



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JORGE GONZÁLEZ REYNA

TRABAJO: TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

TÍTULO: HOSTAL EN LA PLAZA SAN JERÓNIMO

PRESENTA: JORGE BALLESTEROS DURÁN

DIRECTOR DE TESIS:

Mtro. Luis Fernando Solís
Arq. Eduardo Navarro Guerrero
Arq. Manuel Medina Ortíz

Noviembre 2004

M. 700773



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.

A mis padres por **confiar** en mis decisiones.

A mi hermano Enrique y Myriam por su **ejemplo**.

A mi abuela por su **cariffo**.

A mis tíos y primos por su **comprensión**.

A la gente que me hizo **sentir** como en mi segunda casa

Familia Morales Figueroa
Familia Contreras Curiel
Familia Manzanares Sangenis
Familia Chelén Claro

A

María
Bere
Diana
Laura
Gabriel
Alonso
Andrés
José Antonio
Ariel
Moya
Alberto
Arochi

gracias por su **amistad**.

A mi madre por su *paciencia*

A Trazo Taller de Arquitectura por su *apoyo*

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Introducción	01
La Ciudad prehispánica	01
La Ciudad colonial	02
La Ciudad de México en el s.XIX	03
La Ciudad de México en el s. XX	04
Conclusión	06

CAPÍTULO II

TEMA ESPECÍFICO

07	Introducción
07	Funcionamiento de un hostel
09	Hostelling International
09	AMAJ
10	Estudios de edificios análogos nacionales
12	Estudios de edificios análogos internacionales
13	Servicios
13	Conclusión

CAPÍTULO III

FUNDAMENTACIÓN

Identificación de la necesidad	14
Oferta hotelera	14

62	Terreno	
67	Eje semi peatonal	
CAPÍTULO VII	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
	Concepto	70
	Descripción	73
CAPÍTULO VIII	MEMORIAS	
	Memoria de acabados	77
	Especificación de mobiliario	87
	Memoria estructural	92
	Memoria instalación hidráulica	106
	Memoria instalación sanitaria	117
	Memoria instalación eléctrica	122
	Factibilidad financiera y presupuesto	128
	Presupuesto	130
CAPÍTULO IX	PROYECTO EJECUTIVO	
	Planos de estado actual del terreno	
	Planos proyecto arquitectónico	
	Planos de acabados	
	Planos de carpintería	
	Planos estructurales	
	Planos instalación hidráulica	

Planos instalación sanitaria

Planos instalación eléctrica

BIBLIOGRAFÍA

Uno de los problemas más complejos de resolver en la actualidad es el de la regeneración de los centros históricos de las grandes ciudades. La Ciudad de México no es la excepción y hoy en día, después de los efectos del sismo de 1985, esta situación es aún más compleja. El Centro Histórico de la Ciudad de México se ha dado la tarea de impulsar proyectos para su mejoramiento con la ayuda de Programas Parciales. Se dividen las zonas de estudio del centro de la ciudad para tener un control más preciso y así revitalizar toda la parte deshabitada de la ciudad.

Es por eso que se cuenta con una gran cartera de proyectos para el mejoramiento de la vivienda, de plazas, de mercados, de instalaciones para el deporte, casa de ancianos así como la realización de programas que servirán para atraer al turismo nacional e internacional por medio de corredores turísticos que tendrán como objetivo primordial, el establecer lugares de hospedaje para todo tipo de gente, ya sea desde un hotel de 5 estrellas hasta alojamientos como hostales que no son tan comunes en nuestra ciudad.

Aunado a esto, el gobierno planea atraer nuevamente a la gente hacia el Centro Histórico para devolverle a esa zona el ambiente de vida alrededor de los edificios que caracterizan variadas épocas mostrándonos la historia de nuestra ciudad a través de la arquitectura.

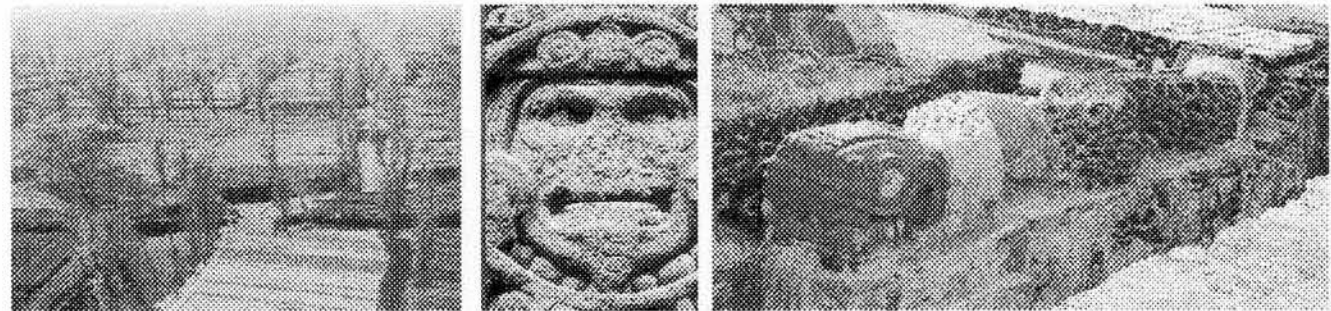
Es por esta razón que se propone esta tesis que consiste en la realización de un Hostal ubicado en la Calle de San Jerónimo, frente al Claustro de Sor Juana dentro de la zona de estudio Vizcaínas.

INTRODUCCIÓN

En la delimitación del Centro Histórico se ubica la traza de la ciudad desde sus orígenes prehispánicos hasta finales del virreinato (perímetro "A"), y también comprende parte de los límites de la ciudad hasta finales del siglo XIX. Aquí se encuentran condensados más de siete siglos tanto de la historia nacional como de la ciudad desde la fundación de México-Tenochtitlán hasta nuestros días.

LA CIUDAD PREHISPÁNICA

En 1321 la ciudad fue fundada por el entonces naciente imperio Mexica en medio del lago de México, sobre islotes naturales y otros artificiales construidos para ello, aprovechando la tecnología hidráulica que con propósitos agrícolas habían desarrollado las antiguas culturas lacustres del altiplano.

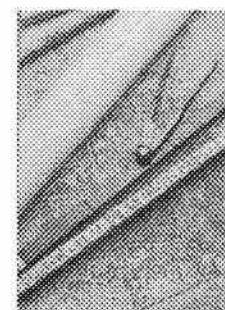
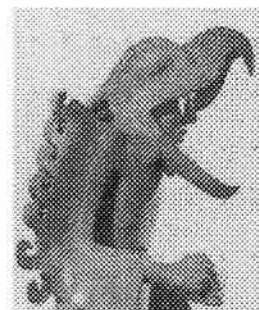
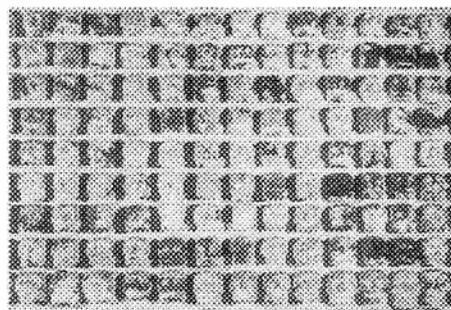


La ciudad de México-Tenochtitlán fue una isla unida a tierra firme por imponentes calzadas, que por un lado servían de lazos de comunicación con las ciudades ribereñas, y por otro, contenían y regulaban las aguas del lago y de sus afluentes.

El trazo de la ciudad estaba orientado hacia los cuatro puntos cardinales, de acuerdo con la cosmovisión religiosa de las culturas prehispánicas; el centro de la ciudad tenía un enorme recinto ceremonial con numerosos templos y palacios de los gobernantes así como para la administración pública; y en torno a éste, se encontraban cuatro parcialidades o cuadrantes: Cuepopan, Atzacualco, Moyotla y Zoquipa.

LA CIUDAD COLONIAL

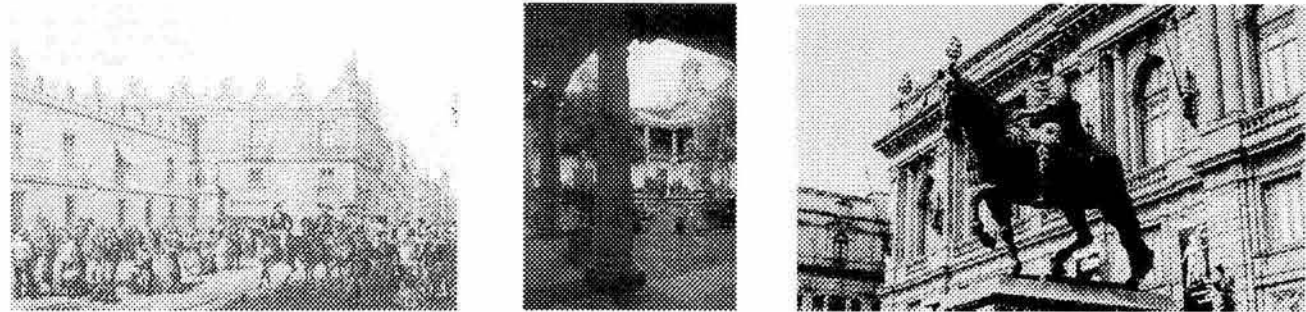
Los conquistadores españoles tomaron la ciudad el 13 de agosto de 1521 y se dedicaron a destruir los símbolos y la ciudad de la cultura subyugada (en particular el recinto ceremonial de la ciudad mexicana). Sin embargo, tres años después decidieron construir la capital de la Nueva España sobre las ruinas del centro ceremonial y de gobierno de los mexicas, siguiendo el principio del orden existente de la ciudad prehispánica.



El centro de la isla fue ocupado por los españoles, dejando la periferia con sus barrios a los sobrevivientes mexicas, quienes además de derrotados se enfrentaron a la segregación tanto en el ámbito social, económico y urbano por parte de los conquistadores. La segregación urbana ha sido desde entonces una de las características de la ciudad que perdura hasta el momento actual; eso explica en parte la marcada diferencia entre la monumentalidad de la ciudad española y las modestas construcciones que han caracterizado a los barrios periféricos que circundaron por el norte, oriente y sur al espacio central de la ciudad, hoy identificado como el perímetro "A" del Centro Histórico.

A diferencia de los mexicas que luchaban por convivir en armonía con su medio ambiente, los conquistadores nunca entendieron el funcionamiento del complejo sistema de obras que mantenían el estado de equilibrio hidráulico entre la ciudad y el lago. La respuesta a las graves inundaciones sufridas a lo largo de la historia fue la construcción del desagüe de la Cuenca de México; obra de magnitud que ha ocupado la atención de distintos gobiernos de la ciudad, desde el período colonial hasta la actualidad.

Durante el siglo XVII, la imagen urbana de la ciudad se modificó radicalmente, la mayoría de las acequias fueron desecadas y rellenadas con tierra y piedras para facilitar el transporte en caballo o mula. Fueron surgiendo construcciones monásticas monumentales en toda la ciudad y construidas las primeras cúpulas y bóvedas de cañón; mientras los indígenas eran desplazados a la periferia.



Durante el siglo XVIII el máximo esplendor de la ciudad colonial se debía a la bonanza de la producción minera, agropecuaria y comercial. Las familias ricas construyeron magníficos palacios y casonas. La vivienda de la clase alta y media tenía soluciones tipológicas similares: los edificios contaban con uno o más patios cuadrangulares, delimitados por corredores porticados que daban acceso a los distintos espacios de habitación, trabajo y servicios. Las plantas bajas eran utilizadas por comercios, talleres, cocheras, caballerizas y las habitaciones de la servidumbre, en tanto que las habitaciones de la familia propietaria ocupaban las plantas altas.

LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XIX

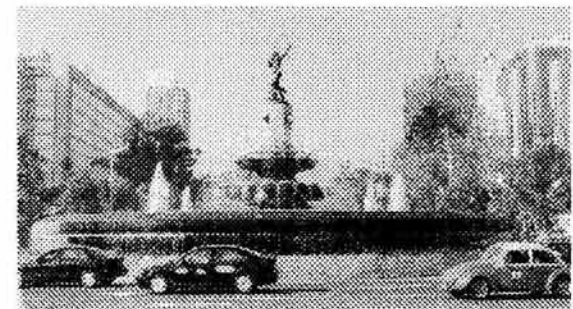
El siglo XIX fue consagrado a la construcción de una nación independiente y la modernización del Estado. En ese contexto y como resultado de la expropiación y nacionalización de las propiedades urbanas y rurales de la iglesia, se llevó a cabo una auténtica reforma urbana que transformó radicalmente a la ciudad: los conventos fueron expropiados y subastados, muchos de ellos fueron arrasados para ser fraccionados, y sus claustros fueron atravesados por nuevas avenidas y calles. La desamortización de los bienes del clero alcanzó a palacios y casonas, las familias más ricas cambiaron su patrón de vida, dejando temporalmente la

ciudad y emigrando a sus residencias campestres; eso explica el auge de las villas y poblaciones cercanas como San Ángel, Mixcoac y Tacubaya, por sólo mencionar algunos ejemplos.

Los viejos edificios fueron subdivididos y adaptados por sus nuevos propietarios, para multiplicar el número de viviendas y accesorios en alquiler; las “casas de vecindad” sustituyeron entonces a las casonas señoriales y a los conventos, estableciendo así una nueva tipología habitacional en la ciudad.

LA CIUDAD DE MÉXICO EN EL SIGLO XX

Durante la primera década del siglo XX y última del porfiriato, la modernidad se asentó en la ciudad: se construyeron grandes obras públicas, servicios urbanos, líneas de transporte, equipamientos sociales y edificios públicos, al mismo tiempo que se realizaban desarrollos inmobiliarios exclusivos para una población con mayores aspiraciones y recursos económicos, dentro de los cuales la vivienda unifamiliar predominaba sobre la multifamiliar. La modernidad, además de las mejoras urbanas, trajo también la industrialización. Si bien la ciudad se encontraba en pleno proceso de expansión, el antiguo casco consolidaba su función de centro, pues se mantenían aquí las principales actividades económicas, administrativas y sobre todo habitacionales.

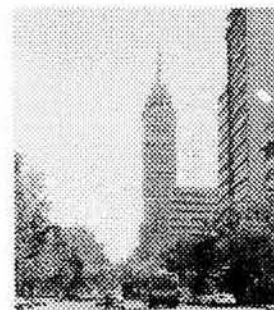
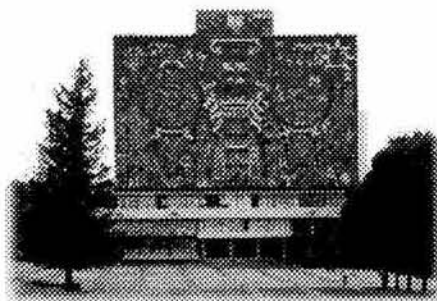


De 1920 a 1950 el centro de la ciudad de México fue el espacio por excelencia para la construcción de los principales edificios públicos y privados, pero también durante los primeros cincuenta años del siglo XX, las áreas centrales de la ciudad, en particular el Centro Histórico, fueron el lugar de residencia de los migrantes provenientes del campo.

En la década 50-60 se abrieron o ampliaron las principales vialidades que delimitan a la Colonia Centro o Primer Cuadro, como se le conocía entonces, y se construyeron las instalaciones de los principales mercados. En cuanto a vialidades, se abrieron o ampliaron las calles de Rayón y Granaditas al Norte, Vidal Alcocer y Anillo de Circunvalación al Oriente, San Pablo- Izazaga- Arcos de Belén al Sur y también Fray Servando Teresa de Mier; así como la prolongación del Paseo de la Reforma y la prolongación hacia el norte de San Juan de Letrán, en el tramo conocido como Santa María (hoy Eje Central). A lo largo de algunas de esas obras viales se fueron realizando diversas inversiones inmobiliarias de capital privado. Las instalaciones de los mercados públicos vinculados a esas obras viales fueron: Los mercados de La Lagunilla y Granaditas, el sistema de mercados de La Merced (nave mayor, nave menor, mercado de flores y mercado de jarciería); el mercado de San Lucas, los mercados de San Juan, San Camilito y 2 de abril.

La intensa actividad económica que desarrollaba el Centro hasta la década de los setenta, se fue desplazando hacia otras zonas debido al vertiginoso crecimiento de la ciudad. En las áreas más populares del espacio central se fue acentuando el deterioro físico y social, sin embargo, los espacios mejor localizados se transformaron en edificios para oficinas y comercios. A partir de entonces, el Centro se ha ido despoblando y ha perdido la hegemonía de su centralidad en un contexto de desarrollo metropolitano.

En la década 60-70 las inversiones publicas se dirigieron a la construcción de las líneas 1 y 2 del Sistema de Transporte Colectivo Metro, y las inversiones privadas se concentraron en algunas construcciones de edificios de oficinas.



En la década de 70-80 las inversiones se limitaron exclusivamente a la ampliación de algunas de las vialidades antes mencionadas, para integrarlas a la estructura de los Ejes Viales.

Posteriormente en la década 80-90 con motivo del proyecto del Templo Mayor, se realizaron obras en la zona oriente del Zócalo. También cabe mencionar las acciones de reconstrucción de vivienda a consecuencia de los sismos de 1985, pero en el caso del perímetro "A" del Centro Histórico las intervenciones fueron muy limitadas, pues se dio preferencia a la realización de acciones localizadas en el perímetro "B" y sus alrededores.

CONCLUSIÓN

En las últimas tres décadas, el Centro Histórico ha sufrido un proceso de deterioro físico y social; el despoblamiento ha ido acompañado de la pérdida del patrimonio histórico, la contaminación del medio ambiente y de la degradación de los espacios públicos. La falta de una política para el desarrollo económico y social del Centro Histórico ha provocado que las actividades propias de la economía informal se adueñen del espacio público, propiciando conflictos de todo tipo entre la población residente, los comerciantes establecidos, la población flotante y los comerciantes en la vía pública, generando una situación disfuncional e inequitativa para aquellos que viven, invierten, trabajan o sólo visitan el Centro Histórico.



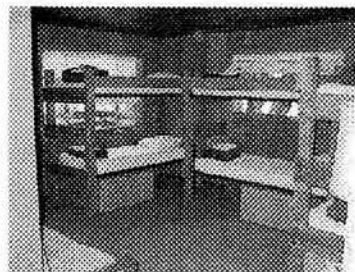
Afortunadamente ahora se presentan nuevos planes y programas para el mejoramiento del Centro Histórico y uno de ellos es el de la zona de las Vizcaínas, en donde se lleva a cabo esta tesis.

INTRODUCCION

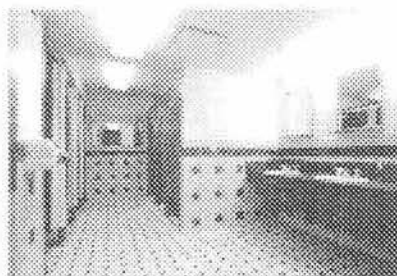
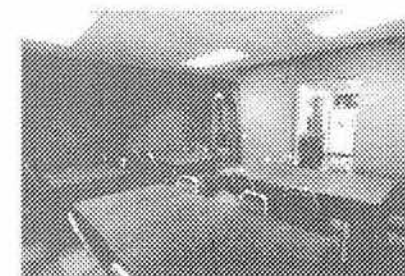
En la actualidad uno de los problemas con los que la gente (en su mayoría la juventud) se encuentra para viajar a otros países, es el elevado costo de los hoteles. Es por esta razón que en la mayoría de las ciudades del mundo, se han creado este tipo de hosterías u hostales, en donde las personas se puedan establecer a un costo mucho menos elevado que el de un normal. La diferencia entre estos dos géneros de edificios reside principalmente en la clase de servicios que proporciona uno y otro; mientras que en un hotel se rentan habitaciones con un gran número de empleados que satisfacen las necesidades de los usuarios, en los hostales se rentan camas además de contar con el personal justo para el mantenimiento del inmueble y para dar los servicios básicos de administración y de cafetería a los turistas, que por sus características en general, son menos exigentes en cuanto sus necesidades. Quizá la principal diferencia entre otro tipo de hotel y estos inmuebles es que mientras en un hotel las habitaciones son de carácter particular, estos albergues cuentan con habitaciones en donde se pueden alojar hasta 8 personas que comparten los servicios, cada uno con una cama y un locker para guardar sus pertenencias.

FUNCIONAMIENTO DE UN HOSTAL

El esquema general de estos hospedajes varía; pero con las visitas a edificios análogos se pudo llegar a la conclusión de que como norma general, se podría decir que tienen habitaciones compartidas desde 2 a 4 camas hasta cuartos para grupos de 40 personas (ver foto II.1 y II.2), suelen ser con baño compartido. Además la mayoría de las veces se encuentran separadas por sexo. En pocas ocasiones, se ofrecen habitaciones simples, dobles o familiares con baño privado (ver foto II.3); además de servicios de restaurantes y/o cocina totalmente equipada, proveeduría, lavandería, sala de estar, piscina, juegos, cambio de divisas, estacionamiento, acceso a internet, y por supuesto, información turística de la región, mapas, excursiones, entre otros.(ver foto II.4,II.5,yII.6)

Foto II.1
Habitación para 16 personasFoto II.2
Dormitorios para gruposFoto II.3
Cuarto con servicios sanitarios

La idea de estos sitios de alojamiento es que los huéspedes tengan un lugar seguro y limpio en el cual poder llegar al final del día, tratando de que sea un espacio en donde se puedan hospedar a un bajo precio e inclusive hacerse cargo de su comida por medio de cocinas de autoservicio.

Foto II.4
Servicios comunes
(regaderas, lavabos y sanitarios)Foto II.5
Cocina de autoservicioFoto II.6
Comedor

Otro punto importante para el éxito de estos hostales, es que necesita encontrarse en la cercanía o en el interior de alguna zona de atractivo turístico de la ciudad, ya que así los turistas se puedan desplazar con facilidad hacia ellos, como es el Centro Histórico de la Ciudad de México, el Centro de Coyoacán, San Ángel, Chapultepec entre otros. Se requiere que estos albergues tengan un mínimo de servicios para que éstos sean rentables para los inversionistas. Los hostales contienen espacios que reúnen a viajeros de todo el mundo, en donde se puede descansar, recuperar energías y seguir con el viaje.

Lo que identifica y diferencia a este tipo de alojamiento es el aspecto social:

- La convivencia con otras culturas
- El intercambio de experiencias

HOSTELLING INTERNATIONAL

Existen varias cadenas de albergues juveniles y hostales en el mundo, pero existe una en particular denominada Hostelling International (HI), la cual cumple con cinco normas de calidad:

- Bienvenida
- Confort
- Limpieza
- Seguridad
- Privacidad



Son más de 4500 hostales, distribuidos en 60 países (19 están en México y 2 en el Centro Histórico de la ciudad), que están avalados por la International Youth Hostel Federation (IYHF), una organización no gubernamental, sin fines de lucro y reconocida por la UNESCO.

Esta asociación también cuida que los edificios reflejen arquitectónicamente las características del lugar y respetan el paisaje según su ubicación, pudiendo elegir desde cabañas en el medio del bosque y a la orilla de un lago, hasta un hostel típicamente urbano.

AMAJ

La Asociación Mexicana de Albergues Juveniles (AMAJ), es una asociación no lucrativa fundada en junio de 1999 con el fin de contribuir al desarrollo del turismo juvenil y social en México, así como en el resto del mundo. En 1996, Viajes Educativos fue nombrada agente acreditada de la Hostelling International. A partir de 1998 empezó a trabajar arduamente con el fin de contribuir con los objetivos de la IYHF, es decir, al desarrollo, creación, instalación y afiliación de

albergues juveniles.

En México se encuentran afiliados los siguientes hostales:

Oferta hotelera en la delegación Cuauhtémoc

HOSTAL	CIUDAD	TELÉFONO
*Hostal Moneda	México Distrito Federal.	55 22 58 21
*Pensión del Centro	México, Distrito Federal.	55 12 08 32
*Rada´s Hostel	México, Distrito Federal.	55 93 30 02
*Hostal Catedral	México, Distrito Federal.	-
Hostal Guadalupe	Oaxaca, Oaxaca.	(951) 66 365
Nomada´s Hostel	Mérida, Yucatán.	(99) 24 52 23
Posada del Convento	Guanajuato, Guanajuato.	(47) 32 25 54
Hostal la Joya	Ocuitulco, Morelos.	55 44 31 93
Albergue JFK	Contepec, Michoacán.	477) 85 031
Hotel Mayflower	Puerto Escondido, Oaxaca.	(958) 20 367
Hostal Playa del Carmen	Playa del Carmen, Quintana Roo.	-
El Nuevo Hostal	San Miguel Allende, Guanajuato.	-

*Se localizan en la parte central de la Ciudad de México.

ESTUDIO DE EDIFICIOS ANÁLOGOS NACIONALES

Se analizaron varios edificios destinados a este tipo de alojamiento para poder determinar sus requerimientos. En nuestra ciudad, no es muy común encontrar un hostel con buena ubicación y que cumpla con todas las necesidades del turista, pero se encuentran dos muy importantes en el Centro Histórico de la Ciudad de México a un costado de la Plaza de la Constitución.

HOSTAL MONEDA

Se localiza en la calle de moneda, a un costado de Palacio Nacional. Tiene 4 niveles de construcción y 53 cuartos con 100 camas. Se remodeló un edificio antiguo dándole el siguiente funcionamiento:

Figura 1 Recepción, oficinas administrativas, salón de internet, cuarto de t.v., comedor, cocina autoservicio, área de lavado, bodega, elevador, escaleras. (ver foto II.7, II.8, II.9, II.10)



Foto II.7 Foto II.8 Foto II.9 Foto II.10
Cuarto de televisión Lavandería de autoservicio Biblioteca Sala de internet

Figura 2 - 3 Habitaciones de 3 / 4 literas con baño completo, bodega, elevador, escaleras, área de hamacas. (ver foto II.11, II.12 y II.13)

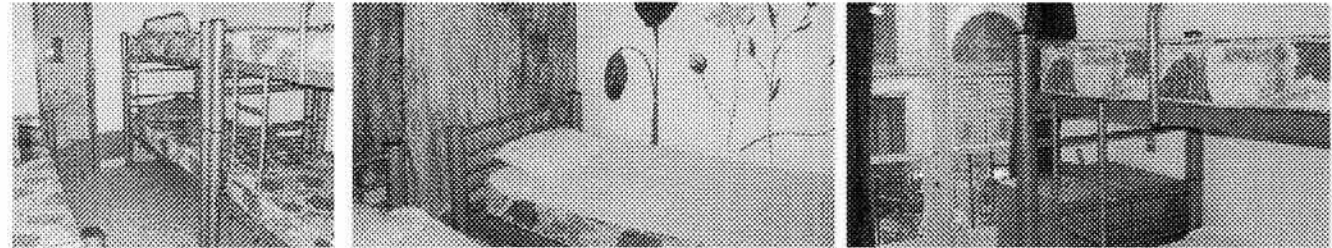


Foto II.11 Foto II.12 Foto II.13
Habitación para 9 personas Habitación para 2 personas Cuarto con vista a la calle de Moneda

Figura 4 Restaurante (snack bar), cuarto de máquinas (ver foto II.14 y II.15).

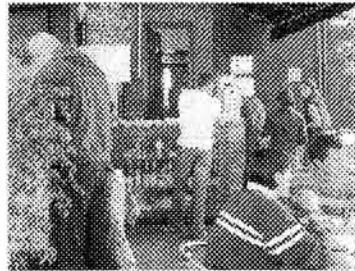


Foto II.14
Restaurante

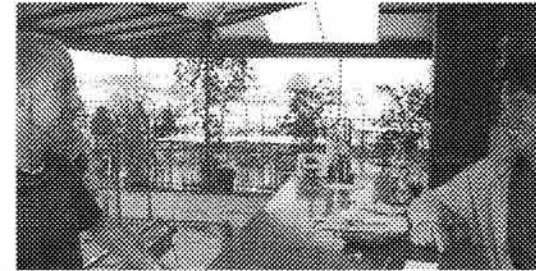


Foto II.15
Terraza

HOSTAL CATEDRAL

Se localiza en el Centro de la Ciudad de México, en la calle de República de Guatemala a un lado de la Catedral Metropolitana. El edificio es de 4 niveles y está acondicionado para dar servicio de hospedaje con los siguientes requerimientos:



Nivel 1 (baja) Recepción, oficinas administrativas, baños, cafetería, local de servicios turísticos, cuarto de máquinas, escaleras

Nivel 2 - 3 Habitaciones de 3 / 4 literas con baño de uso simultáneo, servicios sanitarios comunes

Nivel 4. Cocineta, comedor, cuarto de lavado y tendedero

ESTUDIO DE EDIFICIOS ANÁLOGOS INTERNACIONALES

HOSTAL EL RINCÓN

Se encuentra en Córdoba, Argentina con las siguientes características:

Es un albergue abierto todo el año con horarios de recepción las 24 horas del día. Tiene habitaciones dobles y dormitorios con un total de 56 camas con un precio por noche en habitación doble de 12 dls. y 8 dls. en dormitorio. Se alquilan sábanas en 2 dls. Y toallas en 0.5 dls.

01. Se aceptan grupos
03. Habitaciones separadas por sexo
05. Se sirven todas las comidas

02. Habitaciones familiares
04. Estacionamiento en el hostel
06. Bar-cafetería

- 07. Cocina disponible para huéspedes
- 09. Biblioteca para socios
- 11. Lavandería en o cerca del hostel

- 08. Salas comunes
- 10. Salas de conferencias
- 12. Guarda equipaje

SERVICIOS

Estos son algunos de los símbolos internacionales de los servicios que ofrecen los hostales afiliados a Hostelling International.

	Habitaciones de hombres y mujeres separados		Edificios históricos		Cuarto de t.v.
	Hostal en playa		Servicio postal		Cuarto de juegos
	Cocina de autoservicio		Estacionamiento		Librería
	Gimnasio y canchas deportivas		Sala de acceso a internet		Área para campamento
	Adecuado para discapacitados		Servicio de fax		Cafetería
	Habitaciones familiares o de grupo		Aceptan tarjeta de crédito		Lavandería
	Restaurante		Cuarto de proyección		Renta de bicicletas
	Sala de estar		Pase con membresía		Jardín

CONCLUSIÓN

En este estudio se concluye que en varios países del mundo, es una práctica común el hospedarse en uno de estos lugares y se aprecia que un hostel puede ser tan simple o tan complejo como se prefiera en base a los servicios que pueden ofrecer, además de que se administra y se cobra diferente que un hotel.

IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El turismo juega un papel muy importante dentro del país, tanto social como económicamente, la industria turística es considerada una fuerte atracción para la generación de divisas. México cuenta con distintos destinos turísticos de diferentes tipos para todo tipo de turistas, ya sea nacional o internacional, como son los destinos de playa, montaña, coloniales, etc.. que hacen que México se encuentre en el octavo lugar de recepción de turistas. En la Ciudad de México, tenemos los siguientes porcentajes de turismo:

Tabla 3.1 Turismo en la Ciudad de México

	PORCENTAJE DEL TOTAL	TURISTAS
Turistas nacionales	77.00%	3.9 millones
Turistas extranjeros	23.00%	2.0 millones
TOTAL	100%	5.9 millones

En el primer semestre del año 2000 fue el primer destino del turismo nacional. En el turismo extranjero se encuentra en segundo destino receptor sólo superado por Cancún.

Un promedio de 1 millón 600 mil turistas extranjeros visita la ciudad de México durante el periodo vacacional de verano; estancia que genera ingresos por más de mil 500 millones de pesos.

- *Datos estimados en el año 2000

OPERTA HOTELERA

Un caso particular de la base económica en el Centro Histórico de la Ciudad de México, es la actividad hotelera. Un estudio realizado en campo con apoyo de fuentes documentales, mostró un total de 565 hoteles y 42,065 cuartos de calidad turística con que cuenta el Distrito Federal. El 69% de establecimientos y 66% de cuartos se localizan en la delegación Cuauhtémoc (ver tabla 3.2).

Oferta hotelera en la delegación Cuauhtémoc

CATEGORÍA DE HOTEL	CANTIDAD DE HOTELES	HABITACIONES
Una estrella	175	8151
Dos estrellas	50	4871
Tres estrellas	76	6610
Cuatro estrellas	46	4839
Cinco estrellas	16	4321

Con relación a esta delegación, por su parte, el 11% de hoteles y el 14% de cuartos se encuentran en la zona poniente del Centro Histórico.

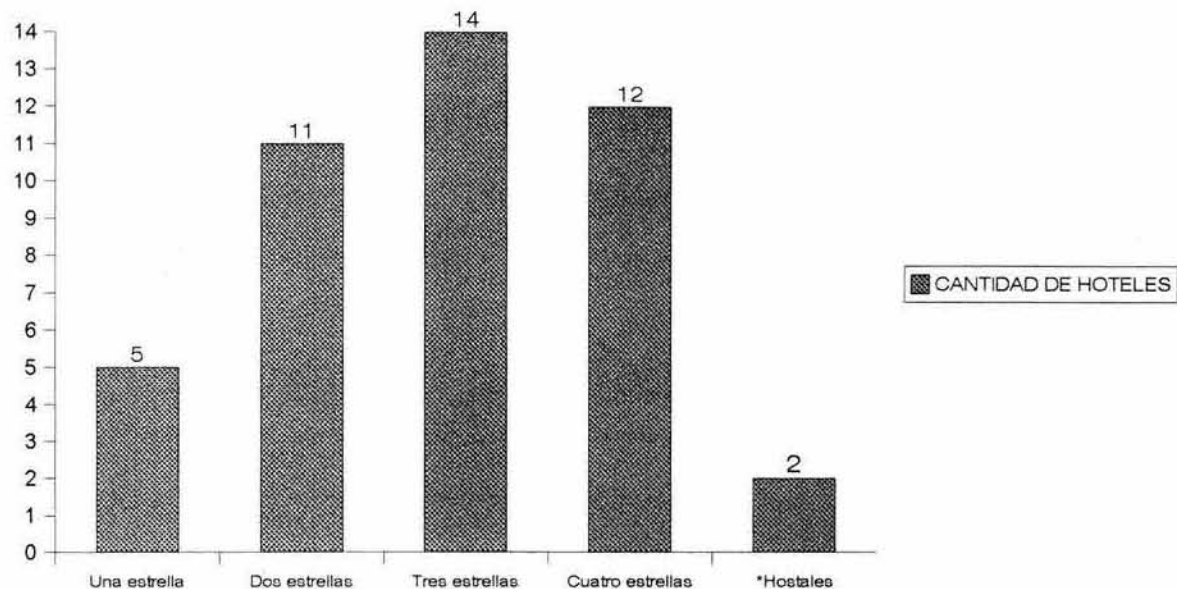
En la categoría de cinco estrellas, el Distrito Federal cuenta con 32 establecimientos y 9,604 cuartos. La mitad de los establecimientos y un 45% de cuartos del total se encuentran en la Delegación Cuauhtémoc, pero cabe mencionar que ninguno de ellos se localiza en el Centro Histórico, pero ya se lleva a cabo la construcción de dos de ellos, en el nuevo "imán turístico" conformado por Paseo de la Reforma-Avenida Juárez-Zócalo, como parte del Programa Alameda.

La oferta hotelera del Centro Histórico que la Secretaría de Turismo (SECTUR) denomina de calidad turística, cuenta con 42 hoteles y 3,963 cuartos que varían entre una y cuatro estrellas como se muestra a continuación.

Oferta hotelera en el Centro Histórico

CATEGORÍA DE HOTEL	CANTIDAD DE HOTELES	HABITACIONES
Una estrella	05	285
Dos estrellas	11	783
Tres estrellas	14	1504
Cuatro estrellas	12	1391
*Hostales	02	20

Oferta hotelera en el Centro Histórico



- *No catalogado por SECTUR.

La oferta de suites, casas de huéspedes y hoteles no familiares asciende en el Distrito Federal a 137 establecimientos y 5,566 cuartos. En la delegación se encuentran 96 establecimientos y 4099 cuartos. En el Centro Histórico no se tiene registrado este tipo de hoteles, pero existen dos hostales en la zona con un promedio de 20 cuartos y 80 camas en servicio cada uno. En suma, la oferta hotelera del Centro Histórico representa el 11% y 14 % en establecimientos y cuartos respecto a la delegación Cuauhtémoc.

Porcentaje por categoría de oferta hotelera en el Centro Histórico

CATEGORIA DE HOTEL	% DE HOTELES	% DE HABITACIONES
Una estrella	12	07
Dos estrellas	26	20
Tres estrellas	33	38
Cuatro estrellas	29	35

Como se aprecia en esta tabla, la oferta representa 29% y 35% en hoteles de cuatro estrellas, un 33% y 38% en hoteles de tres estrellas, 26% y 20% en hoteles de dos estrellas, un 12% y 7% dedicados a hoteles de una estrella y los hostales no se encuentran registrados.

CONCLUSIÓN

En conclusión, se puede observar que la oferta hotelera del Centro Histórico es insuficiente pero su tendencia hacia las categorías de 3 y 4 estrellas la ponen en posición competitiva frente a otros sitios de la ciudad y de la delegación. En lo que se refiere particularmente a lugares de alojamiento como los hostales, realmente se puede apreciar que es nula la participación de estos lugares en el Centro Histórico, dando pauta a la urgente necesidad de crear este tipo de hospedaje en la zona. Según lo estipulado en el Proyecto Centro Histórico en su fracción de oferta hotelera, los lugares de hospedaje, ya sean hostales u hoteles, podrían dar inicio a un nuevo género de edificios con mezcla de usos en el Centro Histórico a partir de los cuales construir una nueva oferta de servicios integrados para usuarios externos, que por la escasez de suelo, la inseguridad, las limitaciones del patrimonio histórico a conservar necesariamente y el uso habitacional que debe incrementarse, no permiten destinarles un inmueble a cada uno. Así, los hoteles deberán incorporar a sus funciones la actividad cultural y deportiva con instalaciones para museos, galerías de arte, convenciones, viveros, cine, teatro, etc... En estos términos la potencialidad de los servicios hoteleros resulta muy conveniente para apoyar una estrategia de regeneración urbana.

Tomando en cuenta lo anterior, tenemos como resultado, que no existen espacios adecuados para la comunidad de turistas nacionales y extranjeros, es por eso que la presente tesis plantea una propuesta coherente para la construcción de un espacio funcional que responda a esta problemática. La pretensión es proporcionar a los turistas un lugar de identificación con el entorno ajeno, para lograr una estancia cómoda y agradable en la Ciudad de México. Se construirá un edificio nuevo en el Centro Histórico que se encuentre afiliado a la Asociación Mexicana de Albergues Juveniles (AMAJ) y que forme parte del Programa de Regeneración Urbana en la zona de estudio denominada "Las Vizcaínas".

INTRODUCCIÓN







El programa está diseñado en base a un estudio que se realizó para conocer los requerimientos de edificios análogos en estudio, además de formular un cuestionario a los huéspedes llegando a la conclusión de que se requieren otros espacios para complementar los esquemas de funcionamiento de la mayoría de los hostales.

Para lograr un buen funcionamiento del proyecto, éste se divide en 6 zonas con la idea de generar espacios comunes en donde la gente pueda conocerse además de una gran cantidad de habitaciones que cuentan con una zona de servicios proyectados con la intención de brindar un funcionamiento sencillo y barato por medio de ductos verticales por donde pasan todas las instalaciones. En los hostales se acostumbra tener una pequeña zona de administración y es por eso que se utiliza una mínima parte con la cual se da un buen servicio al huésped. Para relacionar estos espacios se crean las circulaciones verticales y horizontales por medio de escaleras y pasillos en todos los niveles.

ZONIFICACIÓN

El proyecto se encuentra dividido en seis zonas principales, las cuales se localizan según su relación y la función de cada local.

Estas zonas son:

ADMINISTRATIVA	
COMÚN	
HOSPEDAJE	
CIRCULACIONES	
SERVICIOS	
AZOTEA	

Descripción de las seis áreas que en su conjunto integran el Hostal en el Centro Histórico.

Área administrativa



Es la encargada del control interno, en donde se dará atención al turista proporcionando todo tipo de información y servicios que se requieran, así como también se llevará a cabo el control de todas las actividades que se realicen en el hostel. Se conforma por: la recepción, gerencia, archivo, y caja fuerte.

Ubicación será próxima al acceso. La iluminación y la ventilación serán naturales siendo la primera de éstas norte y oriente.

Área común



Conjunto que contendrá los locales que respalden el albergue de los turistas durante su estancia. Consta de sala de lectura, sala de internet, sala de t.v. y proyección, estancias, sala de juegos, comedor, terraza, zona de hamacas, locales, jardines y patios.

Ubicación se localiza la mayoría en la planta baja y se ubican según su relación con los demás locales que comprenden el conjunto. La iluminación y ventilación serán en forma natural, a excepción de la sala de t.v. y proyección.

Área de hospedaje



Dormitorios que albergarán a los turistas y sus pertenencias en primera instancia.

Ubicación: en planta baja se alojarán las personas que presenten alguna discapacidad física. Estas habitaciones estarán equipadas con servicios sanitarios especiales. En los niveles superiores, se cuenta con habitaciones con servicios sanitarios privados y comunes. La iluminación y la ventilación serán en forma natural. Orientación hacia el sur y todas con vista hacia jardines o plazas.

Área de circulaciones



Son los enlaces entre todas las áreas; verticalmente por medio de escaleras y horizontalmente por medio de pasillos.

Ubicación: en todos los niveles. La iluminación y ventilación en pasillos será en forma natural.

Área de servicios



Área integrada por cocina, almacenes, baños comunes, cuarto de máquinas, paneles solares, cisterna de agua potable, cisterna de aguas tratadas y pluviales así como plantas de tratamientos de aguas y montacargas.

Ubicación: Estos espacios se agrupan en una sola zona, su ubicación dentro del conjunto será de manera tal que pueda dar servicio a las demás áreas. Tendrá una fácil alimentación de agua y un desalojo de las instalaciones sanitarias del hostel, por medio de ductos de instalaciones que van verticalmente desde el nivel +12.15mts hasta el nivel +0.15mts.

Área de azotea



Es el área donde se encuentran todas las líneas de instalaciones y los colectores solares. Por encima corren las tuberías de forma horizontal para después seguir el recorrido y bajar por cada uno de los ductos verticales.

Ubicación: Se encuentra en el nivel +12.15mts. con pendientes del 2% para darle salida a las aguas pluviales que bajan por los ductos verticales.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

Nivel +0.15 mts.

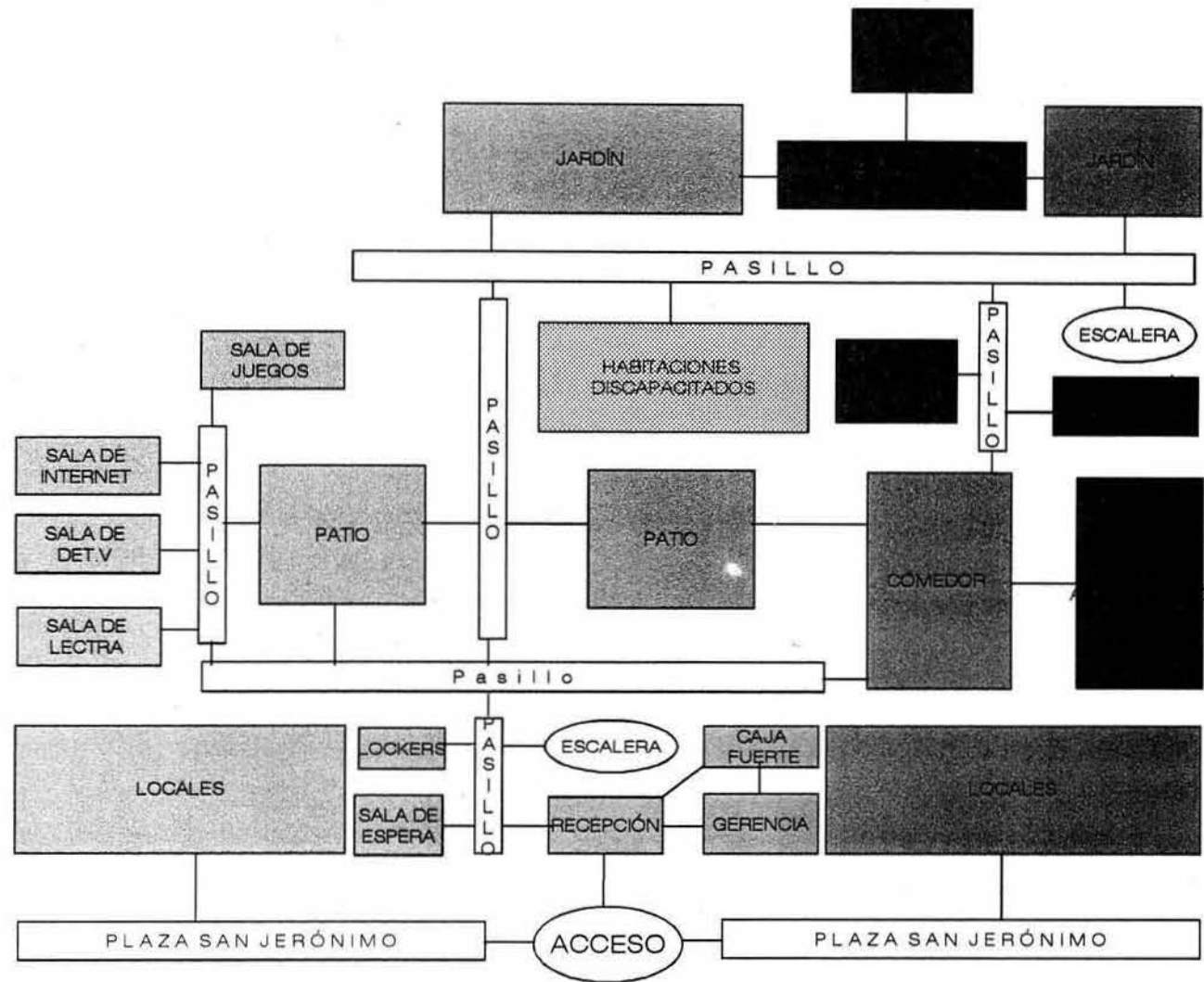


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

Nivel +3.15 mts.
 Nivel +6.15 mts.

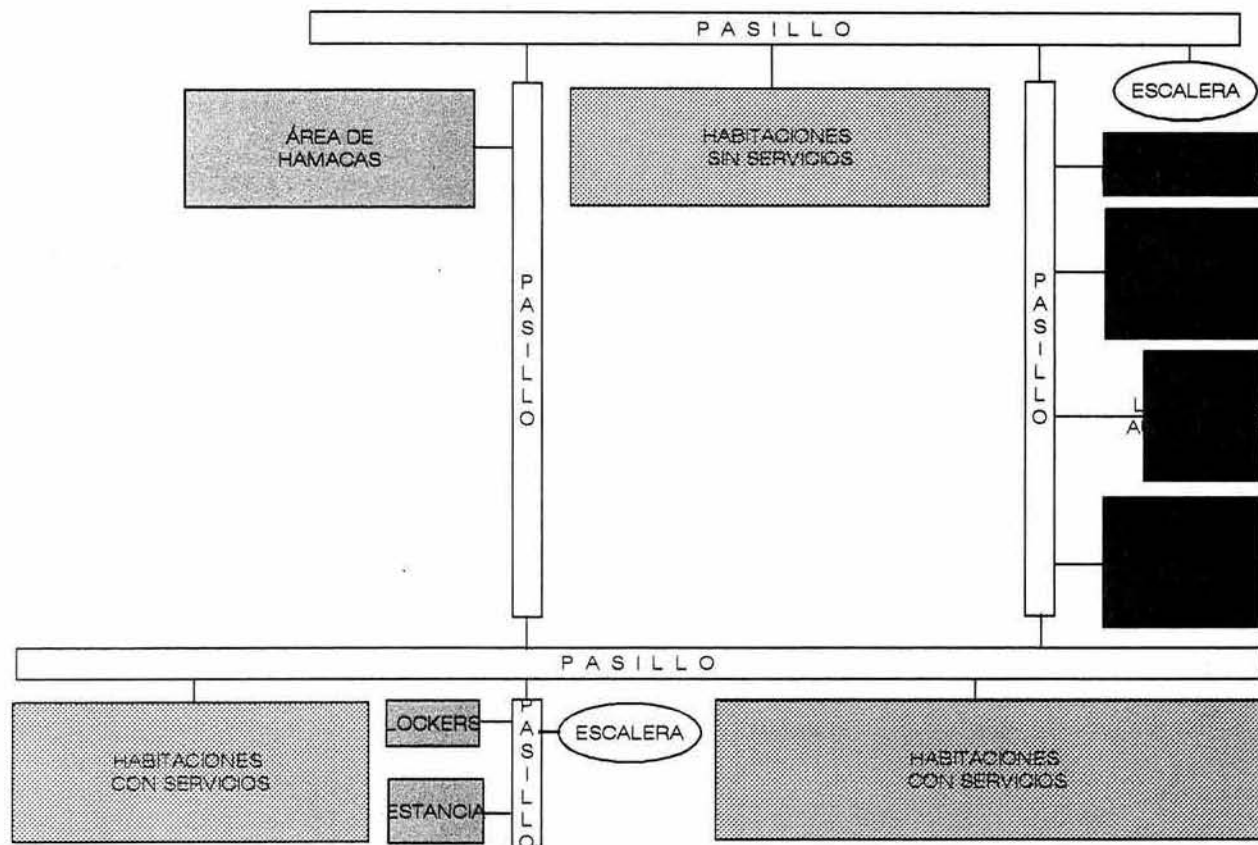


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

Nivel +9.15 mts.

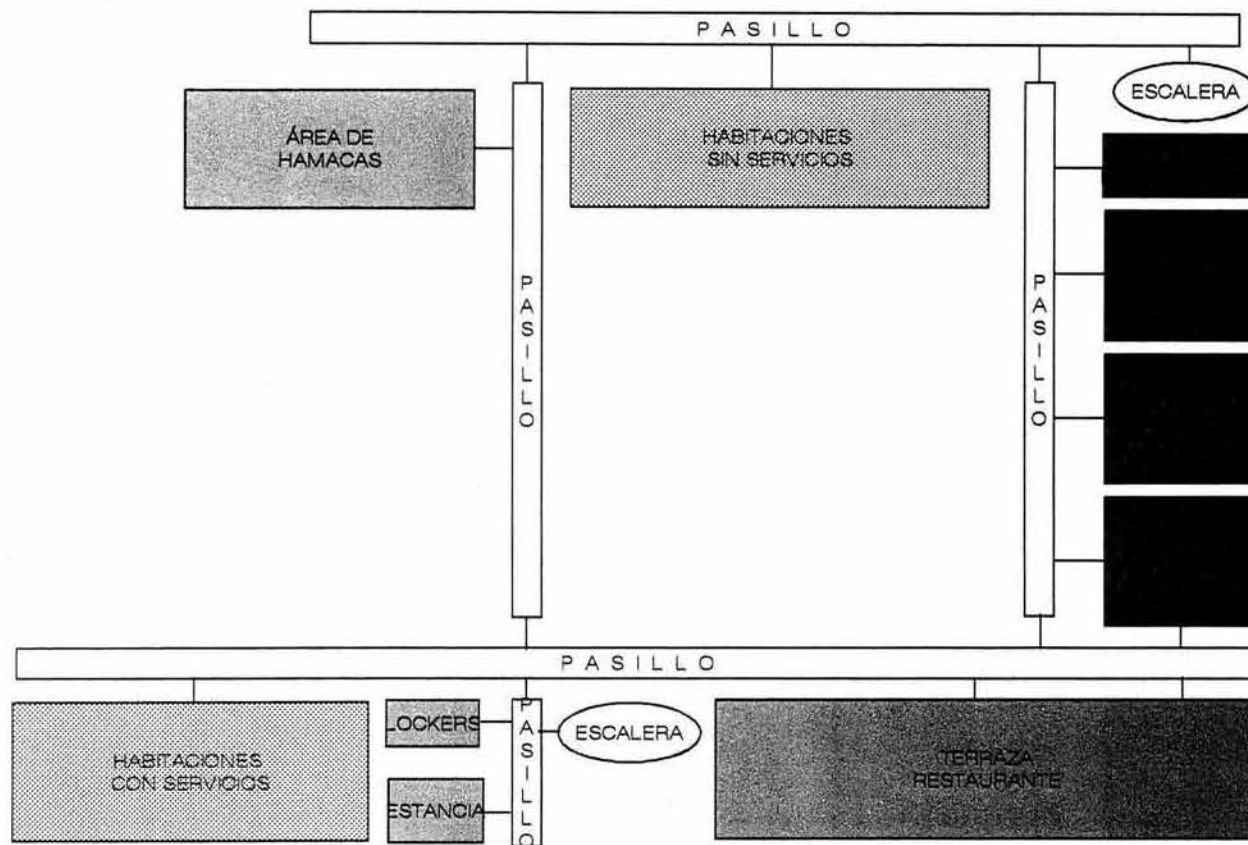


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

Diagrama 1.17 Nivel +12.15 mts.

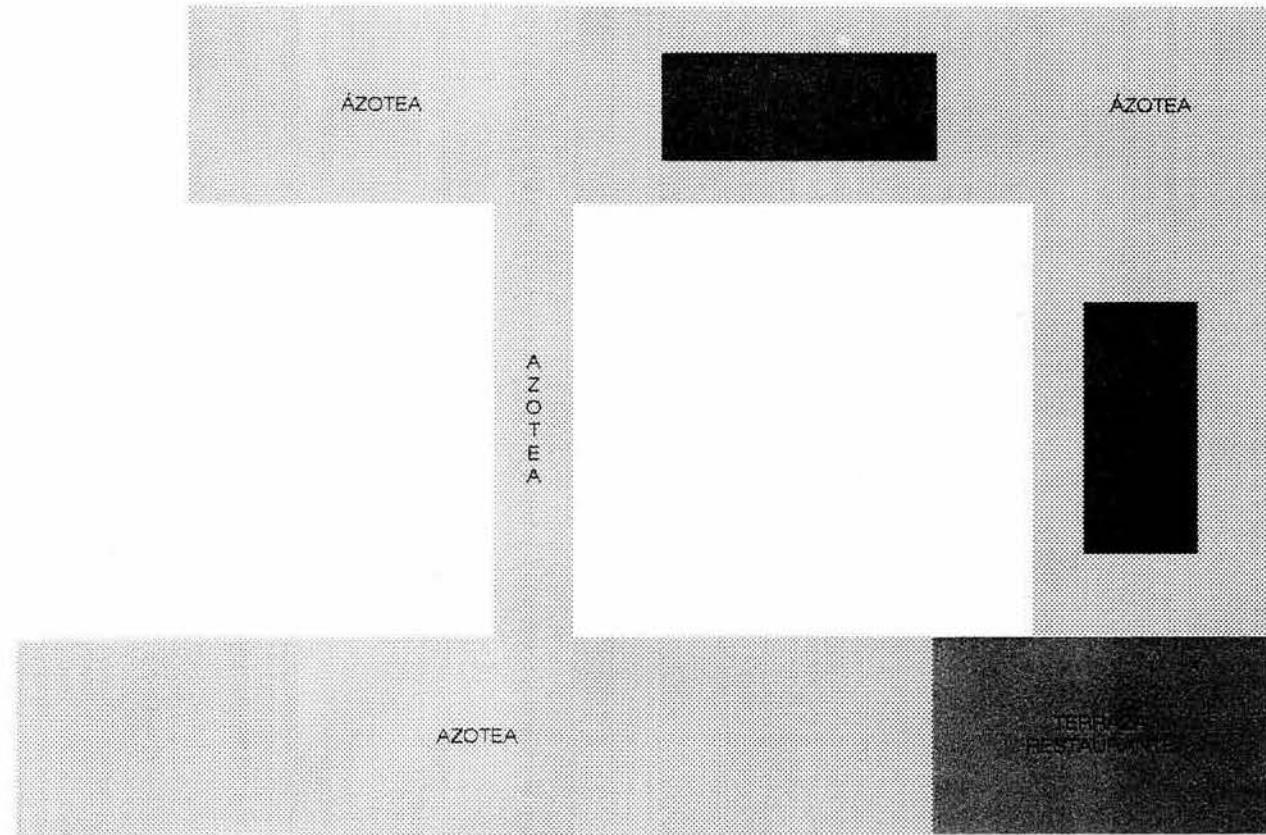


TABLA POR NIVELES

Nivel +0.15 mts.

COLOR	ÁREA	LOCAL	NO LDC	m2	TOTAL m2	TOTAL m2 POR NIVEL	NO LDC	NO LDC
	Administrativo	Recepción	1	15.75	15.75	1401.25	1.12	2.97
	Administrativo	Gerencia	1	10.5	10.5	1401.25	0.74	2.97
	Administrativo	Caja fuerte	1	7	7	1401.25	0.49	2.97
	Administrativo	Serv. gerencia	1	8.75	8.75	1401.25	0.62	2.97
	Común	Lockers	1	14	14	1401.25	0.98	73.64
	Común	Sala de espera	1	10.5	10.5	1401.25	0.74	73.64
	Común	Plaza	1	148.75	148.75	1401.25	10.61	73.64
	Común	Jardín	1	338.75	338.75	1401.25	24.17	73.64
	Común	comercio	10	24.5	245	1401.25	17.48	73.64
	Común	Comedor autoservicio	1	69.75	69.75	1401.25	4.97	73.64
	Común	Sala de juegos	1	45	45	1401.25	3.21	73.64
	Común	Sala de internet	1	40	40	1401.25	2.85	73.64
	Común	Sala de t.v.	1	66	66	1401.25	4.71	73.64
	Común	Sala de lectura	1	55	55	1401.25	3.92	73.64
	Hospedaje	Habitación discapacitados	4	21	84	1401.25	5.99	5.99
	Circulaciones	Pasillos	1	149	149	1401.25	10.63	11.87
	Circulaciones	Escalera	2	8.75	17.5	1401.25	1.24	11.87
	Servicios	Cocina autoservicio	1	38.75	38.75	1401.25	2.76	5.41
	Servicios	Lavandería del hostel	1	16.25	16.25	1401.25	1.15	5.41
	Servicios	Servicios sanitarios	1	21	21	1401.25	1.49	5.41

Nivel +3.15 mts.

COLOR	ÁREA	LOCAL	NO LDC	m2	TOTAL m2	TOTAL m2 POR NIVEL	NO LDC	NO LDC
	Común	Estancia	1	10.5	10.5	743.69	1.41	9.34
	Común	Lockers	1	14	14	743.69	1.88	9.34
	Común	Área de hamacas	1	45	45	743.69	6.05	9.34
	Hospedaje	Habitación sin servicios	5	21	105	743.69	14.11	50.34
	Hospedaje	Habitación con servicios	11	24.5	269.5	743.69	36.23	50.34
	Circulaciones	Pasillos	1	209.69	209.69	743.69	28.19	30.54
	Circulaciones	Escalera	2	8.75	17.5	743.69	2.35	30.54
	Servicios	Servicios sanitarios hom.	1	25	25	743.69	3.36	9.74
	Servicios	Servicios sanitarios muj.	1	25	25	743.69	3.36	9.74
	Servicios	Lavandería autoservicio	1	11.25	11.25	743.69	1.51	9.74
	Servicios	Bodega	1	11.25	11.25	743.69	1.51	9.74

Figura 4 Nivel +6.15 mts.

COLOR	ÁREA	LOCAL	NO. LOC.	m ²	TOTAL m ²	TOTAL m ² POR NIVEL	% DE COBERTURA	COEFICIENTE DE OMBREO
	Común	Estancia	1	10.5	10.5	743.69	1.41	9.34
	Común	Lockers	1	14	14	743.69	1.88	9.34
	Común	Área de hamacas	1	45	45	743.69	6.05	9.34
	Hospedaje	Habitación sin servicios	5	21	105	743.69	14.11	50.34
	Hospedaje	Habitación con servicios	11	24.5	269.5	743.69	36.23	50.34
	Circulaciones	Pasillos	1	209.69	209.69	743.69	28.19	30.54
	Circulaciones	Escalera	2	8.75	17.5	743.69	2.35	30.54
	Servicios	Servicios sanitarios hom.	1	25	25	743.69	3.36	9.74
	Servicios	Servicios sanitarios muj.	1	25	25	743.69	3.36	9.74
	Servicios	Lavandería autoservicio	1	11.25	11.25	743.69	1.51	9.74
	Servicios	Bodega	1	11.25	11.25	743.69	1.51	9.74

Figura 5 Nivel +9.15 mts.

COLOR	ÁREA	LOCAL	NO. LOC.	m ²	TOTAL m ²	TOTAL m ² POR NIVEL	% DE COBERTURA	COEFICIENTE DE OMBREO
	Común	Estancia	1	10.5	10.5	743.69	1.41	29.1
	Común	Lockers	1	14	14	743.69	1.88	29.1
	Común	Área de hamacas	1	45	45	743.69	6.05	29.1
	Común	Terraza restaurante	1	147	147	743.69	19.76	29.1
	Hospedaje	Habitación sin servicios	5	21	105	743.69	14.11	30.58
	Hospedaje	Habitación con servicios	5	24.5	122.5	743.69	16.47	30.58
	Circulaciones	Pasillos	1	188.84	188.84	743.69	25.39	27.74
	Circulaciones	Escalera	2	8.75	17.5	743.69	2.35	27.74
	Servicios	Servicios sanitarios hom.	1	25	25	743.69	3.36	12.26
	Servicios	Servicios sanitarios muj.	1	25	25	743.69	3.36	12.26
	Servicios	Cocina restaurante	1	30	30	743.69	4.03	12.26
	Servicios	Bodega	1	11.25	11.25	743.69	1.51	12.26

Figura 6 Nivel +12.15 mts.

