



Universidad Nacional
Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Tesis profesional
que para obtener
el título de
arquitecto presenta:

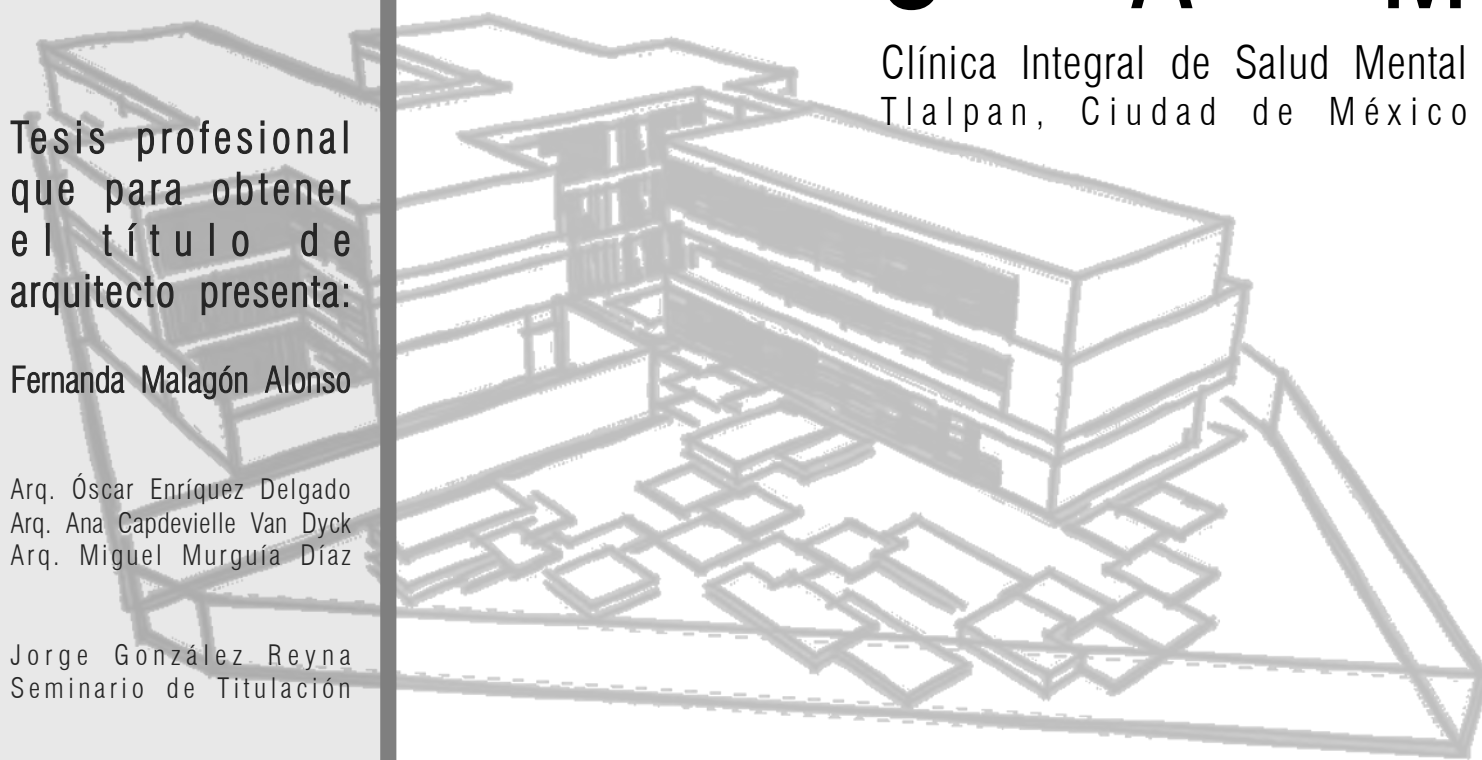
Fernanda Malagón Alonso

Arq. Óscar Enríquez Delgado
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

Jorge González Reyna
Seminario de Titulación

S A M

Clínica Integral de Salud Mental
Tlalpan, Ciudad de México





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Í N D I C E

A g r a d e c i m i e n t o s

I n t r o d u c c i ó n 03

A n t e c e d e n t e s

P r o b l e m a 04
Uso, función, necesidad

Relación | Pertinencia 04

O b j e t i v o 04

H i p ó t e s i s 05

Análisis Análogos 05
Sistema Espacial

Partido Arquitectónico
Relación de Espacios
Ejes perceptivos, accesibilidad
C i r c u l a c i o n e s
Diagrama de Relaciones Espaciales

S i t i o | L u g a r

Localización | Ubicación 14

Registro Fotográfico 15

Condicionantes Físicas 17

P o l i g o n a l
A s o l e a m i e n t o

Í N D I C E

C o n d i c i o n a n t e s	20
Urbanas Sociales	

Vectores Demográficos
Indicadores socioeconómicos
N o r m a t i v i d a d
V i a l i d a d e s
Equipamiento Urbano

Programa Arquitectónico

H a b i t a d o r	24
-------------------	----

Perfiles de Ocupación

Requisitos Cuantitativos	25
--------------------------	----

S u p e r f i c i e s

Requisitos Cualitativos	26
-------------------------	----

Condiciones de Sustentabilidad
Lineamientos de Percepción

D i a g r a m a d e Relaciones Espaciales	28
--	----

Tabla resumen de espacios	29
---------------------------	----

Factibilidad Económica

Fuentes de Financiamiento	30
---------------------------	----

Presupuesto Paramétrico	30
-------------------------	----

H o n o r a r i o s	30
---------------------	----

Í N D I C E

C o n c e p t o

Antecedentes Históricos 31

Consecuente Histórico 32

F u n c i ó n 33

P s i q u e 34

C o n c l u s i ó n 35

Memorias Descriptivas y de Cálculo

A r q u i t e c t ó n i c a 36

E s t r u c t u r a l 41

Instalación Hidráulica 48

Aire Acondicionado 51

Instalación Eléctrica 53

A n e x o d e P l a n o s

C o n c l u s i o n e s

B i b l i o g r a f í a

A g r a d e c i m i e n t o s

Este es el momento que esperé desde mi primer día de escuela. Es un día que se veía muy lejano, incluso estando ya en la carrera; ahora he llegado aquí y casi todo el mérito es de mis padres. Han sido las personas más pacientes, trabajadoras, persistentes, ambiciosas y generosas que pudieron tocarme como padres, muchas gracias por soportar tanto, por alentarme a soñar y por ponerme en la tierra también. No existen suficientes palabras para expresar lo agradecida que me siento con ustedes por haberme impulsado a llegar hasta aquí. A mi hermana por enseñarme a pelear, a defenderme, a reírme, a negociar, a enojarme y a disculparme, por ser tan histérica y tan única. A mi abuelita -a quien no le alcanzó al tiempo para asistir a mi examen profesional- que pudo verme recién egresada y quien siempre estuvo conmigo, aún me la trajera “cortita” como solía bromear. A mis amigos arquitectos que sufrieron conmigo, que compartieron noches de desvelo y momentos de estrés intenso, decepciones y alegrías; que nos conocimos en todas las etapas del insomnio y que hicieron que el tiempo en la facultad valiera la pena. Jenny, Sergio, Ivonne, Cinthya, Diana, Marianela, Omar; el Reyna no habría sido igual sin ustedes. A Ara, Marianne y Brenda que siempre me recordaron lo bonito de la vida y que no dejaron que el tiempo nos separara. A Paola por estar conmigo y echarme porras, por dejarme desahogar y por estar orgullosa de mí siempre. A mi tío Jorge por echarme tanto la mano. Finalmente, a esos profesores que me hicieron enamorarme de lo que hago y a aquellos que me hicieron odiarlo. Ambos me impulsaron a probarme a mí misma y, sin lugar a dudas, pude.

I n t r o d u c c i ó n

La salud mental, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como el estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad. La atención médica mental es una de las necesidades básicas del ser humano ya que del equilibrio mental de la persona depende su estilo de vida. La promoción de salud requiere que se adopten medidas multisectoriales en las que participen diversos sectores del gobierno y organizaciones no gubernamentales (ONG) o comunitarias con el fin de promover la salud mental durante todo el ciclo vital y prevenir los trastornos

m e n t a l e s

P l a n t e a m i e n t o

El concepto del enfermo mental tiene una connotación negativa –prácticamente despectiva- a pesar de que la incidencia de enfermedades adquiridas (en especial la depresión) va a la alza. La búsqueda y obtención del tratamiento no debería estar estigmatizada, ni de ninguna manera debería marcar a quienes la obtienen. El proyecto busca, por medio de una renovada concepción del paciente mental y de su rol en la sociedad, eliminar la percepción desfavorable de ellos e incentivar su reinserción en la sociedad; reconocidos como personas en proceso de recuperación para que sean tratados como cualquier otra persona convaleciente de una afección

n o m e n t a l

A n t e c e d e n t e s

P r o b l e m a

El abordaje de la salud mental a nivel mundial está cambiando de un tratamiento de aislamiento temporal o permanente a uno que reintegre al paciente a la sociedad, donde conviva con sus semejantes y pueda ser tratado como un ciudadano más. Esta nueva perspectiva del cuidado de la salud mental ha llevado al cierre de hospitales psiquiátricos de reclusión, no obstante no se ha invertido en este nuevo sistema de atención. Según una investigación sobre salud mental llevada a cabo por el doctor Juan Martín Sandoval, aproximadamente el 5% de la población (más 400,000 habitantes) se ve afectada por algún tipo de enfermedad mental la cual termina con la vida saludable de quien la padece

R e l a c i ó n | P e r t i n e n c i a

La salud mental comprende enfermedades congénitas (como la esquizofrenia, el trastorno límite de personalidad, entre otras) y enfermedades adquiridas (como la depresión, la ansiedad, entre otras), ambas requieren de un tratamiento largo, de un seguimiento prácticamente permanente y de medicación constante. Los factores que detonan los padecimientos son variados y su incidencia, en ninguno de los casos, disminuidos. El control de una enfermedad mental depende de un tratamiento continuado a través de los años por lo que cada persona deberá tener acceso a una unidad integral de salud mental para revisión y seguimiento

H i p ó t e s i s

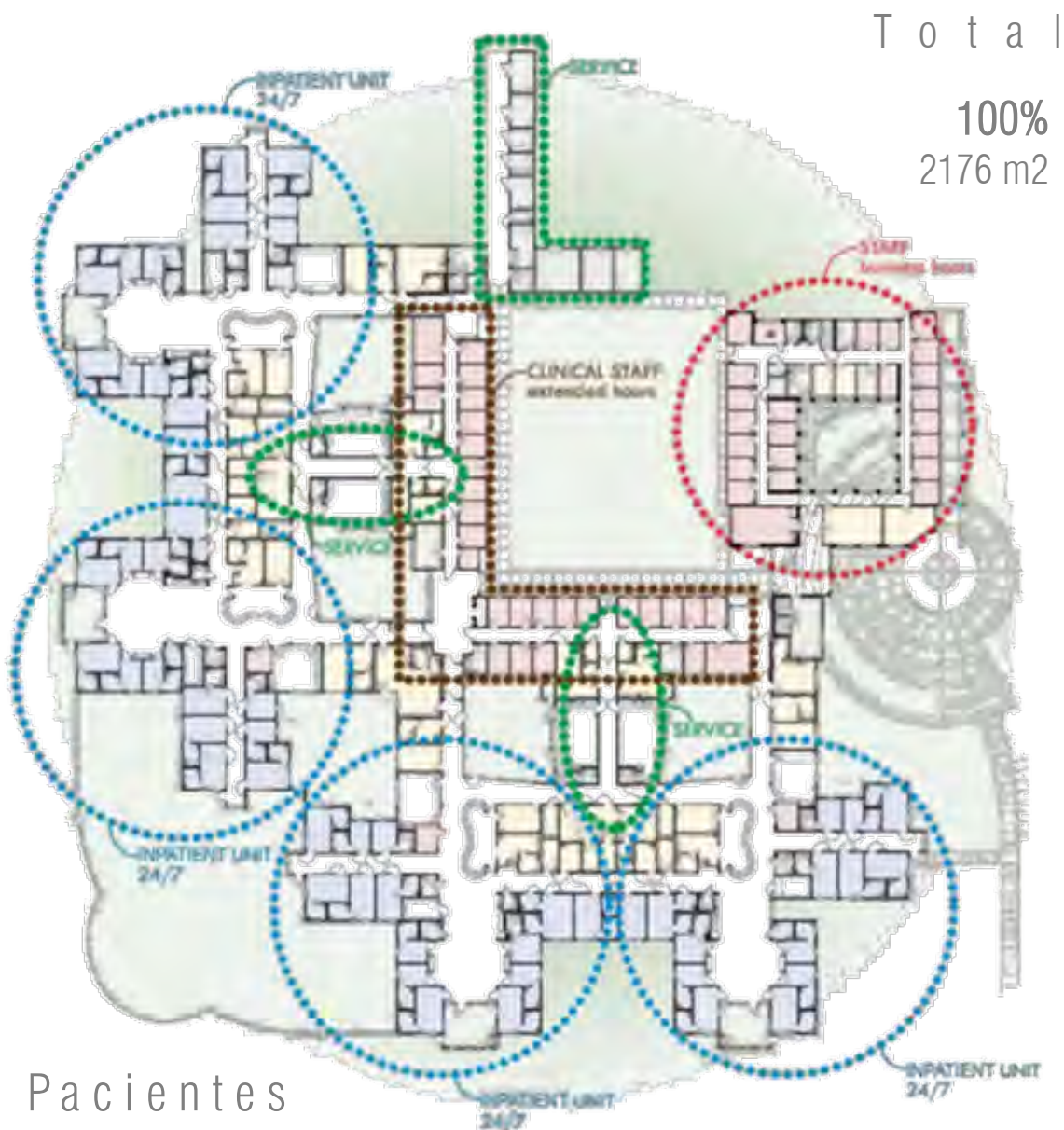
El sistema actual de atención a la salud mental no se da abasto entre el aumento de pacientes mentales como por el cierre de hospitales de reclusión –a cuyos pacientes no se les da seguimiento– por lo que se plantea el desarrollo de una unidad integral de salud mental que provea a un mayor número de personas el acceso a la salud mental, donde se puedan estabilizar a los pacientes que lo precisen, que se lleve un seguimiento prolongado, donde se ofrezca psicoterapia y grupos de apoyo y se prevenga la aparición de trastornos mentales durante la vida adulta así como se otorgue orientación sobre el padecimiento tanto al paciente como a su familia

O b j e t i v o

El proyecto pretende brindar a un porcentaje de la población acceso a la atención integral de la salud mental en el que se cambie la percepción que se tiene del que padece de una enfermedad de esa naturaleza, prevenir tanto la aparición de los trastornos mentales como controlar los que se hayan desarrollado para evitar que se conviertan en un impedimento para el paciente, eliminar el concepto de reclusión relacionado a los centros de atención de salud mental y sentar los precedentes de un proyecto que permita a distintos sectores con influencia en determinadas zonas emular los principios del mismo y, así, aumentar el rango poblacional al que se tiene alcance

In-patient Health Facility
Palo Alto, Virginia, Estados Unidos
The Design Partnership LLP

1

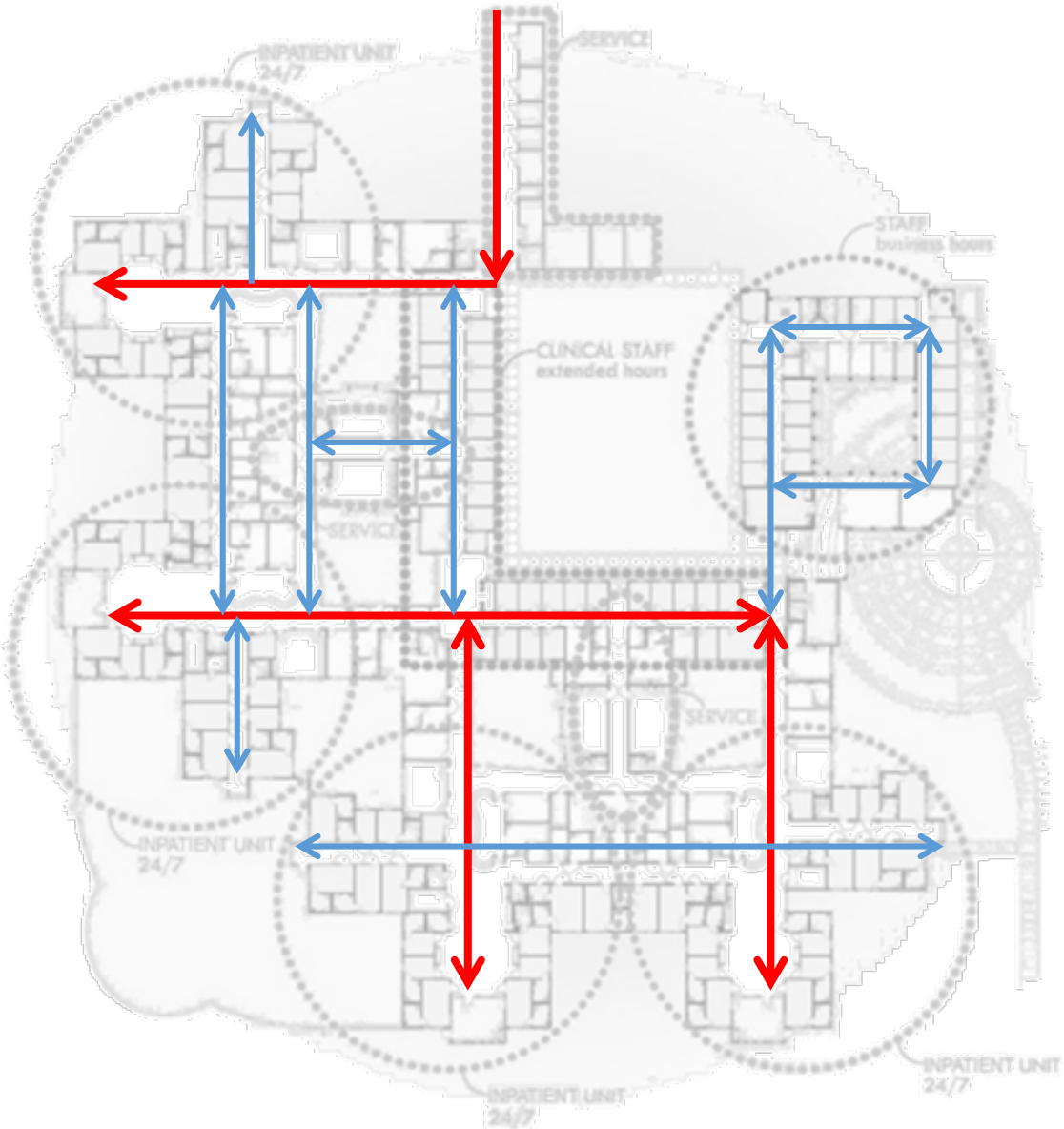


Distribución de Áreas

Servicio	Gobierno	Común	Exteriores
20%	20%	15%	5%
435.2 m2	435.2 m2	326.4 m2	108.8 m2

In-patient Health Facility
 Palo Alto, Virginia, Estados Unidos
The Design Partnership LLP

1



The Design Partnership LLP, In-Patient Health Facility, extraído de:
www.cfm.va.gov/til/dGuide/dgMH.pdf

Circulaciones

Principales



Secundarias



Health Care Center for Cancer Patients Copenhagen, Dinamarca *NORD Architects Copenhagen*

2



Nord Architects Copenhagen (2012), Health Care Center for Cancer Patients, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

La solicitud era clara y simple: crear un centro de salud que se sienta más como una casa que como un hospital. El edificio debe ser icónico y crear conciencia sobre el cáncer sin estigmatizar a los pacientes. De muchas manera era una contradicción de los términos, pero se solucionó diseñando espacios más pequeños labrados como casas tradicionales. Las casitas están conectadas por un techo “doblado” evocando el origami. El edificio, así, se convierte en un hito con mucho espacio sin perder la escala reconfortante para el individuo.



Nord Architects Copenhagen (2012), Health Care Center for Cancer Patients, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

C o n c e p t o

- Ubicado en un área principalmente urbana, aprovecha el área exterior y su orientación este-oeste para la iluminación natural, así como circulaciones amplias y perimetrales que permiten la socialización entre los pacientes y la eficaz transportación de sí mismo a las áreas de actividades de rehabilitación

Health Care Center for Cancer Patients
Copenhagen, Dinamarca
NORD Architects Copenhagen

2



Nord Architects Copenhagen
(2012), Health Care Center for
Cancer Patients, extraído de:
<http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

Planta Baja (Acceso)

- Servicios y Circulaciones
- Área Terapéutica Talleres
- Área Terapéutica Médica
- Oficinas y Administración

Distribución de Áreas

Health Care Center for Cancer Patients
Copenhagen, Dinamarca
NORD Architects Copenhagen

2



Nord Architects Copenhagen
(2012), Health Care Center for
Cancer Patients, extraído de:
<http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

Planta Alta

- Servicios y Circulaciones
- Área Terapéutica Talleres
- Área Terapéutica Médica
- Oficinas y Administración

Distribución de Áreas

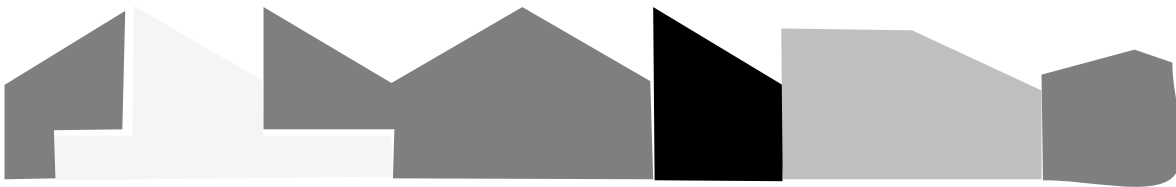
Health Care Center for Cancer Patients
Copenhagen, Dinamarca
NORD Architects Copenhagen

2



Nord Architects Copenhagen (2012), Health Care Center for Cancer Patients, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

Corte Longitudinal 1-1'

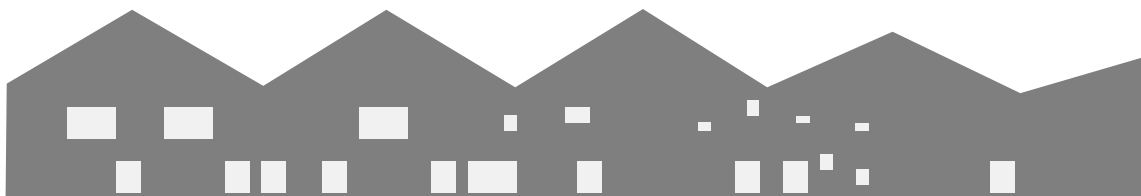


Relación Interior-Exterior



Nord Architects Copenhagen (2012), Health Care Center for Cancer Patients, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

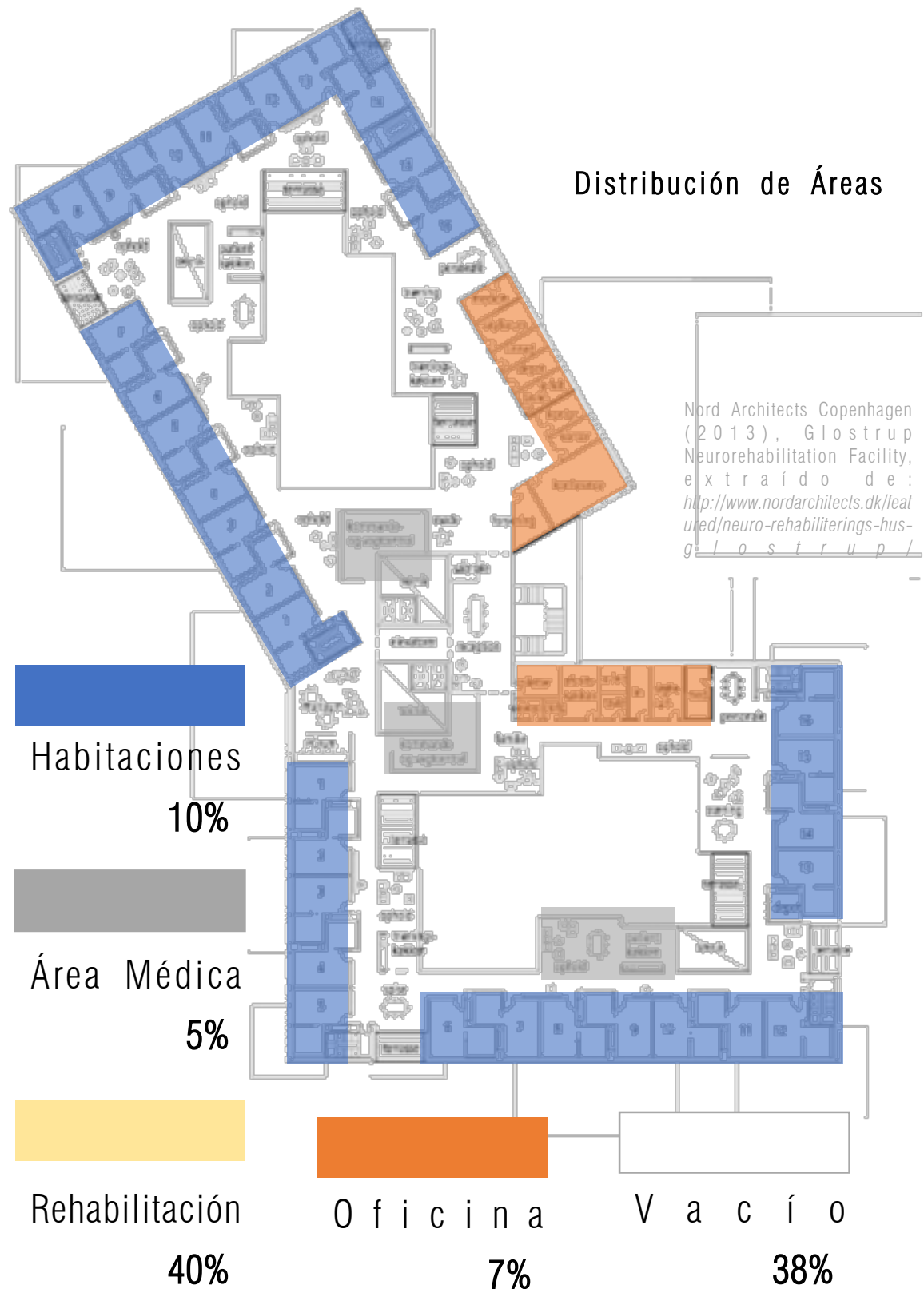
Corte Longitudinal 2-2'



Relación Vano - Macizo

Glostrup Neurorehabilitation Facility
Glostrup, Dinamarca
NORD Architects Copenhagen

3



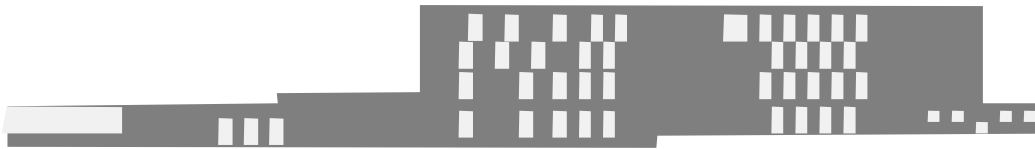
Glostrup Neurorehabilitation Facility Glostrup, Dinamarca *NORD Architects Copenhagen*

3



Nord Architects Copenhagen (2013), Glostrup Neurorehabilitation Facility, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/neuro-rehabiliterings-hus-glostrup/>

Corte Longitudinal 1-1'



Relación Vano-Macizo



Nord Architects Copenhagen (2013), Glostrup Neurorehabilitation Facility, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/neuro-rehabiliterings-hus-glostrup/>

Corte Longitudinal 2-2'



Interior

Exterior

Relación Interior Exterior

Glostrup Neurorehabilitation Facility Glostrup, Dinamarca *NORD Architects Copenhagen*

3



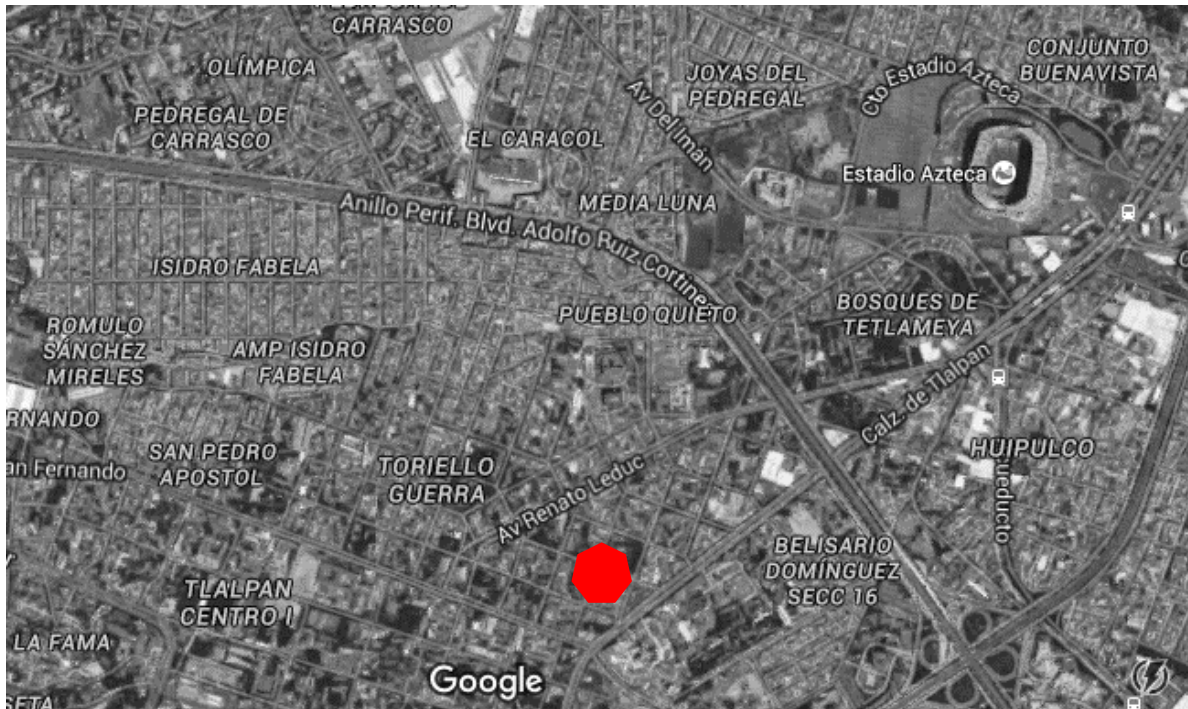
Biblioteca



Área Común fuera de habitaciones

S i t i o | L u g a r

L o c a l i z a c i ó n



Imágenes ©2016 Google. Datos del mapa ©2016 Google. INEGI

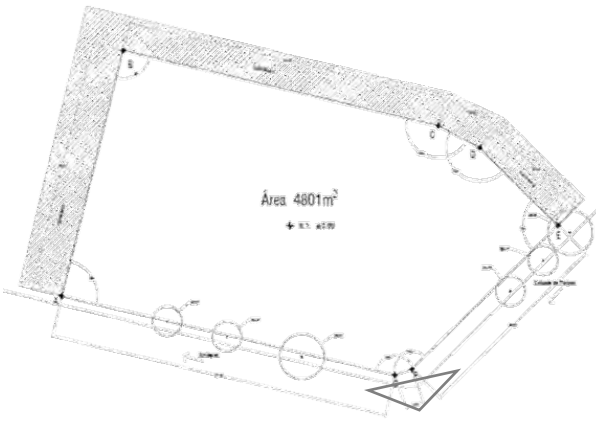
Delegación. Tlalpan. Zona de Hospitales
Calzada de Tlalpan, Toriello Guerra, Ciudad de México

U b i c a c i ó n

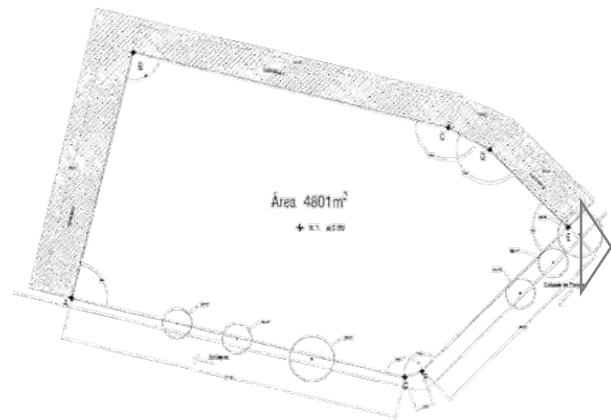


Imágenes ©2016 Google. Datos del mapa ©2016 Google. INEGI

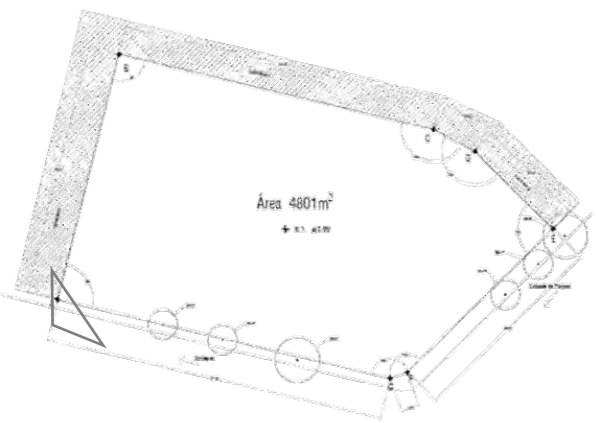
Avenida Xontepec esquina con Calzada de Tlalpan Sur s/n,
Colonia Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, Ciudad de México



Vista Hacia 1. Esquina Calz. De Tlalpan Sur y Xontepec



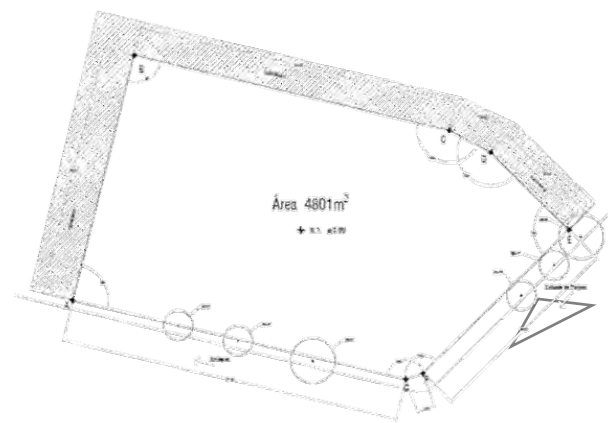
Vista Hacia 2. Sobre Calzada de Tlalpan



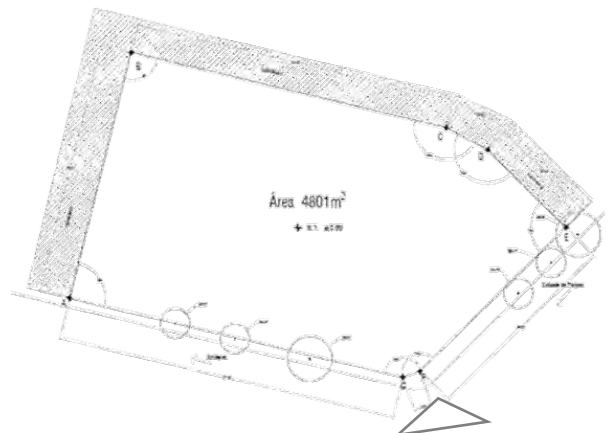
Vista Hacia 3. Sobre Avenida Xontepec

S i t i o | L u g a r _____

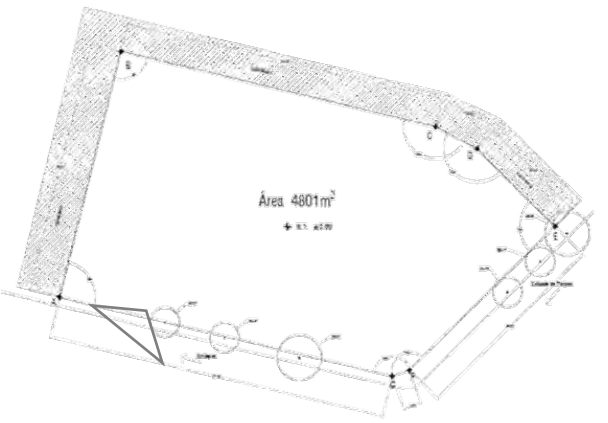
Registro Fotográfico



Vista desde colindancia hacia Calzada de Tlalpan



Vista desde esquina con Xontepéc hacia Calz. De Tlalpan

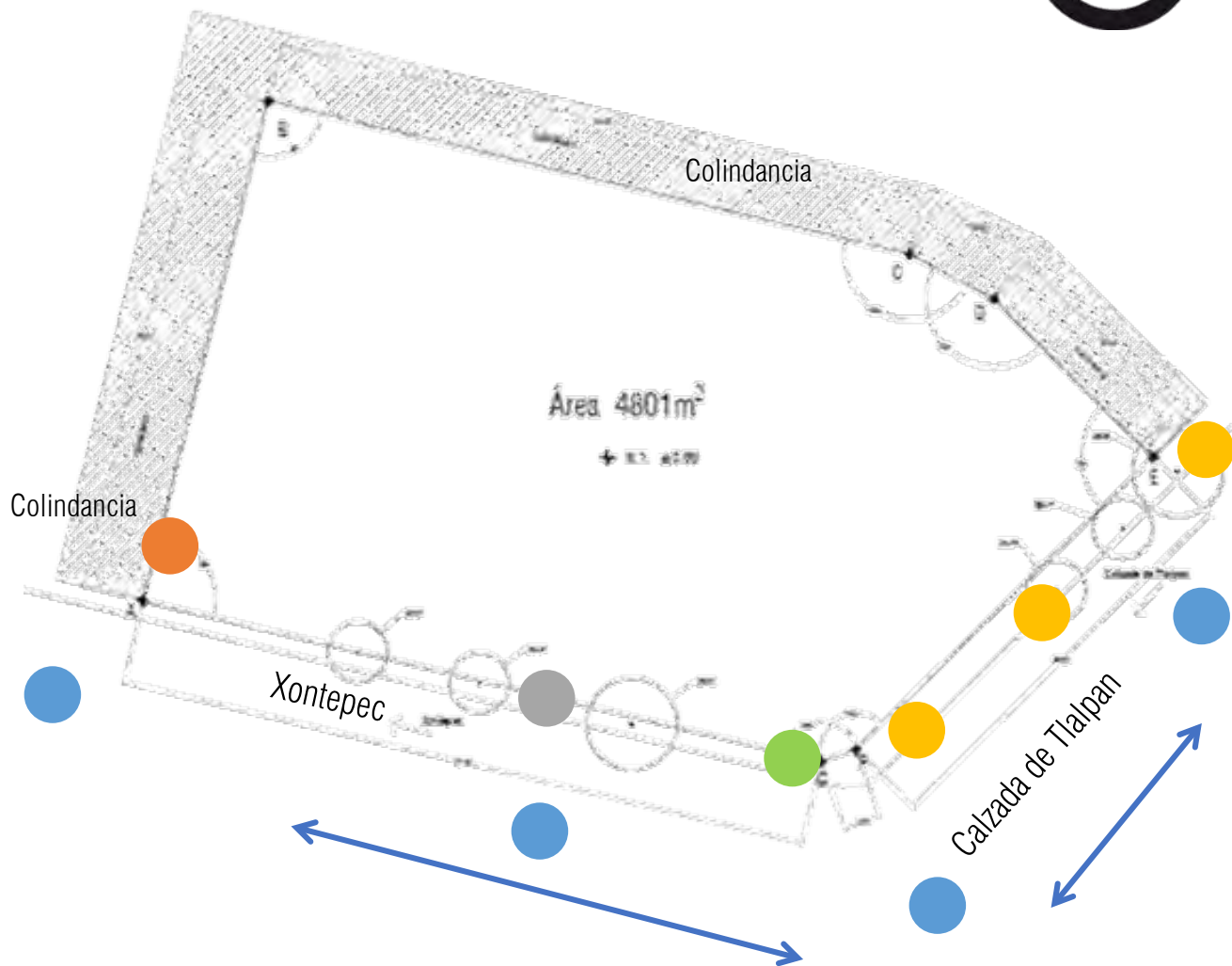


Vista desde terreno hacia Xontepéc

S i t i o | L u g a r

P o l i g o n a l

NORTE



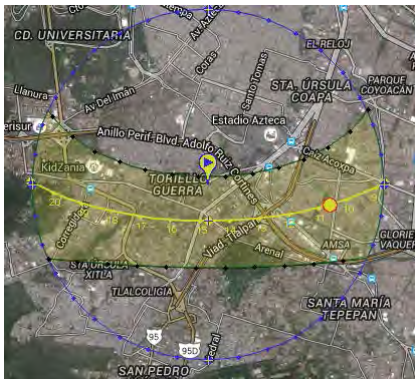
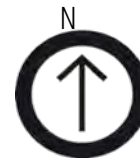
- Toma Domiciliaria
- Coladera
- Acometida Eléctrica
- Luminarias
- Acometida Teléfono
- ↔ Ruta Camión Basura

Vértice	Rumbo (m)	Coordenadas
A	-	19°17'37.37"N 99°09'31.37"O
A-B	54.67 NE a 91°	19°17'39.06"N 99°09'30.74"O
B-C	69.97 SE a 89°	19°17'28.48"N 99°09'28.46"O
C-D	10.16 SE a 165°	19°17'38.13"N 99°09'28.18"O
D-E	23.86 SE a 163°	19°17'37.54"N 99°09'27.68"O
E-F	44.24 SO a 89°	19°17'36.66"N 99°09'28.76"O
F-G	3.96 SO a 155°	19°17'36.55"N 99°09'29.05"O
G-A	73.98 NO a 147°	-

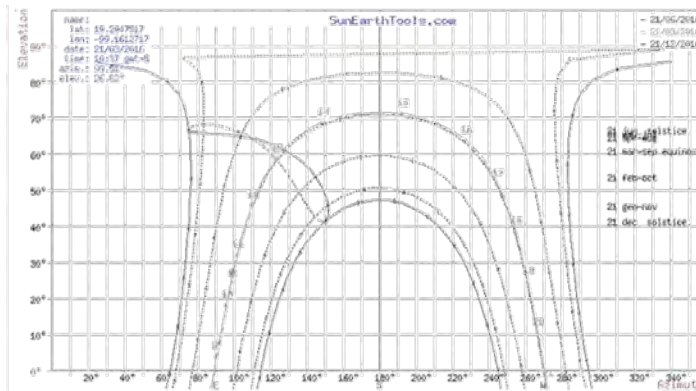
Cuadro de Construcción

S i t i o | L u g a r

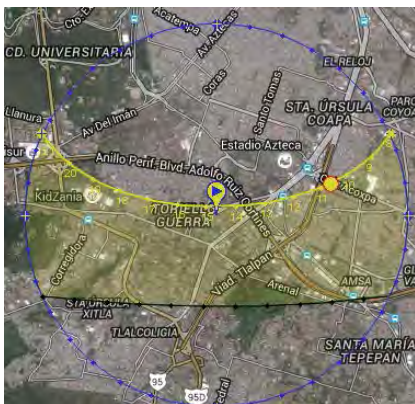
A s o l e a m i e n t o



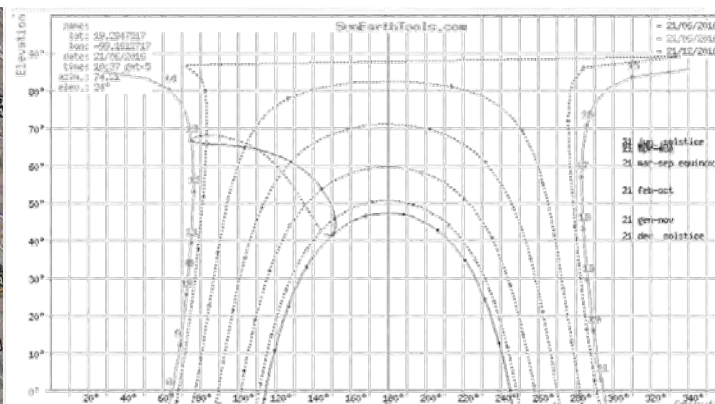
Posición del Sol, extraído de: Sun Earth Tools
<http://www.sunearthtools.com/es/>



Marzo | Septiembre



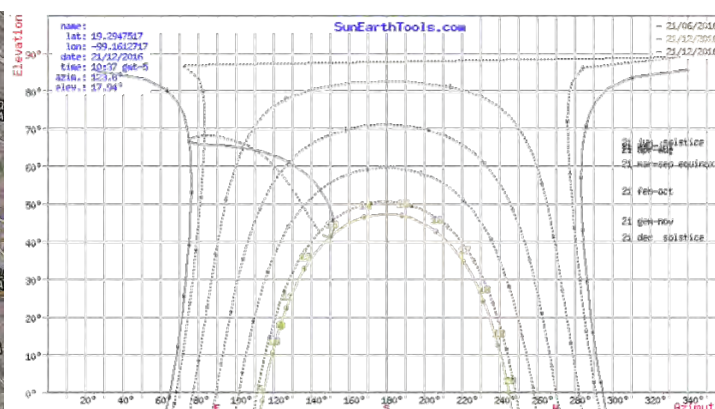
Posición del Sol, extraído de: Sun Earth Tools
<http://www.sunearthtools.com/es/>



J u n i o

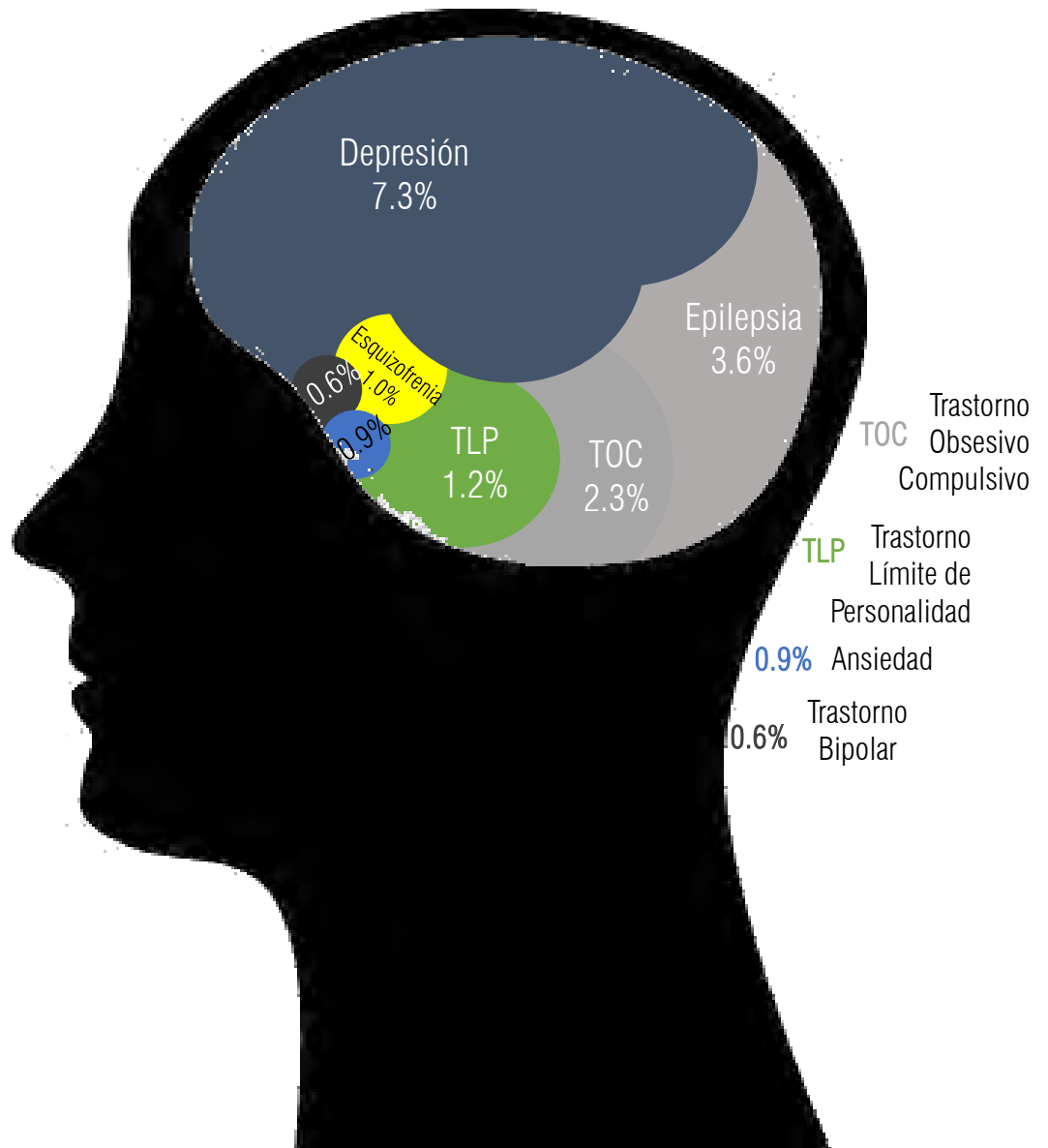


Posición del Sol, extraído de: Sun Earth Tools
<http://www.sunearthtools.com/es/>

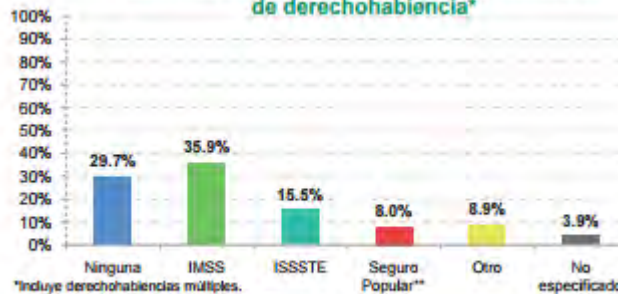


D i c i e m b r e

V e c t o r D e m o g r á f i c o



Distribución de la población según institución de derechohabiente*



De cada 100 personas, 36 tienen derecho a servicios médicos del IMSS.

INEGI; Censo de Población y Vivienda 2010. Delegación Tlalpan.

Población derechohabiente: 66.4%
De cada 100 personas, 66 tienen derecho a servicios médicos de alguna institución pública o privada.

Población con algún tipo de limitación*: 6.6%
De cada 100 personas, 7 reportan alguna limitación física o mental.

Aspecto Socioeconómico

N o r m a t i v i d a d



CDMX

**CapitalSocial**

Fecha: 7/12/2015 07:25:15 PM | Imprimir | Cerrar

Información General		Ubicación del Predio	
Cuenta Catastral	053_027_02		
Dirección			
Calle y Número:	Tlalpán 4663		
Colonia:	Torresello Guerra		
Código Postal:	34050		
Superficie del Predio:	6573 m ²		

VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN. NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS. La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.

Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.

Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 mín. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeto a reatricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Residencial Ver Tabla de Uso	3	12.00	40	0	MS(Mu/ C/ 200 m2)	11830	331

Normas por Ordenación:

Generators

Inf., de la Norma Coeficiente de ocupación del suelo (COS) y Coeficiente de utilización del suelo (CUS);
 Inf., de la Norma Fuso de dos o más predios cuando uno de ellos se ubique en zonificación Habitacional (H);
 Inf., de la Norma Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo;
 Inf., de la Norma Instalaciones permitidas por encima del número de niveles;
 Inf., de la Norma Cálculo del número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales;
 Inf., de la Norma Locales con uso distinto al habitacional en zonificación Habitacional (H);
 Inf., de la Norma Vía pública y estacionamientos subterráneos;
 Inf., de la Norma Norma para incentivar la producción de vivienda sustentable, de interés social y popular: SUSPENDIDA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015.

Particulars

Inf. de la Norma	Norma Particular para el Incremento de Alturas y Porcentaje de Área Libre.
Inf. de la Norma	Norma de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura, de Utilidad Pública y de Interés General
Inf. de la Norma	Norma de Ordenación Particular para incentivar los Estacionamientos Públicos y/o Privados
Inf. de la Norma	Superficies de Lote Mínimo

Validated

Uso del Suelo: Recreacional Medio Ver Tabla de Uso	Nivel:	Altura:	HQ m2 Vivienda:	Incremento Suelo: %	Rematamiento:	Permisos:	Densidad
	5	1.40	10	20	0	0	8 (Beds, 1 Viv C/ 100 m2)
			50		16432		66
	% Area Libre		Superficie Máx. de Construcción (Superf. e Redistribuciones*)			No. de Viviendas Permitidas	

Facilidades de uso de suelo, servicios de agua, drenaje, vialidad y medio ambiente

Tipos de terreno para conexión de servicios de agua y drenaje (Art. 202 y 203 Código Financiero)

Zone de Impacto Val (Art. 319 Código Financiero)

References

Trámite	Fecha de emisión	Grp.
SOLICITUD DE CERTIFICADO ÚNICO DE ZONIFICACIÓN DE USO DEL SUELO	2014-04-02	2014-04-02
SOLICITUD DE CERTIFICADO ÚNICO DE ZONIFICACIÓN DE USO DEL SUELO	2013-06-25	SUPERFICIE MÁXIMA DE CONSTRUCCIÓN
SOLICITUD DE CERTIFICADO ÚNICO DE ZONIFICACIÓN DE USO DEL SUELO	2011-11-18	PROHIBIDO

*A la superficie máxima de construcción se deberá restar el área resultante de las restricciones y demás limitaciones para la construcción de conformidad a los ordenamientos aplicables.

N o r m a t i v i d a d

N o r m a s e n H o s p i t a l e s

Equipamiento en Instalaciones de Salud NOM-016-SSA3-2012.

N o r m a s e n S a l u d M e n t a l

Para la prestación de servicios de salud en unidades de atención integral hospitalaria médico-psiquiátrica. NOM-025-SSA2-2012.

N o r m a d e A p o y o

Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos NOM-003-SSA2-2012

Para la Prevención y el Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Adquirida (VIH) NOM-010-SSA2-2010

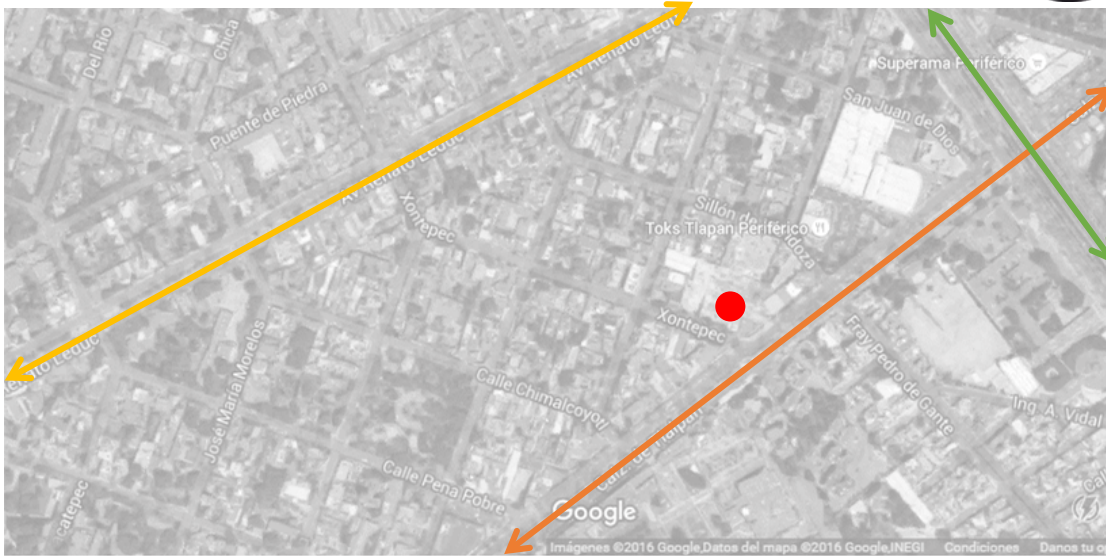
Para Sistemas de Expediente Clínico Electrónico para garantizar la interoperabilidad, procesamiento, interpretación, confidencialidad, seguridad y uso de estándares y catálogos de la información de los registros electrónicos en salud. NOM-024-SSA3-2010

Para los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios. NOM-005-SSA3-2010

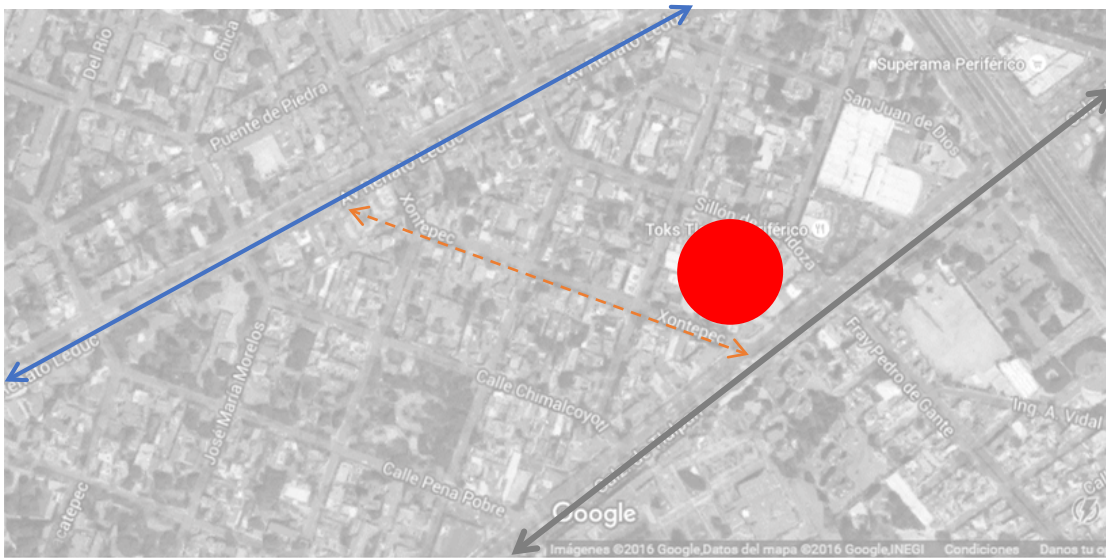
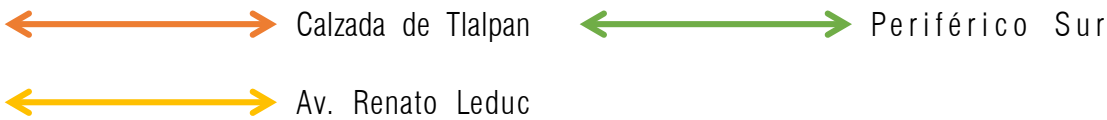
Para la organización y funcionamiento de las residencias médicas NOM-090-SSA1-1994

Para el expediente clínico NOM-004-SSA3-2012

Para la atención integral a personas con discapacidad NOM-015-SSA3-2012



Principales



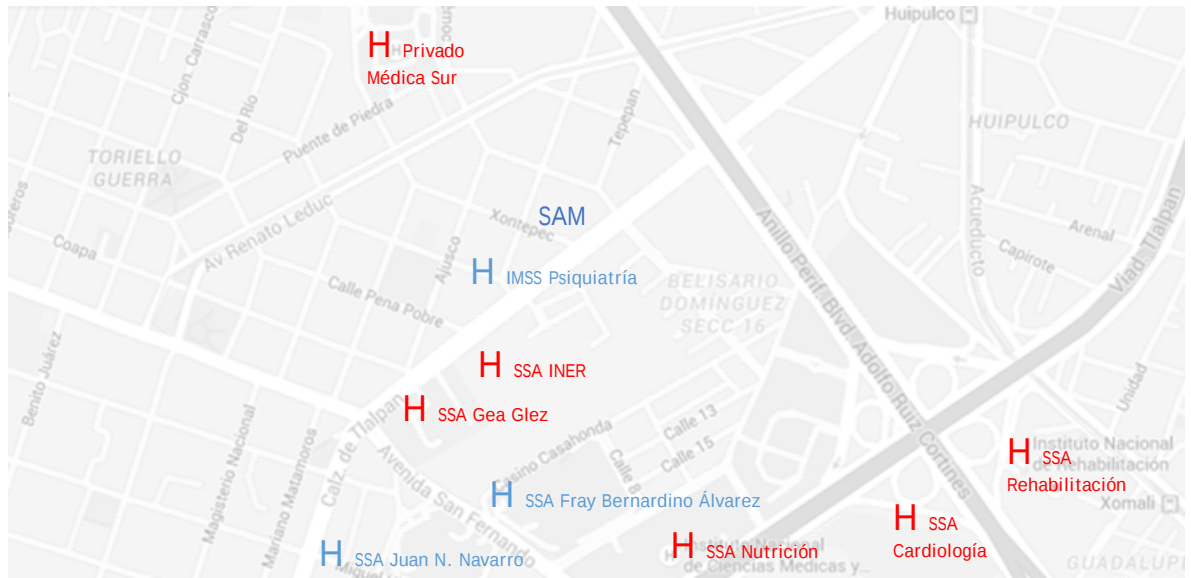
Secundarias



Urbano | Social

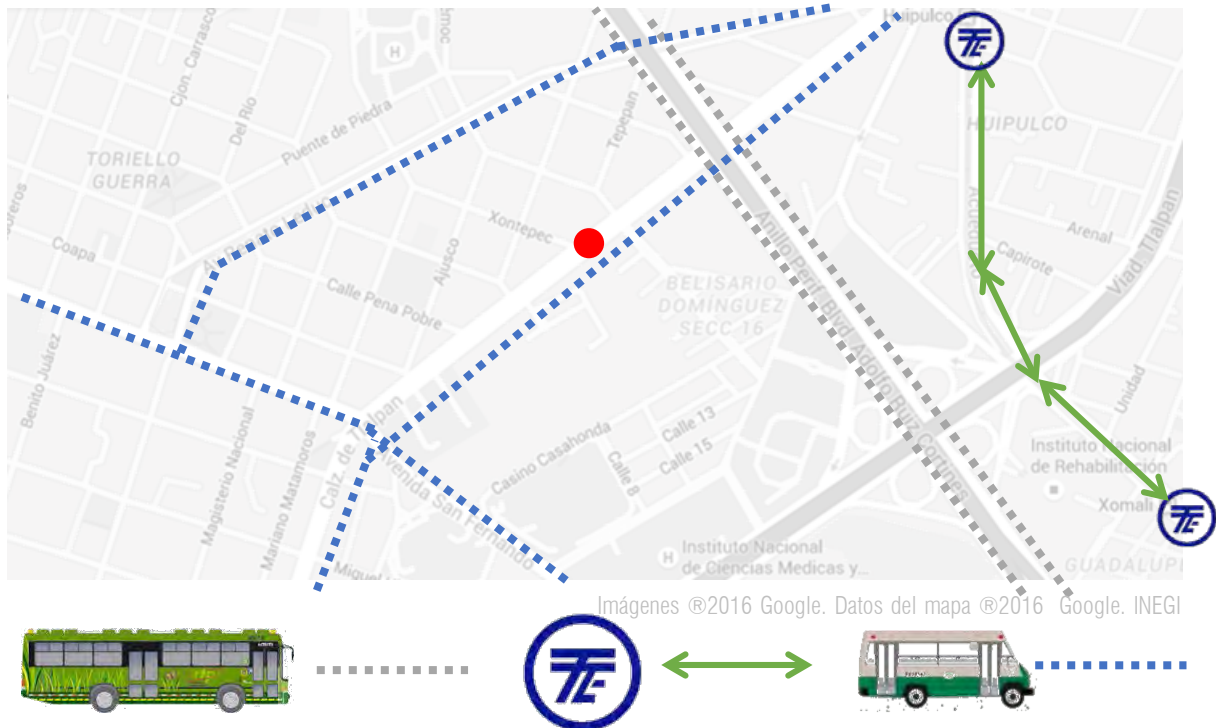
Equipamiento

NORTE



Imágenes ©2016 Google. Datos del mapa ©2016 Google. INEGI

Equipamiento



Imágenes ©2016 Google. Datos del mapa ©2016 Google. INEGI

Programa Arquitectónico

Definición del Habitador

Depresión

- Depresión Mayor → Padecimiento Agudo
- Trastorno Depresivo Persistente → Padecimiento Crónico
- Depresión Mayor Psicótica → Padecimiento Agudo

Requerimientos

Laboratorio
Farmacia
Psicoterapia
Hospitalización

Epilepsia

- Padecimiento Crónico

Requerimientos

Laboratorio
Farmacia
Tomógrafo (externo)
Hospitalización

Trastorno Obsesivo Compulsivo

- Padecimiento Crónico

Requerimientos

Farmacia
Psicoterapia

Trastorno Límite de Personalidad

- Padecimiento Crónico

Requerimientos

Farmacia
Psicoterapia
Hospitalización

Esquizofrenia

- Padecimiento Crónico

Requerimientos

Farmacia
Psicoterapia
Hospitalización
Tomógrafo

Ansiedad

- Trastornos de Pánico → Padecimiento Agudo
- **Trastorno Obsesivo Compulsivo**
- Trastorno Estrés Postraumático → Padecimiento Crónico
- Fobias → Padecimiento Crónico
- Ansiedad Generalizada → Padecimiento Agudo/Crónico

Requerimientos

Farmacia
Psicoterapia
Hospitalización

Requisitos Cuantitativos

Ejemplos análogos:

Hospital Merlos (general) → terreno: 1092 m², 40 camas

Hospital Sedna (general) → terreno: 4368 m², 21 camas terapia media

DIMENSIONAMIENTO

Número de Personas en delegación Tlalpan con un trastorno mental: **19,415**

Camas necesarias (a razón de 1.7 camas por cada 1000 habitantes y función del funcionamiento del mismo) en Hospitalización (H): **24**

Consultorios clínicos (en proporción con incidencia de trastornos): **8**

Depresión.... 2

Epilepsia..... 1

Trastorno Obsesivo Compulsivo.... 1

Trastorno Límite de la Personalidad... 1

Esquizofrenia.... 1

Trastornos de Ansiedad... 1

Trastorno Bipolar.... 1

Psicoterapia individual: **8**

Psicoterapia grupal: **2**

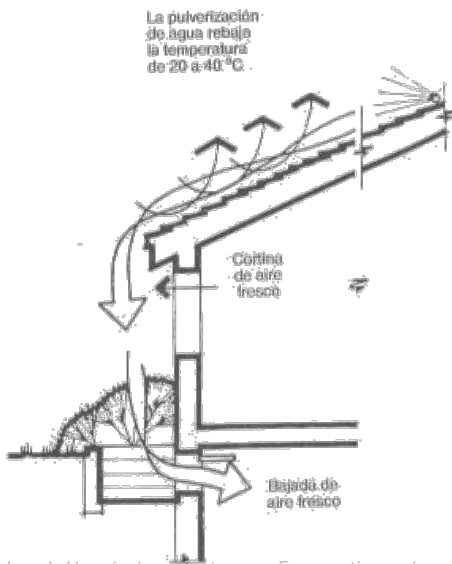
Médicos (a razón de dos por consultorio, uno por cama H): **40**

Psicólogos (a razón de uno por psicoterapia individual, uno por psicoterapia grupal, uno por cama H): **34**

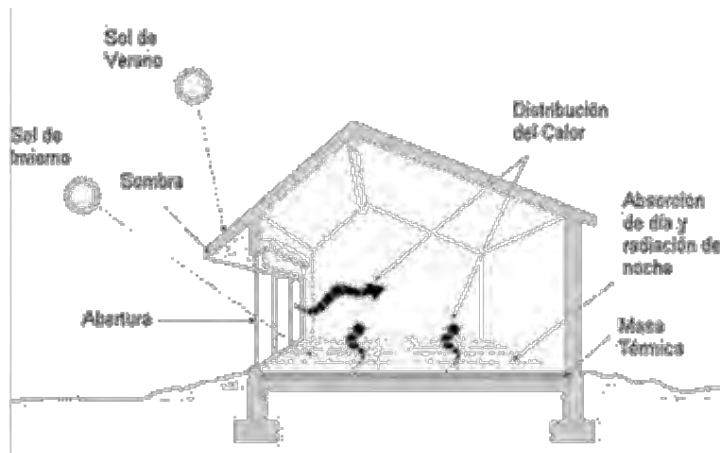
Enfermeras (a razón de dos por cama H): **48**

Programa Arquitectónico

Consideraciones de Sustentabilidad

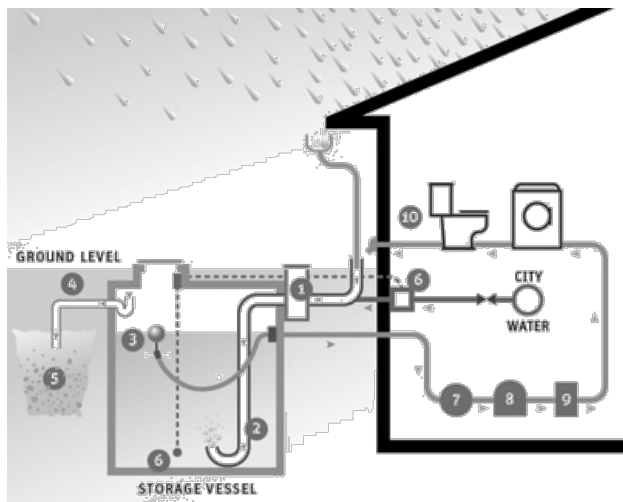


Pedro J Hernández, *Sistemas Evaporativos de Refrigeración*, extraído de: <https://pedrojhernandez.com/2014/03/30/sistemas-evaporativos-de-refrigeracion/>



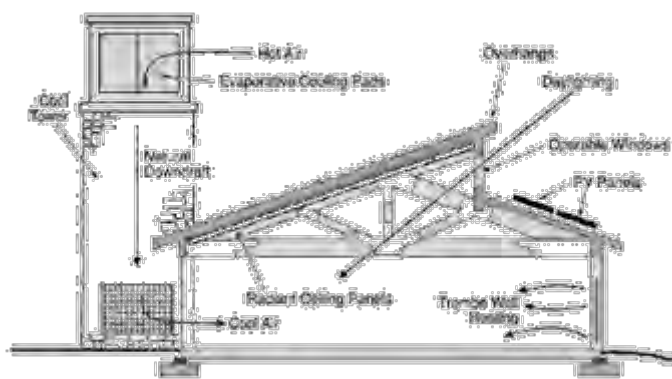
Fachadas

LTGovernors, *Five Elements of Passive Solar Design*, extraído de: <http://energy.ltgovernors.com/five-elements-of-passive-solar-design.html>



Absorción y Reutilización de Agua Pluvial

Grisel Fernanda, *Captación de Agua Pluvial*, extraído de: <http://griselfernanda.blogspot.mx/>



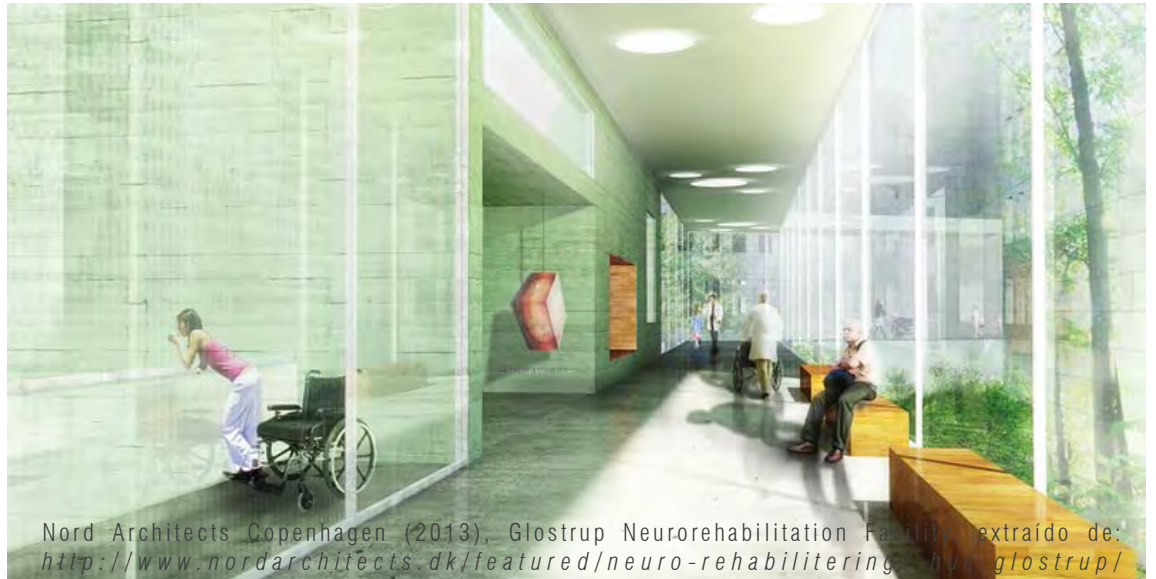
Cubiertas

Source: NREL and NIST design.

