



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER “Jorge González Reyna”



**Tema:**  
**“Departamento Fuentes de las Lomas, Interlomas, Huixquilucan, Edo. Mex.”**

Reporte profesional que para obtener el título de Arquitecta

Presenta:

**CARMINA SEMOLONI ZÚÑIGA**

Sinodales:

Dr. Álvaro Sánchez González.

Dr. Jorge Quijano Valdez.

Arq. Eduardo Navarro Guerrero.

méxico d.f., octubre 2007.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# Índice

Introducción.....	3
Objetivo.....	4
Metodología.....	4
I. Fundamentación del tema.....	5
II. Reporte Profesional.	
II.I Antecedentes.....	6
II.II Anteproyecto.....	9
- Ubicación.....	9
- Normatividad y reglamentación.....	10
- Necesidades; Programa Arquitectónico.....	12
- Diagrama de relaciones espaciales.....	14
- Concepto Arquitectónico.....	15
- Presupuesto de obra.....	17
- Catálogo de Conceptos.....	23
- Calendario de Obra.....	27
II.III Proyecto Ejecutivo.....	28
II.IV Etapa Constructiva.....	70
III. Análisis crítico del desarrollo profesional.....	76
IV. Conclusiones.....	78
V. Bibliografía.....	78



## introducción.

La necesidad de trabajar durante el último año de la carrera de Arquitectura es lo que me llevó a tomar como opción la titulación por experiencia profesional. Desde hace año y medio me encuentro laborando para la empresa H dos A Compuesto Arquitectura SA de CV, que se encuentra localizada en Sinaloa 252, Dpto. 3, Col. Condesa. Es una empresa dedicada al diseño arquitectónico y urbano, cuenta con una trayectoria profesional en colaboración con empresas constructoras y promotoras; y es el resultado de un entendimiento y compromiso hacia las necesidades de la cultura mexicana buscando siempre efficientar los procesos de desarrollo integral de proyectos en conciliación con el territorio, teniendo como principal objetivo la completa satisfacción del cliente. *(tomado de ideas y objetivos de h2a estudio).*

El despacho se encuentra dividido en el departamento de proyectos y el departamento de construcción. El trabajo que he desarrollado dentro de la empresa comenzó siendo de dibujante durante el proyecto del conjunto Ixtapa, un proyecto de vivienda de nivel residencial. Conforme fue transcurriendo el tiempo me fui desarrollando en la colaboración de diseño de interiores, que consistía en proponer espacios de vivienda residencial con forme a un programa de necesidades establecido, pensando en todo lo necesario para que estos espacios funcionaran adecuadamente y tuvieran las cualidades propuestas, esto por medio de materiales, colores, alturas, desniveles hasta llegar las propuestas de funcionamiento como paso de instalaciones, iluminación, estructura, ventilación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. En algunos casos donde el proyecto así lo requería se llegaba hasta los procesos administrativos como presupuesto de construcción, catálogo de conceptos, calendario de obra, y honorarios. Entre los proyectos que puedo mencionar de este tipo están: los departamentos Providencia, de la Torre y departamento Mondragón. Después me fui integrando al área de construcción y remodelación en la cual colaboré como residente de obra en los baños Serranía 37, los cuales llevaron un proceso de administración y supervisión durante 3 meses. Paralelo a la remodelación de los baños se me asignó el cargo de residente de obra de una construcción de interiores que es el departamento Fuentes de las Lomas, el cual es el tema seleccionado como ejemplo de mi experiencia profesional.

En este documento se encuentra el desarrollo, solución y ejecución de este último proyecto mencionado, en el cual participé desde anteproyecto, proyecto ejecutivo y etapa constructiva. El proyecto estaba en la etapa conceptual cuando yo me hice responsable de la ejecución, por lo cual pude intervenir en el replanteamiento de espacios. Realicé planos ejecutivos con las respectivas asesorías técnicas. En cuanto a la etapa constructiva estuve encargada de la residencia de obra lo cual consistió en ser la responsable directa de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratistas También tuve responsabilidades dentro del área administrativa, colaboré en la realización del presupuesto de obra, el catálogo de conceptos y controles generales de obra (cuantificaciones, presupuestos, pagos, estimaciones y calendarios).

## **objetivo.**

Este trabajo tiene como objetivo dar a conocer a los estudiantes de Arquitectura una parte de lo que fue para mí el enfrentamiento con el ejercicio profesional, con problemáticas reales, de que manera aplique los conocimientos obtenidos en la universidad, cuales fueron las herramientas que me hicieron falta y cómo es que llegué a conseguirlas a través de las necesidades que requería el proyecto, como fue el proceso y conclusión de este.

## **metodología.**

La metodología que se siguió para realizar este documento es la siguiente:

- Elección del proyecto a analizar. Proyecto en el que estuve más ligada durante el proceso de diseño y constructivo.
- Antecedentes del proyecto. Datos y planos entregados para la realización.
- Estudio del proyecto. Ubicación, levantamiento actual, concepto, necesidades, programa arquitectónico, cualidades, replanteamiento de espacios y materiales.
- Análisis de presupuesto, catálogo de conceptos y calendario de obra.
- Realización de proyecto ejecutivo. Planos arquitectónicos, estructurales, de instalaciones (eléctricas, hidráulicas, sanitarias y de extracción), acabados, cancelería, herrería, carpintería, albañilería y detalles.
- Funcionamiento y orden que se siguió en la etapa constructiva. Bitácora de obra, estimaciones, control de pagos, cotizaciones, registro fotográfico, modificaciones durante el proceso constructivo, presupuestos extras, etc.
- Análisis crítico del desarrollo profesional realizado para lograr mayor eficiencia.



## I. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA.

El realizar como tema de tesis el reporte de la actividad profesional realizada, surge a partir de la necesidad que un gran porcentaje de los alumnos de universidad tenemos por comenzar a ejercer nuestra carrera, por razones económicas y de oportunidades como lo fue en mi caso. El poder conseguir un trabajo en nuestros días comienza a ser más complicado debido a que nuestra población es cada vez más grande y los trabajos son más competitivos, por lo cual un estudiante que recibe esta oportunidad siendo pasante no puede darse el lujo de desperdiciarlo. Es por eso que se vuelve complicado el hecho de trabajar y realizar un proyecto ejecutivo al mismo tiempo durante la etapa de demostración que se requiere en la universidad como lo es la tesis profesional. Pero que mejor demostración de los conocimientos obtenidos durante el lapso de estudios universitarios que la exposición de un trabajo realizado en el campo profesional. La oportunidad que ahora tenemos de poder titularnos por experiencia profesional es además de un antecedente escrito para futuros profesionales, una oportunidad de enfrentarnos de manera inmediata con el campo laboral y tener desde temprana edad la opción de poner en práctica los conocimientos adquiridos y obtener aquellos que no nos fueron impartidos por falta de tiempo dentro del ambiente universitario.

Para cualquier estudiante es de suma importancia conocer más de lo que se pueda imaginar lo que es el campo laboral dentro de cualquier carrera. Además de que esto puede ser un antecedente para futuros profesionales, en cuanto a como abordar, desarrollar y hasta construir un proyecto de diferentes dimensiones, necesidades y cualidades, del cual pueden tener referencias tangibles, las cuales son de gran ayuda para llegar a concebir dentro de nuestra mente dimensiones que imaginamos en algún momento dentro de la carrera.

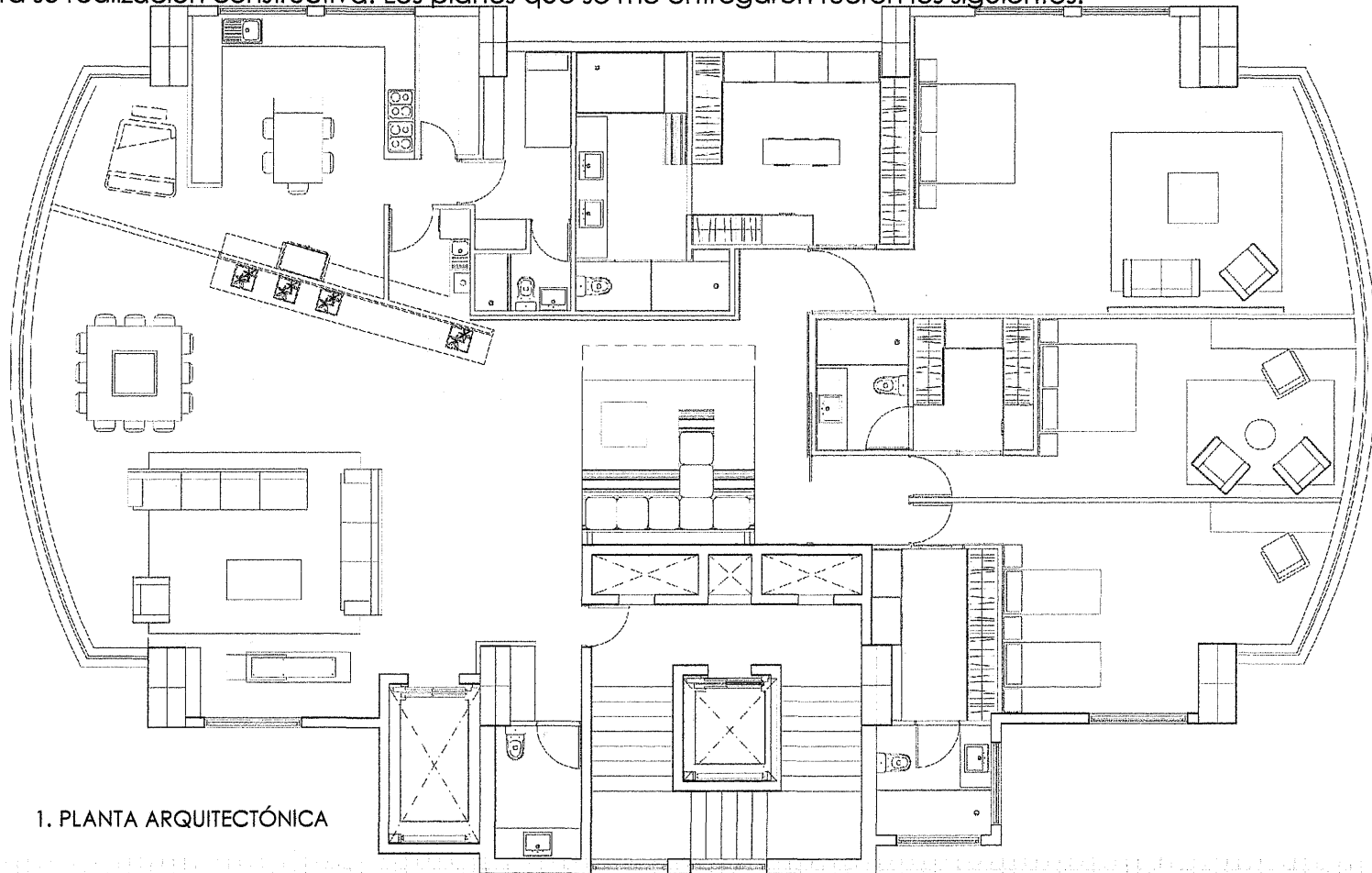
Es tan importante el hecho de enfrentarnos a proyectos reales, que como parte de la carrera se incluye en el plan de estudios materias como extensión universitaria y administración, las cuales son básicas para una buena adquisición del conocimiento y un buen orden dentro del proceso de diseño y construcción. Es por esto necesario poder exponer las funciones que se llegan a tener y cuales son sus respectivos objetivos dentro de un proceso, como ejemplo en este caso la residencia de la obra tienen por objeto vigilar que la planeación, el procedimiento constructivo, los materiales usados, la maquinaria utilizada, el personal empleado y demás aspectos señalados, permitan que la obra se ejecute de conformidad con los proyectos, planos y especificaciones generales y particulares.



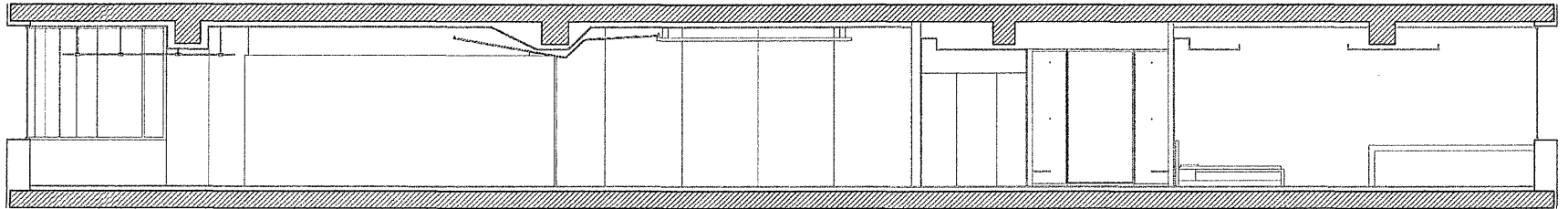
## II. REPORTE PROFESIONAL.

### II. I ANTECEDENTES.

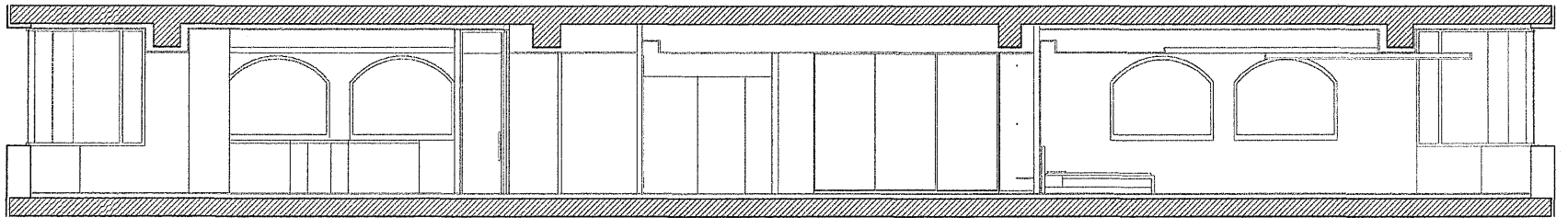
El tema escogido como ejemplo de la actividad profesional realizada es un departamento residencial de 326.80m<sup>2</sup>, el cual fue diseñado por el despacho de arquitectura H2a estudio, el proyecto me fue entregado en el mes de noviembre del 2006, para su realización constructiva. Los planos que se me entregaron fueron los siguientes:



1. PLANTA ARQUITECTÓNICA



2. CORTE LONGITUDINAL A-A'



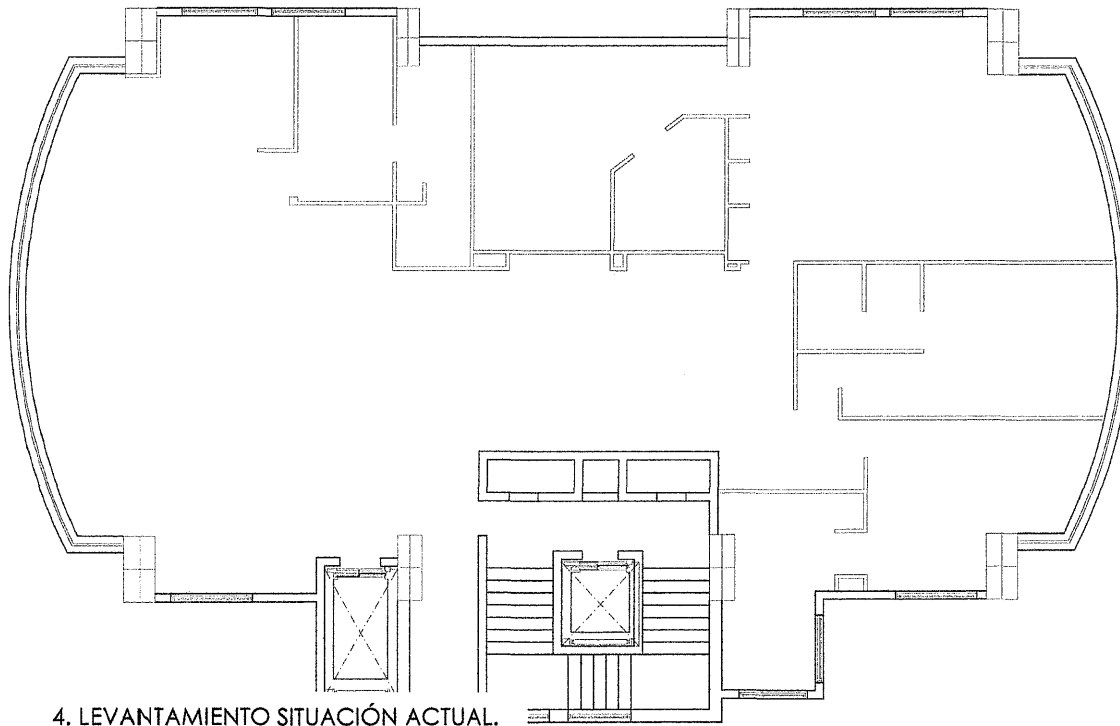
3. CORTE LONGITUDINAL B-B'



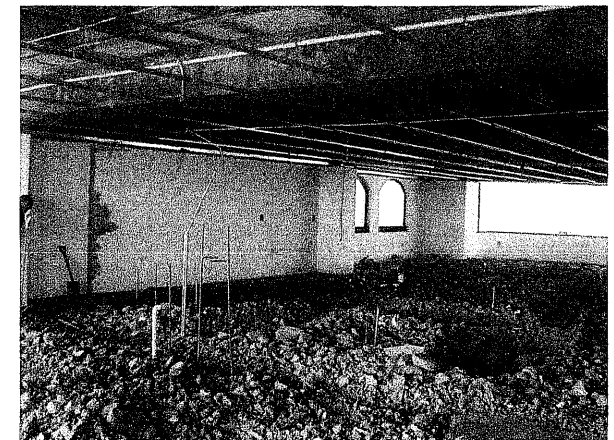
Debido a que solo teníamos una planta y dos cortes hechos tiempo antes, se tomó la decisión de regresar al departamento y realizar un nuevo levantamiento, lo cual nos arrojó distintas dimensiones a las de los planos, las cuales fueron corregidas de inmediato conforme al levantamiento actual, para poder hacer los cambios pertinentes.

El departamento se encontraba con algunos muros de tablaroca y de tabique ya construidos, por lo cual se tuvo que realizar una demolición de los mismos y limpieza en general para poder comenzar con la planta libre y realizar el trazo correspondiente.

Se tuvieron varias juntas con el cliente para corroborar sus necesidades y proponer nuevas opciones de acuerdo a lo solicitado, esto en cuanto espacios, acabados y presupuesto.



5. SITUACIÓN 1ª VISITA, MUROS CONSTRUIDOS.

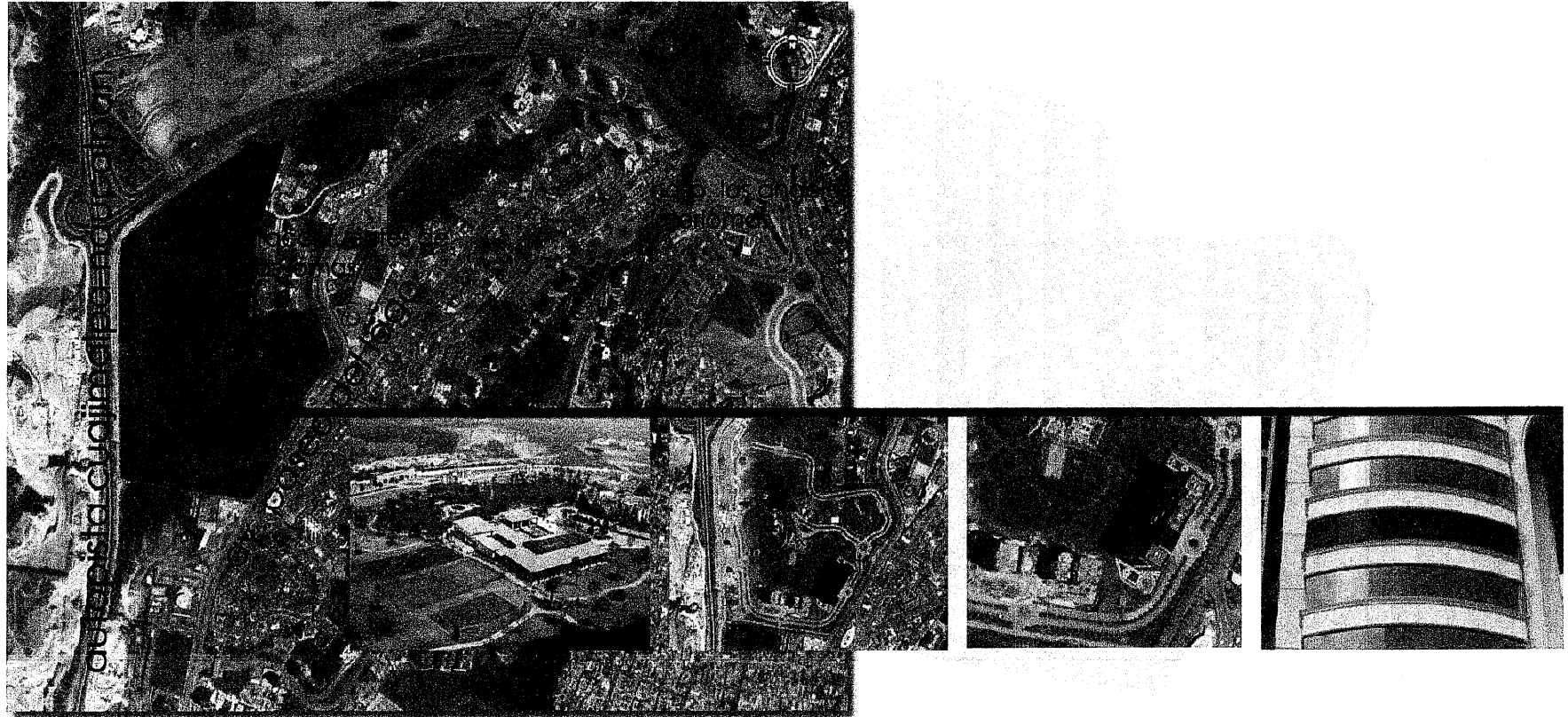


6. SITUACIÓN 1ª VISITA, MUROS CONSTRUIDOS.

## II.II ANTEPROYECTO

### - ubicación.

El departamento se encuentra ubicado en la zona de Interlomas, en la Avenida Paseo del Lago No.1, Depto. 902, Torre B2, en el Fraccionamiento Residencial Fuentes del las Lomas, en Huixquilucan, Edo. Mex. El fraccionamiento cuenta con 4 torres construidas, 4 en proceso de construcción y terrenos para casas alrededor de los espacios públicos y servicios, entre los cuales se pueden mencionar tres canchas de tenis, un salón de fiestas con servicios, jardines, casa club, baños, regaderas, alberca, bar y salón de juegos.



7. PERSPECTIVA DEL  
FRACCIONAMIENTO.

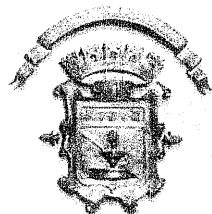
8. FOTO AEREA DE  
UBICACIÓN DE TORRES.

9. FOTO AEREA DE TORRE.

10. FACHADA PARA  
UBICAR EL 9º PISO.

## - normatividad y reglamentación.

El fraccionamiento cuenta con ciertas normas y reglamentación básica de trabajo y construcción, la cual nos fue entregada de la siguiente manera:



HUIXQUILICAN, EDO. DE MÉXICO A 13 DE OCTUBRE DE 2005

FRACCIONAMIENTO FUENTES DE LAS LOMAS.  
PASEO DEL LAGO S/N  
FRACCIONAMIENTO FUENTES DE LAS LOMAS  
INTERLOMAS, CP. 52764

AT: ING. MARCO AURELIO AGUILERA ORDUÑA  
ADMINISTRADOR GENERAL

POR ESTE CONDUCTO ME PERMITO SOLICITAR A ESA ADMINISTRACIÓN LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE PARA QUE SE PERMITA EL ACCESO AL FRACCIONAMIENTO DEL PERSONAL, CONTRATADO POR MI CUENTA, ENCARGADO DEL ACONDICIONAMIENTO DEL DEPARTAMENTO 902 DE LA TORRE I B2, DE MI PROPIEDAD, ASÍ COMO TODAS LAS FACILIDADES PARA REALIZAR ADECUADAMENTE TAL ACONDICIONAMIENTO.

DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE DEPARTAMENTOS QUE RECIBO A LA ENTREGA DE LA PRESENTE, EN SU OPORTUNIDAD Y ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS, SE ENTREGARÁ UNA RELACION DE TRABAJADORES, ASÍ COMO EL NOMBRE DEL ARQUITECTO O ENCARGADO DE MI OBRA, QUIEN SERÁ MI REPRESENTANTE EN TODO LO RELACIONADO CON LA MISMA.

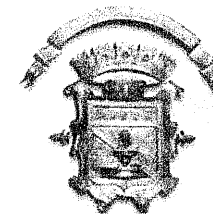
SIRVA TAMBIÉN LA PRESENTE PARA DAR POR RECIBIDO EL DEPARTAMENTO MOTIVO DE LA PRESENTE SOLICITUD A PARTIR DE LA PRESENTE FECHA.

A ENTENDIMIENTO

P.D. RECIBI PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN.

FUENTES DE LAS LOMAS

Paseo del Lago No. 1 Inter. Fuentes de las Lomas, Interlomas 9149 5264 al 70 [www.fuentesdelasloamas.com.mx](http://www.fuentesdelasloamas.com.mx)



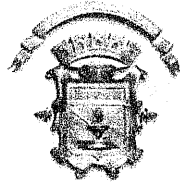
### REGLEMENTO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE DEPARTAMENTOS.

- INSTALACION SANITARIA (DRENAJE) TUBERIA DE PVC (DURALON) TUBERIA DE FOFO.
- INSTALACION ELECTRICA CANALIZACION DE MANGERA POLIDUCTO COLOR NARANJA O TUBERIA CON DUIT.
- INSTALACION DE GAS TUBERIA DE COBRE.
- INSTALACION REGLAMENTARIA POR FIRME O PEGADA A MURO Y VISIBLE PINTADO EN AMARILLO (NO SE PERMITE POR PLAFON).
- INSTALACION HIDRAULICA TUBERIA DE COBRE
- MUROS DE TABLAROCA O TABIMAX CASTILLOS ARMEX.
- PLAFON DE TABLAROCA O YESO.
- PISOS RELLENOS DE CASETON POLIURETANO DE 25 CM FIRME DE CONCRETO DE 6 CM
- DEBERAN RESPETAR LOS NIVELES DE PISO TERMINADO QUE SE ENCUENTRAN UBICADOS EN LAS COLUMNAS (PALOMA AZUL).

FUENTES DE LAS LOMAS

Paseo del Lago No. 1 Inter. Fuentes de las Lomas, Interlomas 9149 5264 al 70 [www.fuentesdelasloamas.com.mx](http://www.fuentesdelasloamas.com.mx)



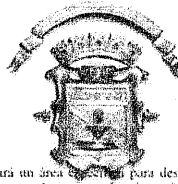


**PROCEDIMIENTO DE USO DE LAS INSTALACIONES DEL FRACCIONAMIENTO "FUENTES DE LAS LOMAS" PARA CONSTRUCCIÓN AL INTERIOR DE LOS DEPARTAMENTOS.**

- 1.- El propietario del departamento informará con una semana de anticipación y por escrito, la fecha de inicio de las actividades de construcción del mismo, así como el nombre de la compañía constructora y/o arquitecto responsable de la obra, dicho escrito será dirigido al Administrador del fraccionamiento.
- 2.- El responsable de la obra entregará al inicio de la misma, una relación del personal bajo su responsabilidad con sus nombres completos, así como las fechas de inicio y terminación de la obra.
- 3.- Así también, entregará por escrito a la Administración, una relación del inventario del equipo que utilizará en su obra, para que cuando termine se le autorice la salida.
- 4.- En caso de ser necesario el uso de equipo especial pesado, por razones del trabajo a realizar, deberá solicitar la correspondiente autorización de la Administración, describiendo el tipo de equipo y las razones por las que es necesario utilizarlo, así como el tiempo que lo utilizará, siendo de su total responsabilidad el tomar las medidas necesarias de seguridad inherentes a su uso.
- 5.- El personal a que se refiere el inciso 2 anterior estará obligado a sujetarse a las disposiciones de seguridad del fraccionamiento, como sigue:
  - 5.1.- El acceso será exclusivamente por la puerta 3.
  - 5.2.- Será sujeto de revisión, en sus personas y pertenencias, tanto a la entrada como a la salida del fraccionamiento.
  - 5.3.- Deberán obligadamente portar un gafete asignado, autorizado y proporcionado por la Administración, el cual deberá estar colocado en lugar claramente visible.
  - 5.4.- Al trabajador que por descuido o negligencia no porte su gafete no se le permitirá permanecer dentro del fraccionamiento.
  - 5.5.- La pérdida o sustitución del gafete será repuesto al trabajador, mediante el pago de la cantidad de \$25.00 pesos MN.
- 6.- La jornada de trabajo será de lunes a viernes dentro del horario de las 7:00 a las 18:00 horas, quedando prohibida la estancia dentro del fraccionamiento de los trabajadores después del horario de trabajo.

FUENTES DE LAS LOMAS

Proyecto Fuentes de las Lomas, Fuentes de las Lomas, Interozonas 9149-5000 al 72, www.fuentesdelaslomas.cl



7.- La Administración asignará un área específica para descargar provisionalmente los materiales que serán utilizados para la construcción de su departamento, mismos que de inmediato serán transportados al departamento en cuestión; cabe aclarar que los materiales a granel deben ser encapsulados.

8.- El material de desperdicio de la obra deberá ser encapsulado para su transportación quedando estrictamente prohibido almacenarlo en alguna parte del fraccionamiento, comprometiéndose el responsable de la obra a contratar transporte especial para sacarlo del fraccionamiento, al igual que el material sobrante de la obra, haciéndolo del conocimiento del Administrador.

9.- El uso del **LÍNEA VERDE DEL SERVICIO 104** para el transporte, tanto de materiales de construcción como de materiales de desperdicio, será autorizado, previa solicitud, por el administrador, en el entendido de que el mal uso del mismo, como es el caso de bisequeo o detención forzada del mismo o sobrecarga, será motivo de la cancelación definitiva de dicha autorización, así como de la reparación del daño causado a costa del responsable de la obra y/o el propietario del departamento.

Para detener el elevador, por necesidades de alguna maniobra en particular, debe solicitarse al Conserje del edificio, quien tiene la llave para tal propósito.

Los horarios para manejo de materiales de construcción y desperdicios será por las mañanas exclusivamente de las 10:00 a las 12:00 horas y por las tardes de 16:00 a 18:00 horas.

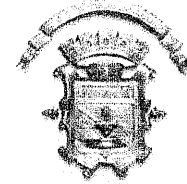
Los lapsos de estas detenciones no excederán, bajo ninguna circunstancia, de máximo 10 minutos.

10.- En el caso de uso de escaleras y pasillos, todo daño en pintura, muros, losetas, puertas, etc., será repuesto por cuenta del contratista o contratistas responsables de la o las obras y/o los propietarios de la o los departamentos.

11.- Queda estrictamente prohibido el uso de los **ELEVADORES PRINCIPALES** para todos los trabajadores sin excepción, en el entendido de que la violación a esta disposición será motivo de baja inmediata de quien cometa la infracción.

FUENTES DE LAS LOMAS

Proyecto Fuentes de las Lomas, Fuentes de las Lomas, Interozonas 9149-5000 al 72, www.fuentesdelaslomas.cl



12.- Es obligatorio que las puertas de acceso a los departamentos en construcción por los elevadores principales queden clausuradas antes de iniciar la obra y durante todo el tiempo que dure la misma.

13.- Queda prohibido que el personal bajo la responsabilidad de un constructor externo esté fuera de su área de trabajo, en el entendido que la violación a esta disposición será motivo de baja inmediata del trabajador.

14.- Queda estrictamente prohibido utilizar los ductos destinados para deshechar basura para tirar cascajo o cualquier desperdicio de la obra, en el entendido de que la violación a esta disposición será motivo de la cancelación de la obra.

15.- La falta de respeto a otros trabajadores del propio fraccionamiento, de otros trabajadores de contratistas externos, y en general de cualquier persona dentro del fraccionamiento, será motivo de baja inmediata y, en su caso, de consignación a las autoridades correspondientes.

16.- Para evitar molestias a los propietarios residentes del fraccionamiento, no se permite el exceso de volumen de radio grabadoras de los trabajadores.

17.- Es responsabilidad del contratista proveer a sus trabajadores de facilidades hidrosanitarias.

18.- Es responsabilidad del contratista mantener su obra limpia.

19.- Es deber del responsable de la obra impermeabilizar el piso del departamento en construcción.

20.- Para evitar problemas entre contratistas, está estrictamente prohibido tratar de contratar personal de un contratista a otro mientras estén en vigor sus respectivos contratos, so pena de cancelar la autorización de construcción al contratista que infrinja esta disposición.

21.- Cualquier duda y/o aclaración sobre el uso y funcionamiento del fraccionamiento, será atendida directamente por la Administración.

FUENTES DE LAS LOMAS

Proyecto Fuentes de las Lomas, Fuentes de las Lomas, Interozonas 9149-5000 al 72, www.fuentesdelaslomas.cl



También se entregaron las disposiciones en cuanto al acceso de trabajadores, reglamentación para manejo de materiales y disposiciones generales de instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas.

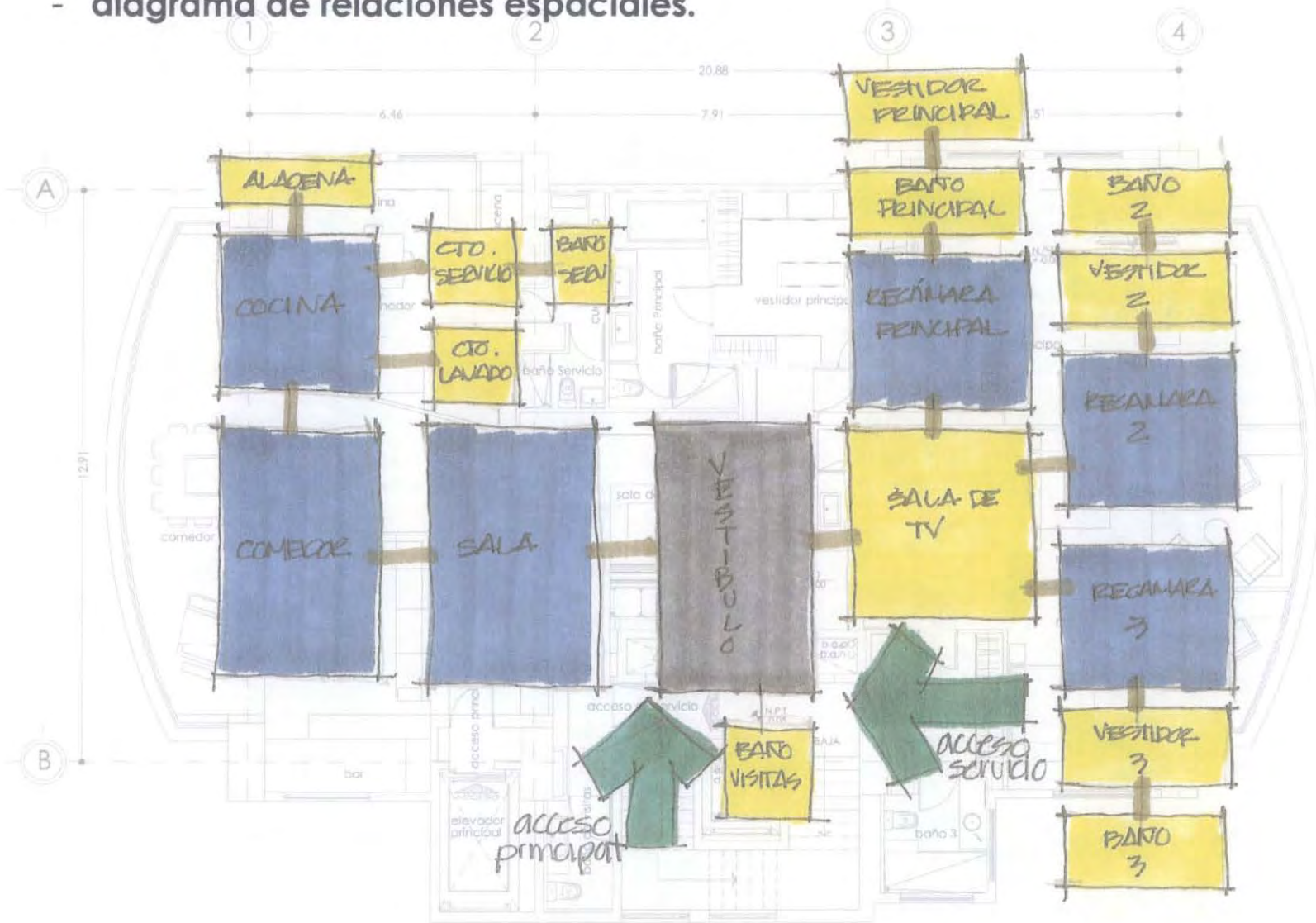
- necesidades; programa arquitectónico.

h2a compuesto arquitectura sa. de cv.		PROGRAMA ARQUITECTÓNICO				
PROYECTO: DEPARTAMENTO TORRES FUENTES						
CLIENTE: JORGE ALARCON						
LOCAL	M2	NO. HAB	MOBILIARIO	ACTIVIDADES	REQ. CUALITATIVOS	RELACIÓN
<b>espacios fisonómicos</b>						
recámara principal	45.91	1-2	sala(3 plazas), cama king size, bureau(2), escritorio.	dormir,descansar, leer.	iluminación natural, buena ventilación.	Vestidor, pasillo, baño.
recámara 2	24.1	1	sala(2 plazas), cama queen size, bureau(2), escritorio.	dormir,descansar, leer.	iluminación natural, buena ventilación.	Vestidor, pasillo, baño.
recámara 3	24.02	1	sala(2 plazas), cama queen size, bureau(2), escritorio.	dormir,descansar, leer.	iluminación natural, buena ventilación.	Vestidor, pasillo, baño.
cocina	21.4	4-5	desayunador, barra, sillas(4), estufa,microondas, tarja, refrigerador, alacena.	comer, preparar alimentos.	buena ventilación.	alacena, cuarto de lavado, cuarto de servicio.
comedor	24.91	12	mesa, sillas (12).	comer, convivir.	buena ventilación.	cocina, sala.
baño principal	11.06	1-2	lavabo, wc, mueble de guardado.	defecar, bañarse.	buena ventilación, privacidad	vestidor, recámara.
baño 2	4.9	1	lavabo, wc, mueble de guardado.	defecar, bañarse.	buena ventilación, privacidad	vestidor, recámara.
baño 3	5.85	1	lavabo, wc, mueble de guardado.	defecar, bañarse.	buena ventilación, privacidad	vestidor, recámara.
sala de tv	24.66	4-5	sala (5 plazas), mesa, mueble de tv.	ver tele, convivir	buena iluminación y ventilación.	sala, comedor, recámaras.
cuarto de servicio	4.76	1	cama individual, closet.	dormir,descansar, leer.	buena iluminación y ventilación.	cocina, baño.
baño de servicio	2.71	1	lavabo, wc, mueble de guardado.	defecar, bañarse.	buena ventilación, privacidad	vestidor, recámara.

LOCAL	M2	NO. HAB	MOBILIARIO	ACTIVIDADES	REQ. CUALITATIVOS	RELACIÓN
<b>espacios complementarios</b>						
vestidor principal	15.51	1-2	área de colgado, cajoneras, zapatera.	vestir, arreglarse	buena iluminación	baño, recámara
vestidor 2	6.35	1	área de colgado, cajoneras, zapatera.	vestir, arreglarse	buena iluminación	baño, recámara
vestidor 3	8.1	1	área de colgado, cajoneras, zapatera.	vestir, arreglarse	buena iluminación	baño, recámara
bar	6.26	1-2	tarja, barra, mueble de guardado.	preparación de bebidas	buena iluminación	sala, comedor.
cuarto de lavado	3.75	1	lavadora, secadora, lavadero, área de planchado.	lavar, planchar, secar	buena ventilación.	cocina, cuarto de servicio.
alacena	3.23	1	mueble de guardado.	guardar alimentos	temperatura adecuada.	cocina
<b>espacios distributivos</b>						
pasillos	65.36	variable		transición de espacios	buena iluminación.	espacios fisonómicos y comple.
vestíbulo	23.96	variable		distribución de espacios.	claridad espacial.	espacios fisonómicos y comple.

A través de las juntas realizadas con el cliente se realizó un programa arquitectónico en el cual se incluyeron todos los espacios requeridos, los m2 en base a las dimensiones de los espacios diseñados, los muebles fijos y tentativos a ocuparse dentro de las diferentes áreas, las actividades a realizar, cualidades indispensables y relación con los espacios inmediatos.

- diagrama de relaciones espaciales.