COLOR	ÁREA	LOCAL	NO. LOC.	m ²	TOTAL m ²	TOTAL m ² POR NIVEL	% DE COBERTURA	COEFICIENTE DE OMBREO
	Azotea	Azotea	1	759.44	759.44	759.44	759.44	100

TABLA POR ÁREAS

Tabla 4.1 Administrativo

COLOR	ÁREA	LOCAL	m ²	% del total por nivel	m ² total construido	% del total por nivel
	Administrativo	Nivel +0.15mts	42	2.97	4391.76	0.95
	Administrativo	Nivel +3.15mts	0	0	4391.76	0
	Administrativo	Nivel +6.15mts	0	0	4391.76	0
	Administrativo	Nivel +9.15mts	0	0	4391.76	0
	Administrativo	Nivel +12.15mts	0	0	4391.76	0
	Administrativo	T O T A L	42	-	4391.76	0.95

Tabla 4.2 Común

COLOR	ÁREA	LOCAL	m ²	% del total por nivel	m ² total construido	% del total por nivel
	Común	Nivel +0.15mts	1032.75	73.64	4391.76	23.51
	Común	Nivel +3.15mts	69.5	9.34	4391.76	1.58
	Común	Nivel +6.15mts	69.5	9.34	4391.76	1.58
	Común	Nivel +9.15mts	216.5	29.1	4391.76	4.92
	Común	Nivel +12.15mts	0	0	4391.76	0
	Común	T O T A L	1388.25	-	4391.76	31.61

Tabla 4.3 Hospedaje

COLOR	ÁREA	LOCAL	m ²	% del total por nivel	m ² total construido	% del total por nivel
	Hospedaje	Nivel +0.15mts	84	5.99	4391.76	1.91
	Hospedaje	Nivel +3.15mts	374.5	50.34	4391.76	8.52
	Hospedaje	Nivel +6.15mts	374.5	50.34	4391.76	8.52
	Hospedaje	Nivel +9.15mts	227.5	30.58	4391.76	5.18
	Hospedaje	Nivel +12.15mts	0	0	4391.76	0
	Hospedaje	T O T A L	1060.5	-	4391.76	24.14

Tabla 3 Circulaciones

COLOR	ÁREA	LOCAL	m ²	% del total por nivel	m ² total construido	% del área total construida
	Circulaciones	Nivel +0.15mts	166.5	11.87	4391.76	3.79
	Circulaciones	Nivel +3.15mts	227.19	30.54	4391.76	5.17
	Circulaciones	Nivel +6.15mts	227.19	30.54	4391.76	5.17
	Circulaciones	Nivel +9.15mts	206.34	27.74	4391.76	4.69
	Circulaciones	Nivel +12.15mts	0	0	4391.76	0
	Circulaciones	T O T A L	827.22	-	4391.76	18.83

Tabla 4 Servicios

COLOR	ÁREA	LOCAL	m ²	% del total por nivel	m ² total construido	% del área total construida
	Servicios	Nivel +0.15mts	76	5.41	4391.76	1.73
	Servicios	Nivel +3.15mts	72.5	9.74	4391.76	1.65
	Servicios	Nivel +6.15mts	72.5	9.74	4391.76	1.65
	Servicios	Nivel +9.15mts	91.25	12.26	4391.76	2.07
	Servicios	Nivel +12.15mts	0	0	4391.76	0
	Servicios	T O T A L	312.25	-	4391.76	7.1

Tabla 5 Azotea

COLOR	ÁREA	LOCAL	m ²	% del total por nivel	m ² total construido	% del área total construida
	Azotea	Nivel +12.15mts	759.44	759.44	4391.76	17.29

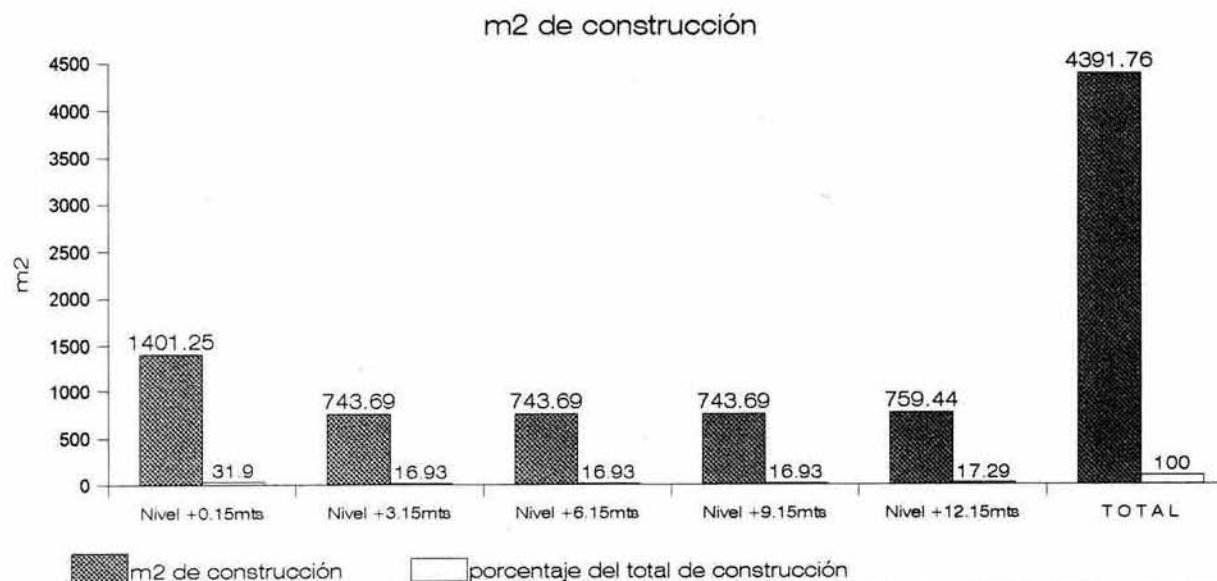
CONCLUSIÓN

En base a todos los datos anteriores, tenemos como resultado lo siguiente.

Tabla IV.1 Metros cuadrados de construcción por nivel

Área	Nivel	M2 de construcción	Porcentaje del total
Todo	Nivel +0.15mts	1401.25	31.90
Todo	Nivel +3.15mts	743.69	16.93
Todo	Nivel +6.15mts	743.69	16.93
Todo	Nivel +9.15mts	743.69	16.93
Todo	Nivel +12.15mts	759.44	17.29
TOTAL		4391.76	100

Gráfica IV.1 Metros cuadrados de construcción por nivel

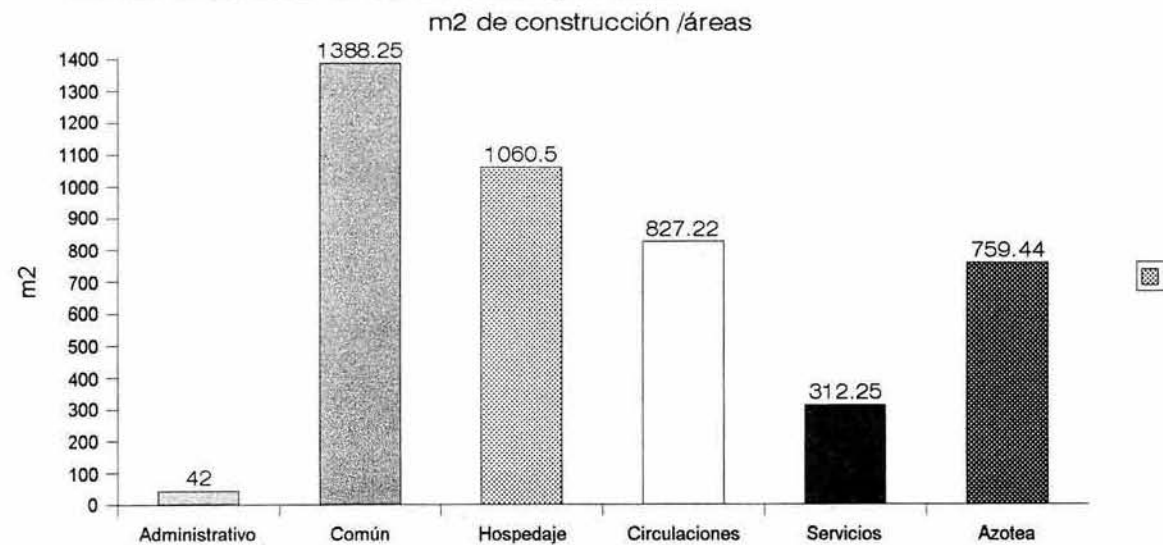


La edificación tiene 5 niveles de construcción con un total de 4391.76 m². Como se puede ver en la tabla 4.12 y la gráfica IV.1, el nivel +0.15mts. ocupa mayor espacio por los patios y las zonas comunes que se encuentran en ella. La construcción en su totalidad se divide en diferentes porcentajes por zonas o áreas de la siguiente manera.

Fig. 4.11 Porcentajes por áreas.

Color	Área	m2 Total construcción	% de construcción
	Administrativo	42	0.95
	Común	1388.25	31.61
	Hospedaje	1060.5	24.14
	Circulaciones	827.22	18.83
	Servicios	312.25	7.1
	Azotea	759.44	17.29
	Total	4391.76	100

Fig. 4.12 Metros cuadrados de construcción por área



En la tabla 4.13 y la gráfica IV.II, se observan los porcentajes que ocupan cada una de las áreas, comprobando la idea con la que se proyectó el edificio, es decir, que la mayor parte del hostel, lo ocupa la zona de espacios comunes en donde los huéspedes puedan relajarse y conocerse. En segundo lugar, encontramos la zona de las habitaciones las cuales son la principal fuente productiva del hostel. En porcentajes más bajos, siguen las circulaciones necesarias para la buena comunicación de todas las áreas y la zona de servicios es reducida en porcentaje, resultando esto en un ahorro de materiales en el concepto de instalaciones. Por último tenemos la zona administrativa reducida al mínimo por su funcionamiento dentro del proyecto.

INTRODUCCIÓN

El terreno donde se proyecta el Hostal se localiza en la Delegación Cuauhtémoc, formando parte de la llamada Ciudad Central con las siguientes características.

MEDIO FÍSICO

El Distrito Federal se encuentra dividido en 4 zonas. En el plano 5.1 podemos ver como está dividida la ciudad por delegaciones:

- CIUDAD CENTRAL 

La integra la delegación Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza.

- PRIMER CONTORNO 

Azcapotzalco, Álvaro Obregón, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Cuajimalpa.

- SEGUNDO CONTORNO 

Tlahuac, Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras.

- TERCER CONTORNO 

Milpa Alta y los asentamientos que están al límite de la mancha urbana.



Plano 5 | Distrito Federal

CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

La Delegación Cuauhtémoc, se ubica en el centro del área urbana del Distrito Federal. En ella se encuentra el Centro histórico delimitado al norte por las calles de República de Ecuador y de Costa Rica, por el oriente por el Eje 1 Oriente. Anillo de Circunvalación, por el sur por José María Izazaga y se cierra la zona con la calle de Bucareli y Paseo de la Reforma. (ver plano 5.11)



Plano 5.11 Centro Histórico

Como se puede ver en la tabla 5.1, sus coordenadas geográficas son 19° 24' latitud norte y 99°12' longitud oeste. Se sitúa a 2,240 metros de altura sobre el nivel del mar. Presenta una topografía sensiblemente plana, con menos de 5%

de pendiente. El clima es templado: la temperatura media anual es de 17.2°C. y la precipitación pluvial promedio al año es de 618 mililitros. La reducción de las extensas áreas lacustres (a la centésima parte de las existentes en 1519) y la falta de áreas verdes han reducido la humedad relativa del aire, especialmente en la temporada de sequías.

Figura 5. Datos de la delegación Cuauhtémoc

ENTIDAD:	Distrito Federal
DELEGACIÓN:	Cuauhtémoc
COLONIA:	Centro
LATITUD NORTE:	19° 24'
LONGITUD OESTE:	99° 12'
ALTITUD:	2,240msnm.
TOPOGRAFIA:	Menos del 5%
CLIMA:	Templado con T° media anual de 17.2°c
SUELO:	Arcilloso y el subsuelo presenta aluviones lacustres
ZONA:	III ó Lacustre

El Programa Parcial se localiza dentro de la zona geohidrológica IV que aloja a sus acuíferos en las rocas de la formación de Tarango y en el denominado "Aluvión Antiguo". La formación aflora hacia el poniente de la Delegación Cuauhtémoc, en donde las rocas de la formación observan baja permeabilidad y las de aluvión mediana, por lo que en conjunto sus acuíferos son de mediano a bajo rendimiento. Los pozos construidos en esta zona tienen profundidades de 175 a 300 metros, y las profundidades de sus niveles freáticos oscilan entre los 20 y 100 metros; sus caudales de extracción varían de 20 a 80 lts/seg. Con una calidad de agua aceptable.

La ciudad está ubicada en una región tectónica activa y el Centro Histórico se asienta en lo que fue parte del lago de Texcoco, por lo que predominan los suelos arcillosos y el subsuelo presenta aluviones lacustres (en la zona oriente la capa de arcilla llega a medir hasta 40 metros de profundidad en donde se cimientan la mayor parte de los edificios). Según la clasificación del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, la totalidad del territorio en estudio se encuentra en la zona III, denominada como zona lacustre.

DIAGNÓSTICO DEL CENTRO HISTÓRICO

Son muchas las problemáticas a las que se enfrenta el Centro Histórico de nuestra ciudad. A continuación se mencionan algunos de los puntos más importantes para poder entender un poco el entorno de la Ciudad Central.

Población

Despoblamiento y empobrecimiento en aumento entre los habitantes. La mayoría de la gente que se ve en la zona en el transcurso del día es población flotante.

Base económica

Pérdida de productividad y de competitividad, así como del número de empleos. Existe un conflicto entre comercio formal e informal. Hay una escasa inversión con respecto al desarrollo de la zona por la falta de estrategias en épocas pasadas.

Suelo

Hundimientos diferenciales y vulnerabilidad sísmica.

Propiedad

Se concentra en pocas manos y existe especulación, además de no tener un control con respecto a la posesión de propiedades.

Estructura urbana

Deterioro de la zona por falta de mantenimiento y por envejecimiento de los edificios. Ocupación del espacio público por actividades informales.

Usos de suelo

Sustitución de usos de suelo habitacional por comercios, oficinas, servicios, etc.. Estos a su vez se convierten en giros negros y bodegas. Ocupación desordenada de nuevos giros comerciales en planta baja y ocupación en niveles superiores. Destrucción de edificaciones que son sustituidos por estacionamientos mal planeados.

Subutilización y deterioro

Un millón de metros cuadrados baldíos o subutilizados. Deterioro urbano avanzado en dos terceras partes de las edificaciones.

Vialidad

Conflictos viales en la mayoría de las calles. Oferta inadecuada de estacionamientos públicos. Impacto negativo en los ejes viales. Nudos viales por invasión de las calles por el comercio informal.

Transporte

La oferta del transporte de pasajeros es sobrada hacia el poniente, e insuficiente y desarticulada hacia el resto de la ciudad. Carencia de transporte local, con excepción de bicitaxis. El envejecimiento del parque vehicular ocasiona altos niveles de contaminación. Concentración alrededor de mercados de abasto además de que el transporte de carga es lento y pesado.

Infraestructura

Un gran porcentaje de las redes son obsoletas y las que están en funcionamiento, tienen problemas provocados por hundimientos diferenciales y falta de mantenimiento.

Equipamiento urbano

Insuficiente equipamiento social. La oferta especializada corresponde cada vez menos con la demanda diversificada de gran tamaño. Oferta subutilizada en 50% con problemas de obsolescencia y falta de mantenimiento.

Factores políticos y sociales

Sobreposición de organismos y funciones. Sobrerepresentación en algunos sitios del Centro Histórico, insuficiente presencia en otros. La pertenencia a dos delegaciones dificulta la gestión urbana. Complejo sistema de actores sociales formales e informales sin estructura de representación y participación. Persisten las prácticas clientelares en todos los niveles.

Seguridad

Prostitución, vandalismo, venta de armas, distribución y consumo de drogas, indigencia. Inseguridad generalizada a partir de sitios y zonas focalizadas. Carencia de un programa integral de seguridad.

Medio ambiente

Niveles elevados de contaminación causados por vehículos automotores, basura e industria clandestina. Áreas verdes insuficientes y descuido de las existentes.

Imagen urbana

Creciente destrucción por diferentes motivos. Tendencia por estereotipar la imagen urbana; idealización de lo viejo y baja calidad de lo nuevo.

Patrimonio histórico

Vulnerabilidad ante el abandono, la destrucción, las alteraciones, la especulación inmobiliaria y los proyectos de regeneración urbana. Insuficiente

catalogación del patrimonio, particularmente el de los siglos XIX y XX. Omisión institucional de los valores culturales que encierra la estructura urbana.

Mercado inmobiliario

Distorsionado y especulativo. Hay un número creciente de inmuebles en buen estado que son retirados del mercado. Carencia de políticas y monitoreo a la actividad inmobiliaria. Venta y renta de espacios públicos y espacios privados comunes.

Reserva territorial

Carencia de un censo actualizado de predios baldíos e inmuebles desocupados. Ausencia de una estrategia de producción y uso de las reservas territoriales. Desinterés institucional por el reciclamiento urbano.

Vivienda

Pérdida absoluta y relativa del inventario a causa del deterioro, los cambios de uso de suelo y el abandono. La mitad de la vivienda es propia, el resto se comercializa bajo el régimen de alquiler formal e informal. Ausencia de un programa de viviendas para el Centro Histórico. Envejecimiento de las unidades producidas a mediados de los ochenta.*

*Información tomada del PORTAL CENTRO. SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA. Arq. Ángel Mercado.

PROYECTO CENTRO HISTÓRICO

OBJETIVO

El objetivo de este documento es sentar las bases de un proyecto urbano de largo aliento: el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Entre otras razones el proyecto lo anima la posibilidad de resolver en definitiva

los problemas principales de la zona. Este es una propuesta interna de lo que ya es tema urbano de mucho Interés en todo el mundo:

“la regeneración integral de los tejidos urbanos como parte indiscutible del cambio tecnológico y cultural de la sociedad.”

El tamaño y complejidad del Centro Histórico, obliga a que la estrategia sea dividir el programa por etapas y por sitios de interés. Se nombra Proyecto Centro Histórico a un esquema general que a manera de envolvente, agrupa programas y proyectos de desarrollo urbano, además de proporcionar direccionalidad a las acciones de corto plazo cuya ejecución no puede ni debe posponerse en virtud de los rezagos sociales acumulados y los problemas de gestión urbana que es necesario atender cotidianamente.

ATRACTIVOS TURÍSTICOS DEL CENTRO HISTÓRICO

El centro es una buena opción para hospedarse ya que tenemos a la mano muchos de los museos de la ciudad, restaurantes y buenas vías de comunicación.

La geométrica regularidad del centro nos permite visitar sus distintos barrios (primitivamente agrupados en cuatro sectores: San Sebastián, Santa María, San Juan y San Pablo) que confluyen en el Zócalo; o recorrer ciertas calles que apuntan a los puntos cardinales y se nombran por las repúblicas de América Latina, los héroes y acontecimientos nacionales, y alguno que otro nombre anecdótico.

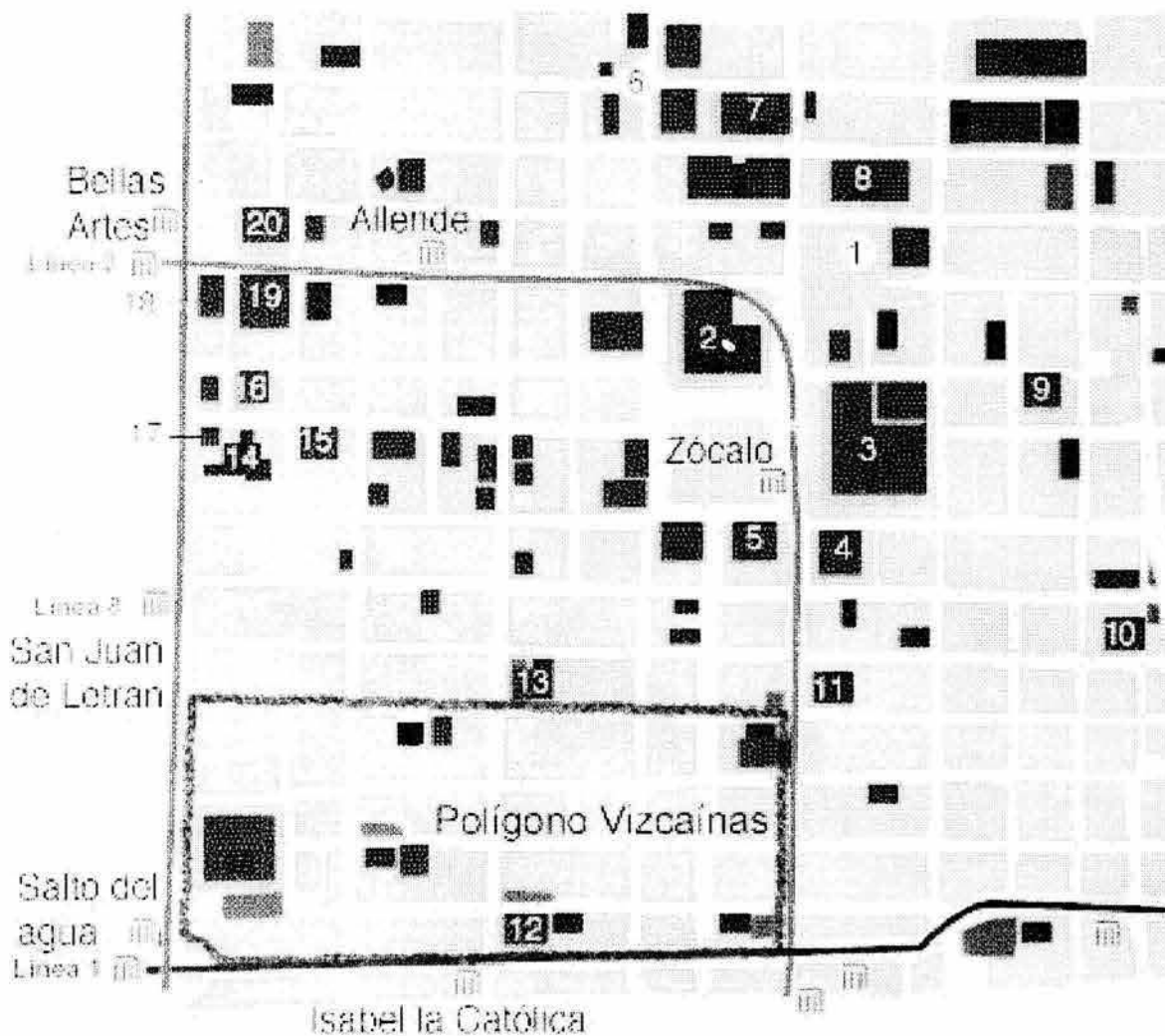
La ciudad también se disfruta desde algunas plazas y parques de gran tradición como se puede observar en el plano 5.III

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 01. Templo Mayor | 11. Museo de la Ciudad |
| 02. Catedral | 12. Claustro de Sor Juana |
| 03. Palacio Nacional | 13. Ex-San Agustín |
| 04. Suprema Corte de Justicia | 14. San Francisco |
| 05. Gobierno de la Ciudad | 15. Palacio de Iturbide |
| 06. Plaza de Santo Domingo | 16. Casa de los Azulejos |
| 07. Iglesia de La Enseñanza | 17. Torre Latinoamericana |

08. Museo de San Ildefonso
 09. Academia de San Carlos
 10. La Merced

18. Palacio de Correos
 19. Palacio de Minería
 20. Museo Nacional de Arte

Dentro de esta zona, se localiza la zona de las "Vizcaínas" donde se encuentra el terreno del Hostal.



Plano 5.11 Atractivos turísticos del Centro Histórico

POLÍGONO VIZCAÍNAS

En esta parte se analizará especialmente al polígono de mejoramiento de 27 manzanas llamado "Vizcaínas", propuesto por CENVI, en el Marco del trabajo que realiza actualmente, respecto a la elaboración de uno de los tres "Programas Parciales de Desarrollo" Urbano que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), promovió y contrató para el Centro Histórico.

CENVI A.C. Es El Centro de Vivienda y Estudios Urbanos, es una asociación profesional interdisciplinaria no gubernamental, tiene 20 años de existencia. Los trabajos realizados han sido diversos, enmarcados en el campo del Hábitat: "vivienda popular y problemática urbana".

Este trabajo forma parte de los 30 programas parciales que la SEDUVI definió como estratégicos dentro del Programa General del Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

EL OBJETIVO general es:

"Lograr que la gente regrese al Centro Histórico"

- Ya sea para gozar de eventos culturales, para disfrutar de sus espacios públicos, o simplemente para pasear
- un logro sería el regreso de manera más permanente y significativa, o sea encontrar en este espacio una oferta de vivienda.



terreno

José María Izazaga

análisis de la zona

Límites del polígono Vizcaínas

Se encuentra delimitada al norte por la calle de República del Salvador, por el oriente por José María Pino Suárez, continuando por el sur con José María Izazaga y cerrando el polígono en el poniente con el Eje Central Lázaro Cárdenas (ver plano 5.IV y foto V.1).

Esta zona es una de las menos deterioradas del Centro Histórico, en alguno de sus lugares cuenta con gran afluencia de población, debido a que cuenta con “atractivos comerciales”: Plaza Meave, El Centro de la Computación, y una desbordante oferta de aparatos musicales. Los vendedores ambulantes no tienen mucha presencia.

El lugar resulta también atractivo para el turismo, debido a que en este mismo espacio, muy cercanos unos a otros, se encuentran magnos monumentos coloniales y sitios de interés, bien conservados y muy diversos como:

- La Escuela de San Ignacio de Loyola Vizcaínas, Plaza e Iglesia de Regina Coeli, Hogar para Ancianos, Antiguo Hospital: Concepción Beistegui y la Universidad Del Claustro de Sor Juana. También en esta zona remata con un “Museo de Sitio”, en Vizcaínas, “Museo de la Indumentaria Mexicana en el Claustro de Sor Juana, y a unos metros de la zona se encuentra el “Museo de la Charrería”.

En el plano 5.IV podemos observar que en el terreno del hostel, se propone una edificación para hospedaje. Se pretende este tipo de edificio por la inmejorable localización frente a un espacio público con vegetación como lo es la Plaza de San Jerónimo.

HISTORIA DE LA ZONA

En el barrio de las Vizcaínas se encuentran edificios importantes por su valor arquitectónico. Al sur de la zona, la calle de San Jerónimo (antes llamada San Miguel) constituía el límite de la ciudad del siglo XVI, lo cual le daba cierta importancia dentro de la traza urbana. En la esquina formada por las calles de San Jerónimo e Isabel la Católica, se encontraba el puente del Monzón, que cruzaba la acequia de la Merced (una de las cuatro más importantes de la metrópoli) la cual atravesaba de oriente a poniente la ciudad pasando por detrás de la Merced para continuar su ruta entre las calles de Regina y San Jerónimo para terminar en la actual avenida Chapultepec.

Al sur de la calle de San Jerónimo se encuentra el convento del mismo nombre. En la mitad del siglo XVI las autoridades eclesiásticas de la Nueva España consideraron la necesidad de extender la educación a la población femenina de origen español.

Como resultado de esto empiezan a fundarse los conventos de monjas. El de San Jerónimo (ver foto V.2, V.3 Y V.4), que en un principio llevó el nombre de Santa Paula fué erigido por concepcionistas en 1585.

La iglesia como fué frecuente en el siglo XVI, tiene un aspecto sobrio debido al escaso ornamento y a la volumetría, en la que destacan la torre, los contrafuertes y un brazo de planta en cruz. Durante este siglo las portadas son los elementos más expresivos del edificio. En ellas se reflejan las modalidades que llegaron a México con los españoles y las que se desarrollaron con el tiempo. La portada de San Jerónimo es austera, con elementos de tendencia clásica.

Sor Juana Inés de la Cruz habitó el inmueble religioso en la segunda mitad del siglo XVII. En 1861 el convento fue confiscado por el gobierno y tuvo diversos

usos. En 1985 se concluyó una reconstrucción y desde entonces el inmueble es ocupado por la Universidad del Claustro de Sor Juana.



Foto V.2

Convento de San Jerónimo

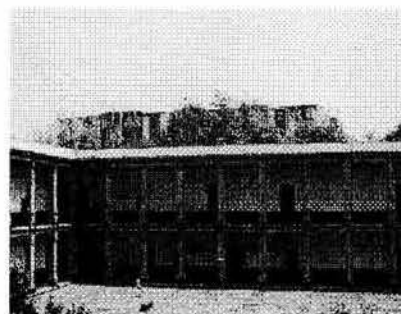


Foto V.3

Interior del Claustro de sor Juana



Foto V.4

Fachada Claustro de sor Juana

Otro edificio, es el templo y convento de Regina Coeli, cuya edificación data de 1655, aunque se reparó varias veces y fue nuevamente consagrado en 1731, destaca el esbelto campanario y la cúpula octogonal (ver foto V.5).

Actualmente a un costado del convento, se encuentra el Antiguo Hospital Concepción Béistegui el cual es un importante casa - hogar para ancianos en la ZONA (ver foto V.6).



Foto V.5

C. de Regina Coeli



Foto V.6

A. H. C. Béistegui

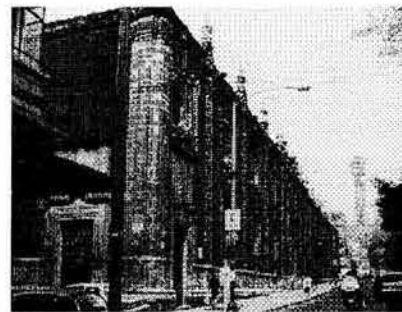


Foto V.7

Colegio de las Vizcaínas



Foto V.8

Fachada a Plaza

El Colegio de San Ignacio de Loyola o de las Vizcaínas es otro inmueble importante en la zona (ver foto V.7,8). Fue el primer plantel laico de la ciudad; se construyó entre 1734 y se terminó en 1757 y junto con San Idelfonso destaca como uno de los edificios escolares representativos del barroco. Una de las

características de este estilo, es la organización de la planta alrededor de patios en los cuales la escalera forma un eje de composición.

Las plantas barrocas mexicanas son de gran sobriedad, en contraste con la decoración que se da en los marcos de los vanos, así como en el interior del edificio (ver foto V.8).

El último inmueble, aunque mutilado por el ensanche de la calle Izazaga, es lo que actualmente es el Museo de la Charrería, el cual conserva restos del convento y la iglesia de los benedictinos que fue consagrada en 1590.

CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA

Ubicación estratégica

- **FRONTERA** Es frontera del Centro Histórico: resulta más accesible.

Mucha gente no quiere ir al Centro Histórico, por temor, por inseguridad, porque lo encuentran decadente y sucio. Esta zona se puede decir que está en la frontera, en donde muchas personas consideran que empieza el centro. Para llegar aquí no es necesario atravesar grandes calles, ni enfrentarse en zonas afamadas como conflictivas siendo éste un punto muy importante para el desarrollo del hostel.

- **AVENIDAS** Son conocidas, concurridas y con diverso transporte público. La ubicación de esta zona, es entre dos conocidos ejes viales: José María Izazaga y Eje central, por los cuales transita todo tipo de transporte, y prácticamente durante todo el día y la noche (ver plano 5.V).

- **EL METRO** Es el transporte público por excelencia.

Esta zona cuenta prácticamente con dos estaciones del Metro muy accesibles, una es la estación Salto del agua perteneciente a la línea 1 y 8 del Sistema Colectivo Metro y la otra es la estación Isabel La Católica de la línea 1. Cabe mencionar que las estaciones Pino Suárez y Zócalo de la línea 2 del Metro se encuentran a escasos minutos caminado de la zona

como podemos observar en el plano 5.V.



Plano 5.V Localización del polígono Las Vizcaínas

SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA Y ATRACTIVOS INTERESANTES

- **ESTACIONAMIENTOS:** aunque insuficientes se cuenta con ellos.

En relación a otras zonas del Centro Histórico, esta zona está mucho mejor servida, en cuanto a la proporción de estacionamientos, cuenta con 34. Existen posibilidades de aumentar cajones e implementar programas de uso y horario mixto, entre residentes, visitantes ocasionales y personas que laboran ahí.

- **INMUEBLES CATALOGADOS POR EL INAH**

Existen 146 edificios catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Uno de ellos tiene colindancia con el terreno del proyecto

teniendo como única normatividad el alinearse a la altura de la fachada del edificio colindante.



Plano 5 VI: Edificios catalogados por el INAH

•SERVICIOS ESCOLARES de diversos tipos y niveles.

Hay oferta desde jardín de niños hasta preparatoria. Se cuenta con una escuela pública y una privada, las dos últimamente han visto disminuir su alumnado. Oferta Universitaria: Universidad del Claustro de Sor Juana, la cual ofrece diversas carreras.

Ofertas de escuelas especializadas: en cómputo, inglés, secretariales,

deportivas, etc...

- TIENDAS DE BARRIO con mucha demanda.

Esta zona aún conserva población, inclusive con arraigo, y orgullo de su lugar, por lo cual podemos encontrar todavía algunas tiendas de abarrotes, tortillerías, panaderías, cerrajerías, y ese tipo de servicios que se encuentran en zonas que tienen aún uso habitacional.

- SERVICIOS:

Se cuenta con iglesia, servicios médicos, farmacias, casa de asistencia para adultos mayores y muy pronto también estancia de día especializada para ellos.

- COMERCIOS que básicamente atraen gente de fuera.

Se encuentra todo tipo de comercios, predominando en esta zona la electrónica, computación y últimamente instrumentos musicales de todo tipo.

- LUGARES PARA CONVIVENCIA, recreación y descanso:

Plazas públicas, (Regina Coeli, San Jerónimo, Vizcaínas) cafés muy concurridos, plazas comerciales, bares y fondas.

- SERVICIOS DE ALOJAMIENTO

Existen 3 hoteles en la zona: el Meave, el Niza y el Hotel Vizcaínas que cabe mencionar que por lo regular son hoteles descuidados y de baja calidad.

RELACIÓN DE INMUEBLES DESTINADOS A SERVICIOS

Hotel Meave, Banco Instituto México – Israel, Biblioteca Miguel Lerdo de Tejada, Templo de San Agustín, Foro de ensayos INBA, Hotel Niza, Club Ateneo Español, Antiguo Hospital Concepción Beistegui, iglesia de Regina Coeli, Hotel

Vizcaínas, Delegación Cuauhtémoc, Colegio de las Vizcaínas, oficinas de la SEP, Club Casa Blanca, oficinas del SCT y entrada al metro Isabel la Católica, gasolinera, iglesia San Miguel, escuela primaria, Banco Banamex.

Se plantea construir en esos dos terrenos y con los ingresos generados por el hostel, iniciar la construcción de un conjunto habitacional de vivienda de interés social en el tercer predio ubicado en la calle Isabel La Católica.

DIAGNÓSTICO

Estructura urbana

Deterioro de la zona por falta de mantenimiento y por envejecimiento de los edificios.

Infraestructura

La zona cuenta con todos los servicios: agua potable, drenaje y alcantarillado, teléfono y electricidad (en esta zona la alimentación eléctrica es subterránea), aunque cabe mencionar que algunos de ellos sufren problemas por el hundimiento de la ciudad.

Tipo de suelo

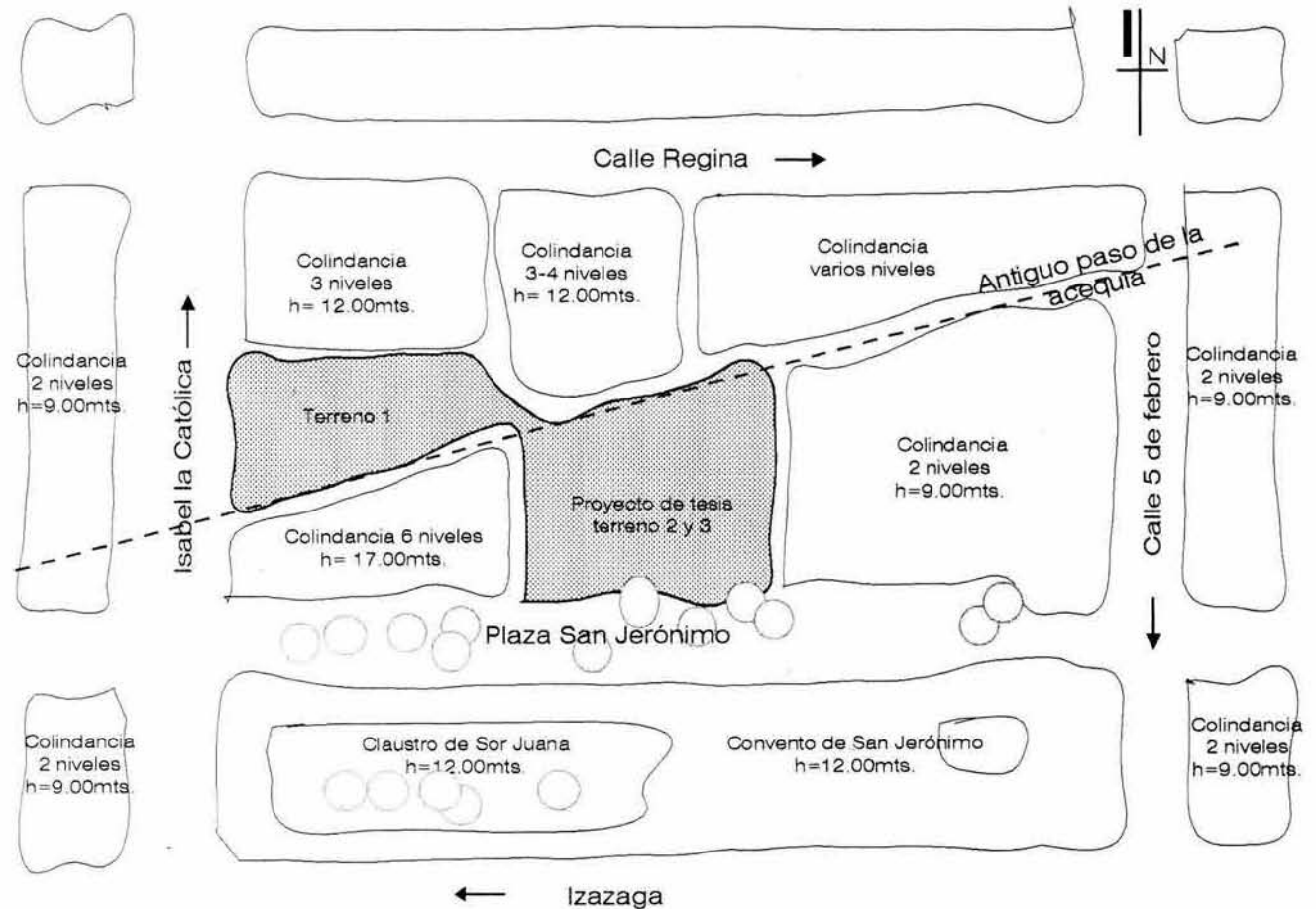
Según la clasificación del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal vigente, la totalidad del territorio se encuentra en la zona III o lacustre. En esta zona el suelo está integrado por depósitos de arcilla altamente compresible, cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales. La resistencia del suelo es de 4ton/m².

Transporte

La oferta de transporte público es amplia y variada. En la avenida Izazaga se puede encontrar el Sistema Colectivo Metro y colectivos con una variedad de rutas con dirección hacia el poniente y oriente de la ciudad. Por la calle de Isabel La Católica, nos podemos trasladar hacia el norte y sur de la ciudad por medio de colectivos y bicitaxis que trabajan dentro del primer cuadro del centro.

COLINDANCIAS

El predio cuenta con una gran variedad de colindancias originadas por su geometría irregular producto del paso de la acequia en el pasado. (ver plano 6.IV)



Plano IV Colindancias del terreno

En la calle de Isabel la Católica, tiene colindancia al norte con un inmueble que ofrece el servicio de baños públicos de tres niveles con 12mts. de altura (ver foto

VI.1). Continúa un edificio de viviendas o vecindades de tres a cuatro niveles. Al sur, colinda con un edificio de viviendas y comercio de seis niveles. (ver foto VI.1, VI.2 y VI.3)



Foto VI.1 Colindancia con edificio de viviendas (izq.), baños públicos (centro) y vecindades (der.).

En la Calle de San Jerónimo colinda con dos edificios; el primero se localiza en el lado poniente del terreno, está catalogado por el INBA y tiene una altura de 17 metros (ver foto VI.1, VI.2 y VI.3, plano EA-06).

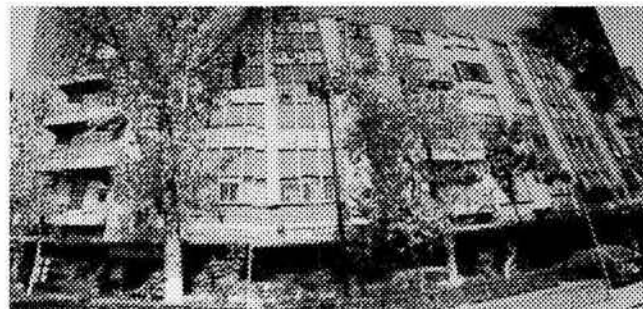


Foto VI.2 Colindancia en Plaza San Jerónimo



Foto VI.3 Detalle de fachada

Este edificio está ocupado por cinco niveles de vivienda más comercios en la planta baja. En su fachada integra, a través del uso de franjas verticales, diferentes materiales lisos y con textura.

El segundo edificio, se encuentra ubicado en el lado oriente. Es del siglo XIX y está catalogado por el INAH; la fachada tiene un aplanado amarillo y cantera alrededor de los vanos, que son de una proporción de 1:2 aproximadamente.

Como en muchos edificios de la zona ,utiliza el nivel superior para vivienda y la parte baja para comercios (ver foto VI.4).

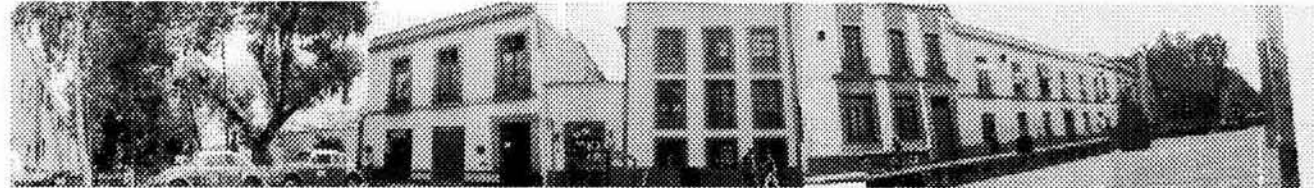


Foto VI.4 Colindancia de la calle de San Jerónimo.

El terreno es la barda que se ve a la izquierda y del lado derecho se ven las colindancias con 2 niveles y una altura de 9 metros aproximadamente. Las edificaciones contiguas mantienen las mismas características (dos niveles de altura, vanos de proporción vertical, fachadas con aplanados y detalles en piedra de cantera), lo que genera un perfil norte de la Plaza San Jerónimo básicamente horizontal y bastante regular, salvo en la esquina con Isabel la Católica donde se encuentra el edificio de seis niveles.



Foto 6.V Perfil de la calle San Jerónimo.

En el plano 6.V, se puede ver el perfil de la calle San Jerónimo y se aprecia un escalonamiento entre el edificio de la izquierda, de 17mts de altura, contra la colindancia derecha de 9mts. aproximadamente.

CONTEXTO

CALLE SAN JERÓNIMO

Frente al terreno se encuentra la Plaza de San Jerónimo. Tiene bancas, fuentes y está equipado con teléfonos, postes de luz, cisternas, además de que se encuentra rodeada de vegetación que propicia sombra en todo el año generando así un ambiente ideal para el acceso peatonal al Hostal (ver foto VI.5,6).



Foto VI.6 En el primer plano, la Plaza de San Jerónimo y al fondo el Claustro de Sor Juana.

Del otro lado de la Plaza se encuentra la fachada norte del Ex convento de San Jerónimo (Claustro de Sor Juana). Se aprecian pocos vanos y sólo presenta ornamentación en la parte del templo, el resto del edificio está aplanado y pintado de color amarillo y tiene una altura de 12 mts aproximadamente. Hacia el oriente, la plaza se abre y genera un desnivel que funcionaba como atrio del Ex Convento de San Jerónimo (ver foto VI.7). Actualmente, ni el templo ni el claustro tienen acceso a la plaza. Más adelante, la calle se reduce y se remata con la calle 5 de febrero (ver foto VI.8).



Foto VI.6
Plaza San Jerónimo

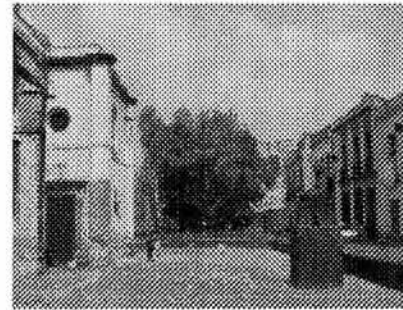


Foto VI.7
Atrio del Ex Conv. San Jerónimo

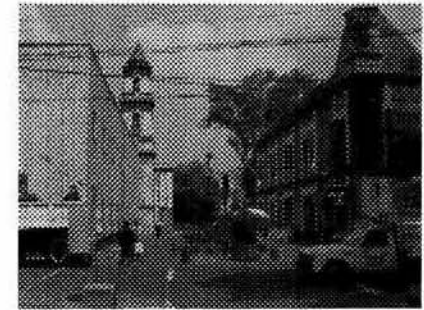


Foto VI.8
Calle 5 de febrero

Hacia el poniente, la calle de San Jerónimo se convierte en vehicular (ver foto VI.9,10) hasta la Plaza de las Vizcaínas localizada a un costado del Eje Central (ver foto VI.11).



Foto VI.9
Calle San Jerónimo

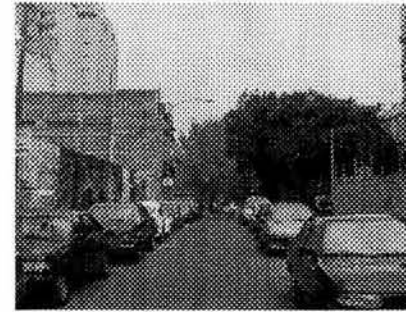


Foto VI.10
Calle San Jerónimo



Foto VI.11
Plaza Vizcaínas y Eje Central

CALLE ISABEL LA CATÓLICA

Esta calle va en dirección de sur a norte, dirigiéndose hacia la Plaza de la Constitución (ocho minutos caminando). Los edificios que se encuentran frente al terreno son de vivienda con dos niveles de 4.5 mts aproximadamente, a excepción del inmueble ubicado en la esquina de Isabel La Católica y avenida José María Izazaga que tiene 6 niveles (ver foto VI.11,12).



Foto VI.11
Edificios de viviendas con comercio



Foto VI.12
Edificio de 6 niveles

En el costado norte de la calle, se encuentra una edificación de 10mts de altura dedicado a baños públicos y venta de muebles (ver foto VI.13).



Foto VI.13
Baños públicos



Foto VI.14
Edificio de vivienda



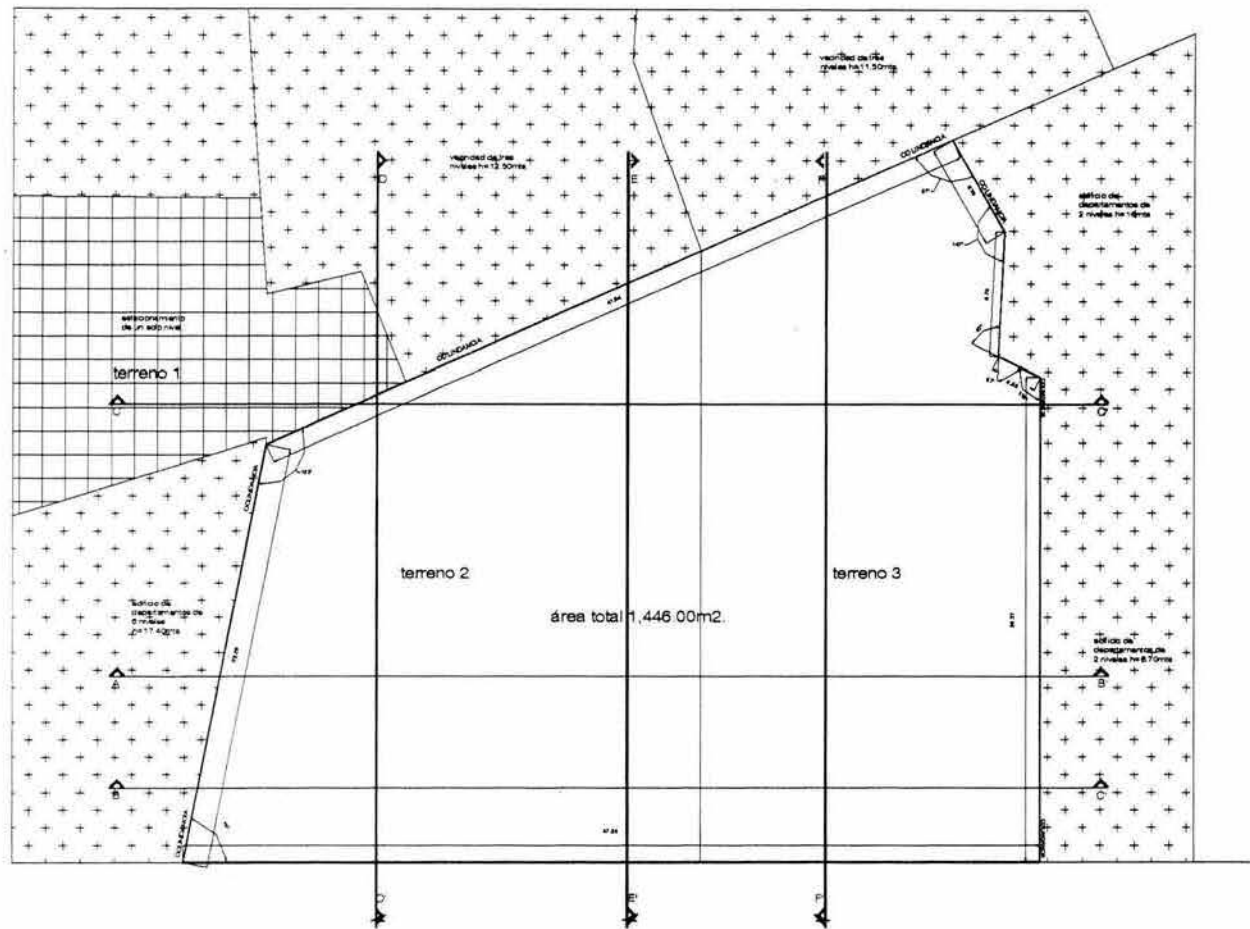
Foto VI.15
Ex Convento San Jerónimo

Continúa hacia el sur con la entrada vehicular del terreno, un edificio de 6 niveles protegido por el INBA, sigue con el acceso a la Plaza de San Jerónimo y finaliza con el Ex Convento San Jerónimo y la avenida José María Izazaga (ver foto VI.14,15).

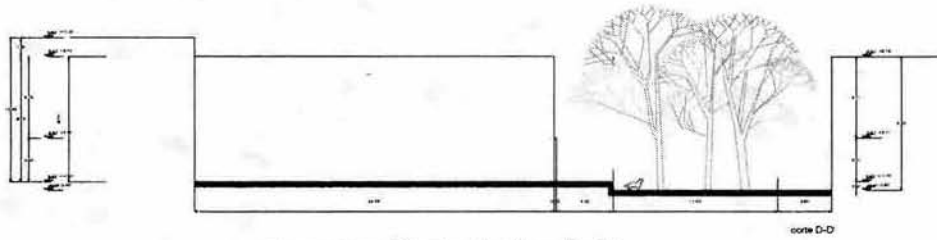
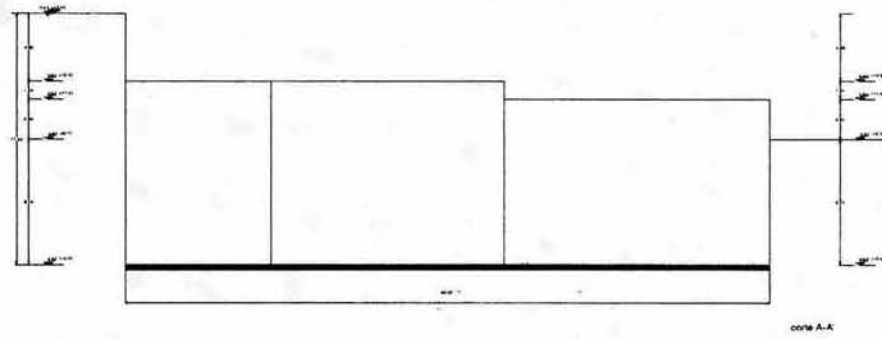
TERRENO

ESTADO ACTUAL

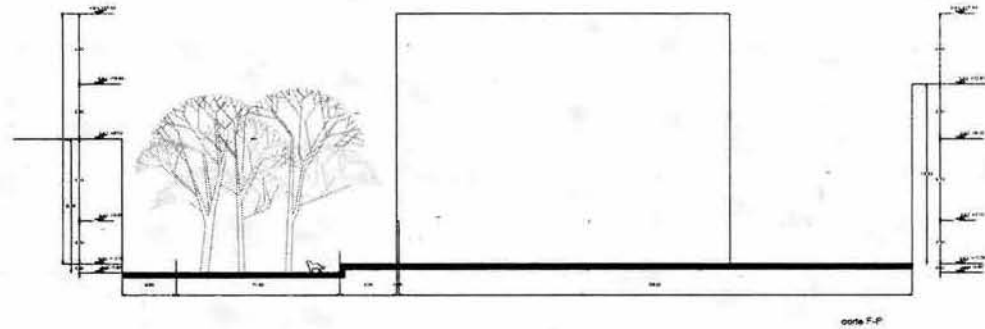
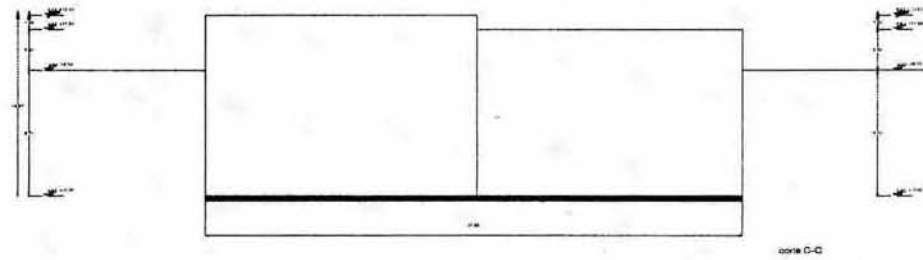
Se propone este terreno por sus inmejorables características de accesibilidad y ubicación con respecto al Centro Histórico. Se encuentra a cuatro cuadras del Zócalo y actualmente se utiliza de estacionamiento público por lo cual se realizará un proyecto totalmente nuevo en el sitio (ver plano 6.VI, 6.VII, 6.VIII, 6.VIX).



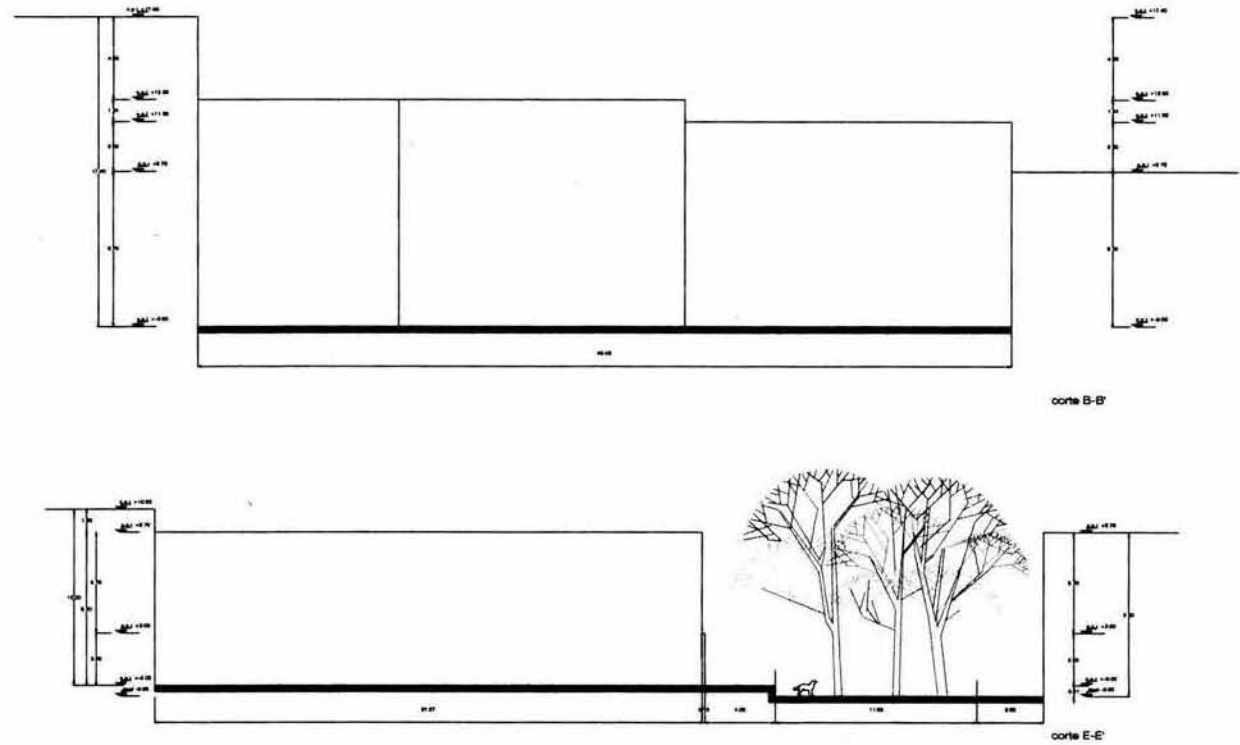
Plano 6.VI Terreno



Plano 6.VII Corte A-A' y D-D'

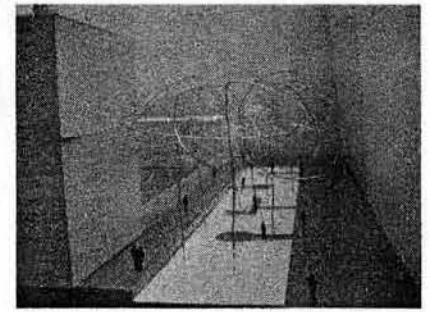
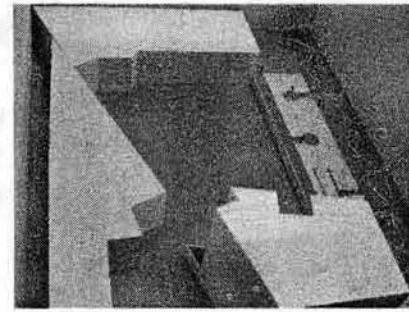
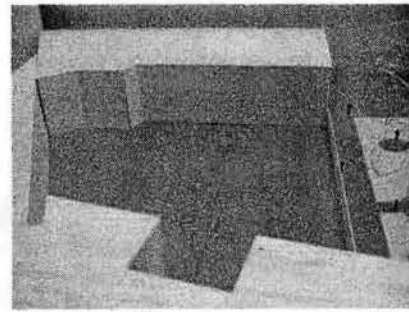
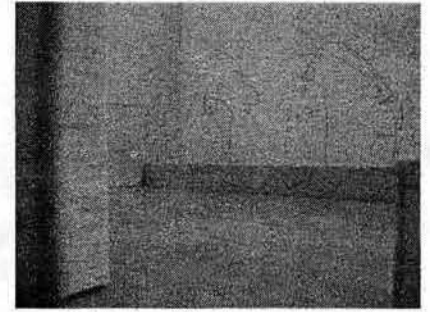
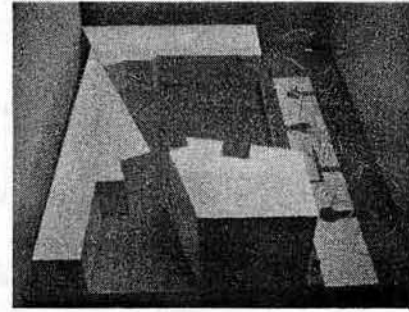
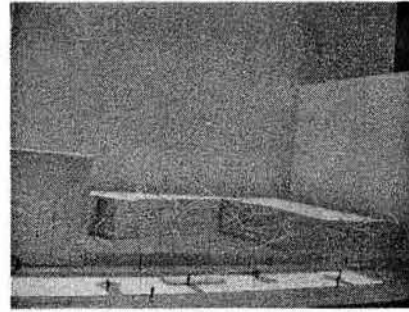
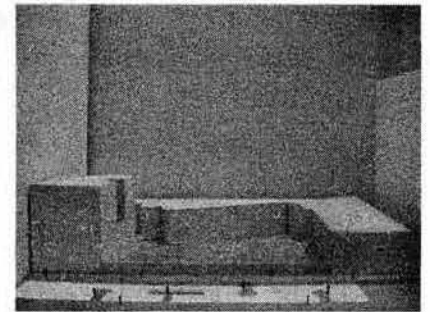
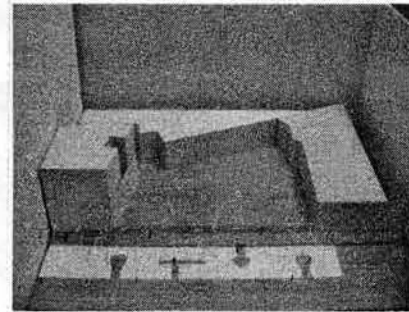
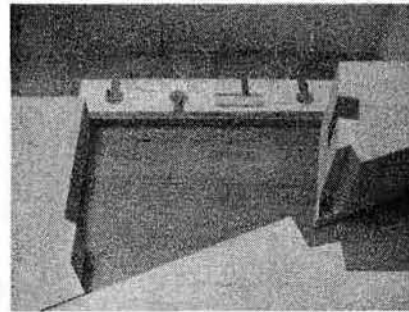
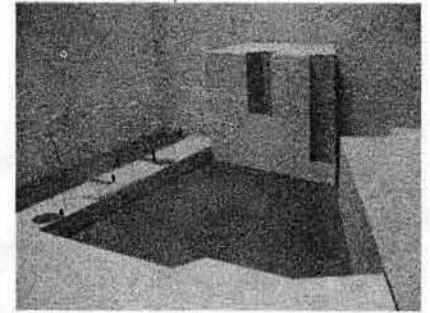
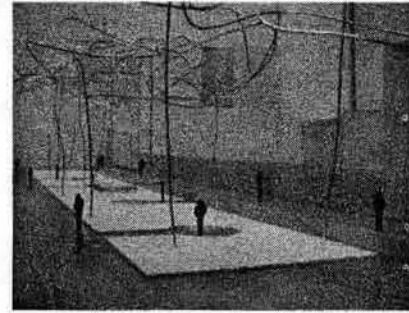
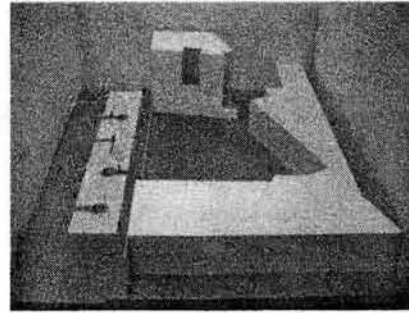


Plano 6.VIII Corte C-C' y F-F'



Plano 6.VIV Corte B-B' y E-E'

FOTOS MAQUETA (ESTADO ACTUAL)



CARACTERÍSTICAS

- Superficie de 1446m²
- ligera pendiente
- acceso por la Plaza San Jerónimo
- cuenta con todos los servicios
- se encuentra en la zona III o Lacustre
- resistencia del terreno de 4 ton/m²
- uso de suelo HM4/10



FIGURA 10 Vista de 180° del interior del terreno viendo hacia el fondo (hacia el norte)

VENTAJAS

- buena ubicación;
- buena orientación;
- acceso peatonal olvidándonos por un momento del tráfico vehicular.
- vistas hacia áreas verdes en un lugar muy estrecho



FIGURA 11 Vista de 180° del interior del terreno hacia la Plaza San Jerónimo (hacia el sur)

EJE SEMIPEATONAL

Este eje fué planteado por los programas parciales del Centro Histórico en particular en el polígono de Las Vizcaínas. Se propone mejorar la imagen urbana mediante la limpieza de las fachadas, el ordenamiento de anuncios, reparación de banquetas, señalizaciones, tratamiento de alumbrado, pavimentos y mobiliario urbano, arborización y cumplir con los programas de seguridad establecidos en la zona.