National Renewable Energy Laboratory, Chimenea Solar, extraído de: <http://www.nrel.gov/>

Programa Arquitectónico

Lineamientos de Percepción



Nord Architects Copenhagen (2013), Glostrup Neurorehabilitation Facility, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/neuro-rehabilitating-hus-glostrup/>

Relación Interior-Exterior



Nord Architects Copenhagen (2012), Health Care Center for Cancer Patients, extraído de: <http://www.nordarchitects.dk/featured/healthcare-center/>

Acceso de Luz Exterior



Barceló, Habitación Doble Barceló Punta Umbría, extraído de: <https://www.barcelo.com/barcelohotels/es-es/hoteles/espana/huelva/hotel-barcelo-punta-umbria-beach-resort/habitaciones.aspx>

Hotel | Huéspedes más que pacientes

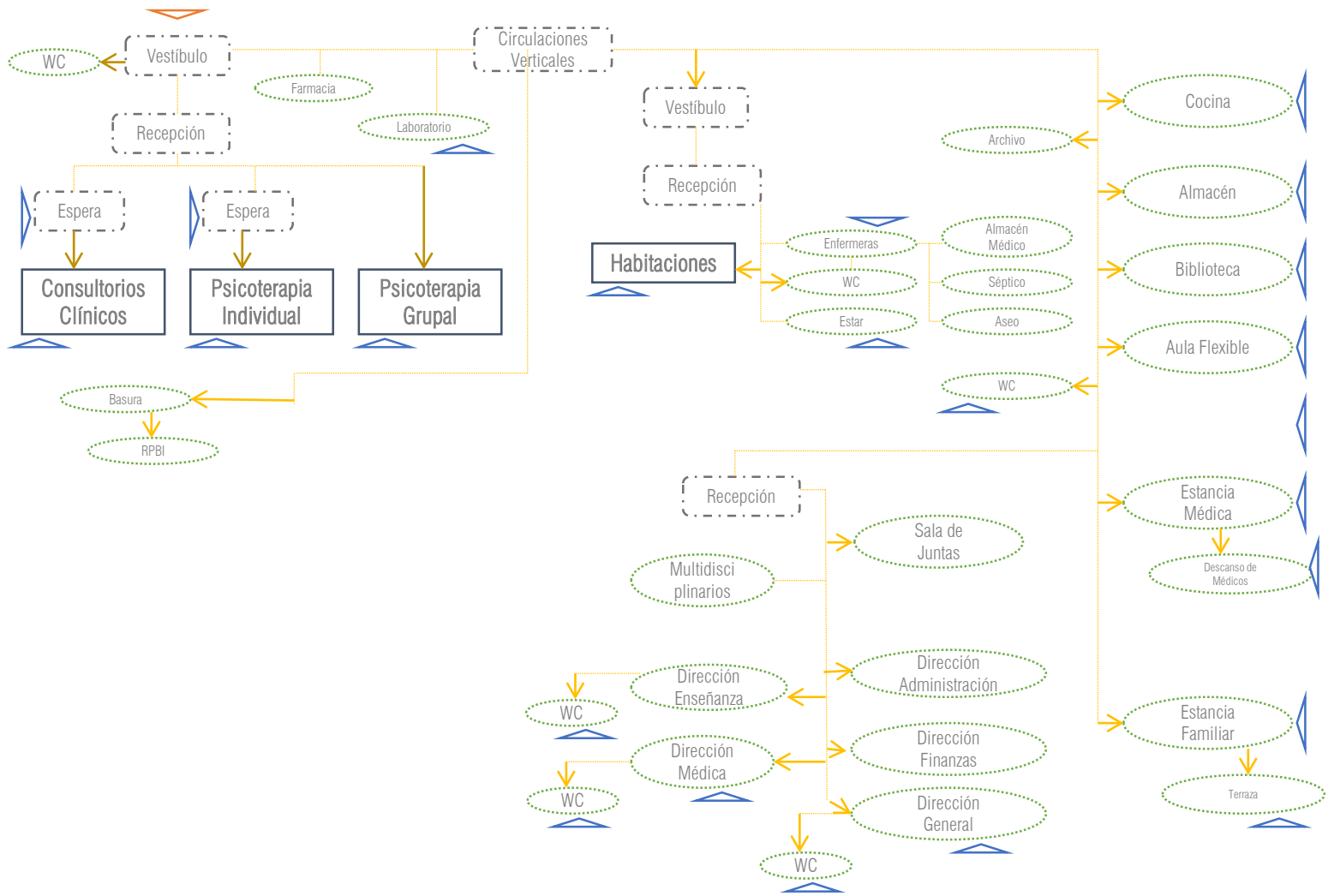


Imagen propia

Presencia de Vegetación y espacios exteriores comunes

Programa Arquitectónico

Diagrama de Relaciones



S i m b o l o g í a

Espacios complementarios



Vista | Ventilación



Espacios fisonómicos



Con puerta



Sin puerta



Espacios distributivos



Acceso



Programa Arquitectónico

Requisitos Cuantitativos

FISONÓMICOS

	m2	#	subtotalm2
Consultorios Clínicos Módulo	6 8	0 4	2 7 2
Psicoterapia Individual Módulo	6 8	0 8	2 7 2
Psicoterapia Grupal	6 8	0 2	1 3 6
Hospitalización Módulo	6 9	1 2	8 2 8
TOTAL			1 5 0 8

COMPLEMENTARIOS

	m2	#	subtotalm2
Laboratorio	4 0	0 1	0 4 0
Estancia Médica	3 7	0 1	0 3 7
Enseñanza	1 0 0	0 1	1 0 0
Administración Finanzas	2 6	0 1	0 2 6
Coordinación Médica	4 1	0 1	0 4 1
Dirección General	2 1	0 1	0 2 1
Estancia de Familiares Módulo	5 4	0 3	1 6 2
Estancia de Pacientes Módulo	3 5	0 3	1 0 5
Cocina	3 7	0 1	0 3 7
Farmacia	3 0	0 1	0 3 0
Almacén General	2 0	0 1	0 2 0
SERVICIO			
Sanitarios Públicos Módulo	4 5	0 3	1 3 5
Sanitarios Privados Módulo	0 5	0 3	0 1 5
Séptico	0 5	0 3	0 1 5
RPBI	2 1	0 1	0 2 1
Cuarto de Basura	2 3	0 1	0 2 3
Cuarto de Aseo	0 5	0 3	0 1 5
TOTAL			8 4 3

DISTRIBUTIVOS

Recepción	1 9	0 1	0 1 9
Vestíbulo Circulación	5 1 5	0 3	1 5 4 5
Circulaciones Verticales	3 2	0 1	0 3 2
TOTAL			1 5 9 6
METRAJE			4 3 7 1
CONSTRUIDO			4 3 7 1
LIBRE			2 4 5 7
ESTACIONAMIENTO			3 1 0 7

Factibilidad Económica

Fuente de Financiamiento

M u t u a l | M i x t o

En países como España y Chile, un grupo de empresarios e inversionistas ofrecen al gobierno un servicio que —si bien es responsabilidad de ellos ofrecer— no puede costear para la población. Con este sistema, el gobierno subsidia parte de los costos de operación del sitio y le deja un porcentaje (pequeño, aunque no despreciable) al inversionista como ganancia

Presupuesto Paramétrico

Costo total aprox. de construcción

Costo m2 para clínicas= \$11.179.37 4371.81m2 (\$11,179.37)
Incluye: cimentación, estructura, fachadas y techados, albañilería y acabados, obras exteriores, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales. Incluye impuestos. **\$48' 874, 081.55**

E s t a c i o n a m i e n t o

Costo m2 para un sótano= \$4,500.00 3107m2 (\$4,500)= **\$13' 981, 500**

A d q u i s i c i ó n d e l T e r r e n o

\$6,300.00 x m2 **\$30' 240, 000**

E d i f i c a c i ó n

\$93' 095, 581.55

Gastos notariales (1 . 5 7 %)

\$146, 160.06

Licencias y autorizaciones (3 . 0 7 %)

\$285,803.43

H o n o r a r i o s (8 . 0 0 %)

\$7' 447,646.52

T O T A L

\$100' 975, 191.564

H o n o r a r i o s

C o s t o d e l a e d i f i c a c i ó n

\$93' 095, 581.55

Precio por m2= \$21, 294.51



antecedente

h i s t o r i a

hospitales de reclusión

e g r e s o s n u l o s

a b a n d o n o

d i s c r i m i n a c i ó n

p o c a i n f o r m a c i ó n

e s t i g m a t i z a c i ó n

definición de la persona
con base en su padecimiento

prospectiva pesimista

v e r g ü e n z a

n u l o s e g u i m i e n t o

medicación calmante
m a s n o ú t i l

consecuente

historia

inclusión

corta estancia

familiaridad

autonomía

reintegración

información

paciente como huésped

recuperación

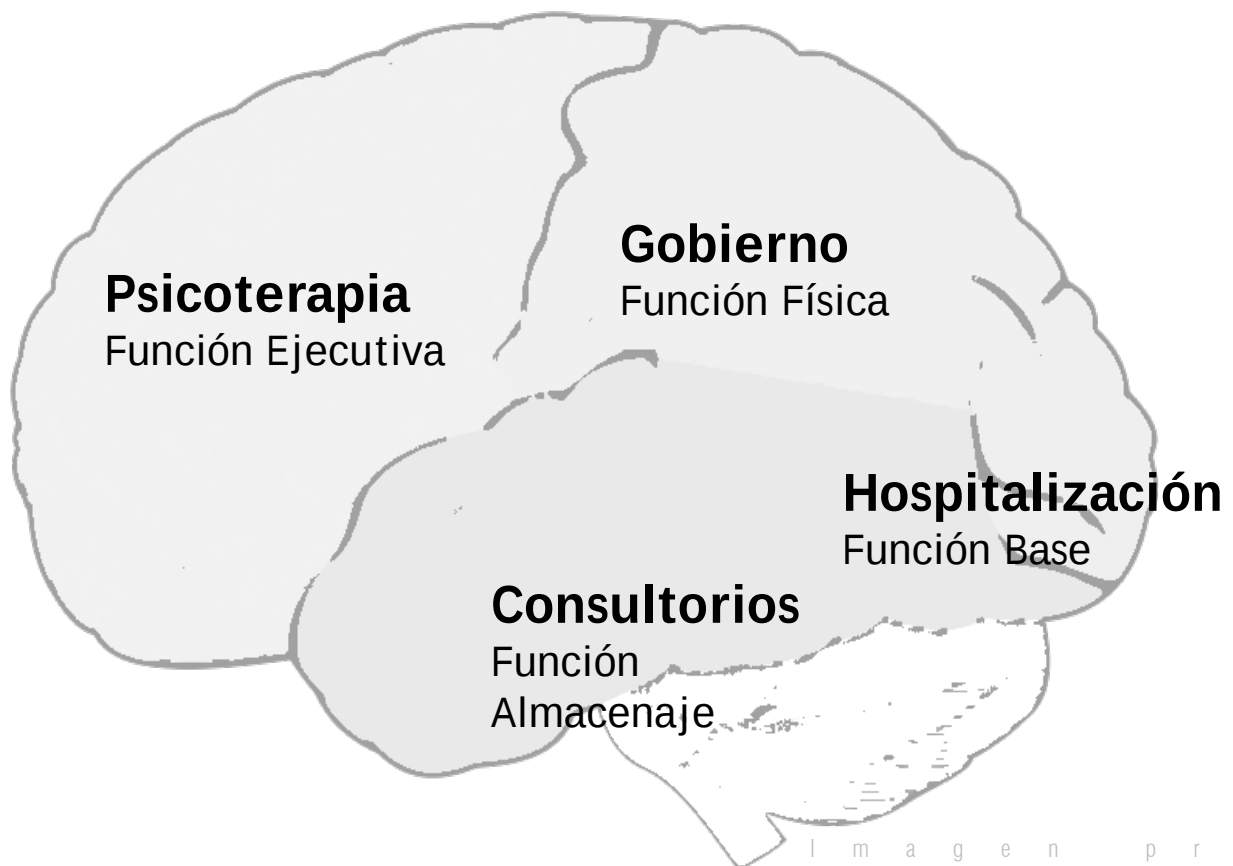
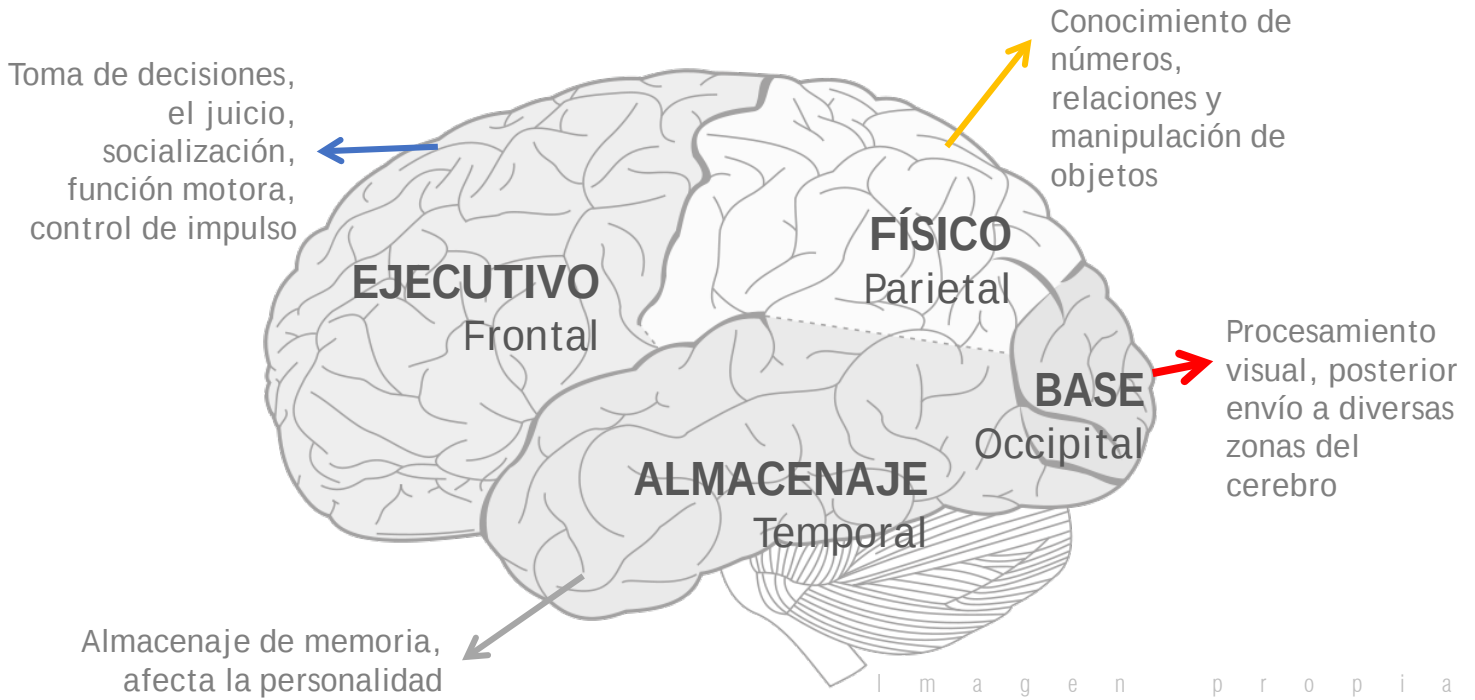
definición de persona
ajena a su trastorno

medicación equilibrada

seguimiento

participación activa

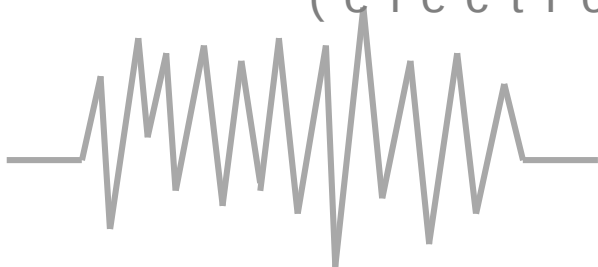




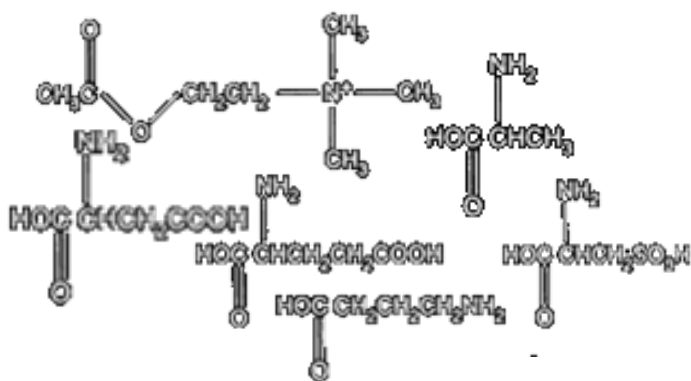
C o n c e p t o _____
p s i q u e _____

mente sana

impulso eléctrico
(electroencefalograma)

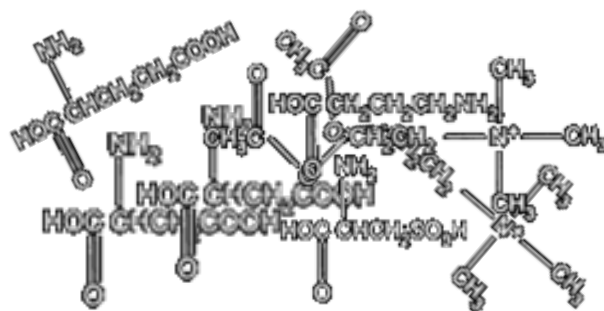
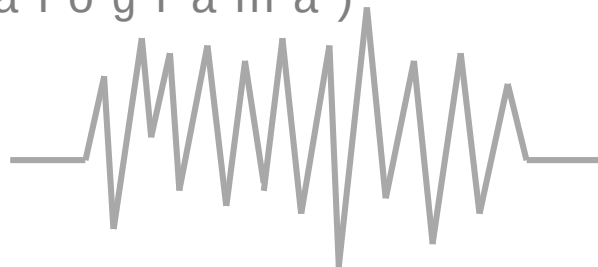


ninguna | evidencia



desequilibrio químico

mente afectada



conclusión

punto de equilibrio

Hospitalización
Obtención del equilibrio interno

Consultorios y Psicoterapia
Manutención del equilibrio externo

Servicios
Puente entre equilibrio interno y el
equilibrio externo



imagen propia

Vida al Interior
Áreas Verdes

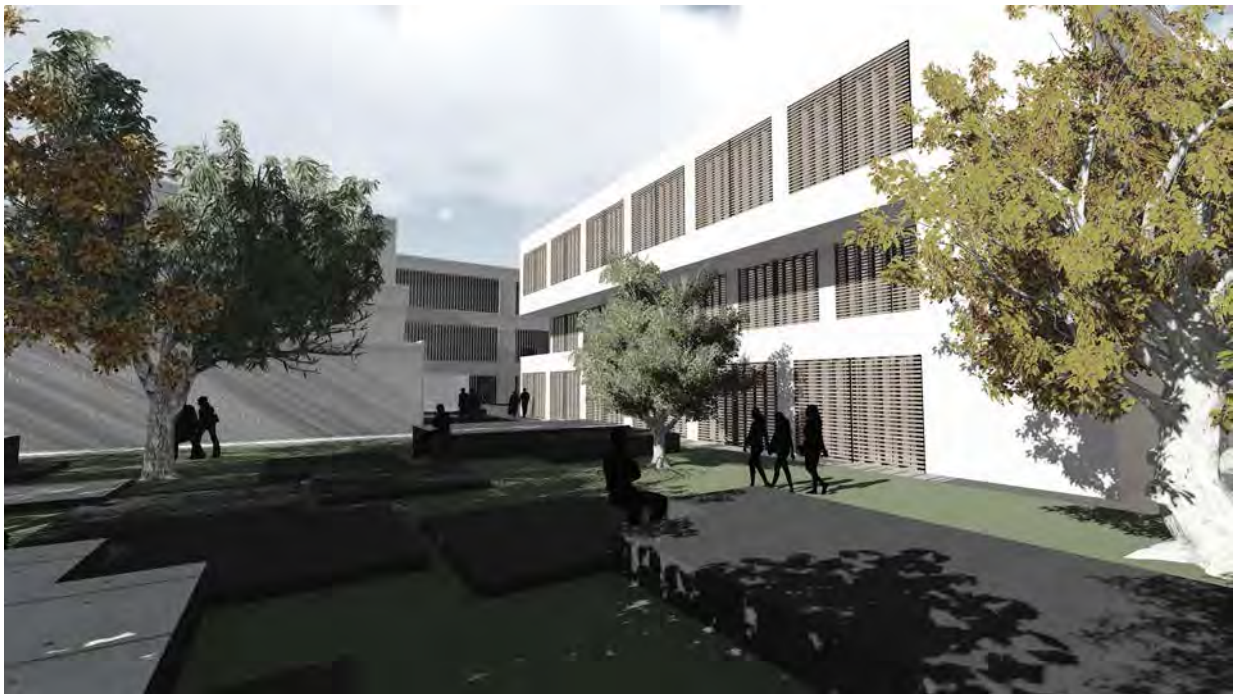


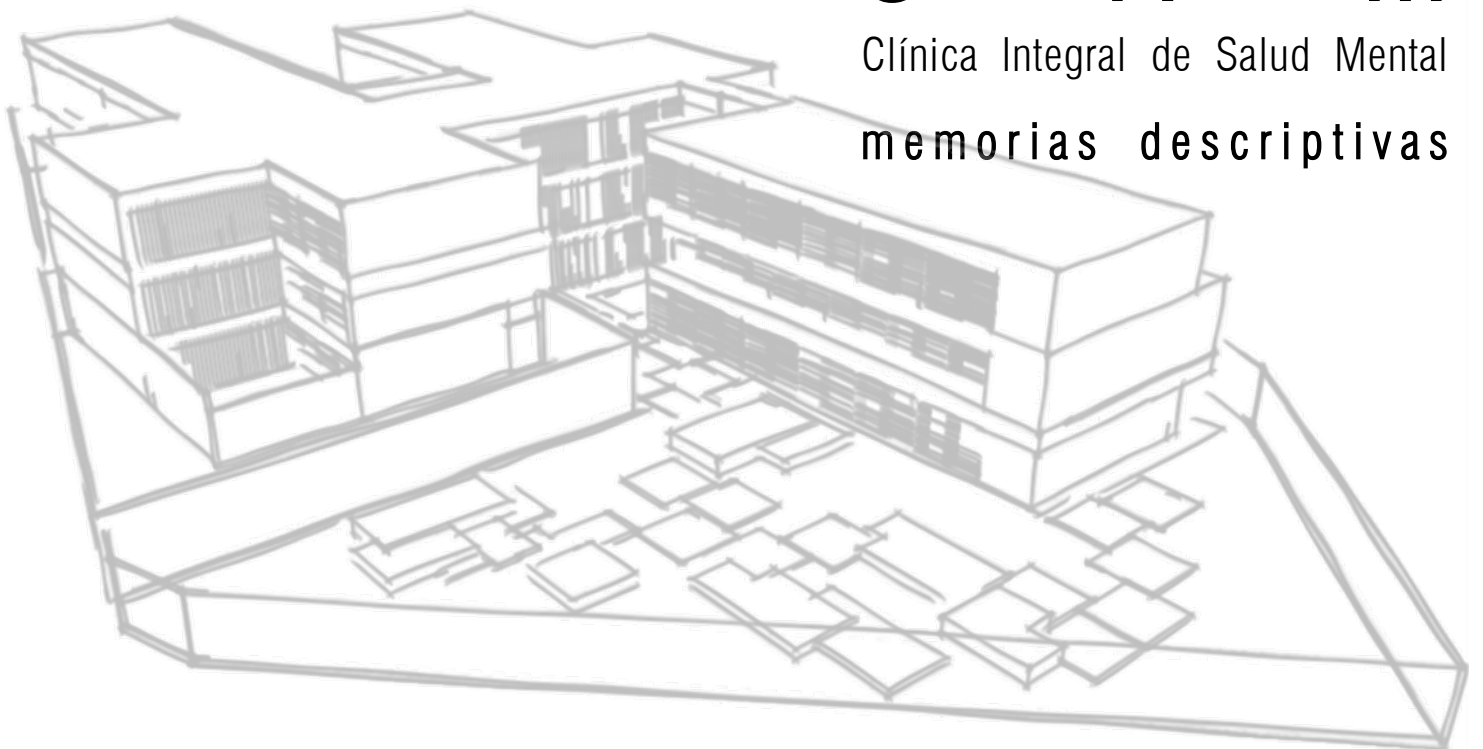
imagen propia

Rechazo al Contexto
Fachadas Protegidas

S A M

Clínica Integral de Salud Mental

memorias descriptivas



Memorias Descriptivas

Arquitectónica

Los hospitales y clínicas de salud mental están estigmatizados como sitios desolados, tristes y en ruinas en los cuales abandonar al paciente y sacarlo del mundo activo en que vivimos. Esta visión del enfermo mental, arcaica y obsoleta, ha ido cambiando no solamente con el tiempo sino con la nueva incidencia de las enfermedades mentales en personas activas económicamente.

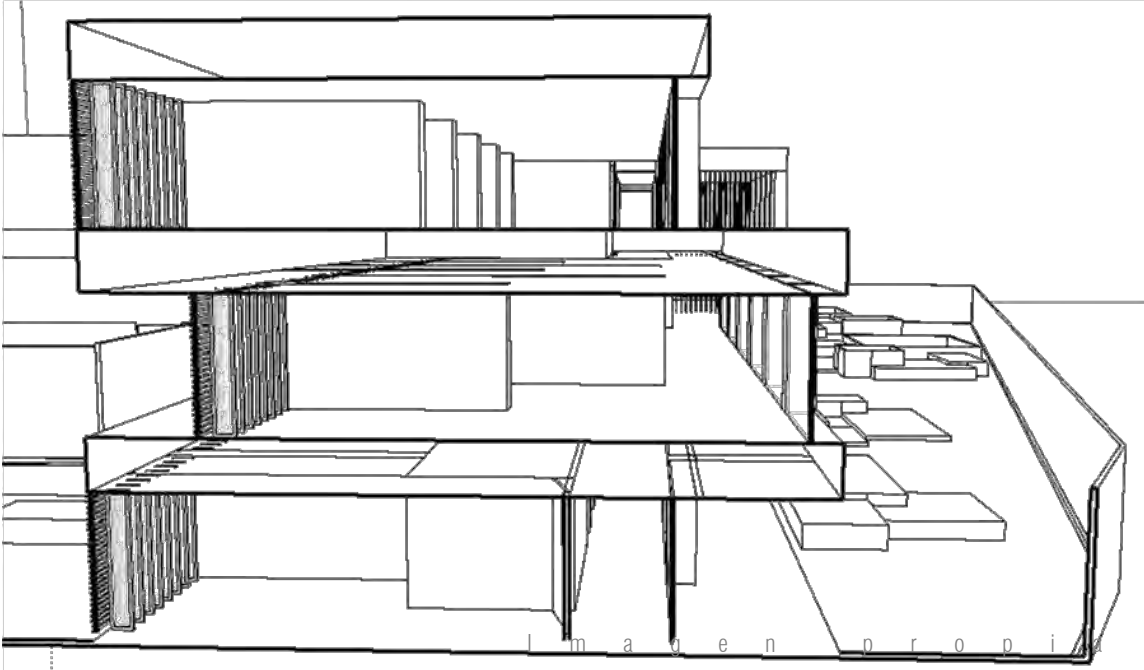
Las enfermedades derivadas del estrés -como la depresión y la ansiedad- son las afecciones con mayor incidencia en la población actual y la demanda empieza a sobrepasar una oferta que nunca se ha satisfecho de manera oportuna. El proyecto pretende ser un escalafón entre la atención básica en clínicas de medicina familiar y el hospital psiquiátrico -cuya fama y falta de inversión, asusta a los pacientes evitando una atención oportuna.

El proyecto se divide en tres edificios principales: interno (que engloba hospitalización -en el cual el paciente que lo requiere pasa de siete a quince días para su correcta estabilización- y laboratorio), externo (que engloba consultorios -en el que los pacientes externos llevan el seguimiento de su tratamiento-, psicoterapia individual y grupal -en la que el paciente y sus familiares aprenden a lidiar con la enfermedad, sobre ella y cómo reaccionar) y servicios (que contiene la zona administrativa, la zona de enseñanza, la cocina, la estancia médica, el núcleo de circulaciones verticales y el almacén) el cual funciona de puente entre el desequilibrio -el edificio de hospitalización- y el equilibrio -el edificio de consultorios.



Vista aérea del conjunto

Debido a que la salud mental se reduce a un equilibrio propio, único, en el que los elementos encuentran su punto de balance a través de componentes del entorno y de la experiencia; los edificios presentan un desfase con respecto de sí mismos (C.01), representando así los elementos distintos que conforman al equilibrio mental característico y, mediante una intersección con el volumen de servicios, se generarán sombras, juegos de paños y de luces al interior y al exterior del mismo.



C.01 Corte esquemático

El acceso es un espacio a doble altura que remata con un espejo de agua que recibe luz de la mañana y luz indirecta de la tarde que permite la distribución de los usuarios dentro del edificio. Tras pasar el primer filtro, el usuario puede acceder a las salas de espera tanto de los ocho consultorios como de las cuatro áreas para psicoterapia individual o las dos áreas de psicoterapia grupal, salir a los jardines destinados para los pacientes de la edificación o bien, acceder -tras pasar un control más- al área de hospitalización a modo de visita. El área de hospitalización cuenta con 24 recámaras, una sala para los familiares que visitan (C.02), un área de estar para pacientes y la central de enfermeras que controla de ocho a diez habitaciones por nivel.



C.02 Perspectiva de estancia familiar

Memorias Descriptivas

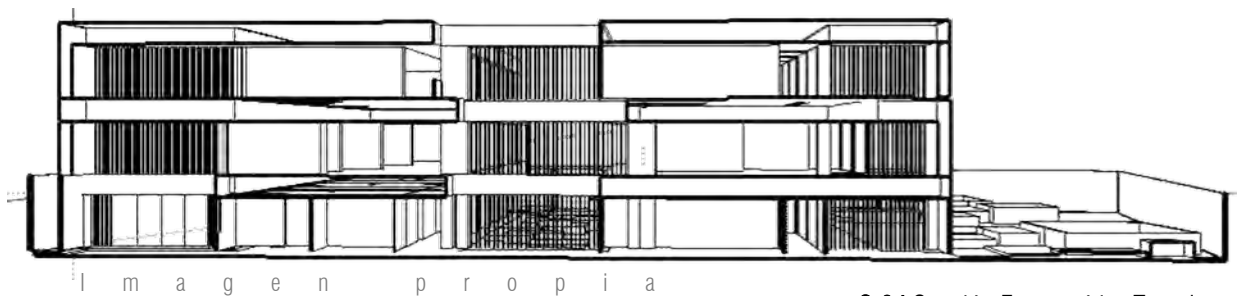
Arquitectónica

Los jardines contemplan diversos materiales -grava, arena, pasto, tezontle- a modo de senderos para guiar al paciente a través del mismo terreno (C.03) y, además, se juega con los niveles para asegurar la protección del paciente y la correcta aislación con su entorno caótico inmediato, así mismo se provee de un espacio en el que puede ser libre y en el que sus familiares pueden visitarlo en un ambiente controlado y seguro tanto para sí mismos como para los demás.

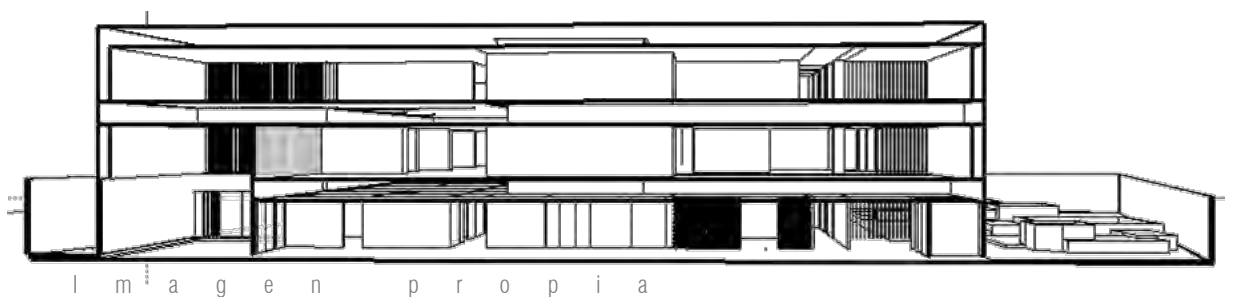


C.03 Perspectiva del jardín

Se busca, además, una circulación clara y sencilla, con diversas entradas de luz y juegos de sombras mediante los parteluces y tragaluz que bañan la circulación principal (C.04, C.05, C.06)



C.04 Sección Esquemática Tragaluz



C.05 Sección Esquemática Vestíbulo

Memorias Descriptivas

Arquitectónica



C.06 Vestíbulo Principal

Como parte de esta filosofía de inclusión y eliminación del tabú alrededor de las enfermedades mentales, se contempla una plaza de acceso que continúe desde la banqueta para hacer más amigable y más protegido de la inclemencia de los rayos solares del sur el acceso principal (C.07)



C.07 Acceso Principal

Memorias Descriptivas

Arquitectónica

Por último, pero no menos importante, se requería de una orientación favorable (sur) pero también de privacidad. La forma en que se logró cierta privacidad sin sacrificar la calidad visual ni la cantidad de luz que los espacios reciben (y a modo de unificación), se eligieron celosías horizontales al sur para protección de los rayos del sol y de la privacidad y parteluces horizontales al oriente-poniente (C.08, C.09) dándole, también, carácter a las fachadas de los diversos usos: horizontales para consultorios y habitaciones y verticales para el volumen de servicio. El norte, buscando la mejor iluminación para los pasillos, se mantuvieron completamente transparentes (C.09) para minimizar los gastos en iluminación artificial.



C.08 Celosías de listones horizontales



C.09 Celosías verticales

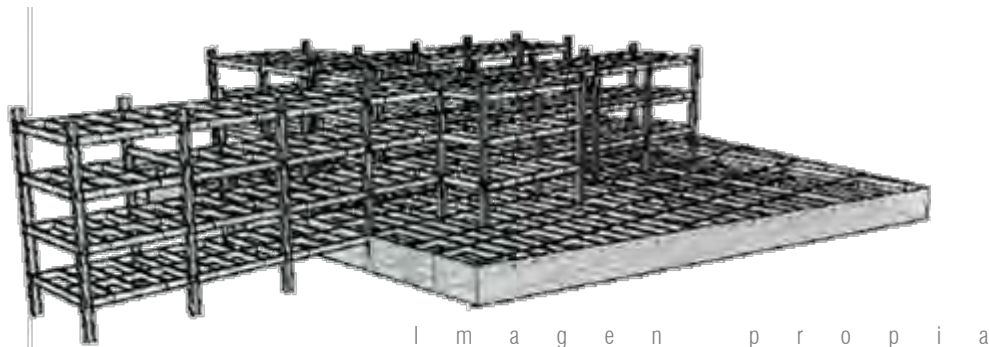
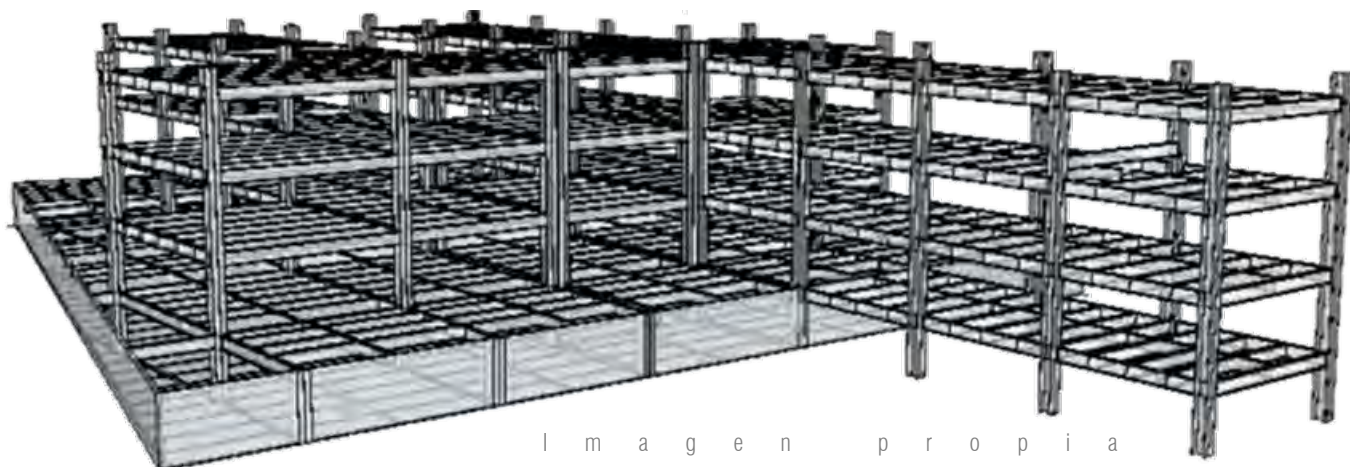
Memorias Descriptivas

E s t r u c t u r a l

Se plantea una serie de elementos de apoyo vertical (columnas) a base de perfiles de acero IR que permitan un desarrollo flexible y dinámico de los espacios interiores en la clínica. Asimismo, a modo de homogeneización, las trabes principales y secundarias serán a su vez perfiles IR que permitan la correcta sustentación del sistema de losa aligerada Losacero –que consiste de una lámina de acero, una malla electrosoldada y una capa de compresión de concreto.

Debido al partido arquitectónico del proyecto y a la forma resultante, las columnas pertenecientes al volumen de servicios deberán tener una junta constructiva, de manera que los volúmenes actúen por separado y disminuyan los efectos de torsión que la forma predispone.

Debido al requerimiento de varios niveles de estacionamiento subterráneo –dada la demanda de cajones de estacionamiento requerida por el RCDF- las rampas serán sustentadas como si fueran losas inclinadas (con trabes de columna a muro de contención a altura conveniente) y ancladas a la losa del nivel correspondiente. Del mismo modo, y dado que el terreno se encuentre en zona I de Lomerío (con una capacidad de carga de al menos 10 t/m^2) se recomienda utilizar losa de cimentación si el cálculo así lo permite.



Memorias Cálculo

E s t r u c t u r a l

BAJADA DE CARGAS

	kg/m ²
Enladrillado.....	
1800kg/m ³ (0.02m).....	36
Capa de compresión.....	
2400kg/m ³ (0.06m).....	144
Malla 6*6-10/10 +	
Lámina Ternium 72 Cal.22.....	7.6
Instalaciones.....	40
Sobrecarga.....	40
Carga Viva.....	170
	477.6

CARGA DE DISEÑO $477.6\text{kg/m}^2(1.5) = 716.4$

$3475.63\text{m}^2(716.4\text{kg/m}^2) = 2'489,941\text{ kg}$

$2'489,941\text{kg}(4\text{ niv}) = 9'959,765\text{ kg} \approx 9,960\text{ t}$

CIMENTACIÓN

ZAPATAS AISLADAS

$118.8\text{m}^2(716.4\text{kg/m}^2) = 85,108.32\text{ kg}$

$85.1\text{t}(4\text{ niv}) = 340.4\text{t}$

$341\text{t} \cdot 1.4/10\text{t/m}^2 = 47.74\text{ m}^2$

Dimensión= 6.9m x 6.9m

Sección 2

$68.42\text{m}^2(716.4\text{kg/m}^2) = 49,019.67\text{ kg}$

$49.01\text{t}(3\text{ niv}) = 147\text{t}$

$147\text{t} \cdot 1.4/10\text{t/m}^2 = 20.58\text{ m}^2$

Dimensión= 4.5m x 4.5m

ZAPATA CORRIDA

$118.8\text{m}^2(716.4\text{kg/m}^2) = 85,108.32\text{ kg}$

$85.1\text{t}(4\text{ niv}) = 340.4\text{t}$

$341\text{t} \cdot 1.4/10\text{t/m}^2 = 47.74\text{ m}^2$

$61.88\text{m}(l) = 47.74\text{m}^2$

Dimensión= 0.77 m

Sección 2

$68.42\text{m}^2(716.4\text{kg/m}^2) = 49,019.67\text{ kg}$

$49.01\text{t}(3\text{ niv}) = 147\text{t}$

$147\text{t} \cdot 1.4/10\text{t/m}^2 = 20.58\text{ m}^2$

$24.75\text{m}(l) = 20.58\text{m}^2$

Dimensión= 0.83 m

LOSA DE CIMENTACIÓN

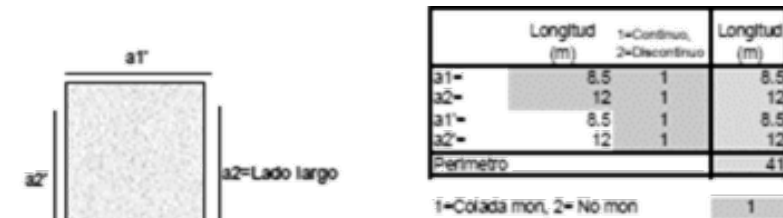
$9,960\text{t}(1.4)/3475.63\text{m}^2 = 4\text{ t/m}^2 > 10\text{ t/m}^2 \leftarrow \text{seleccionado}$

Memorias Cálculo

Estructural

Análisis de Losas Cortas (espesor propuesto: 25cm)

Losa Corta Tipo 1



Espesor propuesto (cm)	25
W _{pp}	
Losa = (Espesor)x2400	600
Mortero = .02x2100	42
Yeso = .025x1500	37.5
Lopeta	45
Acabados	30
Carga Extra	0
Art. 197	40
ΣW	794.500
CV	170
W_r	964.5 Kg/m ²

f'c	250	kg/cm ²
f'c	200	kg/cm ²
f'c	170	kg/cm ²
fy	4200	kg/cm ²

$d_{min} = \frac{Per}{300} = 13.667$
 Factor de correccion del perimetro = .034 (raz 4 (.6fyw)) = 1.34247006

$d = d_{min} \times \text{Factor} = 18.347 \text{ cm}$
 $d \text{ redondeado} = 9 \text{ cm}$
 $h = d + f = 12 \text{ cm}$

$W_u = W_r \times 1.4 = 1350.3 \text{ Kg/m}^2$

CALCULO DE MOMENTOS

$10^4 W_u \lambda_c^2 = 9.7559175 \text{ Kg-m}$

$m = a1/a2 = 0.70833$

Determinación del refuerzo

Para un ancho de b=100 cm

$p_{min} = 0.002$
 $FRbd^2 f'c (\text{Acero +}) = 1,239,300$

$s_{max} = 50 \text{ cm o } 3.5h = 42$
 $FRbd^2 f'c (\text{Acero -}) = 749,700$

M	Ciudad	al	M	M/FRbd ² f'c	q	p=q/f'c fy	As	Var #	Num V.	Sep
			Kg/m				cm ²			cm
-	Corto	514	5,014.54	0.6688731	0.1	0.00405	3.64	3	5	20
-	Largo	442	4,312.12	0.57517881	0.08	0.00324	2.91	3	4	25
-	Corto	321	3,131.65	0.41772036	0.058	0.00235	2.11	3	3	33.33
-	Corto	285	2,780.44	0.2243554	0.031	0.002	1.80	3	3	33.33
+	Largo	142	1,385.34	0.11178409	0.016	0.002	1.80	3	3	33.33
+	Largo	143	1,395.10	0.11257131	0.016	0.002	1.80	3	3	33.33

REVISION POR CORTANTE

Usar var #3 @ 20

$V_u = (a/2 - d)W_u / [1 + (a/a_0)^2] = 4987.31691$

$VR = 0.5 \times FRbd (\text{Raz}(f'c)) = 5091.16882$

$VR > V_u \quad \text{O.K.}$

Memorias Cálculo

E s t r u c t u r a l

Análisis de Losas Cortas (espesor propuesto: 25cm)

Losas Cortas Tipo 2

	Longitud (m)	1=Continuo, 2=Descontinuo	Longitud (m)
a1=	8.05	1	8.05
a2=	8.5	1	8.5
a1'=	8.05	1	8.05
a2'=	8.5	1	8.5
Perimetro			33.1

1=Colada mon, 2= No mon 1

a1=Lado corto	
a2=Lado largo	
Espesor propuesto (cm)	25
Losas	W pp
Montero	600
Yeso	42
Loseta	37.5
Acabados	45
Carga Extra	30
Art. 197	0
	40
EW =	794.500
CV =	170
W _p =	964.5 Kg/m ²

f _c =	250	Kg/cm ²
f _t =	200	Kg/cm ²
f _c =	170	Kg/cm ²
f _y =	4200	Kg/cm ²

d min	=	Per/300	=	11.033
Factor de correccion del perimetro	=	.034 (raiz 4 (.6fyw))	=	1.34247006
d	=	dmin*Factor	=	14.812 cm
d redondeado	=		=	9 cm
h=d+r	=		=	12 cm
Wu	=	W _p *1.4	=	1360.3 Kg/m ²

CALCULO DE MOMENTOS

10 ⁻⁴ W _p a ₁ ³	=	8.750281575	Kg-m	m=a1/a2	=	0.94706
---	---	-------------	------	---------	---	---------

Determinación del refuerzo
Para un ancho de b=100 cm

pmin	=	0.002	smax = 50 cm o 3.5h =	42	
FRbd ² /f _c (Acero +)	=	1,239,300	FRbd ² /f _c (Acero -)	=	749,700

IM Claro	al	Ml	Ml/FRbd ² /f _c	q	p=q ² /f _y	As	Var #	Num V.	Sep
- Corto	514	4,497.64	0.59992593	0.1	0.00405	3.64	3	5	20
- Largo	442	3,867.62	0.51588962	0.08	0.00324	2.91	3	4	25
- Corto	321	2,808.84	0.37466192	0.058	0.00235	2.11	3	3	33.33
+ Corto	285	2,493.83	0.20122894	0.031	0.002	1.80	3	3	33.33
+ Largo	142	1,242.54	0.10026144	0.016	0.002	1.80	3	3	33.33
+ Largo	143	1,251.29	0.1009575	0.016	0.002	1.80	3	3	33.33

REVISION POR CORTANTE

Usar var #3 @ 20

Vu = (a ₁ /2-d)/W _p / [1 + (a ₁ /a ₂) ²]	=	3086.43642
--	---	------------

VR = 0.5xFRbd(Raiz(f _c))	=	5091.16882	VR	>	Vu	O.K.
--------------------------------------	---	------------	----	---	----	------

Análisis de Losas Cortas (espesor propuesto: 25cm)

Losa Corta Tipo 3

a1=Lado corto
a2=Lado largo

Longitud (m)	1=Continua, 2=Descontinua	Longitud (m)
a1=	9.86 1	9.86
a2=	12 1	12
a1=	9.86 1	9.86
a2=	12 1	12
Perimetro		43.72

1=Colada mon, 2= No mon

Espesor propuesto (cm) = 25

	W (kg)
Losa = (Espesor)x2400	600
Mortero = .02x2100	42
Yeso = .025x1500	37.5
Loseta	45
Acabados	30
Carga Extra	0
Art. 197	40
ΣW=	794.500
CV=	170
W_g=	964.5 Kg/m ²

f'c= 280 kg/cm²
f'c= 200 kg/cm²
f'c= 170 kg/cm²
f_y= 4200 kg/cm²

d_{min} = Per/300 = 14.573
Factor de correccion del perimetro = .034 (raz 4 / (4*f_y)) = 1.34247006
d = d_{min}*Factor = 19.864 cm
d redondeado = 9 cm
h=d+r = 12 cm
W_u = W_g*1.4 = 1360.3 Kg/m²

CALCULO DE MOMENTOS:
10⁻⁴W_ua₁² = 13.12756259 Kg-m m=a1/a2 = 0.82167

Determinacion del refuerzo:
Para un ancho de b=100 cm
p_{min} = 0.002 s_{max}= 50 cm ó 3.5h = 42
FRd<f'c (Acero +) = 1,239,300 FRd<f'c (Acero -) = 749,700

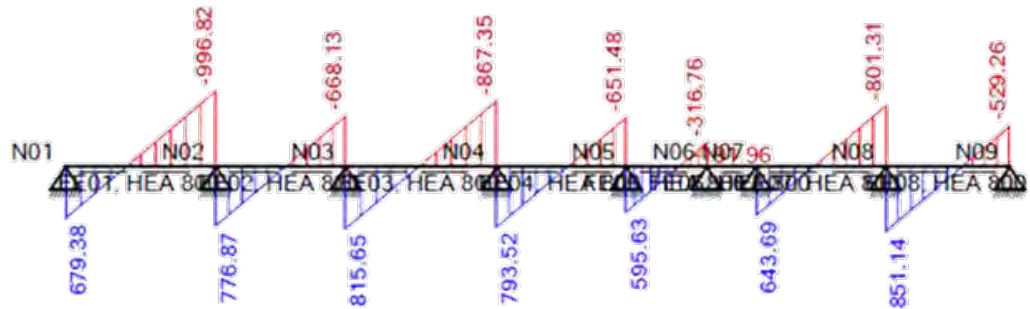
M Claro	a1	M	M/FRd<f'c	q	p=q/f'c*f _y	A _s	Var#	Num V.	Sep
		Kg-m				cm ²			cm
- Corto	514	6,747.57	0.90003564	0.1	0.00405	3.64	3	5	20
- Largo	442	5,802.38	0.77396061	0.08	0.00324	2.91	3	4	25
- Corto	321	4,213.95	0.56208451	0.058	0.00235	2.11	3	3	33.33
+ Corto	285	3,741.36	0.30189263	0.031	0.002	1.80	3	3	33.33
+ Largo	142	1,864.11	0.15041668	0.016	0.002	1.80	3	3	33.33
+ Largo	143	1,877.24	0.15147595	0.016	0.002	1.80	3	3	33.33

REVISION POR CORTANTE: Usar var #3 @ 20

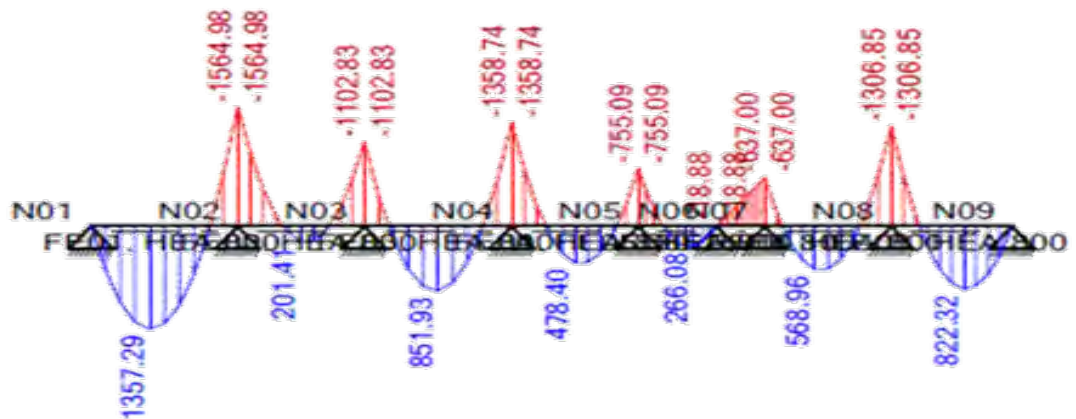
V_u = (a₁/2+d)/W_u / [1 + (a₁/a₂)²] = 4997.54323

V_R = 0.5*FRd<f'c (Acero -) = 5091.16882 V_R > V_u O.K.

Análisis de Esfuerzos en Contratraves



Gráfica de Cortantes



Gráfica de Momentos

$$d = \sqrt{[13'572,900 \text{ kgcm} / (11.75 \times 70 \text{ cm})]}$$

$$d = 128 \text{ cm} + 3 = 131 \text{ cm} \approx \mathbf{140 \text{ cm} \times 70 \text{ cm}}$$

Área de Acero

$$A_s = 13'572,900 \text{ kgcm} / (2000 \times 0.903 \times 140)$$

$$A_s = 53.68 \text{ cm}^2$$

18ø6

Análisis de Esfuerzos en Trabes

TP1

$$W = 6m(716.4\text{kg/m}^2) = 4,299 \text{ kg/m}$$

$$M = 4299\text{kg/m}(9.90\text{m})^2/10 = 42,135 \text{ kgm}$$

$$B = 42,135\text{kgm}(100\text{kgcm})/35 \times 4^{1/3}$$

$$B = 31 \text{ cm} \approx 30\text{cm} \times 60\text{cm}$$

IR 24"x 12"

TP2

$$W = 4.25m(716.4\text{kg/m}^2) = 3,044.7 \text{ kg/m}$$

$$M = 3045\text{kg/m}(8.05\text{m})^2/10 = 19,732.36 \text{ kgm}$$

$$B = 19,733\text{kgm}(100\text{kgcm})/35 \times 4^{1/3}$$

$$B = 24.1 \text{ cm} \approx 25\text{cm} \times 50\text{cm}$$

IR 21"x 8"

TS1

$$W = 4.025m(716.4\text{kg/m}^2) = 2,883.51 \text{ kg/m}$$

$$M = 2884\text{kg/m}(8.5\text{m})^2/8 = 26,046 \text{ kgm}$$

$$B = 26046\text{kgm}(100\text{kgcm})/35 \times 4^{1/3}$$

$$B = 20 \text{ cm} \approx 20\text{cm} \times 40\text{cm}$$

IR 16"x 10"

TS2

$$W = 4.95m(716.4\text{kg/m}^2) = 3,546.18 \text{ kg/m}$$

$$M = 3547\text{kg/m}(6\text{m})^2/8 = 15,961.5 \text{ kgm}$$

$$B = 15962\text{kgm}(100\text{kgcm})/35 \times 4^{1/3}$$

$$B = 22.5 \text{ cm} \approx 20\text{cm} \times 40\text{cm}$$

IR 16"x 10"

Hospitales y centros de salud	
Atención médica a usuarios externos	12 L/sitio/paciente
Servicios de salud a usuarios internos	800 L/cama/día

Dotación

DATOS | Edificios de Salud

Usuarios Externos

$$12l \times \text{sitio} \times \text{paciente} = 12l \times 16 \text{ sitios} \times 150 \text{ pacientes}$$

$$28,800 \text{ L}$$

Usuarios Internos

$$800l \times \text{cama} \times \text{día} = 800l \times 24 \text{ camas} \times 3 \text{ días}$$

$$57,600 \text{ L}$$

Oficinas

$$50l \times \text{persona} \times \text{día} = 50l \times 75 \text{ personas} \times 3 \text{ días}$$

$$11,250 \text{ L}$$

Total= 97,650 lts

Protección Contra Incendio

El Director Responsable de Obra y los Corresponsables de Instalaciones y de Diseño Urbano y Arquitectónico deben considerar lo establecido en esta Norma e incluir los criterios de diseño y las resistencias de los materiales en la Memoria Descriptiva, en su caso, lo dispuesto en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas relativas a la seguridad, fabricación y selección de equipos para el combate de incendios: NOM-002-STPS, "Condiciones de seguridad – Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo". NOM-005-STPS, "Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas". NOM-026-STPS, "Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías". NOM-100-STPS, "Seguridad - Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida - Especificaciones". NOM-101-STPS, "Seguridad - Extintores a base de espuma química". NOM-102-STPS, "Seguridad - Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono-Parte 1: recipientes". NOM-103-STPS, "Seguridad - Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida". NOM-104-STPS, "Agentes extinguidores - Polvo químico seco tipo ABC a base de fosfato mono amónico" vigente. NOM-106-STPS, "Seguridad - Agentes extinguidores - Polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio".

TABLA 4.5-A

CONCEPTO	GRADO DE RIESGO PARA EDIFICACIONES NO HABITACIONALES		
	BAJO	MEDIO	ALTO
Altura de la edificación (en metros)	Hasta 25	No aplica	Mayor a 25
Número total de personas que ocupan el local incluyendo trabajadores y visitantes	Menor de 15	Entre 15 y 250	Mayor de 250
Superficie construida (en metros cuadrados)	Menor de 300	Entre 300 y 3,000	Mayor de 3,000
Inventario de gases inflamables (en litros)	Menor de 500	Entre 500 y 3,000	Mayor de 3,000
Inventario de líquidos inflamables (en litros)	Menor de 250	Entre 250 y 1,000	Mayor de 1,000
Inventario de líquidos combustibles (en litros)	Menor de 500	Entre 500 y 2,000	Mayor de 2,000
Inventario de sólidos combustibles (en kilogramos)	Menor de 1,000	Entre 1,000 y 5,000	Mayor de 5,000

Los elementos constructivos, sus acabados y accesorios en las edificaciones, en función del grado de riesgo, deben resistir al fuego directo sin llegar al colapso y sin producir flama o gases tóxicos o explosivos, a una temperatura mínima de 1200°K (927° C) durante el lapso mínimo que establece la siguiente tabla y de conformidad a la NMX-C- 307 "Industria de la construcción - edificaciones- componentes - resistencia al fuego - determinación". Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción a 5lt/m² construido, reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima para este efecto será de 20,000L; II. Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir a la red con una presión constante entre 2.5 y 4 . 2 kg / cm² en el punto más desfavorable ;

DISPOSITIVOS	GRADO DE RIESGO		
	BAJO	MEDIO	ALTO
EXTINTORES *	Un extintor, en cada nivel, excepto en vivienda unifamiliar	Un extintor por cada 100.00 m ² en cada nivel o zona de riesgo	Un extintor por cada 200 m ² en cada nivel o zona de riesgo
DETECTORES	Un detector de incendio en cada nivel -del tipo detector de humo- Excepto en vivienda.	Un detector de humo por cada 80.00 m ² ó fracción o uno por cada vivienda.	Un sistema de detección de incendios en la zona de riesgo (un detector de humo por cada 80.00 m ² ó fracción con control central) y detectores de fuego en caso que se manejen gases combustibles. En vivienda plurifamiliar, uno por cada vivienda y no se requiere control central.
ALARMAS	Alarma sonora asociada o integrada al detector. Excepto en vivienda.	Sistema de alarma sonoro con activación automática. Excepto en vivienda.	Dos sistemas independientes de alarma, uno sonoro y uno visual, activación automática y manual (un dispositivo cada 200.00 m ²) y repetición en control central. Excepto en vivienda.
EQUIPOS FIJOS			Red de Hidrantes, tomas siamesas y depósito de agua
SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS		El equipo y la red contra incendio se identificarán con color rojo	Señalizar áreas peligrosas, el equipo y la red contra incendio se identificarán con color rojo; código de color en todas las redes de instalaciones

Memorias Cálculo

Instalación Hidráulica

Determinación del tamaño de la cisterna

Subtotal cisterna de agua potable

$$28,800 \text{ L} + 57,600 \text{ L} + 11,250 \text{ L} = 97,650 \text{ L} \approx 97.65 \text{ m}^3$$

$$\text{Cisterna} = 8.35 \text{ m} \times 8.35 \text{ m} \times 1.40 \text{ m}$$

Subtotal cisterna para protección contra incendios

$$\text{PCI Edificio Riesgo Medio} = 5 \text{ lt/m}^2$$

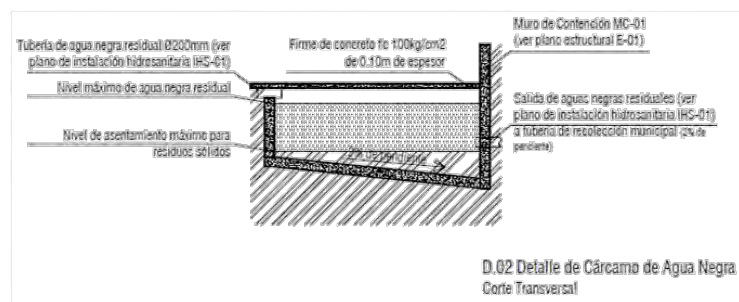
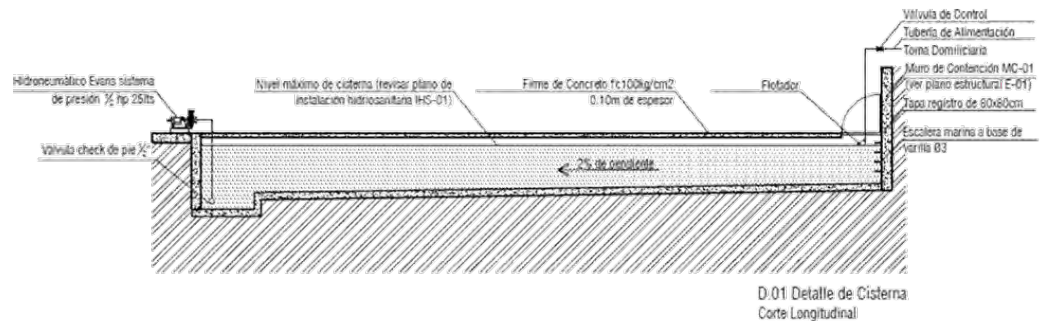
$$4000 \text{ m}^2 (5 \text{ lt/m}^2) = 20,000 \text{ L}$$

1 extintor por nivel @ 300m² (clase A y B en habitaciones, D en laboratorio, clase C en Site)

1 detector de humo @ 80m²

Sistema sonoro y visual de alarma de activación automática

1 Hidrante por cada 300m² o por nivel



Instalación Aire Acondicionado

Determinación del equipo de climatización artificial

Constantes

12.000 BTU = 1 TON. DE REFRIGERACION

1KCal = 3967 BTU

1 BTU = 0,252 Kcal

1KCal/h = 3,967 BTU/h

1KW = 860 Kcal/h

1HP = 642 Kcal/h

Calculo De Capacidad

$C = 230 \times V + (\# \text{ PyE} \times 476)$

donde:

230 = Factor calculado para América Latina "Temperatura máxima de 40°C" (dato en BTU/hm³)

V = Volumen del AREA donde se instalará el equipo en metros cúbicos m³

PyE = # de personas + Electrodomésticos instalados en el área

476 = Factores de ganancia y perdida aportados por cada persona y/o electrodoméstico (en BTU/h)

Habitaciones:

$C = 230 \times (69.41 \text{ m}^2 \times 2.88 \text{ m}) + (8 \times 476)$

$C = 9,560 \text{ BTU}$

24 habitaciones: 229,447.2 BTU

Consultorios:

$C = 230 \times (69.41 \text{ m}^2 \times 2.88 \text{ m}) + (10 \times 476)$

$C = 50,737 \text{ BTU}$

16 consultorios: 811,794.9 BTU

Oficinas:

$C = 230 \times (178.5 \text{ m}^2 \times 2.88 \text{ m}) + (20 \times 476)$

$C = 127,758.4 \text{ BTU}$

Enseñanza y Estancia Médica:

$C = 230 \times (139.8 \text{ m}^2 \times 2.88 \text{ m}) + (30 \times 476)$

$C = 106,883.5 \text{ BTU}$

Instalación Aire Acondicionado

Determinación del equipo de climatización artificial

TOTAL:

$$229,447.2 + 811,794.9 + 127,758.4 + 106,883.5 = 1,275,884 \text{ BTU}$$
$$= 106.32 \text{ ton de refrigeración} \approx 110 \text{ ton de refrigeración}$$

Equipo:

Carrier AquaForce 30XW150-400 Water-Cooled
Liquid Screw Chillers 110ton en azotea

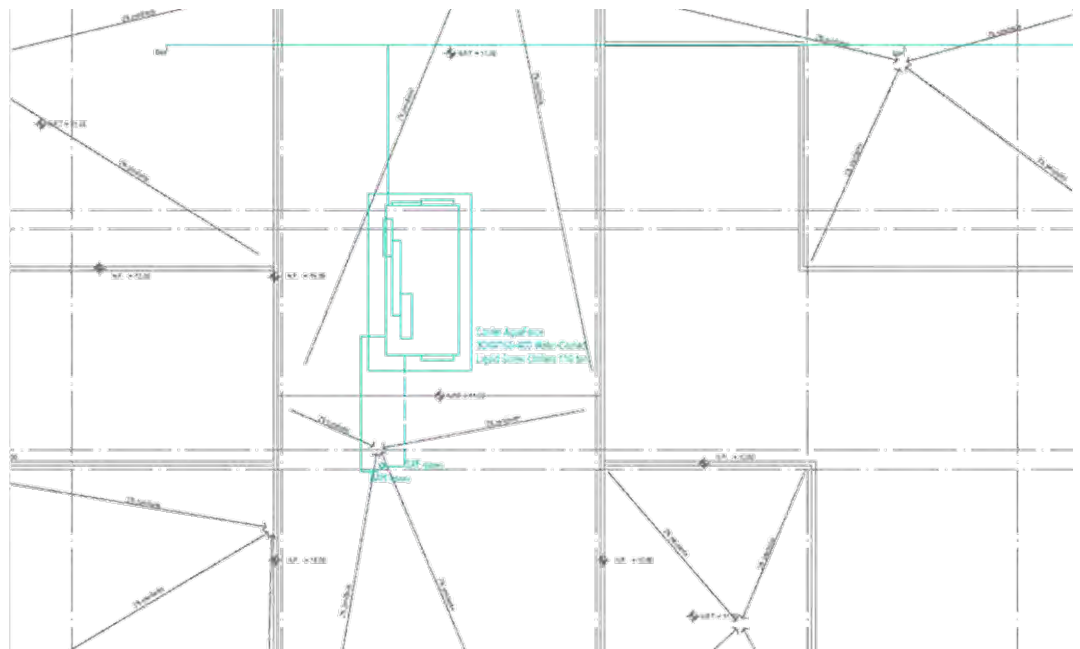
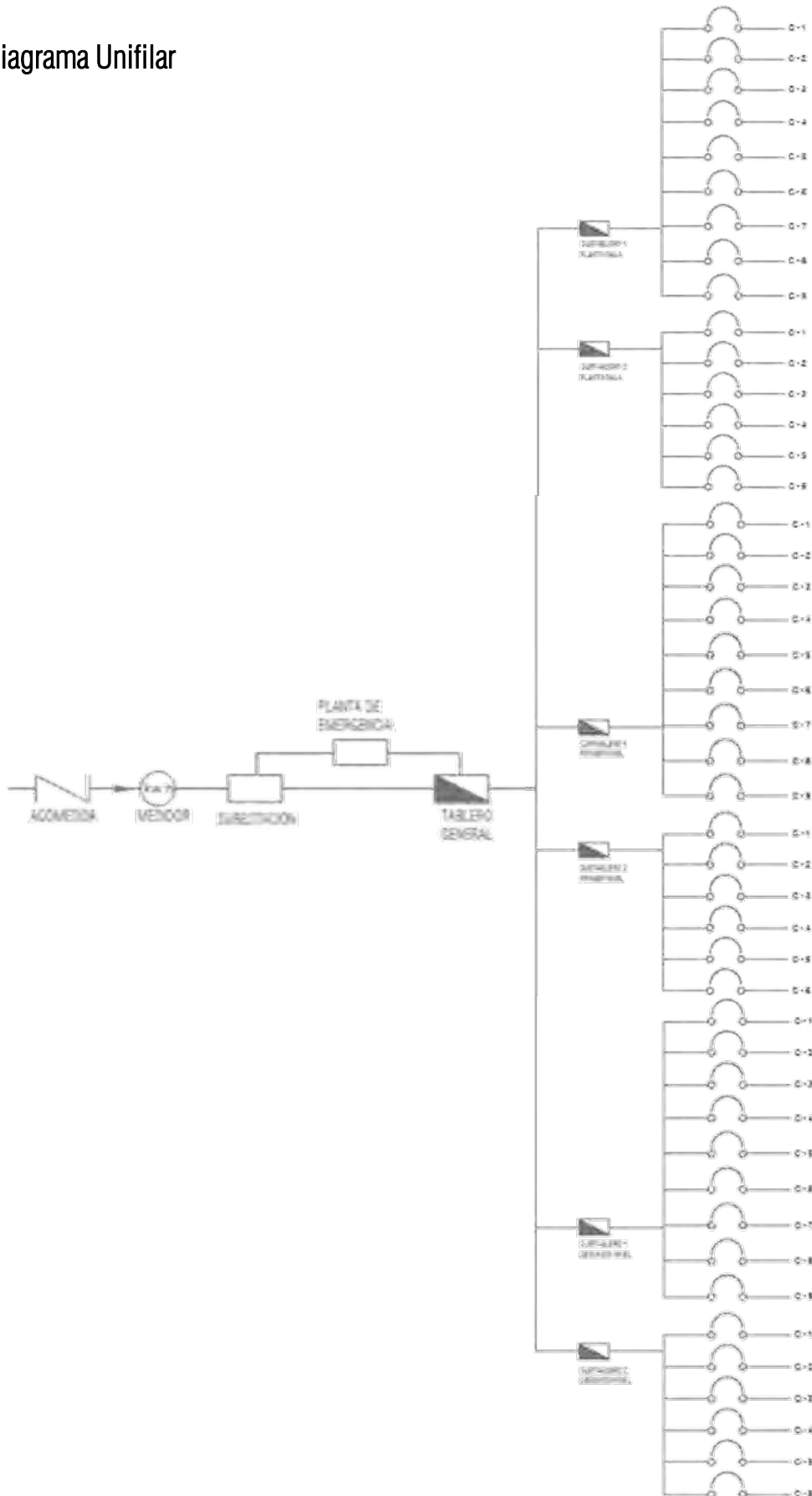