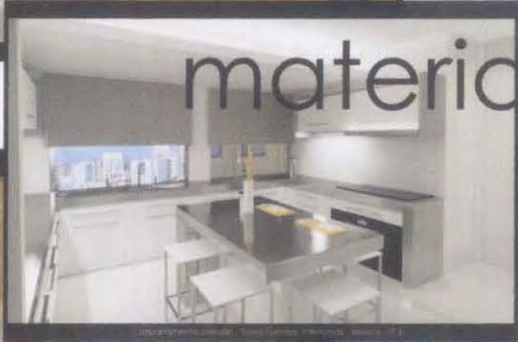
- concepto arquitectónico.



contraste



materiales

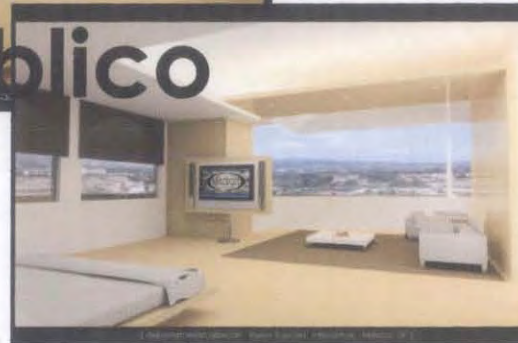


movimiento



iluminación

espacio público



plafones

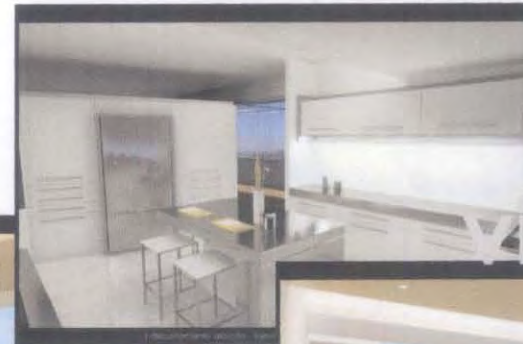


espacio privado

forma



color



vistas



textura



# - presupuesto de obra.

**h2a** compuesto arquitectura sa. de cv.

PROYECTO: DEPARTAMENTO FUENTES DE LAS LOMAS  
CUENTE: SR. JORGE ALARCON RENTERIA

PRESUPUESTO DE OBRA

011.03

CLAVE	CONCEPTO	UN	CANT	P.U.	IMPORTE
<b>3.00</b>	<b>ALBAÑILERIA</b>				
3.01	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE MUROS DE TABIQUE RECOCIDO EN ACCESO DE ELEVADOR PARA RECIBIR PUERTA DE SEGURIDAD	LOTE	1.00	\$ 4.200.00	\$ 4.200.00
3.02	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE POLLO DE TABIQUE RECOCIDO CON LOSA DE CONCRETO ARMADO EN VESTIBULO DE ACCESO PRINCIPAL	LOTE	1.00	\$ 8.400.00	\$ 8.400.00
3.03	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA COCINA DE TABIQUE RECOCIDO Y CONCRETO ARMADO	LOTE	1.00	\$ 3.800.00	\$ 3.800.00
3.04	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE TABIQUE RECOCIDO EN BAÑO DE RECÁMARA 3. CON PERFORACIONES PARA JABONERA Y PORTAPAPEL	LOTE	1.00	\$ 4.100.00	\$ 4.100.00
3.05	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE BASE PARA PINA. A BASE DE TABIQUE RECOCIDO Y CONCRETO ARMADO	LOTE	1.00	\$ 3.140.00	\$ 3.140.00
3.06	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE SARDINELES EN BAÑOS	M/L	9.00	\$ 160.00	\$ 1.440.00
3.07	IMPERMEABILIZACION EN MUROS Y PLAFONES EN BAÑOS	LOTE	4.00	\$ 1.980.00	\$ 7.920.00
3.08	VAPORTITE (IMPERMEABILIZACION DE AREAS HUMEDAS BAJO CASIONES)	M2	82.00	\$ 96.00	\$ 7.872.00
3.09	LIMPIEZA Y RETIROS DE CASCAJO ENCOSTALADO	VIAJE	4.00	\$ 1.100.00	\$ 4.400.00
					<b>TOTAL ALBAÑILERIA \$ 45.272.00</b>
<b>4.00</b>	<b>TABLAROCA</b>				
4.01	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS CON AISLANTE ACUSTICO/TERMICO	M2	268.00	\$ 125.00	\$ 33.500.00
4.02	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE MURO DE DUROCK A DOS CARAS CON MATERIAL AISLANTE ACUSTICO/TERMICO EN AREAS HUMEDAS	M2	62.00	\$ 230.00	\$ 14.260.00
4.03	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LAJBRIN DE FBR A UNA CARA	M2	47.00	\$ 110.00	\$ 5.170.00
4.04	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PLAFON CIEGO DE TABLAROCA COLGANTEADO A DISTINTAS ALTURAS	M2	330.00	\$ 125.00	\$ 41.250.00
4.05	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PLAFON DE DUROCK CON MATERIAL AISLANTE ACUSTICO/TERMICO EN AREAS HUMEDAS	M2	21.00	\$ 230.00	\$ 4.830.00
4.06	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE CAJILLOS EN PLAFON DE TABLAROCA	M/L	160.00	\$ 150.00	\$ 24.000.00
4.07	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE ESQUINEROS EN PLAFON Y MUROS DE TABLAROCA	M/L	339.20	\$ 40.00	\$ 14.368.00
4.08	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE BOQUILLAS DE TABLAROCA	M/L	74.00	\$ 61.00	\$ 4.514.00
4.09	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE CANES DE MADERA PARA REFUERZO DE MUROS Y PLAFONES	M/L	338.00	\$ 23.00	\$ 7.774.00
4.10	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE REBORDE 'J' EN CAJILLOS PERIMETRALES	M/L	74.00	\$ 23.00	\$ 1.702.00
					<b>TOTAL TABLAROCA \$ 155.948.00</b>
<b>5.00</b>	<b>ACABADOS EN MUROS</b>				
5.01	SU/MINISTRO Y APLICACION DE APLANADO FINO EN MUROS DE DUROCK A BASE DE BLANCO ESPAÑA Y YESO	M2	114.00	\$ 36.00	\$ 4.104.00
5.02	SU/MINISTRO Y APLICACION DE APLANADO FINO EN MUROS PERIMETRALES A BASE DE BLANCO ESPAÑA Y YESO	M2	278.00	\$ 36.00	\$ 9.936.00
5.03	SU/MINISTRO Y APLICACION DE SELLADOR 3 X 1 PARA PREPARACION DE PINTURA	M2	298.00	\$ 20.00	\$ 5.960.00
5.04	SU/MINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA. COLOR BLANCO OSTION MARCA VINI/MEX A TRES MANOS	M2	298.00	\$ 54.00	\$ 16.092.00
5.05	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANAITO MODELO VALENCIA MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE 60 X 60 EN BAÑO RECÁMARA PRINCIPAL	M2	46.00	\$ 380.00	\$ 17.480.00
5.06	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANAITO MODELO VALENCIA MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE 60 X 60 EN BAÑO RECÁMARA 2	M2	12.00	\$ 380.00	\$ 4.560.00
5.07	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANAITO MODELO VALENCIA MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE 60 X 60 EN BAÑO RECÁMARA 3	M2	18.00	\$ 380.00	\$ 6.840.00
5.08	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANAITO MODELO VERONA NEGRO DE 60 X 60 EN BAÑO DE VISITAS	M2	30.00	\$ 400.00	\$ 12.000.00
5.09	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA COLOR BLANCO MARCA LAJOSA EN SERVICIO Y CUARTO DE LAVADO	M2	17.00	\$ 270.00	\$ 4.590.00
5.10	SU/MINISTRO Y APLICACION DE JUNTA ENTRE PIEZAS DE PORCELANAITO DE COLOR CORRESPONDIENTE MARCA INTERCERAMIC	M/L	182.00	\$ 22.00	\$ 4.004.00
5.11	SU/MINISTRO Y APLICACION DE JUNTA ENTRE PIEZAS DE LOSETA CERAMICA A BASE DE CEMENTO BLANCO	M/L	41.00	\$ 22.00	\$ 902.00
5.12	RESANES Y ENBOQUILLADO DE VENTANAS	M/L	273.00	\$ 27.00	\$ 7.371.00
5.13	RESANES EN MUROS DE TABLAROCA PARA COLOCACION DE ACCESORIOS ELECTRICOS E HIDROSANITARIOS	LOTE	1.00	\$ 4.100.00	\$ 4.100.00
5.14	LITAPIEZA	LOTE	2.00	\$ 1.400.00	\$ 2.800.00
					<b>TOTAL ACABADOS MUROS \$ 102.139.00</b>

4.00 ACABADOS EN PISOS			
4.01	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANATO / MODELO VALENCIA / MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE 60 X 60 EN BAÑOS	/A2	74.00 \$ 380.00 \$ 28.120.00
4.02	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLOS DE PORCELANATO / MODELO VALENCIA / MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE .07 X 60 EN BAÑOS	/AL	38.00 \$ 187.00 \$ 7.106.00
4.03	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA CERAMICA COLOR BLANCO DE 30 X 30 EN SERVICIO Y LAVADO	/A2	14.00 \$ 273.00 \$ 3.780.00
4.04	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLOS DE LOSETA CERAMICA COLOR BLANCO DE .06/30 EN SERVICIO Y LAVADO	/AL	25.60 \$ 75.00 \$ 1.920.00
4.05	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANATO / MODELO VERONA NEGRO DE 60 X 60 EN BAÑO DE VISITAS	/A2	6.00 \$ 400.00 \$ 2.400.00
4.06	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE PORCELANATO / MODELO VALENCIA / MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE 60 X 60 EN COCINA	/A2	52.00 \$ 380.00 \$ 19.760.00
4.07	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLOS DE PORCELANATO / MODELO VALENCIA / MARCA GIRECO COLOR BEIGE DE .15 X 60 EN COCINA	/AL	24.00 \$ 187.00 \$ 4.488.00
4.08	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE PISO DE INGENIERIA / MAPLE COLOR NATURAL SELLADO / MATE	/A2	150.00 \$ 650.00 \$ 90.000.00
4.09	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLOS PERIMETRALES DE PISO DE INGENIERIA / MAPLE COLOR NATURAL SELLADO / MATE	/AL	230.00 \$ 110.00 \$ 27.500.00
4.10	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ALFOMBRA DE USO RUDO / MARCA SHABOT AND CARPETS EN RECÁMARAS Y VESTIDORES	/A2	140.00 \$ 180.00 \$ 25.200.00
4.11	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE JARDIN SECO A BASE DE PIEDRA BOLA TAMAÑO LIMON	/A2	11.00 \$ 250.00 \$ 2.750.00
4.12	ACIDO MURIATICO PARA LIMPIEZA DE REBASAS EN JUNTAS	GAL	8.00 \$ 54.00 \$ 432.00
4.13	LIMPIEZA	LOTE	3.00 \$ 1.400.00 \$ 4.200.00
			<b>TOTAL ACABADOS PISOS \$ 217.654.00</b>
7.00 ACABADOS EN PLAFON			
7.01	SUJ. MINISTRO Y APLICACION DE SELLADOR S X 1 PARA PREPARACION DE PINTURA ( EN PLAFONES Y CAJILLOS)	/A2	464.80 \$ 20.00 \$ 9.296.00
7.02	SUJ. MINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA COLOR BLANCO / MARCA VINI/MEX A TRES MANOS	/A2	326.80 \$ 54.00 \$ 17.647.20
7.03	SUJ. MINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA COLOR BLANCO / MARCA VINI/MEX A TRES MANOS (EN CAJILLOS DE TABLAROCA)	/AL	138.00 \$ 54.00 \$ 7.452.00
7.04	SUJ. MINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO / MATE EN BAÑOS Y AREAS HUMEDAS	/AL	84.00 \$ 54.00 \$ 4.544.00
7.05	LIMPIEZA	LOTE	1.00 \$ 1.200.00 \$ 1.200.00
			<b>TOTAL ACABADOS PLAFON \$ 40.239.20</b>
8.00 INSTALACION HIDRAULICA Y ACCESORIOS			
8.01	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTACION Y RAMALEO DE AGUA FRIA EN TUBERIA DE COBRE	LOTE	1.00 \$ 4.000.00 \$ 4.000.00
8.02	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA HIDRAULICA A BASE DE TUBERIA DE COBRE	PIA	23.00 \$ 700.00 \$ 16.100.00
8.03	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE COLADERAS DE FIERRO FUNDIDO / MARCA HELVEX EN BAÑOS	PZA	10.00 \$ 390.00 \$ 3.900.00
8.04	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LLAVES DE NARIZ PARA LAVADERO Y LAVADORA	PZA	3.00 \$ 30.00 \$ 90.00
8.05	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAVADERO DE GRANITO CON PILETA DE 71X75	PZA	1.00 \$ 500.00 \$ 500.00
8.06	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE TARJA / M-100 C/1.47X49CM EN BAR	PZA	1.00 \$ 486.00 \$ 486.00
8.07	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE PARA TARJA / MARCA AMERICAN STANDARD / MODELO HERITAGE BAR CR 7100241H/M/002 ACA3400 CROMIO	PZA	1.00 \$ 890.00 \$ 890.00
8.08	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE W.C. / MARCA AMERICAN STANDARD / MODELO UNA PIEZA GALERIA PLAZA COLOR BLANCO	PZA	2.00 \$ 9.750.00 \$ 19.500.00
8.09	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE W.C. / MARCA AMERICAN STANDARD / MODELO UNA PIEZA CADET COLOR BLANCO	PZA	1.00 \$ 910.00 \$ 910.00
8.10	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE W.C. / MARCA AMERICAN STANDARD / MODELO DOS PIEZAS HABITAT COLOR BLANCO PARA SERVICIO	PZA	3.00 \$ 5.355.00 \$ 16.065.00
8.11	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO RECTANGULAR DE SOBREPONER / MARCA STANZA / MODELO KADER S/P 75X45 BCO 70.7001.23 EN BAÑOS DE RECÁMARA PRINCIPAL Y RECÁMARA 2	PZA	1.00 \$ 2.609.00 \$ 2.609.00
8.12	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO CIRCULAR DE SOBREPONER / MARCA STANZA / MODELO RONDO S/P 40C/A BCO 71.6102.23 EN BAÑO DE RECÁMARA 3	PZA	1.00 \$ 4.541.00 \$ 4.541.00
8.13	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO RECTANGULAR DE SOBREPONER / MARCA STANZA / MODELO KADER S/P 90X45 BCO 70.7005.23 EN BAÑO DE VISITAS	PZA	1.00 \$ 4.541.00 \$ 4.541.00
8.14	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO / MARCA AMERICAN STANDARD / MODELO PEDESTAL HABITAT. COLOR BLANCO. EN BAÑO DE SERVICIO	PZA	1.00 \$ 390.00 \$ 390.00
8.15	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE TINA / MARCA AMERICAN STANDARD / MODELO GALERIA PLAZA CON HIDROMASAJE DE 0.91 X 1.83 MTS COLOR BLANCO	PZA	1.00 \$ 12.000.00 \$ 12.000.00
8.16	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE MONOMANDO Y MEZCLADORA PARA LAVABO DE RECÁMARA 3 / MARCA URREA / MODELO CATANIA. 9408CA.9. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	1.00 \$ 3.383.00 \$ 3.383.00
8.17	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE EXTENSION PARA MONOMANDO 9408CA.9 / MARCA URREA / MODELO CATANIA / MODELO 408CA.9. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	1.00 \$ 1.650.00 \$ 1.650.00
8.18	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE MONOMANDO DE BIPOTIRAR PARA LAVABOS / MARCA URREA / MODELO CATANIA. 9410CA.9. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	5.00 \$ 4.633.00 \$ 23.165.00
8.19	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLADORA PARA LAVABO DE SERVICIO / MARCA HELVEX / MODELO E-11-1. ACABADO CROMIO	PZA	1.00 \$ 1.227.00 \$ 1.227.00
8.20	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE MANERALEZ CHICOS PARA LAVABO DE SERVICIO / MARCA HELVEX / MODELO TRITON. ACABADO CROMIO	JGO	1.00 \$ 229.00 \$ 229.00
8.21	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CEBOLLAS (REGADERAS) / MARCA URREA / MODELO CATANIA. B/CH. 22953.9. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	3.00 \$ 847.00 \$ 2.541.00

8.22	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CEBOLLA (REGADERA) DE SERVICIO / MARCA HELVEX / MODELO OPTIMA H-200 51CH. ACABADO CROMO	PZA	1.00	\$ 327.00	\$ 327.00
8.23	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE MANERALES PARA REGADERAS / MARCA URREA / MODELO CATANIA PAL. PCA-P. ACABADO ACERO INOXIDABLE	JGO	3.00	\$ 810.00	\$ 2.430.00
8.24	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE ENSAMBLABLES DE LLAVES DE EMPOTRAR EN REGADERAS. SOLD 9652	JGO	3.00	\$ 292.00	\$ 876.00
8.25	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE MANERALES GRANDES PARA REGADERA DE SERVICIO / MARCA HELVEX / MODELO TRITON. ACABADO CROMO	JGO	1.00	\$ 345.00	\$ 345.00
8.26	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CESPOTES PARA LAVABOS RECÁMARAS / MARCA URREA / MODELO / MINIMALISTA. 211.P. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	5.00	\$ 384.00	\$ 1.920.00
8.27	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CESPOTES PARA LAVABO DE SERVICIO / MODELO 206 S/C. ACABADO CROMO	PZA	1.00	\$ 243.00	\$ 243.00
8.28	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA C/REBOSADERO PARA LAVABOS / MARCA URREA / MODELO COMPLEMENTOS. 3816SR.P. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	5.00	\$ 215.00	\$ 1.075.00
8.29	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CONTRA C/REBOSADERO PARA LAVABO DE SERVICIO / MARCA URREA / MODELO COMPLEMENTOS. 3816CR	PZA	1.00	\$ 215.00	\$ 215.00
8.30	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE TOALLERO PARA SERVICIO / MARCA HELVEX / MODELO 109 DE ARGOLLA. ACABADO CROMO	PZA	1.00	\$ 317.00	\$ 317.00
8.31	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE PORTAROLLOS PARA SERVICIO / MARCA HELVEX / MODELO 117. ACABADO CROMO	PZA	1.00	\$ 441.00	\$ 441.00
8.32	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE GANCHO DOBLE / MARCA HELVEX / MODELO 106. ACABADO CROMO PARA SERVICIO	PZA	1.00	\$ 212.00	\$ 212.00
8.33	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE TOALLERO DE BARRA / MARCA URREA / MODELO INOX 9805. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	5.00	\$ 480.00	\$ 2.400.00
8.34	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE GANCHOS / MARCA URREA / MODELO 9806. ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	5.00	\$ 195.00	\$ 975.00
8.35	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE PORTAROLLOS / MARCA URREA / MODELO INOX. 9817 ACABADO ACERO INOXIDABLE	PZA	3.00	\$ 330.00	\$ 990.00
8.36	LIT. PIEZA	LOTE	1.00	\$ 800.00	\$ 800.00
				<b>TOTAL INST. HIDRAULICA</b>	<b>\$ 136.652.00</b>
<b>9.00 INSTALACION DE GAS</b>					
9.01	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE INSTALACION DE GAS CON TUBERIA DE COBRE PARA ALIMENTACION GENERAL	PZA	4.00	\$ 800.00	\$ 3.200.00
9.02	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CALENTADOR DE PASO / MARCA HESA / MODELO DUPLEX TRADICIONAL 103-020 DIM. 605X.330X1.115	PZA	1.00	\$ 12.228.00	\$ 12.228.00
9.03	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE CALENTADOR DE PASO / MARCA HESA / MODELO VANGUARD TRADICIONAL 108-020 DIM. 315X.325X1.035	PZA	1.00	\$ 3.735.00	\$ 3.735.00
9.04	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE DUCTOS PARA SALIDA DE GASES QUEMADOS EN COCINA Y AREA DE LAVADO Y EXTRACCION EN BAÑOS	LOTE	1.00	\$ 26.773.00	\$ 26.773.00
9.05	LIT. PIEZA	LOTE	1.00	\$ 800.00	\$ 800.00
				<b>TOTAL INST. DE GAS</b>	<b>\$ 46.734.00</b>
<b>10.00 INSTALACION SANITARIA Y ACCESORIOS</b>					
10.01	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE RAMALEO DE INSTALACION SANITARIA HACIA DUCTOS	LOTE	1.00	\$ 3.960.00	\$ 3.960.00
10.02	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA SANITARIA A BASE DE TUBERIA DE PVC	PZA	24.00	\$ 700.00	\$ 16.800.00
10.03	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE DESAHUE DE TINA DE HIDROMASAJES	PZA	1.00	\$ 1.600.00	\$ 1.600.00
10.04	LIT. PIEZA	LOTE	1.00	\$ 800.00	\$ 800.00
				<b>TOTAL INST. SANITARIA</b>	<b>\$ 23.160.00</b>
<b>11.00 INSTALACION ELECTRICA Y ACCESORIOS</b>					
11.01	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA PARA LUMINARIA A BASE DE TUBERIA CONDUIT DE PARED DELGADA Y CABLE DEL 12 Y 14	PZA	166.00	\$ 400.00	\$ 66.400.00
11.02	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA PARA CONTACTOS / MARCA 3-TICINO / MODELO LIGHT. A BASE DE TUBERIA CONDUIT DE PARED DELGADA CON CABLE DEL 12 Y 14	PZA	43.00	\$ 400.00	\$ 17.200.00
11.03	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA PARA APAGADORES / MARCA 3-TICINO / MODELO LIGHT. A BASE DE TUBERIA CONDUIT DE PARED DELGADA CON CABLE DE 12 Y 14	PZA	42.00	\$ 320.00	\$ 13.440.00
11.04	SUJ. MINISTRO Y CONEXION DE CIRCUITOS AL TABLERO GENERAL	PZA	20.00	\$ 220.00	\$ 4.400.00
11.05	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR DE 3 Y 60	LOTE	1.00	\$ 1.700.00	\$ 1.700.00
11.06	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS EMPOTRADAS EN PLAFON / MODELO / MICRO ASTRAL / MARCA CONSTRULITA COLOR BLANCO INCLUYE FOCO 35W. TRANSFORMADOR Y BASE	PZA	94.00	\$ 141.00	\$ 13.254.00
11.07	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS EMPOTRADAS EN PLAFON / MODELO / MICRO ASTRAL / MARCA CONSTRULITA COLOR NEGRO INCLUYE FOCO 35W. TRANSFORMADOR Y BASE	PZA	1.00	\$ 141.00	\$ 141.00
11.08	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO TB LUZ CÁLIDA 1X17W 60 C/A INCLUYE BALASTRO ELECTRÓNICO, BASES Y CANALETA	PZA	2.00	\$ 201.00	\$ 402.00
11.09	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO TB LUZ CÁLIDA 1X25W 90 C/A INCLUYE BALASTRO ELECTRÓNICO, BASES Y CANALETA	PZA	11.00	\$ 218.00	\$ 2.398.00
11.10	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO TB LUZ CÁLIDA 2X25W 90 C/A INCLUYE BALASTRO ELECTRÓNICO, BASES Y CANALETA	PZA	12.00	\$ 410.00	\$ 4.920.00
11.11	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO TB LUZ CÁLIDA 1X32W 1.20 C/A INCLUYE BALASTRO ELECTRÓNICO, BASES Y CANALETA	PZA	2.00	\$ 206.00	\$ 412.00
11.12	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE EQUIPO TB LUZ CÁLIDA 2X32W 1.20 C/A INCLUYE BALASTRO ELECTRÓNICO, BASES Y CANALETA	PZA	2.00	\$ 386.00	\$ 772.00
11.13	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS EMPOTRADAS EN PLAFON / MODELO SCRABLE COLOR BLANCO INCLUYE FOCOS, BASE Y BALASTRO	PZA	4.00	\$ 1.560.00	\$ 6.240.00
11.14	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS CUADRADAS EMPOTRADAS EN MURO / MODELO YD-134/S / MARCA TECNO LITE COLOR SATIN. INCLUYE FOCOS Y BASE	PZA	4.00	\$ 66.00	\$ 264.00
11.15	SUJ. MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS EMPOTRADAS EN PLAFON / MODELO CAMPANA CENTER / MARCA MAGG DE 1X13	PZA	6.00	\$ 132.00	\$ 792.00

11.16	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS ATORNILLADAS EN PISO IL43 AL MARCA VENTOR. INCLUYE FUENTE DE PODER, 7 LUMINARIAS Y FOCOS	LOTE	1.00	\$ 5,484.00	\$ 5,484.00
11.17	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARAS COLGANTES	PEA	2.00	\$ 380.00	\$ 760.00
11.18	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE ARBOTANTES	PEA	5.00	\$ 380.00	\$ 1,900.00
11.19	SU/MINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE ILUMINACION Y AUTOMATIZACION DE AMBIENTES CONTROLADOS POR COMPUTADORA (MARCA B-TICINO)	LOTE	1.00	\$ 32,000.00	\$ 32,000.00
11.20	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE INTERCOMUNICACION CON 7 TELEFONOS	LOTE	1.00	\$ 9,400.00	\$ 9,400.00
11.21	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE TOIMA DE TELEFONO	PEA	7.00	\$ 320.00	\$ 2,240.00
11.22	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE TOIMA DE TELEVISION	PEA	5.00	\$ 320.00	\$ 1,600.00
11.23	LIT/PIEZA	LOTE	1.00	\$ 800.00	\$ 800.00
				<b>TOTAL INST. ELECTRICA</b>	<b>\$ 186,919.00</b>
<b>12.00 CRISTAL Y CANCELERIA</b>					
12.01	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE CANCEL PARA BAÑO EN UN HOJA FABRICADO CON PERFILES DE LUJO EN ALUMINIO ELECTROPINTADO COLOR BLANCO Y ACRILICO OPALINO DE 1.601M X 1.901M	LOTE	1.00	\$ 31,652.00	\$ 31,652.00
12.02	PLAFON DE TBR.				
12.03	1 PUERTA ABATIBLE DE 0.801M Y 2.331M EN CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 911M.				
12.04	1 PUERTA ABATIBLE DE 0.801M Y 2.331M EN CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO CLARO DE 911M.				
12.05	1 FILO DE 1.021M X 2.801M EN CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO CLARO DE 911M.				
12.06	1 FILO DE 0.601M X 2.331M EN CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO CLARO DE 911M.				
12.07	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE CANCEL PARA BAÑO EN DOS HOJAS CORREDIZAS. FABRICADO CON PERFILES DE LUJO EN ALUMINIO ELECTROPINTADO COLOR BLANCO Y ACRILICO OPALINO DE 1.601M X 1.901M	PEA	1.00	\$ 4,700.00	\$ 4,700.00
12.08	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE CANCEL PARA BAÑO EN DOS HOJAS CORREDIZAS. FABRICADO CON PERFILES DE LUJO EN ALUMINIO ELECTROPINTADO COLOR BLANCO Y ACRILICO OPALINO DE 1.601M X 1.901M	PEA	1.00	\$ 4,820.00	\$ 4,820.00
12.09	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE CANCEL PARA BAÑO EN DOS HOJAS CORREDIZAS. FABRICADO CON PERFILES DE LUJO EN ALUMINIO ELECTROPINTADO COLOR BLANCO Y ACRILICO OPALINO DE 1.601M X 1.901M	PEA	1.00	\$ 2,360.00	\$ 2,360.00
12.10	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PELICULA ESMERILADA	PEA	1.00	\$ 2,140.00	\$ 2,140.00
12.11	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LUNA CLARA (ESPEJO) DE 611M. CON CANTOS PULIDOS. FLOTADA CON BASTIDOR DE ALUMINIO NATURAL. (BAÑO REC. PRINCIPAL)	PEA	1.00	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
12.12	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LUNA CLARA (ESPEJO) DE 611M. CON CANTOS PULIDOS. FLOTADA CON BASTIDOR DE ALUMINIO NATURAL. (BAÑO 2)	PEA	1.00	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00
12.13	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LUNA CLARA (ESPEJO) DE 611M. CON CANTOS PULIDOS. FLOTADA CON BASTIDOR DE ALUMINIO NATURAL. (BAÑO 3)	PEA	1.00	\$ 790.00	\$ 1,700.00
12.14	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LUNA CLARA (ESPEJO) DE 611M. CON CANTOS PULIDOS. FLOTADA CON BASTIDOR DE ALUMINIO NATURAL. (BAÑO VISITAS)	PEA	1.00	\$ 860.00	\$ 3,100.00
12.15	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE LUNA CLARA (ESPEJO) DE 611M. CON CANTOS PULIDOS. FLOTADA CON BASTIDOR DE ALUMINIO NATURAL. (BAÑO DE SERVICIO)	PEA	1.00	\$ 270.00	\$ 450.00
12.16	LIT/PIEZA	LOTE	1.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
				<b>TOTAL CRISTAL/CANCELERIA</b>	<b>\$ 57,122.00</b>
<b>13.00 HERRERIA</b>					
13.01	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE BASTIDOR PARA PUERTA PRINCIPAL DE SEGURIDAD CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.33. INCLUYE MARCO DE SEGURIDAD Y CELOSIA DE SEGURIDAD A BASE DE PIR.	LOTE	1.00	\$ 3,250.00	\$ 3,250.00
13.02	CHAPA DE SEGURIDAD PARA PUERTA PRINCIPAL	PEA	1.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
13.03	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE SERVICIO DE SEGURIDAD CON BASTIDOR TUBULAR METALICO Y DOS CARAS FORRADAS CON LAJINA LISA CAL. 16. INCLUYE CHAPA DE S/ABUIR.	LOTE	1.00	\$ 4,537.00	\$ 4,537.00
13.04	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE ANGULO PERIMETRAL METALICO PARA JARDINERAS EN PISO. ACABADO EN PINTURA COLOR NEGRO DE ESMALTE	M/L	20.00	\$ 150.00	\$ 3,000.00
13.05	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA PARA ZOCLO PERIMETRAL Y OTRA COLOCADA SOBRE EL POYO DE LA SALA. CON ACABADO EN PRIMER	LOTE	1.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
13.06	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA DE ACERO A BASE DE PIR DE 5' FORRADA CON LAJINA. ACABADO PINTURA BLANCA PARA SOPORTAR LAVADERO	PEA	1.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
13.07	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA A BASE DE PIR DE 5' PARA SOPORTAR CALENTADORES	PEA	1.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
13.08	LIT/PIEZA	LOTE	1.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
				<b>TOTAL HERRERIA</b>	<b>\$ 25,487.00</b>
<b>14.00 CARPINTERIA</b>					
14.01	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE VESTIDOR DE MADERA DE OKUME EN RECAMARA PRINCIPAL	LOTE	1.00		\$ 556,223.00
14.02	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE VESTIDOR DE MADERA DE OKUME EN RECAMARA SECUNDARIA NUMERO UNO				
14.03	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE VESTIDOR DE MADERA DE OKUME EN RECAMARA SECUNDARIA NUMERO DOS				
14.04	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE ESTRUCTURA PARA FAMILY ROOM A BASE DE MADERA DE MAPLE				
14.05	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE LAMBRIN DE MADERA DE MAPLE EN ACCESO A RECAMARAS SECUNDARIAS				
14.06	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE LIBRERO EN FAMILY ROOM CON PUERTAS DE MADERA LAQUEADAS EN COLOR BLANCO MATE				
14.07	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MAUELE PARA VISITAS EN VESTIBULO A BASE DE MADERA LAQUEADAS EN COLOR BLANCO MATE				
14.08	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE CLOSET PARA ENTRADA DE SERVICIO A BASE DE MADERA LAQUEADAS EN COLOR BLANCO MATE				

14.09	SU/MINISTRO Y FORRADO DE PUERTA DE ACCESO POR ELEVADOR EN MADERA DE MAPLE					
14.10	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MUEBLE DE BAÑO PARA RECÁMARA PRINCIPAL DE MADERA ENTINTADO EN COLOR CHOCOLATE					
14.11	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MUEBLE DE BAÑO PARA RECÁMARA 2 DE MADERA ENTINTADO EN COLOR CHOCOLATE					
14.12	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MUEBLE DE BAÑO PARA RECÁMARA 3 DE MADERA ENTINTADO EN COLOR CHOCOLATE					
14.13	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MUEBLE DE BAÑO PARA VISITAS DE MADERA ENTINTADO EN COLOR CHOCOLATE					
14.14	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE ENTREPÁÑOS EN BAÑO DE RECÁMARA 3					
14.15	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE REPISAS EN ALACENA					
14.16	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE CLOSET PARA CUARTO DE SERVICIO					
14.17	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MUEBLE DE GUARDADO Y PLANCHADO EN CUARTO DE LAVADO					
14.18	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE BARRA EN BAR EN MADERA DE MAPLE					
14.19	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE PLAFON/MURO EN RECÁMARA PRINCIPAL A BASE DE MADERA DE MAPLE EN ACABADO MATE					
14.20	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE PLAFON EN RECÁMARA 2 A BASE DE MADERA DE MAPLE EN ACABADO MATE					
14.21	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE PLAFON/MURO EN RECÁMARA 3 A BASE DE MADERA DE MAPLE EN ACABADO MATE					
14.22	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE PUERTAS DE MADERA DE MAPLE EN ACABADO MATE					
14.23	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE PUERTA DE REGISTRO DE MADERA PARA TINA SELLADA CON SILICON					
14.24	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE MUEBLE EN ESTANCIA					
14.25	SU/MINISTRO Y FABRICACION DE JABONERAS, ZOCLOS Y NICHOS EN BAÑOS DE CORIAN BLANCO PULIDO MATE					
14.26	LIT/PIEZA					
						TOTAL CARPINTERIA \$ 356,225.00
<b>15.00 COCINA</b>						
15.01	SU/MINISTRO Y COLOCACION DE COCINA MARCA ZENIT Y ELECTRODOMESTICOS	LOTE	1.00	\$ 258,000.00	\$	257,223.55
15.02	LIT/PIEZA	LOTE	2.00	\$ 1,100.00	\$	2,200.00
						TOTAL COCINA \$ 259,423.55
<b>16.00 PERSIANAS Y CORTINAS</b>						
16.01	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO CORTINA COLOR WHITE, EN ESTANCIA DE 2.00 X 1.60 MTS	1/12	4.40	\$ 785.00	\$	3,454.00
16.02	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO CORTINA COLOR WHITE, EN ESTANCIA DE 1.93 X 2.10 MTS	1/12	26.64	\$ 785.00	\$	20,912.40
16.03	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO CORTINA COLOR WHITE, EN ESTANCIA DE 1.10 X 2.10 MTS	1/12	5.06	\$ 785.00	\$	3,972.10
16.04	PERSIANA HORIZONTAL DE ALUMINIO PERFORADA MARCA VERTILUX, COLOR METÁLICO, EN COCINA DE 1.85 X 1.60 MTS	1/12	8.14	\$ 610.00	\$	4,965.40
16.05	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA PRINCIPAL 1.19 X 2.10 MTS	1/12	10.96	\$ 630.00	\$	6,904.80
16.06	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA PRINCIPAL 1.10 X 2.10 MTS	1/12	2.53	\$ 630.00	\$	1,593.90
16.07	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA PRINCIPAL 1.80 X 1.60 MTS	1/12	7.92	\$ 630.00	\$	4,989.60
16.08	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA 1 DE 1.20 X 2.10 MTS	1/12	8.28	\$ 630.00	\$	5,216.40
16.09	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA 2 DE 1.00 X 2.10 MTS	1/12	6.90	\$ 630.00	\$	4,347.00
16.10	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA 2 DE 1.70 X 2.10 MTS	1/12	2.53	\$ 630.00	\$	1,593.90
16.11	CORTINA ENROLLABLE MARCA VERTILUX / MODELO FOCUS ECLIPSE COLOR MIST PEARL, EN RECÁMARA 2 DE 2.00 X 1.60 MTS	1/12	4.40	\$ 630.00	\$	2,772.00
16.12	PERSIANA HORIZONTAL DE ALUMINIO PERFORADA MARCA VERTILUX, COLOR METÁLICO, EN BAÑO DE 1.70 X 1.60 MTS	1/12	7.48	\$ 610.00	\$	4,562.80
16.13	LIT/PIEZA	LOTE	1.00	\$ 900.00	\$	900.00
						TOTAL PERSIANAS \$ 66,184.30
				SUBTOTAL	\$	1,719,383.05
INDIRECTOS H2A estudio				0.10	\$	171,938.31
				I.V.A.	\$	257,907.46
				TOTAL	\$	2,149,228.81

INDIRECTOS H2A estudio				
			SUBTOTAL	\$ 1,719,383.05
			0.10	\$ 171,938.31
			I.V.A.	\$ 257,907.46
			TOTAL	\$ 2,149,228.81
<b>RESUMEN GENERAL</b>				
3.000	ALBAÑILERIA			\$ 45,272.00
4.000	TABLAJECA			\$ 155,928.00
5.000	ACABADOS EN MUROS			\$ 102,137.00
6.000	ACABADOS EN PISOS			\$ 217,653.00
7.000	ACABADOS EN PLAFON			\$ 40,237.20
8.000	INSTALACION HIDRAULICA Y ACCESORIOS			\$ 136,652.00
9.000	INSTALACION DE GAS			\$ 46,735.00
10.000	INSTALACION SANITARIA Y ACCESORIOS			\$ 25,160.00
11.000	INSTALACION ELECTRICAY ACCESORIOS			\$ 186,919.00
12.000	CRISTAL Y CANCHERIA			\$ 57,322.00
13.000	HERRERIA			\$ 25,867.00
14.000	CARPINTERIA			\$ 359,225.00
15.000	COCINA			\$ 259,423.15
16.000	PERSIANAS Y CORTINAS			\$ 46,384.80
			TOTAL	\$ 1,719,383.05
<b>PAGOS</b>				
	PRIMERO	0.30		\$ 644,768.64
	SEGUNDO	0.30		\$ 644,768.64
	TERCERO	0.20		\$ 429,845.77
	FINQUITO	0.20		\$ 429,845.77
			TOTAL DE OBRA	\$ 2,149,228.81

El presupuesto se realizó haciendo la cuantificación de materiales, muebles y accesorios que fueron necesarios para realizar el proyecto en su totalidad, a partir de las necesidades ya establecidas a partir del programa arquitectónico. Con los conceptos definidos, una vez obtenida la cuantificación se hicieron las cotizaciones correspondientes con diferentes proveedores y luego se añadió el porcentaje de indirectos para 2º el impuesto y total.

Al final de cada presupuesto se realiza un resumen general que ayuda al cliente a saber los totales por cada partida y un desglose de cómo es que se realizarán los pagos que en este caso se establecieron de cierto porcentaje cada cierto tiempo dentro del calendario de obra, esto dependiendo del avancé y la etapa en que nos encontráramos.







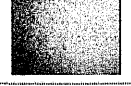
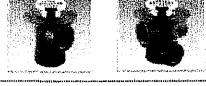

# - catálogo de conceptos.

**h2a** compuesto arquitectura sa de cv.






PROYECTO: DEPARTAMENTO FUENTES DE LAS LOMAS

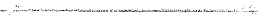









CLIENTE: SR. JORGE ALARCON RENTERIA





CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
1.01	M2	Muros.	Piedra de recinto de poro abierto, dimensiones 60 x 40cms, en muro divisorio entre cocina y comedor.	
1.02	M2	Muros/Pisos.	Loseta cerámica de color blanco, modelo Marina, marca Interceramic, en servicio, lavado y alacena.	
1.02	M2	Muros/Pisos.	Porcelanato de color beige mate rectificado, dimensiones 60 x 60cms, modelo Valencia, Marca Monalisa, en baños principales	
1.06	M2	Piso.	Madera de maple de Ingeniería, marca Tekno Step, acabado natural, en sala, comedor y sal de tv.	
1.06	M2	Piso.	Madera de maple, dimensiones 1.22 x 2.44, barnizada al natural, en lambrines y plafones de recámaras y sala.	
1.07	M2	Piso.	Piedra bola de color gris, dimension de 5cm de diámetro, en Jardineras.	
1.08	M2	Piso.	Alfombra de color beige, modelo París, marca Shaboot and Carpets, en recámaras y vestidores.	
1.09	PZA	Accesorios.	Coladeras de fierro fundido, marca Helvex, en baños y cuarto de lavado.	
1.10	PZA	Accesorios.	w.c. de color blanco, modelo palermo one piece, marca lamosa, en baños principales.	



1.19	PZA	Accesorios.	Monomando para lavabo, modelo Catania, marca Urrea Diseño, acabado acero inoxidable, en baño 3.	
1.21	PZA	Accesorios.	Mezcladora para lavabo, acabado cromo, modelo King, marca Helvex, en baño de servicio.	
1.22	PZA	Accesorios.	Manerales chicos para lavabo, acabado cromo, modelo King, marca Helvex, en baño de servicio.	
1.23	PZA	Accesorios.	Regadera de pared, acabado acero inoxidable, modelo Catania, marca Urrea Diseño, en baños.	
1.24	PZA	Accesorios.	Regadera de pared, acabado cromo, modelo Beach, marca Helvex, en baño de servicio.	
1.25	PZA	Accesorios.	Manerales de palanca, acabado acero inoxidable, modelo Catania, marca Urrea Diseño, en baños.	
1.26	PZA	Accesorios.	Manerales grandes para regadera, acabado cromo, modelo King, marca Helvex, en baño de servicio.	
1.27	PZA	Accesorios.	Cespol acabado acero inoxidable, modelo Minimalista, marca Urrea Diseño en baños.	
1.28	PZA	Accesorios.	Cespol acabado cromo, marca Helvex, en baño de servicio.	
1.29	PZA	Accesorios.	Contras con rebosadero, acabado acero inoxidable, modelo Minimalista, marca Urrea Diseño, en baños.	

1.33	PZA	Accesorios.	Toallero de barra, modelo Inox, marca Urrea Diseño, acabado acero inoxidable, en baños.	
1.35	PZA	Accesorios.	Gancho para colgar, modelo Inox, marca Urrea Diseño, acabado acero inoxidable, en baños.	
1.36	PZA	Accesorios.	Portarrollos, modelo Inox, marca Urrea Diseño, acabado acero inoxidable, en baños.	
1.32	PZA	Accesorios.	Toallero de argolla, marca Helvex, acabado cromo, en baño de servicio.	
1.31	PZA	Accesorios.	Gancho doble para colgar, marca Helvex, acabado cromo, en baño de servicio.	
1.32	PZA	Accesorios.	Portarrollos, marca Helvex, acabado cromo, en baño de servicio.	
1.37	PZA	Accesorios.	Contactos color blanco, modelo Light, marca B-Ticino.	
1.38	PZA	Accesorios.	Apagadores dobles color blanco, modelo Light, marca B-Ticino.	
1.39	PZA	Luminarias.	Luminarias de empotrar en piso, modelo sumergible, marca Ventor, acabado acero inoxidable, en Jardíneras.	
1.40	PZA	Luminarias.	Luminaria arbotante, marca Ventor, acabado acero inoxidable, en acceso y recámaras.	