En esta zona se busca lograr la consolidación de los antiguos barrios de Vizcaínas, Regina y San Jerónimo a través del eje.

La ruta comienza al poniente con el Eje Central Lázaro Cárdenas, el cual es una vía muy importante ya que nos comunica al norte o al sur de la Ciudad de México. A un costado, se encuentra la Plaza de Las Vizcaínas y el Colegio de San Ignacio de Loyola (ver foto VI.18,19,20)



Foto VI.18

Eje Central Lázaro Cárdenas



Foto VI.19

P.Vizcaínas y C.San I. de Loyola



Foto VI.20

Plaza Vizcaínas hacia Bolívar

Sigue el recorrido por la calle San Jerónimo cruzando las calles de Aldaco y Bolívar donde se pueden observar edificios catalogados por el INAH con viviendas y comercios en planta baja. Los inmuebles van desde dos niveles hasta cuatro pisos con diferentes estilos arquitectónicos de variadas épocas.

El tráfico vehicular en esta calle es muy baja, aunque por problemas de estacionamiento, siempre se ven automóviles en las orillas dejando un carril

para circular de sentido poniente hacia oriente hasta llegar a la calle de Isabel La Católica. En la foto VI.23 se observa la vista que se tiene hacia la Plaza San Jerónimo donde se convierte en calle peatonal (ver foto VI.21,22,23).



Foto VI.21

De Bolívar hacia I.La Católica



Foto VI.22

Edificios catalogados por el INAH



Foto VI.23

Vista de la P. San Jerónimo

Cruzando la calle de Isabel La Católica, nos encontramos en la plaza de San Jerónimo. Aquí se encuentran jardineras, árboles de mas de 15 mts. de altura, pisos de cantera y el Ex Convento de San Jerónimo o Antiguo Claustro de Sor Juana. Es importante mencionar estos elementos ya que nos invitan a visitar el lugar y nos relajan por ser un espacio abierto en un lugar como el centro donde se vive una trama urbana muy cerrada y saturada de edificios. Se completa el recorrido cuando se reduce la calle y se convierte de nueva cuenta en vehicular en la calle 5 de febrero (ver foto VI.24,25,26).

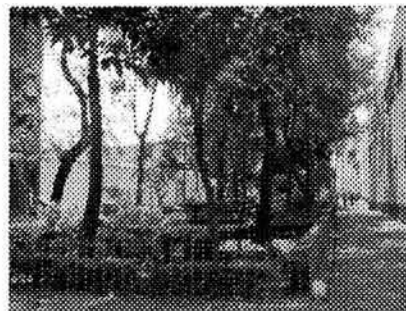


Foto VI.24

Plaza de San Jerónimo



Foto VI.25

Ex Convento de San Jerónimo

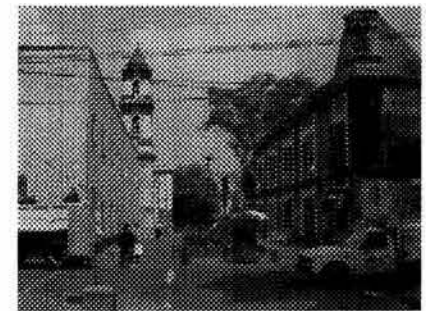


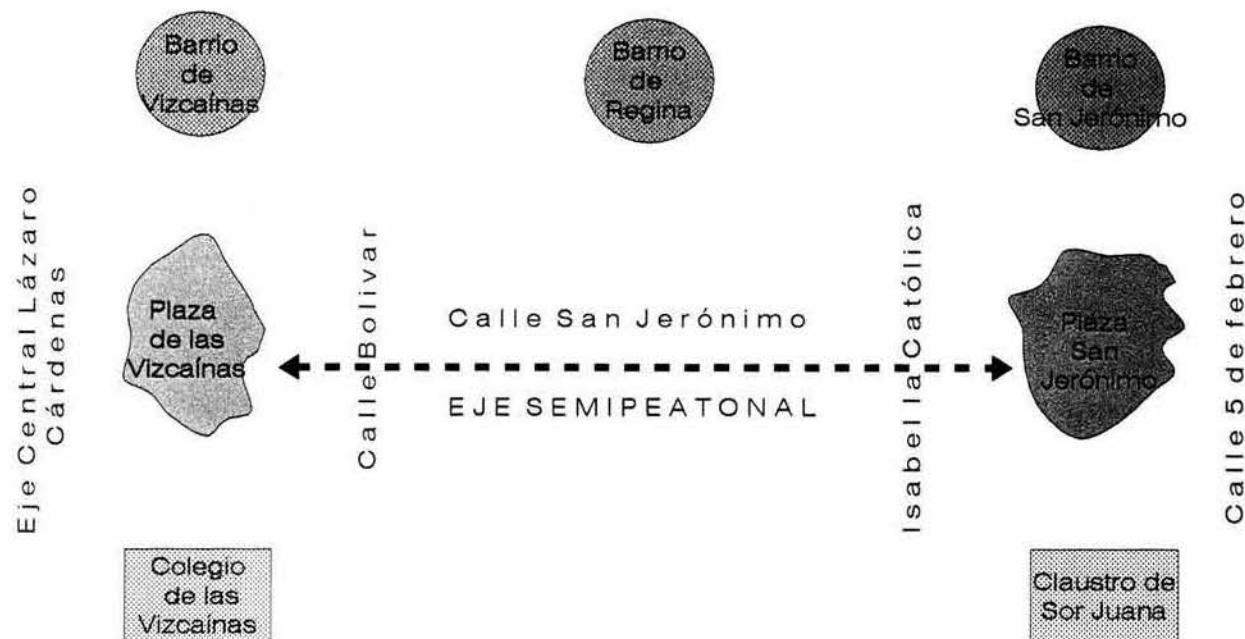
Foto VI.26

Vista de la calle 5 de febrero

La calle de San Jerónimo se remata:

- al poniente con el Eje Central y con el convento de las Vizcaínas
- al oriente con la Plaza de San Jerónimo, el Antiguo Claustro de Sor Juana y la calle 5 de febrero

Flujo de "Eje semipeatonal"



El recorrido es interesante porque se pasa a través de lugares estrechos a espacios abiertos dando un efecto de amplitud con la intención de abrir las perspectivas cerradas de la traza urbana del Centro Histórico. Cabe destacar que es una de las zonas con mayor número de áreas verdes en todo el Centro, dando como resultado un lugar ideal para el proyecto del Hostal San Jerónimo.

INTRODUCCIÓN

El Hostal está basado en principios rectores y conceptos con lo cual se busca un fin establecido dando como resultado un proyecto sólido.

CONCEPTOS

El punto de partida es el hecho de que todas las habitaciones constituyen un MÓDULO tectónico de base cuya repetición y variación llevará a la organización de todo el conjunto.

La ORIENTACIÓN de las habitaciones deberá ser hacia al sur por su buena iluminación y por las vistas.

Con base a la orientación, se propone que la iluminación y la ventilación sean de forma NATURAL en todo el edificio.

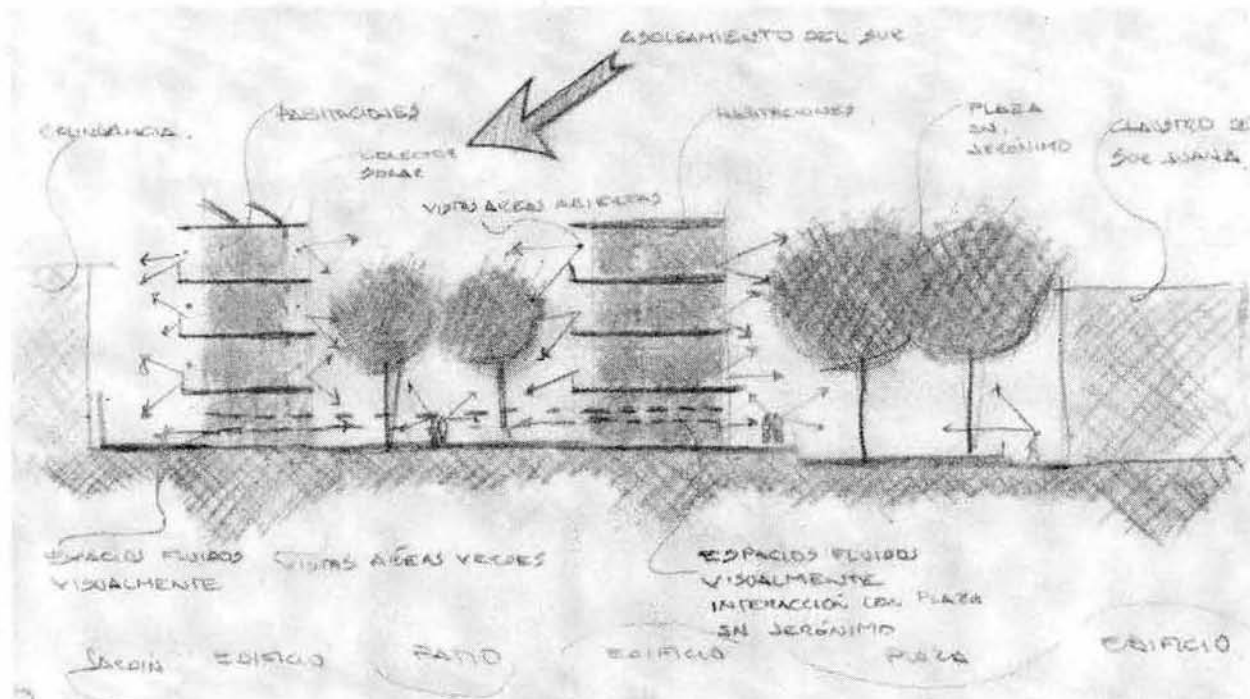
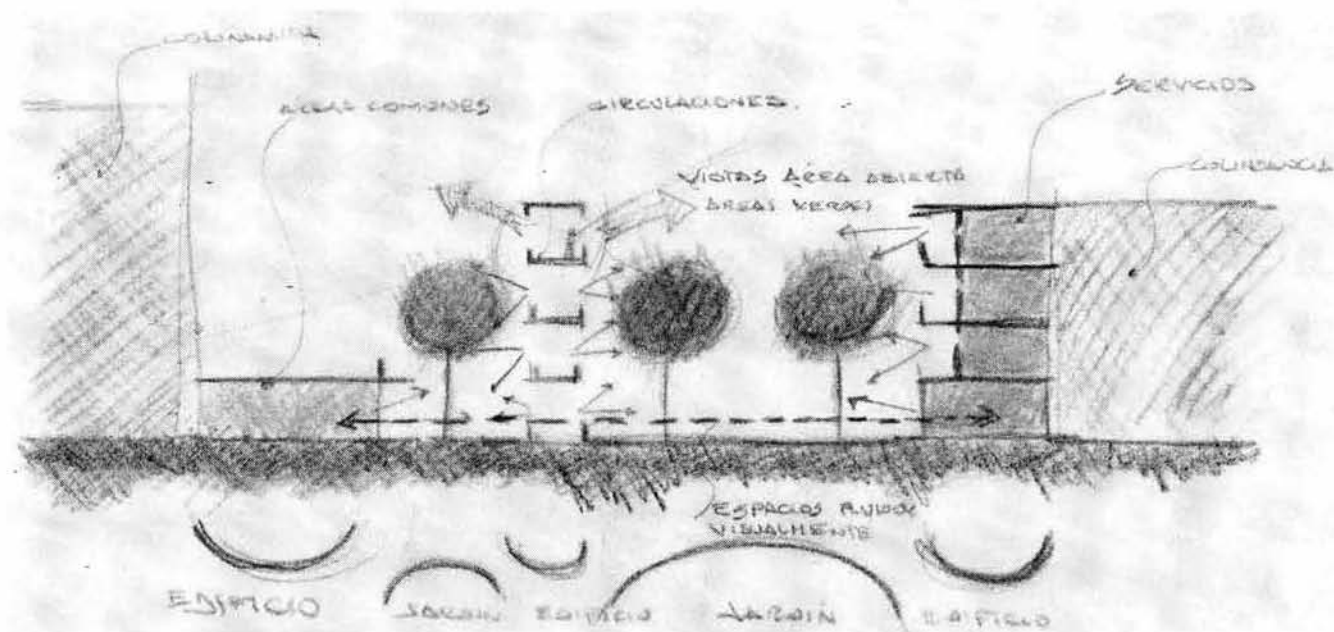
UNIÓN e INTERACCIÓN visual entre las áreas verdes del hostal con relación a las áreas verdes de la Plaza de San Jerónimo.

En cualquier punto del hostal, poder VER hacia ESPACIOS ABIERTOS, ya sea jardín, plaza o patio.

Por medio de ESPACIOS FLUÍDOS ,conseguir que la Plaza de San Jerónimo sea parte ,visualmente, del hostal. Se consigue en base a ritmos formados por: plaza-edificio-patio-edificio-jardín.

Generar espacios de CONVIVENCIA para los huéspedes.

Conservar la idea que tienen las antiguas edificaciones del Centro Histórico de mantener un PATIO CENTRAL delimitado por la arquitectura del edificio además de retomar la utilización de las azoteas como espacios de recreación.



Se pueden resumir los conceptos en éste enunciado:

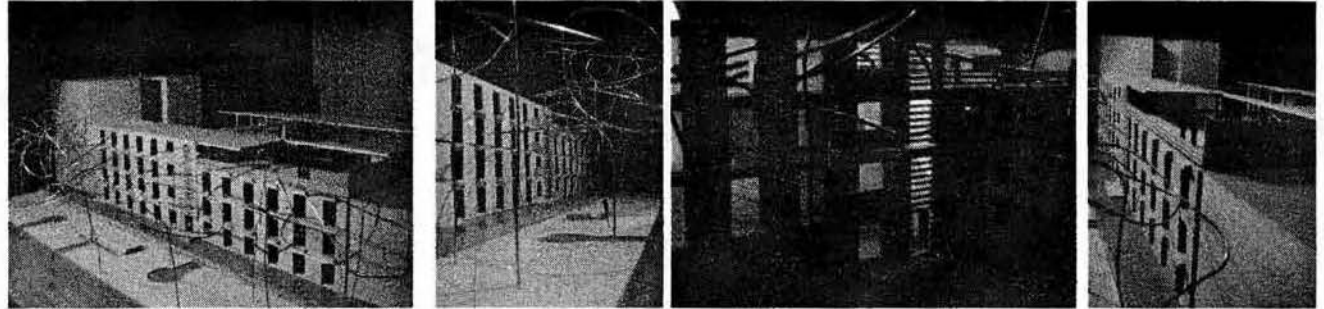
En base a un MÓDULO tectónico, dar una ORIENTACIÓN al sur para tener iluminación y ventilación NATURAL generando la UNIÓN e INTERACCIÓN de los ESPACIOS ABIERTOS y FLUÍDOS con un CONTRASTE de materiales y colores para establecer una CONVIVENCIA dentro del PATIO CENTRAL con una RELACIÓN de los MÍNIMOS ELEMENTOS y ELEMENTOS SIMPLES en la ARQUITECTURA. Además de contribuir a la Ciudad de México con la REUTILIZACIÓN del agua y ahorrar combustible por medio de COLECTORES SOLARES.

DESCRIPCIÓN

El hostel se desarrolla en tres y cuatro niveles de tres metros de altura dando un total de 12.15mts. y 9.15mts. respondiendo a las alturas de los dos edificios colinadantes protegidos por el INBA y el INAH respectivamente. El perfil escalonado de la fachada principal o fachada sur, corresponde a la idea de diseñar una transición entre la fachada del edificio ubicado en la esquina de la calle San Jerónimo e Isabel la Católica con una altura de 17.00mts.; y la fachada de los edificios ubicados a la izquierda del terreno con una altura de 9.00mts.

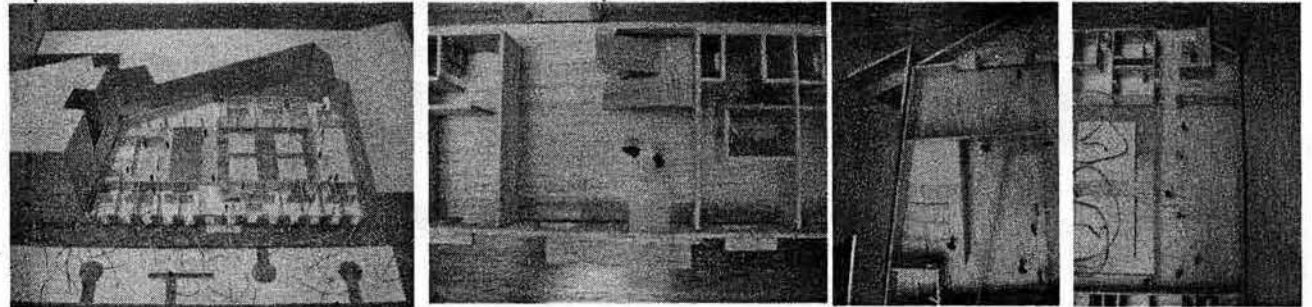
La fachada sur se divide en dos partes, por medio de una parteluces de lamas de madera de cuatro niveles de altura que en el día deja pasar luz del norte y del sur; por la noche se ilumina como una lámpara que marca un importante hito dentro de la zona. En el área restante, se encuentran pequeñas terrazas en la zona de las habitaciones donde predomina el macizo sobre el vano; en planta baja una rejilla metálica enmarca el acceso de los locales.

Hacia la calle de San Jerónimo, se abren once locales con la idea de abrir talleres de arte y galerías para exposiciones, además de brindar otras funciones que cubran la demanda de los visitantes a la plaza, es decir, que a través de éstos, se genere un imán que atraiga a la gente dándole vida en el día y la noche a la zona.



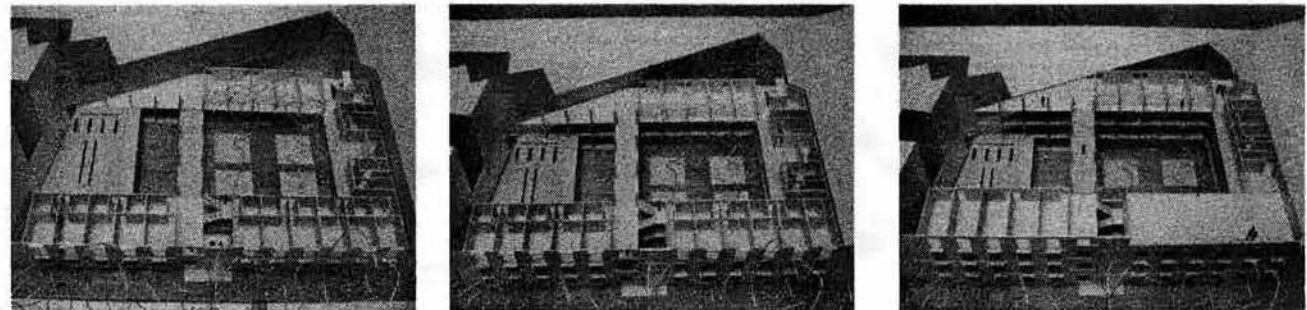
El acceso al hostel es por la plaza. Se recibe a los huéspedes en la zona administrativa que consta de un vestíbulo de cuádruple altura, una recepción, caja fuerte, gerencia, servicios, sala de espera, control de acceso, escaleras y lockers. Esta zona es el vestíbulo de todo el hostel y se dividió visualmente el espacio con una pantalla o barrera visual de madera, con la idea de dar privacidad a los huéspedes además de generar un interés de qué es lo que hay detrás de ellas, retomando la idea de una puerta o ventana, es decir, abrirla y sorprenderse de lo que hay del otro lado.

Entrando al hostel, se abre la perspectiva de todo el conjunto. En la planta baja se localizan la mayoría de las áreas comunes, donde el objetivo es que la gente se conozca y se relacione. En primera instancia se ven los patios delimitados por la arquitectura de los edificios y pasillos de cantera negra que contrastan con el verde de los jardines y con el tono claro de los muros del hostel; del lado oriente del terreno, se encuentra la zona de servicios con la cocina de autoservicio la cual se abre visualmente hacia el patio llevando a cabo el concepto de tener espacios abiertos y continuos por medio de la unión del espacio interior con el espacio exterior divididos solamente por un cristal.



Por el lado poniente del hostel, se encuentra la sala de lectura, sala de televisión y video, sala de internet y sala de juegos todos con vista al patio retomando la misma idea de espacios integrados. En la parte posterior del terreno, se encuentran las habitaciones acondicionadas para los huéspedes con alguna discapacidad. A un costado de ellas, se ubican las escaleras y al fondo del terreno está el jardín, la planta de tratamiento y cuarto de máquinas.

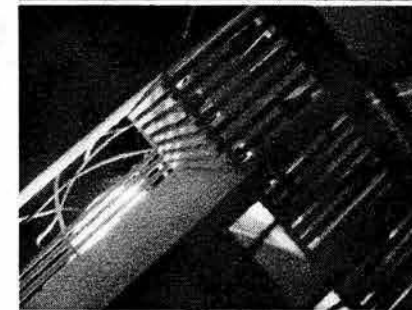
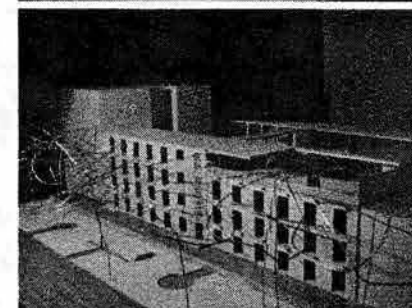
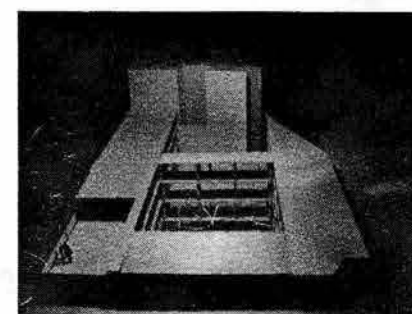
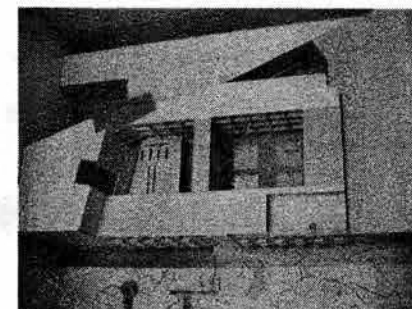
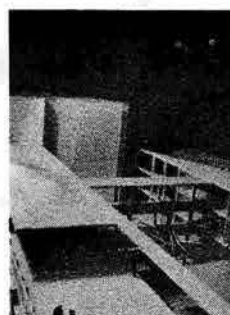
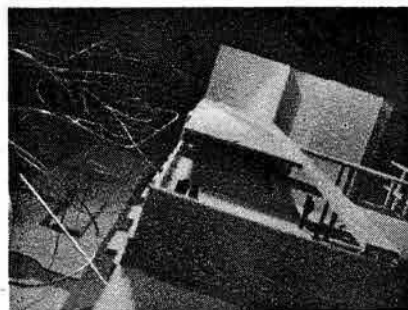
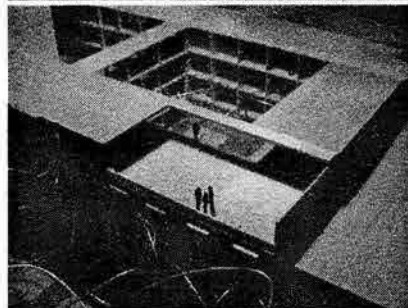
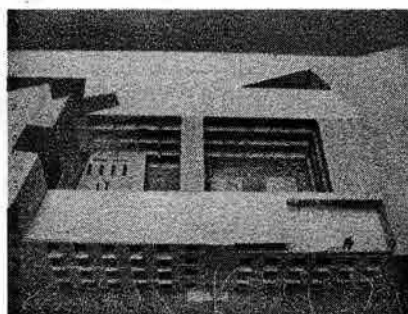
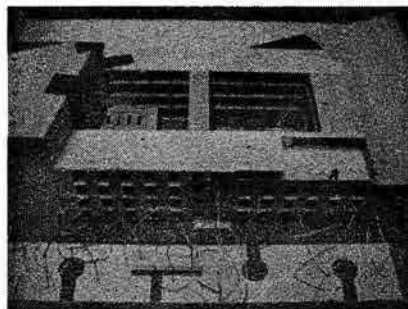
Subiendo se llega a los niveles +3.15mts y +6.15mts, donde se encuentran en el sur las habitaciones con baños de uso simultáneo con vista a la Plaza de San Jerónimo y al oriente la zona de sanitarios, lavandería y bodega. Esta zona dá servicio a las habitaciones que se encuentran al norte del conjunto las cuales cuentan con vista hacia al patio y al jardín del hostel. A un lado de estas habitaciones, se encuentra el área de hamacas que se puede transformar, por medio de la colocación de unas mamparas, en un cuarto para grupos hasta de 18 personas.



En el último nivel se repite el esquema al norte; el bloque de habitaciones con la zona de hamacas y al oriente se encuentran los servicios para mujeres y hombres además de la cocina del restaurante. Unidos por medio de pasillos. Al sur del inmueble se encuentran cinco habitaciones con servicios de uso simultáneo y la terraza del restaurante o snack- bar, acondicionado con mesas que tienen una excelente vista hacia la Plaza de San Jerónimo, el Claustro de Sor Juana y hacia las áreas verdes del hostel.

En la azotea o nivel +12.15mts., se encuentran las ramificaciones de las instalaciones que bajan por los ductos verticales que suministran a todos los

locales del hostel. Al norte y al oriente, se colocaron los colectores solares orientados hacia el sur por el recorrido del sol.



memoria I

acabados


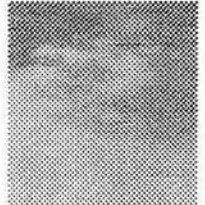
INTRODUCCIÓN

Los acabados son pieza clave para crear los ambientes deseados. La idea es crear un entorno relajado y placentero para los visitantes, conformados por elementos con pureza geométrica, esencialidad estructural y una abstracción y depuración ornamental, es por eso que se proyectan elementos simples y espacios con superficies limpias y claras en muros y plafones además de utilizar pisos naturales como pasto, cantera y madera para contrastarlos.


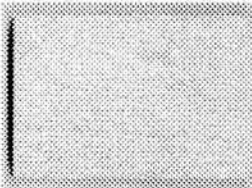
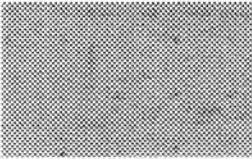
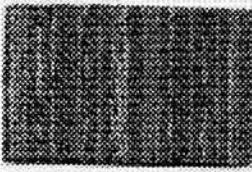
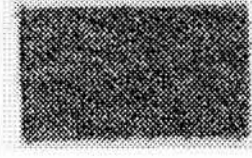

FICHAS TÉCNICAS

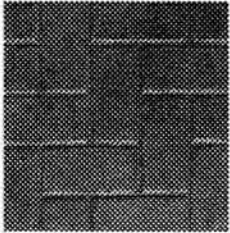
PISOS

En base a sus características, se asignaron los pisos en cada uno de los espacios del Hostal.

CLAVE	PISOS (ver plano AAP-01 al 07)	UBICACIÓN	FOTO
P-01	Cantera negra con acabado martelinado el cual los convierte en antiderrapante.	Pasillos Estancia Área de hamacas Terraza de rest.	
P-02	Cantera gris con acabado martelinado el cual los convierte en antiderrapante.	Patios	



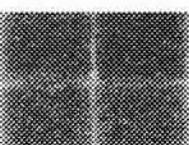
El piso del patio del hostal y el de la plaza de San Jerónimo, serán iguales con la idea de unificar los espacios.

CLAVE	PISOS (ver plano AAF-01 al 07)	UBICACIÓN	FOTOS
P-03	Pasto alfombra con capas de tierra compactada.	Jardines patios	
P-04	Tablón de maple selecto de 19mm.de espesor; 5" de ancho y largo diverso, pulido y barnizado natural	Comedor sala de lectura sala de internet sala de juegos	
P-05	Cemento pulido color natural	Locales Bodegas Lavanderías Servicios sanitarios Vestidores Cocina de rest.	
P-06	Alfombra modular Interface color 3956 Simplicity.	Sala t.v y video	
P-07	Alfombra de rollo de uso rudo Marca Shaw modelo Style plane color 2394 Binary con zoclo de maple	Habitaciones	
P-08	Mosaico veneciano color blanco ostión	Regaderas	


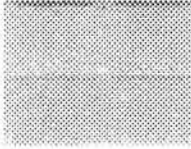
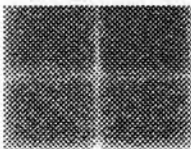
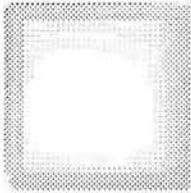
CLAVE	PISOS (ver plano AAP-01 al 07)	UBICACIÓN	FOTO
P-09	Enladrillado acabado con lechada escobillado	Azotea	

MUROS

La mayoría de los muros son de carga o estructurales (M01 y M05), los cuales tienen la función de llevar el peso de todo el edificio hacia la cimentación. Otro tipo de muros que hay son los divisorios (M02,M03,M04) los cuales soportan sólo su propio peso.


CLAVE	MUROS (ver plano AAP-01 al 07)	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
M-01	Tabique rojo recocido asentado con mezcla de cemento arena, reforzado con castillos de concreto armado en el sentido vertical y con trabes o cadenas de concreto armado en el sentido horizontal.	Aplanado fino de mezcla con: a) pintura vinílica color chantilly b) mosaico veneciano color blanco ostión c) mosaico veneciano color azul cobalto .	Muros con carga estructural	a)  b)  c) 

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CLAVE	MUROS (ver plano AAP-01 al 07)	ACABADO	UBICACIÓN	
M-02	Tablaroca de 13mm. de espesor y armado por medio de postes y canales de lámina galvanizada de 64mm, juntas tratadas con perfacinta y redimix en sus uniones.	Aplanado fino de mezcla con: a) pintura vinílica color chantilly b) mosaico veneciano color blanco ostión.	Dividen los: servicios sanitarios regaderas vestidor	
M-03	Durock Tablamiento de 13mm. de espesor y armado por medio de postes y canales de lámina galvanizada de 64mm., juntas tratadas con cinta de nylon y basecoat en sus uniones.	a) pintura vinílica color chantilly b) mosaico veneciano color blanco ostión c) mosaico veneciano color azul cobalto .	Dividen los: servicios sanitarios regaderas vestidor	a)  b)  c) 
M-04	Bloques de vidrio modelo Sahara transparencia de 19cm x 19cm x 8 cm reforzados con escalerillas en el sentido horizontal y con refuerzos de alambón en el sentido vertical	Con una lechada de cemento blanco	Sala de lectura Sala de t.v y video	
M-05	Concreto armado al igual que todas las columnas del hostal.	Aplanado fino de mezcla con: a) pintura vinílica color chantilly	Todo los muros y columnas con carga estructural.	
M-06	Tiras de cedro rojo de 3" x 3/4" con ángulos de aluminio y tensor cold-roll diámetro 1/2" atornillado en tiras de madera	Barniz natural	Área de Recepción Estancias Escalera	


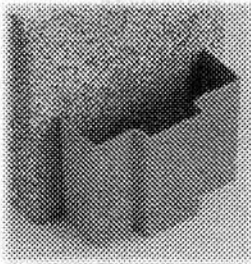
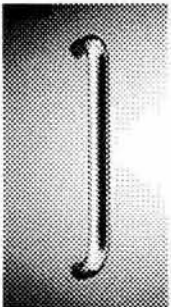
PLAFÓN

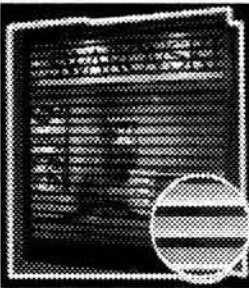
Para dar amplitud a los espacios del proyecto, se pretende tomar la altura máxima de 2.80mts. en las zonas de habitaciones, pasillos, locales y bodegas. En las zonas de servicios por donde pasan las tuberías de las instalaciones se tomará la altura de 2.30mts. para ocultarlas.

CLAVE	PLAFÓN (ver plano AA-01 al 07)	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
PL-01	Yeso directo a la losa de vigueta y bovedilla.	a) Pintura vinílica color blanco ostión	Locales Pasillos Recepción Bodegas Habitaciones	a) 
PL-02	Tablaroca de 13mm. de espesor y armado por medio de canal listón amarrado a canaletas con alambre galvanizado, juntas tratadas con perfacinta y redimix en sus uniones.	a) Pintura vinílica color blanco ostión	En todas las zonas por donde pasen tuberías de instalaciones	

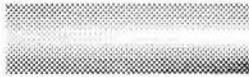
PUERTAS

Se proponen puertas metálicas en todos los lugares que estén en contacto con el exterior por el desgaste que pueden sufrir por los factores ambientales. En las zonas comunes se proponen puertas de cristal con la intención de unificar los espacios con los jardines y patios del hostel. En los interiores se colocan puertas de madera de maple.

CLAVE	PUERTAS	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
PT-01	<p>a) Marco de madera maciza de maple con puertas de tambor elaboradas con bastidor de pino y forro de triplay de maple de 6mm con bisagras de libro aluminio natural.</p> <p>b) Las jaladeras serán marca Tesa modelo Barcelona acabado acero inoxidable</p>	Barniz natural con sellador, asentado y plastecido.	<p>Apoyo a administración</p> <p>Servicios de locales</p> <p>Interior de servicios hombres y mujeres</p> <p>Servicios de las habitación</p>	
PT-02	<p>Marco metálico a paño con puerta metálica con perfiles verticales y de alma hueca con bisagra embutida.</p> <p>B) Las jaladeras serán marca Tesa modelo Vector acabado acero inoxidable</p>	Pintura anticorrosiva. Tres manos de laca automotriz color blanco, aplicado con máquina.	<p>Caja fuerte Lavandería del hostel</p> <p>Exterior de servicios para hombres y mujeres Bodegas</p> <p>Cocina de restaurante</p> <p>Exterior de las habitaciones</p>	
PT-03	<p>Puerta de cristal claro templado de 12mm con bisagra hidráulica de piso mod. BTS 80 y contrachapa para piso acabado aluminio natural mca. Dorma.</p> <p>Las jaladeras serán de barra de aluminio tipo "c" simple acabado natural.</p>	<p>Natural.</p> <p>Película de vinyl esmerilado 3M con diferentes diseños.</p>	<p>Cocina de autoservicio</p> <p>Sala de juegos</p> <p>Sala de internet</p> <p>Sala de lectura</p> <p>Sala de t.v y video</p>	

CLAVE	PUERTAS	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
PT-04	Cortina metálica enrollable microperforada, fabricada con lámina de acero galvanizada, pintada en calibre de 24 ó 25.	Aluminio natural	Locales	
PT-05	Perfiles tubulares de lámina calibre 18	Pintura de esmalte alquidático anticorrosivo color blanco.	Salida de ductos verticales en la azotea	



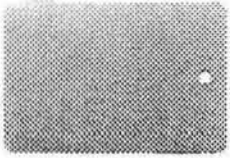
CANDELERÍA

CLAVE	CANCELERÍA	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
CA-01	Elaborada a base de perfiles de aluminio natural de 2" y 3" con vidrio transparente de 6 mm. Contiene tiras de vinilo para recibir el cristal y sellado con silicón.	Aluminio natural. Los cristales en algunas ocasiones llevará película esmerilada	Todo el interior del proyecto	

CARPINTERÍA

Se diseñaron muebles en la zona de servicios y se proponen muebles de línea en áreas comunes y en las habitaciones (ver memoria de mobiliario).

MUEBLES DISEÑADOS

CLAVE	CANCELERÍA(plano AACM-1/2/3)	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
CM-01	a)Elaborados con bastidor de pino, boquilla de maple de 1cm. ,triplay de maple de 6mm.con cubiertas de acero inoxidable y laminado metálico tipo acero inoxidable en los zoclos y faldones	Natural	a)Lavanderías de autoservicio	
	b)Elaborados con panel art Nevamar.	Color indicado en planos	b)Cocina del restaurante b)Cocina de autoservicio	 

A continuación se presenta una tabla que contiene un resumen de acabados por locales.

TABLA


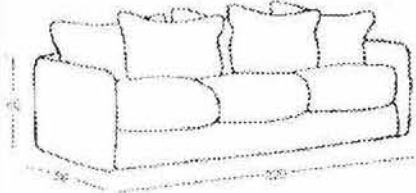


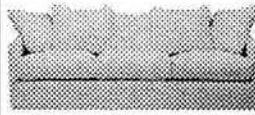
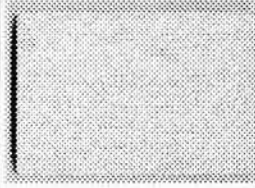
LOCAL	PTA	MATERIAL	PLAFÓN	MUROS	MATERIAL
RECEPCIÓN	01	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cantera negra
SALA DE ESPERA	-	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cantera negra
GERENTE	-	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla y muro de tablaroca con pintura vinílica color chantilly.	Cantera negra
CAJA FUERTE	02	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cantera negra
APOYO ADMON.	01	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla y muro de tablaroca con pintura vinílica color chantilly.	Cantera negra
COMERCIOS	04	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly.	Cemento pulido
SERV. COMERCIO	01	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla y muro de tablaroca con pintura vinílica color chantilly.	Cemento pulido
PASILLOS	-	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cantera negra
JARDÍN	-	-	-	-	Pasto alfombra
PATIO	-	-	-	-	Cantera gris
COCINA AUTOSERVICIO	03	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cem. pulido y tablón de maple
LAVANDERÍA HOSTAL	02	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cemento pulido
SERVICIOS	02	yeso	Blanco ostión	Tablaroca con pintura vinílica color chantilly.	Cemento pulido
BODEGA LIMPIEZA	02	yeso	Blanco ostión	Durock con pintura vinílica color chantilly.	Cemento pulido
HABITACIONES P/DISCAPACITADOS	02	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Alfombra Style plane color 2394 Binary
SERVICIOS DE HABITACIÓN PARA DISCAPACITADOS	01	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla con pintura vinílica color chantilly y durock con mosico veneciano color azul cobalto.	Cemento pulido
SALA DE JUEGOS	03	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Tablón de maple
SALA DE INTERNET	03	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Tablón de maple

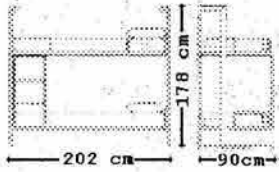
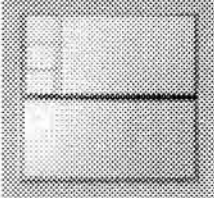
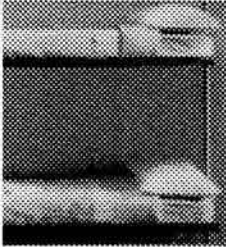
	ETAP	PROCESO	COLOR	MATERIAL	MATERIAL
SALA DE VIDEO Y T.V	03	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Alfombra modular Interface 3959 Simplicity
SALA DE LECTURA	03	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly y muro de vitrobloc modelo sahara transparente.	Tablón de maple
ESTANCIA	-	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cemento pulido
SERVICIOS COMUNES	02	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla con pintura vinílica color chantilly y durock con mosico veneciano color azul cobalto.	Cem.pulido, mosaico veneciano color blanco ostión.
LAVANDERÍA AUTOSERVICIO	-	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cemento pulido
BODEGA	02	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cemento pulido
HABITACIÓN SIN SERVICIOS	02	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Alfombra Style plane color 2394 Binary
ÁREA DE HAMACAS	-	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cantera negra
HABITACIONES	02	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Alfombra Style plane color 2394 Binary
SERVICIOS EN HABITACIONES	01	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla con pintura vinílica color chantilly durock con mosico veneciano color azul cobalto y blanco ostión.	Cemento pulido, mosaico veneciano color blanco ostión
COCINA RESTAURANTE	02	tablaroca	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cemento pulido
TERRAZA	-	yeso	Blanco ostión	Aplan. fino de mezcla c/ pint. vinílica color chantilly	Cantera gris

INTRODUCCIÓN

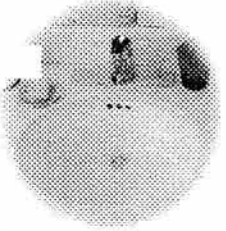
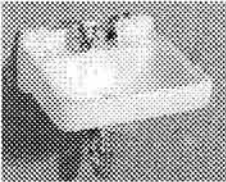
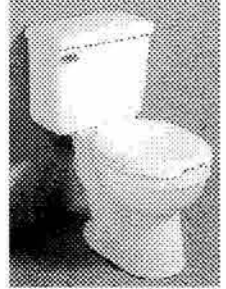
Se proponen los siguientes colores y materiales para el de mobiliario con las siguientes características.

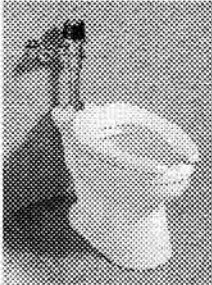
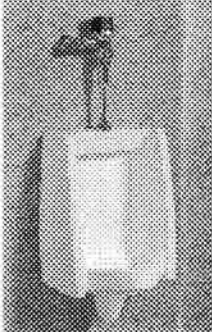
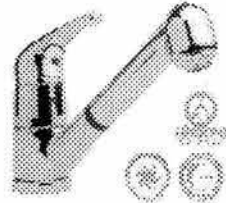
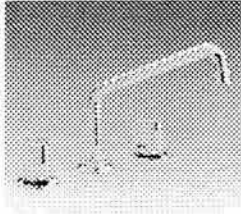
FICHAS TÉCNICAS


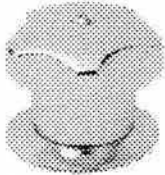

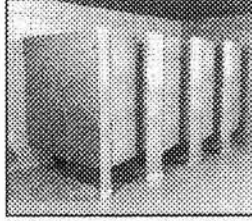
CLAVE	MUEBLES DE LINEA	ACABADO	UBICACIÓN	FOTOS
ML-01	Sillas	Negro con armazón de tubo cromado	Comedor sala de internet restaurante	
ML-02	Sofá con marco de madera cubierto con una capa gruesa de delcrón. 	Azul marino 	Estancia Sala de espera Sala de lectura 	
ML-03	Mesas y libreros	Madera de maple o similar	Estancia Sala de espera Sala de lectura	

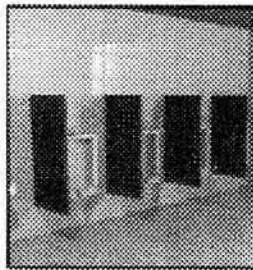
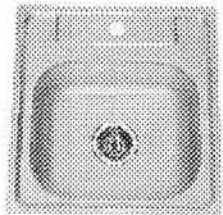
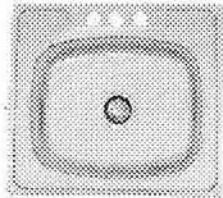
CLAVE	MUEBLES DE LÍNEA	ACABADO	UBICACIÓN	FOTO
ML-04	Literas abatibles 	Base y postes metálicos combinados con madera	Habitaciones 	
ML-05	Lavadoras, secadoras	Color blanco	Lavanderías	

MOBILIARIO DE SERVICIOS Y BAÑOS

ACCESORIOS	MODELO	COLOR	UBICACIÓN	FOTO
Lavabos	Capitol Inter ceramic. Lavabo de sobreponer con rebosadero.	blanco	Habitaciones Servicios mujeres y hombres	
	Metro Inter ceramic. Lavabo de pared con rebosadero en frente y con soportes metálicos.	blanco	Locales Habitaciones para discapacitados	
Sanitarios	Metro Inter ceramic. Sanitario de dos piezas de 6lts por descarga, válvula para alta y baja presión	blanco	Habitaciones con servicios Locales	

ACCESORIOS	MODELO	COLOR	UBICACIÓN	
Sanitarios	Columbia Interceramic. Taza con fluxómetro y asiento con 6lts por descarga, taza alargada	blanco	Habitación para discapacitados Servicios mujeres y hombres	
	Trenton Interceramic. Mingitorio con trampa oculta y soportes para instalación en pared	blanco	Servicio hombres	
Mezcladora	Urrea. Monomando para fregadero "Ibiza" con nariz retráctil	Cromo	Cocina de autoservicio Cocina de restaurante.	
	Urrea. Llave cuello de ganzo para tarjas.	Cromo	Bodegas Cuarto de limpieza Lavanderías	

ACCESORIOS	MODELO	COLOR	UBICACION	
Regadera	Urrea. Regadera "Retro" con brazo de latón cromo. Caída fina	cromo	Habitaciones Servicios mujeres y hombres	
Manerales	Urrea. Manerales "Gran turismo"	cromo	Habitaciones Servicios mujeres y hombres	
Monomando	Urrea. Monomando para lavamanos con automático "Ibiza" con control de la temperatura y el flujo del agua	cromo	Habitaciones Servicios mujeres y hombres	
Divisiones de baño	Son fijas al piso de la serie "Elite" que otorgan mayor privacidad usando puertas y paneles divisorios de 64" (1.626 mts.) y 1" (25mm) de espesor con hojas de acero de calibre 22 (0.8mm), además de que tienen un resistente tope continuo y relleno entre bisagras para cerrar ranuras	metálico	Servicios mujeres y hombres	

ACCESORIOS	MODELO	COLOR	UBICACION	
Divisiones de baño	Las divisiones para mingitorios son fijos al muro con placa metálica posterior de 4" de ancho, con ángulos laterales de 3" de profundidad calibre 12	negro	Servicios hombres	
Tarja	Tarja mca. "Teka" con salida para monomando	Acero inoxidable	Cocina autoservicio Cocina restaurante	
Tarja	Tarja mca. "Teka" con salida para mezcladora estufas, microondas	Acero inoxidable	Lavanderías Bodegas	
Muebles	Estufas Refrigeradores Horno de microondas	Acero inoxidable	Cocina autoservicio Cocina restaurante	

INTRODUCCIÓN

Se considera que el terreno es de aproximadamente 4 ton/m² ubicado en la zona III o lacustre denominada así en el Reglamento de Construcción del Distrito Federal art. 219, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales. El espesor de este conjunto puede ser superior a 50mts.

SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema que se propone en la superestructura, está compuesto por losas de vigueta y bovedilla y muros de tabique Vintex, que hacen la función de muros estructurales para transmitir las cargas a la subestructura con cajones de cimentación conformados por contratrabes de concreto armado y losa de cimentación.

Estos cajones se proponen debido a que la resistencia del suelo es muy baja y el nivel freático muy superficial, por ende se necesita un sistema estructural que pueda distribuir las cargas de una manera uniforme con el fin de evitar asentamientos diferenciales de la estructura.

Se separaron los edificios con juntas constructivas para hacer centroides regulares además de que cada uno de ellos se pueda mover independientemente y al ser de la misma altura no chocaran en caso de un sismo considerable.

A continuación se presenta la bajada de cargas donde se obtiene el peso de la losa de azotea y entresijos por metro cuadrado.

Este resultado se suma con los pesos de los muros, trabes y cadenas para conocer el peso total por metro cuadrado (W_{total}/m^2) y así determinar la sección y los armados de la losa de cimentación y las contratrabes además de obtener la profundidad de tierra que se deberá de excavar para su desplante.

BAJADA DE CARGAS

- Losa de azotea

Peso de elementos

Concepto	volumen	kg/m ²
Vigueta y bovedilla		200.
Relleno de tezontle	1.00 x 1.00 x 0.10 x 1300	130
Entortado	1.00 x 1.00 x 0.02 x 2000	130
Impermeabilizante		05
Mortero	1.00 x 1.00 x 0.02 x 2000	040
Enladrillado	1.00 x 1.00 x 0.02 x 1500	030
Escobillado	1.00 x 1.00 x 0.007 x 2000	015
Aplanado yeso	1.00 x 1.00 x 0.02 x 1500	030
TOTAL CARGA	carga muerta	490
	carga viva	100
PESO TOTAL		590

- Carga de entrepiso

Peso de elementos

Concepto	volumen	kg/m ²
Vigueta y bovedilla		200
Firme de concreto	1.00 x 1.00 x 0.04 x 2000	080
Piso		040
Aplanado yeso	1.00 x 1.00 x 0.02 x 1500	030
TOTAL CARGA	carga muerta	350
	carga viva	170
PESO TOTAL		520

- Cálculo de peso total Wt/m^2

área tributaria 1 superestructura $(3.50m^2) (8.00m^2) = 28.00 m^2$

área tributaria 2 cimentación $(3.50m^2) (7.00m^2) = 24.50 m^2$

Peso en losas

Tabla: Peso en losas

DATOS	W (peso)	UNIDAD
Losa de azotea	590	kg/m ²
Losa de entrepiso	520	kg/m ²
Se redondea a	600	Kg/m ²
Promedio de losas	6	ton/m

Área total $28m^2 (4 \text{ niveles}) = 112m^2$

w total de losas $(600kg/m^2)(112m^2) = 67,200 \text{ kg}$

W total de losas	67,200 kg
-------------------------	------------------

Peso en muros

w m² de muros 250 kg/m^2

Área de muros $3.50m + 3.50m + 8.00m = 15 \text{ m}$

Área total de muros $15m^2 (4 \text{ niveles}) = 60 \text{ m}^2$

w total de muros $(60m^2) (250kg/m^2) = 15,000kg$

W total de muros	15,000 kg
-------------------------	------------------

Peso en trabes y cadenas

w ml de cadenas y trabes		70kg/m
Longitud		2.5 mts.
Longitud total	2.5mts. (4 niveles) =	10mts.
W total de trabes y cadenas	(10m) (70kg/m) =	700 kg

W total de trabes y cadenas

1 ton

Resumen W total

Peso total

DATOS	W (peso)	UNIDAD
Losas	67.20	ton
Muros	15	ton
Trabes y cadenas	1	ton
Se redondea	85	ton
W total / m2	3.46	ton/m2

CIMENTACIÓN

- Cálculo de cimentación por sustitución

Fig. 1. Pesos en la cimentación

DATOS	W (peso)	UNIDAD
Resistencia del terreno	4	ton/m ²
W recibido	3.46	ton/m ²
W propio de la cimentación	0.9	ton/m ²
Peso de la tierra	2	ton/m ²

Área tributaria 2 celda de la cimentación. $(3.50\text{m}^2) (7.00\text{m}^2) = 24.50\text{m}^2$

$(W \text{ recibido}) (W \text{ p. cimentación}) = (3.46\text{ton/m}^2) (0.9\text{ton/m}^2) = 4.36 \text{ ton/m}^2$

W total de la cimentación 4.36 ton/m²

Área a excavar $\text{wt /peso de la tierra } 4.36 \text{ ton/m}^2 / 2 \text{ ton/m}^3 = 2.18 \text{ mts.}$

Profundidad de excavación 2.18 mts

- CÁLCULO DE LOSA DE CIMENTACIÓN

Tabla 8.4 Datos para losa de cimentación

$F_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$	$K = 17.10$	$y = 1.32 \text{ mts. } L1 = (2.64 \text{ mts})$
$F_y = 4000 \text{ Kg/cm}^2$	$b = 100$	$x = 1.75 \text{ mts } L2 = (3.50 \text{ mts})$
$j = 0.89$	$E = 6$	$w1 = 3.46 \text{ ton/m}^2$
$h = 0.34$	$R_t = 4 \text{ ton/m}^2$	

Cálculo de armado en el eje "x"

Momento máximo

$$M_{\text{max}} = R_t (x^2) / 2 = (4)(3.06)/2$$

$$M_{\text{max}} = 6.12 \text{ ton}$$

Peralte de la losa de cimentación

$$d = \sqrt{M_{\text{max}}/kb} = \sqrt{6120/(17.10)100}$$

$$d = 18.00 \text{ cm}$$

Revisar por cortante

$$V = R_t(x) = 4000(1.75)$$

$$V = 7,000 \text{ Kg } \therefore \text{ por lo tanto}$$

$$v/bd = 7,000/1.00(18.00) = 3.8 \text{ Kg/cm}$$

El concreto toma

$$v_l = 0.50 \sqrt{f'_c} = 0.50 \sqrt{(250)}$$

$$v_l = 7.90 \text{ Kg/cm}$$

∴ por lo tanto $7.90 \text{ Kg/cm}^2 > 3.8 \text{ Kg/cm}$

no falla por cortante

Área de acero

$$A_s = M_{\max} / f_s j d = 612000 / 2000 (0.89) (18.00)$$

$$A_s = 19.10 \text{ cm}^2$$

var. del núm. 6 ; diám. 3/4"; $A_s = 2.87 \text{ cm}^2$

$$2.87 (7) = 20.09 \text{ cm}^2$$

∴ por lo tanto 7 varillas del número 6 @ 14cm

por 1 mt . Lleva 7 Ø #6 @ 14cm (ver plano ED-01)

Adherencia

$$M_{adm} = 2.25 \sqrt{f'_c} / \phi_{\max} = 2.25 \sqrt{(250 \text{ Kg/cm}^2)} / \phi_{2.87}$$

$$M_{adm} = 12.39 \text{ Kg/cm}^2$$

$$M_c = V / E \phi j d = 7,000 / 6 (7) (0.89) (18.00)$$

$$M_c = 10.40 \text{ Kg/cm}^2$$

por lo tanto $12.39 \text{ Kg/cm}^2 > 10.40 \text{ Kg/cm}^2$

Peralte final

$$h = d + 1/2 \varnothing + \text{recubrimiento} = 18.00\text{cm} + 2.87/2 + 6\text{cm}$$

$$h = 25.5 \text{ cm} \approx 26\text{cm}$$

Longitud de anclaje

$$La = f_s \varnothing / 4 (M_{adm}) = 2000 (2.87) / 4 (12.39)$$

$$La = 115.81\text{cm.}$$

$$\text{La mínima distancia es de } 12 \varnothing = 34.44\text{cm}$$

$$\text{por lo tanto } 34.44 \text{ cm.} < 115.81 \text{ cm.}$$

Cálculo de armado en Y

Momento máximo

$$M_{\text{max}} = R_t (y^2) / 2 = (4)(1.74)/2$$

$$M_{\text{max}} = 3.48 \text{ ton}$$

Peralte de la losa de cimentación

$$d = \sqrt{M_{\text{max}}/k_b} = \sqrt{348000/(17.10)100}$$

$$d = 14.26 \text{ cm} \approx 15\text{cm}$$

Revisar por cortante

$$V = R_t(y) = 4000(1.32)$$

$$V = 5280 \text{ Kg} \therefore \text{por lo tanto}$$

$$v/bd = 5280/1.00(14.26) = 3.70 \text{ Kg/cm}$$

El concreto toma

$$v_l = 0.50 \sqrt{f_c} = 0.50 \sqrt{(250)}$$

$$v_l = 7.90 \text{ Kg/cm}$$

∴ por lo tanto $7.90 \text{ Kg/cm}^2 > 3.7 \text{ Kg/cm}$

no falla por cortante

Área de acero

$$A_s = M_{\max}/f_s j d = 348000/2000(0.89)(14.26)$$

$$A_s = 13.71 \text{ cm}^2$$

var. del núm. 5 ; diám. 5/8"; $A_s = 1.99 \text{ cm}^2$

$$1.99 (7) = 13.93 \text{ cm}^2$$

∴ por lo tanto 7 varillas del número 5 @ 14cm

por 1 mt . Lleva 7 Ø #5 @ 14cm (ver plano ED-01)

Adherencia

$$M_{adm} = 2.25 \sqrt{f_c} / \phi_{\max} = 2.25 \sqrt{(250 \text{ Kg/cm}^2)} / \phi 1.99$$

$$M_{adm} = 17.87 \text{ Kg/cm}^2$$

$$M_c = V/E\phi j d = 5280 / 6(7)(0.89)(14.26)$$

$$M_c = 9.90 \text{ Kg/cm}^2$$

por lo tanto $17.87 \text{ Kg/cm}^2 > 9.90 \text{ Kg/cm}^2$

Peralte final

$$h = d + 1/2 \varnothing + \text{recubrimiento} = 14.26 \text{ cm} + 1.99/2 + 6 \text{ cm}$$

$$h = 21.25 \text{ cm} \approx 22 \text{ cm}$$

Longitud de anclaje

$$La = fs \varnothing / 4 (Madm) = 2000 (1.99) / 4 (17.87)$$

$$La = 55.67 \text{ cm.}$$

$$\text{La mínima distancia es de } 12 \varnothing = 23.88 \text{ cm}$$

por lo tanto 23.88 cm. < 55.67 cm.

RESULTADOS DEL CÁLCULO DE LOSA DE CIMENTACIÓN

Tabla 8.4 Cálculo de armado en el eje "x" de la losa de cimentación

CONCEPTO			
Mo max=	Momento máximo	6.12	ton
d=	Peralte de la losa	18.00	cm
V=	Revisión por cortante	3.8	Kg/cm
VI=	El concreto toma	7.90	Kg/cm
As=	Área de acero	7 \varnothing #6 @ 14 cm	-
Madm=	Adherencia	12.39	Kg/cm ²
h=	Peralte final de la losa	26.00	cm
La=	Longitud de anclaje	115.81	cm

Tabla 8.5 Cálculo de armado en el eje "y" de la losa de cimentación

Mo max=	Momento máximo	3.48	ton
d=	Peralte de la losa	15.00	cm
V=	Revisión por cortante	3.70	Kg/cm
VI=	El concreto toma	7.90	Kg/cm
As=	Área de acero	7 Ø#5 @ 14 cm	-
Madm=	Adherencia	17.87	Kg/cm ²
h=	Peralte final de la losa	22.00	cm
La=	Longitud de anclaje	55.67	cm

CÁLCULO DE CONTRATRABE

Tabla 8.6 Datos para contratrabe

Fc = 250 Kg/cm ²	K = 17.10	y= 1.32mts. L1 = (2.64 mts)
Fy = 4000 Kg/cm ²	b = 100	x= 1.75 mts L2 = (3.50 mts)
j = 0.89	E = 6	w1 = 3.46 ton/m ²
h = 0.34	Rt = 4 ton/m ²	

Momento máximo

$$M_{max} = R_t(L_1)(L_2)(L_2)/10$$

$$M_{max} = (4000)(2.64)(3.50)(3.50)/10$$

$$M_{max} = 12936 \text{ Kg/m}$$

Peralte por momento

$$d = \sqrt{M_{max}/k_b} = \sqrt{12936/(17.10)(0.25)}$$

$$d_m = 55 \text{ cm}$$

Peralte por cortante

$$V = R_t L_1 L_2 / 2 = 4000(2.64)(3.50) / 2$$

$$V = 18480 \text{ Kg}$$

$$\text{por lo tanto } v/bd = 18480 / 25.00 (55)$$

$$v/bd = 13.44 \text{ Kg/cm}$$

$$v_c = 0.50 \sqrt{f_c} = 0.50 \sqrt{(250)}$$

$$v_c = 7.90 \text{ Kg/cm}$$

$$2v_c = 2 (7.90) = 19.80 \text{ kg/cm}^2$$

$$d_v = v/b(v_c) = 18480 / 25(7.90) = 93.56 \text{ cm} \approx 95 \text{ cm}$$

por lo tanto domina el peralte por cortante

$$95 \text{ cm} > 45 \text{ cm} \therefore \text{ el peralte final es de } h = 95 \text{ cm}$$

Base 25 cm; Peralte 95 cm

Área de acero

$$A_s = M_{\text{max}} / f_s j d$$

$$A_s = 12936 / 2000(0.89)(0.60)$$

$$A_s = 12.11 \text{ cm}^2$$

$$\text{var. del núm. 7 ; diám. } 7/8''; A_s = 3.87 \text{ cm}^2$$

$$3.87 (4) = 15.48 \text{ cm}^2$$

∴ por lo tanto 4 varillas del número 7

Lleva 4 Ø #7 (ver plano ED-01)

Adherencia

$$M_{adm} = 2.25 \sqrt{f_c} / \phi_{max} = 2.25 \sqrt{(250 \text{Kg/cm}^2)} / \phi \ 3.87$$

$$M_{adm} = 18.08 \text{ Kg/cm}^2$$

$$M_c = V/E\phi_j d = 18480 / 6(4)(0.89)(60)$$

$$M_c = 14.41 \text{ Kg/cm}^2$$

por lo tanto $14.41 \text{ Kg/cm}^2 > 12.11 \text{ Kg/cm}^2$

Tabla 8.7 Resultados del cálculo de contrarabe de cimentación.