Diagrama Unifilar



Cuadro de Cargas

CUADRO DE CARGAS, TABLERO SIEMENS P1, 480/227V, 60HZ, 15 A 10, 10 circuitos

CIRCUITO No.							TOTAL WATS	A LA FASE			CORRIENTE EN AMPERES
	10 W	12 W	18 W	50 W	70 W	250 W		A	B	C	
C-1		4	15	24			1518	1518			14.07
C-2	18		15	17			1218		1218		13.92
C-3	8	7	15		13		1362			1362	13.65
C-4			11	10			696	696			9.43
C-5				10			500		500		7.67
C-6				20			1000			1000	7.67
C-7						10	2500	2500			19.66
C-8						10	2500		2500		19.66
C-9						10	2500			2500	19.66
TOTAL	26	11	55	51	13	30	13696	4716	4318	4862	

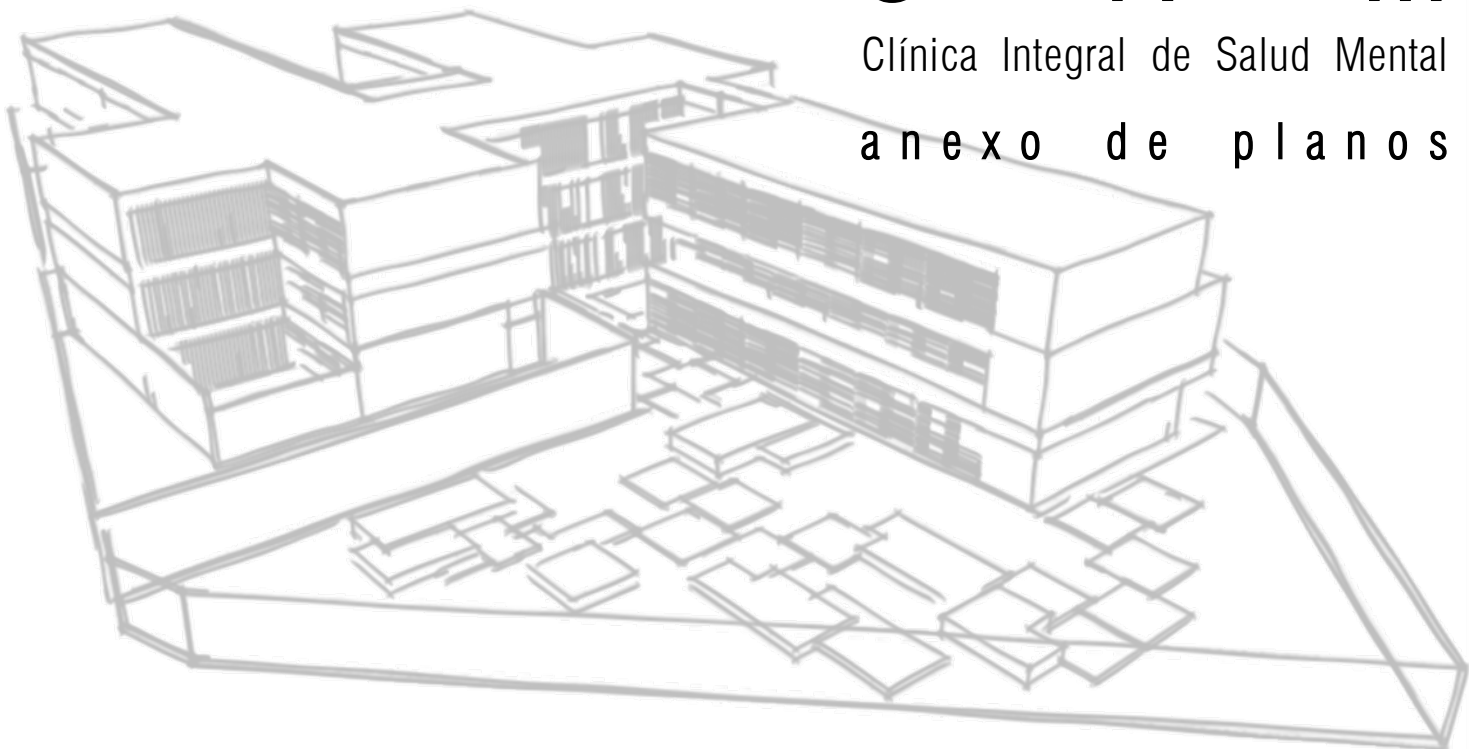
CUADRO DE CARGAS, TABLERO SIEMENS P1, 480/227V, 60HZ, 15 A 10, 10 circuitos

CIRCUITO No.							TOTAL WATS	A LA FASE			CORRIENTE EN AMPERES
	10 W	12 W	18 W	50 W	70 W	250 W		A	B	C	
C-1			15			9	2620	2620			17.71
C-2	18			10		7	2430		2430		19.66
C-3		7	15			10	2672			2672	5.9
C-4	9				10	6	2290	2290			3.93
C-5			15	10		6	2270		2270		11.81
C-6						8	2000		2270	2000	11.81
TOTAL							14382	4610	4700	4672	

S A M

Clínica Integral de Salud Mental

a n e x o d e p l a n o s



Arquitectónicos

- AQ00 Planta de Conjunto
- AQ01 Planta Nivel Estacionamiento
- AQ02 Planta Nivel Acceso
- AQ03 Planta Primer Nivel
- AQ04 Planta Segundo Nivel
- AQ05 Planta de Techos
- AQ06 Cortes A - A' y B - B'
- AQ07 Cortes C - C' y D - D'
- AQ08 Fachadas Sur y Oeste
- AQ09 Fachadas Norte y Este
- AQ10 Corte por Fachada 1 - 1'
- AQ11 Corte por Fachada 2 - 2'

Estructurales

- E01 Isométrico
- E02 Planta de Cimentación
- E03 Planta Estructural Nivel Estacionamiento
- E04 Planta Estructural Nivel Acceso
- E05 Planta Estructural Primer Nivel
- E06 Planta Estructural Segundo Nivel
- E07 Detalles Estructurales 1 a 3
- E08 Detalles Estructurales 4 a 5
- E09 Corte Estructural

Constructivos

- C01 Poligonal
- C02 Plano de Trazo
- C03 Plano de Plataformas
- AL01 Planta Albañilería Nivel Estacionamiento
- AL02 Planta Albañilería Nivel Acceso
- AL03 Planta Albañilería Primer Nivel
- AL04 Planta Albañilería Segundo Nivel
- AL05 Planta Albañilería Planta de Techos
- AL06 Consultorios, Sanitarios y Habitaciones Tipo
- AC01 Planta Acabados Nivel Estacionamiento
- AC02 Planta Acabados Nivel Acceso
- AC03 Planta Acabados Primer Nivel
- AC04 Planta Acabados Segundo Nivel
- AC05 Consultorios, Sanitarios y Habitaciones Tipo
- AC06 Acabados en Fachadas Sur y Oeste
- AC07 Acabados en Fachadas Norte y Este

Instalaciones

Instalación Hidráulica

- IH01 Nivel Estacionamiento
- IH02 Planta Tipo
- IH03 Planta de Techos
- IH04 Isométrico

Instalación Agua Pluvial

- IAP01 Nivel Estacionamiento
- IAP02 Planta Tipo
- IAP03 Planta de Techos
- IAP04 Isométricos

Instalación Sanitaria

- IS01 Nivel Estacionamiento
- IS02 Planta Tipo
- IS03 Planta de Techos
- IS04 Isométricos

Instalación Protección contra Incendios (PCI)

- PCI01 Estacionamiento
- PCI02 Planta Tipo

Instalación Aire Acondicionado

- AA01 Planta Tipo
- AA02 Planta de Techos

Instalación Eléctrica

- IE01 Estacionamiento
- IE02 Planta Tipo
- LUM01 Luminarias Estacionamiento
- LUM02 Luminarias Planta Tipo

Instalación Gas

- IG01 Planta de Techos

Instalaciones Especiales en Planta Tipo

- IA01 Alarmas y Control de Accesos
- IDI01 Detección de Incendios
- IO01 Oxígeno Medicinal
- IS001 Sonido
- IVD01 Voz y Datos

Cancelería y Herrería

Cancelería

- CN01 Plano Llave
- CN02 Detalles
- CN03 Detalles
- CN04 Detalles

Herrería

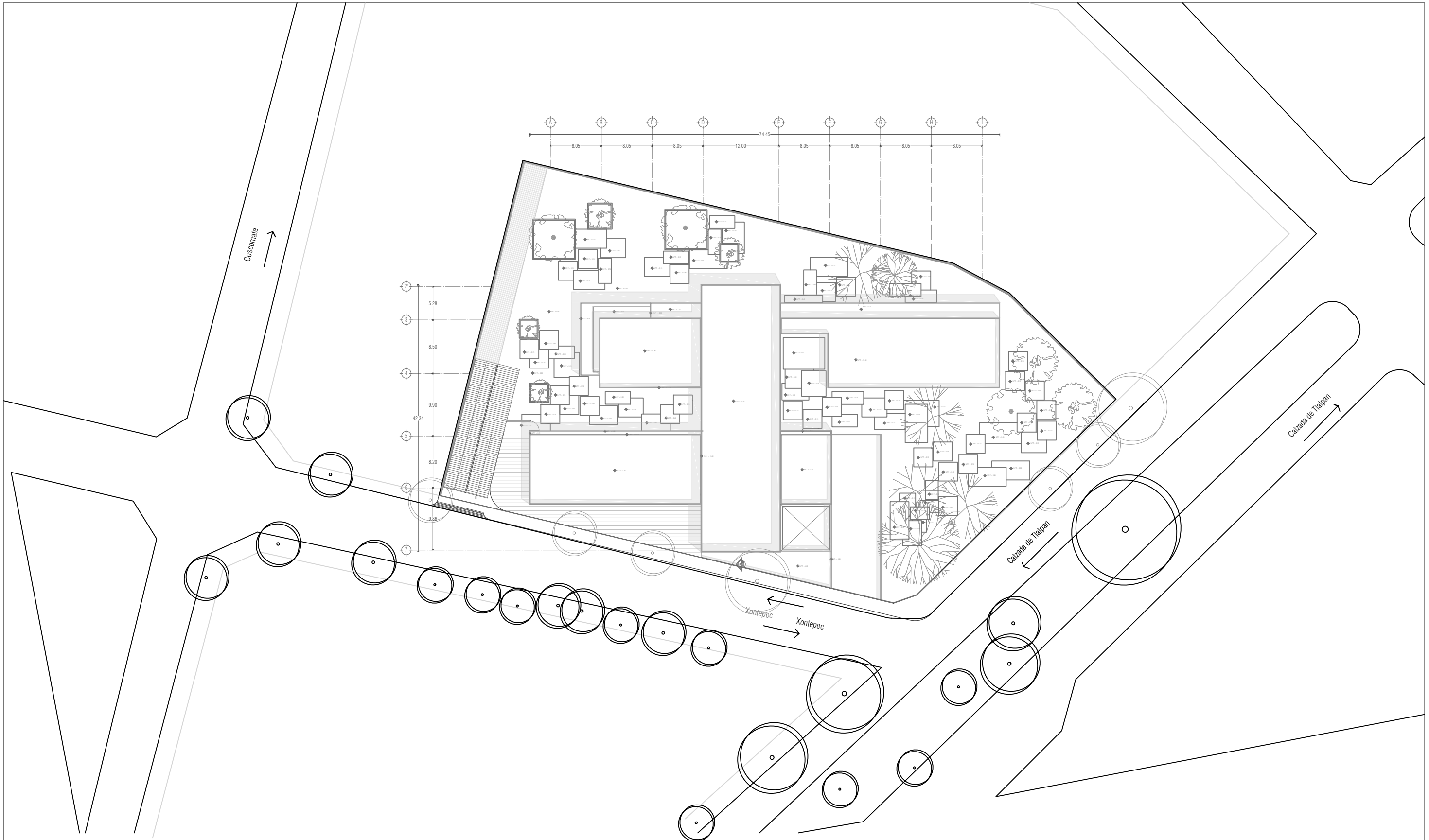
- HR01 Plano Llave
- HR02 Detalles

Carpintería

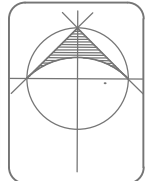
- CRP01 Plano Llave
- CRP02 Detalles
- CRP03 Detalles

Exteriores

- EX01 Plano de Exteriores Constructivo

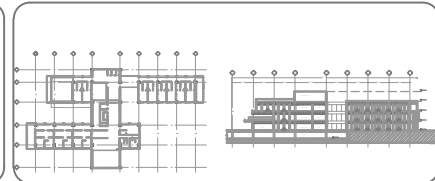


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

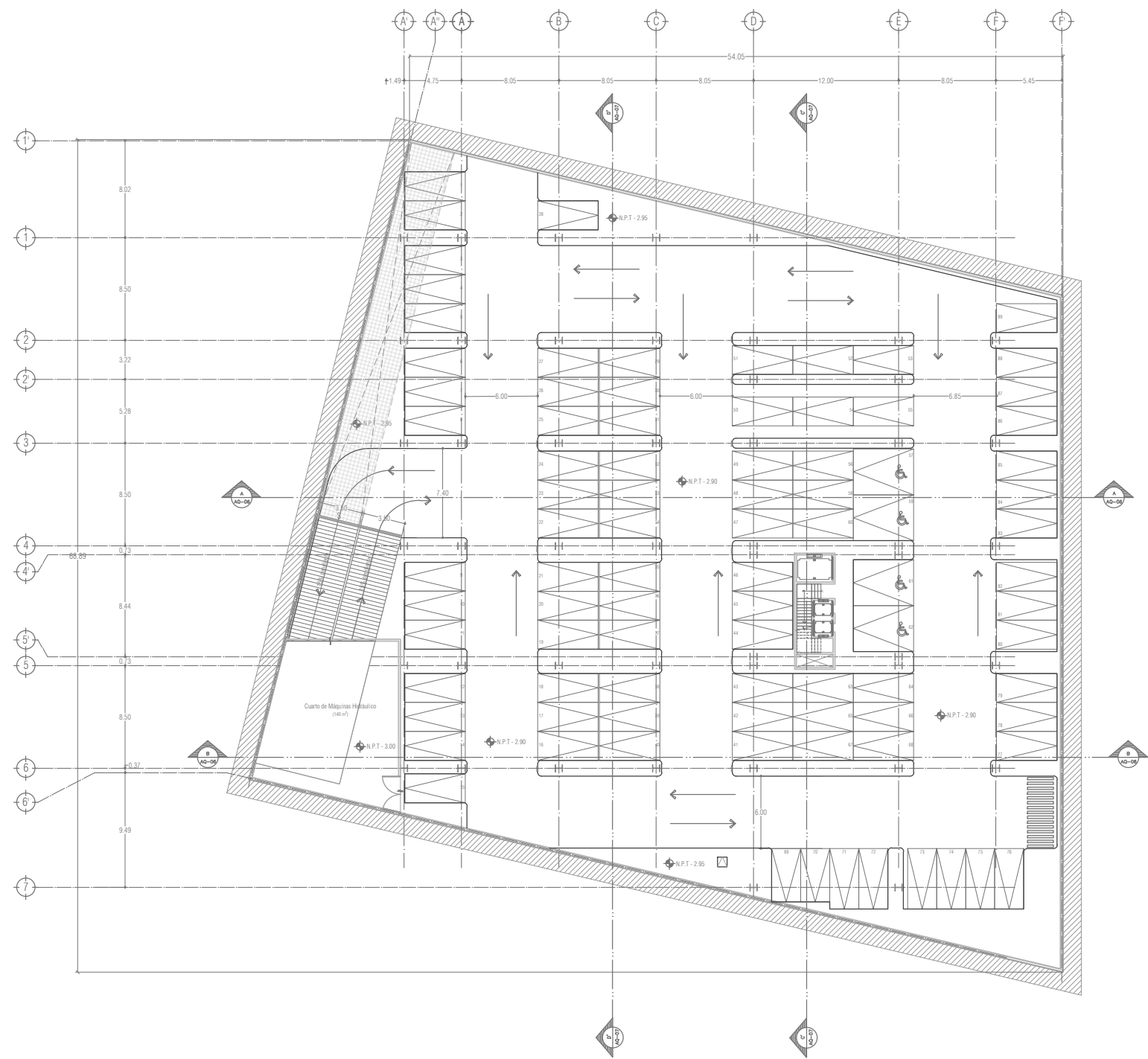
Planta Arquitectónica
Planta de Conjunto
C O N T E N I D O
ESCALA 1:250 COTAS m



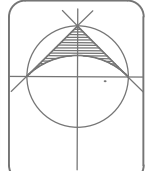
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AQ-00
Fecha: 31 octubre 2016

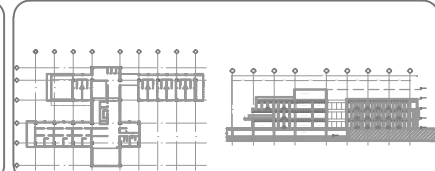


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

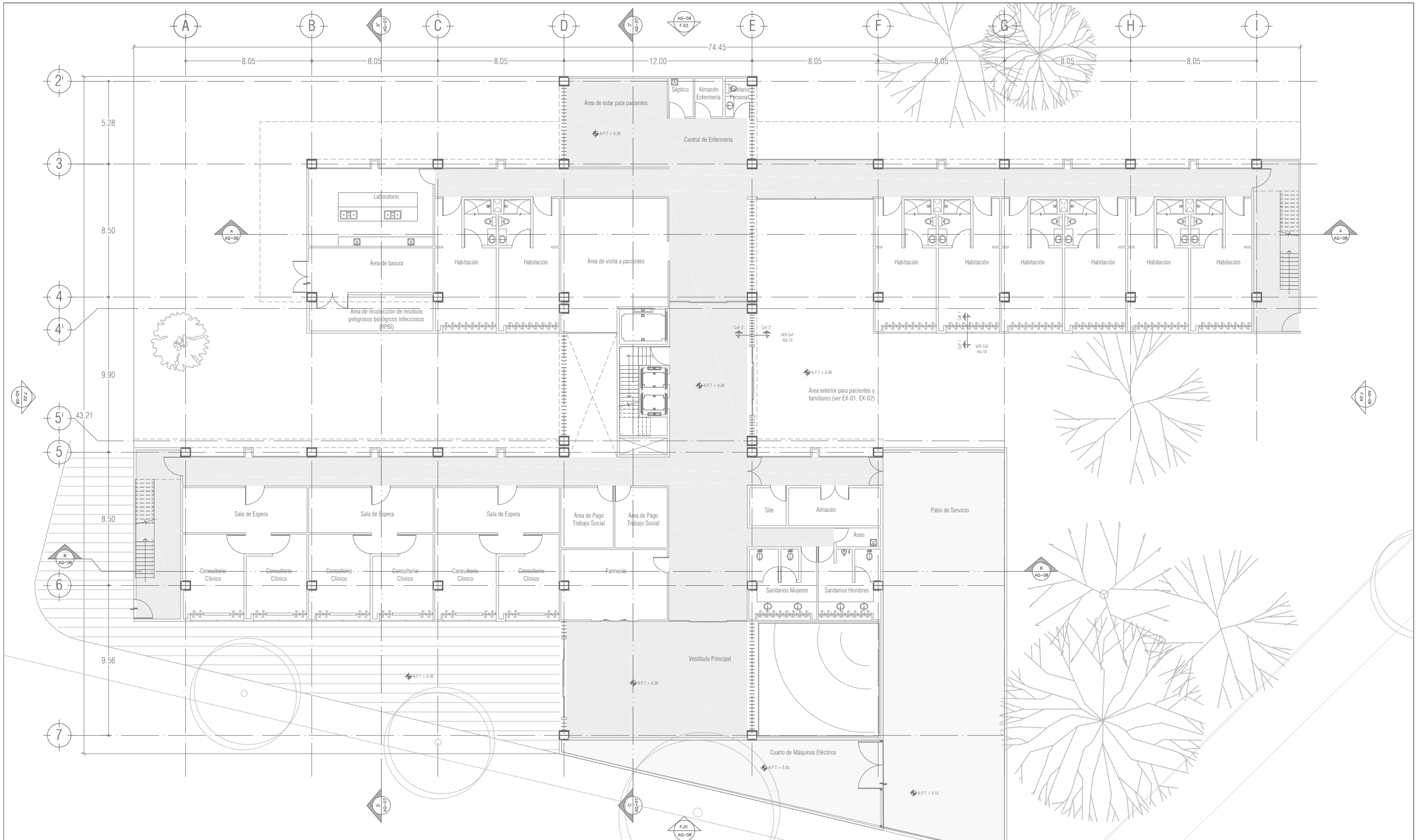
Planta Arquitectónica
Nivel Sótano NPT - 2.90
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AQ-01
Fecha: 31 octubre 2016

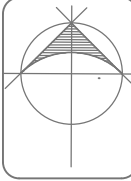


U N A M

Facultad de Arquitectura

Jorge González Reyna

Seminario de Titulación



LOCALIZACIÓN



Calzada de Tlalpan esq. Contreras, Col. Torrelío Guerra
Del Tlalpan, Ciudad de México, México

S A M

Clínica Integral

Salud Mental

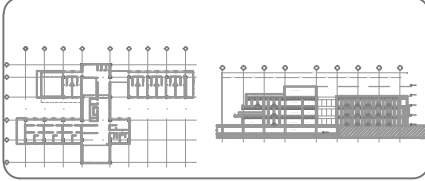
PROYECTO

Planta Arquitectónica

Nivel Acceso | Planta Baja

CONTENIDO

ESCALA 1:100 COTAS m



F.01

AQ-08

AUTOR DE CONTENIDO

Fernanda Malagón Alonso

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Oscar Enriquez Delgado

ASESORES

Arq. Ana Capdevielle Van Dyck

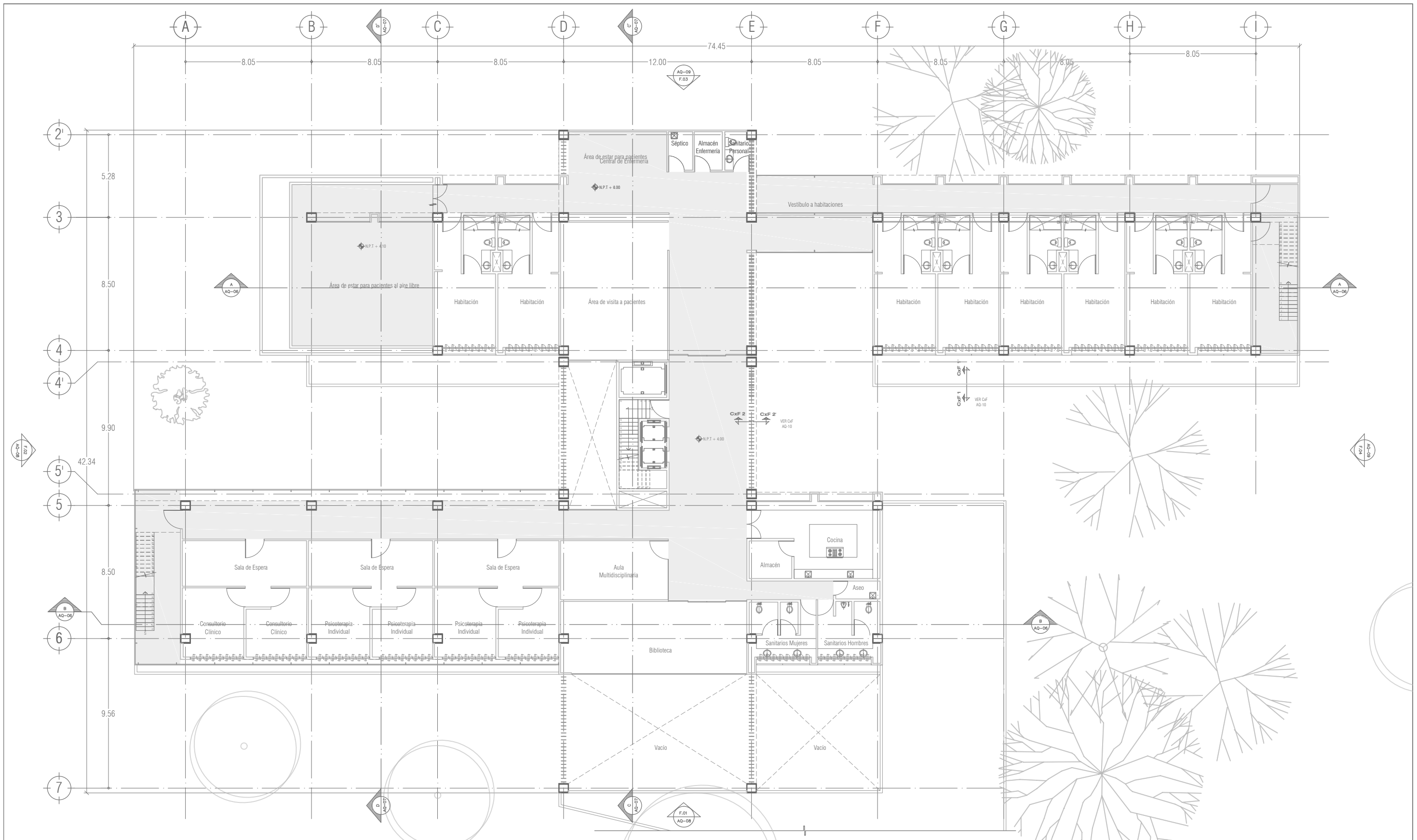
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

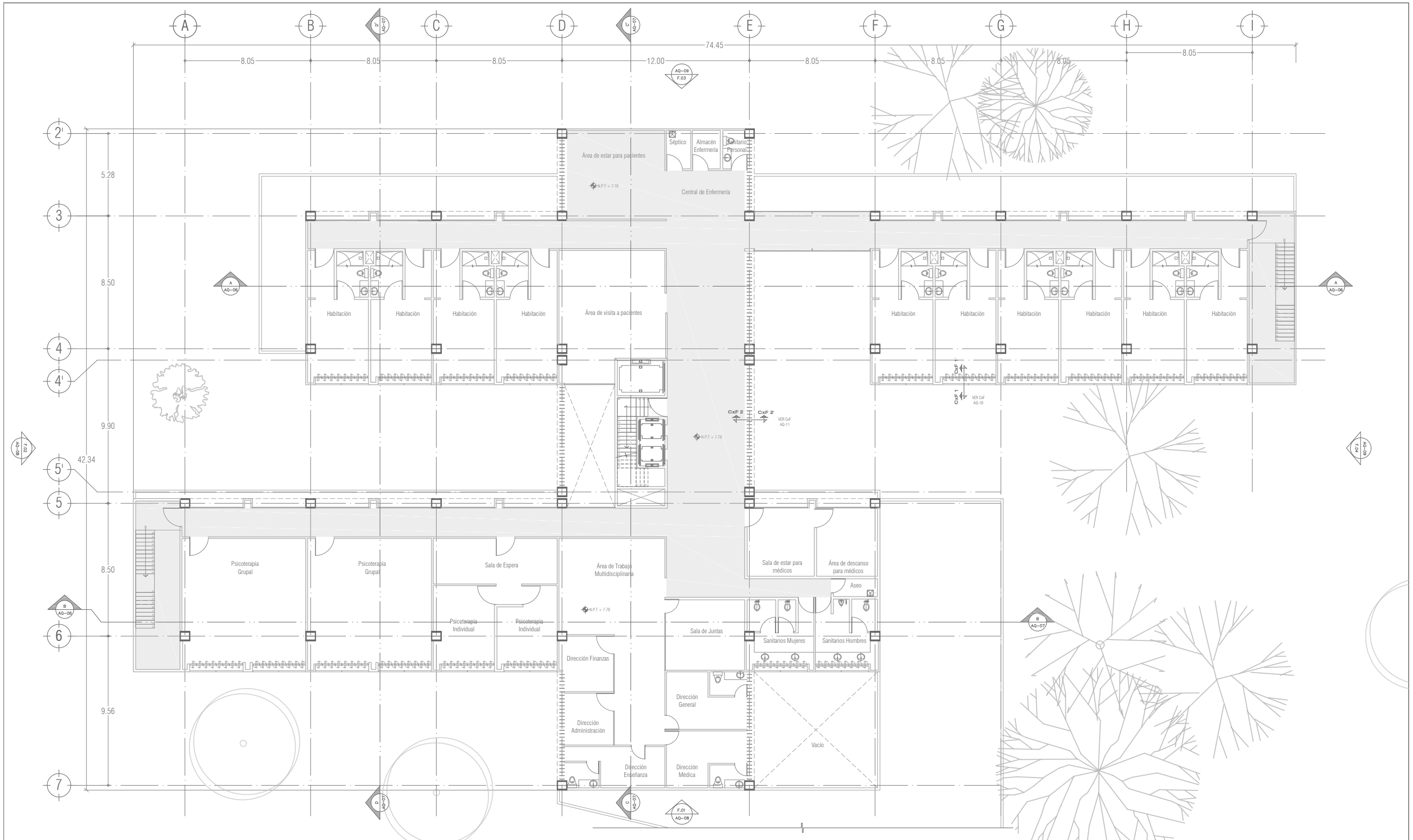
C L A V E

AQ-02

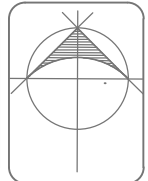
Fecha: 31 octubre 2016



U N A M Facultad de Arquitectura Jorge González Reyna Seminario de Titulación			S A M Clínica Integral Salud Mental P R O Y E C T O	Planta Arquitectónica Nivel Académico Primer Nivel C O N T E N I D O ESCALA 1:100 COTAS m		AUTOR DE CONTENIDO Fernanda Malagón Alonso DIRECTOR DE TESIS Dr. Oscar Enriquez Delgado ASESORES Arq. Ana Capdevielle Van Dyck Arq. Miguel Murguía Díaz	N O T A S	C L A V E AQ-03 Fecha: 31 octubre 2016
---	--	--	---	--	--	--	------------------	--

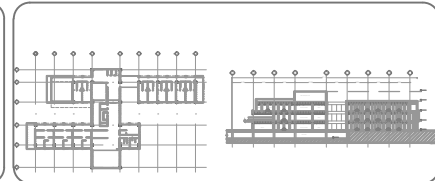


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

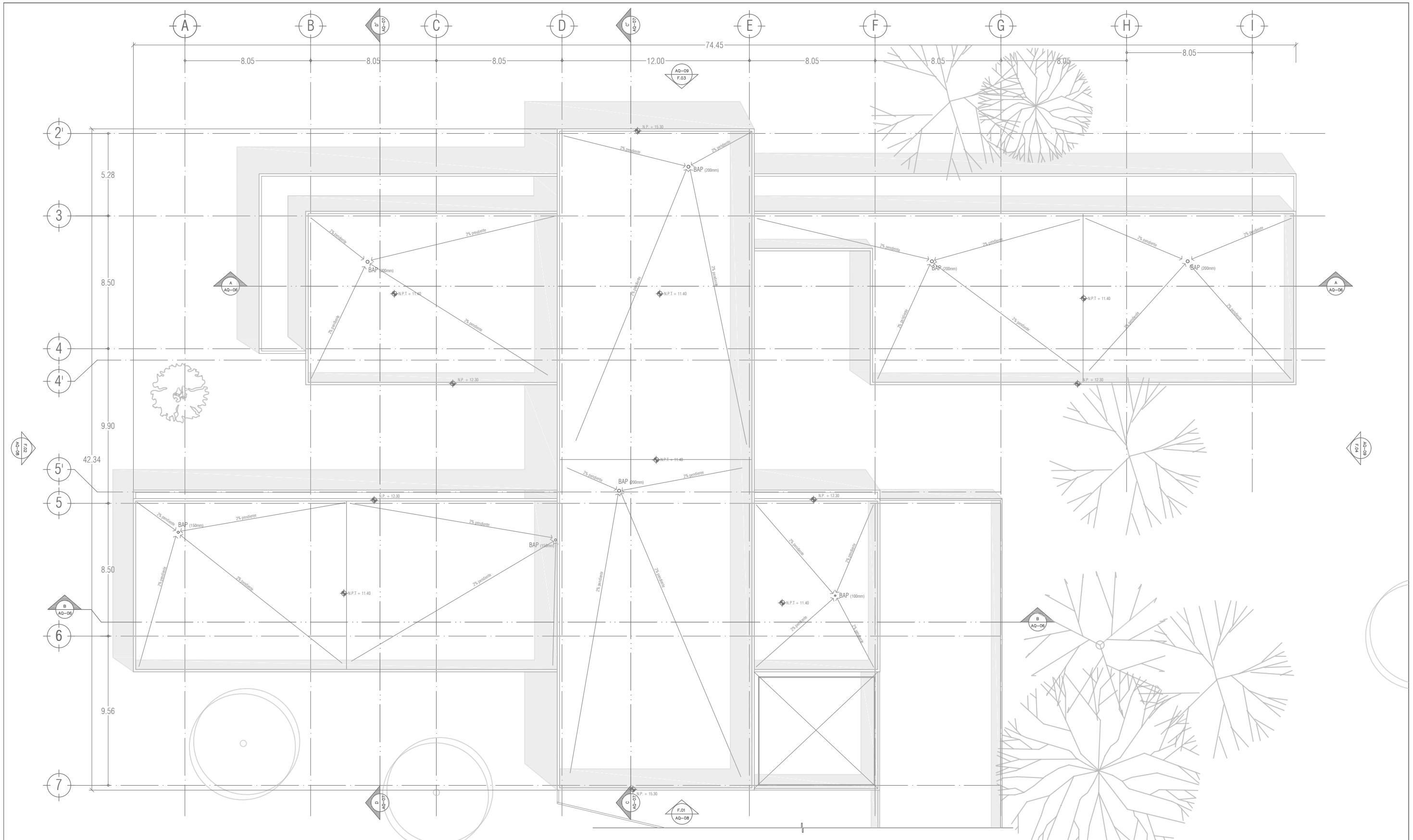
Planta Arquitectónica
Nivel Administrativo | Segundo Nivel
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m

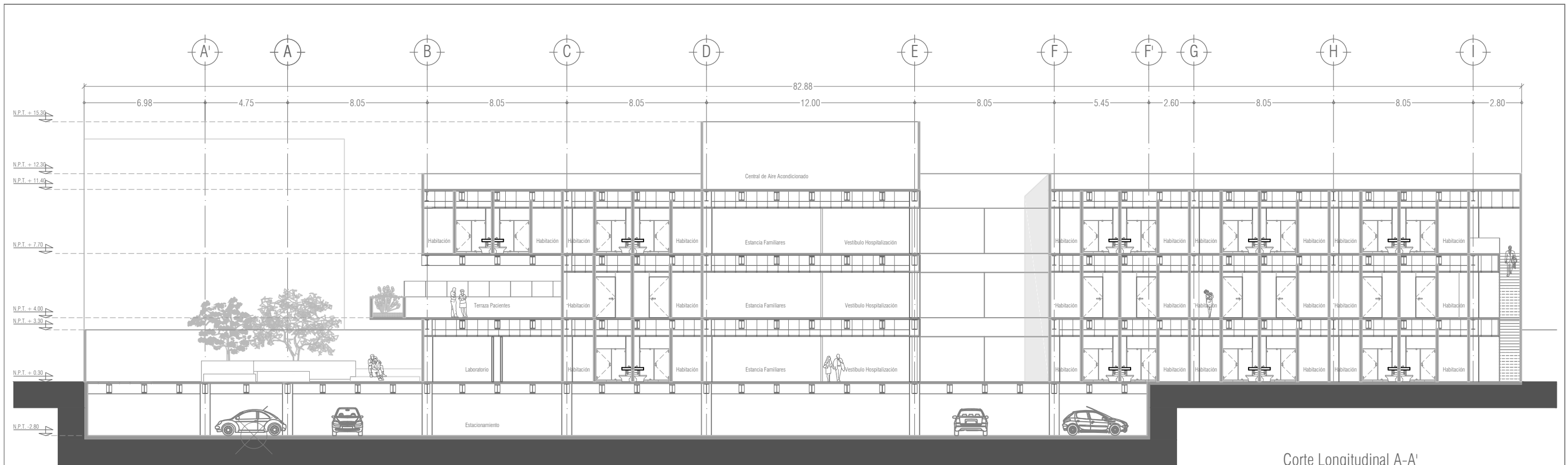


AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

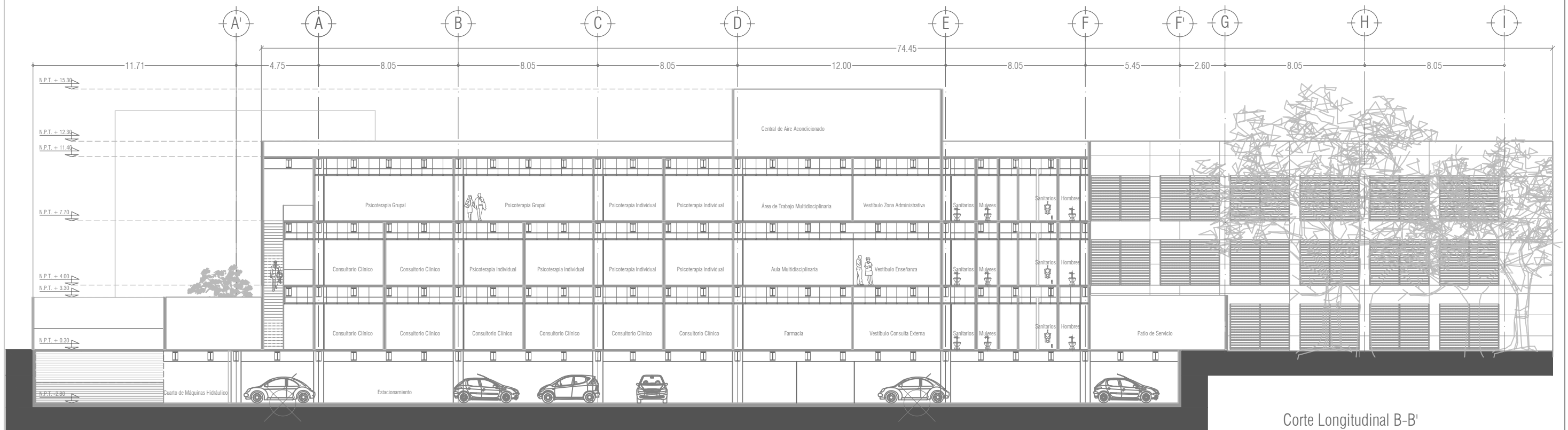
N O T A S

C L A V E
AQ-04
Fecha: 31 octubre 2016



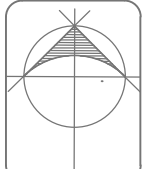


Corte Longitudinal A-A'



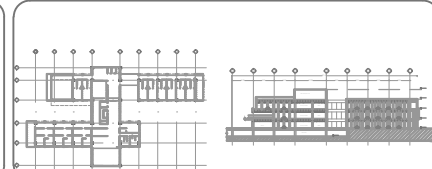
Corte Longitudinal B-B'

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

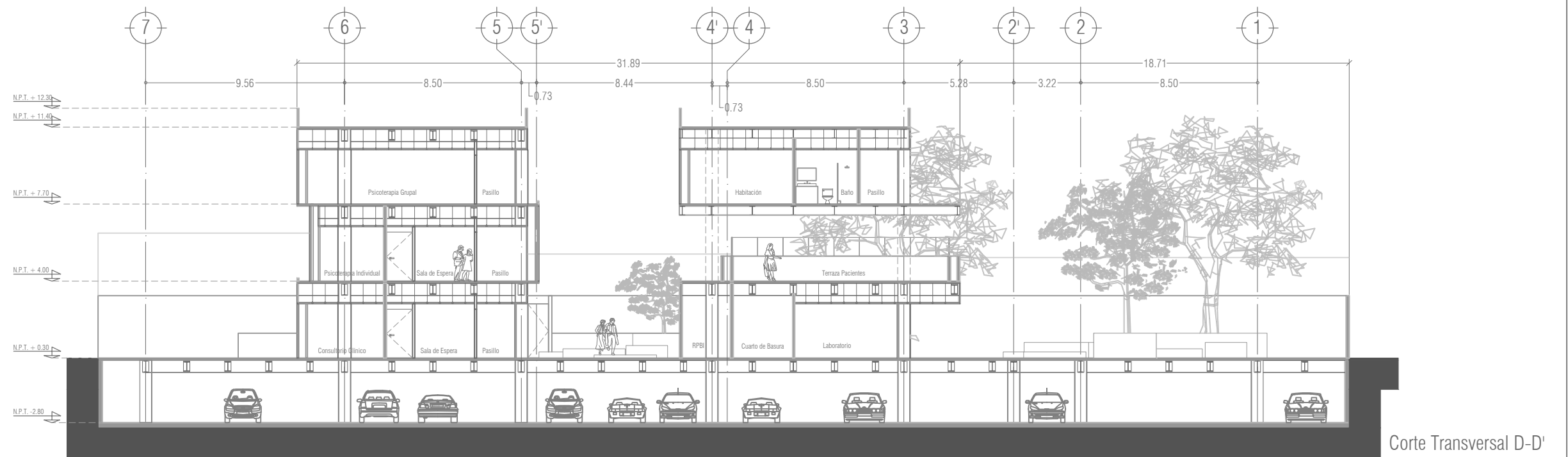
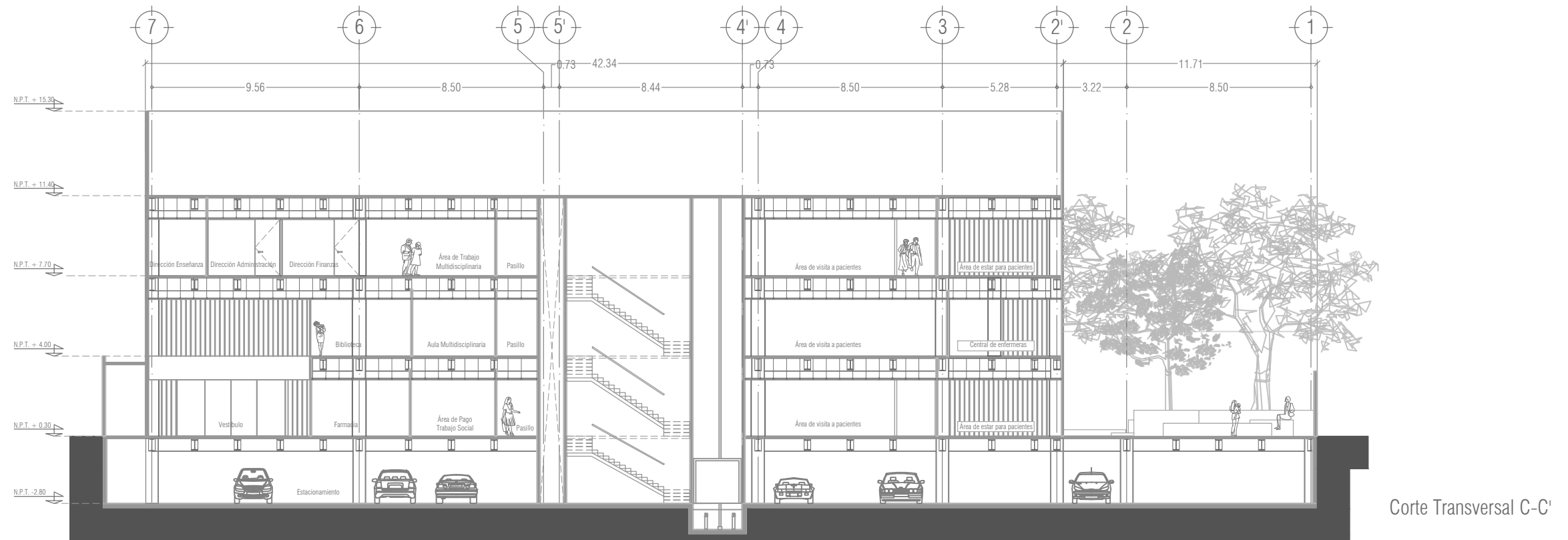
Cortes Arquitectónicos
Longitudinales A-A' B-B'
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



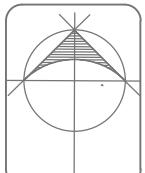
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AQ-06
Fecha: 31 octubre 2016

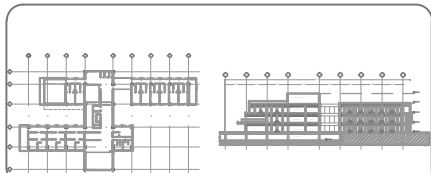


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

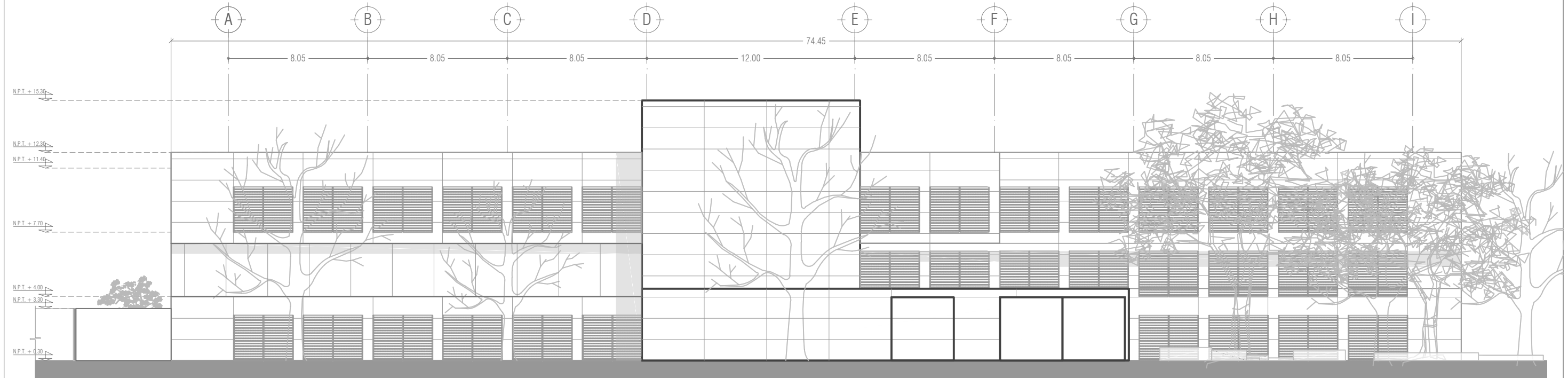
Cortes Arquitectónicos
Transversales C-C' D-D'
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



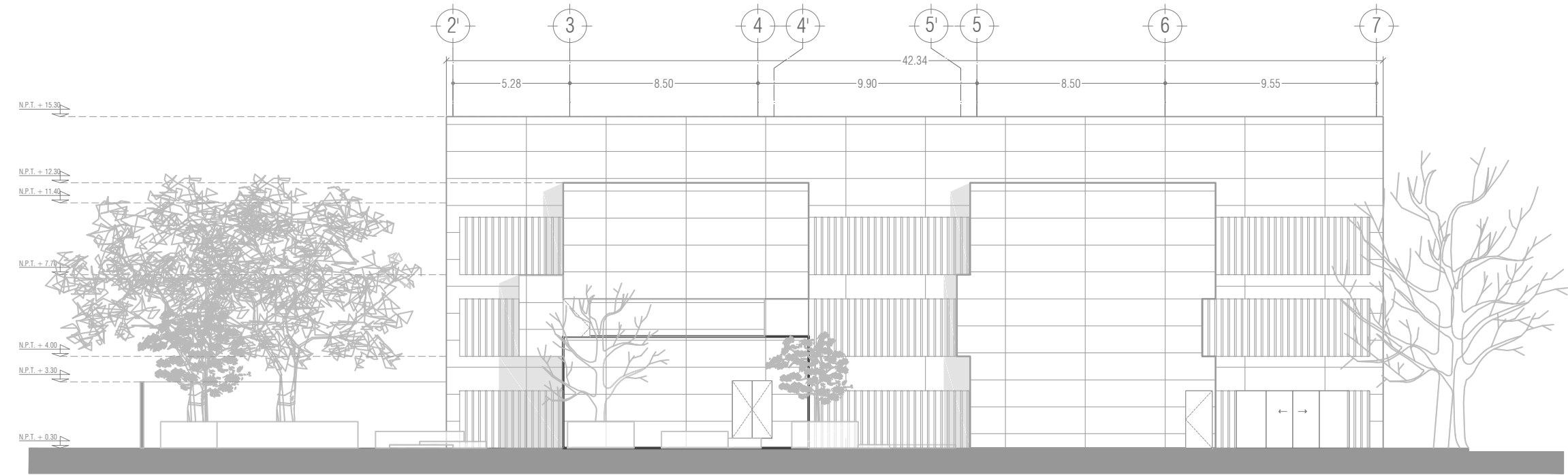
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

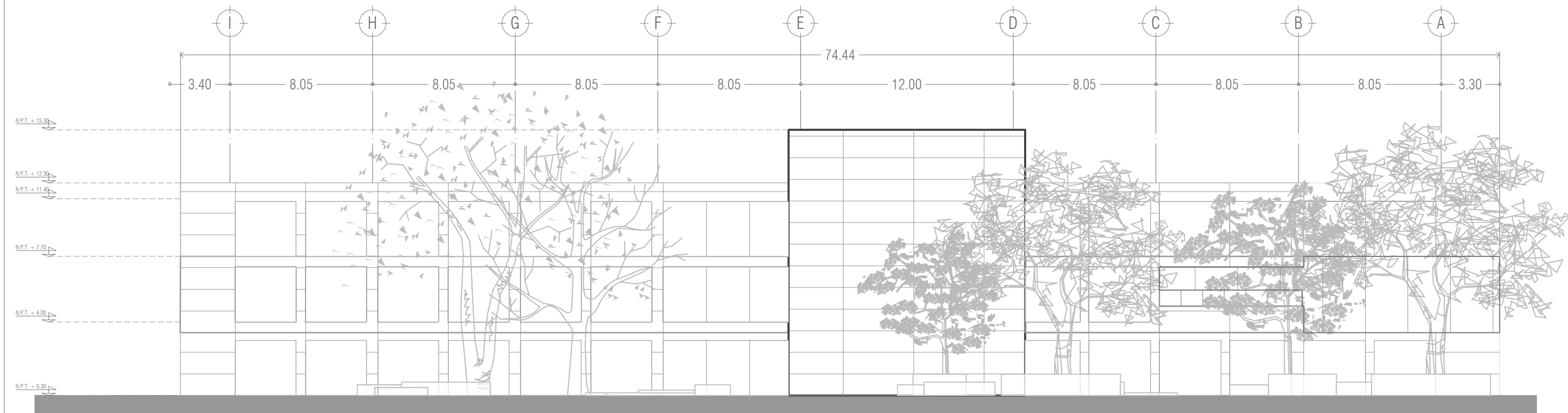
C L A V E
AQ-07
Fecha: 31 octubre 2016



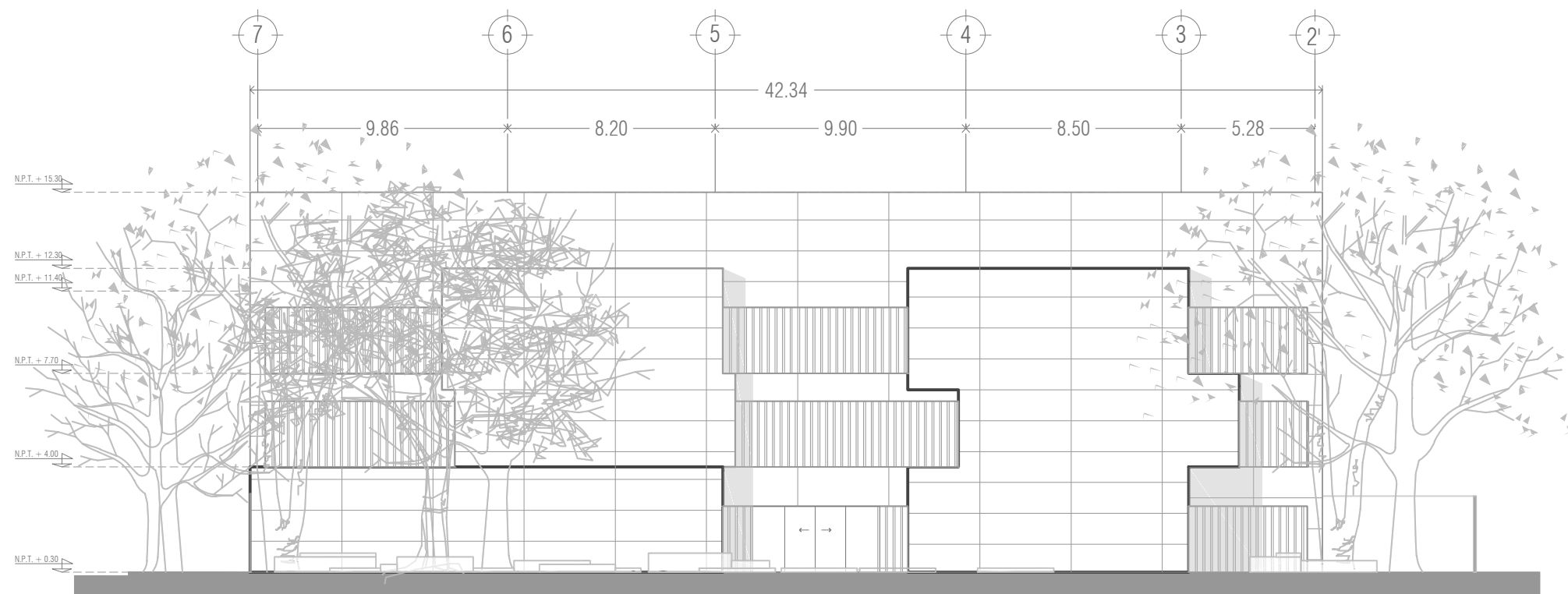
F.01 Fachada Sur | Principal



F.02 Fachada Oeste



F.03 Fachada Norte



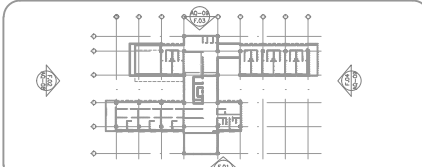
F.04 Fachada Este

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

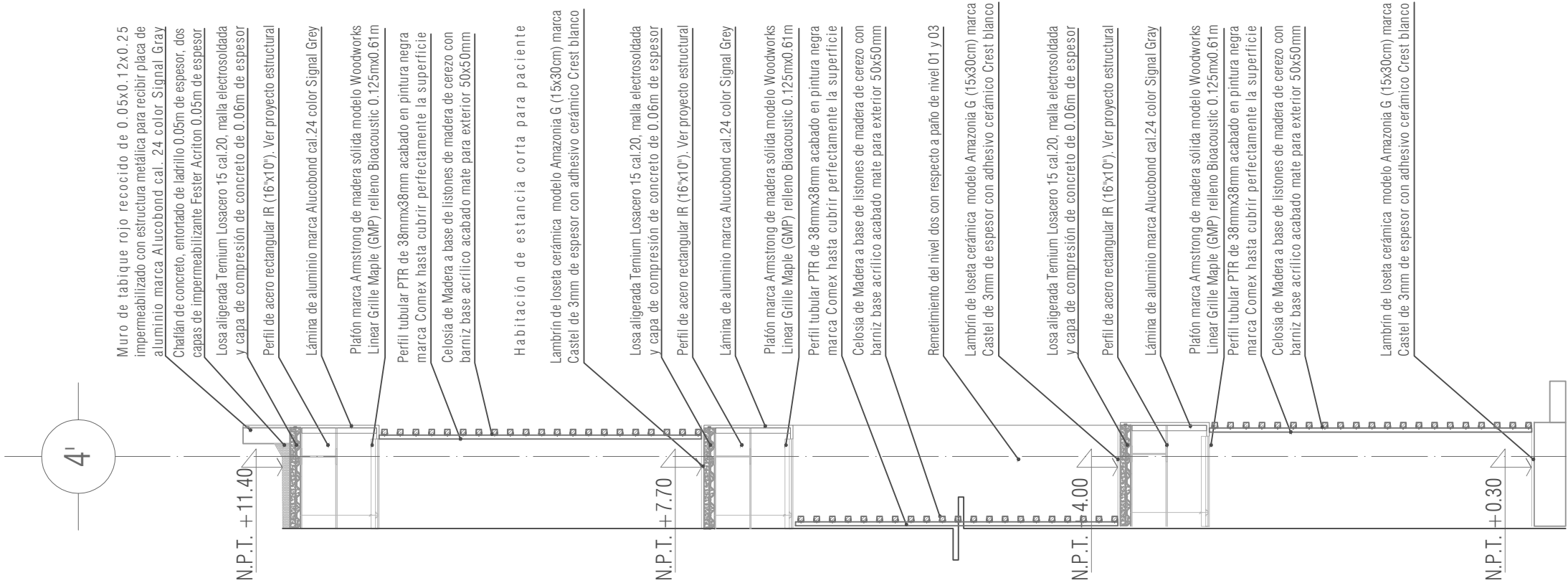
F a c h a d a s
N o r t e y E s t e
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m

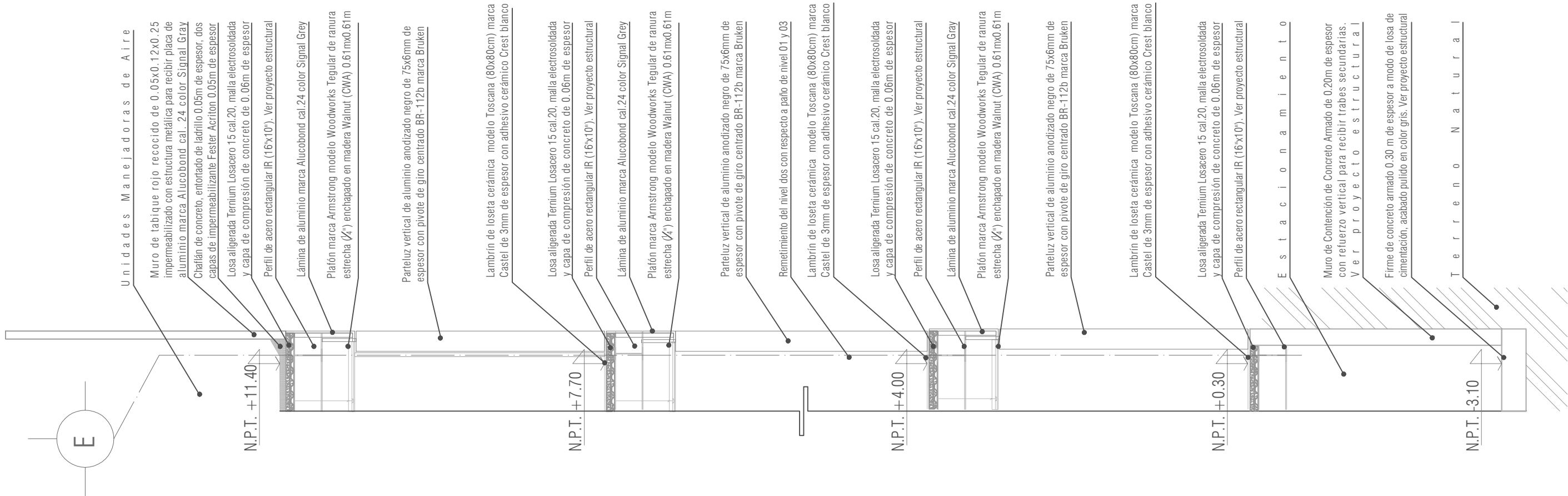


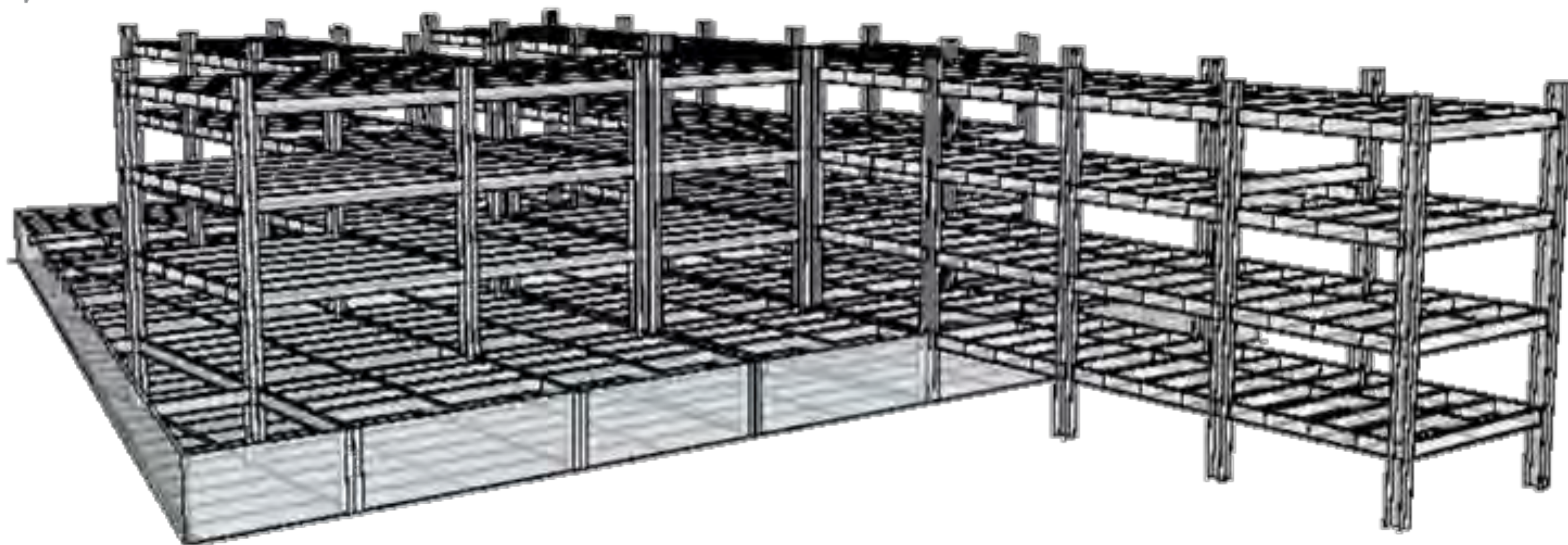
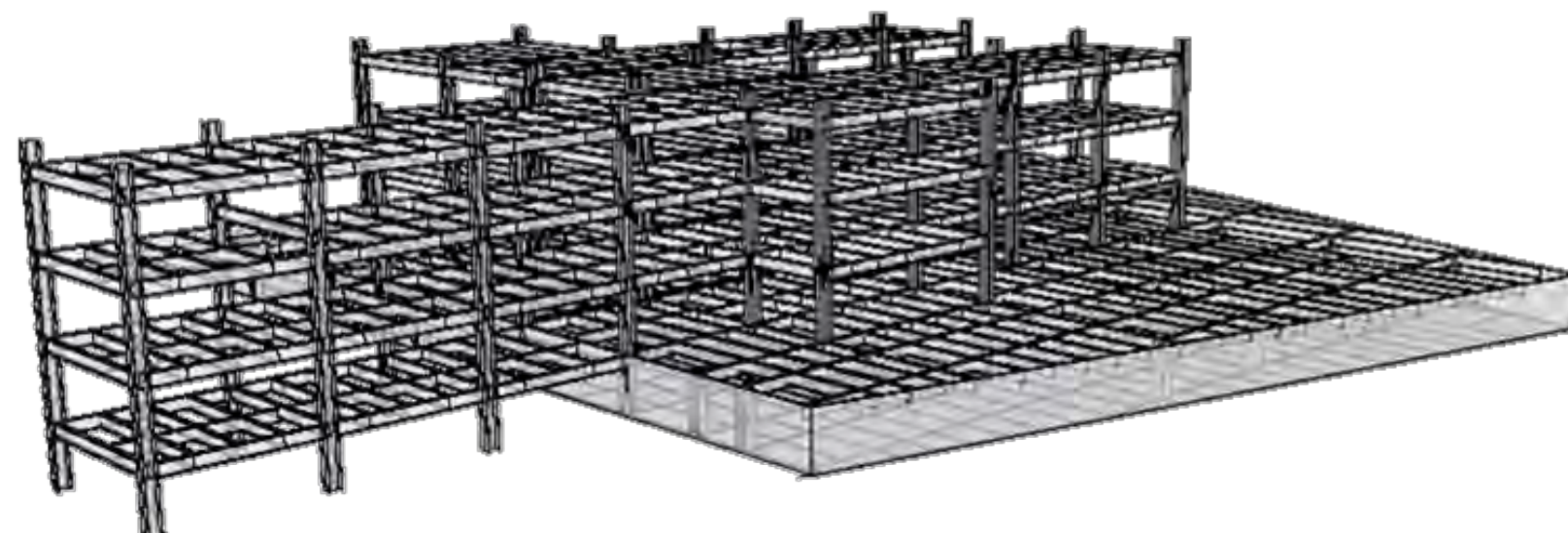
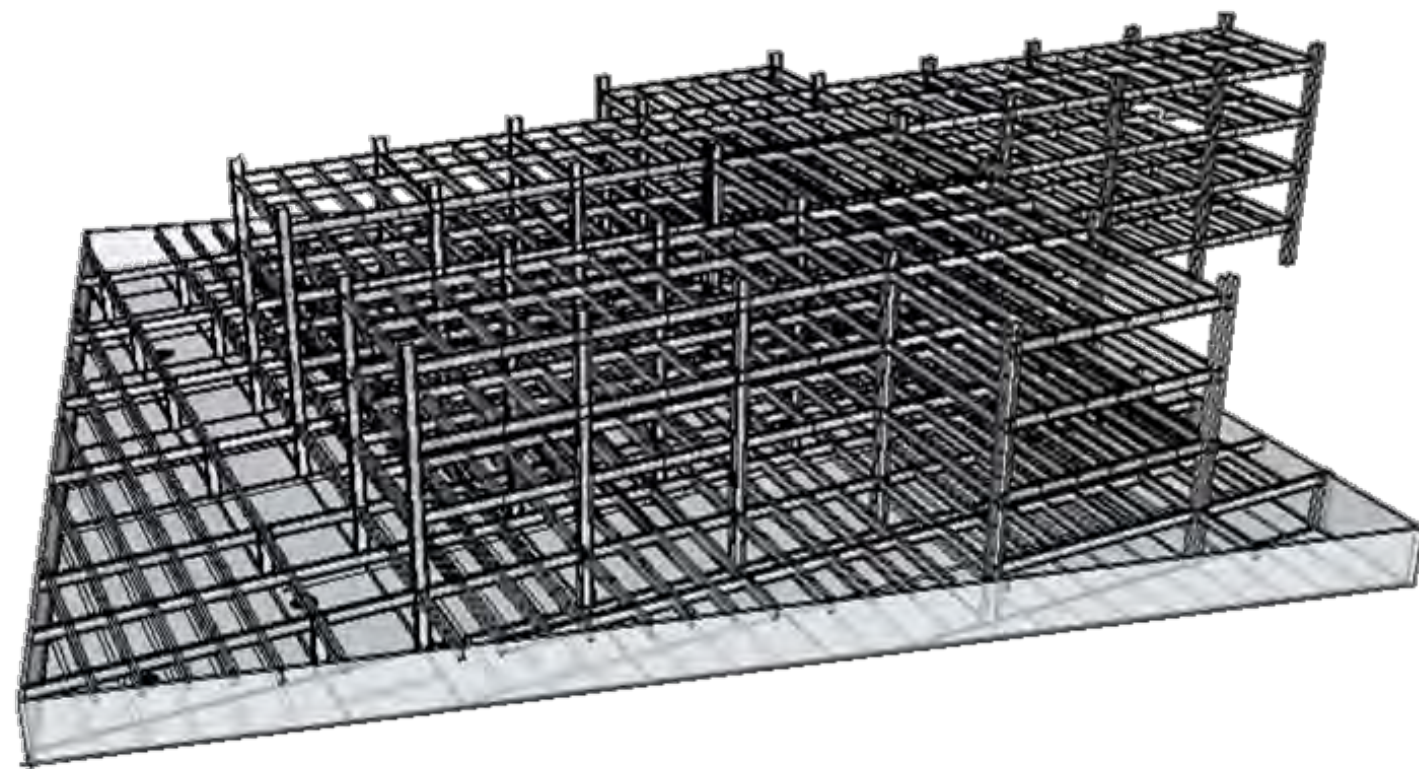
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

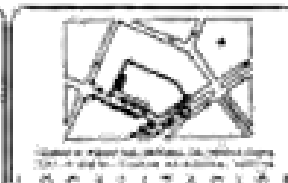
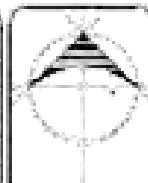
C L A V E
AQ-09
Fecha: 31 octubre 2016





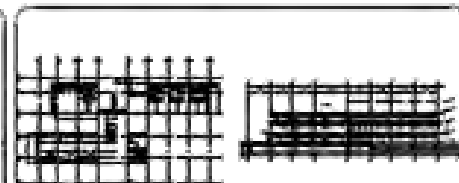


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyno
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Isométrico
Estructural
CONTENIDO
ESCALA 1/25 DETAL 1/5