1.41	PZA	Luminarias.	Luminarias empotradas en muro, marca Tecno Lite, acabado satin, en muro de sala-comedor.	
1.42	PZA	Luminarias.	Luminarias empotradas en plafón color blanco, modelo Micro Astral, marca Construlita.	
1.43	PZA	Luminarias.	Luminarias empotradas en plafón color blanco, modelo Campana Center, marca Magg en áreas de servicio.	
1.44	PZA	Luminarias.	Equipos de luminarias T8, para iluminación indirecta en espejos y cajillos.	

h2a estudio | CANALGA 252\_3 | OTNEESA 5211\_19\_80 | h2a@pro1.com | www.h2aestudio.com

En cuanto al catálogo de conceptos, se realizó a través de consultar con el cliente cuales eran sus necesidades y que es lo que nosotros le propusimos, cual era la apariencia que pretendíamos darle a los espacios, los materiales que mejor se adecuaban a el diseño y el costo que estos tenían.

Dentro de ésta etapa de realización de catálogo fue donde comencé a tener contacto directo con proveedores, lo cual en un principio fue complicado, ya que se trata de un proceso de comunicación permanente y una actividad de constante trato con diferentes personas. Pedir presupuestos, imágenes y todo lo que se necesita para armar un catálogo de conceptos, se reafirma haciendo visitas personales a las tiendas que ofrecen mejores productos, mejores precios y cumplen con las necesidades que requerimos.

## - calendario de obra.

CLAVE	CONCEPTO	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
		SEMANA	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>RESUMEN GENERAL</b>																	
1.00	PRELIMINARES																
2.00	NIVELACION																
3.00	ALBAÑILERIA																
5.00	MUROS DE TBR																
6.00	PLAFONES DE TBR																
7.00	PINTURA EN MUROS																
8.00	PINTURA EN PLAFONES																
9.00	PISOS PORCELANA																
10.00	PISOS DE MADERA																
11.00	INST. HIDRAULICA Y ACCESORIOS																
12.00	INSTALACION DE GAS																
13.00	INST. SANITARIA Y ACCESORIOS																
14.00	INST. ELECTRICA Y ACCESORIOS																
15.00	CRISTAL Y CANCELERIA																
16.00	CARPINTERIA																
17.00	COCINA																
18.00	PERSIANAS Y CORTINAS																
					AVANCE				AVANCE				AVANCE				

Este es un ejemplo de cómo está compuesto el calendario de obra. La disposición del tiempo se realizó a través la necesidad del cliente de utilizar su departamento y los tiempos mínimos considerados por cada proveedor y trabajador para realizar el trabajo necesitado. Primero dividimos las partidas en cada uno de los conceptos generales con los que contábamos, luego se calculó el tiempo de trabajo dependiendo de las dimensiones de este mismo y a esto todavía se le dio un tiempo de más por cualquier margen de error o tiempos de entrega del material. El cliente recibe el calendario de obra junto con el presupuesto, los cuales son firmados de conformidad por ambas partes.

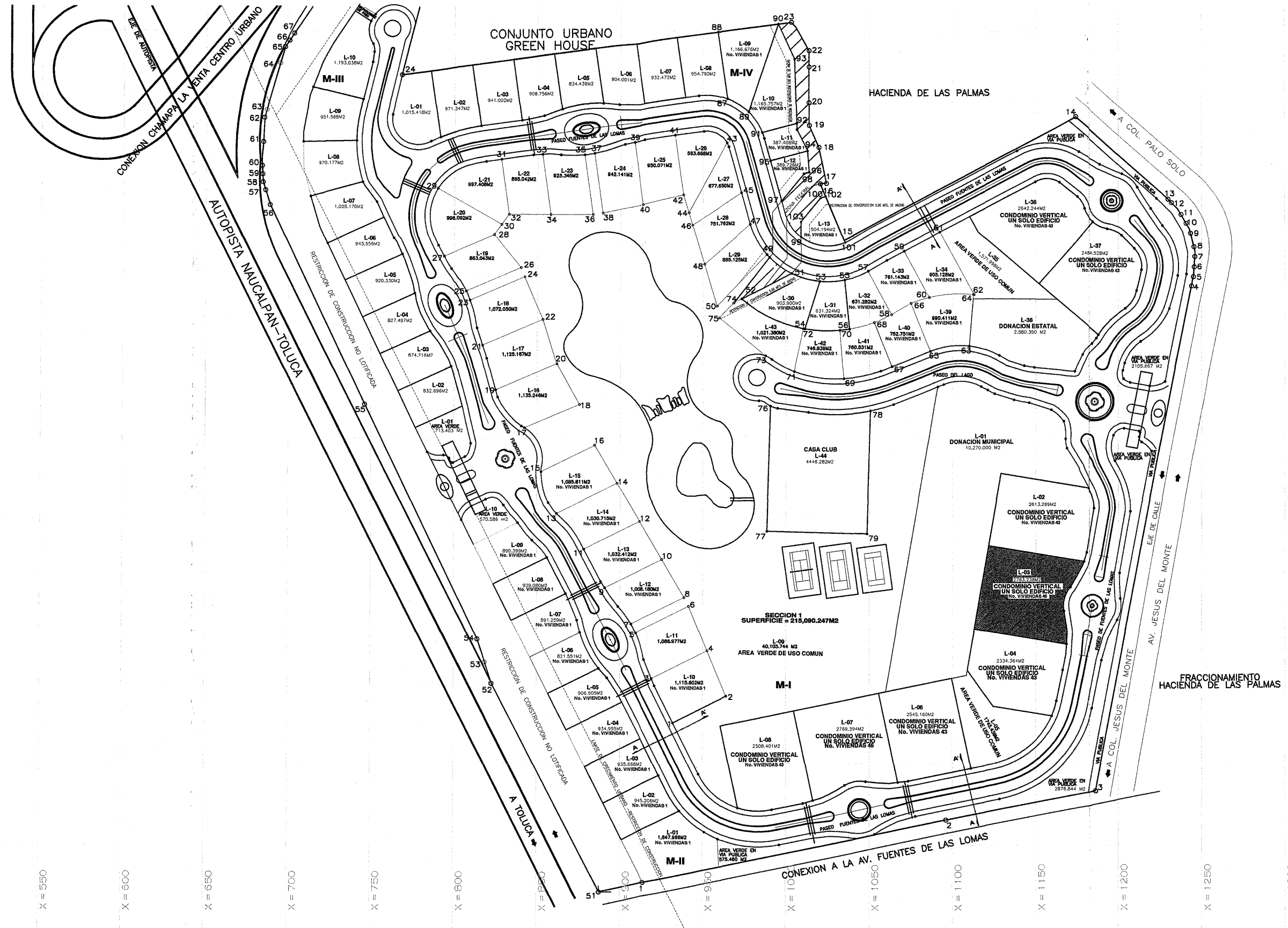
El calendario fue modificado una vez durante el transcurso de la obra pero siempre con la previa autorización y aprobación del cliente. Esto debido a factores económicos que el cliente expuso, lo cual repercutió también en el presupuesto de obra entregado.

**PROYECTO EJECUTIVO**

**planos conjunto-arquitectónicos.**

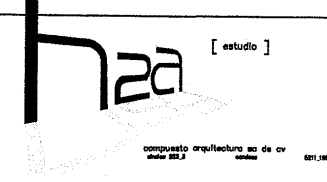
Y = 1500  
 Y = 1450  
 Y = 1400  
 Y = 1350  
 Y = 1300  
 Y = 1250  
 Y = 1200  
 Y = 1150  
 Y = 1100  
 Y = 1050  
 Y = 1000  
 Y = 950

X = 450  
 X = 500  
 X = 550  
 X = 600  
 X = 650  
 X = 700  
 X = 750  
 X = 800  
 X = 850  
 X = 900  
 X = 950  
 X = 1000  
 X = 1050  
 X = 1100  
 X = 1150  
 X = 1200  
 X = 1250  
 X = 1300  
 X = 1350  
 X = 1400



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

croquis de localización:



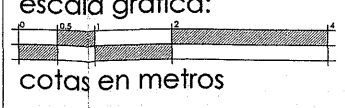
norte :

notas:

corte esquemático:



escala: 1:2500

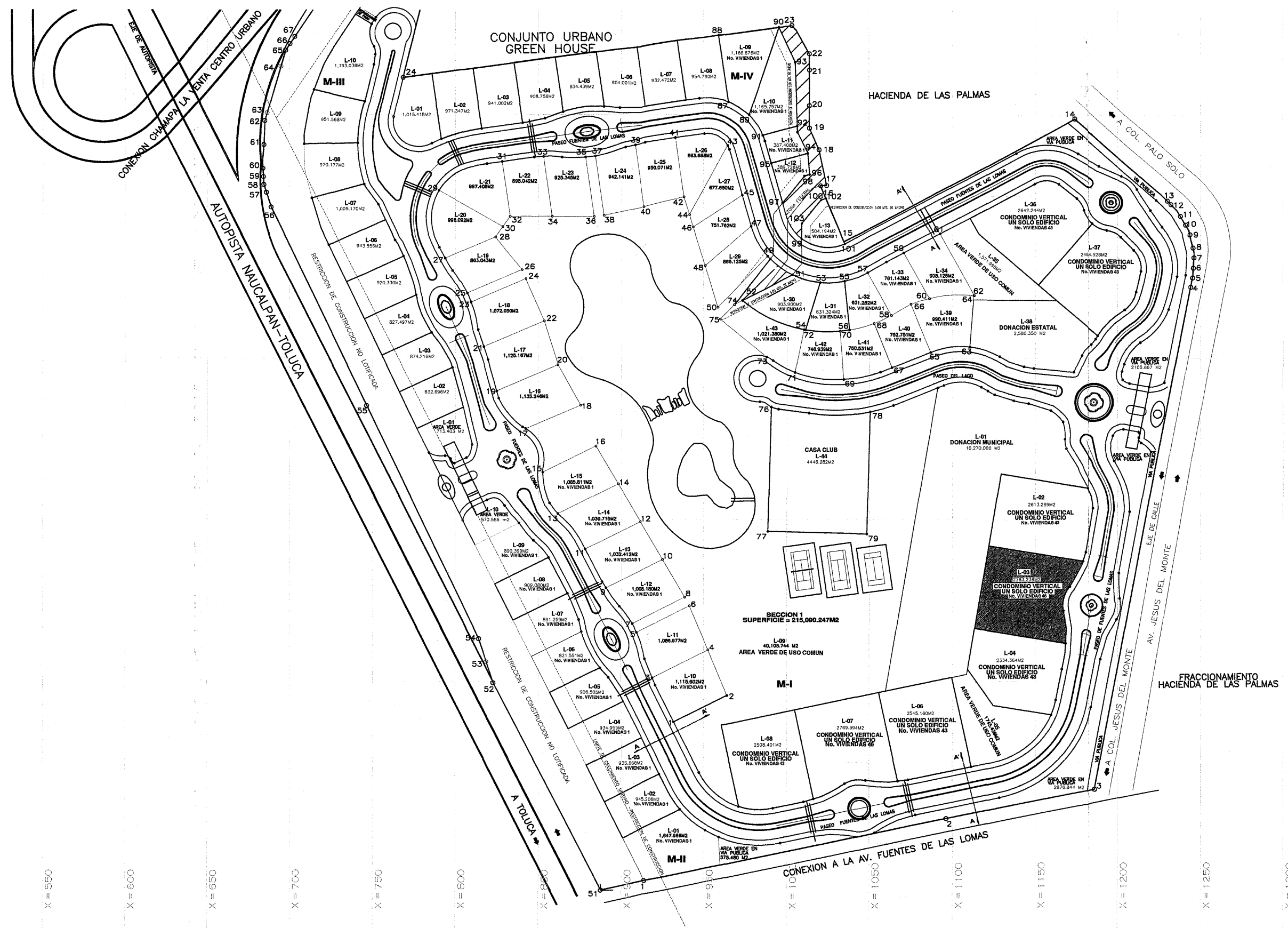


PLANO DE LOTIFICACIÓN

**CO-00**

Y = 1500  
 Y = 1450  
 Y = 1400  
 Y = 1350  
 Y = 1300  
 Y = 1250  
 Y = 1200  
 Y = 1150  
 Y = 1100  
 Y = 1050  
 Y = 1000  
 Y = 950

X = 450 X = 500 X = 550 X = 600 X = 650 X = 700 X = 750 X = 800 X = 850 X = 900 X = 950 X = 1000 X = 1050 X = 1100 X = 1150 X = 1200 X = 1250 X = 1300 X = 1350 X = 1400



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de México.



simbología:

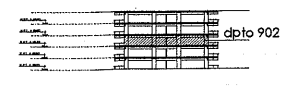
croquis de localización:



norte:

notas:

corte esquemático:



escala: 1:2500

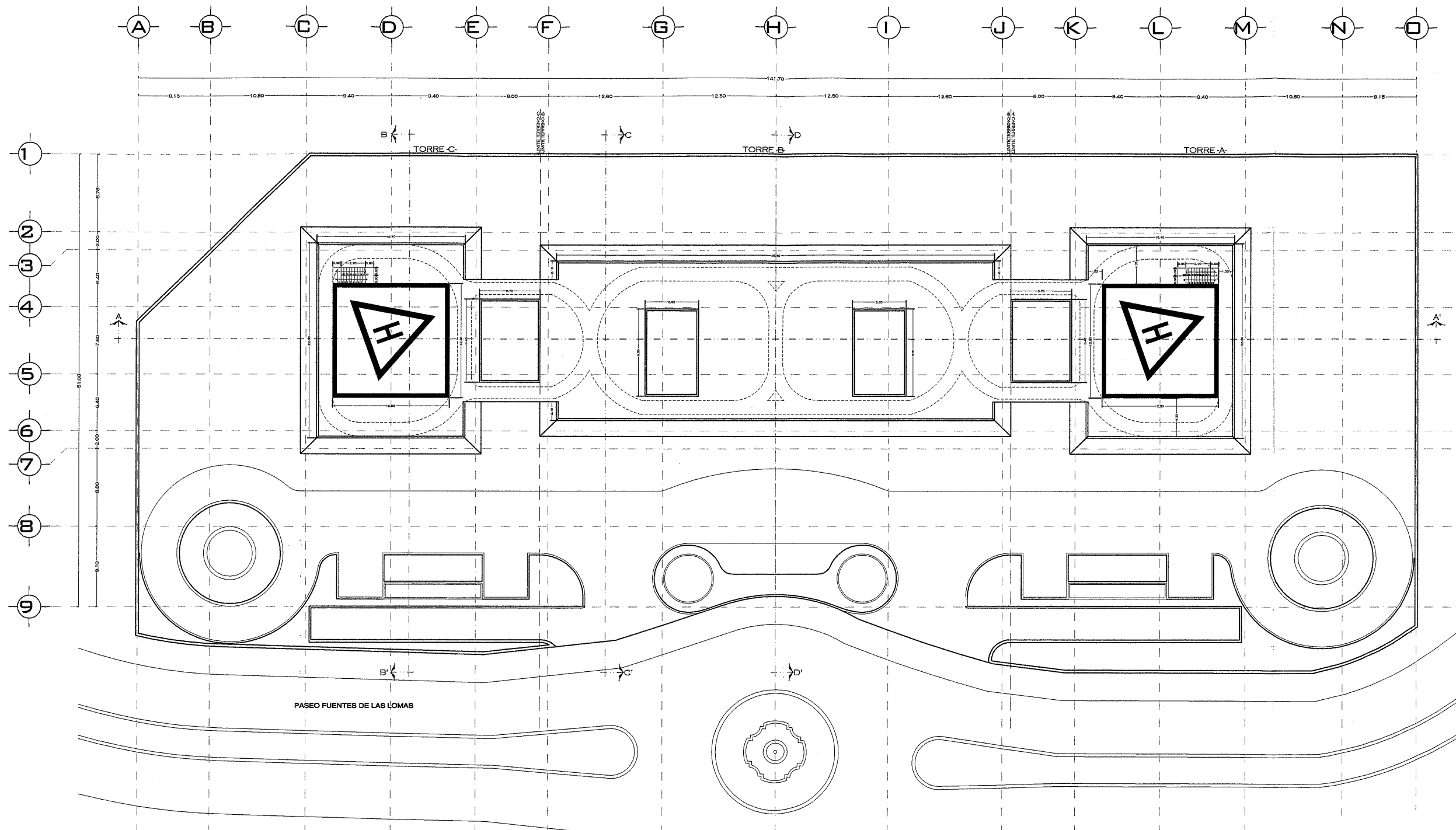
escala gráfica:



cotas en metros

PLANO DE LOTIFICACIÓN

**CO-00**



Departamento Fuentes de las Lomas paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.

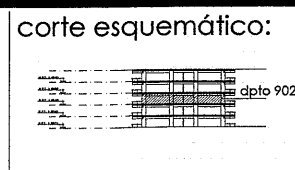


simbología:



norte :

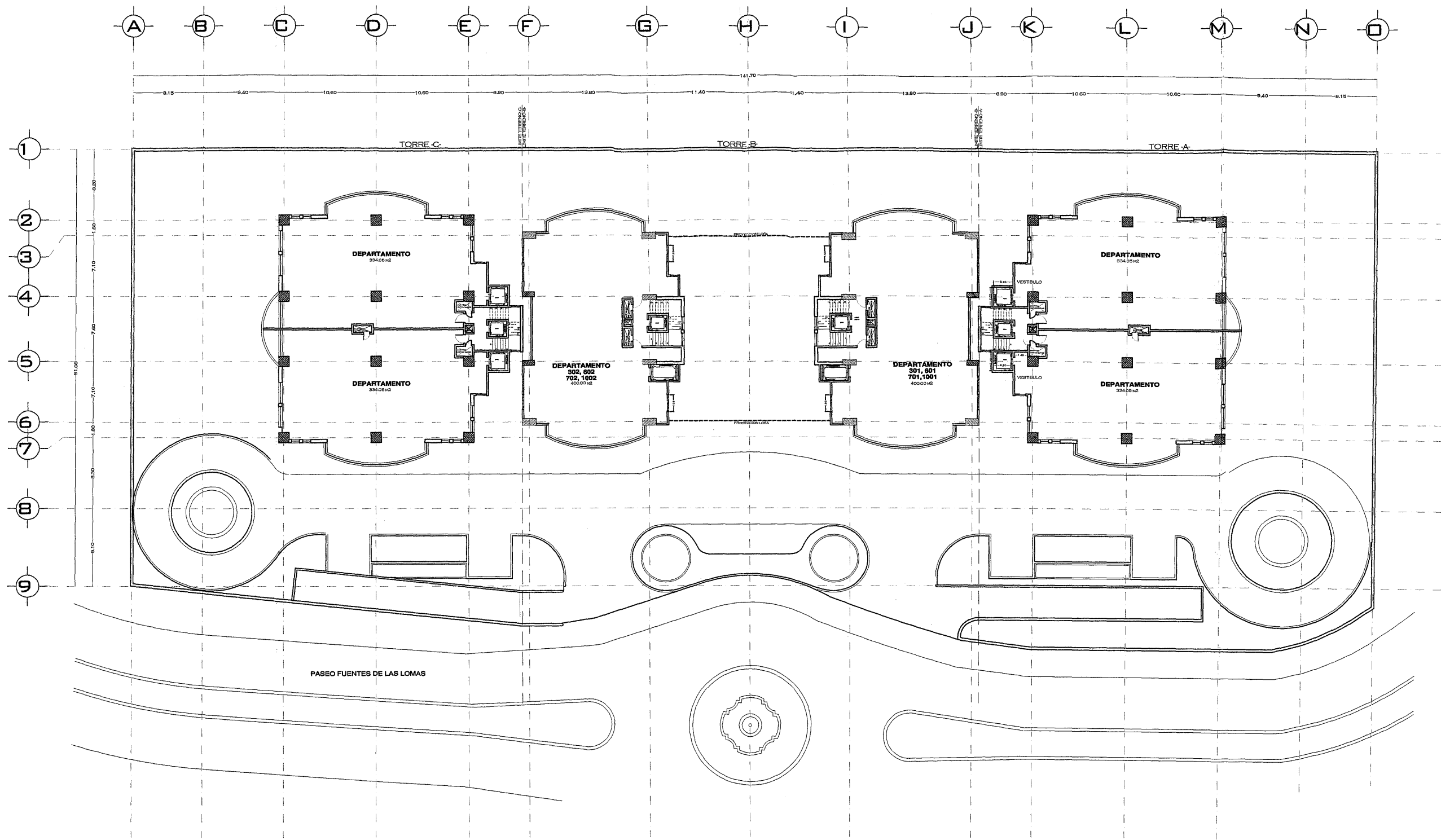
notas:



escala: 1:500  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

PLANTA DE TECHOS  
**CO-01**





Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas, huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

croquis de localización:



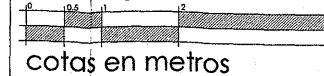
norte:

notas:

corte esquemático:

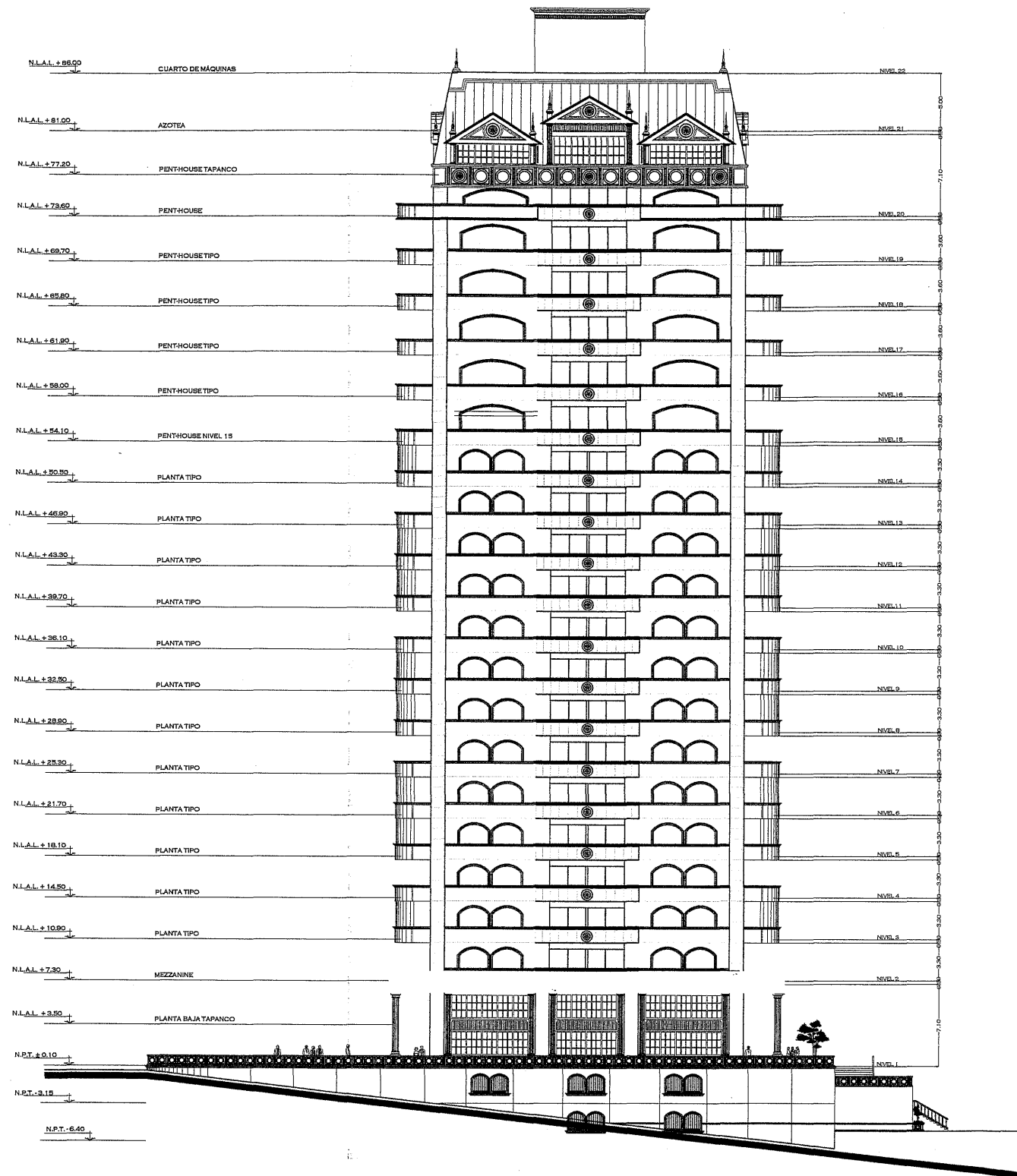


escala: 1:500  
escala gráfica:

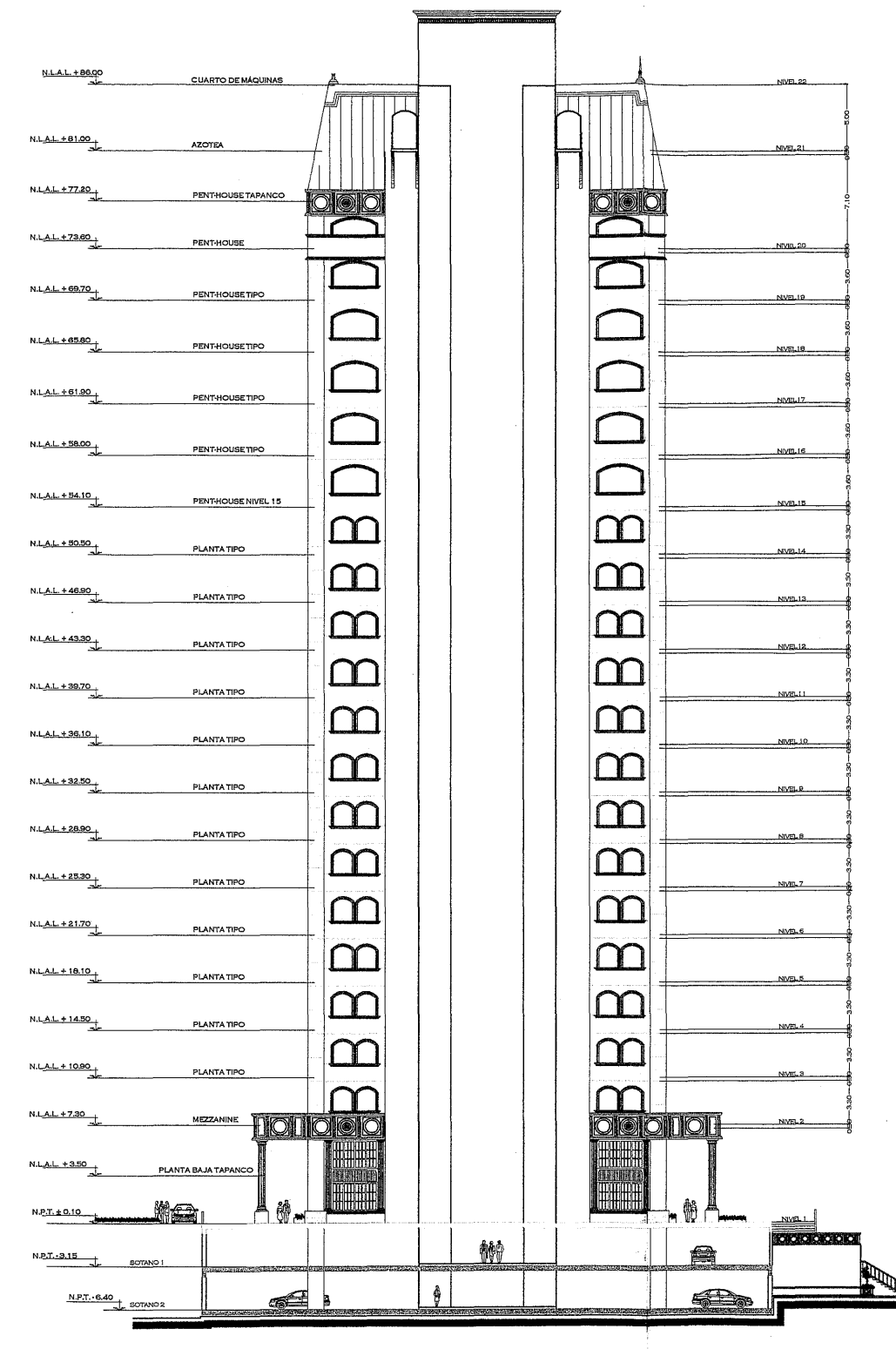


PLANTA DE CONJUNTO

CO-02



FACHADA LATERAL EXTERIOR  
TORRE B



FACHADA LATERAL INTERIOR  
TORRE B

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas.  
huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

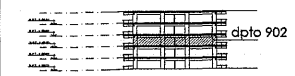
croquis de localización:



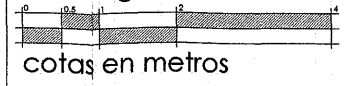
norte:

notas:

corte esquemático:

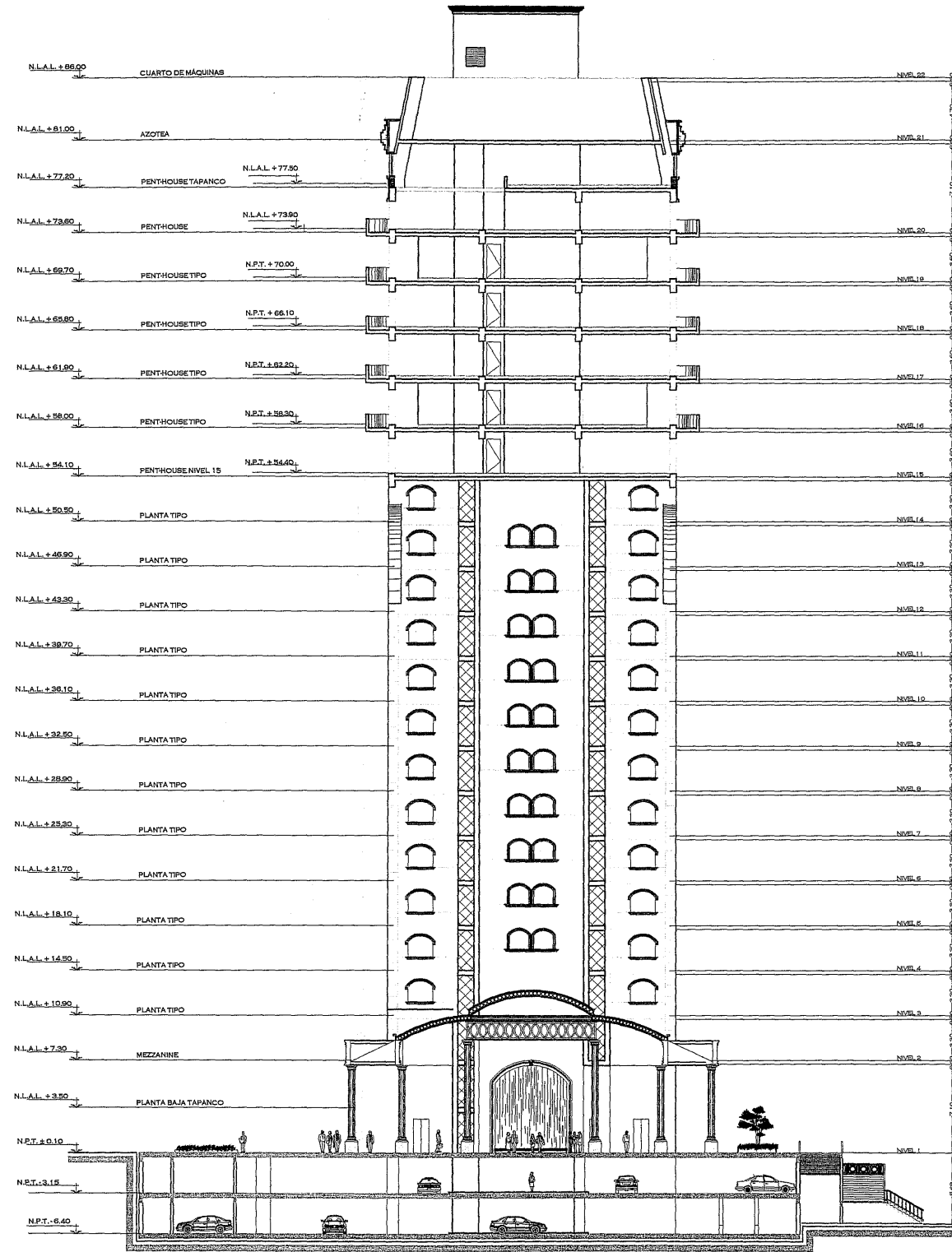


escala: 1:500  
escala gráfica:

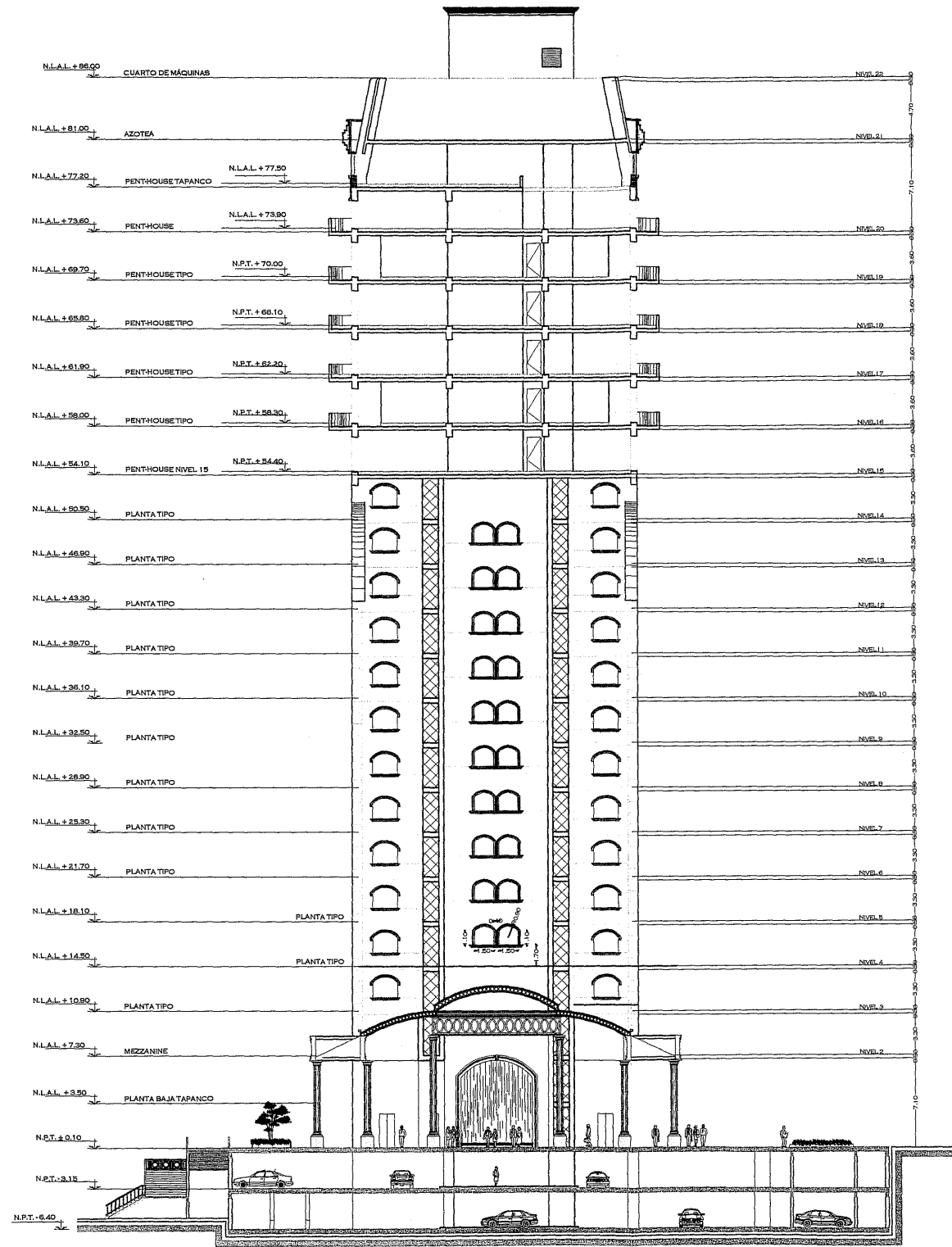


cotas en metros

FACHADAS EDIFICIO  
**CO-03**



FACHADA INTERIOR ARCO - NORTE  
TORRE B



FACHADA INTERIOR ARCO - SUR  
TORRE B

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas,  
huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

croquis de localización:



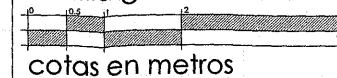
norte :

notas:

corte esquemático:



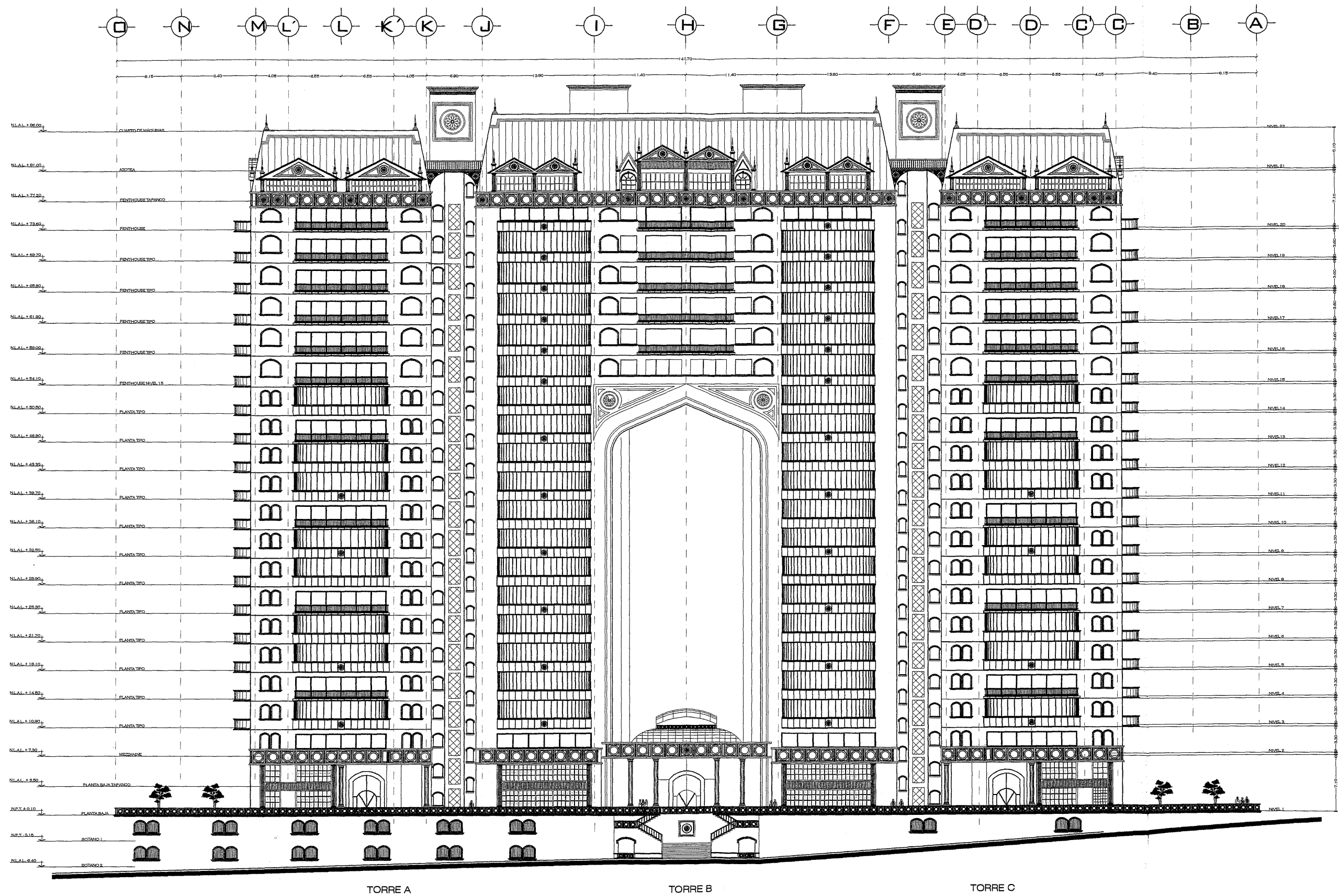
escala: 1:500  
escala gráfica:



cotas en metros

FACHADAS EDIFICIO

CO-04



TORRE A

TORRE B

TORRE C

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.