Mo max=	Momento máximo	12936	Kg/m
d=	Peralte por momento	25	cm
V=	Peralte por cortante	55	cm
h=	Peralte final	95	cm
As=	Área de acero	4 Ø#7	-
Madm=	Adherencia	18.08	Kg/cm ²

INTRODUCCION

La instalación se proyectó con la idea de ahorrar agua y contribuir a los programas de revitalización del Centro Histórico y de la Ciudad de México y es por eso que el sistema se divide en tres líneas de agua: en agua fría, agua caliente y agua tratada. Las primeras dos son para la demanda de regaderas, lavabos, tarjas, lavadoras y secadoras; la tercera exclusivamente para muebles sanitarios (ver diagrama 4.1).

SISTEMA

La alimentación general será tomada de la red pública, que pasa por el frente del predio, de ahí pasará a los medidores y a la cisterna de agua fría ubicada en la parte posterior del terreno, de ella salen tres líneas que se bombean hacia un hidroneumático, a la red de riego y a la red contra incendio.

AGUA FRÍA

Del equipo hidroneumático salen dos líneas: la primera sube por el ducto ubicado en la lavandería del hostel hacia el nivel 12.15mts.; posteriormente baja por los ductos verticales para de ahí alimentar por muro y piso todos los lavabos, regaderas, tarjas y lavadoras; la segunda línea se dirige hacia la instalación de agua caliente.

AGUA CALIENTE

Este sistema para calentar el agua es una combinación de elementos, los cuales se unen para lograr un ahorro de combustible en el suministro de agua hacia los lavabos, regaderas y tarjas del hostel. Funcionan con la línea de agua potable bombeada por el hidroneumático hacia el termotanque continuando su camino por los ductos verticales al nivel 12.15mts. en donde se ubican los colectores solares (calientan el agua con radiación solar); después baja por el ducto localizado en las bodegas del hostel hacia el termotanque (donde se almacena el agua caliente); sigue el recorrido hacia la caldera (calienta con combustible) y de ahí sube a la azotea por donde baja por cada uno de los

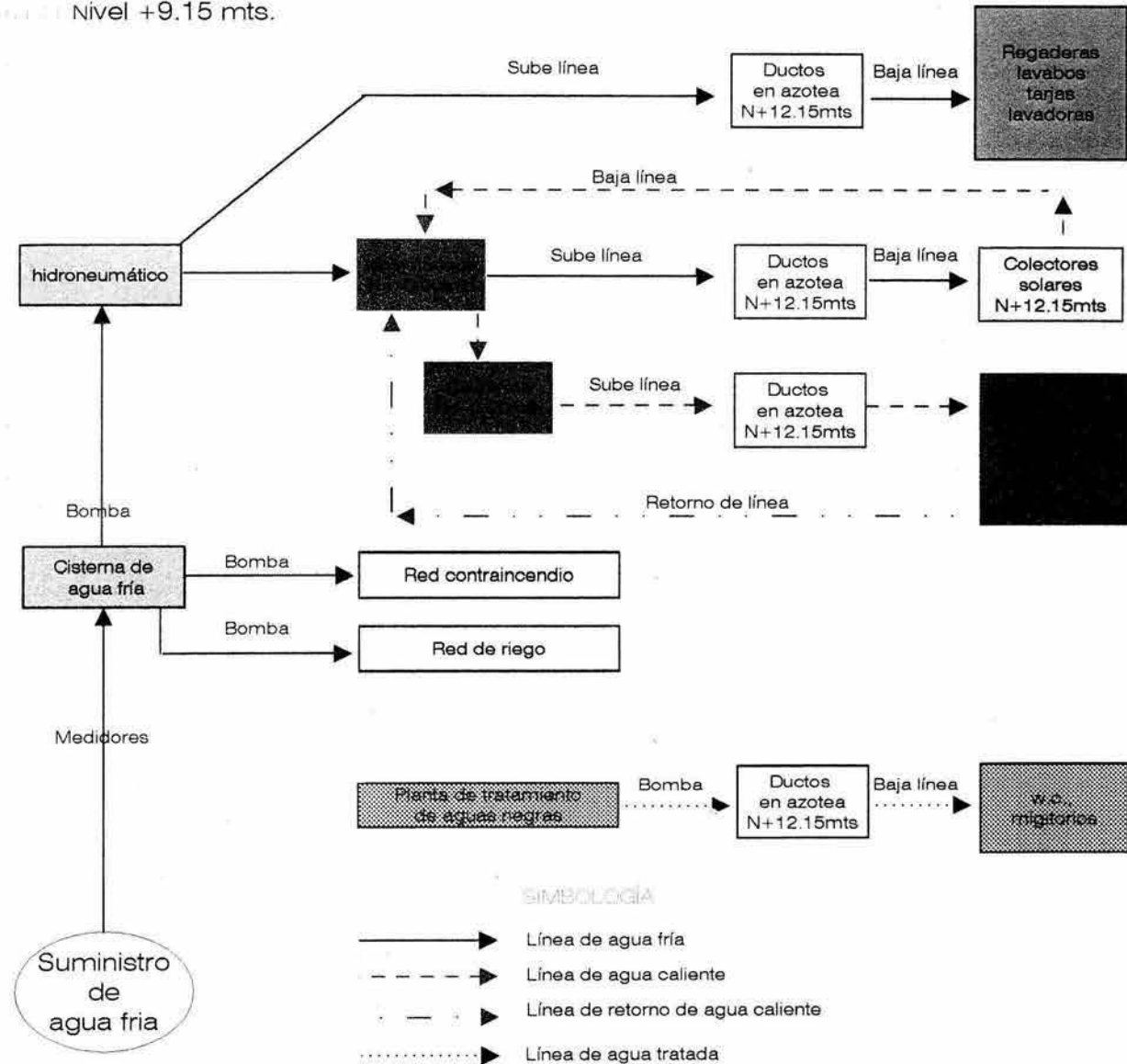
ductos verticales hacia la alimentación de las regaderas, lavabos y tarjas; posteriormente sigue una línea de retorno hacia el termotanque para que se forme un circuito de agua caliente y se repita el proceso desde ese punto.

AGUA TRATADA

En este sistema se “reutiliza” el agua, por medio de la planta de tratamiento de aguas negras. Se bombea agua de la cisterna de aguas tratadas hacia el nivel 12.15mts. y baja por cada uno de los ductos hacia la alimentación por muro y piso de los muebles sanitarios.

DIAGRAMA DE SUMINISTRO

Diagrama 01 Nivel +9.15 mts.



CÁLCULO DOTACIÓN DE AGUA

El Reglamento de construcciones para el Distrito Federal, marca en el Título de Transitorios en su artículo noveno C, los valores asignados para el requerimiento mínimo de servicio de agua potable en diferentes tipos de edificaciones. Para calcular la dotación diaria en el hostel, se tomaron los valores de la tipología de comercios y de alojamiento ya que los hostales no aparecen registrados en él con las siguientes cantidades.

Tabla 9.1 Consumo diario

DATOS	CANTIDAD	ÁREA m ²	DOTACIÓN	TOTAL Lts/día
Locales	10	24.50	6 lts/m ²	1470
Total de huéspedes	260	-	300Lts/día	78000
TOTAL				79470

Además de estos valores se toman en cuenta los de riego y para la red contra incendio.

Tabla 9.2 Consumo por metros cuadrados

DATOS	ÁREA m ²	DOTACIÓN	TOTAL Lts/día
Área total de construcción	4391	-	-
Área total de riego	338	5 lts/m ² al día	1690
Red contra incendio	4391	5 lts/2 de construcción	21955
TOTAL			23645

CÁLCULO DE CISTERNA

Para el cálculo de la cisterna se tomará en cuenta los datos de la tabla 9.1 para el consumo diario y se le agregarán las cantidades de la tabla 9.2

$$2 \text{ veces dotación diaria} + \text{riego y contra incendio}$$

$$2 (79470 \text{ lts/día}) + 1690 + 21955 = 182585 \text{ lts/día}$$

si $1 \text{ m}^3 = 1,000 \text{ lts}$

$x = 182,585 \text{ lts}$;

la cisterna deberá tener una capacidad de

Volumen requerido = 183.00 m^3 *

* esto es tomando en cuenta el 100% de la demanda de agua potable.

Características de la cisterna

DATOS	CANTIDAD	UNIDAD
Consumo diario	79470	lts
Área total de riego	1690	lts
Red contraincendio	21955	lts
Volumen requerido	183125	Lts/día
CAPACIDAD CISTERNA	183	m³

CALCULO DE EQUIPO HIDRONEUMÁTICO

INTRODUCCIÓN

Entre los diferentes sistemas de abastecimiento y distribución de agua a edificios e instalaciones, se ha seleccionado un sistema con equipo hidroneumático ya que es una opción eficiente y versátil, con grandes ventajas sobre otros sistemas.

VENTAJAS

- Excelente presión en toda la red hidráulica, mejorando el funcionamiento de lavadoras, filtros, regaderas, llenado rápido de depósitos en excusados,

operación de fluxómetros, riego por aspersión, entre otros. Así mismo evita la acumulación de sarro en las tuberías por flujo a baja velocidad.

- No requiere tanques en las azoteas que den mal aspecto a las fachadas y sobrecarguen la estructura de la construcción.
- Totalmente higiénicos ya que no hay tanques abiertos en contacto con el polvo, microbios, insectos y pequeños animales.

SELECCIÓN DEL EQUIPO

La selección del equipo se obtiene al calcular el gasto pico probable (G_p) y la presión mínima (MCA) los cuales se determinan con los siguientes procedimientos.

DATOS

Tipo de edificación:	Hoteles y moteles
Salidas de agua	223

9.4 Características

Tipo de Edificación	NUMERO TOTAL DE SALIDAS DE AGUA						
	0-25	26-50	51-100	101-200	201-400	401-600	600 o más
Hospitales	3.78	3.78	3.03	2.27	1.90	1.70	1.51
Edificios Comerciales	4.92	3.78	3.03	2.68	2.27	2.05	1.81
Edificios Oficinas	4.55	3.40	2.72	2.46	1.90	1.51	1.32
Escuelas y Clubes	4.55	3.21	2.46	2.27	2.08	1.70	1.60
Hoteles y Moteles	3.03	2.46	2.05	1.70	1.51	1.32	1.21
Edificios de Apartamentos	2.27	1.90	1.40	1.13	1.05	0.95	0.90

Gasto pico probable (G_p) lts/minuto (ver tabla 9.4)

$$G_p = \# \text{ total de salidas (factor tipología edificio)}$$

$$G_p = 223 (1.51)$$

$$G_p = 336.73 \text{ lts/minuto} \approx 337 \text{ lts/minuto}$$

Presión mínima (MCA) en metros de columna de agua

$$MCA = md + 0.07 mt + 10$$

donde:

md= metros de desnivel de la cisterna al servicio más alto

mt = metros de tubo entre el equipo y el servicio más lejano

md= 12mts. y mt=97mts.

$$MCA = 12\text{mts} + 0.07 (97) + 10$$

$$MCA = 28.79 \approx 29$$

Con base a los anteriores resultados, se toma el valor más alto en la tabla 9.5, es decir, se tomará la presión mínima de MCA=29.

Tabla 9.5 Modelos de equipos hidroneumáticos

Modelo de Equipo	Gasto		Presión		Motobomba		Tanques		Medidas	
	Máx lts/min	Min MCA	No.	CF(c/ u)	No.	Total Litros	Largo mts	Ancho mts	Alto mts	
H23-150-1T86	340	17(24)	2	1½	1	326	1.45	0.95	1.65	
H23-200-1T86	360	19(27)	2	2	1	326	1.45	0.95	1.65	
H23-300-1T119	420	28(40)	2	3	1	450	1.45	0.95	1.65	
H21-P500-2T119	520	42(60)	2	5	2	900	2.45	0.95	1.65	
H21-P750-3T119	560	49(70)	2	7½	3	1350	3.65	0.95	1.65	
H21-P1000-3T119	590	63(90)	2	10	3	1350	3.65	0.95	1.65	
H31-P500-2T119	780	42(60)	3	5	2	900	2.95	0.95	1.65	
H31-P750-3T119	840	49(70)	3	7½	3	1350	3.65	0.95	1.65	

CONCLUSIÓN

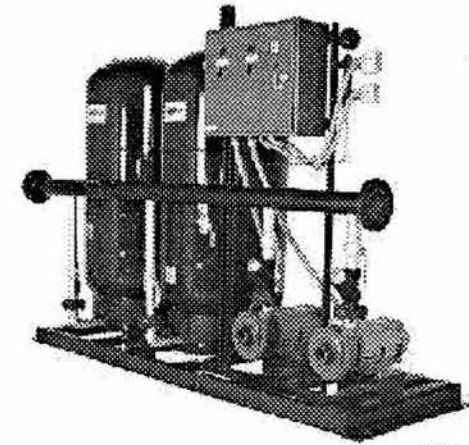
Se utilizará el siguiente equipo hidroneumático

Características del modelo elegido

Modelo de equipo	Gasto		Presión		Motobombas		Tanques		Medidas		
	Máx LPM	Mín MCA	No.	CF(c/u)	No.	Total Litros	Largo mts.	Ancho mts.	Alto mts.		
H21-P500-2T119	520	42(60)	2	5	2	900	2.45	0.95	1.65		

DESCRIPCIÓN El equipo integrado incluye:

- Motobombas
- Tanques
- Tablero de control alternado y simultaneado con protecciones
- Interruptores de presión
- Manómetro y cabezal de descarga
- Válvulas succionadoras en la descarga de motobombas y tanques.
- Conexiones de descarga para motobombas y tanques
- Conexiones y materiales para interconectar todos los elementos eléctrica e hidráulicamente
- Base chasis estructural para mantener todos los elementos formando una sola unidad.



COLECTORES SOLARES

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de calentamiento solar no sustituyen a los sistemas tradicionales de calentamiento, sin embargo, éstos pasan a ser el respaldo del calentador solar en días muy nublados o de poca insolación.

Los colectores RADET-08 son fabricados con 8 tubos y aletado 100% de cobre, caja y lomo 100% de aluminio, fibra de vidrio como aislante y cubierta de vidrio de 4mm de espesor. Sus medidas son 2.11mts x 0.94mts. y su peso es de 40kg/cm².

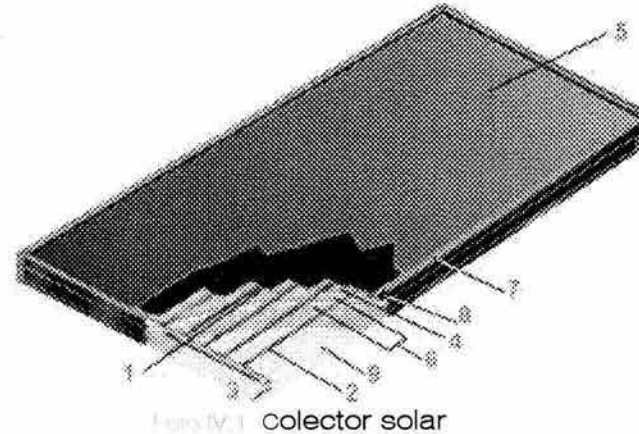


Foto N.1 colector solar

INSTALACIÓN

En cuanto a su instalación, no se requieren permisos, ni licencias y es muy rápida, y se instalarán en la azotea del edificio.

VENTAJAS

- No contamina
- Ahorro de combustible hasta un 100% en regaderas y lavabos
- Vida útil de 25 años
- Materiales 100% reciclables

- Poco mantenimiento

DESVENTAJAS

Como su nombre lo indica "colectores solares", trabajan con los efectos que produce la radiación solar sobre la placa colectora. Por lo que debemos tomar en cuenta que en días muy nublados o de poca insolación, el trabajo de los paneles no va a ser el óptimo y se considera que se ayudará con el sistema formado con la caldera.

CÁLCULO DE COLECTORES SOLARES

Se calcula el sistema solar para el calentamiento del agua para uso de regaderas y lavabos en el proyecto de hostel, con 260 huéspedes con una ocupación del 75% promedio.

Tabla 4. Datos para cálculo de colectores solares

	DATOS	CANTIDAD	UNIDAD
d=	Dotación de agua caliente	30	lts/huésped
n=	Número de huéspedes	260	huéspedes
z=	75% Número de huéspedes	195	huéspedes
Vp=	Volumen que calienta cada colector	150	lts/día
Vd=	Volumen de agua a calentar por día	-	-
CS=	Número de colectores solares	-	-

$$Vd = d(z)$$

$$Vd = (30\text{lts/huésped})(195 \text{ huéspedes})$$

$$Vd = 5850 \text{ lts/día} \approx 6000 \text{ Lts}$$

$$CS = Vd/Vp$$

CS = 6000 Lts./día / 150lts/día

CS = 40 colectores solares

CONCLUSIÓN

Para su correcto funcionamiento se instalarán estos elementos que conforman el sistema de calentamiento de agua dentro del hostel.:

Elementos del sistema

DATOS	CANTIDAD
Colectores solares modelo RADET-08	40
Sensor heliotérmico para operación automática	1
Termotanque de 6000 lts con lámina negra de 4.8 mm.	1
Bombas grundfos 1/16	2

Instalación y conexión hidráulica con tubería de cobre y estructura "PTR" como soporte de colectores.

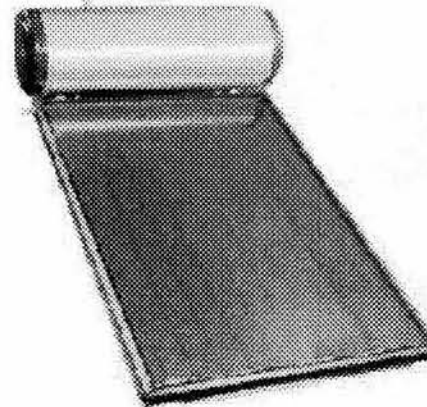
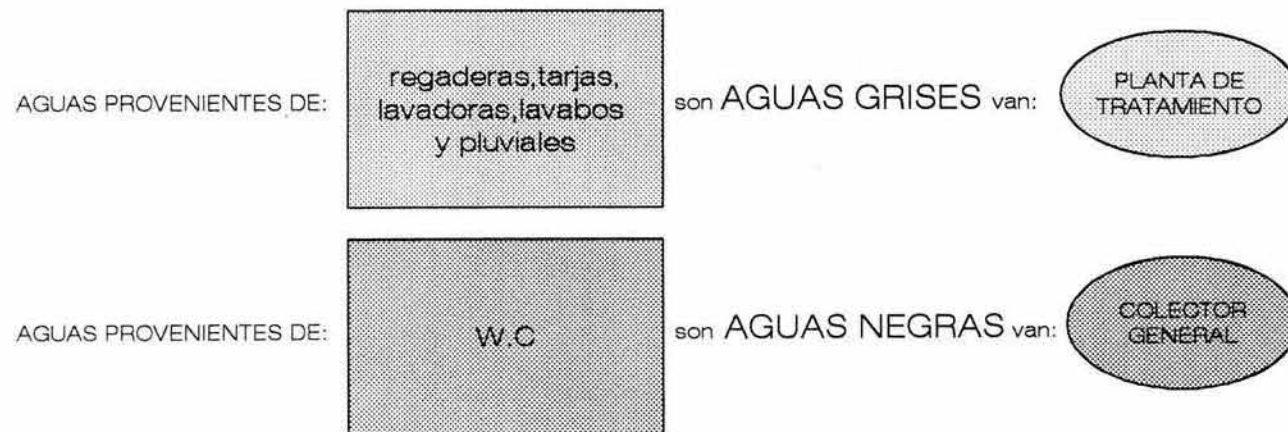


Figura 2 Colector solar con termotanque

SISTEMA

La red sanitaria esta diseñada para separar los desagües en dos grupos. El primero en aguas negras por donde se llevará lo que desalojen los muebles sanitarios y el segundo será llamado de aguas grises, el cual llevará el desagüe de aguas provenientes de tarjas, regaderas, lavadoras y pluviales. Todas las bajadas de aguas son por medio de ductos verticales hacia registros de 0.60mts. x 0.40cm. en donde la red de aguas negras se enviará hacia el colector general y la de aguas grises se va hacia una planta de tratamiento para su reutilización para alimentar los muebles sanitarios ahorrando así una gran cantidad de agua.



TUBERÍAS

Las tuberías serán de PVC; las que pasen horizontalmente se encontrarán en falsos plafones y las verticales pasarán por los ductos de instalaciones. En la planta baja, después de cada registro de las bajadas de aguas negras y grises, se colocarán tuberías de asbesto cemento en todos los tramos.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES BIO-REACTOR AMDS

INTRODUCCIÓN

El Bio-Reactor AMDS proporciona un tratamiento de alta eficiencia para depurar los contaminantes orgánicos de las aguas residuales, el proceso es totalmente biológico, los costos de operación son mucho menores al compararlos con cualquier planta de su tipo.

Existen siete tamaños estándar de plantas paquete, con base a los cálculos se determina cuál de ellas cubre las necesidades que requiere el hostal. El diámetro de los discos es de 1.60 ó 2.50 mts. Las plantas con capacidades de hasta 120 m³/día pueden transportarse fácilmente en plataformas estándares de 12 mts.

VENTAJAS

Operación automática, economía, eficiencia y limpieza.

El Bio-Reactor AMDS requiere un área menor para su instalación, el modelo es completamente bajo tierra al igual que las fosas sépticas construidas antiguamente, o las plantas paquete de lodos activados, además opera consumiendo de 1/3 a 1/8 de la energía.

El uso comercial de los Discos Biológicos Rotatorios se inició en Europa hace tres décadas; sus ventajas han llevado a una utilización masiva del proceso en aquel continente.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El Bio-Reactor AMDS está formado por tres compartimentos (ver foto X.2).

En el primero se encuentran cuatro Discos Biológicos Rotativos. Esta zona se divide en cuatro etapas: se recibe la carga orgánica proveniente de la red de aguas negras (muebles sanitarios); posteriormente los discos giran a baja velocidad en donde los microorganismos se multiplican y crecen a un tamaño óptimo por medio de una inmersión alternada en el agua y el contacto con el aire atmosférico. Estos microorganismos se alimentan de materia orgánica de

tal manera que eliminan la carga de sólidos y pasa al siguiente compartimento.

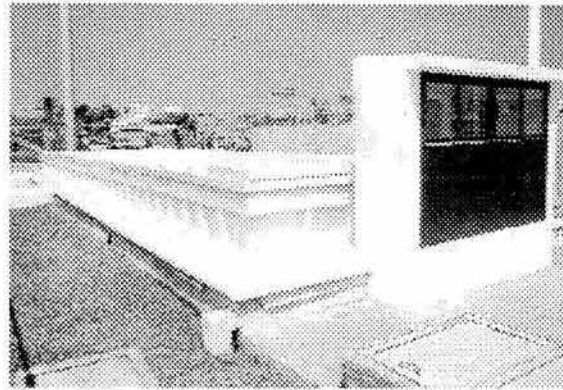


Foto V.1

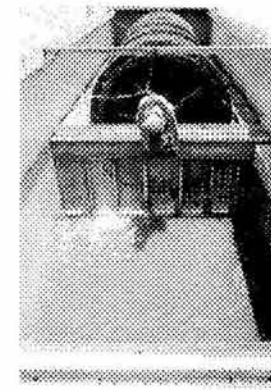


Foto V.2

Planta de tratamiento al exterior

Compartimentos 1 y 2

El segundo compartimento está diseñado con una ranura especial en el fondo, así los sólidos excedentes bajan de manera natural y recirculan a la primera etapa de los Discos Biológicos Rotativos. Esta recirculación garantiza que el primer compartimento siempre tendrá una alimentación abundante de materia orgánica y se limpie mejor el efluente.

El tercer compartimento es el clarificador final donde se deja el efluente libre de cloro y detergentes así como también remueve los restos de materia orgánica sobrante por medio del tanque de reacción. Después de esta etapa queda el agua lista para bombearse a la red de agua tratada que finalmente alimenta los muebles sanitarios de todo el Hostal, ahorrando una gran cantidad de agua por día.

CALCULO DE PLANTA

La capacidad de flujo está basada en un influente con 270 mg/l de depuración orgánica (DBO) y el efluente de 15/10mg/l en DBO

La dotación de agua potable por habitante está considerada en 250 lts., y la aportación al drenaje será de 200lts con una carga orgánica unitaria de 54gr DBO5/Hab por día.

De acuerdo a su capacidad hidráulica y a su depuración orgánica tenemos los siguientes datos:

Tabla 1.1 Datos

DATOS	CANTIDAD	UNIDAD
100% capacidad del hostal	260	habitantes
Dotación de agua por habitante	250	Lts/día
Aportación al drenaje	200	Lts/día
Carga orgánica unitaria	54	g.DBO5 hab/día

Capacidad hidráulica (CH)

$$CH = (260 \text{ hab})(250 \text{ lts}) = 65,000 \text{ lts} = 65 \text{ m}^3/\text{día}$$

Depuración orgánica (DO)

$$DO = (260 \text{ hab.})(54 \text{ g.DBO5 hab./día}) = 14,040 \text{ g/día} \approx 15.00 \text{ kgs./día}$$

Se debe seleccionar el Bio-Reactor AMDS de acuerdo a su capacidad hidráulica (flujo m³/día) y depuración orgánica (DBO 5 Kgs./día), la que resulte mayor.

Tabla 1.2 Modelo de plantas de tratamiento

MODELO	MOTOR HP	ÁREA DEL MEDIO PLÁSTICO (m ²)	DIÁMETRO DE DISCOS BIOLÓGICOS (mts)	C a p a c i d a d dimensiones aproximadas					
				FLUJO (m ³ / día)	DEPURACIÓN ORGÁNICA DBO 5 (kgv. / día)	POBLACIÓN EQUIVALENTE (habitantes)	LONG.	ANCHO	ALTO
BR5	1/4"	286	1.6	25	6.75	125	4.7	2.05	2
BR8	1/2"	537	1.6	50	13.5	250	6.5	2.15	2.15
BR11	3/4"	859	1.6	80	21.6	400	9.2	2.15	2.25
BR15	1	1289	1.6	120	32.4	600	12	2.25	2.3
BR2A	2	2185	2.5	200	54	1000	10.45	3.95	3.75
BR4A	3	3055	2.5	280	75.6	1400	13.8	3.95	3.75
BR6A	3	3930	2.5	360	97.2	1800	17	3.95	3.75

CONCLUSIÓN

En base a los resultados anteriores, se considera que el BIO-REACTOR modelo BR11 será el apropiado para el buen funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales en el hostel con las siguientes características

Tabla 1. Características de la planta de tratamiento adecuada para el hostel

MODELO	MOTOR HP	ÁREA DEL MEDIO PLÁSTICO (m ²)	DIÁMETRO DE DISCOS BIOLÓGICOS (m)	C a p a c i d a d			dimensiones aproximadas		
				FLUJO (m ³ / día)	DEPURACIÓN ORGÁNICA DBO ₅ (kg _O / día)	POBLACIÓN EQUIVALENTE (habitantes)	LONG	ANCHO	ALTO
BR11	3/4"	859	1.6	80	21.6	400	9.2	2.15	2.25

ACOMETIDA

Para la entrada de la energía se utilizarán tres cables vivos o de corriente de 110 voltios cada uno y un neutro que constituyen un circuito trifásico a cuatro hilos (3Ø - 4H). Este sistema de alimentación se utiliza porque se emplean distintos tipos de carga como de alumbrado, contactos, motores monofásicos y trifásicos.

SUMINISTRO DE ENERGÍA

La acometida se encuentra a un costado de la puerta de acceso del hostel. La entrada de la energía llega a los medidores y el interruptor principal el cual contiene el sistema de tierra establecido por medio de cable de cobre desnudo tomando la tubería de agua fría o algún elemento metálico. Estos elementos se encuentran dentro de un closet a un lado de la recepción para su fácil lectura de la Compañía de Luz y Fuerza.

De ahí se va por piso hacia el tablero general (localizado en el área administrativa), donde se tiene el control de toda la energía repartida en el edificio. Se divide la carga en circuitos para alumbrado, motores y contactos.

El tablero general distribuye la energía hacia los tableros de distribución que se encuentran en cada nivel. En el nivel +0.15mts., se ubica un tablero en el pasillo de la estancia, otro en el cuarto de máquinas y el último en la lavandería del hostel. Posteriormente, sube hacia los tableros ubicados en las bodegas y pasillos de las estancias de los siguientes tres niveles y de ahí a cada uno de los locales del edificio.

La corriente se divide por circuitos como ya se ha mencionado, y a su vez se dividen éstos por zonas con la idea de tener el control en cada uno de los locales en donde pueda ocurrir alguna falla y así cortar la corriente y no ocasionar molestias en las demás áreas (ver diagrama IV.1).

CABLEADO Y TUBERÍA

El cableado será de cobre con aislamiento del calibre indicado en los planos. Los cables estarán dentro de tuberías Conduit metálico de pared delgada, gruesa y flexible. Para poder registrar las instalaciones se colocan condulets y cajas de conexión galvanizadas cada vez que se requiera. La tubería será ahogada en las losas y en otras ocasiones pasará por los ductos verticales y por los falsos plafones de tablaroca.

DIAGRAMA UNIFILAR

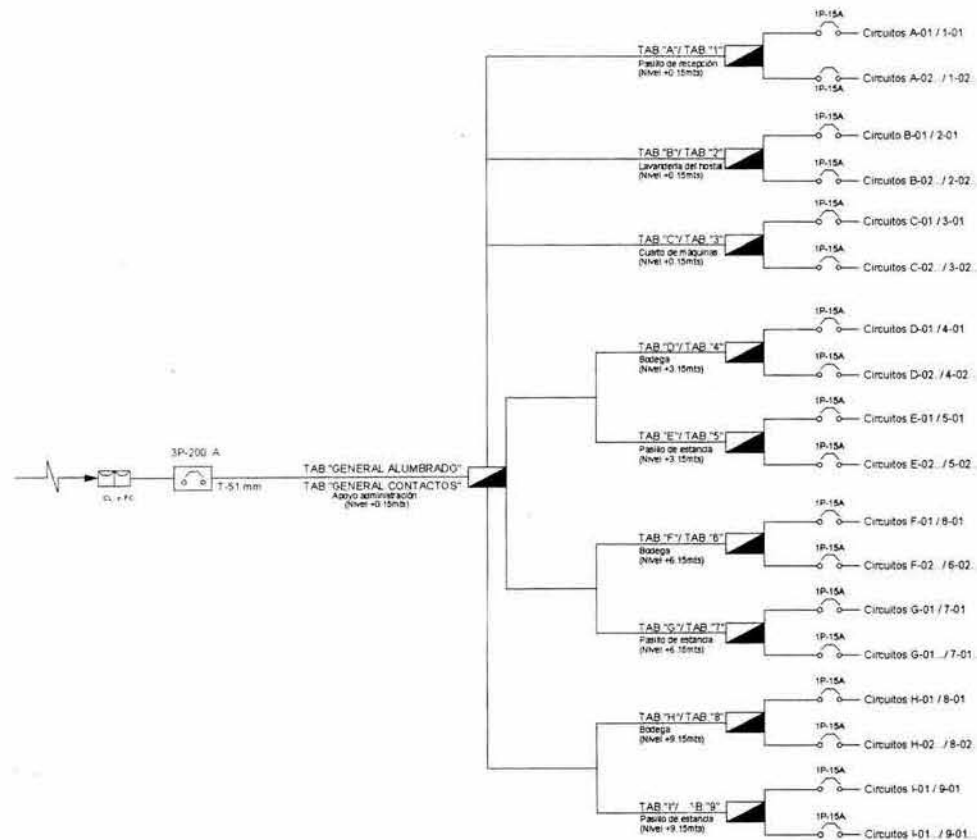


Diagrama unifilar (ver plano IED-01)

CÁLCULO DE CARGA TOTAL INSTALADA

La demanda total, es la suma de todas las cargas de alumbrado, contactos y motores. Para calcular este valor, se toman en cuenta los diferentes valores de cada una de las luminarias de la tabla 6.1 y de los contactos de la tabla 6.2

Tabla 6.1 Datos de alumbrado (ver planos IEA-01 a IEA-05)

NÚM	COLOR	DESCRIPCIÓN	LAMPARA	NÚM LAMP	VA	CARGA TOTAL (VA)
1	BLANCO	Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta	TC-TEL	293	32	9376
2	BLCO/GRIS METAL	Empotrable en losa con lámpara halógena bajo voltaje con reflector dicroico cerrada	QR-CBC 51	238	50	11900
3	GRIS METALIZADO	Suspendida con lámpara fluorescente	T5HO	1	54	54
4	CUERPO CROMADO	Arbotante con lámpara fluorescente compacta	TC-D	12	26	312
5	BLANCA	Luminaria industrial de sobreponer para dos tubos fluorescentes	T-26	15	2x32	960
6	GRIS METALIZADO	Suspendida con lámpara fluorescente	T5HO	16	54	864
7	CROMADO	Empotrable en piso con lámpara fluorescente compacta	TC-T	167	32	5344
8	CROMADO	Bañadora de piso empotrable en pared con lámpara halógena bajo voltaje	QT-12	104	35	3640
9	BLANCO	Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente	T-26	17	2x32	1088
10	GRIS METALIZADO	Suspendida con lámpara halógena bajo voltaje	QR-CBC 51	34	20	680
11	GRIS METALIZADO	Proyector bañador de pared con lámpara halógena lineal	QT-DE-12	7	100	700
12	BLANCO	Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta	TC-TEL	49	32	1568
13	BLANCO	Proyector con lámpara de halogenuros metálicos.	HIT-DE	4	150	600
14	GRIS METALIZADO	Proyector exterior para lámpara halógena con reflector dicroico cerrada	QPAR-CB	6	50	300
15	GRIS METALIZADO	Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector dicroico cerrada	MR-16	6	50	300
		TOTAL		969		37686

CARGA TOTAL DE ALUMBRADO	37686 watts
---------------------------------	--------------------

Datos de contactos (ver planos IEC-01 a IEC-05)

NUM	DESCRIPCIÓN	NUM CONTACTOS	WATTS	CARGA CONTACTOS
1	Contacto doble de corriente normal de 180 watts color blanco marca Levinton con placa color blanco	409	180	73620
2	Contacto doble de corriente normal de 500 watts color gris marca Levinton con placa color blanco	22	500	11000
	TOTAL	431	-	84620

CARGA TOTAL DE CONTACTOS	84620 watts
---------------------------------	--------------------

En total hay 431 contactos marca Levinton con placa color blanco con una carga de 84620 watts

CARGA TOTAL DE ALUMBRADO	37686 watts
CARGA TOTAL DE CONTACTOS	84620 watts
CARGA TOTAL	122306 watts

CÁLCULO DE LA DEMANDA MÁXIMA

Se determina a partir de la aplicación de factores a la sumatoria de las cargas de contactos y alumbrado.

De acuerdo al Manual de Aplicación del Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Enrique Harper, se obtienen los siguientes datos.

ALUMBRADO

Tabla 6.3 Carga de alumbrado

EDIFICIO	CARGA TOTAL ALUMBRADO
Hostal	37686 watts

Tabla 6.4 Demanda para alimentadores de cargas de alumbrado

Tipo de local	Parte de la carga de alumbrado general que aplica el factor de demanda	Factor de demanda
Hoteles y moteles	Primeros 20000watts o menos	50
	Los siguientes hasta 100000 watts	40

De acuerdo a tabla 6.3, se puede tomar la carga total del hostal de 37686 watts, de modo que se aplican los factores de demanda de la tabla 6.4, para hoteles, los primeros 20000 watts al 50% y el exceso sobre 20000 watts al 40%.

$$20000 \text{ al } 50\% = 20000 (0.5) = 10000 \text{ watts}$$

$$\text{El exceso } 40\% = 17686 (0.4) = 7075 \text{ watts}$$

$$\text{TOTAL} = 17075 \text{ watts}$$

CONTACTOS

Si la carga total en watts o VA de los contactos excede los 10 KVA; entonces, los primeros 10KVA se calculan al 100% y el resto de los watts o VA al 50%. Esta

reducción en la carga está basada en el concepto de que todos los contactos en un edificio o local, no se usan simultáneamente.

Tomando 180 watts por contacto, la carga total de 409 contactos es:

$$409 \text{ contactos (180 watts/contacto) } = 73620$$

Tomando 500 watts por contacto, la carga total de 22 contactos es:

$$22 \text{ contactos (500 watts/contacto) } = 11000$$

Se toman los primeros 10000 watts al 100%

$$\text{Primeros 10000} = 10000 (1.0) = 10000 \text{ watts}$$

$$\text{El resto al 50\%} = 84620 (0.5) = 42310 \text{ watts}$$

$$\text{TOTAL} = 52310 \text{ watts}$$

CARGA TOTAL DE ALUMBRADO	17035 watts
CARGA TOTAL DE CONTACTOS	52310 watts
DEMANDA MÁXIMA	69345 watts

INTRODUCCIÓN

Para evaluar si el proyecto es viable financieramente son necesarios estudios sobre el mercado al cual está destinado el hostel, documentación técnica e información sobre cómo operará el negocio. A continuación mencionaré la información que el Fondo Nacional para el Fomento al Turismo (FONATUR) solicita para calificar un proyecto y otorgarle un crédito:

INFORMACIÓN DE MERCADO

- Estudio del mercado

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- Memoria descriptiva del proyecto.
- Plano del terreno.
- Plano del conjunto.
- Planos arquitectónicos.
- Presupuesto de inversión por partidas y conceptos.
- Programa de obra.
- Avalúo del terreno y de las construcciones existentes.
- Dictamen de la autoridad competente, respecto a la factibilidad de otorgamiento de los servicios de agua, drenaje y energía eléctrica.
- Autorización de uso de suelo.
- Normatividad aplicable al proyecto para la utilización de la licencia de construcción.
- Constancia de no requerir estudio de impacto ambiental o en su caso la autorización respectiva de la manifestación de Impacto Ambiental.

OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

- Información sobre la operación y administración del negocio, plan de negocio, plan de comercialización, etc...

DOCUMENTACIÓN FINANCIERA

Documentación sobre el estado financiero de quien solicita el crédito. Ya sea que el financiamiento provenga de FONATUR o de inversión privada la información anterior será necesaria para evaluar la viabilidad económica del proyecto. En cuanto al análisis de mercado, para determinar el grado de competitividad que el hostel tendría, hay que considerar factores como:

- Localización y accesibilidad a los principales generadores de demanda.
- Calidad, seguridad, nivel de servicios y amenidades.
- Tarifas al público.
- Visibilidad
- Afiliación a alguna cadena internacional.
- Sistema de reservaciones.

CONCLUSIÓN

La ubicación del proyecto y el aumento en la demanda de hostales y tipos de alojamiento similares, son aspectos fundamentales que harían viable un crédito de FONATUR. Este organismo tiene entre otros objetivos el apoyar proyectos que fomenten el desarrollo regional.

MÓDELO DE COSTO AL 2002

Modelo de costo:	Hospedaje Edificio	Hostal San Jerónimo
Superficie construída:	4,391.76 m ²	Centro Histórico
Estructura de acero		0.3 m3/m2 construído
Actualización de costo por m2		15% anual de incremento
Costo en 1999:	\$4,983.69	Costo en 2002: \$5,863.17

PARTICIPACION POR SUBSISTEMA CONSTRUCTIVOS

	\$/m2 (99)	%	Total \$ 99	\$/m2 (02)	Total \$ 02
1.0 Estructura	\$1,993.48	40.00%	\$8,754,876.06	\$2,345.27	\$10,299,854.19
2.0 Acabados	\$1,096.41	22.00%	\$4,815,181.83	\$1,289.90	\$5,664,919.81
3.0 Instalaciones	\$598.04	12.00%	\$2,626,462.82	\$703.58	\$3,089,956.26
4.0 Complementos	\$897.07	18.00%	\$3,939,694.23	\$1,055.37	\$4,634,934.39
5.0 Gastos grales. y org	\$398.70	8.00%	\$1,750,975.21	\$469.05	\$2,059,970.84
TOTAL	\$4,983.69	100.00%	\$21,887,190.16	\$5,863.17	\$25,749,635.48

ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA ESTRUCTURAL

Componentes	\$/m2 (99)	%	Total \$ 99	\$/m2 (02)	Total \$ 02
1.1 Trabajos preliminares	\$159.48	8.00%	\$700,390.09	\$187.62	\$823,988.34
1.2 Cimentación	\$568.14	28.50%	\$2,495,139.68	\$668.40	\$2,935,458.44
1.3 Superestructura	\$1,265.86	63.50%	\$5,559,346.30	\$1,489.25	\$6,540,407.41
SUMA	\$1,993.48	100.00%	\$8,754,876.06	\$2,345.27	\$10,299,854.19

ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA DE ALBANILERÍA Y ACABADOS

2.1 Muros	\$526.28	48.00%	\$2,311,287.28	\$619.15	\$2,719,161.51
2.2 Pisos	\$383.74	35.00%	\$1,685,313.64	\$451.46	\$1,982,721.93
2.3 Plafones	\$21.93	2.00%	\$96,303.64	\$25.80	\$113,298.40
2.4 Acabados y cubierta	\$54.82	5.00%	\$240,759.09	\$64.49	\$283,245.99
2.5 Det. alb. Y acab.	\$109.64	10.00%	\$481,518.18	\$128.99	\$566,491.98
SUMA	\$1,096.41	100.00%	\$4,815,181.83	\$1,289.90	\$5,664,919.81

ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA INSTALACIONES

3.1 Sanitaria e hidráulica	\$119.61	20.00%	\$525,292.56	\$140.72	\$617,991.25
3.2 Eléctrica y telefónica	\$149.51	25.00%	\$656,615.70	\$175.90	\$772,489.06
3.3 Aire acondicionado	\$29.90	5.00%	\$131,323.14	\$35.18	\$154,497.81
3.4 Instalaciones esp.	\$0.00	0.00%	\$0.00	\$0.00	\$0.00
3.5 Equipos especiales	\$299.02	50.00%	\$1,313,231.41	\$351.79	\$1,544,978.13
S U M A	\$598.04	100.00%	\$2,626,462.82	\$703.58	\$3,089,956.26

ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA DE COMPLEMENTOS

4.1 Áreas exteriores	\$71.77	8.00%	\$315,175.54	\$84.43	\$370,794.75
4.2 Aluminio	\$421.62	47.00%	\$1,851,656.29	\$496.02	\$2,178,419.16
4.3 Carpintería y cerrajería	\$44.85	5.00%	\$196,984.71	\$52.77	\$231,746.72
4.4 Herrería	\$89.71	10.00%	\$393,969.42	\$105.54	\$463,493.44
4.5 Accesorios de ornato	\$17.94	2.00%	\$78,793.88	\$21.11	\$92,698.69
4.6 Vidriería	\$224.27	25.00%	\$984,923.56	\$263.84	\$1,158,733.60
4.7 Limpieza de obra	\$26.91	3.00%	\$118,190.83	\$31.66	\$139,048.03
4.8 Juntas constructivas	\$0.00	0.00%	\$0.00	\$0.00	\$0.00
S U M A	\$897.07	100.00%	\$3,939,694.23	\$1,055.37	\$4,634,934.39

HONORARIOS PARA DISEÑO AL 2002

Etapas: primera	Género: Hostal San Jerónimo
Superficie construida:	4,391.76
Costo m2 en 2002:	\$5,863.17
Costo total s/terreno:	\$25,749,635.48

Partidas y elementos	costo/m2	%	Total en pesos
0. Resumen			Primera corrección
0.1 Estructura	\$2,815.06	40.00%	\$12,363,067.91
0.2 Albañilería y acabados	\$960.05	22.00%	\$4,216,309.19
0.3 Instalaciones	\$2,034.00	12.00%	\$8,932,839.84
0.4 Complementos	\$1,708.56	18.00%	\$7,503,585.47
0.5 Gastos grales. y org.	\$618.34	8.00%	\$2,715,600.88
T O T A L	\$8,136.01	100.00%	\$35,731,403.28

1. Estructura			
1.1 Trabajos preliminares	\$225.20	8.00%	\$989,045.43
1.2 Cimentación	\$802.29	28.50%	\$3,523,474.35
1.3 Super estructura	\$1,787.56	63.50%	\$7,850,548.12
S U M A	\$2,815.06	100.00%	\$12,363,067.91
2 Albañilería y acabados			
2.1 Muros	\$460.82	48.00%	2,023,828.41
2.2 Pisos	\$336.02	35.00%	\$1,475,708.22
2.3 Plafones	\$19.20	2.00%	\$84,326.18
2.4 Acabados y cubierta	\$48.00	5.00%	\$210,815.46
2.5 Det. alb. y acabados	\$96.01	10.00%	\$421,630.92
S U M A	\$960.05	100.00%	\$4,216,309.19
3 Instalaciones			
3.1 Sanitaria hidráulica	\$406.80	20.00%	\$1,786,567.97
3.2 Eléctrica y telefónica	\$508.50	25.00%	\$2,233,209.96
3.3 Aire acondicionado	\$101.70	5.00%	\$446,641.99
3.4 Instalaciones esp.	\$0.00	0.00%	\$0.00
3.5 Equipos especiales	\$1,017.00	50.00%	\$4,466,419.92
S U M A	\$2,034.00	100.00%	\$8,932,839.84
4 Complementos			
4.1 Áreas exteriores	\$136.68	8.00%	\$600,286.84
4.2 Aluminio	\$803.02	47.00%	\$3,526,685.17
4.3 Carpintería y cerrajería	\$85.43	5.00%	\$375,179.27
4.4 Herrería	\$170.86	10.00%	\$750,358.55
4.5 Accesorios de ornato	\$34.17	2.00%	\$150,071.71
4.6 Vidriería	\$427.14	25.00%	\$1,875,896.37
4.7 Limpieza de obra	\$51.26	3.00%	\$225,107.56
4.8 Juntas constructivas	\$0.00	0.00%	\$0.00
S U M A	\$1,708.56	100.00%	\$7,503,585.47

5. Gastos generales			
5.1 Licencias	\$30.92	5.00%	\$135,780.04
5.2 Asesorías	\$37.10	6.00%	\$162,936.05
5.3 Vigilancia	\$30.92	5.00%	\$135,780.04
5.4 Financiamiento y seg.	\$129.85	21.00%	\$570,276.18
5.5 Concursos contratistas	\$49.47	8.00%	\$217,248.07
5.6 Sup. técnica y adm.	\$185.50	30.00%	\$814,680.26
5.7 Imprevistos	\$154.59	25.00%	\$678,900.22
S U M A	\$618.34	100.00%	\$2,715,600.88

Costo del terreno por m2	\$4,000.00
m2 de terreno	1,446
Valor total del terreno	\$5,784,000.00

RESUMEN

Costo total de la Obra	\$25,749,635.48
Costo del Terreno	\$5,784,000.00
Total	\$31,533,635.48
Costo de Honorarios	\$2,522,690.84
Gran total	\$34,056,326.32



Proyecto: HOSTAL SAN JERÓNIMO, CENTRO HISTÓRICO

No	Descripción	Clave
TERRENO		
01	ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO	EA-01
02	ESTADO ACTUAL DEL TERRENO	EA-02
03	ESTADO ACTUAL CORTES A-A Y E-E	EA-03
04	ESTADO ACTUAL CORTES D-D; G-G	EA-04
05	ESTADO ACTUAL CORTES C-C Y F-F	EA-05
06	ESTADO ACTUAL FACHADAS	EA-06
ARQUITECTÓNICOS		
07	PLANTA NIVEL +- 0.15mts.	A-01
08	PLANTA NIVEL + 3.15mts.	A-02
09	PLANTA NIVEL + 6.15mts.	A-03
10	PLANTA NIVEL + 9.15mts.	A-04
11	PLANTA NIVEL + 12.15mts.	A-05
12	CORTES E-E' Y A-A'	AC-01
13	CORTES G-G' Y D-D'	AC-02
14	CORTES C-C' Y F-F'	AC-03
15	CORTE POR FACHADA 1-1'	ACF-01
16	CORTE POR FACHADA 2-2'	ACF-02
17	CORTE POR FACHADA 3-3'	ACF-03
18	CORTE POR FACHADA 4-4'	ACF-04

Proyecto: HOSTAL SAN JERÓNIMO

No	Descripción	Clave
19	FACHADA PRINCIPAL EN CONJUNTO	AF-01
20	FACHADA PRINCIPAL	AF-02
21	ESCALERA	AE-01
22	ESCALERA CORTES Y DETALLES	AE-02
23	ESCALERA CORTES Y DETALLES	AE-03
ACABADOS		
24	PLANTA NIVEL +- 0.15mts.	AA-01
25	PLANTA NIVEL + 3.15mts.	AA-02
26	PLANTA NIVEL + 6.15mts.	AA-03
27	PLANTA NIVEL + 9.15mts.	AA-04
28	PLANTA NIVEL + 12.15mts.	AA-05
29	DETALLE HABITACIÓN	AA-06
30	DETALLE SERVICIOS	AA-07
31	PISOS PLANTA NIVEL +-0.15 mts.	AAP-01
32	PISOS PLANTA NIVEL +3.15 mts.	AAP-02
33	PISOS PLANTA NIVEL +6.15 mts.	AAP-03
34	PISOS PLANTA NIVEL +9.15 mts.	AAP-04
35	PISOS PLANTA NIVEL +12.15 mts.	AAP-05
36	PISOS DETALLE HABITACIÓN	AAP-06
37	PISOS DETALLE SERVICIOS	AAP-07
CARPINTERÍA		
38	MUEBLES COCINA AUTOSERVICIO	AACM-01
39	MUEBLES LAVANDERÍA	AACM-02
40	MUEBLE RECEPCIÓN	AACM-03
41	MUEBLE RESTAURANTE	AACM-03
ESTRUCTURALES		
42	CIMENTACIÓN	EC-01

Proyecto: HOSTAL SAN JERÓNIMO

No	Descripción	Clave
43	ESTRUCTURA NIVEL + 0.15mts.	E-01
44	ESTRUCTURA NIVEL + 3.15mts.	E-02
45	ESTRUCTURA NIVEL + 6.15mts.	E-03
46	ESTRUCTURA NIVEL + 9.15mts.	E-04
47	LOSAS NIVEL + 0.15mts.	EL-01
48	LOSAS NIVEL + 3.15mts.	EL-02
49	LOSAS NIVEL + 6.15mts.	ÉL-03
50	LOSAS NIVEL + 9.15mts.	EL-04
51	DETALLES	ED-01
	INGENIERÍAS	
	HIDRÁULICA	
52	PLANTA NIVEL +-0.15 mts.	IH-01
53	PLANTA NIVEL +3.15 mts.	IH-02
54	PLANTA NIVEL +6.15 mts.	IH-03
55	PLANTA NIVEL +9.15 mts.	IH-04
56	PLANTA NIVEL +12.15 mts.	IH-05
57	DETALLE HABITACIÓN	IH-06
58	DETALLE SERVICIOS	IH-07
	SANITARIA	
59	PLANTA NIVEL +-0.15 mts.	IS-01
60	PLANTA NIVEL +3.15 mts.	IS-02
61	PLANTA NIVEL +6.15 mts.	IS-03
62	PLANTA NIVEL +9.15 mts.	IS-04
63	PLANTA NIVEL +12.15 mts.	IS-05
64	DETALLE HABITACIÓN	IS-06
65	DETALLE SERVICIOS	IS-07
	ELÉCTRICA	
66	ALUMBRADO PLANTA NIVEL +-0.15 mts.	IEA-01

Proyecto: HOSTAL SAN JERÓNIMO

No	Descripción	Clave
67	ALUMBRADO PLANTA NIVEL +3.15 mts.	IEA-02
68	ALUMBRADO PLANTA NIVEL +6.15 mts.	IEA-03
69	ALUMBRADO PLANTA NIVEL +9.15 mts.	IEA-04
70	ALUMBRADO PLANTA NIVEL +12.15 mts.	IEA-05
71	CONTACTOS PLANTA NIVEL +3.15 mts.	IEC-01
72	CONTACTOS PLANTA NIVEL +3.15 mts.	IEC-02
73	CONTACTOS PLANTA NIVEL +6.15 mts.	IEC-03
74	CONTACTOS PLANTA NIVEL +9.15 mts.	IEC-04
75	CONTACTOS PLANTA NIVEL +12.15 mts.	IEC-05
76	DIAGRAMA UNIFILAR	IED-01

1. Diario Oficial de la Federación 31 de diciembre 1992, Ley Federal de Turismo, México.
2. Secretaría de Turismo, Manual de operaciones hoteleras, Editorial Lamusa, 1990.
3. Secretaría de Turismo, El turismo en México, Publicación anual de SECTUR, México 1998.
4. Avellaneda, González Albert, Manual Técnico de Procedimientos para Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal, Ed. Litograf, México 1996.
5. Programa Delegacional de Desarrollo Urbano: Cuauhtémoc. Gaceta Oficial del Distrito Federal, no. 24, Tomo II. México D.F.. DDF, 31 de julio de 1997.
6. Plan Parcial de Desarrollo Urbano Delegación Cuauhtémoc, plano de usos de suelo. Coordinación General de Reordenamiento Urbano y Protección Ecológica, México D.F. 1990.
7. Gaceta Oficial del Distrito Federal. México 10 de abril de 1997.
8. Catálogo de Monumentos Históricos de México, INAH.
9. Arnal, Luis y Max Betancourt. Reglamento de construcciones para el Distrito Federal, Editorial Trillas, México 2002.
10. Neufert Ernst. Arte de proyectar en arquitectura. Ediciones G.Gili SA, México 1982.
11. Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Editorial Plazola, México 1999, Tomo 6.
12. Enríquez, Alonso. El ABC de las instalaciones de gas, hidráulicas y sanitarias. Editorial Limusa, México 2001.

13. Becerril, L. Diego, Datos Prácticos de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias, México D.F. 1998.
14. Becerril, L. Diego, instalaciones Eléctricas Prácticas, México D.F. 1998.
15. Enríquez, Harper Gilberto, El ABC del Alumbrado y las Instalaciones Eléctricas, Ed. Lamusa, México 2000.
16. Catálogo de Costos BIMSA, México D.F., julio 2001.
17. Ortega Jazmín. Hotel en el Centro Histórico. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México. México 2002.
18. Fernández Benitez, Jimena. Propuesta para determinar la clasificación de los hoteles en México por medio de la American Automobile Association. Tesis de licenciatura en Administración Hotelera, Universidad Intercontinental, 2001.

FUENTES ELECTRÓNICAS

- 1 <http://www.df.gob.mx>
- 2 <http://www.sectur.org.gob.mx>
- 3 <http://www.cenvi.org.mx>
- 4 <http://www.weck.de>
- 5 <http://www.tesa.com.es>
- 6 <http://www.nevamar.com>
- 7 <http://www.didheya.com>.

