instancia por poseer uso de suelo de Equipamiento (E) que es el requerido para obras de infraestructura urbana de acuerdo con la clasificación y definición de los usos de suelo de la Ley de Desarrollo Urbano para la Ciudad de México vigente. Se buscaron otros predios en distintas demarcaciones, sin embargo, la mayoría de los predios con el uso de suelo requerido ya se encuentran ocupados por algún otro inmueble.

Otro aspecto que se empleó en la definición del predio fue el parque Santa Úrsula como parte del concepto de la clínica, es decir una edificación de arquitectura para la salud emplazada en un ambiente que promueve el bienestar del usuario y considerando la clínica como un elemento artificial que armoniza y se integra amablemente con su medio natural donde el bosque no sólo es el telón de la arquitectura, sino un elemento de vital importancia en los objetivos del proyecto, además de que este sitio cuenta con área suficiente para el desplante del proyecto.

Asimismo, el predio posee la ventaja de una fácil accesibilidad y la proximidad con otros hospitales, tanto generales como de especialidades.

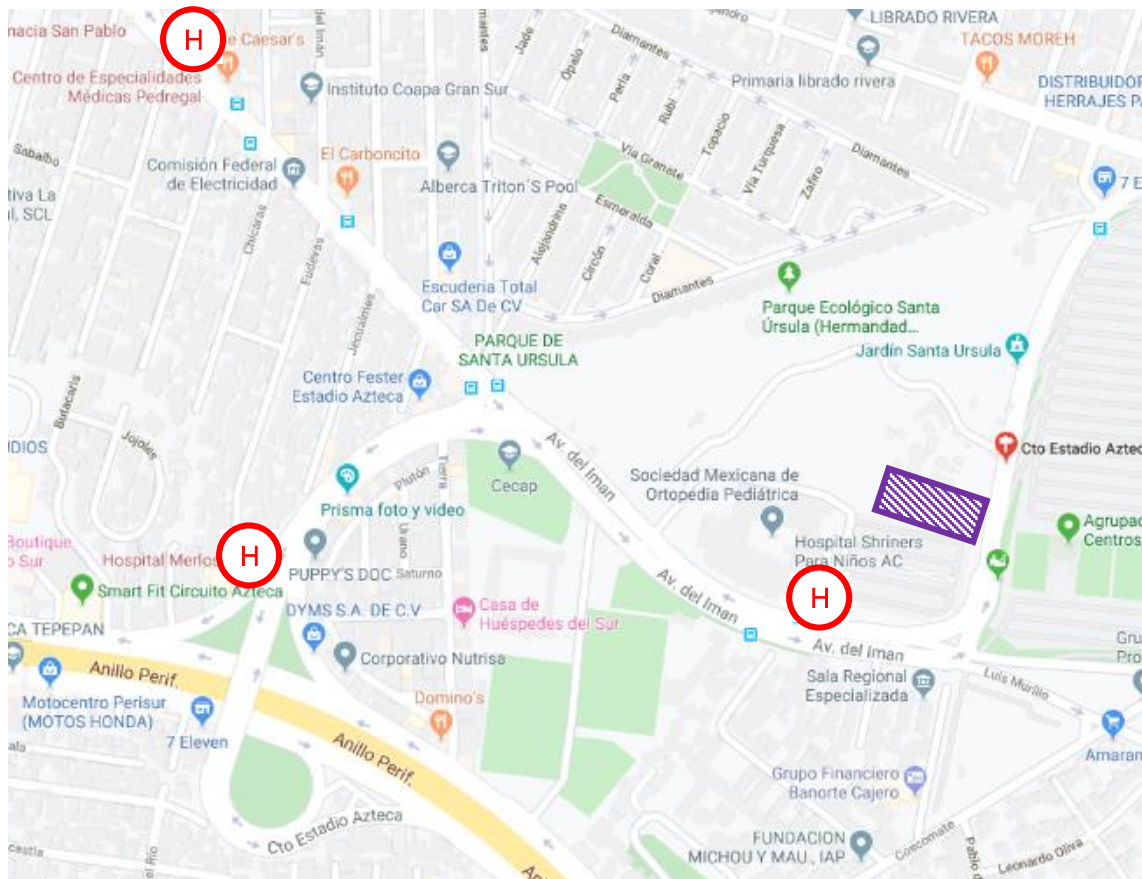


Imagen 28. Ubicación de hospitales cercanos al predio



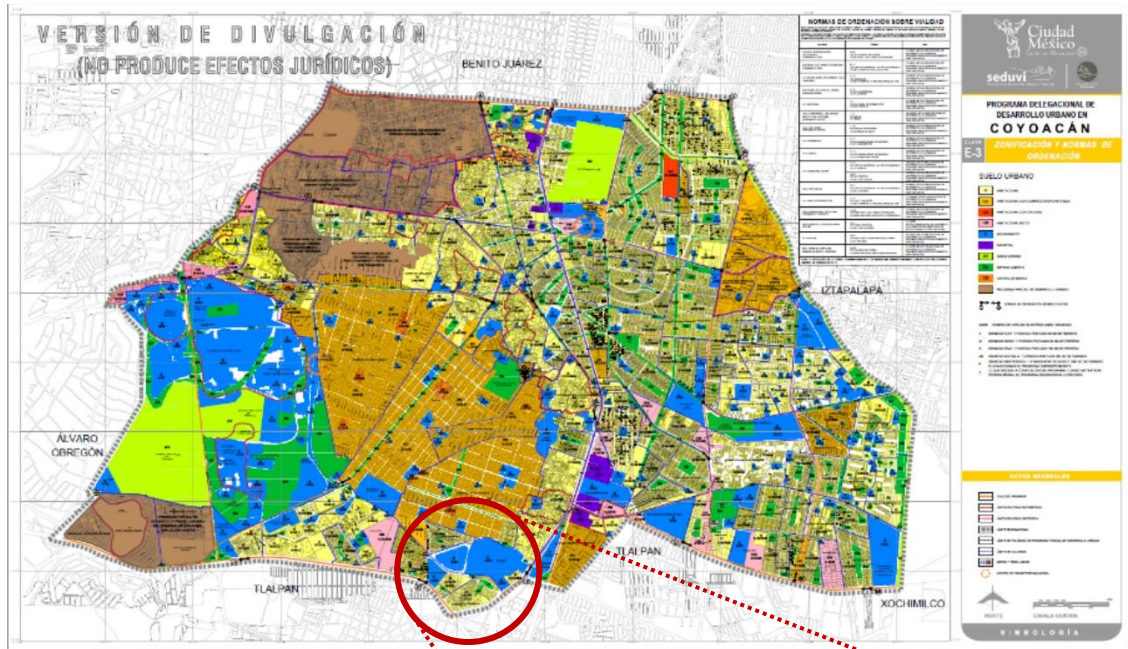
Predio



Hospital

## UBICACIÓN

Se encuentra emplazado en Circuito Estadio Azteca, colonia Bosques de Tetlameya, ubicado dentro del barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán en la Ciudad de México.



Plano.1. Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Coyoacán

Su uso de suelo se encuentra tipificado, dentro de las cartas urbanas de uso de suelo, como **E/4/60** es decir: Equipamiento, 4 niveles, 80% porcentaje de área libre.

El uso de suelo fue fundamental en la selección del predio ya que es el permitido para el desarrollo de edificios de arquitectura para la salud y servicios, entre otros. Su cumplimiento se estipula en el artículo 76 del RCCDMX (ver capítulo 5.4.2.).



Colinda al suroeste con el Hospital Shriners para niños quemados y al noroeste, como se mencionó anteriormente, con el parque Santa Úrsula. El terreno destinado para este proyecto, cuenta con una superficie total de 8,670.79m<sup>2</sup> y un perímetro de 384.86m con un frente de 70m aproximadamente. En general, la topografía del predio es plana y con poca pendiente, el tipo de suelo se considera zona II; de transición, de acuerdo con la clasificación del RCCDMX (ver cuadro 1).



Imagen 29. Vista satelital ubicación del predio



Imagen 30. Vista satelital parque Santa Úrsula



Foto 1. Acceso Hospital Shriners



Foto no. 2. Fachada sureste



Imagen 31. Poligonal del terreno destinado al proyecto

### 5.3.1. Medio Físico Natural

La alcaldía de Coyoacán se localiza en las coordenadas 19° 22' al norte, al sur 19° 18' de latitud norte; al este 99° 06' y al oeste 99° 12' de longitud oeste y se ubica al centro-sur de la Ciudad de México. La altitud promedio es de 2,240 metros, con ligeras variaciones a 2,250 metros sobre el nivel del mar en Ciudad Universitaria, San Francisco Culhuacán y Santa Úrsula Coapa. Su elevación más importante se ubica al extremo sur-poniente de la delegación en el Cerro de Zacatépetl a 2,420 metros sobre nivel del mar.

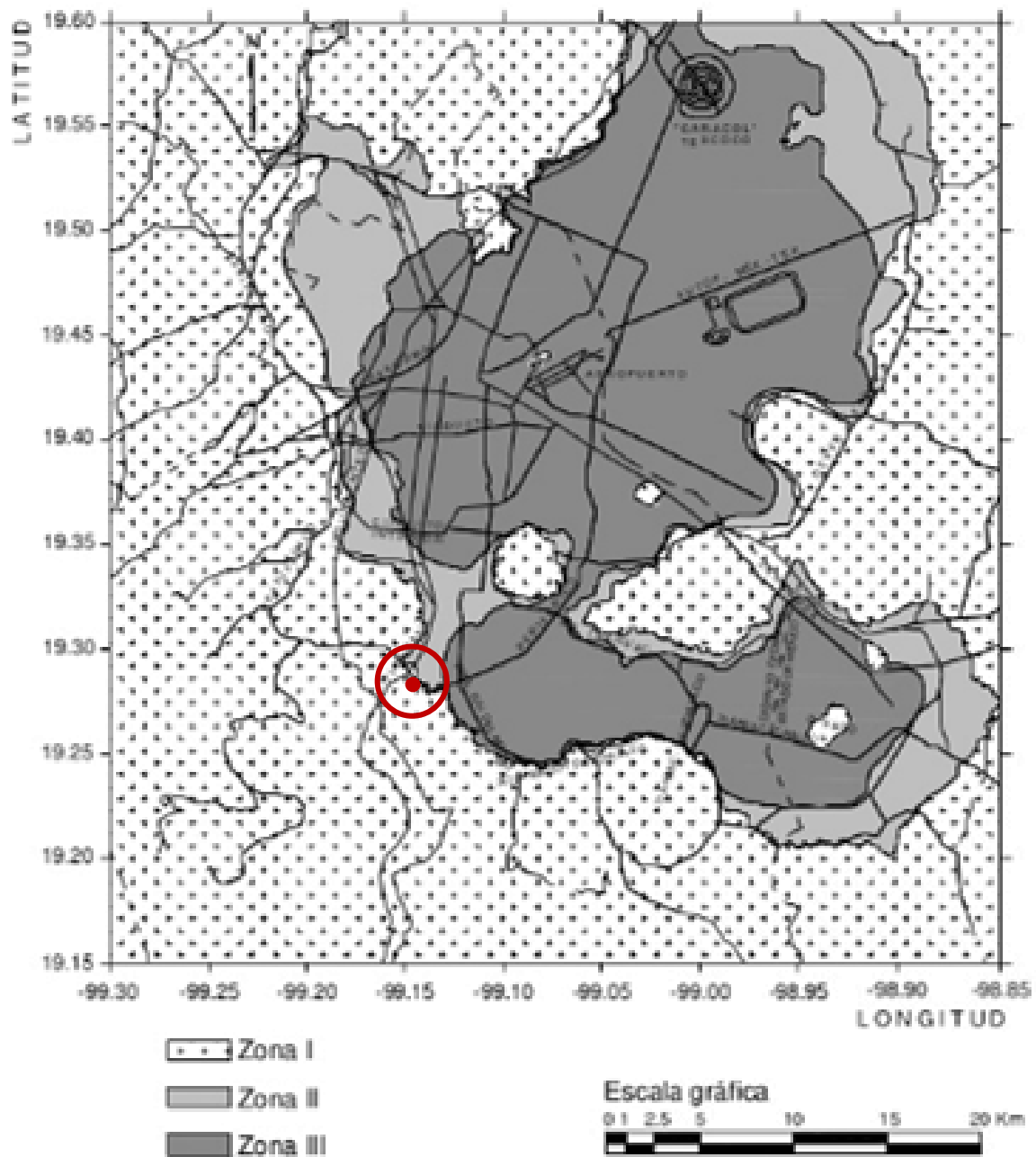
La superficie de la demarcación es de 5,400 hectáreas, la totalidad del territorio corresponde al suelo urbano y representa el 7.1% de la zona urbana de la entidad. En la mayor parte de esta superficie, se presentan dos tipos de suelo; de acuerdo con la clasificación que estipula el Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México, los tipos de suelo encontrados en este sitio se describen a continuación:

**Tabla 3. TIPOS DE SUELO<sup>18</sup>**

ZONA	SUELO	CLASE	TIPO DE SUELO (RESISTENCIA)	LOCALIZACIÓN
I	Volcánico	Litosol, basalto de olivino	Suelo de alta compresión, permeable 10 o más duro	En esta Zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena.
II	Transición	FEOZEM	Suelo de buena compresión, permeable 9 o más duro. Compuesto por depósitos arcillosos y limosos que cubren estratos de arcilla volcánica muy compresible y de potencia variable.	Zona poniente de la demarcación específicamente en la zona de Ciudad Universitaria, Pedregal de Carrasco, Santa Úrsula Coapa, Copilco el Alto, Viveros de Coyoacán, Centro Histórico, etc.
III	Lacustre	Arena, limo, arcilla y minerales	Suelo blando, favorece la duración sísmica.	Casi la mitad de la superficie de la demarcación está sobre planicie y obedece a la parte baja de la Cuenca de México. En algunas zonas se presentan pendientes de alto relieve como resultado de la inclinación de lavas, brechas y cenizas depositadas.

<sup>18</sup> Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México, artículo 219

Plano 2. UBICACIÓN DEL PREDIO EN EL PLANO DE ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO<sup>19</sup>



<sup>19</sup> Norma Técnica Complementaria a Proyecto arquitectónico



## Clima

En este aspecto, la demarcación presenta una situación intermedia; es decir, el clima se considera Templado subhúmedo con temperaturas mínimas desde 8°C y máximas medias entre 16°C y 24°C. En cuanto a su régimen pluviométrico, el promedio anual oscila alrededor de los 6mm, acumulando 804mm en promedio al año, siendo de junio a septiembre los meses con mayor volumen de precipitación. El esquema general de hidrología en la alcaldía ubica al Río Magdalena y el Río Churubusco (ambos entubados), como corrientes principales; también al interior de la antes alcaldía, se localiza el canal Nacional.

**Tabla 4. PARÁMETROS CLIMÁTICOS PROMEDIO<sup>20</sup>**

Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Annual
Temp. máx media (°C)	22.5	24.1	32.0	28.1	27.5	25.7	24.4	24.5	24.0	23.6	23.2	22.3	24.7
Temp. media (°C)	13.9	15.3	18.0	19.4	19.5	19.1	18.0	18.2	17.8	17.0	15.5	14.1	17.2
Temp. mín media (°C)	5.2	6.4	10.9	10.8	11.4	12.4	11.7	11.8	11.7	10.3	7.8	6.0	9.5
Precipitación total (mm)	10.3	4.3	11.1	22.7	66.4	143.5	160.7	158.3	144.8	75.4	10.6	9.0	817.1
Días de precipitaciones (>/= 1mm)	1.7	1.1	1.9	4.2	9.2	15.0	17.8	1.7	15.3	8.3	1.6	1.0	94.8

### 5.3.2. Medio socioeconómico

Coyoacán pertenece a una unidad denominada “primer contorno” en la cual se han concentrado las alcaldías continuas a la zona central de la Ciudad de México, que presentan características demográficas similares. En el caso específico de esta demarcación, la tendencia a la baja en la tasa de crecimiento de su población es un síntoma directo de su proceso de consolidación y a la disminución indirecta de su tasa de migración.

### 5.3.3. Medio urbano – ambiental

Coyoacán ha sido un sitio de importancia histórica, cuyo origen se remonta a 1332, año en que a lo largo de una franja de pedregal originada por el volcán Xitle, fueron asentándose varios núcleos de población. Entre ellos destacan Copilco, Los Reyes, y Xotepingo. Estos poblados se agrupaban en torno a Coyohuacán: “lugar de quienes tienen o veneran coyotes”.

Esta demarcación ha jugado un papel trascendental en el desarrollo urbano del sector suroriente de la ciudad, ya que representó por cerca de dos décadas la zona apta para crecimiento habitacional. Se ha caracterizado por tener tendencia al equilibrio en cuanto a su dinámica de crecimiento y forma parte del área consolidada con un alto nivel de satisfactores urbanos.

Junto con su función habitacional predominante, la ubicación del centro educativo más importante del país, Ciudad Universitaria, le permitió diversificar su rol en la estructura urbana, con la generación de zonas de servicios alternos. La relación con el resto de las demarcaciones de la Ciudad de México es clara; sin embargo, conviene acotar la importancia de la relación directa que guarda con las delegaciones vecinas (Tlalpan, Álvaro Obregón, Iztapalapa y Benito Juárez), por las opciones de fuentes de trabajo y funciones urbanas complementarias.

<sup>20</sup> Servicio Meteorológico Nacional (SMN)

## 5.4. NORMATIVIDAD

El sistema normativo establece los lineamientos y criterios que se deben aplicar en la proyección y construcción de edificaciones. Para el caso de inmuebles que prestan servicios médicos de atención general y específica, se encuentran descritos en el sistema destinado a Equipamiento y en el subsistema Salud<sup>21</sup>.

Siendo esta una clínica de carácter privado y, como se ha establecido desde capítulos anteriores, es un centro médico que brinda atención básica de primer contacto con la población, promueve la atención integral a padecimientos crónico – degenerativos así como el mejoramiento de la calidad de vida y la prevención de enfermedades y padecimientos. Su ubicación se recomienda en localidades mayores a 10,000 habitantes estableciendo cualquiera de los módulos tipo, constituidos por 1, 2, 3, 5, 10 y 15 consultorios.

Las disposiciones de infraestructura y equipamiento, aplican en lo general, de acuerdo con el nivel de atención definido en el proyecto, en este sentido, los criterios y lineamientos aplicados en el presente proyecto de clínica, se encuentran especificados en los reglamentos y normas citados a continuación:

### 5.4.1. NORMAS DE LA SECRETARIA DE SALUD, NORMAS OFICIALES MEXICANAS

Según la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en su Artículo 39, la Secretaría de Salud (SS) es la encargada de establecer y conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general, así como de coordinar los programas de servicios a la salud de la administración pública federal, dictar las normas técnicas para la prestación de servicios de salud y la verificación de su cumplimiento.

A esta instancia también le corresponde planear, normar, coordinar y evaluar el Sistema Nacional de Salud y proveer a la adecuada participación de las dependencias y entidades públicas que presten servicios de salud, a fin de asegurar el cumplimiento del derecho a la protección de la salud<sup>22</sup>.

El objetivo de la Secretaria de Salud (SS) consiste en mejorar las condiciones de la población en este aspecto, reducir las brechas o desigualdades mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas, así como prestar servicios de salud con calidad y seguridad evitando el empobrecimiento de la población garantizando así que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país.

Las normas que establecen los requerimientos mínimos para la proyección arquitectónica de los hospitales, las cuales se encuentran dentro del Listado de Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaria de Salud son las siguientes:

---

<sup>21</sup> Un subsistema de equipamiento se caracteriza por agrupar elementos que tienen características físicas, funciones y servicios similares, se apoyan o complementan entre sí de acuerdo con su nivel de especialidad y orgánicamente forman parte del mismo sector institucional de servicios.

<sup>22</sup> La actualización de esta misma norma incluye crear y administrar establecimientos de salud, de asistencia pública, de medicina tradicional complementaria y de formación de recursos humanos en salud, priorizando la movilidad y accesibilidad.

**NOM-005-SSA3-2010.** En ella se instauran los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica a pacientes ambulatorios. Es de observancia obligatoria para todos los establecimientos de atención médica o que funcionen como consultorios, de los sectores público, social y privado, que brinden atención médica no especializada.

**Generalidades.** El diseño arquitectónico deberá considerar lo necesario para que, tanto el acceso como la salida del establecimiento, puedan llevarse a cabo en forma rápida y segura, considerando las necesidades especiales de las personas con discapacidad y adultos mayores, de acuerdo con lo que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2010 que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

- **Especificaciones en consulta externa**

**Consulta general.** Consultorio de medicina general o familiar. Deberá contar al menos con dos áreas: una para el interrogatorio con el paciente y su acompañante y otra para la exploración física, delimitada con un elemento físico que asegure la privacidad del paciente.

**Consultorio de estomatología (incluye odontología).** Deberá contar con áreas para el sillón dental y sus accesorios, asegurando los espacios necesarios para circular con facilidad y seguridad, así como para la preparación y esterilización de materiales. Podrá contar con un área para entrevistas y aparato de Rayos X dental.

**Consultorio de acupuntura.** Además de lo señalado para el consultorio de medicina general, deberá contar con el mobiliario, equipo e instrumental descrito en el Apéndice Normativo "D" así como, contar con el instrumental que señala la Norma Oficial Mexicana NOM-172-SSA3-2012.

**Consultorio de medicina general o familiar.** Los consultorios que no cuenten con un servicio de urgencias próximo al mismo, deberán contar con un botiquín de urgencias.

**Consultorio de nutriología.** Deberá contar con espacio y mobiliario suficiente y adecuado para la entrevista y orientación sobre los problemas de salud (patologías) en los cuales el tratamiento dietético y nutricional es de vital importancia para mejorar la salud.

**Consultorio de psicología.** Deberá contar con espacio y mobiliario suficiente y adecuado para la entrevista, así como para la intervención psicoterapéutica, principalmente cuando se trabaja con niños y grupos.

**PROY-NOM-016-SSA3-2009.** Proyecto Norma Oficial Mexicana que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

- **Disposiciones generales aplicables a los establecimientos para la atención médica hospitalaria.** Los establecimientos para para la atención médica hospitalaria deberán contar, en lo que a diseño arquitectónico corresponde, con facilidades arquitectónicas, respetando las exigencias antropométricas que permitan brindar la atención y movilización de los pacientes con comodidad, rapidez y seguridad. Por lo mismo se deberá disponer de acabados de fácil limpieza y que no acumulen polvo, así como materiales antiderrapantes y que las áreas húmedas las superficies cuenten con materiales repelentes al agua. También se debe prever de facilidades que permitan el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud, de acuerdo a la NOM-233-SSA1-2003 (actualmente esta norma ha sido sustituida por PROY-NOM-030-SSA3-2010).

- **Auxiliares de diagnóstico.** En este inciso, se encuentran los laboratorios clínicos e Imagenología.
  - Laboratorios clínicos. Deberán contar con ventilación e iluminación suficiente, natural o artificial, de acuerdo al tipo de pruebas que se realicen, y con sistemas para facilitar el lavado de manos y cara, así como para el lavado de ojos.
  - Imagenología. El servicio de rayos "X" debe localizarse en un área accesible para los pacientes que proceden de los servicios de consulta externa y urgencias, en su caso, así como de las áreas de hospitalización, evitando cruces de las circulaciones técnicas con las del público, pacientes y usuarios. La sala de tomografía computarizada deberá estar conformada por el área controlada de estudios, vestidor con sanitario, sala de computadora y control, área de interpretación y archivo, así como cuarto para el generador. El área de ultrasonido debe tener acceso a un vestidor con sanitario.
- **Auxiliares de Tratamiento.** Central de enfermeras. Todas las áreas en las que se proporcione asistencia y cuidados a pacientes deben contar con una central de enfermeras, la cual es indispensable que su ubicación tenga libre y rápido acceso a las áreas en donde se encuentren internados los pacientes a su cargo, y las áreas, dimensiones y circulaciones deberán permitir el desarrollo de las funciones y actividades propias del personal de enfermería.
- **Unidad quirúrgica.** Requiere como mínimo: vestidores para personal de salud hombres y mujeres, un área de transferencia, área gris, pasillo de circulación blanca, sala de operaciones y locales para guarda de ropa y equipos. Dentro de esta existen circulaciones determinadas siguiendo la secuencia las actividades, con el fin de proporcionar un servicio aséptico y funcional, de manera que el acceso tanto para el personal de la salud como para los pacientes sea controlado. La sala de operaciones debe tener curvas sanitarias en los ángulos de los muros y las paredes deben estar recubiertas de material de fácil limpieza.

Cuando exista el servicio de cirugía ambulatoria, podrá existir fuera de la unidad quirúrgica un área específica de recuperación de cirugía ambulatoria, misma que deberá contar con los dispositivos médicos que se requieran por el tipo de cirugía que se practique.

- **Central de esterilización y equipos (CEyE).** Es un área de circulación restringida, que requiere contar con: áreas de lavado de instrumental, de preparación de ropa, materiales y guantes, área de ensamble para formación de paquetes y de esterilización, adicionalmente puede contar con una zona con gavetas y anaqueles para guardar de material estéril, que generalmente es denominada subCEyE.
- **Servicios generales.** Podrán estar integrados por diversos departamentos, servicios, unidades, áreas u otra denominación, según corresponda a las características de organización y funcionamiento del centro de salud. Dentro de estos se encuentran la farmacia, cafetería, área de aseguradoras, conservación y lavandería.
- **Áreas administrativas.** La ubicación de estas debe permitir el acceso directo de los usuarios, de tal forma que no interfieran con las circulaciones técnicas del establecimiento.

**PROY-NOM-030-SSA3-2010.** Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA3-2010, que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de

las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

**Requisitos arquitectónicos generales.** Los establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria, deben contar con rutas accesibles para que las personas con discapacidad puedan llegar, desde los accesos principales, hasta las áreas donde se brindan los servicios de atención médica.

La ruta accesible en el exterior e interior del establecimiento deberá tener como mínimo 1.20 m. de ancho libre, la superficie de los pisos y pavimentos deben tener un acabado firme, uniforme y antiderrapante. También se deberá colocar señalización específica para personas con discapacidad.

**NOM-229-SSA1-2002**, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.

Esta Norma Oficial Mexicana establece los criterios de diseño, construcción y conservación de las instalaciones fijas y móviles, los requisitos técnicos para la adquisición y vigilancia del funcionamiento de los equipos de diagnóstico médico con rayos X, los requisitos sanitarios, criterios y requisitos de protección radiológica que deben cumplir los Titulares, Responsables, Asesores Especializados en Seguridad Radiológica en establecimientos para diagnóstico médico que utilicen equipos generadores de radiación ionizante (rayos X) para su aplicación en seres humanos, con el fin de garantizar la protección a pacientes, personal ocupacionalmente expuesto y público en general.

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en el Territorio Nacional para todos los propietarios, Titulares, Responsables, Asesores Especializados en Seguridad Radiológica, equipos de rayos X y establecimientos para diagnóstico médico que utilicen equipos generadores de radiación ionizante (rayos X) en unidades fijas o móviles para su aplicación en seres humanos, quedando incluidos los estudios panorámicos dentales y excluidas las aplicaciones odontológicas convencionales y densitometría ósea.

#### Criterios normativos generales

Los establecimientos deben contar con: sala de espera, sala de rayos X, área de consola de control, vestidores y sanitarios para pacientes, área de almacenamiento de película, cuarto oscuro, área de interpretación, área para preparación de medios de contraste y para preparación del paciente, en su caso. Las dimensiones y ubicación serán de acuerdo con los tipos y cantidad de estudios a realizar.

Las áreas de vestidores y sanitarios para los pacientes, anexos a las salas de rayos X de preferencia deben tener un blindaje calculado como zona supervisada, de lo contrario se considera para todos los efectos como parte integrante de la sala de rayos X o zona controlada.

En el interior de las puertas de los sanitarios y vestidores de la zona supervisada que dan ingreso a la sala de rayos X debe existir un cartel con la siguiente leyenda: "NO ABRIR ESTA PUERTA A MENOS QUE LO LLAMEN".

Las dimensiones y accesos de una sala de rayos X estarán de acuerdo a la guía mecánica del fabricante del equipo de rayos X y suficientes para manejar con seguridad a pacientes en camilla o en silla de ruedas, siempre y cuando se consideren estos casos en el programa de servicios.

El diseño se debe efectuar de forma que en la medida de lo posible no se dirija el haz directo de radiación hacia la consola de control, puertas de acceso o ventanas. Análogamente se recomienda no dirigirlo hacia el cuarto oscuro, de lo contrario se debe contar con el blindaje adecuado.

El paciente debe ser observable en todo momento desde la consola de control por contacto visual directo a través de una ventana blindada, o mediante otros sistemas, por ejemplo, con espejos o por medio de sistemas de circuito cerrado de televisión. La sala de rayos X debe estar diseñada de tal forma que exista comunicación directa o electrónica, desde la consola de control con el paciente.

En el caso del cuarto oscuro, los muros deben tener un color claro mate y en las áreas donde los productos químicos pudieran producir salpicaduras, deben cubrirse con pintura anticorrosiva.

Cuando se utiliza como blindaje lámina de plomo o un material similar, éste debe estar montado de tal manera que no se deslice bajo su propio peso y el empalme entre las láminas deberá ser de 1 cm como mínimo. Las cabezas de clavos, tornillos o remaches deben estar cubiertos con plomo del mismo espesor que el de la lámina.

#### **5.4.2. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA LA CIUDAD DE MÉXICO<sup>23</sup>**

De conformidad con lo dispuesto por la Ley y la Ley Orgánica, la aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de este Reglamento, son:

- I. Fijar los requisitos técnicos a que deben sujetarse las construcciones e instalaciones en predios y vía pública, a fin de que se satisfagan las condiciones de habitabilidad, seguridad, higiene, protección civil, sustentabilidad, comodidad, accesibilidad y buen aspecto.
- II. Fijar las restricciones a que deben sujetarse las edificaciones y los elementos tales como fuentes, esculturas, arcos, columnas, monumentos y similares, localizados en Áreas de Conservación Patrimonial, incluyendo las Zonas de Monumentos Históricos, Artísticos y Arqueológicos de acuerdo a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento, así como a las Normas de Ordenación de los Programas Generales y Delegacionales de Desarrollo Urbano.
- III. Establecer de acuerdo con las disposiciones legales aplicables, los fines para los que se pueda autorizar el uso de los predios y determinar el tipo de construcciones que se pueden edificar en ellos, en los términos de lo dispuesto por la Ley.

**ARTÍCULO 74.** Para garantizar las condiciones de habitabilidad, accesibilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, sustentabilidad, eficiencia energética, comunicación, seguridad en emergencias, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones en la Ciudad de México, los proyectos arquitectónicos correspondientes deben cumplir con los requerimientos establecidos en este Título para cada tipo de edificación, en las Normas y demás disposiciones legales aplicables.

**ARTÍCULO 76.** Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios, así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los Programas señalados en la Ley.

**ARTÍCULO 79.** Las edificaciones deberán contar con estacionamiento de vehículos y/o bicicletas y/o motocicletas, incluyendo aquellos exclusivos para personas con discapacidad, acordes con la

---

<sup>23</sup> Última reforma publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 2 de abril 2019

funcionalidad y lo establecido en la Norma Técnica Complementaria para el Proyecto Arquitectónico, en materia de estacionamientos de vehículos.

**ARTÍCULO 80.** La accesibilidad para personas con discapacidad, así como las dimensiones y características de los locales de las edificaciones, según su uso o destino, se establecen en las Normas.

**ARTÍCULO 85.** Las edificaciones para almacenar residuos sólidos peligrosos, químico-tóxicos o radioactivos se ajustarán a la Ley Federal de Salud, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, la Ley Ambiental del Distrito Federal, sus Reglamentos, así como a las Normas Oficiales Mexicanas.

**ARTÍCULO 91.** Para garantizar tanto el acceso como la pronta evacuación de los usuarios en situaciones de operación normal o de emergencia en las edificaciones, éstas contarán con un sistema de puertas, vestibulaciones y circulaciones horizontales y verticales con las dimensiones mínimas y características para este propósito, incluyendo los requerimientos de accesibilidad para personas con discapacidad que se establecen en este Capítulo y en las Normas.

**ARTÍCULO 92.** La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, a una circulación horizontal o vertical que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de cincuenta metros como máximo en edificaciones de riesgo alto y de cuarenta metros como máximo en edificaciones de riesgos medio y bajo, en este último caso, la distancia podrá incrementarse en un 50% si cuenta con los dispositivos para prevenir y combatir incendios para edificios de riesgo alto.

**ARTÍCULO 97.** Las edificaciones deben tener siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con las dimensiones y condiciones de diseño que establecen las Normas.

**ARTÍCULO 124.** Las edificaciones nuevas de más de tres niveles deben contar con un almacenamiento con capacidad para satisfacer dos veces la demanda diaria de agua potable y estar equipadas con sistema de bombeo.

Toda construcción nueva de más de 200 m<sup>2</sup> de azotea deberá contar con un sistema de captación y aprovechamiento de agua pluvial de la superficie construida a nivel azotea, para lo cual deberá contarse con una cisterna para este fin, dicho aprovechamiento se dará en todos aquellos usos que no requieran agua con calidad potable como inodoros, riego de áreas jardineadas y actividades de limpieza conforme a lo establecido en la Ley de Aguas del Distrito Federal y sus Reglamentos.

**ARTÍCULO 125.** Las instalaciones hidráulicas y sanitarias, los muebles y accesorios de baño, las válvulas, tuberías y conexiones deben contar con accesorios y muebles de bajo consumo de agua potable, conforme 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.

**ARTÍCULO 140.** El proyecto de las edificaciones debe considerar una estructuración eficaz para resistir las acciones que puedan afectar la estructura, con especial atención a los efectos sísmicos

Las edificaciones que no cumplan con los requisitos de regularidad se diseñarán para condiciones sísmicas más severas, en la forma que se especifique en las Normas.

**ARTÍCULO 157.** La determinación experimental de la resistencia contemplada en el artículo anterior debe llevarse a cabo por medio de ensayos diseñados para simular, en modelos físicos de la estructura o de porciones de ella, el efecto de las combinaciones de acciones que deban considerarse de acuerdo con las Normas.

## NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS A PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Las presentes Normas se refieren al Título Quinto relativo al Proyecto Arquitectónico del Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México; también satisfacen lo dispuesto en la Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad en lo que se refiere a la accesibilidad y establecen las bases para facilitar el Dictamen de Prevención de Incendios a que se refiere la Ley del Heroico Cuerpo de Bomberos.

Estas Normas son de aplicación general para todo tipo de edificación con las especificaciones y excepciones que en ellas se indican. Señalan la aplicabilidad de otras disposiciones, tales como las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las Normas Mexicanas (NMX) cuando así procede. Se aplicarán en todos los trabajos de diseño y ejecución de obras e instalaciones que realicen o pretendan realizar el Gobierno y los particulares, dentro de la Ciudad de México.

1.2.1 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO. La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes. De acuerdo con la Tabla 1.1 de estas normas, la cantidad mínima de cajones de estacionamiento que corresponden a los Centros de salud es 1 por cada 50m<sup>2</sup> construidos.

- Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00m por 2.40m. Se permitirá hasta el sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20m por 2.20m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.
- Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 3.80m por 5.00m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad. Cuando existan dos cajones juntos para uso exclusivo de personas con discapacidad se puede resolver en pares con dimensiones de cada cajón de 2.40m por 5.00m y una franja peatonal entre los dos cajones y en sentido longitudinal a ellos que deberá medir mínimo 1.40m por 5.00m siempre y cuando, dichos cajones se encuentren perpendiculares a la circulación vial. Dichos cajones deben cumplir con las siguientes condiciones:
  - a) El pavimento debe ser firme, de materiales lisos y antiderrapantes. Evitar el uso de adoquines huecos tipo “adopasto”.
  - b) Estar ubicados lo más cerca posible del acceso a la edificación o zona de elevadores.
  - c) Adyacentes a una ruta accesible que se dirija hacia el acceso a la edificación. Cuando la ruta, cruce el arroyo vehicular debe estar marcada con franjas peatonales diagonales de color contrastante con el pavimento.
  - d) Debe estar señalado con el símbolo internacional de accesibilidad en el pavimento con una altura de 1.60m y al centro del cajón.
- La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, será no menor de 2.20m.

En los edificios de servicio de salud y asistencia (hospitales, clínicas, centros de salud o sanatorios), cumplirán adicionalmente con las siguientes disposiciones:

Las edificaciones mayores a 1,000.00m<sup>2</sup> deben contar con un estacionamiento independiente para vehículos de transporte de desechos sólidos



- Las rampas para los vehículos tendrán una pendiente máxima de 15%;
- Las rampas de los estacionamientos tendrán una anchura mínima en rectas de 2.50m y en curvas de 3.50m, el radio mínimo en curvas medido al eje de la rampa será de 7.50m. Las rampas con pendientes superiores al 12%, al inicio y al término de la pendiente donde los planos de cada piso se cruzan con el piso de la rampa, deben tener una zona de transición con una pendiente intermedia del 6% en un tramo horizontal de 3.60 m de longitud.
- Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de 0.15m y una banqueta de protección con una anchura mínima de 0.30m en rectas y de 0.50m en curva; en este último caso, debe existir un pretil de 0.60m de altura por lo menos.
- Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos deben tener una banqueta de 0.15m de altura y 0.30m de anchura, con los ángulos redondeados.

En los estacionamientos se debe dejar pasillos para la circulación de los vehículos de conformidad con lo establecido en la Tabla 1.2, para el caso de este proyecto:

ÁNGULO DEL CAJÓN	AUTOS GRANDES (ancho en metros)	AUTOS CHICOS (ancho en metros)
60°	5.00	4.00
90°	6.50 (en los dos sentidos)	5.50 (en los dos sentidos)

2.1 DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES. De acuerdo con la tabla 2.1 correspondiente a este apartado:

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	Área mínima (m <sup>2</sup> )	Lado mínimo (m)	Altura mínima (m)
SERVICIOS				
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	Consultorios	6.00	3.30	2.30
	Salas de operación, laboratorios y demás locales	DRO	DRO	DRO <sup>24</sup>

2.2. ACCESIBILIDAD EN LAS EDIFICACIONES. Las características de accesibilidad para personas con discapacidad se establecen en los apartados de estacionamientos en el Capítulo 1, habitabilidad, accesibilidad y funcionamiento, en el Capítulo 2, servicios sanitarios en el Capítulo 3 y comunicación, evacuación y prevención de emergencias en el Capítulo 4.

2.2.1 ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS EN EDIFICIOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO. Los edificios de atención al público, deben garantizar que las personas con discapacidad puedan acceder mediante una ruta accesible, utilizando los mismos servicios que las otras personas ya sean visitantes o empleados del inmueble considerando las medidas antropométricas indicadas en los Dibujos 2.2.1-A al 2.2.1-G.

Las características de accesibilidad para personas con discapacidad, deben considerar los siguientes requisitos mínimos:

- Acceso: llegar por lo menos a una entrada accesible de la o las edificaciones, desde el alineamiento del inmueble y el área de estacionamiento accesible.
- Ruta o rutas accesibles dentro del inmueble, a las diferentes edificaciones en un conjunto, a los diferentes niveles y a las áreas que se requieran.

<sup>24</sup> Las siglas DRO indican que el Director Responsable de Obra debe fundamentar expresamente las dimensiones de los locales característicos que definen el uso principal del inmueble, consignando su razonamiento en la Memoria Descriptiva a que se refiere el Título III del Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México.

- c) Sanitarios accesibles.
- d) Espacios accesibles: para las personas sobre silla de ruedas en lugares donde existan posiciones para espectadores y áreas de estar.
- e) Señalización visual, auditiva y táctil para la movilidad interna, según numeral 4.2.
- f) Pavimento táctil de advertencia y de dirección según numeral 2.3.7. Se indicará la ruta accesible para personas con discapacidad visual con pavimento táctil como mínimo hasta el primer punto de comunicación del edificio (módulo de atención, personal, etc.) o información interactiva, según numeral 2.3.7 de pavimento táctil; y
- g) Cuando no es requisito contar con dispositivos mecánicos de circulación vertical, deberá ser accesible la planta que comunique la edificación con la vía pública.

En el diseño y construcción de los elementos de comunicación en los edificios destinados al sector salud, se debe cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-233-SSA1, "Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud".

**2.3.2 CIRCULACION PEATONAL EN ESPACIOS EXTERIORES.** La circulación debe cumplir con lo siguiente:

- a) Rutas accesibles que garanticen el desplazamiento continuo sin barreras para la movilización horizontal o vertical a las personas con discapacidad
- b) En el caso de que existan construcciones o entornos urbanos con una sola ruta, ésta será la accesible
- c) Las rutas pueden ser cubiertas como no cubiertas
- d) Una ruta accesible puede ser un corredor, pasillo o andador, puertas y vanos; o bien una serie interconectada de los mismos y contar con rampas o dispositivos mecánicos accesibles para salvar las diferencias de cota vertical
- e) La pendiente máxima para la circulación horizontal es de 4% y un ancho mínimo de 1.20m, libre de cualquier obstáculo hasta una altura mínima de 2.20m
- f) La superficie del piso debe ser firme; de materiales lisos y antiderrapantes
- g) Los desniveles menores a 2cm deben salvarse con un chaflán
- h) Los desniveles hasta de 0.30m y pendiente menor o igual al 4% pueden ser salvados con rampas sin pasamanos. Los demás casos deben ser considerados rampas, de acuerdo a lo indicado en el apartado de rampas de esta Norma
- i) Debe estar señalizada con el símbolo internacional de accesibilidad, siempre y cuando no sea la ruta natural de desplazamiento de todas las personas; y
- j) Deben contar con pavimentos táctiles, según el numeral 2.3.7.

**2.3.4 BANQUETAS.** Se reservará en ellas un ancho mínimo de 1.20m sin obstáculos para el libre y continuo desplazamiento de peatones. En esta área no se ubicarán puestos fijos o semi-fijos para vendedores ambulantes ni mobiliario urbano. Cuando existan desniveles para las entradas de autos, se resolverán con rampas laterales en ambos sentidos.