Departamento Fuentes de las Lomas



simbología:

croquis de localización:



norte :

notas:

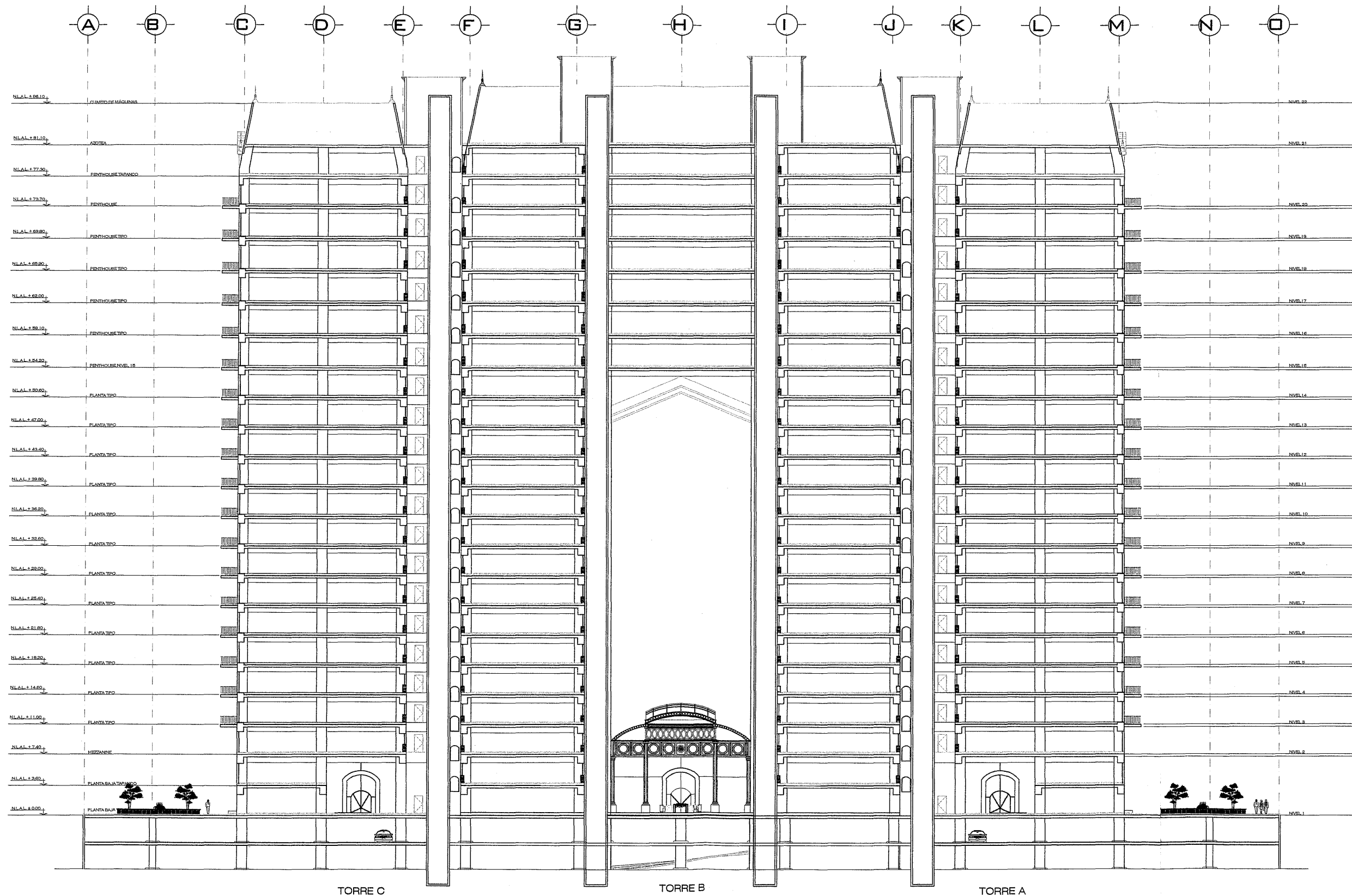
corte esquemático:



escala: 1:500  
escala gráfica:  
cotas en metros

FACHADA PRINCIPAL EDIFICIO

**CO-05**



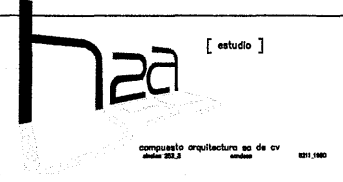
TORRE C

TORRE B

TORRE A

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

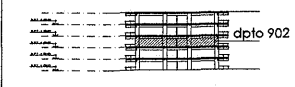
croquis de localización:



norte :

notas:

corte esquemático:



escala: 1:500

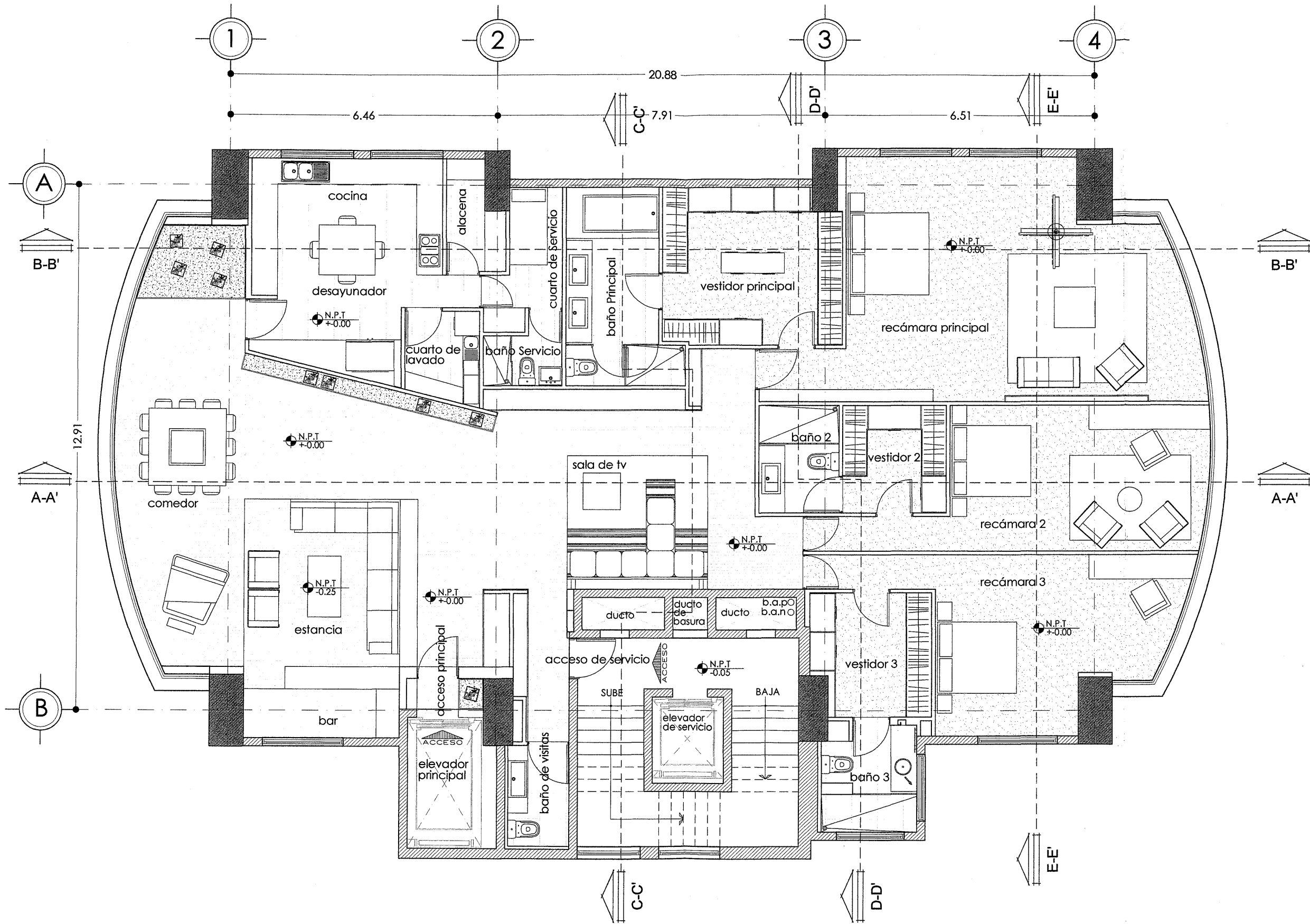
escala gráfica:



cotas en metros

CORTE POR FACHADA

CO-06



Departamento Fuentes de las Lomas

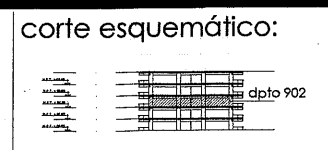
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 ⊕ N.P.T. nivel de piso terminado

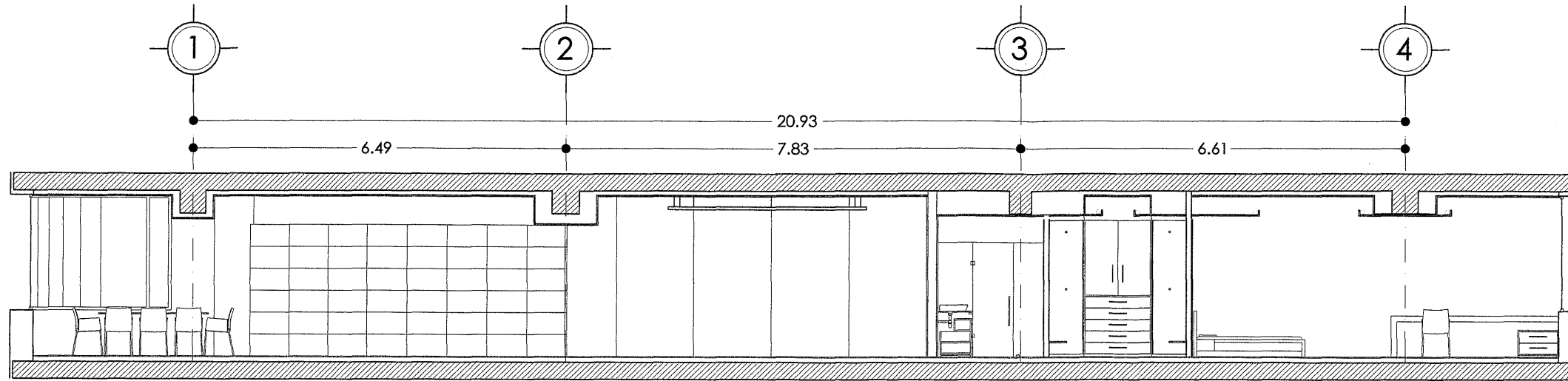


notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

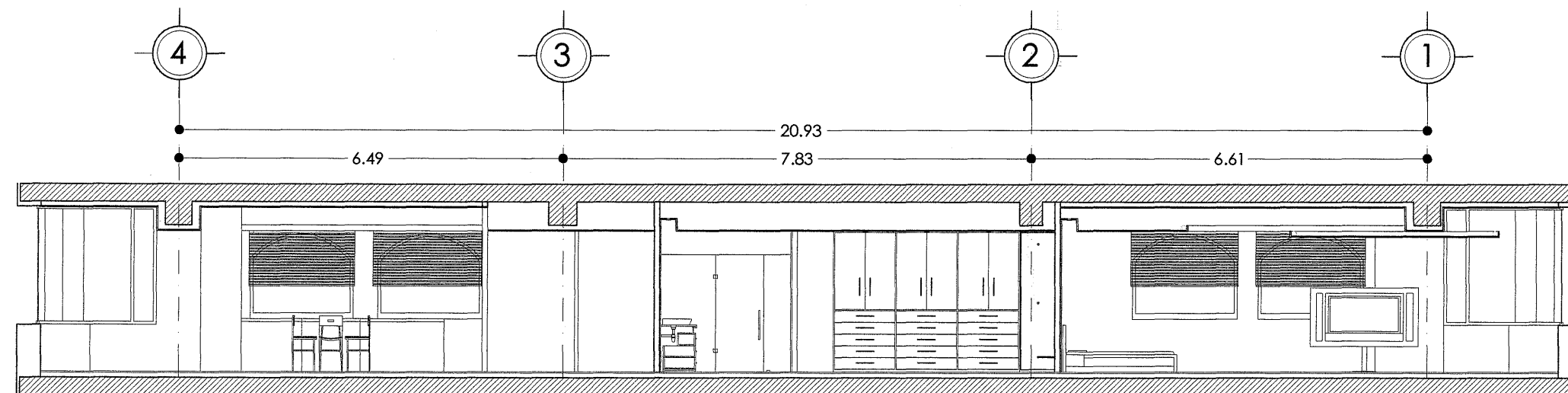


escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

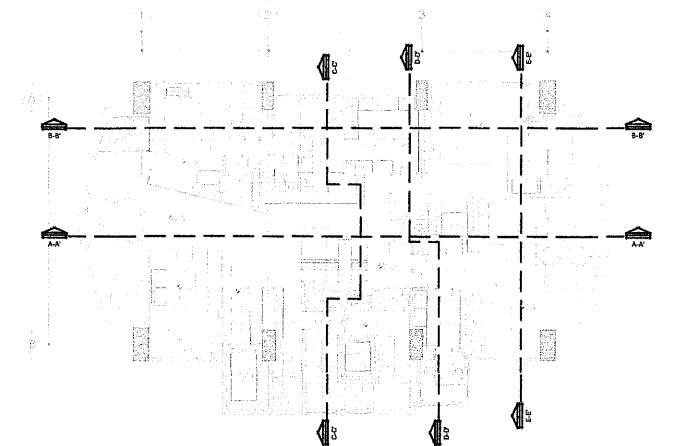
PLANTA ARQUITECTÓNICA  
**A-01**



SECCION A-A'

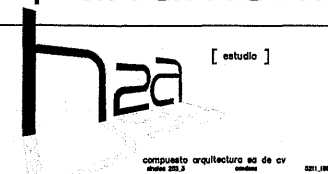


SECCION B-B'



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.

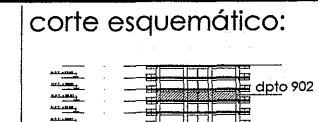


simbología:  
 ⊕ N.P.T. nivel de piso terminado



norte :

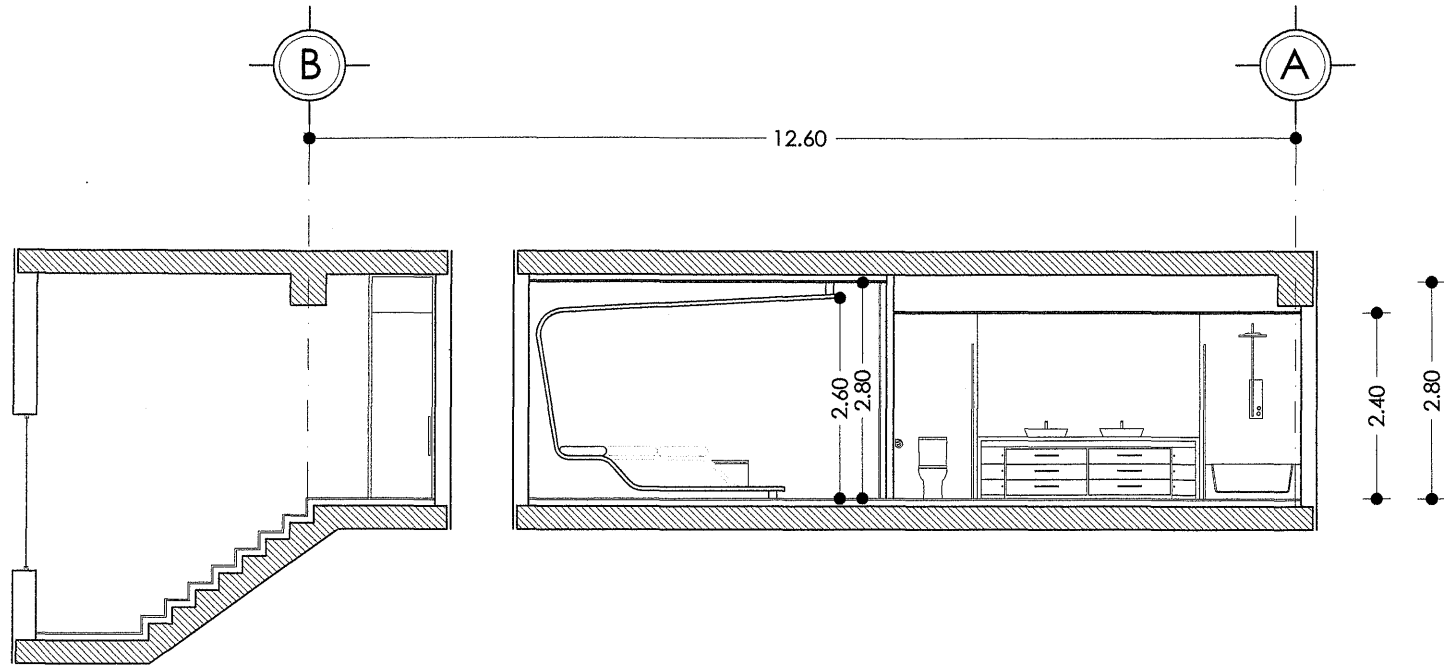
notas:  
 Superficie total= 328.00 m2



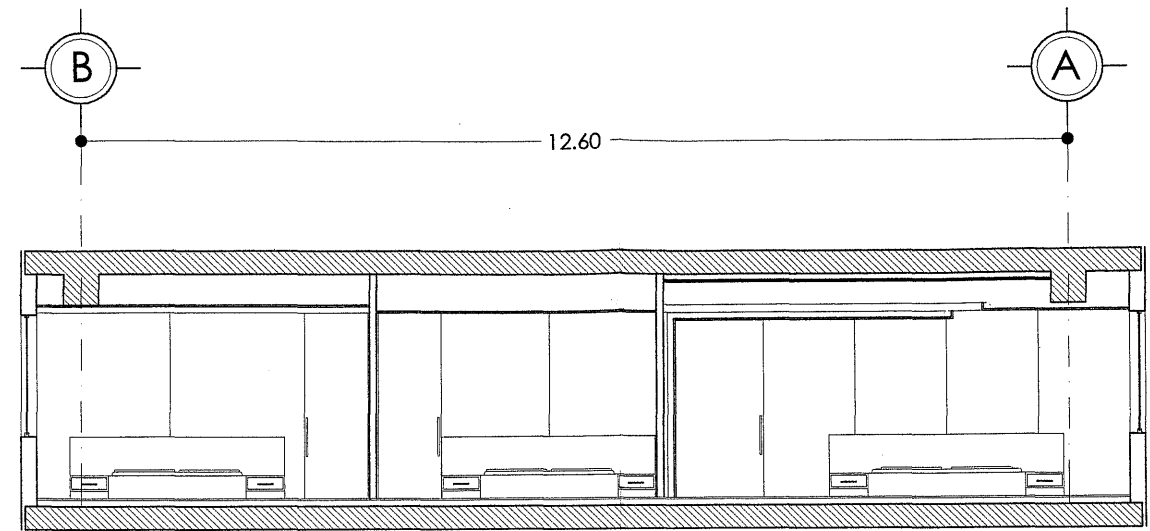
escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

CORTES LONGITUDINALES

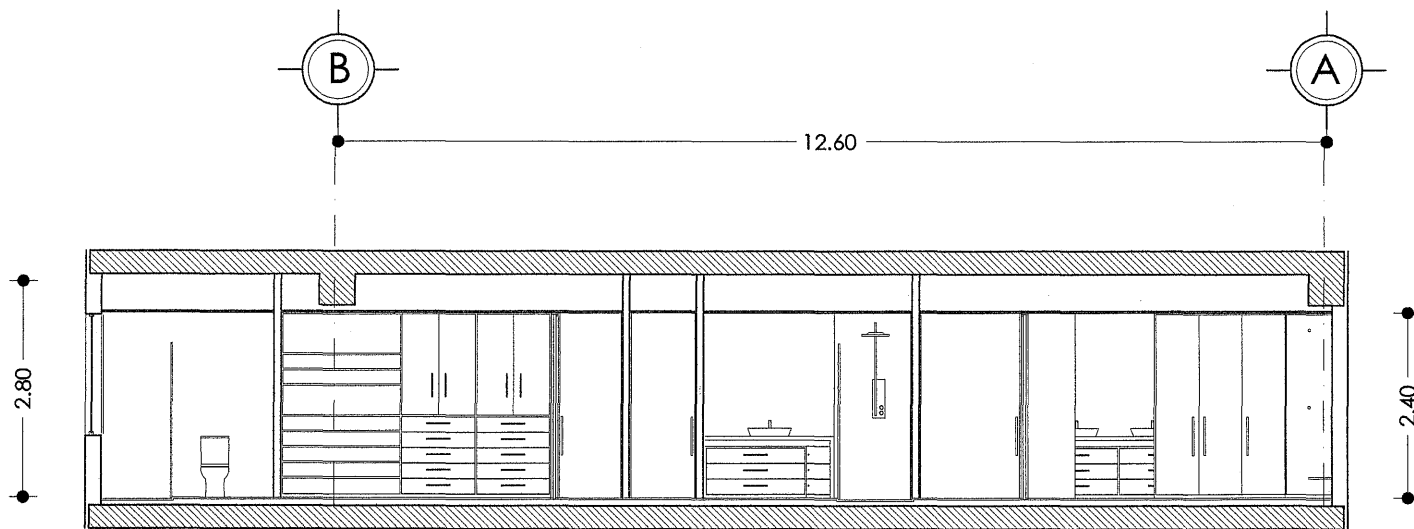
A-02



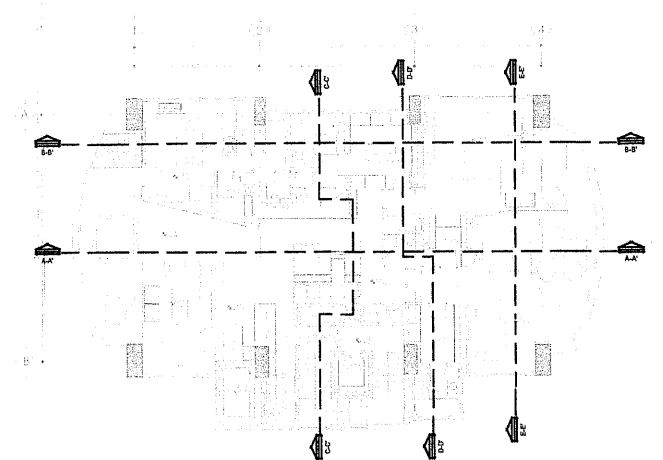
SECCION C-C'



SECCION E-E'



SECCION D-D'



Departamento Fuentes de las Lomas

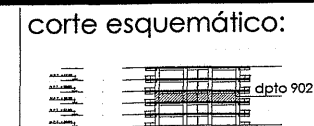
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 N.P.T. nivel de piso terminado



notas:  
 Superficie total= 328.00 m2



escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

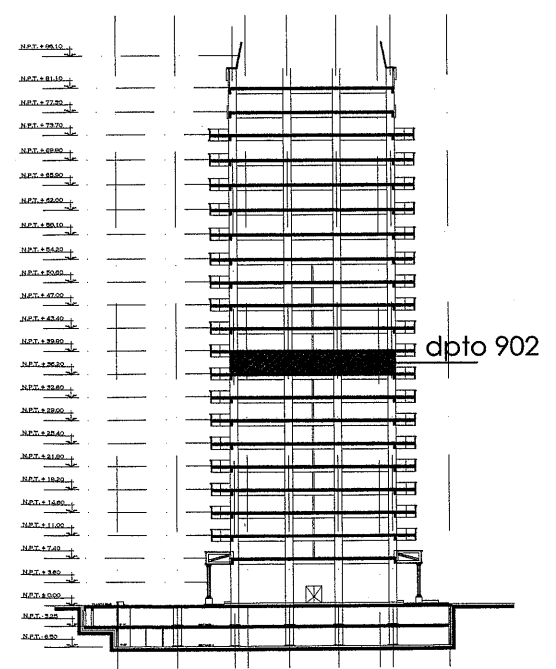
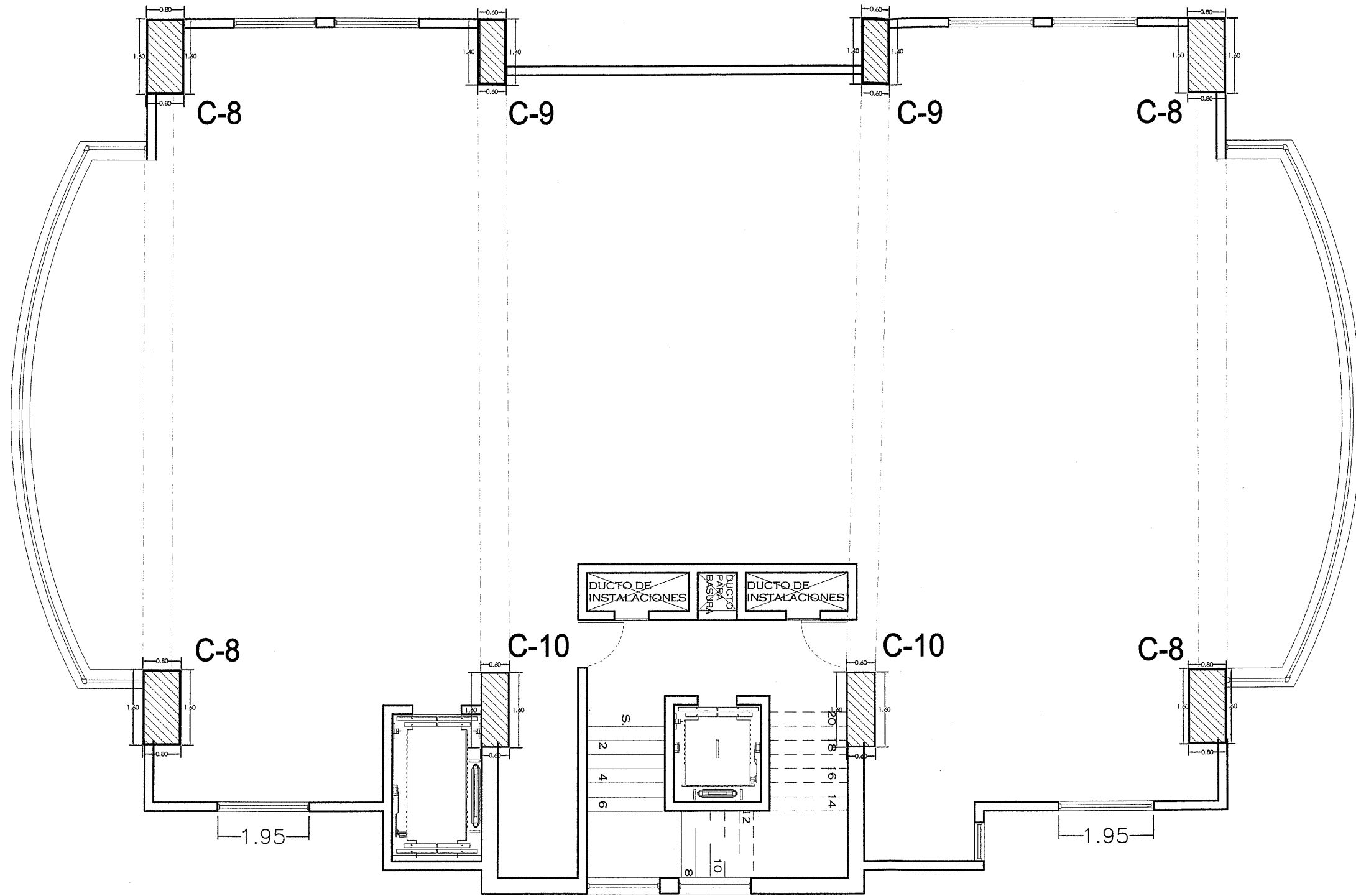
CORTES TRANSVERSALES

**A-03**



**PROYECTO EJECUTIVO**

**estructurales.**



Departamento Fuentes de las Lomas

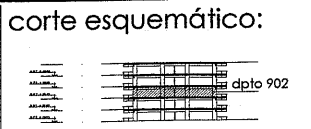
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 N.P.T. nivel de piso terminado

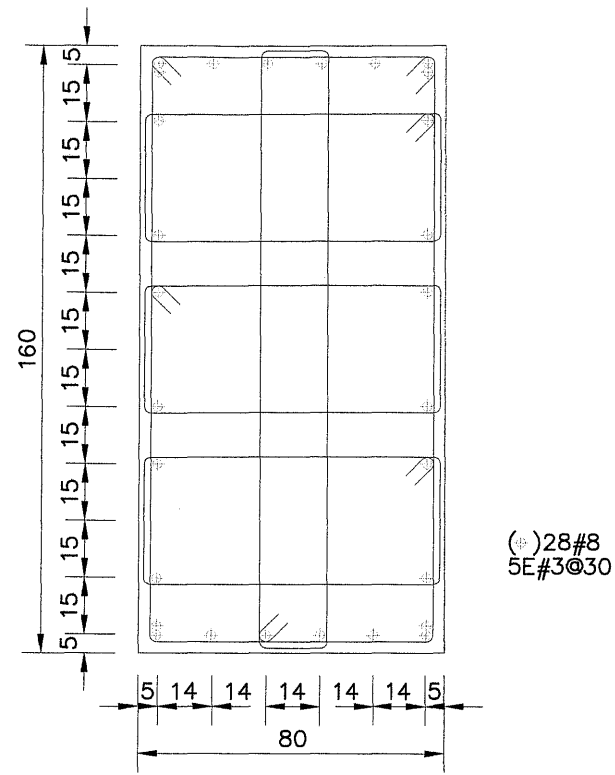


norte :  
 notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

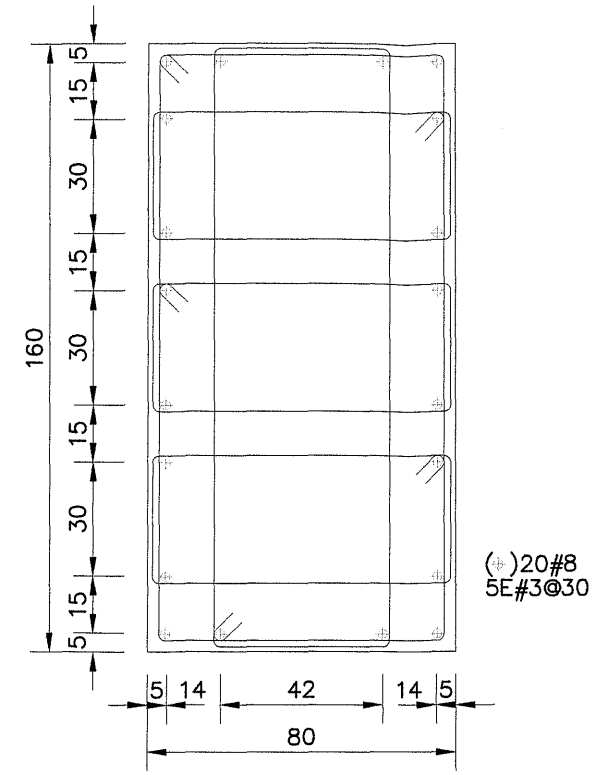


escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

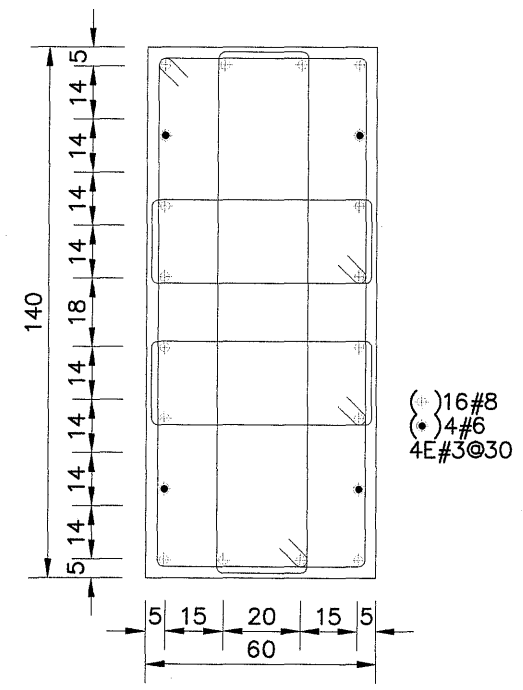
PLANTA ESTRUCTURAL  
**E-01**



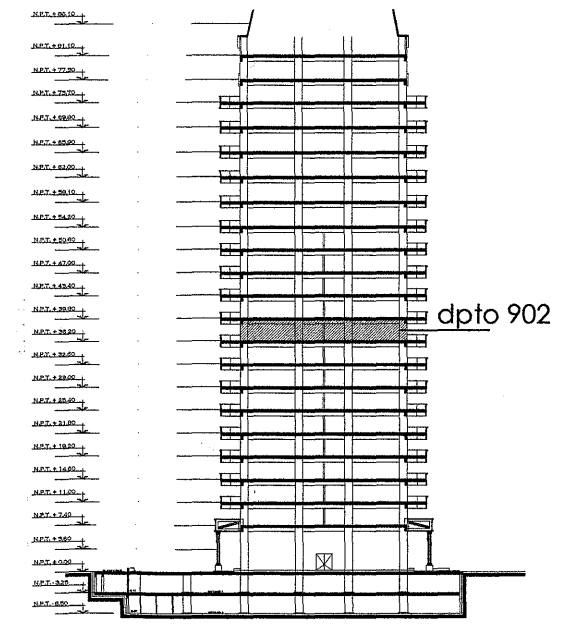
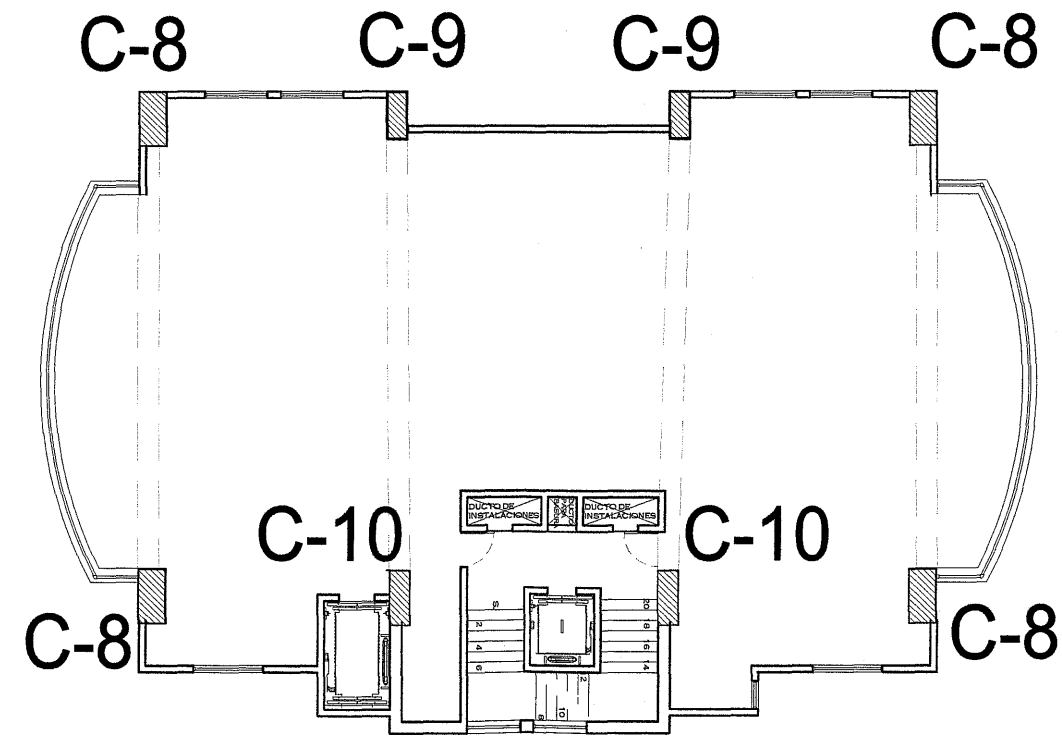
COLUMNA C-7 y C-8  
 DE NIV. +32.60 a NIV. +81.10  
 $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ . CLASE I



COLUMNA C-10  
 DE NIV. +32.60. a NIV. +81.10  
 $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ . CLASE I

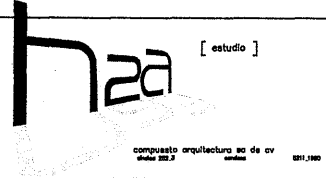


COLUMNA C-9  
 DE NIV. +32.60 a NIV. +81.10  
 $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ . CLASE I



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 ⊕ N.P.T nivel de piso terminado



norte :

notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

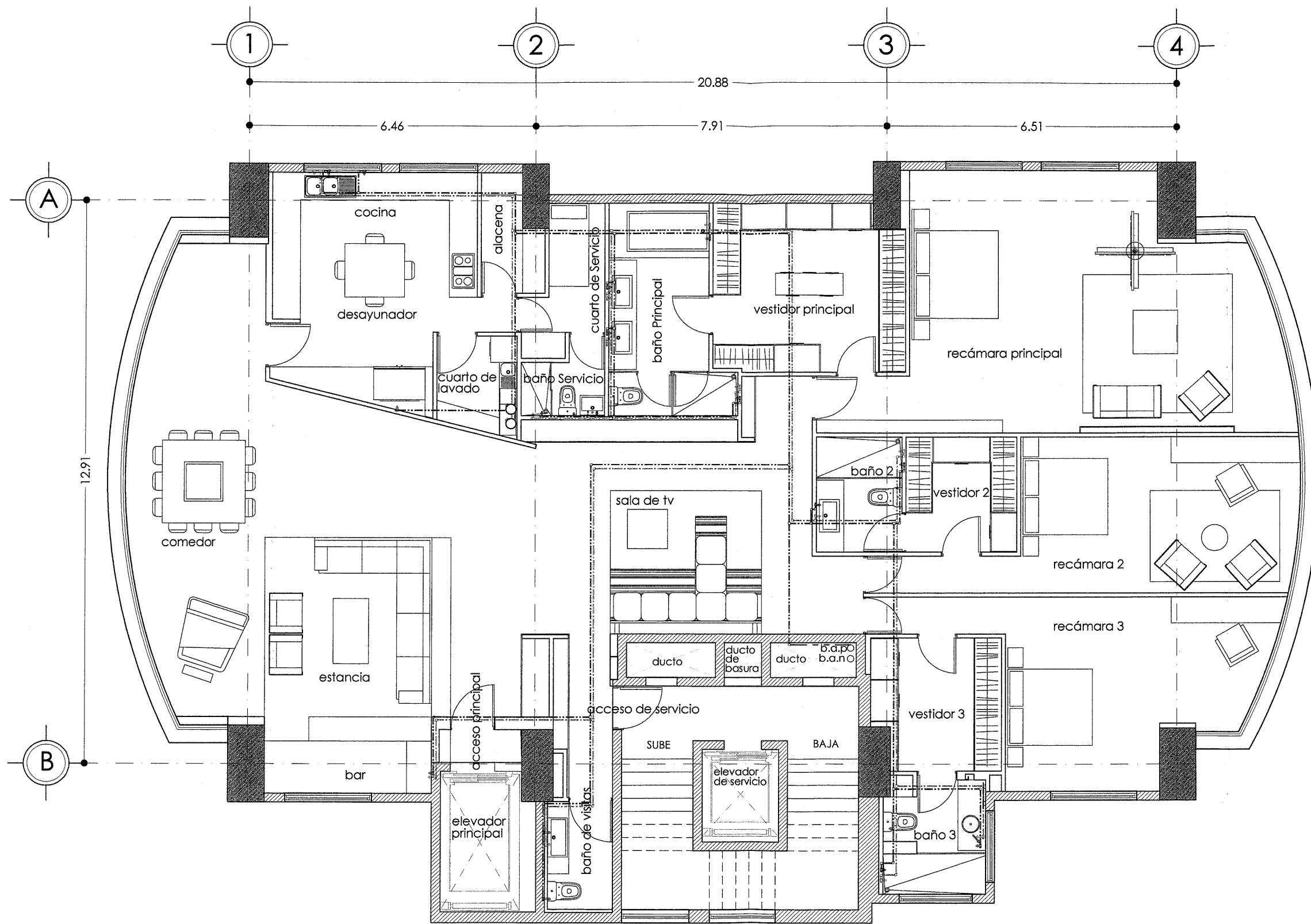


escala: 1:50  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

DETALLE COLUMNAS  
**E-02**

**PROYECTO EJECUTIVO**

**instalaciones hidráulicas.**



Departamento Fuentes de las Lomas

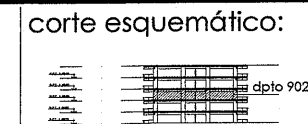
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de México.