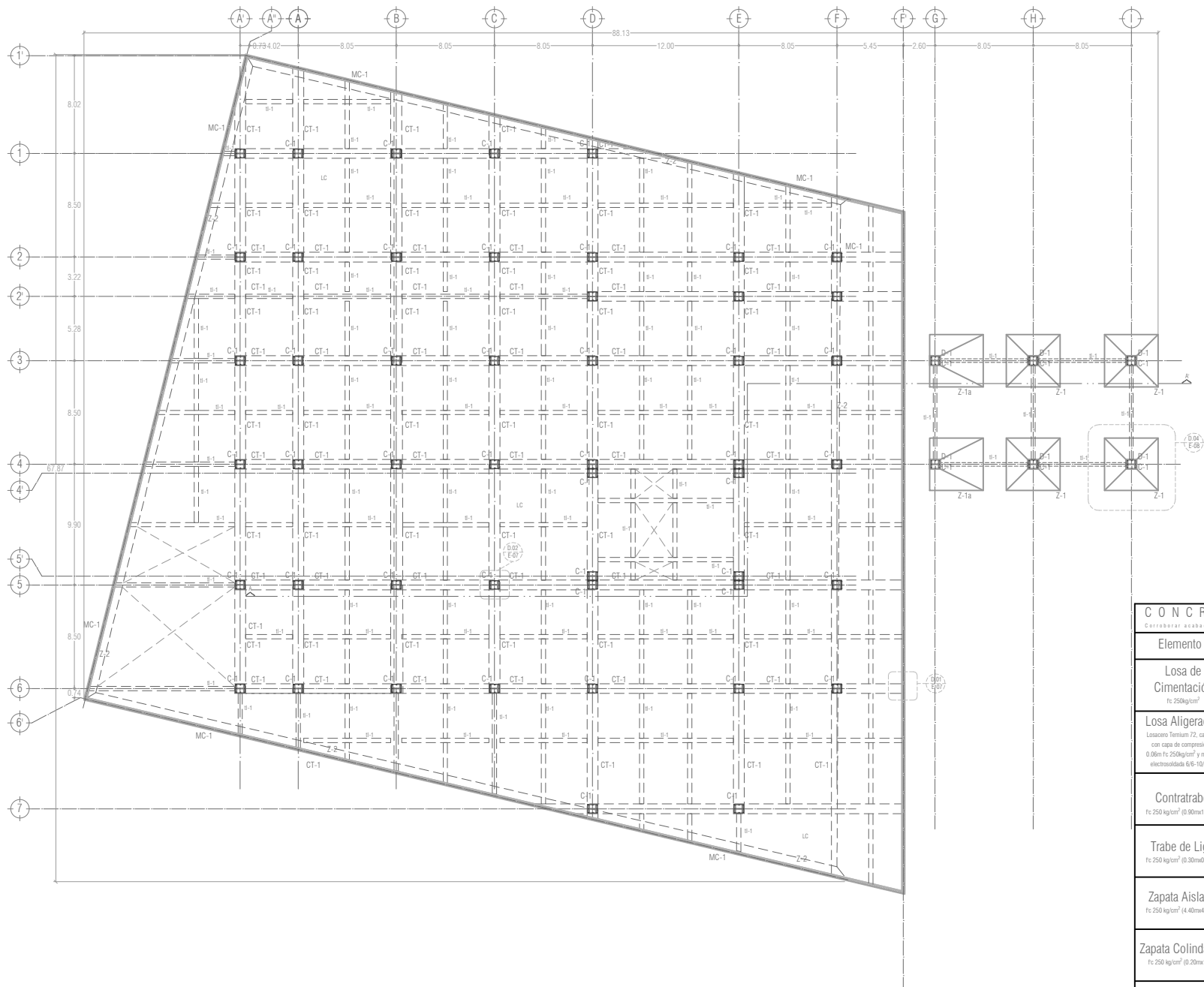
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Molagón Alvarado
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Castellón de la Torre
Arq. Miguel Márquez Díaz

N O T A S

E L A V O

E-01

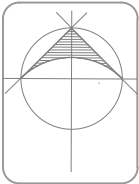
Fecha: 01 octubre 2016



CONCRETO ARMADO		
Corroborar acabado final en planos de acabados AC-#.#		
Elemento	Clave	Esquema
Losa de Cimentación	LC	
Losa Aligerada	LA	
Contratrabe	CT-1	
Trabe de Liga	tl-1	
Zapata Aislada	Z-1	
Zapata Colindancia	Z-2	
Muro de Contención	MC-1	

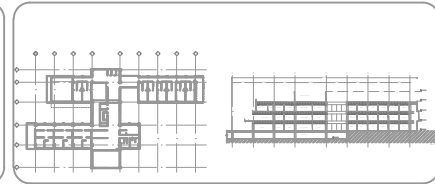
A C E R O		
Con recubrimiento Five Quin Intumescente base agua, Impermeable, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna	C-1	
Trabe Principal	TP-1	
Trabe Principal	TP-2	
Trabe Secundaria	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Los de Cimentación
Nivel -3.35 Sótano
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



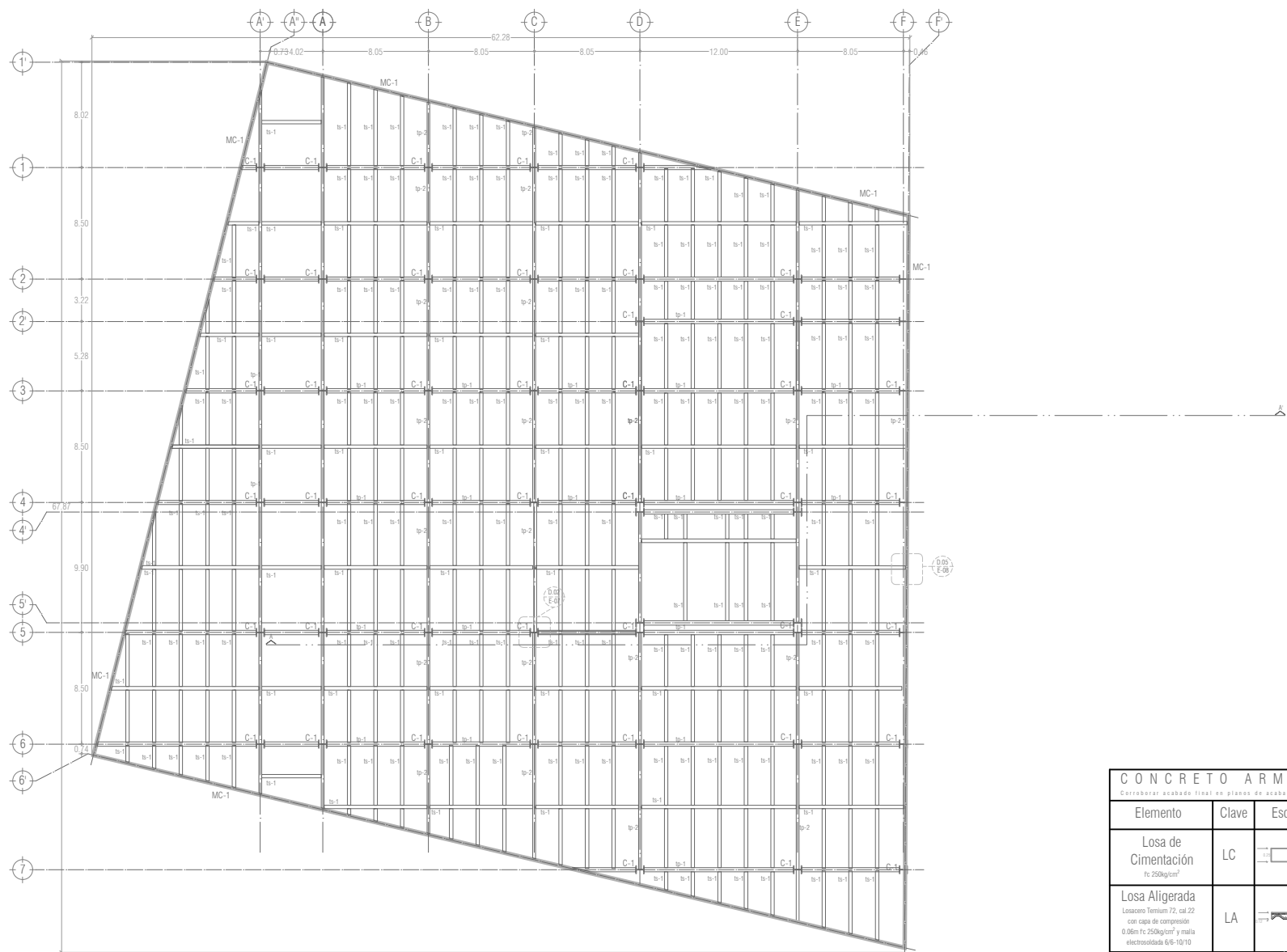
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E

E-02

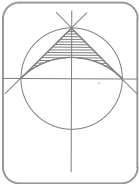
Fecha: 31 octubre 2016



CONCRETO ARMADO		
Corroborar acabado final en planos de acabados AC-#.#		
Elemento	Clave	Esquema
Losa de Cimentación fc 250kg/cm ²	LC	
Losa Aligerada Losa con Termam 72, cal 22 con capa de compresión 0.06m fc 250kg/cm ² y malla electrosoldada 6/6-10/10	LA	
Contratrabe fc 250 kg/cm ² (Ø 90mmx1.40m)	CT-1	
Trabe de Liga fc 250 kg/cm ² (Ø 30mmx0.60m)	tl-1	
Zapata Aislada fc 250 kg/cm ² (Ø 4.40mmx1.40m)	Z-1	
Zapata Colindancia fc 250 kg/cm ² (Ø 20mmx1.25m)	Z-2	
Muro de Contención fc 250 kg/cm ² (Ø 20mmx3.00m)	MC-1	

A C E R O		
Con recubrimiento Five Quin Intumescente base agua, Impermeable, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna R (24x24)	C-1	
Trabe Principal R (24x12)	TP-1	
Trabe Principal R (21x8)	TP-2	
Trabe Secundaria R (16x10)	ts-1	

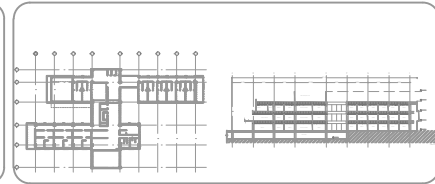
U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



LOCALIZACIÓN
Calzada de Tlalpan esq. Contreras, Col. Torrelío Guerra
Del Tlalpan, Ciudad de México, México

S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Planta de Estructura
Nivel -3.00 Sótano
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



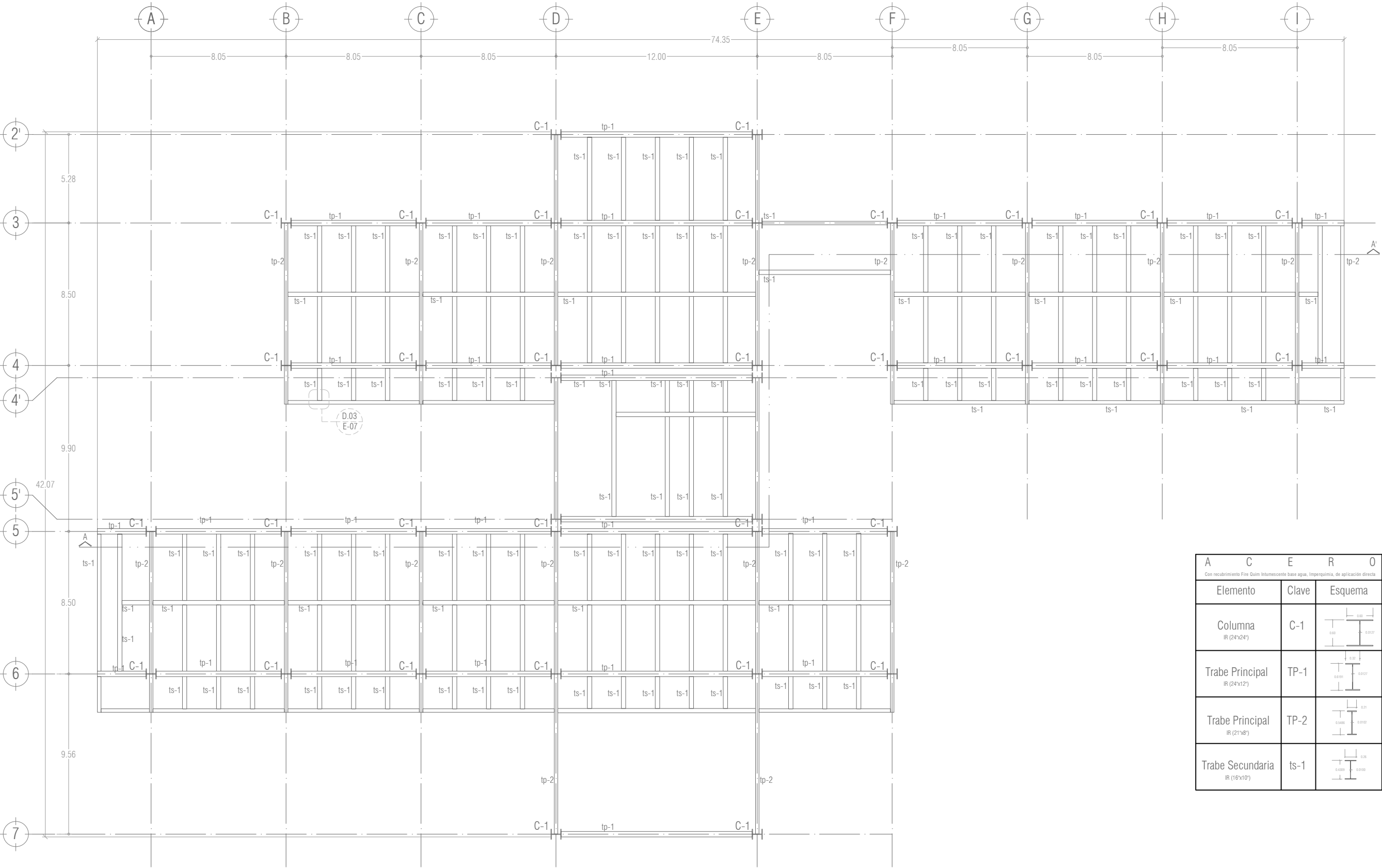
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E

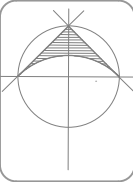
E-03

Fecha: 31 octubre 2016



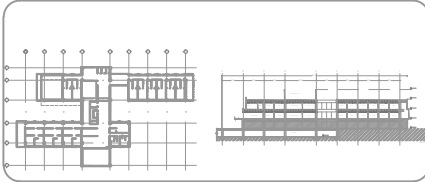
A C E R O		
Con recubrimiento Fire Quím Intumescente base agua, Impermeabiliza, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna IR (24"x24")	C-1	
Trabe Principal IR (24"x12")	TP-1	
Trabe Principal IR (21"x8")	TP-2	
Trabe Secundaria IR (16"x10")	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

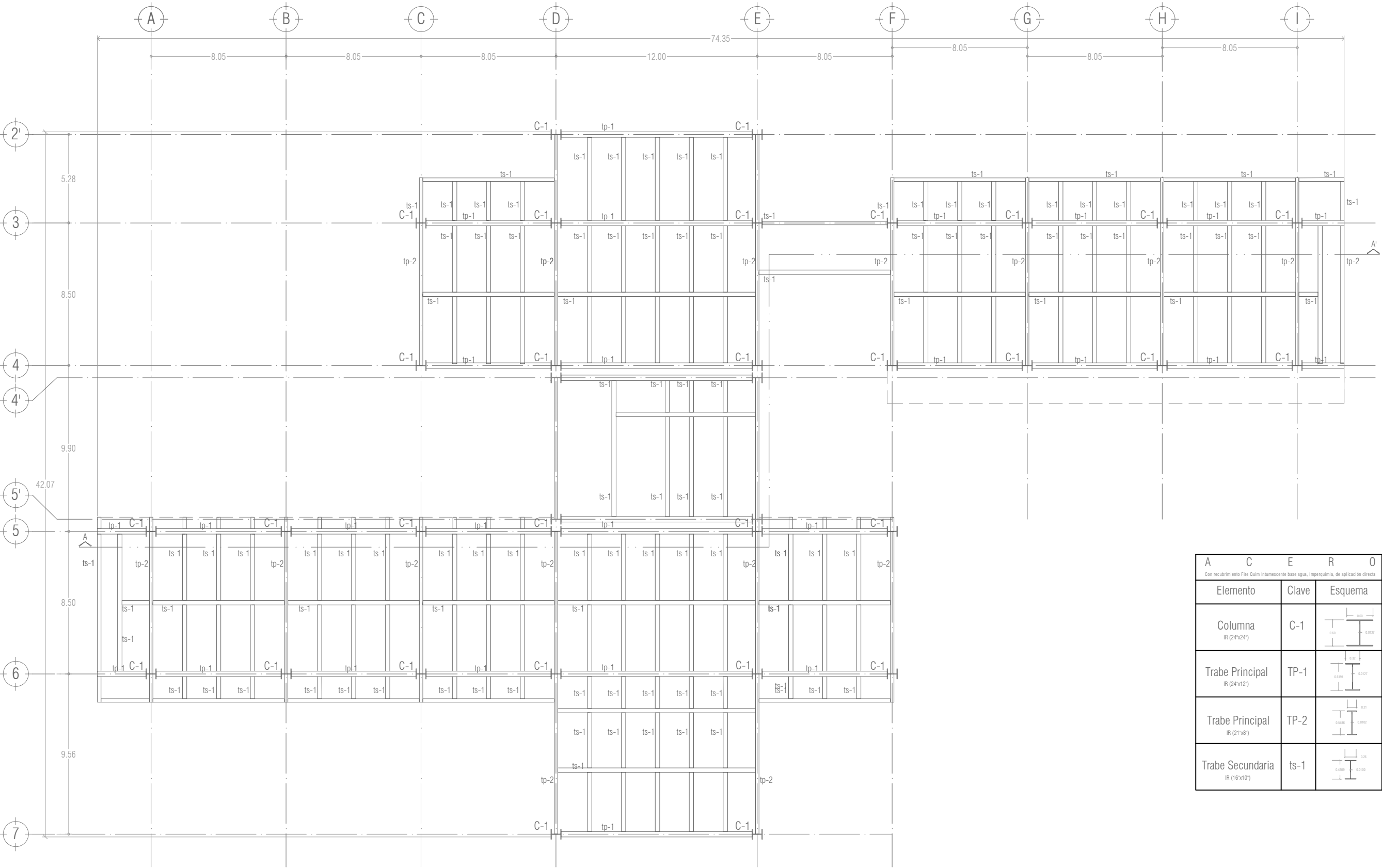
Planta Estructural
Planta Baja
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

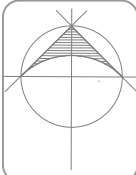
N O T A S

C L A V E
E - 0 4
Fecha: 31 octubre 2016



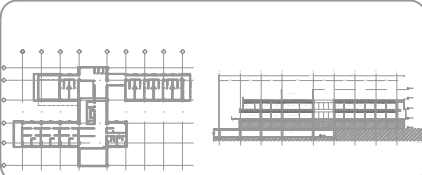
A C E R O		
Con recubrimiento Fire Quim Intumescente base agua, Impermeabiliza, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna IR (24"x24")	C-1	
Trabe Principal IR (24"x12")	TP-1	
Trabe Principal IR (21"x8")	TP-2	
Trabe Secundaria IR (16"x10")	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

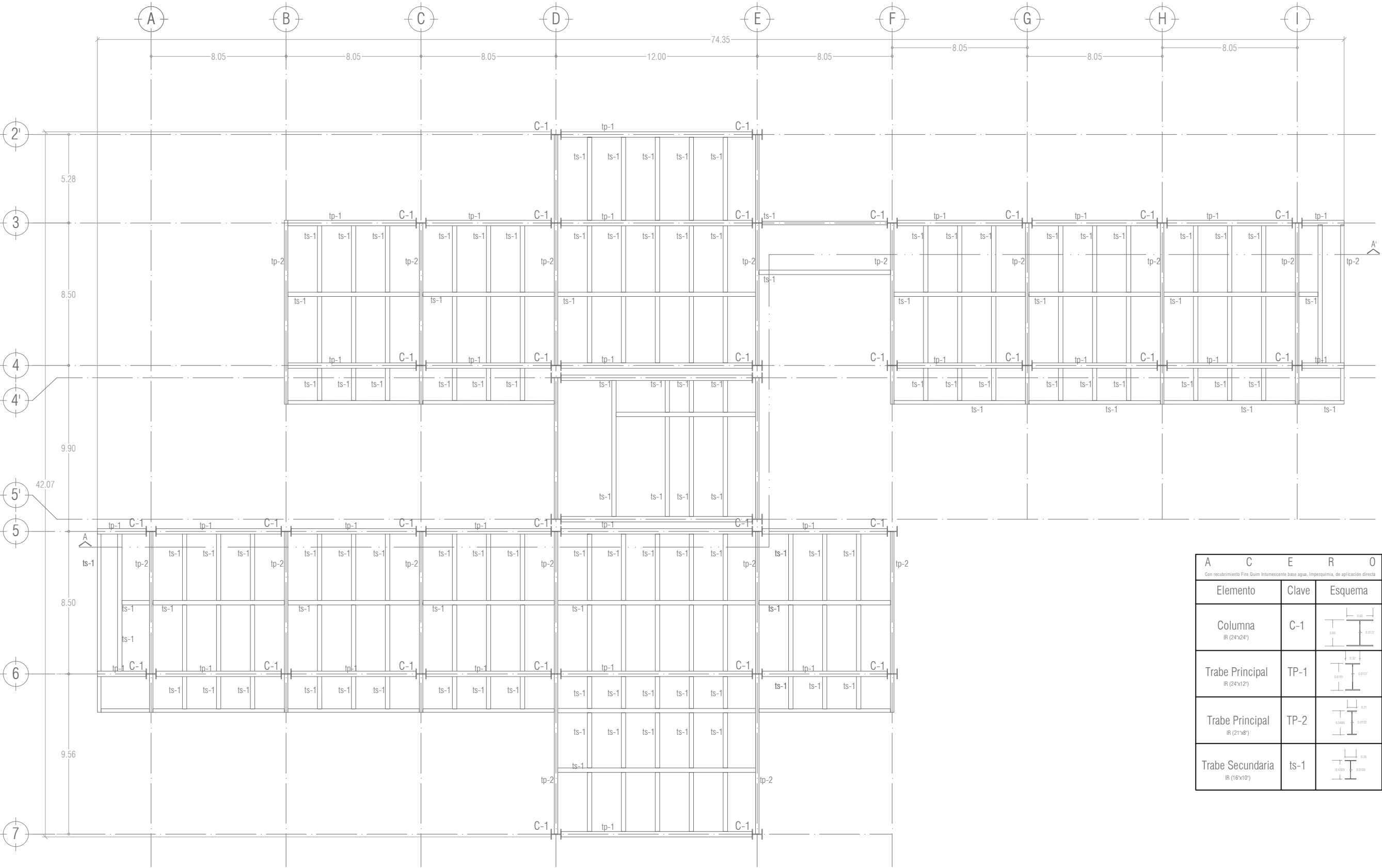
Planta Estructural
Planta Nivel Uno
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

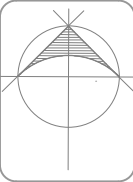
N O T A S

C L A V E
E - 0 5
Fecha: 31 octubre 2016



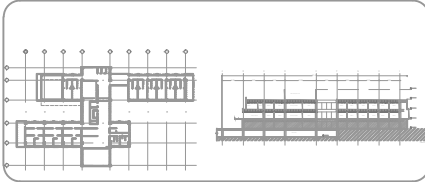
A C E R O		
Con recubrimiento Fire Quím Intumescente base agua; Impermeabiliza, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna IR (24"x24")	C-1	
Trabe Principal IR (24"x12")	TP-1	
Trabe Principal IR (21"x8")	TP-2	
Trabe Secundaria IR (16"x10")	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

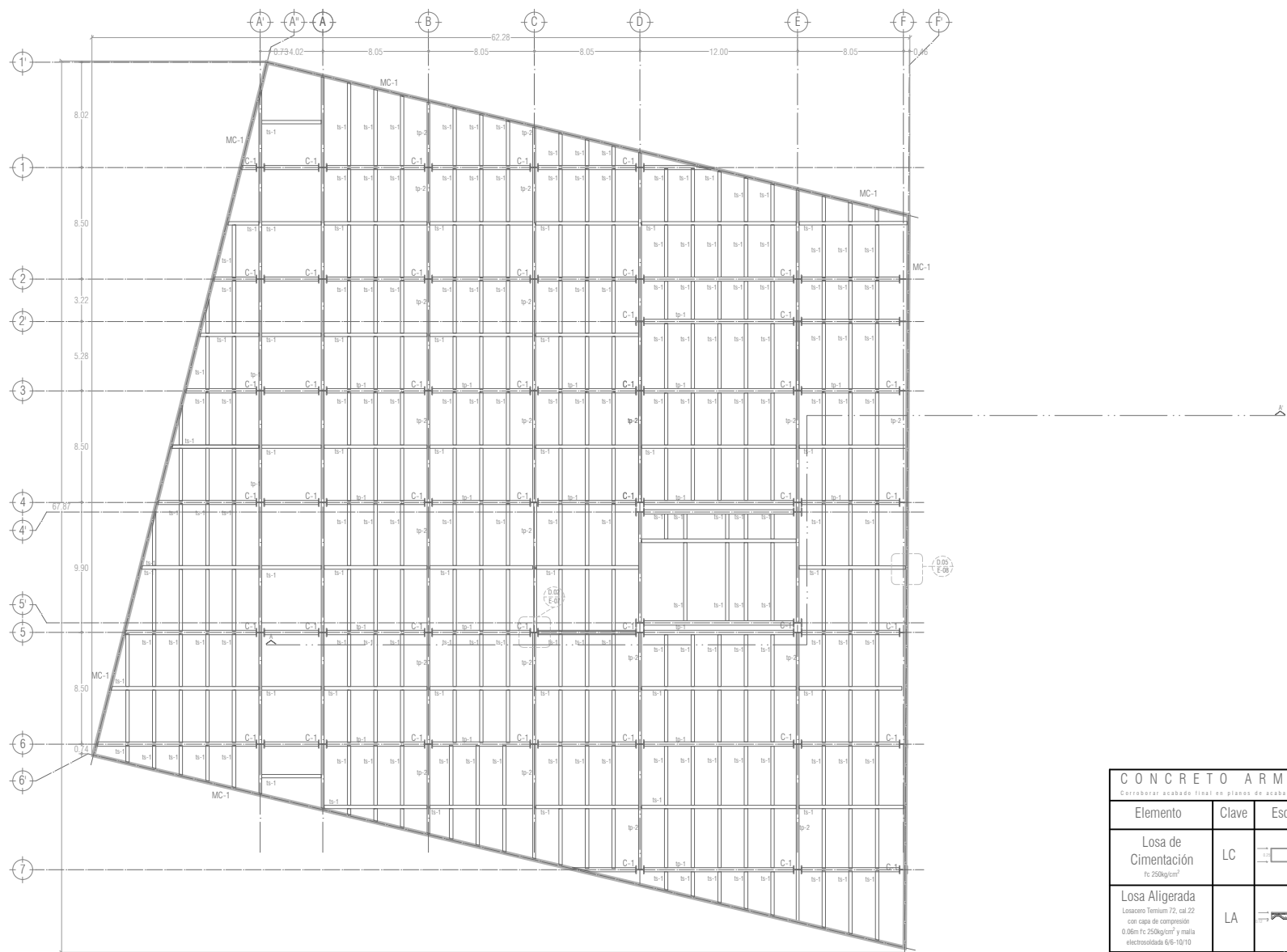
Planta Estructural
Planta Nivel Dos
C O N T E N I D O
ESCALA:1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

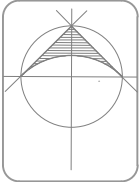
C L A V E
E - 0 6
Fecha: 31 octubre 2016



CONCRETO ARMADO		
Corroborar acabado final en planos de acabados AC-#.#		
Elemento	Clave	Esquema
Losa de Cimentación $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$	LC	
Losa Aligerada Losa con Termam 72, cal 22 con capa de compresión 0.06m $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$ y malla electrosoldada 6/6-10/10	LA	
Contratrabe $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$ (Ø 90mm x 40m)	CT-1	
Trabe de Liga $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$ (Ø 30mm x 60m)	tl-1	
Zapata Aislada $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$ (Ø 40mm x 40m)	Z-1	
Zapata Colindancia $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$ (Ø 20mm x 25m)	Z-2	
Muro de Contención $f_c 250 \text{ kg/cm}^2$ (Ø 20mm x 3.00m)	MC-1	

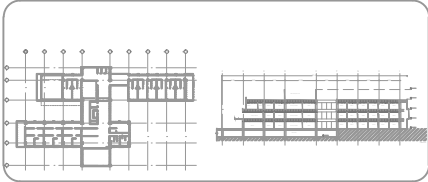
A C E R O		
Con recubrimiento Five Quin Intumescente base agua, Impermeable, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna R (24x24)	C-1	
Trabe Principal R (24x12)	TP-1	
Trabe Principal R (21x8)	TP-2	
Trabe Secundaria R (16x10)	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

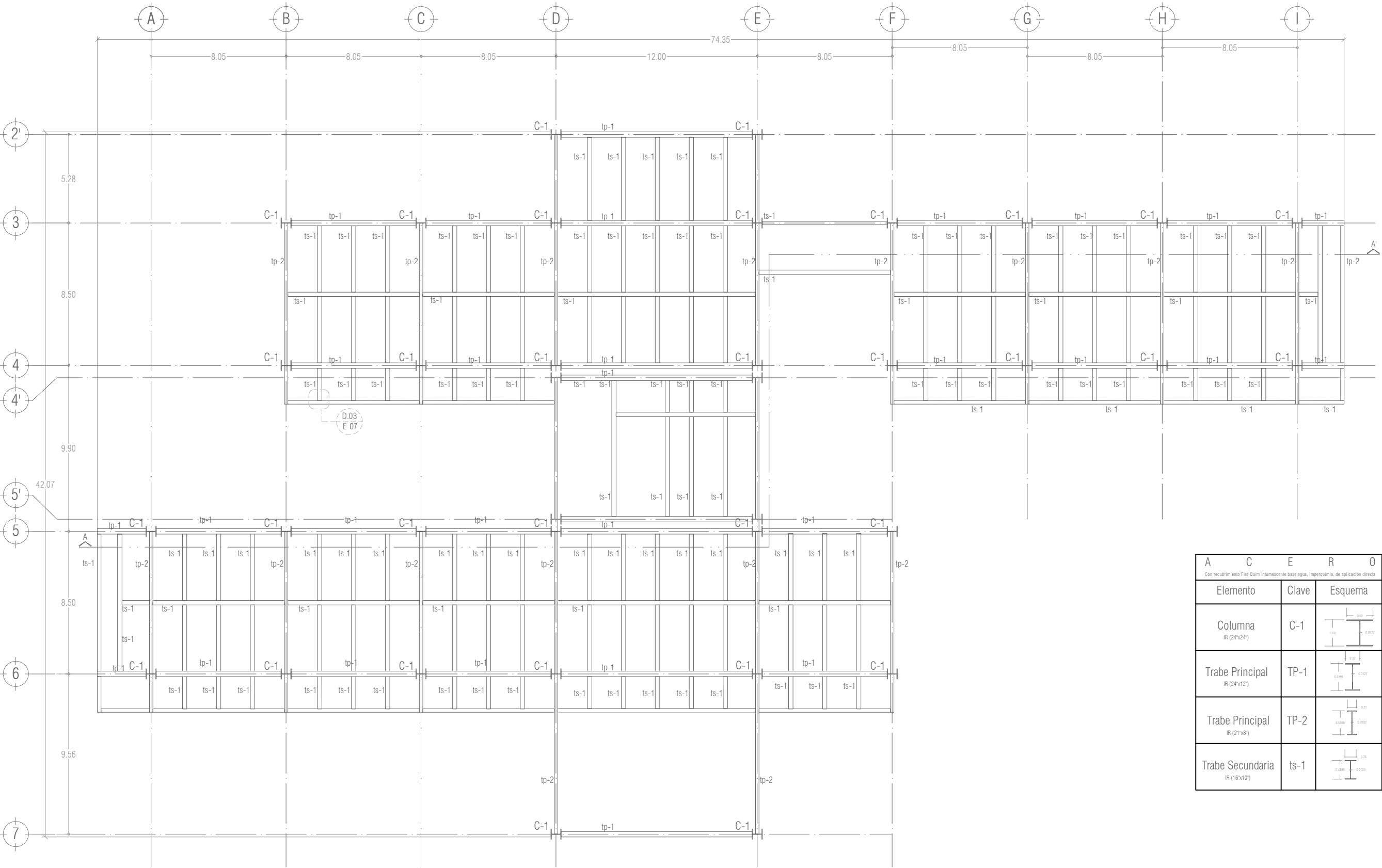
Planta de Estructura
Nivel -3.00 Sótano
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

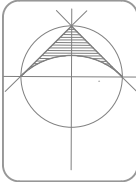
N O T A S

C L A V E
E-03
Fecha: 31 octubre 2016



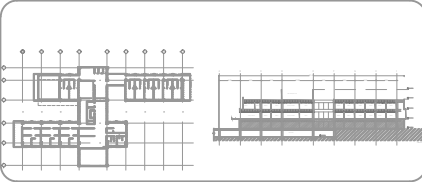
A C E R O		
Con recubrimiento Fire Quím Intumescente base agua; Impermeabiliza, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna IR (24"x24")	C-1	
Trabe Principal IR (24"x12")	TP-1	
Trabe Principal IR (21"x8")	TP-2	
Trabe Secundaria IR (16"x10")	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

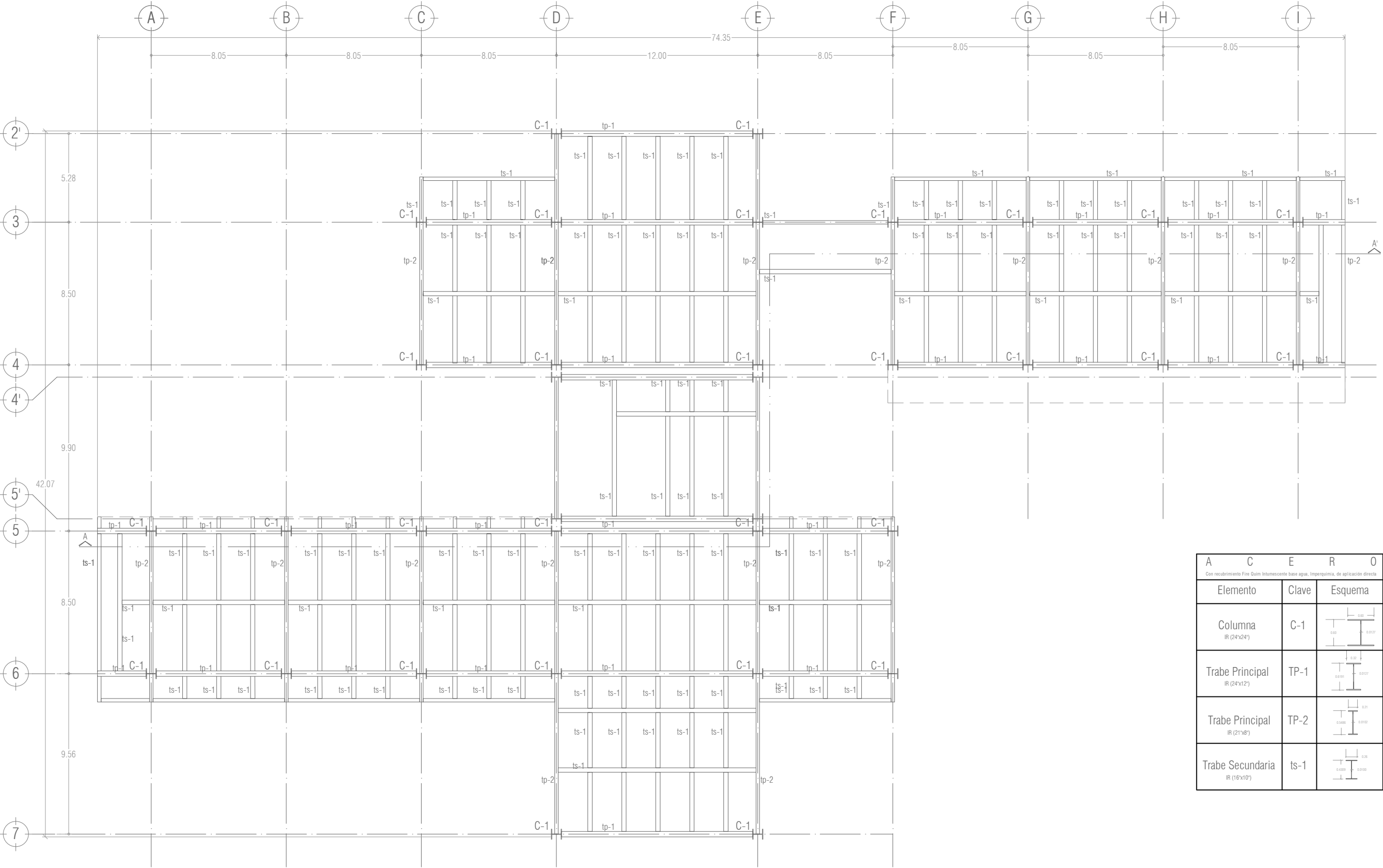
Planta Estructural
Planta Baja
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

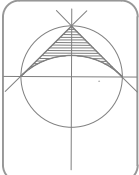
N O T A S

C L A V E
E - 0 4
Fecha: 31 octubre 2016



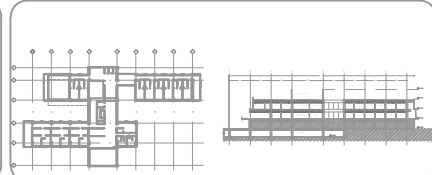
A C E R O		
Con recubrimiento Fire Quím Intumescente base agua, Impermeabiliza, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna IR (24"x24")	C-1	
Trabe Principal IR (24"x12")	TP-1	
Trabe Principal IR (21"x8")	TP-2	
Trabe Secundaria IR (16"x10")	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

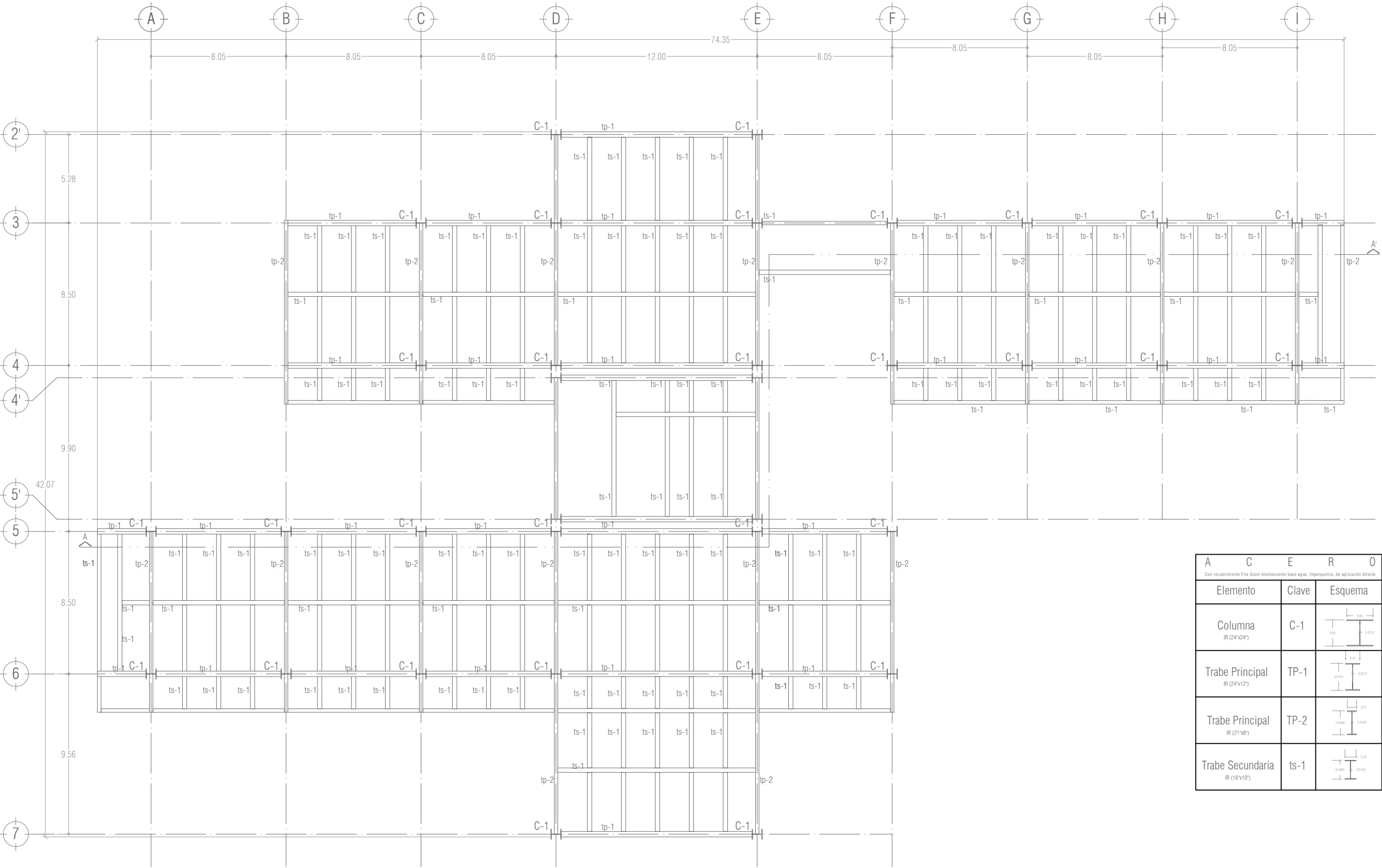
Planta Estructural
Planta Nivel Uno
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

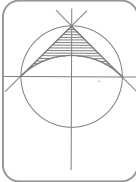
N O T A S

C L A V E
E - 0 5
Fecha: 31 octubre 2016



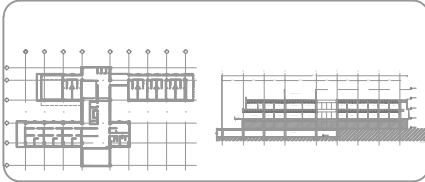
A C E R O		
Con recubrimiento Fire Quím Intumescente base agua; Impermeabiliza, de aplicación directa		
Elemento	Clave	Esquema
Columna IR (24"x24")	C-1	
Trabe Principal IR (24"x12")	TP-1	
Trabe Principal IR (21"x8")	TP-2	
Trabe Secundaria IR (16"x10")	ts-1	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

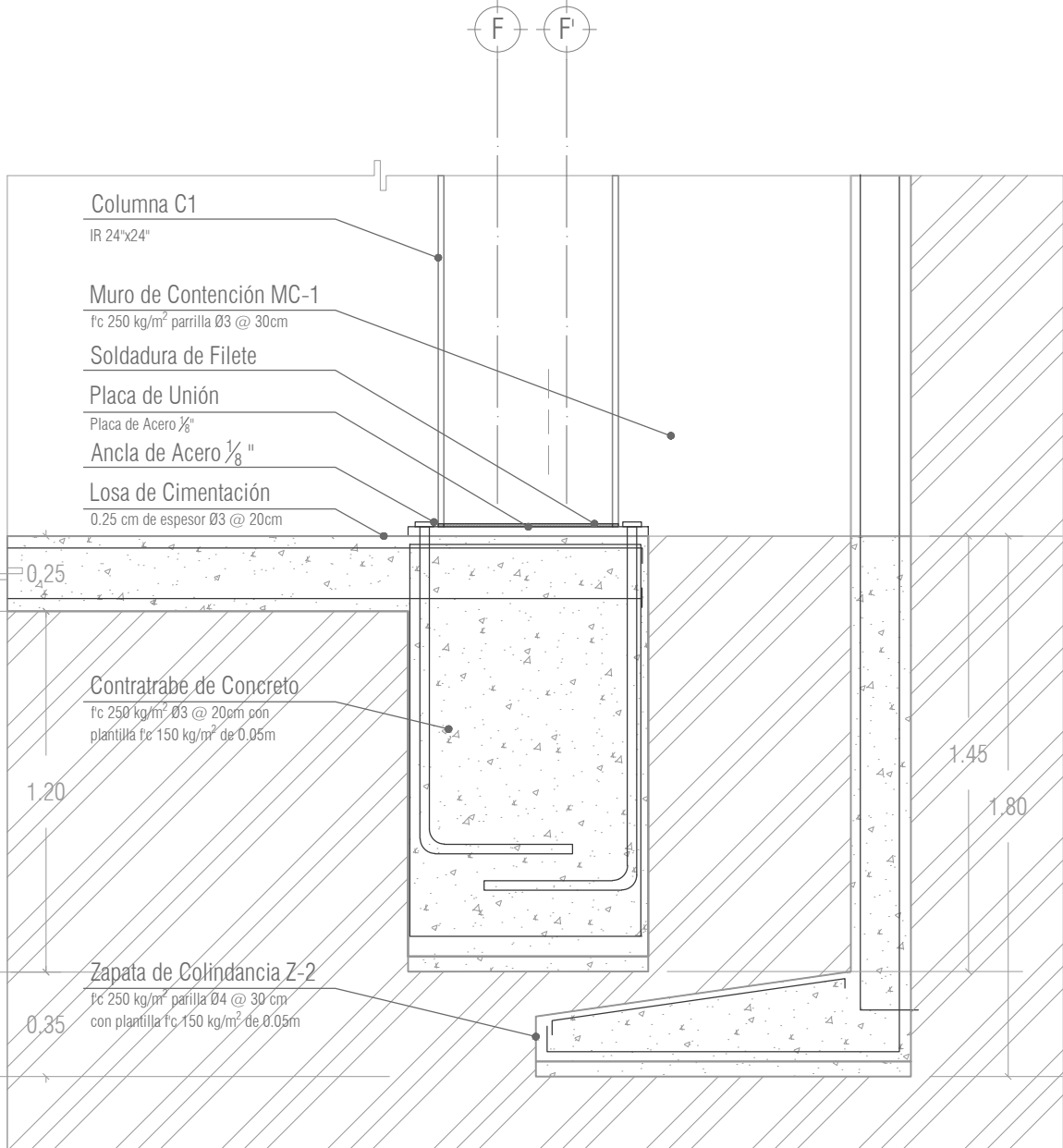
Planta Estructural
Planta Nivel Dos
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



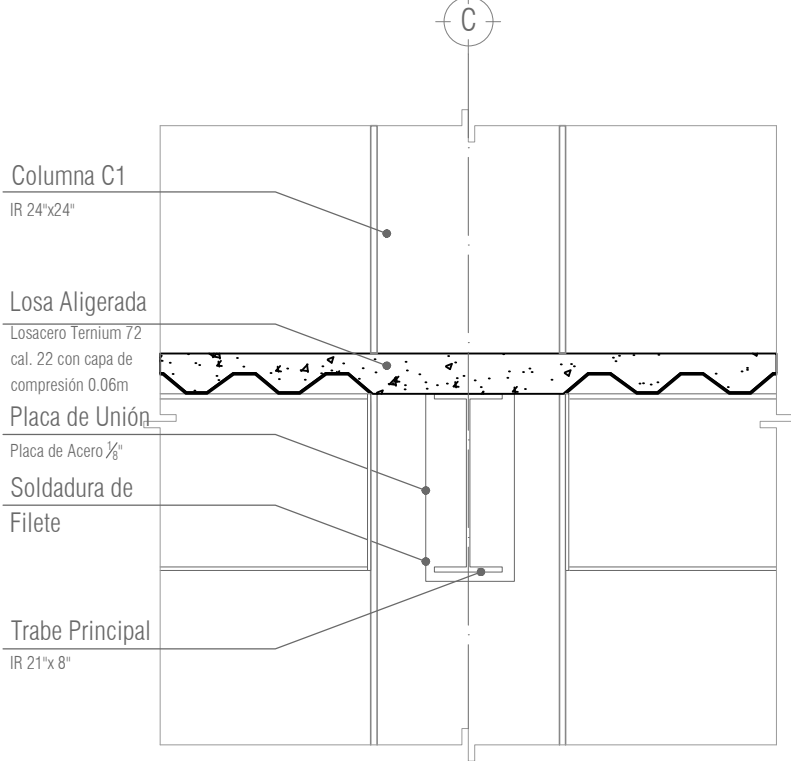
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

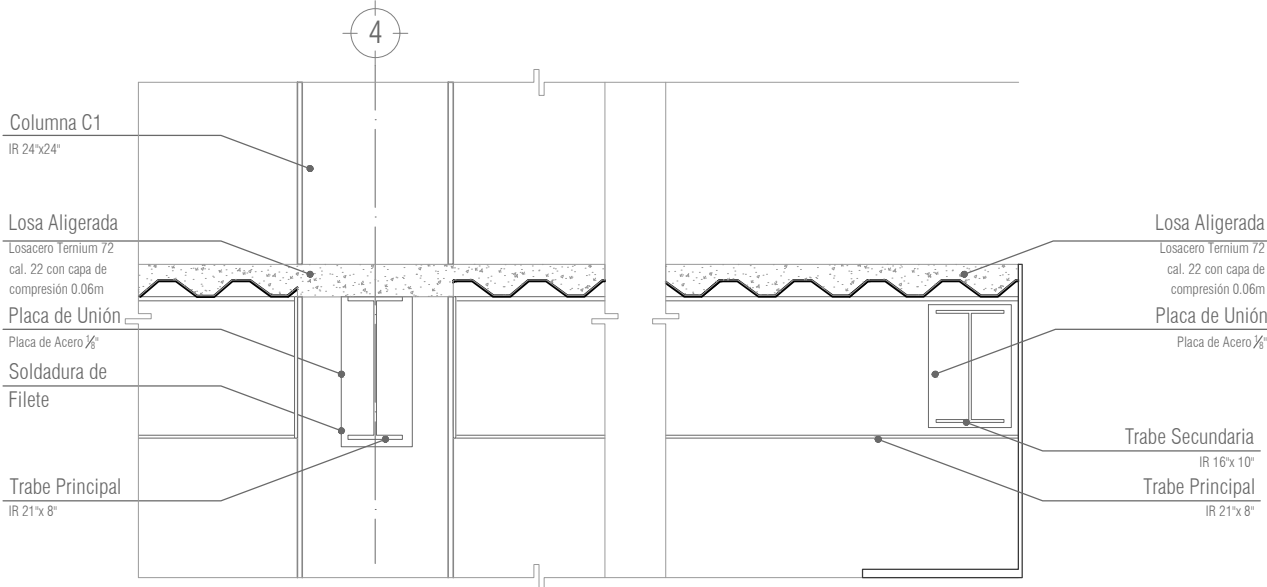
C L A V E
E - 0 6
Fecha: 31 octubre 2016



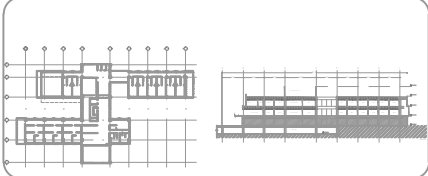
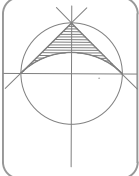
D.01 Detalle de Cimentación de Columnas y Muro de Contención

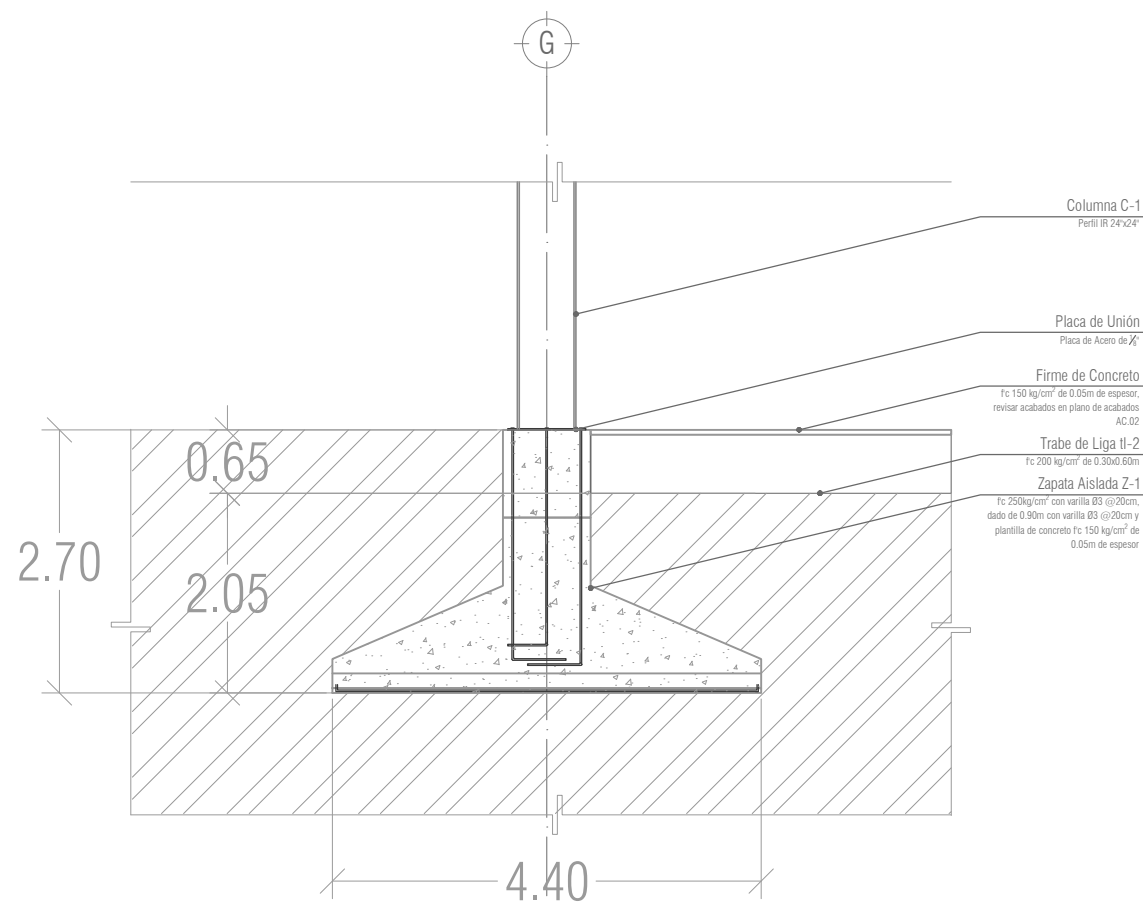


D.02 Detalle de Sujeción de Traves Principales y Columna

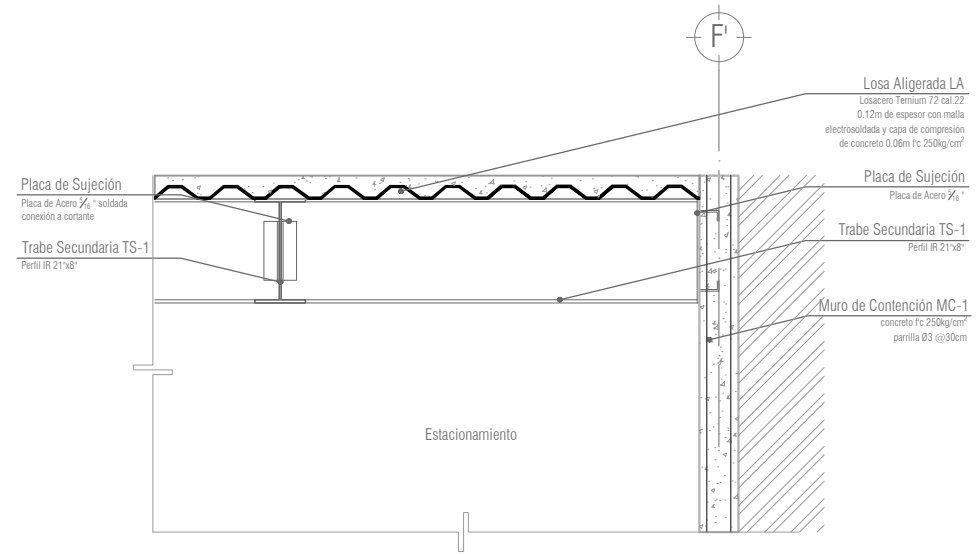


D.03 Detalle de Sujeción de Traves Principales, Trabe Secundaria y Columna en volado



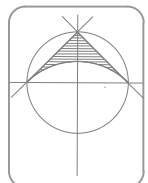


D.05 Detalle de Zapata Aislada



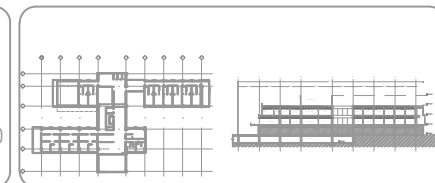
D.06 Detalle de Sujeción de Trabes
Secundarias en Muro de Contención

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

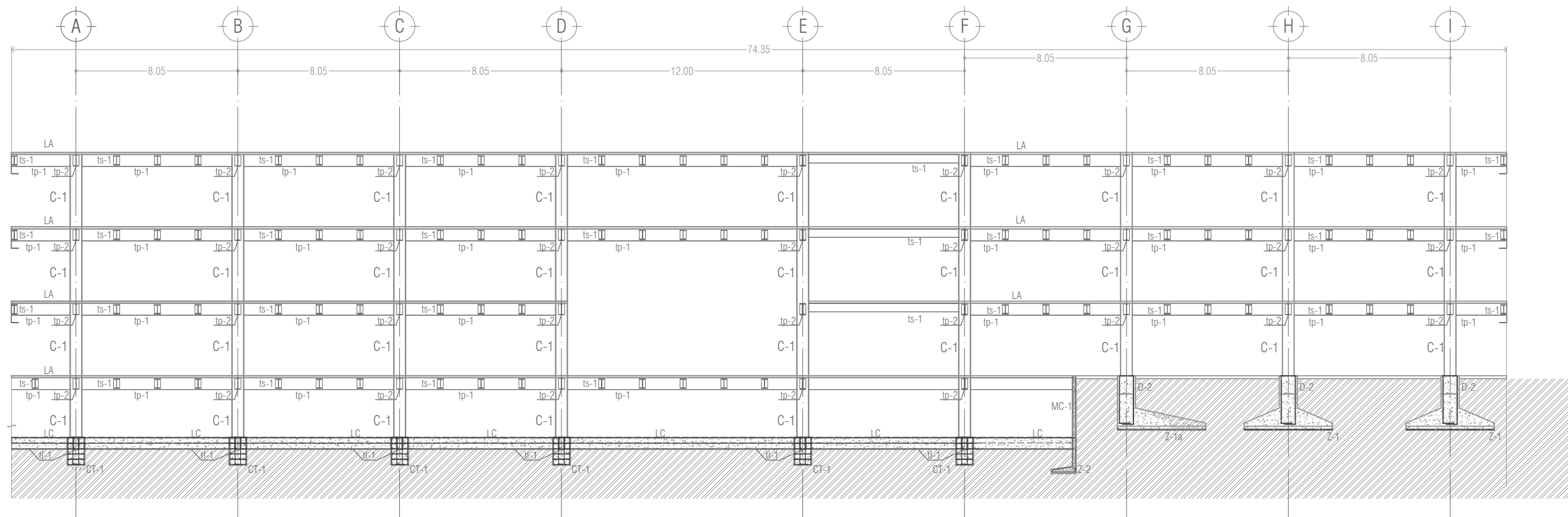
Detalles Estructurales
C O N T E N I D O
ESCALA 1:10 COTAS m



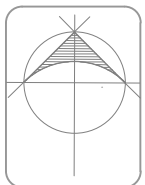
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
E - 0 8
Fecha: 31 octubre 2016

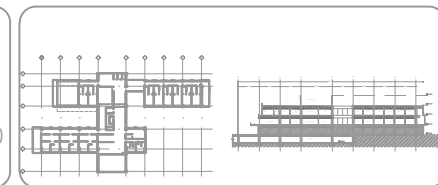


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

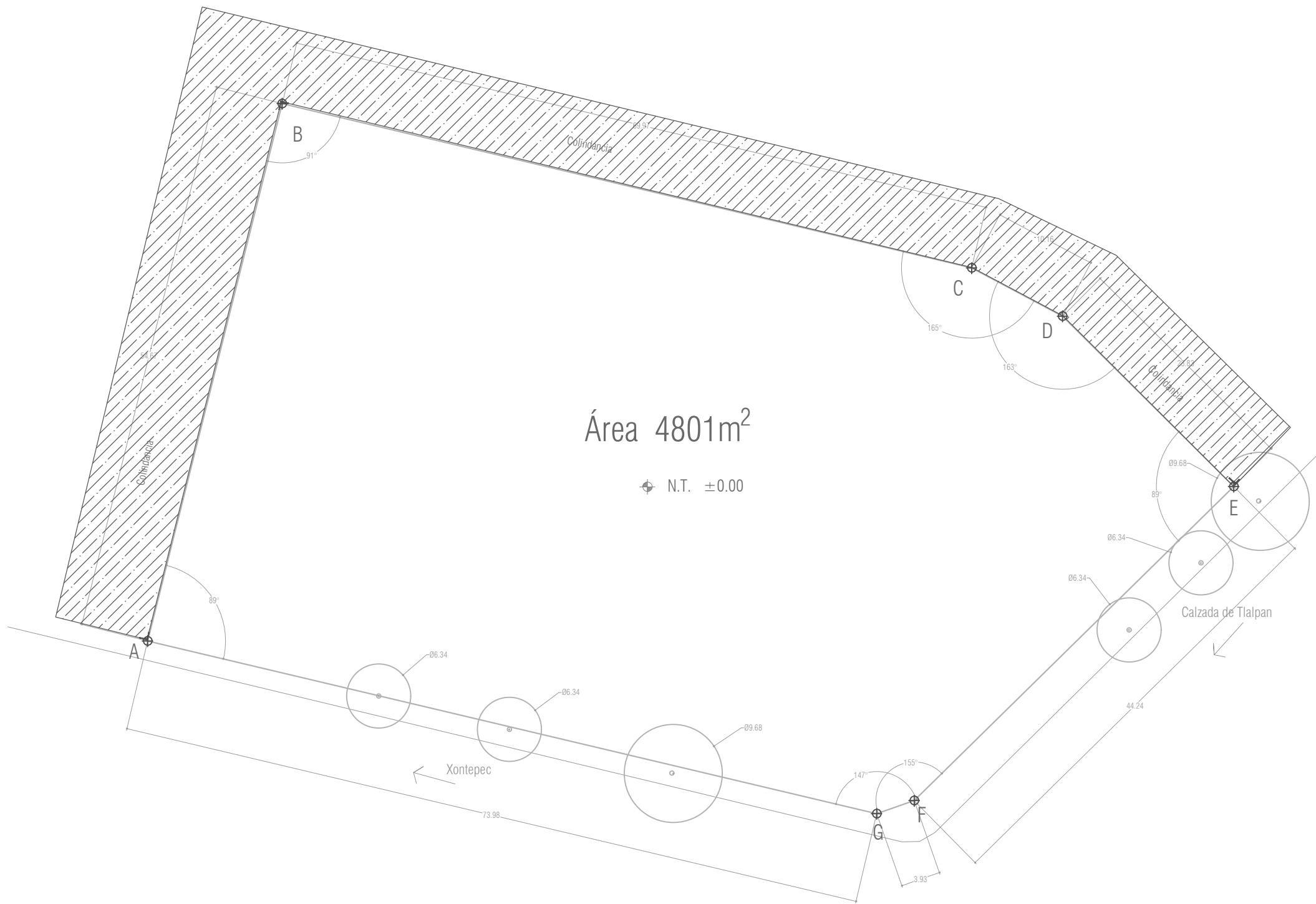
Corte Estructural A-A'
C O N T E N I D O
ESCALA 1:10 COTAS m



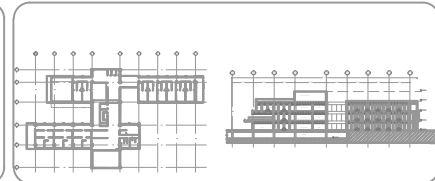
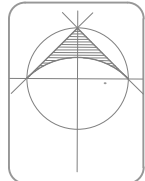
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

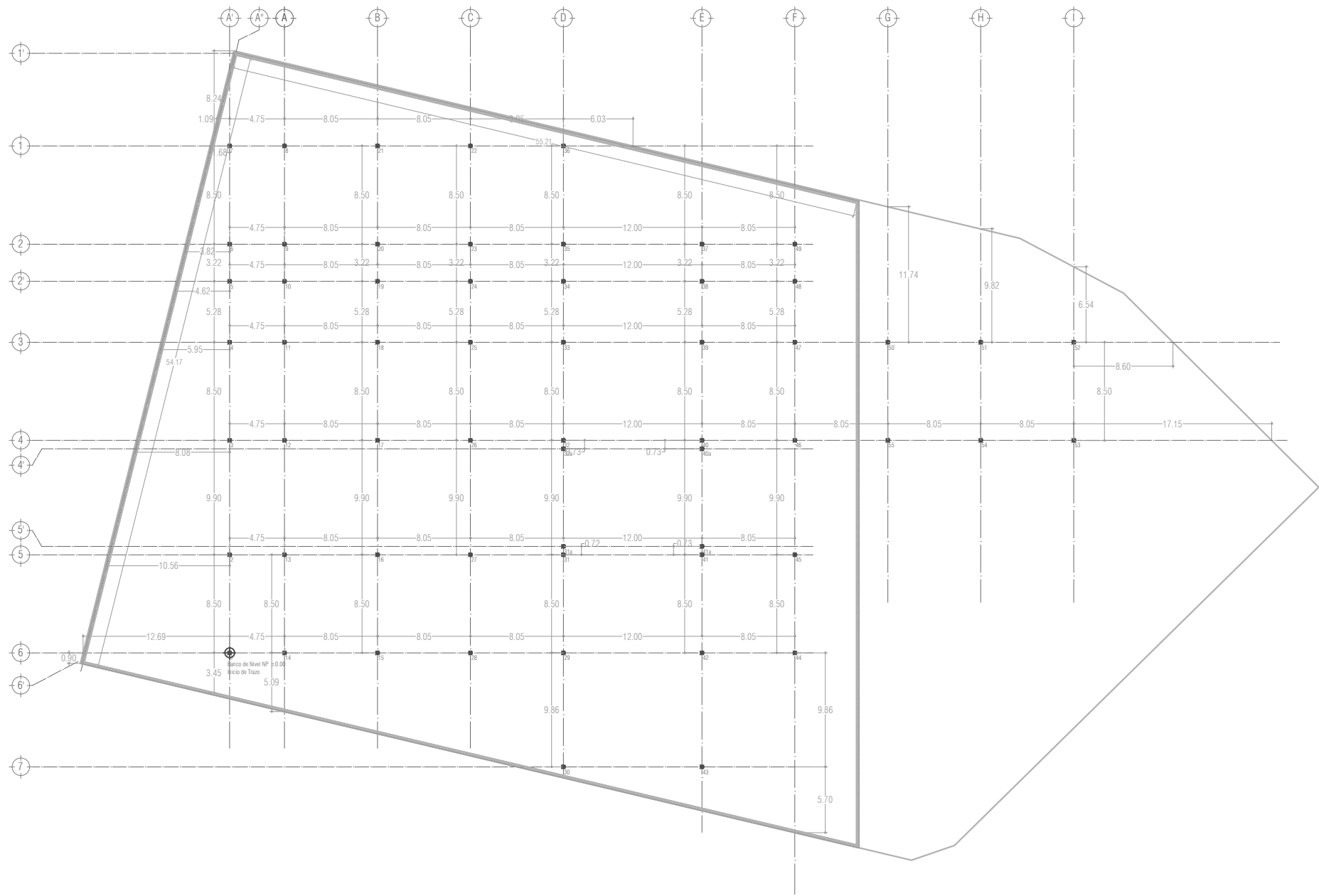
N O T A S

C L A V E
E - 0 8
Fecha: 31 octubre 2016



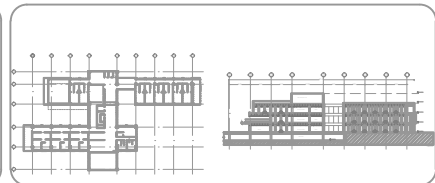
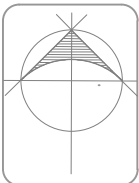
Vértice	Rumbo (m)	Coordenadas
A	-	19°17'37.37"N 99°09'31.37"O
A-B	54.67 NE a 91°	19°17'39.06"N 99°09'30.74"O
B-C	69.97 SE a 89°	19°17'28.48"N 99°09'28.46"O
C-D	10.16 SE a 165°	19°17'38.13"N 99°09'28.18"O
D-E	23.86 SE a 163°	19°17'37.54"N 99°09'27.68"O
E-F	44.24 SO a 89°	19°17'36.66"N 99°09'28.76"O
F-G	3.96 SO a 155°	19°17'36.55"N 99°09'29.05"O
G-A	73.98 NO a 147°	-