## 5.5. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

De acuerdo con la tabla 2 (*ver capítulo 5.2. Programa de necesidades*) y fundamentado en el primer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud (*ver capítulo 2.2*), se generó un programa arquitectónico que aparte de contener los servicios médicos básicos incluye espacios para llevar a cabo prácticas de medicina alternativa.

Para un óptimo funcionamiento de la clínica, el programa arquitectónico se divide en 6 áreas:

- 1) Área de laboratorios (*ver plano AR-01*)
- 2) Área de Imagenología (*ver plano AR-02*)
- 3) Área de servicios generales o complementarios (*ver plano AR-03*)
- 4) Área de cirugía ambulatoria (*ver plano AR-04*)
- 5) Área de consulta externa, terapia y tratamiento (*ver plano AR-05*)
- 6) Área de administración (*ver plano AR-05*)

Los servicios de consulta externa ofrecidos se encuentran en función de las cirugías que pueden realizarse, así como los servicios complementarios que son los requeridos para una óptima actividad del inmueble; tal es el caso de laboratorios, imagenología, farmacia, etc.

De acuerdo con la especialidad médica, se enlistan los procedimientos que pueden llevarse a cabo ambulatoriamente:

**Angiología:** Várices, escleroterapias, angiografías, bypass de extremidades, colocación de catéteres.

**Cirugía general:** Endoscopias, circuncisión, hernias, biopsias, vesícula laparoscópica.

**Cirugía plástica:** Abdominoplastía, blefaroplastia (cirugía de párpados), aumento y reducción de senos, liposucción y lipoescultura, rejuvenecimiento facial y reconstructiva.

**Ginecología:** Plastia de trompas, laparoscopia ginecológica, salpingoclasia.

**Oftalmología:** Estrabismo, miopía, astigmatismo.

**Odontología:** Maxilofacial, extracción de las muelas del juicio, glándulas salivales.

**Ortopedia:** Hernia de disco, fracturas, cirugía de meniscos, artroscopia de rodilla, hombro, tobillo colocación de clavos y material de ortopedia.

**Otorrinolaringología:** Anginas y adenoides, oídos, desviación del tabique.

**Urología:** Cistoscopia, vasectomía, biopsias, resecciones transuretrales (RTU), cirugía y endoscopia de vías urinarias.

Además: Cirugía pediátrica, cirugía laparoscópica avanzada, cirugía del pie y la mano, cirugía bariátrica (para la obesidad), cirugía de la hiperhidrosis, procedimiento de radiología intervencionista, procedimiento de litotricia endoscópica y extracorpórea.

Es importante señalar que en esta etapa se llevó a cabo un desarrollo más profundo del proyecto y por ello se hizo énfasis en la práctica de la medicina complementaria; es así que se fortaleció el área de consultorios de terapia alternativa, se implementó la zona de temazcal, retomando la medicina tradicional indígena como parte de las terapias alternativas (*ver capítulo 2.1*), se consideró el área de naturación mediante macetones para el cultivo de las plantas empleadas en herbolaria y la zona de preparación para su uso y disposición. Concluyendo un programa arquitectónico como a continuación se presenta:

1. Administración
  - 1.1. Dirección
  - 1.2. Subdirección de medicina alópata
  - 1.3. Subdirección de medicina tradicional
  - 1.4. Subdirección administrativa
  - 1.5. Recursos humanos
  - 1.6. Recursos financieros
  - 1.7. Recursos materiales
  - 1.8. Salud en el trabajo
  - 1.9. Módulo de seguridad e higiene en el trabajo
  
2. Terapia y Tratamiento (Medicina Alternativa) (7 consultorios)
  - 2.1. Acupuntura
  - 2.2. Homeopatía
  - 2.3. Masoterapia
  - 2.4. Terapia Magnética
  - 2.5. Área de temazcal
  
3. Consulta Externa y de Especialidades (14 consultorios)
  - 3.1. Angiología
  - 3.2. Cirugía general
  - 3.3. Dermatología
  - 3.4. Endoscopia / Gastroenterología
  - 3.5. Geriátrica
  - 3.6. Medicina general
  - 3.7. Nutrición / Dietética
  - 3.8. Oftalmología
  - 3.9. Otorrinolaringología
  - 3.10. Preanestesia
  - 3.11. Proctología
  - 3.12. Psicología
  - 3.13. Traumatología y Ortopedia menor
  - 3.14. Urología
  
4. Cirugía ambulatoria (2 salas)
5. Laboratorio de análisis clínicos
6. Imagenología
7. Servicios complementarios
  - 7.1. Área de seguros
  - 7.2. Cafetería
  - 7.3. Conservación y mantenimiento
  - 7.4. Farmacia
  - 7.5. Manejo de residuos
8. Cuartos de máquinas
9. Estacionamiento



### 5.5.1. ANÁLISIS DE ÁREAS

#### SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
<b>1.0 Vestíbulo</b>						<b>27.40</b>		
	1.1. Recepción, informes y registro				27.40			
		1.1.1. Módulo de atención	1	7.00			Con dos lugares	
		1.1.2. Sanitario público M	1	8.00				NTC Tabla 3.2
		1.1.3. Sanitario público H	1	8.00				
		1.1.4. Sanitario público familiar	1	2.90			Con Accesibilidad Universal	NTC Tabla 3.3
		1.1.5. Cuarto de aseo	1	1.50				
<b>2.0 Administración</b>						<b>97.00</b>		
	2.1. Dirección				81.00			
		2.1.1. Recepción	1	6.00				
		2.1.2. Sala de espera	1	18.00				
		2.1.3. Oficina dirección	1	25.00			Con sanitario	
		2.1.4. Sala de juntas	1	27.00			Capacidad 8 personas	NTC Tabla 2.1
		2.1.5. Secretaria	1	5.00				
	2.2. Subdirección de medicina alópata (SM)					16		
		2.2.1. Oficina SM Alopáta	1	16.00				NTC Tabla 2.1

**SISTEMA:** CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	2.3. Subdirección de medicina alternativa (SM alt)				16			
		2.3.1. Oficina SM Alt	1	16.00				NTC Tabla 2.1
	2.4. Subdirección administrativa (SA)				49.50			
		2.4.1. Oficina S A	1	10.00				NTC Tabla 2.1
		2.4.2. Apoyo adm.	1	5.00				
		2.4.3. Fotocopiado	1	6.50				
		2.4.4. Sanitario personal M	1	8.00				NTC Tabla 3.2
		2.4.5. Sanitario personal H	1	8.00				
		2.4.6. Bodega	1	12.00				
	2.5. C. Recursos Humanos				29.11			
		2.5.1. Oficina jefe Dpto. Personal	1	7.29				
		2.5.2. Área de expedientes de personal	1	8.00				NTC Tabla 2.1
		2.5.3. Área de captura de incidencias	1	5.00				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	2.6. C. Recursos Financieros					17.96		
		2.6.1. Oficina jefe de Depto. Finanzas	1	12.96				NTC Tabla 2.1
		2.6.2. Técnico de información contable	1	5.00				
	2.7. C. Recursos Materiales					17.96		
		2.7.1. Oficina jefe de Dpto. Abastecimiento	1	12.96				NTC Tabla 2.1
		2.7.2. Secretaria	1	5.00				
	2.8. C. Servicios generales					30.92		
		2.8.1. Oficina jefe de Dpto. Servs. Grales.	1	12.96				NTC Tabla 2.1
		2.8.2. Secretaria	1	5.00				
		2.8.3. Oficina de proveedores	1	12.96				
	2.9. C. Clínica de Salud en el Trabajo					25.47		
		2.8.1. Área de espera	1	7.29				
		2.8.2. Secretaria	1	4.41				
		2.8.3. Área de archivo	1	6.48				



**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	2.10. Módulo de seguridad e higiene en el trabajo				18.18			
		2.9.2. Secretaria	1	4.41				
		2.9.3. Especilistas de seguridad en el trabajo	1	6.48			4 lugares	
		2.9.4. Área de guarda de equipos de medición	1	7.29				
	2.11. Módulo de personal				52.95			
		2.11.1. Secretaria	1	8.15				
		2.11.2. Área de espera	1	9.20				
		2.11.2. Atención de personal	1	8.50				
		2.11.3. Captura de incidencias	1	5.90				NTC Tabla 2.1
		2.11.4. Expediente de trabajadores	1	5.20				
		2.11.5. Jefe de relaciones contractuales	1	13.00				
		2.11.6. Departamento de relación	1	12.20				
<b>3.0</b>	<b>Terapia y Tratamiento (Medicina Alternativa)</b>					<b>427.04</b>		
	3.1. Vestíbulo				214.24			
		3.1.1. Sala de espera	1	195				
		3.1.2. Sanitario público M.	1	8.00				NTC Tabla 3.2
		3.1.3. Sanitario público H.	1	8.00				
		3.1.4. Aseo	1	3.24				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	3.2.	Acupuntura	2		28.00			
	3.3.	Homeopatía	2		28.00			
	3.4.	Masoterapia	2		28.00			
	3.5.	Terapia Magnética	2		28.00			
	3.6.	Área de preparación de alcoholaturas	1		25.00			
	3.7.	Área de temazcal	1		75.80			
		3.7.1. Recepcion	1	11.50				
		3.7.2. Lockers	1	6.15				
		3.7.3. Baños vestidores H	1	16.25				
		3.7.4. Baños vestidores M	1	16.25				
		3.7.5. Temazcal	1	13.65				
		3.7.6. zona de descanso	1	12.00			Con cuatro lugares	
<b>4.0</b>	<b>Consulta Externa de Especialidades</b>					<b>384.66</b>		
	4.1.	Angiología	1		19.44			
	4.2.	Cirugía General	1		19.44		Con vestidor	
	4.3.	Endoscopía / Gastroenterología	1		19.44		Con vestidor	
	4.4.	Geriatría	1		19.44		Con vestidor	
	4.5.	Nutrición / Dietética	1		19.44			
	4.6.	Oftalmología	1		58.32		Anexo con fotocoagulación, fotofluorangiografía, ultrasonido oftalmológico y agudeza visual	NOM-026-SSA3-2012, NOM-005-SSA3-2010, PROY-SSA3-2016-SSA3-2009, PROY-NOM-
	4.7.	Otorrinolaringología	1		29.16		Con anexo de exploración vestibular	030-SSA3-2010, NOM-229-SSA1-2002, NOM-170-SSA1-1998
	4.8.	Preanestesia	1		19.44			
	4.9.	Proctología	1		19.44		Con vestidor	

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	4.10. Psicología		1		19.44			
	4.11. Traumatología y Ortopedia menor		1		29.16		Con anexo	
	4.12. Urología		1		38.88		Anexos con ultrasonido urológico, urodinamia, vestidor y sanitario	
	4.13. Medicina General		1		19.44		Con vestidor	
	4.14. Centro de documentación en salud				54.18			
		4.14.1. Control	1	5.76				
		4.14.2. Área de consulta	1	20.16			Con 4 estaciones de trabajo	
		4.14.3. Fotocopiado e impresión	1	8.10				
		4.14.4. Área de lectura	1	20.16			Con 4 lugares	
<b>5.0 Cirugía Ambulatoria</b>						<b>469.72</b>		
	5.1. Vestíbulo				110.14			
		5.5.1. Recepción		9.00				
		5.1.2. Sala de espera	1	31.30				
		5.1.3. Sanitario público M.	1	8.00			Con Accesibilidad Universal	NTC Tabla 3.3
		5.1.4. Sanitario público H.	1	8.00			Con Accesibilidad Universal	NTC Tabla 3.3
		5.1.5. Aseo	1	3.24				
		5.1.6. Jefe de cirugía	1	6.50				
		5.1.7. Estación de camillas y silla de ruedas	1	5.10				
		5.1.8. Descanso de médicos	1	13.00				
		5.1.9. Baño vestidor médicos M.	1	18.50				
		5.1.12. Baño vestidor médicos H.	1	16.50				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	5.2. Salas de cirugía ambulatoria					205.74		
		5.2.1. Área de preparación	1	45.00			Con 4 lugares, comparten con cirugía y endoscopias	NTC Tabla 2.1, NOM-026-SSA3-2012
		5.2.2. Sanitario pacientes	1	3.50			Con Accesibilidad Universal	NTC Tabla 3.3, inciso 2.2
		5.2.3. Lavado de cirujanos	2	4.00			1 por cada sala	
		5.2.3. Prelavado de instrumental	2	6.00			2 por cada sala	
		5.2.4. Sala de cirugía	1	36.00				
		5.2.5. Sala de procedimientos	1	36.00				
		5.2.6. Filtro de área gris o negra	1	2.50				
		5.2.7. Transfer de camillas	1	6.80				NOM-026-SSA3-2012, NOM-005-SSA3-2010, PROY-NOM-016-SSA3-2009, PROY-NOM-030-SSA3-2010, NOM-229-SSA1-2002, NOM-087-ECOL-SSA1-2002
		5.2.8. Área de recuperación	1	38.00			Con 4 lugares	
		5.2.9. Trabajo de enfermeras	1	6.00				
		5.2.10. Trabajo de médicos	1	4.00			Con 4 lugares	
		5.2.11. Guarda de rayos "x" portátil	1	3.00				
		5.2.12. Guarda de equipo rodable	1	4.00				
		5.2.13. Cuarto de ropa sucia	1	3.50				
		5.2.14. Cuarto de aseo	1	3.24				
		5.2.15. Séptico	1	4.20				
		5.2.16. R.P.B.I.	1	3.50				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	5.3. C. E. Y. E.				153.84			
		5.3.1. Recepción de material (cirugía ambulatoria)	1	3.00				
		5.3.2. Técnica de aislamiento (acceso personal)	1	30.00				
		5.3.3. Sanitario para personal M.	1	5.80				
		5.3.5. Vestidor	1	5.80				
		5.3.6. Lavado y desinfección de material	1	12.50			Con 2 lavadoras ultrasónicas	NOM-026-SSA3-2012, NOM-005-SSA3-2010, PROY-NOM-016-SSA3-2009, PROY-NOM-030-SSA3-2010, NOM-229-SSA1-2002
		5.3.7. Preparación y ensamble	1	10.00				
		5.3.8. Esterilización	1	15.00				
		5.3.10. Técnica de aislamiento a material estéril	1	4.00				
		5.3.11. Guarda material estéril	1	45.00				
		5.3.12. Entrega material estéril	1	3.00				
		5.3.13. Guarda de material de consumo	1	7.50				
		5.3.14. Guarda y doblado de ropa limpia	1	9.00				
		5.3.16. Cuarto de aseo	1	3.24				
<b>6.0 Laboratorio de análisis clínicos</b>						<b>492.12</b>		
	6.1. Vestíbulo				68.9			
		6.1.1. Sala de espera	1	50.00				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		6.1.2. Sanitario público H.	1	8.00				NTC Tabla 3.2
		6.1.3. Sanitario público M.	1	8.00				
		6.1.4. Sanitario público familiar	1	2.90			Con Accesibilidad Universal	NTC Tabla 3.3
	6.2. Laboratorio clínico				270.14			
		6.2.1. Control y recepción de muestras	1	10.00			Con 2 lugares	NOM-087-ECOL-SSA1-2002
		6.2.2. Cubículo toma de muestras sanguíneas	4	5.35				
		6.2.3. Cubículo con sanitario para toma de muestras bacteriológicas	2	11.00			Con sanitario y accesibilidad universal	NTC Tabla 3.3
		6.2.4. Distribución de muestras	1	10.00				
		6.2.5. Preparación de medios de cultivos y material	1	26.00			Con autoclave	NOM-087-ECOL-SSA1-2002
		6.2.6. Esterilización y lavado de material	1	20.00				
		6.2.7. Área de bacteriología	1	14.00				
		6.2.8. Área de copros y orina	1	14.00				
		6.2.9. Área de hematología	1	14.00				
		6.2.10. Área de coagulación y pruebas especiales	1	14.00				
		6.2.11. Sanitarios pacientes	4	8.00				NTC Tabla 3.2
		6.2.12. Jefe de servicio	1	11.50				
		6.2.13. Secretaria	1	8.00				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		6.2.14. Almacén de insumos	1	6.00				
		6.2.15. Guarda de laboratorio	1	9.00				
		6.2.16. Sanitario personal H.	1	10.00				NTC Tabla 3.2
		6.2.17. Sanitario personal M.	1	10.00				
		6.2.18. Guarda de ropa limpia	1	7.50				
		6.2.19. Ropa sucia	1	7.50				
		6.2.20. Cuarto de aseo	1	3.24				
	6.3. Puesto de sangrado				153.08			
		6.3.1. Sala de espera	1	30.00				
		6.3.2. Control	1	2.00			Comparte con laboratorio clínico	
		6.3.3. Sanitario público H.	1	8.00			Con accesibilidad universal. Comparte con laboratorio clínico	NTC Tabla 3.3
		6.3.4. Sanitario público M.	1	8.00				
		6.3.5. Toma de signos vitales	2	23.04				NOM-087-ECOL-SSA1-2002
		6.3.6. Recolección de sangre (área de sangrado)	1	21.50			Con 3 lugares	
		6.3.7. Refectario	1	6.00			Con 3 lugares	
		6.3.8. Almacén de sangre	1	5.50				
		6.3.9. Área de transfusión ambulatoria	1	35.00			Con 4 lugares	NOM-087-ECOL-SSA1-2002
		6.3.10 Trabajo de enfermeras	1	9.00				
		6.3.11. Guarda de insumos	1	16.00				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		6.3.12. Aseo	1	1.25			Comparte con laboratorio clínico	NTC Tabla 3.2
		6.3.13. Sanitario personal H.	1	3.00				
		6.3.14. Sanitario personal M.	1	3.00				
<b>7.0</b>						<b>873.73</b>		
<b>Imagenología</b>	7.1. Vestíbulo				100			
		7.1.1. Sala de espera	1	100.00				
		7.1.2. Sanitarios públicos M.	1				Comparte con laboratorio clínico	NTC Tabla 3.2 y 3.3
		7.1.3. Sanitarios públicos H.	1					
		7.1.4. Sanitario familiar	1					
	7.2. Salas de imagenología				225.5			
		7.2.1. Control	1	9.00			2 lugares	
		7.2.2. Jefe de servicio	1	9.00				
		7.2.3. Secretaria	1	5.50				
		7.2.4. Guarda de equipo rodable	1	14.00				
		7.2.5. Preparación medios de contraste	1	17.00				
		7.2.6. Interpretación (cuarto azul)	1	12.00			4 lugares	
		7.2.7. Estación de camillas y silla de ruedas	1	14.00				NOM-040-NUCL-2016, NOM-031-NUCL-2011, NOM-026-NUCL-2011, NOM-027-NUCL-1996, NOM-013-NUCL-2009, NOM-012-NUCL-2016,
		7.2.8. Séptico	1	6.50				
		7.2.9. Sala de ortopantomografía	1	7.50				
		7.2.10. Sala de Rx simple	2	38.00			Con 2 vestidores y sanitario	
		7.2.11. Sala de Rx para estudios especiales (fluoroscopia)	1	38.00			Con 2 vestidores y sanitario	



**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		7.2.12. TAC (tomografía axial computarizada)	1	42.00			Con 2 vestidores y sanitario	
		7.2.13. Sala de ultrasonido	1	13.00			Con sanitario y vestidor	
	7.3. Clínica de mama				90.44			
		7.3.1. Consultorio con ultrasonido	1	20.00			Con área de entrevista y auscultación	
		7.3.2. Sala de mastografía	1	28.00			Con exterotaxia, mesa basculante y área de vestidor	
		7.3.3. Archivo	1	11.50				
		7.3.4. Almacén y guarda	1	13.00				
		7.3.6. Clóset	1	2.70				
		7.3.7. Sanitario personal M.	1	6.00				NTC Tabla 3.2
		7.3.8. Sanitario personal H.	1	6.00				
		7.3.11. Cuarto de aseo	1	3.24				
<b>8.0 Servicios complementarios</b>						<b>353.66</b>		
	8.1 Ropería				30.00			
	8.2. Lavado de blancos				33.00			
	8.3. Baños/Vestidores personal				90			
		8.3.1. Baños/vestidores personal	1	45.00				
		8.3.2. Baños/vestidores personal	1	45.00				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
	8.4. Caseta de control		2		7			
	8.5. Talleres de conservación				186.66			
		8.6.1. Oficina jefe de conservación	1	10.00			Con tres lugares	
		8.6.2. Sala de espera	1	5.40				
		8.6.3. Área secretarial	1	5.40			Con área de papelería	
		8.6.4. Oficina residente	1	7.24				
		8.6.5. Sanitario y vestidor de personal	1	30.00				
		8.6.6. Cocineta	1	12.80				
		8.6.7. Almacén de refacciones	1	4.32				
		8.6.8. Taller de plomería	1	16.00				
		8.6.9. Taller de electricidad	1	16.00				
		8.6.10. Taller de quipo médico	1	16.00				
		8.6.11. Taller de aire acondicionado	1	16.00				
		8.6.12. Taller de pintura	1	20.00			Con patio de pintura	
		8.6.13. Taller general	2	10.00				
		8.6.14. Guarda de equipos médicos y electromédicos	1	7.50				
	8.6. Cuarto/Casa de Máquinas				354			
		8.6.1. Inst. hidráulica	1	95.00			Con equipo hidroneumático	
		8.6.2. Inst. sanitaria	1	55.00				
		8.6.3. Estación eléctrica	1	60.00			Con planta de emergencia	NOM-001-SEDE-2012

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		8.6.4. Gases medicinales	1	20.00			Con tomas de vacío, óxido nitroso y manifold	NOM-170-SSA1-1998, NOM-016-SSA3-2012
		8.6.5. Manejadoras de AA	1	60.00				
		8.6.6. Sistema vs incendio	1	55.00				RCCDMX Arts.116-120, 122, 123,125-130,133
		8.6.7. Voz y datos y CCTV	1	9.00				
	8.7. Contenedores					16.00		
		8.7.1 Manejo de R.P.B.I.	1	8.00				NOM-087-ECOL-SSA1-2002, NTC 3.3.
		8.7.2 Basura orgánica	1	4.00				
		8.7.3 Basura inorgánica	1	4.00				
	8.10. Cafetería					215.65		
		7.5.1. Recepción de víveres (control)	1	16.00				
		7.5.3. Auxiliar de almacén	1	6.50				
		7.5.4. Almacén de secos	1	4.25				
		7.5.5. Guarda de enseres menores	1	4.25				
		7.5.6. Refrigeración	1	1.65				
		7.5.7. Preparación previa	1	6.80				
		7.5.8. Zona de cocción y aderezo final	1	8.70				
		7.5.9. Ensamble, distribución alimentos a comedor	1	8.00				
		7.5.10. Lavado y guardado de loza	1	9.00				

**SISTEMA: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		7.5.11. Oficina jefe de producción	1	5.50				
		7.5.12. Oficina de jefe de servicio	1	7.00				
		7.5.22 Comedor	1	138.00			Capacidad para 72 comensales	
	7.7 Farmacia				88.30			
		7.7.1. Despacho	1	15.00			2 lugares	
		7.7.2. Guarda	1	33.00				
		7.7.3. Oficina del responsable	1	7.50				
		7.7.4. Local de microprocesadora	1	10.80				
		7.7.5. Empaques	1	4.20				
		7.7.6. Sanitario para personal	1	5.00				
		7.7.7. Guarda de medicamentos psicotrópicos	1	7.80				
		7.7.8. Guarda de medicamentos de alto costo	1	5.00				
	8.12 Área de seguros		1		78.5		Con 4 cubículos	
<b>9.0 Áreas exteriores</b>						<b>3515</b>		
	9.1 Plaza de acceso				3515			
		9.1.1 Acceso peatonal	1	355.00				
		9.1.2 Accesibilidad universal	1	40.00			NTC 2.3	

**SISTEMA:** CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

Subsistema	Componente	Subcomponente	Espacio	M <sup>2</sup> S.C.	M <sup>2</sup> C.	M <sup>2</sup> S.S.	Observaciones	Normatividad
		9.1.3 Bahía y acceso vehicular	1	350.00				
		9.1.4 Áreas jardinadas	1	500.00				
		9.1.5. Sistema de naturación	2	2270.00			Azotea verde o quinta fachada	
	9.2 Estacionamiento				4500			
		9.2.1 Est. público	1	3400.00				
		9.2.2 Est. empleados	1	1000.00				
		9.2.3 Patio de maniobras	1	100.00				
					<b>TOTAL</b>	<b>6898.38</b>	M <sup>2</sup> Construidos	

Subsistema	Local	Croquis																		
Cirugía ambulatoria	Sala de procedimientos																			
Componente	Instalaciones																			
Salas de cirugía ambulatoria	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Gases medicinales																			
Requerimientos particulares	Mobiliario y/o equipo																			
Equipo médico mínimo obligatorio uno por sala	Aparato de anestesia con equipo básico para gases inhalados y vapor con alarma que indique altas y bajas concentraciones Carro rojo Oxímetro Aspirador de pared Aspirador portátil Bolsa de rehinhalación Monitor de presión arterial Circuito de rehinhalación																			
Observaciones		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sistemas estructurales</th> <th>Acabados</th> <th>Locales con relación directa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Columnas y traves de concreto armado</td> <td>Pisos Loseta antiderrapante</td> <td>CEYE, recuperación, preparación, descanso médicos</td> </tr> <tr> <td>Entrepisos de losa maciza</td> <td>Muros Muro divisorio de tabique</td> <td>Locales con relación indirecta Laboratorios, imagenología, consulta externa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Plafones Falso plafón modular de tablaroca</td> <td>Clave Altura óptima</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><b>ARQ-10</b> 2.70 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Área óptima 36 m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Sistemas estructurales	Acabados	Locales con relación directa	Columnas y traves de concreto armado	Pisos Loseta antiderrapante	CEYE, recuperación, preparación, descanso médicos	Entrepisos de losa maciza	Muros Muro divisorio de tabique	Locales con relación indirecta Laboratorios, imagenología, consulta externa		Plafones Falso plafón modular de tablaroca	Clave Altura óptima			<b>ARQ-10</b> 2.70 m			Área óptima 36 m <sup>2</sup>
Sistemas estructurales	Acabados	Locales con relación directa																		
Columnas y traves de concreto armado	Pisos Loseta antiderrapante	CEYE, recuperación, preparación, descanso médicos																		
Entrepisos de losa maciza	Muros Muro divisorio de tabique	Locales con relación indirecta Laboratorios, imagenología, consulta externa																		
	Plafones Falso plafón modular de tablaroca	Clave Altura óptima																		
		<b>ARQ-10</b> 2.70 m																		
		Área óptima 36 m <sup>2</sup>																		

Subsistema	Local	Croquis		
Consulta Externa de Especialidades	Consultorio tipo			
Componente	Instalaciones			
Especialidades médicas	Eléctrica Hidráulica Sanitaria			
Requerimientos particulares	Mobiliario y/o equipo			
Área de diagnóstico Área de auscultación con espacio de vestidor	Mesa de exploración Báscula con estadímetro Estetoscopio Negtoscopio Estuche diagnóstico			
Observaciones		Sistemas estructurales	Acabados	Locales con relación directa
Este consultorio tiene las mismas características espaciales para las siguientes especialidades:		Columnas y traves de concreto armado	Pisos Loseta antiderrapante	Recepción, sala de espera,
Angiología	Medicina general	Entrepisos de losa maciza	Muros Muro divisorio de tabique	Locales con relación indirecta
Cirugía general	Nutrición y dietética		Plafones Falso plafón modular de tablaroca	Cirugía ambulatoria, laboratorios, imagenología
Endoscopia/ Gastroenterología	Proctología			Clave
Geriatría				Altura óptima
				2.50 m
				Área óptima
				19.00 m2

### 5.5.2. DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL DE LA CLÍNICA DE CIRUGÍA AMBULATORIA Y MEDICINA COMPLEMENTARIA

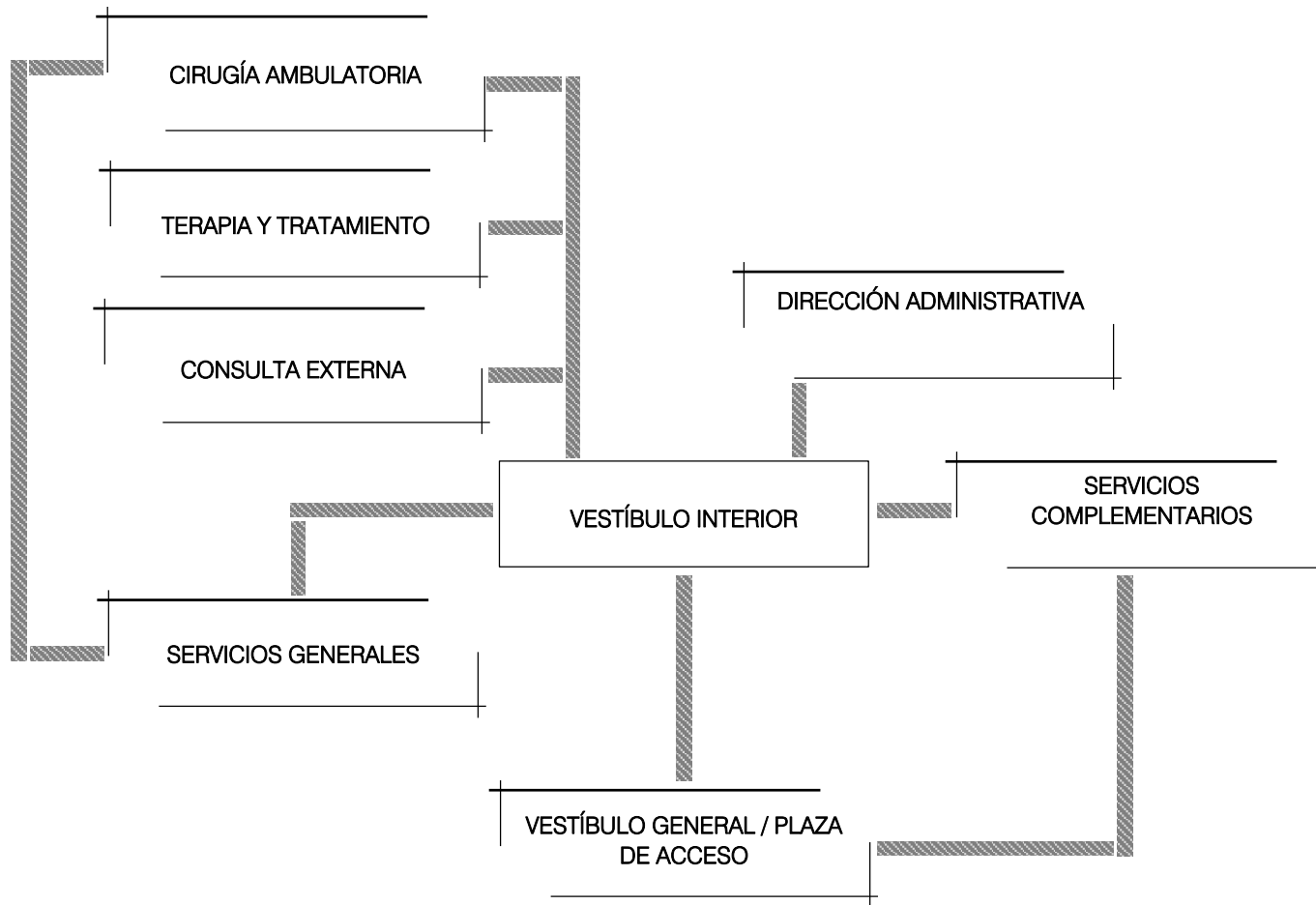




DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. TOMA DE MUESTRAS

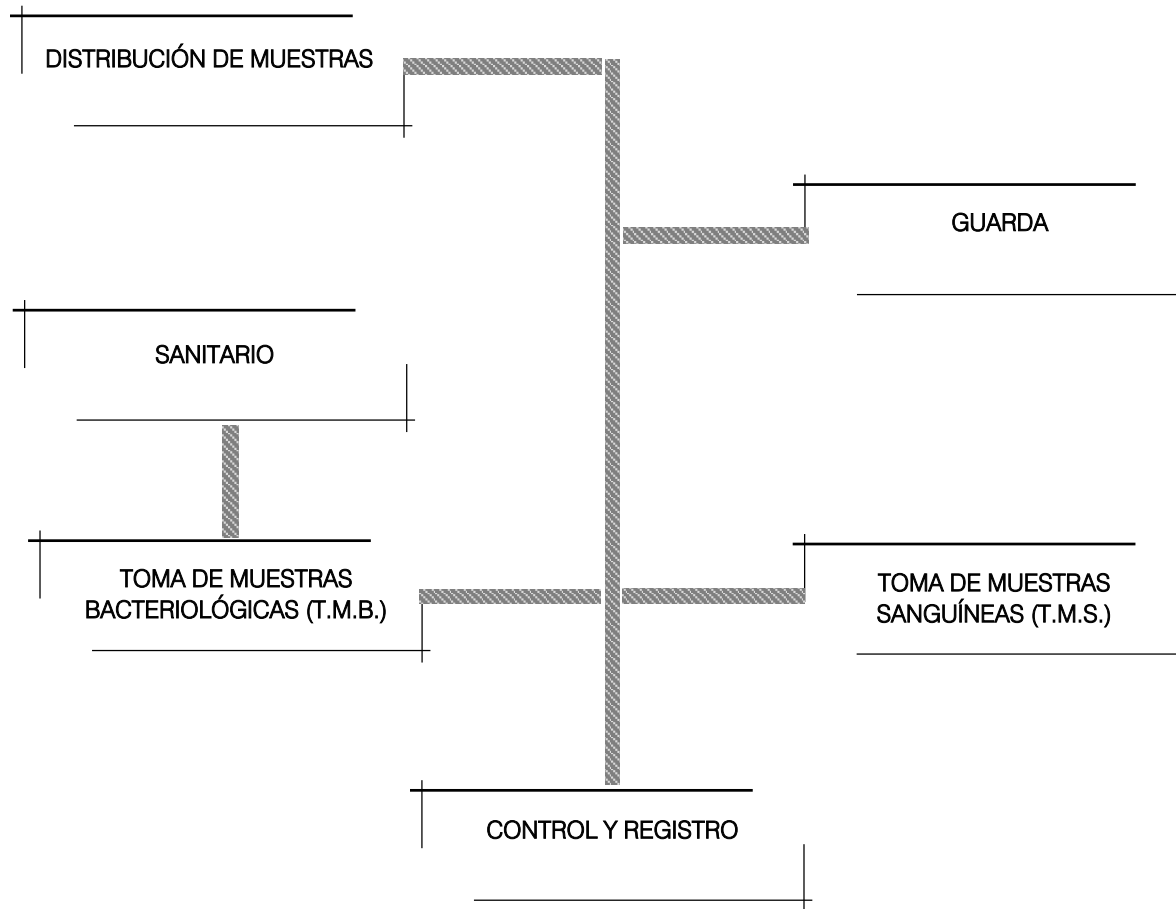


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. ÁREA DE IMAGENOLÓGÍA

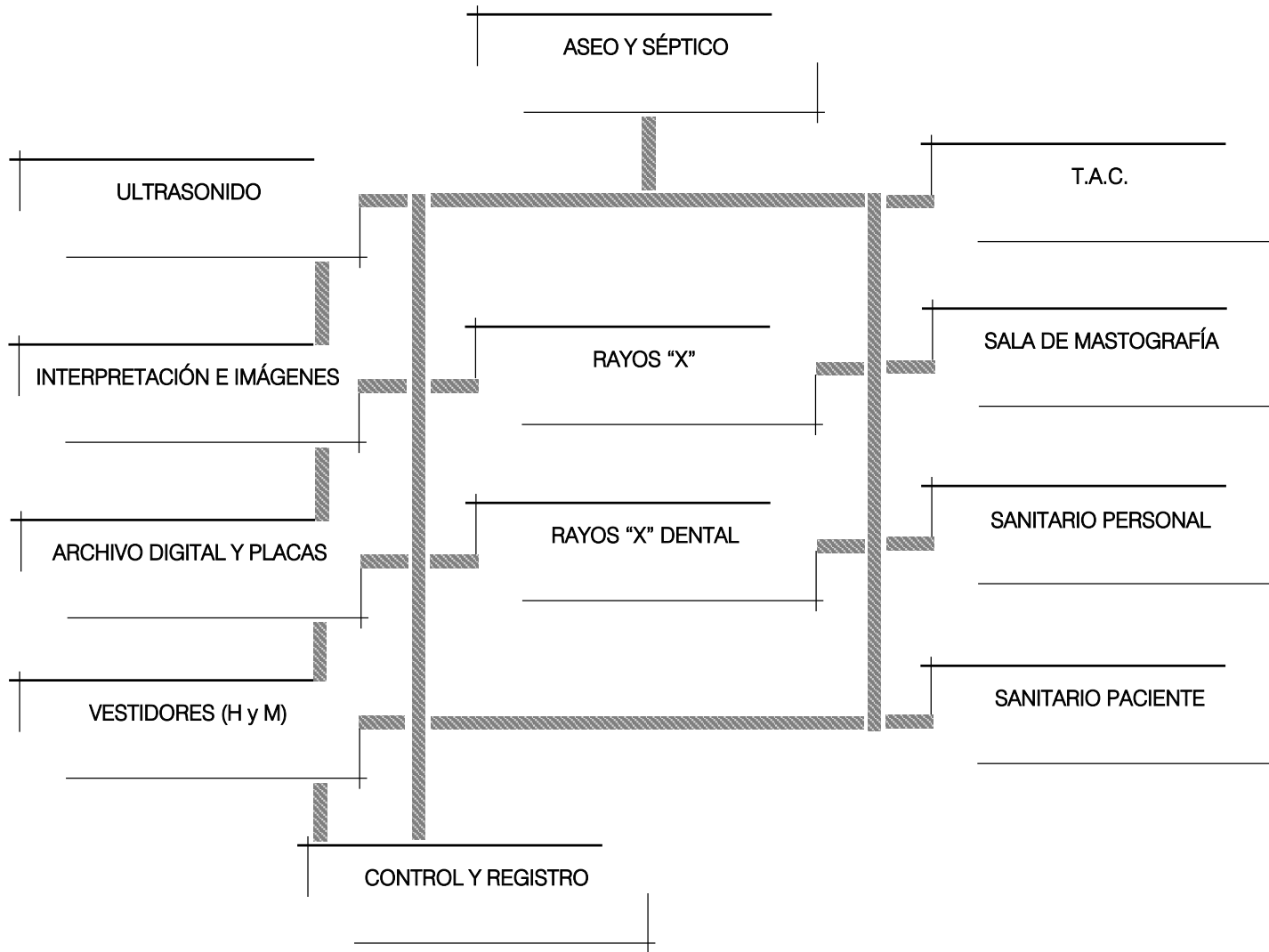
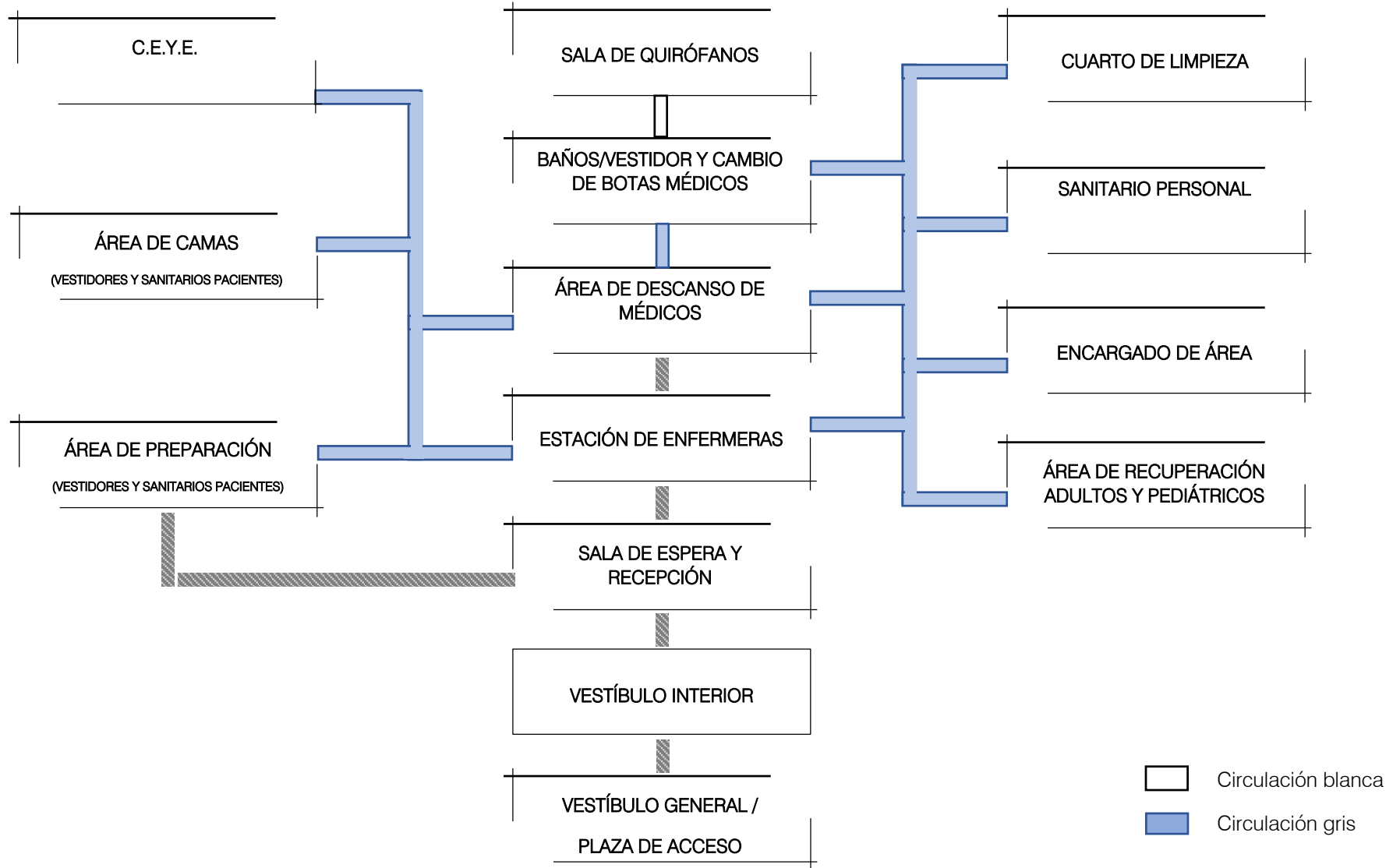