simbología:  
 - - - - - agua caliente  
 - - - - - agua fría

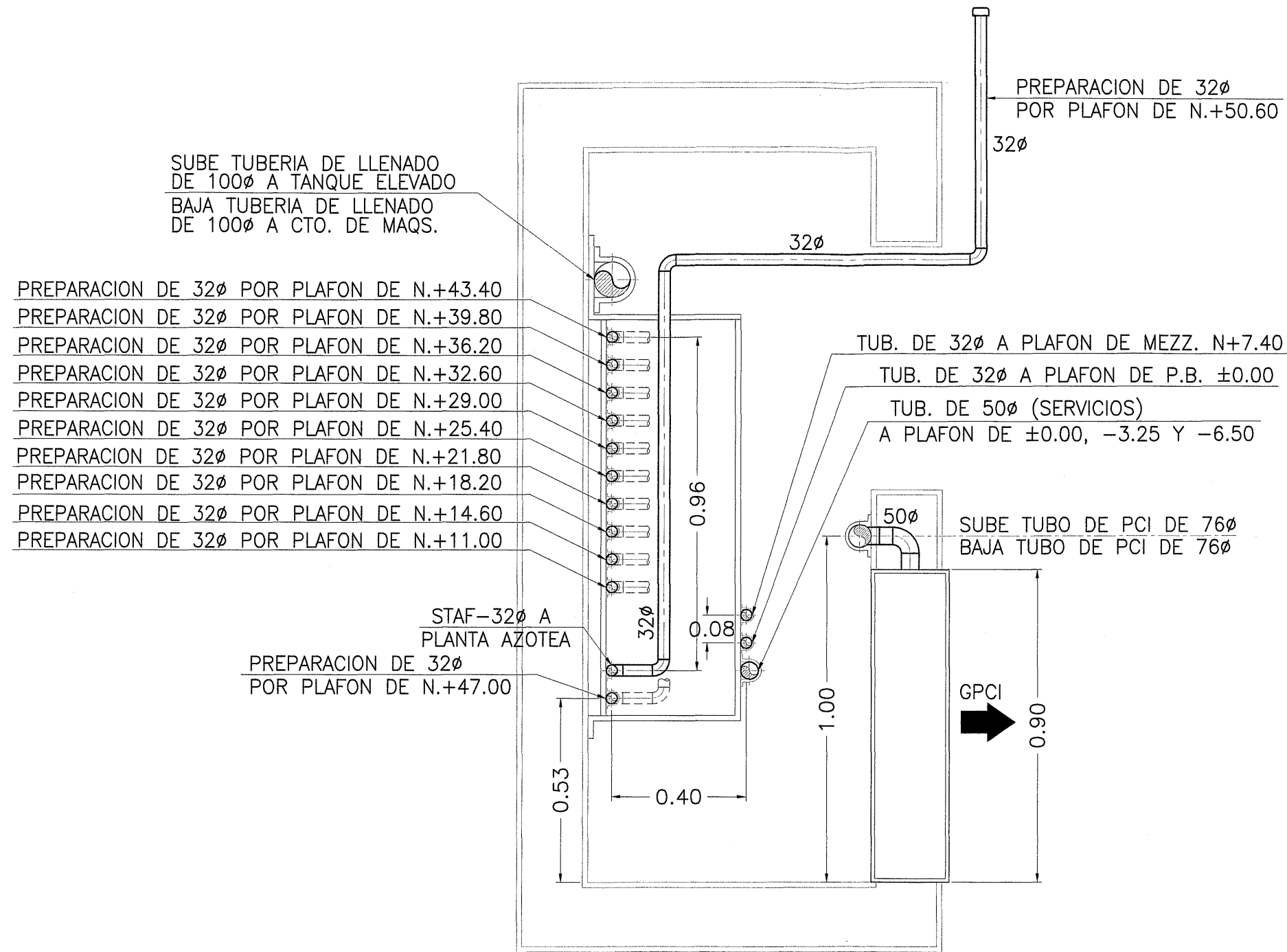


norte : notas:  
 Superficie total= 328.00 m2



escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

PLANTA HIDRÁULICA  
**IH-01**

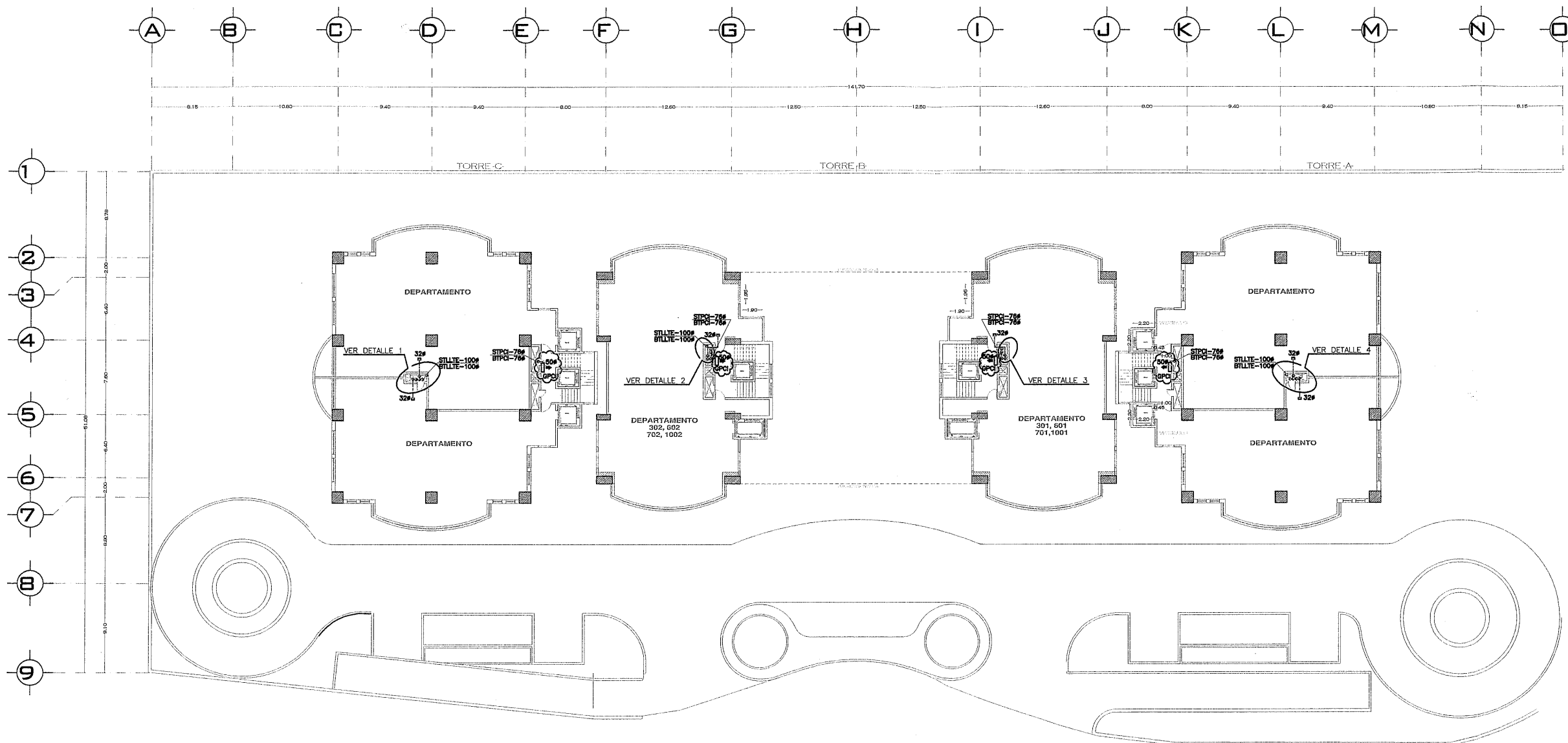


NOTA:  
VER DETALLES DE VALVULAS EN PLANO IH-ISO-11  
(ISOMETRICO GENERAL)

SIMBOLOGIA	
— I —	TUBERIA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
—	TUBERIA DE AGUA FRIA
V.C.	VALVULA DE COMPUERTA
V.R.P.	VALVULA REDUCTORA DE PRESION
E	TAPON CAPA
GPCI	GABINETE DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
STAF	SUBE TUBERIA DE AGUA FRIA
BTAF	BAJA TUBERIA DE AGUA FRIA
STPCI	SUBE TUBERIA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
BTPCI	BAJA TUBERIA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
STLLE	SUBE TUBERIA DE LLENADO DE TANQUE ELEVADO
BTLLTE	BAJA TUBERIA DE LLENADO DE TANQUE ELEVADO

PLANTA TIPO	NIV.
	+11.00
	+14.60
	+18.20
	+21.80
	+25.40
	+29.00
	+32.60
	+36.20
	+39.80
	+43.40
	+47.00
	+50.60

## D E T A L L E 2



- NOTA:  
VER DETALLES DE VALVULAS EN PLANO IH-ISO-11  
(ISOMETRICO GENERAL)
- SIMBOLOGIA
- I — TUBERIA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
  - TUBERIA DE AGUA FRIA
  - V.C. VALVULA DE COMPUERTA
  - V.R.P. VALVULA REDUCTORA DE PRESION
  - TAPON CAJA
  - GABINETE DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
  - STAF SUBE TUBERIA DE AGUA FRIA
  - BTAF BAJA TUBERIA DE AGUA FRIA
  - STPPI SUBE TUBERIA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
  - STPBI BAJA TUBERIA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO
  - STLITE SUBE TUBERIA DE LLENADO DE TANQUE ELEVADO
  - BTLLITE BAJA TUBERIA DE LLENADO DE TANQUE ELEVADO

- PLANTA TIPO
- NIV. +11.00
  - NIV. +14.60
  - NIV. +18.20
  - NIV. +21.80
  - NIV. +25.40
  - NIV. +29.00
  - NIV. +32.60
  - NIV. +36.20
  - NIV. +39.80
  - NIV. +43.40
  - NIV. +47.00
  - NIV. +50.60

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

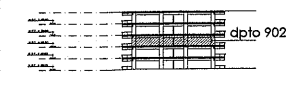
croquis de localización:



norte :

notas:

corte esquemático:



escala: 1:500  
escala gráfica:



cotas en metros

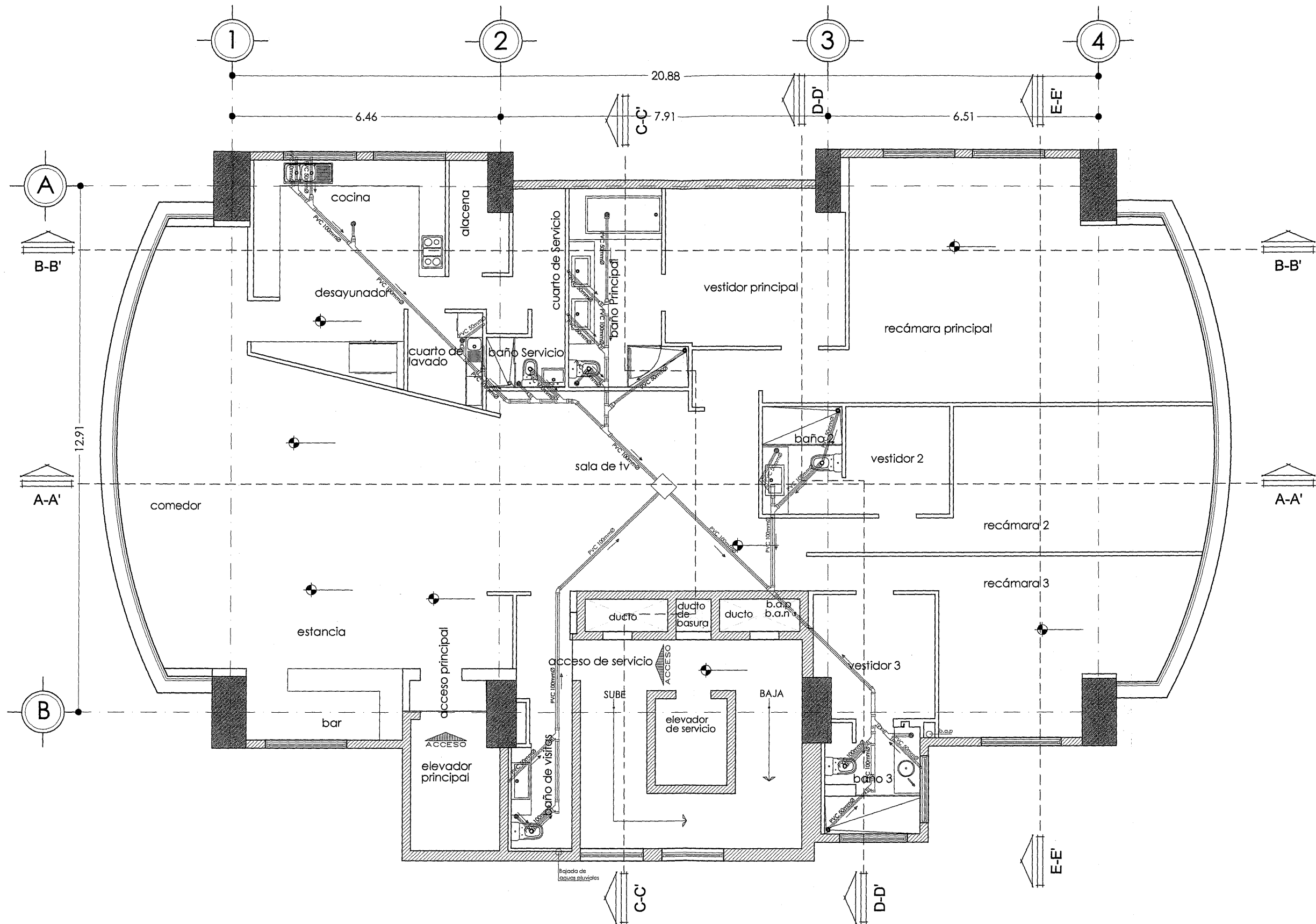
PLANTA DE CONJUNTO  
**IH-03**

**PROYECTO EJECUTIVO**

**instalaciones sanitarias.**

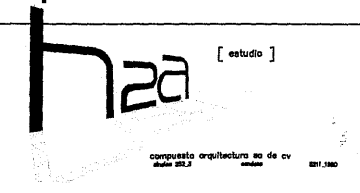






Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 tubería de pvc para drenaje sanitario



notas:  
 Superficie total= 328.00 m2



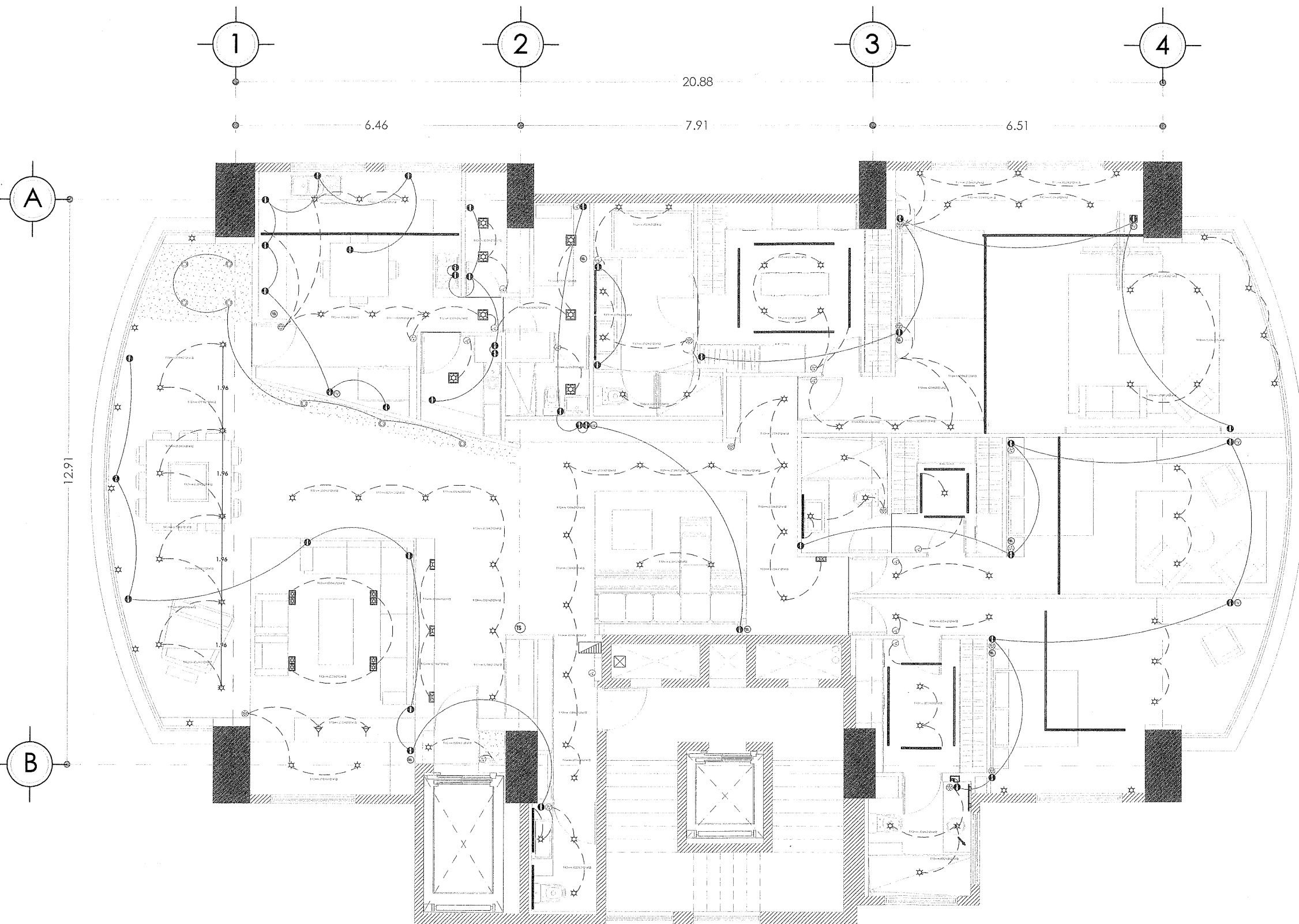
escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

PLANTA SANITARIA

IS-01

**PROYECTO EJECUTIVO**

**instalaciones eléctricas.**



### SIMBOLOGÍA

	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MIXTA, TIPO: QO 42-4AB, MARCA SQUARED, TRIFÁSICO 127/220V 100A CU.
	REGISTRO ELÉCTRICO.
	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PRINCIPAL 3x70A TERMOMAGNÉTICO MARCA FAL 36060.
	TUBERÍA CONDUIT POR PLAFON O POR MURO.
	TUBERÍA CONDUIT POR PISO.
	CONTACTO DOBLE POLARIZADO, MARCA BTICINO, LÍNEA LIGHT, COLOR BLANCO, COLOCADO EN MURO.
	CONTACTO DOBLE POLARIZADO, MARCA BTICINO, LÍNEA LIGHT, COLOR BLANCO, COLOCADO EN MURO A UNA ALTURA DE 1.60MTS.
	CONTACTO DOBLE POLARIZADO, MARCA BTICINO, LÍNEA LIGHT, COLOR BLANCO, COLOCADO EN PISO.
	LUMINARIA MICRO ASTRAL, MARCA CONSTRULITA, COLOR BLACO CON FOCO HALÓGENO Y TRANSFORMADOR ENCAPSULADO MAGG, EMPOTRADA EN PLAFON.
	LUMINARIA DE CAMPANA, MARCA MAGG, COLOR BLACO CON FOCO AHORRADOR LUZ BLANCA EMPOTRADA EN PLAFON.
	LUMINARIA CUADRADA, MARCA TECNO LITE, COLOR SATINADO CON FOCO HALÓGENO EMPOTRADA EN MURO.
	LUMINARIA YD/7 COLOR ALUMINIO, MARCA CON FOCO HALÓGENO Y TRANSFORMADOR MAGG ENCAPSULADO EMPOTRADA EN PISO.
	LUMINARIA COLGANTE, MARCA CONSTRULITA CON PANTALLA DE TELA, COLOR BEIGE CON FOCO AHORRADOR, LUZ CÁLIDA.
	LUMINARIA ARBOTANTE, HECHA A SOBRE DISEÑO, DE MADERA ACABADO NATURAL CON FOCO AHORRADOR, LUZ CÁLIDA.
	LUMINARIA FLUORESENTE CON FOCO T8 2500°K DE 32W CON BALASTRO.
	LUMINARIA FLUORESENTE CON FOCO T8 2500°K DE 17W CON BALASTRO.
	APAGADOR SENCILLO.
	APAGADOR DE DOS VÍAS.
	APAGADOR DE TRES VÍAS.
	SALIDA DE TV.
	SALIDA DE TELÉFONO.

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

croquis de localización:



norte :

notas:

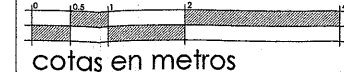
Superficie total= 328.00 m2

corte esquemático:



escala: 1:100

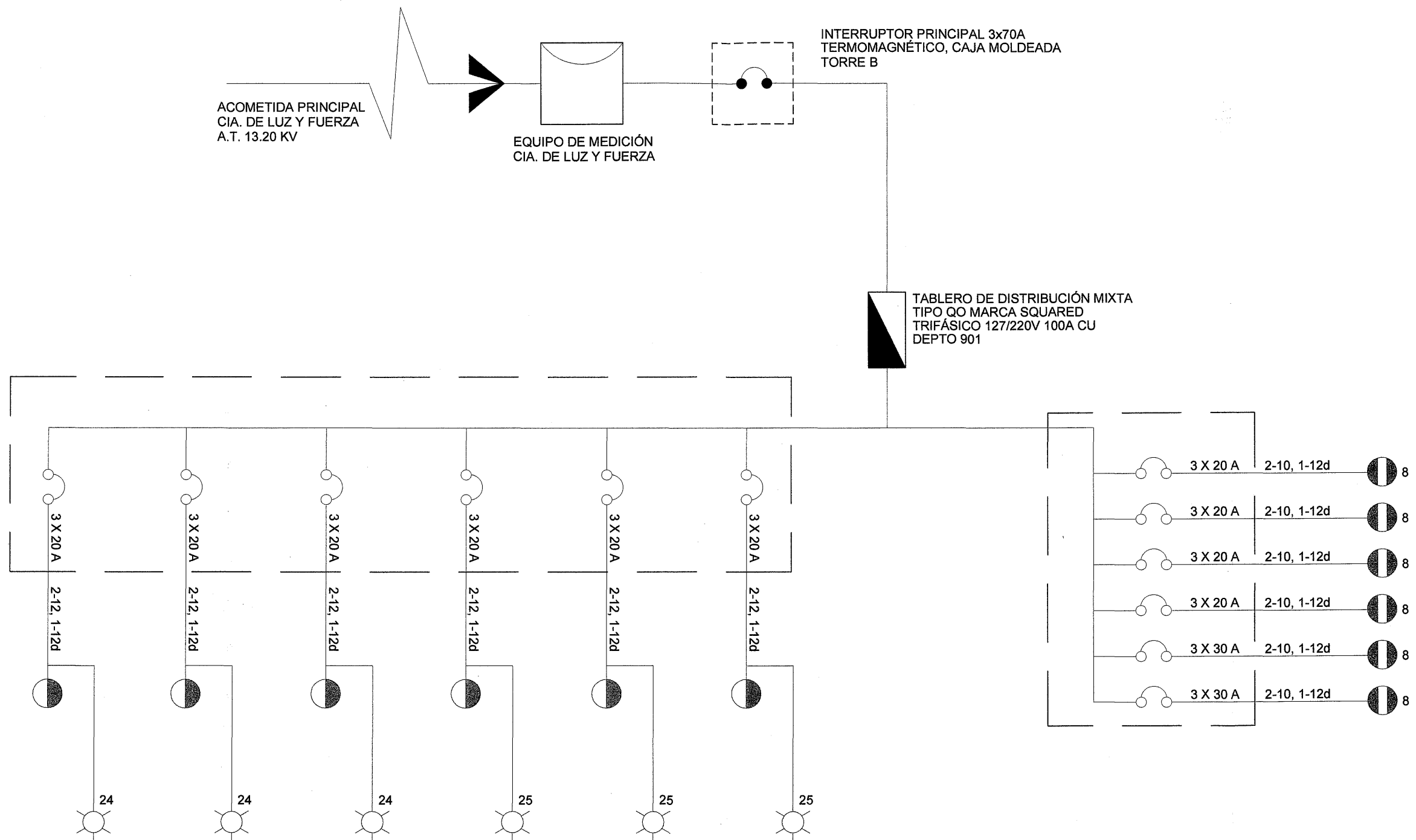
escala gráfica:



cotas en metros

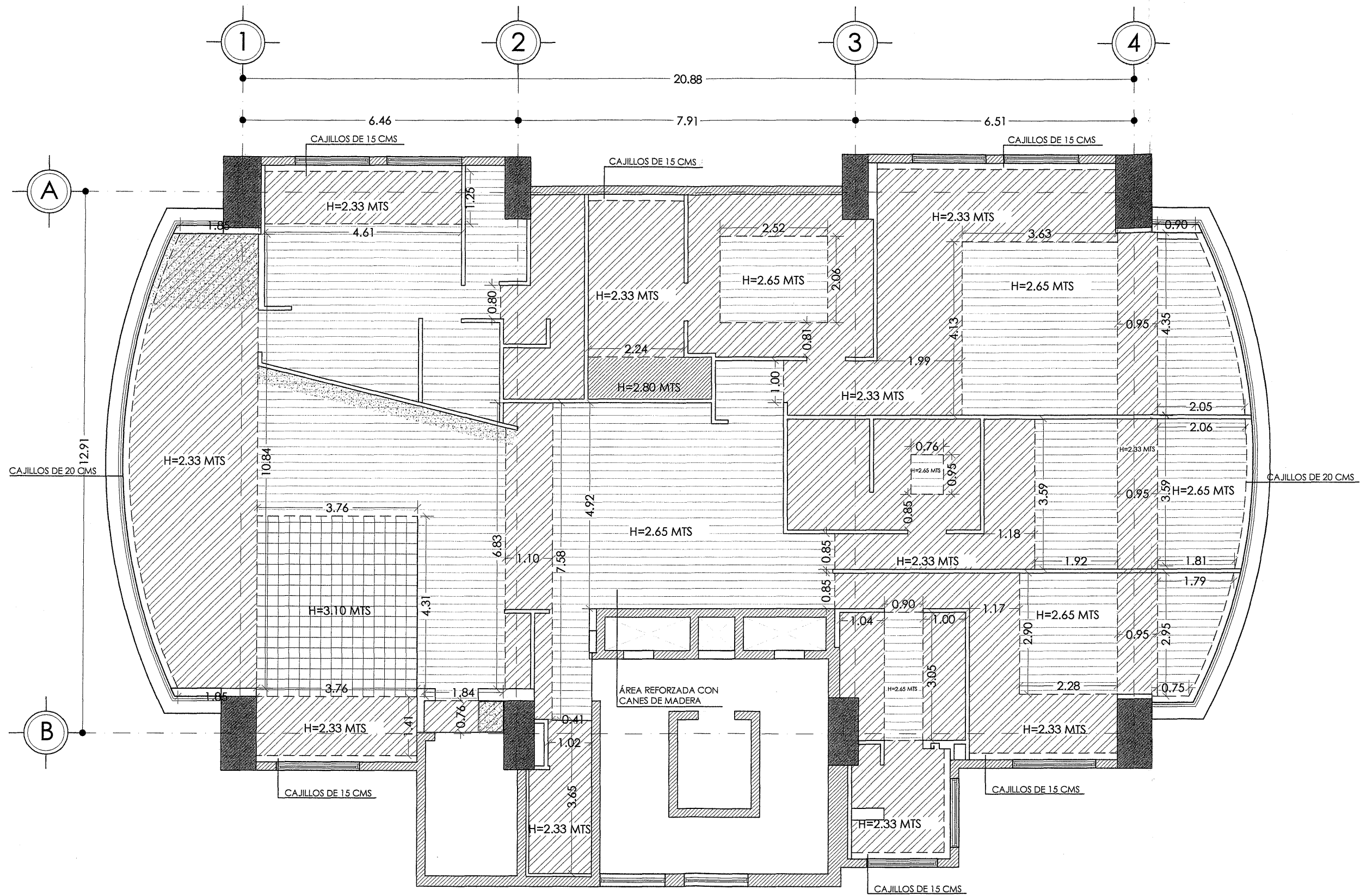
PLANTA ELÉCTRICA

# IE-01



**PROYECTO EJECUTIVO**

**planos de plafones.**



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 [diagonal lines] altura= 2.33 metros  
 [cross-hatch] altura= 2.65 metros  
 [grid] altura= 3.10 metros  
 [stippled] altura= 2.80 metros



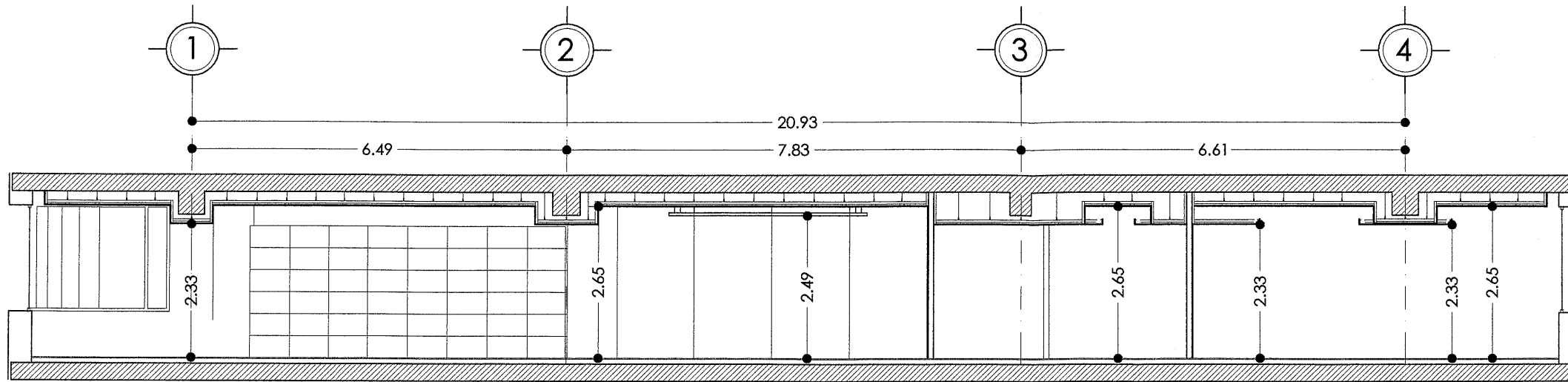
norte: [arrow pointing up]

notas:

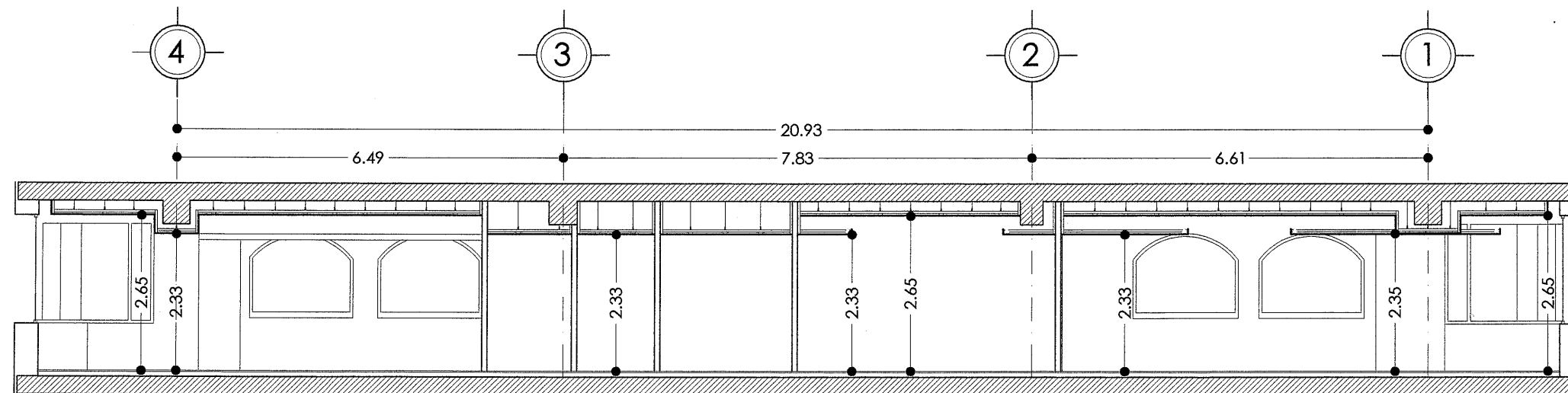


escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

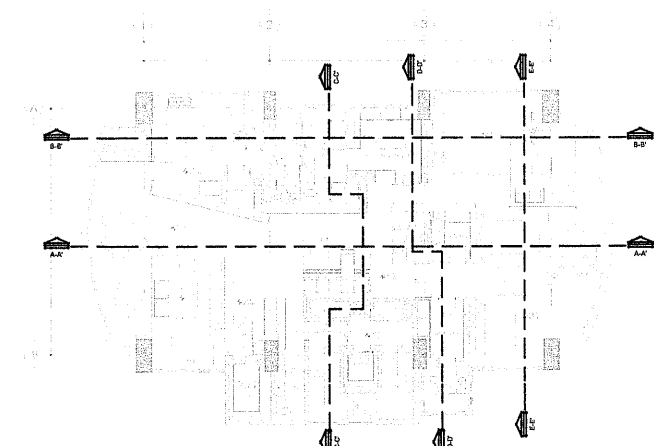
PLANTA PLAFONES  
**AP-01**



SECCION A-A'



SECCION B-B'



Departamento Fuentes de las Lomas

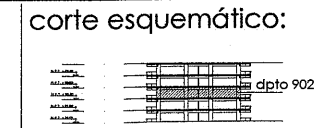
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 altura= 2.33 metros  
 altura= 2.65 metros  
 altura= 3.10 metros  
 altura= 2.80 metros



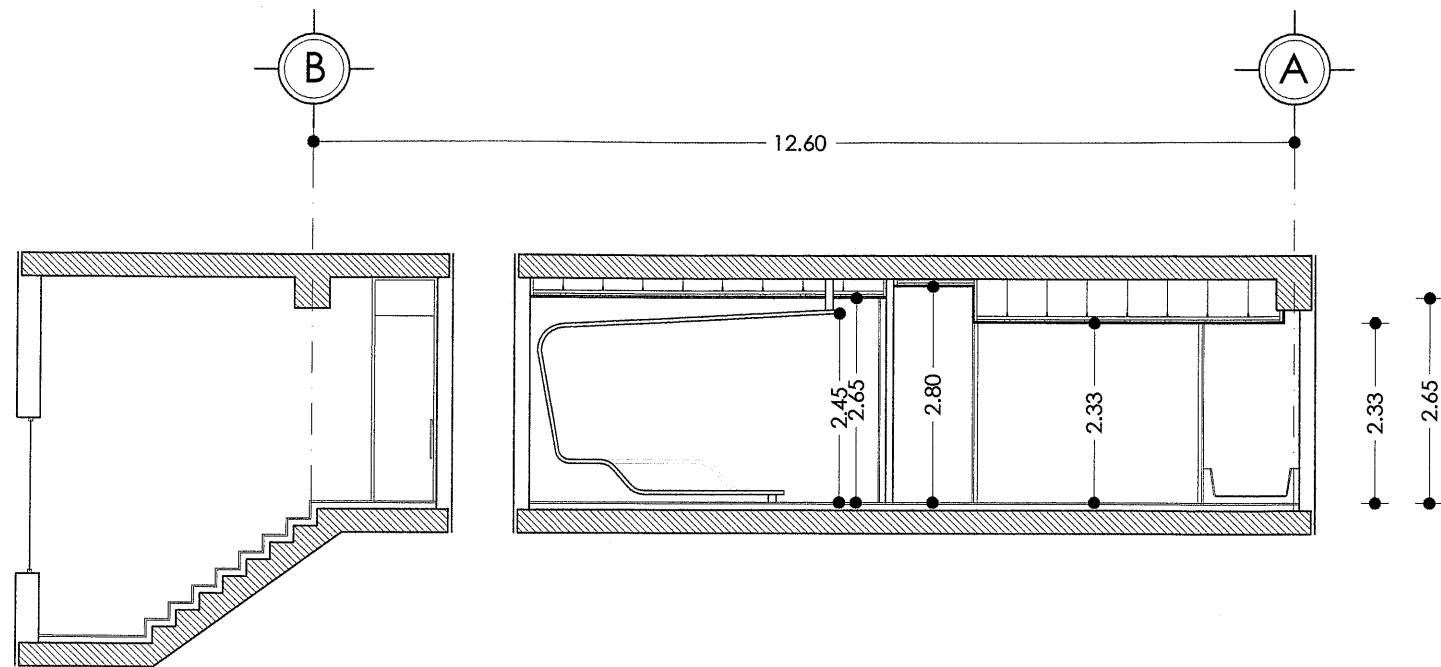
notas:  
 Superficie total= 328.00 m2



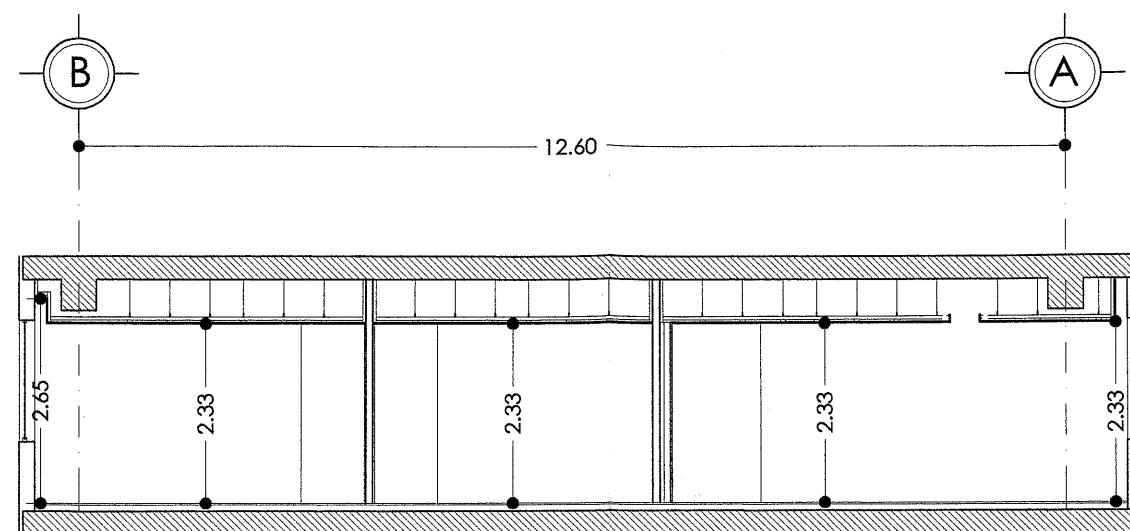
escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

CORTES PLAFONES

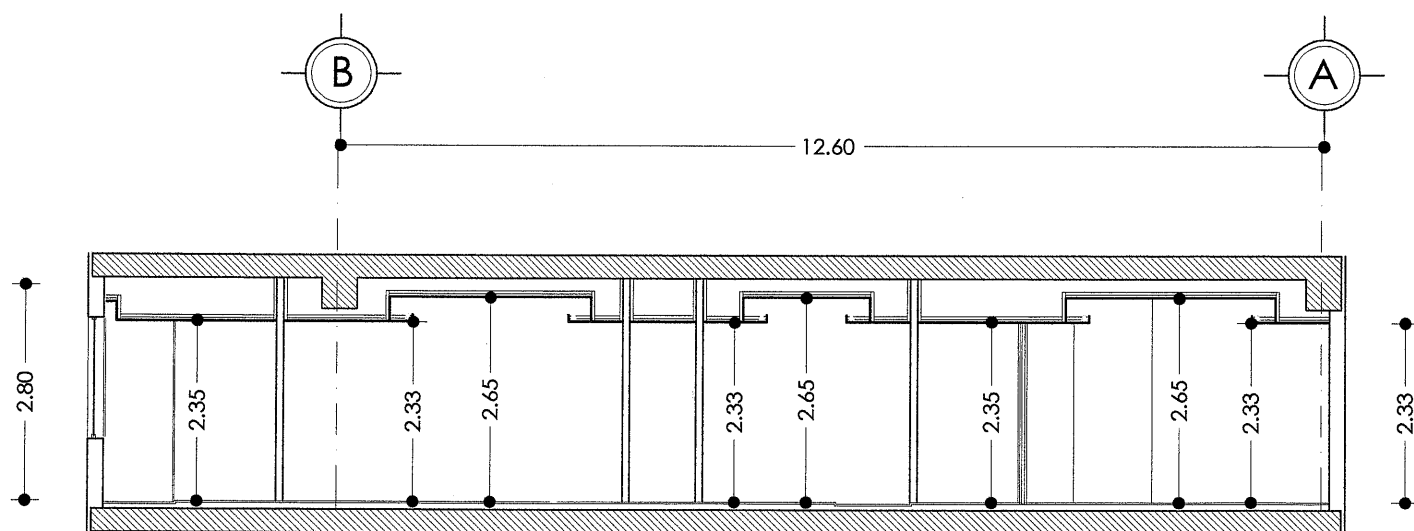
AP-02



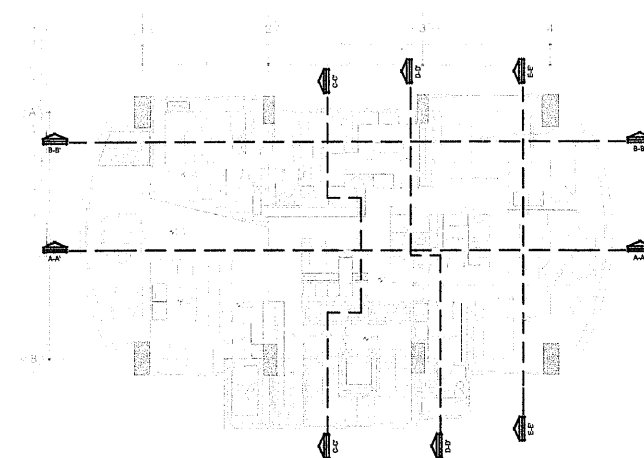
SECCION C-C'



SECCION E-E'



SECCION D-D'



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:

- altura= 2.33 metros
- altura= 2.65 metros
- altura= 2.80 metros
- altura= 2.33 metros

croquis de localización:



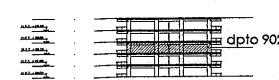
norte :



notas:

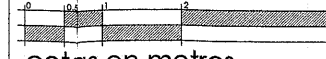
Superficie total= 328.00 m2

corte esquemático:



escala: 1:100

escala gráfica:



cotas en metros

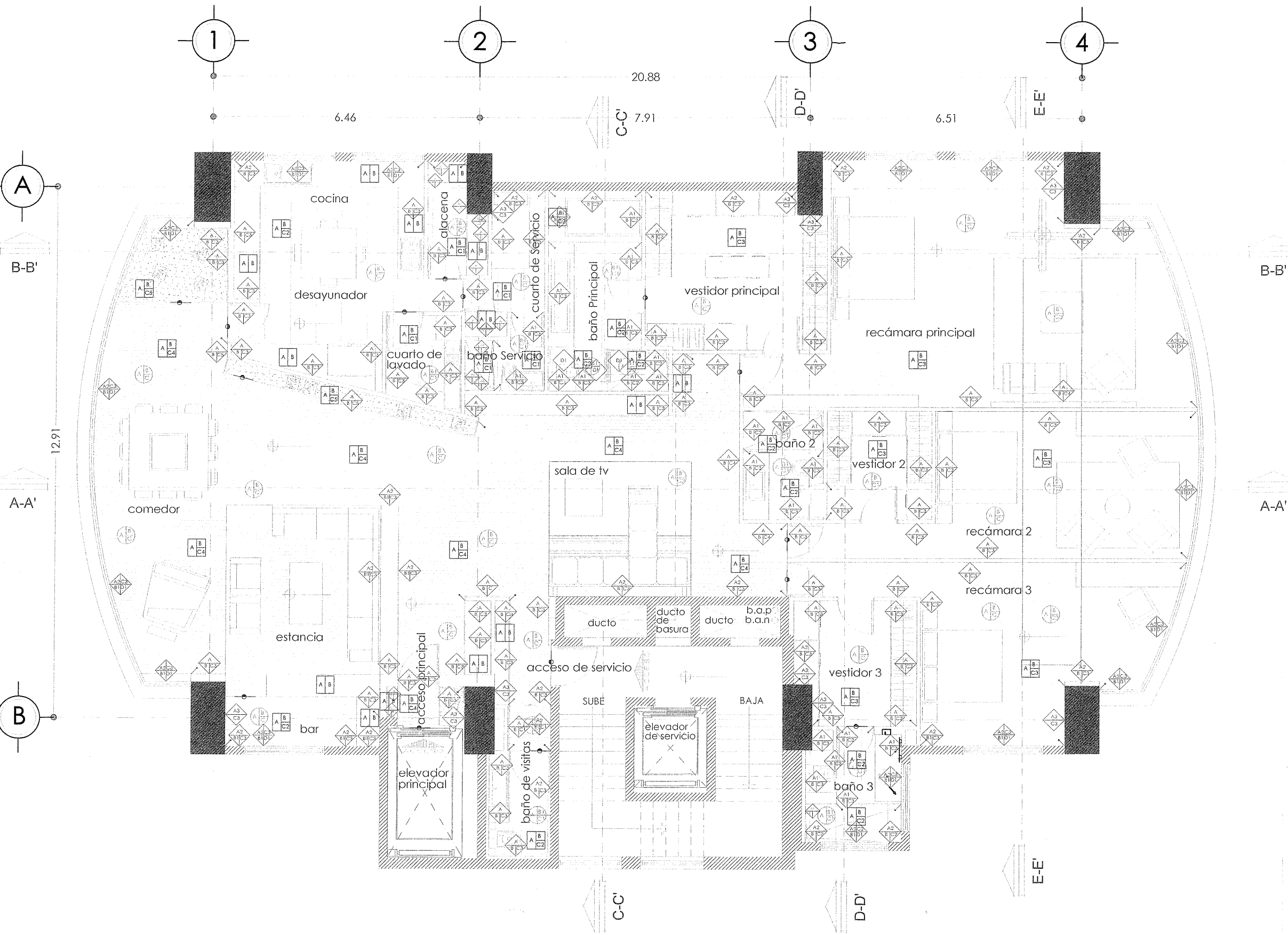
CORTES PLAFONES

AP-03



**PROYECTO EJECUTIVO**

**planos de acabados.**



PISOS Y RECUBRIMIENTOS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
PISOS	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR
B	FIRME DE CONCRETO ARMADO, NIVELADO PARA RECIBIR PISO.
C	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C1	LOSETA CERAMICA MARCA PORCELANITE TIPO ANTIDERRAPANTE DE DIMENSIONES 33x33cm Y 5mm DE ESPESOR. COLOR BLANCO. PEGADA CON PEGAZULEJO,CEMENTO CREST O SIMILAR.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PEGAZULEJO,CEMENTO CREST O SIMILAR.
C3	ALFOMBRA DE USO RUDO, MODELO PARIS, MARCA SHABOT AND CARPETS, COLOR BEIGE, COLOCADA CON GUATA.
C4	MADERA MAPLE DE INGENIERIA, MARCA TECNO STEP, ACABADO NATURAL MATE. COLOCADA CON NIVELADOR.
C5	PIEDRA BOLA GRIS DE RIO TIPO CANICA DE 3-5 CMS APROX DE DIAMETRO COLOCADA SOBRE CAMA DE ARENA FINA

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS EN MUROS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
MUROS	
A	MURO DE TABLAROCA DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 60cm CALAFATEADO.
A1	MURO DE DUROCK DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 40cm CALAFATEADO.
A2	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
A3	MURO DE CONCRETO ARMADO FC'400
B	ACABADO CON BLANCO DE ESPAÑA
B1	APLANADO DE CEMENTO CAL ARENA
C	LAMBRIN DE MDF DE 19MM CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO LACA BLANCO MATE.
C1	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C3	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C4	LAMBRIN DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C5	RECINTO LAMINADO NEGRO PORO CERRADO DE 60X40CMS 1.00CM DE ESPESOR SELLADO WP MATE COLOCADO A HUESO CON PEGAMENTO CREST MURO

VIDRIOS	
D1	CANCEL DE CRISTAL TEMPLADO DE 9mm, CON HERRAJES SATINADOS.