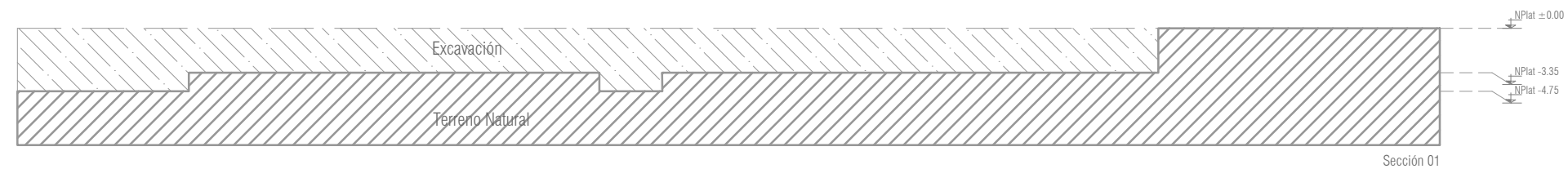
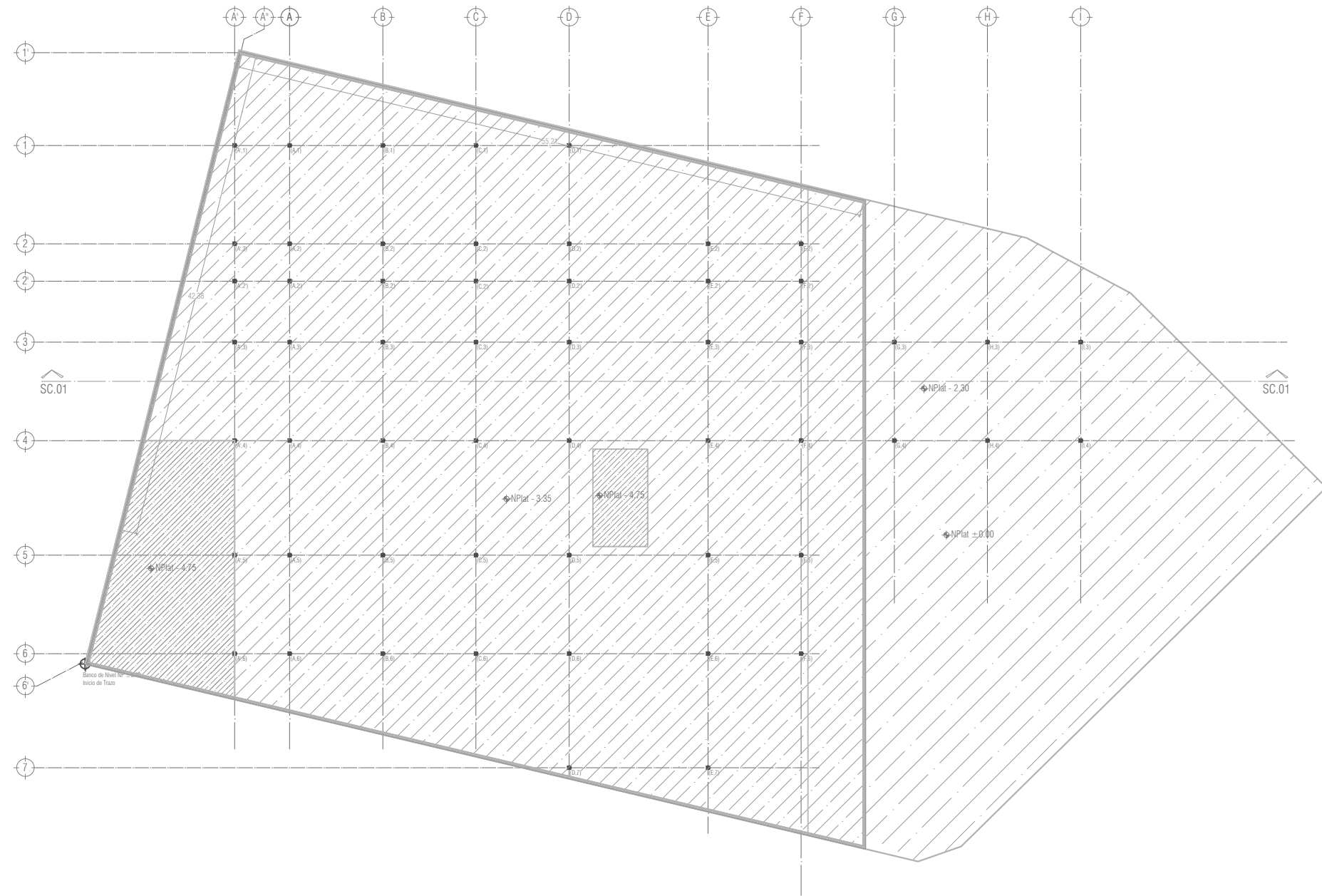




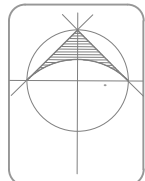
Punto	Ejes	Distancias x,y (m)
1	A',6	0 , 0
2	A',5	0 , +8.50
3	A',4	0 , +18.40
4	A',3	0 , +26.90
5	A',2'	0 , +32.18
6	A',2	0 , +35.40
7	A',1	0 , +43.90
8	A,1	+4.75 , +43.90
9	A,2	+4.75 , +35.40
10	A,2'	+4.75 , +32.18
11	A,3	+4.75 , +26.90
12	A,4	+4.75 , +18.40
13	A,5	+4.75 , +8.50
14	A,6	+4.75 , 0
15	B,6	+12.08 , 0
16	B,5	+12.08 , +8.50
17	B,4	+12.08 , +18.40
18	B,3	+12.08 , +26.90
19	B,2'	+12.08 , +32.18
20	B,2	+12.08 , +35.40
21	B,1	+12.08 , +43.90
22	C,1	+20.85 , +43.90
23	C,2	+20.85 , +35.40
24	C,2'	+20.85 , +32.18
25	C,3	+20.85 , +26.90
26	C,4	+20.85 , +18.40
27	C,5	+20.85 , +8.50
28	C,6	+20.85 , 0

Punto	Ejes	Distancias (m)
29	D,6	+28.90 , 0
30	D,7	+28.90 , -9.86
31	D,5	+28.90 , +8.50
31a	D,5'	+28.90 , +9.22
32	D,4	+28.90 , +18.40
32a	D,4'	+28.90 , +17.68
33	D,3	+28.90 , +26.90
34	D,2'	+28.90 , +32.18
35	D,2	+28.90 , +35.40
36	D,1	+28.90 , +43.90
37	E,2	+40.90 , +35.40
38	E,2'	+40.90 , +32.18
39	E,3	+40.90 , +26.90
40	E,4	+40.90 , +18.40
40a	E,4'	+40.90 , +17.68
41	E,5	+40.90 , +9.22
41a	E,5'	+40.90 , +8.50
42	E,6	+40.90 , 0
43	E,7	+40.90 , -9.86
44	F,6	+48.95 , 0
45	F,5	+48.95 , +9.22
46	F,4	+48.95 , +18.40
47	F,3	+48.95 , +26.90
48	F,2'	+48.95 , +32.18
49	F,2	+48.95 , +35.40
50	G,3	+57.00 , +26.90
51	H,3	+65.05 , +26.90
52	I,3	+73.10 , +26.90
53	I,4	+73.10 , +18.40
54	H,4	+65.05 , +18.40
55	G,4	+57.00 , +18.40



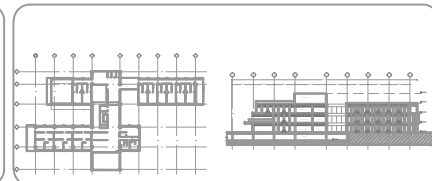


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

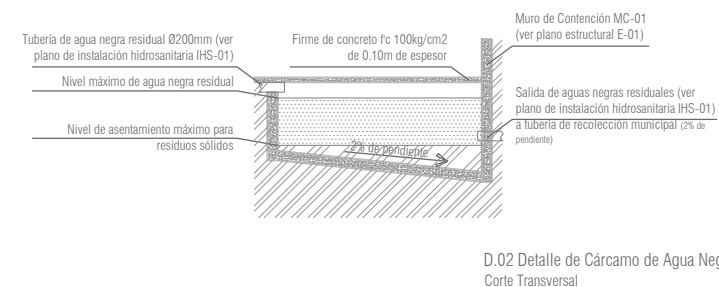
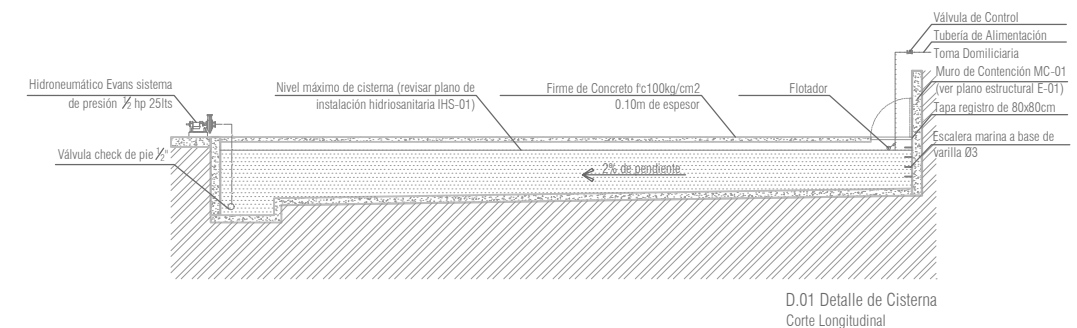
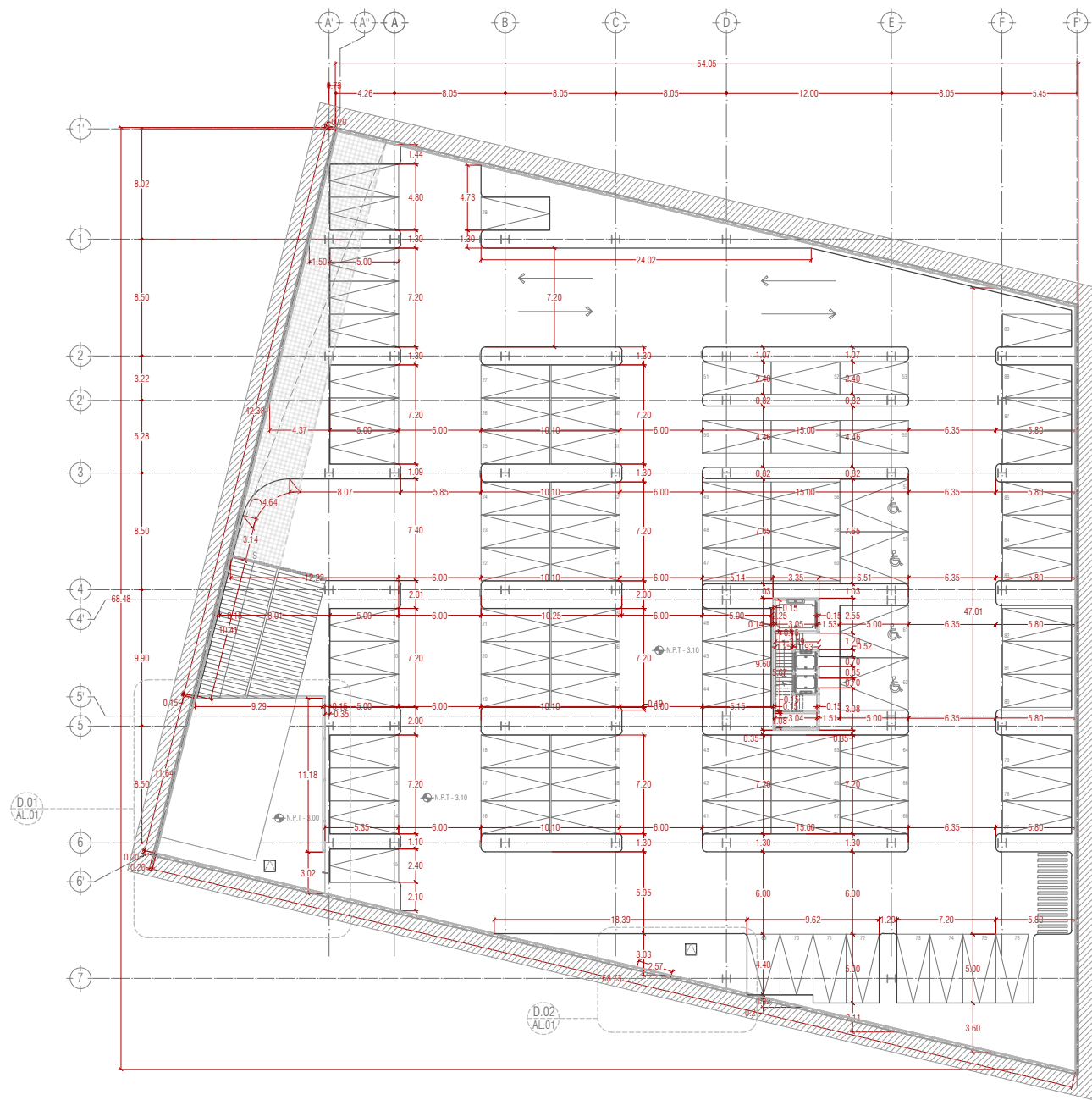
Plano de Plataformas
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



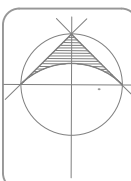
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
C-03
Fecha: 31 octubre 2016

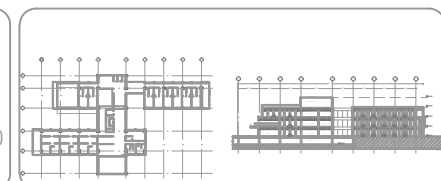


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

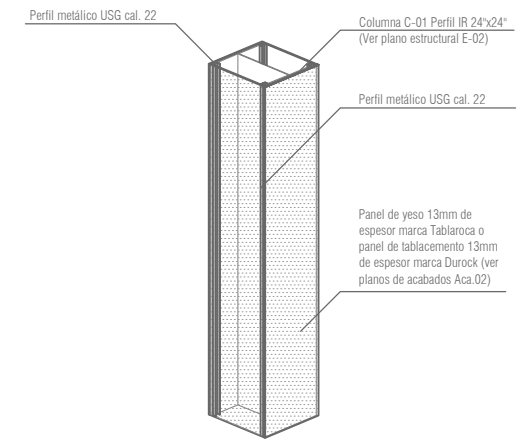
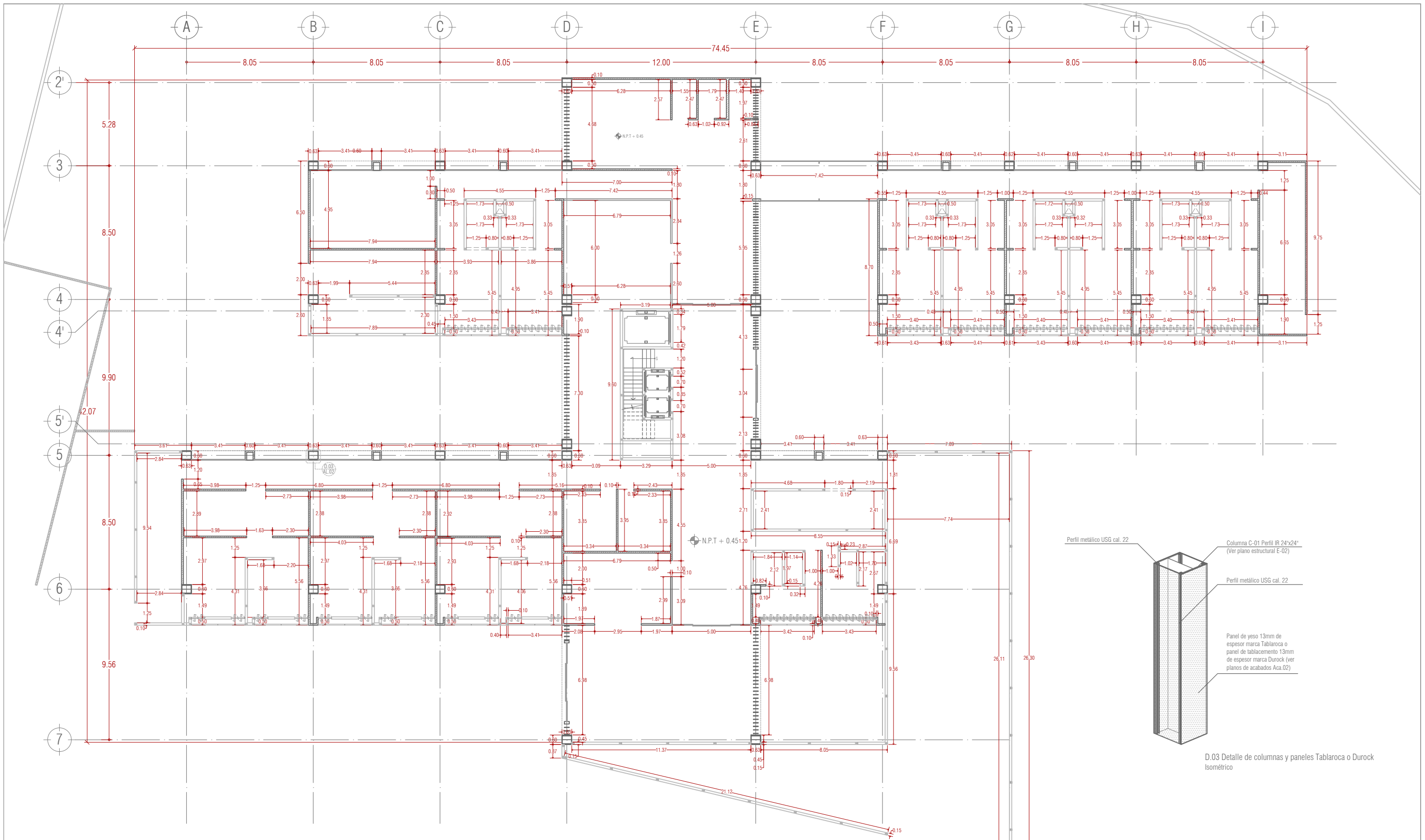
Plano de Albañilería
Planta Sótano NPT - 3.10
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enríquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

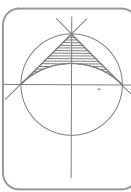
N O T A S	
	Muro de 0.10 m. de espesor a base de panel de yeso y bastidor de perfiles USG, revisar plano de acabados
	Muro de 0.15 m de espesor a base de tabique rojo recocido de 7x12x24cm con refuerzo Armex de 10x10cm (K-01)
	Muro de 0.10m de espesor de concreto armado con parrilla de varilla Ø3 @ 30cm

C L A V E
AL-01
Fecha: 31 octubre 2016



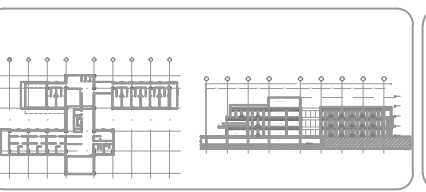
D.03 Detalle de columnas y paneles Tablaroca o Durock Isométrico

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
PROYECTO

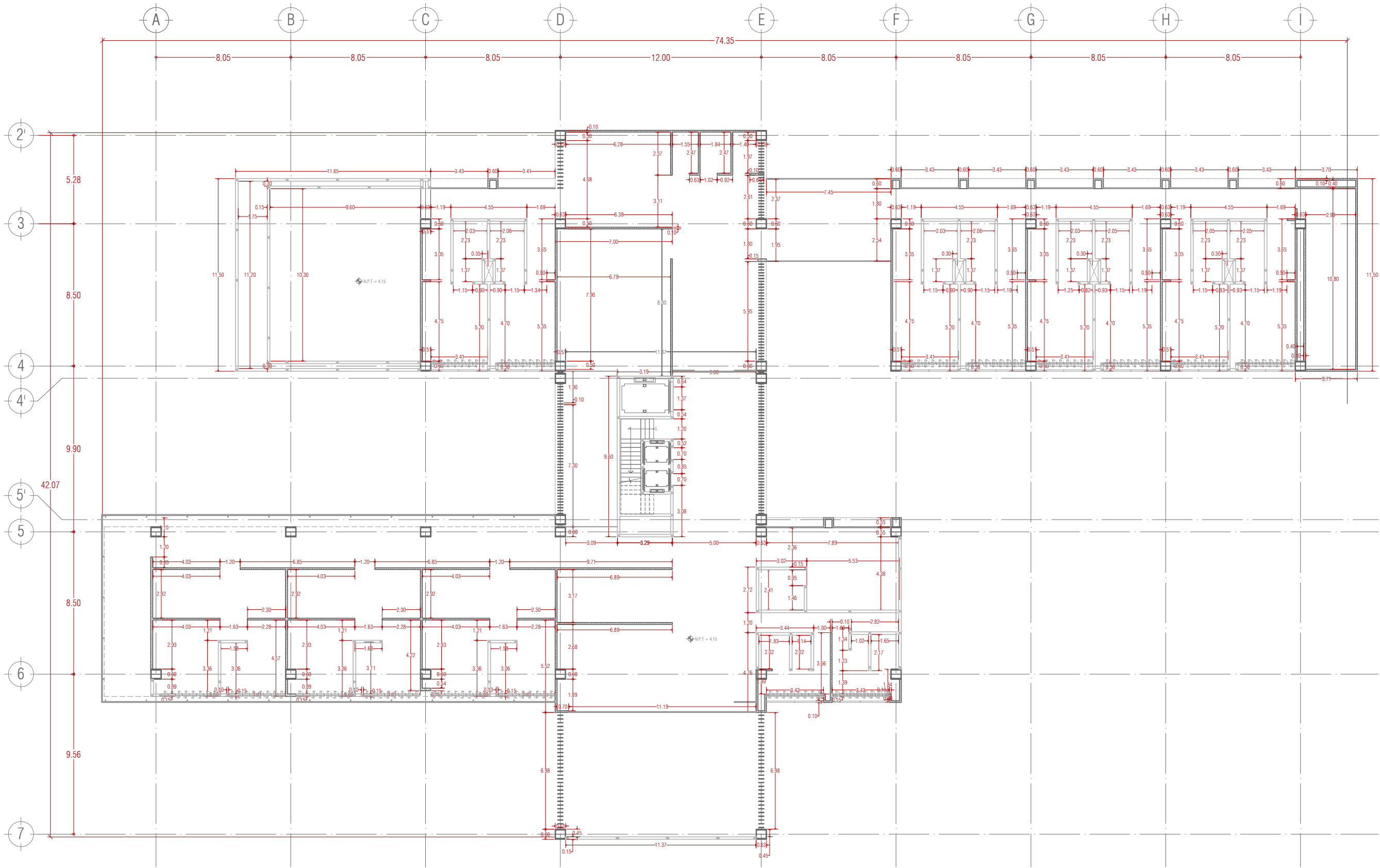
Planta de Albañilería
Planta Baja
CONTENIDO
ESCALA 1:100 COTAS m



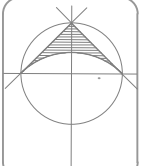
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

NOTAS
Muro de 0.10 m de espesor a base de panel de yeso y bastidor de perfiles USG, revisar plano de acabados Aca. 02
Muro de 0.15 m de espesor a base de tabique rojo recocido de 7x12x24 cm con refuerzo Armex de 10x10 cm (K-01)
Muro de 0.10 m de espesor de concreto armado con parrilla de varilla Ø3 @ 30 cm

CLAVE
AL-02
Fecha: 31 octubre 2016

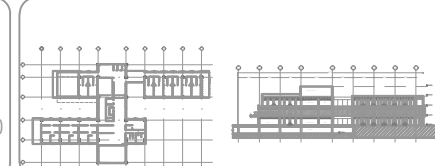


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

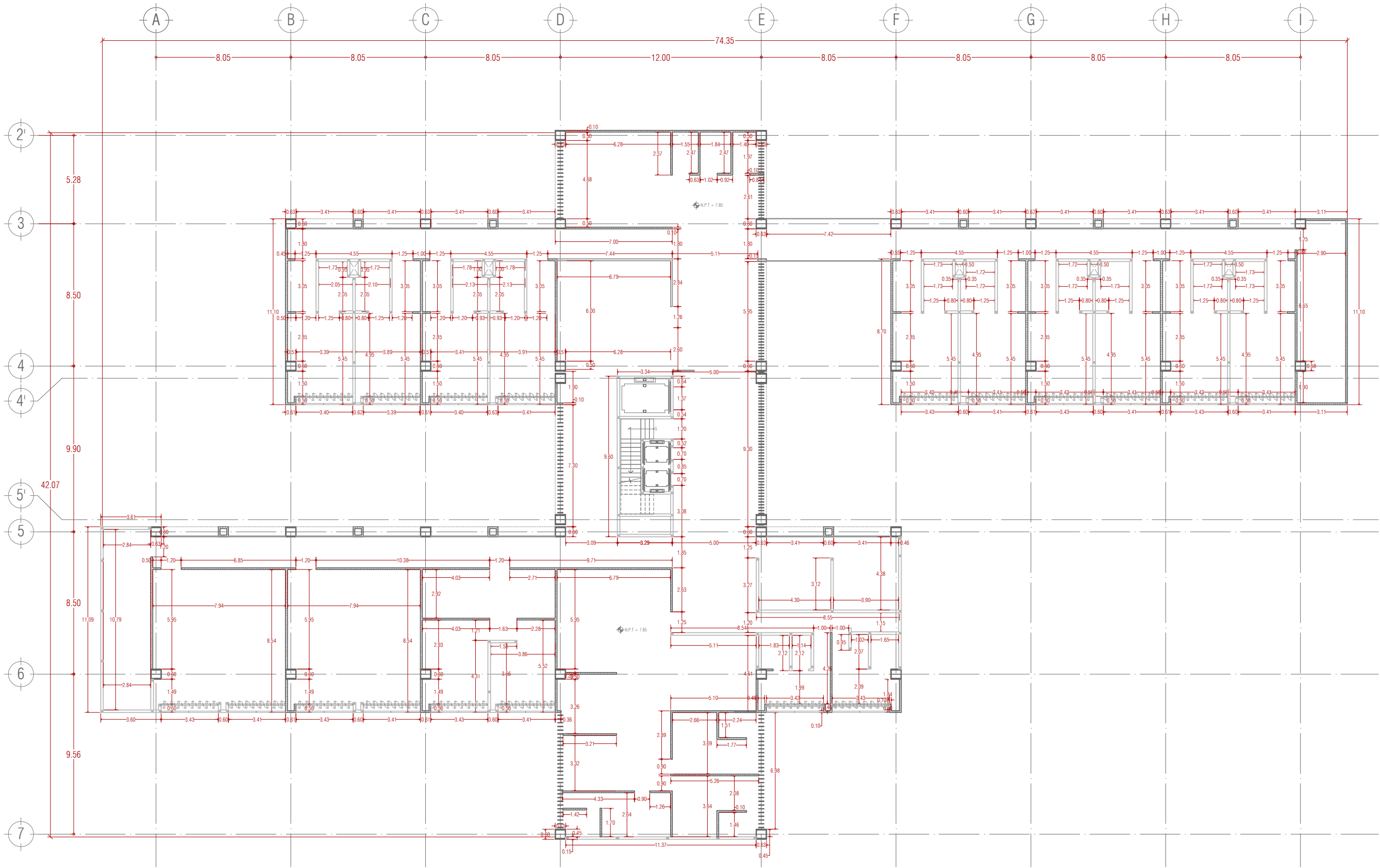
Planta de Albañilería
Planta Nivel Uno
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



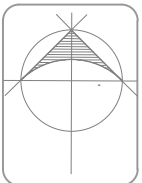
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Muro de 0.10 m. de espesor a base de panel de yeso y bastidor de perfiles USG,
revisar plano de acabados Aca. 02
Muro de 0.15 m de espesor a base de tabique rojo recocido de 7x12x24cm
con refuerzo Armex de 10x10cm (K-01)
Muro de 0.10m de espesor de concreto armado con parrilla de varilla Ø3 @ 30cm

C L A V E
AL-03
Fecha: 31 octubre 2016

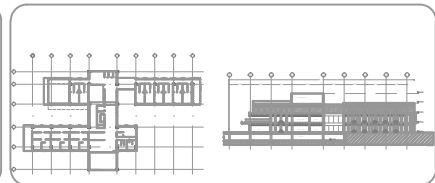


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

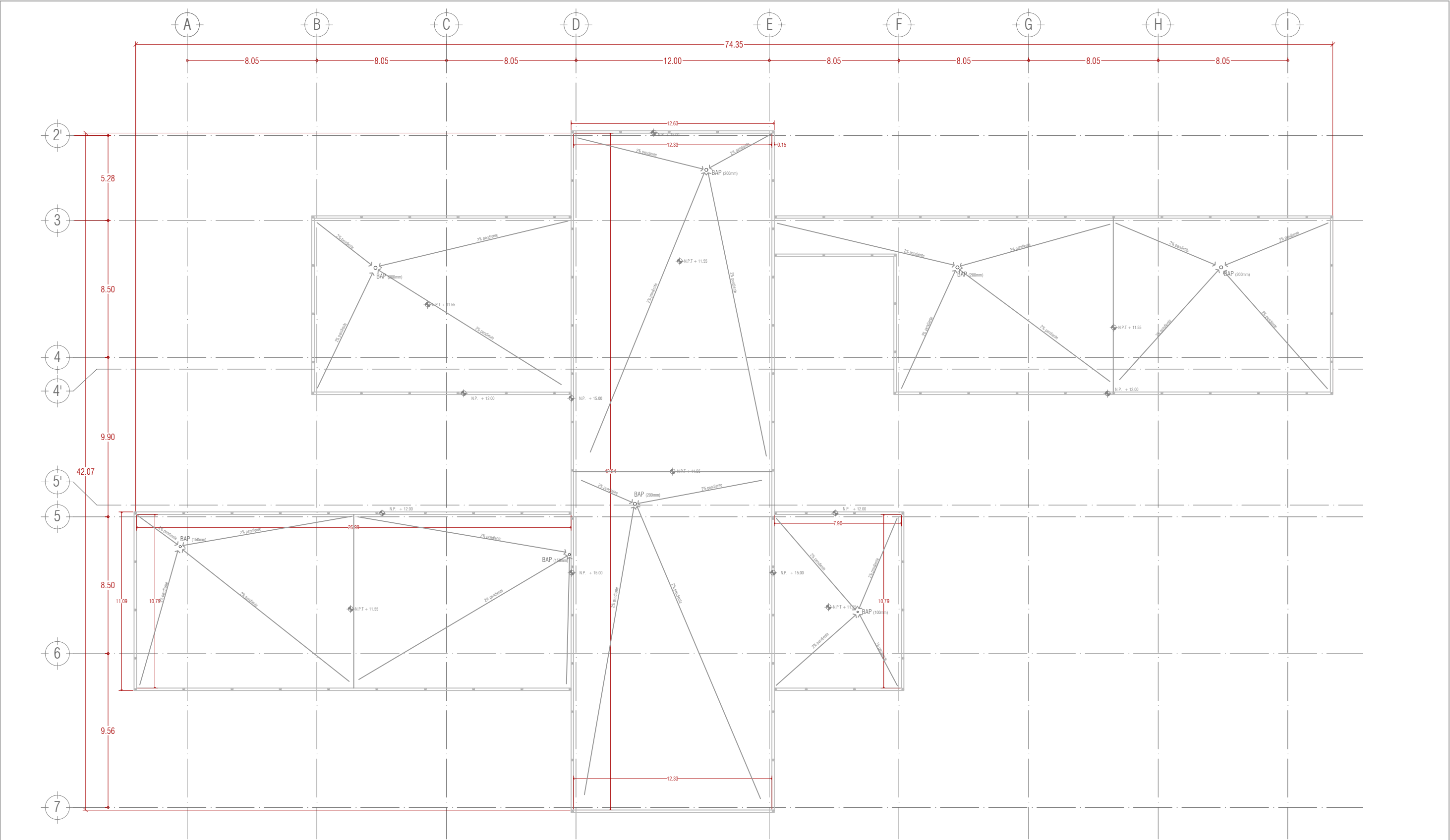
Planta de Albañilería
Planta Nivel Dos
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



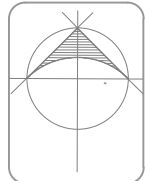
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Muro de 0.10 m. de espesor a base de panel de yeso y bastidor de perfiles USG,
revisar plano de acabados Aca. 02
Muro de 0.15 m de espesor a base de tabique rojo recocido de 7x12x24cm
con refuerzo Armex de 10x10cm (K-01)
Muro de 0.10m de espesor de concreto armado con parrilla de varilla Ø3 @ 30cm

C L A V E
AL-04
Fecha: 31 octubre 2016

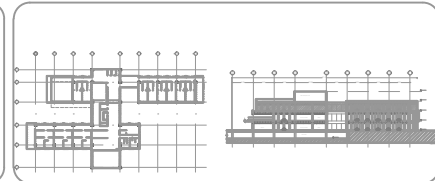


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

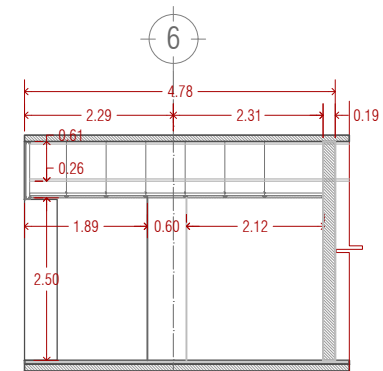
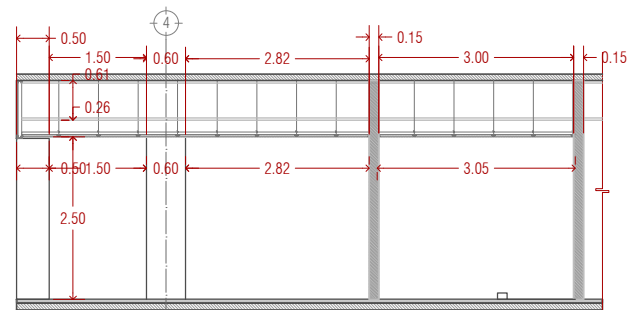
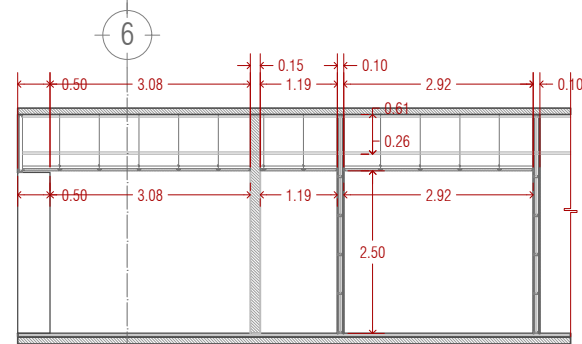
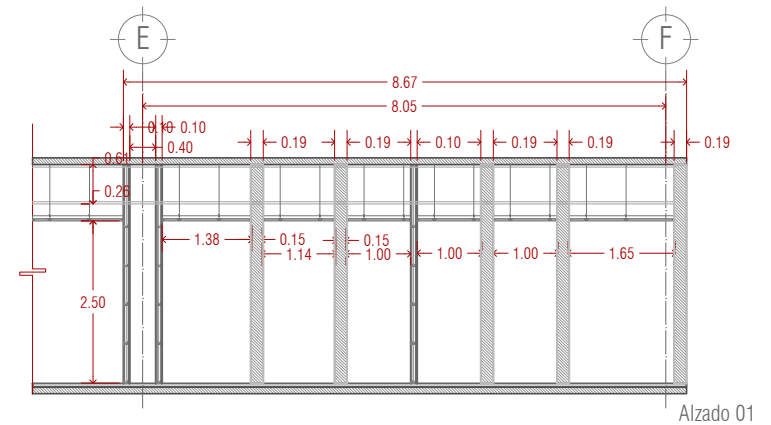
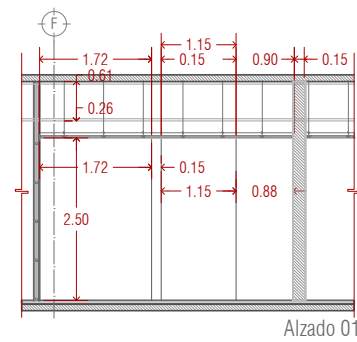
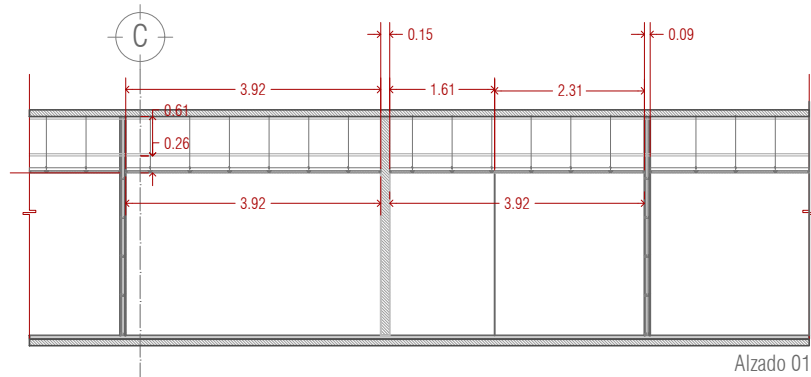
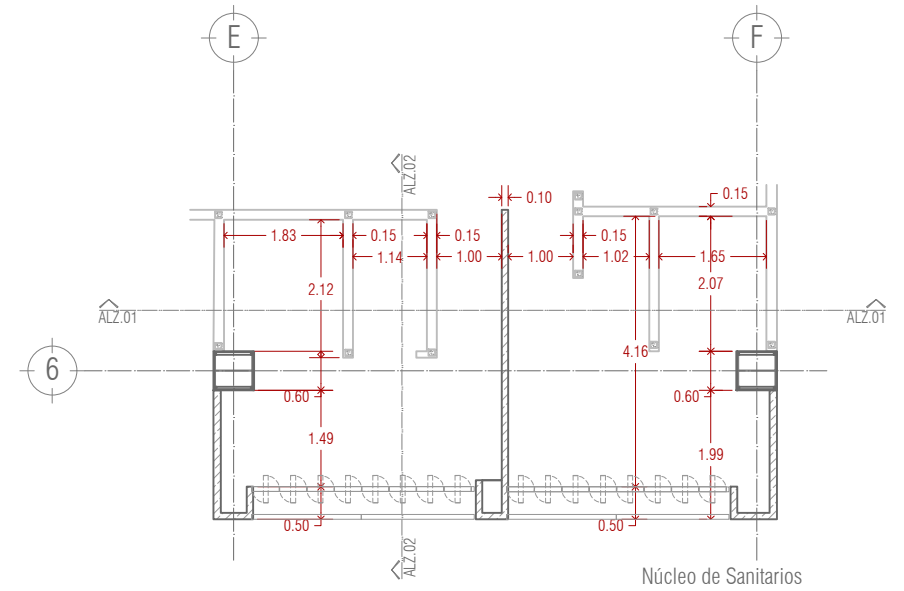
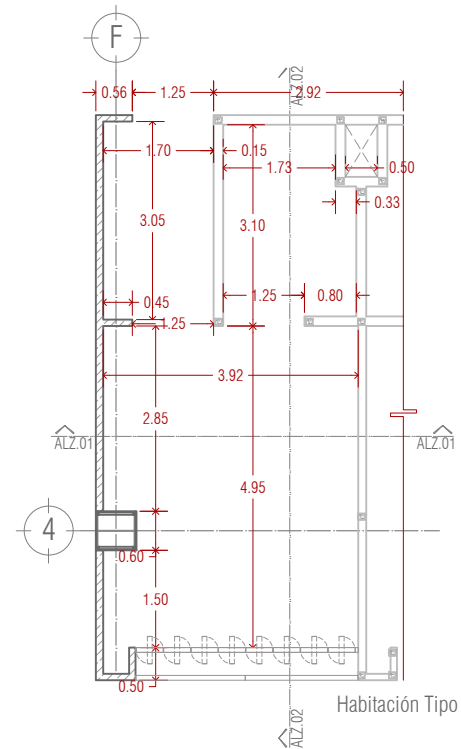
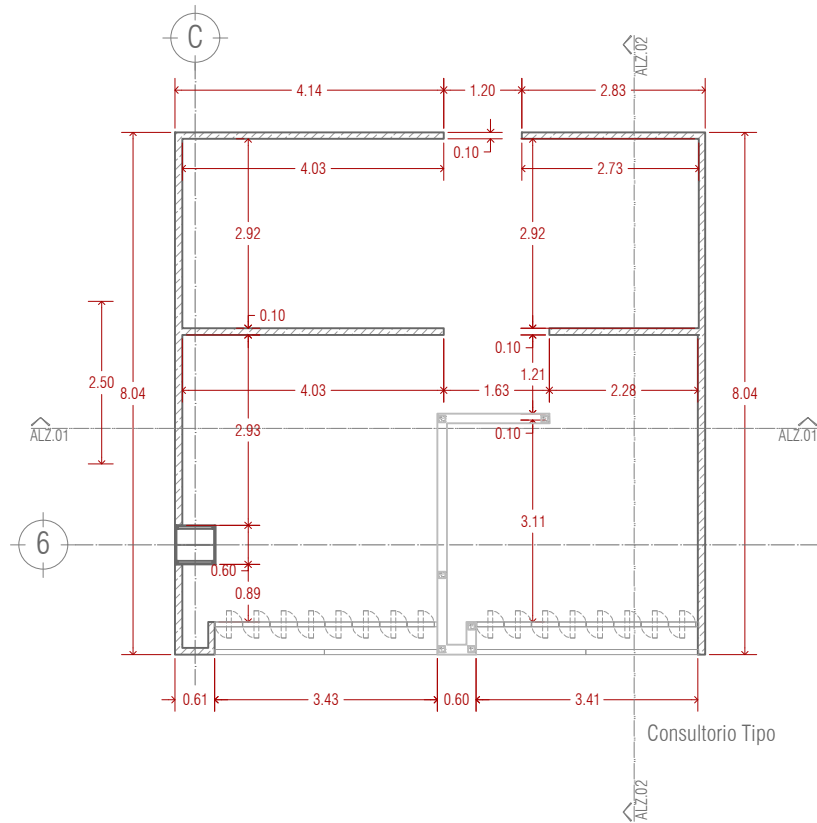
Planta de Albañilería
Planta Nivel Azotea NTP+11.55
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



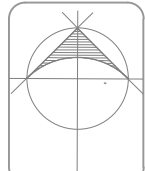
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Muro de 0.10 m de espesor a base de panel de yeso y bastidor de perfiles USG, revisar plano de acabados Aca. 02
Muro de 0.15 m de espesor a base de tabique rojo recocido de 7x12x24 cm con refuerzo Armex de 10x10 cm (K-01)
Muro de 0.10 m de espesor de concreto armado con parrilla de varilla Ø3 @ 30 cm

C L A V E
AL-05
Fecha: 31 octubre 2016

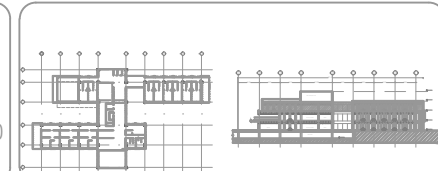


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

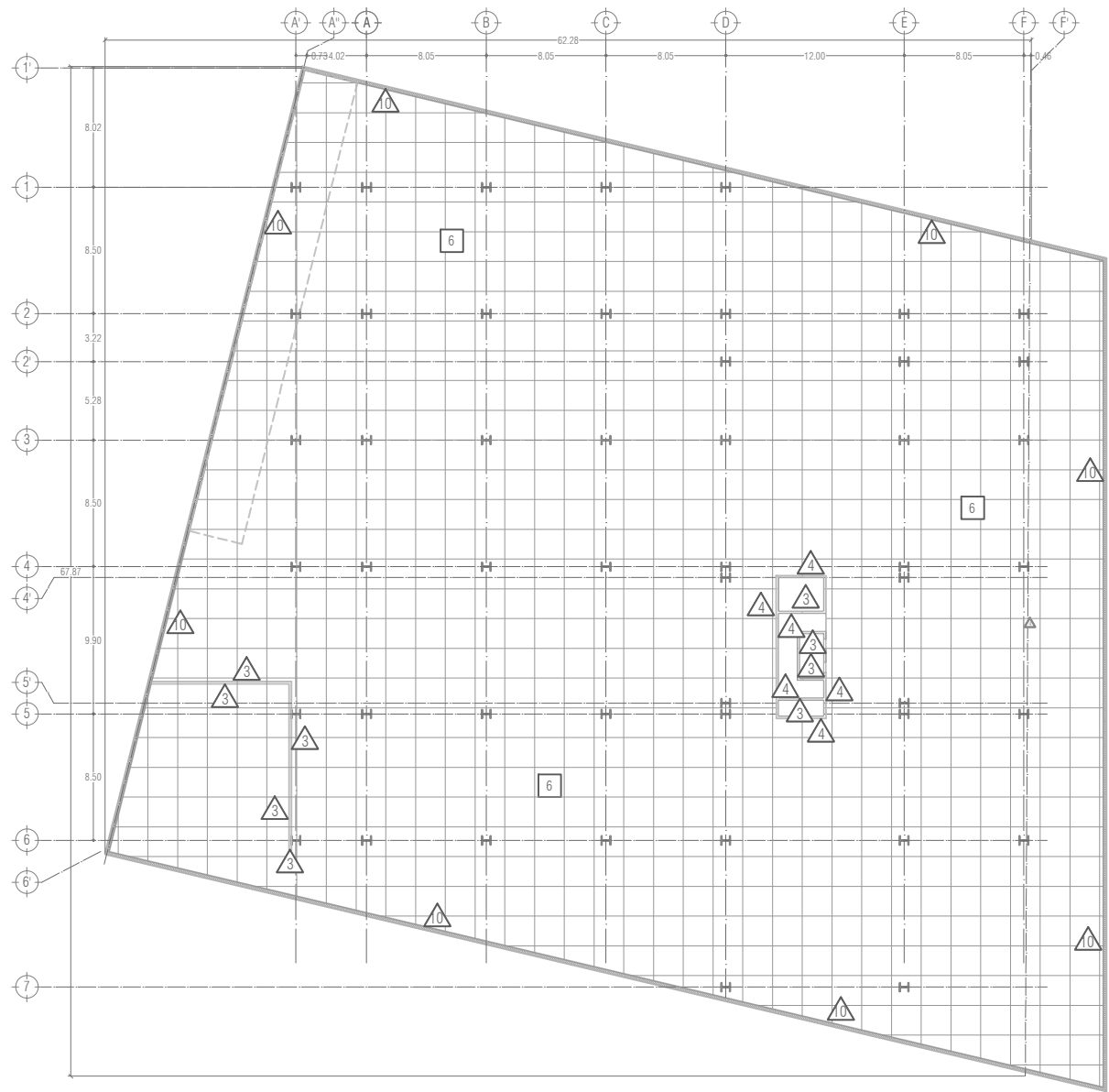
Alzados de Albañilería
C O N T E N I D O
ESCALA: 1:50 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Muro de 0.10 m de espesor a base de panel de yeso y bastidor de perfiles USG, revisar plano de acabados Aca. 02
Muro de 0.15 m de espesor a base de tabique rojo recocido de 7x12x24cm con refuerzo Armex de 10x10cm (K-01)
Muro de 0.10m de espesor de concreto armado con parrilla de varilla Ø3 @ 30cm

C L A V E
AL-06
Fecha: 31 octubre 2016

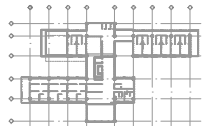


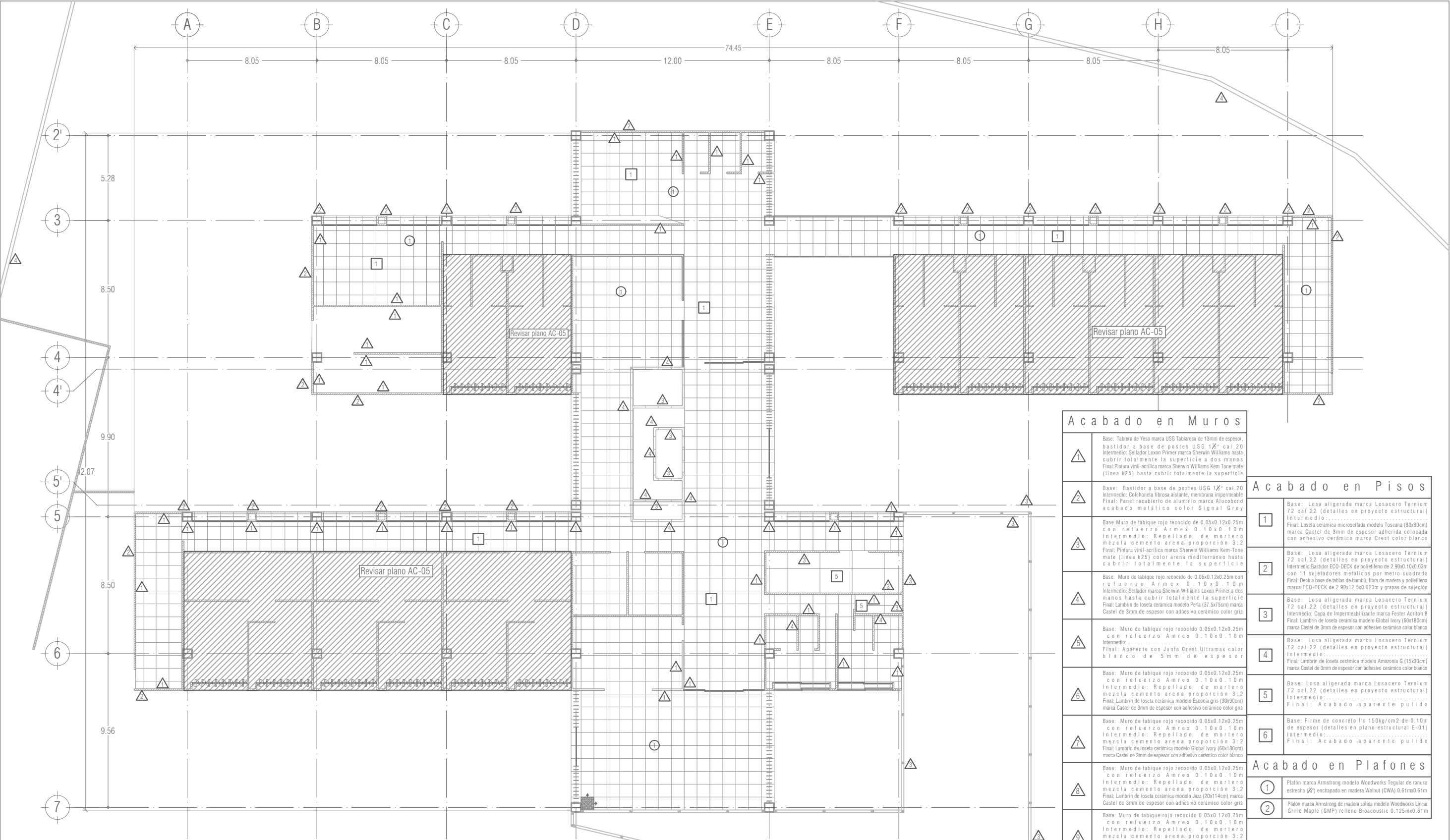
Acabado en Muros

1	Base: Tablero de Yeso marca USG Tablaroca de 13mm de espesor, bastidor a base de postes USG 1½" cal.20 Intermedio: Sellador Loxon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos Final:Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem Tone mate (línea k25) hasta cubrir totalmente la superficie
2	Base: Bastidor a base de postes USG 1½" cal.20 Intermedio: Colchoneta fibrosa aislante, membrana impermeable Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobond acabado metálico color Signal Grey
3	Base:Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie
4	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Sellador marca Sherwin Williams Loxon Primer a dos manos hasta cubrir totalmente la superficie Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Perla (37.5x75cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
5	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Final: aparente con Junta Crest Ultramax color blanco de 5 mm de espesor
6	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Escocia gris (30x90cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
7	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
8	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Jazz (20x114cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
9	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Génesis (30x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
10	Base:Muro de concreto armado f'c 250kf/cm2 con armado en parilla varilla Ø3 Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 e impermeabilizado marca Acriton a dos manos hasta cubrir perfectamente la superficie Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie

Acabado en Pisos

1	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:..... Final: Loseta cerámica microsellada modelo Toscana (80x80cm) marca Castel de 3mm de espesor adherida colocada con adhesivo cerámico marca Crest color blanco
2	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:Bastidor ECO-DECK de polietileno de 2.90x0.10x0.03m con 11 sujetadores metálicos por metro cuadrado Final: Deck a base de tablas de bambú, fibra de madera y polietileno marca ECO-DECK de 2.90x12.5x0.023m y grapas de sujeción
3	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Capa de Impermeabilizante marca Fester Acriton 8 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
4	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:..... Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Amazonia G (15x30cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
5	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:..... Final: Acabado aparente pulido
6	Base: Firme de concreto f'c 150kg/cm2 de 0.10m de espesor (detalles en plano estructural E-01) Intermedio:..... Final: Acabado aparente pulido





Acabado en Muros

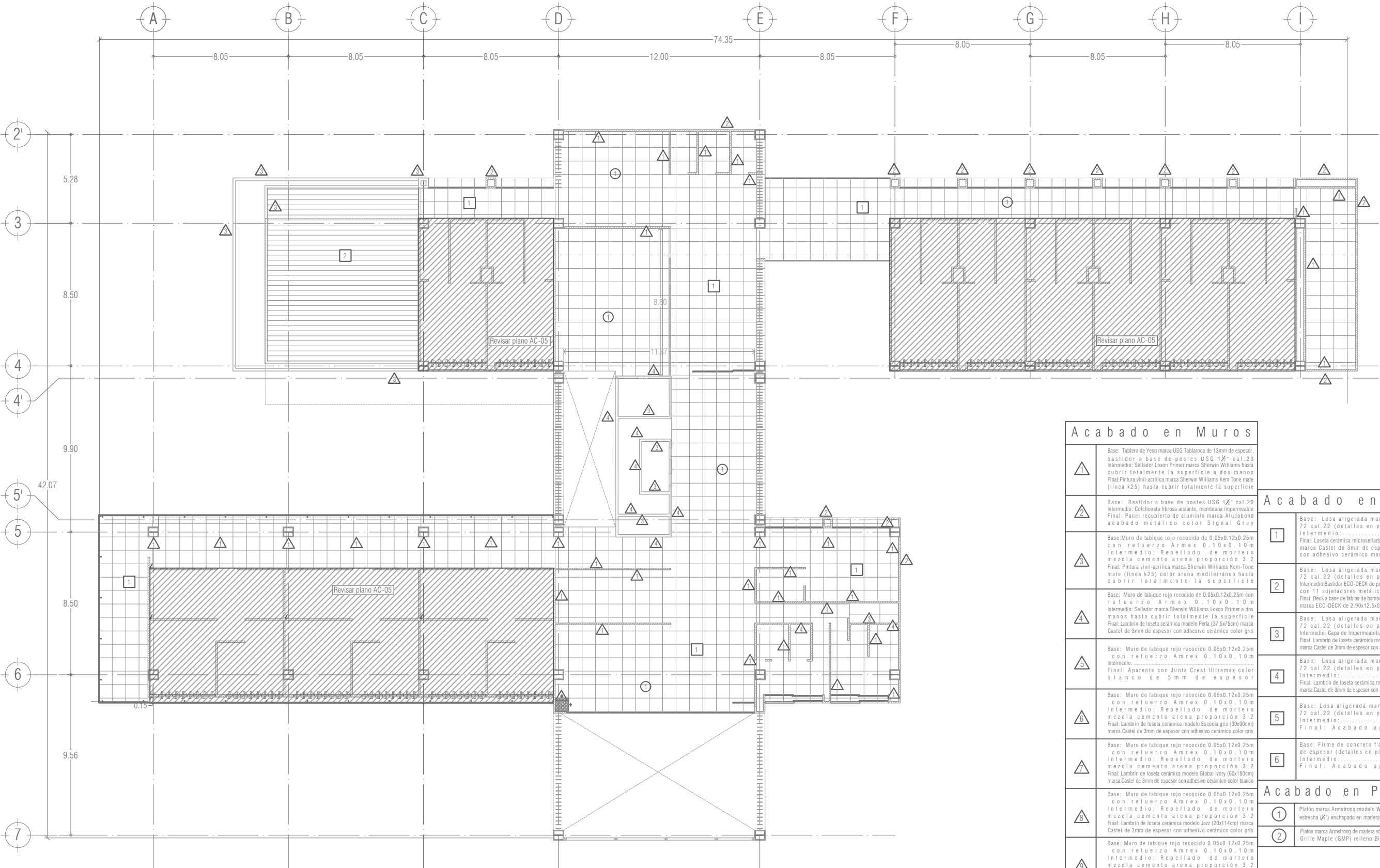
1	Base: Tablero de Yeso marca USG Tablaroca de 13mm de espesor, bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Sellador Loxon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem Tone mate (línea k25) hasta cubrir totalmente la superficie
2	Base: Bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Colchoneta fibrosa aislante, membrana impermeable Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobond acabado metálico color Signal Grey
3	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie
4	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10m Intermedio: Sellador marca Sherwin Williams Loxon Primer a dos manos hasta cubrir totalmente la superficie Final: Lambrín de loseta cerámica modelo P�rla (37.5x75cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
5	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10m Intermedio: Aparente con Junta Crest Ultramax color blanco de 5mm de espesor
6	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Escoc�a gris (30x30cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
7	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
8	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Jazz (20x114cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
9	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Génesis (30x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Acabado en Pisos

1	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Loseta cerámica microselada modelo Toscana (80x80cm) marca Castel de 3mm de espesor adherida colocada con adhesivo cerámico marca Crest color blanco
2	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Bastidor ECO-DECK de polietileno de 2.90x0.10x0.03m con 11 sujetadores metálicos por metro cuadrado Final: Deck a base de tablas de bambú, fibra de madera y polietileno marca ECO-DECK de 2.90x12.5x0.023m y grapas de sujeción
3	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Capa de Impermeabilizante marca Fester Acriflon 6 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
4	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Amazonia G (15x30cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
5	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Acabado aparente pulido
6	Base: Firme de concreto f'c 150kg/cm2 de 0.10m de espesor (detalles en plano estructural E-01) Intermedio: ... Final: Acabado aparente pulido

Acabado en Plafones

1	Plafón marca Armstrong modelo Woodworks Regular de ranura estrecha (K) enchapado en madera Walnut (CWA) 0.61mx0.61m
2	Plafón marca Armstrong de madera sólida modelo Woodworks Linear Grille Maple (GMP) relleno Bioacoustic 0.125mx0.61m



Acabado en Muros

1	Base: Tablero de Yeso marca USG Tablaroca de 13mm de espesor, bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Sellador Loxon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem Tone mate (línea k25) hasta cubrir totalmente la superficie
2	Base: Bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Colchoneta fibrosa aislante, membrana impermeable Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobond acabado metálico color Signal Grey
3	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie
4	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Sellador marca Sherwin Williams Loxon Primer a dos manos hasta cubrir totalmente la superficie Final: Lambrín de loseta cerámica modelo P�r�la (37.5x75cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
5	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Capa de Impermeabilizante marca Fester Acrilon 6 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
6	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Escoc�a gris (30x90cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
7	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
8	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Jazz (20x114cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
9	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Génesis (30x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Acabado en Pisos

1	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Loseta cerámica microselada modelo Toscana (80x80cm) marca Castel de 3mm de espesor adherida colocada con adhesivo cerámico marca Crest color blanco
2	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Bastidor ECO-DECK de polietileno de 2.90x0.10x0.03m con 11 sujetadores metálicos por metro cuadrado Final: Deck a base de tablas de bambú, fibra de madera y polietileno marca ECO-DECK de 2.90x12.5x0.023m y grapas de sujeción
3	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Capa de Impermeabilizante marca Fester Acrilon 6 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
4	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Amazonia G (15x30cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
5	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Acabado aparente pulido
6	Base: Firme de concreto f'c 150kg/cm2 de 0.10m de espesor (detalles en plano estructural E-01) Intermedio: ... Final: Acabado aparente pulido

Acabado en Plafones

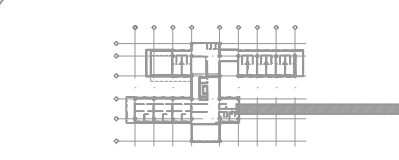
1	Plafón marca Armstrong modelo Woodworks Regular de ranura estrecha (K) enchapado en madera Walnut (CWA) 0.61mx0.61m
2	Plafón marca Armstrong de madera sólida modelo Woodworks Linear Grille Maple (GMP) relleno Bioacoustic 0.125mx0.61m

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

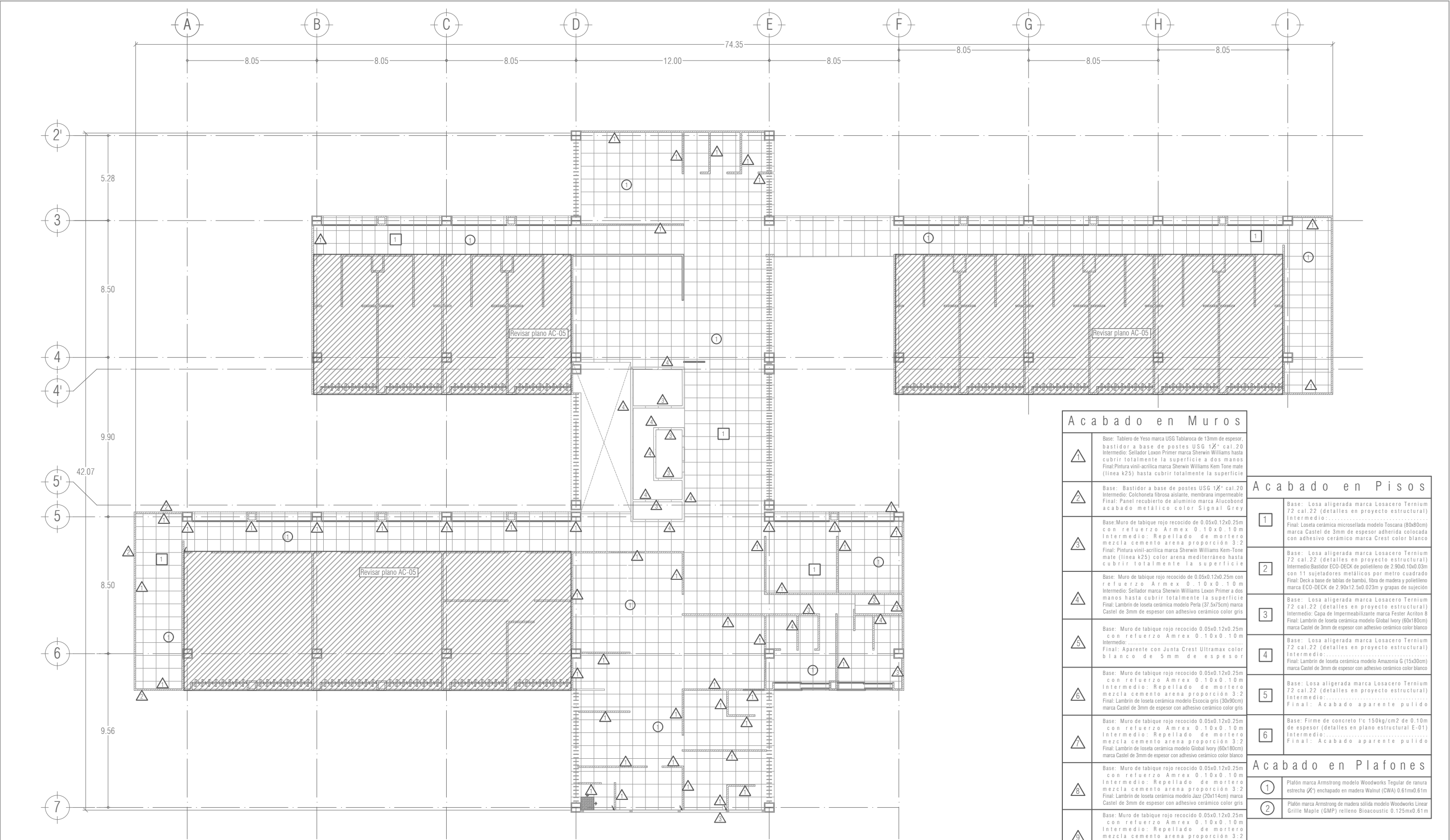
Planta de Acabados
Planta Nivel Uno
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enríquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AC-03
Fecha: 31 octubre 2016



Acabado en Muros

1	Base: Tablero de Yeso marca USG Tablaroca de 13mm de espesor, bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Sellador Loxon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem Tone mate (línea k25) hasta cubrir totalmente la superficie
2	Base: Bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Colchoneta fibrosa aislante, membrana impermeable Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobond acabado metálico color Signal Grey
3	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie
4	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Sellador marca Sherwin Williams Loxon Primer a dos manos hasta cubrir totalmente la superficie Final: Lambrín de loseta cerámica modelo P�rla (37.5x75cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
5	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Aparente con Junta Crest Ultramax color blanco de 5mm de espesor
6	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Escoc�a gris (30x90cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
7	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
8	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Jazz (20x114cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
9	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Génesis (30x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Acabado en Pisos

1	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:..... Final: Loseta cerámica microselada modelo Toscana (80x80cm) marca Castel de 3mm de espesor adherida colocada con adhesivo cerámico marca Crest color blanco
2	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Bastidor ECO-DECK de polietileno de 2.90x0.10x0.03m con 11 sujetadores metálicos por metro cuadrado Final: Deck a base de tablas de bambú, fibra de madera y polietileno marca ECO-DECK de 2.90x12.5x0.023m y grapas de sujeción
3	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Capa de Impermeabilizante marca Fester Acriflon 6 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
4	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:..... Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Amazonia G (15x30cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
5	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio:..... Final: Acabado aparente pulido
6	Base: Firme de concreto f'c 150kg/cm2 de 0.10m de espesor (detalles en plano estructural E-01) Intermedio:..... Final: Acabado aparente pulido

Acabado en Plafones

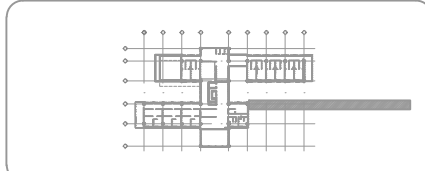
1	Plafón marca Armstrong modelo Woodworks Regular de ranura estrecha (K) enchapado en madera Walnut (CWA) 0.61mx0.61m
2	Plafón marca Armstrong de madera sólida modelo Woodworks Linear Grille Maple (GMP) relleno Bioacoustic 0.125mx0.61m

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

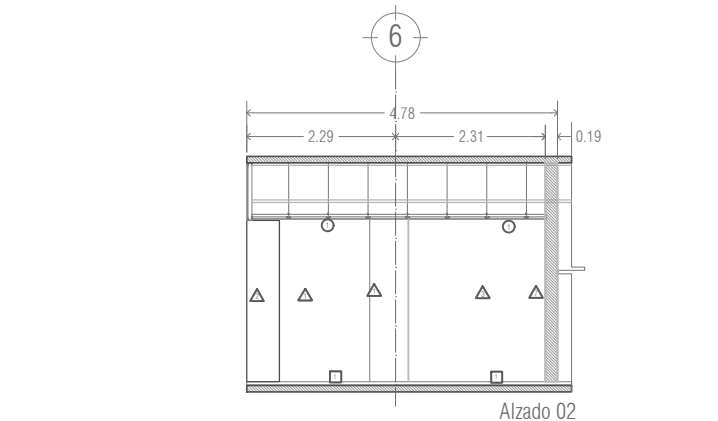
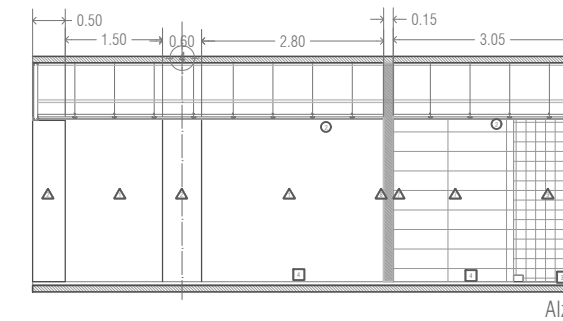
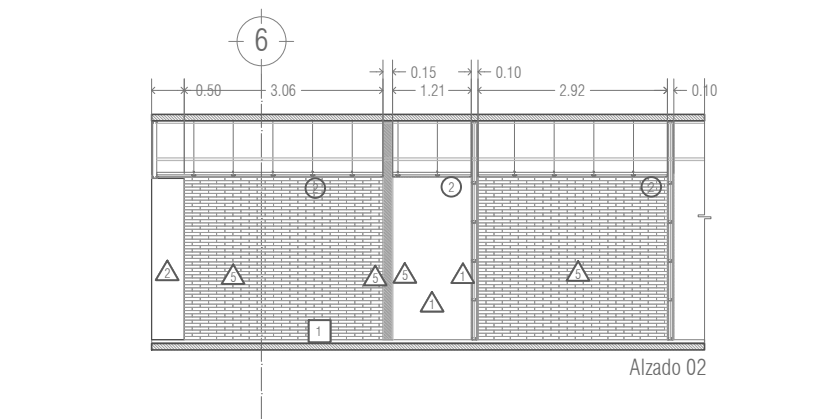
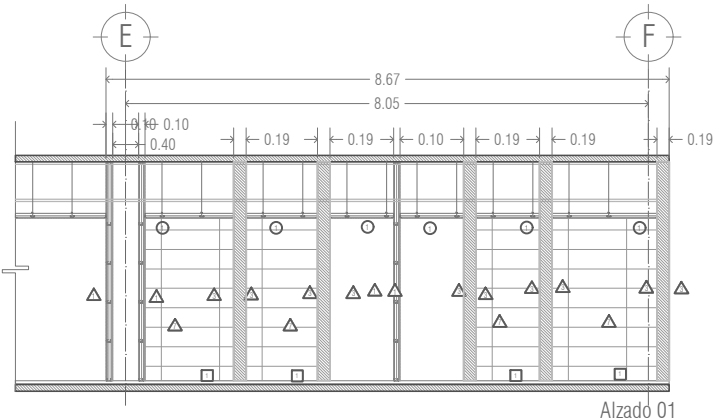
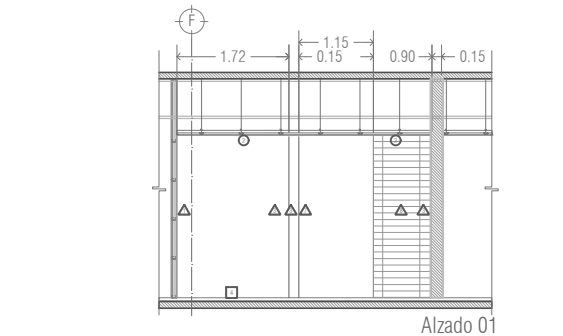
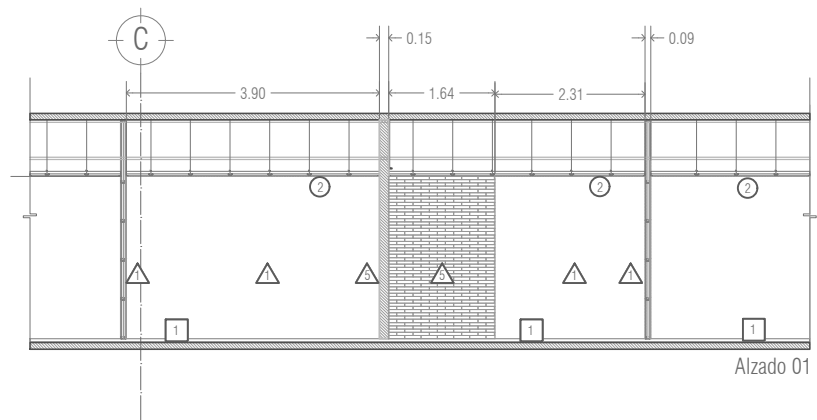
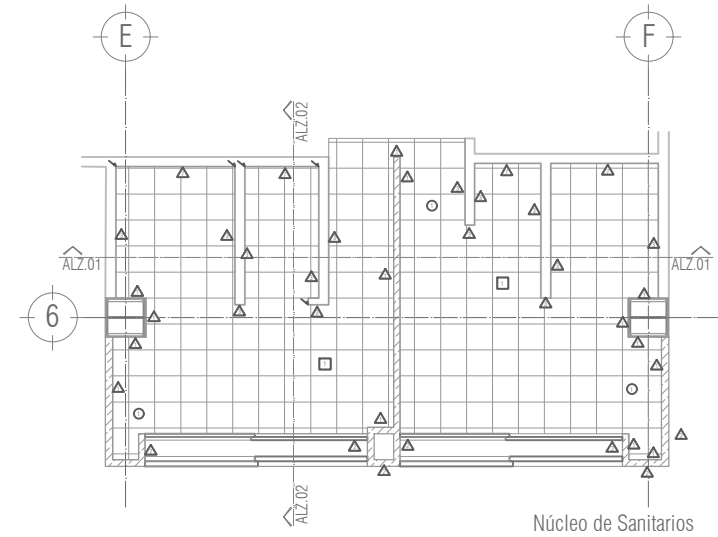
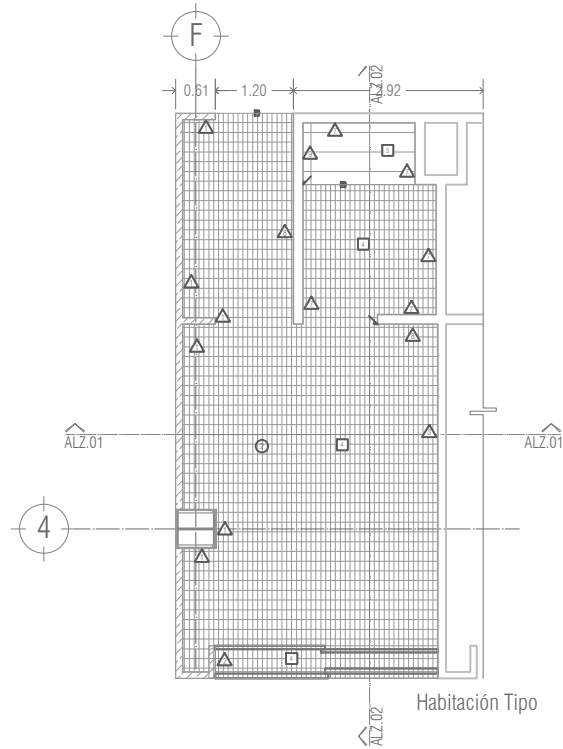
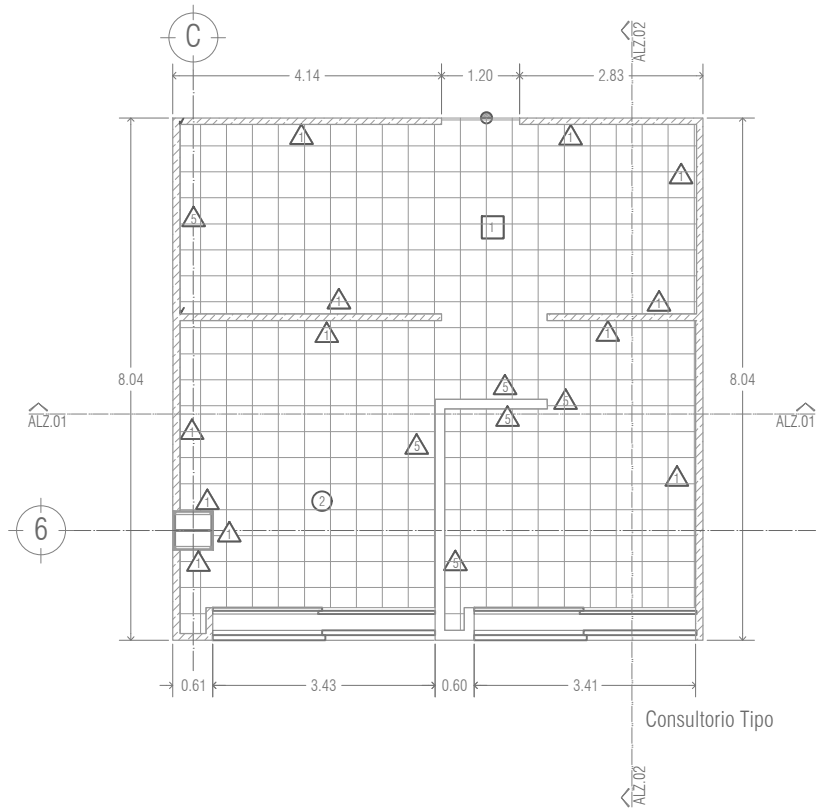
Planta de Acabados
Planta Nivel Dos
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enríquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AC-04
Fecha: 31 octubre 2016