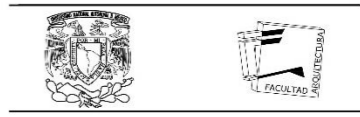
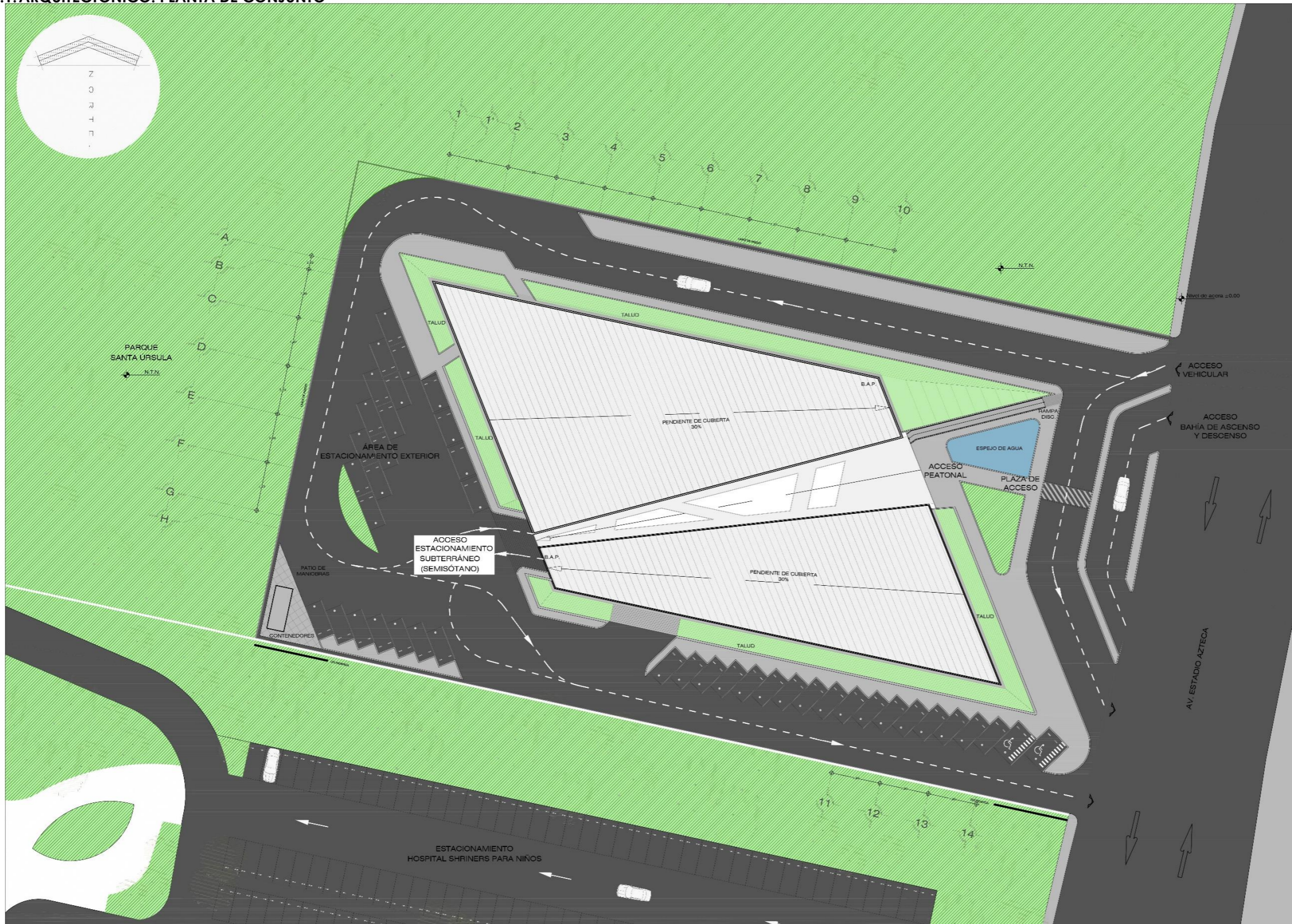
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. ÁREA DE QUIRÓFANOS



**6. DESARROLLO EJECUTIVO**



6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE CONJUNTO



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. ⚡ INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. ⚡ INDICA NIVEL DE ESPEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.I.N. ⚡ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- H.A.P. ⚡ INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- → INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- ↗ INDICA ACCESO
- ↖ INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- ⋯ INDICA CIRCUITO VEHICULAR

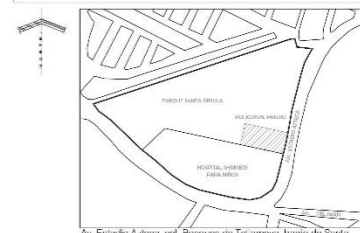
NOTAS GENERALES

- EL NIVEL ±0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

ACABADOS EXTERIORES EN PISOS

SIMBOLOGÍA	ACABADO
[Pattern]	ANDADOR DE PIEDRA LAJA
[Pattern]	CONCRETO PERMEABLE
[Pattern]	CONCRETO PULIDO
[Pattern]	CARPETA ASFÁLTICA

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO

ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:250  
FECHA: SEPTIEMBRE 2016

CLAVE  
ARQ-00

PLANTA DE CONJUNTO  
ESC. 1:250 M



## 6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE ESTACIONAMIENTO



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. ➤ INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- NEA ➤ INDICA NIVEL DE ESPEJO DE AGUA EN LAZO, PLANTA
- N.I.N. ➤ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- H.A.P. ○ INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTÉ
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

Nº.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTIBULO	323.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	531.65 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	535.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGIA	608.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,570.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO	2,193.80 m <sup>2</sup>
	CAJONES GRABADOS	98
	CAJONES CÍRCULOS	25
	CAJONES DE DISCAPACITADOS	02
	TOTAL	56

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSOLIDADA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



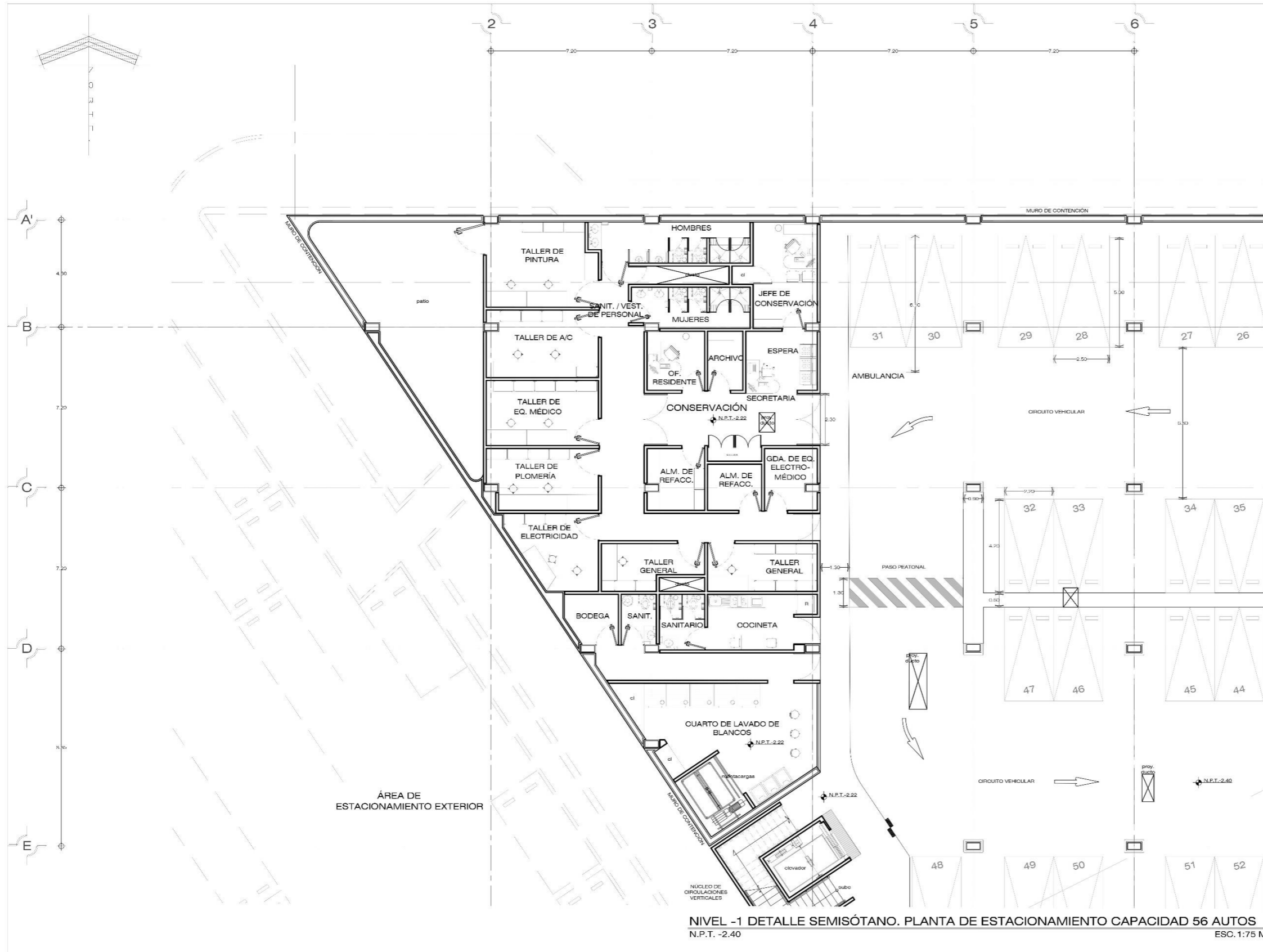
proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA, MTR. JULIO MORALES Y NIÑO, DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

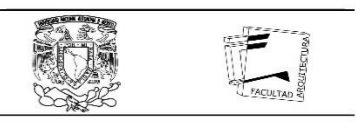
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: PLANTA ESTACIONAMIENTO

ACOTACIÓN: METROS, CLAVE: ARQ-01  
ESCALA: 1:200, FECHA: NOVIEMBRE 2018

6.1.ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE ESTACIONAMIENTO, VISTA AMPLIADA



NIVEL -1 DETALLE SEMISÓTANO. PLANTA DE ESTACIONAMIENTO CAPACIDAD 56 AUTOS  
N.P.T. -2.40 ESC. 1:75 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

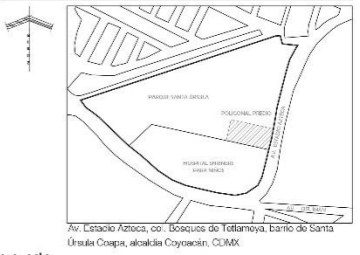
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DE ESPLEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.L.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BALAJA DE AGUA PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELS SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

No.	COMPONENTE	LINEA (M <sup>2</sup> )
01	VERSIÓN	329.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	331.05 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	535.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGICA	666.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,570.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO	2,183.80 m <sup>2</sup>
	CAJONES GRANDES	29
	CAJONES CHICOS	75
	CAJONES DE DISCAPACITADOS	62
	TOTAL	96
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO		8,612.03 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA		8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE		3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE		5,020.50 m <sup>2</sup>

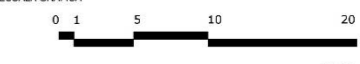


proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyecto: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTR. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

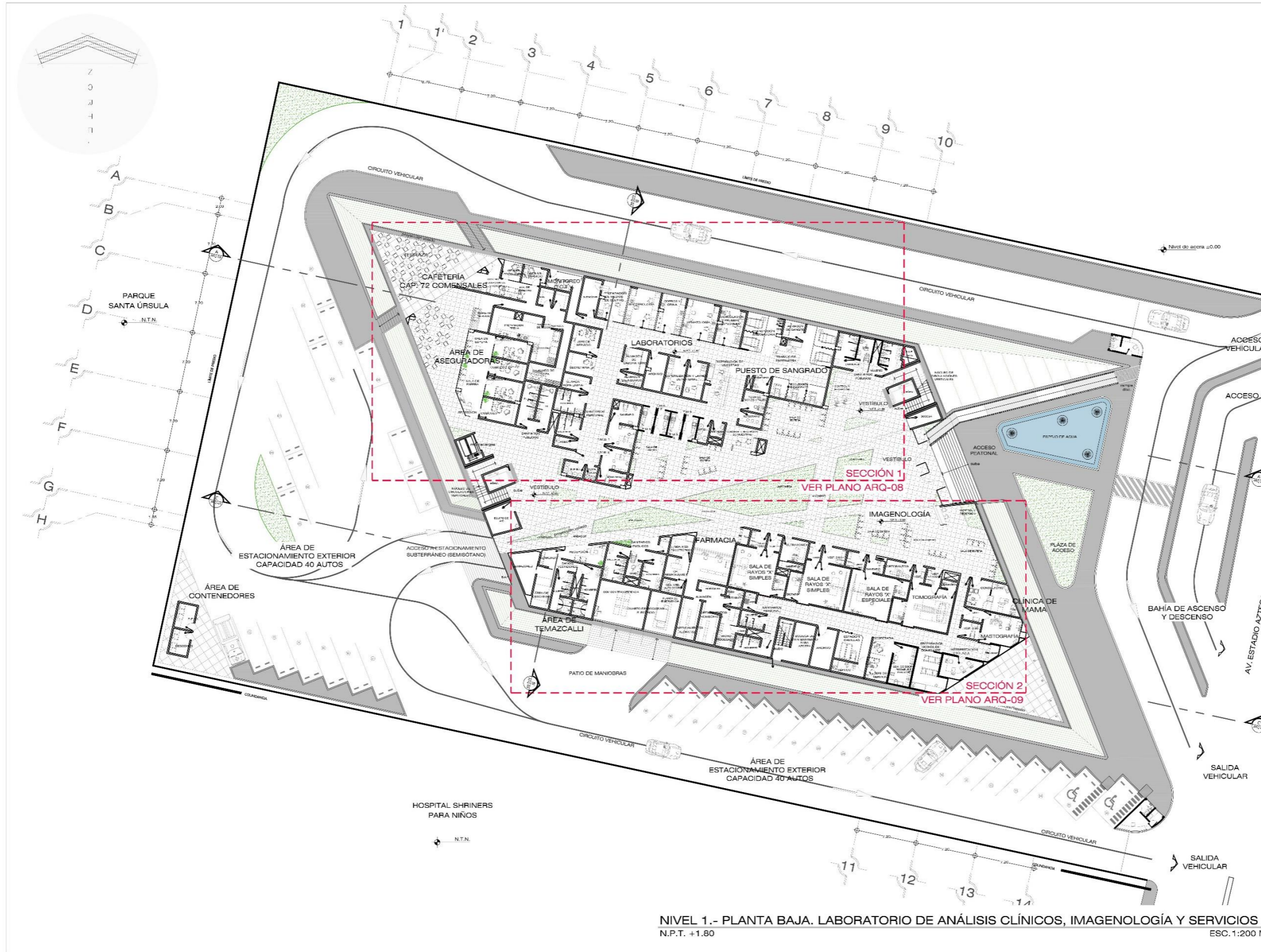
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: PLANTA ESTACIONAMIENTO

ACOTACIÓN METROS CLAVE  
ESCALA: 175 NOVIEMBRE/2016 ARQ-01A  
FECHA:





6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA BAJA



NIVEL 1.- PLANTA BAJA. LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS, IMAGENOLOGÍA Y SERVICIOS  
N.P.T. +1.80 ESC. 1:200 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.I.A. INDICA NIVEL DE PISO DE AGUA FINI AGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BANDA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA FENDECENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +1.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

No.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTIBULO	323.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.76 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	531.05 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	535.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGICA	606.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,570.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO	2,183.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



proyector:  
**CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

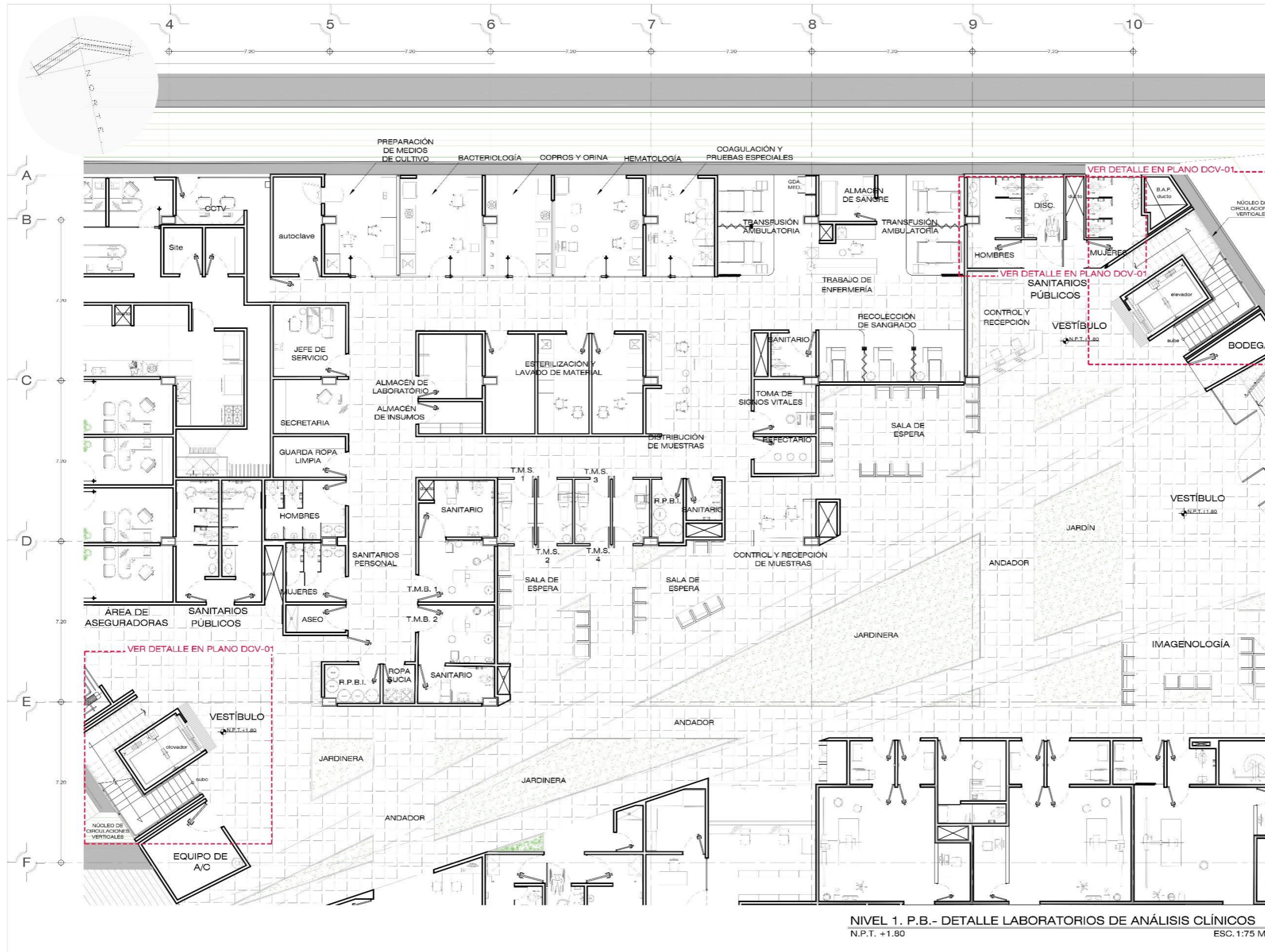
proyector: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTR. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: PLANTA BAJA

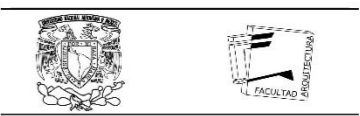
ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:200  
FECHA: NOVIEMBRE 2018  
**ARQ-02**



# 6.1. ARQUITECTÓNICO. LABORATORIOS, VISTA AMPLIADA



NIVEL 1. P.B.- DETALLE LABORATORIOS DE ANÁLISIS CLÍNICOS  
N.P.T. +1.80 ESC. 1:75 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.I.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUMAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- ↗ INDICA ACCESO
- ↘ INDICA CORRIENTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +1.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANDERA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVEL'S SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

Nº	COMPOSICIÓN	UNIDAD
01	VESTÍBULO	323.40 m²
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m²
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m²
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m²
05	QUIRÓFANO AMBULATORIO	531.85 m²
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	555.75 m²
07	IMAGENOLÓGIA	658.00 m²
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,247.00 m²
09	ÁREAS EXTERIORES	5,070.50 m²
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO	2,163.80 m²

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m²
SUPERFICIE TOTAL CONSTITUIDA	8,909.25 m²
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m²
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m²



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y QUIRÓFANO AMBULATORIO

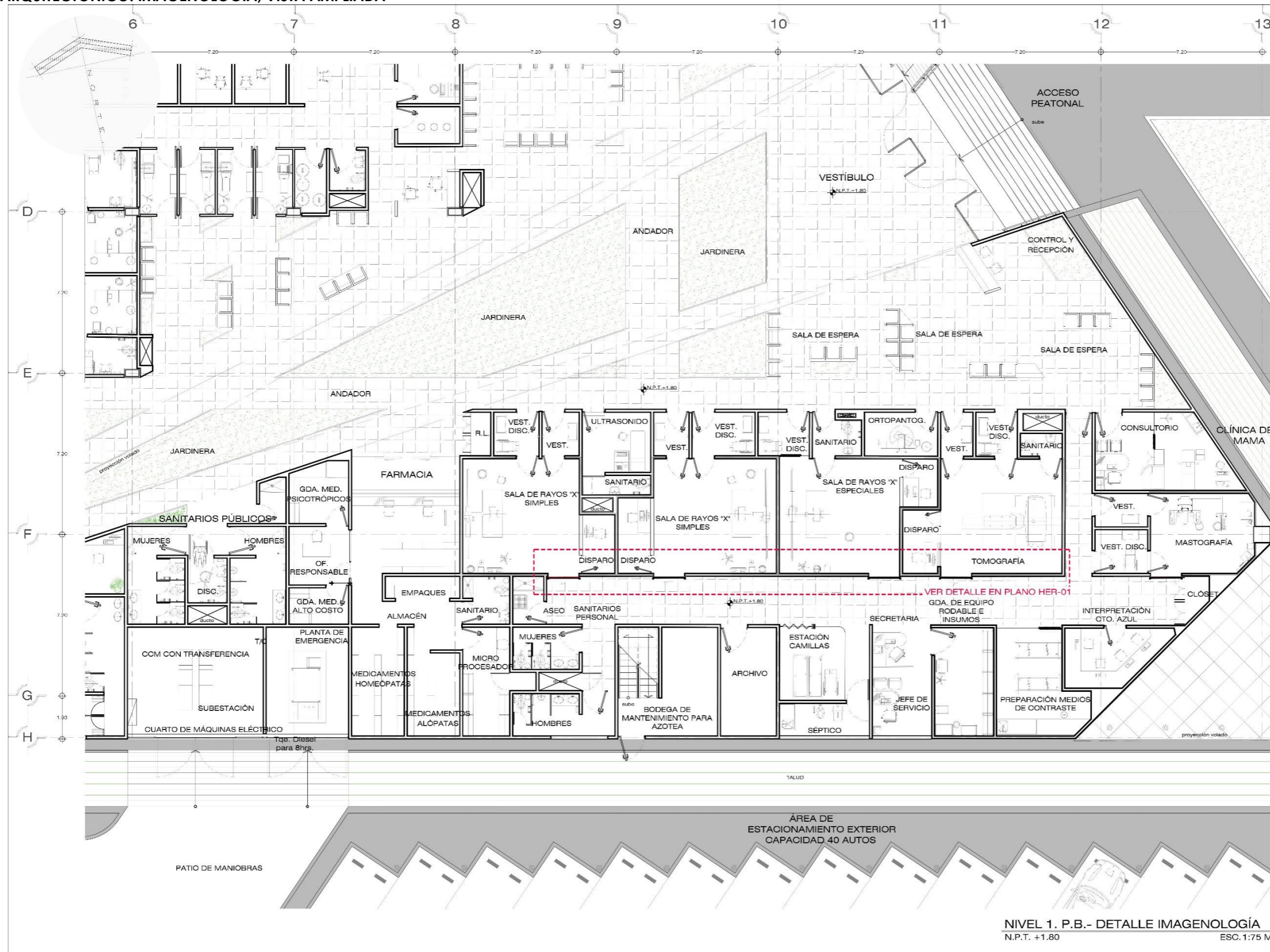
asesores: ARQ. LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: DETALLE LABORATORIOS

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:75 SEPTIEMBRE 2015  
FECHA: ARQ-08A



# 6.1. ARQUITECTÓNICO. IMAGENOLOGÍA, VISTA AMPLIADA






**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

---

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL PLANTA
- B.A.P. INDICA RAJADA DE AGUA PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

---

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +1.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

---

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

Nº	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTÍBULO	205.90 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TRABAJO Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.50 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	531.05 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	535.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGIA	606.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,370.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.00 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO	2,168.80 m <sup>2</sup>

---

SUPERFICIE TOTAL DEL MEDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.20 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE LOS SERVICIOS	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>

---



**ÁREA DE IMAGENOLÓGIA**  
En Entorno Ábsida con Ubicación en el Área de la Clínica de Medicina Complementaria y Cirugía Ambulatoria, Unidad Cuernavaca, Hospital Cuernavaca, CDMX

---

proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

proyectó: **LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ**

asesores: **ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA**  
**MTR. JULIO MORALES Y NIÑO**  
**DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ**

DESCRIPCIÓN: **ARQUITECTÓNICO**

CONTENIDO: **DETALLE IMAGENOLÓGIA**

---

ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1/75  
FECHA: SEPTIEMBRE 2016

CLAVE  
**ARQ-09**

---

ESCALA GRÁFICA



0 1 2 5 8  
METROS

**NIVEL 1. P.B.- DETALLE IMAGENOLÓGIA**  
N.P.T. +1.80 ESC. 1:75 M

## 6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE CIRUGÍA AMBULATORIA



NIVEL 2.- CIRUGÍA AMBULATORIA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS  
N.P.T. +5.80 ESC. 1:200 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

### SIMBOLOGÍA

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DE ESPLEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.I.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA TENERENTE
- INDICA CIRCULO DE VIGILAR

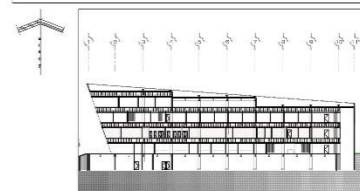
### NOTAS GENERALES

- EL NIVEL +5.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVILES SE ENCUENTRAN EN METROS.

### DESCRIPCIÓN DE ÁREAS

No.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTIBULO	323.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	631.66 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	635.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENECIGRAFÍA	608.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,570.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERNAS	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO	7,183.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE PLANTA	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



### ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA

Av. Estadio Azteca, col. Bosques de las Américas, barrio de Santa Úrsula Coahuila, a cargo de Coprosah, CDMX

proyecto:  
**CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO

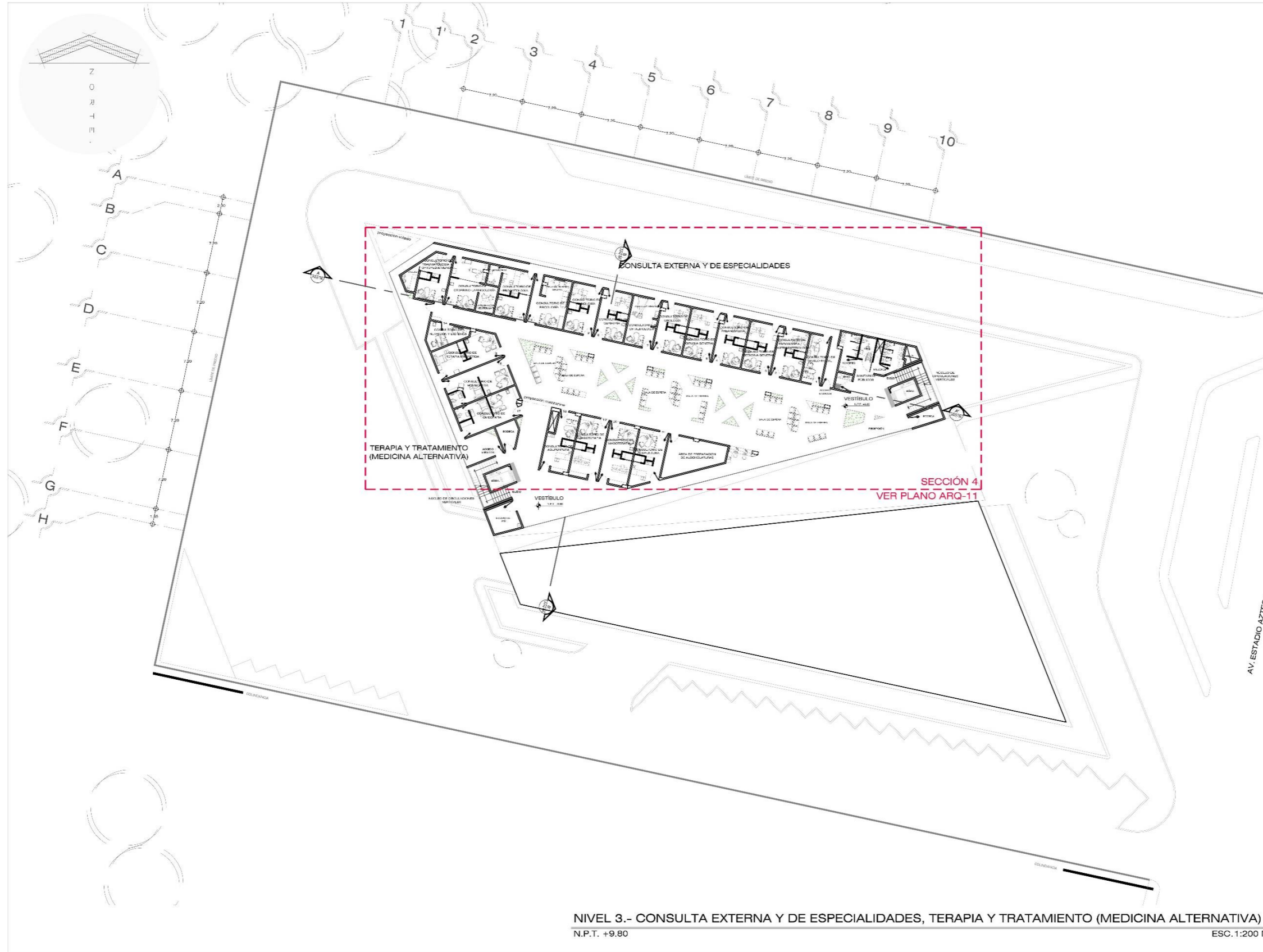
CONTENIDO: PLANTA CIRUGÍA AMBULATORIA

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:200  
FECHA: NOVIEMBRE 2018 **ARQ-03**

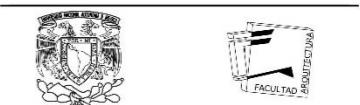
ESCALA GRÁFICA



6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE CONSULTORIOS



NIVEL 3.- CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES, TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)  
 N.P.T. +9.80 ESC. 1:200 M



UNAM  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. ➤ INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. ➤ INDICA NIVEL DE ESTILO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.N.N. ➤ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- H.A.P. ○ INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +9.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVEL ES SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

No.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTIBULO	323.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	631.66 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	638.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGINOLÓGIA	608.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,670.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO	2,183.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	5,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CUBIERTA (S) PLANTA	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE CONSULTA Y TERAPIA  
 Av. Estadio Azteca, col. Bosques de las Américas, Barrio de Santa Úrsula Coahuila, a cargo de Coprosah, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

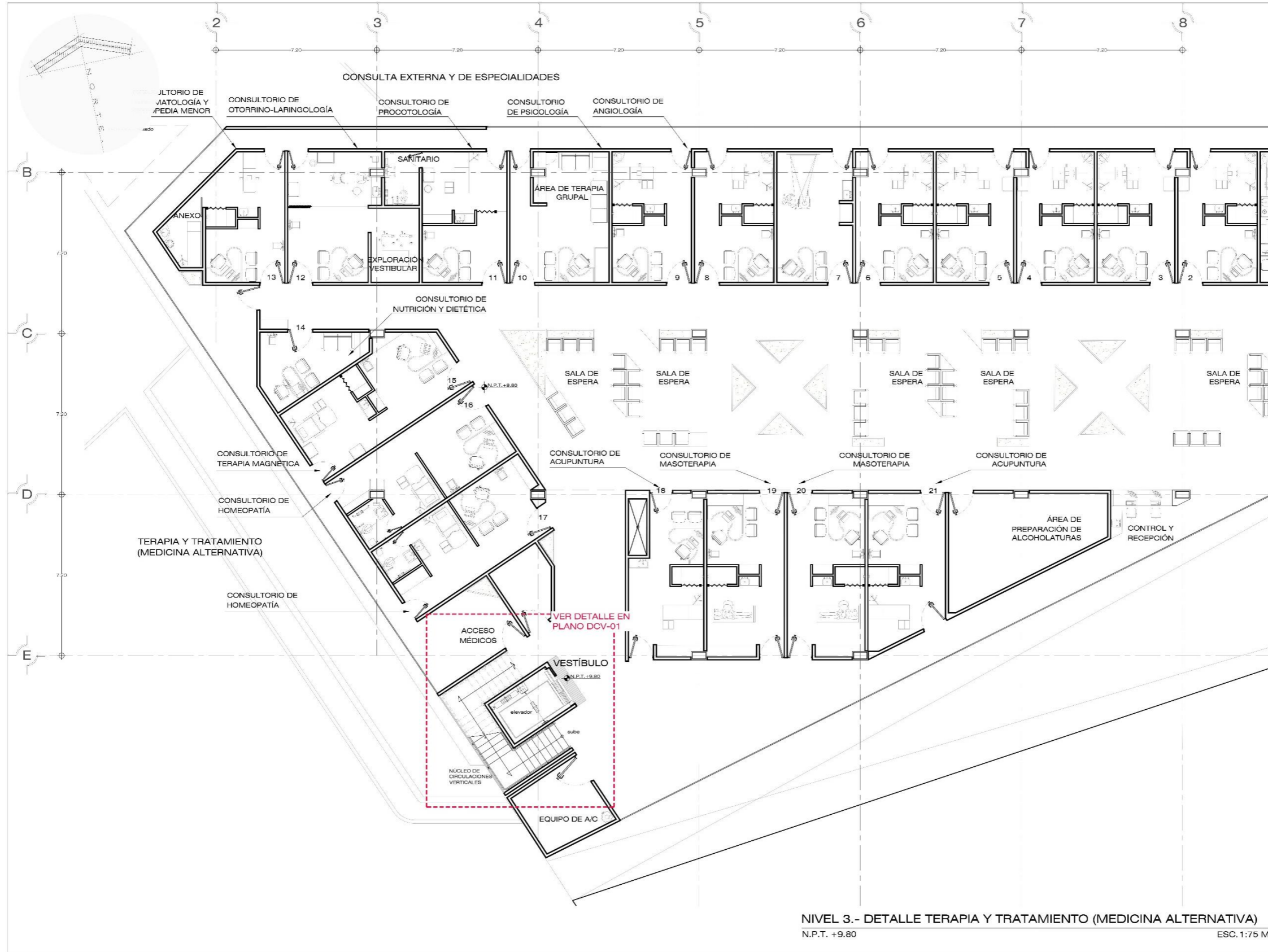
proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
 asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
 MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
 DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
 CONTENIDO: PLANTA CONSULTORIOS

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
 ESCALA: 1:200  
 FECHA: NOVIEMBRE 2018 **ARQ-04**



6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE CONSULTORIOS. VISTA AMPLIADA



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DE ESPLEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.I.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUMAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- ↗ INDICA ACCESO
- ↘ INDICA CORTE
- INDICA TENDENTE
- INDICA CIRCUITO VENTILADOR

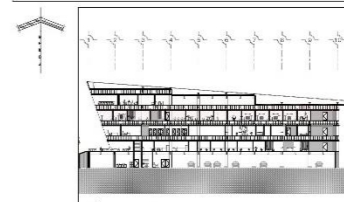
NOTAS GENERALES

- EL NIVEL ± 0.00 FUÉ TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS

No.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTÍBULO	323.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.70 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	501.80 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	535.70 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGIA	608.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,570.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	PSI ADONAMIENTO SUBTERRÁNEO	2,183.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.83 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,300.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.20 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,000.50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE CONSULTA Y TERAPIA  
Av. Estadio Azteca, col. Bosques de Vallejo, Barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTR. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: DETALLE CONSULTORIOS

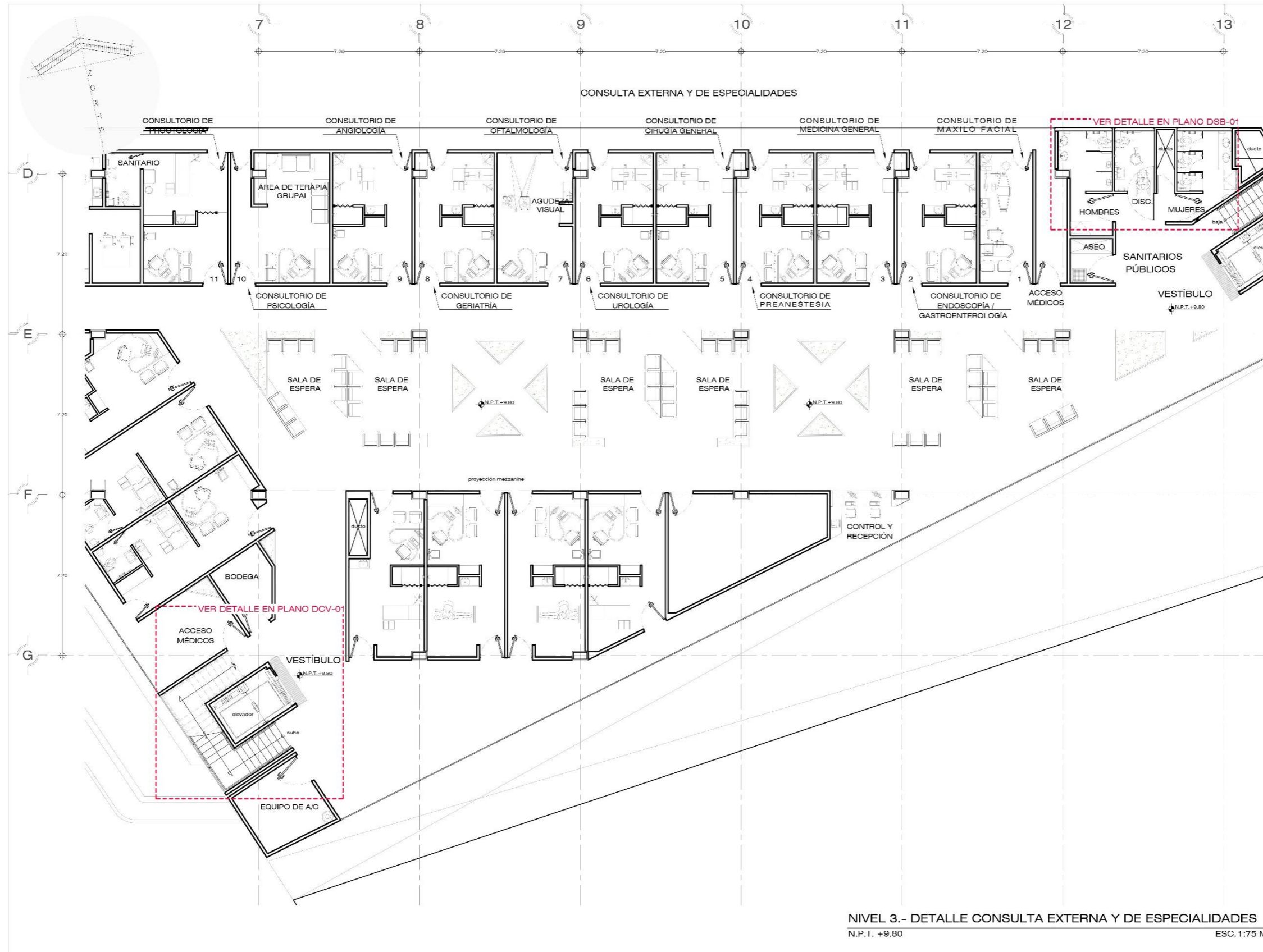
ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1/75  
FECHA: SEPTIEMBRE 2016

CLAVE  
**ARQ-11A**

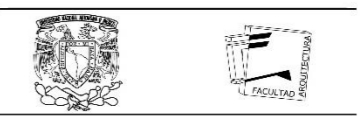


NIVEL 3.- DETALLE TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)  
N.P.T. +9.80 ESC. 1:75 M

### 6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA DE CONSULTORIOS, VISTA AMPLIADA



NIVEL 3.- DETALLE CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES  
N.P.T. +9.80 ESC. 1:75 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.I.A. INDICA NIVEL DE ESPESOR DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTÉ
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +7.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUILLA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVEL'S SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

No.	COMPOSICIÓN	UNIDAD
01	VESTÍBULO	303.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	531.65 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	335.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLOGÍA	608.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,270.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERNAS	6,000.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO	2,163.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,009.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.60 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE CONSULTA Y TERAPIA  
Al Polígono Arterial con Hospitales de Toluca y Toluca, Estado de México, México