- 8 <http://www.modaincasa.com.mx>
- 9 <http://www.interceramic.com>
- 10 <http://www.urrea.com>
- 11 <http://www.helvex.com>
- 12 <http://www.comex.com.mx>
- 13 <http://www.teka.com>
- 14 <http://www.troll.es>
- 15 <http://www.philips.com.mx>
- 16 <http://www.construlita.com>

— nota



— planta

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

— proyecto de tesis:
Hasta

— simbología:

— nota general:

las cotas están dadas en metros

— ubicación:



— descripción:

PROYECTO EJECUTIVO

— localización:
calle más próxima:
centro histórico C.I.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:

00

— clave:

A-00

— nivel:

— alumno:

Jorge Ballasteros Osorio



Facultad de Arquitectura
Servicio de Edificación
Proyecto de tesis

Asesoría:
Arq. Juan José Rodríguez
Arq. Juan José Rodríguez
Arq. Miguel Madrid

Programador: Osorio



cliente:
UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
 Hospital

simbología:

terreno	área
	1 734.00 m ²
	2 780.00 m ²
	3 600.00 m ²

área total de terrenos: 2,110.00 m²

área total de terrenos 2 y 3:
 (área para el proyecto) 1,440.00 m²

colindancia: H-MA/10

Uso de suelo:

nota general:
 Características de la zona:
 Entidad: Distrito Federal
 Delegación: Cuauhtémoc
 Colonia: Centro
 Altitud: 2240 msnm
 Clima: Templado
 Zona: III
 las cotas están dadas en metros
 ubicación:

ISABEL LA CÁTOLICA
 SAN JERÓNIMO
 CALLE N. 333 AM
 col. centro México d.f.

descripción:
**ESTADO ACTUAL
 CONJUNTO**

localización:
 calle san jerónimo
 centro histórico d.f.

fecha:
 noviembre 2003

escala:
 1:250

no. de plano:
01

clave:
EA-01

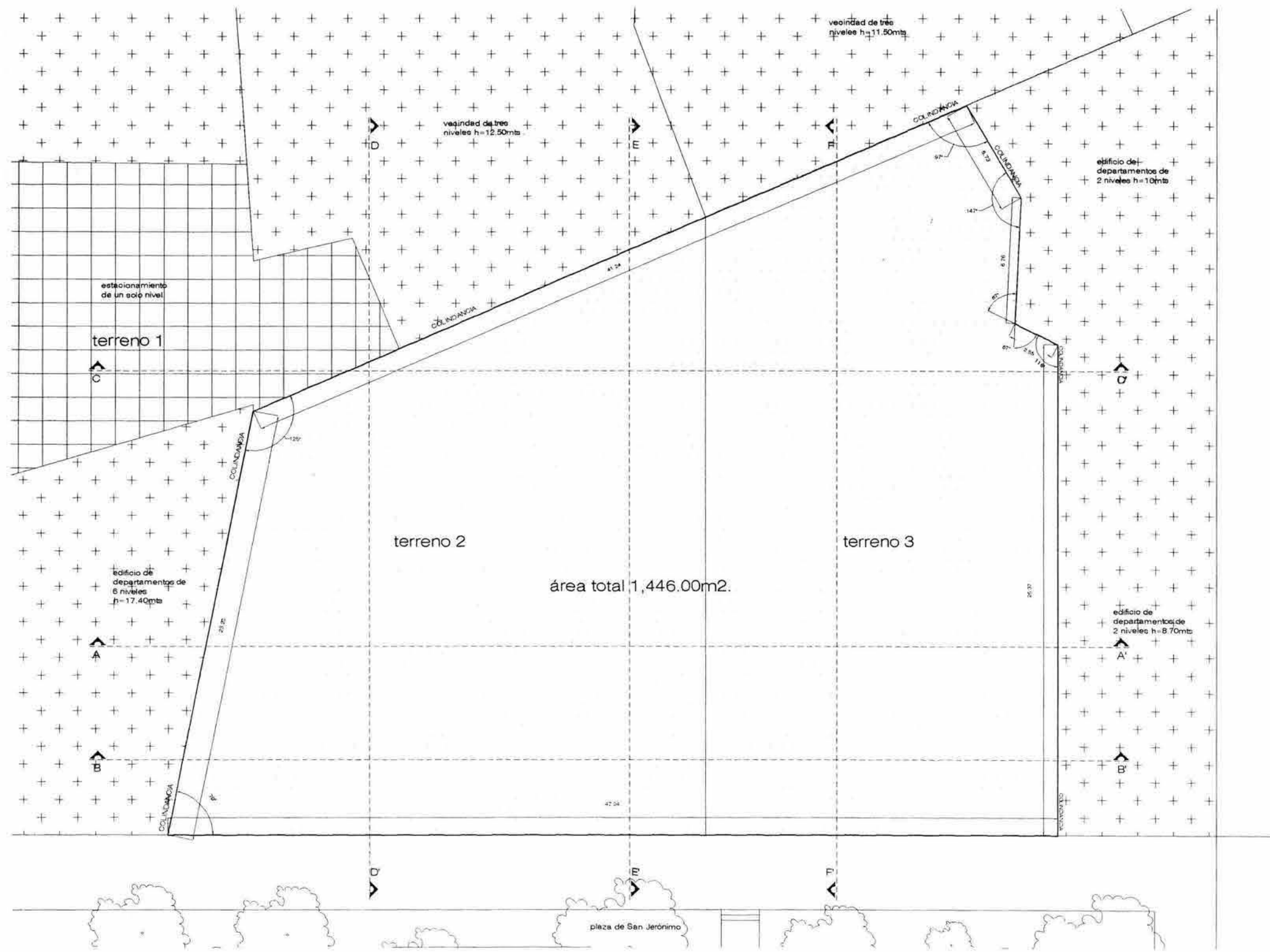
nivel:
 + 0.00mts.

alumno:
 Jorge Ballasteros Quiñan

Municipio de educación
 número de inscripción
 profesional: 1000

alumno:
 Jorge Ballasteros Quiñan
 para sus fines legales
 en el territorio nacional

Jorge Ballasteros Quiñan



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal

simbología:

terreno	área
1	734.00 m ²
2	780.00 m ²
3	660.00 m ²

área total de terrenos: 2,180.00 m²

área total de terrenos 2 y 3 (área para el proyecto): 1,446.00 m²

colindancia: H/M/10

Uso de suelo: H/M/10

nota general:

Características de la zona:
 Entidad: Distrito Federal
 Delegación: Cuauhtémoc
 Colonia: Centro
 Altitud: 2240msnm
 Clima: Templado
 Zona: III

las cotas están dadas en metros de ubicación:

descripción:
ESTADO ACTUAL TERRENO

localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
02

clavín:
EA-02

nivel:
+0.00mts

alumno:
jorge bailestros durán



Escuela de Arquitectura
Universidad Nacional Autónoma de México
Proyecto de Tesis

asesor:
Arq. Luis Hernández
Arq. Manuel Medina

jorge bailestros durán

NOTA:

CLIENTE:

UNAM
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

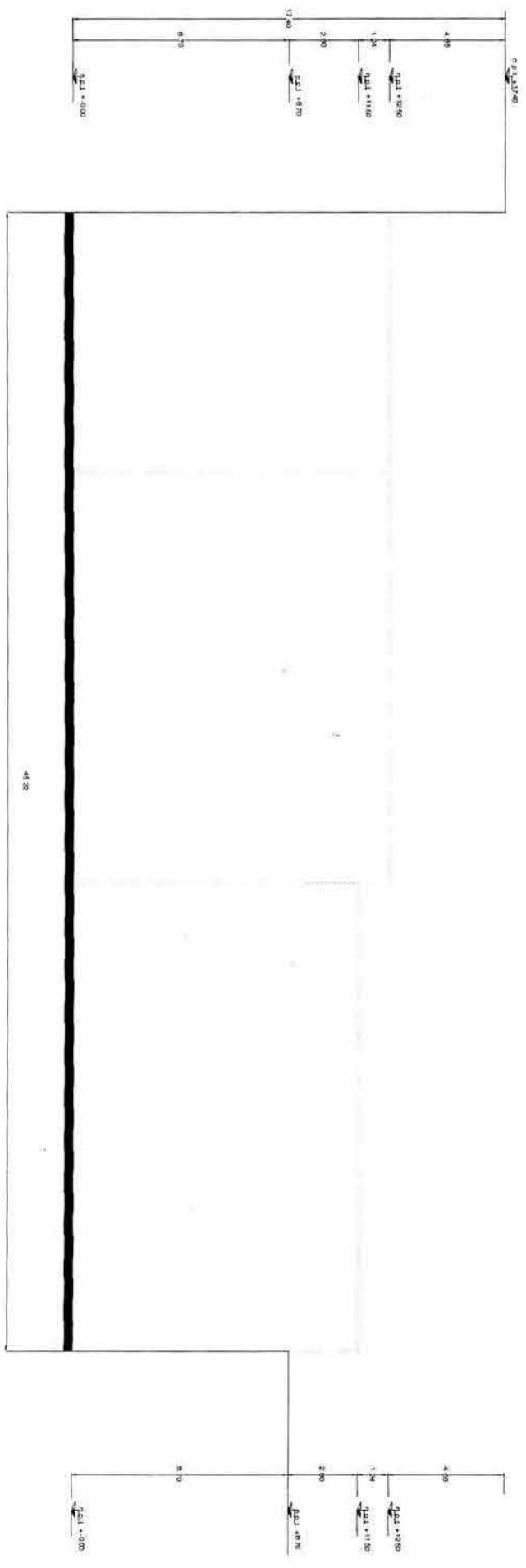
PROYECTO DE OBRAS:

RECONSTRUCCIÓN DEL TEMPLO DE SAN ESTEBAN EN EL CENOTEO DE SAN ESTEBAN

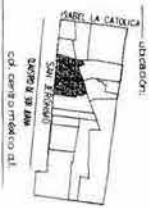
ANTROPOLOGÍA:



NOTA GENERAL:
Las cotas están dadas en metros



corte A-A'



DIRECCIÓN:
ESTADO ACTUAL
Cortes

LOCALIZACIÓN:
CENOTEO DE SAN ESTEBAN
CALLE DE LA CÁTOLICA 211
QUERÉTARO, QRO. MÉX.
NOVIEMBRE 2023

ESCALA:
1:250

NO. DE DISEÑO:
03

GRUPO:
EA-03

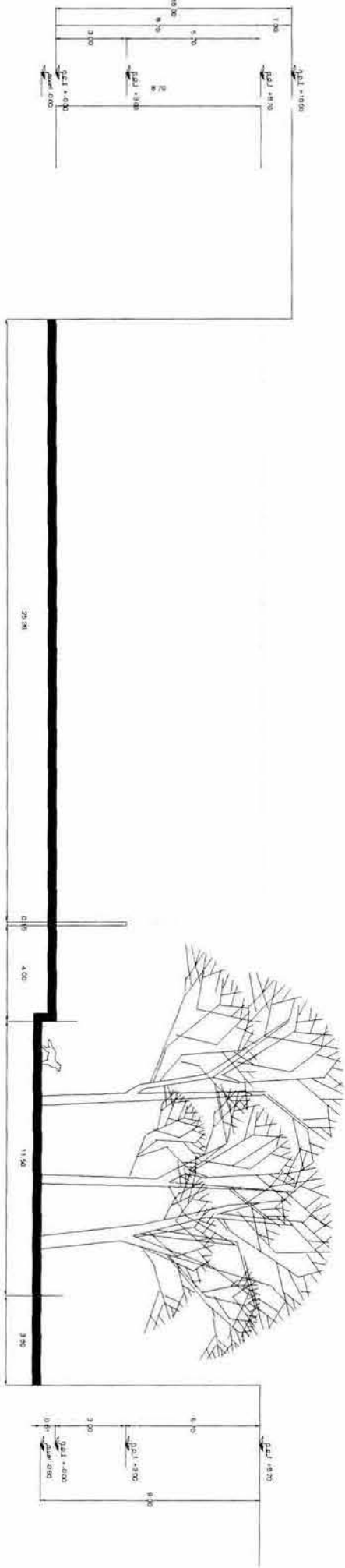
PROYECTO:

ALUMNO:
DRA. PATRICIA GARCÍA

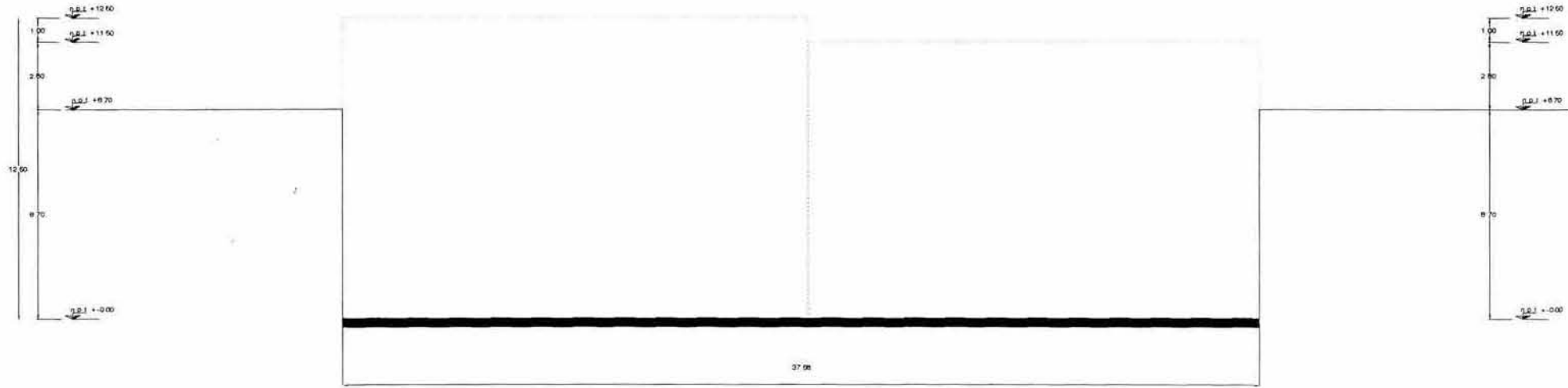


Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

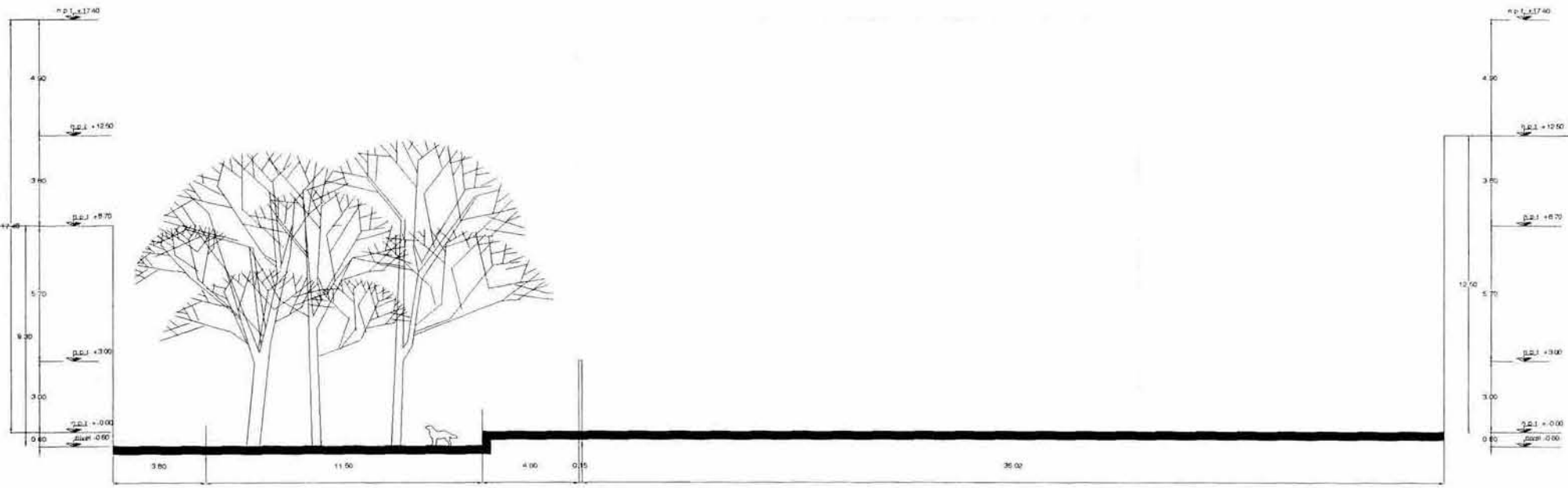
Órgano de Planeación del INAH



corte D-D'



corte C-C'



corte F-F'

— norte



— cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

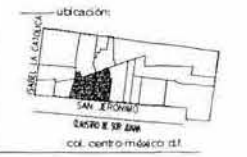
— proyecto de tesis:

Hostal

— simbología:

— nota general:

las cotas están dadas en metros



— descripción:

ESTADO ACTUAL
cortes

— localización:

Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.f.

— fecha:

noviembre 2003

— escala:

1:250

— no. de plano:

04

— clave:

EA-04

— nivel:

— alumno:

Jorge Calles Torres Durán



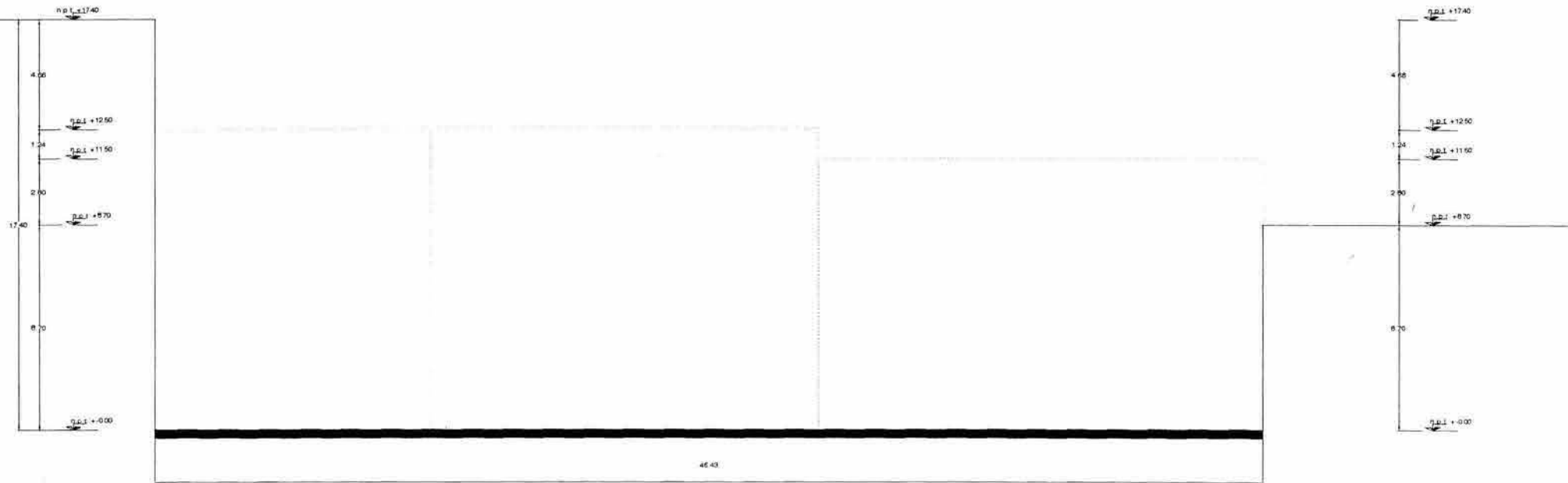
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna
proyecto de tesis

— autor:

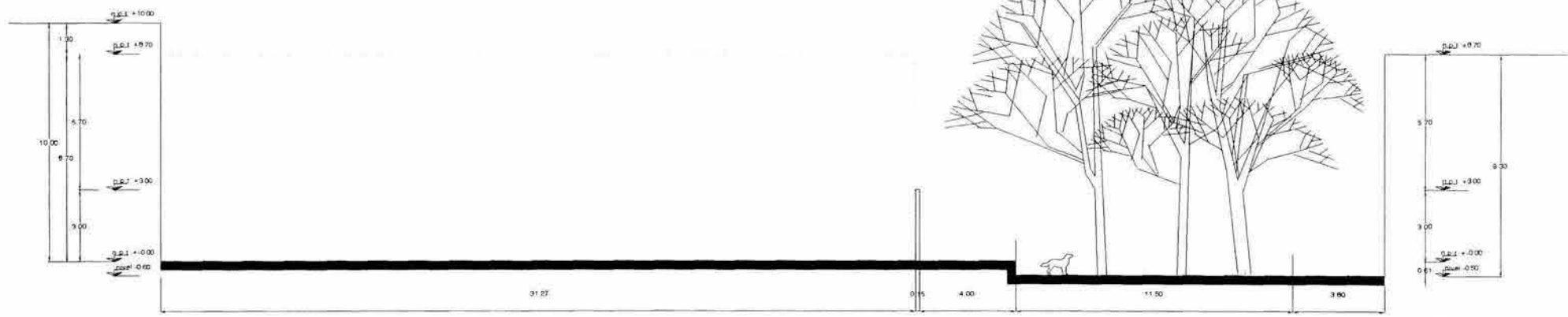
Jorge Calles Torres Durán
Jorge Calles Torres Durán
Jorge Calles Torres Durán

— alumno:

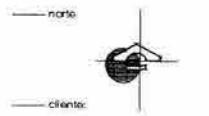
Jorge Calles Torres Durán



corte B-B'



corte E-E'



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller U. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal
simbología:

nota general:
las cotas están dadas en metros



descripción:
ESTADO ACTUAL
cortes
localización:
calle san Jerónimo
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003

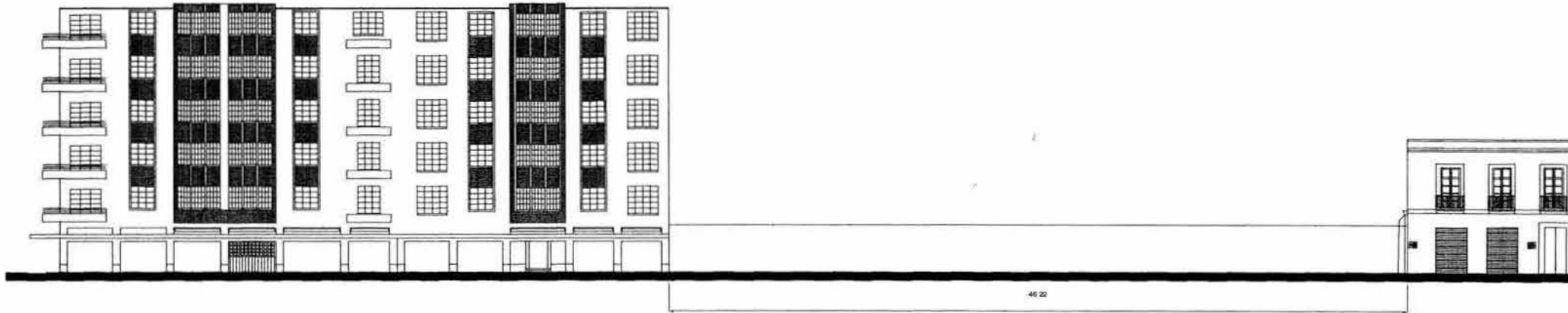
escala:
1:250
no. de plano:
05
clave:
EA-05

nivel:
+0.15mts.
alumno:
jorge ballesteros durán



Facultad de Arquitectura
Taller U. González Reyna
proyecto de tesis

alumno:
jorge ballesteros durán
proyecto de tesis

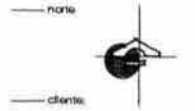


edificio catalogado por el INBA

terreno 1 y 2

edificio catalogado por el INAH

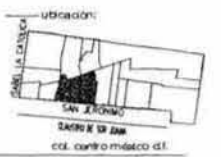
sin escala



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyes

proyecto de tesis:
Hotel
simbología:

nota general:
las cotes están dadas en metros



descripción:
**ESTADO ACTUAL
fachadas**

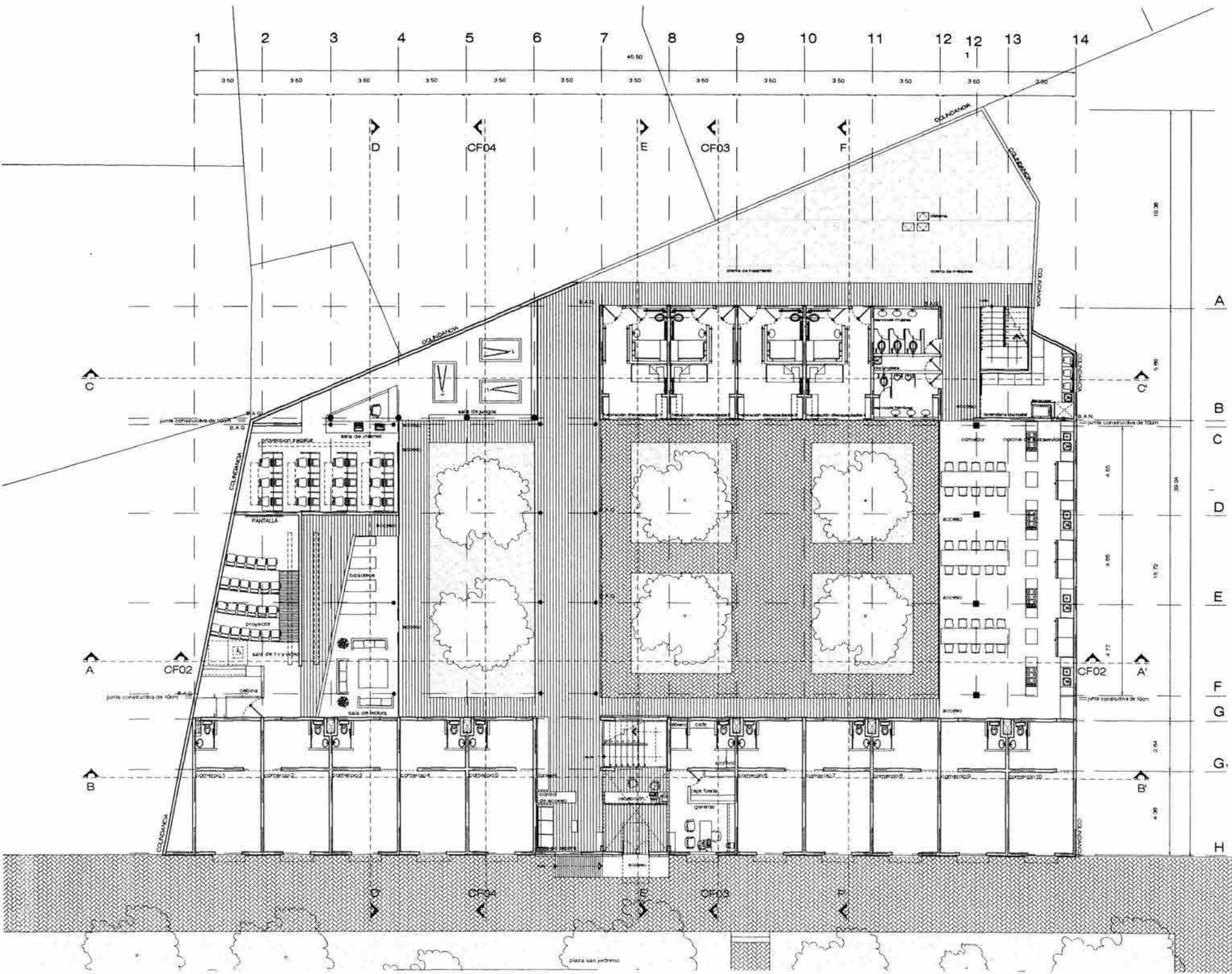
localización:
calle san juan de los rios
campo histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003

escala:
la indicada
no. de plano:
06
clave:
EA-06

nivel:
+0.15mts.
alumno:
jorge bañetas oscurán



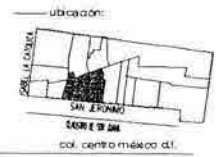
Facultad de Arquitectura
Instituto de Investigaciones
Científicas de la UNAM
Escuela de Arquitectura
Escuela de Urbanismo y
Escuela de Historia y
Escuela de Teoría y
Escuela de Urbanismo y
Escuela de Historia y
Escuela de Teoría y



cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- 10 locales con servicios sanitarios
 - recepción
 - archivo
 - caja fuerte
 - área de guardado (lockers)
 - cocina de auto-servicio
 - comedor
 - sala de lectura
 - sala de internet
 - sala de video y TV
 - 4 habitaciones para discapacitados
 - áreas verdes
 - servicios sanitarios
 - escaleras
 - circulaciones horizontales
 - lavandería del hostel
 - cuarto de máquinas
 - montacargas

— nota general:
las cotas estan dadas en metros



— descripción:
ARQUITECTÓNICOS

- localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.
- fecha:
noviembre 2003
- escala:
1:250
- no. de plano:
07
- clave:
A-01
- nivel:
+0.15mts.
- alumno:
jorge ballesteros durán



Facultad de Arquitectura
Instituto de Estadística
Carreras de Estadística

ESTADÍSTICA
ESTADÍSTICA
ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICA



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- 11 habitaciones con servicio sanitarios
 - 5 habitaciones sin servicios
 - estancia
 - área de guardado (lockers)
 - área de hamacas (convertible a habil. de grupo)
 - área común de servicios sanitarios
 - lavandería (auto-servicio)
 - escaleras
 - circulaciones horizontales
 - montacargas

— nota general:
las cotas están dadas en metros



— descripción:
ARQUITECTÓNICOS

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
08

— clave:
A-02

— nivel:
+3.15mts.

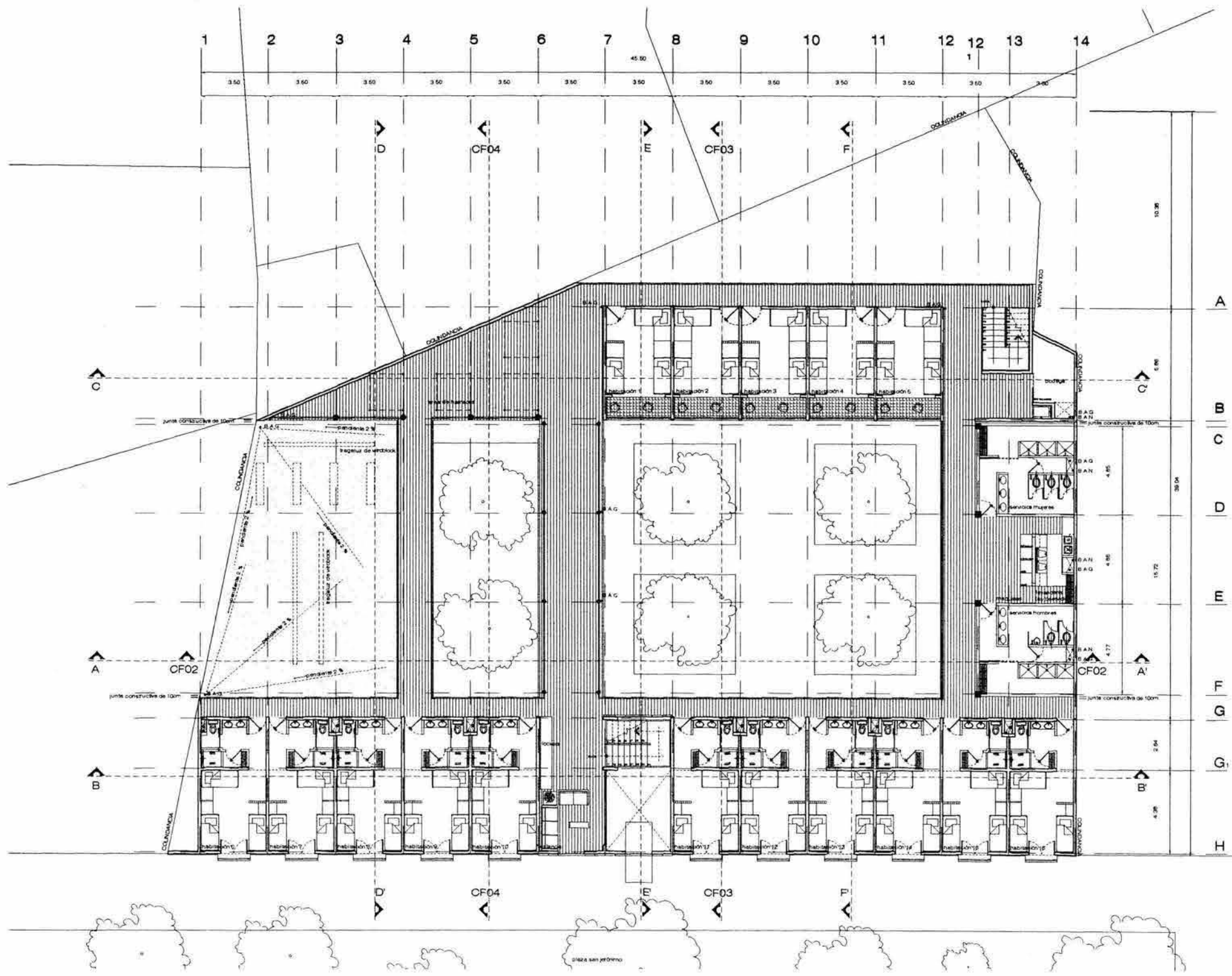
— alumno:
jorge baillesteros durán



Facultad de Arquitectura
Departamento de Edificación
Proyecto de tesis

Alumno:
Jorge Baillesteros Durán

Alumno:
Jorge Baillesteros Durán





cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
11 habitaciones con servicios sanitarios
5 habitaciones en servicios
estancia
área de guardado (lockers)
área de hammacas (convertible a habit. de grupo)
área común de servicios sanitarios
lavandería (auto-servicio)
escaleras
circulaciones horizontales
montacargas

— nota general:
las cotas están dadas en metros



— descripción:
ARQUITECTÓNICOS

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
09

— clave:
A-03

— nivel:
+d. 15mts.

— alumno:
jorge ballesteros durán

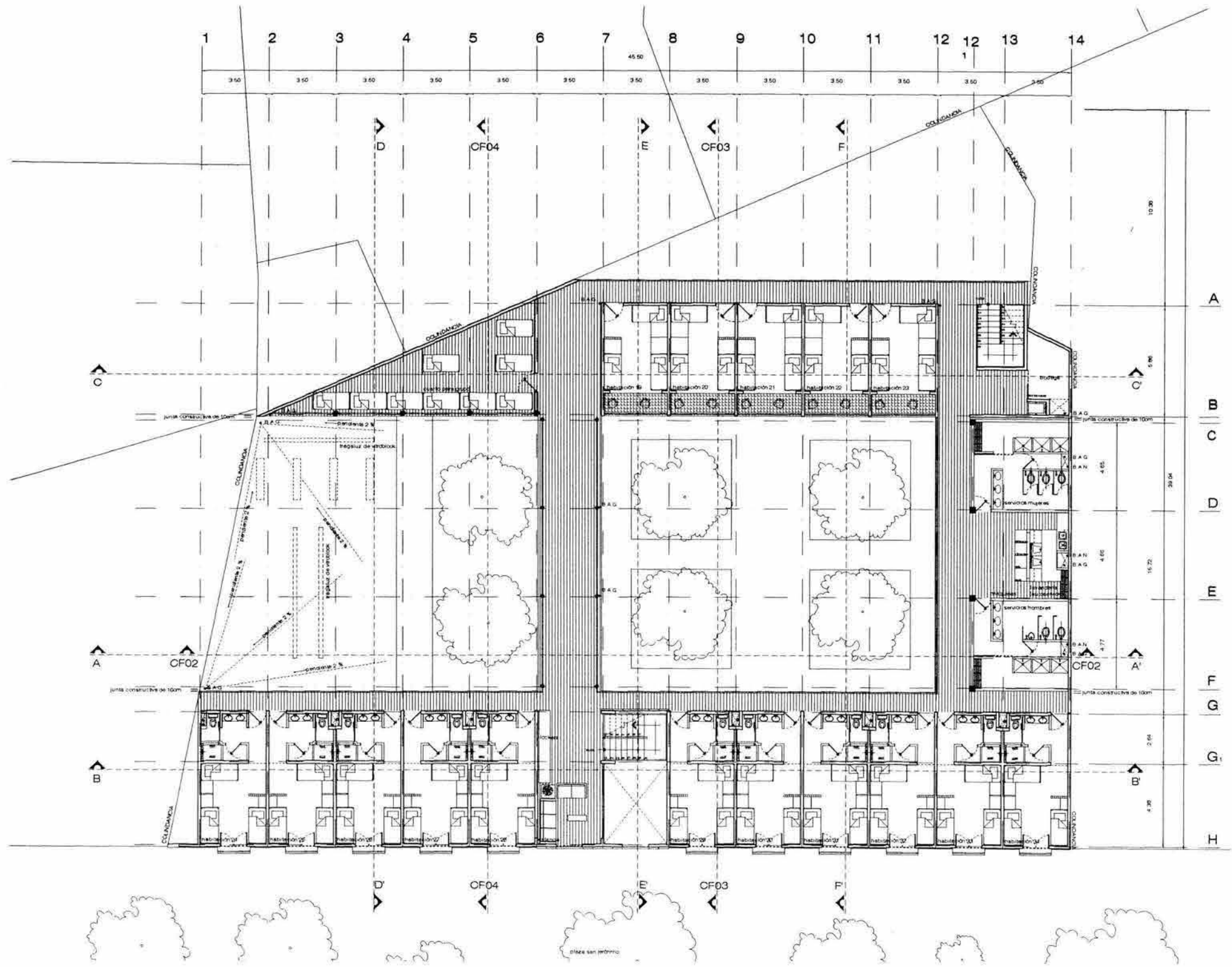


Facultad de Arquitectura
Taller de Estudios
Proyecto de tesis

asesor:
jorge ballesteros durán

proyecto de tesis:
Hostal

alumno:
jorge ballesteros durán





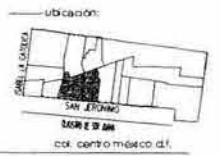
cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal

- simbología:
 - 5 habitaciones con servicio sanitario
 - 6 habitaciones sin servicios sanitarios
 - estancias
 - área de guardado (lockers)
 - área de hammacas (convertible a habit. de grupo)
 - área común de servicios sanitarios
 - cocina
 - restaurante-bar (parrilla)
 - escaleras
 - circulaciones horizontales
 - montacargas

— nota general:
las cotas están dadas en metros



— descripción:
ARQUITECTÓNICOS

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
10

— clave:
A-04

— nivel:
+9.15mbs

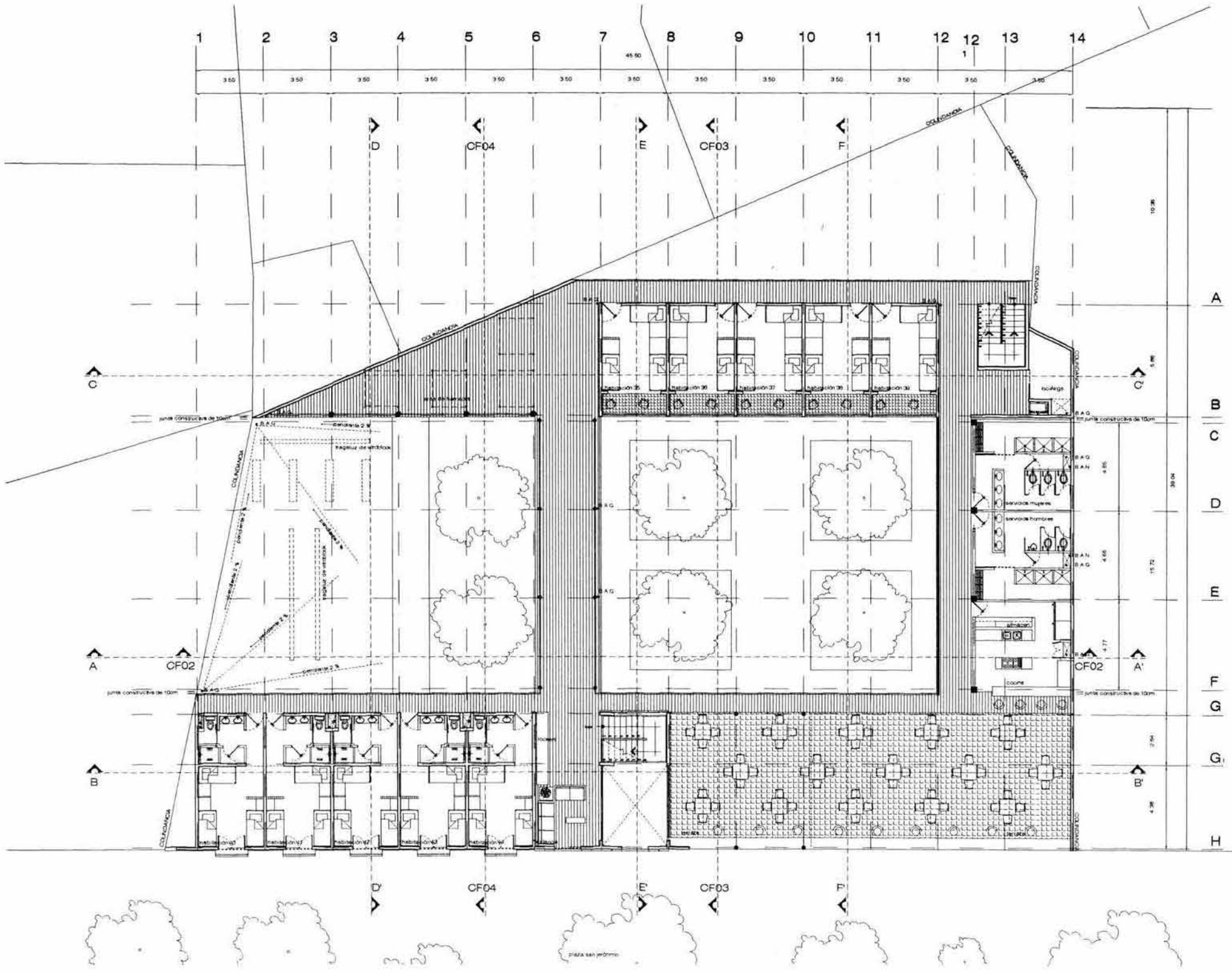
— alumno:
jorge ballesteros durán

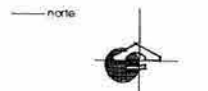
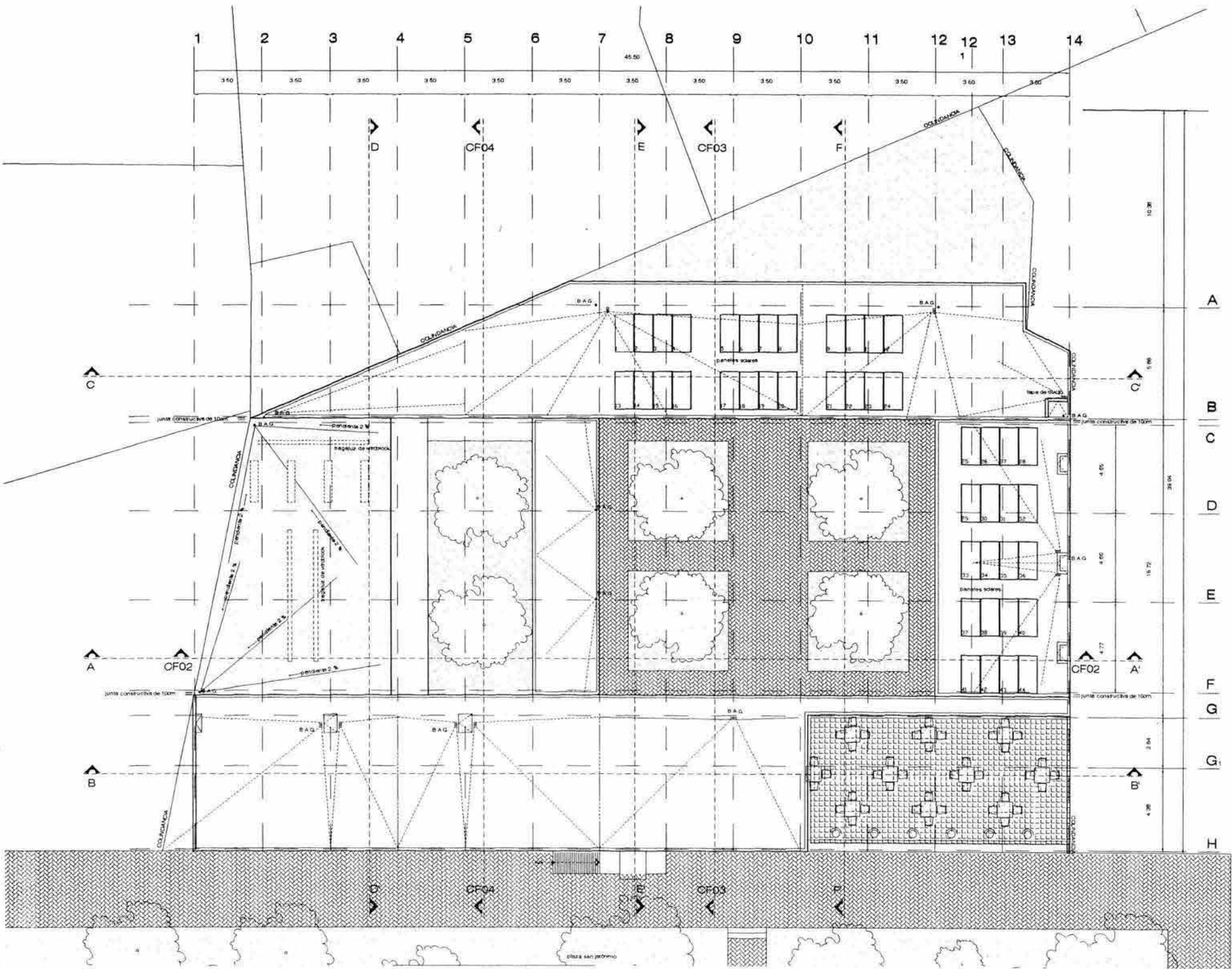


Facultad de Arquitectura
Instituto de Investigaciones
Arquitectónicas

Arquitecto
Jorge Ballesteros Durán

Arquitecto
Jorge Ballesteros Durán





cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:

simbología:

40 paneles solares de 2.11 x 0.64 mts.
B.A.O. bajada de aguas grises

nota general:

las cotes estan dadas en metros

ubicación:



descripcion:

ARQUITECTÓNICO

localización:

calles san jeronimo
centro historico d.f.

fecha:

noviembre 2003

escala:

1:250

n.o. de plano:

11

clave:

A-05

nivel:

+ 12.15mts.

alumno:

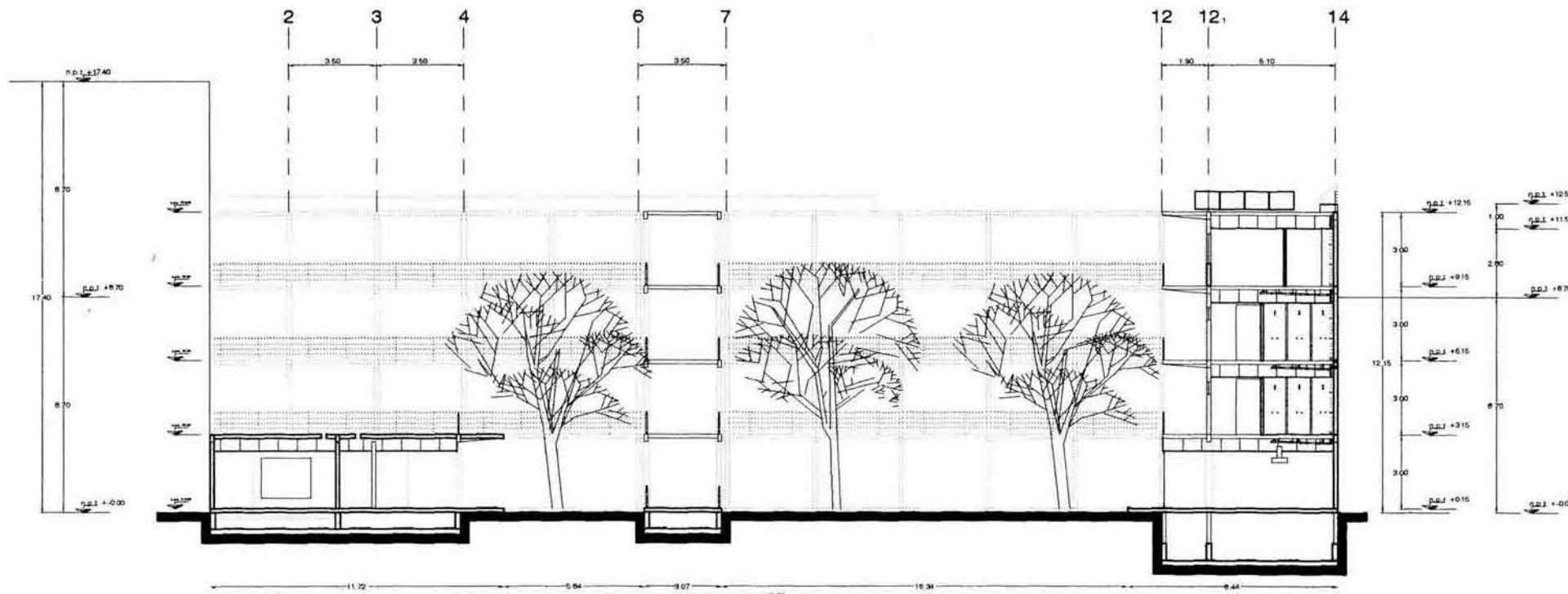
Jorge Ballasteros Durán



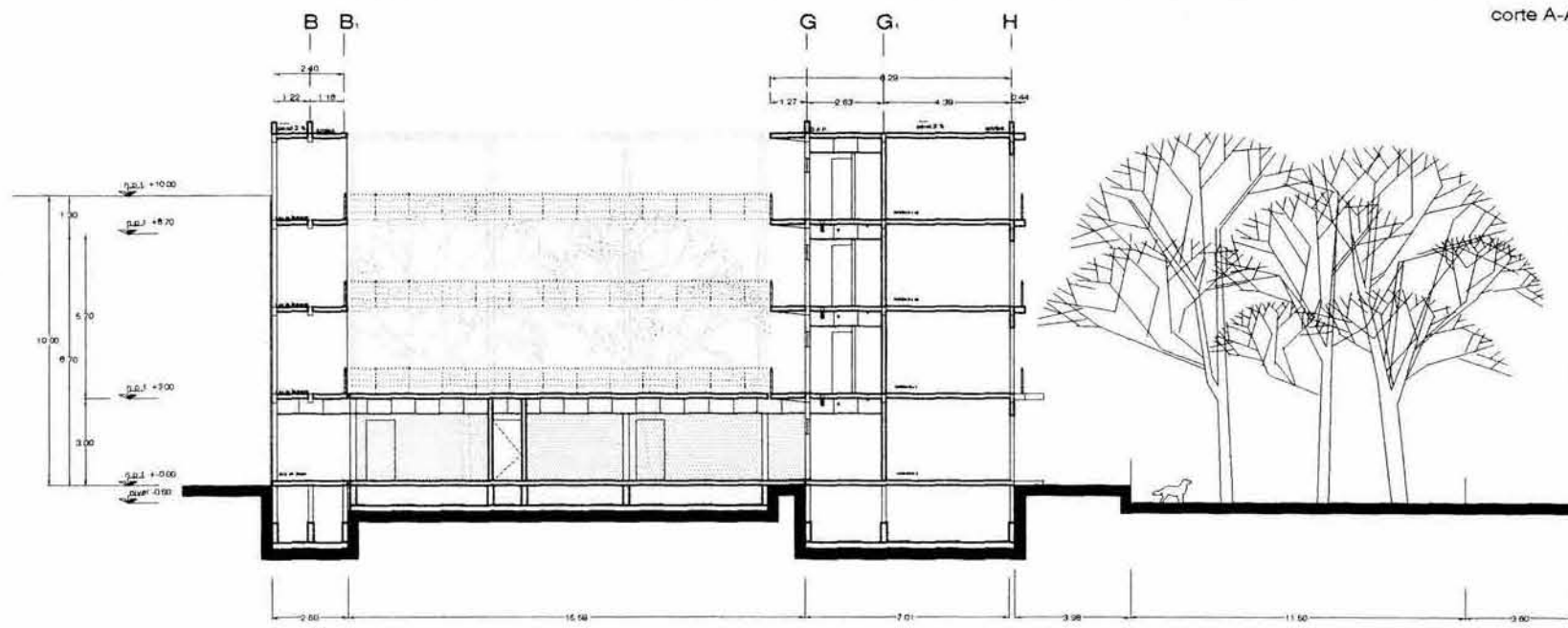
Facultad de Arquitectura
Departamento de Edificación
Proyecto de Tesis

Alumno:
Jorge Ballasteros Durán
Matrícula: 123456789
Código de Proyecto: A-05

Jorge Ballasteros Durán



corte A-A'



corte D-D'

nota general:
las cotes están dadas en metros



descripción:
CORTES

localización:
calle san Jerónimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

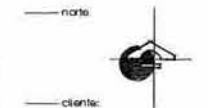
escala:
1:250

no. de plano:
12

clave:
AC-01

nivel:

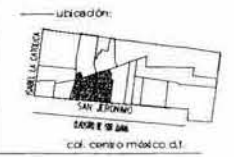
alumno:
jorge bailsteros durán



cliente:
UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
 Hostal
 ambología:

nota general:
 las cotas están dadas en metros



descripcion:
CORTES

localización:
 calle san jerónimo
 centro histórico cdmx.
 fecha:
 noviembre 2003

escala:
 1:250
 no. de plano:
13
 clave:
AC-02

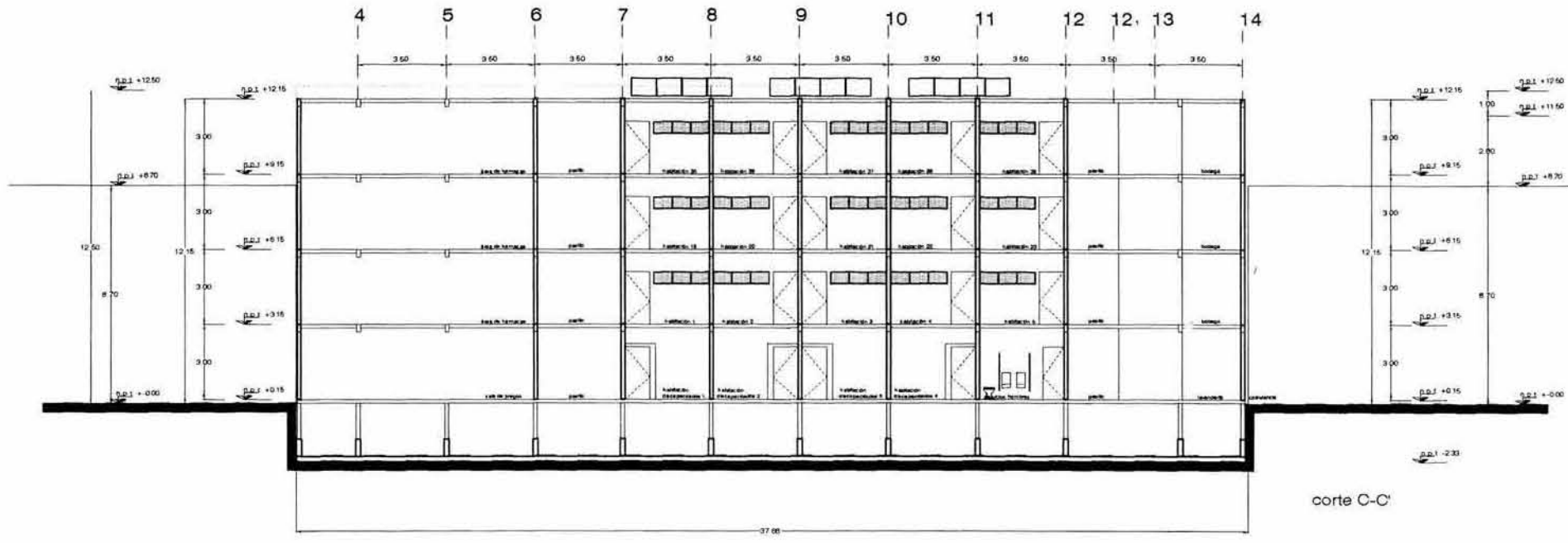
alumno:
 jorge bañales oscurán



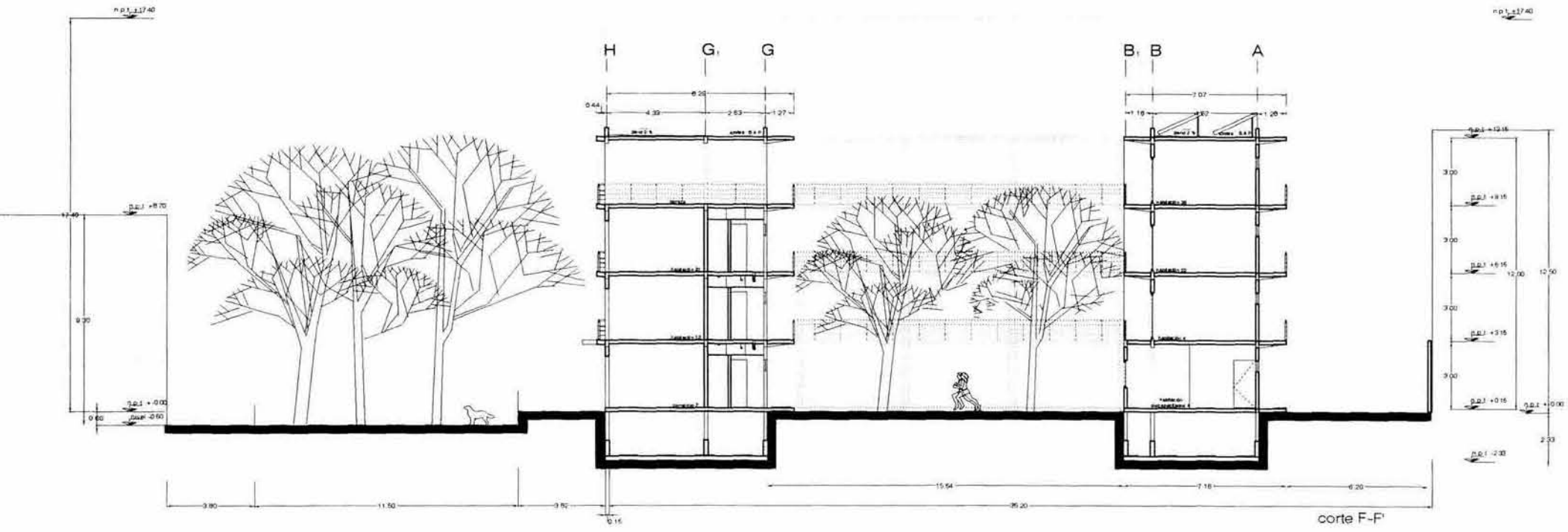
Facultad de Arquitectura
 Seminario de Ambología
 Proyecto de tesis

asesor:
 J. González Reyna
 M. C. L. Hernández
 M. C. Martínez Medina

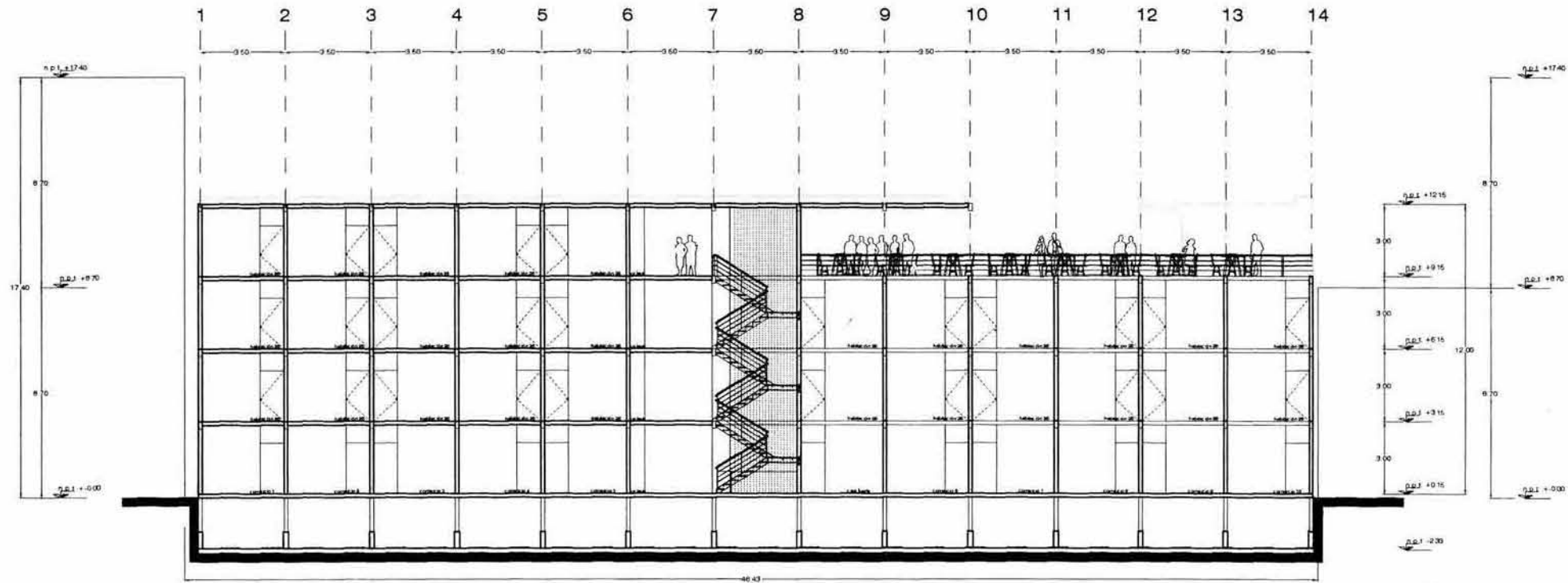
jorge bañales oscurán



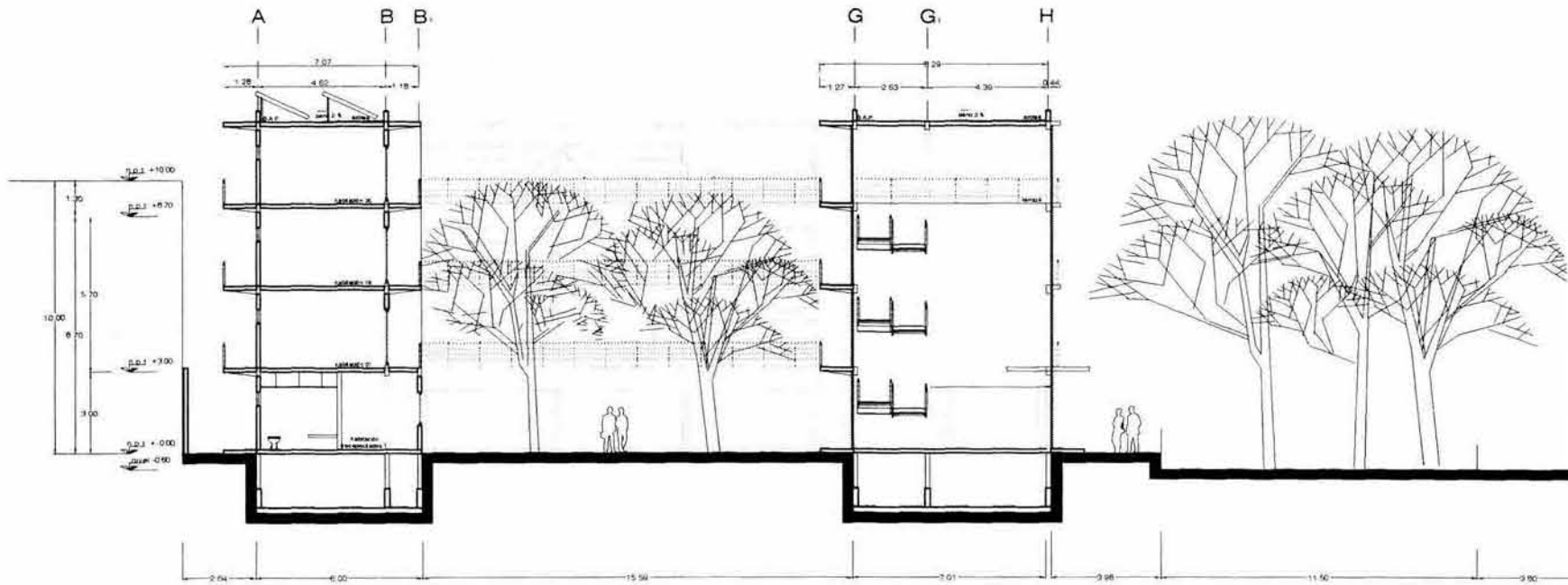
corte C-C'



corte F-F'



corte B-B'



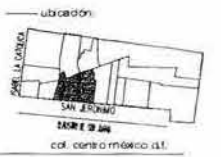
corte E-E'



cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal
simbología:

nota general:
las cotas están dadas en metros



ubicación:
calle centro méxico s.l.

descripcion:
CORTES

localización:
calle san jeronimo
centro historico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
14

clave:
AC-03

nivel:

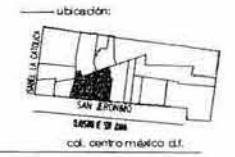
alumno:
jorge balvestros durán



Facultad de Arquitectura
Departamento de Edificación
Proyecto de tesis

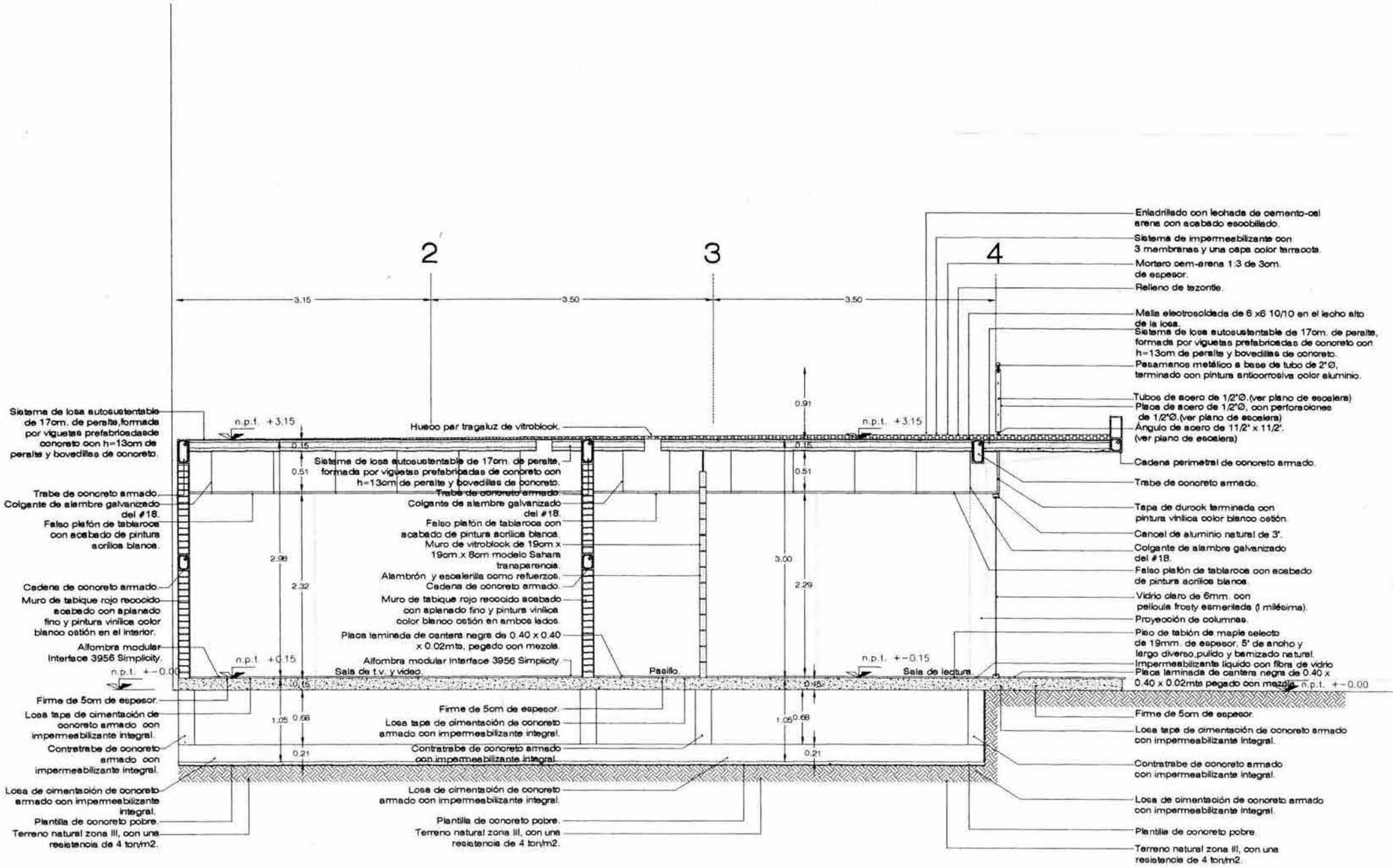
Alumno: Jorge Balvestros Durán
Código: AC-03
Fecha: Noviembre 2003

Jorge Balvestros Durán

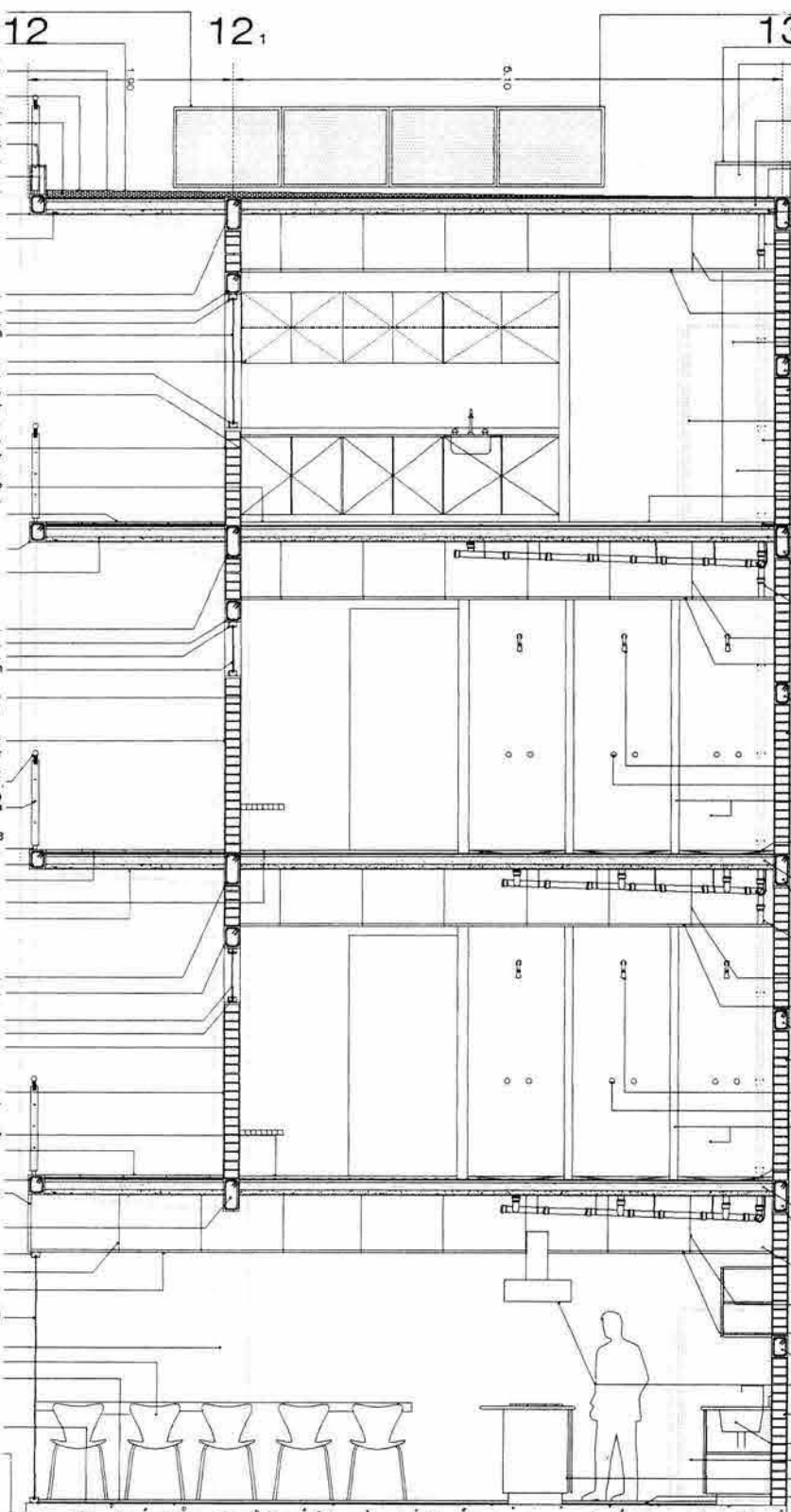


descripcion:
CORTE POR FACHADA
 localización:
 calle san Jerónimo
 centro histórico d.f.
 fecha:
 noviembre 2003

escala:
 la indicada
 no. de plano:
15
 claves:
ACF-01



Panel solar modelo RADET-08 de 2.11mts.
X 0.64 mts (ver cálculo inst. hidráulica.)
Enladrillado con lechada de cemento-cal
arena con acabado esmaltado.
Sistema de impermeabilizante con
3 membranas y una capa color terracota.
Mortero cem-arena 1.3 de 3cm.
de espesor
Relleno de tezontle
Pretil hecho a base de durook
de tablero de 13mm.
Malla electrosoldada de 6 x 6 10/10 en el
lecho alto de la losa



Panel solar modelo RADET-08 de 2.11mts.
X 0.64 mts (ver cálculo inst. hidráulica.)
Tapa de solera para cubrir ducto.
Muro hecho a base de durook
tablero de 13mm con
pintura color blanco oestón.
Sistema de losa auto sustentable de 17cm. de peralte,
formada por viguetas prefabricadas de concreto con
h=13cm de peralte y bovedillas de concreto.
Capa de compresión de 5 cm. de espesor con
malla electrosoldada de 6 x 6 10/10 en el lecho
alto de la losa.