PLAFONES	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
PLAFONES	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR
B	PLAFON DE TABLAROCA DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMANBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
B1	PLAFON DE TABLAROCA WR DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMANBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
C	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C1	PINTURA DE ESMALTE, MARCA COMEX ACABADO MATE, COLOR BLANCO A DOS MANOS
C2	PLAFON DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C3	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.

Departamento Fuentes de las Lomas

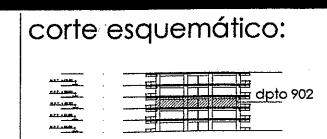
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 N.P.T nivel de piso terminado

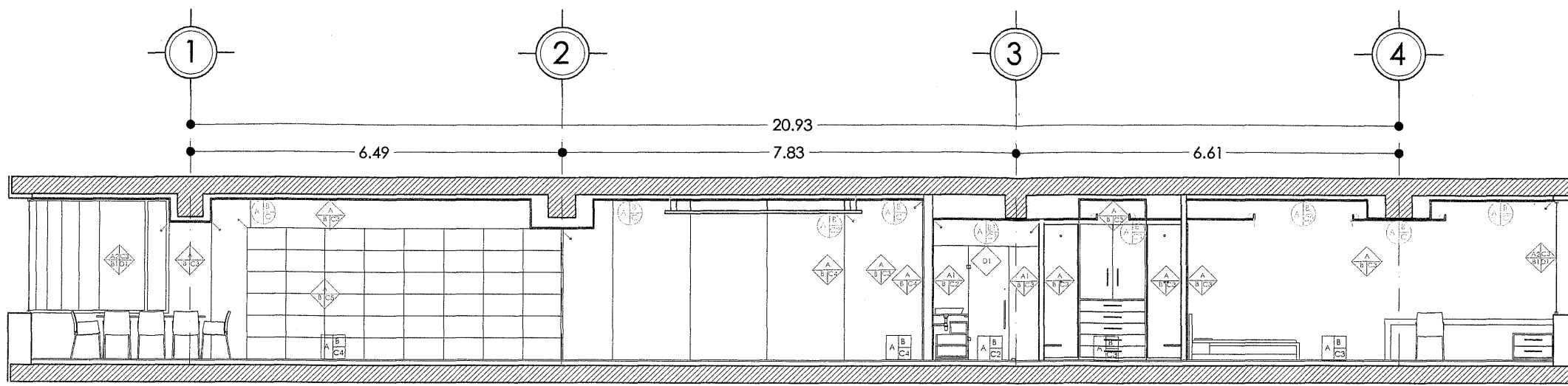


notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

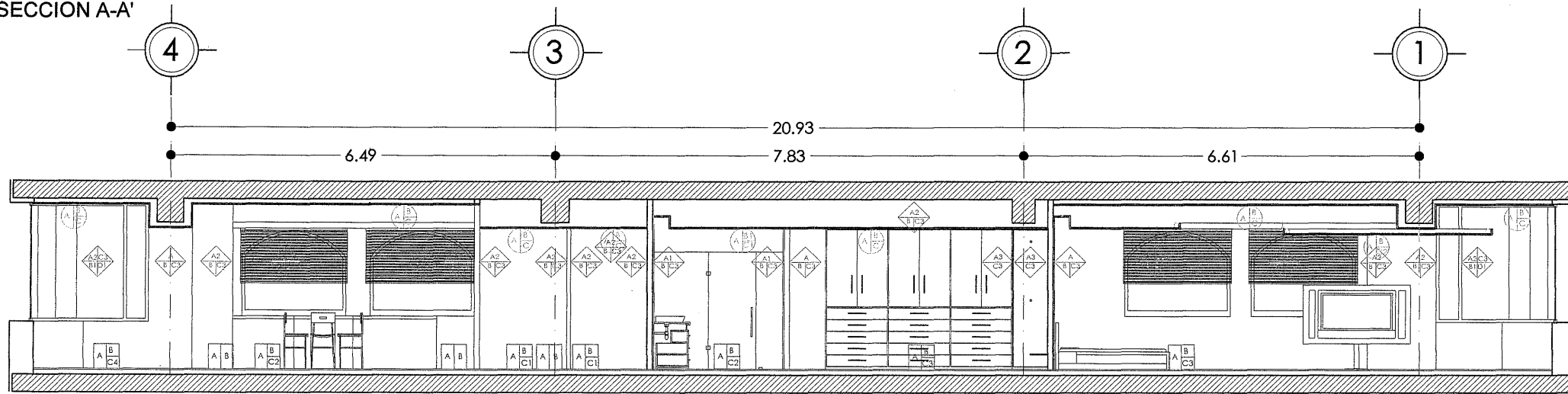


escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

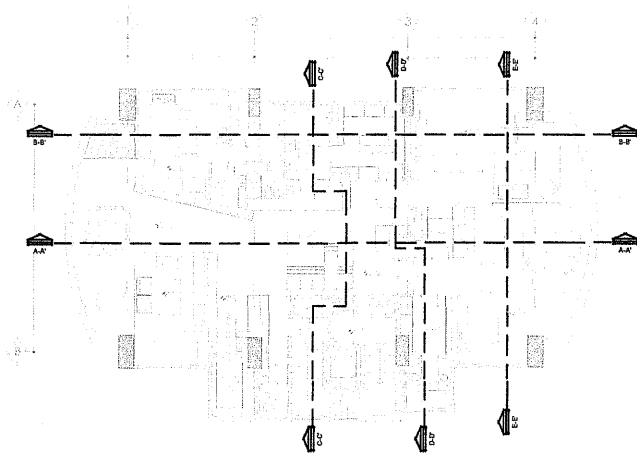
PLANTA ACABADOS  
**AC-01**



SECCION A-A'



SECCION B-B'



PISOS Y RECUBRIMIENTOS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
PISOS	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR
B	FIRME DE CONCRETO ARMADO, NIVELADO PARA RECIBIR PISO.
C	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C1	LOSETA CERAMICA MARCA PORCELANITE TIPO ANTIDERRAPANTE DE DIMENSIONES 33x33cm Y 5mm DE ESPESOR. COLOR BLANCO. PEGADA CON PEGAZULEJO.CEMENTO CREST O SIMILAR.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PEGAZULEJO.CEMENTO CREST O SIMILAR.
C3	ALFOMBRA DE USO RUDO, MODELO PARIS, MARCA SHABOT AND CARPETS. COLOR BEIGE. COLOCADA CON GUATA.
C4	MADERA MAPLE DE INGENIERIA, MARCA TECNO STEP, ACABADO NATURAL MATE. COLOCADA CON NIVELADOR.
C5	PIEDRA BOLA GRIS DE RIO TIPO CANICA DE 3-5 CMS APROX DE DIÁMETRO COLOCADA SOBRE CAMA DE ARENA FINA

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS EN MUROS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
MUROS	
A	MURO DE TABLAROCA DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 60cm CALAFATEADO.
A1	MURO DE DUROCK DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 40cm CALAFATEADO.
A2	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
A3	MURO DE CONCRETO ARMADO FC'400
B	ACABADO CON BLANCO DE ESPAÑA
B1	APLANADO DE CEMENTO CAL ARENA
C	LAMBRIN DE MDF DE 19MM CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO LACA BLANCO MATE.
C1	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C3	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C4	LAMBRIN DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C5	RECINTO LAMINADO NEGRO PORO CERRADO DE 60X40CMS 1.00CM DE ESPESOR SELLADO WP MATE COLOCADO A HUESO CON PEGAMENTO CREST MURO

PISOS Y RECUBRIMIENTOS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
MUROS	
A	MURO DE TABLAROCA DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 60cm CALAFATEADO.
A1	MURO DE DUROCK DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 40cm CALAFATEADO.
A2	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
A3	MURO DE CONCRETO ARMADO FC'400
B	ACABADO CON BLANCO DE ESPAÑA
B1	APLANADO DE CEMENTO CAL ARENA
C	LAMBRIN DE MDF DE 19MM CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO LACA BLANCO MATE.
C1	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C3	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C4	LAMBRIN DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C5	RECINTO LAMINADO NEGRO PORO CERRADO DE 60X40CMS 1.00CM DE ESPESOR SELLADO WP MATE COLOCADO A HUESO CON PEGAMENTO CREST MURO

VIDRIOS	
D1	CANCEL DE CRISTAL TEMPLADO DE 9mm, CON HERRAJES SATINADOS.

PLAFONES	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
PLAFONES	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR
B	PLAFON DE TABLAROCA DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMAMBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
B1	PLAFON DE TABLAROCA WR DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMAMBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
C	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C1	PINTURA DE ESMALTE, MARCA COMEX ACABADO MATE, COLOR BLANCO A DOS MANOS
C2	PLAFON DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C3	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.

PLAFONES	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
<b>CLAVE MATERIAL</b>	
PLAFONES	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR
B	PLAFON DE TABLAROCA DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMAMBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
B1	PLAFON DE TABLAROCA WR DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMAMBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
C	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C1	PINTURA DE ESMALTE, MARCA COMEX ACABADO MATE, COLOR BLANCO A DOS MANOS
C2	PLAFON DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C3	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.

Departamento Fuentes de las Lomas

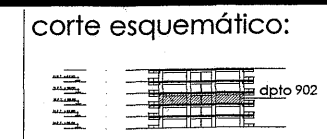
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 N.P.T. nivel de piso terminado

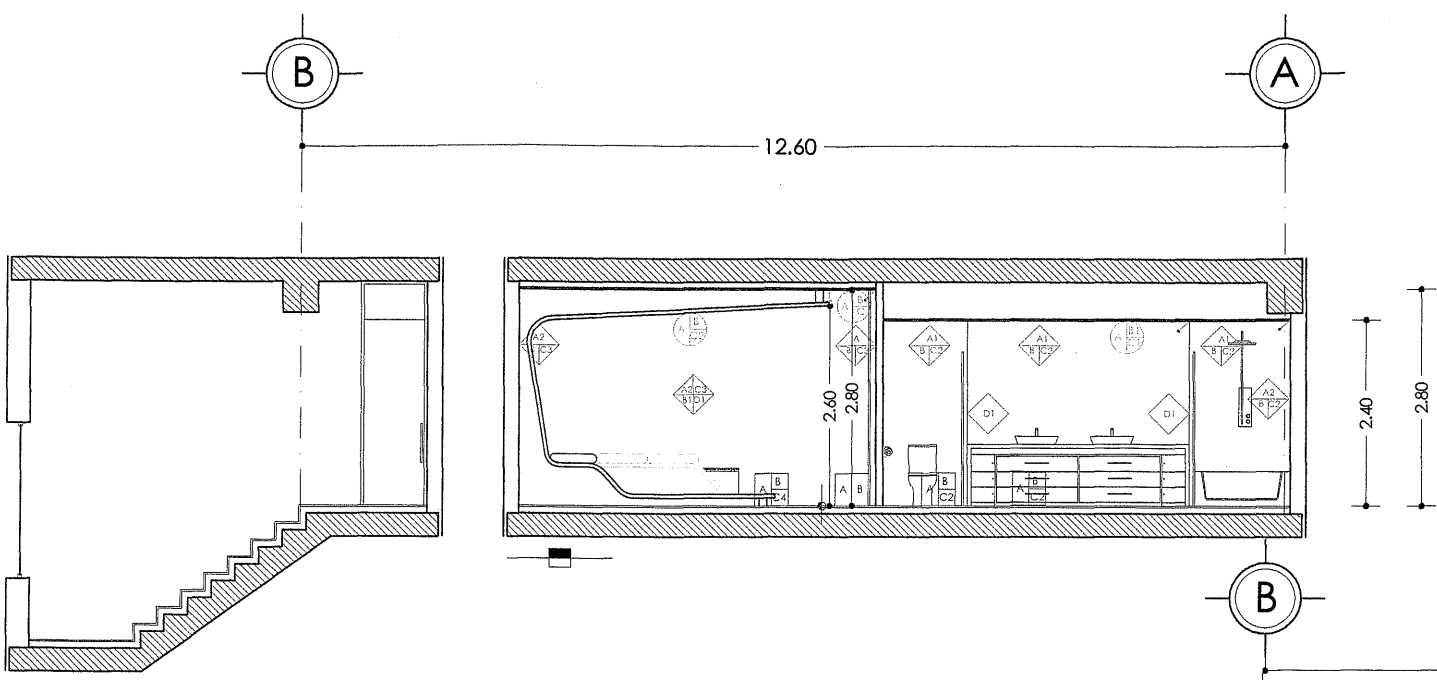


notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

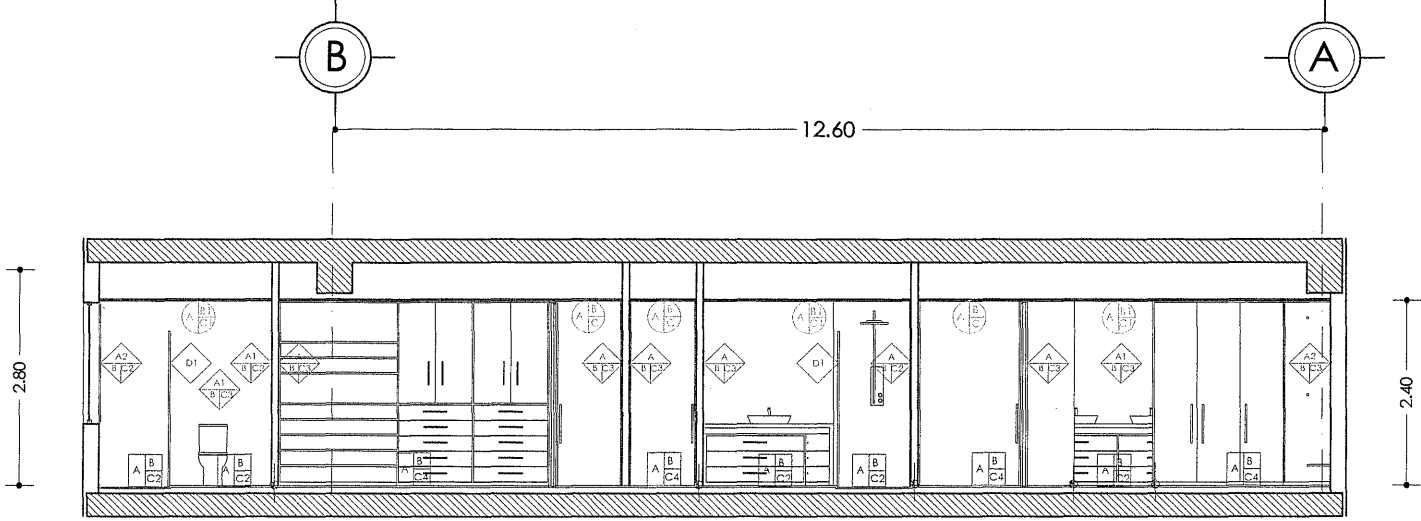


escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

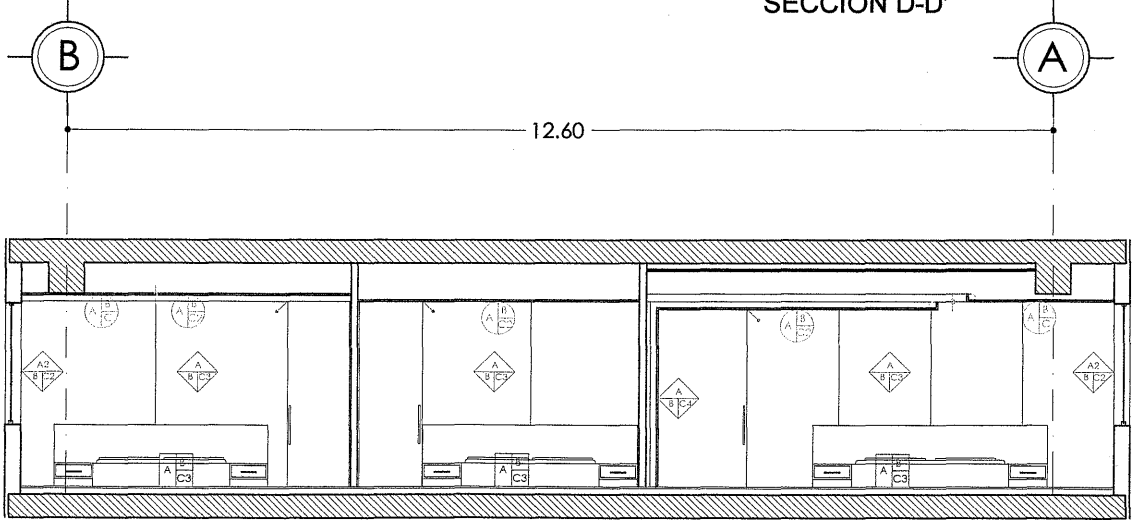
CORTES ACABADOS  
**AC-02**



SECCION C-C'



SECCION D-D'



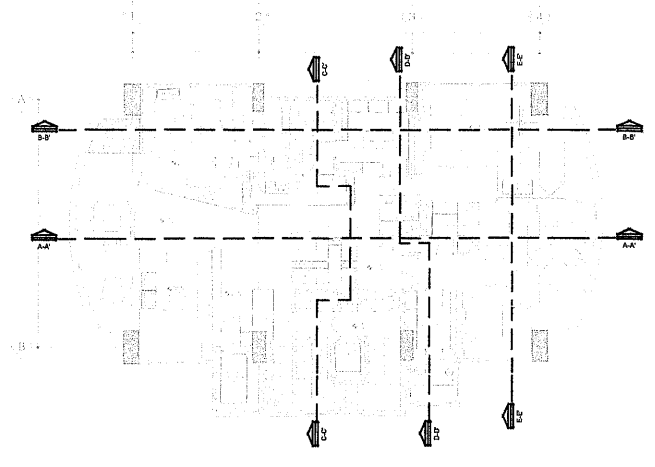
SECCION E-E'

PISOS Y RECUBRIMIENTOS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
CLAVE MATERIAL	
PISOS	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR
B	FIRME DE CONCRETO ARMADO, NIVELADO PARA RECIBIR PISO.
C	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C1	LOSETA CERAMICA MARCA PORCELANITE TIPO ANTIDERRAPANTE DE DIMENSIONES 33x33cm Y 5mm DE ESPESOR. COLOR BLANCO. PEGADA CON PEGAZULEJO,CEMENTO CREST O SIMILAR.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PEGAZULEJO,CEMENTO CREST O SIMILAR.
C3	ALFOMBRA DE USO RUDO, MODELO PARIS, MARCA SHABOT AND CARPETS, COLOR BEIGE, COLOCADA CON GUATA.
C4	MADERA MAPLE DE INGENIERIA, MARCA TECNO STEP, ACABADO NATURAL MATE. COLOCADA CON NIVELADOR.
C5	PIEDRA BOLA GRIS DE RIO TIPO CANICA DE 3-5 CMS APROX DE DIAMETRO COLOCADA SOBRE CAMA DE ARENA FINA

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS EN MUROS	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
CLAVE MATERIAL	
MUROS	
A	MURO DE TABLAROCA DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 60cm CALAFATEADO.
A1	MURO DE DUROCK DE 9mm CON POSTES DE REFUERZO A CADA 40cm CALAFATEADO.
A2	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO
A3	MURO DE CONCRETO ARMADO FC'400
B	ACABADO CON BLANCO DE ESPAÑA
B1	APLANADO DE CEMENTO CAL ARENA
C	LAMBRIN DE MDF DE 19MM CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO LACA BLANCO MATE.
C1	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C2	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO GRECO DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR BEIGE. PEGADO CON PISO SOBRE PISO.
C3	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C4	LAMBRIN DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C5	RECINTO LAMINADO NEGRO PORO CERRADO DE 60X40CMS 1.00CM DE ESPESOR SELLADO WP MATE COLOCADO A HUESO CON PEGAMENTO CREST MURO

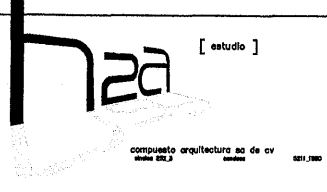
VIDRIOS	
D1	CANCEL DE CRISTAL TEMPLADO DE 9mm, CON HERRAJES SATINADOS.

PLAFONES	
A. MATERIAL BASE B. ACABADO INTERMEDIO C. ACABADO FINAL	
CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES	
CLAVE MATERIAL	
PLAFONES	
A	ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO TIPO LOSA RETICULAR PLAFON DE TABLAROCA DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMAMBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
B1	PLAFON DE TABLAROCA WR DE 9mm ARMADO CON CANAL LISTÓN Y ANGULOS DE AMARRE, COLGANTEADO CON ALMAMBRE GALVANIZADO. CALAFATEADO.
C	PINTURA PROMIL, MARCA COMEX, COLOR BLANCO OSTION A TRES MANOS CON SELLADOR
C1	PINTURA DE ESMALTE, MARCA COMEX ACABADO MATE, COLOR BLANCO A DOS MANOS
C2	PLAFON DE MADERA DE MAPLE CON BASTIDOR DE PINO, ACABADO NATURAL, BARNIZ MATE.
C3	PORCELANATO MARCA PORCELANITE TIPO VALENCIA DE DIMENSIONES DE 60x60 Y 8mm DE ESPESOR. COLOR NEGRO BRILLANTE.COLOCADO A HUESO PEGADO CON PISO SOBRE PISO.



Departamento Fuentes de las Lomas

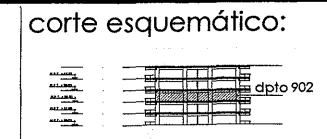
paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
● N.P.T nivel de piso terminado



notas:  
Superficie total=328.00 m2

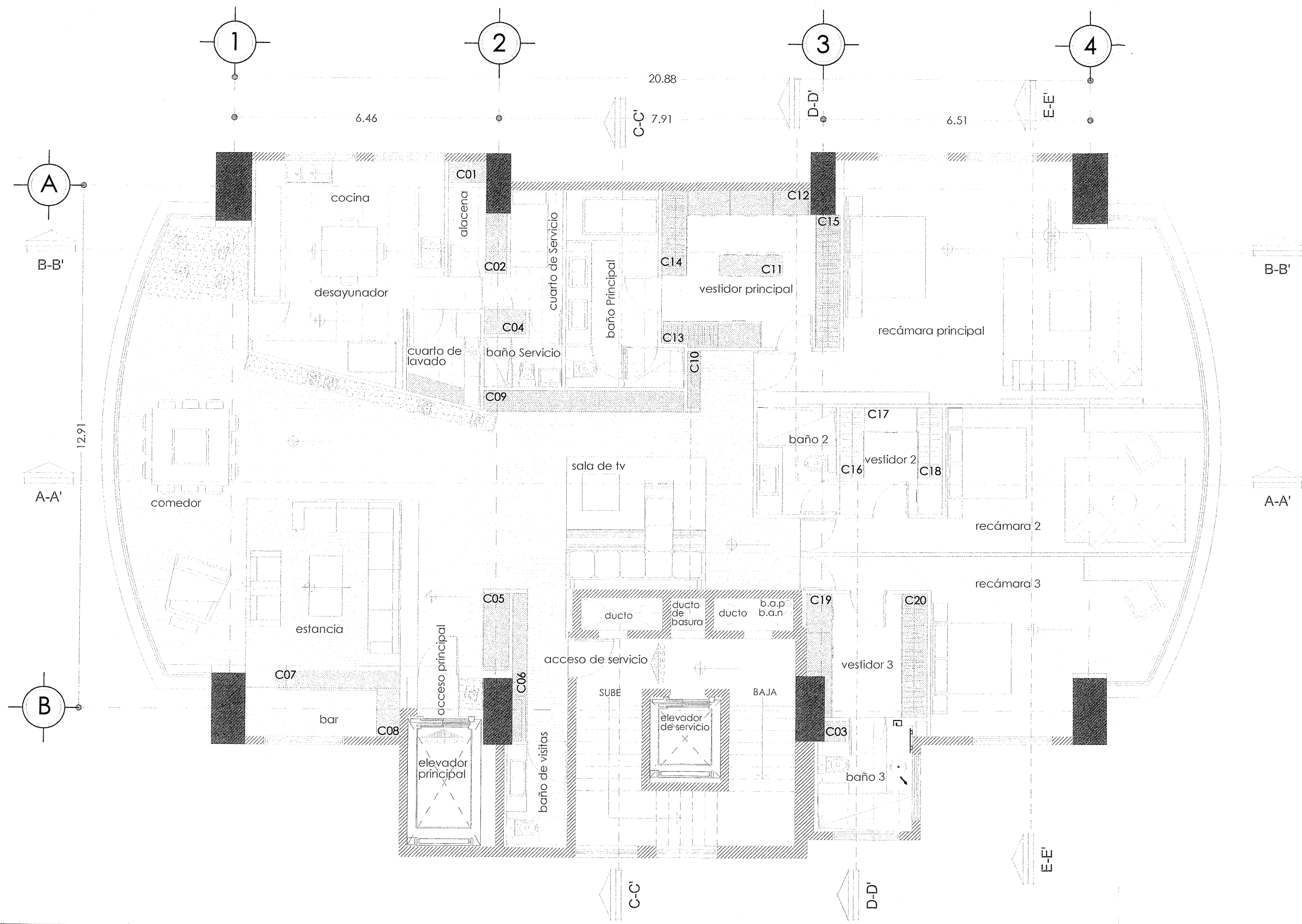


escala: 1:100  
escala gráfica:  
cotas en metros

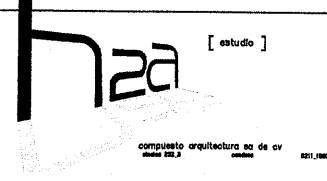
CORTES ACABADOS  
**AC-03**

**PROYECTO EJECUTIVO**

**carpintería.**



Departamento Fuentes de las Lomas paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.

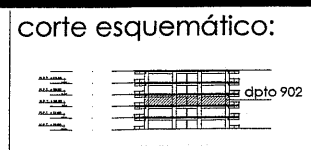


simbología:  
 ubicación de carpintería



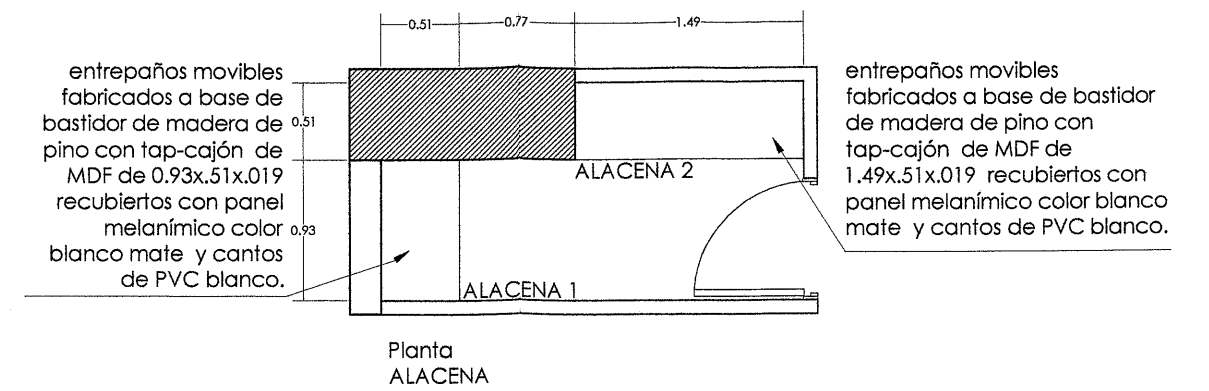
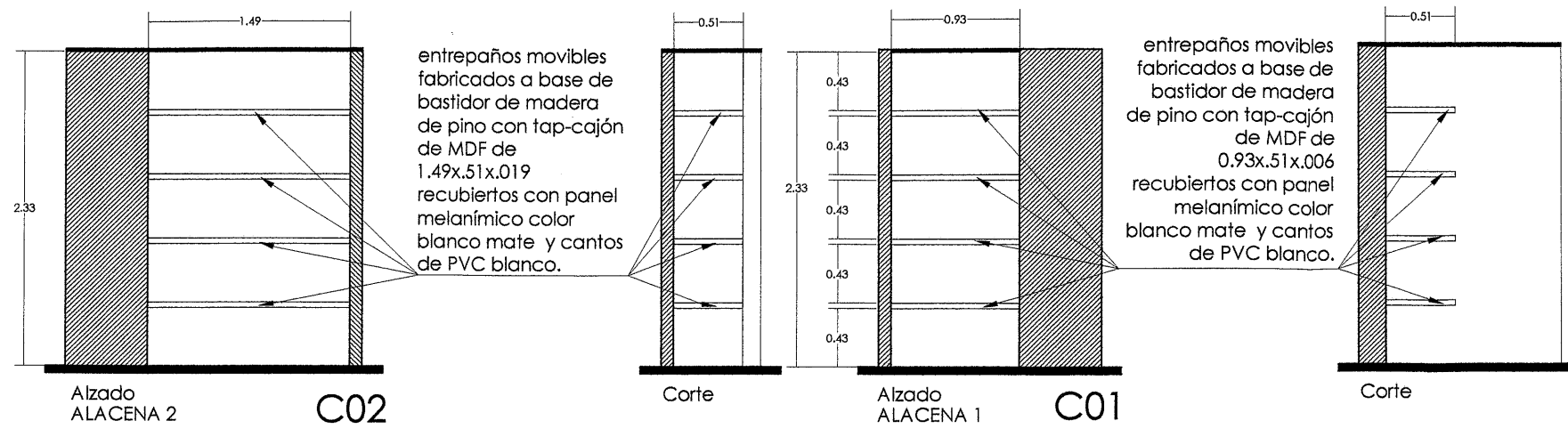
norte :

notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

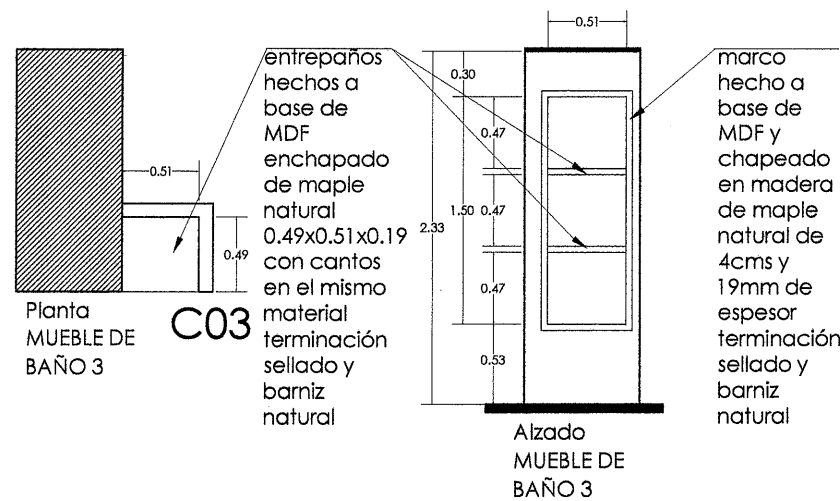


escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

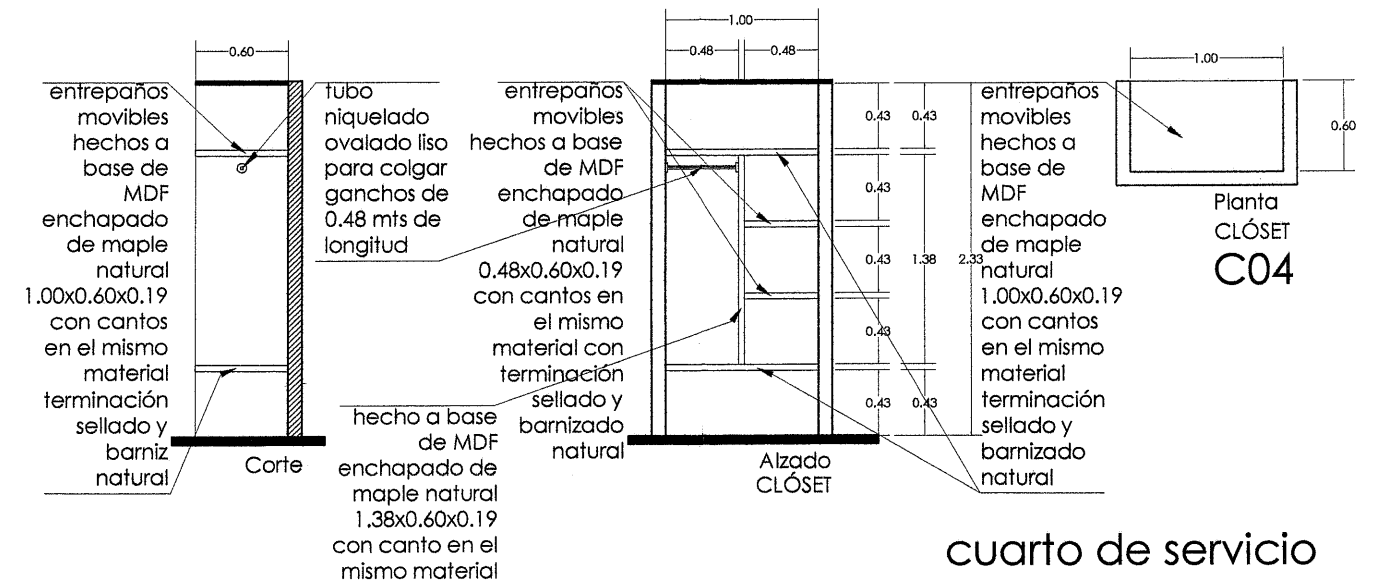
PLANTA CARPINTERÍA  
**C-00**



cocina



baño 3



cuarto de servicio

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de México.