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

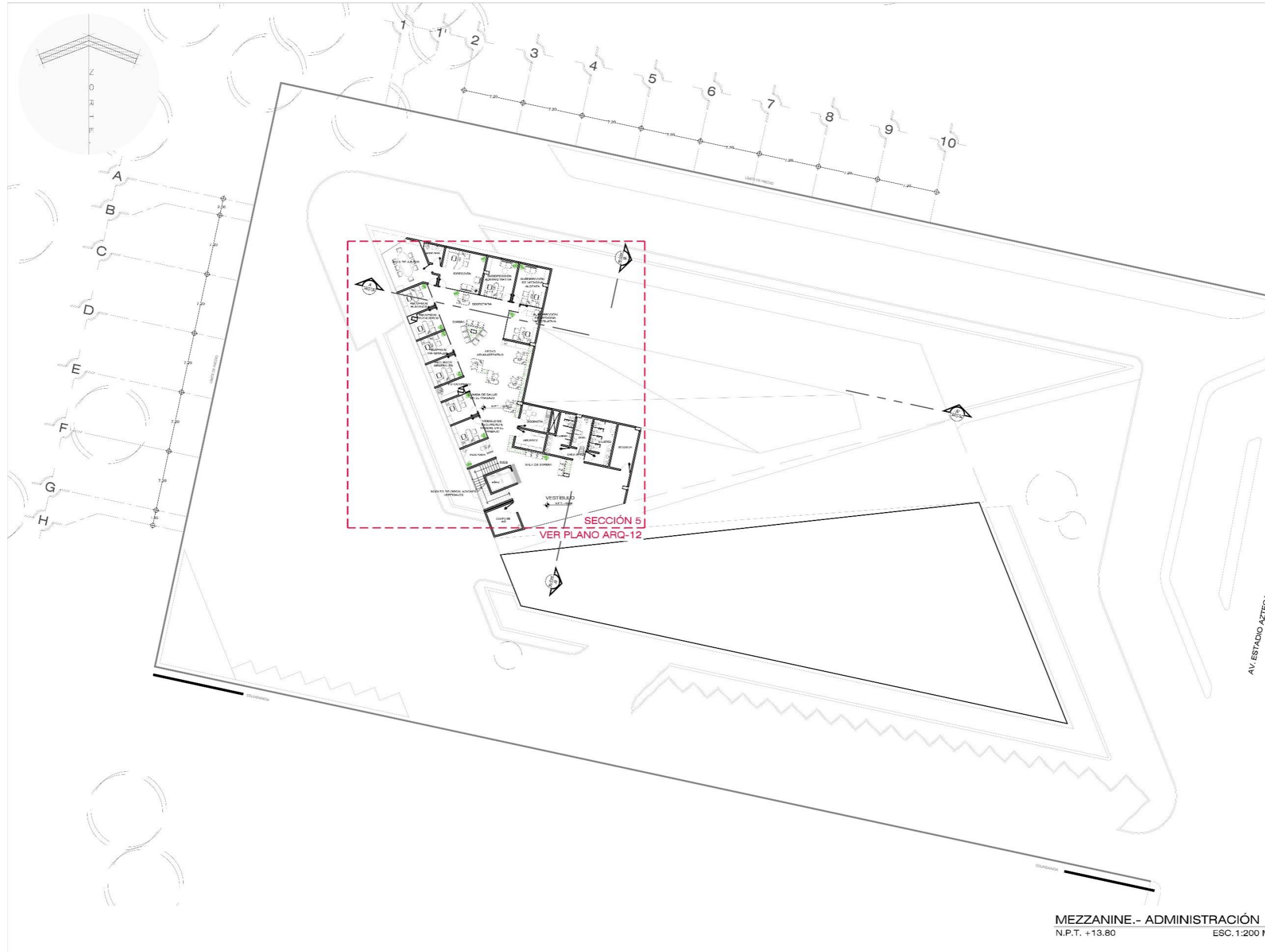
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: DETALLE CONSULTORIOS

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:75  
FECHA: SEPTIEMBRE 2016  
**ARQ-11**





6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA MEZZANINE



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DE SERVIDIO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.L.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

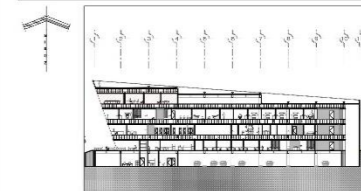
**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +7.000 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELIS SE INCLUYEN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

No.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTIBULO	325.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	101.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	311.20 m <sup>2</sup>
05	CIRUGÍA AMBULATORIA	331.05 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	535.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGICA	600.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,370.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERIORES	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO	2,183.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.03 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.60 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN  
Av. Estadio Azteca, s/n. Col. Bosques de Tlalmanolte, Barrio de Santa Úrsula Coque, alcaldía Coyoacán, CDMX.

proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

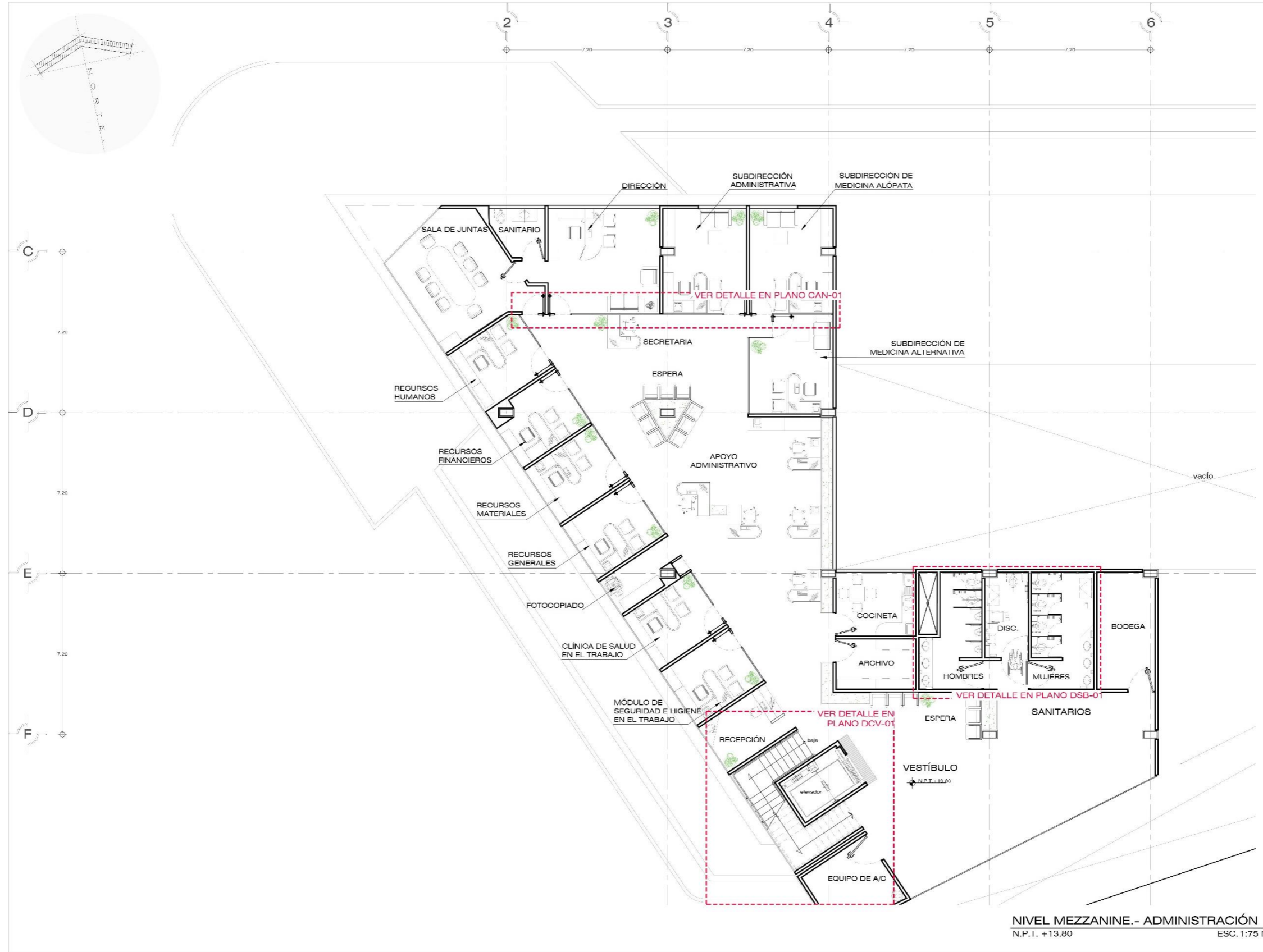
proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN

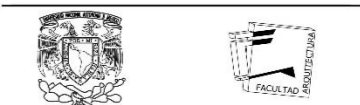
ADOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:200  
FECHA: NOVIEMBRE 2018

ESCALA GRÁFICA

## 6.1. ARQUITECTÓNICO. PLANTA MEZZANINE, VISTA AMPLIADA



NIVEL MEZZANINE.- ADMINISTRACIÓN  
N.P.T. +13.80 ESC. 1:75 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DEL ESPLEJO DE AGUA EN LA C/O PLANTA
- N.I.N. INDICA NIVEL DEL TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA FENECIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +13.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVEL ES SE ENCUENTRAN EN METROS.

**DESCRIPCIÓN DE ÁREAS**

No.	COMPONENTE	UNIDAD
01	VESTÍBULO	323.40 m <sup>2</sup>
02	ADMINISTRACIÓN	421.75 m <sup>2</sup>
03	TERAPIA Y TRATAMIENTO (MEDICINA ALTERNATIVA)	241.40 m <sup>2</sup>
04	CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES	317.20 m <sup>2</sup>
05	CLÍNICA AMBULATORIA	631.66 m <sup>2</sup>
06	LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS	635.75 m <sup>2</sup>
07	IMAGENOLÓGIA	608.00 m <sup>2</sup>
08	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,570.00 m <sup>2</sup>
09	ÁREAS EXTERNAS	6,020.50 m <sup>2</sup>
10	ESTACIONAMIENTO SUBTERRÁNEO	2,183.80 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE LA PLANTA	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN  
Av. Estación Azcapotzalco, Bosque de la Arroya, Barrio de Santa Úrsula Coahuila, Ciudad de México, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTRO. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

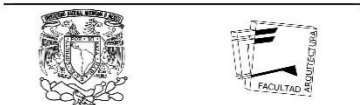
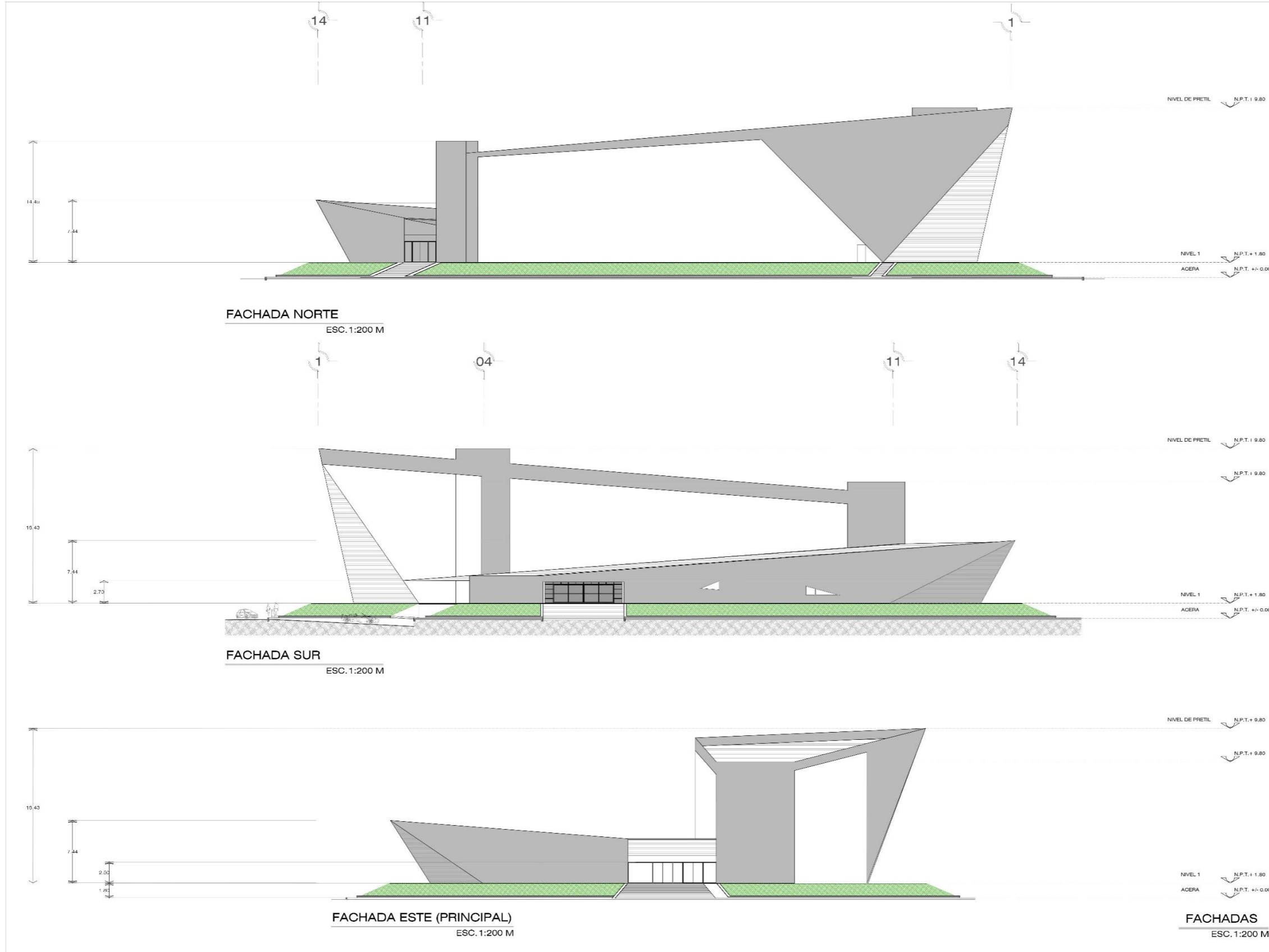
DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO  
CONTENIDO: DETALLE MEZZANINE

ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1/75  
FECHA: NOVIEMBRE 2018

ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 5 8 METROS



6.1. ARQUITECTÓNICO. FACHADAS

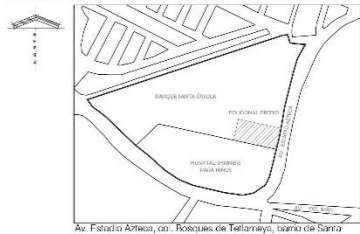


UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA	
N.P.T.	INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
N.E.A.	INDICA NIVEL DE ESPLEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
N.T.N.	INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
B.A.P.	INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
↔	INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
↗	INDICA ACCESO
↖	INDICA CORTE
→	INDICA PENDIENTE
↔	INDICA CIRCULACIÓN VEHICULAR

NOTAS GENERALES

- EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.



Av. Fray Luis Arce, col. Tlalocaplan de Yellorayatl, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán, CDMX

proyecto: CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA

proyecto: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
MTR. JULIO MORALES Y NIÑO  
DR. MAURICIO MARTÍNEZ LÓPEZ

DESCRIPCIÓN: ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: ALZADOS

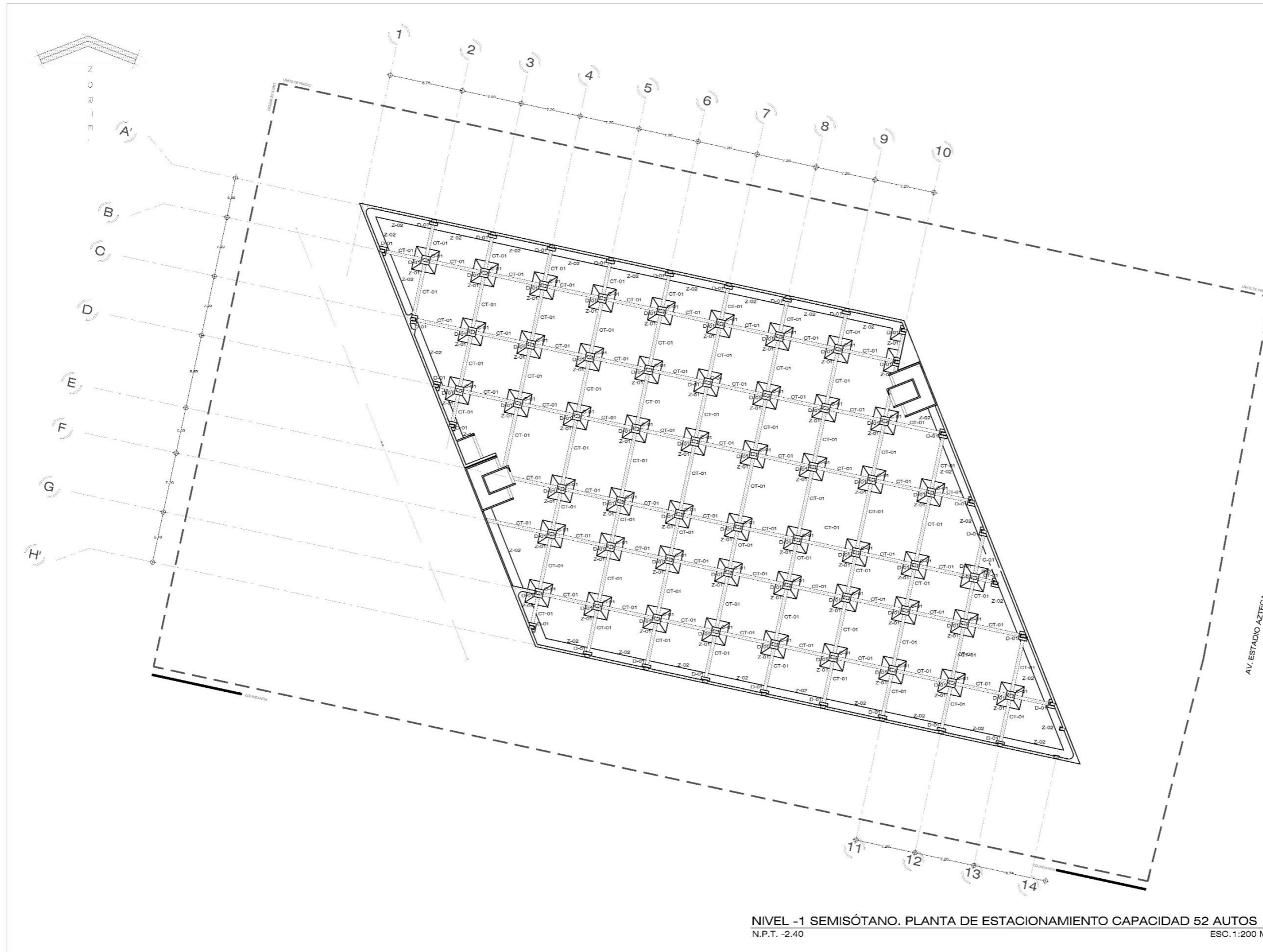
ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:200  
FECHA: OCTUBRE 2016

CLAVE  
**ARQ-07**

ESCALA GRÁFICA



6.2. ESTRUCTURAL. PLANTA DE CIMENTACIÓN



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

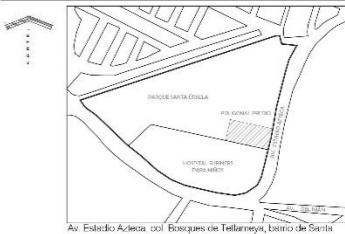
**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.I.A. INDICA NIVEL DE ESPESOR DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- Z-01 INDICA ZAPATA TIPO
- D-01 INDICA DADO TIPO
- C-01 INDICA COLUMNA TIPO
- CT-01 INDICA CONTRAMURO TIPO
- MO-01 INDICA MURO DE CONTENCIÓN TIPO

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL 1/2-0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANCALITA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.53 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUMA DE LOS ÁR. A Y B	5,070.50 m <sup>2</sup>



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyecto: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURAL

CONTENIDO: PLANTA DE CIMENTACIÓN

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:200  
FECHA: NOVIEMBRE/2018  
**EST-01**

ESCALA GRÁFICA



6.2. ESTRUCTURAL. LOSA DE ENTREPISO, ESTACIONAMIENTO



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

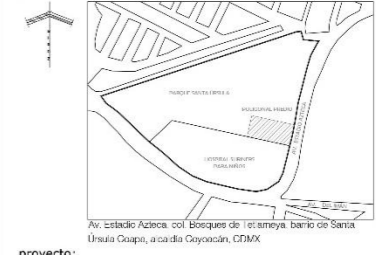
**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DE ESPESOR DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.I.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- C-01 INDICA COLUMNA TIPO
- T-01 INDICA TIRANTE TIPO
- MC-01 INDICA MURO DE CONTENCIÓN TIPO

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +0.000 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPH. HI. ICII 101/A1 CONSTRUCCIÓN	6,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPH. HI. ICII AHI A111111	5,020.50 m <sup>2</sup>



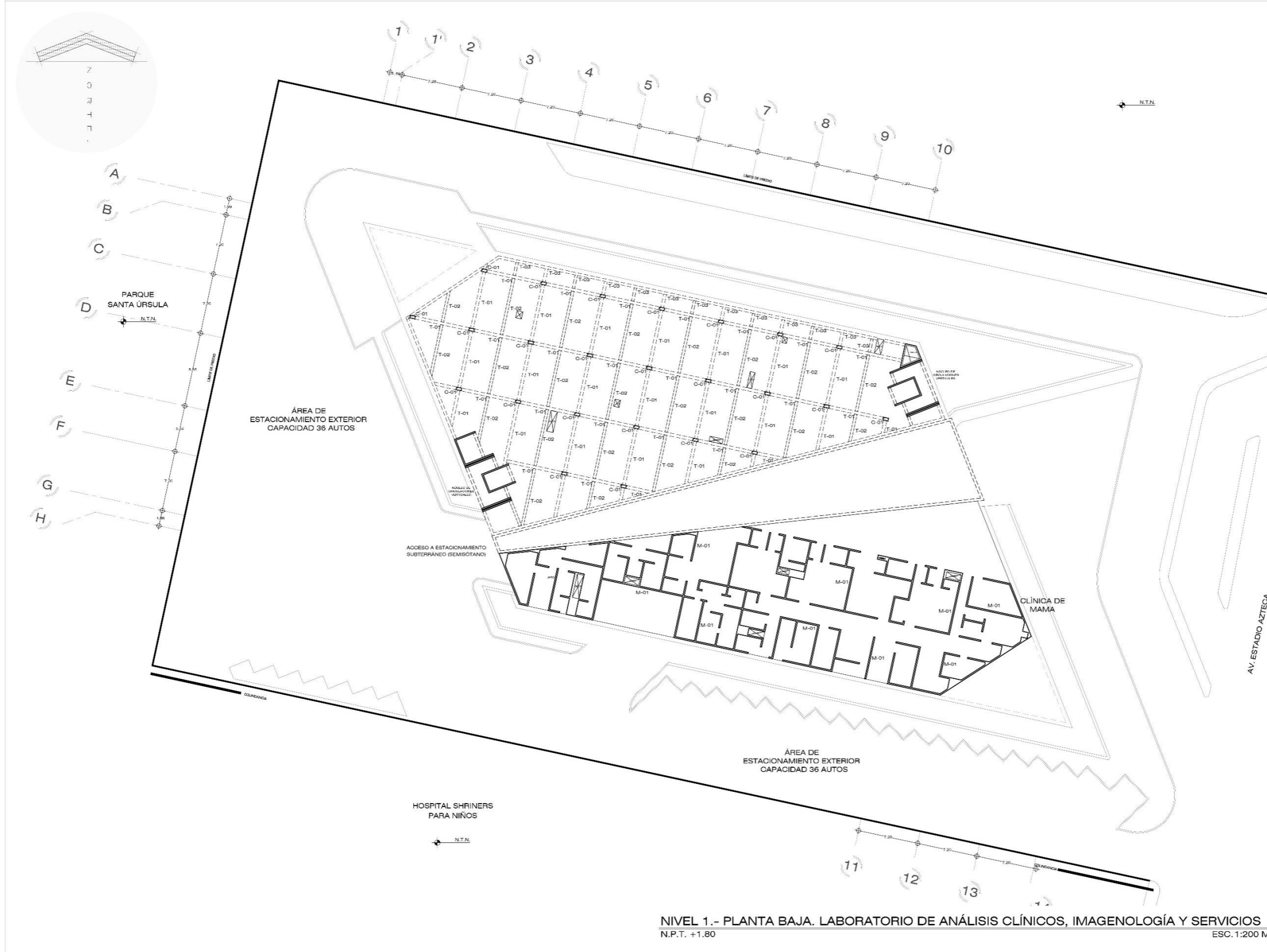
proyecto: CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURAL  
CONTENIDO: LOSA DE ESTACIONAMIENTO

ACOTACIÓN: METROS CLAVE: EST-02  
ESCALA: 1:200  
FECHA: NOVIEMBRE 2018

6.2. ESTRUCTURAL. LOSA DE ENTREPISO, PLANTA BAJA



NIVEL 1.- PLANTA BAJA. LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS, IMAGENOLÓGIA Y SERVICIOS  
N.P.T. +1.80 ESC. 1:200 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

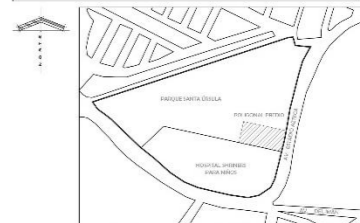
SIMBOLOGÍA

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. INDICA NIVEL DE ESPLEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- C-01 INDICA COLUMNA TIPO
- I-01 INDICA TRAZO TIPO
- MC-01 INDICA MURO DE CONTENCIÓN TIPO
- M-01 INDICA MURO DE TIPO

NOTAS GENERALES

- EL NIVEL -1.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COLUMNAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.26 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5,020.60 m <sup>2</sup>



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURAL

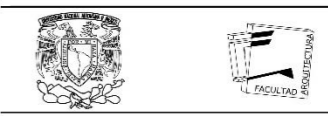
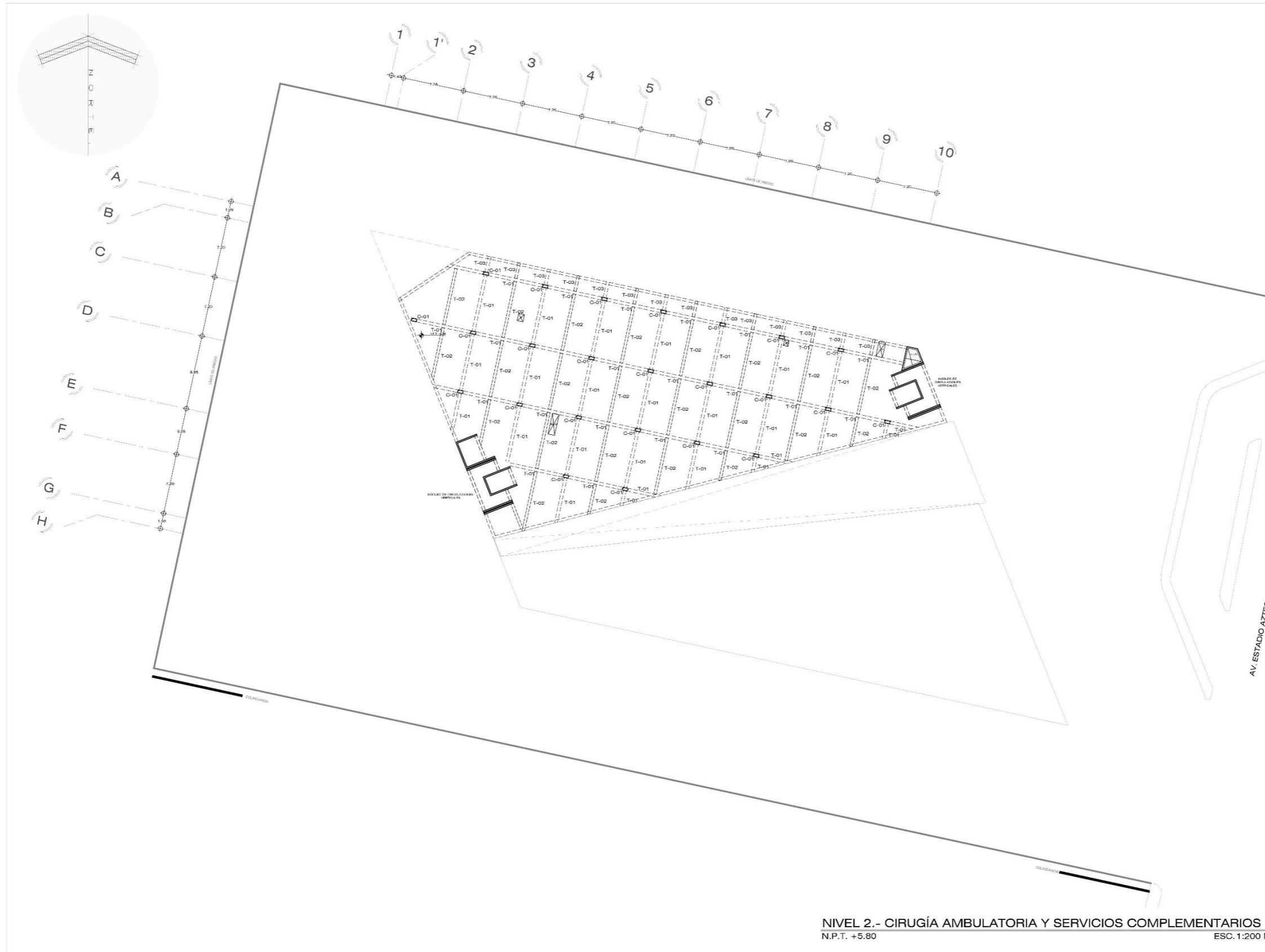
CONTENIDO: LOSA DE PLANTA BAJA

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:200  
FECHA: NOVIEMBRE 2016

EST-03



6.2. ESTRUCTURAL. LOSA DE ENTREPISO, CIRUGÍA AMBULATORIA



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

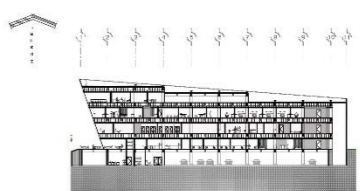
**SIMBOLOGÍA**

N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA  
 N.I.A. INDICA NIVEL DE ESPESOR DE AGUA EN LAGO, PLANTA  
 N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA  
 C-01 INDICA COLUMNA TIPO  
 T-01 INDICA TRABE TIPO  
 MC-01 INDICA MURO DE CONTENCIÓN TIPO

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +5.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUILLA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELS SE ENCUENTRAN EN METROS.

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8.612,83 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8.909,26 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3.144,59 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5.020,50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA  
 Av. Facultad Azteca, col. Rosales de Tlalmaneyca, Iztacalco de Sanza  
 Unidad Coapa, alcaldía Coapa, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyecto: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
 asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
 BRUNO BARRALES GONZÁLEZ  
 BRUNO BARRALES GONZÁLEZ

DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURAL  
 CONTENIDO: LOSA DE CIRUGÍA AMBULATORIA

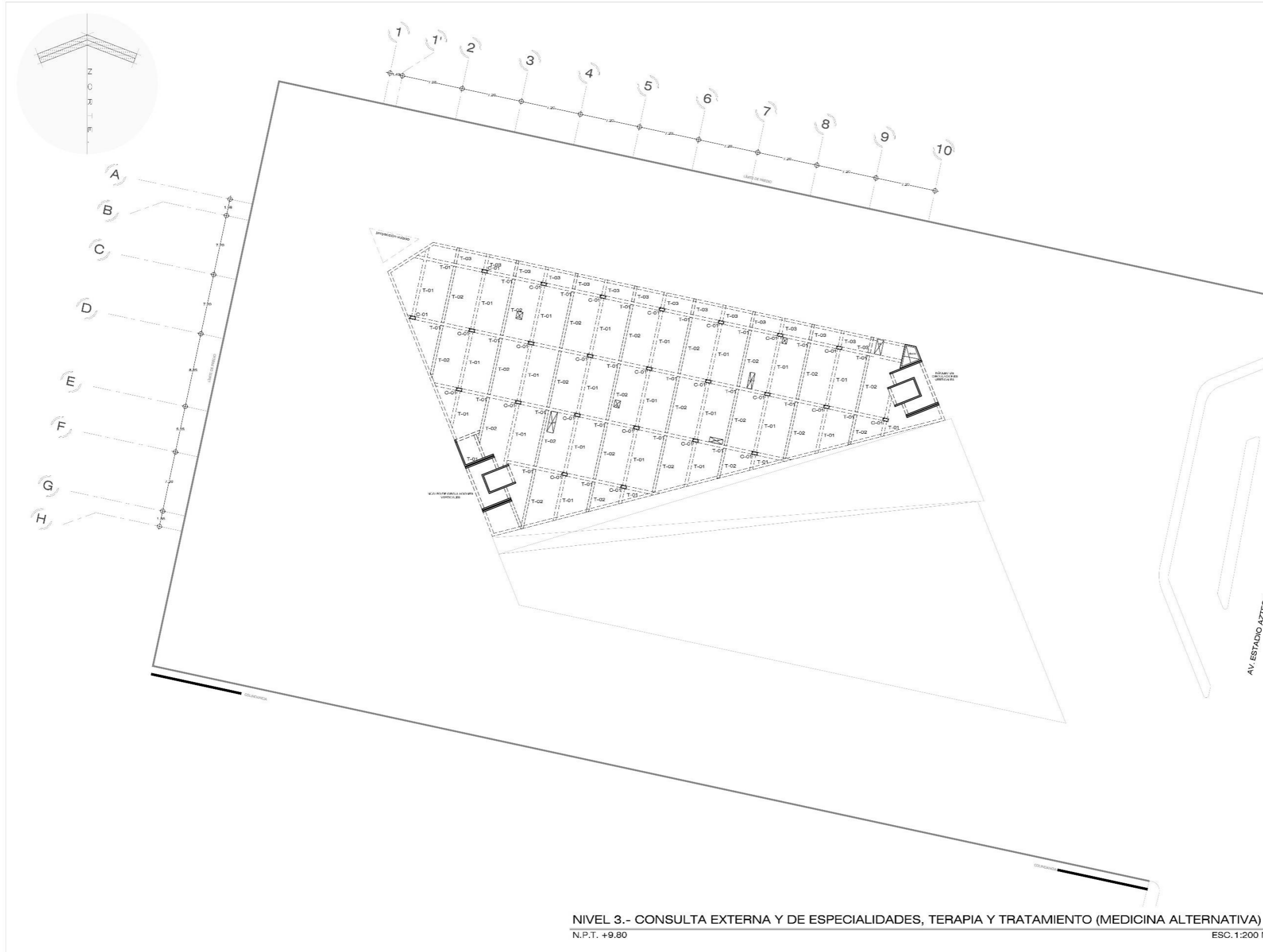
ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
 ESCALA: 1:200  
 FECHA: NOVIEMBRE 2018

EST-04





6.2. ESTRUCTURAL. LOSA DE ENTREPISO, CONSULTORIOS



**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.I.A. INDICA NIVEL DE ESPESOR DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- C-01 INDICA COLUMNA TIPO
- I-01 INDICA TRABE TIPO
- MC-01 INDICA MANO DE CONEXIÓN TIPO

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +9.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELIS SE ENCUENTRAN EN METROS.

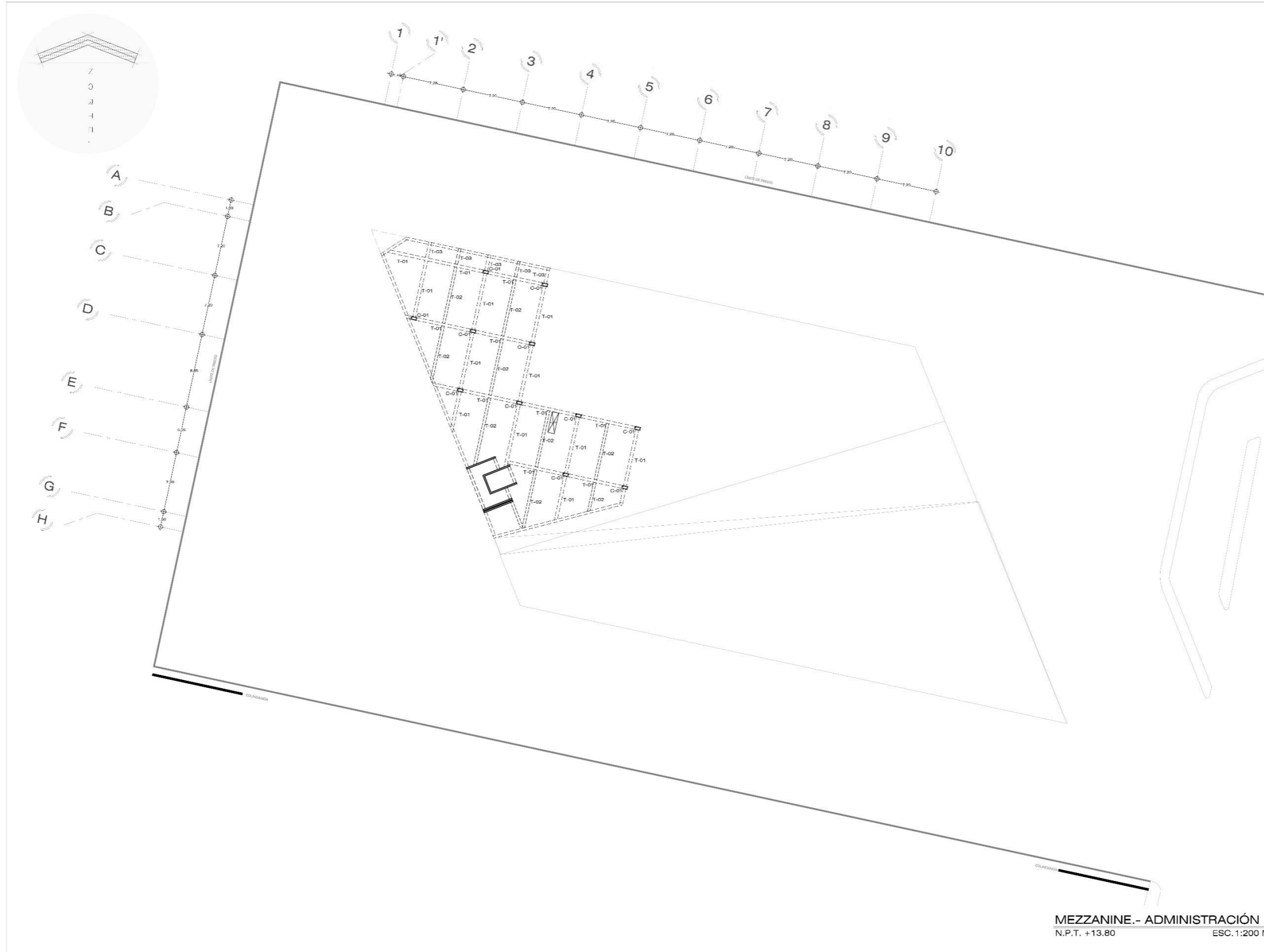
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8.612,93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8.909,26 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3.144,50 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	5.020,50 m <sup>2</sup>



proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**  
 proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
 asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
 DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
 ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ  
 DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURAL**  
 CONTENIDO: **LOSA DE CONSULTORIOS**  
 ACOTACIÓN: METROS  
 ESCALA: 1:200  
 FECHA: NOVIEMBRE 2018  
 CLAVE: **EST-05**



6.2. ESTRUCTURAL. FACHADAS



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA  
 N.I.A. INDICA NIVEL DE ESPESOR DE AGUA EN EL ARDO, PLANTA  
 N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA  
 C-01 INDICA COLUMNA TIPO  
 T-01 INDICA TRABE TIPO  
 MC-01 INDICA MURO DE CONTENCIÓN TIPO

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +13.80 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE TRANQUILTA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.95 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUB-ÁREAS A+B+C+D	5,020.50 m <sup>2</sup>



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN  
Av. Estadio Azteca, col. Bosques de Vallemyra, barrio de Santa Úrsula Coapa, a cada Coyoacán, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