Cadena perimetral de concreto armado.
Sistema de losa auto sustentable de 17cm.
de peralte, formada por viguetas
prefabricadas de concreto con h=13cm de
peralte y bovedillas de concreto.
Trabe de concreto armado.
Cadena de concreto armado
Cancel de aluminio natural de 3".
Vidrio claro de 6mm. con
película froty esmerilada (1 milésima).
Vestibulo para alacena (ver plano de muebles).
Cancel de aluminio natural de 3".
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica color
blanco oestón en el interior
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica color
blanco oestón en el exterior.

Viguetas prefabricadas de concreto.
Trabe de concreto armado.
Tubería de desagüe de 4" Ø
para bajada de aguas grises.
Colgante de alambre galvanizado
del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Muro de tablaroca con redimix y pintura vinilica
color blanco oestón.
Cadena de concreto armado.
Muro de tabique rojo recocido acabado con
aplanado fino y pintura vinilica color blanco oestón.
Proyección de refrigerador.
Proyección de tubería de desagüe de 4" Ø
para bajada de aguas grises.

Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Placa laminada de cantera negra de 0.40 x
0.40 x 0.02mts, pegado con mezcla.
Cadena perimetral de concreto armado.
Losa de 17cm. de peralte, formada por
viguetas prefabricadas de concreto con
h=13cm de peralte, bovedillas de concreto
y una capa de compresión de 5 cm.
Trabe de concreto armado.
Cadena de concreto armado.
Cancel de aluminio natural de 3".
Vidrio claro de 6mm. con
película froty esmerilada (1 milésima).
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica
color blanco oestón en el interior.
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica color
blanco oestón en el exterior.

Murete de tablaroca con redimix y pintura vinilica
color blanco oestón.
Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Pegamento para piso.
Losa de 17cm. de peralte, formada por viguetas
prefabricadas de concreto con h=13cm de peralte;
bovedillas de concreto y una capa de compresión de 5
cm.
Trabe de concreto armado.
Tubería de desagüe de 4" Ø
para bajada de aguas grises.
Colgante de alambre galvanizado
del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Salida de aire de extractor.

Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica color
blanco oestón en el exterior.
Pasamanos metálico a base de tubo de 2" Ø
(ver plano de escalera).
Placa de acero de 1/2" Ø, con barras
medias con perforaciones de 9/16"
para tubo de 1/2" Ø, cañ 18".
Ángulo de acero de 1 1/2" x 1 1/2".
Cadena perimetral de concreto armado.
Placa laminada de cantera negra de 0.40 x
0.40 x 0.02mts, pegado con mezcla.
Piso de cemento pulido.
Losa de 17cm. de peralte, formada por
viguetas prefabricadas de concreto con
h=13cm de peralte, bovedillas de concreto
y una capa de compresión de 5 cm.
Trabe de concreto armado.
Cadena de concreto armado.
Vidrio claro de 6mm. con
película froty esmerilada (1 milésima).
Cancel de aluminio natural de 3".
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica
color blanco oestón en el interior.
Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica color
blanco oestón en el exterior.

Muro de tablaroca con redimix y pintura vinilica
color blanco oestón.
Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Losa de 17cm. de peralte, formada por viguetas
prefabricadas de concreto con h=13cm de peralte;
bovedillas de concreto y una capa de compresión de 5
cm.
Trabe de concreto armado.
Tubería de desagüe de 4" Ø
para bajada de aguas grises.
Colgante de alambre galvanizado
del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Salida de aire de extractor.
Cadena de concreto armado.
Muro de tabique rojo recocido acabado con
mosaico veneciano color cobalto obscuro.
Regadera mca. Urrea mod. Retro con brazo de latón cnc

Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Placa laminada de cantera negra de 0.40 x
0.40 x 0.02mts, pegado con mezcla.
Cadena perimetral de concreto armado.
Tapa de durook terminada con
pintura vinilica color blanco oestón.
Trabe de concreto armado.
Cancel de aluminio natural de 3".
Colgante de alambre galvanizado del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Vidrio claro de 6mm. con
película froty esmerilada (1 milésima).
Proyección de columnas.
Sillas modelo Finlandia "J" color negro.
Piso de tablón de maple seleto
de 19mm. de espesor, 5" de ancho y
largo diverso, pulido y barnizado natural.
Impermeabilizante líquido con fibra de vidrio
Placa laminada de cantera gris de 0.20
x 0.20 x 0.02mts, pegado con mezcla.
Patio plantado en el patio

Manerales marca Urrea modelo Gran turismo (oro).
Muro de tablaroca Durook con
membrana impermeable y con acabado de
mosaico veneciano color azul cobalto.
Piso de mosaico veneciano color
blanco oestón.
Losa de 17cm. de peralte, formada por viguetas
prefabricadas de concreto con h=13cm de peralte;
bovedillas de concreto y una capa de compresión de 5
cm.
Trabe de concreto armado.
Tubería de desagüe de 4" Ø
para bajada de aguas grises.
Colgante de alambre galvanizado
del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Salida de aire de extractor.
Cadena de concreto armado.
Muro de tabique rojo recocido acabado con
mosaico veneciano color cobalto obscuro.
Regadera mca. Urrea mod. Retro con brazo de latón cnc

Muro de tabique rojo recocido acabado
con aplanado fino y pintura vinilica color
blanco oestón en el exterior.
Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Placa laminada de cantera negra de 0.40 x
0.40 x 0.02mts, pegado con mezcla.
Cadena perimetral de concreto armado.
Tapa de durook terminada con
pintura vinilica color blanco oestón.
Trabe de concreto armado.
Cancel de aluminio natural de 3".
Colgante de alambre galvanizado del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Vidrio claro de 6mm. con
película froty esmerilada (1 milésima).
Proyección de columnas.
Sillas modelo Finlandia "J" color negro.
Piso de tablón de maple seleto
de 19mm. de espesor, 5" de ancho y
largo diverso, pulido y barnizado natural.
Impermeabilizante líquido con fibra de vidrio
Placa laminada de cantera gris de 0.20
x 0.20 x 0.02mts, pegado con mezcla.
Patio plantado en el patio

Manerales marca Urrea modelo Gran turismo (oro).
Muro de tablaroca Durook con
membrana impermeable y con acabado de
mosaico veneciano color azul cobalto.
Piso de mosaico veneciano color
blanco oestón.
Losa de 17cm. de peralte, formada por viguetas
prefabricadas de concreto con h=13cm de peralte;
bovedillas de concreto y una capa de compresión de 5
cm.
Trabe de concreto armado.
Tubería de desagüe de 4" Ø
para bajada de aguas grises.
Colgante de alambre galvanizado
del #18.
Falso plafón de tablaroca con acabado
de pintura acrílica blanca.
Salida de aire de extractor.
Cadena de concreto armado.
Campane de extracción de aire
para mueble de estufa.
Muro de tabique rojo recocido acabado con
aplanado fino y pintura vinilica color blanco oestón.
Mueble para tarja (ver plano de muebles).
Proyección de refrigerador.
Mueble para estufa (ver plano de muebles).

Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Losa tapa de cimentación de concreto
armado con impermeabilizante integral.
Muro de tabique rojo recocido acabado
con impermeabilizante integral.
Contratabe de concreto armado
con impermeabilizante integral.
Losa de cimentación de concreto
armado con impermeabilizante integral.
Plantilla de concreto pobre.
Terreno natural zona III, con una
resistencia de 4 ton/m2.

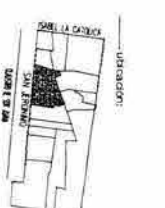
Piso de cemento pulido
con juntas de aluminio.
Losa tapa de cimentación de concreto
armado con impermeabilizante integral.
Muro de tabique rojo recocido acabado
con impermeabilizante integral.
Contratabe de concreto armado de
con impermeabilizante integral.
Losa de cimentación de concreto
armado con impermeabilizante integral.
Plantilla de concreto pobre.
Terreno natural zona III, con una
resistencia de 4 ton/m2.

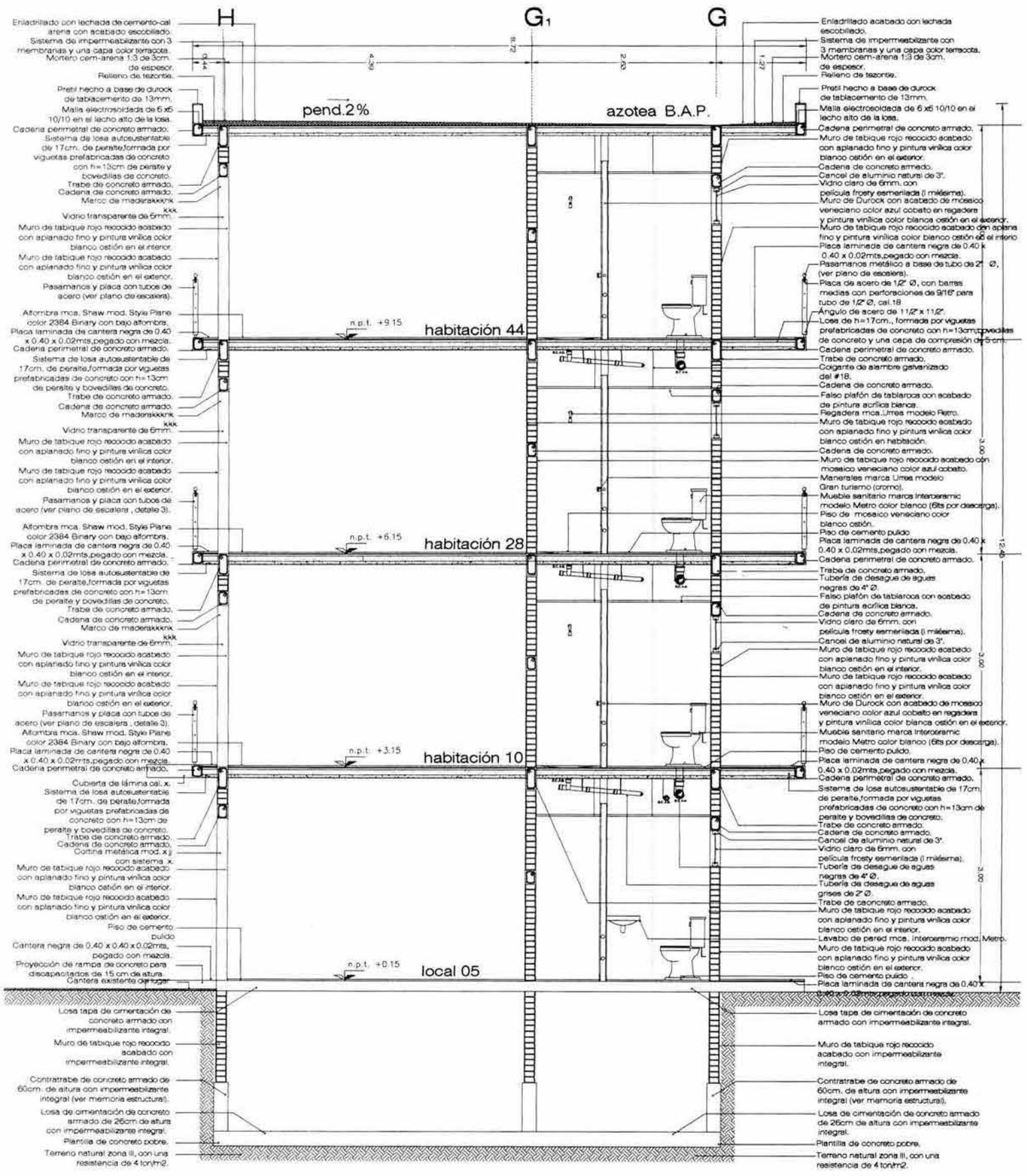
Instituto de Arquitectura
seminario de tesis
proyecto de tesis
arquitecto
proyecto de tesis
arquitecto
proyecto de tesis
arquitecto

UNAM
Facultad de Arquitectura
Tesis de Construcción
proyecto de tesis
arquitecto

UNAM
Facultad de Arquitectura
Tesis de Construcción
proyecto de tesis
arquitecto

UNAM
Facultad de Arquitectura
Tesis de Construcción
proyecto de tesis
arquitecto



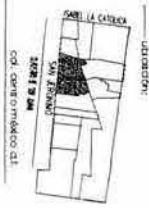


Reservado de propiedad intelectual
 terminada de la sesión I
 proyecto de tesis



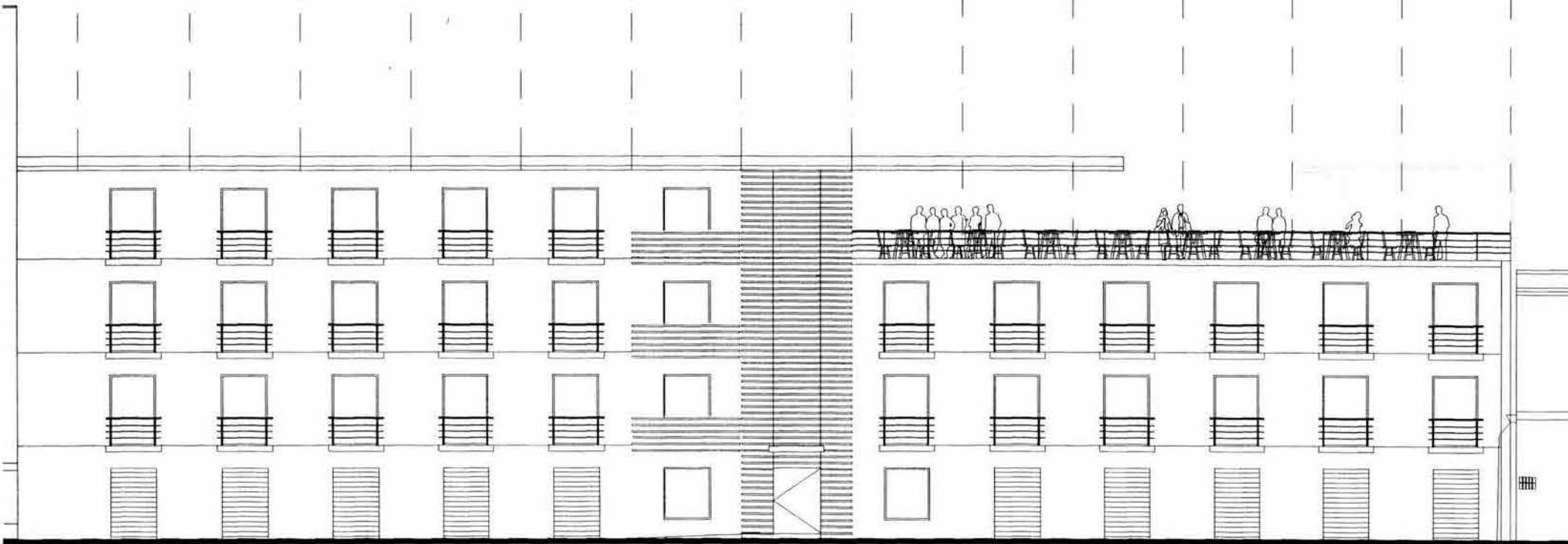
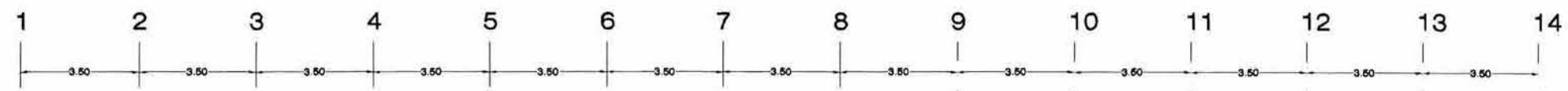
Ilustración por los arquitectos de UNAM

CORTE POR FAHADA
 Autor: [Nombre] y [Nombre]
 Fecha: noviembre 2003
 No. de dibujo: 18
 Escala: AOF-04




Nota general:
 las cotas están dadas en metros

UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Tesis de Licenciatura
 Tesis: González Moya



— nota general:
 Las cotas están dadas en metros

— ubicación:



— descripción:
**ARQUITECTÓNICO
 FACHADA**

— localización:
 calle san jerónimo
 centro histórico c.d.f.

— fecha:
 noviembre 2003

— escala:
 sin escala

— no. de plano:
19

— clave:
AF-01

— nivel:
 —

— alumno:
 jorge ballesteros durán

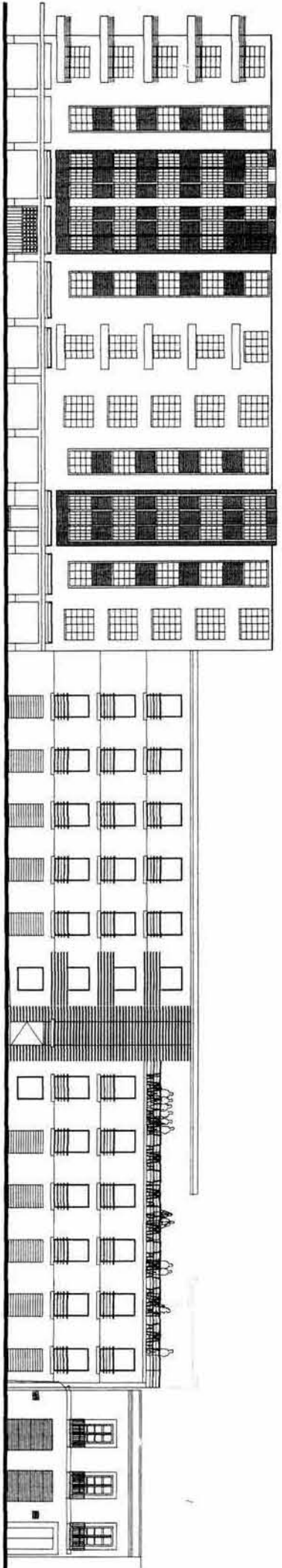


— norte

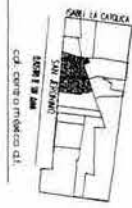


— cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Profesor: J. González Reyna
Hospital
— emblema:

Fachadas opulciantes



— nota general:
Las cosas están dadas en metros
— ubicación:



— diseñador:
**ARQUITECTÓNICO
FACHADAS CONJUNTO**

— dirección:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico, D.F.

— fecha:
Noviembre 2003

— escala:
sin escala

— no. de plano:
20

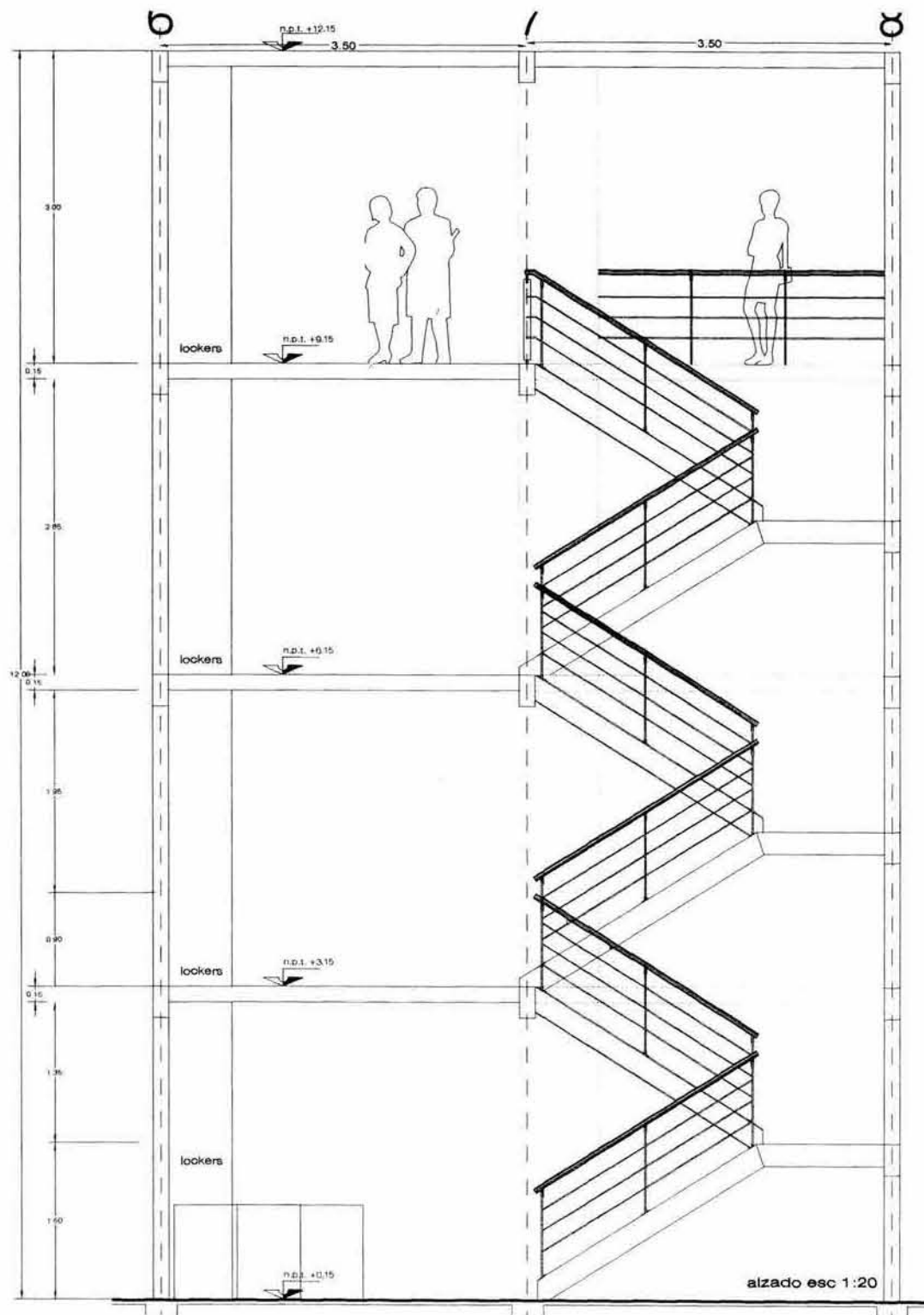
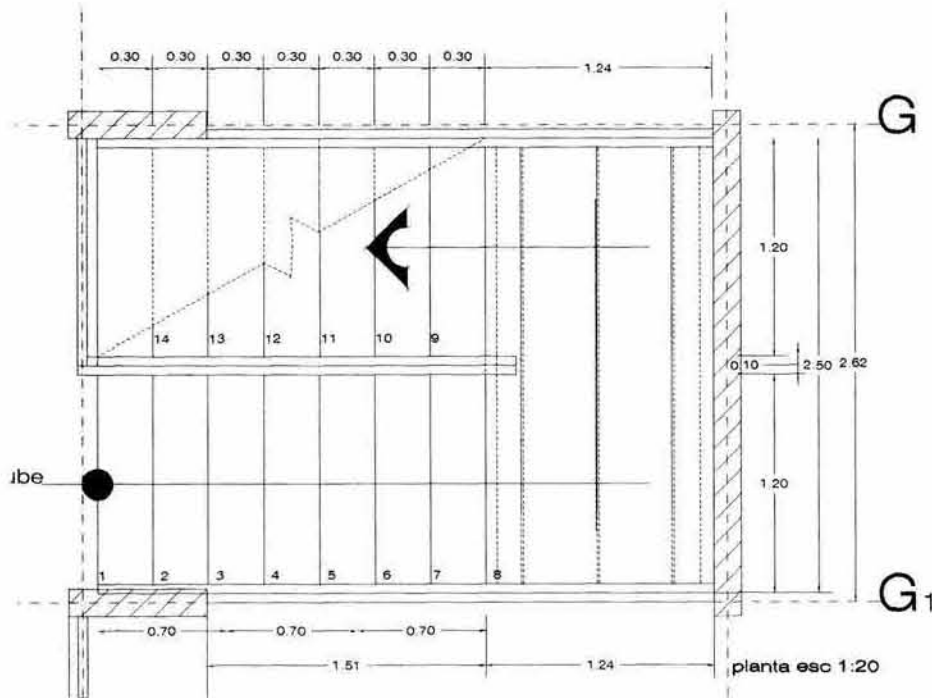
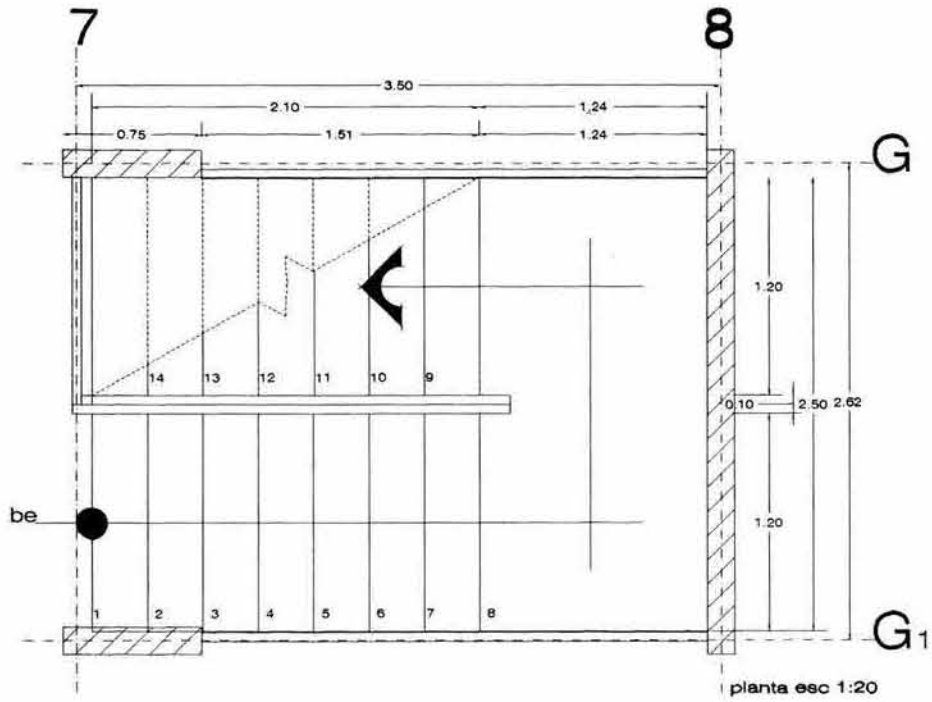
— clave:
AF-02



— autor:
Jorge Ballesteros Durán
— descripción:
Proyecto de arquitectura
y diseño de interiores
para un edificio de
oficinas en el
centro histórico de
la ciudad de México

Perfil de la Calle San Jerónimo





norte

cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hotel

simbología:

nota general:
las cotas están dadas en metros



descripción:
**ESCALERA
DESARROLLO**

localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
21

clave:
AE-01

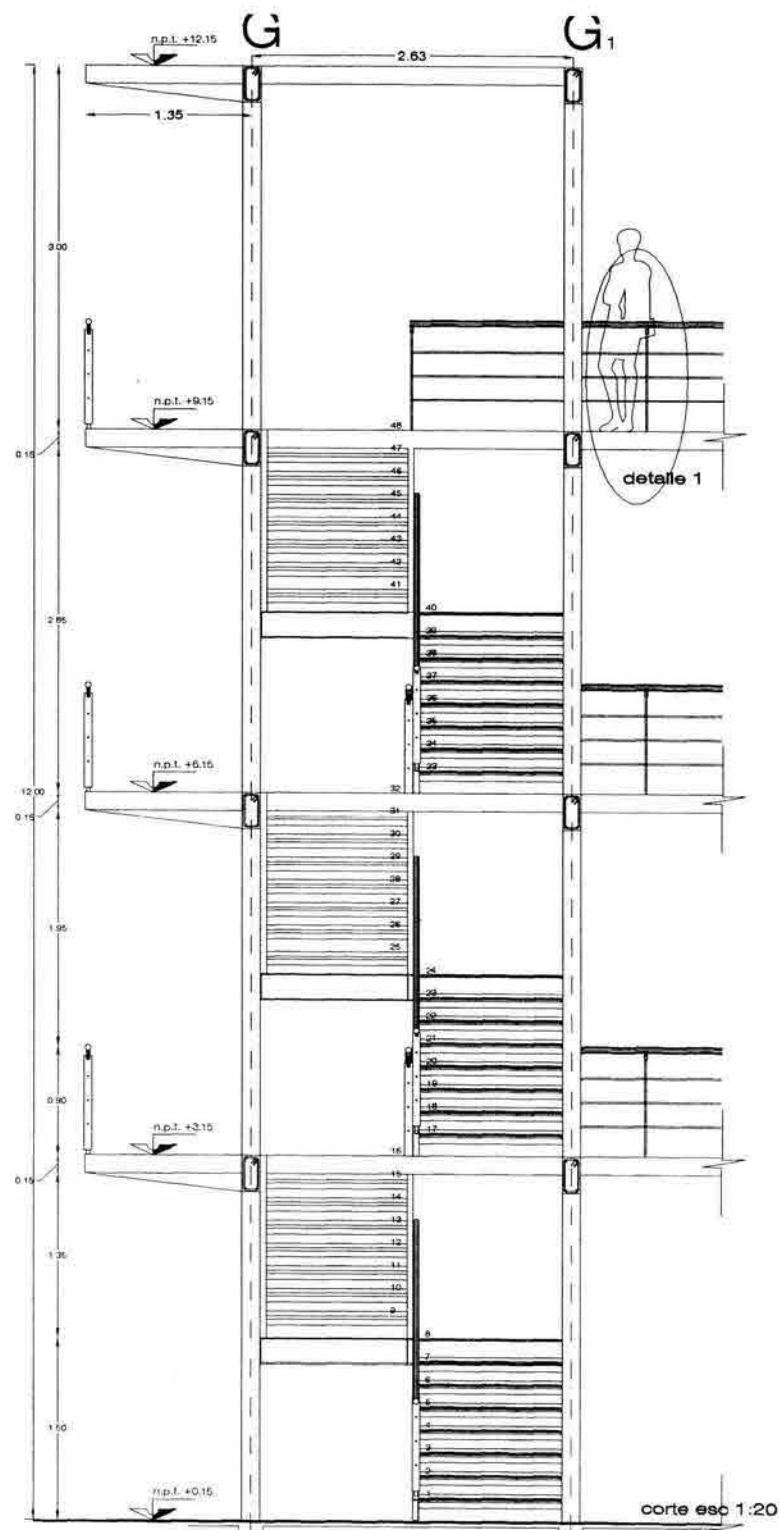
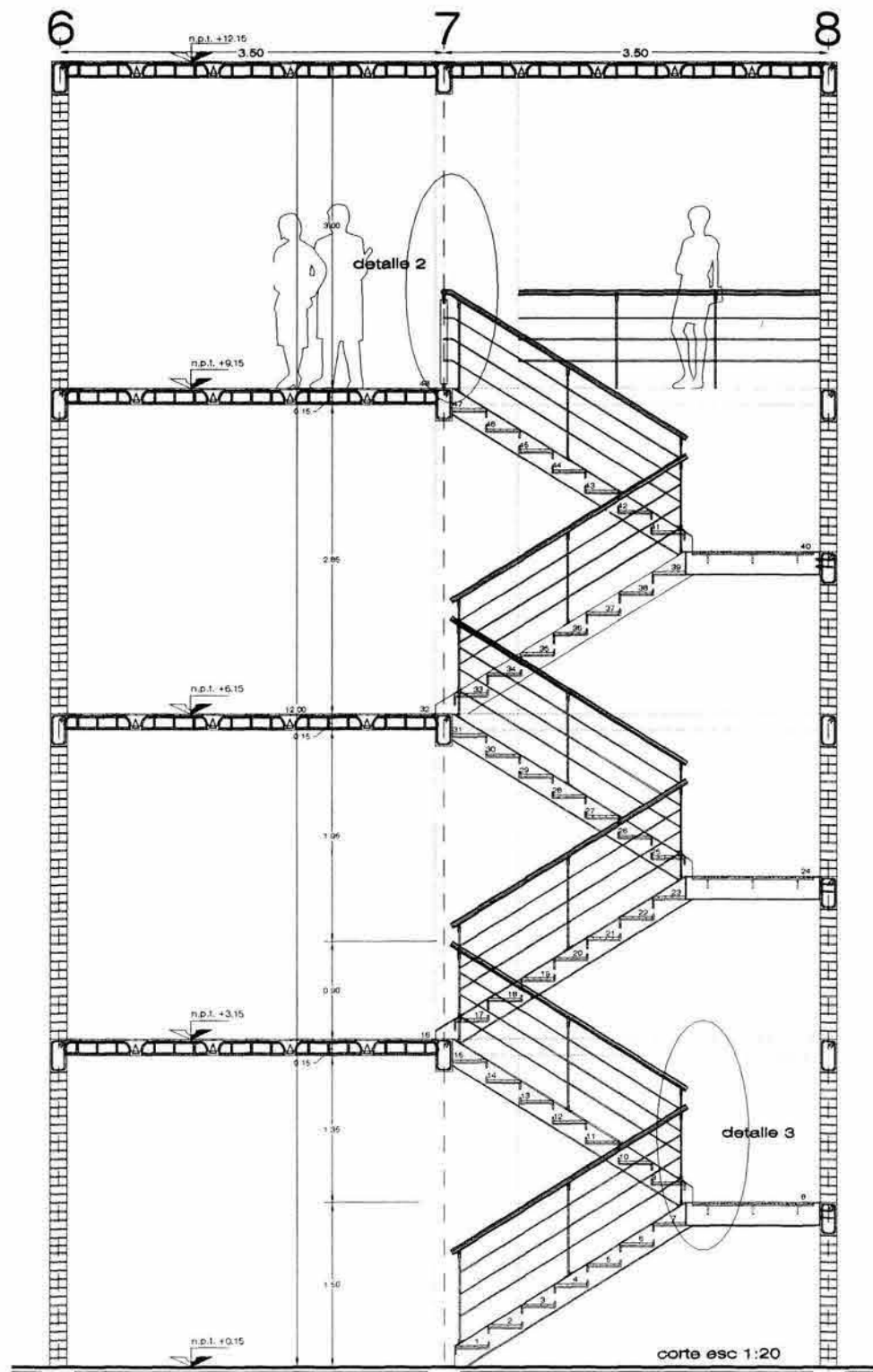
nivel:

alumno:
jorge balasteros durán

Facultad de Arquitectura
Instituto de Urbanismo y
Proyecto de Área

Asesor:
Jorge Balasteros Durán
Arq. Mtro. Mtro. Mtro.
Arq. Mtro. Mtro. Mtro.

Jorge Balasteros Durán



— norte

— cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

— proyecto de tesis:
Hostal

— simbología:

— nota general:
las cotas están dadas en metros



— descripción:
ESCALERA CORTES

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
22

— clave:
AE-02

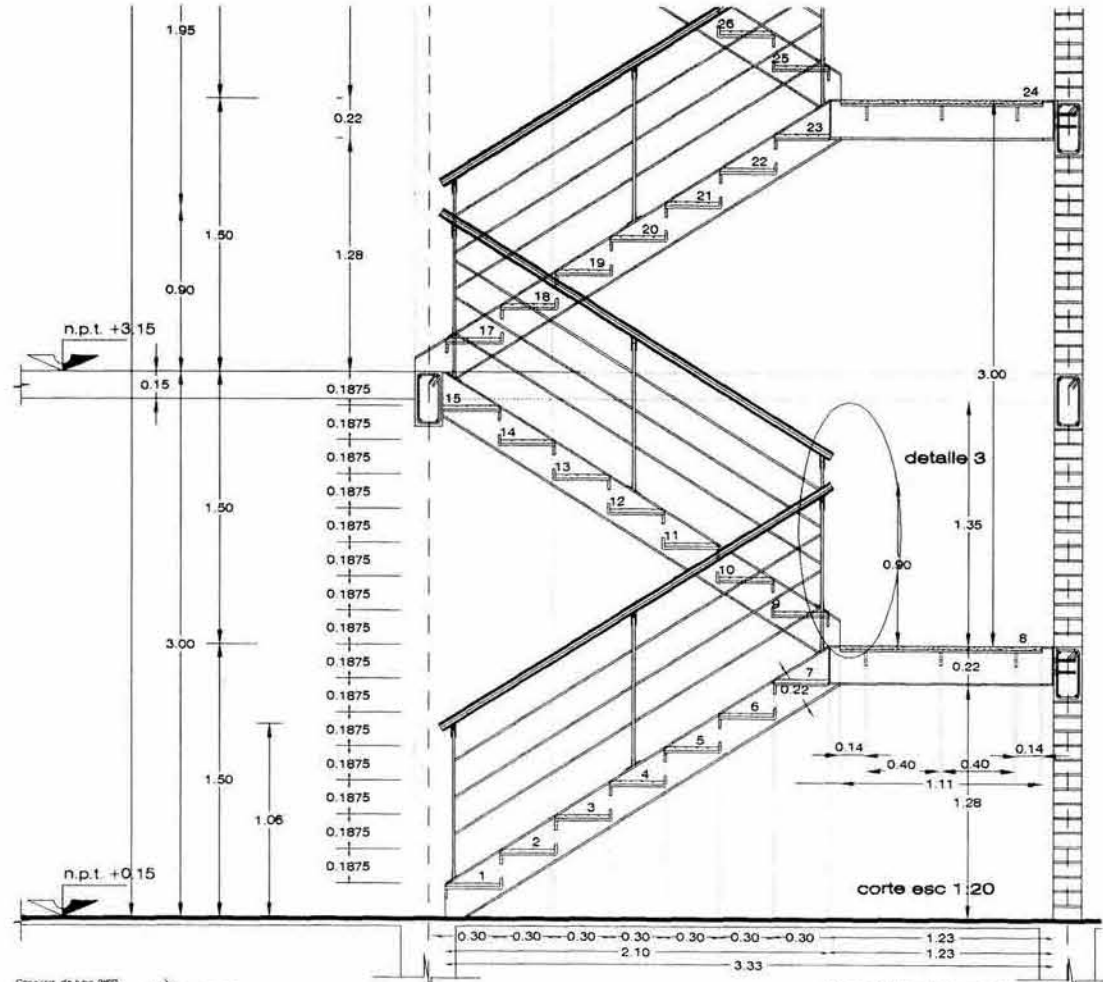
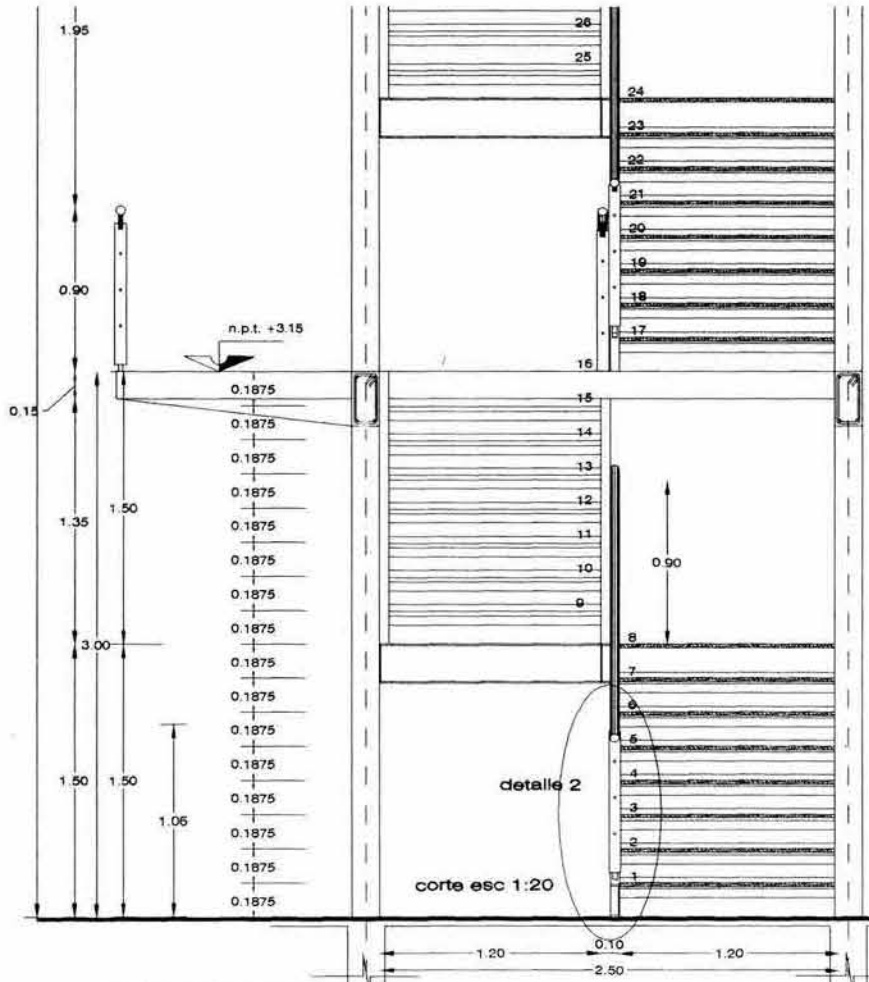
— nivel:

— alumno:
jorge ballosteros durán

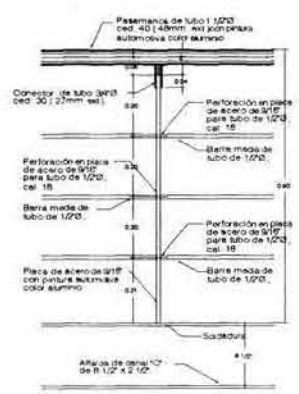
Facultad de Arquitectura
Escuela de Estudios de Arquitectura
Escuela de Estudios de Urbanismo y Planeación

Escuela de Estudios de Arquitectura
Escuela de Estudios de Urbanismo y Planeación

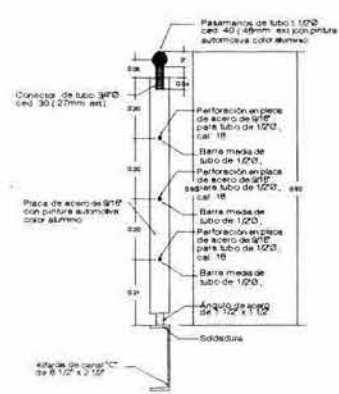
Escuela de Estudios de Arquitectura
Escuela de Estudios de Urbanismo y Planeación



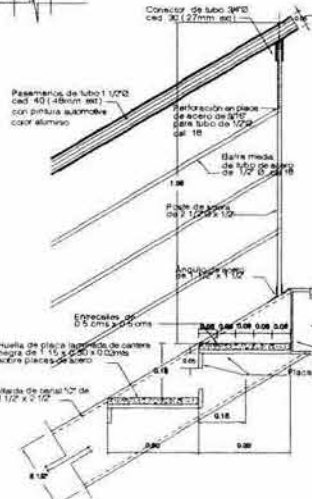
DETALLES DE BARANDAL



alzado detalle 1
esc 1:10

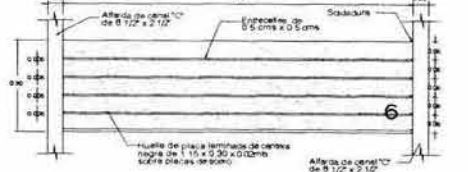


corte detalle 2
esc 1:10



detalle 3 esc 1:10

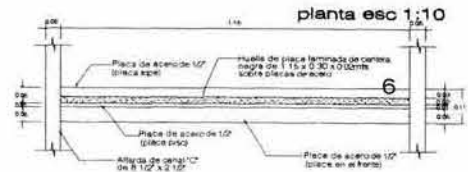
DETALLES DE ESCALÓN



alzado esc 1:10



sección de huella esc 1:10



planta esc 1:10

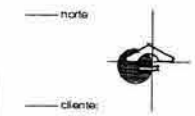
nota general:
las cotas están dadas en metros



ubicación:
SAN JERÓNIMO
CASO N. DE SAN
cal. centro histórico d.f.
descripción:
**ESCALERA
DETALLES**
localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003
escala:
1:250
no. de plano:
23
clave:
AE-03
nivel:



alumno:
jorge ballessteros durán
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
PROYECTO DE TESIS
MATERIA: ARQUITECTURA
DISEÑO Y REPRESENTACIÓN
DEL ESPACIO URBANO
Y DEL ENTORNO
CATEDRÁTICO: J. GONZÁLEZ REYNA



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tests
- Hostal
- simbología:
- indica cambio de acabado en muro
- indica cambio de acabado en piso
- indica cambio de acabado en plafón

TABLA DE ACABADOS	
REQUISITOS	
R-01	Muro de tablaroca rojo teñido con acabado liso y pintura blanca color blanco dulce. Dipintado veneciano color blanco dulce. Dipintado veneciano color azul celeste.
R-02	Muro de Tablaroca con relleno acabado con pintura blanca color blanco dulce. Dipintado veneciano color blanco dulce.
R-03	Muro de Tablaroca con acabado liso y pintura veneciano color azul celeste. Dipintado veneciano color blanco dulce.
R-04	Muro de Tablaroca con acabado liso y pintura blanca color blanco dulce. Muro de tablaroca de 10cm x 10cm con modelado fábrika y esmeralda.
R-05	Muro de concreto acabado con acabado liso y pintura blanca color blanco dulce.
R-06	Tiña de relleno tipo de 2' x 2' con acabado de aluminio y laminas decorativas color gris. 20' x 20' terminado en zona de pintura blanca dulce.
PLAFONES	
PL-01	Tiña de relleno y pintura con plafón tipo de yeso y pintura blanca color blanco dulce.
PL-02	Plafón tipo de tablaroca con pintura blanca color blanco dulce.
ZOCOS	
Z-01	Zoco de placa laminada de gresillo tipo de 7cm de espesor.
Z-02	Zoco de madera de maple de 5cm de altura terminado con pintura blanca dulce.
Z-03	Zoco de 4x4
CANCELERÍA	
C-01	Cancela de aluminio natural de 2' con pintura color blanco y pintura color esmeralda y marfil.

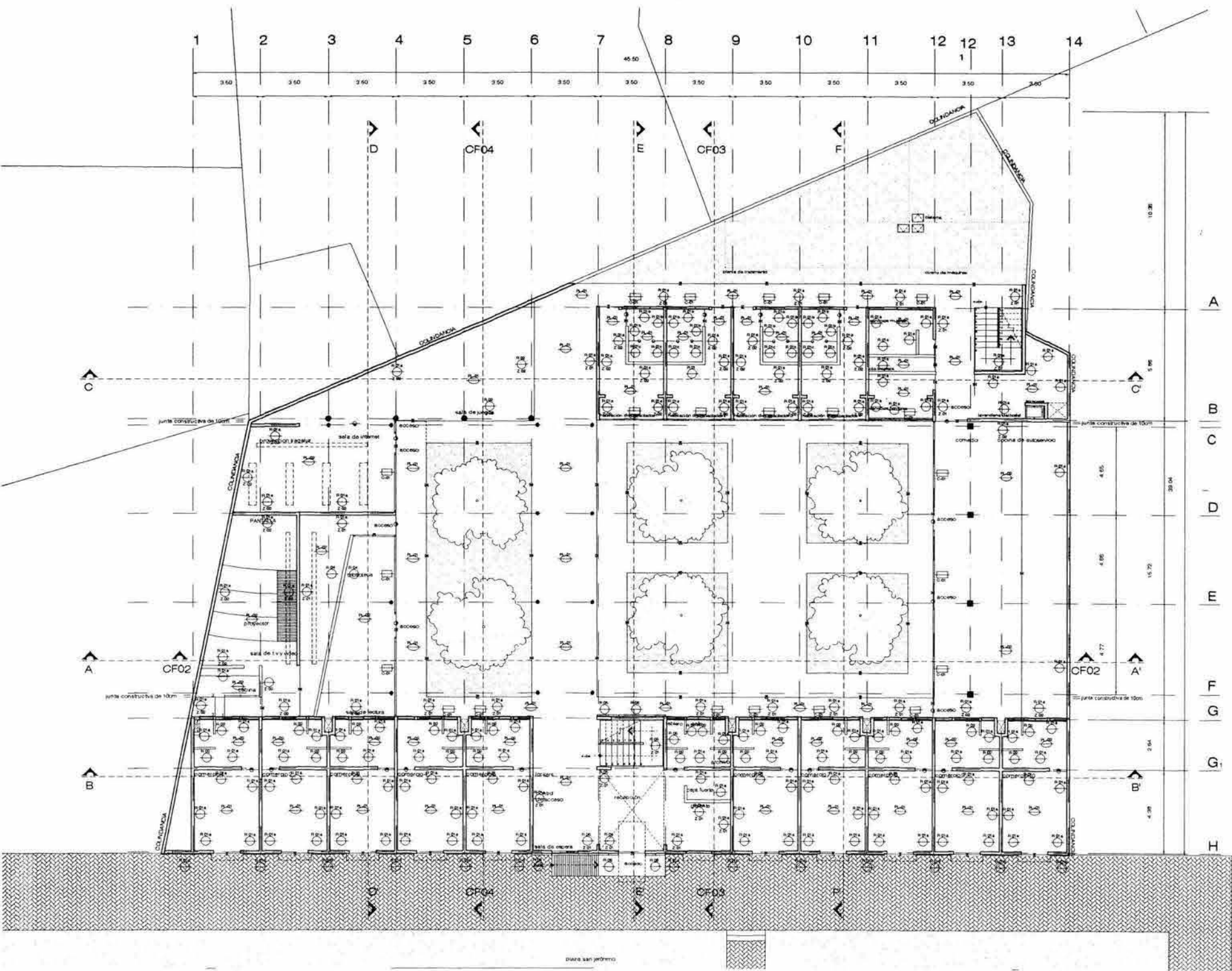


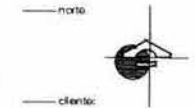
ubicación:
CALLE LA CAJON
SAN JERÓNIMO
CALLE DE SAN
col. centro histórico d.f.

— descripción:
ACABADOS
— localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.f.
— fecha:
noviembre 2003
— escala:
1:250
— no. de plano:
24
— clave:
AA-01
— nivel:
+0.15mts.
— alumno:
Jorge Ballesteros Osorio



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROYECTO DE TESTES
ACABADOS
Jorge Ballesteros Osorio
proyecto ballesteros osorio





UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de línea:
- Hostal
- simbología:
- indica cambio de acabado en muro
- indica cambio de acabado en piso
- indica cambio de acabado en plafón

— TABLA DE ACABADOS

RECURSIVOS	
R-01	Muro de ladrillo rojo teñido con cemento fino y rejilla vertical color blanco mate; terminación vertical color blanco mate; pintura vertical color azul cielo.
R-02	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color blanco mate; pintura vertical color blanco mate.
R-03	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color azul cielo; pintura vertical color blanco mate.
R-04	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color azul cielo; pintura vertical color blanco mate.
R-05	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color blanco mate; pintura vertical color blanco mate.
R-06	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color blanco mate; pintura vertical color blanco mate.
R-07	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color blanco mate; pintura vertical color blanco mate.
R-08	Muro de ladrillo con rejilla vertical; terminación vertical color blanco mate; pintura vertical color blanco mate.
PLAFONES	
PL-01	Caja de rejilla y boveite con perfilado de peso y pintura vertical color blanco mate.
PL-02	Plafón tipo de ladrillo con perfilado de peso y pintura vertical color blanco mate.
ZOCOS	
Z-01	Zoco de placa laminada de cerámica tipo 30 x 30 cm.
Z-02	Zoco de madera de maple de 5 cm de alta terminado con barniz mate.
Z-03	Zoco de cerámica.
GANCELENA	
G-01	Ganache de aluminio natural de 2 cm terminado de 5 mm y pintura vertical color blanco mate.



— descripción: ACABADOS

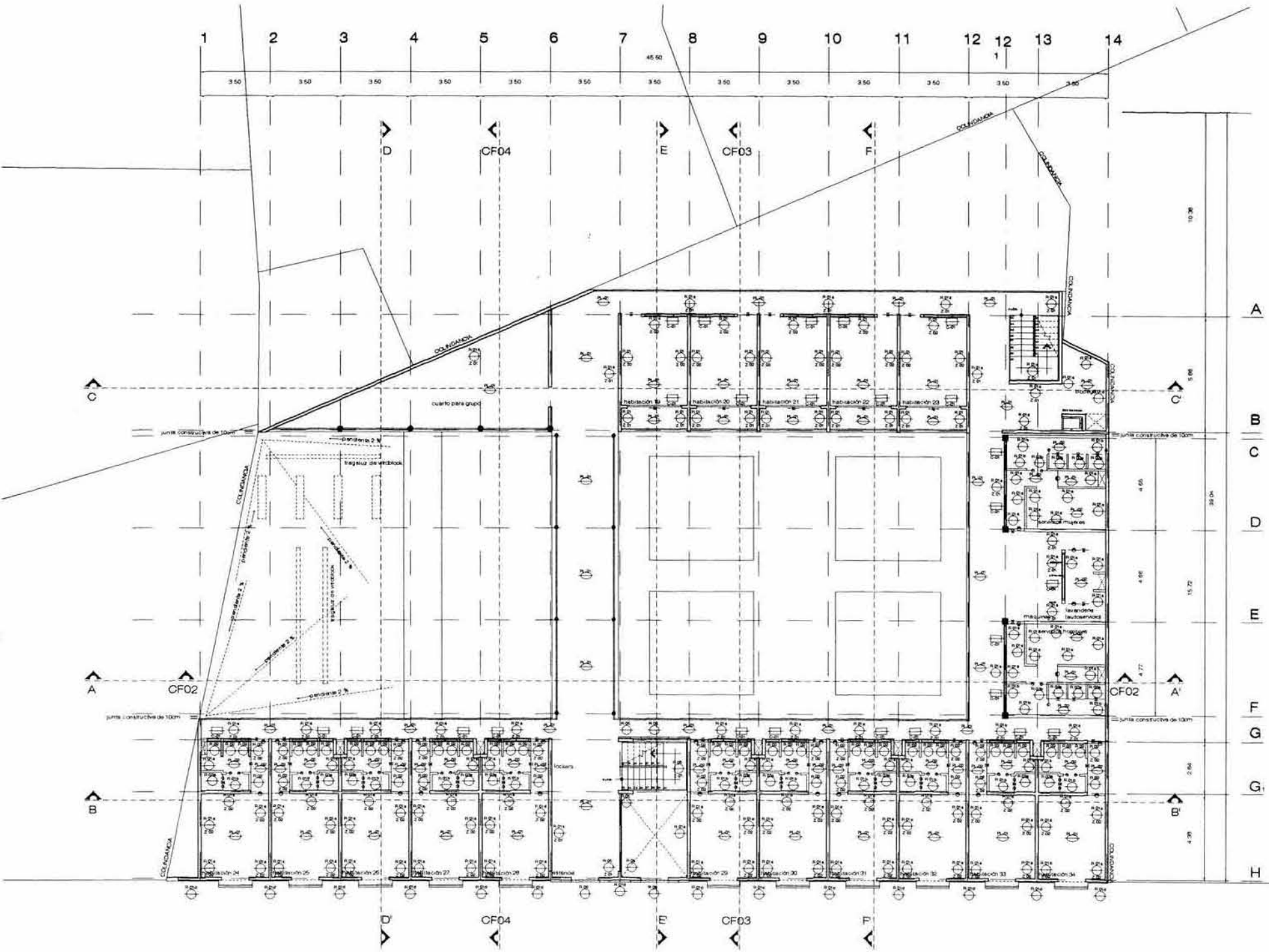
- localización: calle san jerónimo centro histórico d.f.
- fecha: noviembre 2003
- escala: 1:250
- no. de plano: 26
- clave: AA-03
- nivel: +6.15mts.
- alumno: Jorge Beltrán de Durán

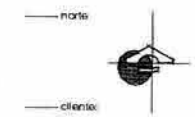


Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna
Proyecto de Hostal

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna
Proyecto de Hostal

1979





UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis
- Hostal
- simbología:
- indica cambio de acabado en muro
- indica cambio de acabado en piso
- indica cambio de acabado en plafón

TABLA DE ACABADOS	
RECURSIVOS	
R-01	Muro y tabique tipo fierro con acabado fino y pintura blanca color blanco chicle
R-02	Revestimiento cerámico color blanco café
R-03	Muro de Tabiquería con relleno acabado con pintura blanca color blanco chicle
R-04	Muro de Tabiquería con relleno cerámico tipo cerámico color blanco café
R-05	Muro de Tabique con acabado de yeso con pintura blanca color blanco chicle
R-06	Muro de concreto acabado con acabado fino y pintura blanca color blanco chicle
R-07	Muro de concreto de 10cm x 10cm x 10cm con acabado de pintura blanca color blanco chicle
R-08	Tira de cañón tipo de 2 x 2 con pintura de aluminio y pintura blanca color blanco chicle
R-09	Acabado tipo de 2 x 2 con pintura de aluminio y pintura blanca color blanco chicle
PLAFONES	
PL-01	Tira de yeso y boquilla con pintura tipo de yeso y pintura blanca color blanco chicle
PL-02	Malla tipo de fierro con pintura blanca color blanco chicle
ZOLOS	
Z-01	Zolo de piedra laminada de granito negro de 10m de espesor
Z-02	Zolo de madera de mader de 5cm de espesor laminado con agua dulce
Z-03	Zolo de 10m
CANCELERIA	
C-01	Cancel de aluminio natural de 2 con vidrio de 5mm y pintura color blanco (módulo)

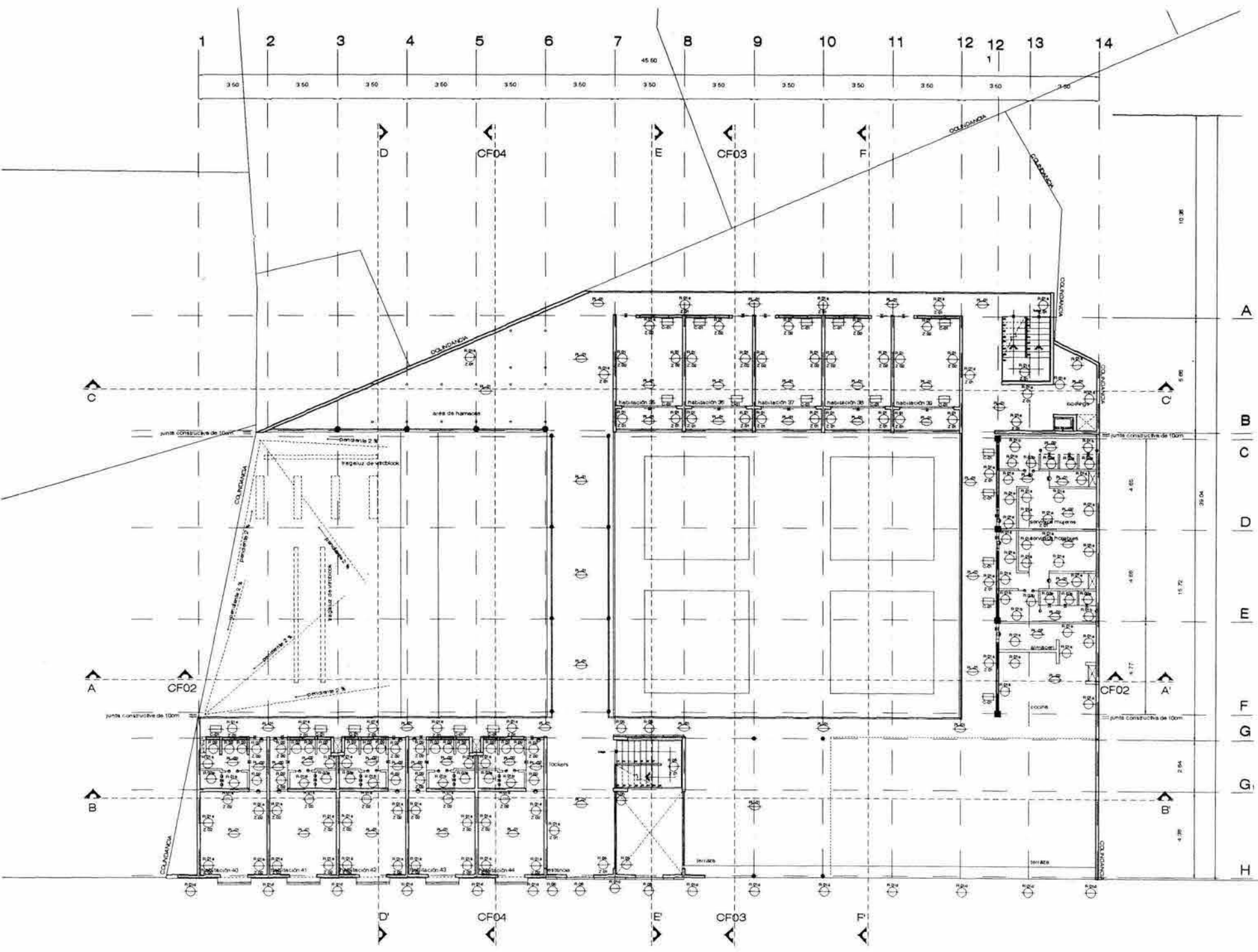


ubicación:
 descripción:
ACABADOS
 localización:
 calle san jerónimo
 Centro Histórico d.f.
 fecha:
 noviembre 2003

escala:
 1:250
 no. de plano:
27
 clave:
AA-04
 nivel:
 +9.15mts.
 alumno:
 Jorge Ballesteros Durán



Facultad de Arquitectura
 Seminario de Tesis
 Proyecto de tesis
 UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Seminario de Tesis
 Proyecto de tesis
 Jorge Ballesteros Durán



plaza san jerónimo

proyecto de tesis:
 Hotel
 simbología:
 - Indica cambio de acabado en muro
 - Indica cambio de acabado en piso
 - Indica cambio de acabado en plafón

TABLA DE ACABADOS

RECURSIVOS	
A-01	Muro de tabique tipo recocido con acabado liso y pintura vinílica color blanco cálido. Espuma expansiva color blanco cálido. Acabado en tabique tipo recocido.
A-02	Muro de Tabique con mortero acabado con pintura vinílica color blanco cálido. Espuma expansiva color blanco cálido.
A-03	Muro de Durex con acabado de Espuma expansiva color blanco cálido. Pintura vinílica color blanco cálido.
A-04	Muro de veriblock de 15cm x 15cm x 6cm tipo Bahama. Espuma expansiva.
A-05	Muro de concreto acabado con acabado liso y pintura vinílica color blanco cálido.
A-06	Piso de cerámico tipo 2' x 2' con grout de aluminio y juntas protuberantes tipo 2' x 2'.
A-07	Plafón tipo 2' x 2' de aluminio.
PLAFONES	
P-01	Piso de madera y locotea con perfilado de piso y pintura vinílica color blanco cálido.
P-02	Plafón tipo de tabique con pintura vinílica color blanco cálido.
ZOCLOS	
Z-01	Zocalo de pieza laminada de cerámica tipo de 1m de ancho.
Z-02	Zocalo de madera de maple de 6 cm de altura laminada con perfilado.
Z-03	Zocalo de cerámica.
CANOPIUM	
C-01	Placa de aluminio natural de 2' con perfilado de 6mm y pintura tipo vinílica l mateado.