Acabado en Muros

1	Base: Tablero de Yeso marca USG Tablaca de 13mm de espesor, bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Sellador Loxon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos Final: Pintura vinil-acrilica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) hasta cubrir totalmente la superficie
2	Base: Bastidor a base de postes USG 1 1/2" cal. 20 Intermedio: Colchoneta fibrosa aislante, membrana impermeable Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobond acabado metálico color Signal Grey
3	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Pintura vinil-acrilica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie
4	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Sellador marca Sherwin Williams Loxon Primer a dos manos hasta cubrir totalmente la superficie Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Perla (31.5x51cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
5	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: ... Final: Aparente con Junta Crest Ultramax color blanco de 5mm de espesor
6	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Escocia gris (30x90cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
7	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
8	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Jazz (20x114cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
9	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Génesis (30x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Acabado en Pisos

1	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Loseta cerámica microeslada modelo Toscana (80x80cm) marca Castel de 3mm de espesor adherida colocada con adhesivo cerámico marca Crest color blanco
2	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Bastidor ECO-DECK de polietileno de 2.90x0.10x0.03m con 11 sujetadores metálicos por metro cuadrado Final: Deck a base de tablas de bambú, fibra de madera y polietileno marca ECO-DECK de 2.90x12.5x0.023m y grapas de sujeción
3	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: Capa de Impermeabilizante marca Fester Acríton 6 Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
4	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Lambrín de loseta cerámica modelo Amazonia G (15x30cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
5	Base: Losa aligerada marca Losacero Ternium 72 cal.22 (detalles en proyecto estructural) Intermedio: ... Final: Acabado aparente pulido
6	Base: Firme de concreto f'c 150kg/cm2 de 0.10m de espesor (detalles en plano estructural E-01) Intermedio: ... Final: Acabado aparente pulido

Acabado en Plafones

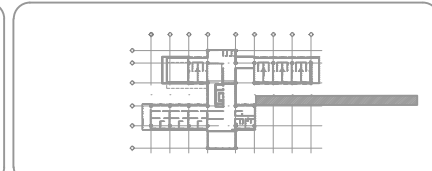
1	Plafón marca Armstrong modelo Woodworks Regular de ranura estrecha (K) enchapado en madera Walnut (CWA) 0.61mx0.61m
2	Plafón marca Armstrong de madera sólida modelo Woodworks Linear Grille Maple (GMP) relleno Bioacoustic 0.125mx0.61m

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
CONTENIDO
PROYECTO

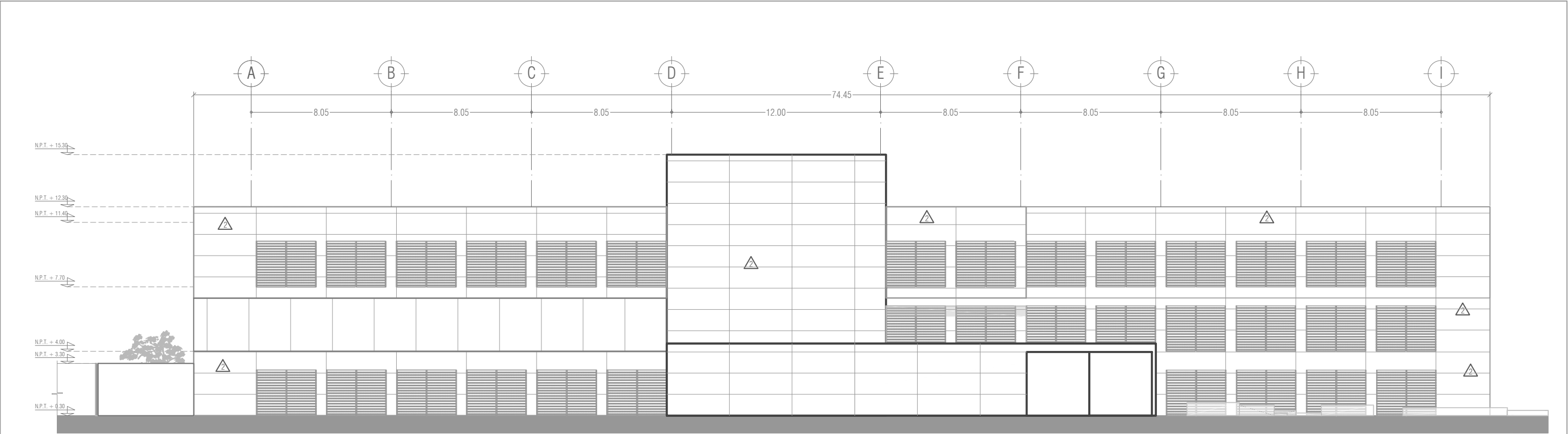
Planta de Acabados
Espacios Tipo
CONTENIDO
ESCALA:1:50 COTAS m



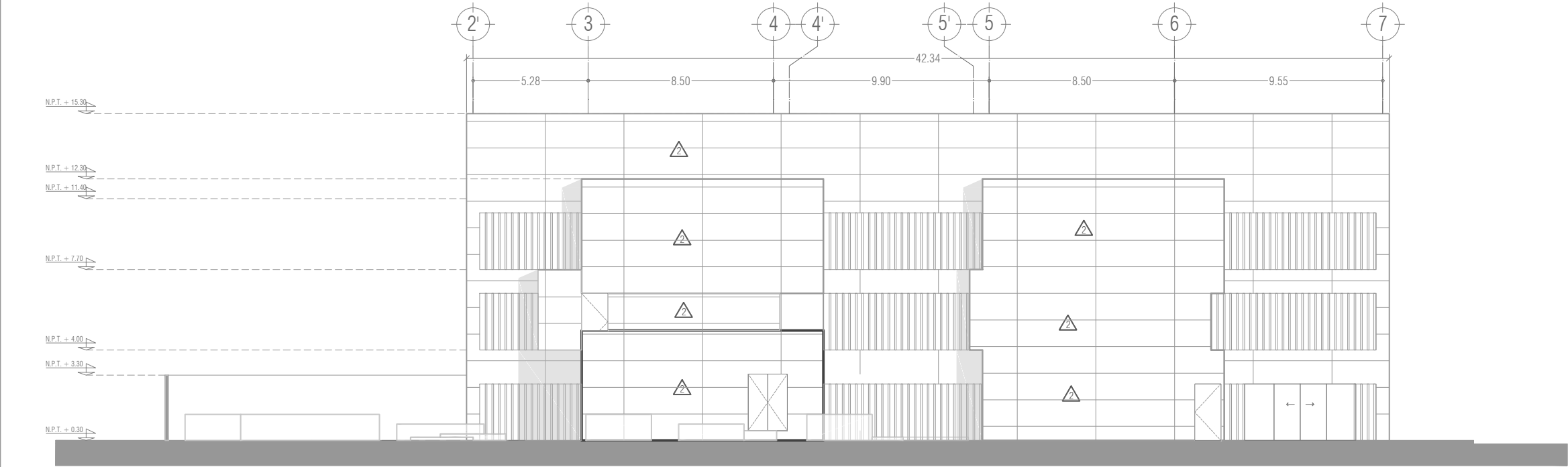
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enríquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AC-05
Fecha: 31 octubre 2016



F.01 Fachada Sur | Principal



F.02 Fachada Oeste

Acabado en Muros

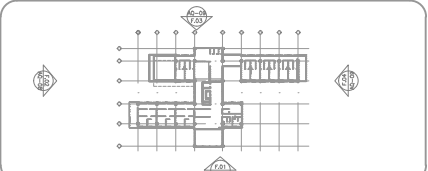
1	Base: Tablero de Yeso marca USG Tablaroca de 13mm de espesor, bastidor a base de postes USG 1X1" cal. 20 Intermedio: Sellador Luxon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) hasta cubrir totalmente la superficie
2	Base: Bastidor a base de postes USG 1X1" cal. 20 Intermedio: Colchoneta fibrosa aislante, membrana impermeable Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobond acabado metálico color Signal Grey
3	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie
4	Base: Muro de tabique rojo recocido de 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m Intermedio: Sellador marca Sherwin Williams Luxon Primer a dos manos hasta cubrir totalmente la superficie Final: Laminar de loseta cerámica modelo Peña (37.5x75cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
5	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Aparante con Junta Crest Utilramax color blanco de 5 mm de espesor
6	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Laminar de loseta cerámica modelo Escocia gris (30x90cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
7	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Laminar de loseta cerámica modelo Global Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco
8	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Laminar de loseta cerámica modelo Jazz (20x14cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
9	Base: Muro de tabique rojo recocido 0.05x0.12x0.25m con refuerzo Amrex 0.10x0.10 m Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 Final: Laminar de loseta cerámica modelo Génesis (30x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris
10	Base: Muro de concreto armado f'c 250kg/cm2 con armado en varilla varilla Ø 3 Intermedio: Repellado de mortero mezcla cemento arena proporción 3:2 e impermeabilizado marca Acrisol a dos manos hasta cubrir perfectamente la superficie Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kem-Tone mate (línea k25) color arena mediterráneo hasta cubrir totalmente la superficie

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

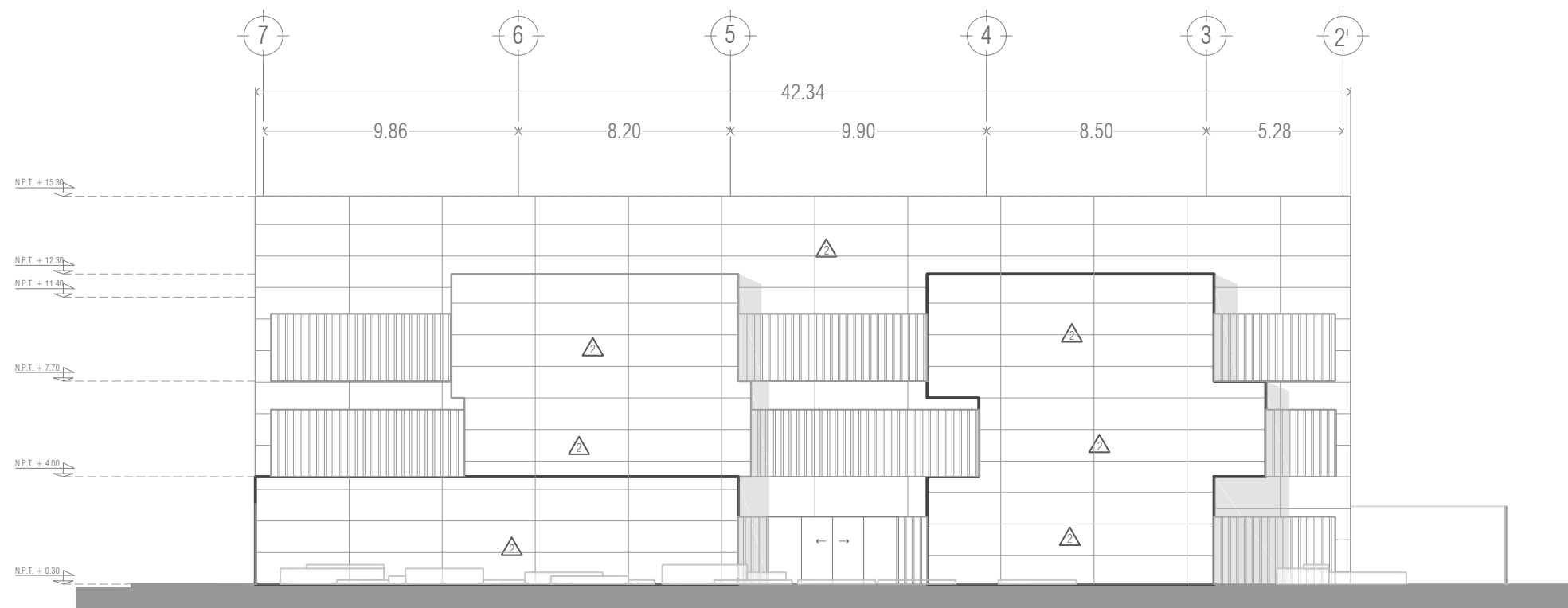
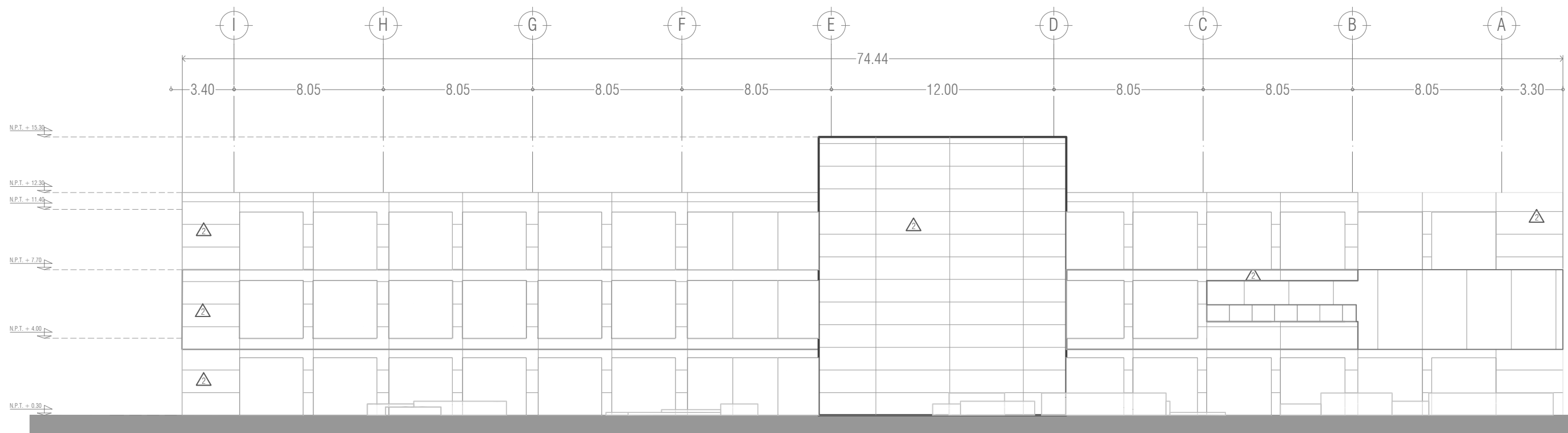
Acabados en Fachadas
Sur y Oeste
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enríquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AC-06
Fecha: 31 octubre 2016



Acabado en Muros

F.03 Fachada Norte

Base: Tablero de fibra de vidrio
 Bástidor a base de postes USG 1/2" cal 20
 Sellador: Selador Xon Primer marca Sherwin Williams hasta cubrir totalmente la superficie a dos manos
 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kain Tone mate (línea K25) hasta cubrir totalmente la superficie

Base: Bástidor a base de postes USG 1/2" cal 20
 Sellador: Colchóneta fibrosa adhiere a la superficie
 Final: Panel recubierto de aluminio marca Alucobac acabado metálico color Signal Grey

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kain Tone mate (línea K25) color arena mediterránea hasta cubrir totalmente la superficie

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Laminin de losa cerámica modelo Pista (37x57cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Laminin de losa cerámica modelo Castor (37x57cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Laminin de losa cerámica modelo Divali Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Laminin de losa cerámica modelo Givoli Ivory (60x180cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color blanco

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Laminin de losa cerámica modelo Zorzi (20x114cm) marca Castel de 3mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

Base: Muro de tabique rojo reccido 0.5x0.12x0.25m con refuerzo Armex 0.10x0.10 m
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2
 Final: Laminin de losa cerámica modelo Gilestro (20x30cm) marca Castel de 4mm de espesor con adhesivo cerámico color gris

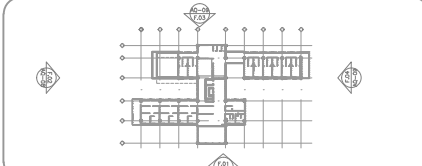
Base: Muro de concreto armado f'c 250k/cm2 con acabado en pintura
 Intermedio: Repellado de mortero mecia cemento arena proporción 3:2 e impermeabilizado marca Acrisol a dos manos hasta cubrir perfectamente la superficie
 Final: Pintura vinil-acrílica marca Sherwin Williams Kain Tone mate (línea K25) color arena mediterránea hasta cubrir totalmente la superficie

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P B O Y E C T O

Acabados en Fachadas
Norte y Este
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso

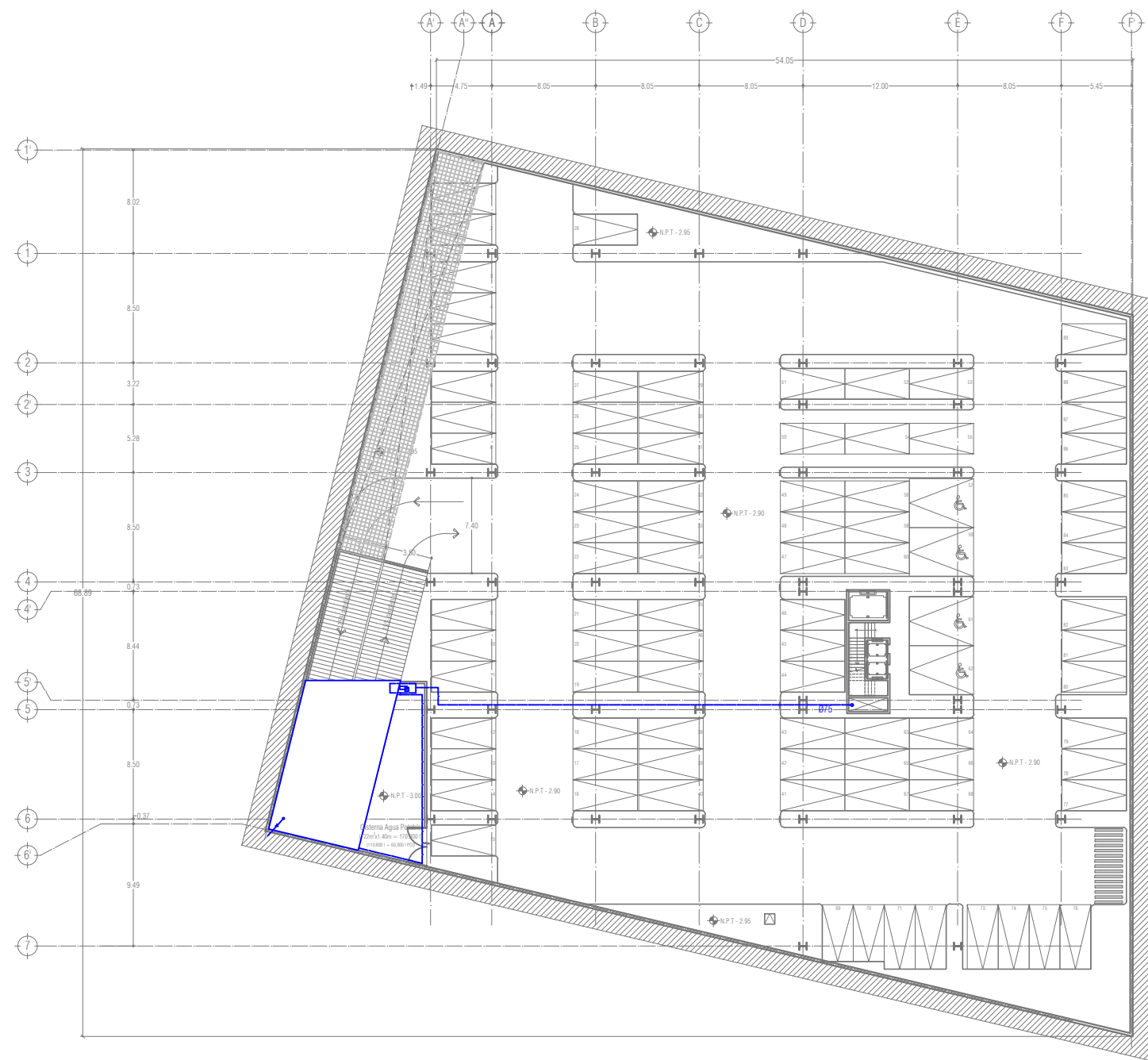
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado

ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murugio Díaz

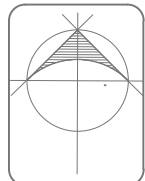
(N O T A S)

AC-07

Fecha: 31 octubre 2016

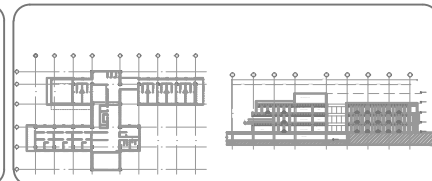


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

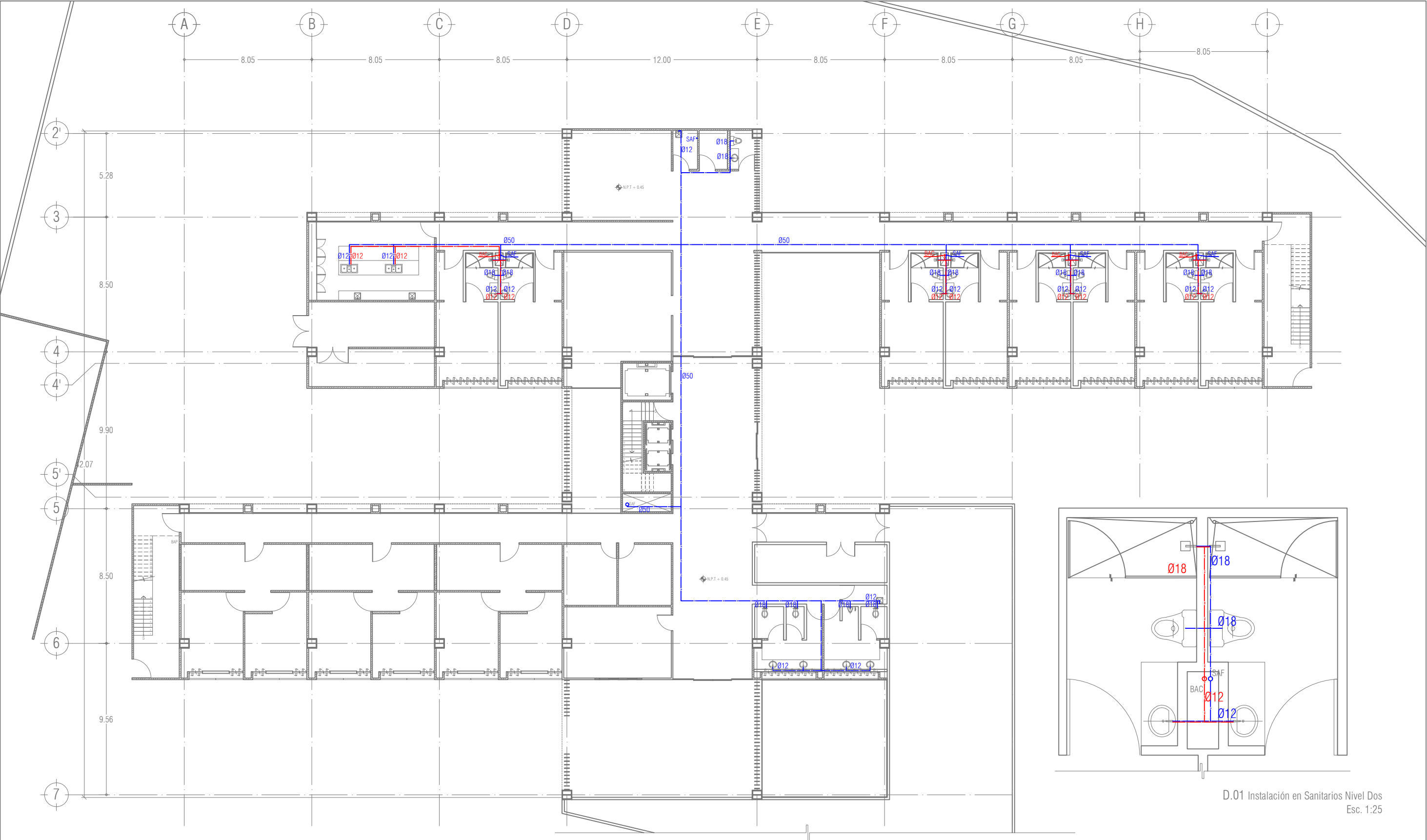
Instalación Hidráulica
Planta Sótano NPT-2.90
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
— Agua Fría
— Agua Caliente
Ø#/#
SAF
BAC
Indica diámetro en mm
Sube Agua Fría
Baja Agua Caliente

C L A V E
IH-01
Fecha: 31 octubre 2016



D.01 Instalación en Sanitarios Nivel Dos
Esc. 1:25

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación

LOCALIZACIÓN

LOCALIZACIÓN

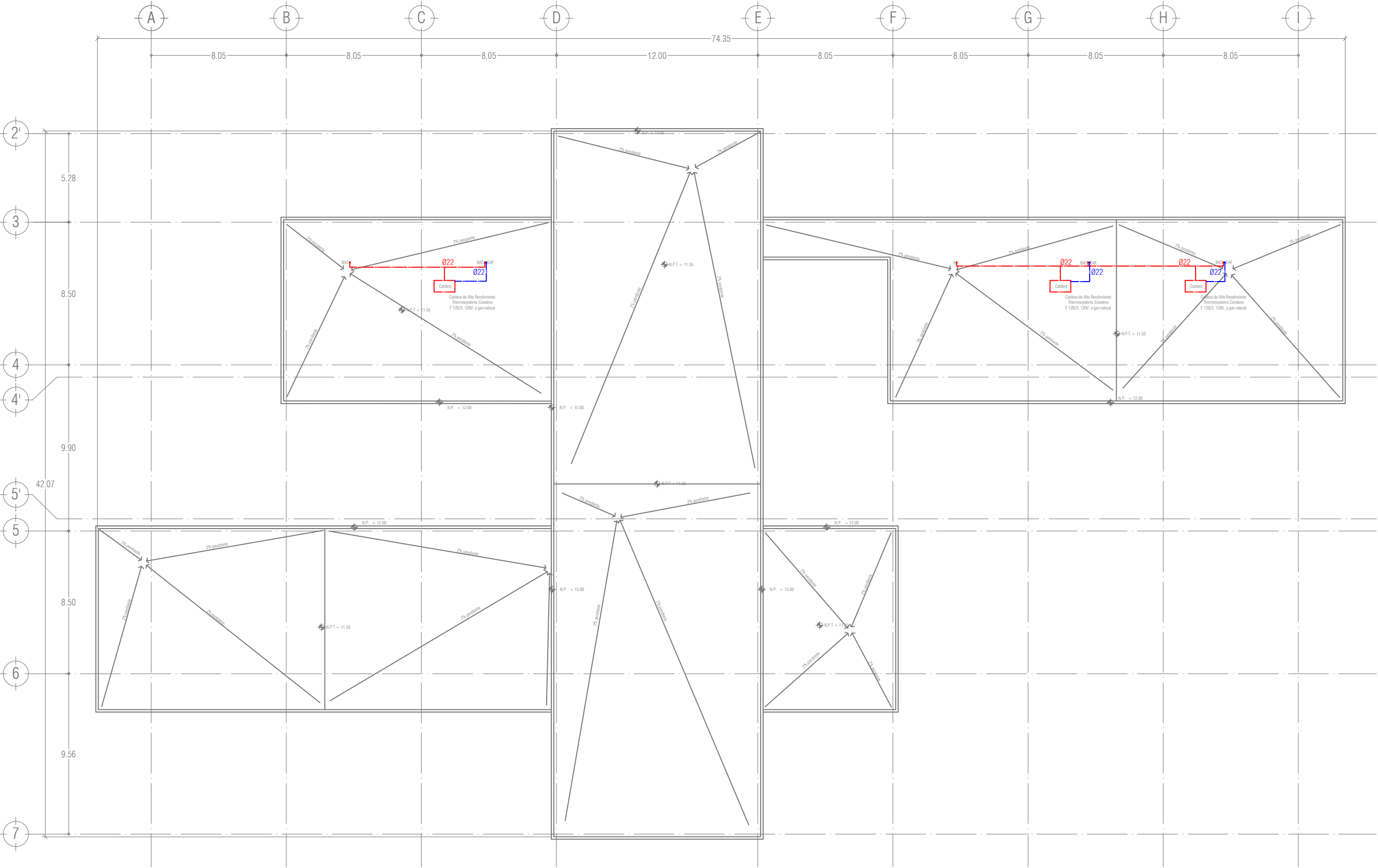
S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Instalación Hidráulica
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m

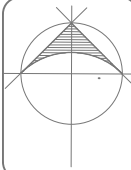
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
— Agua Fria
— Agua Caliente
Ø # #
SAF
BAC
Indica diámetro en mm
Sube Agua Fria
Baja Agua Caliente

C L A V E
IH-02
Fecha: 31 octubre 2016

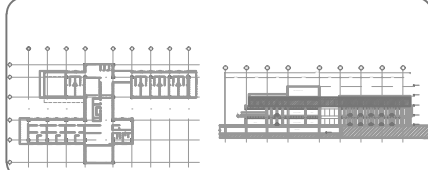


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

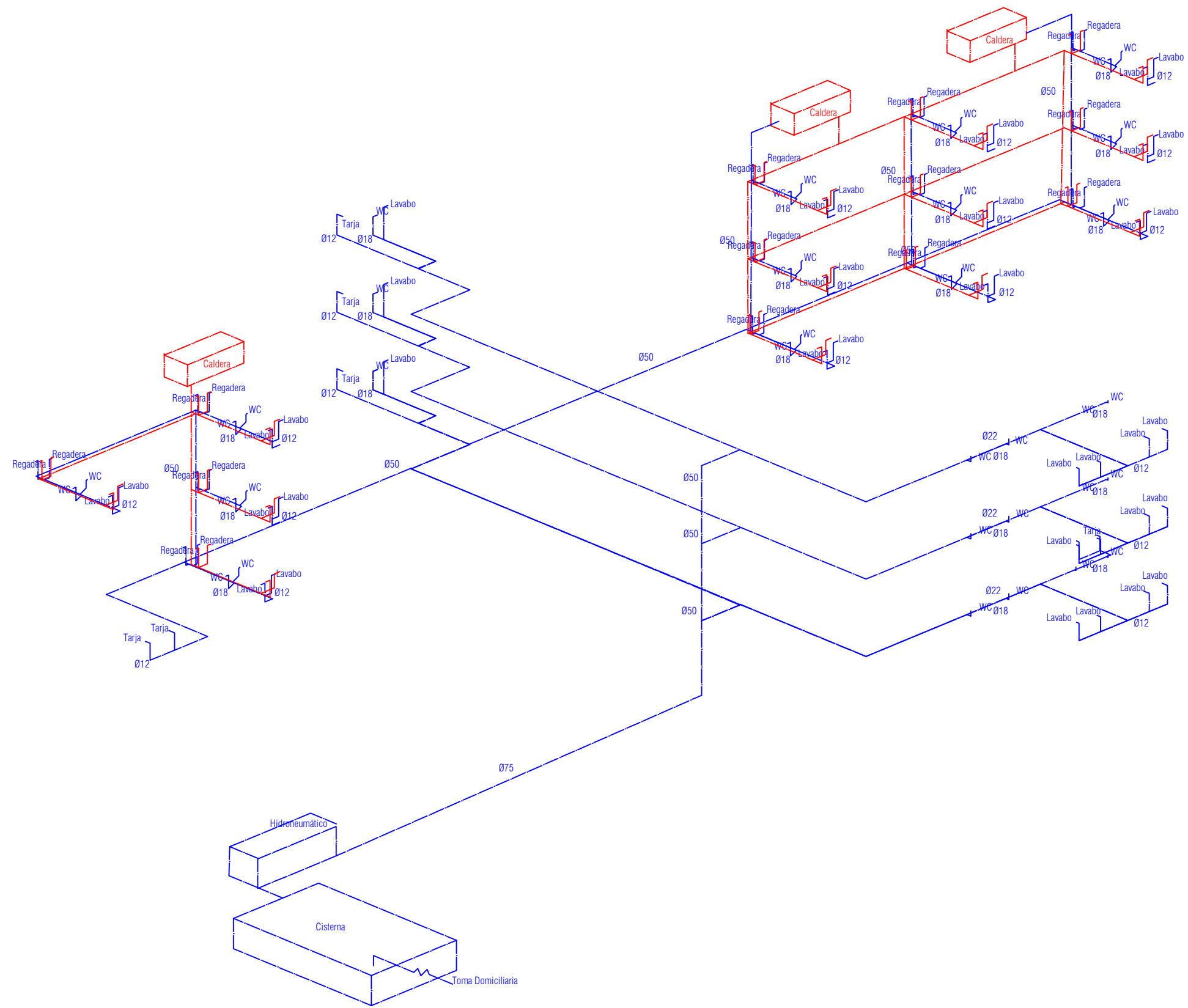
Instalación Hidráulica
Planta Nivel Azotea NTP+11.55
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



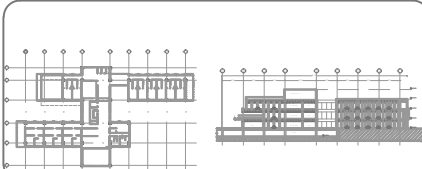
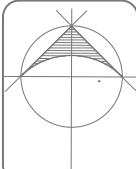
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

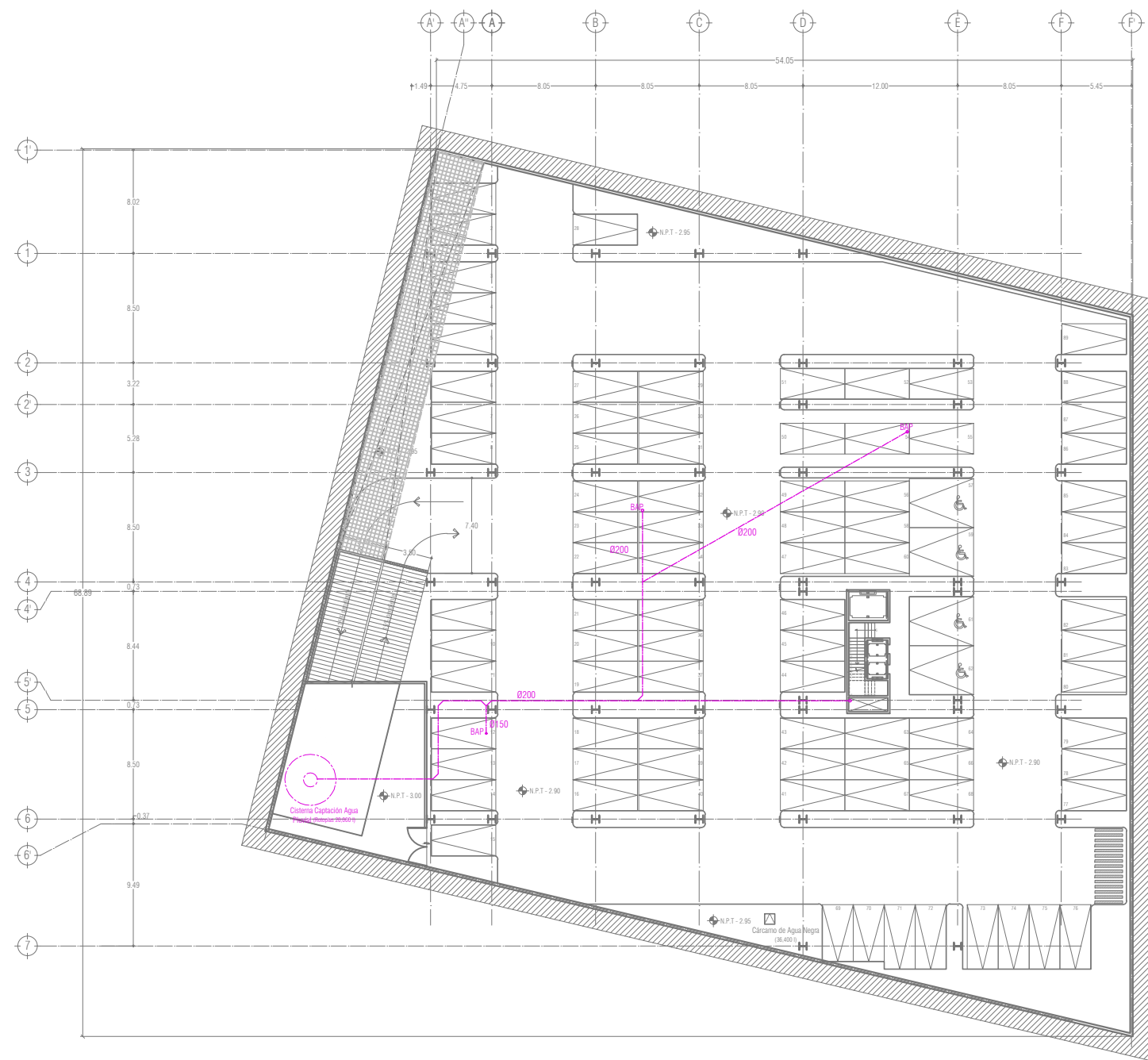
N O T A S
— Agua Fria
— Agua Caliente
Ø # #
SAF Sube Agua Fria
BAC Baja Agua Caliente

C L A V E
IH-03
Fecha: 31 octubre 2016

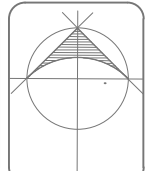


Instalación Hidráulica | Isométrico



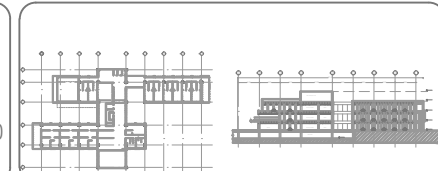


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

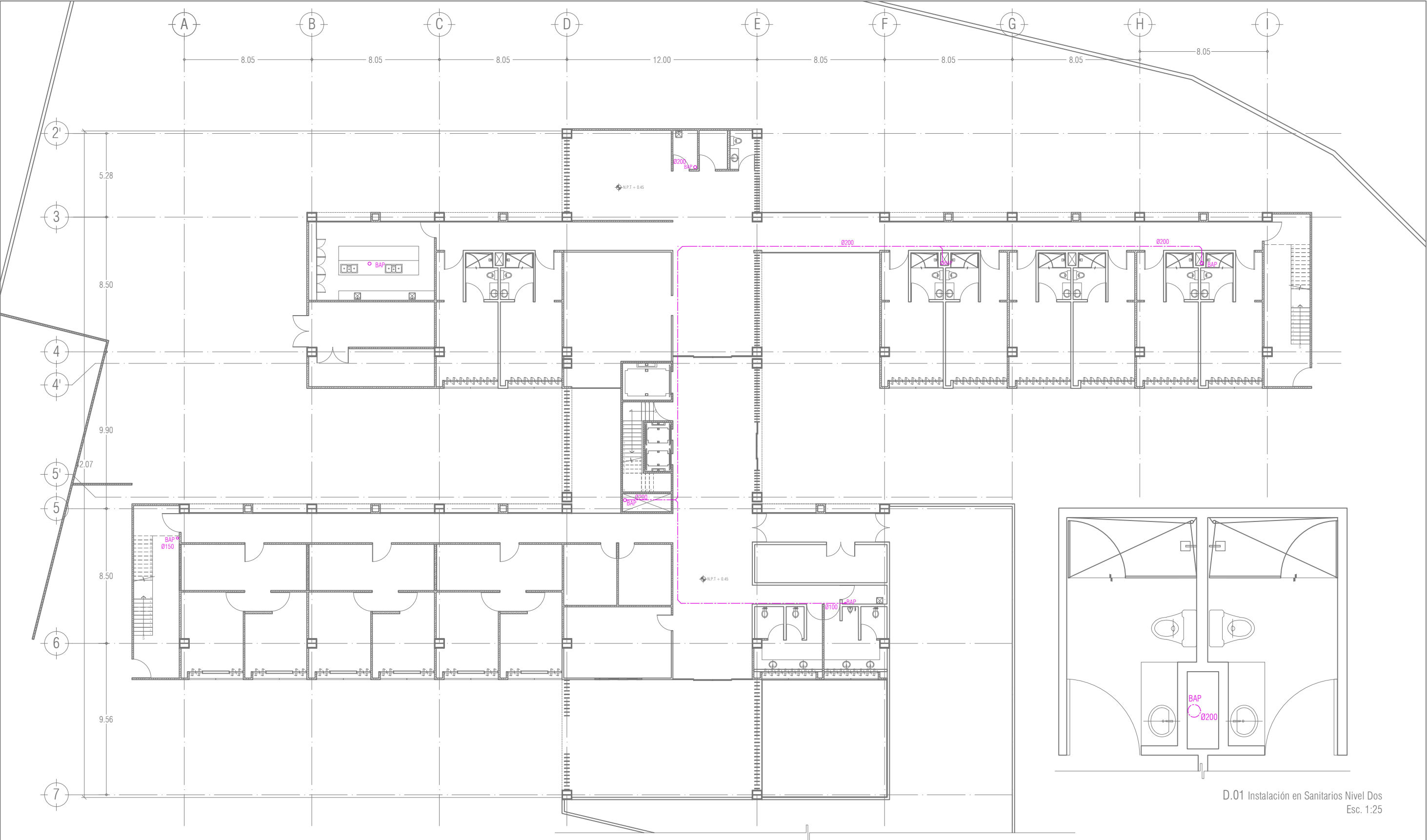
Instalación Pluvial
Planta Sótano NPT-2.90
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
— Agua Pluvial
Ø##
BAP Indica diámetro en mm
Baja Agua Pluvial

C L A V E
IP-01
Fecha: 31 octubre 2016



D.01 Instalación en Sanitarios Nivel Dos
Esc. 1:25

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación

LOCALIZACIÓN

LOCALIZACIÓN

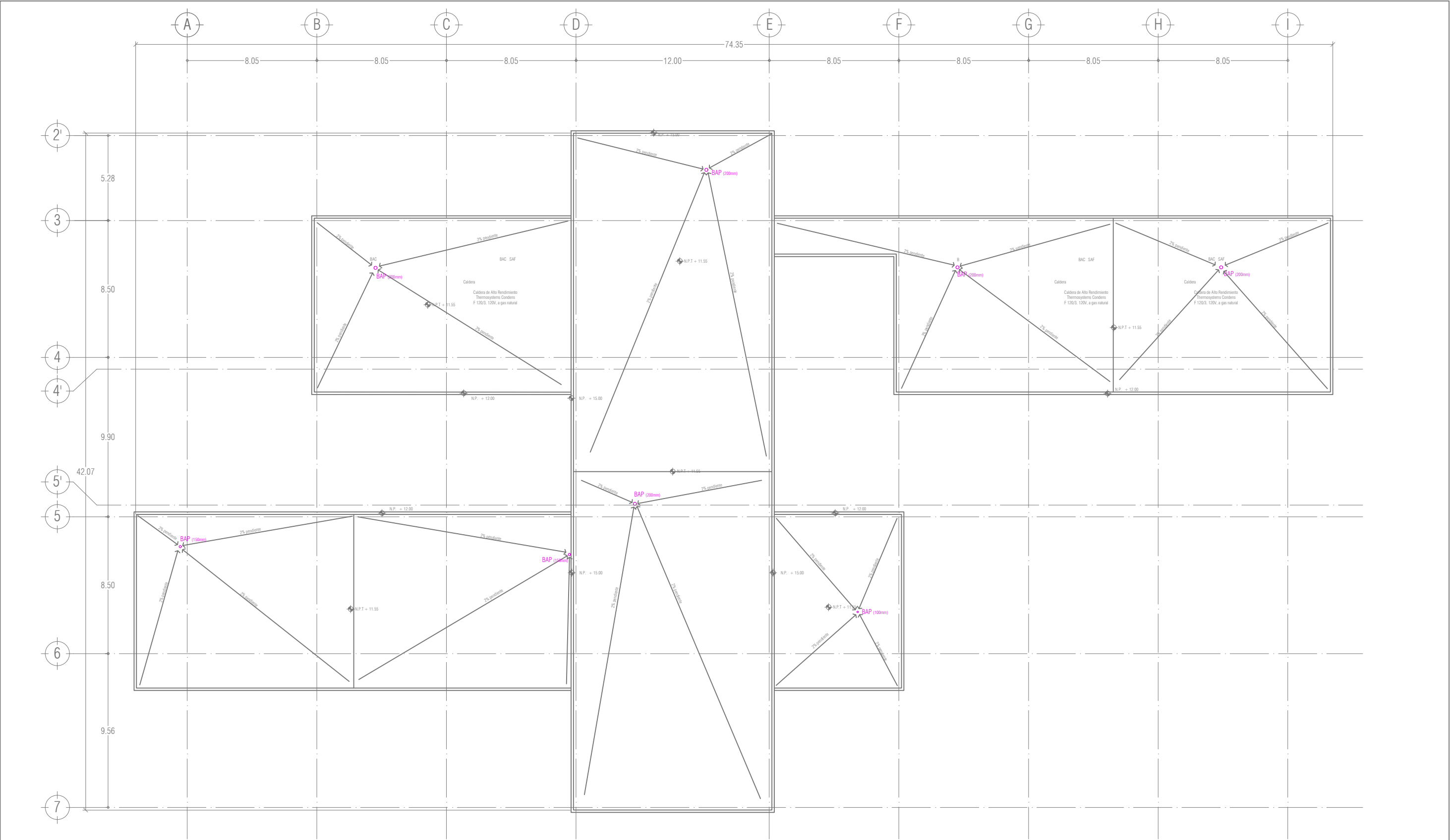
S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Instalación Pluvial
Planta Tipo
CONTENIDO
ESCALA 1:100 COTAS m

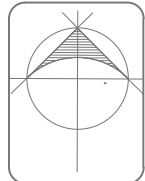
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
— Agua Pluvial
Ø # #
BAP
Indica diámetro en mm
Baja Agua Pluvial

C L A V E
IP-02
Fecha: 31 octubre 2016

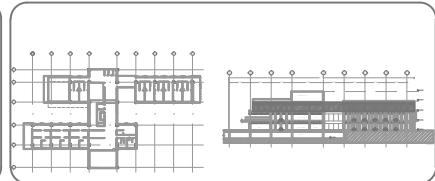


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

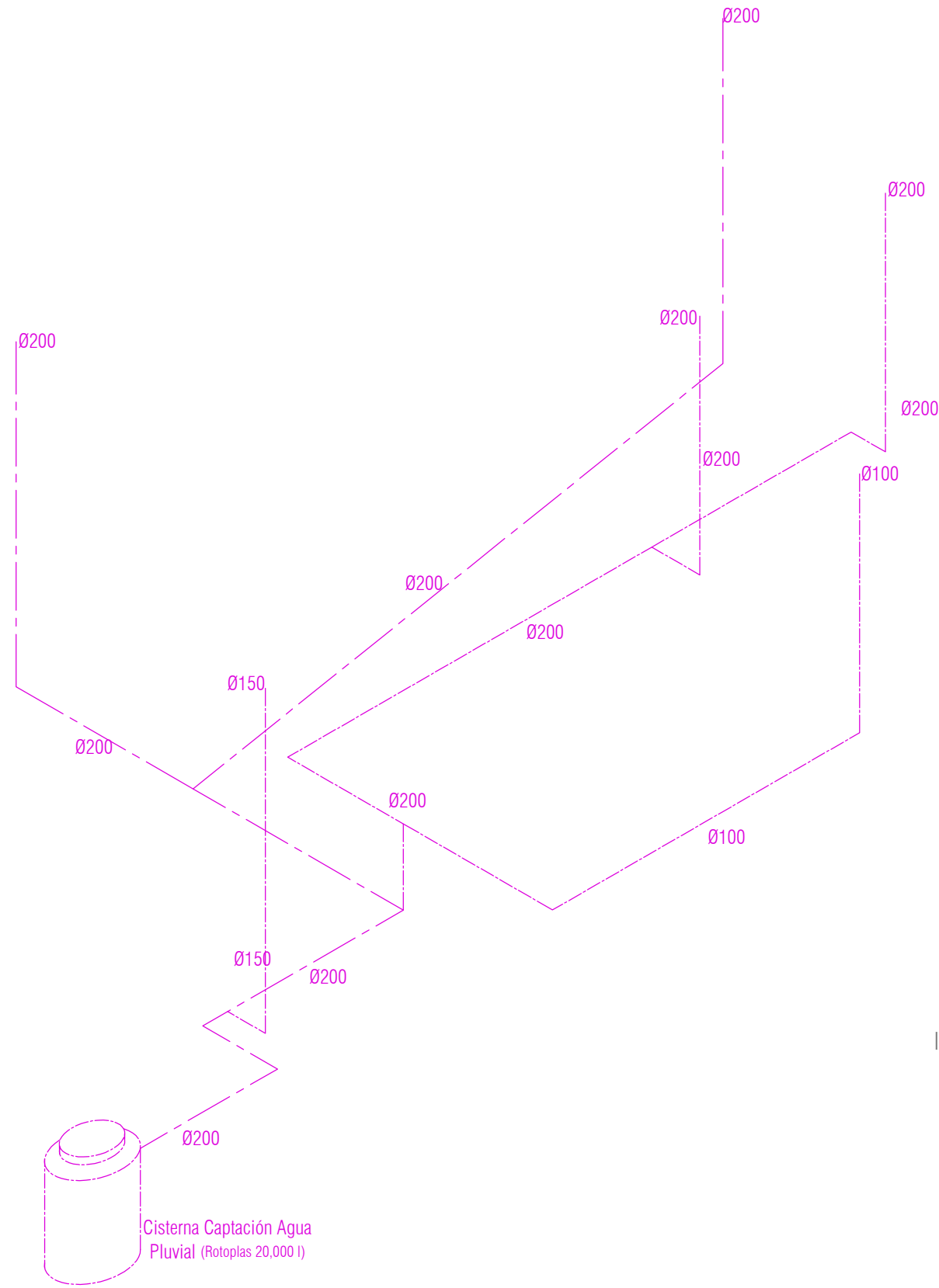
Instalación Pluvial
Planta Nivel Azotea NTP+11.55
C O N T E N I D O
ESCALA:1:100 COTAS m



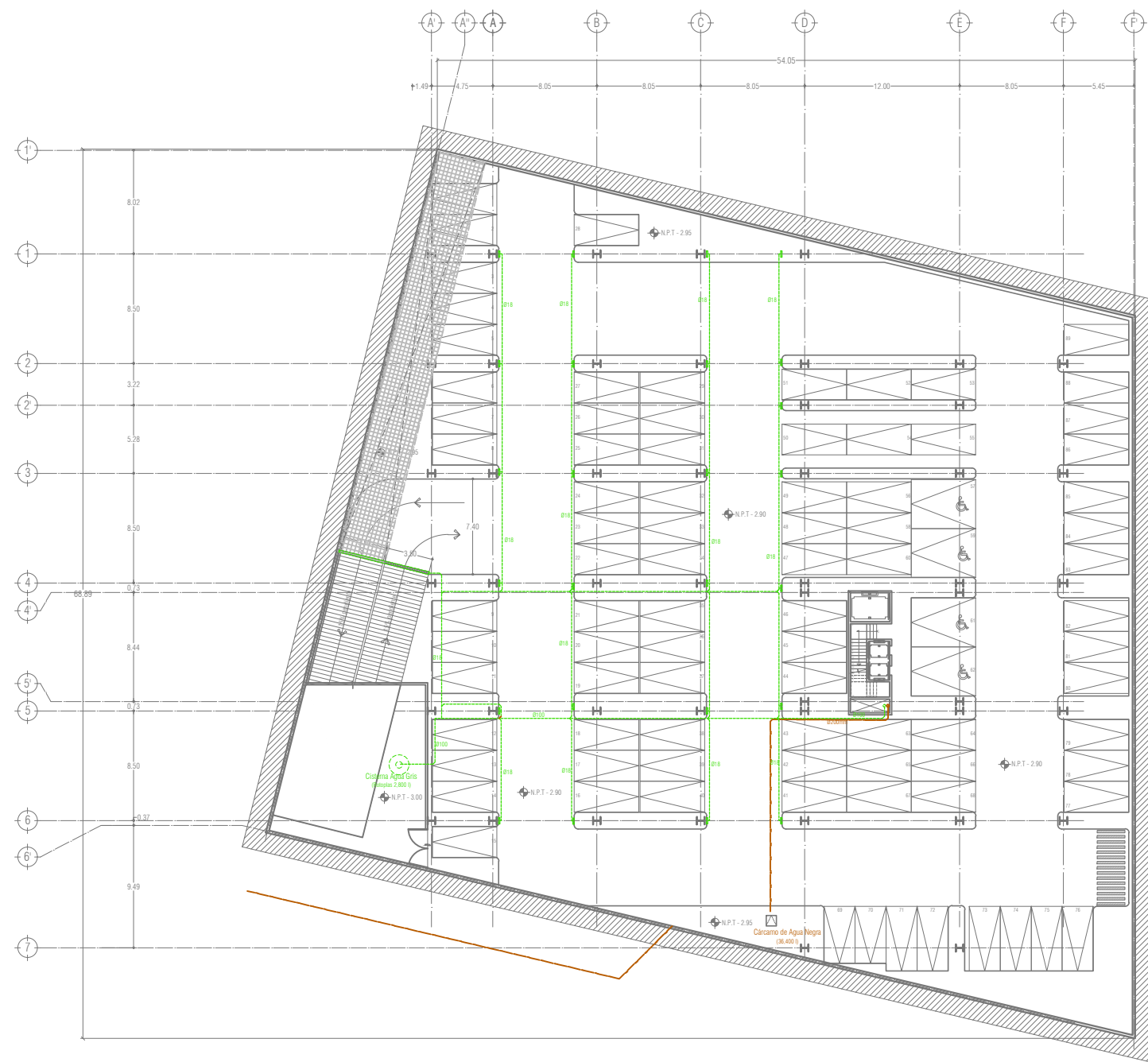
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
— Agua Pluvial
Ø # #
BAP Indica diámetro en mm
Baja Agua Pluvial

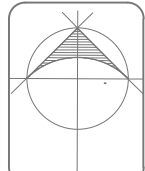
C L A V E
IP-03
Fecha: 31 octubre 2016



Instalación Pluvial | Isométrico

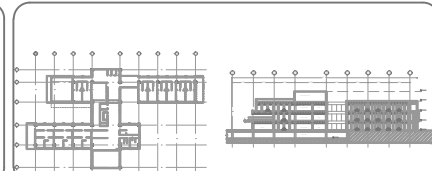


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

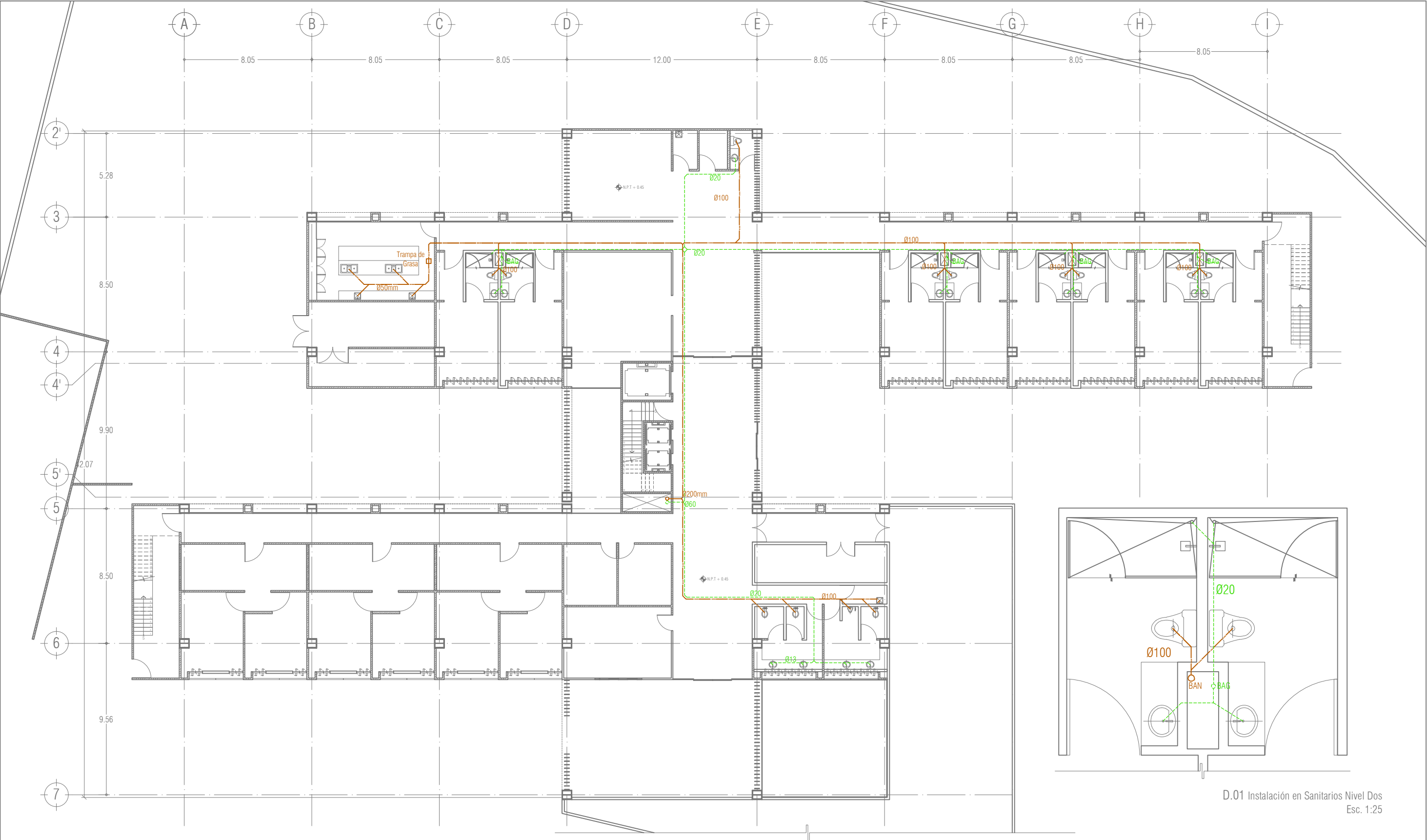
Instalación Sanitaria
Planta Sótano NPT-2.90
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Agua Pluvial
Indica diámetro en mm
Baja Agua Pluvial

C L A V E
IS-01
Fecha: 31 octubre 2016



D.01 Instalación en Sanitarios Nivel Dos
Esc. 1:25

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación

LOCALIZACIÓN

LOCALIZACIÓN

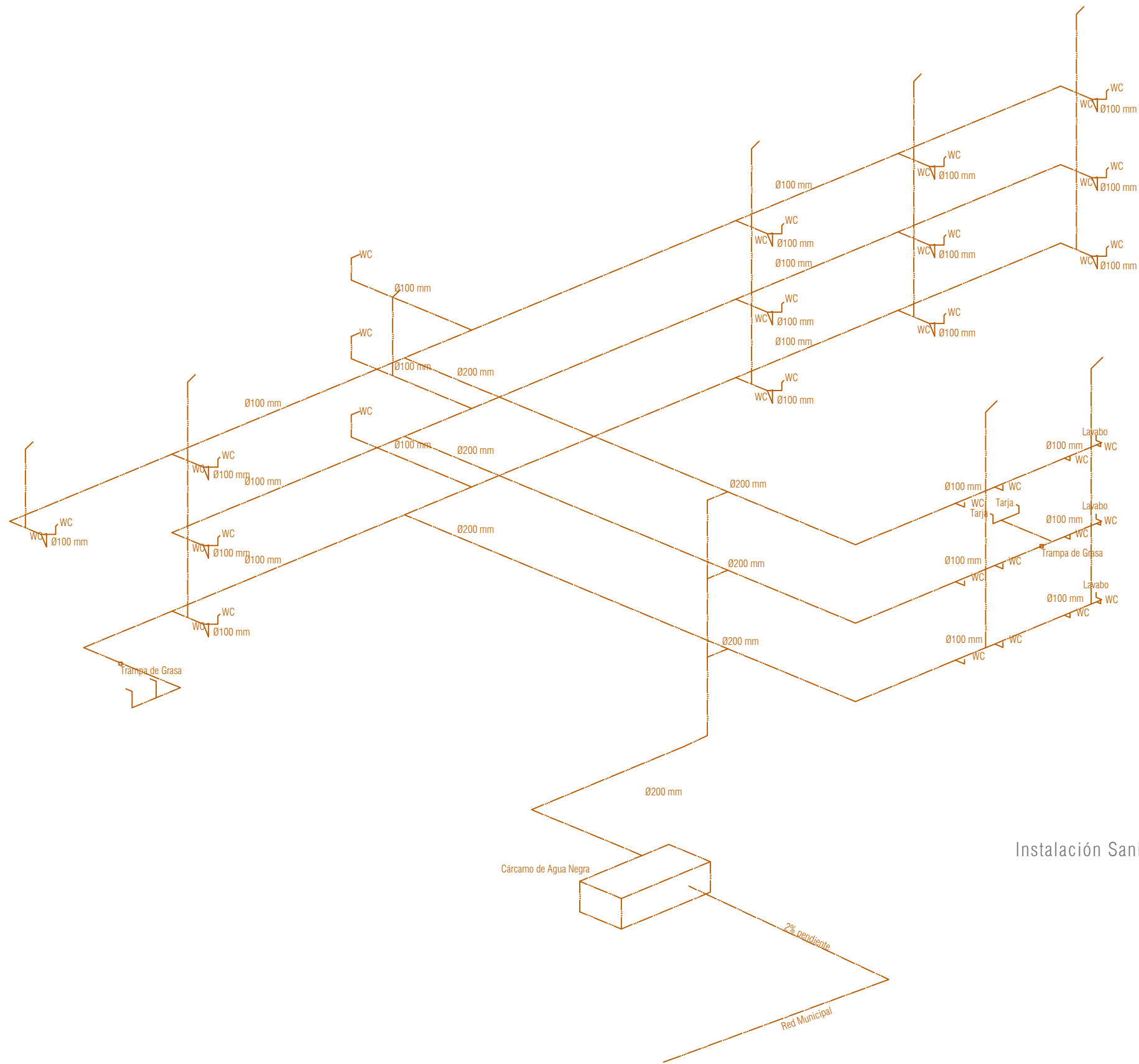
S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Instalación Sanitaria
Planta Tipo
CONTENIDO
ESCALA 1:100 COTAS m

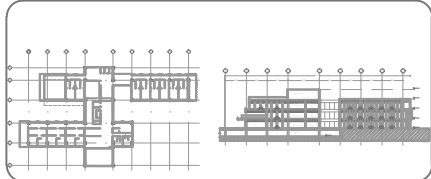
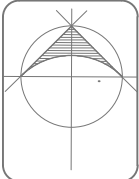
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
--- Agua Gris
--- Agua Negra
Ø # #
BAN
BAG
Indica diámetro en mm
Baja Agua Negra
Baja Agua Gris

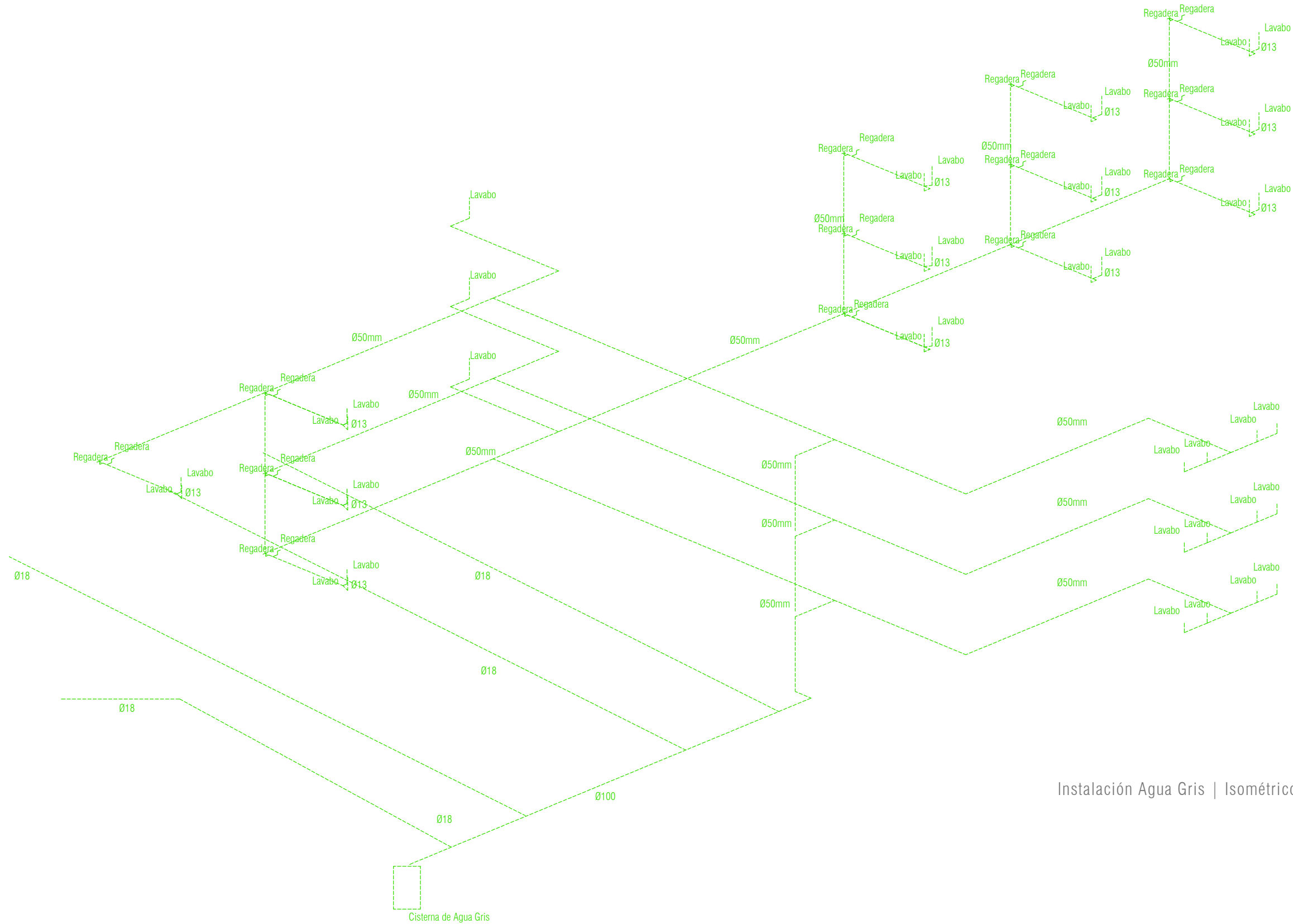
C L A V E
IS-02
Fecha: 31 octubre 2016



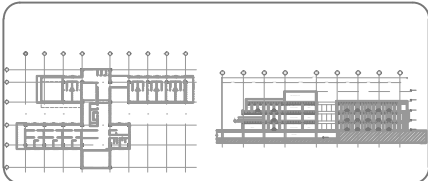
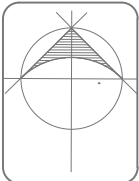
Instalación Sanitaria | Isométrico