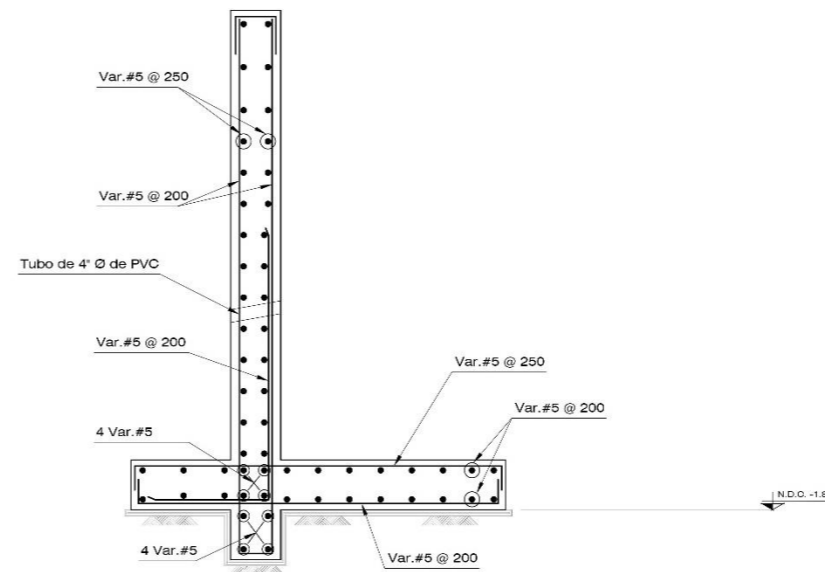
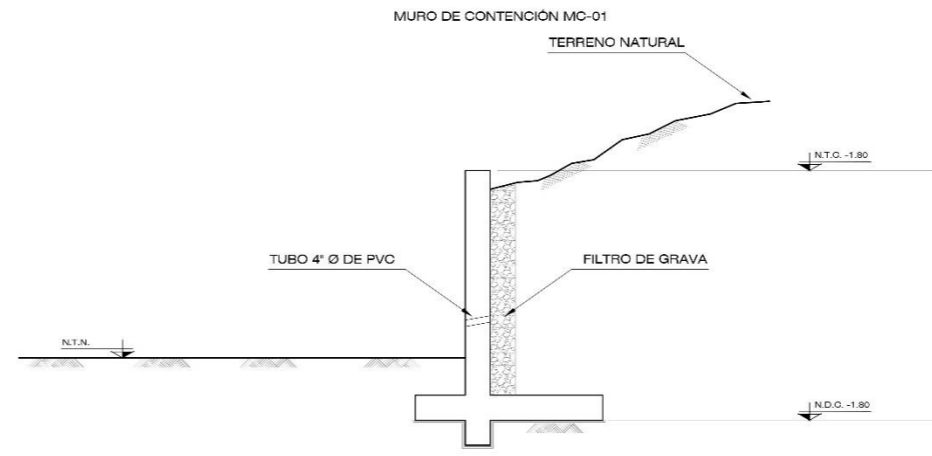
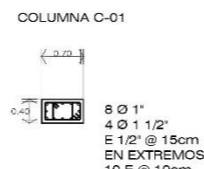
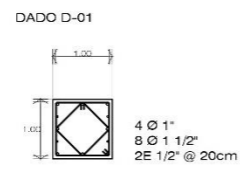
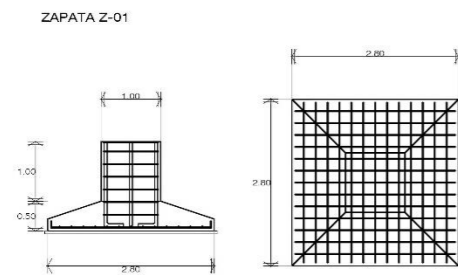
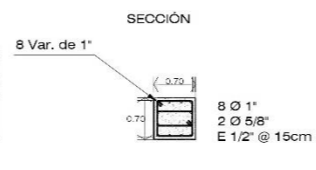
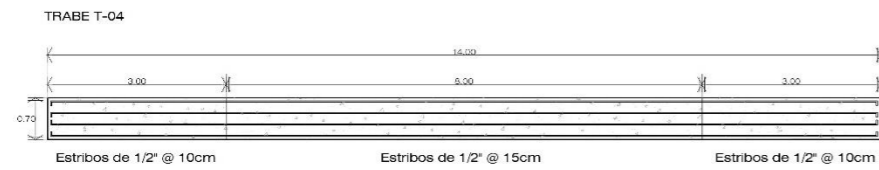
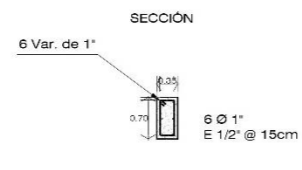
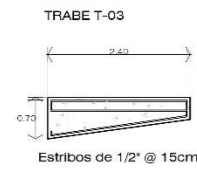
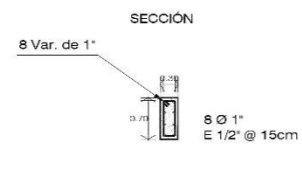
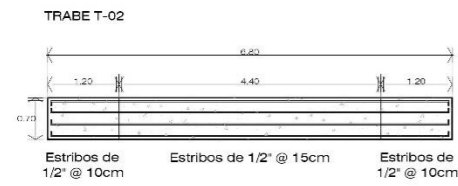
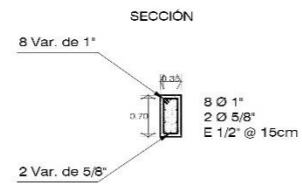
proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
 asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
 DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
 ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURAL  
 CONTENIDO: LOSA MEZZANINE

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
 ESCALA: 1:200  
 FECHA: NOVIEMBRE/2018  
**EST-06**



## 6.2. ESTRUCTURAL. ARMADOS



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.I.A. INDICA NIVEL DE ESPESO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- C-01 INDICA COLUMNA
- T-01 INDICA TRABE
- MC-01 INDICA MURO DE CONTENCIÓN

**NOTAS GENERALES**

- NIVEL ± 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE TRANQUILIDAD EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8,612.93 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	8,909.25 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE DESPLANTE	3,144.50 m <sup>2</sup>
SUMA DE LOS ÁREAS LIBRES	5,070.50 m <sup>2</sup>



proyecto: **CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA**

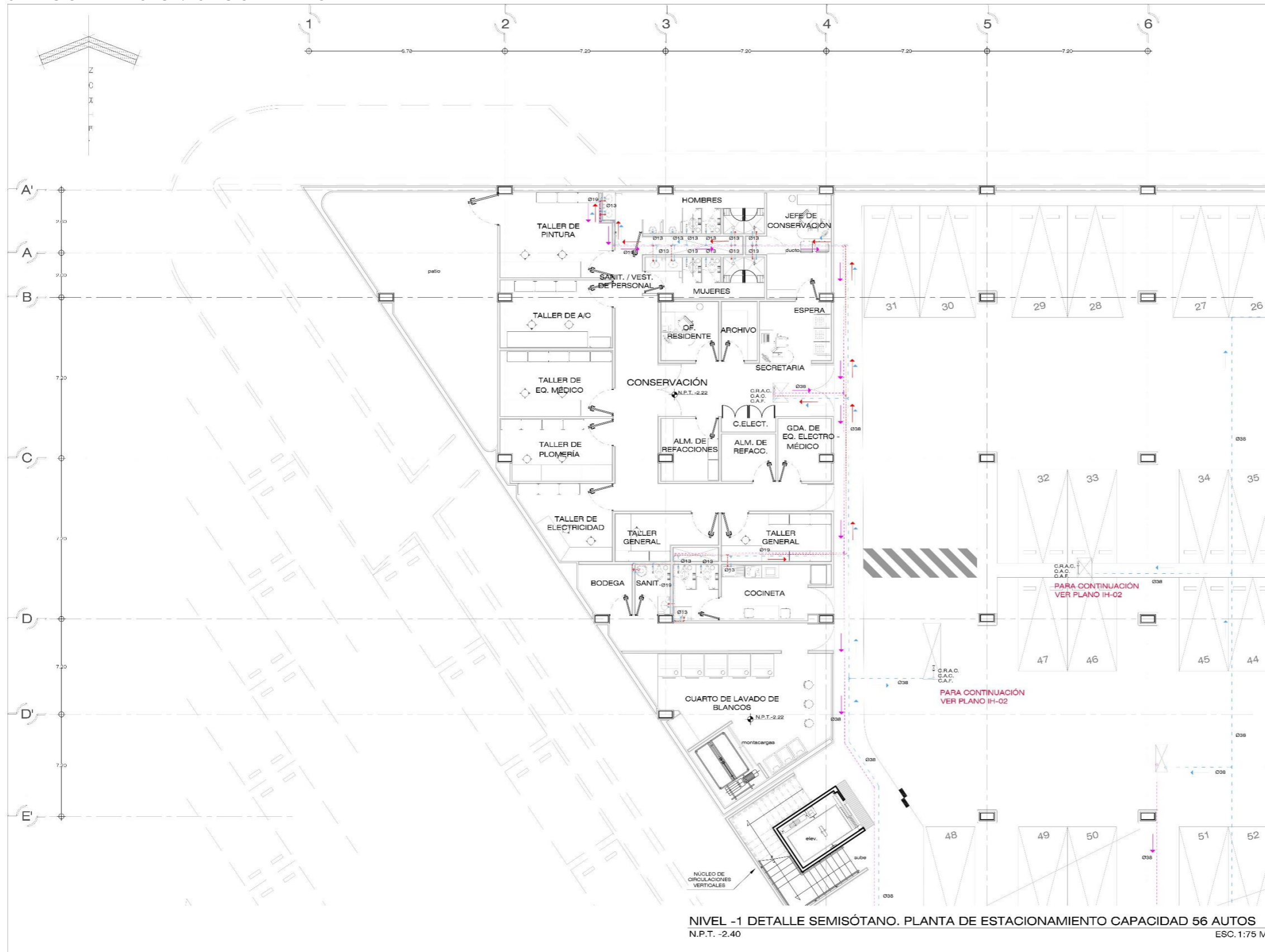
proyecto: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURAL**  
CONTENIDO: **ARMADOS**

ACOTACIÓN: METROS    CLAVE  
ESCALA: 1:300  
FECHA: NOVIEMBRE 2018    **EST-07**



### 6.3. INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESTACIONAMIENTO



NIVEL -1 DETALLE SEMISÓTANO. PLANTA DE ESTACIONAMIENTO CAPACIDAD 56 AUTOS  
N.P.T. -2.40 ESC. 1:75 M

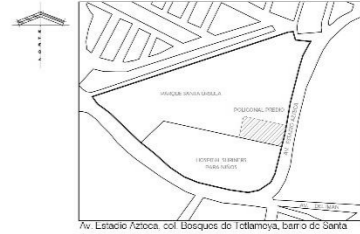


UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA	
	TUBERÍA PARA RED DE AGUA FRÍA DE COBRE RIGIDO TIPO 1" EN TUBERÍAS DE 80mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEE 40 EN TUBERÍAS DE 70mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO 1" EN TUBERÍAS DE 80mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEE 40 EN TUBERÍAS DE 70mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO 1" EN TUBERÍAS DE 80mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEE 40 EN TUBERÍAS DE 70mm O MAYORES.
	SHUDA DE AGUA FRÍA
	SHUDA DE AGUA FRÍA/ALTA
	SHUDA DE AGUA CALIENTE
	INDICA CURSO DE VÁLVULAS ALIMENTADA POR RISO DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS
	VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCADA
	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE FLUJO
	TRANSICIÓN DE VÁLVULA
	C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA
	C.A.T. COLUMNA DE AGUA FRÍA / ALTA
	C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE
	C.H.A.C. COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE

- NOTAS GENERALES**
1. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDICAN EN MM.
  2. LOS CUADROS DE VÁLVULAS DEBERÁN INSTALARSE EN REJISTROS CON PUERTAS DE ALUMINIO DE ACUERDO A DETALLES TÍPICOS.
  3. VALI CON LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE LOS UNIDADES AL ABANILLAR.
  4. VITIFICAR LOS DETALLES DE INSTALACIÓN DE VALVULAS EN PLANO.
  5. LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PLANO DEBERÁN SER SEÑALADAS A OBLICUA Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLUJO.
  6. LAS TUBERÍAS QUE NO SE INDICAN EN EL PLANO DEBERÁN SER PINTADAS Y SU UBICACIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA DESCRIPCIÓN.

TIPO DE FLUJO	COLOR DE LA TUBERÍA	SEÑALAMIENTO
AGUA FRÍA	BLANCO	A.F.
AGUA CALIENTE	VERDE CON BLANCO	A.C.
RETORNO DE AGUA CALIENTE	VERDE CON BLANCO	R.A.C.
AGUA TRAZADA	VERDE CON NEGRO	A.F.T.



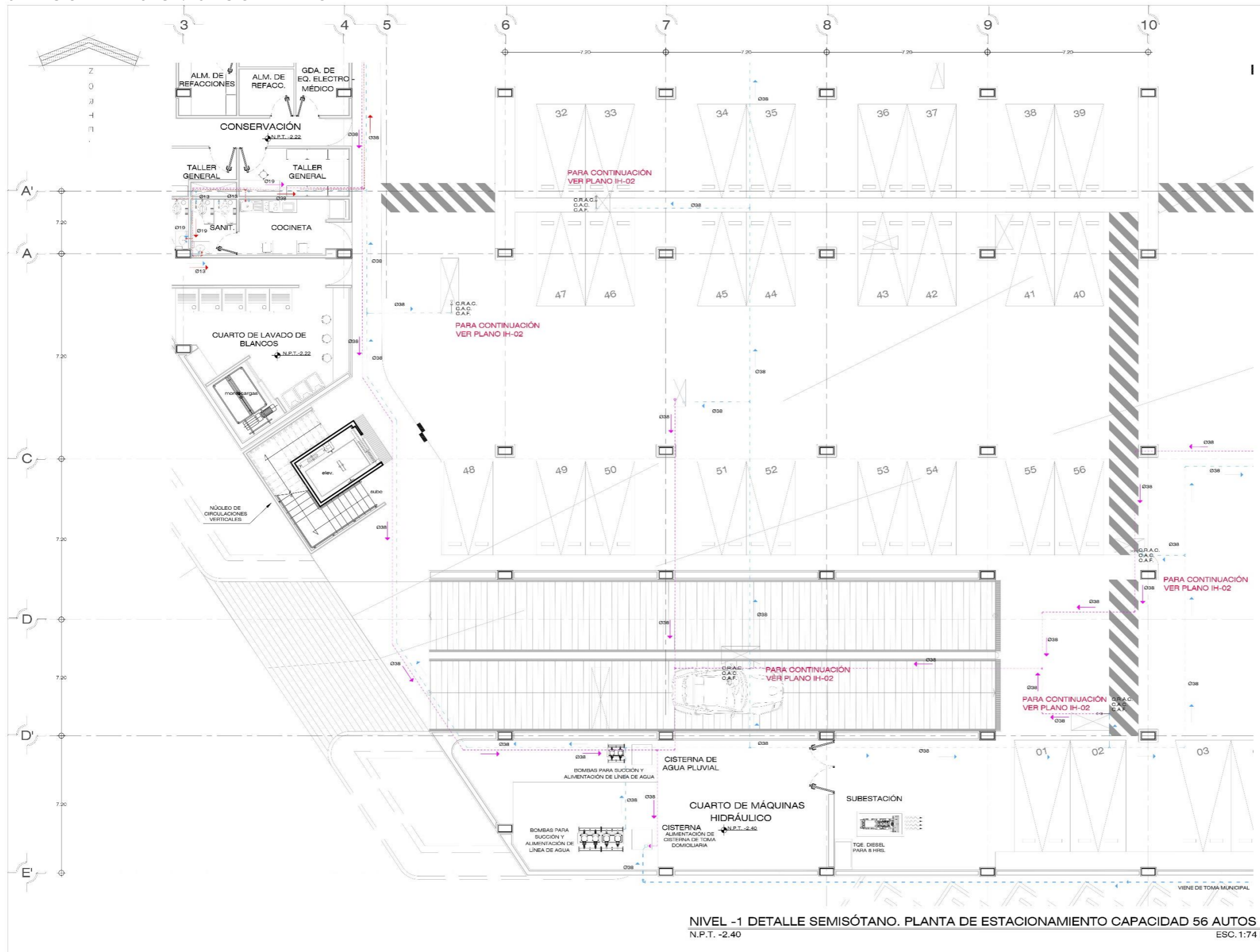
proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA  
 proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
 asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
 DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
 ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: HIDRÁULICO  
 CONTENIDO: PLANTA ESTACIONAMIENTO

ACOTACIÓN: METROS  
 ESCALA: 1:75  
 FECHA: ENERO 2019

ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 5 8 METROS

### 6.3. INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ESTACIONAMIENTO



NIVEL -1 DETALLE SEMISÓTANO. PLANTA DE ESTACIONAMIENTO CAPACIDAD 56 AUTOS  
N.P.T. -2.40  
ESC. 1:74 M



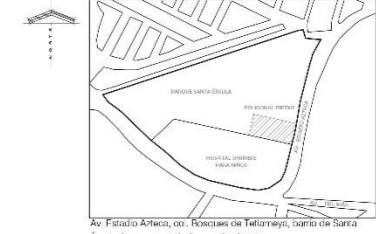
UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA	
	TUBERÍA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERÍAS DE 64mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON PUNTAS EN COSTA PARA SOLO C.A.F. EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERÍAS DE 64mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON PUNTAS EN COSTA PARA SOLO C.A.C. EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RED DE RETORNO DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERÍAS DE 64mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON LIXILUMOS LISO PARA SOLO C.A.C. EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
	SALIDA DE AGUA FRIA
	SALIDA DE AGUA TRATADA
	SALIDA DE AGUA CALIENTE
	INDICA CURSO DE VÁLVULAS ALIMENTADAS POR PISO DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS
	VÁLVULA DE CERRAMIENTO
	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE FLEJO
	TITULACIÓN DE CAVILLO
	COLUMNA DE AGUA FRIA
	COLUMNA DE AGUA FRIA TRATADA
	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
	COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE

#### NOTAS GENERALES

1. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDICAN EN MM.
2. LOS CUADROS DE VÁLVULAS DE CERRAMIENTO EN REGISTROS CON PUERTAS DE ALUMINIO DE ACUERDO A DIFAL. FS TÍPICOS.
3. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE MUROS EN PLANOS DE ALBAÑERÍA.
4. EN EL DISEÑO DE LA INSTALACIÓN DE MUEBLES EN PLANO.
5. LAS TUBERÍAS QUE TIENEN EN SU INTERIOR RETORNO DE AGUA CALIENTE Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLEJO.
6. LAS TUBERÍAS QUE NO SE ENCUENTREN OCULTAS DEBERÁN SER PINTADAS Y SUBRAYADAS DEL ACABADO A LOS NÚMEROS A CONTINUACIÓN:

TIPO DE FLUIDO	COLOR DE LA TUBERÍA	SEÑALAMIENTO
AGUA FRIA	VERDE	A.C.
AGUA CALIENTE	VERDE CON BLANCO	A.C.
RETORNO DE AGUA CALIENTE	VERDE CON BLANCO	A.C.
AGUA TRATADA	VERDE CON NEGRO	A.P.T.



proyecto:  
**CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA**

proyectó:  
LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores:  
ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: HIDRÁULICO

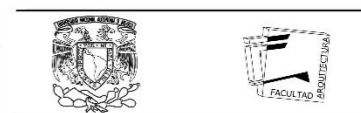
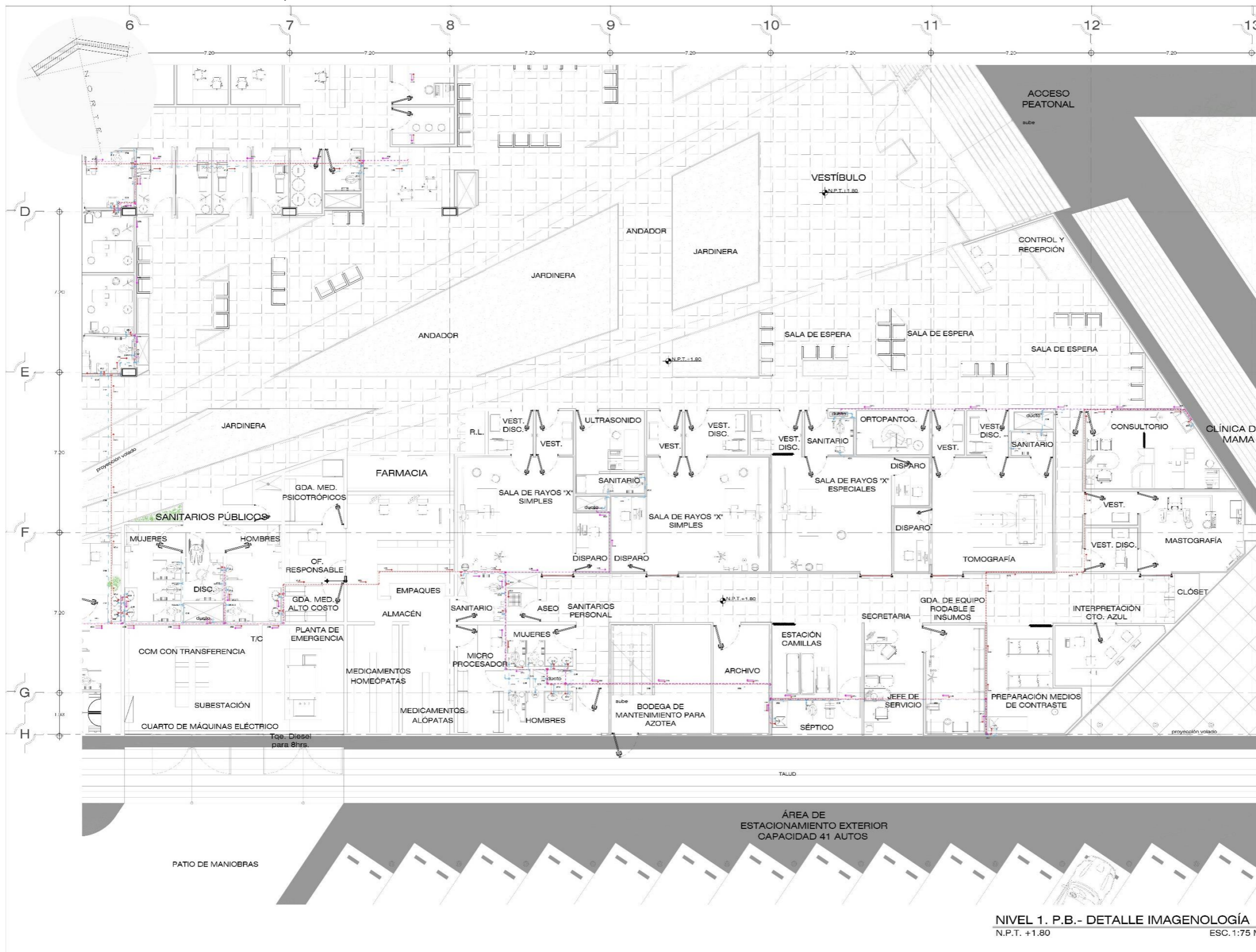
CONTENIDO: PLANTA ESTACIONAMIENTO

ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:75  
FECHA: ENERO 2019

ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 5 8 METROS

CLAVE  
**IH-01B**

### 6.3. INSTALACIÓN HIDRÁULICA. PLANTA BAJA, IMAGENOLÓGÍA

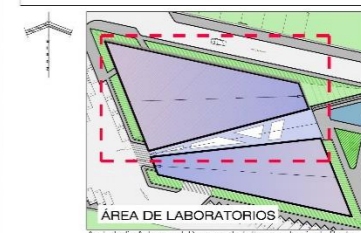


UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

	TUBERÍA PARA RED DE AGUA FRÍA DE COBRE RÍGIDO TIPO 1/2" EN TUBERÍAS DE 84mm O MAYORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.E.D. 40 EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RÍGIDO TIPO 1/2" EN TUBERÍAS DE 84mm O MAYORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.E.D. 40 EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RED DE RETORNO DE AGUA CALIENTE DE COBRE RÍGIDO TIPO 1/2" EN TUBERÍAS DE 84mm O MAYORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.E.D. 40 EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
	SAIDA DE AGUA FRÍA
	SAIDA DE AGUA TRATADA
	SAIDA DE AGUA CALIENTE
	INDICA CURSO DE VÁLVULAS ALIMENTADA POR PISO DE CONECTIVIDADES INDICADAS
	VÁLVULA DE COMPLETIA ROSSADA
	VÁLVULA DE RETENCIÓN CHECK
	TERMÓMETRO DE CARÁTULA
	COLUMNA DE AGUA FRÍA
	COLUMNA DE AGUA FRÍA TRATADA
	COLUMNA DE AGUA CALIENTE
	COLUMNA DE HELIORIO DE AGUA CALIENTE

- NOTAS GENERALES**
1. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDICAN EN MM.
  2. LOS CUADROS DE VÁLVULAS QUEDARÁN REALIZADOS EN PLACAS DE ALUMINIO DE ACABADO A DIFRA Y 1/8" TERCIO.
  3. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE MUROS EN PLANO DE ALBANILERÍA.
  4. VERIFICAR ALSES DE INSTALACIÓN DE MUEBLES EN PLANO.
  5. LAS TUBERÍAS QUE SEAN EN PUENTE DEBEN SER EN ALAMAS A CADA 3m Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLUJO.
  6. LAS TUBERÍAS QUE NO SE ENCUENTREN OCULTAS DEBERÁN SER PINTADAS Y VERIFICAR EL ACABADO DEL INDICADO A CONTINUACIÓN:
- | TIPO DE FLUIDO           | COLORES DE LA TUBERÍA | SEÑALAMIENTO |
|--------------------------|-----------------------|--------------|
| AGUA FRÍA                | VERDE                 | A.F.         |
| AGUA CALIENTE            | VERDE CON BLANCO      | A.C.         |
| RETORNO DE AGUA CALIENTE | VERDE CON BLANCO      | R.A.C.       |
| AGUA TRATADA             | VERDE CON NEGRO       | A.C.T.       |
7. UTILIZAR ESTE PLANO ÚNICAMENTE PARA LA ESPECIALIDAD INDICADA.



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

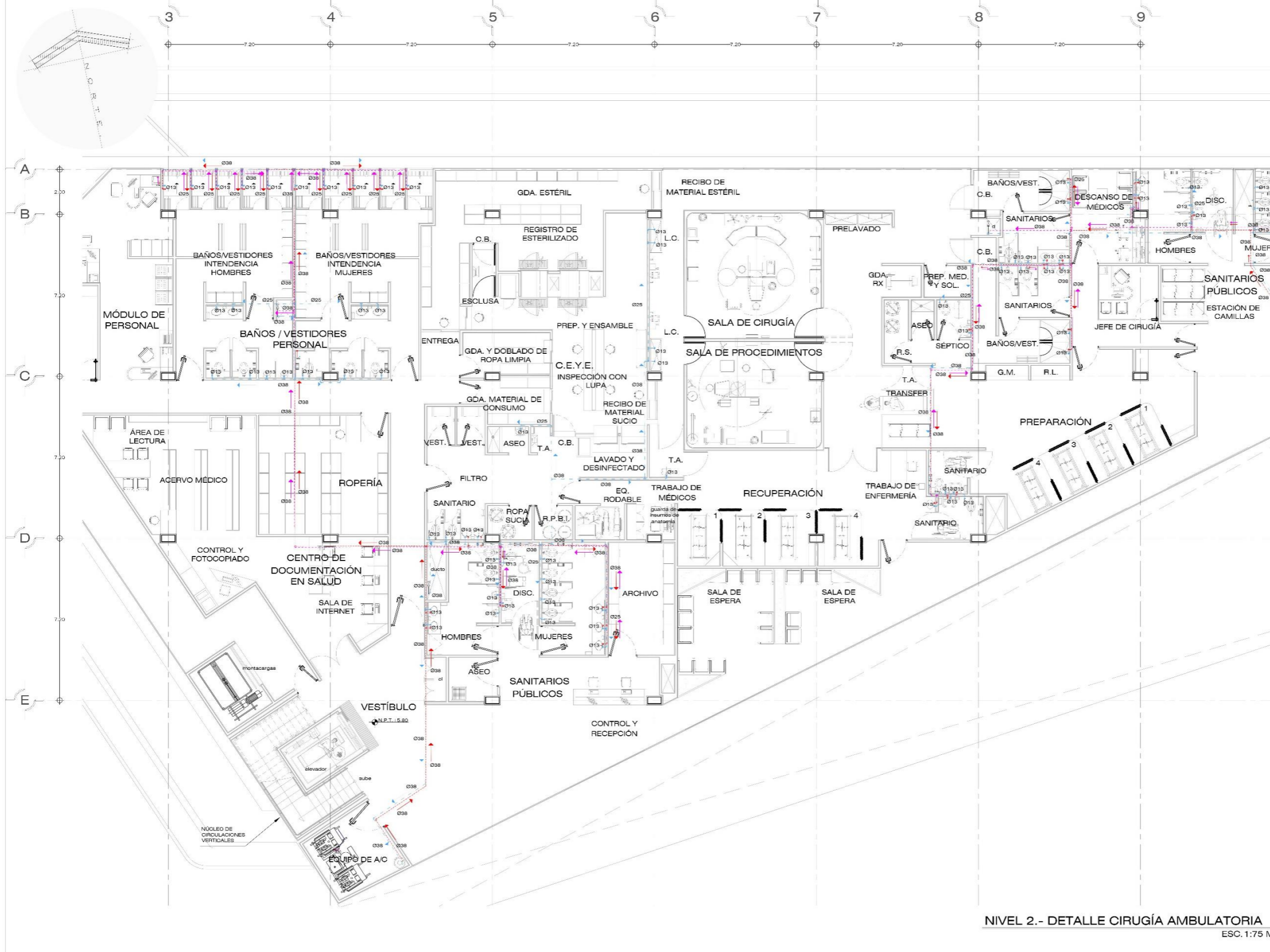
DESCRIPCIÓN: HIDRÁULICO  
CONTENIDO: PLANTA BAJA

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:75  
FECHA: ENERO 2019

ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 5 8  
METROS

NIVEL 1. P.B.- DETALLE IMAGENOLÓGÍA  
N.P.T. +1.80 ESC. 1:75 M

### 6.3. INSTALACIÓN HIDRÁULICA. ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA



NIVEL 2.- DETALLE CIRUGÍA AMBULATORIA  
ESC. 1:75 M



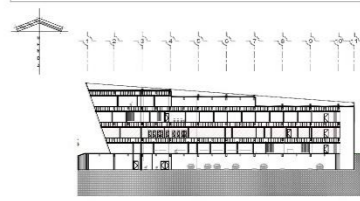
UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

#### SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA PARA FLEDO DE AGUA FRIA DE COCUL HÍBRIDO TIPO 1 (M.F.T.) TUBERÍAS DE 40 EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERÍA PARA FLEDO DE AGUA CALIENTE DE COCUL HÍBRIDO TIPO 1 (M.F.T.) TUBERÍAS DE 40 EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERÍA PARA RED DE RETORNO DE AGUA CALIENTE DE COCUL HÍBRIDO TIPO 1 (M.F.T.) TUBERÍAS DE 40 EN TUBERÍAS DE 75mm O MAYORES.
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- SALIDA DE AGUA CALIENTE
- INDICA CUERPO DE VÁLVULAS ALIMENTADA POR PISO DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS.
- VÁLVULA DE COMPRESIÓN ROSCADA
- VÁLVULA DE FILTRACIÓN BLOK
- TERMOAMETRO DE CÁMARA A
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA
- C.A.I. COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- C.H.A.C. COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE

#### NOTAS GENERALES

1. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDICAN EN MM.
2. LOS CUERPOS DE VÁLVULAS DEBERÁN INSTALARSE EN REGISTROS CON PUERTAS DE ALUMBRADO DE ACUERDO A LAS LUBRIFICACIONES.
3. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE LOS REGISTROS EN PLANOS DE REFERENCIA.
4. VER DETALLES DE INSTALACIÓN DE MUEBLES EN PLANO.
5. LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PLAFÓN DEBERÁN SER SEÑALADAS A CADA 3m Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLEDO.
6. LAS TUBERÍAS QUE NO SE ENCONTRAN EN EL PLAN DEBERÁN SER PUNTEADAS Y SEÑALADAS DE ACUERDO A LO INDICADO A CONTINUACIÓN.
7. UTILIZAR ESTE PLANO ÚNICAMENTE PARA LA ESPECIALIDAD INDICADA.



ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA  
Av. Estación Aduana, col. Bosques de Tlalmanalco, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coapa, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

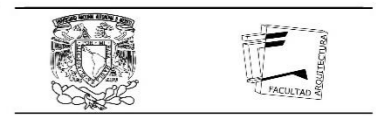
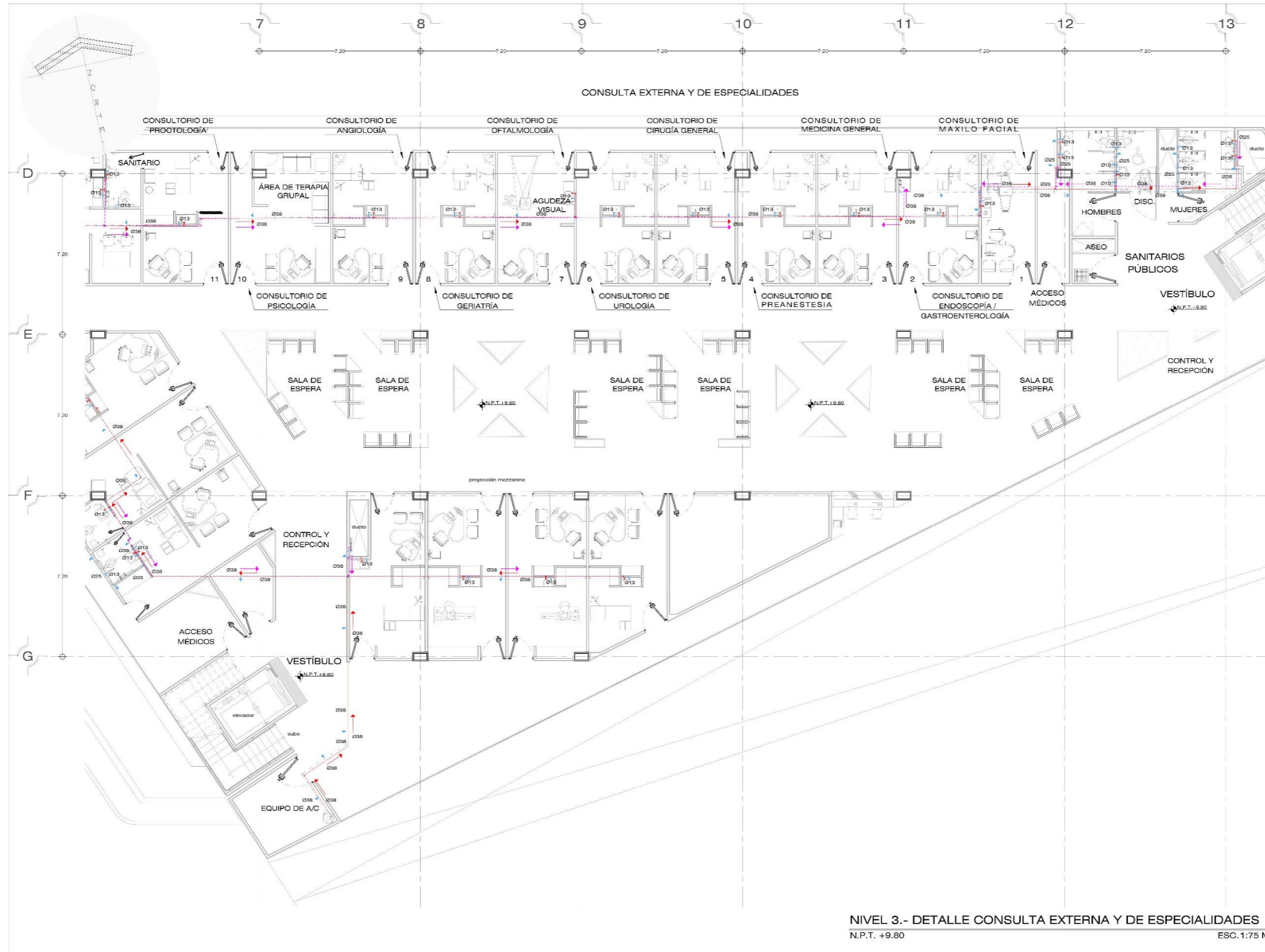
DESCRIPCIÓN: HIDRÁULICO  
CONTENIDO: PLANTA CIRUGÍA AMBULATORIA

AGOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:75  
FECHA: ENERO 2019

CLAVE  
IH-03A



### 6.3. INSTALACIÓN HIDRÁULICA. CONSULTORIOS

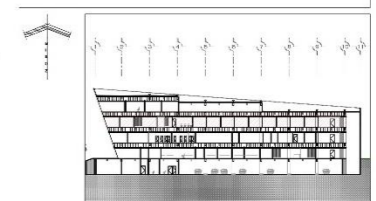


UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- - - TUBERÍA PARA RED DE AGUA FRÍA DE COBRE RÍGIDO TIPO "K" EN TUBERÍAS DE 64mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C/D 40 EN TUBERÍAS DE 76mm O MAYORES.
- - - TUBERÍA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RÍGIDO TIPO "K" EN TUBERÍAS DE 64mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C/D 40 EN TUBERÍAS DE 76mm O MAYORES.
- - - TUBERÍA PARA RED DE HIBRIDO DE AGUA CALIENTE DE COBRE RÍGIDO TIPO "K" EN TUBERÍAS DE 64mm O MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C/D 40 EN TUBERÍAS DE 76mm O MAYORES.
- SALIDA DE AGUA FRÍA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- SALIDA DE AGUA CALIENTE
- SALIDA DE AGUA CALIENTE
- INDICA CURSO DE VÁLVULAS ALIMENTADA POR RISO DE CARACOLIFICACION INDICADAS.
- VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCADA
- VÁLVULA DE RETENCIÓN CHECK
- TERMOSTATO DE CARÁTULA
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRÍA
- C.A.T. COLUMNA DE AGUA FRÍA TRATADA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- C.H.A.C. COLUMNA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE

- NOTAS GENERALES**
1. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDICAN EN M.M.
  2. LOS CUADROS DE VÁLVULAS DEBERÁN INSTALARSE EN REGISTROS CON PUERTAS DE ALJIBE O DE ACUERDO A LOS ALLEJOS E PISOS.
  3. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE MUROS FINANCOS DE ALJIBES FRÍOS.
  4. VER DETALLES DE INSTALACIÓN DE MUEBLES EN PLANO.
  5. LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PARED O DENTRO DE PARED DEBERÁN SER SEÑALADAS A CALA 3m Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE F.L.O.
  6. LAS TUBERÍAS QUE NO SE ENCUENTREN OCULTAS DEBERÁN SER PINTADAS Y SEÑALADAS DE ACUERDO A LO INDICADO A CONTINUACIÓN:
- | TIPO DE FLUIDO         | COLOR DE LA TUBERÍA | SEÑALAMIENTO |
|------------------------|---------------------|--------------|
| AGUA FRÍA              | VERDE               | A.F.         |
| AGUA CALIENTE          | VERDE CON BLANCO    | A.C.         |
| FLUJO DE AGUA CALIENTE | VERDE CON BLANCO    | H.A.C.       |
| AGUA TRATADA           | VERDE CON NEGRO     | A.F.T.       |
7. UTILIZAR ESTE PLANO ÚNICAMENTE PARA LA ESPECIALIDAD INDICADA.



ÁREA DE CONSULTA Y TERAPIA  
Av. Estación Asísica, col. Bosques de Yellameya, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyacacán, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: HIDRÁULICO  
CONTENIDO: PLANTA CONSULTORIOS

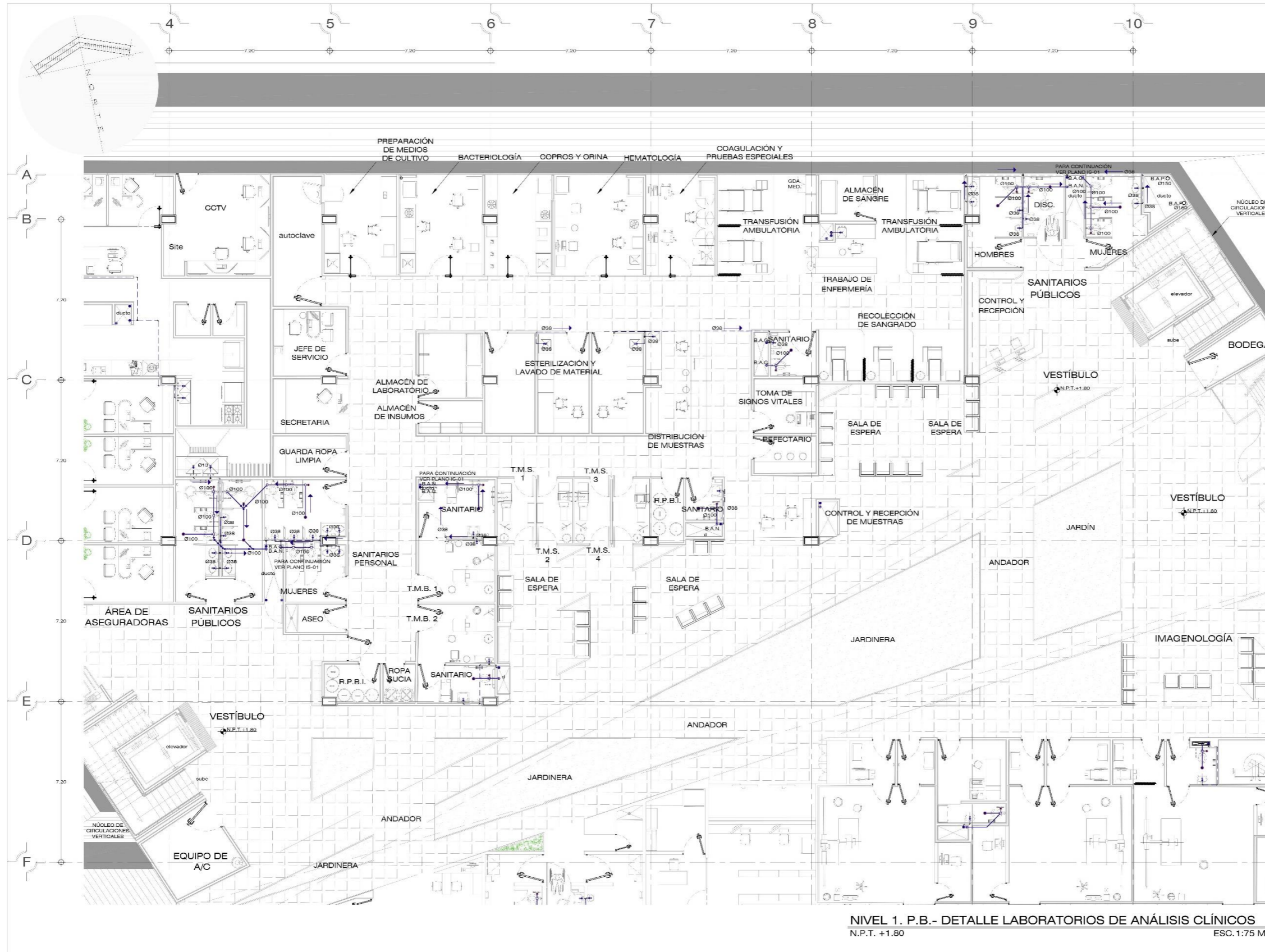
ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:75  
FECHA: ENERO/2019



ESCALA GRÁFICA: 0 1 5 10 20 METROS  
CLAVE: IH-04A

NIVEL 3.- DETALLE CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES  
N.P.T. +9.80 ESC. 1:75 M



### 6.4. INSTALACIÓN SANITARIA. PLANTA BAJA, LABORATORIOS



**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGÍA**

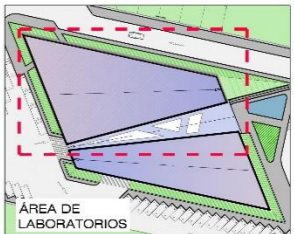
- TUBERÍA PARA RÍO DE AGUAS NEGRAS TRIBUTAR EN TUBERÍAS DE 250mm Ø MENORES Y TUBERÍA TISA EN TUBERÍAS DE 300mm Ø MAYORES.
- TUBERÍA PARA RÍO DE AGUAS PLUVIALES TRIBUTAR EN TUBERÍAS DE 200mm Ø MENORES Y TUBERÍA TISA EN TUBERÍAS DE 300mm Ø MAYORES.
- TUBERÍA DE COBRE TIPO M PARA DESCARGA DE LAVABOS (R.0451.045) Y (R.01.00.00).
- TUBO VENTILADOR.
- TRAMPA DE GRASAS.
- TAPÓN REGISTRADO.
- C.H. COAGULINA.
- B.A.N. BANDA DE AGUAS NEGRAS.
- B.A.C. BANDA DE AGUAS CIEGRAS.
- B.A.P. BANDA DE AGUAS PLUVIALES.
- REGISTRO DE MAMPOSTERÍA PARA RED DE AGUAS NEGRAS.