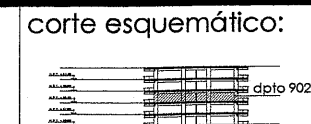


simbología:  

 nivel de piso terminado

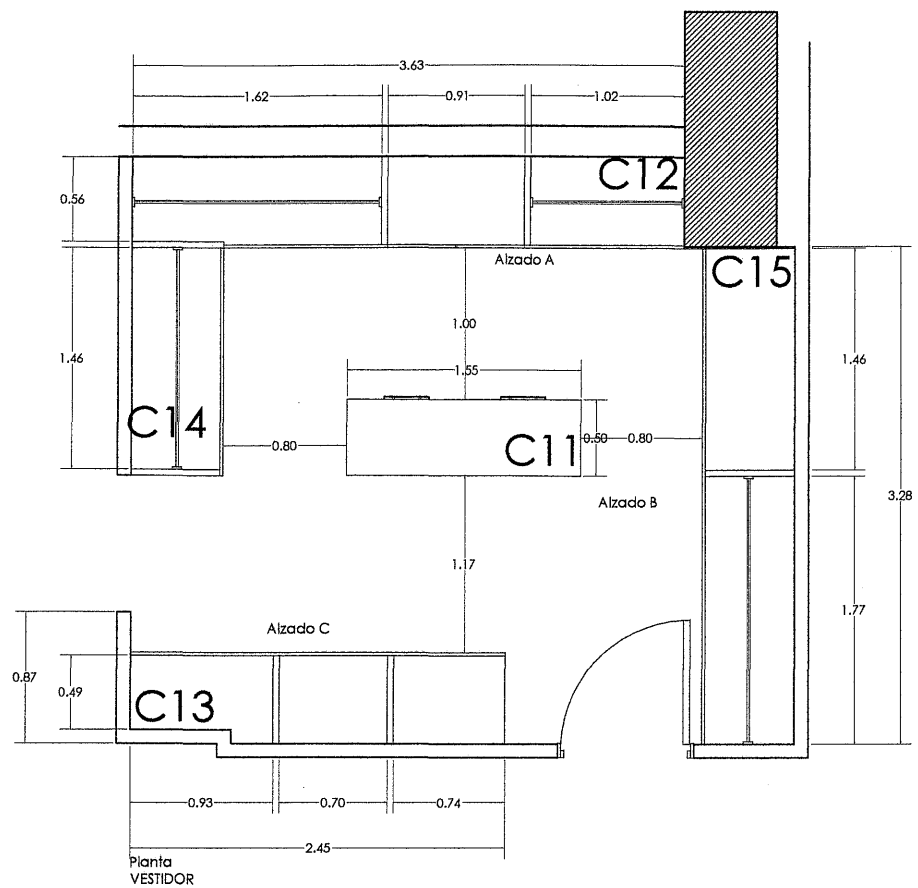


norte :  
 notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

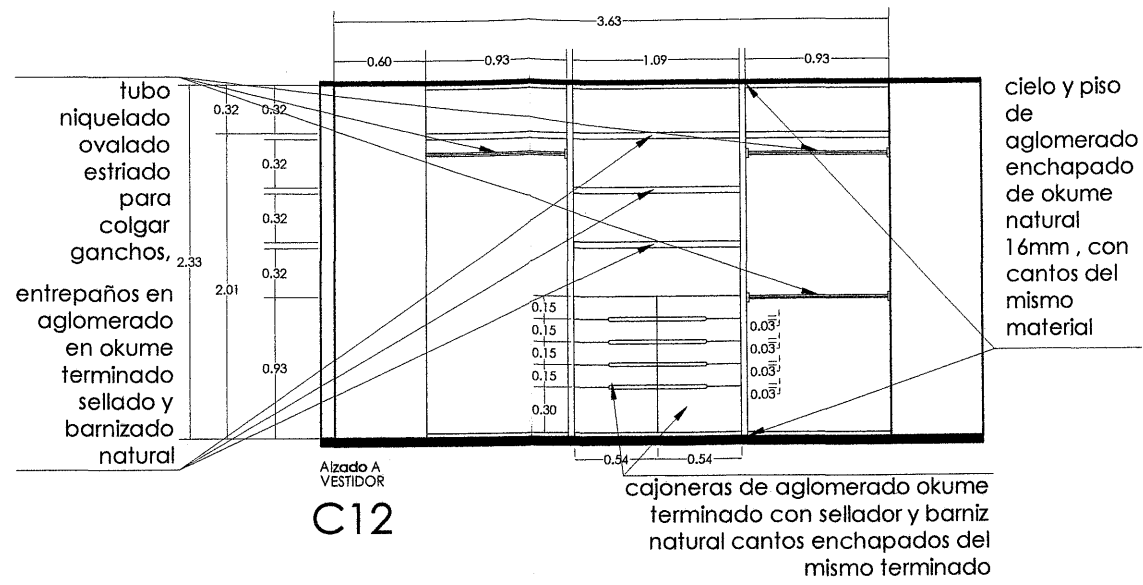
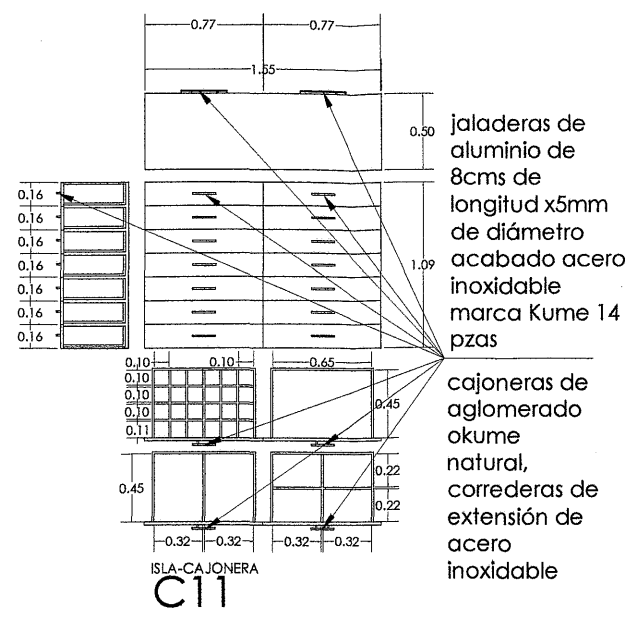


escala: 1:50  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

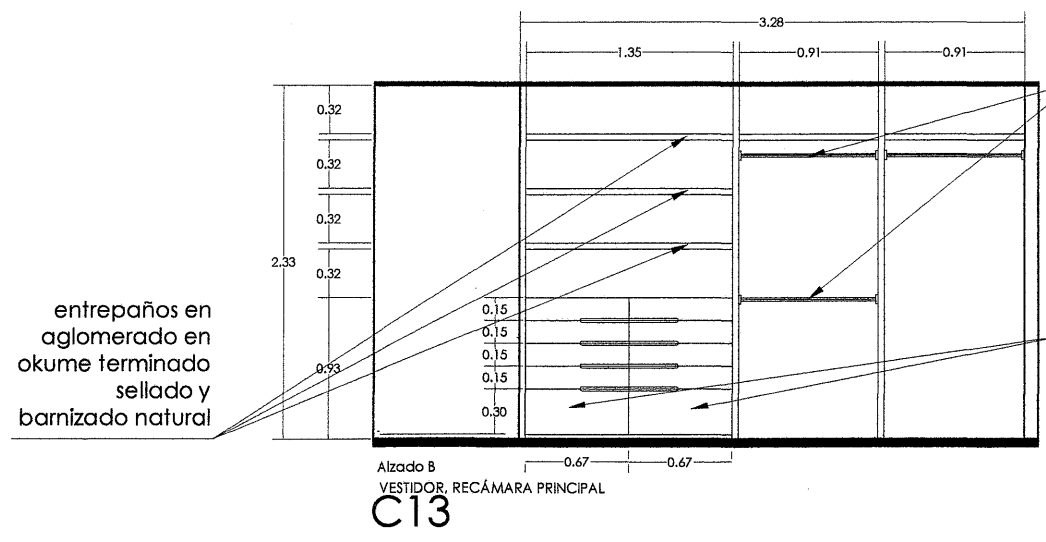
ALZADOS CARPINTERÍA  
**C-01**



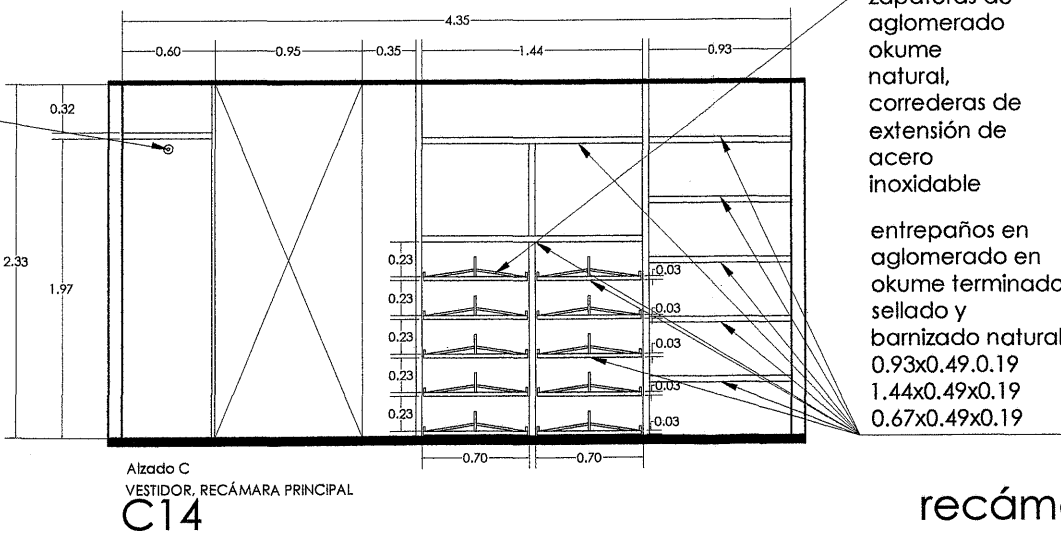
vestidor hecho a base de aglomerado enchapado con chapa de okume natural 16 mm, terminado sellador y barniz natural.



cielo y piso de aglomerado enchapado de okume natural 16mm, con cantos del mismo material



tubo niquelado ovalado estriado para colgar ganchos,  
cajoneras de aglomerado okume terminado con sellador y barniz natural cantos enchapados del mismo terminado



zapateras de aglomerado okume natural, correderas de extensión de acero inoxidable  
entropaños en aglomerado en okume terminado sellado y barnizado natural 0.93x0.49x0.19 1.44x0.49x0.19 0.67x0.49x0.19

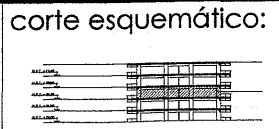
recámara principal



simbología:  
⊕ N.P.T nivel de piso terminado



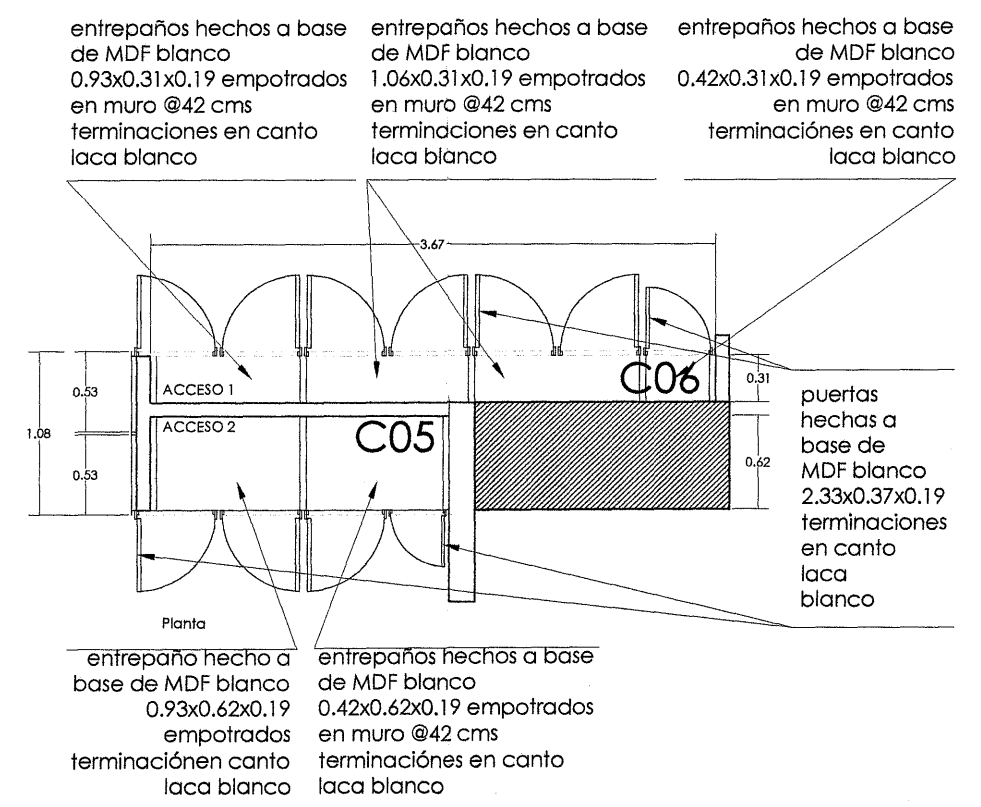
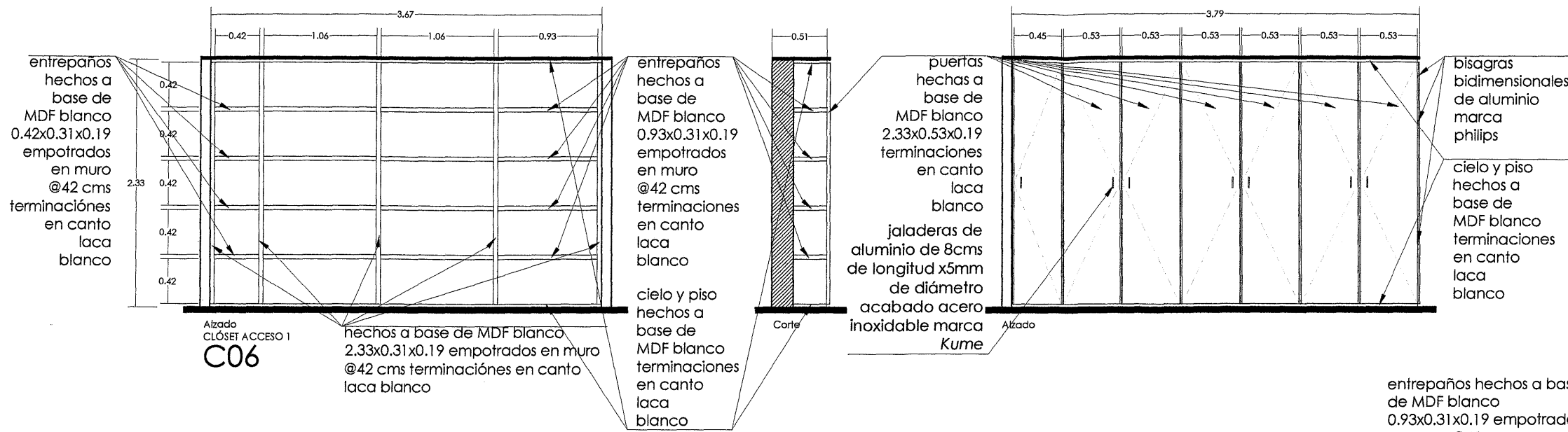
croquis de localización:  
norte : Superficie total= 328.00 m2



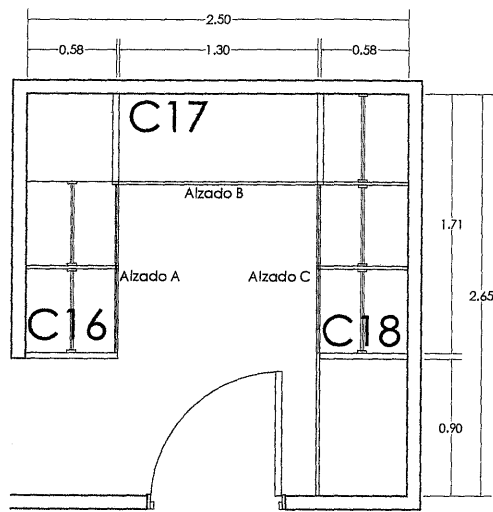
escala: 1:50  
escala gráfica:  
cotas en metros

ALZADOS CARPINTERÍA  
**C-02**

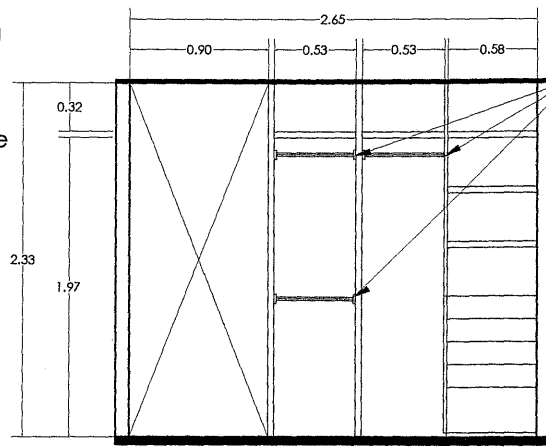




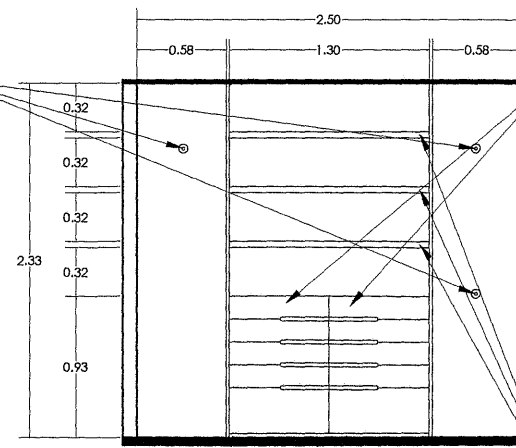
ACCESOS



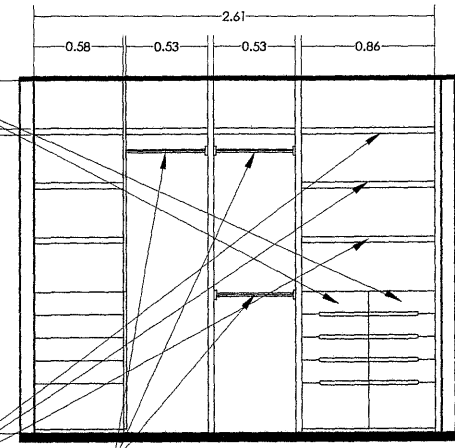
vestidor hecho a base de aglomerado enchapado con chapa de okume natural 16 mm, terminado sellador y barniz natural.



tubo niquelado ovalado estriado para colgar ganchos,

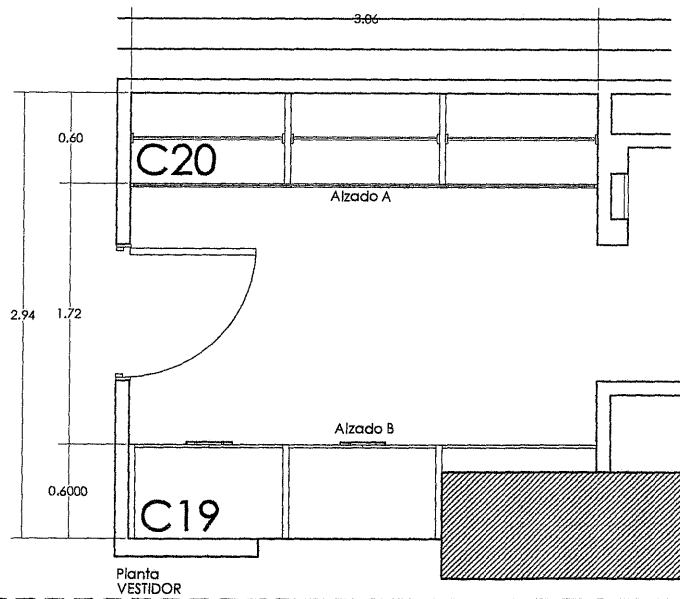


cajoneras de aglomerado okume terminado con sellador y barniz natural cantos enchapados del mismo terminado  
 entrepaños en aglomerado en okume terminado sellado y barnizado natural  
 0.93x0.49x0.19  
 1.44x0.49x0.19  
 0.67x0.49x0.19

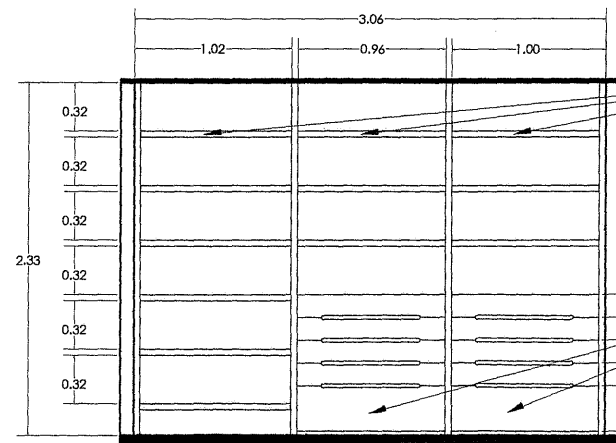


tubo niquelado ovalado estriado para colgar ganchos,

recámara 2

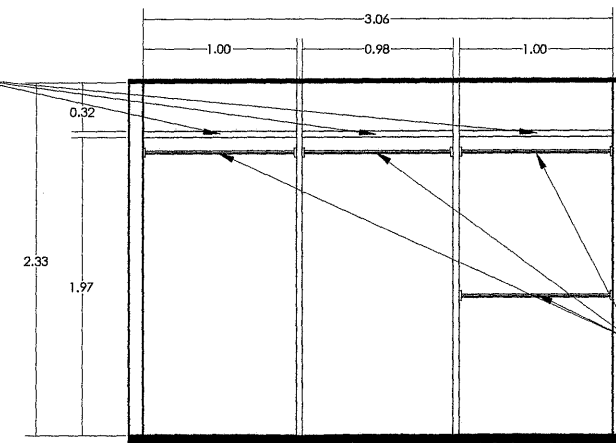


vestidor hecho a base de aglomerado enchapado con chapa de okume natural 16 mm, terminado sellador y barniz natural.



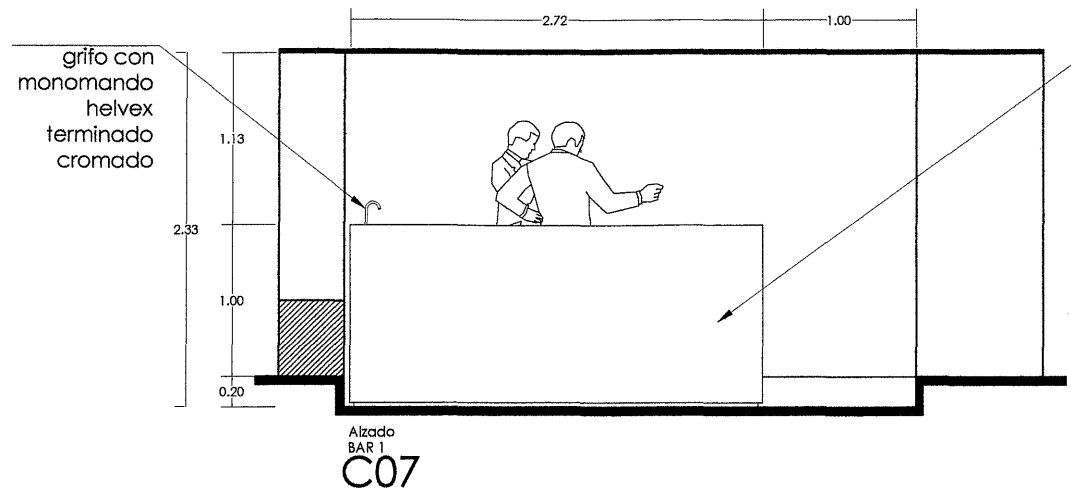
entrepaños en aglomerado en okume terminado sellado y barnizado natural  
 1.02x0.49x0.19  
 0.96x0.49x0.19  
 1.00x0.49x0.19

cajoneras de aglomerado okume terminado con sellador y barniz natural cantos enchapados del mismo terminado

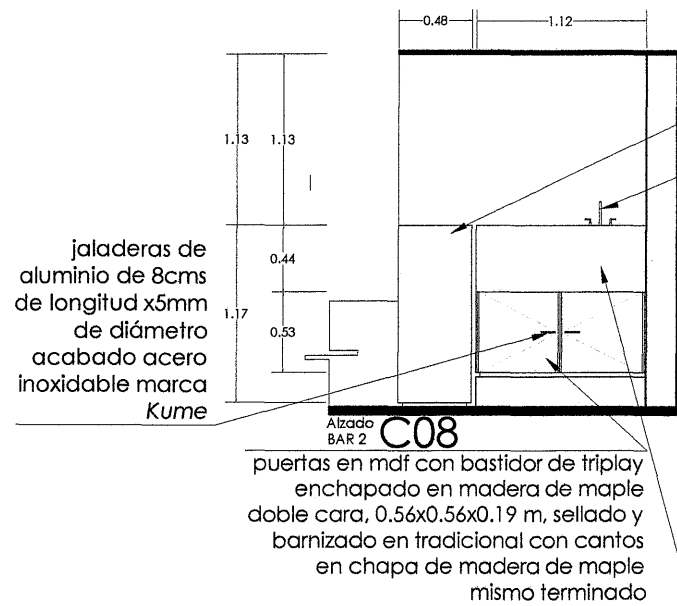
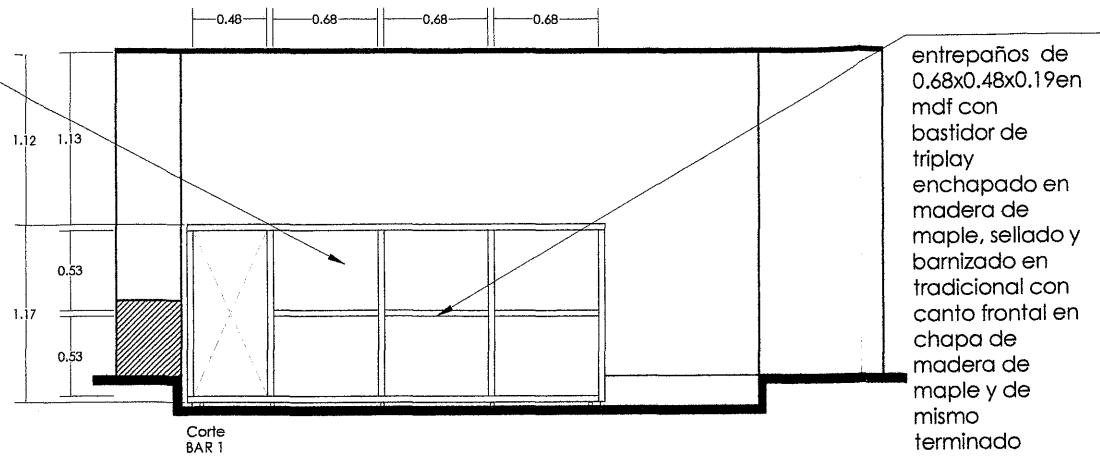


tubo niquelado ovalado estriado para colgar ganchos,

recámara 3

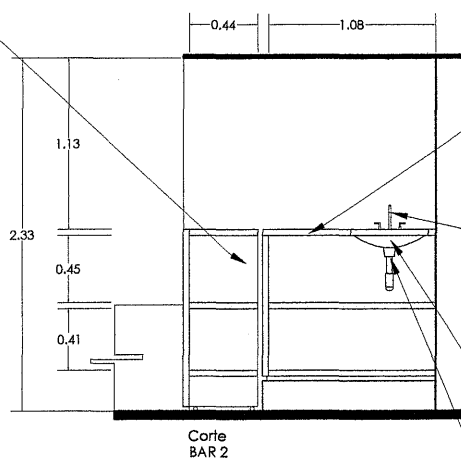


mueble en mdf con bastidor de triplay enchapado en madera de maple ambas caras, sellado y barnizado en tradicional con canto inferior en chapa de madera de maple mismo terminado



superficie de barra en mdf con bastidor de triplay enchapado en madera de maple una cara, sellado y barnizado en tradicional con cantos en chapa de madera de maple mismo terminado

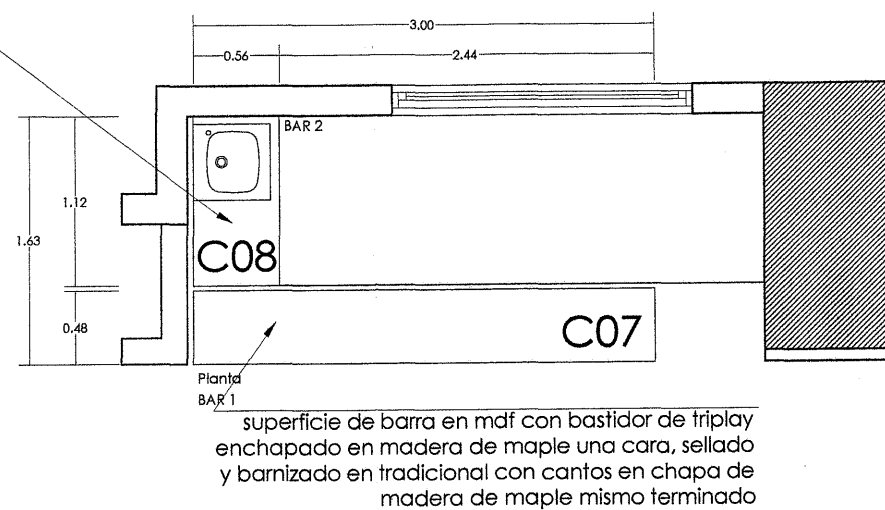
mueble en mdf con bastidor de triplay enchapado en madera de maple, entrepaños y superficie del mismo material y acabado, sellado y barnizado en tradicional con canto frontal en chapa de madera de maple y de mismo terminado



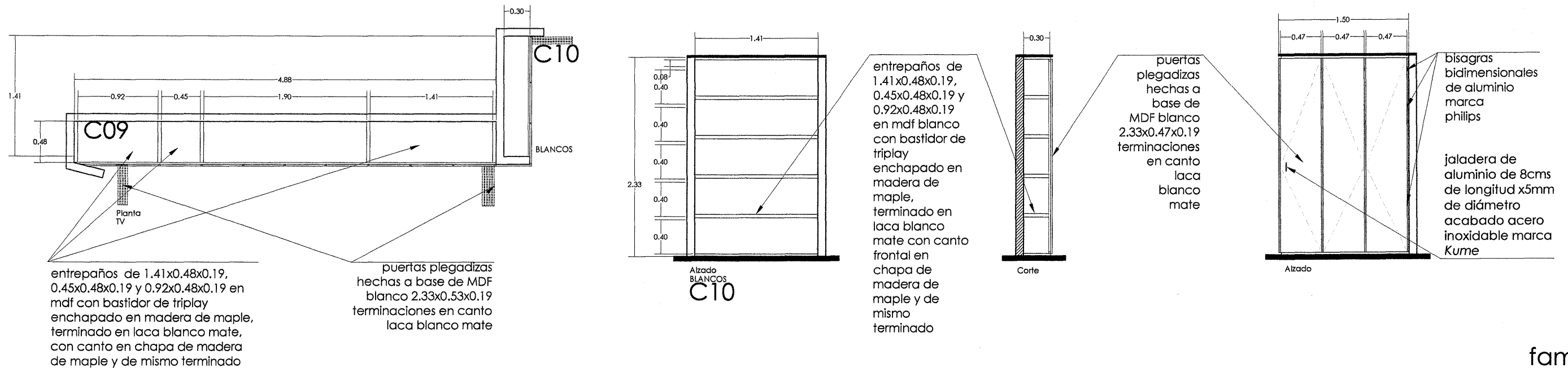
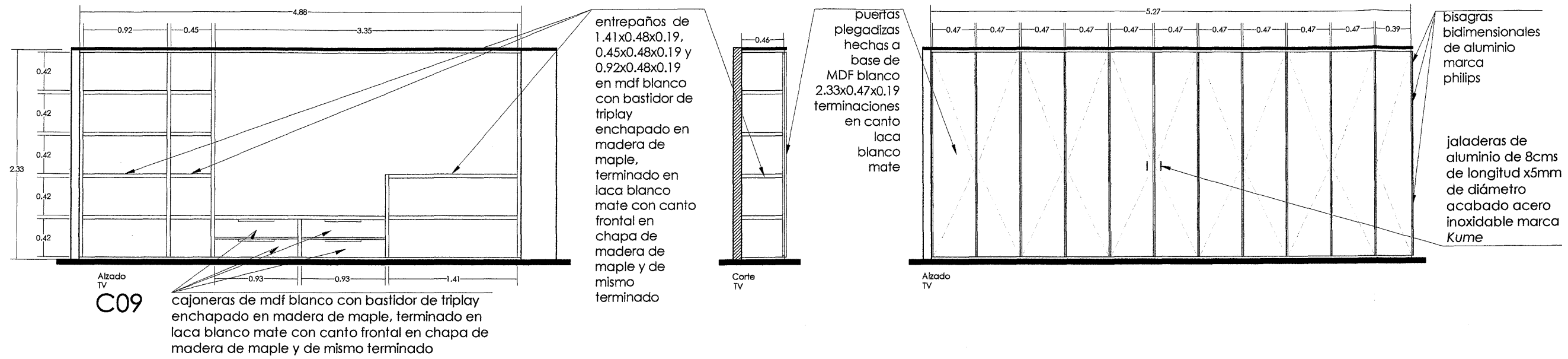
tarja de acero inoxidable marca helvex

césped de PVC marca helvex

mueble en mdf con bastidor de triplay enchapado en madera de maple, entrepaños del mismo material y acabado, con tarja para bar EB, sellado y barnizado en tradicional con canto frontal en chapa de madera de maple y de mismo terminado



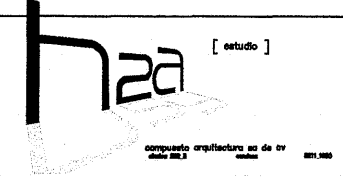
estancia



family room

Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de méxico.



simbología:  
 ⊕ N.P.T. nivel de piso terminado



croquis de localización:  
 norte :  
 notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

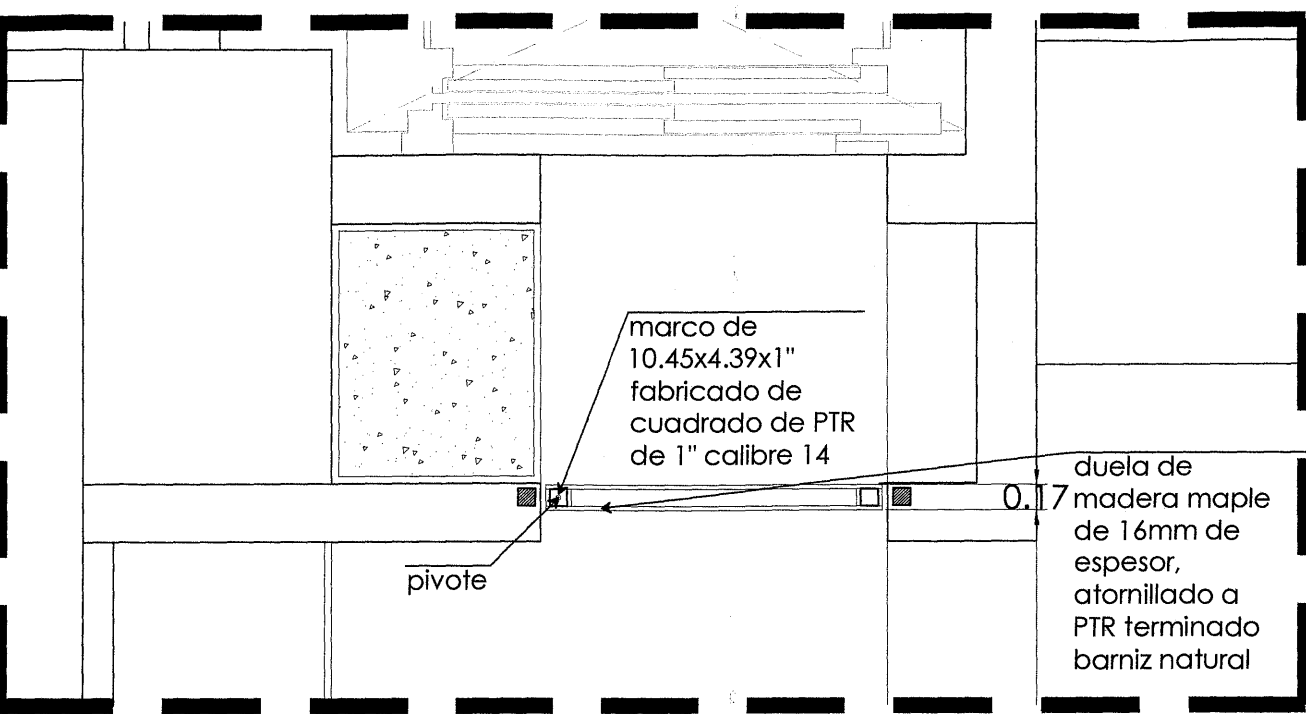


corte esquemático:  
 escala: 1:50  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

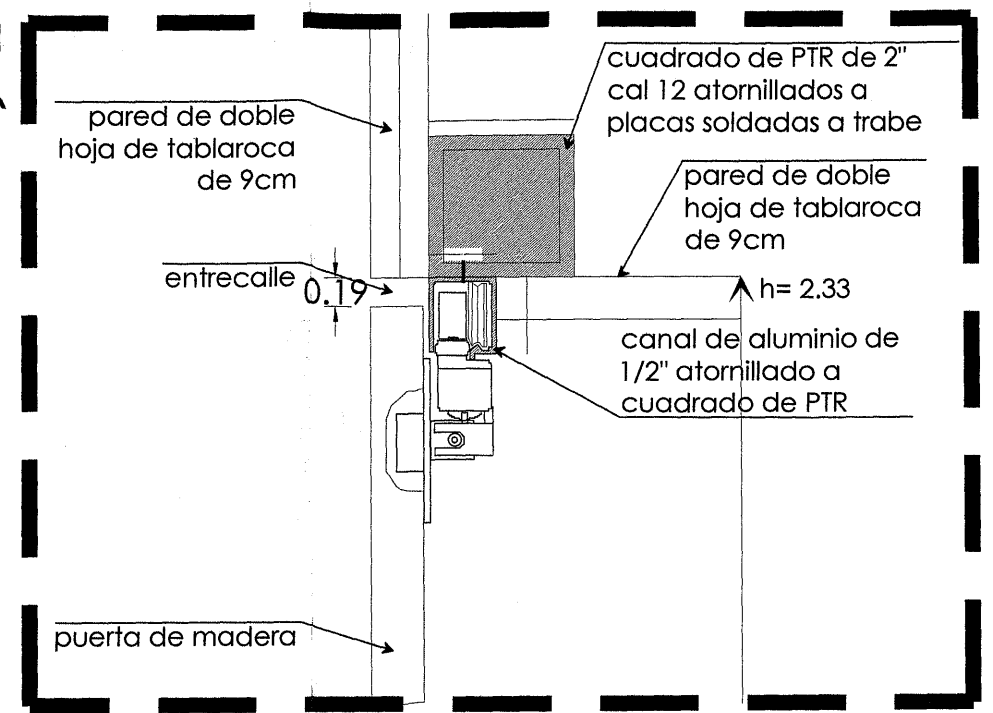
ALZADOS CARPINTERÍA  
**C-06**

**PROYECTO EJECUTIVO**

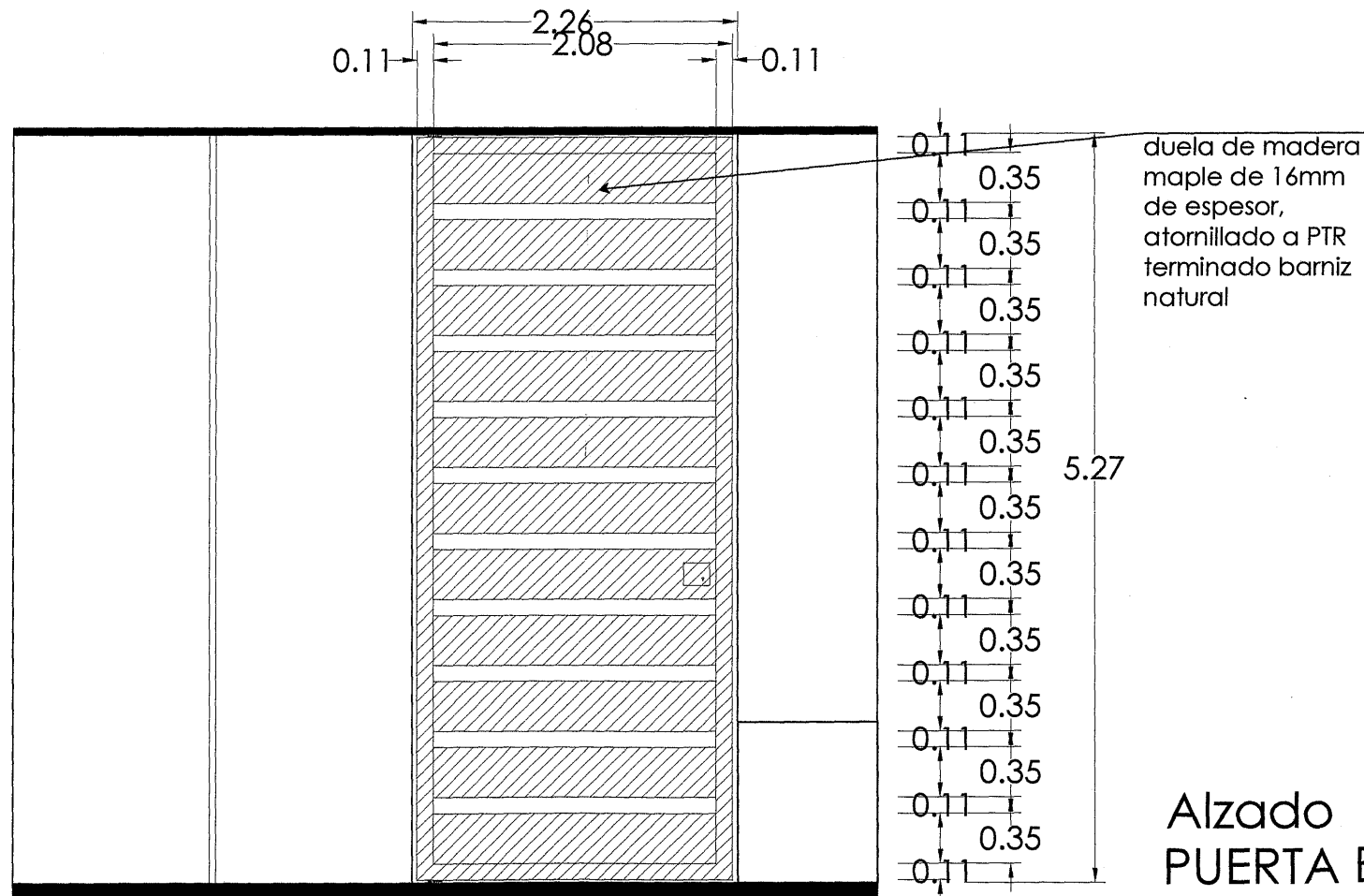
**detalle de herrería.**



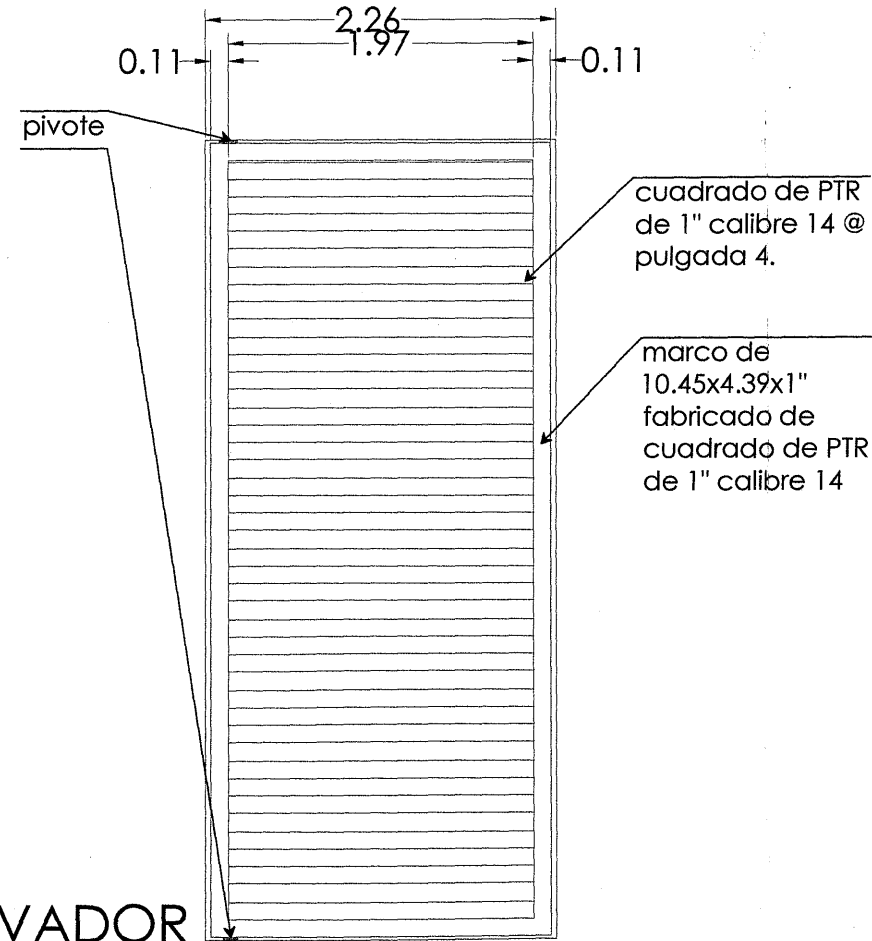
Planta REFUERZO PARA PUERTA



Planta PUERTA ELEVADOR



Alzado PUERTA ELEVADOR



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de México.



simbología:  
 ⊕ N.P.T nivel de piso terminado



notas:  
 Superficie total= 328.00 m2

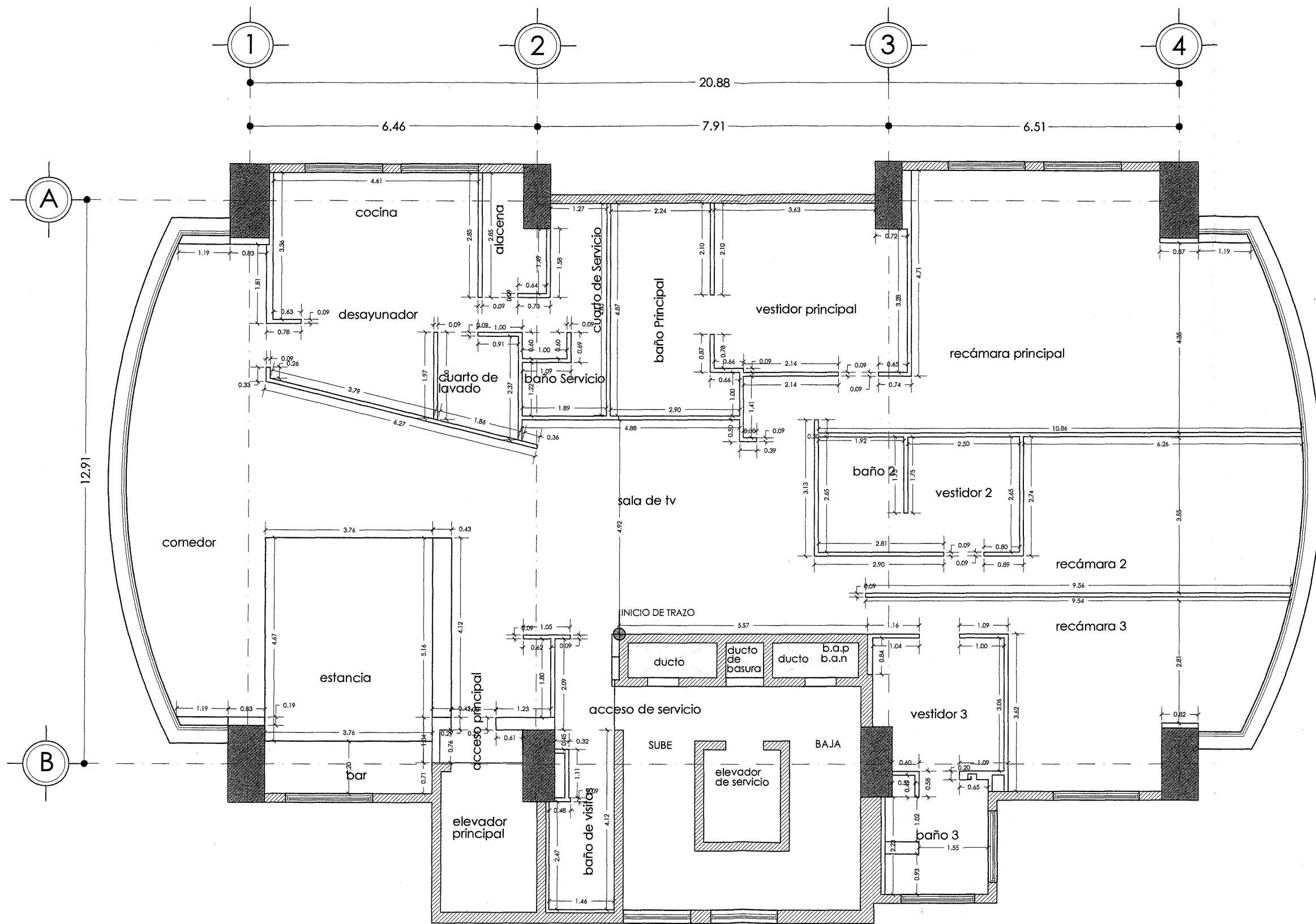


escala: 1:50  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

DETALLES DE HERRERÍA  
**H-01**

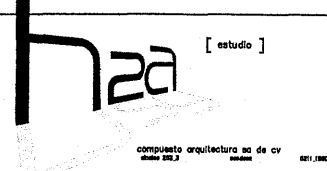
**PROYECTO EJECUTIVO**

**plano de albañilería.**



Departamento Fuentes de las Lomas

paseo del lago no. 1, torre B2, dpto 902 fracc. fuentes de las lomas. huixquilucan, estado de México.



simbología:  
 ⊕ N.P.T nivel de piso terminado  
 ○ inicio de trazo



notas:  
 Superficie total= 328.00 m2



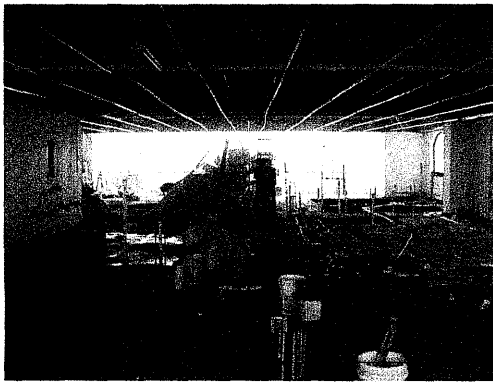
escala: 1:100  
 escala gráfica:  
 cotas en metros

PLANTA ALBAÑILERÍA  
**AL-01**



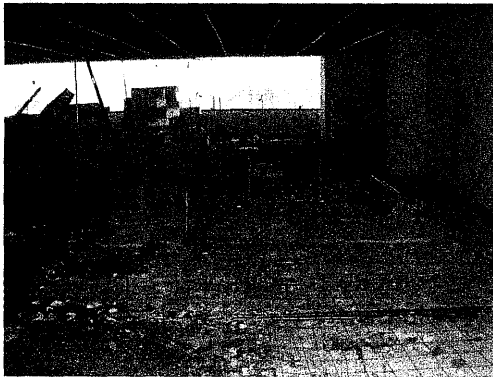
## II.IV ETAPA CONSTRUCTIVA

Paralelamente a la realización del proyecto ejecutivo en la obra se realizaron los trabajos de demolición de lo que ya se encontraba construido cuando se nos entregó el departamento. A partir de ahí se comenzaron los trabajos de albañilería e instalaciones.