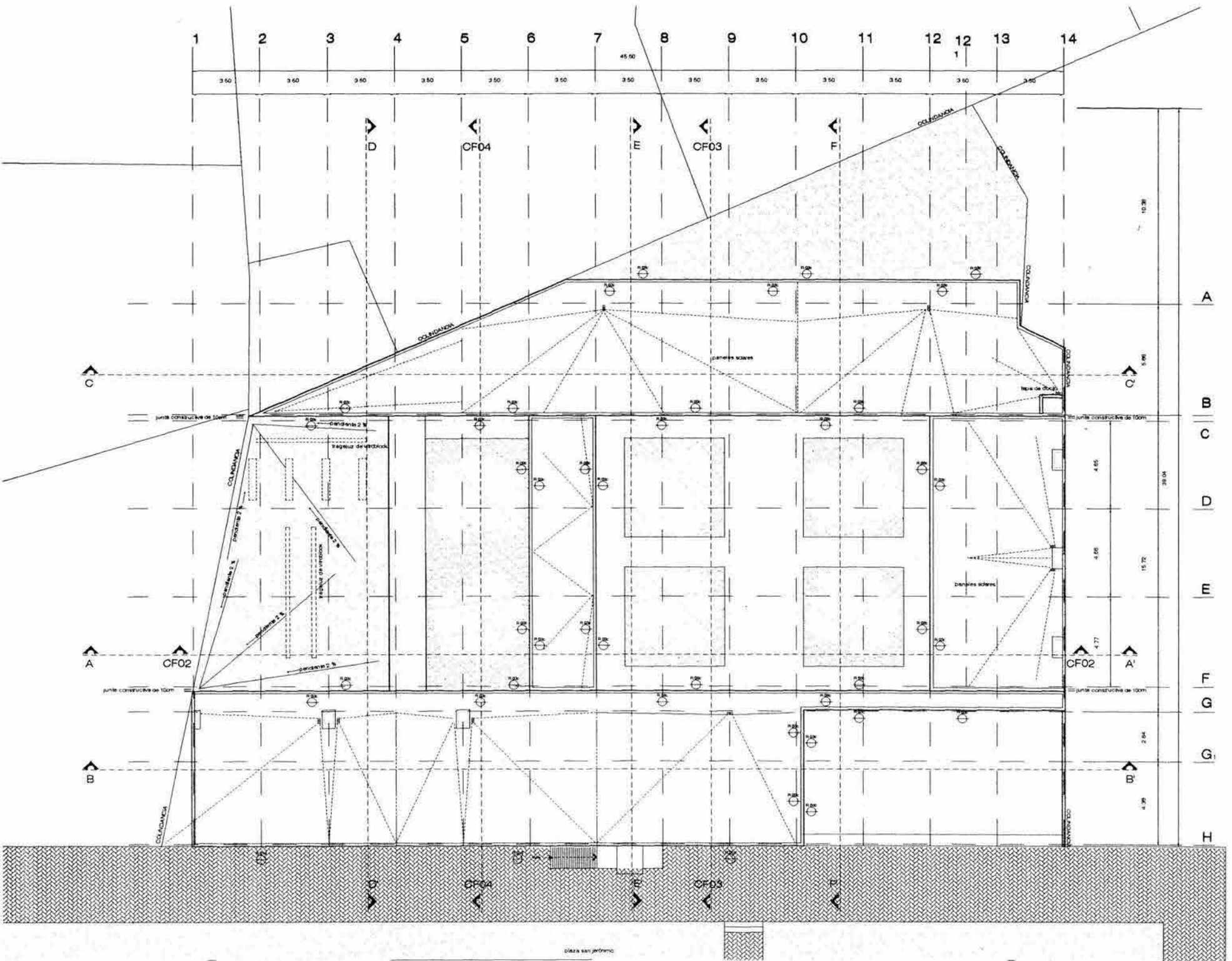
descripción:
ACABADOS
 localización:
 calle 4ta. porfirismo
 centro histórico d.f.
 fecha:
 noviembre 2003
 escala:
 1:250
 no. de plano:
28
 clave:
AA-05
 nivel:
 +12.15mts.
 alumno:
 Jorge Ballesteros Durán

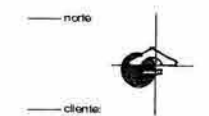
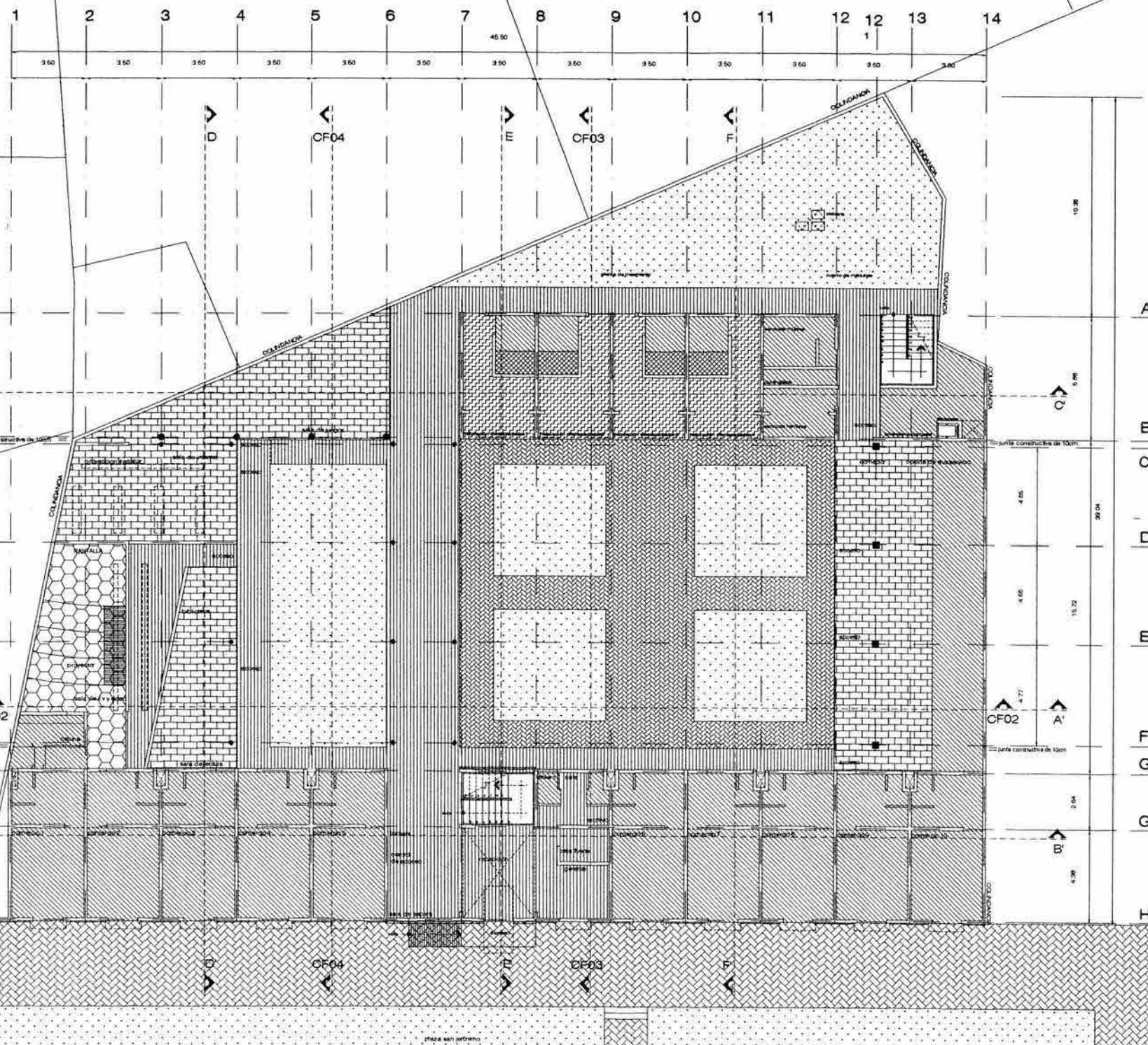


Escuela de Arquitectura
 Seminario de Tercer
 semestre de tesis

asesor:
 arquitecto Jorge Ballesteros Durán
 arquitecto Manuel Medina

Jorge Ballesteros Durán



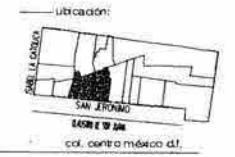


UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyne

proyecto de tesis:
Hostal
simbología:
- indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS	
Pieza	
P-01	Pieza laminada de cañera negra de 0.40 x 0.40 x 0.02mts acabado mateado.
P-02	Pieza laminada de cañera gris de 0.15 x 0.30 x 0.02mts acabado mateado.
P-03	Piso alfombra con capa de lana compactada.
P-04	Teñido de maderas seleccionadas 18mm de espesor, 5' de ancho y largo diverso, pulido y barnizado natural.
P-05	Piso de cemento pulido color natural.
P-06	Alfombra modular Interface 366 Ampholy.
P-07	Alfombra de uso residencial 3mm modelo Baya Plana color 23M Bluey con fondo de mapeo.
P-08	Pintura vinílica de 5 cm x 5 cm color blanco cañal.
P-09	Acabado acabado con estuco acabado.

nota general:
las cotas están dadas en metros



ACABADOS PISOS

descripcion:
localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003
escala:
1:250
no. de plano:
31
clave:
AAP-01
nivel:
+0.15mts.
alumno:
jorge ballasteros durán



Escuela de Arquitectura
Instituto de Estadística
Proyecto de tesis
Jorge Ballasteros Durán

proyecto de tesis:
Hostal
— simbología:
— indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS	
Pisos	
P-01	Piso laminado de certera negra de 0.40 x 0.40 x 0.02m, acabado mate
P-02	Piso laminado de certera gris de 0.15 x 0.30 x 0.02m, acabado mate
P-03	Piso alfombra con capa de lana compactada
P-04	Revestimiento de madera sintética de 14mm de espesor, 9' de ancho largo
P-05	Piso de cemento pulido color natural
P-06	Alumbrado modular linealica 3560 simple
P-07	Alumbrado de uso residencial (lineal) modelo Style Plane color 2394 Binary con spots de magia
P-08	Alumbrado encastrado de 50mm x 50mm color blanco cañón
P-09	Enchufes acabados con enchufe descubierto

nota general:
las cotas están dadas en metros

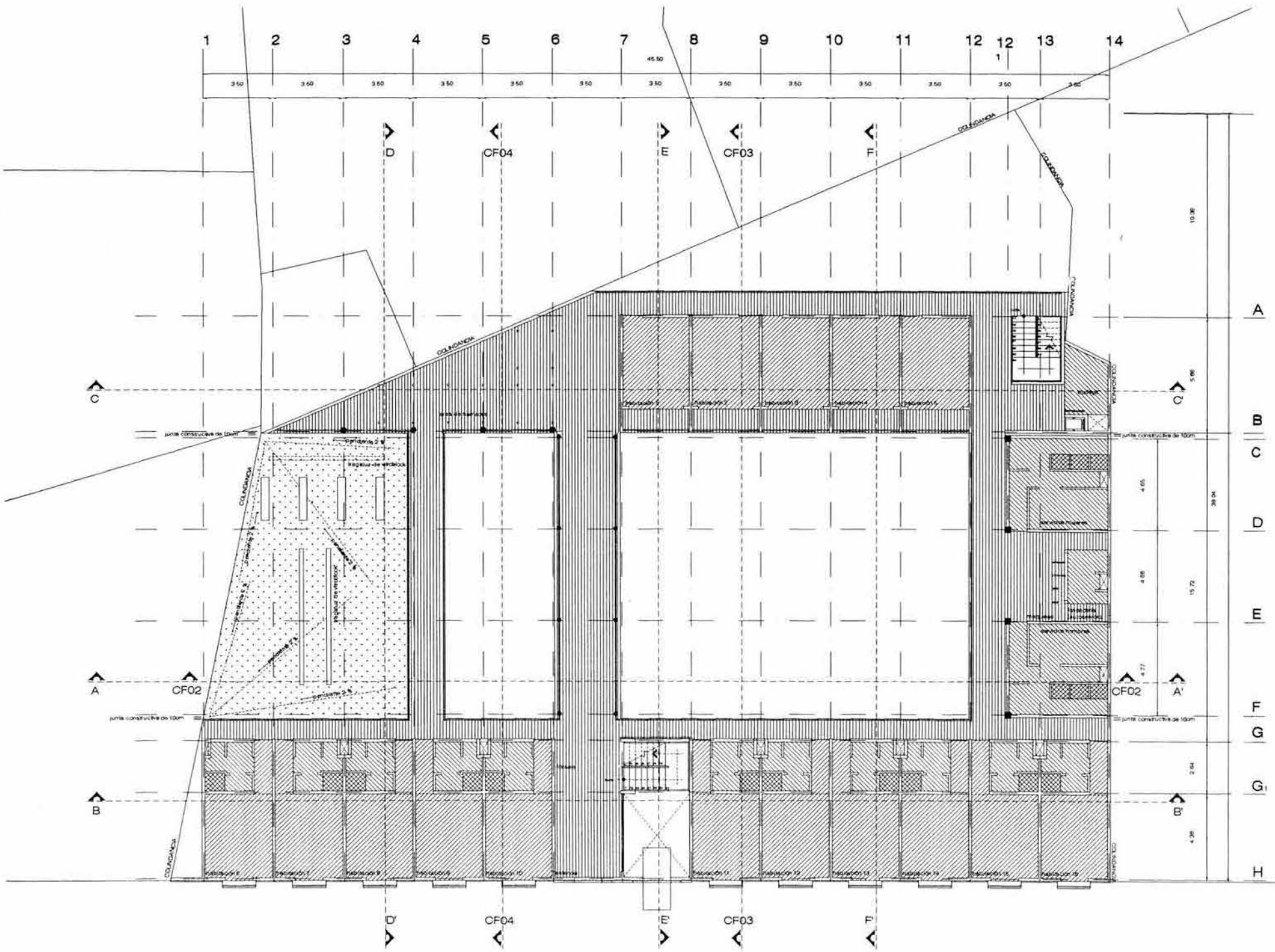


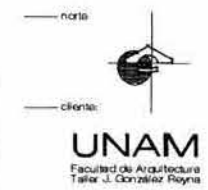
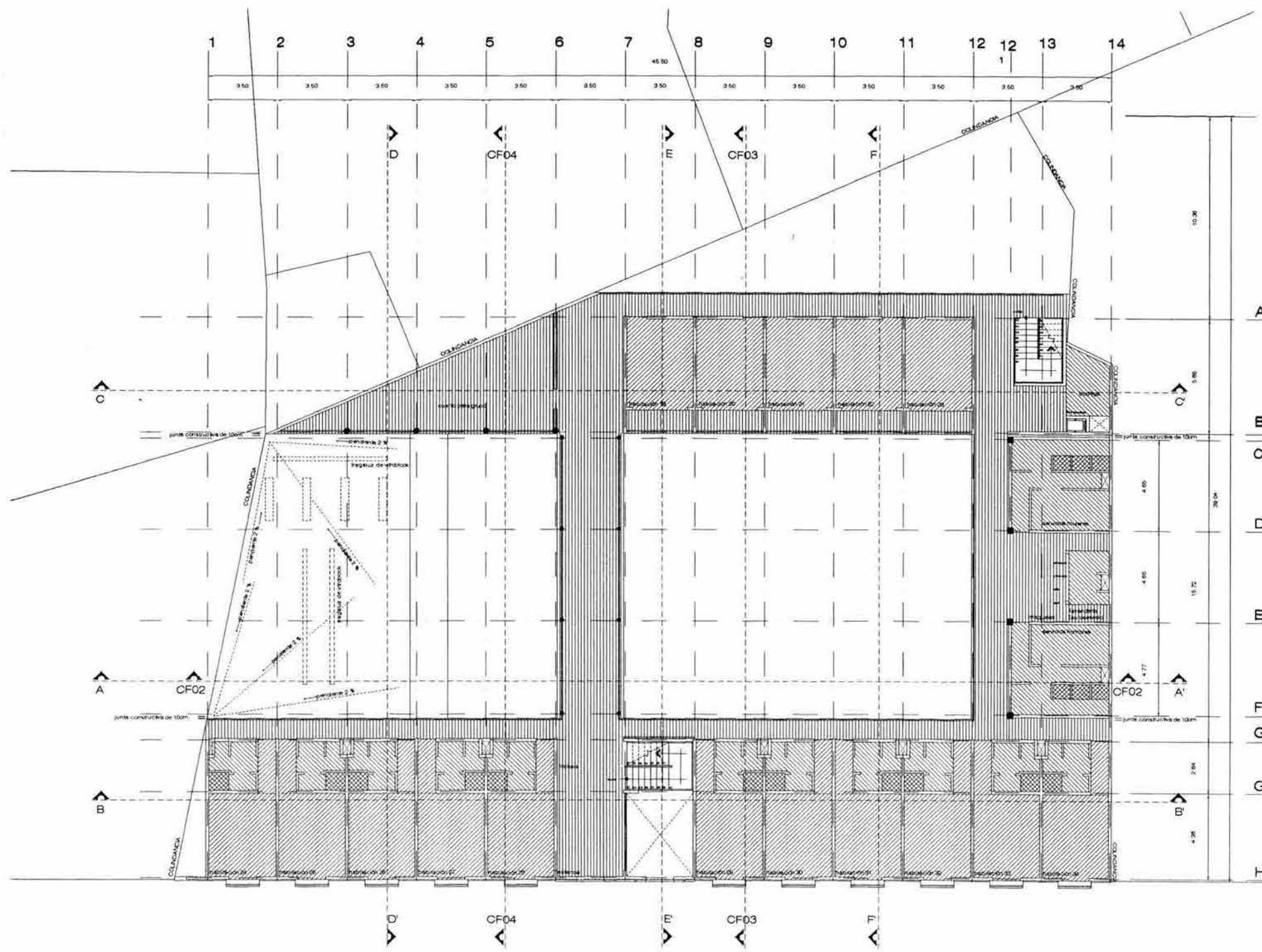
descripción:
ACABADOS PISOS

localización:
calle san jerónimo centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003
escala:
1:250
no. de plano:
32
clave:
AAP-02
nivel:
+3.15mts.
alumno:
jorge ballasteros durán



autorización para publicar:
elaborado por:
proyecto de tesis:
jorge ballasteros durán



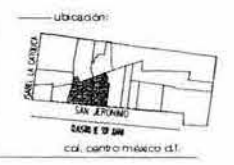


UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna

— proyecto de tesis:
 — Hotel
 — simbología:
 — simbología:
 — e- indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS	
PISOS	
P-01	Placa laminada de ceniza negra de 0.40 x 0.40 x 0.02m con acabado mateado.
P-02	Placa laminada de ceniza gris de 0.15 x 0.30 x 0.02m con acabado mateado.
P-03	Piso flotante con capa de brea compactada.
P-04	Tablón de maple selección 19mm de espesor, 5' de ancho largo, pulido y barnizado natural.
P-05	Piso de cemento pulido color natural.
P-06	Alumbrina modular lineal de 3000, simplicity.
P-07	Alumbrina de uso rutinario de 3000, modelo Flyte Plane color 2284 lino con acabado mateado.
P-08	Mosaico veneciano de 5 cm x 5 cm color blanco opaco.
P-09	Enredado acabado con lechada escobillado.

— nota general:
 las cotas están dadas en metros



— descripción:
ACABADOS PISOS

— localización:
 calle san próspero
 Centro histórico d.f.

— fecha:
 noviembre 2003

— escala:
 1:250

— no. de plano:
33

— clave:
AAP-03

— nivel:
 +S.15m.

— autor:
 Jorge Ballesteros Durán



Facultad de Arquitectura
 Seminario de Tesis
 Proyecto de tesis

autor:
 Jorge Ballesteros Durán
 año:
 2003

origen:
 Ballesteros Durán

— norte

— cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyes

— proyecto de tesis:

— simbología:

— indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS

Pisos	
P-01	Placa laminada de centesa negra de 0.40 x 0.40 x 0.02mts. acabado mate
P-02	Placa laminada de centesa gris de 0.30 x 0.30mts. acabado mate
P-03	Pavimento con capa de tierra compactada
P-04	Tablón de maple seleccionado de 18mm de espesor, 9' de ancho largo
P-05	Gravilla, pulido y barnado con cera
P-06	Placa de cemento pulido color natural
P-07	Sistema modular (retrace 302) antiohlo
P-08	Alumbrado de uso ruidomera 30w modelo Style Plante color black con perfil de maple
P-09	Moqueta vanacelino de 5cm x 5cm color blanco/rojo
P-10	Respetado acabado con ladrillo recubiertos

— nota general:
las cotas están dadas en metros

— ubicación:



— descripción:
ACABADOS PISOS

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:

34

— clave:
AAP-04

— nivel:
+9.15mts.

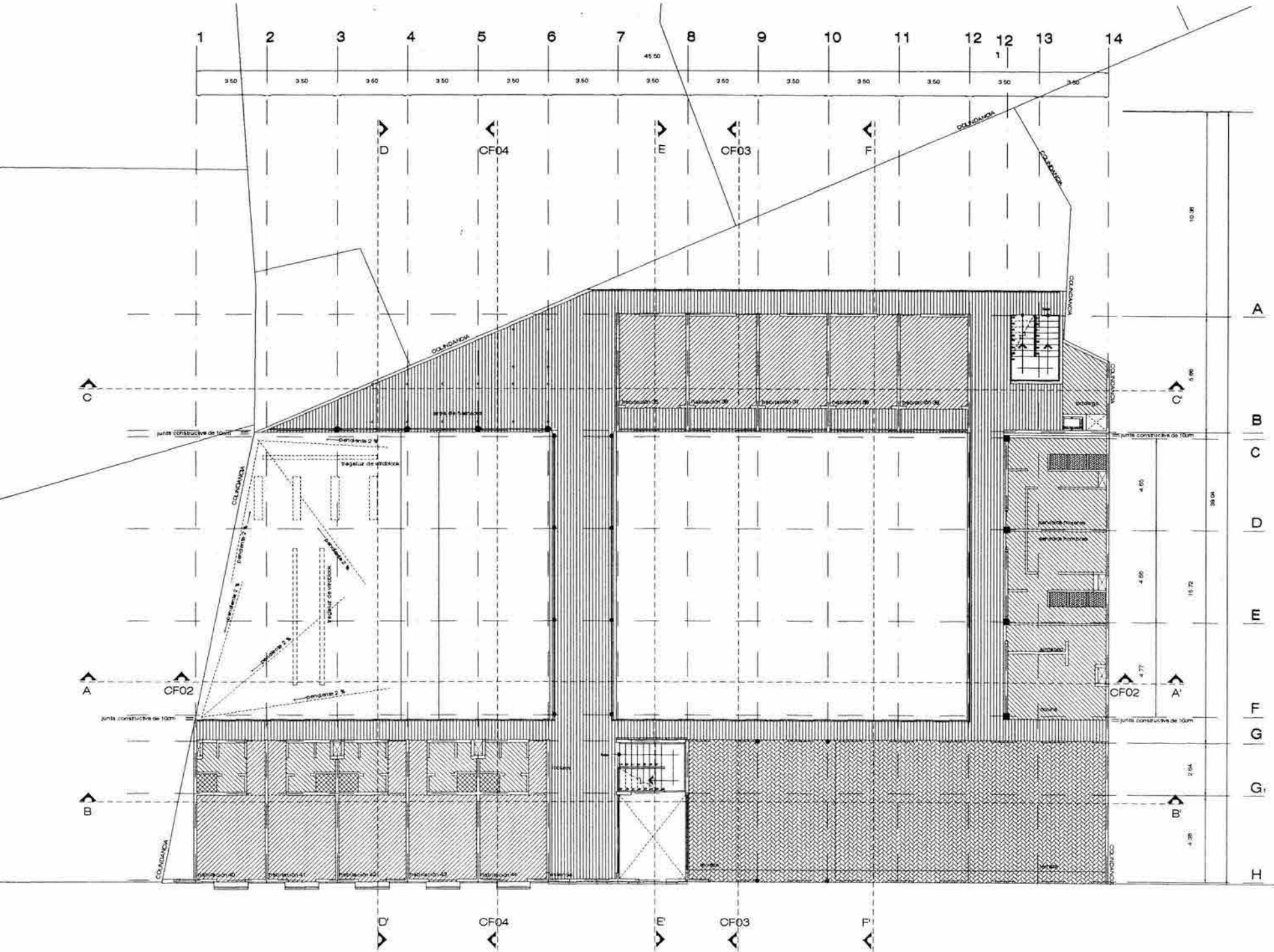
— alumno:
Jaime Ballesteros Durán

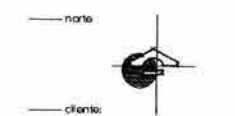
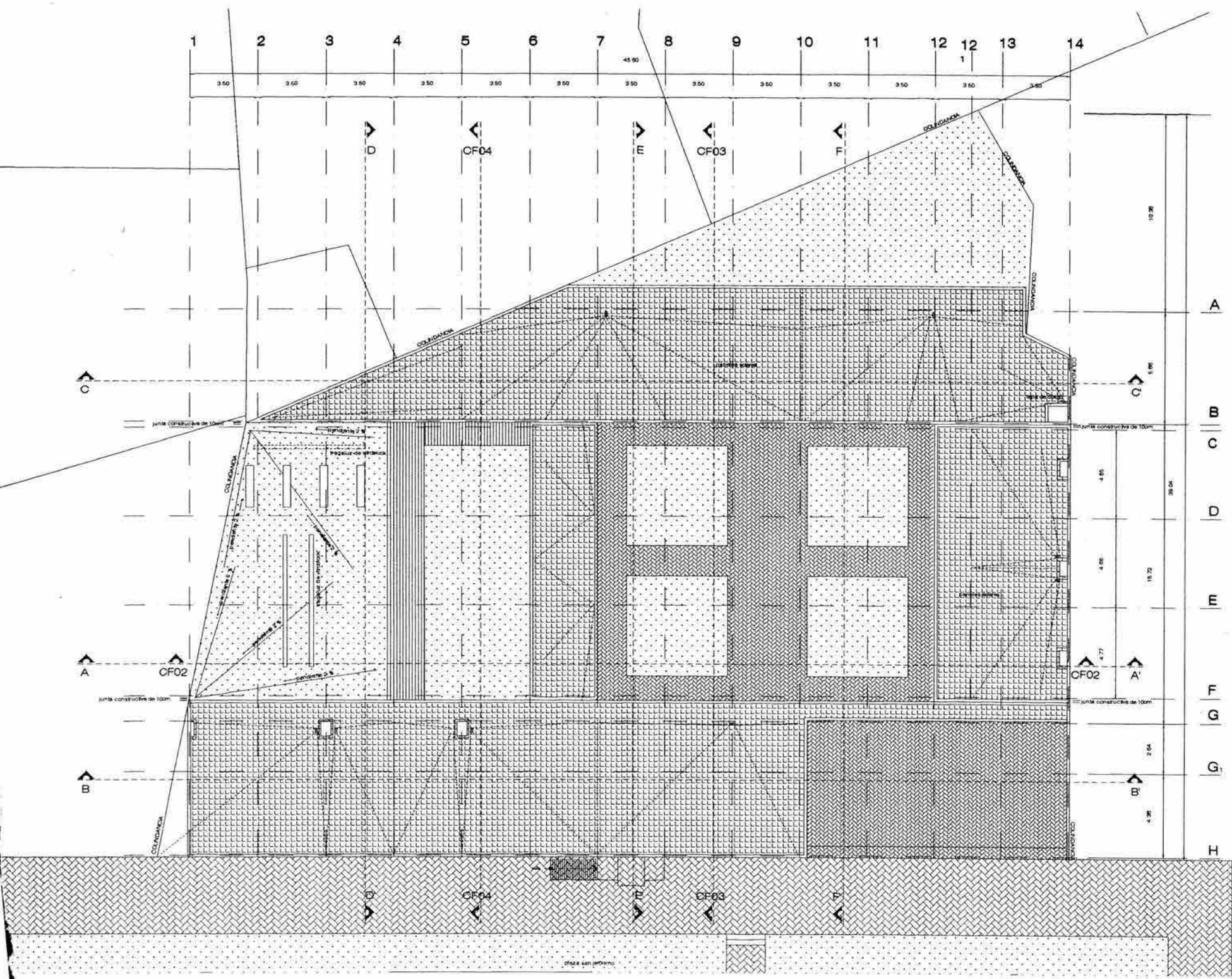


Escuela de Arquitectura
Taller J. González Reyes
Instituto de Arte

Asesorado por:
Arq. Juan Fernando Ruiz
Arq. Miguel Ángel
Arq. Miguel Ángel

Proyecto desarrollado durante:





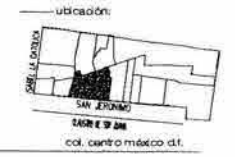
UNAM
Facultad de Arquitectura
Teófilo F. González Roa

— proyecto de tesis:
Historia

— simbología:
- indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS	
Piso	
P-01	Placa laminada de cantera negra de 0.43 x 0.40 x 0.02mts acabado martillado
P-02	Placa laminada de cantera gris de 0.15 x 0.30 x 0.02mts acabado martillado
P-03	Piso allomira con capa de tierra compactada
P-04	Tijón de maizle estrochada 15mm de espesor, 5' de ancho largo
P-05	Piso de cemento pulido con asfalto
P-06	Asombrador modular Interloc 30x40 empty
P-07	Asombrador de uso residencial Inter modelo Style Plane color 2094 Inter con pulido de maizle
P-08	Módulo venezolano de 5.0m x 5.0m color blanco/rojo
P-09	Acabado acabado con eschete martillado

— nota general:
Las cotas están dadas en metros



— descripción:
ACABADOS PISOS

— localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
35

— clave:
AAP-05

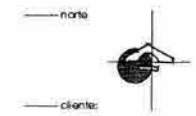
— nivel:
+12.15mts

— alumno:
Jorge Ballesteros Durán



Escuela de Arquitectura
Instituto de Investigaciones
Arquitectónicas
UNAM

Jorge Ballesteros Durán



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyes

proyecto de tesis:
Hostal
simbología:
— indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS	
PISOS	
P-01	Pieza laminada de centena negra de 0.40 x 0.40 x 0.02mts acabado mateado
P-02	Pieza laminada de centena gris de 0.15 x 0.30 x 0.02mts acabado mateado
P-03	Piso con capa de tierra compactada
P-04	Tablón de maple selecto de 18mm de espesor, 8' de ancho largo diverso, pulido y barnizado natural
P-05	Piso de cemento pulido color natural
P-06	Alfombra modular (verlock 999) compacta
P-07	Alfombra de uso rudo (Ray carpet modelo Ocas)
P-08	Mosaico veneciano de 5 cm x 5 cm color blanco ocaón
P-09	Entablado acabado con lechada encofrado

nota general:
las cotas están dadas en metros



descripción:
ACABADOS PISOS

localización:
calle san juán ónimo
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano
36

clave:
AAP-06

nivel:
+3.18mts.

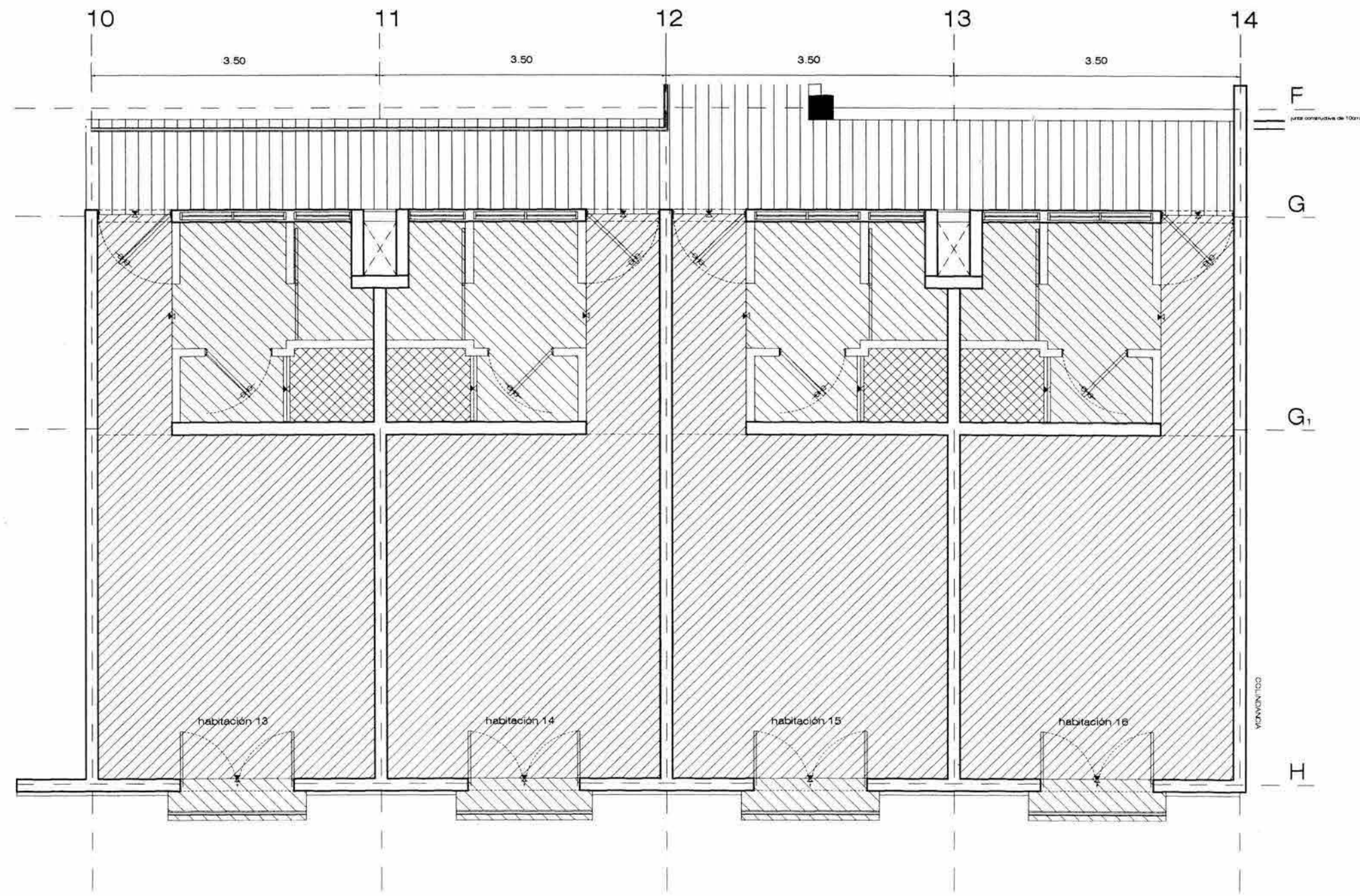
alumno:
jorge ballesteros durán

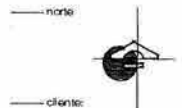
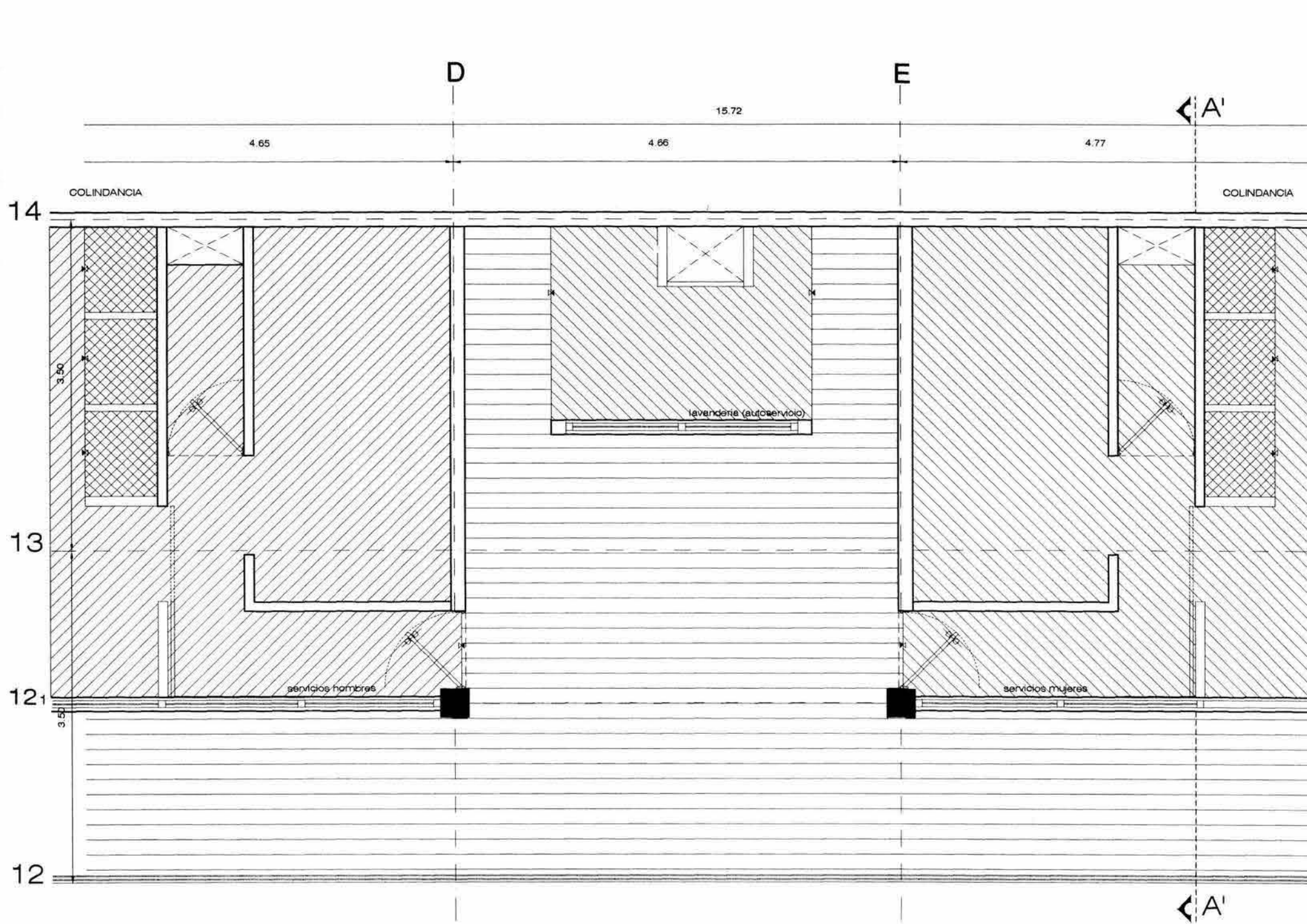


Facultad de Arquitectura
Departamento de Talleres
proyecto de tesis

alumno:
jorge ballesteros durán
proyecto de tesis

profesor:
jorge ballesteros durán





UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal
simbología:
-> indica cambio de acabado en piso

TABLA DE ACABADOS	
Pisos	
P-01	Pieza laminada de cereza negra de 0.40 x 0.40 x 0.02mts acabado mateado
P-02	Pieza laminada de cereza gris de 0.15 x 0.30 x 0.02mts acabado mateado
P-03	Pasto con capa de tierra compactada
P-04	Tablón de maple selecto de 18mm de espesor, 5' de ancho y largo cuadrado, lijado y barnizado natural
P-05	Piso de cemento pulido con natural
P-06	Alfombra modular Interace 366 simple
P-07	Alfombra de uso rudo tipo carpet modelo Casca
P-08	Mosaico veneciano de 5 cm x 5 cm color blanco/rojo
P-09	Acabado acrílico con teñido específico

nota general:
las cotes están dadas en metros

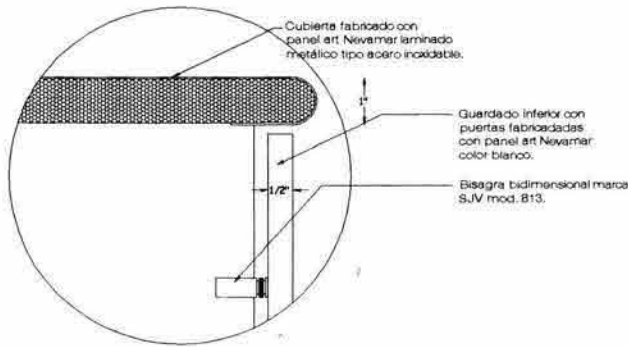


ACABADOS PISOS

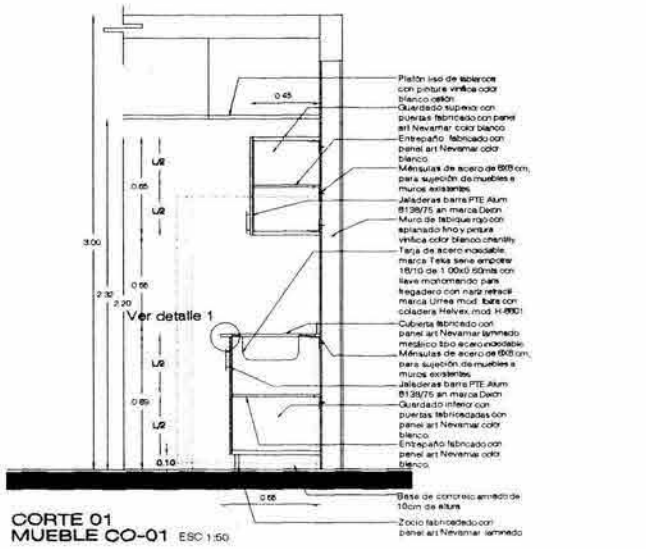
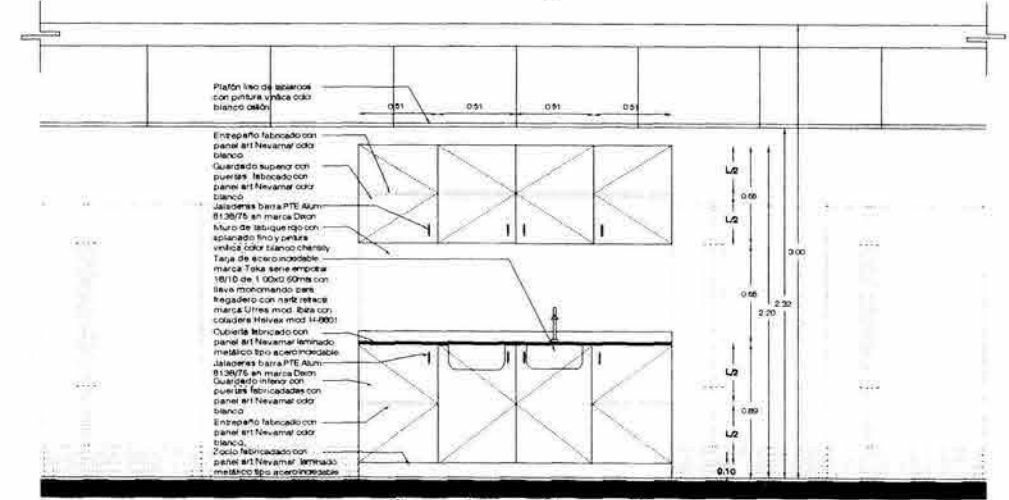
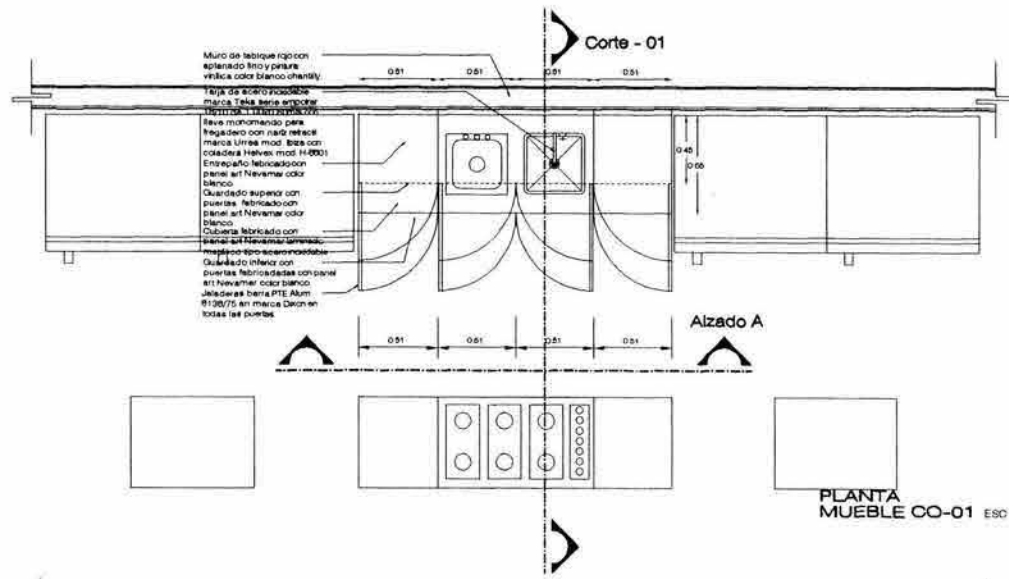
localización:
Calle San Jerónimo
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003
escala:
1:250
no. de plano:
37
clave:
AAP-07
nivel:
+3.15mts
alumno:
jorge ballesteros durán



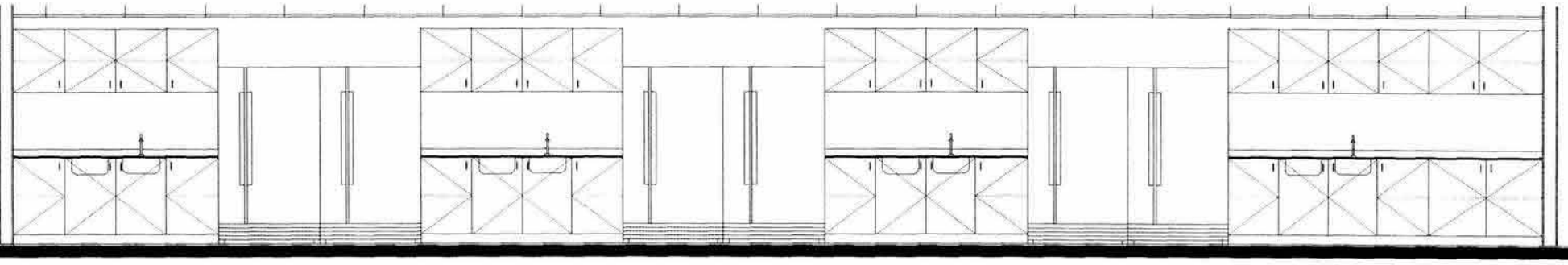
Facultad de Arquitectura
Taller de Simbología y
Proyecto de Tesis
jorge ballesteros durán



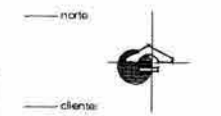
DETALLE 01
MUEBLE CO-01 SIN ESCALA



ALZADO A
MUEBLE CO-01 ESO 1:50



ALZADO
MUEBLE CO-01 SIN ESCALA

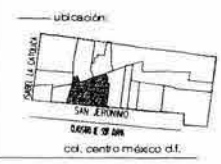


cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal
simbología:

materiales:
Guardado superior con puertas fabricadas con panel art Nevamar color blanco.
Entrepaño fabricado con panel art Nevamar color blanco.
Ménsulas de acero de 80x cm, para sujeción de muebles a muros existentes.
Jaladeras barra PTE Alum B136/75 en marca Dixon.
Tapa de acero inoxidable marca Tekla serie empotrada 1810 de 1.00x0.50ms con lava monomando para fregadero con nariz retráctil marca Ultra mod. B2a con coladera Helvex mod. H-8901.
Cubierta fabricada con panel art Nevamar laminado metálico tipo acero inoxidable.
Zocio fabricado con panel art Nevamar laminado metálico tipo acero inoxidable.

nota general:
las cotas están dadas en metros para cualquier adaptación ver memoria de mobiliario y acabados



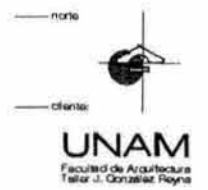
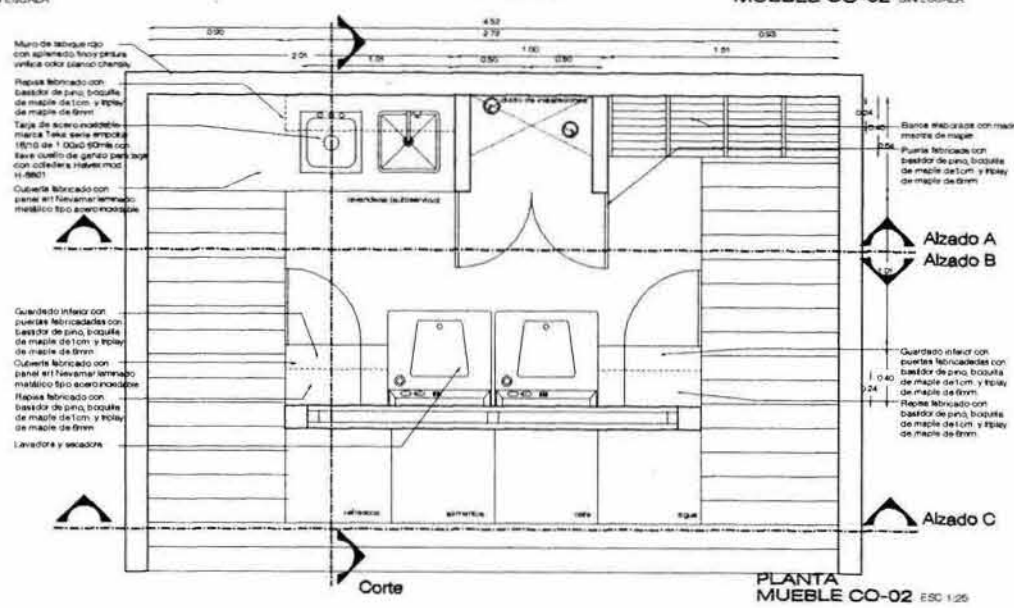
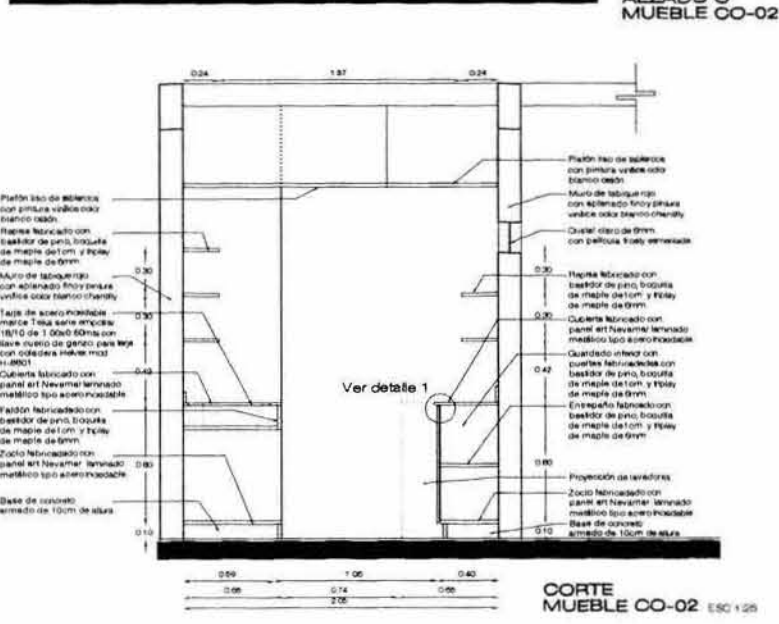
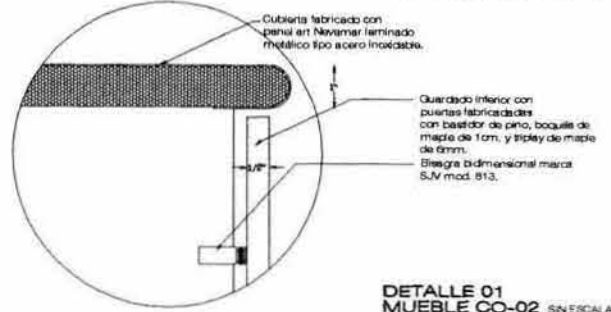
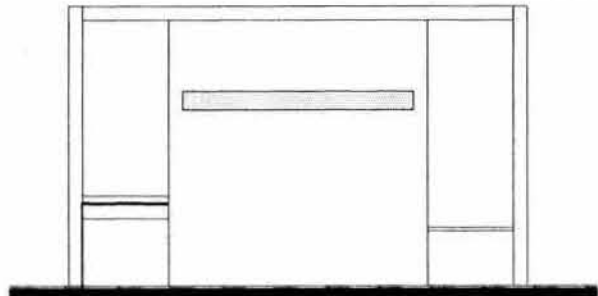
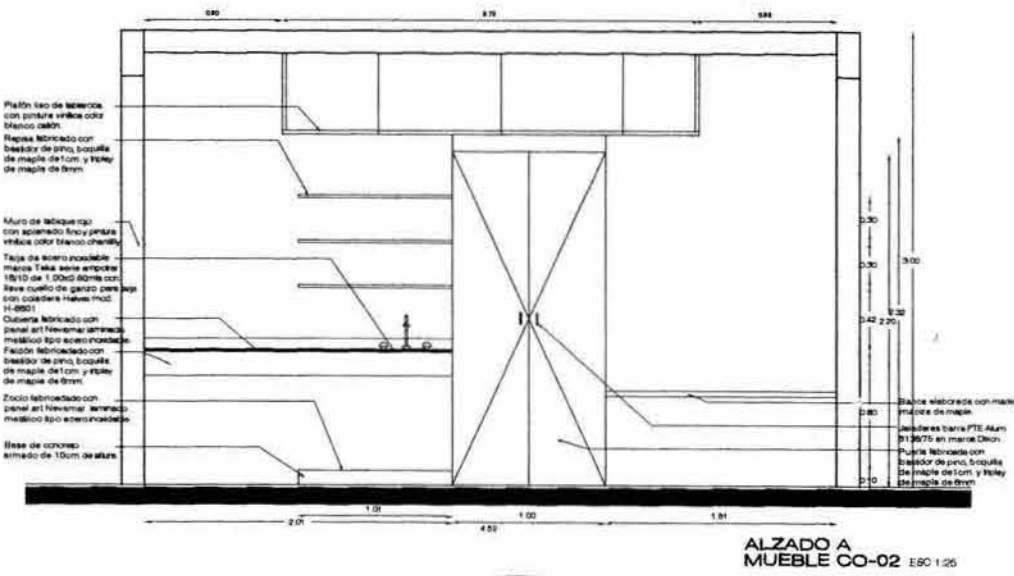
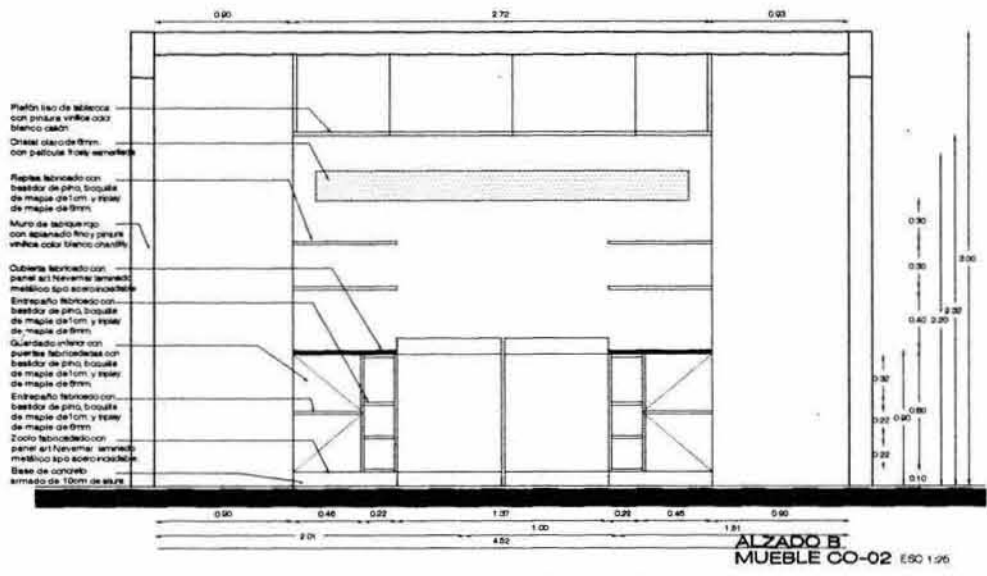
descripción:
MUEBLE COCINA AUTOSEVICIO
localización:
calle san próspero centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003

escala:
la indicada
no. de plano
38
clave:
AACM-01
nivel:

alumno:
jorge ballasteros durán



Escuela de Arquitectura
Instituto de Estadística y Demografía
Proyecto de tesis
autoría:
alumno:
jorge ballasteros durán
proyecto de tesis



proyecto de tesis:
Habitat
simbología:

materiales:
 Guardado inferior con puertas fabricadas con bastidor de pino, boquilla de maple de 1cm, y triplay de maple de 6mm.
 Entrepiso fabricado con bastidor de pino, boquilla de maple de 1cm, y triplay de maple de 6mm.
 Muebles de acero de 60x80 cm, para sujeción de muebles a muros existentes.
 Jaladores barra PTE Alum 813/875 en marca Dixon.
 Puerta fabricada con bastidor de pino, boquilla de maple de 1cm, y triplay de maple de 6mm.
 Tapa de acero inoxidable marca Teka serie empotrada 1810 de 1.00x0.60m con llave cuello de ganso para tija con codalera Halex mod. H-8001.
 Cubierta fabricada con panel art Navimar laminado metálico tipo acero inoxidable.
 Zócalo fabricado con panel art Navimar laminado metálico tipo acero inoxidable.

nota general:
 las cotas estan dadas en metros para cualquier adaptación ver memoria de mobiliario y acabados.