**NOTAS GENERALES**

1. LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDIICAN EN MM.
2. A MENOS QUE SE INDIQUE EN OTRO LUGAR EN TUBERÍAS DE 100mm Y MENORES.
3. LA PENDIENTE MÍNIMA SERÁ DEL 1% EN TUBERÍAS DE 100mm Y MAYORES.
4. LAS TUBERÍAS QUE VEN LA CARGA HUMANA EN 2 OCUROS 90° A UNA ALTURA DE 40 cm SIN P.T. DE AZOTER CON MATERIAL DE COBRE.
5. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE LOS BARRIOS EN PLANOS DE ALBAÑILERÍA DE NUESTRO ARQUITECTO (C.O.A.).
6. LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PLAZA DEBERÁN SER SEÑALADAS A CADA 1 METRO Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLUJO.
7. LAS TUBERÍAS QUE NO SE INCLUYEN EN EL DISEÑO DEBEN SER SEÑALADAS EN PLAZAS Y SEÑALADAS DE ACUERDO AL O INDICADO A CONTINUACIÓN:

TIPO DE FLUIDO:	CÓDIGO DE LA TUBERÍA:	SEÑALAMIENTO:
AGUAS NEGRAS	CO. O. O. DE LA TUBERÍA	A.N.
AGUAS PLUVIALES	NE. O. O. DE LA TUBERÍA	A.P.
		INDICADO EN EL DISEÑO.

8. UTILIZAR EN EL PLANO UN CARTEL PARA LA LEGIBILIDAD INDICADA.



**ÁREA DE LABORATORIOS**

proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

proyectó: **LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ**

asesores: **ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA**  
**DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ**  
**ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ**

DESCRIPCIÓN: **SANITARIO PLANTA BAJA**

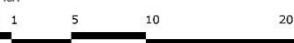
CONTENIDO: **IS-02B**

ACOTACIÓN: METROS      CLAVE

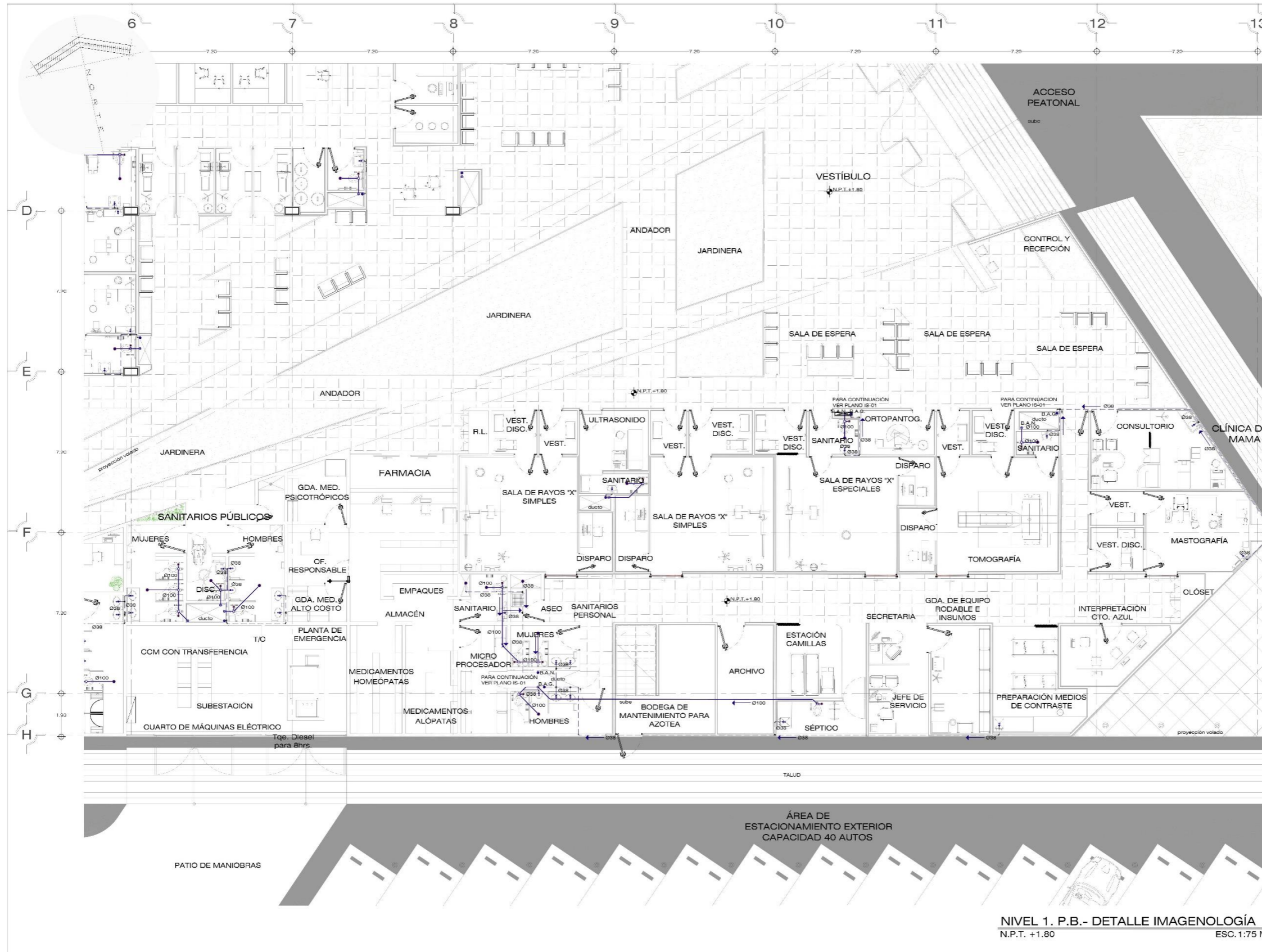
ESCALA: 1:75

FECHA: DICIEMBRE 2016

ESCALA GRÁFICA



## 6.4. INSTALACIÓN SANITARIA. PLANTA BAJA, IMAGENOLOGÍA

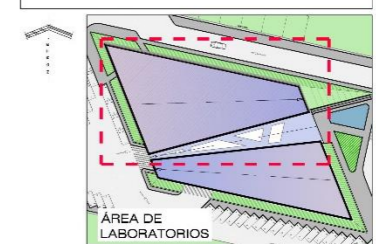


UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- TUBERÍA PARA RED DE AGUAS NEGRAS TRISA-TAN EN TUBERÍAS DE 200mm Ø MENORES Y TUBERÍA TISA EN TUBERÍAS DE 200mm Ø MAYORES.
- TUBERÍA PARA RED DE AGUAS PLUVIALES TRISA-TAN EN TUBERÍAS DE 200mm Ø MENORES Y TUBERÍA TISA EN TUBERÍAS DE 200mm Ø MAYORES.
- TUBERÍA DE COBRE TIPO M PARA DESCARGA DE LAVABOS (EJEMPLOS 030 Y 040 DE LOS DIBUJOS).
- T.V. TUBO VENTILADOR.
- T.G. TRAMPA DE GRASAS.
- T.R. TAPON REGISTRADO.
- C.H. CUALQUIERA.
- B.A.N. RAMPA DE AGUAS NEGRAS.
- S.A.C. RAMPA DE AGUAS CIEGAS.
- R.A.P. RAMPA DE AGUAS PLUVIALES.
- REGISTRO DE MAMPOSTERÍA PARA RED DE AGUAS NEGRAS.

- NOTAS GENERALES**
1. LOS DÍGITOS DE LAS TUBERÍAS SE INDIKAN EN MM.
  2. A FIN DE EVITAR MALAS OPERACIONES EN TUBERÍAS DE 200mm Y MENORES.
  3. LA PUNTA DE LA TUBERÍA DEBE SER EN TUBERÍAS DE 100mm Y MENORES.
  4. LAS TUBERÍAS DE VENTILACIÓN DEBEN SER DE 100mm Y MENORES.
  5. EL S.N.P.T. DE AZÓTEA CON MATERIAL DE COBRE.
  6. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE LOS REGISTROS EN PLANOS DE ALBAÑILERÍA DE INTERIORES Y EXTERIORES.
  7. LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PLANTA DEBEN SER SEÑALADAS A CADA 50 CM Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLUJO.
  8. LAS TUBERÍAS QUE NO SE MUEVEN EN LOS DIBUJOS SE DEBEN SEÑALAR EN PLANTA Y SEÑALADAS DE ACUERDO A LO INDICADO A CONTINUACIÓN:
- | TIPO DE FLUIDO  | CÓDIGO DE LA TUBERÍA | SEÑALAMIENTO |
|-----------------|----------------------|--------------|
| AGUAS NEGRAS    | 03                   | A.N.         |
| AGUAS PLUVIALES | 04                   | A.P.         |
8. UTILIZAR EN EL PLANO ÚNICAMENTE PARA LA LOCALIZACIÓN INDICADA.



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: SANITARIO  
CONTENIDO: PLANTA BAJA

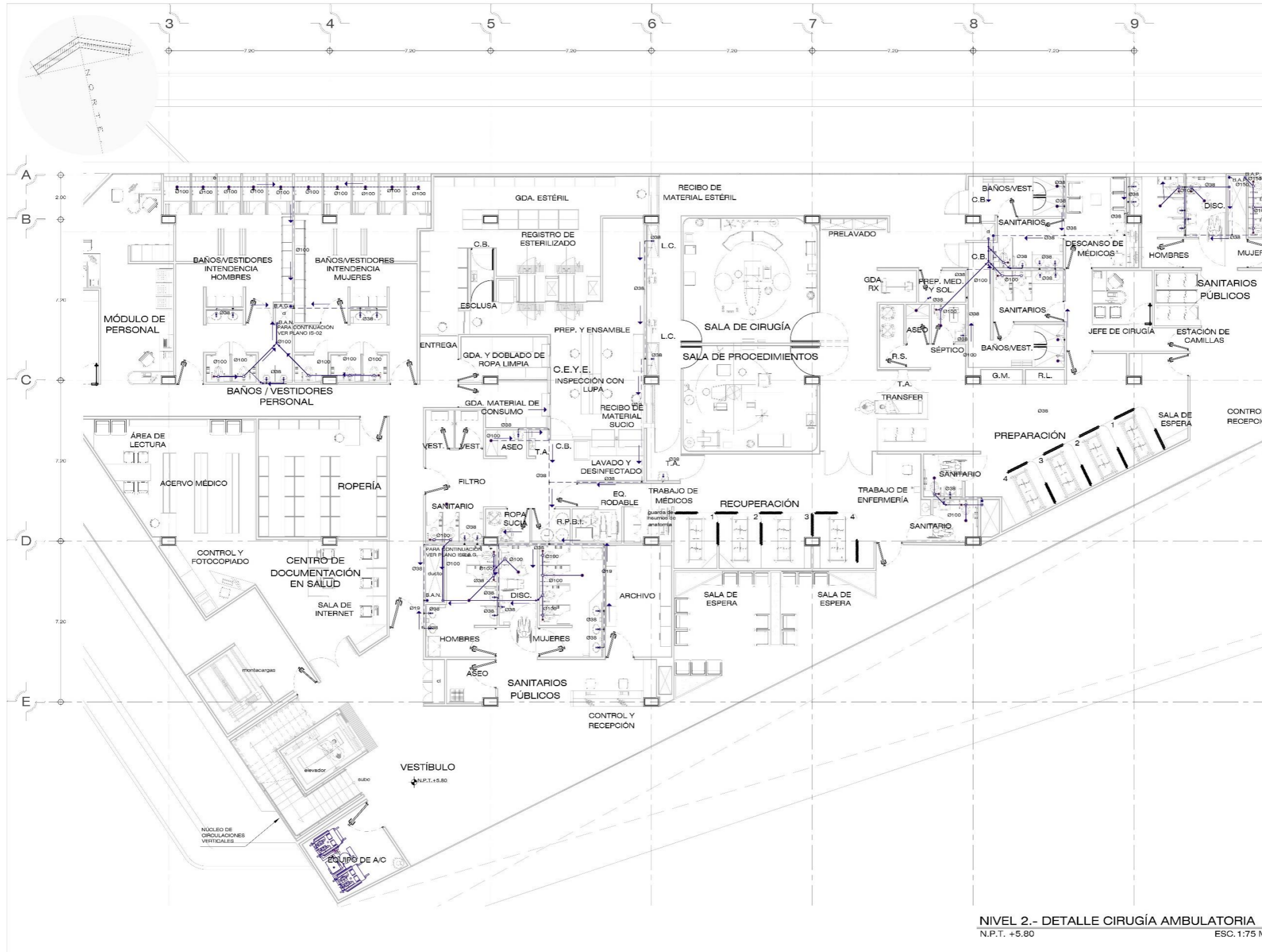
ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:75  
FECHA: DICIEMBRE/2018

CLAVE: IS-02C

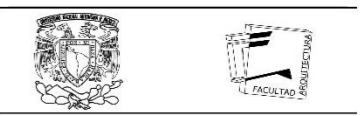


NIVEL 1. P.B.- DETALLE IMAGENOLOGÍA  
N.P.T. +1.80 ESC. 1:75 M

## 6.4. INSTALACIÓN SANITARIA. ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA



NIVEL 2.- DETALLE CIRUGÍA AMBULATORIA  
N.P.T. +5.80 ESC. 1:75 M

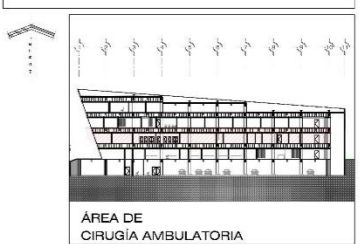


UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

	TUBERÍA PARA RÍO DE AGUAS FRÍAS TIPO T EN TUBERÍAS DE 200mm O MENORES Y TUBERÍA TISA EN TUBERÍAS DE 300mm O MAYORES.
	TUBERÍA PARA RÍO DE AGUAS CALIENTES TIPO T EN TUBERÍAS DE 200mm O MENORES Y TUBERÍA TISA EN TUBERÍAS DE 300mm O MAYORES.
	TUBERÍA DE COBRE TIPO M PARA DESCARGA DE LAVABOS, FREGADERAS Y VESTIDORES.
	T.V. TUBO VENTILADOR.
	T.G. TRAMPA DE GASES.
	● T.R. TAPON REGISTRO.
	● C.H. COLADURA.
	● B.A.N. BANDA DE AGUAS NUBRES.
	● B.A.C. BANDA DE AGUAS CIEPES.
	● B.A.P. BANDA DE AGUAS PLUMAS F.S.
	□ REGISTRO DE MANPOSTERA PARA RED DE AGUAS NUBRES.

- NOTAS GENERALES**
- LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS SE INDIKAN EN MM.
  - A FINDE FINTE MINIMA SEFRA DE 2% EN TUBERÍAS DE 60mm Y MENORES.
  - LA RED DE ENFERMERIA SEFRA DE 2% EN TUBERÍAS DE 100mm Y MAYORES.
  - LAS TUBERÍAS DE VENA LACON HUMANA EN 2 DOGOS 90° A UNAL UNAL 40 cm SIN P.T. DE AZOTEA CON MATERIAL DE COBRE.
  - VERIFICAR LA UBICACION Y MEDIDIO DE MUEBOS EN PLANOS DE ALBAÑILERIA DE USUARIO ANTERIOR (C.C.).
  - LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PLAZA DEBERAN SER SEÑALADAS A CADA 3 MTS Y SE INDIKARA SU SENTIDO DE FLUJO.
  - LAS TUBERÍAS QUE NO SE LINDEN EN VENA COLADA DEBERAN SER SEÑALADAS Y SEÑALADAS DE ACUERDO AL INDICADO A CONTINUACION:
- |               |                    |                 |
|---------------|--------------------|-----------------|
| TIPO DE FLUJO | COLORES DE TUBERÍA | SEÑALAMIENTO    |
| AGUAS NUBRES  | NEGRO              | FRANJAS BLANCAS |
| AGUAS PLUMAS  | BLANCO MARFIL      | A.N.            |
|               |                    | A.P.            |
8. UTILIZAR EN EL PLANO ÚNICAMENTE PARA LA ESPALDADURA INDICADA.



ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA

proyector:  
**CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

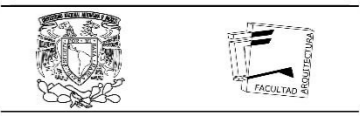
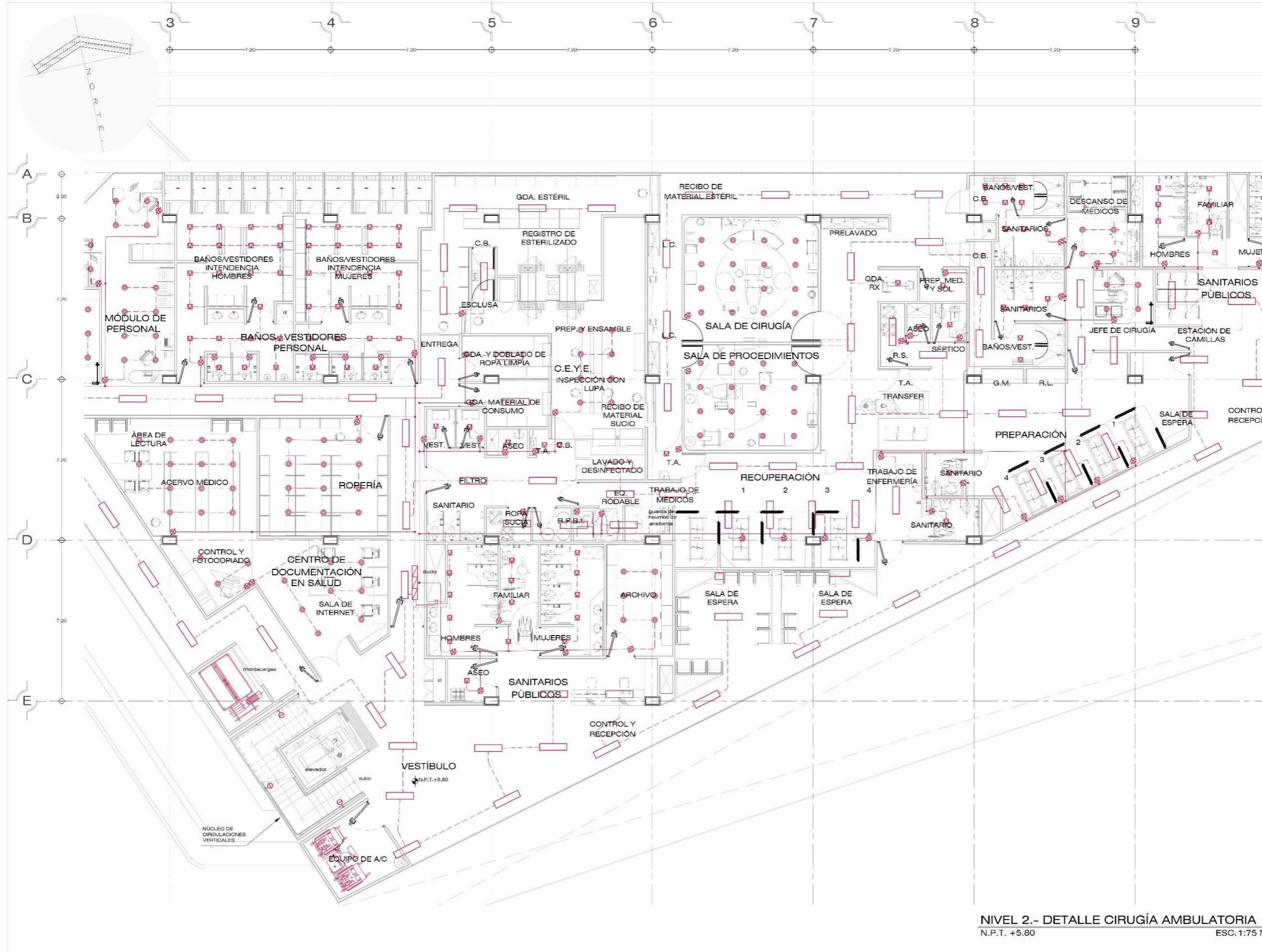
proyector: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: SANITARIO  
CONTENIDO: PLANTA CIRUGÍA AMBULATORIA

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:75  
FECHA: DICIEMBRE/2018  
**IS-03A**

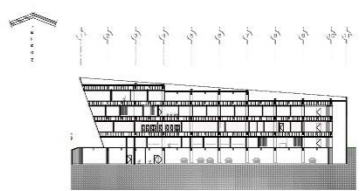


## 6.5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA	
	TABLERO TIPO 1: FACTORIO DE ZONA EN GABINETE. BORNILLO EN MURO. H=140 cm S.N.P.T. A CENTRO DE GABINETE. VER EPICTOPOSICIÓN EN PLANTAS DE CUBIERTOS DE CARGAS.
	LUMINARIO TIPO 1: EN GABINETE EMPOTRADO. DIMENSIONES GENERALES: 30 x 122 x 122 cm. EQUIPADO CON 2 LÁMPARAS DE 30 W C.A. TIPO T8. TEMPERATURA DE COLOR 4.100K. BALASTRO ELECTRÓNICO DE A.P.P. 1F. 127 VOLTS. 60 Hz. DIFUSOR ACRÍLICO 100% PURO DE 4 mm DE ESPESOR.
	LUMINARIO TIPO 2: EN GABINETE EMPOTRADO. DIMENSIONES GENERALES: 23.1 cm DE ANCHURAS. 118 cm DE ALTURA. EQUIPADO CON DOS LÁMPARAS DE 30 W C.A. TIPO COMPACTA. TEMPERATURA DE COLOR 4.100K. BALASTRO ELECTRÓNICO DE A.P.P. 1F. 127 VOLTS. 60 Hz. CON B.M. L. CUCHILLO EN UN LADO.
	LUMINARIO TIPO 3: EN GABINETE EMPOTRADO A TRILERA DE 1.80 METROS DE ANCHURAS. DIMENSIONES GENERALES: 20 x 20 x 12.5 cm. EQUIPADO CON DOS LÁMPARAS DE 25 W C.A. TIPO COMPACTA. TEMPERATURA DE COLOR 4.100K. BALASTRO ELECTRÓNICO DE A.P.P. 1F. 127 VOLTS. 60 Hz. CON DIFUSOR ACRÍLICO 100% PURO DE 4 mm DE ESPESOR.
	LUMINARIO TIPO 4: EN GABINETE EMPOTRADO EN MURO. DIMENSIONES GENERALES: 10 x 20 x 27. ANCHURAS 25 x 40. EQUIPADO CON DIFUSOR ACRÍLICO Y CUERPO DE PLÁSTICO ABS. CON GUARDA EN SU INTERIOR PARA PROTECCIÓN DE FOLIOS DE PLÁSTICO DE 1.5 mm DE ESPESOR. TEMPERATURA DE COLOR 4.100K. BALASTRO ELECTRÓNICO DE A.P.P. 1F. 127 VOLTS. 60 Hz. CON CUERPO CUCHILLO BLANCO. DIFUSOR ACRÍLICO.
	LUMINARIO TIPO 5: ANCHURAS 1.80 METROS DE ALTURA EN MURO. EQUIPADO CON LÁMPARA INCANDESCENTE TIPO A65 DE 60 W COLOR BLANCO. DIFUSOR ACRÍLICO Y CUERPO DE PLÁSTICO ABS. CON GUARDA EN SU INTERIOR PARA PROTECCIÓN DE FOLIOS DE PLÁSTICO DE 1.5 mm DE ESPESOR. TEMPERATURA DE COLOR 4.100K. BALASTRO ELECTRÓNICO DE A.P.P. 1F. 127 VOLTS. 60 Hz. CON CUERPO CUCHILLO BLANCO. DIFUSOR ACRÍLICO.
	SENSOR DE PRESENCIA POR LUP INFRAROJA PARA FRENADO Y ARRANQUE AUTOMÁTICO DE LUMINARIOS. DESARROLADO PARA CUBIERTOS DE 200 x 110 cm. PROGRAMABLE PARA SERIE 1.0. LA ILUMINACIÓN UN TIEMPO MÁXIMO DE 15 MINUTOS POSTERIORES A LA DETECCIÓN DE PRESENCIA.
	CAJA DE REGISTRO TIPO 1: CAJA DE 1 LÍNEA CON VENTANA OCULTA EN MURO O PLAFÓN.
	APAGADOR DE VENTANA INTERCAMBIABLE 1F. 24. T.F. 127V. 10 A. CON PLACA METÁLICA. COLOR PLATA. H=110 cm S.N.P.T. A CENTRO DE PLACA.
	APAGADOR DE ESCALERA INTERCAMBIABLE 1F. 24. T.F. 127V. 10 Amp. CON PLACA METÁLICA. COLOR PLATA. H=110 cm S.N.P.T. A CENTRO DE PLACA.
	CAJA REGISTRO ELÉCTRICO TIPO CONDUIT SERIE 1F. 24. T.F. 127V. 10 AMP. CON PLACA METÁLICA. COLOR PLATA. H=110 cm S.N.P.T. A CENTRO DE PLACA.
	TUBERÍA CONDUIT LÍNEA PRINCIPAL.
	TUBERÍA CONDUIT LÍNEAS SECUNDARIAS.



ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA  
Av. Facultad de Arquitectura, col. Rosario de Toluca, Barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

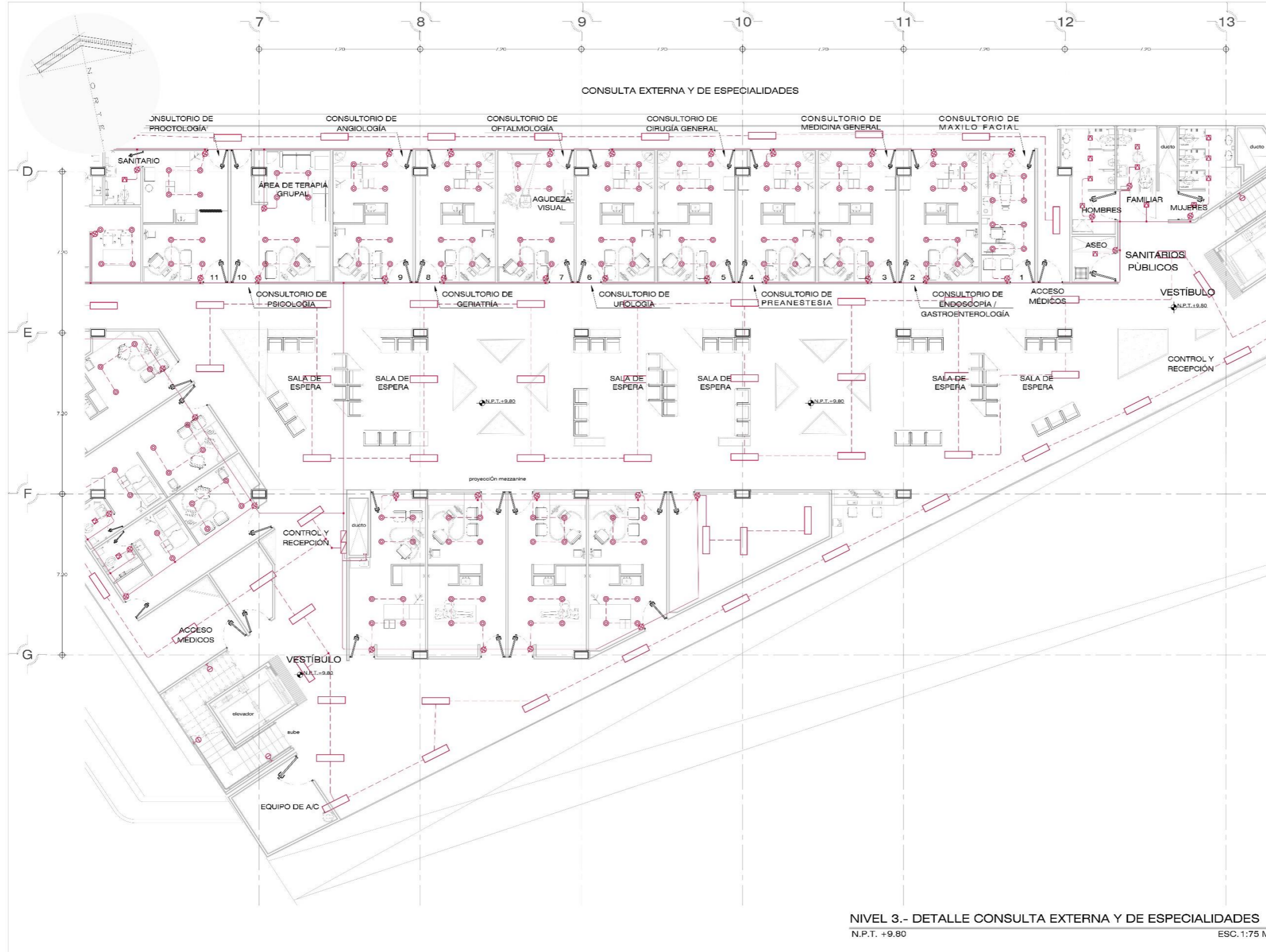
DESCRIPCIÓN: ELÉCTRICO  
CONTENIDO: PLANTA CIRUGÍA AMBULATORIA

ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:75  
FECHA: DICIEMBRE 2018

CLAVE: IE-03A  
ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 5 8 METROS

NIVEL 2.- DETALLE CIRUGÍA AMBULATORIA  
N.P.T. +5.80 ESC. 1:75 M

## 6.5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA. COSULTORIOS



NIVEL 3.- DETALLE CONSULTA EXTERNA Y DE ESPECIALIDADES  
N.P.T. +9.80 ESC. 1:75 M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- TABLERO ELÉCTRICO DE ZONA EN GABINETE. SOBREPONER A MURO. H=140 cm S.N.P.T. A CENTRO DE CABINETE. VER ESPECIFICACIONES EN PLANOS DE CUADROS DE CARGAS.
- LUMINARIO TIPO 1  
EN CABINETE EMPOTRADO. DIMENSIONES GENERALES: 30 x 107 x 10.5 cm. EQUIPADO CON 2 LAMPARAS DE 32 W C.U. TIPO T-8. TEMPERATURA DE COLOR 4100K. BALASTRO ELÉCTRICO DE A.F.P. 1. 127 VOLTS, 90 Hz. CON ORO Y ACERO. 100% PURO DE 4 mm DE ESPESOR.
- LUMINARIO TIPO 2  
EN GABINETE EMPOTRADO. DIMENSIONES GENERALES: 23.4 cm DE DIÁMETRO, 168 cm DE ALTURA. EQUIPADO CON DOS LAMPARAS DE 32 W C.U. TIPO COMPACTA. TEMPERATURA DE COLOR 4100K. BALASTRO ELÉCTRICO DE A.F.P. 1. 127 VOLTS, 90 Hz. CON ORO Y ACERO. 100% PURO DE 4 mm DE ESPESOR.
- LUMINARIO TIPO 3  
EN CABINETE EMPOTRADO A PAREDE DE HUECO. DIMENSIONES GENERALES: 22 x 20 x 12.5 cm. EQUIPADO CON DOS LAMPARAS DE 32 W C.U. TIPO COMPACTA. TEMPERATURA DE COLOR 4100K. BALASTRO ELÉCTRICO DE A.F.P. 1. 127 VOLTS, 90 Hz. CON ORO Y ACERO. 100% PURO DE 4 mm DE ESPESOR.
- LUMINARIO TIPO 4  
EN CABINETE SOBREPONER EN MURO. DIMENSIONES GENERALES: 168 cm DE ALTURA. EQUIPADO CON DOS LAMPARAS DE 32 W C.U. TIPO COMPACTA. TEMPERATURA DE COLOR 4100K. BALASTRO ELÉCTRICO DE A.F.P. 1. 127 VOLTS, 90 Hz. CON ORO Y ACERO. 100% PURO DE 4 mm DE ESPESOR.
- LUMINARIO TIPO 10  
AMBIENTAL TIPO SOBREPONER EN PARED O EN CUBIERTO. LUMINARIO CON LAMPARA INCANDESCENTE TIPO A-4 DE 60W ORO OBLIQUO. DIFUSOR ACRILICO Y CUERPO DE PLASTICO ABS. CON GUARDA. LIBERAR PARA ARBORESCENCIA EN EL CUERPO DE RAYOS Y ORENE. ADO DE PLACA. INSTALADA EN MURO A UNA ALTURA DE 200 cm S.N.P.T.
- SEÑAL DE PRESENCIA POR LUCES PARA INCENDIO Y ALARME AUTOMÁTICO DE FUMOS. ESTIPE PARA OPERAR A 250V 1-24-27VAC. PROGRAMABLE PARA DOS LÍNEAS DE LUMINACION UN TIEMPO MÍNIMO DE 10 MINUTOS POSTERIORES A LA DETECCIÓN DE PRESENCIA.
- CAJA DE REGISTRO ELÉCTRICO DE LÁMINA GALVANIZADA OCULTA EN MURO O PLACÓN.
- APAGADOR SPNCO O INTERRUMPTOR TIPO T.F. 127V, 10 Amp. CON PLACA METÁLICA. COLOR PLATA 110 mm x 60 mm A CENTRO DE PLACA.
- APAGADOR DE ESCALERA ININTERRUMPTOR TIPO T.F. 127V, 10 Amp. CON PLACA METÁLICA. COLOR PLATA 110 mm x 60 mm A CENTRO DE PLACA.
- CAJA DE REGISTRO ELÉCTRICO TIPO CONDUCCIÓN RECTANGULAR. FIGURA INDICADA.
- TUBERÍA CONDUCCIÓN PRINCIPAL.
- TUBERÍA CONDUCCIÓN SECUNDARIAS.



proyecto:  
**CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

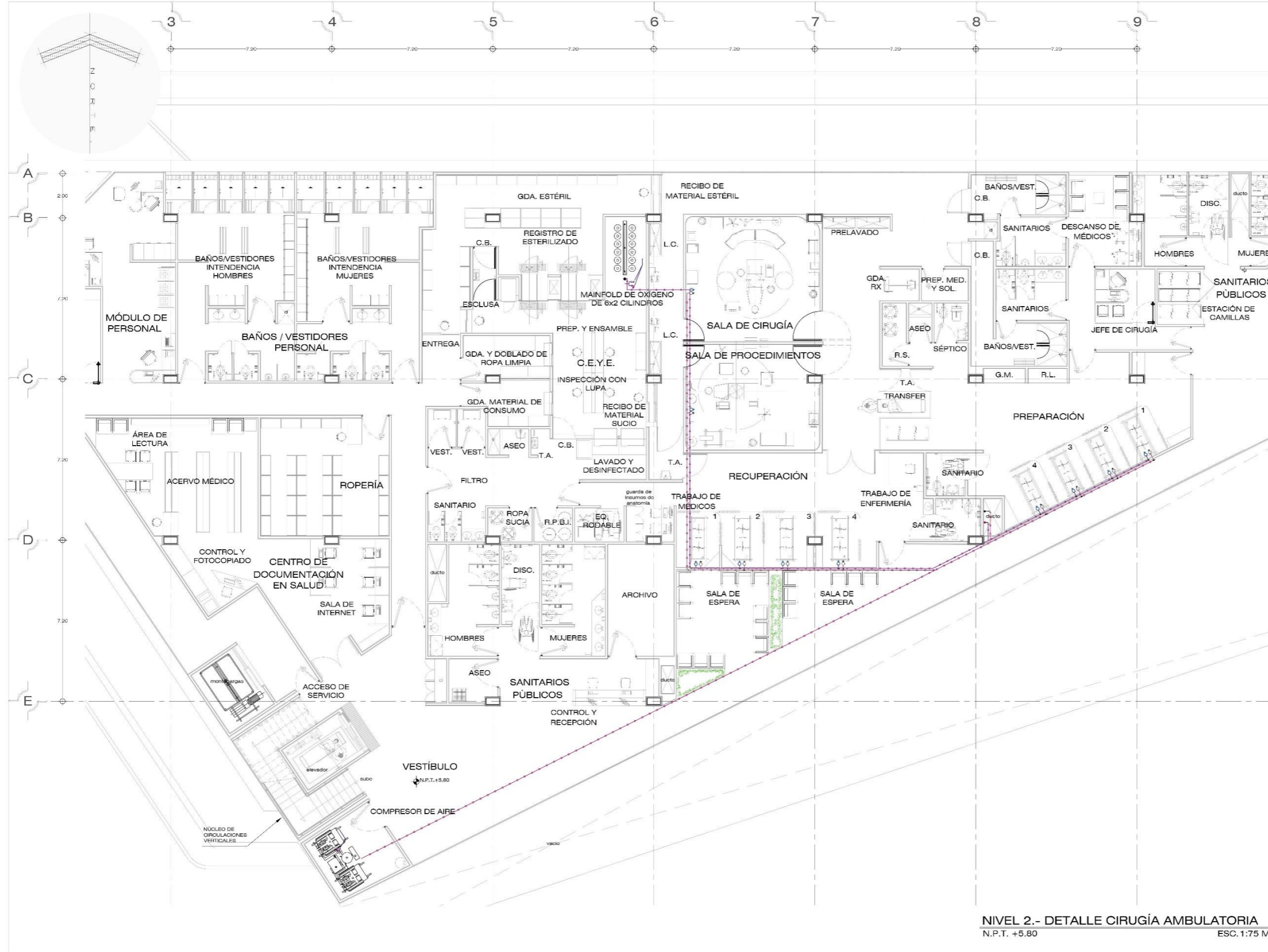
DESCRIPCIÓN: ELÉCTRICO  
CONTENIDO: PLANTA CONSULTORIOS

ADOTACIÓN: METROS  
ESCALA: 1:75  
FECHA: DICIEMBRE 2016

CLAVE  
**IE-04A**



## 6.6. GASES MEDICINALES. CIRUGÍA AMBULATORIA



NIVEL 2.- DETALLE CIRUGÍA AMBULATORIA  
N.P.T. +5.80 ESC. 1:75 M



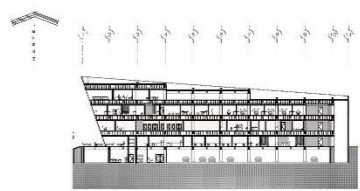
UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- TUBERÍA DE COBRE TIPO 1- PARA OXÍGENO GRADO MÉDICO
- TUBERÍA DE COBRE TIPO 1- PARA AIRE GRADO MÉDICO
- ⊕ TOMA DE OXÍGENO MEDICINAL TIPO ACOPLAMIENTO RÁPIDO DE 130
- ⊕ TOMA DE AIRE MEDICINAL TIPO ACOPLAMIENTO RÁPIDO DE 130
- ● COLUMNA DE OXÍGENO GRADO MÉDICO
- ● COLUMNA DE AIRE GRADO MÉDICO

- NOTAS GENERALES**
1. TODOS LOS DIÁMETROS SE INDICAN EN mm.
  2. TODAS LAS CAMARAS DE LAS TUBERÍAS SE INSTALARÁN OCULTAS POR EL PLAFÓN Y/O MURO.
  3. TODAS LAS SALIDAS DEBEN INSTALARSE A 160cm S.N.P.T. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
  4. VERIFICAR LA UBICACIÓN Y MEDIDAS DE MUROS EN PLANOS DE ALBAÑILERÍA.
  5. LAS TUBERÍAS OCULTAS EN PLAFÓN DEBERÁN SER SEÑALADAS A CADA 3M Y SE INDICARÁ SU SENTIDO DE FLUJO.
  6. LAS TUBERÍAS QUE NO ESTEN OCULTAS DEBERÁN SER PINTADAS Y SEÑALADAS DE ACUERDO A LO INDICADO A CONTINUACIÓN:

TIPO DE FLUIDO	COLOR DE LA TUBERÍA	SEÑALAMIENTO
OXÍGENO	VERDE	O. →
AIRE	GRIS	A.C. →



ÁREA DE CIRUGÍA AMBULATORIA  
Av. Facultad de Arquitectura, col. Resques de Tlalmanalco, Instituto de Salud  
Óscula Cosca, alcaldía Coyoacán, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

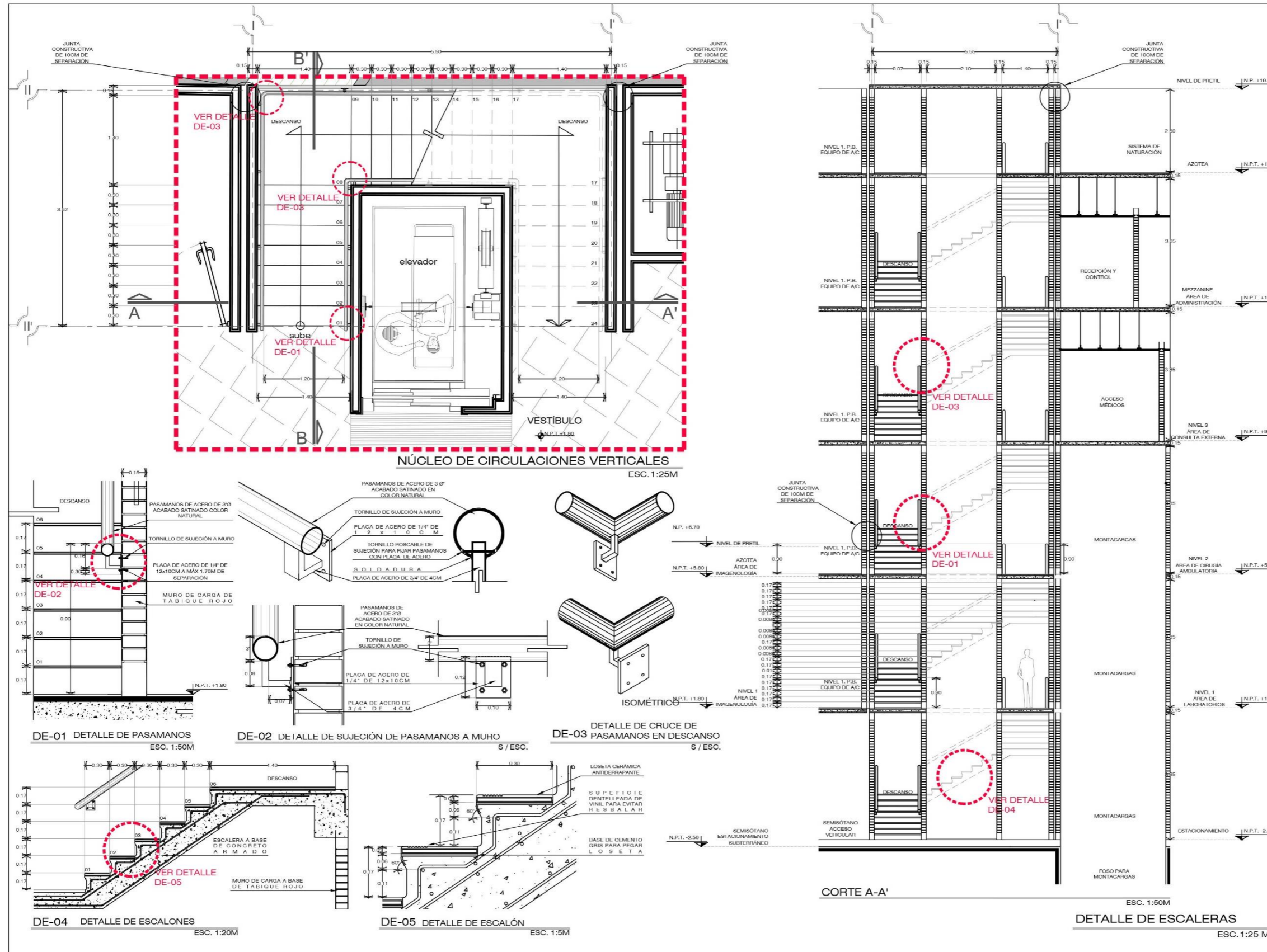
proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ


DESCRIPCIÓN: GASES/MEDICINALES  
CONTENIDO: PLANTA CIRUGÍA AMBULATORIA

ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: 1:75  
FECHA: DICIEMBRE 2018  
**IGM-03A**



6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES





**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA

N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA

B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL

INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA

INDICA ACCESO

INDICA CORTE

INDICA PENDIENTE


INDICA CIRCUITO VEHICULAR

INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.

- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.



**TORRE DE CONSULTORIOS**  
Av. Estado Azteca, col. Bosques de Tlalmaneyca, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán, CDMX

proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**


asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: **DETALLES/OBRA**

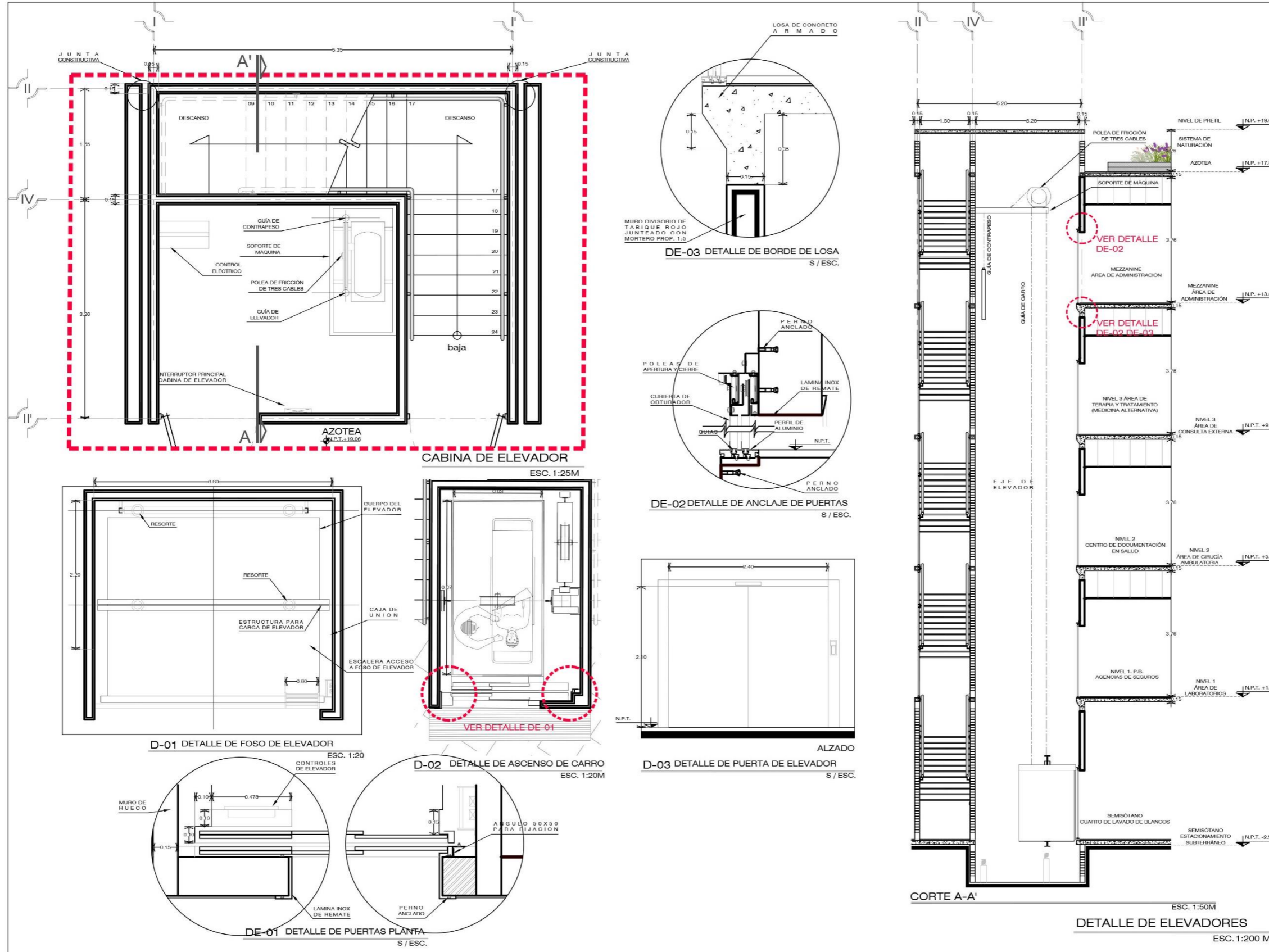
CONTENIDO: **DETALLE ESCALERAS**



ACOTACIÓN: METROS      CLAVE: **DCV-01**

ESCALA: INICIADA      FEBRERO 2019

ESCALA GRÁFICA: 

6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES







**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

SIMBOLOGÍA	
N.P.T.	INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
N.T.N.	INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
B.A.P.	INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
↕	INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
↗	INDICA ACCESO
↘	INDICA CORTE
↖	INDICA PENDIENTE
↻	INDICA CIRCUITO VERICULAR
↗	INDICA NIVEL EN ALZADO

NOTAS GENERALES	
EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.	
COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.	



**TORRE DE CONSULTORIOS**  
Av. Estadio Azteca, col. Bosques de Tlalmaney, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Copacoyán, CDMX

proyecto: **CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA**

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: **DETALLES/OBRA**

CONTENIDO: **DETALLE ELEVADORES**

ACOTACIÓN: METROS      CLAVE: **DCV-02**

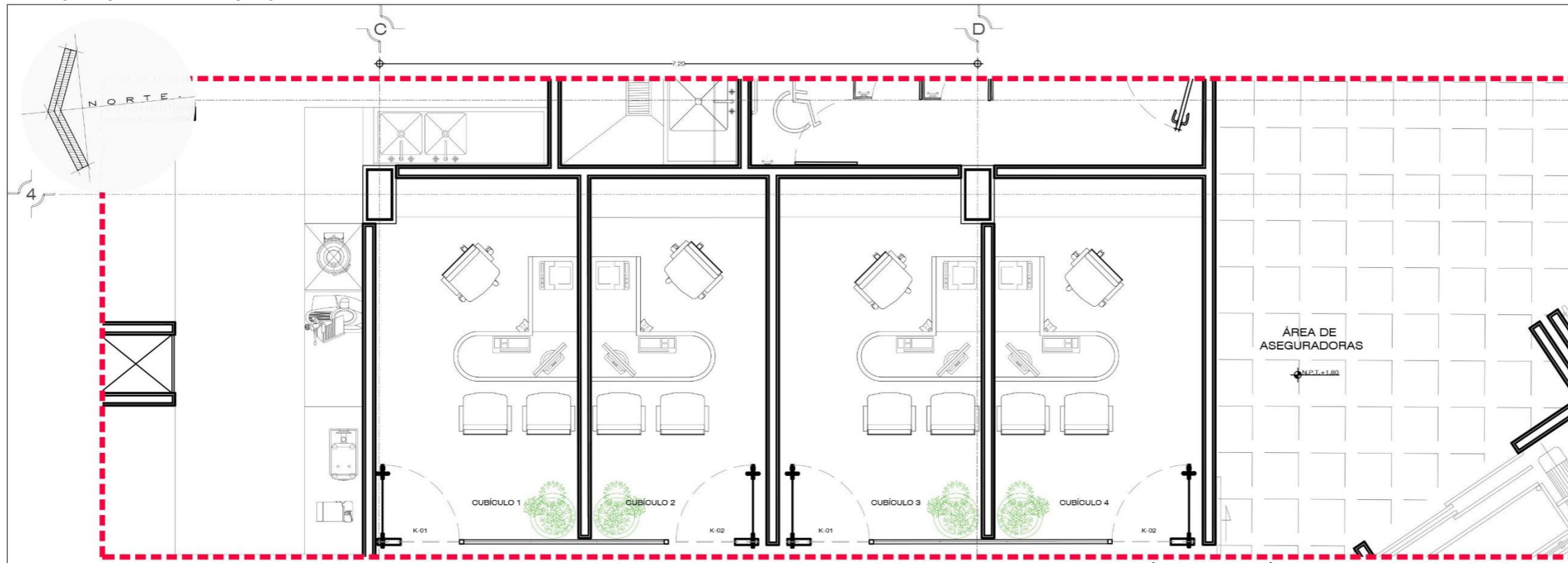
ESCALA: INDICADA

FECHA: ENERO 2019

ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 5 8 METROS



6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



SECCIÓN AMPLIADA ÁREA DE AGENCIAS ASEGURADORAS  
ESC. 1:50M



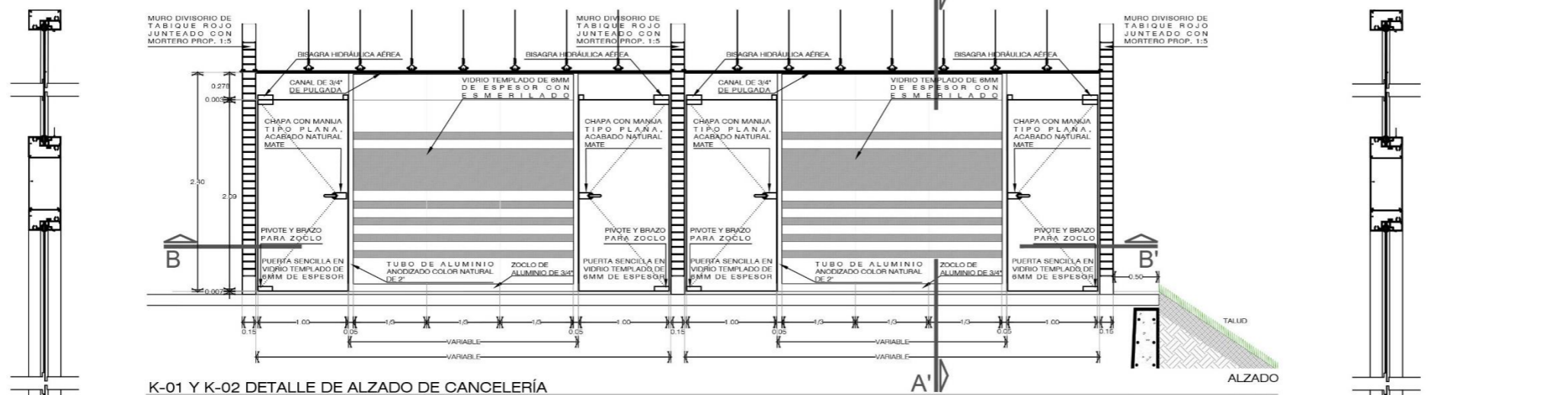
UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

NOTAS GENERALES

- EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.



K-01 Y K-02 DETALLE DE ALZADO DE CANCELERÍA  
ÁREA DE AGENCIAS ASEGURADORAS

ALZADO  
ESC. 1:25M

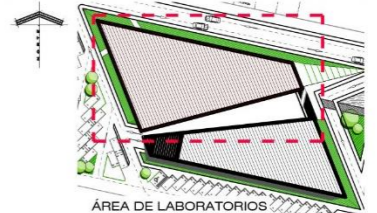
CORTE A-A' CANCEL FIJO  
Á. DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:5M

DK-01 PUERTA SENCILLA  
Á. DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:5M

DK-02 CHAMBRANA EN PUERTA  
Á. DE IMAGENOLÓGIA S / ESC.

DK-03 CANCEL A MURO  
Á. DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:5M

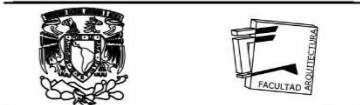
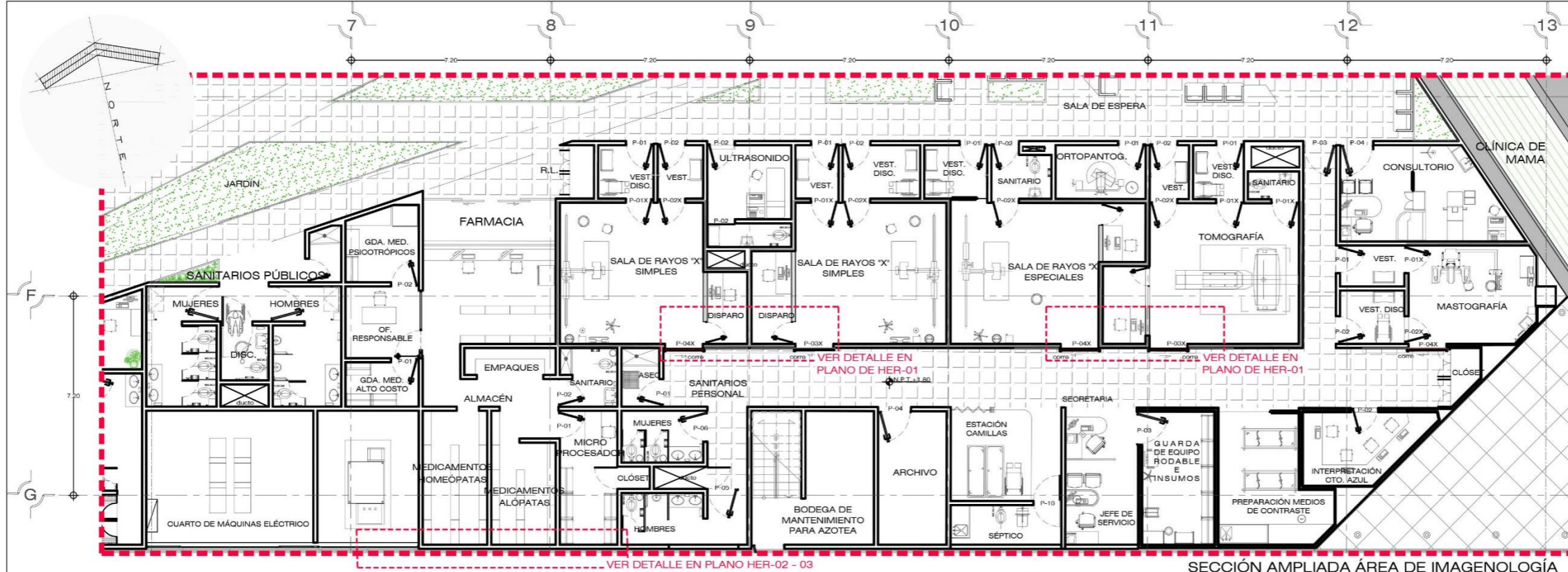
CORTE A-A' CANCEL A MURO  
Á. DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:5M



ÁREA DE LABORATORIOS  
Av. Estación Acteoa, col. Bosques de Tlalmaney, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coahuacalco, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA  
asesores: ARQ. LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA, DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ, ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ  
DESCRIPCIÓN: CANCELERÍA  
CONTENIDO: DETALLE IMAGENOLÓGIA  
CLAVE: CAN-01  
ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: SENS.  
FECHA: FEBRERO 2019  
ESCALA GRÁFICA: 0 1 5 10 25 METROS

6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR
- INDICA NIVEL EN ALZADO

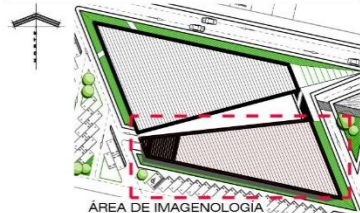
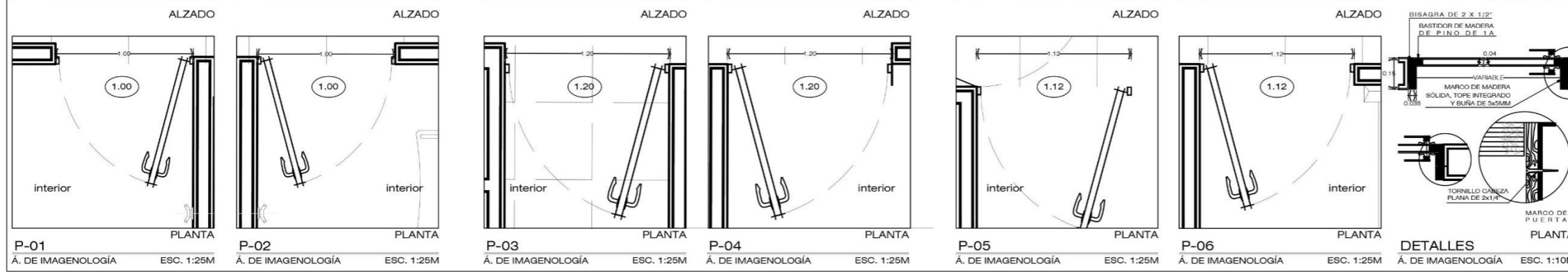
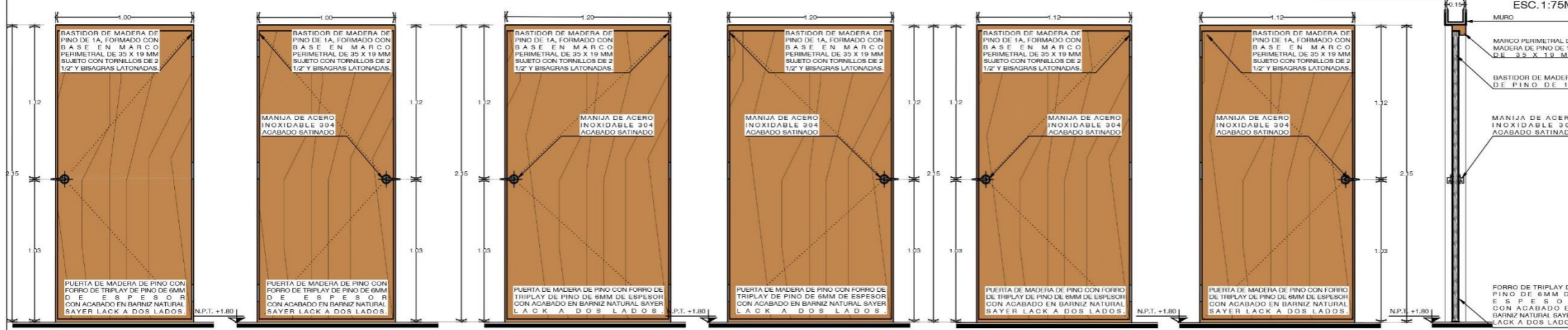
**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +1.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

**TABLA DE ACCESORIOS**

CONCEPTO	CLAVE	ACABADO	OBSERVACIONES
CHAPA	CH-1	SATINADO	Llave y manija por ambos lados
BISAGRAS	B-1	SATINADO	Perno remachado
TOPE	TO-1	SATINADO	Fijo a piso

SECCIÓN AMPLIADA ÁREA DE IMAGENOLOGÍA



ÁREA DE IMAGENOLOGÍA  
Av. Estadio Azteca, col. Bosques de Tlalmaneyca, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coahuacalpan, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

asesores: ARQ. LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

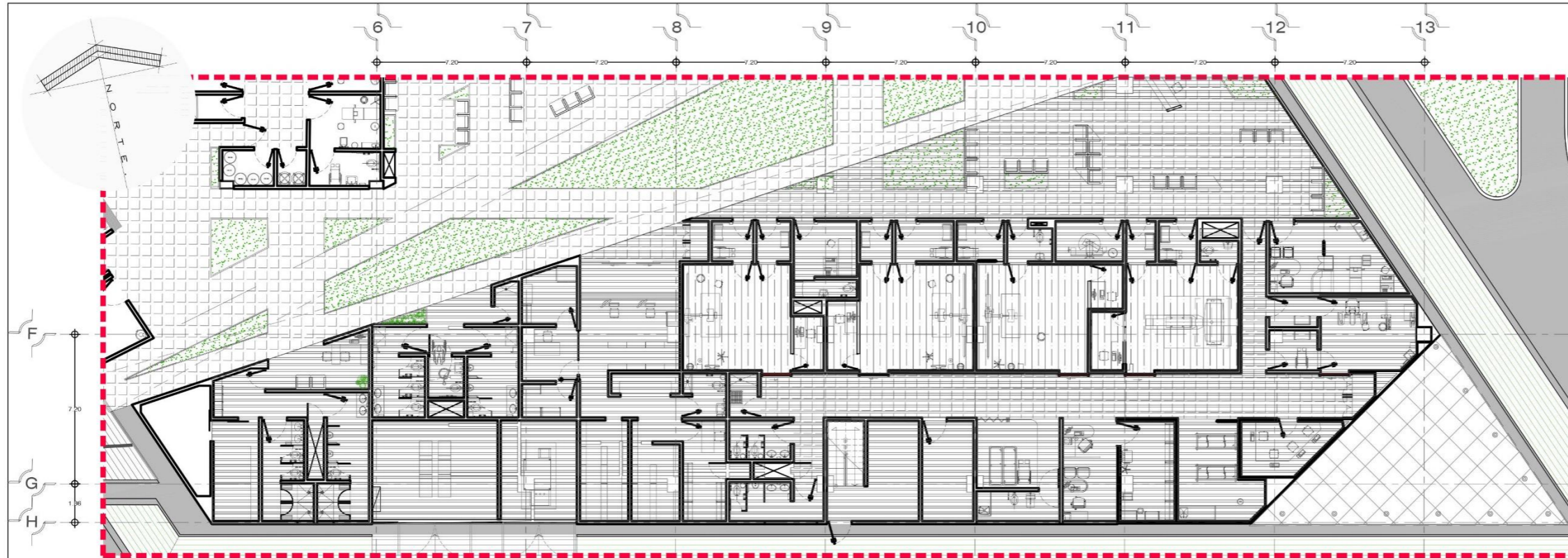
DESCRIPCIÓN: CARPINTERÍA  
CONTENIDO: DETALLE IMAGENOLOGÍA

ACOTACIÓN: METROS  
ESCALA: SESC.  
FECHA: AGOSTO 2018

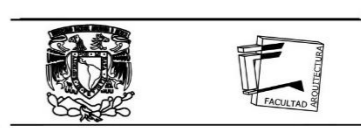
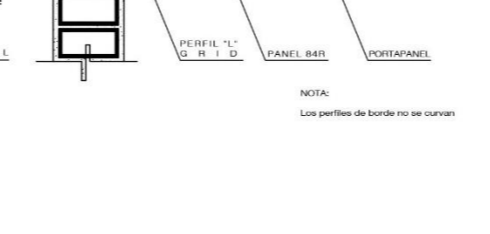
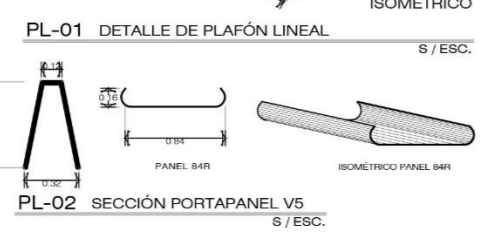
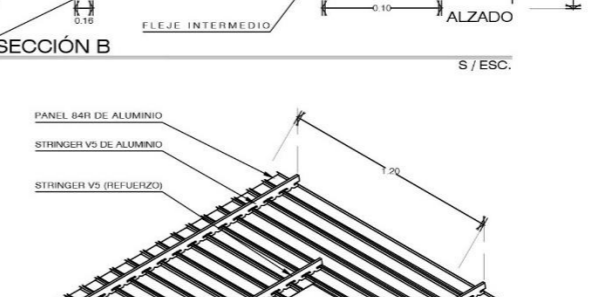
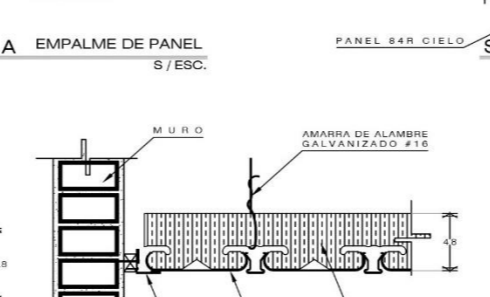
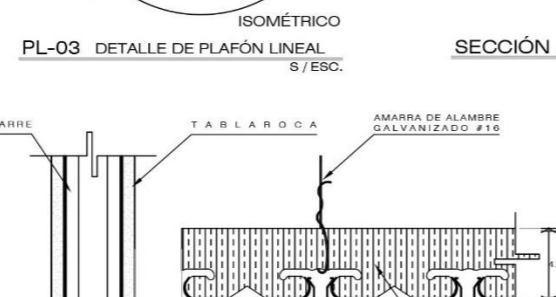
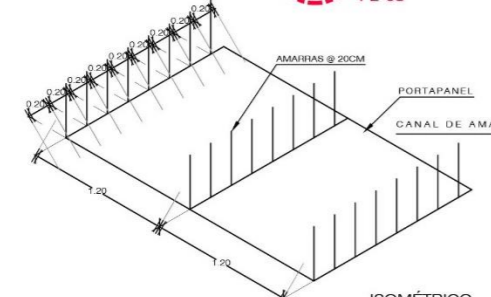
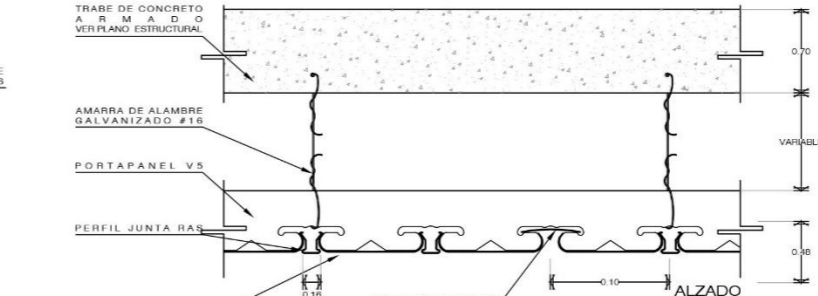
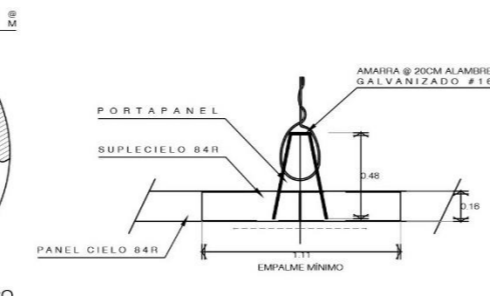
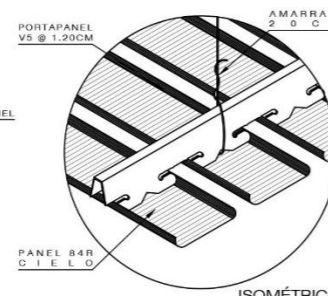
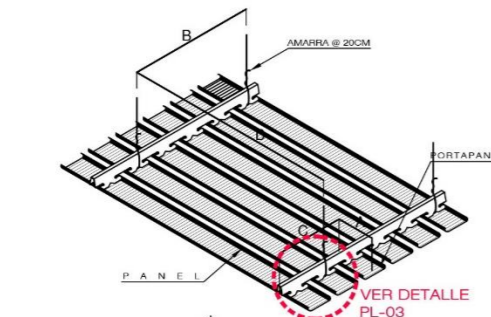
CLAVE: CAR-01



6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



SECCIÓN AMPLIADA ÁREA DE IMAGENOLÓGIA  
ESC. 1:100M



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. ⚡ INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- N.E.A. ⚡ INDICA NIVEL DE ESPEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. ⚡ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. ⚡ INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- ↔ INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- ↔ INDICA ACCESO
- ↔ INDICA CORTE
- ↔ INDICA PENDIENTE
- ↔ INDICA CIRCUITO VEHICULAR

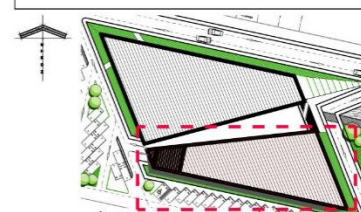
NOTAS GENERALES

- EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

RECOMENDACIONES

PORTAPANEL CIELO 84R. DISTANCIAMIENTO MÁXIMO (MEDIDAS EN MM)				
TIPO DE RECINTO	A	B	C	D
INTERIORES	150	1000	200	1300 (1000)
EXTERIORES	150	900	200	750

EL VALOR ENTRE PARENTESIS ES VÁLIDO CUANDO SE USAN LÁMPARAS. EN CASO DE ROCE O IMPACTO, ESTOS VALORES DEBEN REDUCIRSE.



ÁREA DE IMAGENOLÓGIA  
Av. Estadio Actopan, col. Bosques de Tlalmaneyá, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coyoacán, CDMX

proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

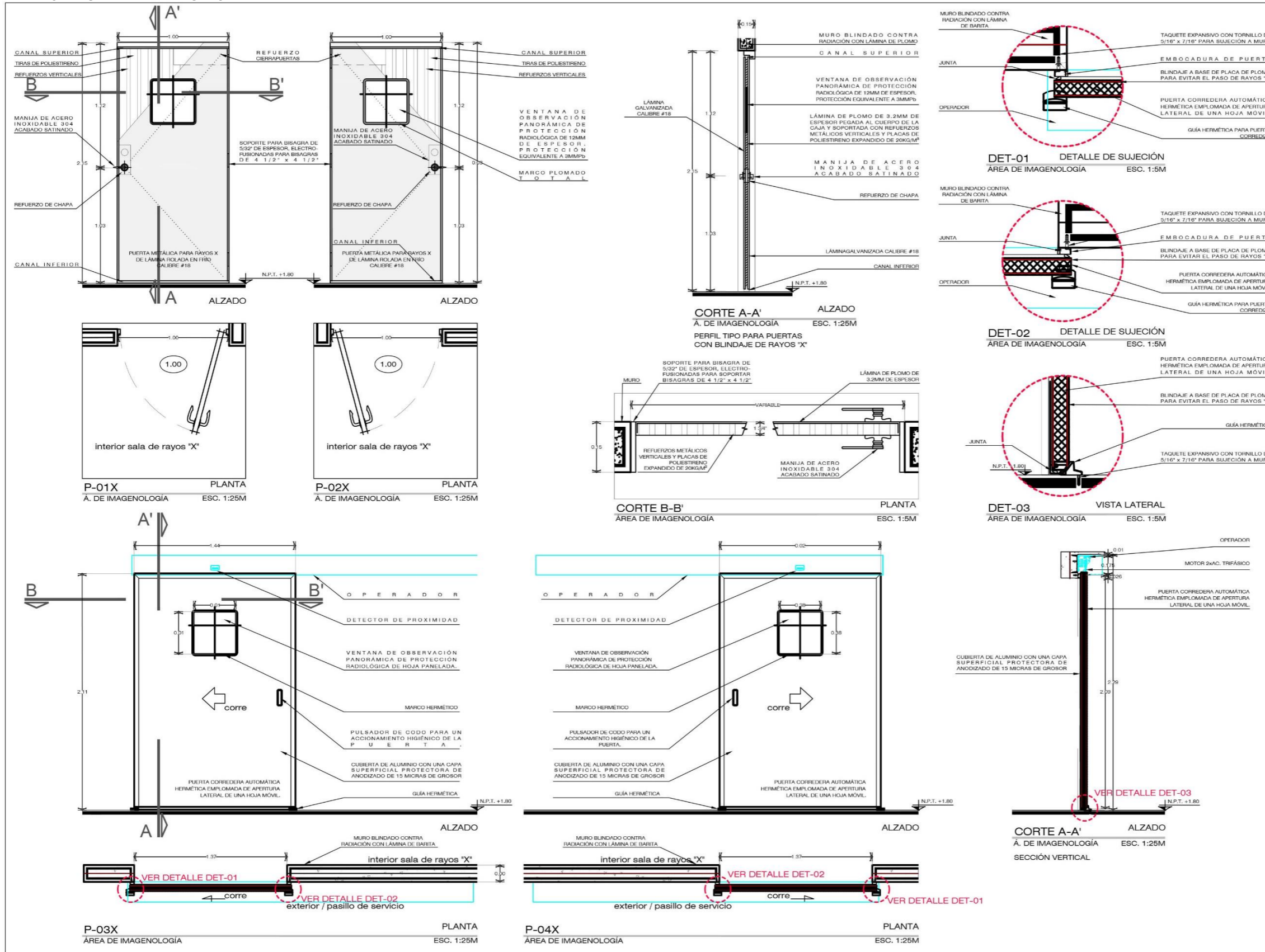
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: DETALLES/OBRA  
CONTENIDO: DETALLE IMAGENOLÓGIA

ACIACIÓN: METROS INDICADA CLAVE  
ESCALA: INDICADA DFP-01  
FECHA: FEBRERO 2019



6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

---

**SIMBOLOGIA**

N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA

N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA

B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL

INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA

INDICA ACCESO

INDICA CORTE

INDICA PENDIENTE

INDICA CIRCUITO VEHICULAR

INDICA NIVEL EN ALZADO

---

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL +/- 0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

ÁREA DE IMAGENOLÓGIA

Av. Estación Azteca, col. Bosques de Tlalmanalco, barrio de Santa Úrsula Coapa, alcaldía Coapa, CDMX

---

proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

proyecto: LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: HERRERIA

CONTENIDO: DETALLE IMAGENOLÓGIA

ACOTACIÓN: METROS      CLAVE

ESCALA: INDICADA      **HER-01**

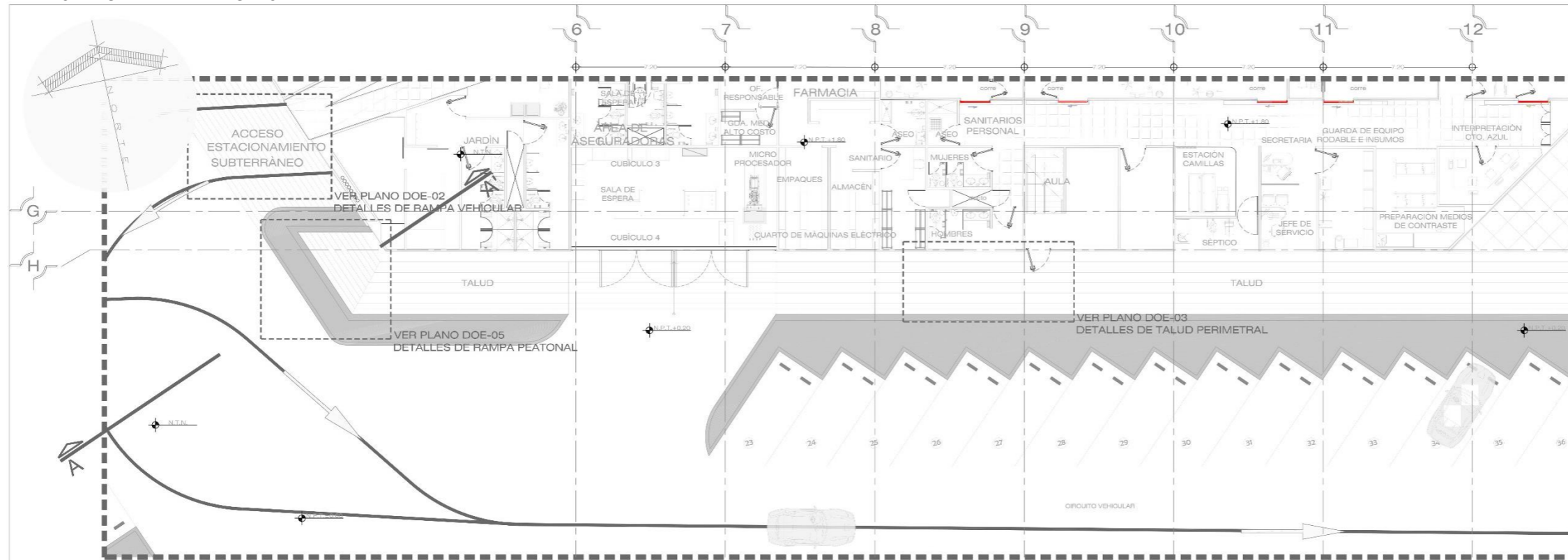
FECHA: AGOSTO 2016

---

ESCALA GRÁFICA

METROS  
115 | Página

## 6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

### SIMBOLOGÍA

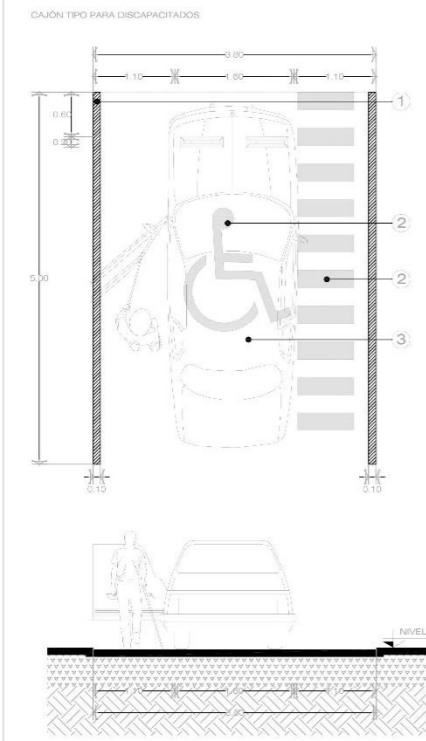
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR
- INDICA NIVEL EN ALZADO

### NOTAS GENERALES

- EL NIVEL  $\pm 0.00$  FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COTAS Y NIVELES SE ENCUENTRAN EN METROS.

### SECCIÓN AMPLIADA ESTACIONAMIENTO EXTERIOR DEL ÁREA DE IMAGENOLÓGIA

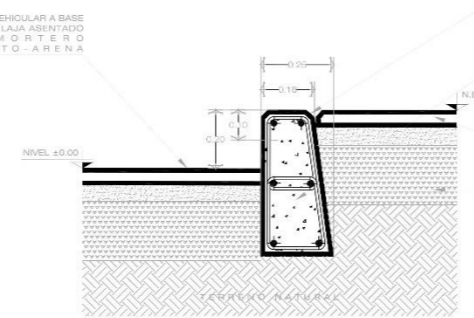
ESC. 1:100M



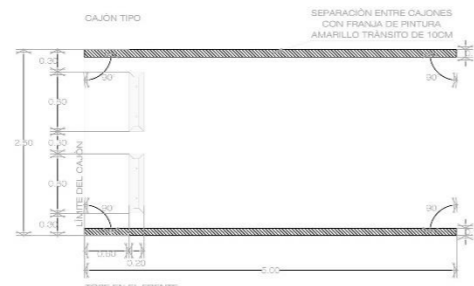
DE-01 DETALLE DE CAJÓN PARA DISCAPACITADOS ESTACIONAMIENTO EXTERIOR ÁREA DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:25M

- #### ESPECIFICACIONES
1. PINTURA EPÓXICA PARA EXTERIOR COLOR AMARILLO TRÁNSITO.
  2. PINTURA EPÓXICA PARA EXTERIOR COLOR BLANCO.
  3. PAVIMENTO EXTERIOR.