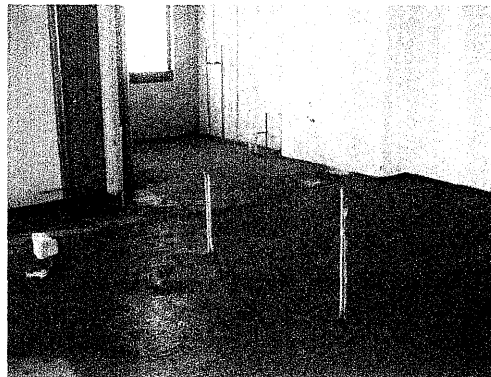


1. TRAZO DE INSTALACIONES.

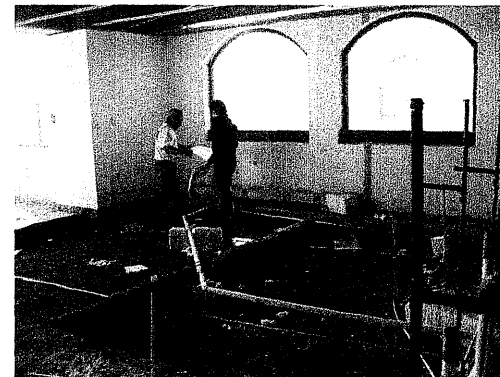
Después de la demolición realizada, se colocó el poliuretano entre los casetones y el firme de concreto, colocado sobre malla. Mientras se iban colando los firmes se colocan las instalaciones hidráulicas y sanitarias, las cuales quedaron ahogadas en el poliuretano, dejando en ciertos puntos los registros pertinentes.



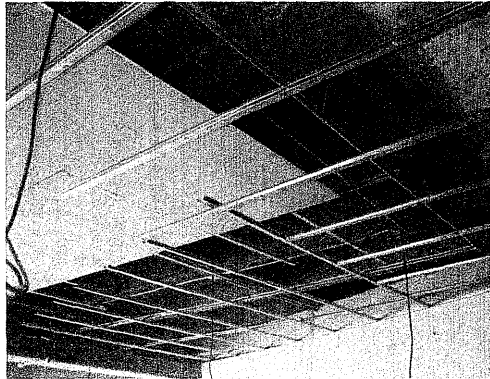
2. COLOCACIÓN DE POLIURETANO.



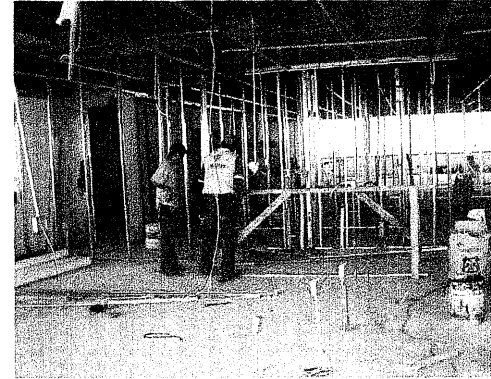
3. FIRME DE CONCRETO DE 5CM.



4. UBICACIÓN DE INSTALACIONES.



5. COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA EN PLAFONES.



6. TRAZO Y LEVANTAMIENTO DE ESTRUCTURA PARA MUROS DE TABLAROCA.

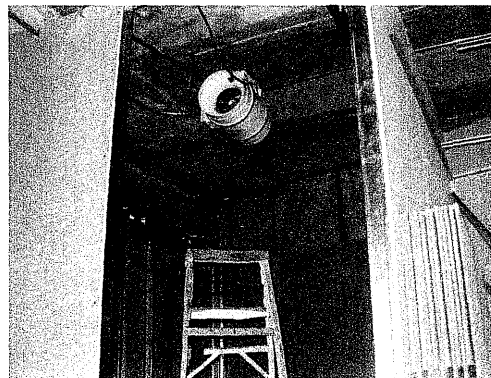


7. COLADO DE FIRMES.

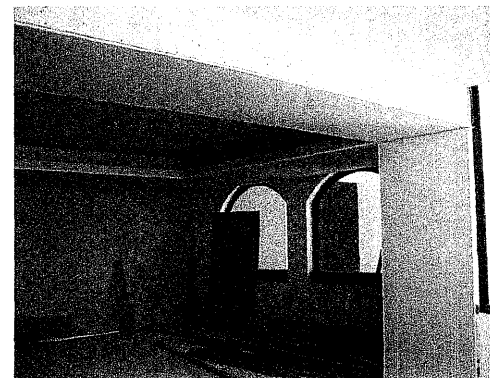
Una vez realizados los firmes se comenzó el trazo de los muros (tablaroca y tabique), a partir de los cuales se fueron desplantando estructuras necesarias para cada uno. En cuanto a la tablaroca se colocaron los postes estructurales a cada 60 cms para muros de tablaroca y a cada 40 cms en muros de durock, los cuales se colocaron en todos los baños.



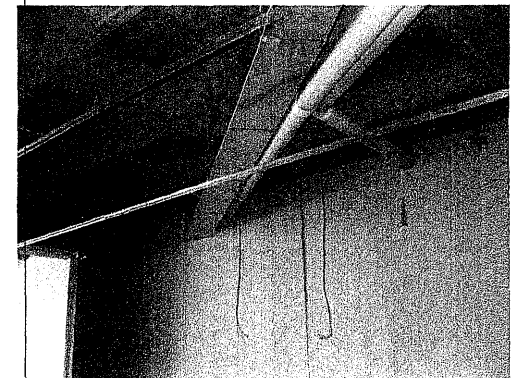
8. LEVANTAMIENTO MUROS TABIQUE.



9. PREPARACIÓN DE DUCTOS EN PLAFON



10. COLOCACIÓN DE HOJAS TABLAROCA

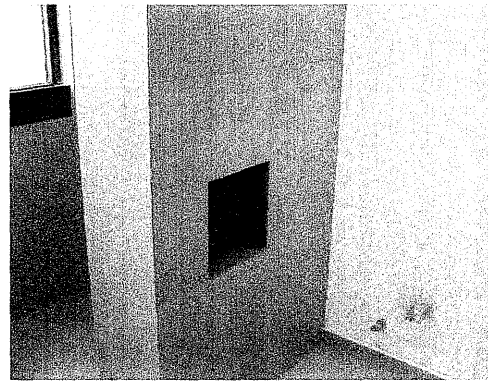


11. DUCTOS DE EXTRACCIÓN.

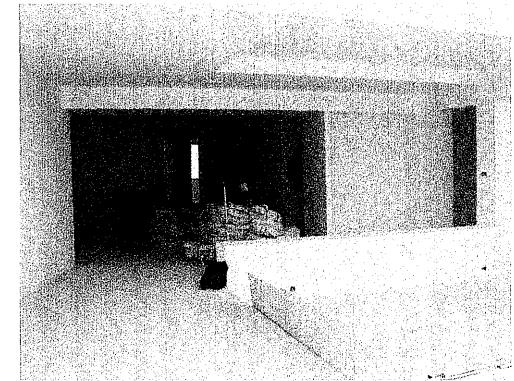
Ya terminados de levantar los muros y plafones, se prosiguió a dar los acabados propuestos. En baños se pintaron los plafones con esmalte mate y se forraron muros y colocó el piso con porcelanatto. En cuanto a las demás áreas se calafateó y se lijaron las uniones de las hojas de tablaroca para luego dar una mano de sellador y dos manos de pintura vinílica mate en color blanco ostión en plafones y muros.

En cuanto a los baños se colocaron los ensambles de monomando que debían ir dentro de muros, se trazaron y colocaron una vez pintado.

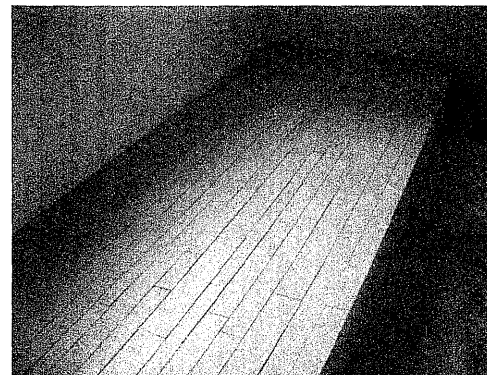
Una vez terminada la pintura en le área pública, se comenzó con la colocación del piso de ingeniería que se fue nivelando.



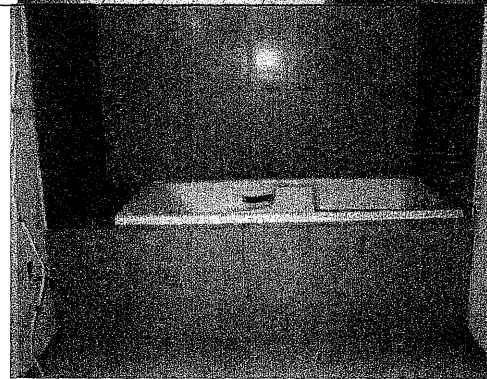
12. COLOCACIÓN DE PORCELANATTO.



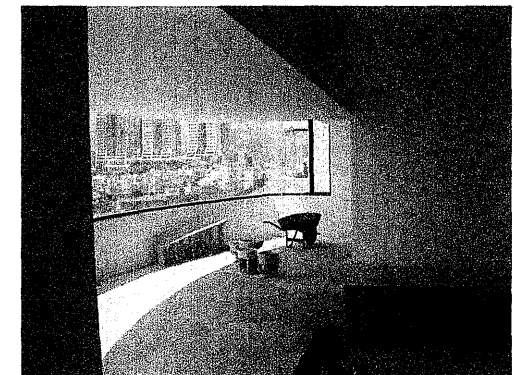
13. PINTURA EN MUROS Y PLAFON



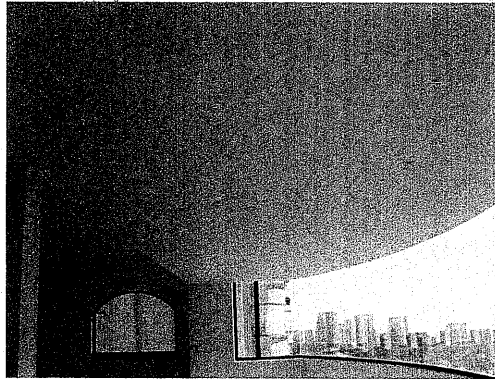
14. COLOCACIÓN DE PISO MADERA.



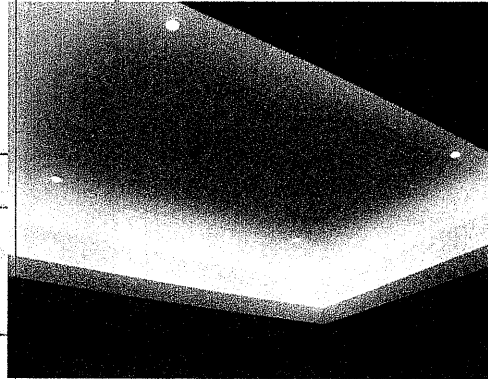
15. PORCELANATTO EN BAÑOS.



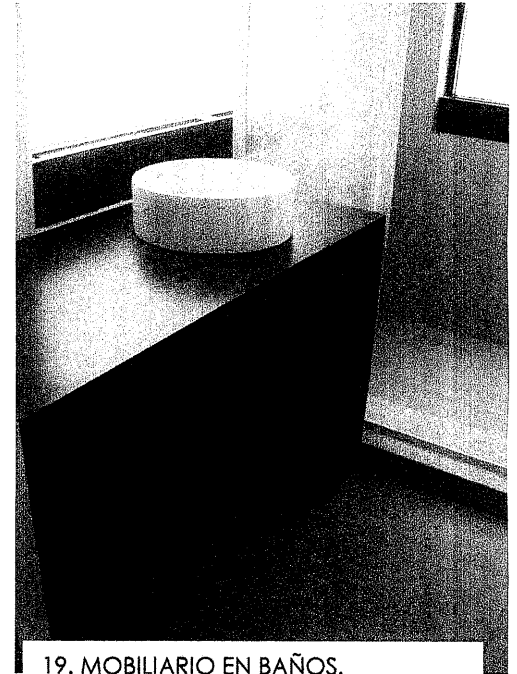
16. TRAZO Y COLOCACIÓN DE LLAVES.



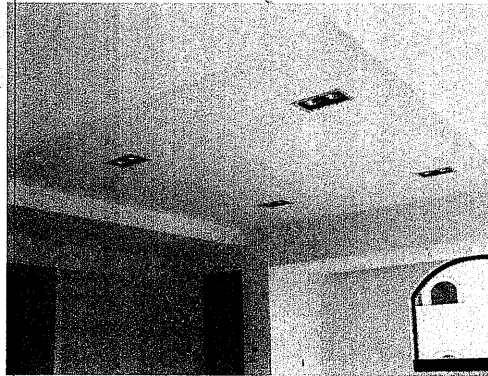
17. ACABADO EN PLAFONES.



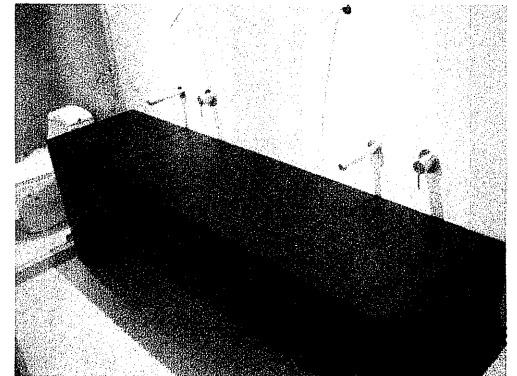
18. UTILIZACIÓN DE LUZ INDIRECTA.




19. MOBILIARIO EN BAÑOS.




20. LUMINARIAS EN PLAFON.



21. BAÑOS CON MOBILIARIO.

					
PROYECTO: DEPARTAMENTO_TORRES FUENTES CLIENTE: JORGE_ALARCON			CONTROL DE PAGOS HERRERIA		
FECHA	NOMBRE	SEMANA	IMPORTE	No. CHEQUE	FIRMA
24/02/2006	Arq.Luis González		\$3,500.00	2663219	
23/06/2006	Arq.Luis González		\$3,026.25	2663346	
13/08/2006	Arq.Luis González		\$40,759.82		
TOTAL PAGADO=			\$47,286.07		
TOTAL A PAGAR CONFORME PRESUP.			\$69,061.00		
MENOS 5% DE DESCUENTO			\$3,452.55		
MENOS TOTAL PAGADO			\$6,526.25		
SUB-TOTAL			\$69,072.20		
IVA			\$8,860.83		
GRAN TOTAL			\$67,933.03		
ANTICIPO DEL 60%			\$40,759.82		
FINIQUITO 40% POR PAGAR			\$27,173.21		

					
PROYECTO: DEPARTAMENTO_TORRES FUENTES CLIENTE: JORGE_ALARCON BENERIA			ESTADO DE CUENTA		
FECHA	CONCEPTO	IMPORTE			
FACTURAS Y NOTAS GENERALES					
24/11/2005	Ferretería y Materiales "Oil" RFC. SACM600529BN9 (1m mosquitero)	\$	12.00		
29/11/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6418 (2ton cemento)	\$	5,023.00		
29/11/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6416 (60b grava)	\$	621.00		
29/11/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6417 (60b arena)	\$	2,221.00		
02/12/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6446 (60b arena)	\$	2,822.00		
14/12/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6486 (60b arena)	\$	2,707.00		
15/12/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6497 (21 viajes)	\$	10,143.00		
19/12/2005	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6517 (60b arena)	\$	3,143.50		
10/01/2006	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6613 (viaje)	\$	483.00		
09/01/2006	Proveedora de materiales Chamizal RFC. FMC0203125U8 No. 6608 (viaje)	\$	483.00		
11/01/2006	Materiales Construcentro SA de CV. RFC. MCO-851106-4G0 No. 65778	\$	15,025.88		
28/12/2005	Materiales Construcentro SA de CV. RFC. MCO-851106-4G0 No. 65080	\$	26,095.57		
11/01/2006	Materiales Construcentro SA de CV. RFC. MCO-851106-4G0 No. 65777	\$	1,316.52		
30/01/2006	Materiales Construcentro SA de CV. RFC. MCO-851106-4G0 No.	\$	5,929.53		
03/02/2006	Tablaroca López Rojas Enrique Alejandro RFC. LORE-640303 961 No.406	\$	6,000.00		
10/02/2006	Tablaroca López Rojas Enrique Alejandro RFC. LORE-640303 961 No.408	\$	6,000.00		
15/02/2006	Tablaroca López Rojas Enrique Alejandro RFC. LORE-640303 961 No.409	\$	5,000.00		
20/02/2006	Tablaroca López Rojas Enrique Alejandro RFC. LORE-640303 961 No.410	\$	11,000.00		
03/03/2006	Tablaroca López Rojas Enrique Alejandro RFC. LORE-640303 961 No.411	\$	7,000.00		

En cuanto al control administrativo de obra, en un principio fue complicado debido a que los conocimientos en esta material no fueron lo suficiente, pero con el tiempo fui organizando los controles de obra en ingresos y egresos.

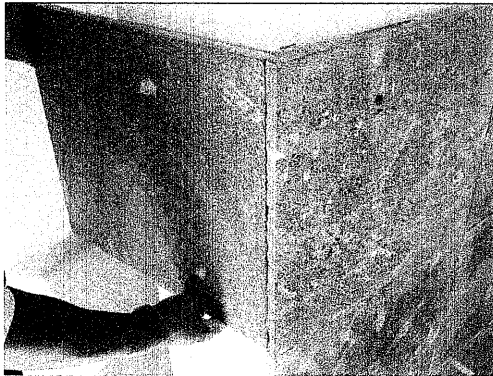
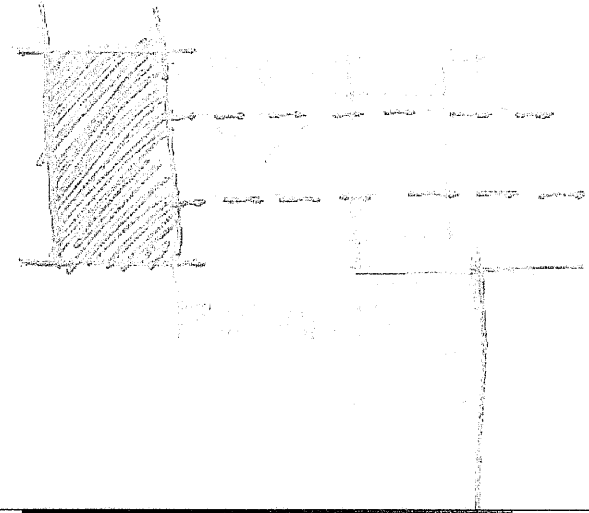
Se me proporcionaba una caja chica para gastos de material en el momento, todo lo comprobaba por medio de facturas y llevando un control del material estimado y el material gastado.

El pago de la raya a los trabajadores que estaban por administración, lo realizaba los días sábado por medio de cheques, firmando pólizas a la entrega.

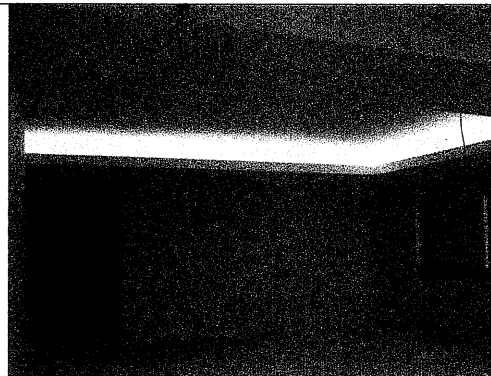
También se llevó el control de los pagos de trabajadores que estaban por destajo.



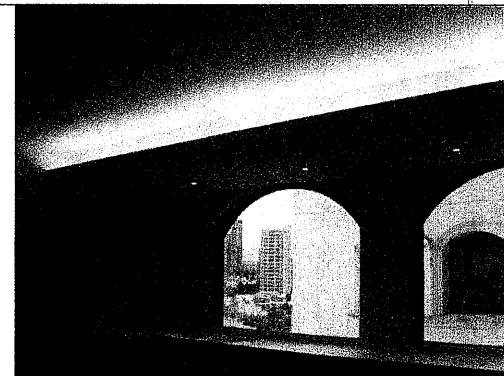
22. RECUBRIMIENTO DE MURO CON RECINTO.



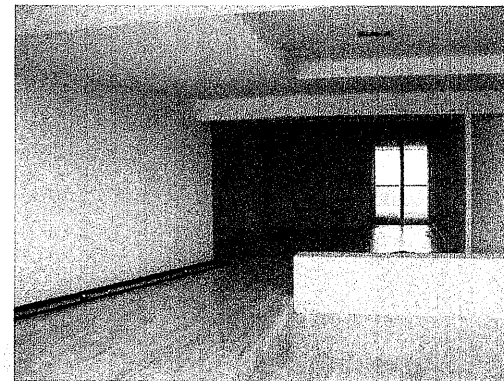
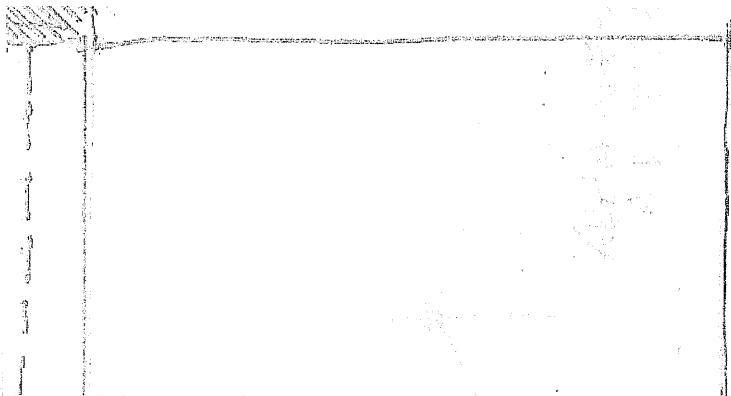
23. DETALLE DE COLOCAIÓN.



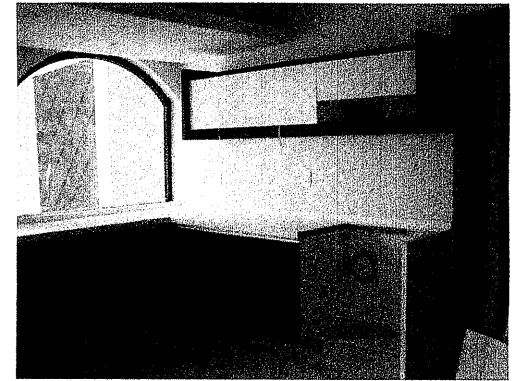
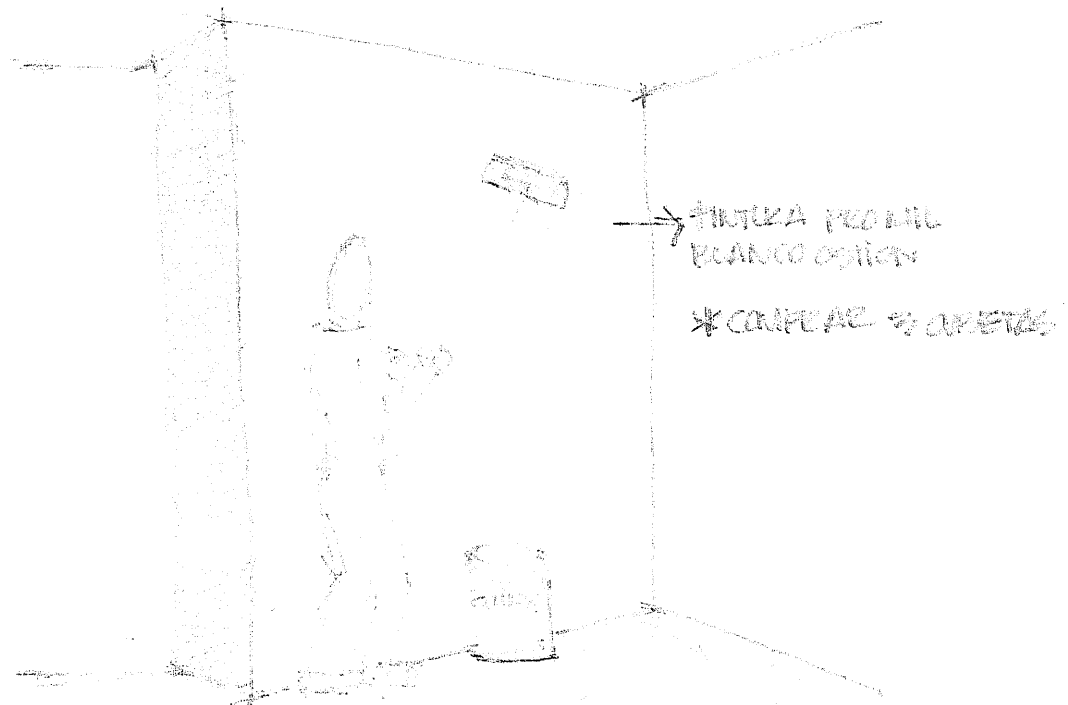
24. CAJILLOS CON LUZ INDIRECTA.



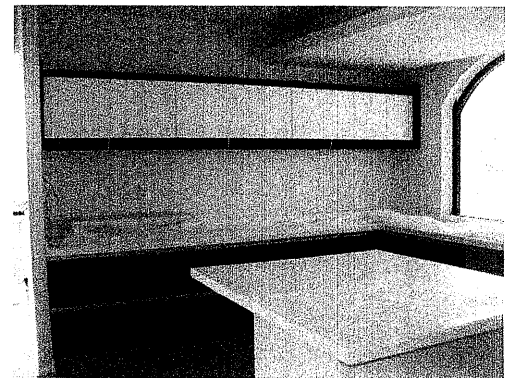
25. PLAFONES LUMINOSOS.



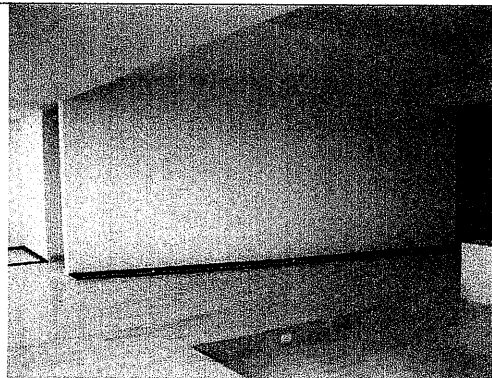
26. PERSPECTIVA CON ACABADOS.



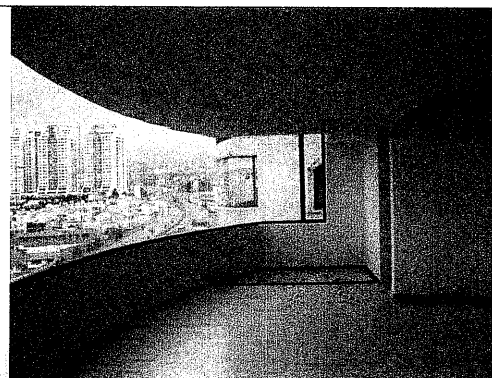
27. MOBILIARIO EN COCINA.



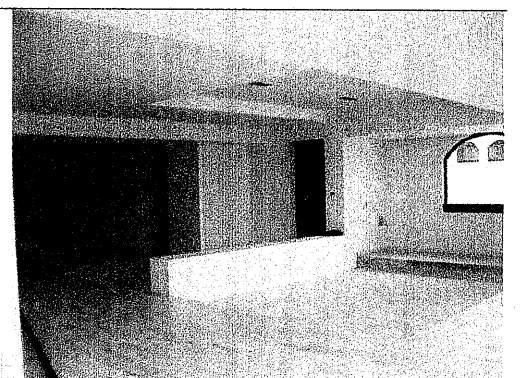
28. MATERIALES CALIDOS.



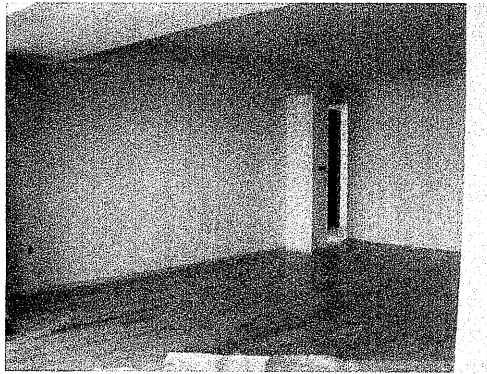
29. PERSPECTIVA CON ACABADOS



30. PISO DE MADERA EN CONTRASTE.



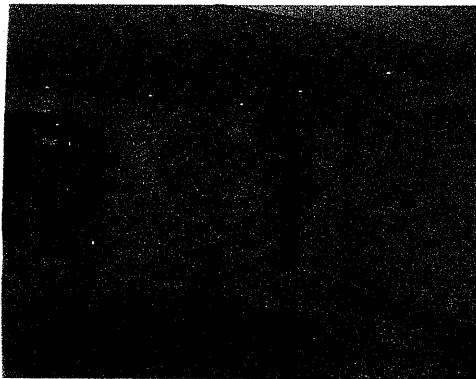
31. MOVIMIENTO EN PLAFONES.



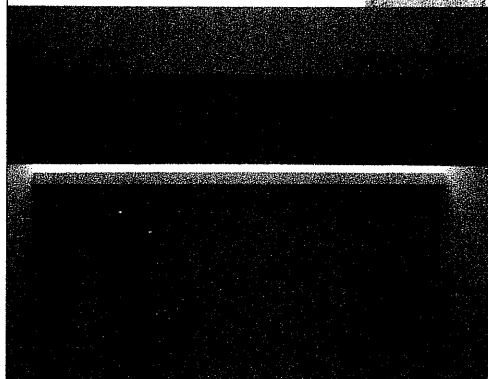
32. DEPARTEMENTO SIN MOBILIARIO.



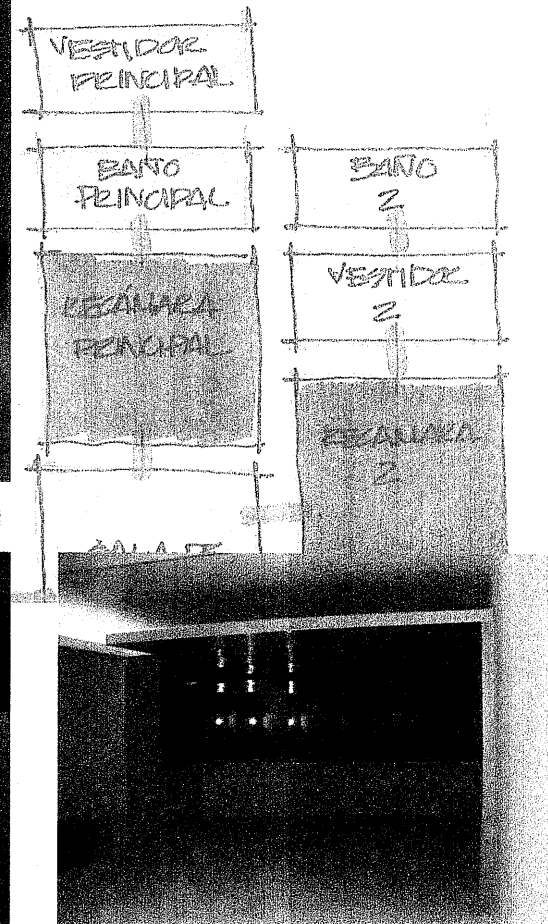
33. COLOCAIÓN DE PUERTAS



34. DISEÑO DE ILUMINACIÓN.



35. PLAFONES DE MADERA, LUZ, CAJILLOS



36. PLAFONES DE MADERA.



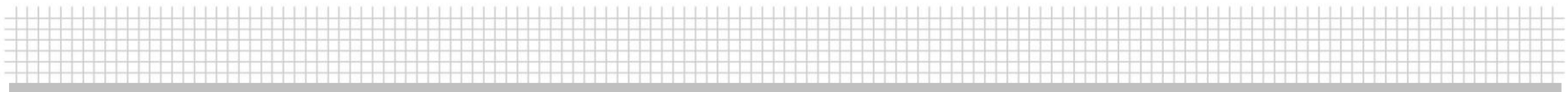
### III. ANÁLISIS CRÍTICO DEL DESARROLLO PROFESIONAL.

Este trabajo está realizado con la finalidad de compartir experiencias buenas y malas dentro del ambiente de trabajo, es complicado comenzar a desarrollarse en dentro del campo profesional sin antecedentes del funcionamiento de una empresa, poco a poco uno se va familiarizando pero creo que es muy importante que dentro del aprendizaje universitario podamos tener referencias del funcionamiento empresarial, hacer hincapié en lo necesario que es para el desarrollo de cualquier proyecto la administración en todas sus ramas y formas, ya que desde el comienzo, con una buena administración, los resultados siempre serán los mejores.

Para mí, en esta experiencia carecí en un principio de la organización necesaria para coordinar a la gente, lo cual con el tiempo fue cambiando, pero es algo que pude haber conocido de tener conocimientos previos de esto.

En cuanto a conocimientos, creo que tuve las herramientas necesarias para lograr los objetivos planteados o en su defecto de la capacidad de encontrar los conocimientos no obtenidos.

Con respecto al trabajo laboral, creo que ha sido una experiencia muy grata llegar a un lugar de trabajo donde se siente el trabajo en equipo, donde me han apoyado y compartido todo lo que les ha sido posible para mi buen desempeño profesional. Creo que este es el principio de un largo camino dentro el campo de la Arquitectura, el cual será largo pero lleno de más conocimientos y aprendizaje.



## IV. CONCLUSIONES.

Este trabajo está realizado con la finalidad de compartir experiencias buenas y malas dentro del ambiente de trabajo, es complicado comenzar a desarrollarse en dentro del campo profesional sin antecedentes del funcionamiento de una empresa, poco a poco uno se va familiarizando pero creo que es muy importante que dentro del aprendizaje universitario podamos tener referencias del funcionamiento empresarial, hacer hincapié en lo necesario que es para el desarrollo de cualquier proyecto la administración en todas sus ramas y formas, ya que desde el comienzo, con una buena administración, los resultados siempre serán los mejores.

Para mí, en esta experiencia carecí en un principio de la organización necesaria para coordinar a la gente, lo cual con el tiempo fue cambiando, pero es algo que pude haber conocido de tener conocimientos previos de esto.

En cuanto a conocimientos, creo que tuve las herramientas necesarias para lograr los objetivos planteados o en su defecto de la capacidad de encontrar los conocimientos no obtenidos.

Con respecto al trabajo laboral, creo que ha sido una experiencia muy grata llegar a un lugar de trabajo donde se siente el trabajo en equipo, donde me han apoyado y compartido todo lo que les ha sido posible para mi buen desempeño profesional. Creo que este es el principio de un largo camino dentro el campo de la Arquitectura, el cual será largo pero lleno de más conocimientos y aprendizaje.



## V. BIBLIOGRAFÍA.

- Ing. Zepeda C., Sergio, MANUAL DE INSTALACIONES, Ed. Limusa, México DF, 1995, Sexta re-impresión, no. Pag. 427.
- Ching Francis DK., ARQUITECTURA, FORMA, ESPACIO Y ORDEN, Ed. Gustavo Gili, España, 1994, Novena edición, no. Pag. 396.
- Ching Francis DK., DICCIONARIO VISUAL DE ARQUITECTURA, Ed. Gustavo Gili, España, 2000, Tercera edición, no pag. 359.
- Jodidio, Philip, ALVARO SIZA, Ed. Taschen, Italia, 2003, no.pag. 191.
- Cañizares, Ana G., EDIFICIOS SINGULARES, Ed. Loft, Gravasa, SL, 2005, no. Pag. 190
- Arnal Simón, Luis y Betancourt Suárez, Max, REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, Ed. Trillas, México DF., 2000, Quinta edición, no. Pag. 811.
- Riera Ojeda, Oscar, APARTAMENTOS NORTEAMERICANOS, Ed. Evergreen, Italia, 1998, Segunda edición, no. Pag. 263.
- Neufert, Ernest, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, Ed. Gustavo Gili, España, 1993, Decimo tercera edición, 537.