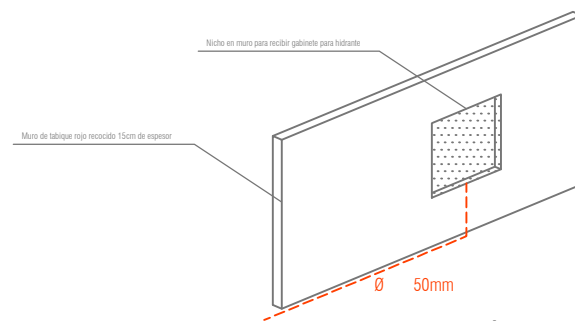
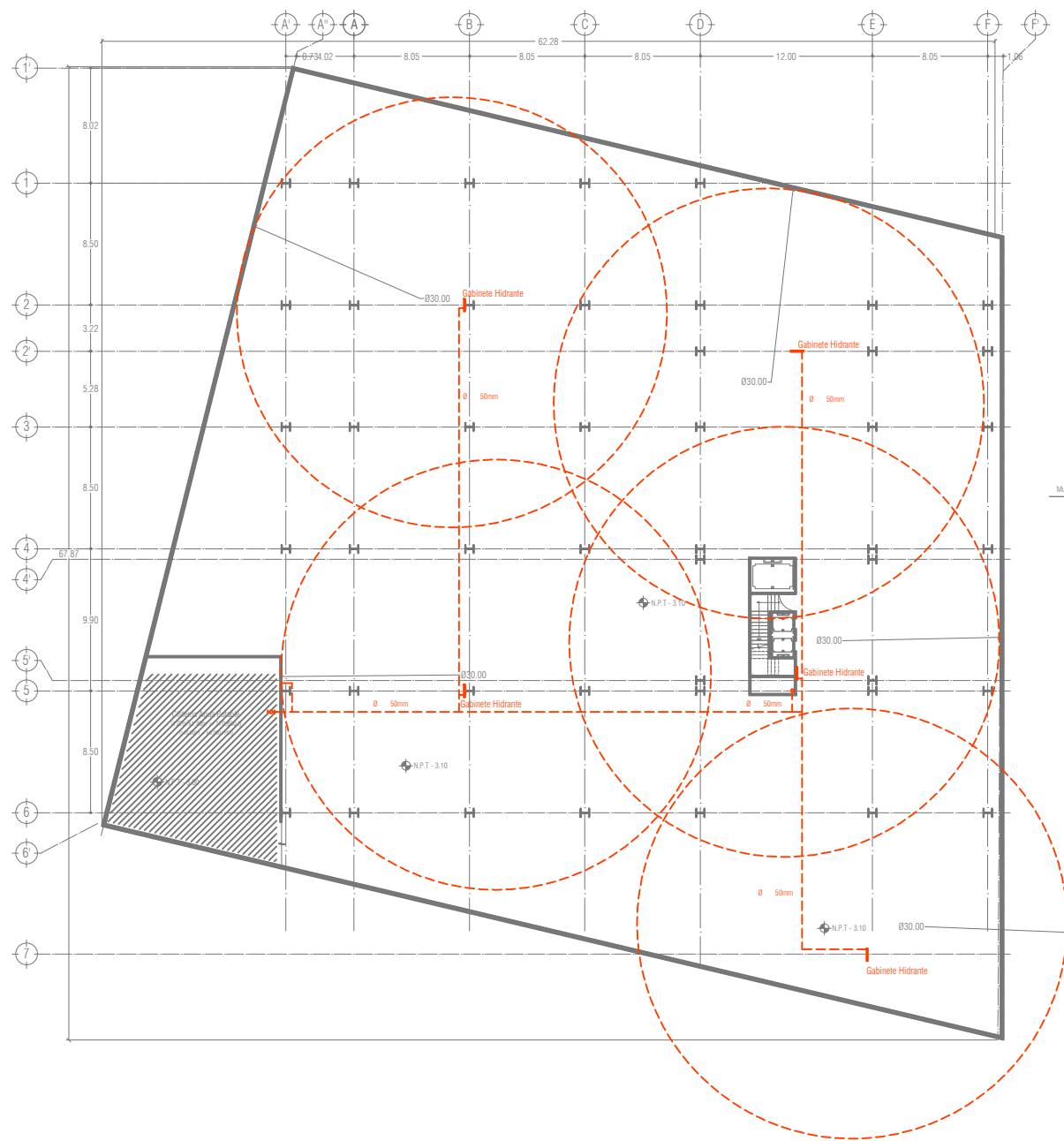


NOTAS			
	Agua Gris	Ø #	Indica diámetro en mm
	Agua Negra	BAN	Baja Agua Negra
		BAG	Baja Agua Gris

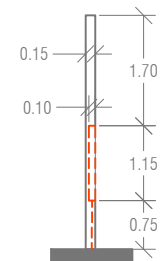


Instalación Agua Gris | Isométrico

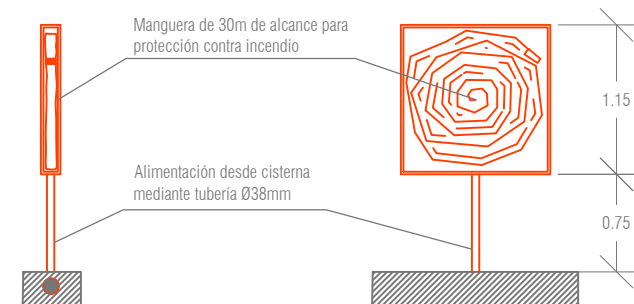




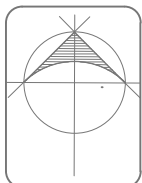
Isométrico



Detalle en corte de gabinete

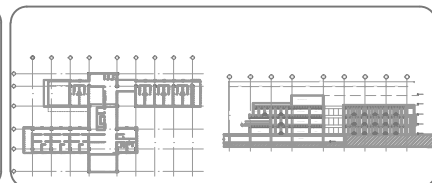


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

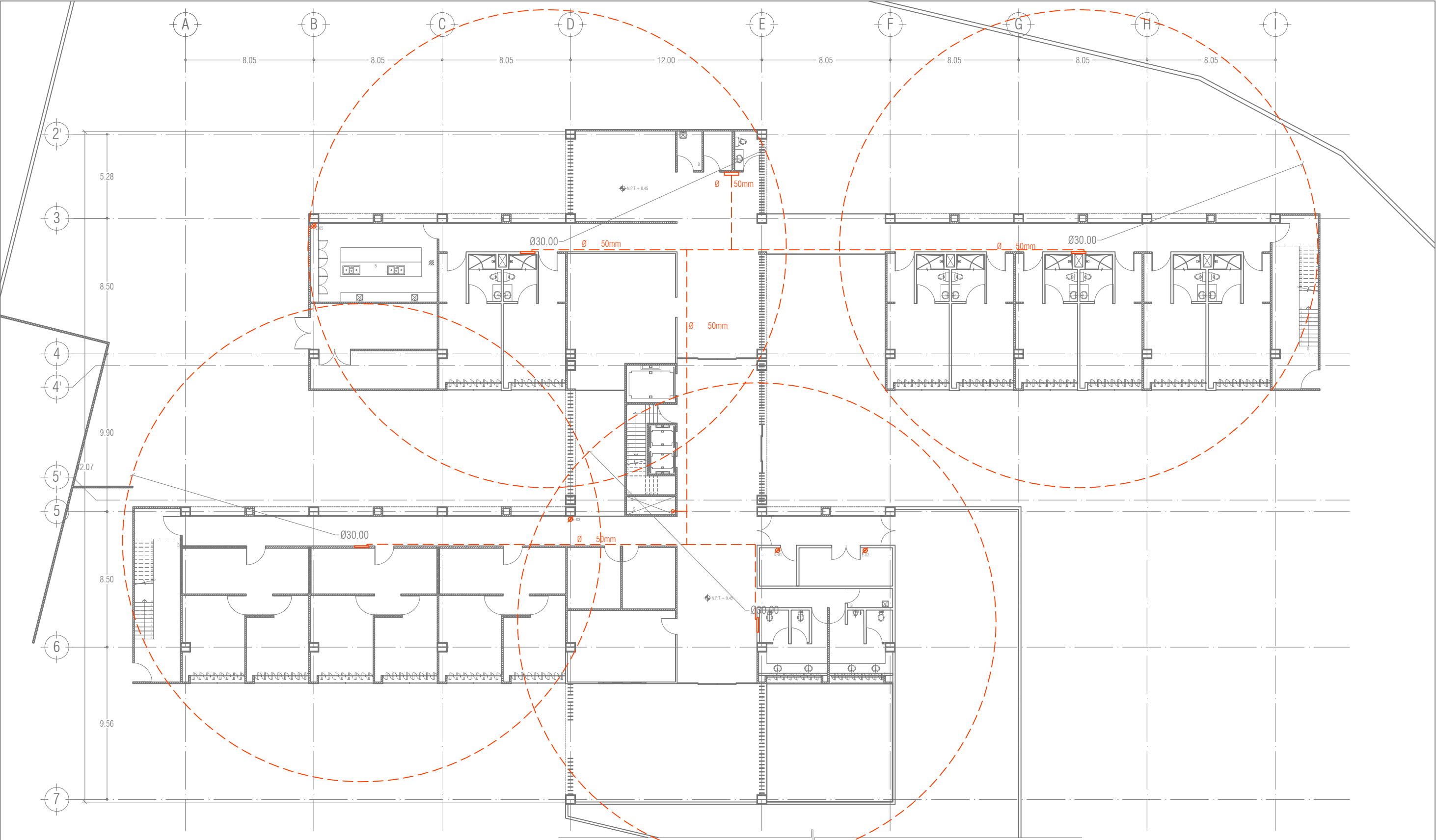
Protección Contra Incendios
Planta Sótano NPT-3.10
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



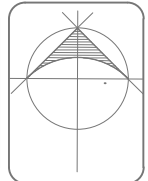
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
--- Protección Contra Incendios (Red Hidráulica)
Extintor
Hidrante
Arenas contra incendios

C L A V E
PCI-01
Fecha: 31 octubre 2016

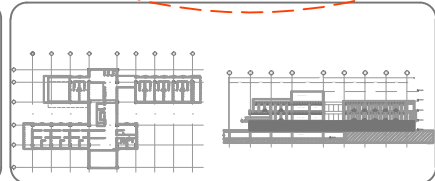


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

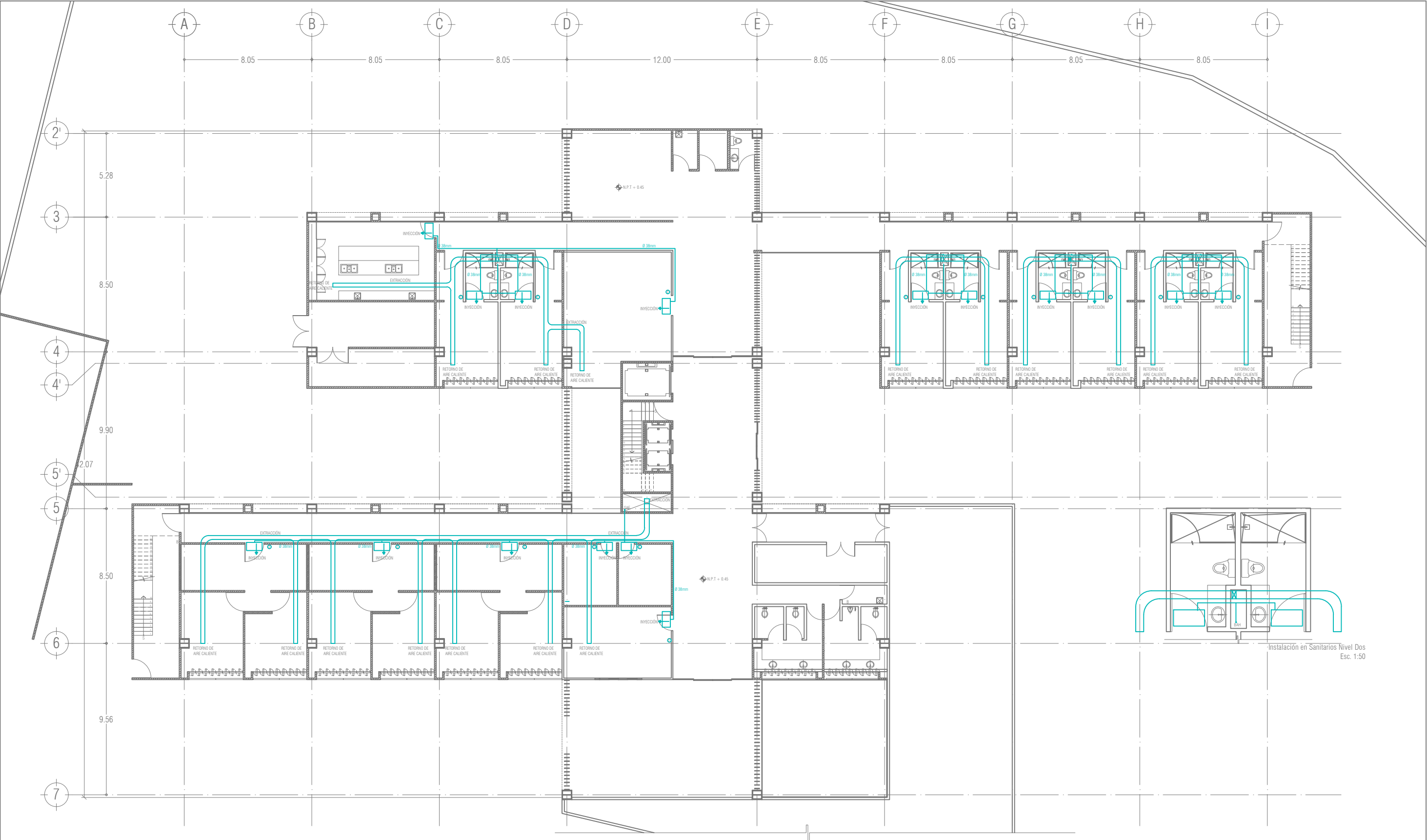
Protección Contra Incendios
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



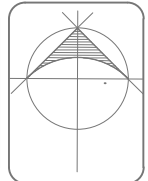
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
--- Protección Contra Incendios (Red Hidráulica)
Hidrante

C L A V E
PCI-02
Fecha: 31 octubre 2016

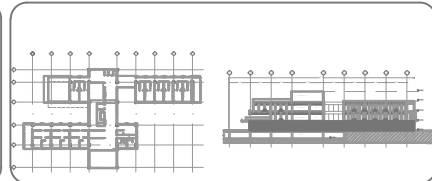


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

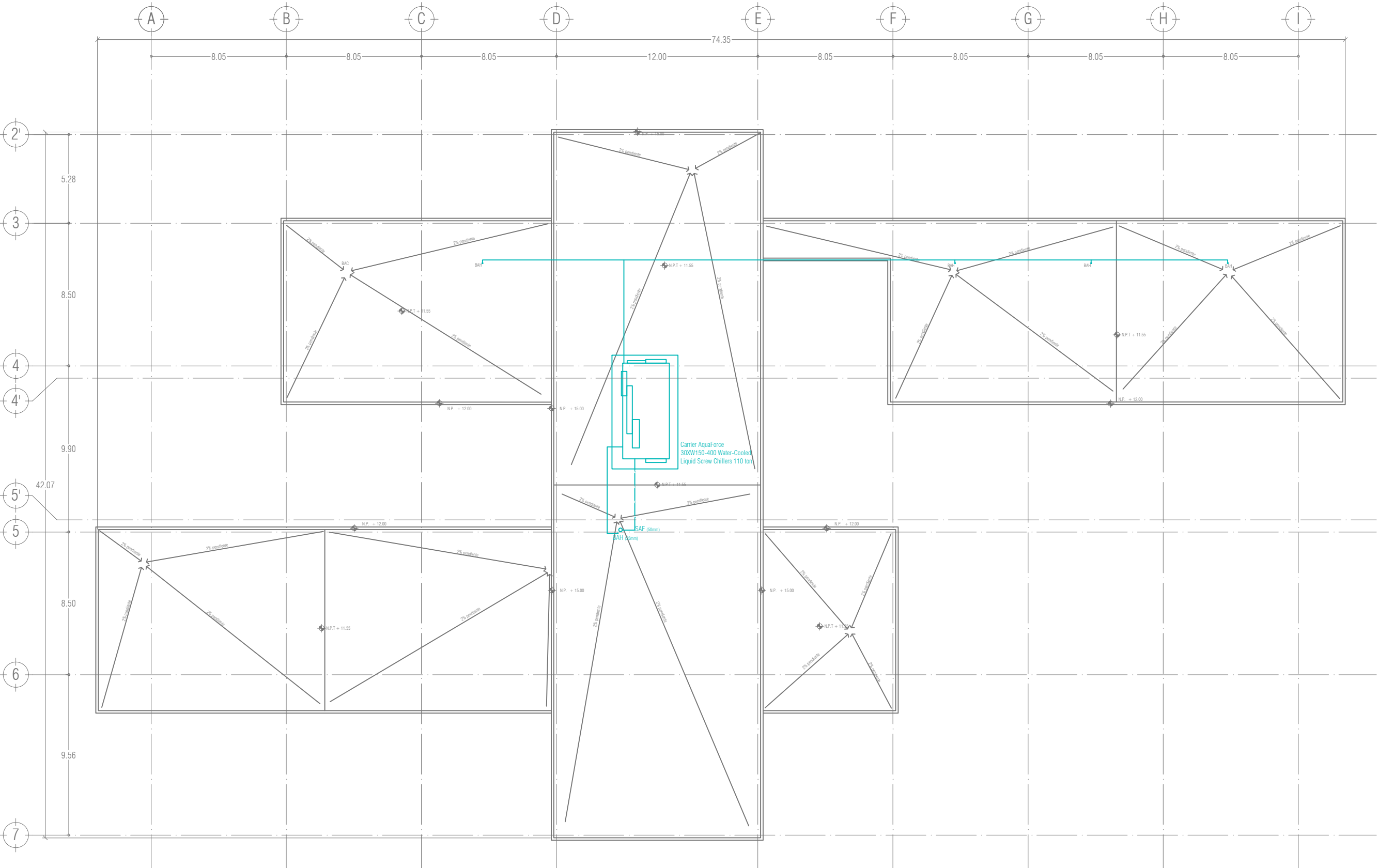
Instalación Aire Acondicionado
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



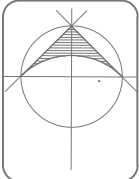
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
BAH
SAF
Baja Agua Helada
Sube Agua Fria
Termostato

C L A V E
AA-01
Fecha: 31 octubre 2016

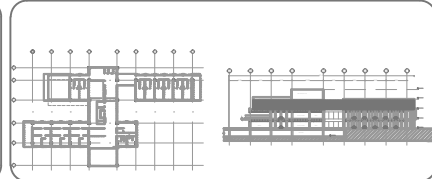


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

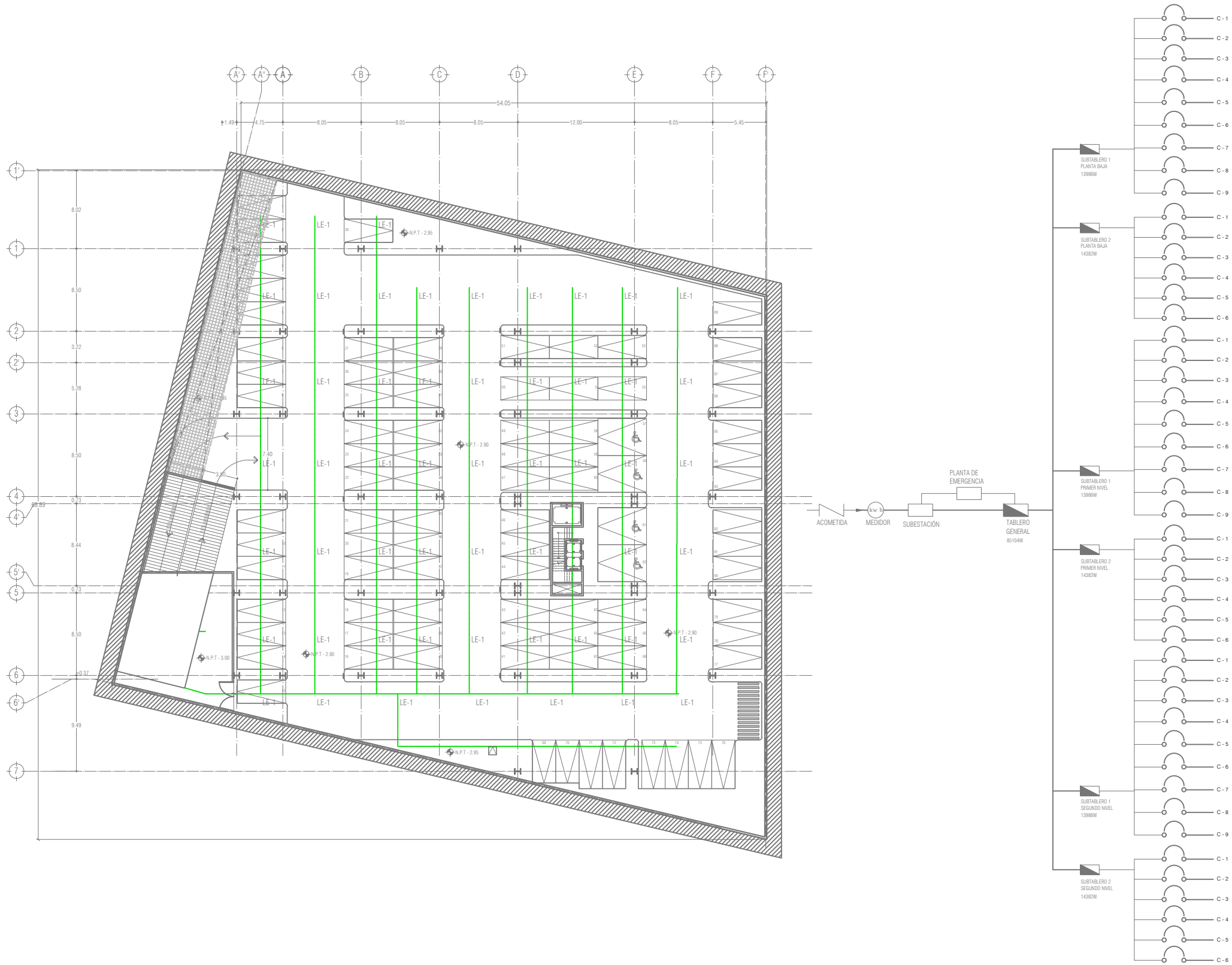
Instalación Aire Acondicionado
Planta Nivel Azotea NTP+11.55
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
AA-02
Fecha: 31 octubre 2016



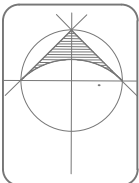
CUADRO DE CARGAS, TABLERO SIEMENS P1, 480/227V, 60HZ, 15 A 10, 10 circuitos

CIRCUITO No.	10 W	12 W	18 W	50 W	70 W	250 W	TOTAL WATS	A LA FASE			CORRIENTE EN AMPERES
								A	B	C	
C - 1		4	15	24			1518	1518			14.07
C - 2	18		16	17			1318		1318		13.92
C - 3	8	7	16		13		1362			1362	13.65
C - 4			11	10			698	698			9.43
C - 5				10			500		500		7.87
C - 6				20			1000			1000	7.87
C - 7						10	2500	2500			19.68
C - 8						10	2500		2500		19.68
C - 9						10	2500			2500	19.68
TOTAL	26	11	58	81	13	30	13896	4716	4318	4862	

CUADRO DE CARGAS, TABLERO SIEMENS P1, 480/227V, 60HZ, 15 A 10, 10 circuitos

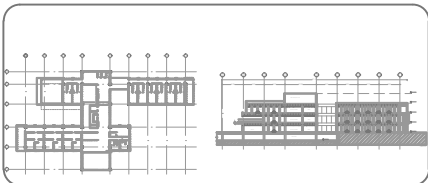
CIRCUITO No.	10 W	12 W	18 W	50 W	70 W	250 W	TOTAL WATS	A LA FASE			CORRIENTE EN AMPERES
								A	B	C	
C - 1			15			9	2520	2520			17.71
C - 2	18			10		7	2430		2430		19.68
C - 3		7	16			10	2872			2872	5.9
C - 4	9				10	6	2290	2290			3.93
C - 5			15	10		6	2270		2270		11.81
C - 6						8	2000		2270	2000	11.81
TOTAL							14382	4810	4700	4872	

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

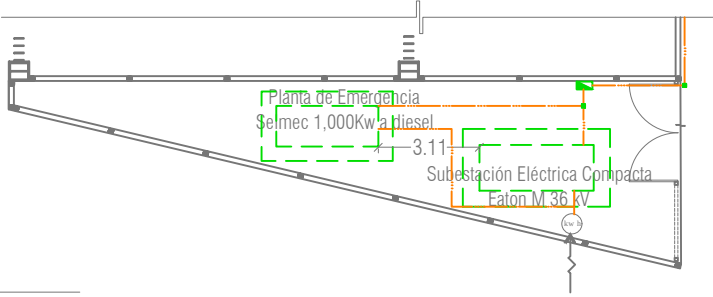
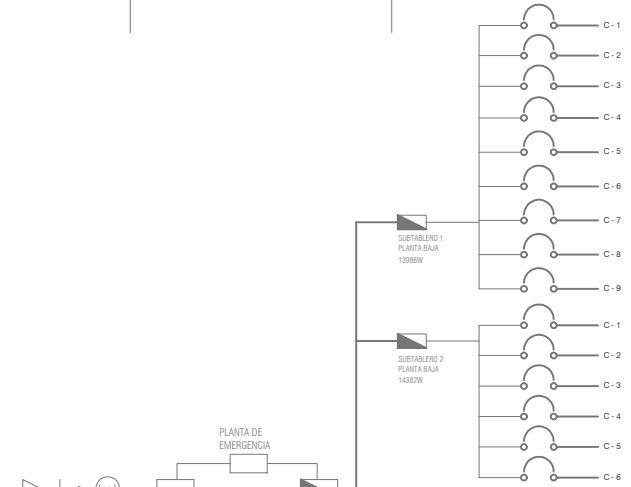
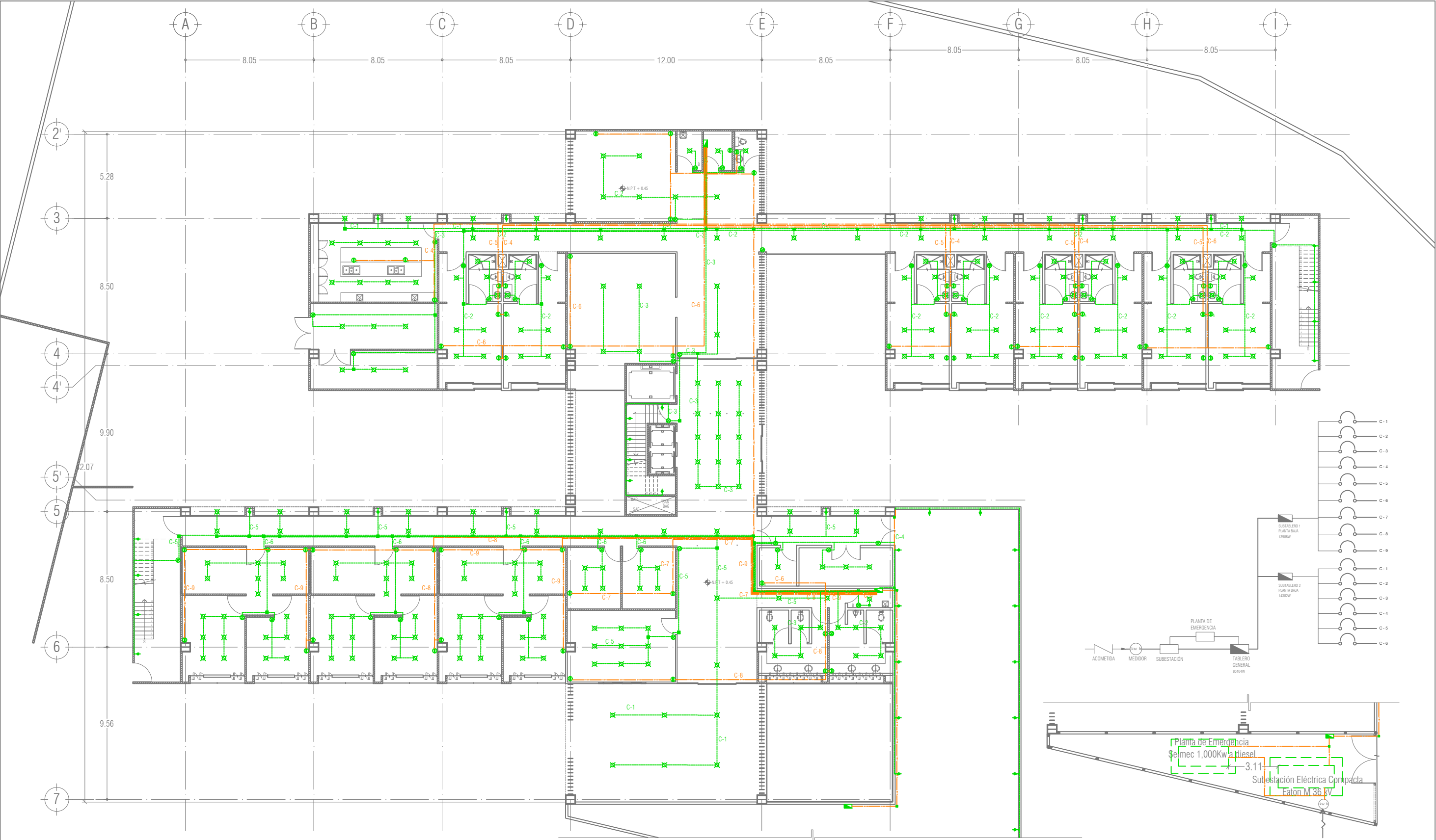
Instalación Eléctrica
Planta Sótano NPT-3.10
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



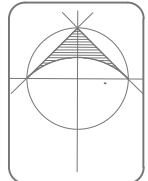
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
✗ Salida de centro
● Apagador Sencillo
◆ Arbotante
■ Tablero de Distribución
● Apagador de tres vías
— Instalación por muro o techo
— Instalación por piso

C L A V E
IE-01
Fecha: 31 octubre 2016

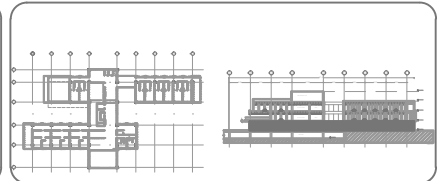


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
PROYECTO

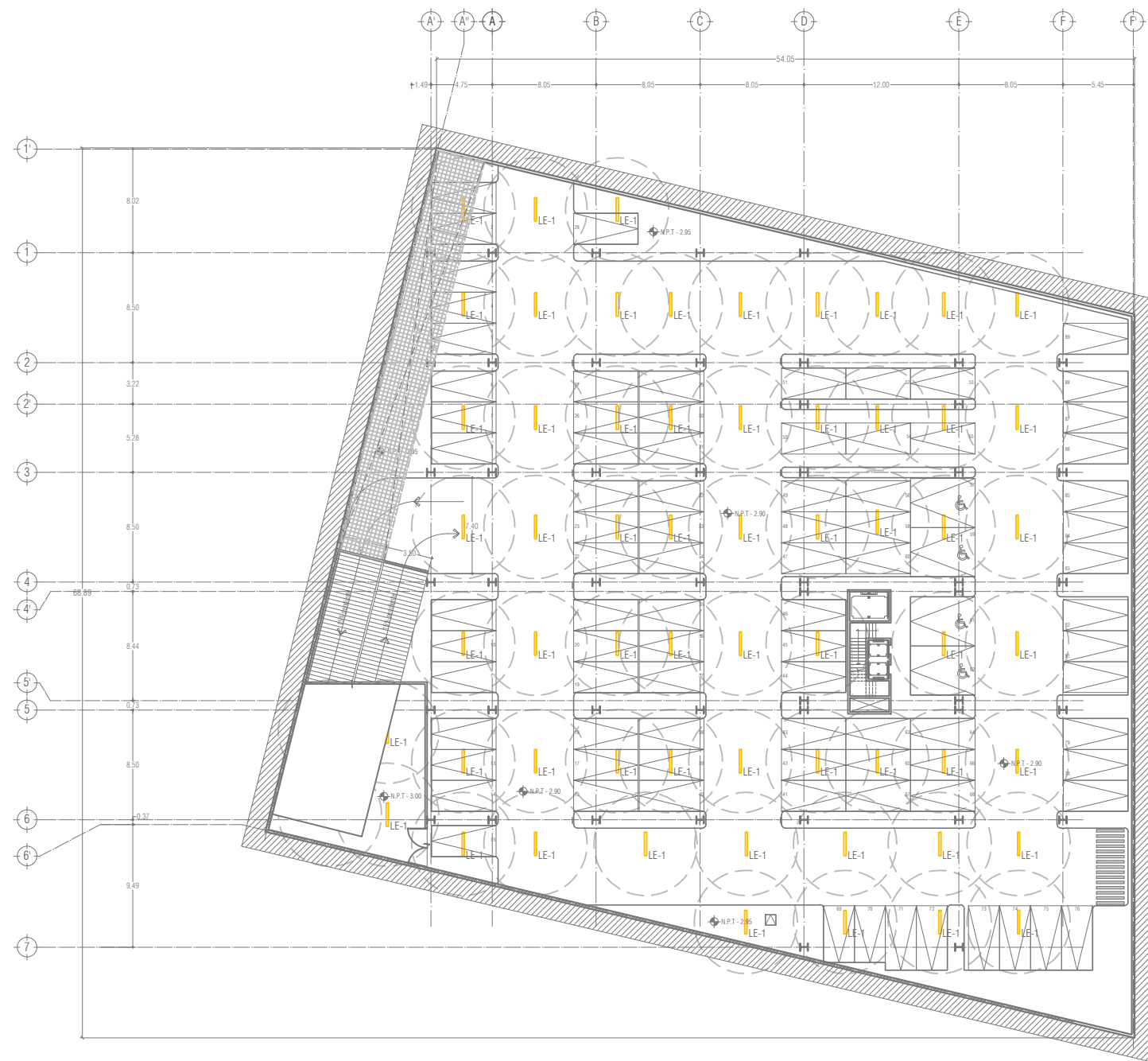
Instalación Eléctrica
Planta Tipo
CONTENIDO
ESCALA 1:100 COTAS m



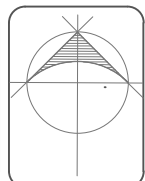
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

- N O T A S
- Salida de centro
 - Apagador Sencillo
 - Arbotante
 - Tablero de Distribución
 - Apagador de tres vías
 - Contacto Doble
 - Instalación por muro o techo
 - Instalación por piso
 - Contacto Doble Regulado

C L A V E
IE-02
Fecha: 31 octubre 2016

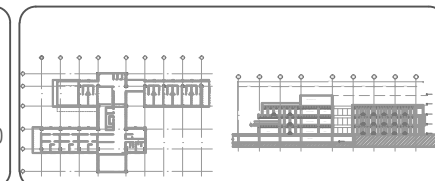


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

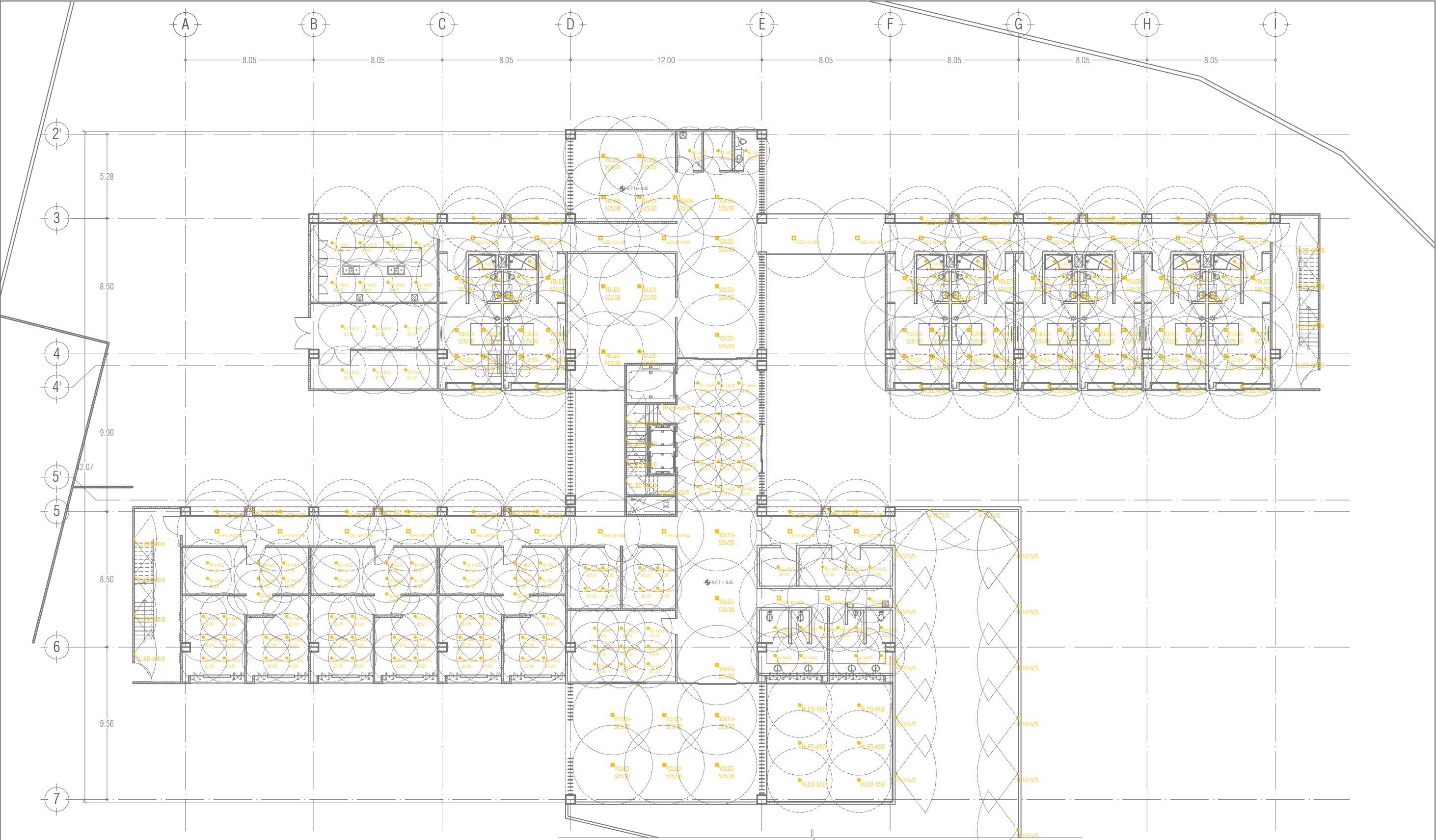
Plano de Luminarias
Planta Sótano NPT-3.10
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



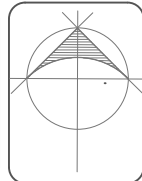
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Óscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
LUM-01
Fecha: 31 octubre 2016

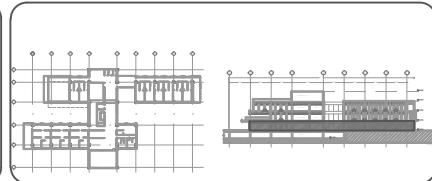


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

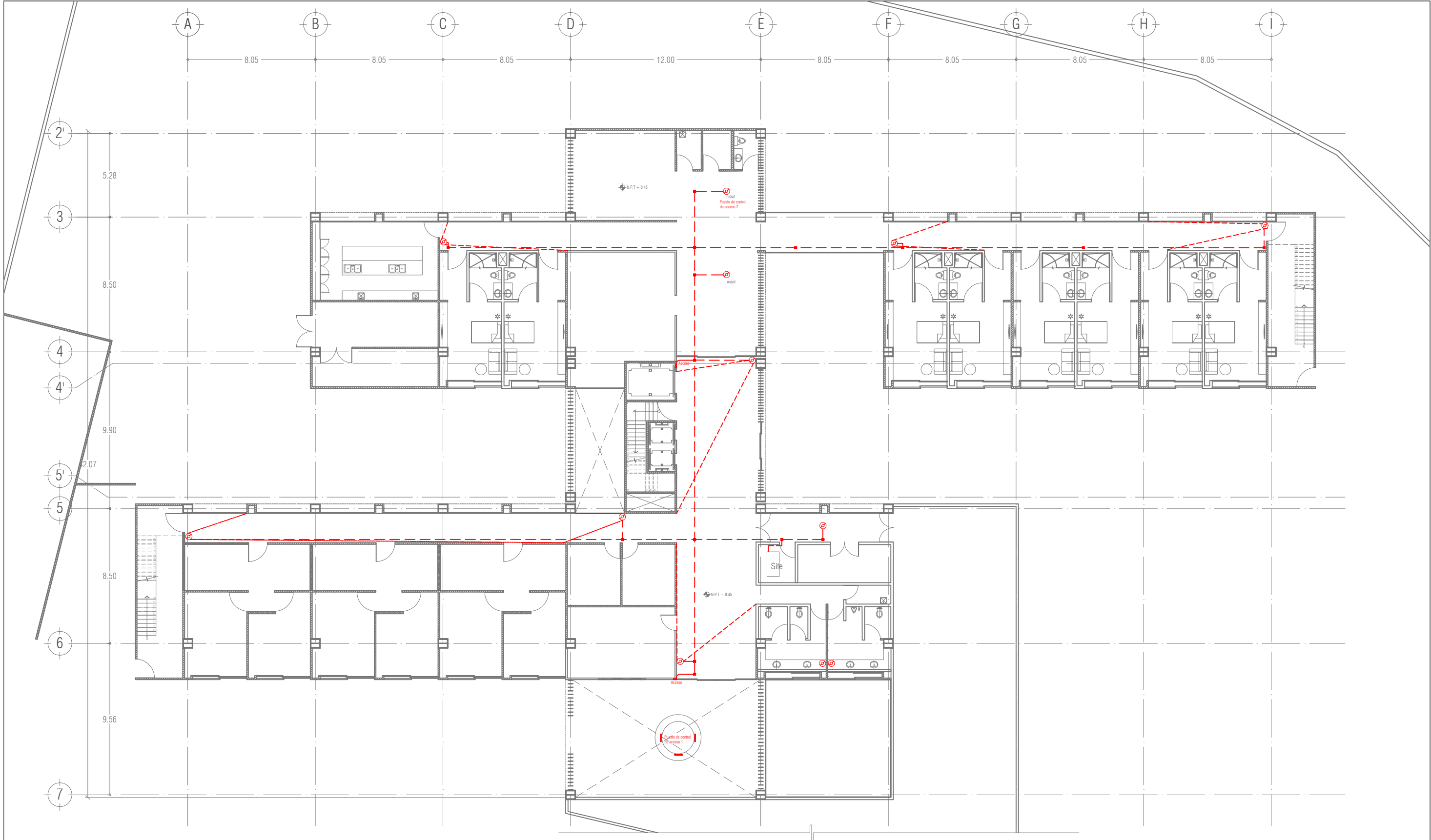
Plano de Luminarias
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA: 1:100 COTAS m



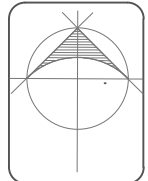
AUTOR DE CONTENIDO:
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
LUM-02
Fecha: 31 octubre 2016

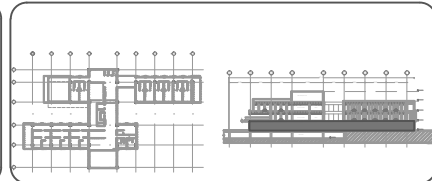


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

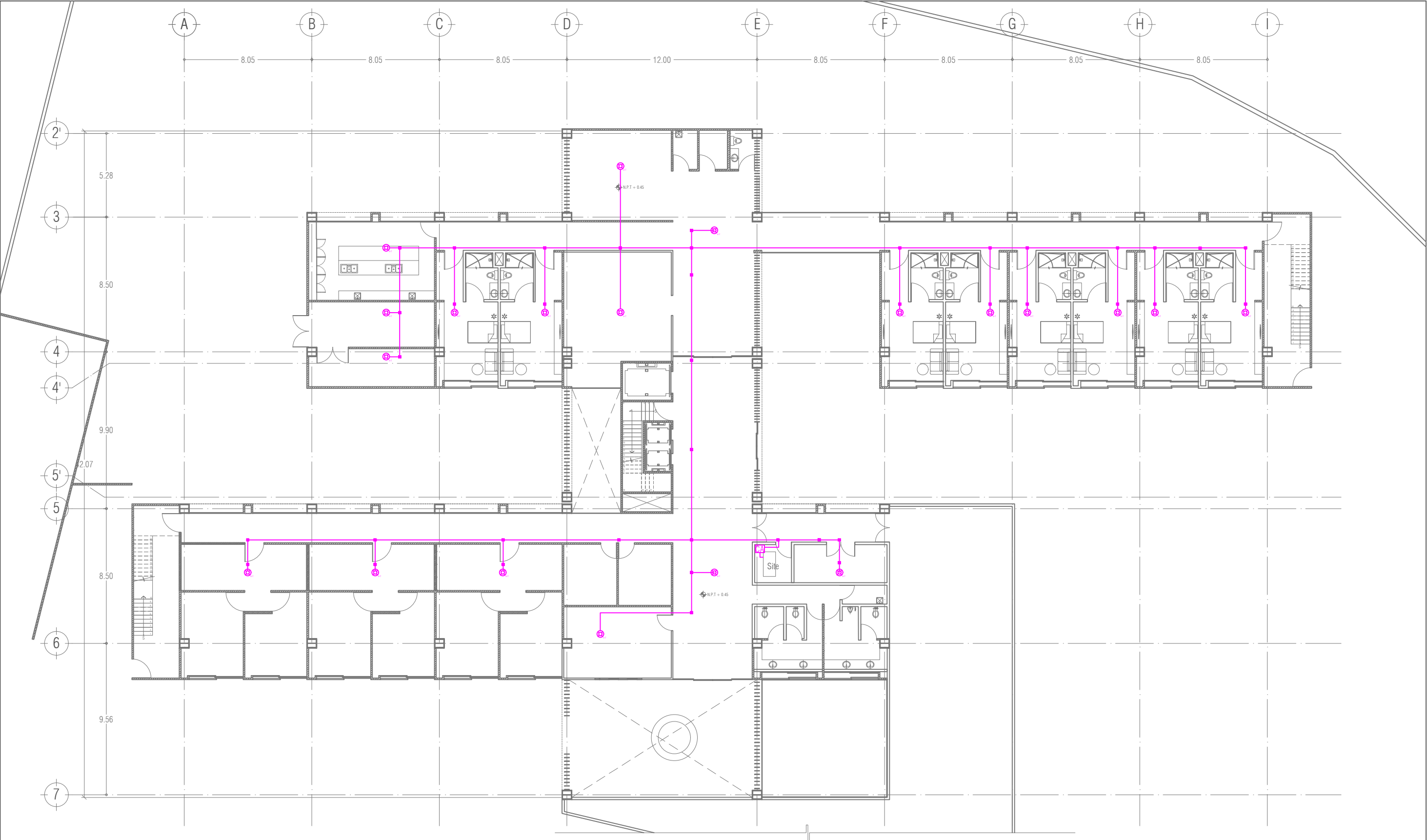
Instalación de Alarmas y Control
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



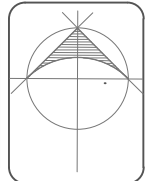
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Cámara Fija de Domo
Cámara Móvil de Domo
Control de Acceso por tarjeta y control remoto a través de puestos de control
Alcance de cámara fija

C L A V E
IAC-01
Fecha: 31 octubre 2016

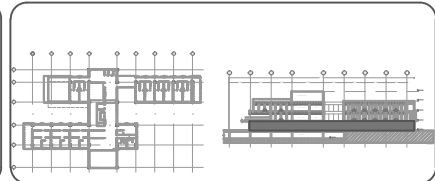


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

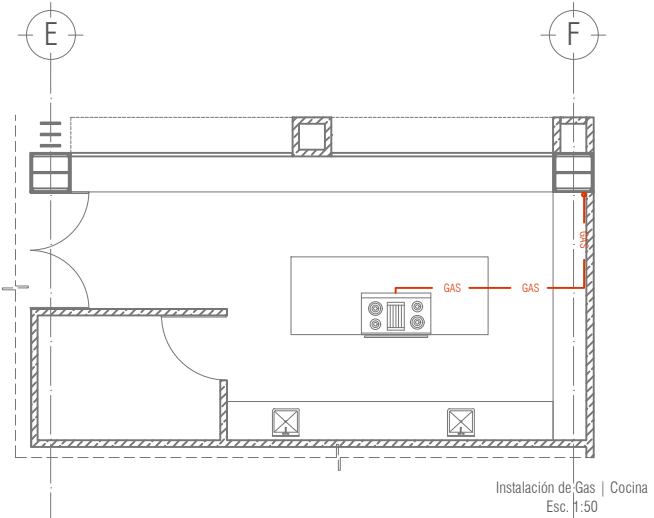
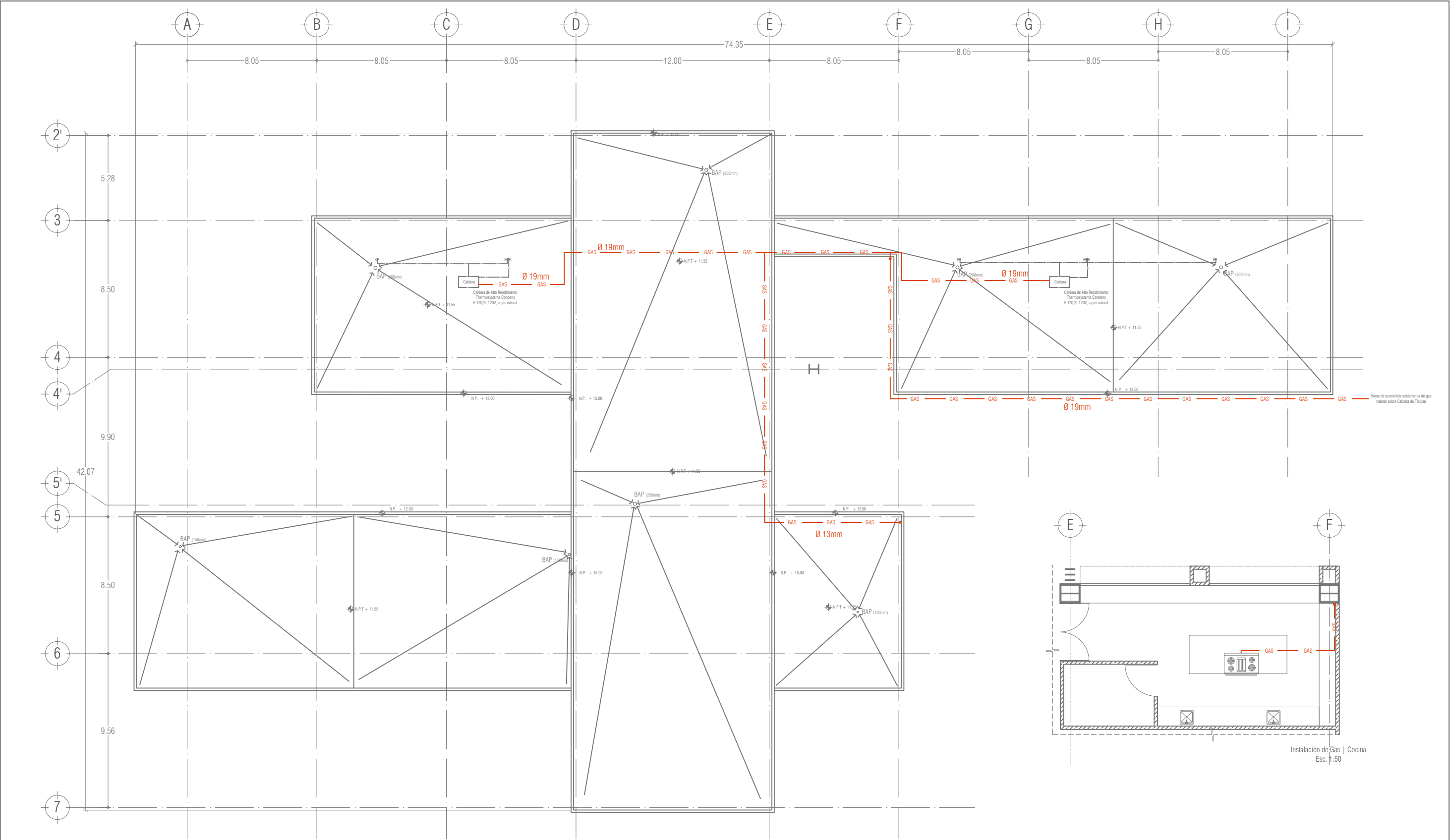
Instalación de
Detección de Incendios
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



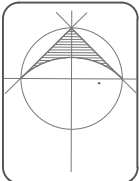
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
DT Detector de Humo y Temperatura
CA Central de Alarmas

C L A V E
IDI-01
Fecha: 31 octubre 2016

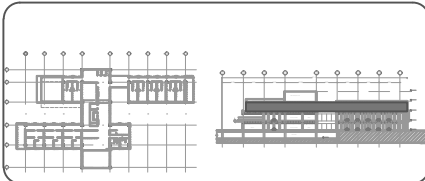


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

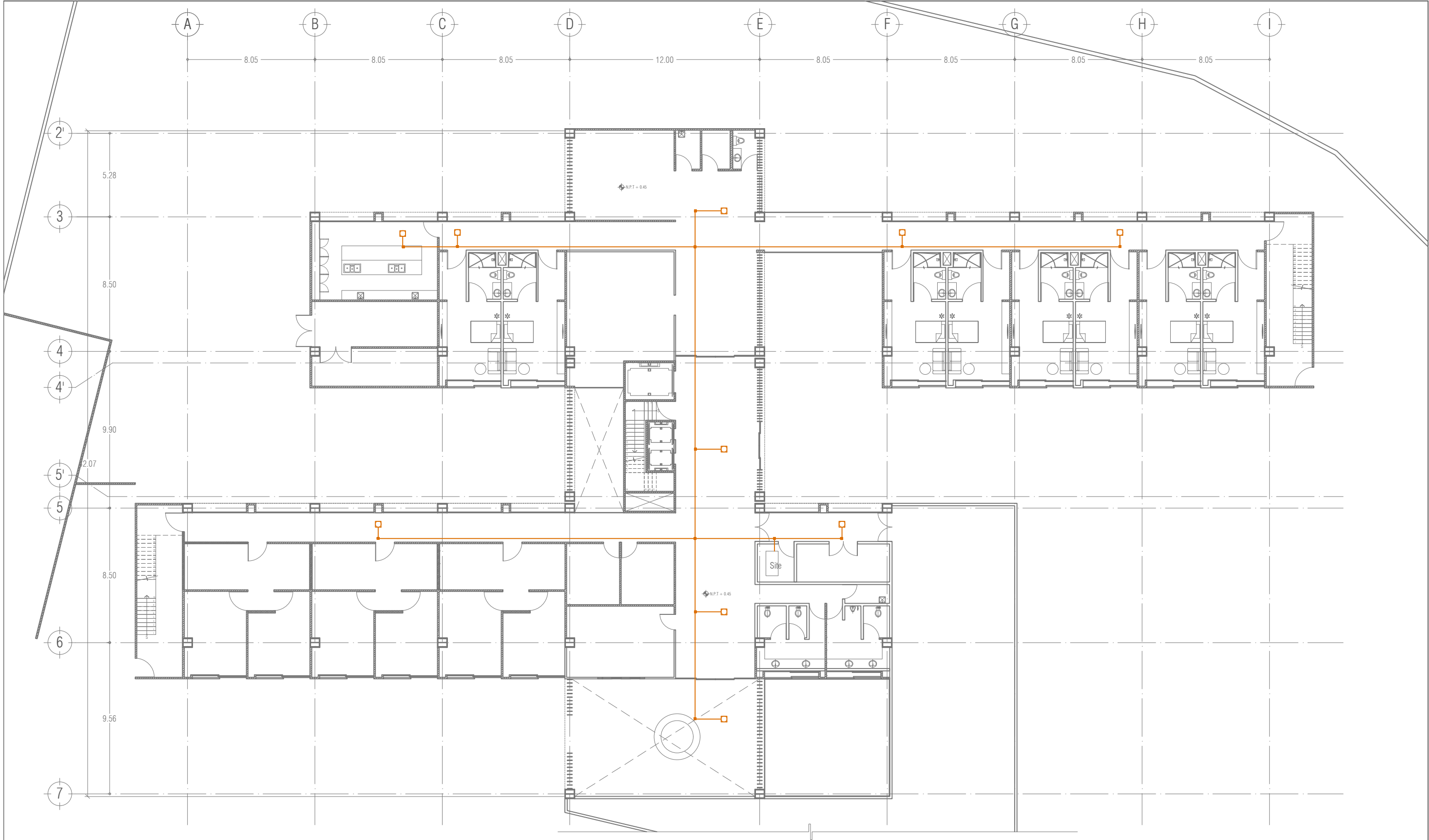
Instalación de Gas Natural
Planta Nivel Azotea NTP+11.55
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



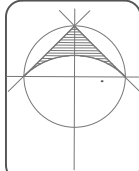
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Tubería de Gas

C L A V E
IG-01
Fecha: 31 octubre 2016

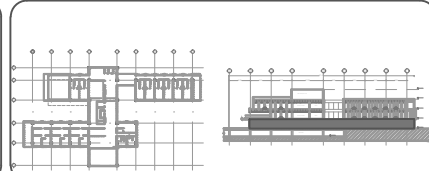


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

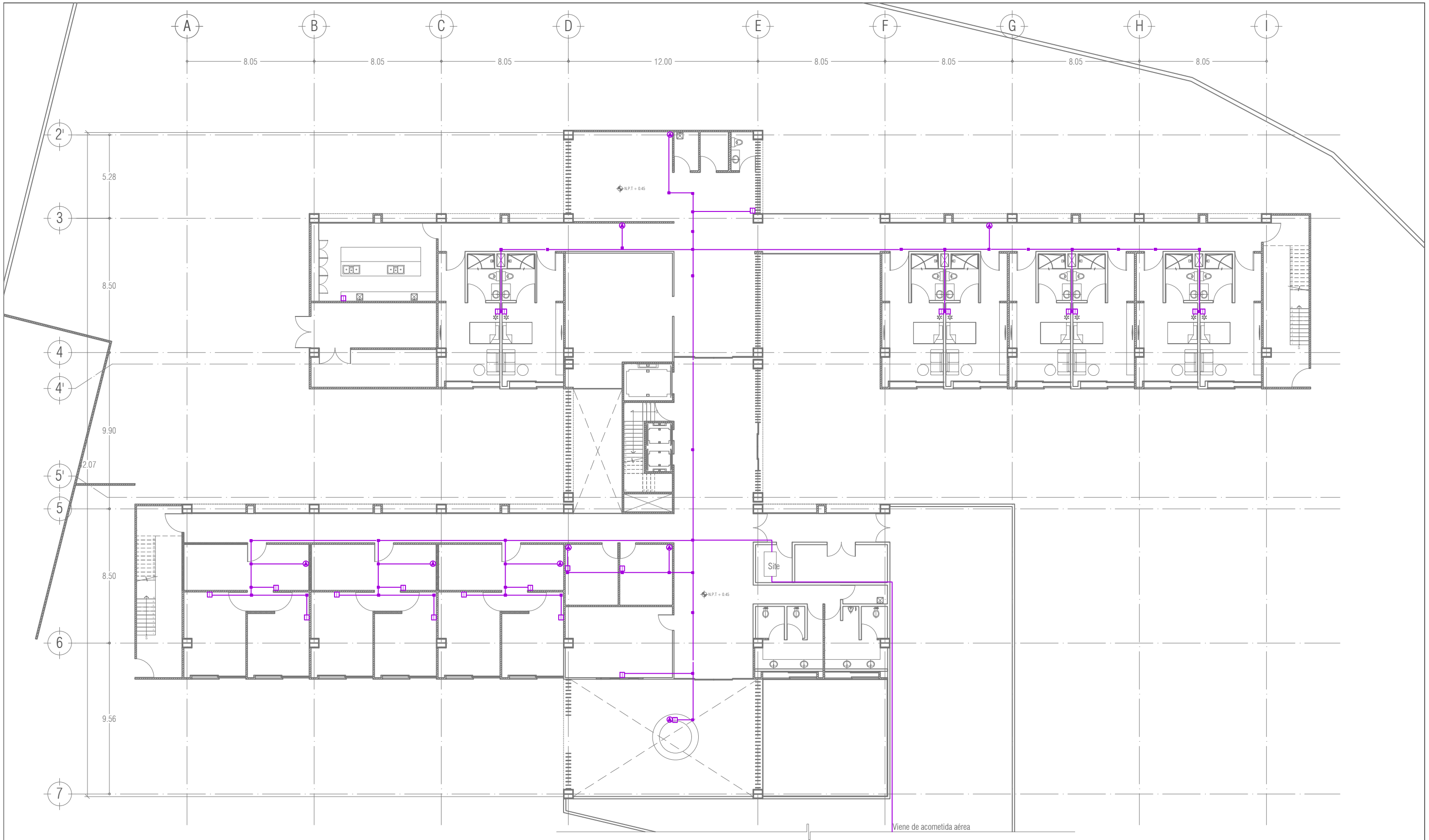
Instalación de Sonido
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



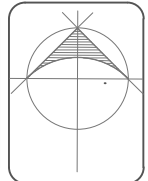
AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
Altavoces empotrables Virtually Invisible
791 serie II marca BOSE

C L A V E
ISO-01
Fecha: 31 diciembre 2016

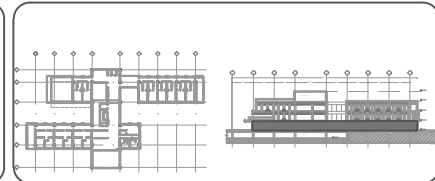


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

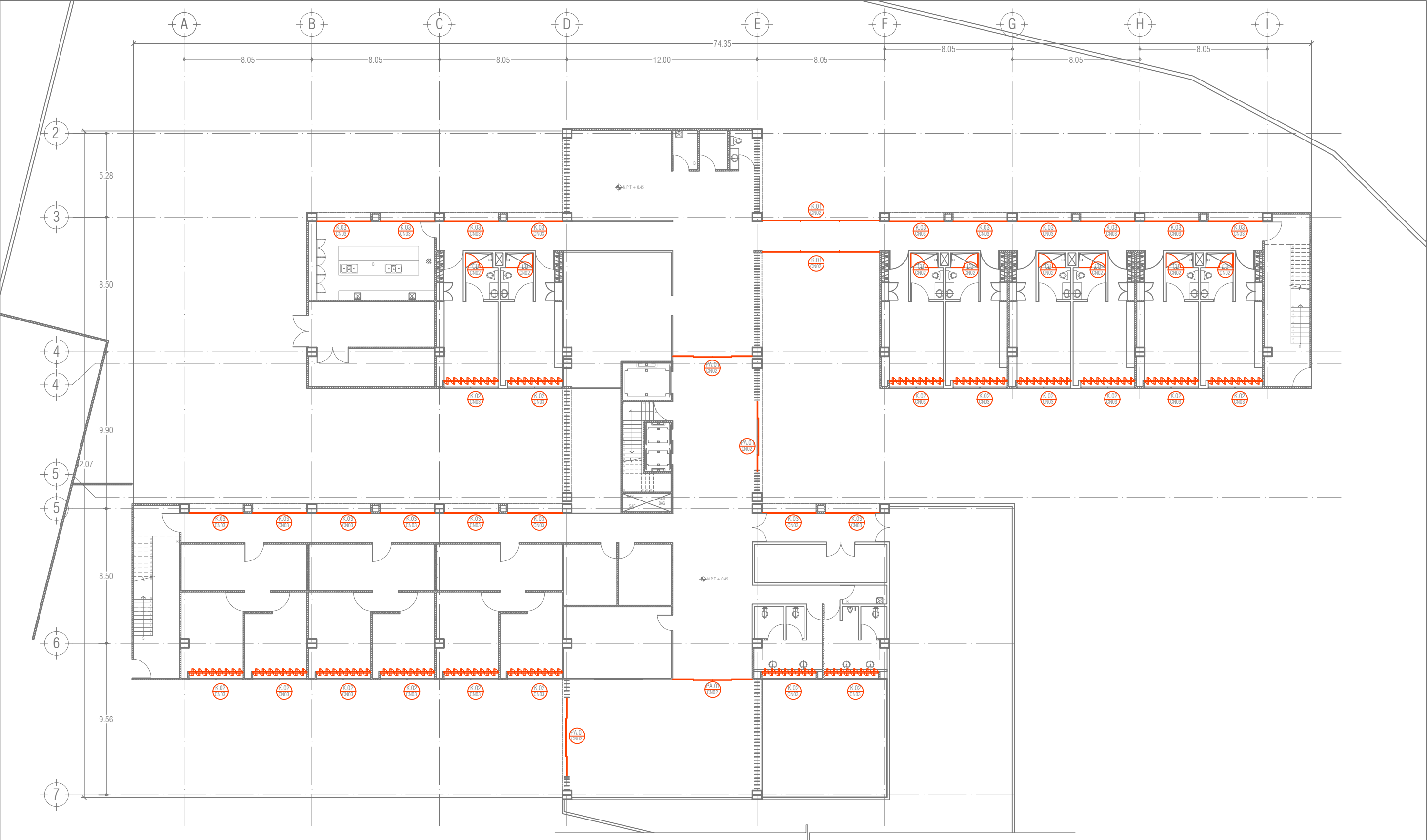
Instalación de Voz y Datos
Planta Tipo
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
A S E S O R E S
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S
□ Salida para teléfono
● Nodo de datos

C L A V E
IVD-01
Fecha: 31 octubre 2016

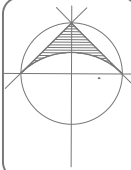


U N A M

Facultad de Arquitectura

Jorge González Reyna

10° Semestre 2016-2



LOCALIZACIÓN

S A M

Clinica Integral

Salud Mental

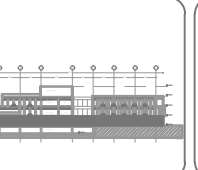
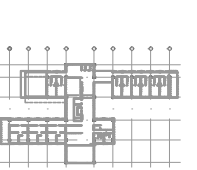
PROYECTO