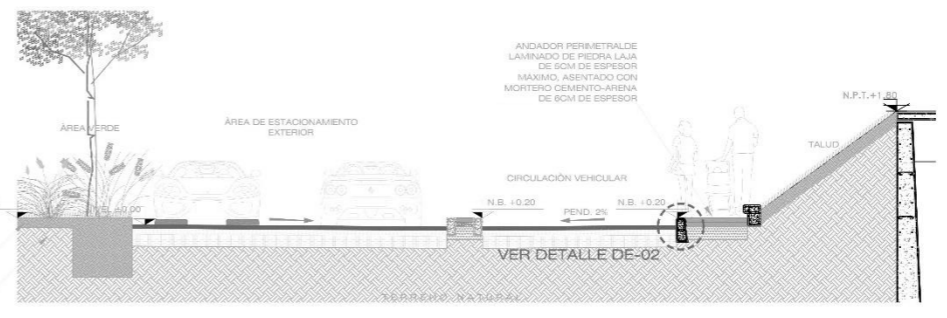
- #### RECOMENDACIONES
- EN SITIOS ADAPTADOS PREFERENTEMENTE PARA DISCAPACITADOS SE DESTINARÁ UN CAJÓN POR CADA 25 O FRACCIÓN A PARTIR DE 12.
  - UBICAR LOS ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO LO MÁS CERCA POSIBLE A LOS ACCESOS.
  - DE PREFERENCIA, AL MISMO NIVEL QUE LA ENTRADA O CON RAMPA DE ACCESO DE PENDIENTE MÁX. DEL 6%, ANCH. MÍN. DE 1.00M CON BORDES LATERALES Y SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE.



DE-02 DETALLE DE GUARNICIÓN Y BANQUETA Á. DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:25M

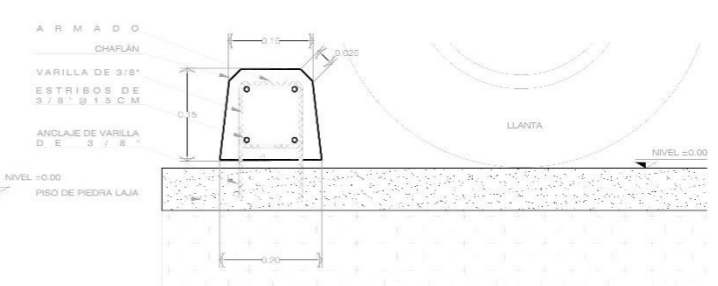
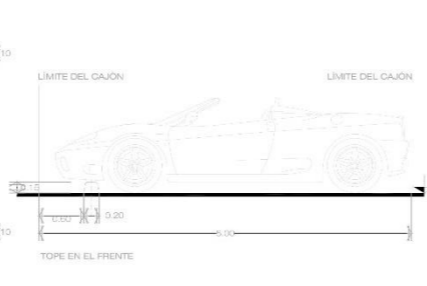


DE-02 DETALLE DE UBICACIÓN DE TOPES EN CAJÓN DE ESTACIONAMIENTO ESTACIONAMIENTO EXTERIOR ÁREA DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:25M



CORTE A-A'

ESC. 1:100M



DE-03 DETALLE DE TOPES PARA RUEDAS ESTACIONAMIENTO EXTERIOR ÁREA DE IMAGENOLÓGIA ESC. 1:10M

DETALLES DE ESTACIONAMIENTO EXTERIOR ÁREA DE IMAGENOLÓGIA S / ESC.

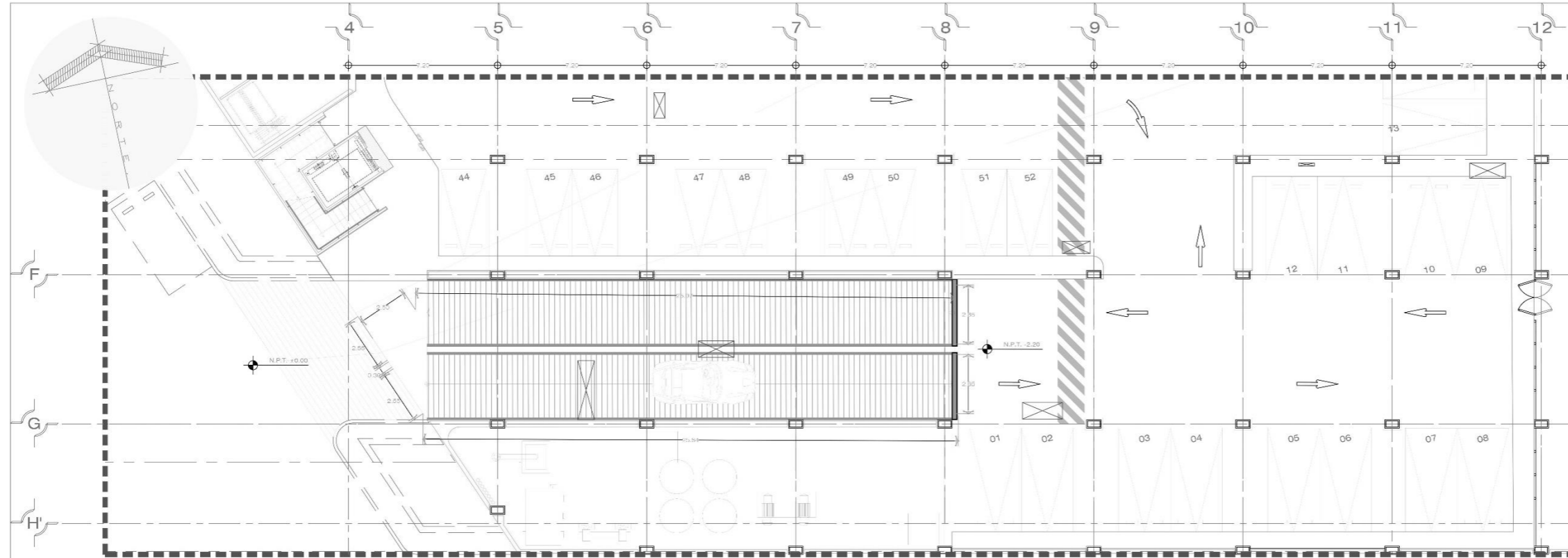


proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA  
 proyectó: LUCRECIA AURORA GONZALEZ RODRIGUEZ  
 asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA, DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ, ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ  
 DESCRIPCIÓN: OBRA/EXTERIOR  
 CONTENIDO: DETALLE ESTACIONAMIENTO

ACTUACIÓN: METROS CLAVE  
 ESCALA: INDICADA  
 FECHA: AGOSTO 2018  
**DOE-01**



6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**SIMBOLOGIA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE FINIDO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO UTILITARIO
- INDICA NIVEL EN ALZADO

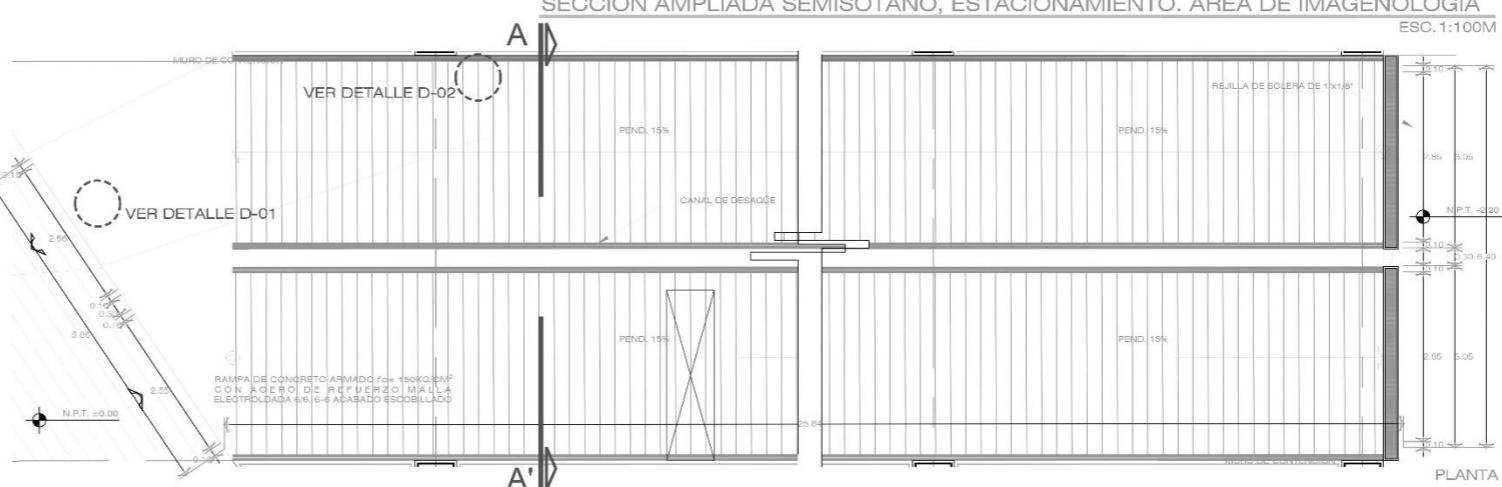
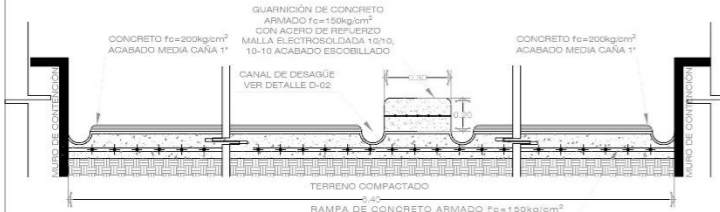
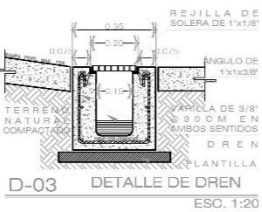
**NOTAS GENERALES**

EL NIVEL  $\pm 0.00$  FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BARRIO TA (XST) NTL.

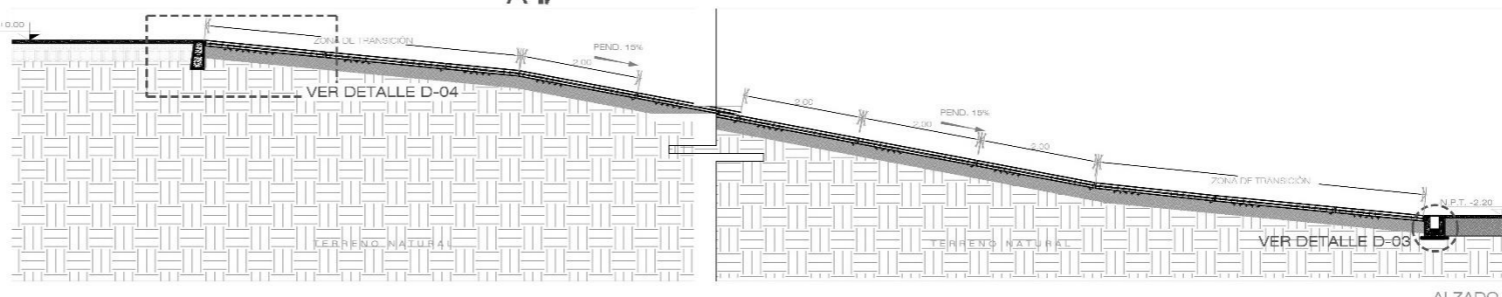
COTAS Y NIV. Y S.S. INCLUYEN EN METROS.

SECCIÓN AMPLIADA SEMISÓTANO, ESTACIONAMIENTO. ÁREA DE IMAGENOLOGÍA

ESC. 1:100M



PLANTA



DETALLE DE RAMPA VEHICULAR

ESC. 1:50 M



proyecto: CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA

proyectó: LUCRECIA AURORA GONZALEZ RODRIGUEZ

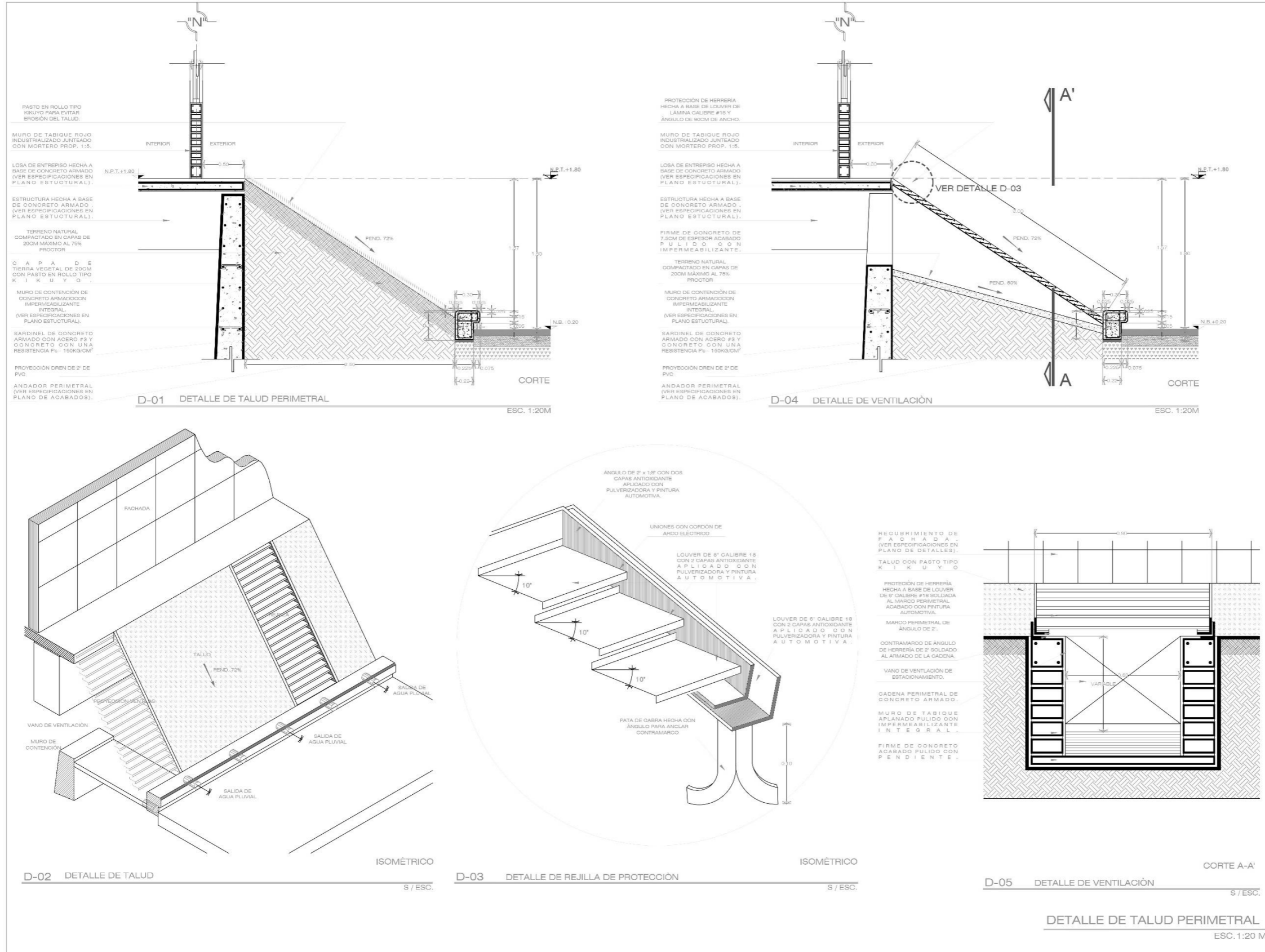
asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ



DESCRIPCIÓN: OBRA/EXTERIOR

CONTENIDO: DETALLE ESTACIONAMIENTO

ASOCIACIÓN: METROS INDICADA CLAVE  
ESCALA: INDICADA AGOSTO/2018 DOE-02  
FECHA:

## 6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES



**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGÍA**

N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO PLANTA

N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL PLANTA

H.A.P. INDICA BANADA DE AGUA PLUVIAL

INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA

INDICA ACCESO

INDICA CORTE

INDICA PENDIENTE

INDICA CIRCUNTO VECULAR

INDICA NIVEL FINIZADO

**NOTAS GENERALES**

EL NIVEL ±0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUILLA EN SU LINDA.

COTAS Y NIVELSES SE ENCUENTRAN EN METROS.

prpyecto: CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA

proyctó: LUCRECIA AURORA GONZALEZ RODRIGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCION: OBRA/EXTERIOR

CONTENIDO: DETALLE IMAGENOLÓGIA


ACOTACION: METROS

ESCALA: INDICADA

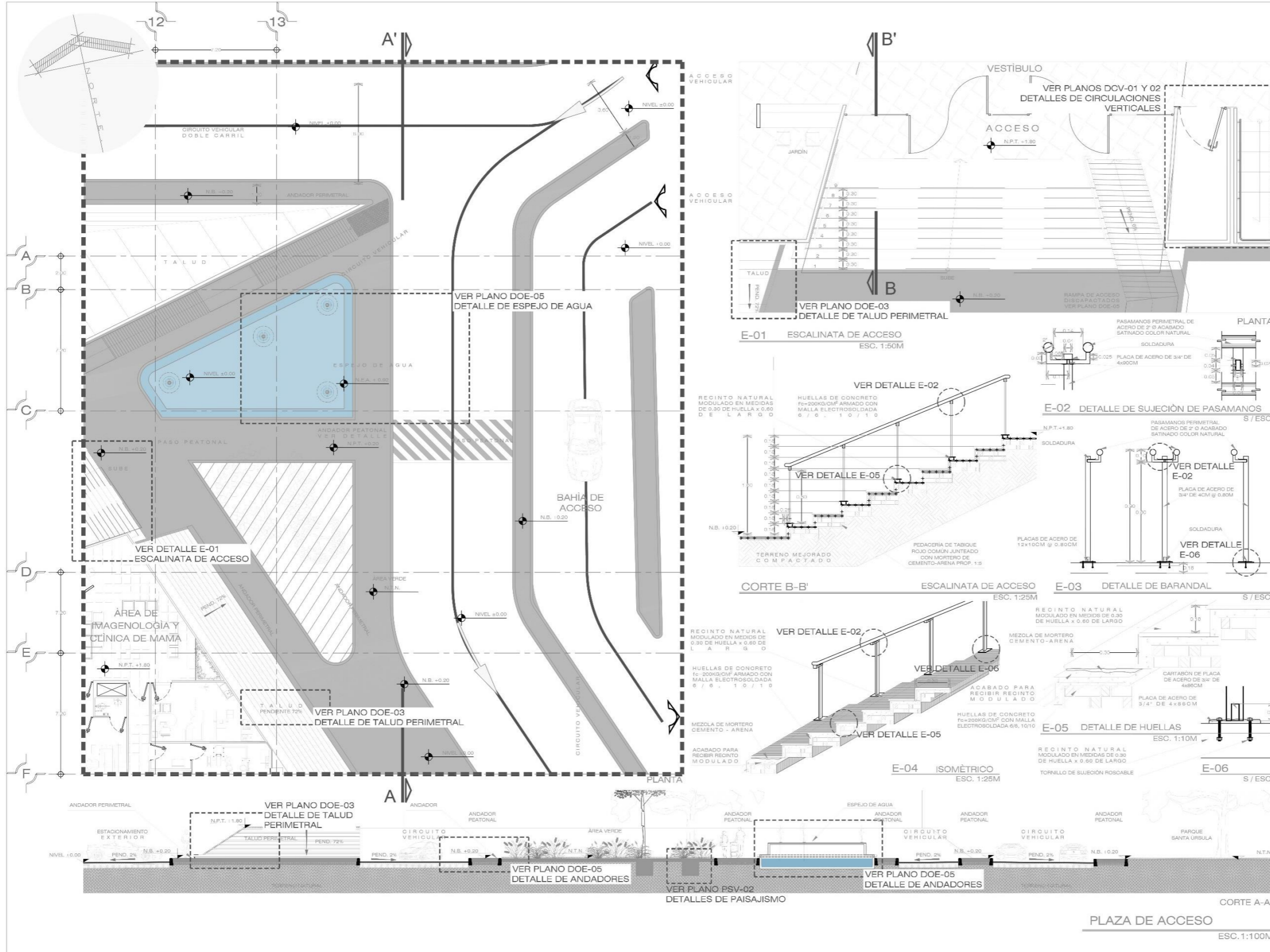
FECHA: AGOSTO 2018


CLAVE  
**DOE-03**

ESCALA GRAFICA



### 6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES





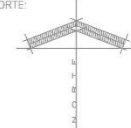
**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA	
N.P.T.	INDICA NIVEL DE FINIS TERMINADO, PLANTA
N.E.A.	INDICA NIVEL DE ESPEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
N.T.N.	INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
B.A.P.	INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
	INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
	INDICA ACCESO
	INDICA COTITE
	INDICA PENDIENTE
	INDICA CIRCUITO VEHICULAR
	INDICA NIVEL EN ALZADO

**NOTAS GENERALES**

EL NIVEL +1.00 (L.E.) TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUÍ (A) (X) (S) (T) (N) (I).

COTAS Y NIVEL (S) SE ENCUENTRAN EN METROS.



**ÁREA DE IMAGENOLOGÍA**

proyecto: **CLÍNICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGÍA AMBULATORIA**

asesores: ARQ. LUCRECIA AURORA GONZÁLEZ RODRIGUEZ  
ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCIÓN: **OBRA/EXTERIOR**  
CONTENIDO: **DETALLE ACCESO**

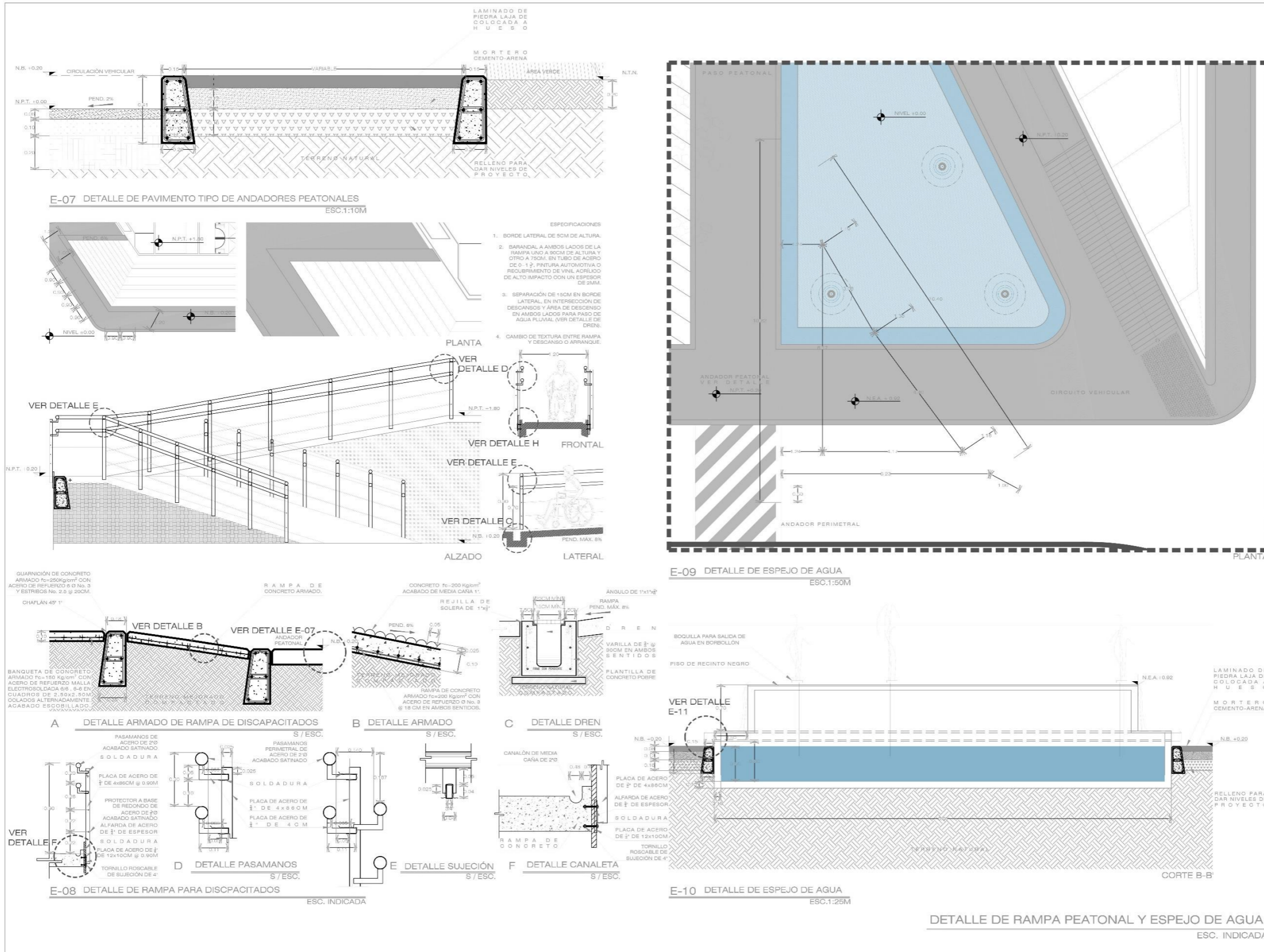
ACOTACIÓN: METROS CLAVE  
ESCALA: INDICADA  
FECHA: SEPTIEMBRE 2018


**DOE-04**

ESCALA GRÁFICA  
0 1 2 5 8  
METROS



6.7. DETALLES DE OBRA Y EXTERIORES






**UNAM**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO, PLANTA
- NEA INDICA NIVEL DE ESPEJO DE AGUA EN LAGO, PLANTA
- N.T.N. INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL, PLANTA
- R.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- INDICA CAMBIO DE NIVEL, PLANTA
- INDICA ACCESO
- INDICA CORTTE
- INDICA PENDIENTE
- INDICA CIRCUITO VEHICULAR

**NOTAS GENERALES**

- EL NIVEL 4'-0.00 FUE TOMADO CON RESPECTO AL NIVEL DE BANQUETA EXISTENTE.
- COBAS Y NIVELLS SE INCLUIRAN EN LOS PLIEGOS.

proyecto: CLINICA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA Y CIRUGIA AMBULATORIA

proyecto: LUCRECIA AURORA GONZALEZ RODRIGUEZ

asesores: ARQ. IGNACIO GONZÁLEZ TEJEDA  
DR. PABLO FRANCISCO PORTER GÓMEZ  
ARQ. PEDRO URZÚA RAMÍREZ

DESCRIPCION: OBRA/EXTERIOR  
CONTENIDO: DETALLE ACCESO

ACOTACION: METROS  
ESCALA: INDICADA  
FECHA: SEPTIEMBRE 2018

CLAVE: DOE-05

ESCALA GRAFICA: 0 1 2 5 8 METROS

## 6. CONCLUSIONES

El conocimiento y acceso a la información de la realidad nacional es fundamental en los procesos de planificación y diseño de edificios para la salud. Actualmente, el sector de salud se encuentra sumergido en un reto de insuficiencia pues la infraestructura no basta para atender a toda la población que demanda estos servicios. Además, el sistema de salud mexicano presenta una segmentación y fragmentación, lo que representa retos en términos de equidad en el acceso y calidad de los servicios de salud.

Otro de los grandes retos es la clara inexistencia de la planeación urbana, pues cada vez se encuentran más saturados los espacios destinados al equipamiento urbano, lo cual es directamente proporcional al desmedido sobre-poblamiento de las urbes; en este sentido, la lectura de los datos arrojados estadísticamente hablando, siembra desasosiego, cuestiona el término progreso e invita a reflexionar, es por eso que, sin importar la naturaleza de la obra, pública o privada, los arquitectos dedicados al proyecto de clínicas y hospitales deben de contribuir con una reflexión de autocrítica en la propuesta de centros de salud, con espacios funcionales y versátiles que permitan brindar atención médica de calidad. Las buenas prácticas en arquitectura deben fomentar edificios y espacios más saludables para los usuarios y amables con el medio ambiente y de esta manera generar edificaciones que promuevan la salud, no sólo que ayuden a sanar.

Derivado de lo anteriormente expresado, este sector de equipamiento se enfrenta también a un nuevo paradigma, en el cual se deben orientar los servicios no exclusivamente a la curación de la enfermedad, sino en esfuerzos más efectivos en el desarrollo de la prevención de padecimientos, sobre todo de las enfermedades crónico-degenerativas.

La arquitectura, indiscutiblemente representará los aspectos aspiracionales de la humanidad, ya sean positivos o negativos o desde la perspectiva que se quiera adoptar y en este sentido, la arquitectura mexicana actual muestra, en gran medida, un divorcio entre el objeto arquitectónico y su medio, que se halla en una constante lucha con la naturaleza y su entorno.

Por ello es imprescindible hacer de la arquitectura una herramienta para crear entornos con tecnología de vanguardia, accesibles, que fomenten el uso de materiales saludables, la higiene energética y el contacto con la naturaleza, haciendo énfasis en la eficacia de las intervenciones de salud complementarias integrales y su capacidad para mejorar la salud y la atención sanitaria teniendo siempre presentes los factores que inciden en el bienestar integral del usuario; este fundamento arquitectónico queda expresado en palabras de Alvar Aalto como sigue: *“Hacer una arquitectura más humana significa hacer una arquitectura mejor, y esto significa un funcionalismo más profundo que uno meramente teórico. Esta meta puede ser lograda sólo con métodos arquitectónicos, con la creación y la combinación de diferentes técnicas que proporcionen al hombre la más armoniosa existencia.”*

La evolución y desarrollo de la vida para los habitantes del siglo XXI clama integridad y esta integridad estará formada por el apoyo interdisciplinario, el retomar las prácticas y conocimiento tradicional y la apertura a nuevas formas de pensar.

## 7. ANEXO 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Afección principal:** Situación diagnosticada al final del proceso de atención de la salud, como la causante primaria de la necesidad de tratamiento o investigación que tuvo el paciente. Si hay más de una afección así caracterizada, debe seleccionarse la que se considera causante del mayor uso de recursos. Si no se hizo ningún diagnóstico, debe seleccionarse el síntoma principal, hallazgo anormal o problema más importante como afección principal.

**Afección secundaria:** Afección o afecciones que coexistieron o se desarrollaron durante el período de atención y afectaron el tratamiento del paciente; excluye aquellas que hayan afectado anteriormente al paciente y que no inciden en el episodio actual de atención.

**Alta de corta estancia:** Acción que indica que una persona salió de un servicio donde su permanencia fue menor a 24 horas y su atención no implicó el uso de cama censable; es decir, estuvo en el servicio de corta estancia. Esta puede clasificarse en quirúrgica y no quirúrgica y no genera egreso hospitalario y por lo tanto tampoco día estancia.

**Atención a la salud; servicio de atención a la salud:** Conjunto de acciones coordinadas de promoción y de educación para la salud, protección específica, detección, limitación del daño, atención médica de enfermedades y rehabilitación, que se desarrollan por interacción de diferentes grupos de profesionales y técnicos, con el fin de preservar la salud del individuo o recuperarla, en conjunto con la familia o la comunidad.

**Atención ambulatoria:** Servicio que se otorga a toda persona que acude a un establecimiento de salud, para consulta o tratamiento, y abandona el establecimiento en un lapso de unas horas desde el inicio de la consulta; se consideran ambulatorias todas las visitas a instalaciones de atención que no conlleven a la hospitalización con estancia nocturna.

**Cama censable:** Se le considera a la cama en servicio instalada en el área de hospitalización, para el uso regular de pacientes internos; debe contar con los recursos indispensables de espacio, así como los recursos materiales y de personal para la atención médica del paciente. El servicio de admisión la asigna al paciente en el momento de ingreso al hospital para ser sometido a observación, diagnóstico, cuidado o tratamiento. Es la única que produce egresos hospitalarios sobre los cuales se genera información estadística de ocupación, días y estancia.

**Cama no censable:** Se le considera a la cama que se destina a la atención transitoria o provisional, para observación del paciente, iniciar un tratamiento o intensificar la aplicación de procedimientos médico – quirúrgicos. También es denominada cama de tránsito y su característica fundamental es que no genera egresos hospitalarios. Aquí se incluyen las camas de urgencias, de terapia intensiva, de trabajo de parto, corta estancia, camillas, canastillas, cunas de recién nacido.

**Cama hospitalaria:** Se le llama a la cama disponible para atención continua de pacientes, admitidos para observación, cuidado, diagnóstico o tratamiento médico, quirúrgico y no quirúrgico, comúnmente desagregadas por tipo de servicio (incluye camas de internamiento, urgencias, recuperación, trabajo de parto, cirugía ambulatoria, cuidados intermedios, terapia intensiva, cunas de sanos e incubadoras de traslado).

**Cirugía ambulatoria:** Procedimiento terapéutico o diagnóstico que se realiza bajo anestesia local, loco regional, regional o general, con o sin sedación y que pueden ser egresados en menos de 12 horas, están en cama no censable y no pasan la noche en el hospital. También llamada *Cirugía de día*, *cirugía sin ingreso*, es condición necesaria y excluyente, que el paciente no pase la noche en la institución luego del procedimiento quirúrgico.

**Cirugía ambulatoria mayor:** Son procedimientos que deben realizarse en salas de cirugía y que por no haber producido invalidez, afectación o modificación de los parámetros de las funciones vitales del paciente en la valoración posoperatoria inmediata; requieren únicamente de hospitalización en

cama no censable y ser dados de alta en un lapso no mayor a 24 horas, a partir del ingreso a la unidad quirúrgica.

Son procedimientos terapéuticos y/o diagnósticos que se realizan bajo anestesia local, loco regional, regional o general con o sin sedación y que ameritan vigilancia de 12 horas o menos sin estancia hospitalaria, cama censable y no pasan la noche en el hospital.

**Cirugía ambulatoria menor:** Son procedimientos que se realizan bajo anestesia local y que requieren un mínimo tiempo de recuperación.

**Cirugía de corta estancia:** Intervención quirúrgica programada que se realiza en el servicio de corta estancia de un hospital o unidad de atención médica, en el cual el paciente no requiere el uso de una cama censable y su permanencia es menor a 24 horas. No genera egresos hospitalarios y excluye las atenciones de urgencias y las operaciones o procedimientos practicados en consultorio u otra área de atención hospitalaria (generalmente bajo anestesia local) que no requieren de vigilancia hospitalaria durante la recuperación.

**Cirugía office based o de consultorio:** Son procedimientos que se realizan bajo anestesia local y que no requieren tiempo de recuperación, se realizan en urgencias o consultorio.

**Consulta externa:** Atención médica que se otorga al paciente ambulatorio, en un consultorio o en el domicilio del mismo, que consiste en realizar un interrogatorio y exploración física, para integrar un diagnóstico.

**Consulta externa general:** Atención que otorga el médico general o familiar, a los pacientes ambulatorios en la unidad médica o en el domicilio, que consiste en realizar un interrogatorio y exploración física, para integrar un diagnóstico.

**Consulta externa de especialidad:** Atención que imparten los médicos especialistas a pacientes ambulatorios de las cuatro especialidades médicas básicas y demás subespecialidades, que consiste en realizar un interrogatorio y exploración física, para integrar un diagnóstico.

**Servicio de corta estancia,** al servicio hospitalario destinado para dar atención médica o quirúrgica a pacientes durante el día. Comprende atenciones programadas que no ameritan el uso de camas censables y generalmente se otorgan en áreas destinadas para tal fin.

**Servicio de hospitalización:** Servicio que cuenta con camas censables para atender pacientes internos, proporcionar atención médica con el fin de realizar diagnósticos, aplicar tratamientos y cuidados continuos de enfermería.

**UCMA (Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria):** Es una unidad médica establecida para realizar atención médica y quirúrgica de procedimientos ambulatorios menores y mayores.

**Unidad médica:** Establecimiento físico que cuenta con los recursos materiales, humanos, tecnológicos y económicos, cuya complejidad es equivalente al nivel de operación y está destinado a proporcionar atención médica integral a la población.

**Urgencia calificada:** Problema de salud, habitualmente de presentación súbita, que pone en riesgo la vida, órgano o función del paciente y que, por lo tanto, requiere de una atención médica inmediata.

**Urgencia no calificada:** Es un problema de salud que no pone en riesgo la vida, órgano o función del paciente y que por lo tanto se puede posponer o referir para su atención en un servicio de medicina general o especializada.

**URPA (Unidad de Recuperación Posanestésica):** Es el área de recuperación de los efectos residuales de la anestesia en el posoperatorio, en las dos fases: de despertar y readaptación al medio y está bajo supervisión del anestesiólogo.

## 8. ANEXO 2. ÍNDICE DE IMÁGENES Y FOTOGRAFÍAS Y PLANOS

Imagen 1. Hospital de Jesús. Óleo de la Colección del Hospital de Jesús .....	12
Imagen 2. Hospital general en 1955 .....	13
Imagen 3. Fachada de acceso principal Hospital nacional homeopático .....	22
Imagen 4. Vista fachada poniente .....	22
Imagen 5. Vista fachada oriente .....	22
Imagen 6. Zonificación general del hospital .....	23
Imagen 7. Vista aérea de conjunto Sanatorio antituberculoso de Paimio .....	24
Imagen 8. Esquema general de la planta del hospital .....	24
Imagen 9. Silla paimio .....	24
Imagen 10. Vista exterior del bloque de dormitorios .....	25
Imagen 11. Interior de habitaciones .....	25
Imagen 12. Superficie radiante en las habitaciones .....	25
Imagen 13. Diseño de lavamanos .....	25
Imagen 14. Espacio abierto común en la cubierta .....	26
Imagen 15. Fachada principal .....	26
Imagen 16. Corte longitudinal .....	26
Imagen 17. Emplazamiento del hospital .....	27
Imagen 18. Zonificación en planta baja .....	27
Imagen 19. Zonificación primer piso .....	28
Imagen 20. Patio de iluminación .....	28
Imagen 21. Planta esquemática, primera imagen .....	30
Imagen 22. Proceso de conceptualización .....	31
Imagen 23. Corte esquemático .....	31
Imagen 24. Apunte perspectivo fachada de acceso .....	32
Imagen 25. Propuesta 1 .....	32
Imagen 26. Propuesta 2 .....	32
Imagen 27. Propuesta 3 .....	32
Imagen 28. Ubicación de hospitales cercanos al predio .....	35
Imagen 29. Vista satelital ubicación del predio .....	36
Imagen 30. Vista satelital parque Santa Úrsula .....	37
Imagen 31. Poligonal del terreno destinado al proyecto .....	37

Foto 1. Acceso Hospital Shriners .....	37
Foto 2. Fachada sureste Hospital Shriners.....	37
Plano 1. Programa delegacional de desarrollo urbano de Coyoacán .....	36
Plano 2. Ubicación del predio en el plano de zonificación geotécnica de la Ciudad de México	39

## **9. ANEXO 3. ÍNDICE DE GRÁFICAS, TABLAS Y DIAGRAMAS**

Gráfica 1. Principales causas de muerte en el mundo.....	10
Tabla 1. Principales causas de mortalidad por género en la Ciudad de México .....	11
Tabla 2. Programa de necesidades .....	36
Tabla 3. Tipos de suelo .....	38
Tabla 4. Parámetros climáticos promedio de Coyoacán .....	40
Diagrama 1. Estructura del Sistema Nacional de Salud .....	15
Diagrama 2. Ejemplo del flujo de pacientes en una unidad de cirugía mayor ambulatoria (cma) desde su acceso hasta el alta .....	17
Diagrama de funcionamiento general de la clínica de cirugía ambulatoria y medicina complementaria.....	70
Diagrama de funcionamiento toma de muestras .....	71
Diagrama de funcionamiento área de imagenología .....	72
Diagrama de funcionamiento área de quirófanos .....	73

## 10. BIBLIOGRAFÍA

**“BOLETÍN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD”. URBANIZACIÓN Y SALUD.** Recopilación de artículos. Volumen 88, abril 2010.

**“CLASIFICACIÓN DE INSTITUCIONES DE SALUD – HISTÓRICA”.** Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

**“EVOLUCIÓN DE LA CIRUGÍA AMBULATORIA”** Dr. Eduardo Rojas – Pérez. Revista Mexicana de Anestesiología. Volumen 35, suplemento 1. Abril – junio 2012.

**“GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA. CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA”.** Dr. Miguel Magdaleno García, Dr. José Tulio Puente de la Garza, Dr. Luis Alberto Medina Martínez, Dr. Rafael Contreras Ruíz Velasco. Asociación Mexicana de Cirugía General A.C. Comité de elaboración de guías de práctica clínica. Colegio de postgraduados en Cirugía General A.C. Federación Nacional de Colegios y Asociaciones de Especialistas en Cirugía General A.C. México 2014.

**“IMÁGENES DE HOSPITALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO A LO LARGO DE 400 AÑOS”** Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

**“LA SITUACIÓN DEMOGRÁFICA EN EL MUNDO”.** Informe conciso. Naciones Unidas. Nueva York, 2014.

**“LA VISIÓN DE LA OMS/OPS FRENTE A LA SALUD URBANA EN LAS AMÉRICAS”.** Primera reunión del Foro Regional de Salud Urbana de la Organización Panamericana de la Salud.

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-016-SSA3-2012, QUE ESTABLECE LAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE HOSPITALES Y CONSULTORIOS DE ATENCIÓN MÉDICA ESPECIALIZADA.** Diario Oficial de la Federación, 8 de enero de 2013.

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-040-SSA2-2004, EN MATERIA DE INFORMACIÓN EN SALUD.** Diario Oficial de la Federación, 28 de septiembre de 2005.

**“POR LOS CAMINOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD”. CAPÍTULO 4.**

**PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANA DELEGACIÓN COYOACÁN.** Gaceta Oficial del Distrito Federal. No. 901 TOMO II. 10 de agosto de 2010

**REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA LA CIUDAD DE MÉXICO Y NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.** Última actualización Gaceta Oficial CDMX, 15 de diciembre 2017.

**“SISTEMA DE SALUD DE MÉXICO”** MC, MSP. Octavio Gómez Dantés, Lic. en Ec, M en Ec Sergio Sesma, Lic. en Ec, M en Soc. Víctor M Becerril, PhD. Felicia M. Knaul, Lic. en Ec, M en Ec. Héctor Arreola, MC, PhD. Julio Frenk. Revista de Salud Pública en México/ volumen 53, suplemento 2 de 2011.

**UNIDADES DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS ESTATALES DE SALUD.** Dirección General de Evaluación del Desempeño bajo la coordinación de Francisco Garrido Latorre con la colaboración de Esteban Puentes, Marlene Salgado, Ricardo Orozco, Dayana Pineda, Arturo Revuelta y Adrian Dávila. México 2009.

<http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.

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

<http://smn.cna.gob.mx>

<https://www.lamp.es/es/project/hospital-cardiologico-hisham-a-alsager>