Cancelería | Plano Llave

Planta Baja NPT+0.45

CONTENIDO

ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO

Fernanda Malagón Alonso

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Oscar Enriquez Delgado

ASESORES

Arq. Ramón Abud Rodríguez

Arq. Ana Capdevielle Van Dyck

N O T A S

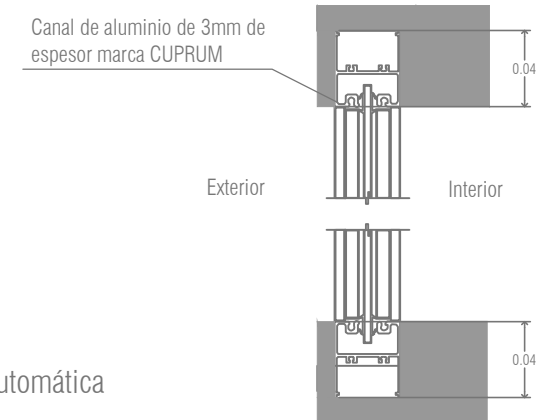
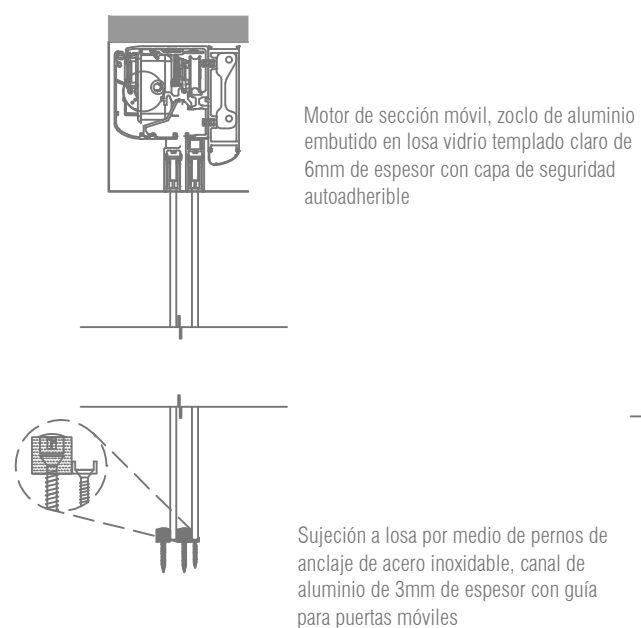
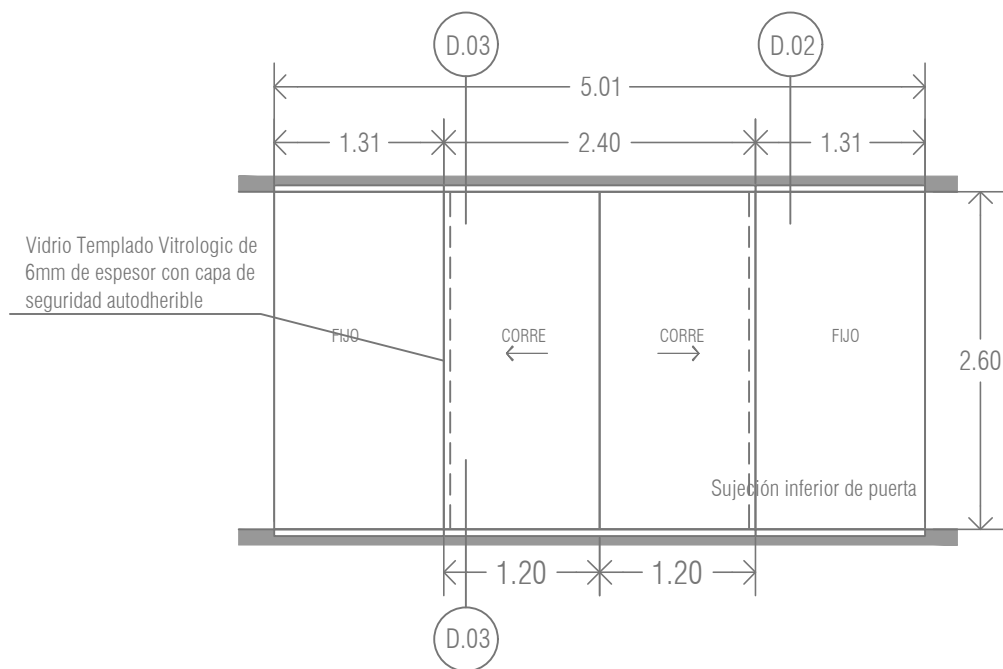
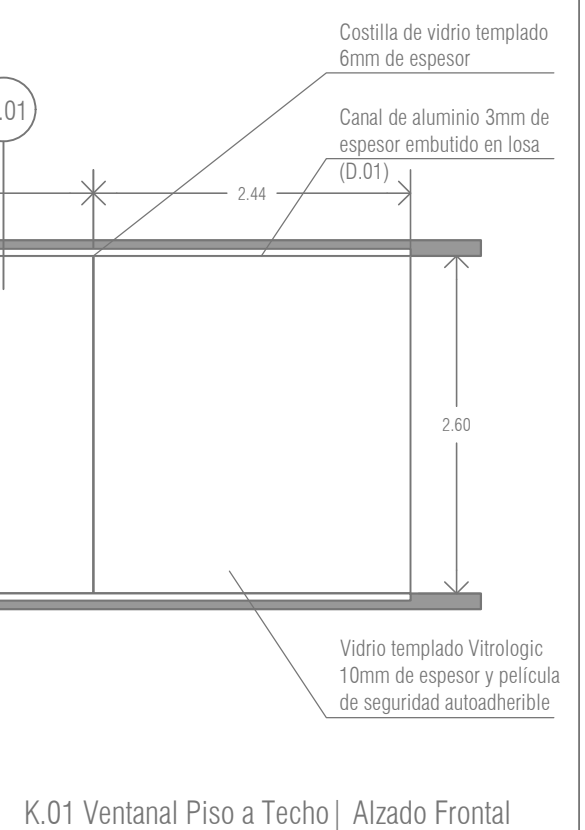
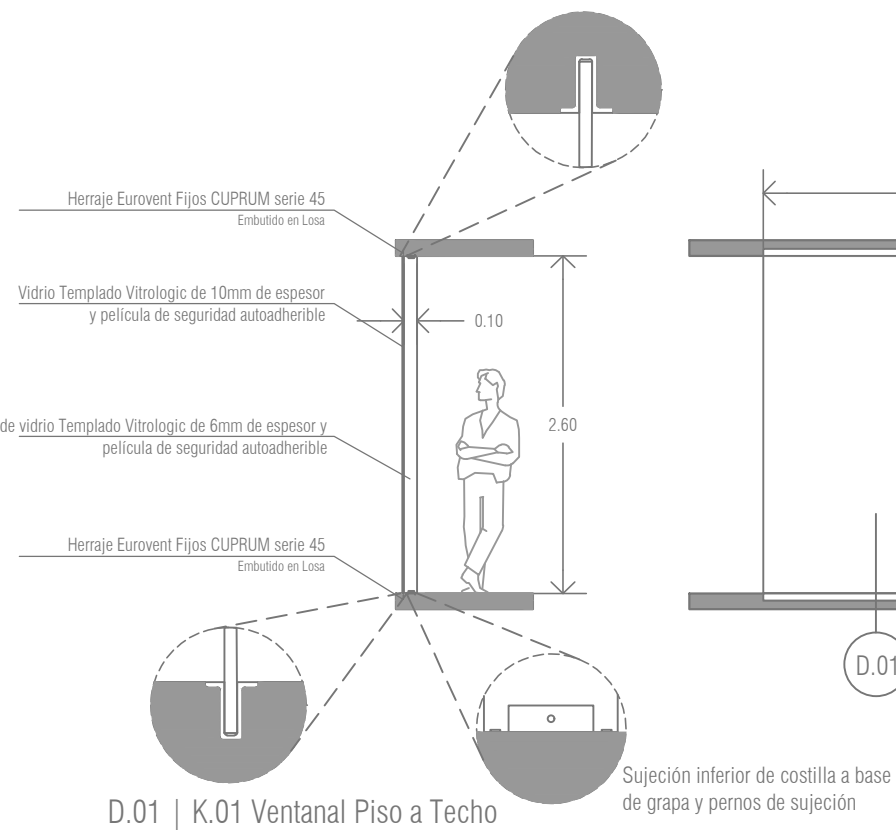
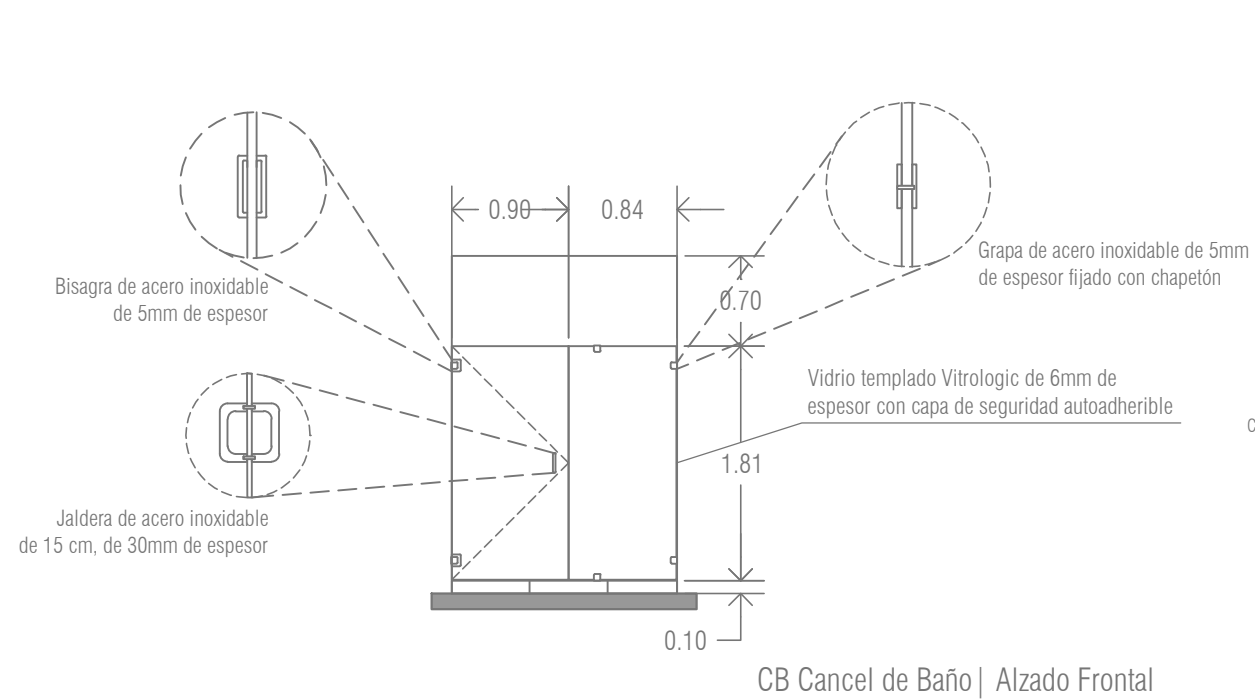
Clave de Mueble

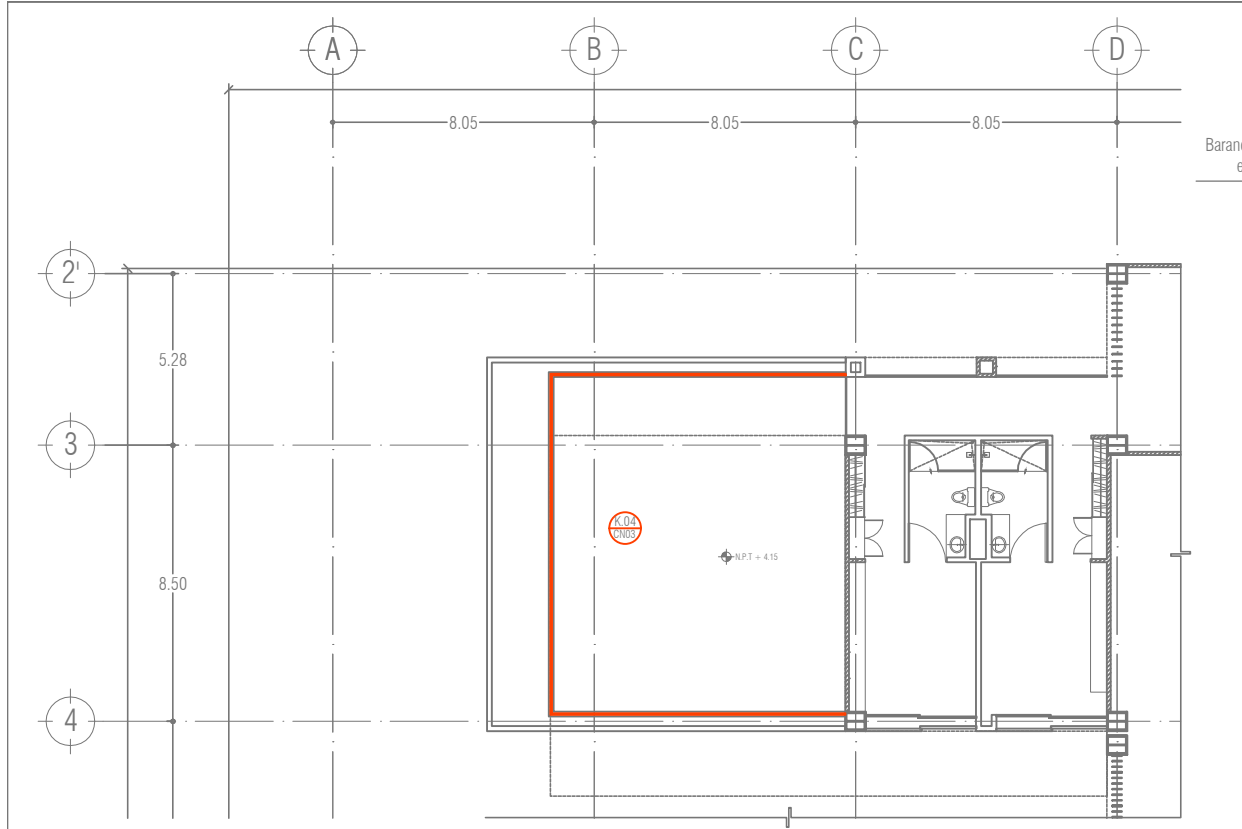
Plano

C L A V E

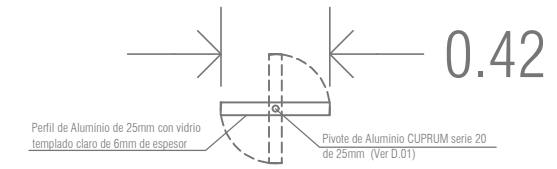
CN-01

Fecha: 10 junio 2016

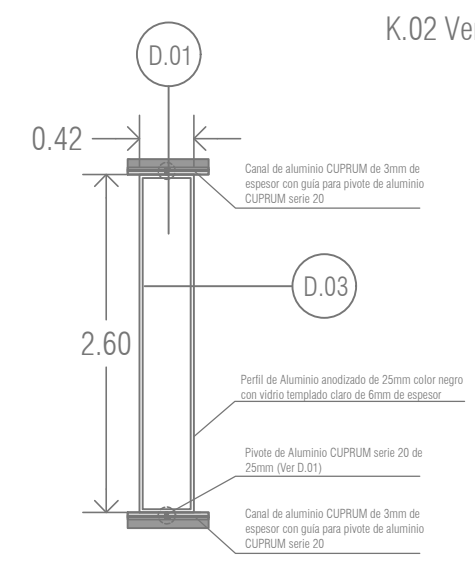




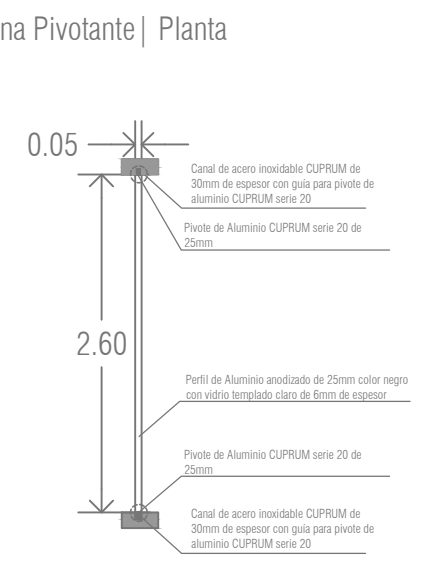
Planta Terraza Primer Nivel | esc. 1:100



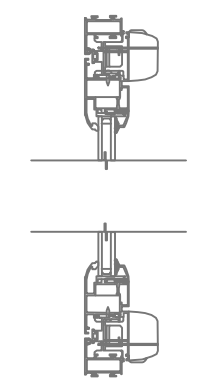
K.02 Ventana Pivotante | Planta



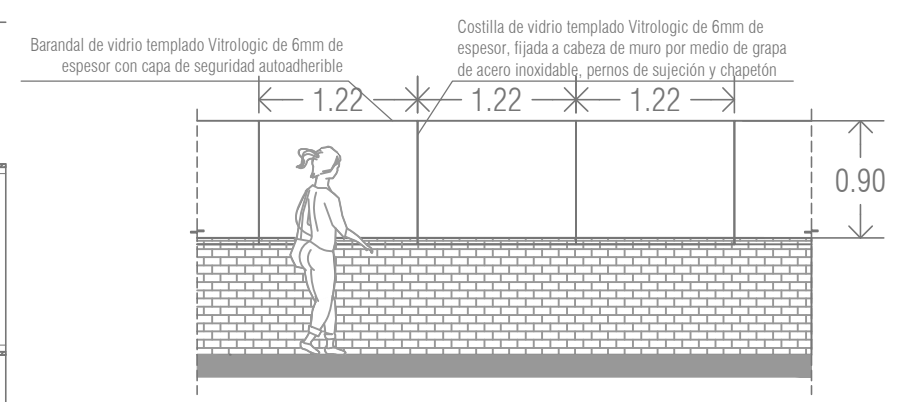
K.02 Ventana Pivotante | Alzado Frontal



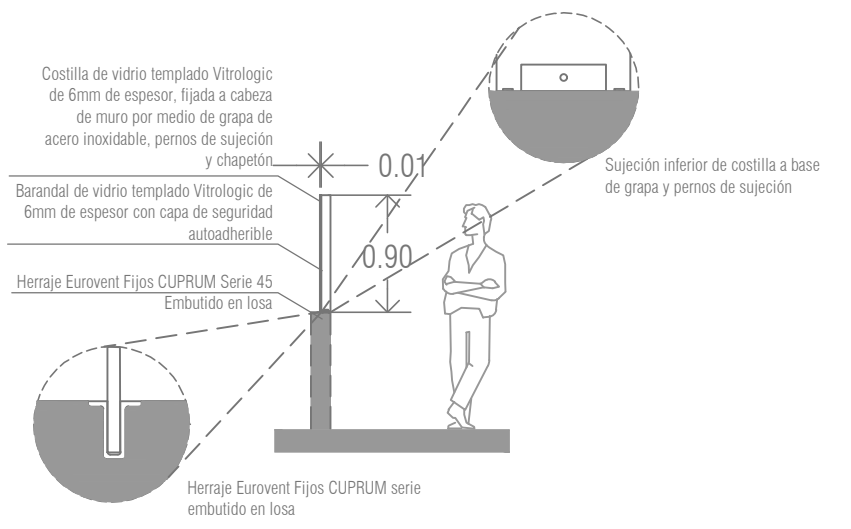
K.02 Ventana Pivotante | Alzado Lateral



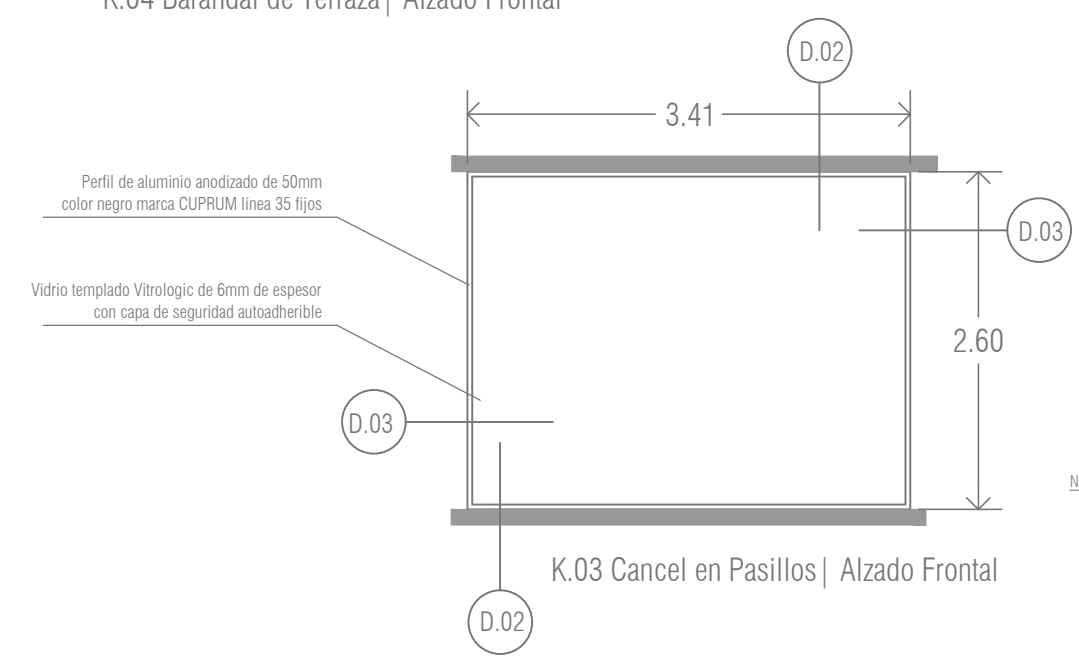
D.01 Pivote 25 mm CUPRUM serie 20



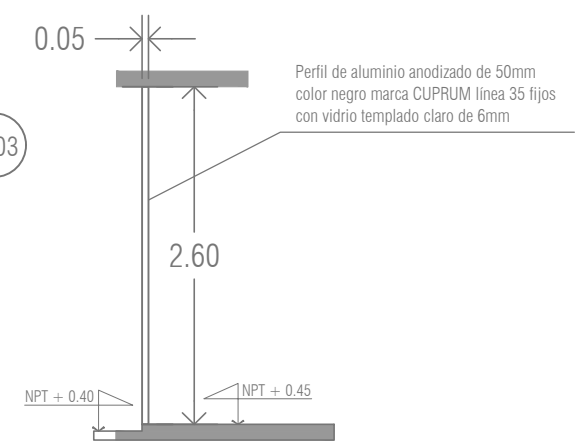
K.04 Barandal de Terraza | Alzado Frontal



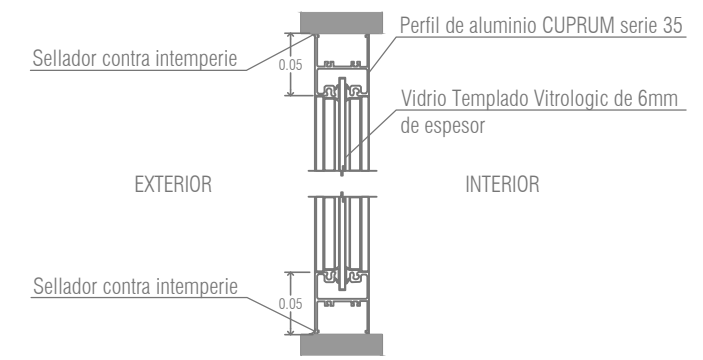
K.04 Barandal de Terraza | Alzado Lateral



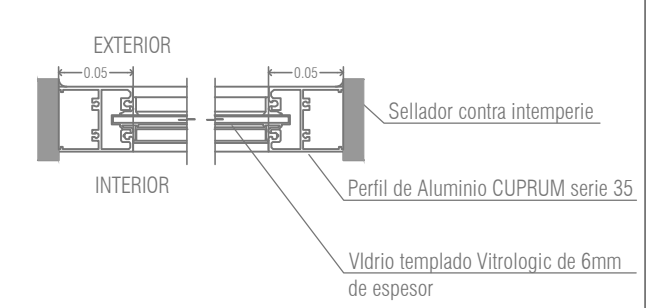
K.03 Cancel en Pasillos | Alzado Frontal



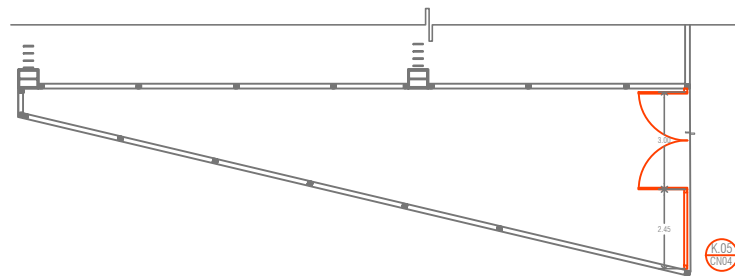
K.03 Cancel en Pasillos | Alzado Lateral



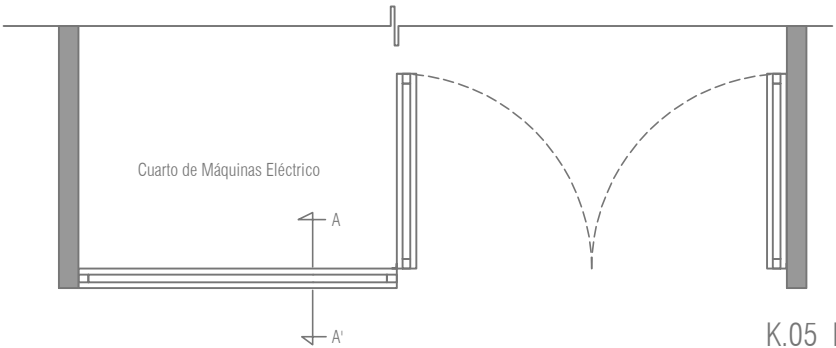
D.02 Corte fijación a losas



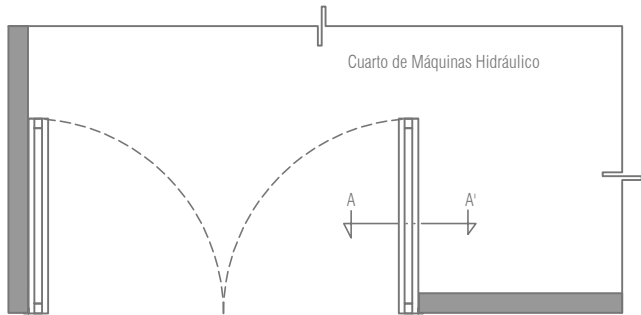
D.03 Corte fijación a muros



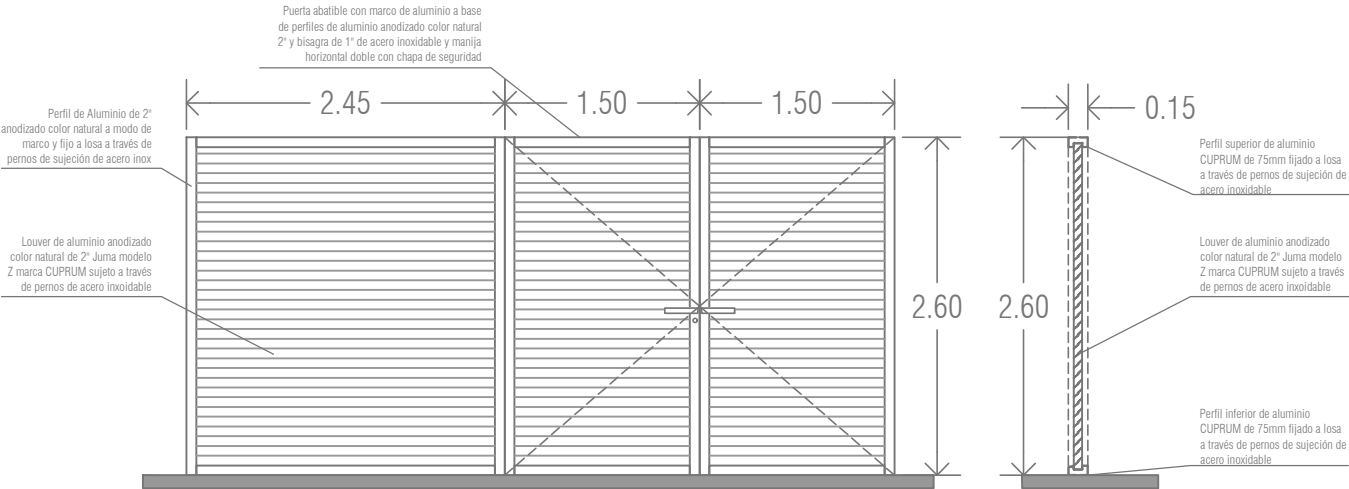
K.05 Puerta y rejilla a base de louvers | Plano Llave



K.05 Puerta y rejilla a base de louvers | Planta

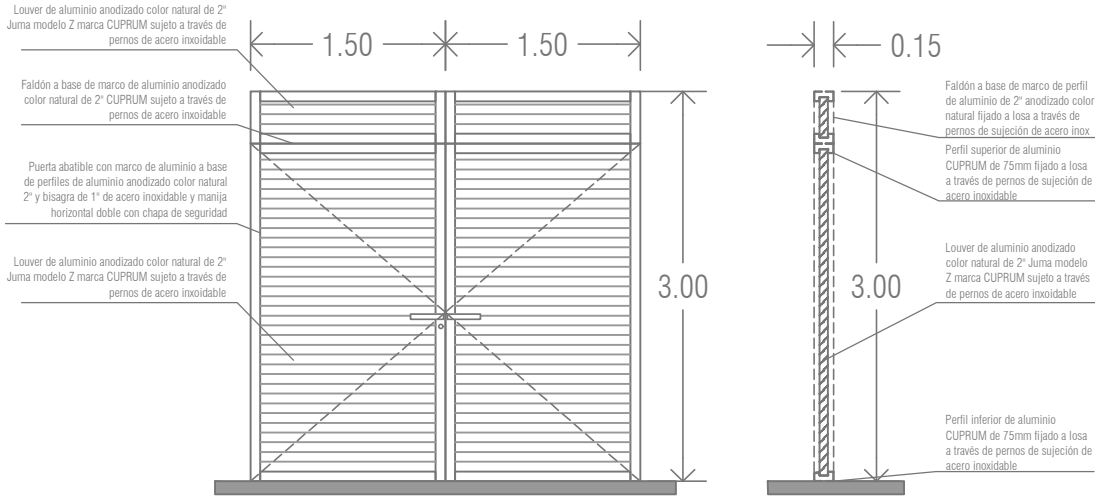


K.06 Puerta a base de louvers | Planta

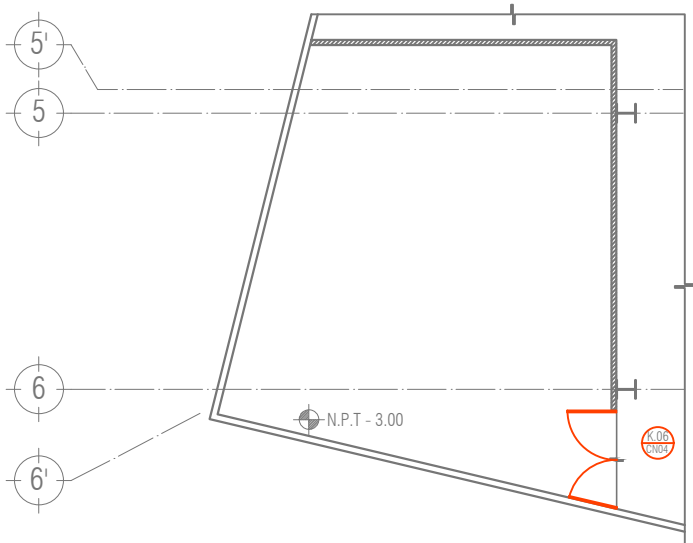


K.05 Puerta y rejilla a base de louvers | Alzado

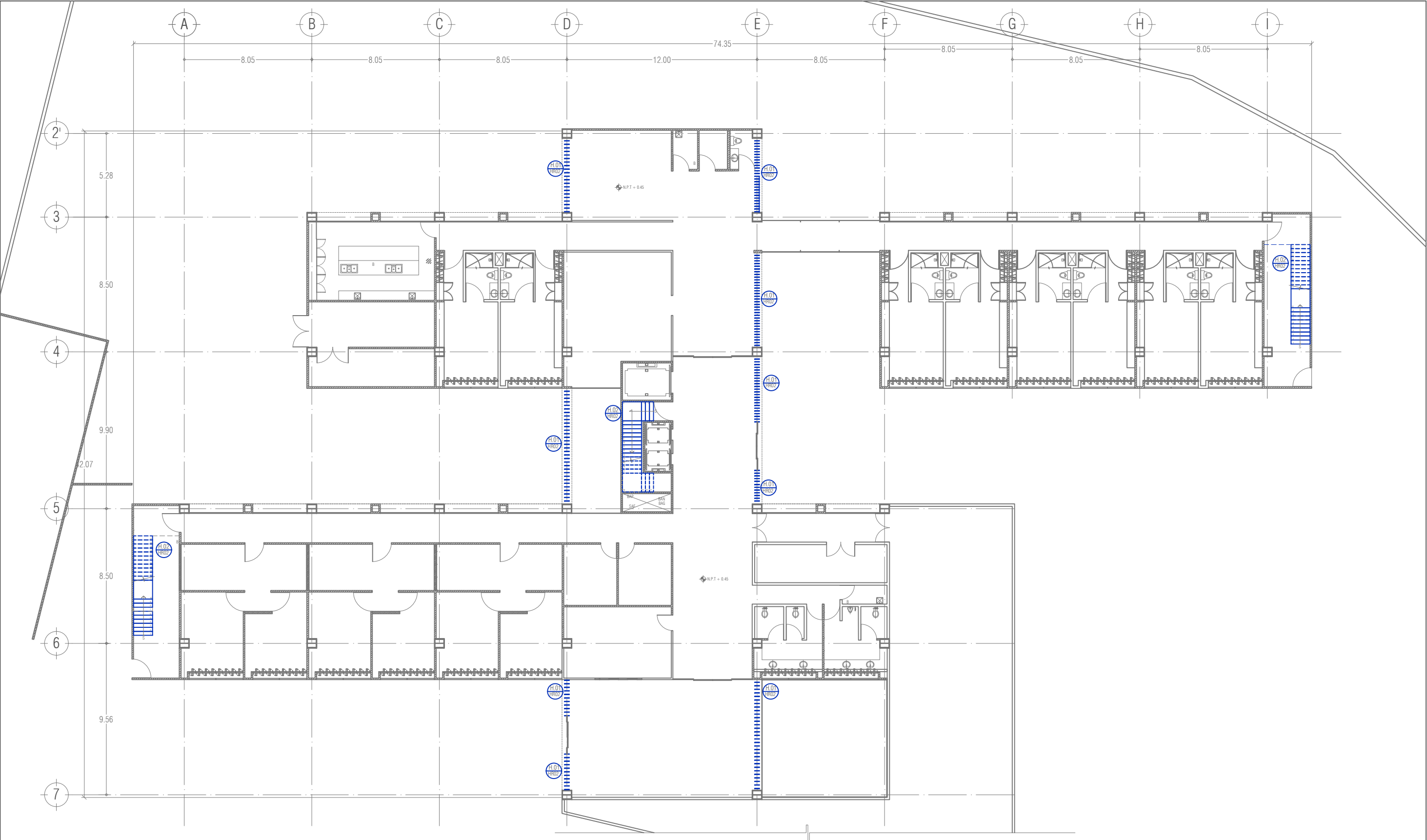
K.05 Puerta y rejilla a base de louvers | Corte A-A'



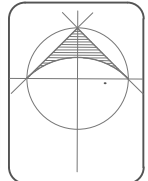
K.06 Puertas a base de louvers | Alzado K.06 Puertas a base de louvers | Corte A-A'



K.06 Puerta a base de louvers | Plano Llave

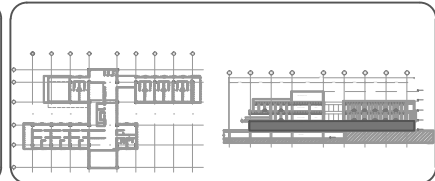


U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

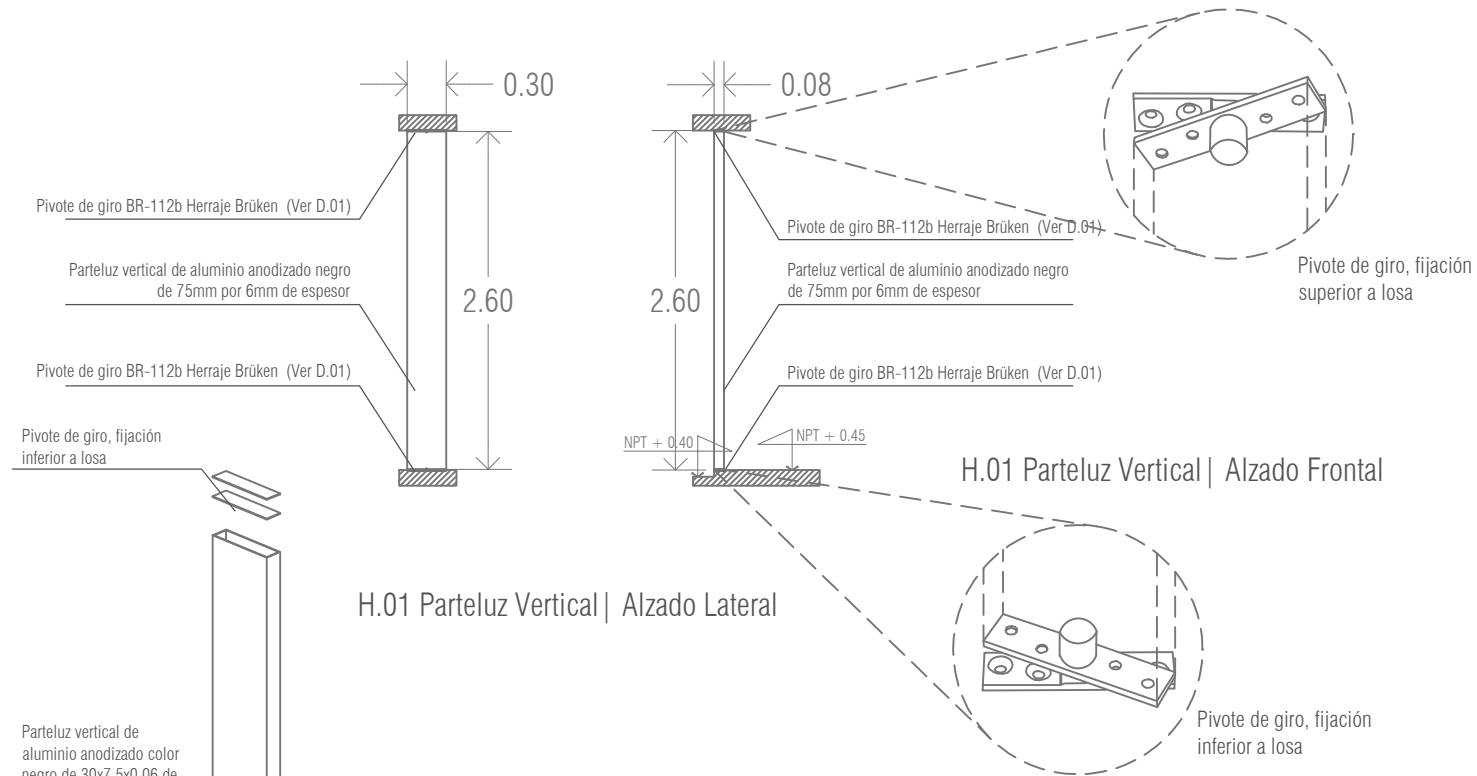
Herrería | Plano Llave
Planta Baja NPT+0.45
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

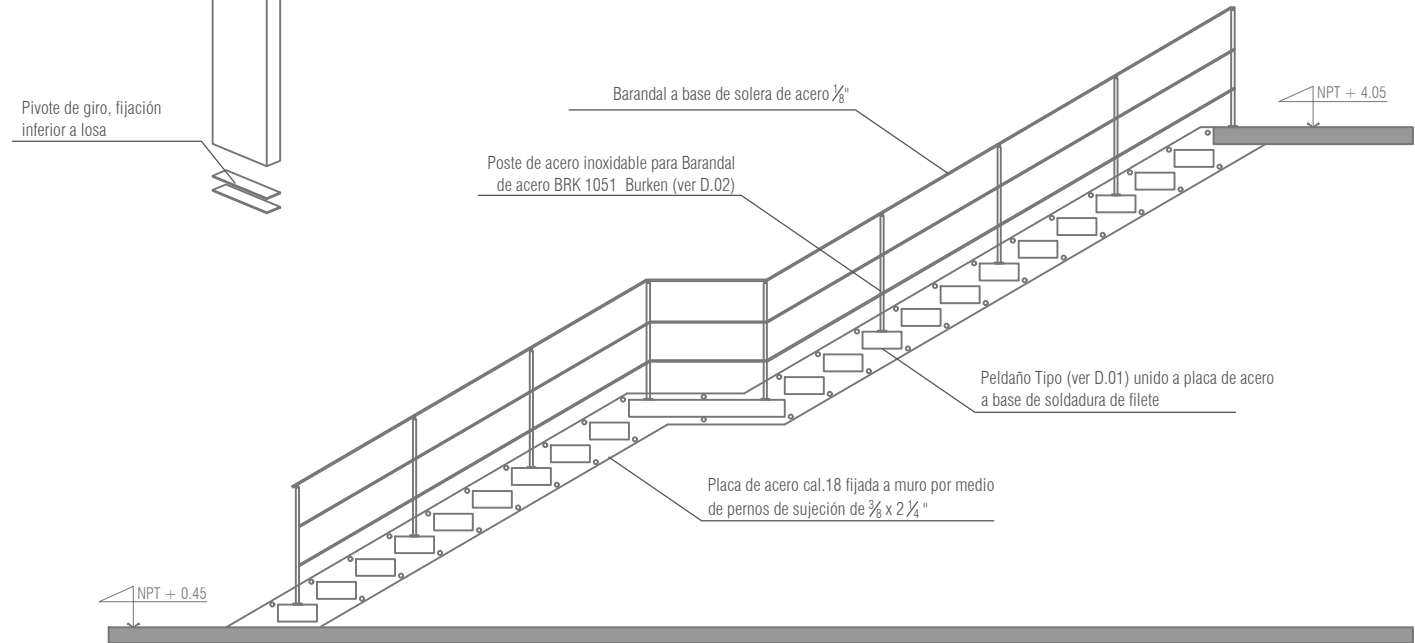
N O T A S
Clave de Mueble
Plano

C L A V E
HR-01
Fecha: 31 octubre 2016

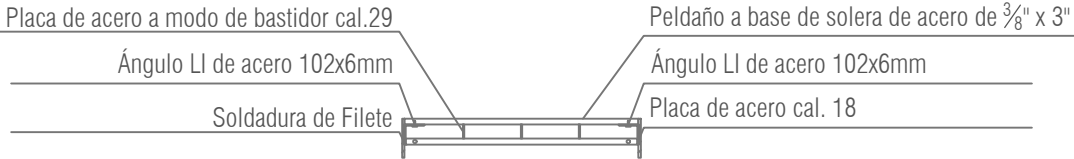


H.01 Parteluz Vertical | Alzado Lateral

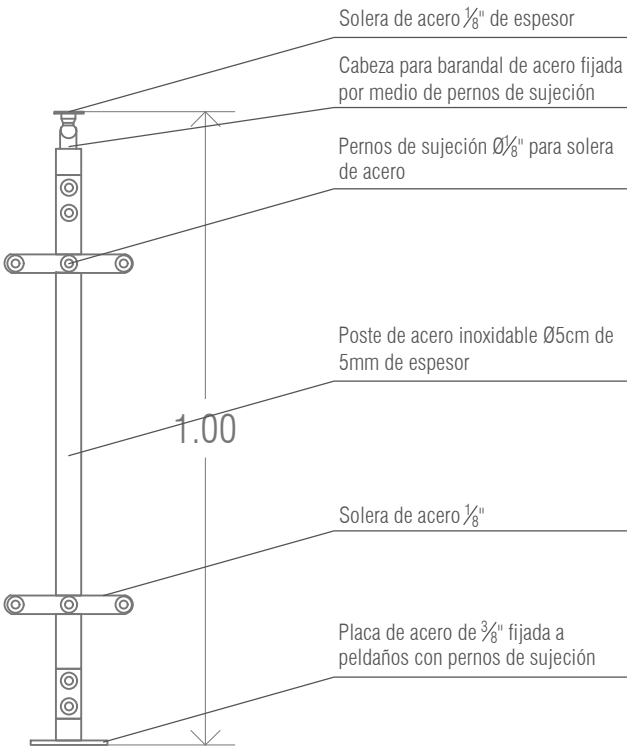
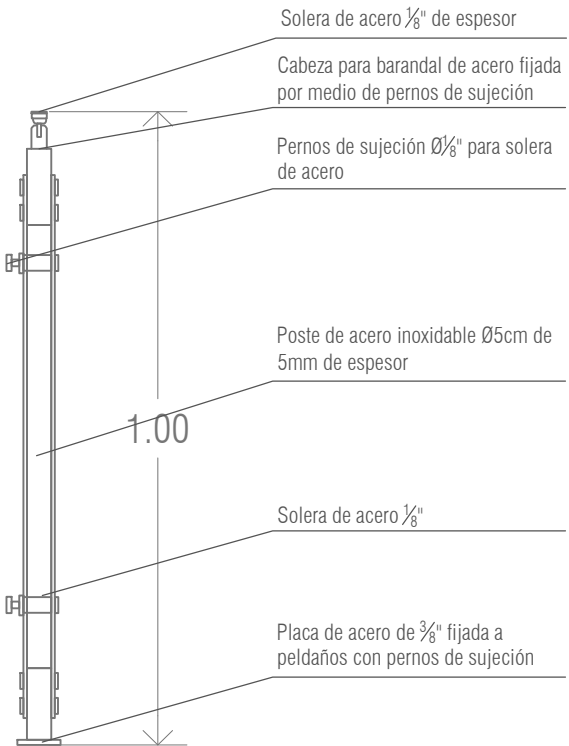
H.01 Parteluz Vertical | Isométrico



H.02 Escaleras | Alzado Lateral



D.01 Peldaño Tipo | Corte Transversal



D.02 Poste de acero inoxidable para barandal de aluminio BRK1051



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Carpintería | Plano Llave
Planta Baja NPT+0.45
C O N T E N I D O
ESCALA 1:100 COTAS m

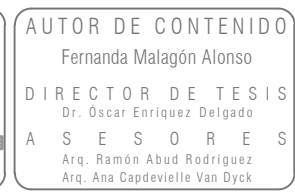
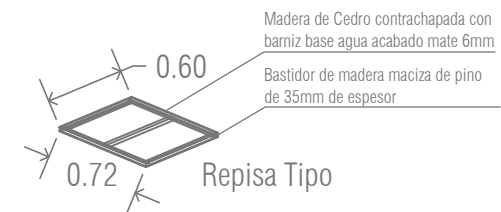
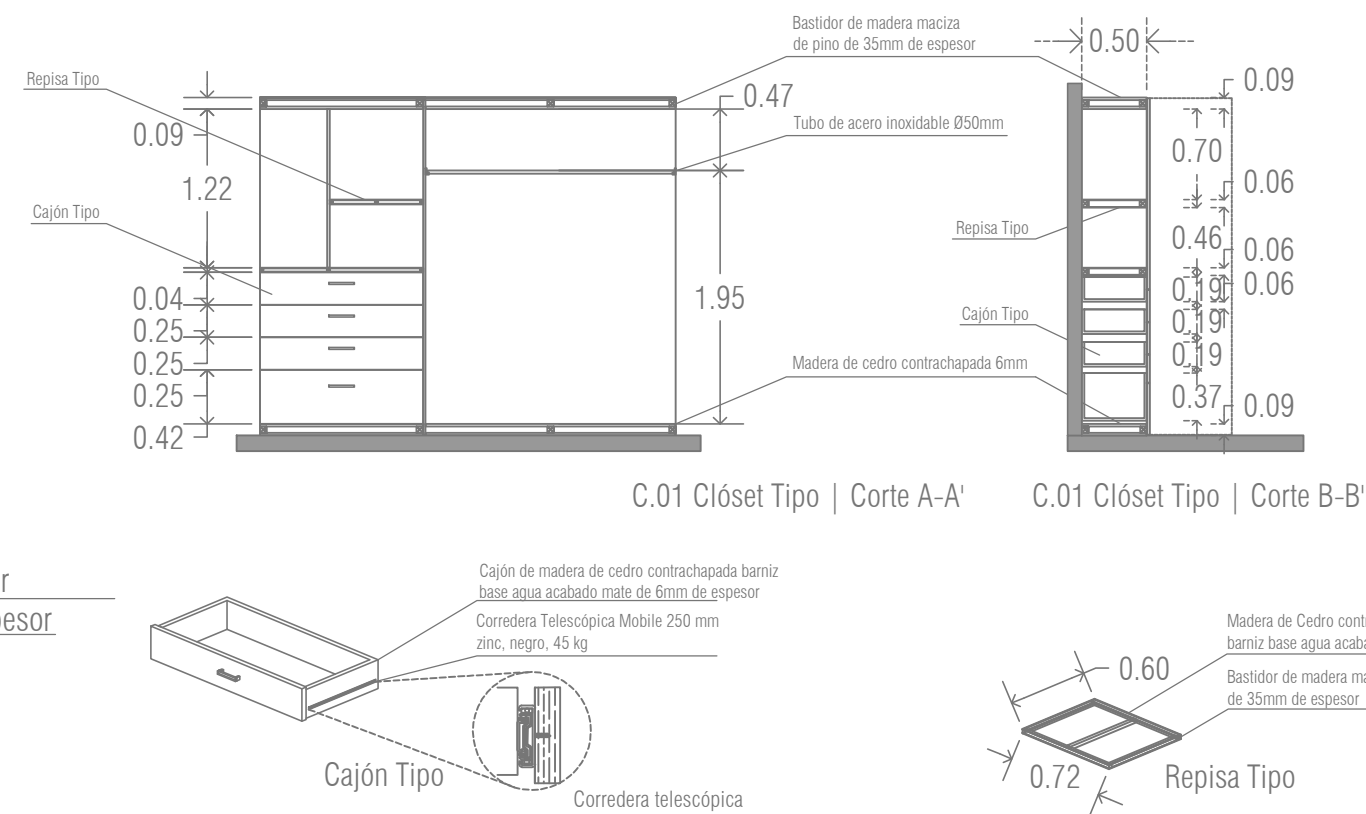
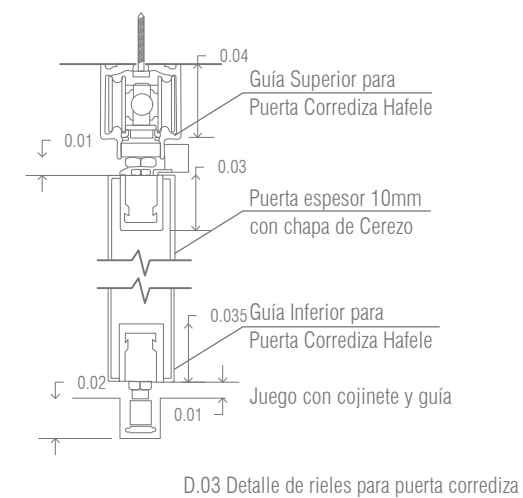
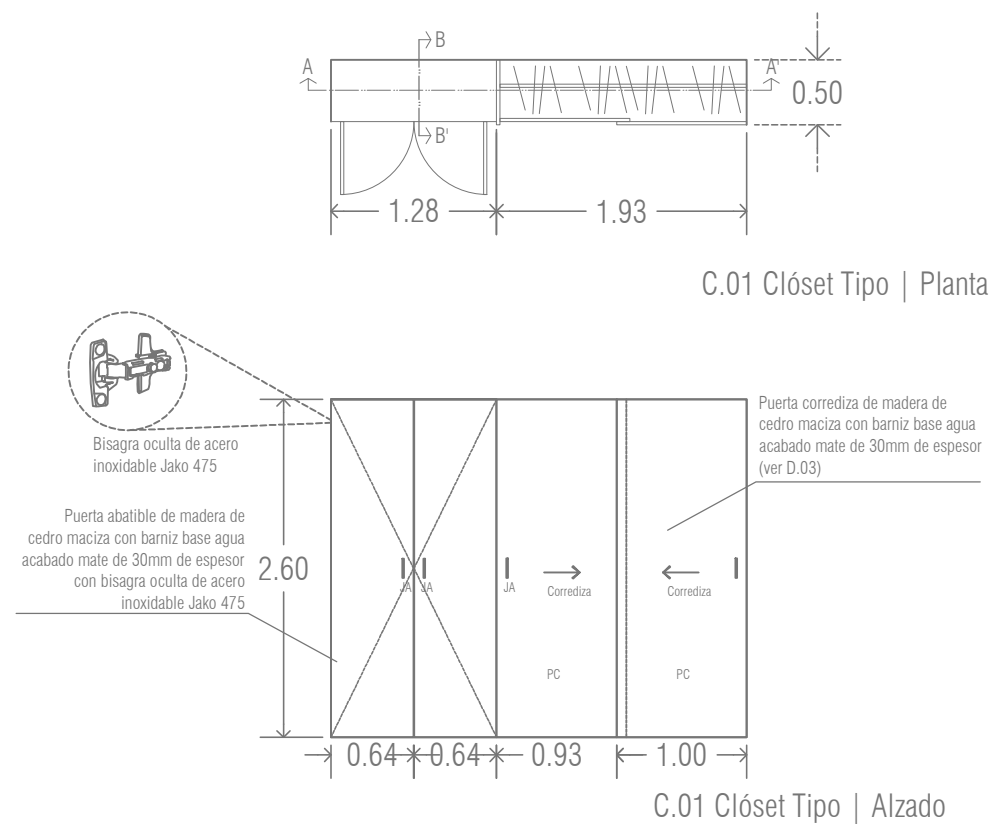


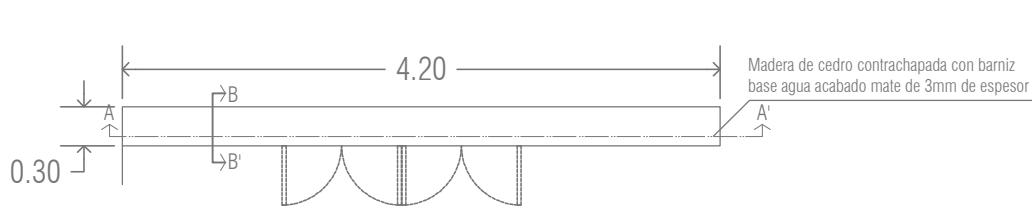
Diagrama de un plano de un mueble. Se muestra un círculo con una línea horizontal que lo divide en dos mitades. A la izquierda del círculo están las letras 'N' y 'O'. A la derecha están 'T', 'A' y 'S'. Debajo del círculo, el texto 'Clave de Mueble' y 'Plano'.

C L A V E

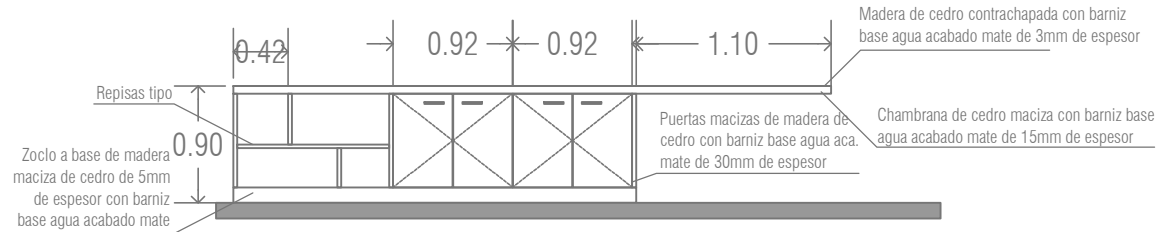
CRP-01

Fecha: 10 junio 2016

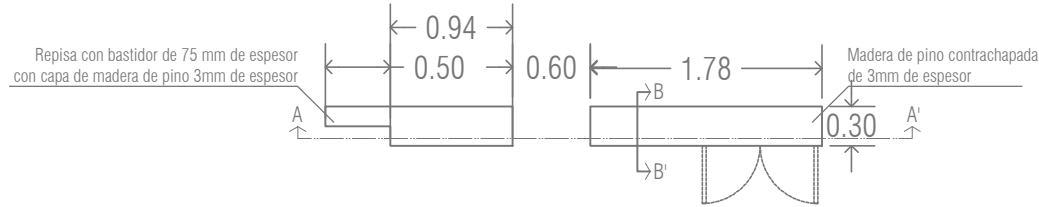




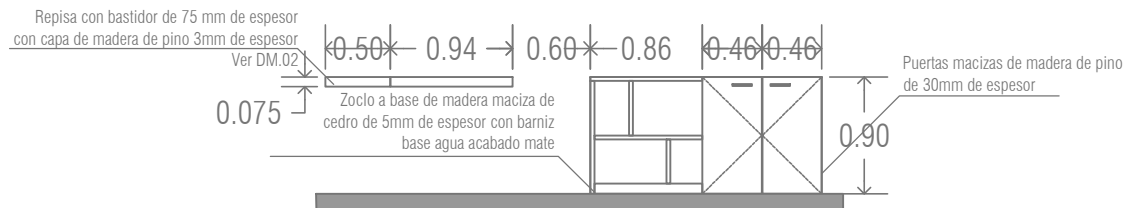
Mueble M.01 Habitaciones | Planta



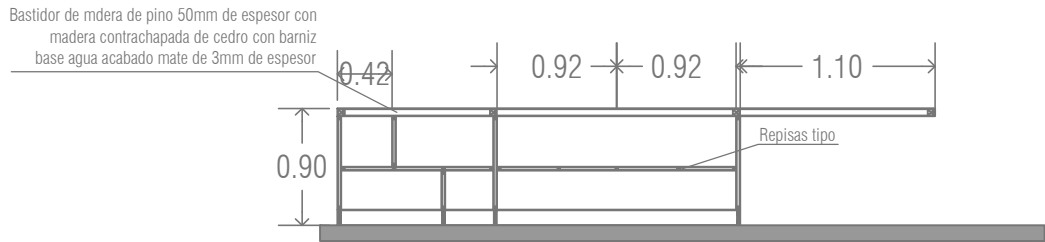
Mueble M.01 Habitaciones | Alzado



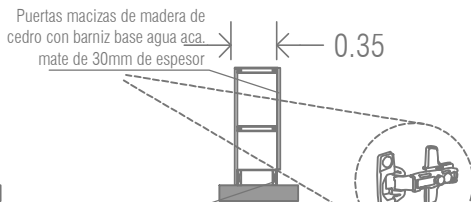
Mueble M.02 Habitaciones | Planta



Mueble M.02 Habitaciones | Alzado



Mueble M.01 Habitaciones | Corte A-A'



Corte B-B'



Mueble M.02 Habitaciones | Corte A-A'

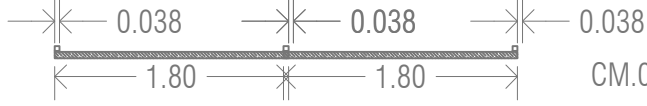
Corte B-B'



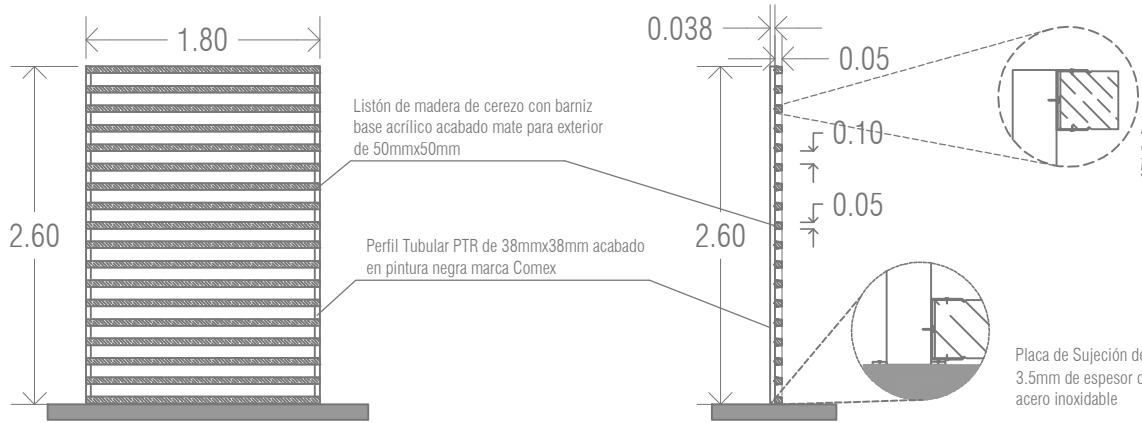
Bisagra oculta de acero inoxidable Jako 475



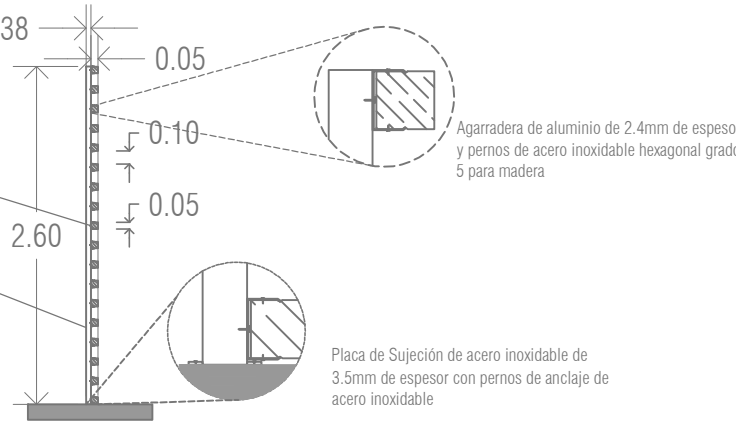
CM.02 Celosía de Madera | Planta



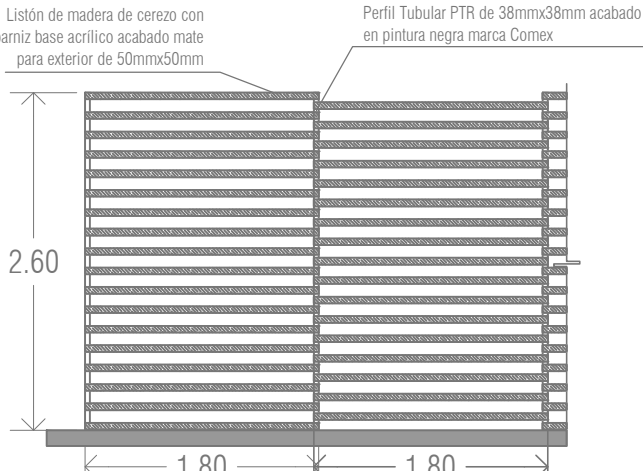
CM.01 Celosía de Madera | Planta



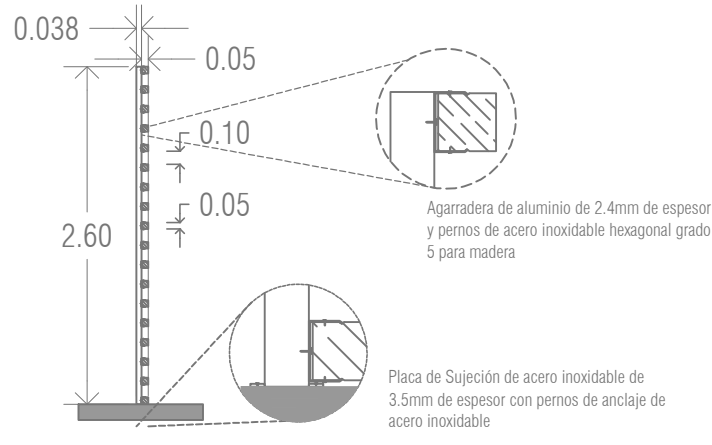
CM.02 Celosía de Madera | Alzado Frontal



Alzado Lateral

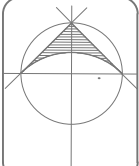


CM.01 Celosía de Madera | Alzado Frontal



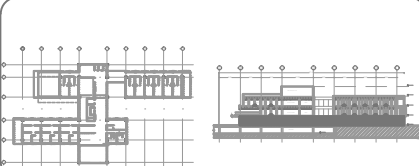
Alzado Lateral

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
10° Semestre 2016-2



S A M
Carpintería | Detalles
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

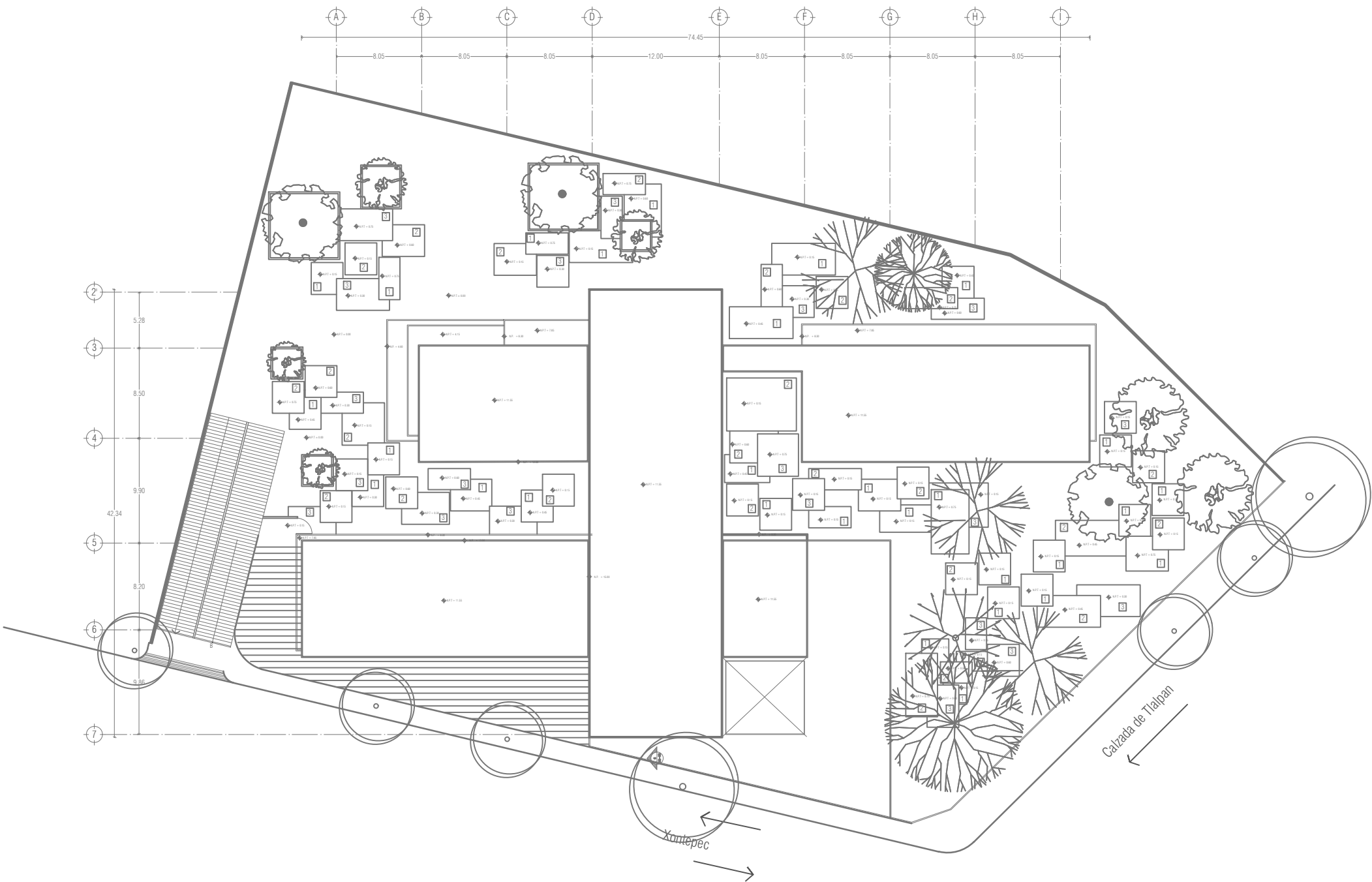
C O N T E N I D O
ESCALA 1:25 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ramón Abud Rodríguez
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck

N O T A S
Clave de Mueble
Plano

C L A V E
CRP-03
Fecha: 10 junio 2016



P A L E T A V E G E T A L



Nombre: Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*)
Altura: 40m
Fronda: 4-10m
Tallo: 2m
Hojas: Forma de arce, caducifolio
Raíces: alargadas, superficiales



Nombre: Jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*)
Altura: 20m
Fronda: 4-6m
Tallo: 0.4-0.7m
Hojas: Perenne, floración en primavera
Raíces: alargadas, superficiales



Nombre: Pirul (*Schinus molle*)
Altura: 15m
Fronda: 4-8m
Tallo: 0.3-0.4m
Hojas: helecho, perenne
Raíces: alargadas, superficiales



Nombre: Colorín (*Erythrina americana*)
Altura: 3-6m
Fronda: 3m
Tallo: 0.6m
Hojas: caducifolio
Raíces: alargadas, superficiales



Nombre: Acacia Plateada (*Acacia retinodes*)
Altura: 6m
Fronda: 6m
Tallo: 0.3m
Hojas: caducifolio, floración en primavera
Raíces: alargadas, superficiales



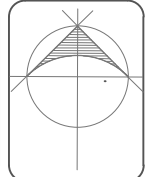
M A T E R I A L E S

- 1 Plataforma de concreto pobre f'c 150 kg/cm, acabado aparente, cepillado, color gris Oxford.
- 2 Plataforma de concreto pobre f'c 150 kg/cm, acabado aparente, cepillado, color aparente.
- 3 Plataforma de concreto pobre f'c 150 kg/cm, acabado aparente, cepillado, color negro mate.



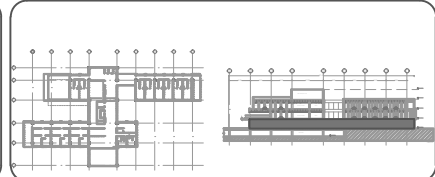
Nombre: Pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*)
Altura de corte: 3-4cm
Raíz: profunda

U N A M
Facultad de Arquitectura
Jorge González Reyna
Seminario de Titulación



S A M
Clínica Integral
Salud Mental
P R O Y E C T O

Diseño de Exteriores
Planta de Conjunto
C O N T E N I D O
ESCALA 1:200 COTAS m



AUTOR DE CONTENIDO
Fernanda Malagón Alonso
DIRECTOR DE TESIS
Dr. Oscar Enriquez Delgado
ASESORES
Arq. Ana Capdevielle Van Dyck
Arq. Miguel Murguía Díaz

N O T A S

C L A V E
EX-01
Fecha: 31 octubre 2016

C o n c l u s i o n e s

El abordaje de la salud mental está cambiando a nivel mundial, los tratamientos y terapias disponibles van avanzando a pasos agigantados conforme entendemos de mejor manera el funcionamiento del cerebro y sus desequilibrios y los profesionales de la salud se están preparando en ese ámbito para ofrecer a los pacientes la mejor y más eficaz solución.

La arquitectura no puede quedarse atrás. La idea vieja de manicomios y psiquiátricos debe borrarse de la idea de la gente, se debe promover de manera positiva y enérgica para que todos lo tomen como prioridad y busquen tratamiento sin estigmatizarse ni dejarse llevar al abismo. Es nuestra responsabilidad como arquitectos proveer espacios donde las personas puedan sanar, aprender a vivir con su enfermedad, a tratarla y a controlarla, a recuperar su vida personal, familiar, profesional. La cura no sólo se encuentra en las pastillas y en la psicoterapia, los sitios en los que los recibimos tienen un impacto directo en nosotros, en nuestro estado anímico y en nuestra salud. Esta es un área de oportunidad gigante para todos los arquitectos y no debemos hacer oídos sordos a los requerimientos de los pacientes, de los profesionales médicos y administrativos que hacen que estos sitios funcionen. Que las edificaciones para la salud mental se vuelvan un tema común y no sean recibidas con miradas de extrañeza entre los múltiples ámbitos en que los arquitectos ejercemos nuestra profesión.

B i b l i o g r a f í a

Common Mistakes in Designing Psychiatric Hospitals, Facility Guidelines Institute, Mayo 2015
http://www.fgiguide.org/pdfs/FGI_CommonMistakesPsychiatricHospitals_1505.pdf
el 5 de septiembre de 2015

Mental Health Facilities Design Guide, Department of Veteran Affairs, Diciembre 2010
<http://www.cfm.va.gov/til/dguide/dgmh.pdf>
el 3 de septiembre de 2015

Norma Oficial Mexicana para la Prestación de Servicios de Salud en unidades de atención integral hospitalaria médico-psiquiátrica
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/025ssa24.html>
el 1 de septiembre de 2015

Sun Earth Tools, Posición del Sol
http://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es el 31 de agosto de 2015

Ing. Castro García Luis Julián, *Diagnóstico Social del Centro Histórico de Coyoacán*,
Universidad Iberoamericana
<http://www.maestriaenproyectosparaeldesarrollourbano.com/mpdu/images/Angela/Trabajos2011/otono2011/soc%20i%20-%20diagnostico%20social%20-%20luis%20castro.pdf>
el 26 de agosto de 2015

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, Panorama sociodemográfico del Distrito Federal
http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/panora_socio/df/panorama_df.pdf el 1 de septiembre de 2015

Gobierno de la Pampa, *Requisitos Edilicios para Habitación de Unidades Consultorio*
http://www.salud.lapampa.gov.ar/%5Carchivos%5C2012%5CDocumentos%5CRFisicos%5CReq_Consultorio.pdf el 3 de septiembre de 2015

NORD Architects Copenhagen, *Proyectos*
<http://www.nordarchitects.dk/> el 28 de agosto de 2015