Descripción:
MUEBLE LAVANDERÍA AUTOSERVICIO
 localización:
 calle san jerónimo centro méxico d.f.
 fecha:
 noviembre 2003

escala:
 la indicada
 no. de plano:
39
 clave:
AACM-02

nivel:
 alumno:
 Jorge Beltrán de la Cruz



proyecto de tesis:
 Hostal

simbología:

materiales:
 Cubierta de cristal templado de 12mm,
 Tornillo de sujeción de 1",
 Placa de acero inoxidable de 1/4",
 Madera de maple,
 Zócalo de laminado metálico tipo aluminio,
 Cubierta de laminado metálico tipo aluminio,
 Triplay de madera de pino con forro de laminado metálico tipo aluminio,
 Ménsulas de placa de acero con pintura automotiva,
 PTR de 2" x 2",
 PTR DE 2" x 2".

nota general:
 las cotes están dadas en metros
 para cualquier aclaración ver memoria de
 mobiliario y acabados



descripcion:
MUEBLE RECEPCIÓN

localización:
 calle san eronimo
 centro histórico d.f.

fecha:
 noviembre 2003

escala:
 la indicada

no. de plano:
40

clave:
AACM-03

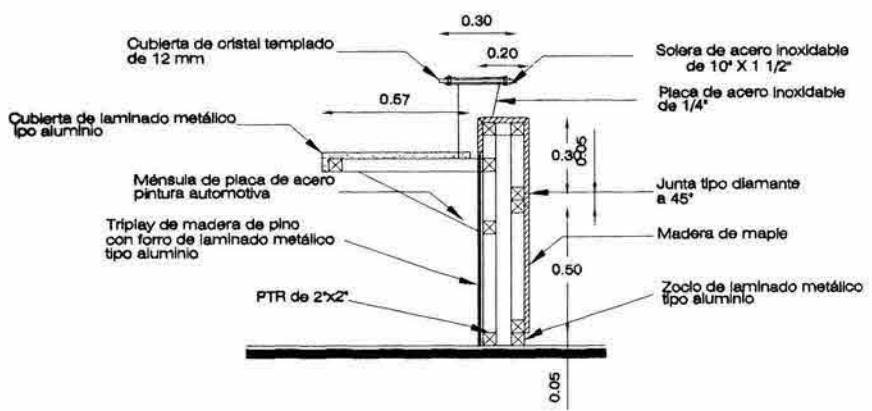
alumno:
 jorge ballasteros durán



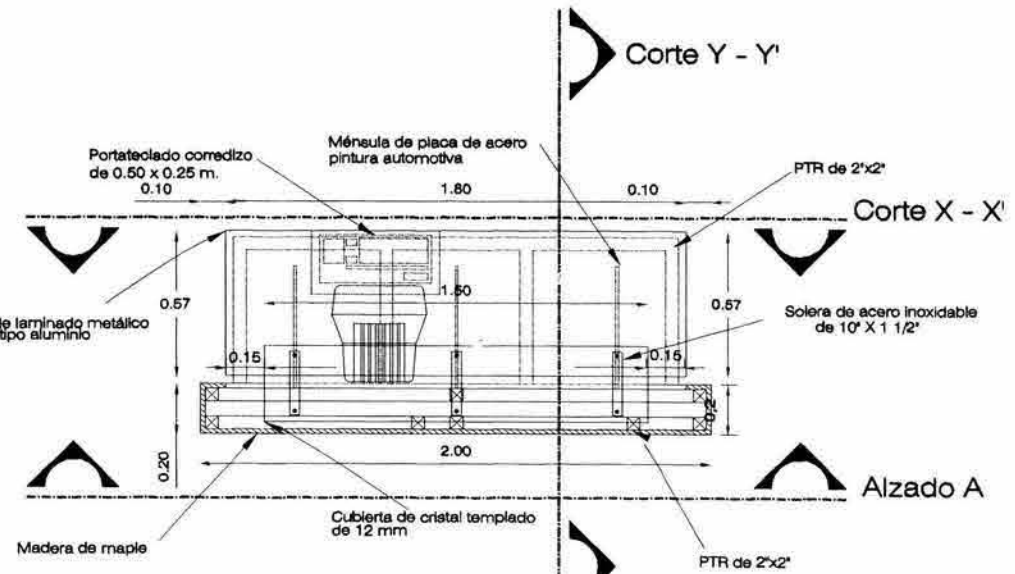
elaborado en el departamento de arquitectura de la facultad de arquitectura de la UNAM
 proyecto de tesis

asesorado por el profesor J. González Reyna
 proyecto de tesis

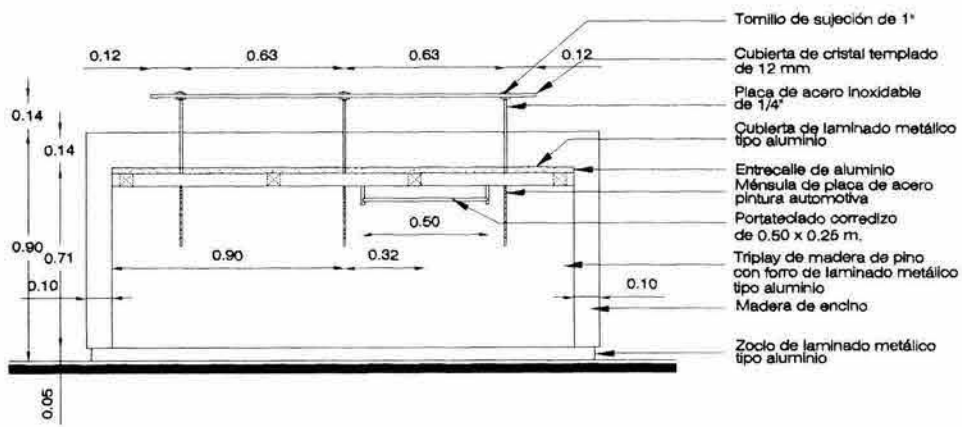
prof. Ballasteros Durán



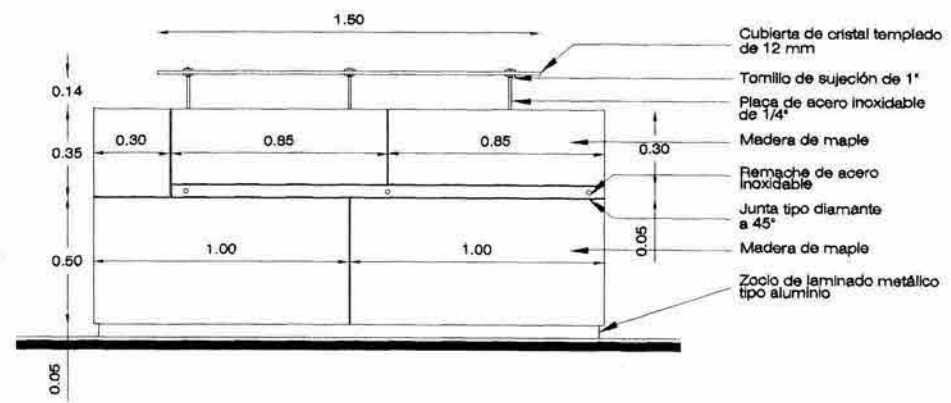
CORTE Y-Y'
 MUEBLE CO-03 SIN ESCALA



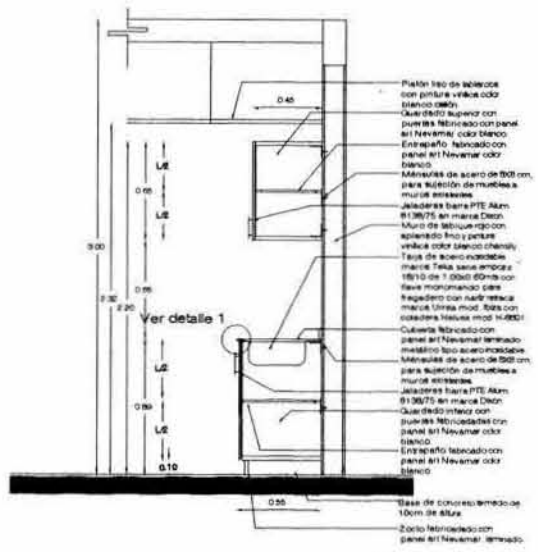
PLANTA
 MUEBLE CO-03 SIN ESCALA



CORTE X-X'
 MUEBLE CO-03 SIN ESCALA

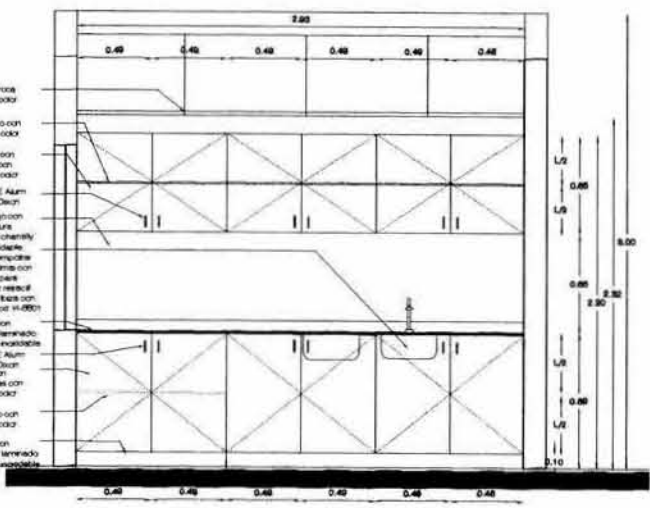


ALZADO A
 MUEBLE CO-03 SIN ESCALA

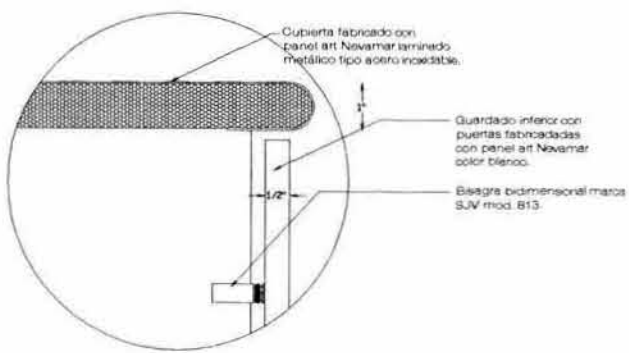


CORTE 01
MUEBLE CO-04 ESC 1:50

Plafón liso de tablaroca con pintura vitrea color blanco mate.
 Entrepiso fabricado con paneles art. Novamar color blanco.
 Entrepiso fabricado con paneles art. Novamar color blanco.
 Quedado superior con puertas fabricadas con paneles art. Novamar color blanco.
 Quedado inferior con puertas fabricadas con paneles art. Novamar color blanco.
 Muro de fabrico tipo con acabado fino y pintura vitrea color blanco mate.
 Tarja de acero inoxidable marca Tekla serie empotrada 1810 de 1.00x0.60m con base monomando para fregadero con nariz marca LHM mod. 132 con cacerola Nelex mod. H-8801.
 Cubierta fabricada con paneles art. Novamar laminado metalico tipo acero inoxidable.
 Muebles de acero de 80x80 cm para sujecion de muebles a muro de acero.
 Jalareras barra PTE Alum 8138/75 en marca Dixon.
 Muro de fabrico tipo con acabado fino y pintura vitrea color blanco mate.
 Tarja de acero inoxidable marca Tekla serie empotrada 1810 de 1.00x0.60m con base monomando para fregadero con nariz marca LHM mod. 132 con cacerola Nelex mod. H-8801.
 Cubierta fabricada con paneles art. Novamar laminado metalico tipo acero inoxidable.
 Jalareras barra PTE Alum 8138/75 en marca Dixon.
 Quedado inferior con puertas fabricadas con paneles art. Novamar color blanco.
 Entrepiso fabricado con paneles art. Novamar color blanco.
 Zócalo fabricado con paneles art. Novamar laminado metalico tipo acero inoxidable.

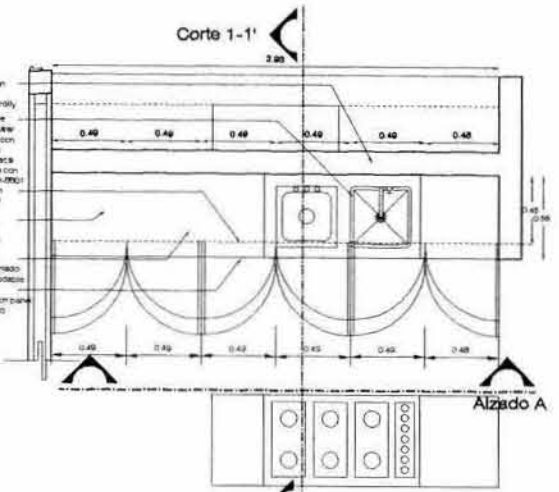


ALZADO A
MUEBLE CO-04 ESC 1:50

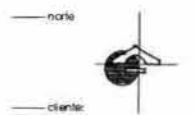


DETALLE 01
MUEBLE CO-04 SN ESCALA

Muro de fabrico tipo con acabado fino y pintura vitrea color blanco mate.
 Tarja de acero inoxidable marca Tekla serie empotrada 1810 de 1.00x0.60m con base monomando para fregadero con nariz marca LHM mod. 132 con cacerola Nelex mod. H-8801.
 Quedado inferior con puertas fabricadas con paneles art. Novamar color blanco.
 Entrepiso fabricado con paneles art. Novamar color blanco.
 Zócalo fabricado con paneles art. Novamar laminado metalico tipo acero inoxidable.



PLANTA
MUEBLE CO-04 ESC 1:50

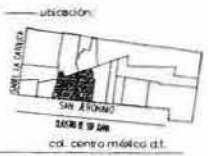


UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyes

proyecto de tesis:
Hostal

simbología:
 materiales:
 Quedado superior con puertas fabricadas con paneles art. Novamar color blanco.
 Entrepiso fabricado con paneles art. Novamar color blanco.
 Muebles de acero de 80x80 cm para sujecion de muebles a muro de acero.
 Jalareras barra PTE Alum 8138/75 en marca Dixon.
 Tarja de acero inoxidable marca Tekla serie empotrada 1810 de 1.00x0.60m con base monomando para fregadero con nariz marca LHM mod. 132 con cacerola Nelex mod. H-8801.
 Cubierta fabricada con paneles art. Novamar laminado metalico tipo acero inoxidable.
 Zócalo fabricado con paneles art. Novamar laminado metalico tipo acero inoxidable.

nota general:
 las cotas estan dadas en metros para cualquier adaptacion ver memoria de mobiliario y acabados



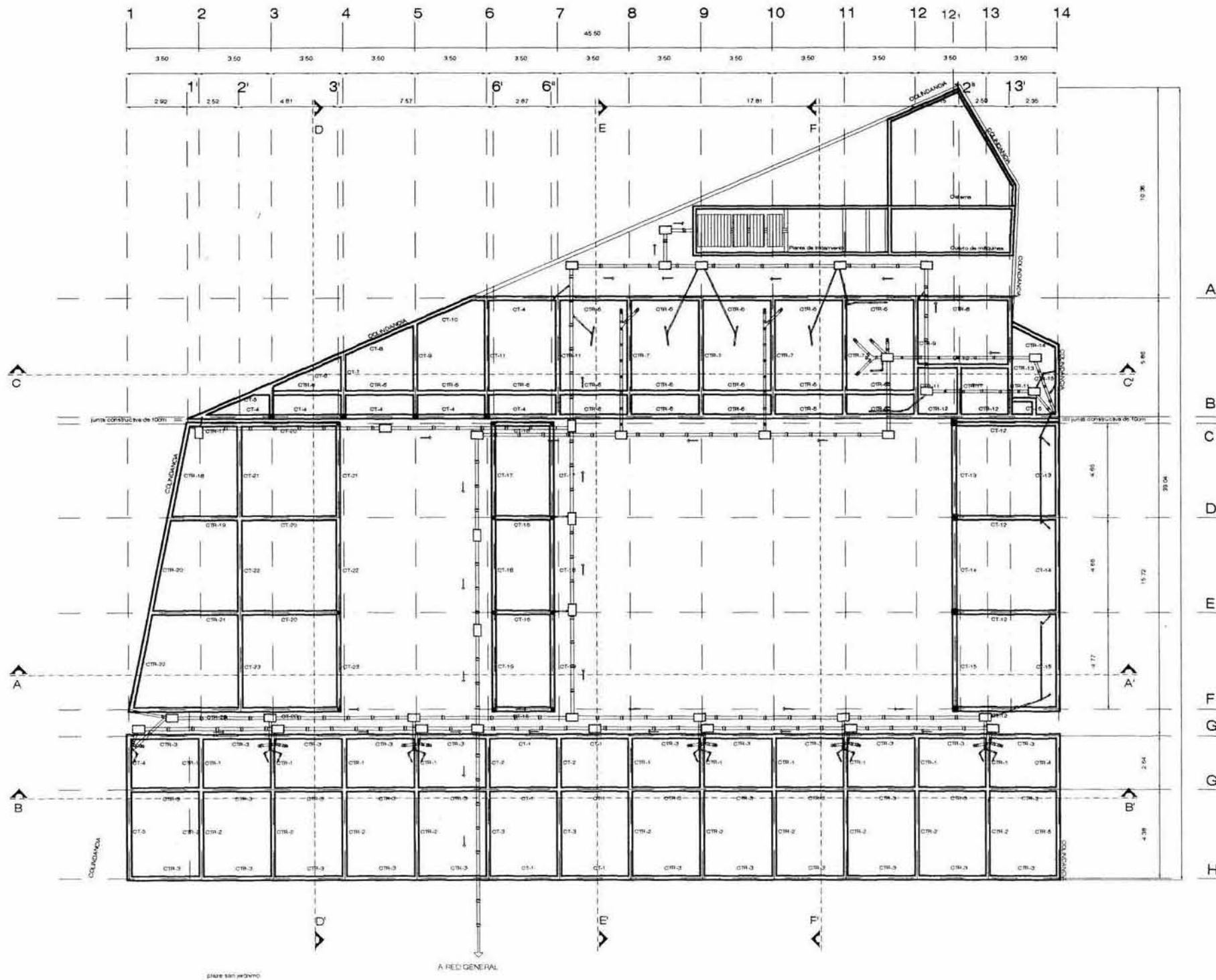
descripcion:
MUEBLE RESTAURANTE

localizacion:
calle san jeronimo centro historico d.f.
 fecha:
noviembre 2003
 escala:
la indicada
 no. de plano:
41
 clave:
AACM-04
 nivel:

autor:
jorge ballasteros durán



Facultad de Arquitectura
Instituto de Investigaciones y Estudios
Avanzados de la UNAM
Proyecto de Tesis



cliente:
UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Rojas

proyecto de tesis:
 Hostel

simbología:

- CT- contrahite de concreto armado
- C- columna de concreto armado
- C- columna de concreto armado
- C- columna de concreto armado
- albatil de albaño de cemento con una pendiente del 2% registro de aguas negras y aguas pluviales (ver plano S-01)

especificaciones:

Sistema de losa de cimentación
 La altura de la losa de cimentación es de 0.25mts. (ver memoria de cálculo)
 La altura de las contrahites es de 0.60mts. (ver memoria de cálculo)
 Se excavará a 2.20mts. de profundidad para el desplante de las celdas de cimentación. (ver memoria de cálculo)
 La resistencia del terreno es de 4 ton/m².
 La carga total del edificio es de 3.46 ton/m² (ver memoria de cálculo)



descripción:
CIMENTACIÓN

localización:
 calle san jerónimo
 centro histórico d.l.

fecha:
 noviembre 2003

escala:
 1:250

no. de plano:
42

clave:
EC-01

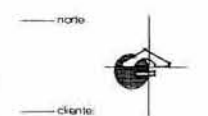
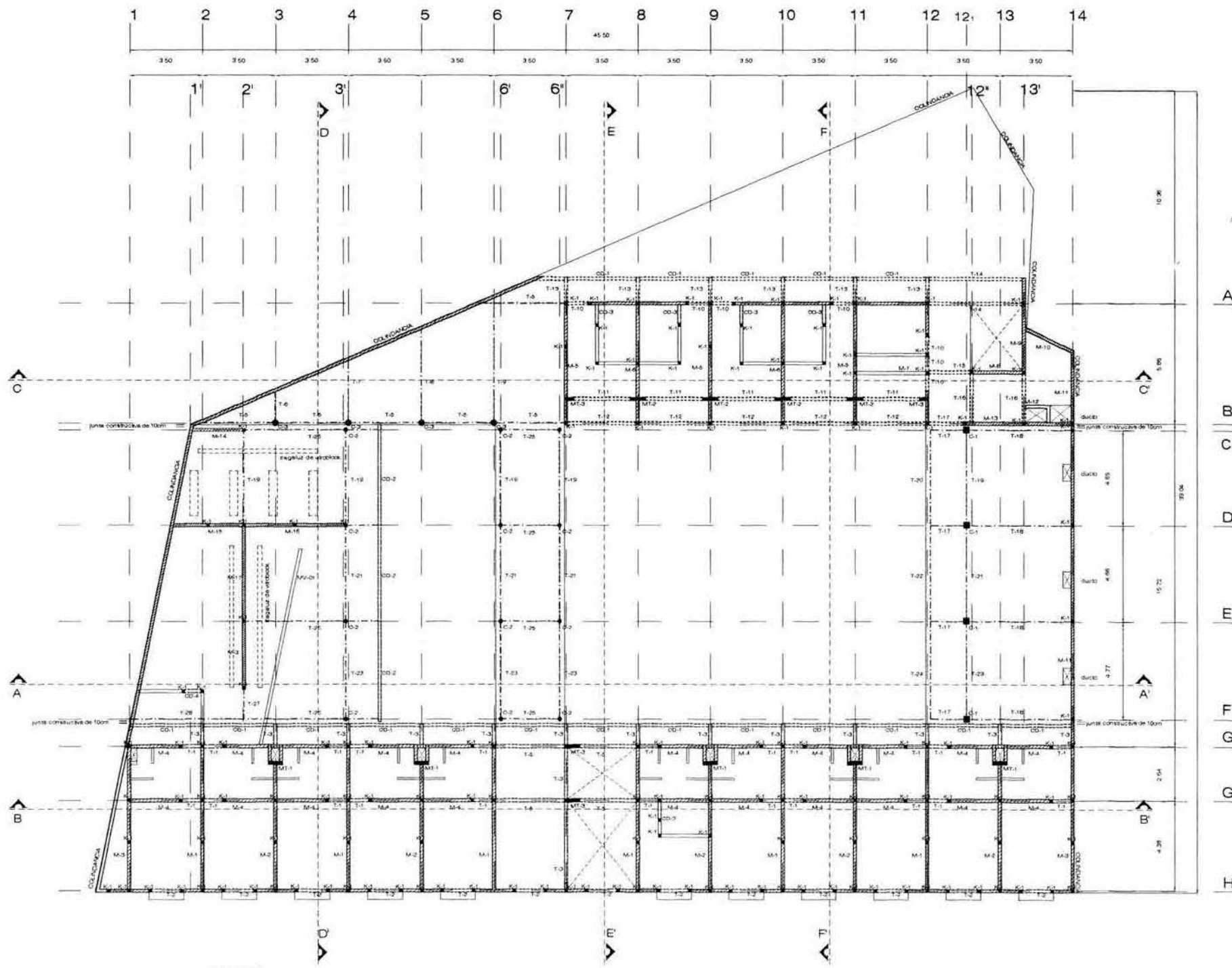
nivel:
 -2.15mts

autor:
 Jorge Ballesteros Cruz

Facultad de Arquitectura
 Seminario de Tesis
 Proyecto de tesis

Asesorado por:
 Lic. Juan Fernando Torres
 Ing. Manuel Medina

Programadores:
 Juan Carlos Cruz



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- Proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- M-1: muro de concreto
 - ▨ M-1: muro de carga
 - ▨ M-1: muro de albañilería
 - ▨ M-1: muro de bloque de vidrio
 - ▨ T-1: tabe de concreto armado
 - CD-1: sedena de concreto armado
 - K-1: casillo de concreto armado
 - C-1: columna de concreto armado
 - C-2: columna de concreto armado
 - C-1: columna de concreto armado

— especificaciones:

Sistema de losa autosustentado de 17cm, de parate, formada por viguete prefabricadas de concreto con 1.3cm de parate y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 350 kg/m².
La separación de viguete es de 70 cm, a 80cm, pudiéndose cambiar de acuerdo al fabricante.
En el techo alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de 6x5/10/10

— nota general:

Resistencia del concreto de viguete f_c 400kg/m²,
Resistencia del acero a tensión f_y 1750kg/m²,
Resistencia del concreto de la losa de compresión f_c 200kg/m²,
Armado de malla 6x5/10/10,
Fuelle mínimo encima de la bovedilla h=4cm.
ubicación:



— descripción:
ESTRUCTURAL

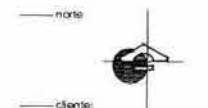
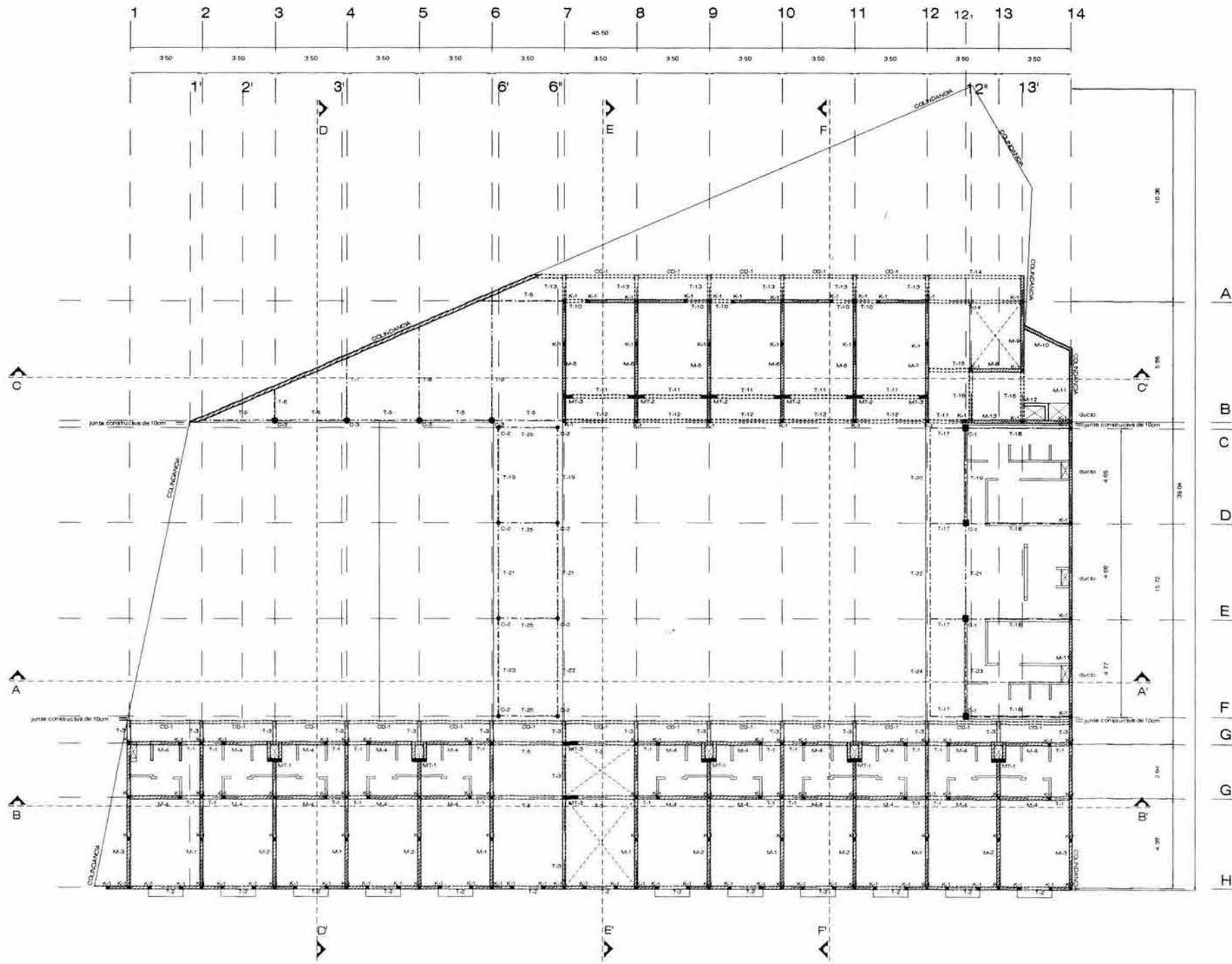
- localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.F.
- fecha:
noviembre 2003
- escala:
1:250
- no. de plano:
43
- clave:
E-01
- nivel:
+0.15mts
- autor:
Jorge Ballesteros Durán



NACIONAL DE ARQUITECTURA
SECRETARÍA DE SALUD
PROYECTO DE LEY

PROFESIONAL EN ARQUITECTURA
MATEO GONZALEZ REYNA
C. A. UNAM
PROYECTO DE LEY

JORGE BALLESTEROS DURAN



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- MT-1 murete de concreto
 - M-1 muro de carga
 - M-1 muro de tabiquería
 - MV-1 muro de bloques de vidrio
 - T-1 teja de concreto armado
 - CD-1 cadena de concreto armado
 - K-1 casillo de concreto armado
 - D-1 columna de concreto armado
 - C-2 columna de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado

— especificaciones:

Sistema de losa auto sustentable de 17cm. de peralte, formada por viguetas prefabricadas de concreto con h=13cm de peralte y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 300 kg/cm².

La separación de viguetas es de 70 cm. a este, pudiéndose cambiar de acuerdo al fabricante.

En el fecho alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de 6x6 10/10.

— nota general:

Resistencia del concreto de vigueta f_c 400kg/cm².

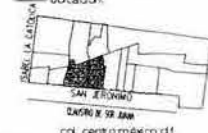
Resistencia del acero a tensión f_t 1750kg/cm².

Resistencia del concreto de la losa de compresión f_c 200kg/cm².

Armado de malla 6x6/10-10.

Peralte mínimo en zona de la bovedilla h=4cm.

ubicación:



— descripción:
ESTRUCTURAL

— localización:
calle san Jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
44

— clave:
E-02

— nivel:
+3.15msl.

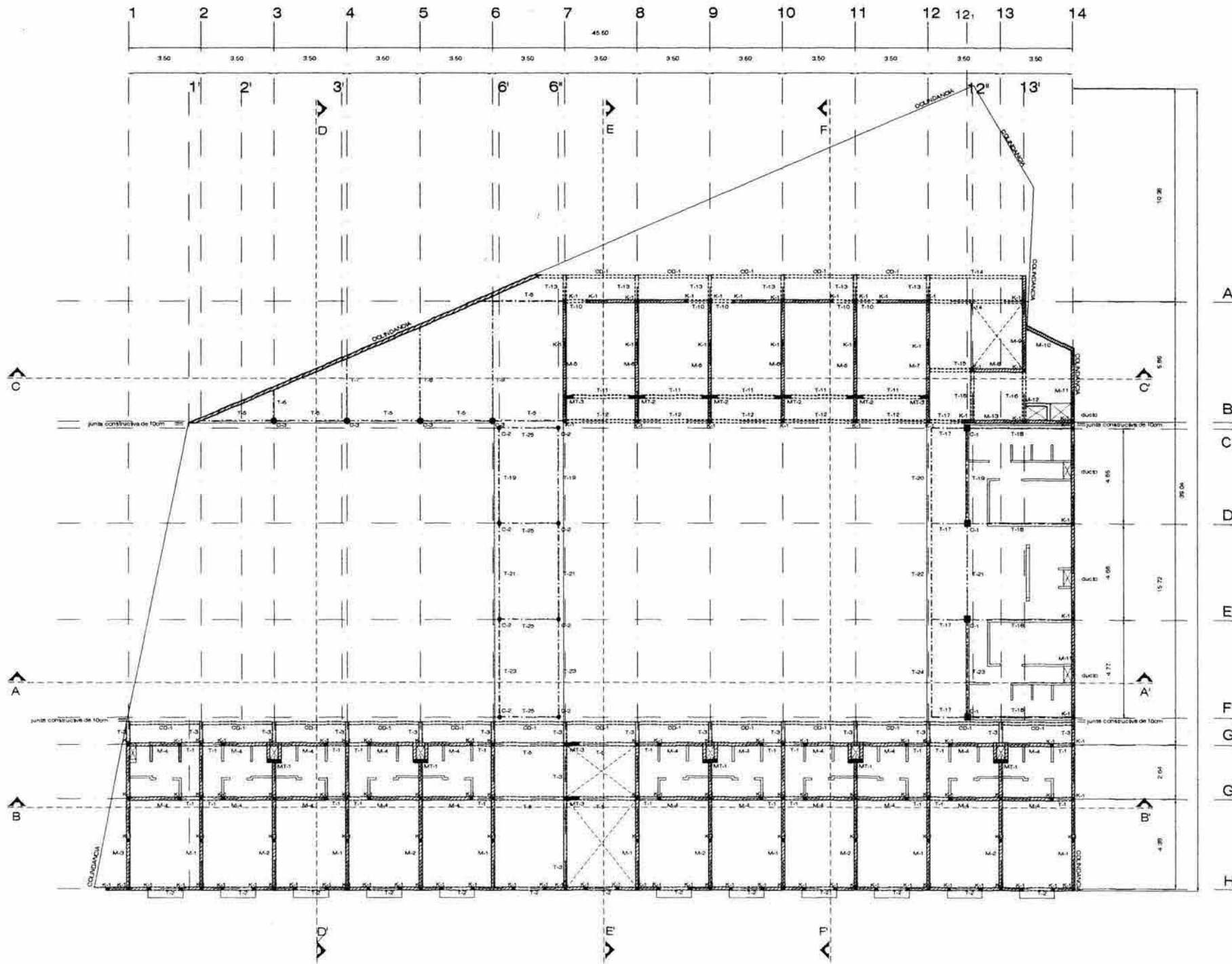
— alumno:
Orzo Gallardo Osorio



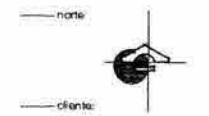
Escuela de Arquitectura
Semestre de Ingreso
Proyecto de tesis

Alumno:
Orzo Gallardo Osorio

Profesor Asesorante:
Orzo Gallardo Osorio



plaza san jerónimo



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Rojón

- Proyecto de tesis:
Hotel
- simbología:
- MT-1 muro de concreto
 - M-1 muro de aliger
 - M-2 muro de bloques de vidrio
 - MV-1 muro de bloques de vidrio
 - T-1 Tabe de concreto armado
 - OD-1 loseta de concreto armado
 - K-1 casillo de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado
 - C-2 columna de concreto armado
 - C-3 columna de concreto armado

— especificaciones:

Sistema de losa alousoastribte de 17cm. de peralte, formada por viguetas prefabricadas de concreto con h=13cm de peralte y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 350 kg/m².
La separación de vigueta es de 70 cm. a ejes, pudiendose cambiar de acuerdo al fabricante.
En el techo alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de Galb 1010

— nota general:

Resistencia del concreto de vigueta f_c 400kg/m².
Resistencia del acero a tensión f_t 1750kg/m².
Resistencia del concreto de la losa de compresión f_c 200kg/m².
Armado de malla Galb10-10.
Puntal mínimo encima de la bovedilla h=4cm.
Utilización:



— descripción:
ESTRUCTURAL

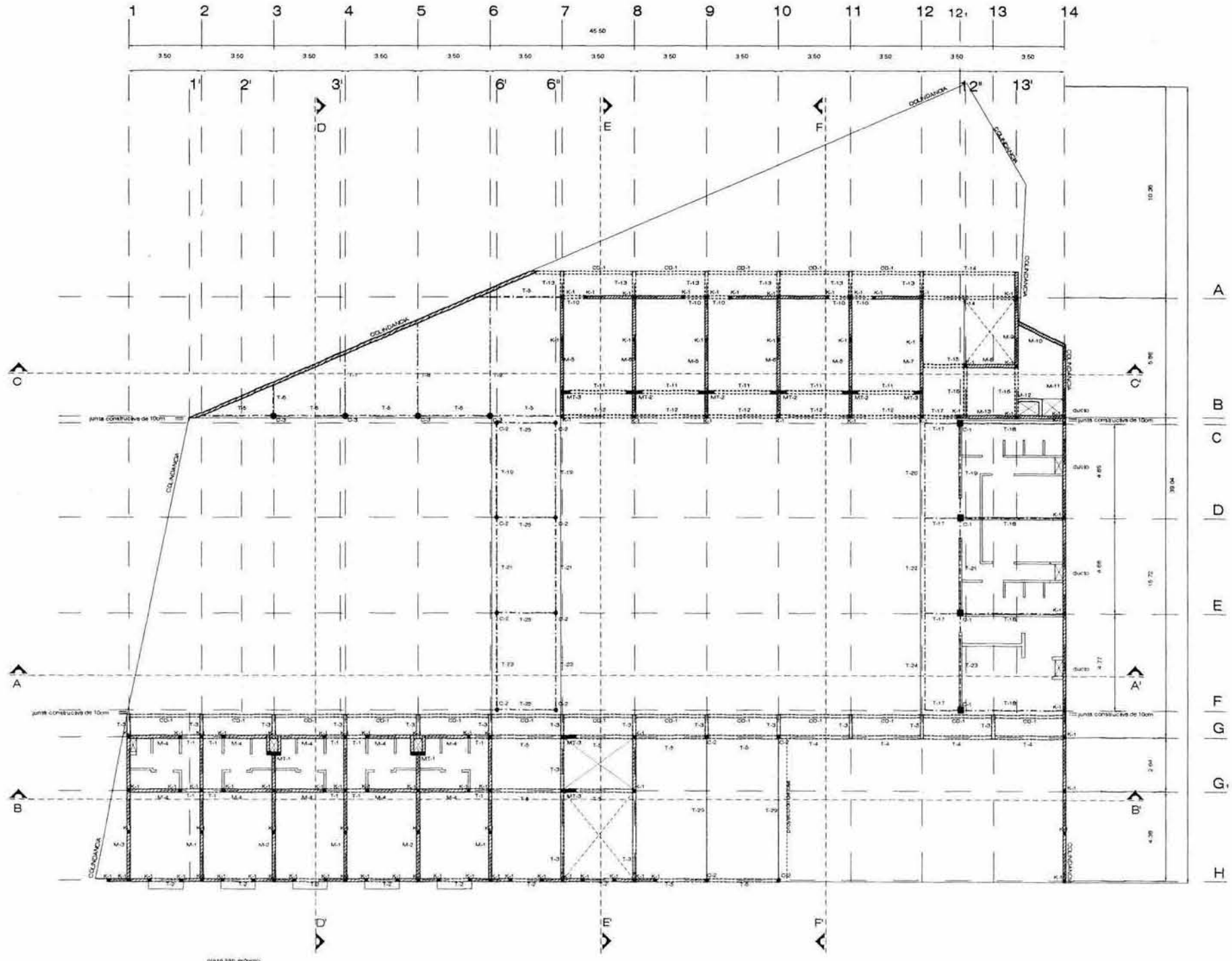
- localización:
Calle San Jerónimo
Centro histórico d.f.
- fecha:
noviembre 2003
- escala:
1:250
- no. de plano:
45
- clave:
E-03
- nivel:
+6.15mts.
- alumno:
por ge. Callesos durán



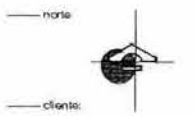
Facultad de Arquitectura
Instituto de Edificación
Proyecto de tesis

Alumno:
por ge. Callesos durán

por ge. Callesos durán



PLAZA SAN JERÓNIMO



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Ríos

- cliente: Proyecto de tesis: Hotel
- simbología:
- MT-1: muro de concreto
 - M-1: muro de carga
 - M-1: muro de tabiquería
 - MV-1: muro de bloque de vidrio
 - T-1: trabe de concreto armado
 - CD-1: columna de concreto armado
 - K-1: casillo de concreto armado
 - C-1: columna de concreto armado
 - C-2: columna de concreto armado
 - Q-1: columna de concreto armado

— especificaciones:

Sistema de losa autoventilada de 17cm. de espesor, formada por viguetas prefabricadas de concreto con $n=13$ cm de perfil y bovedilla de concreto, para soportar una sobrecarga de 350 kg/m².
La separación de vigueta es de 70 cm. a 60cm, pudiendo cambiar de acuerdo al fabricante.
En el techo alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de #65 1Q/10

— nota general:

Resistencia del concreto de vigueta: f_c 400Kg/cm².
Resistencia del acero a tensión: f_y 1750Kg/cm².
Resistencia del concreto de la losa de compresión: f_c 200Kg/cm².
Armado de malla #65/10-10.
Portal mínimo encima de la bovedilla $h=4$ oms.
ubicación:



— descripción: **ESTRUCTURAL**

- localización: calle san jerónimo, centro histórico d.f.
- fecha: noviembre 2003
- escala: 1:250
- no. de plano: **46**
- clave: **E-04**
- nivel: +0.15mts.
- datum: por go balnearios durán

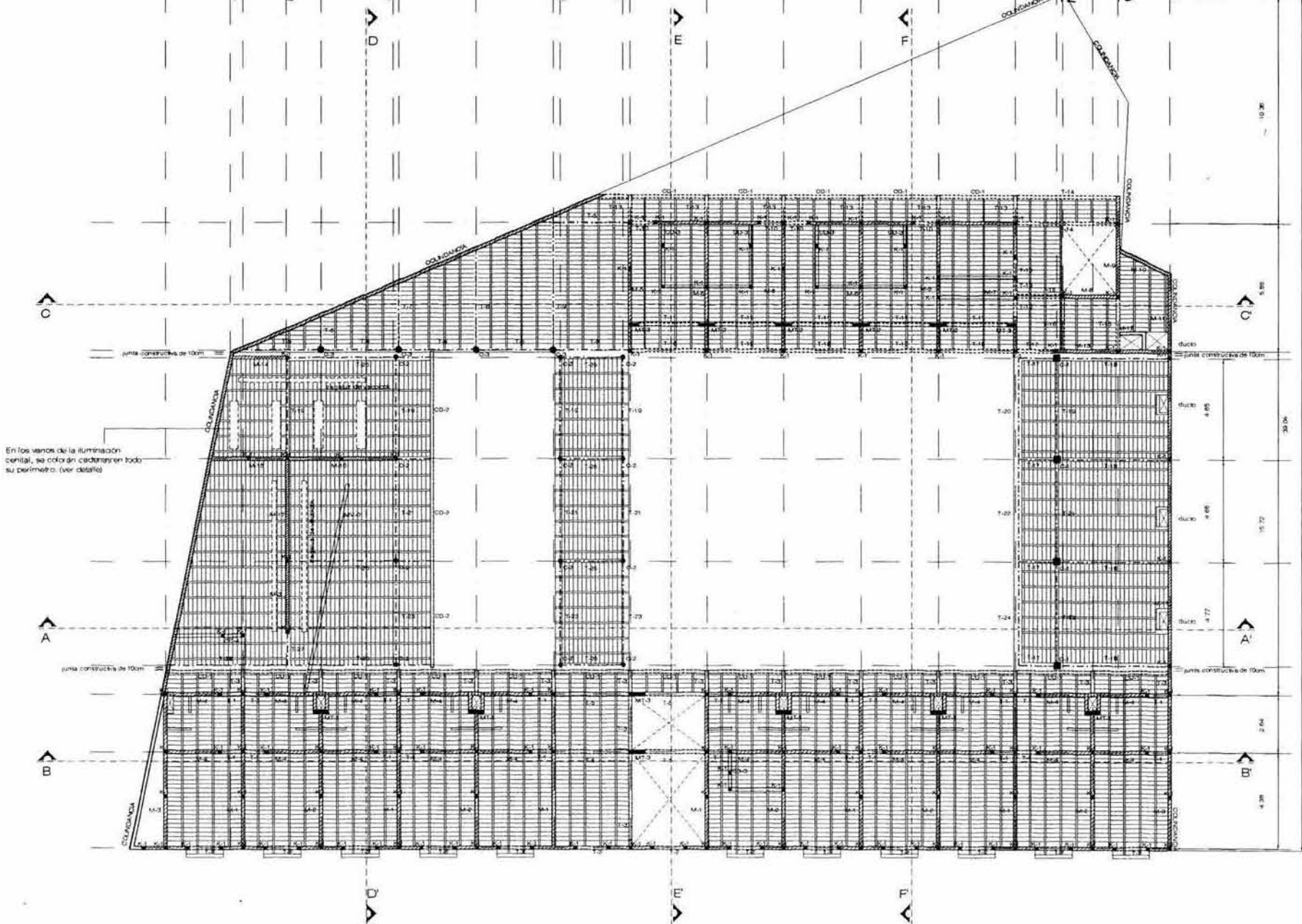


Escuela de Arquitectura
Instituto de Investigaciones y Estudios
Avanzados en Ingeniería y Tecnología
UNAM

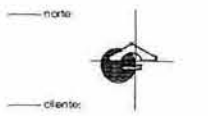
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 12' 13 14

3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50

1' 2' 3' 6' 6'' 12' 13'



En los vanos de la iluminación central, se colocan cadenas en todo su perímetro. (ver detalle)



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Ríos

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- vigas y bovedilla
 - MT-1 muro de concreto
 - M-1 muro de carga
 - M-1 muro de abanico
 - MV-1 muro de bloques de vidrio
 - T-1 tablero de concreto armado
 - CO-1 columna de concreto armado
 - CA-1 casillo de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado
 - C-2 columna de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado

— especificaciones:
Sistema de losa autosustentable de 17cm. de peralte, formado por vigas y bovedillas de concreto con $n=13$ cm de peralte y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 250 kg/cm².
La separación de vigas es de 70 cm. a ellas, pudiéndose cambiar de acuerdo al fabricante.
En el lecho alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de alambre 10/10.

— nota general:
Resistencia del concreto de viga: f_c 400kg/cm²,
Resistencia del acero a tensión f_y 1750kg/cm²,
Resistencia del concreto de la losa de compresión f_c 200kg/cm²,
Armado de malla 6x10-10,
Peralte mínimo encima de la bovedilla $h=4$ cm.
ubicación:



— descripción:
ESTRUCTURAL LOSAS

— localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.F.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
47

— clave:
EL-01

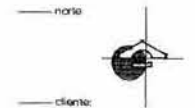
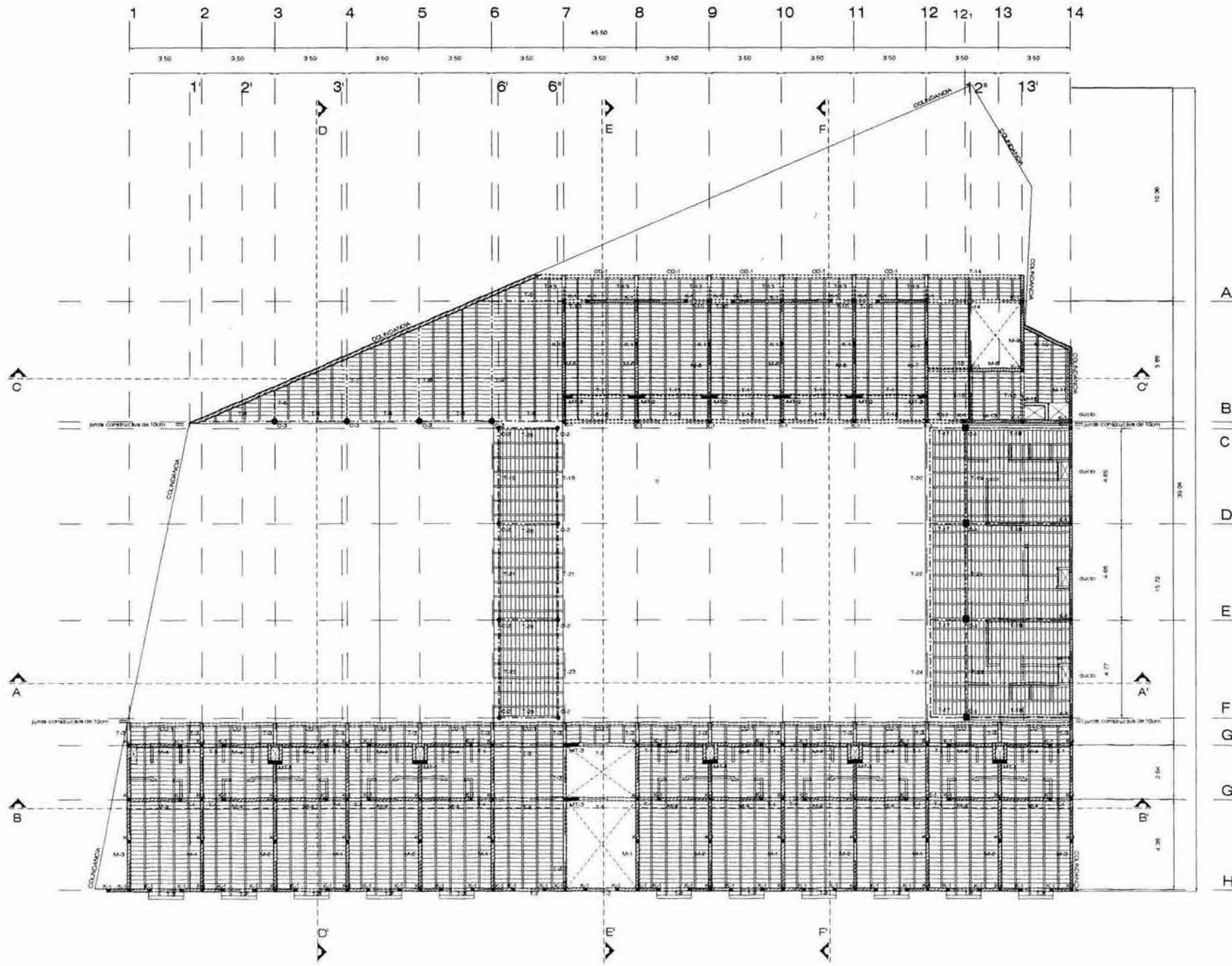
— nivel:
+3.15mts.

— alumno:
por ge. palacios durán



Facultad de Arquitectura
Universidad Nacional Autónoma de México
Proyecto de tesis

por ge. palacios durán

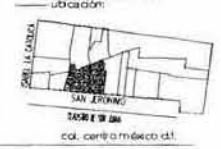


UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Rayna

- Proyecto de losas:
— Hostal
— simbología:
- viga y losa
 - M.T.1 mureta de concreto
 - M-1 muro de carga
 - M-1 muro de mampara
 - MV-1 muro de bloques de vidrio
 - T-1 losa de concreto armado
 - CD-1 cadena de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado
 - C-2 columna de concreto armado

— especificaciones:
— Sistema de losa aligerada de 17cm de espesor, formada por viguetas prefabricadas de concreto con $n=1.30m$ de borde y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 350 kg/m².
— La separación de vigueta es de 70 cm, a ejes, pudiendo cambiar de acuerdo al fabricante.
— En el fecho alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de 6x10/10

— nota general:
— Resistencia del concreto de vigueta $f_c=400\text{kg/cm}^2$,
— Resistencia del acero a tensión $f_y=1750\text{kg/cm}^2$,
— Resistencia del concreto de la losa de compresión $f_c=200\text{kg/cm}^2$,
— Armado de malla 6x10/10,
— Para el mínimo enorma de la bovedilla $h=40\text{cm}$.



— descripción:
ESTRUCTURAL LOSAS

— localización:
— calle san jerónimo
— Centro Histórico d.f.

— fecha:
— noviembre 2003

— escala:
— 1/250

— no. de plano:
48

— clave:
EL-02

— nivel:
— +5.15mts.

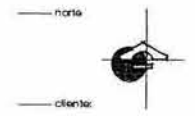
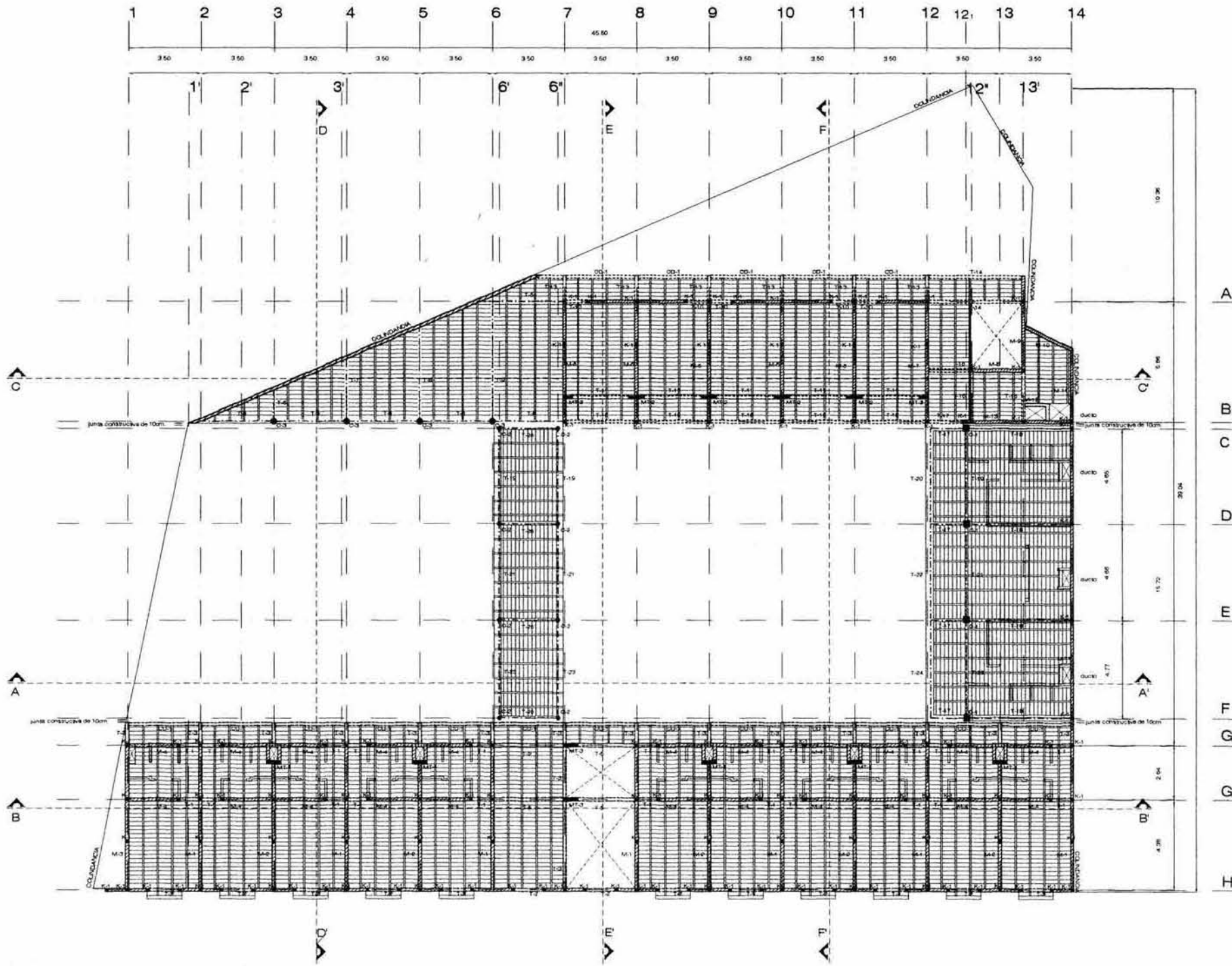
— alumno:
— Jorge Ballisteros Durán



— Nacional de Arquitectura
— Seminario de Talleres
— Dirección de Talleres

— Alumno:
— Jorge Ballisteros Durán

— Profesor:
— Jorge Ballisteros Durán



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de losa:
— simbología:
- vigas y bovedas
 - MT-1 muros de concreto
 - M-1 muro de carga
 - M-1 muro de mampara
 - MV-1 muro de bloque de vidrio
 - T-1 raba de concreto armado
 - CD-1 casera de concreto armado
 - K-1 casillo de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado
 - C-2 columna de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado

— especificaciones:
— Sistema de losa auto sustentable de 1.7m. de peralte, formada por viguetas prefabricadas de concreto con h=10cm de peralte y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 300 kg/m².
— La separación de viguetas es de 70 cm. a 90cm, pudiéndose cambiar de acuerdo al fabricante.
— En el techo alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de malla 10/10

— nota general:
— Resistencia del concreto de vigueta fy 400kg/m².
— Resistencia del acero a tensión fy 1750kg/m².
— Resistencia del concreto de la losa de compresión fy 200kg/m².
— Armado de malla 6x10-10.
— Peralte mínimo en cima de la bovedilla h=4cm.
— ubicación:

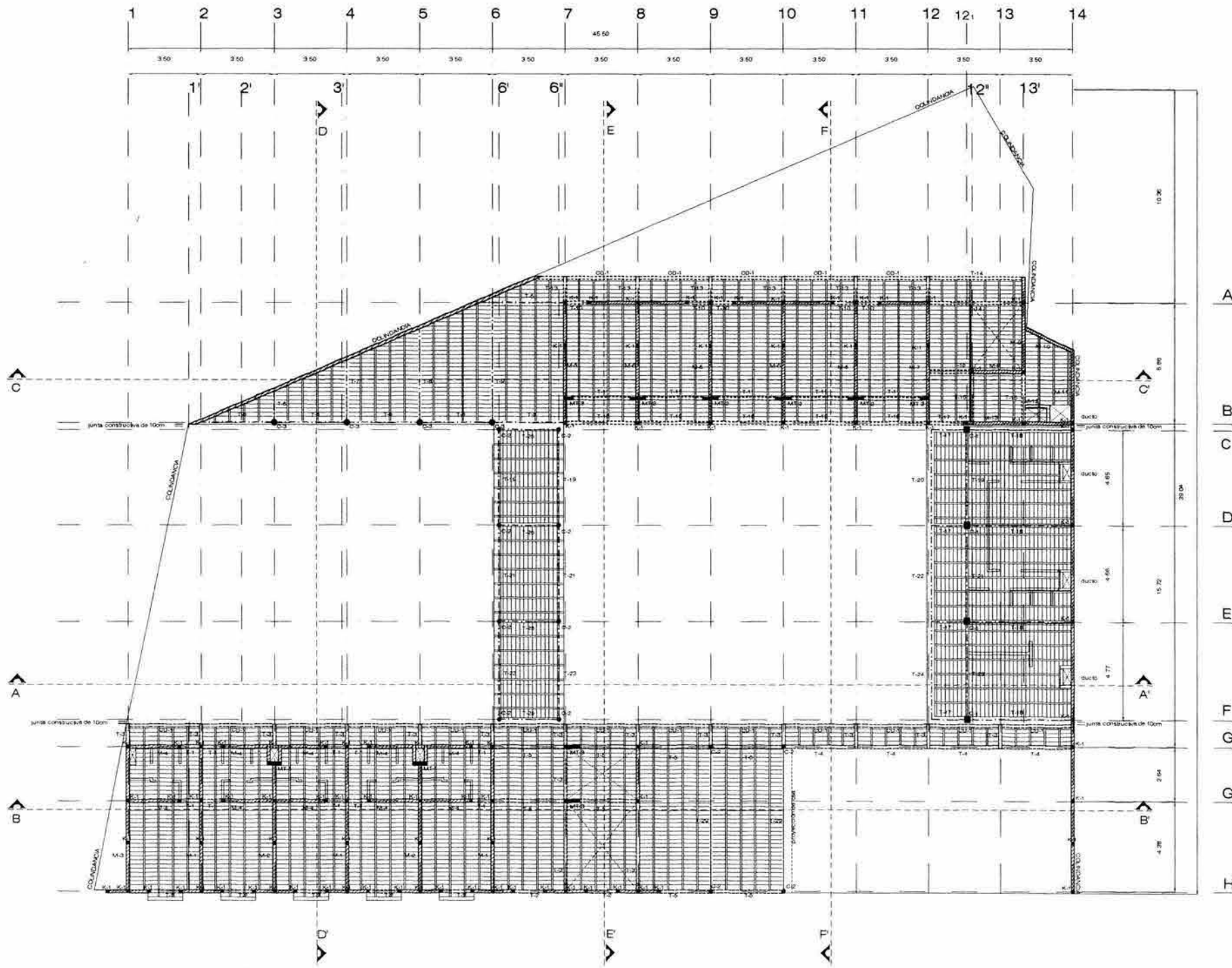


— descripción:
ESTRUCTURAL LOSAS

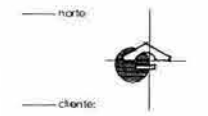
— localización:
calle san Jerónimo
centro histórico d.f.
— fecha:
noviembre 2003
— escala:
1:250
— no. de plano:
49
— clave:
EL-03
— nivel:
+0.15mts.
— alumno:
Jorge Ballaleros Durán



— facultad de arquitectura
— universidad nacional autónoma de México
— proyecto de losa:
— autor:
— alumno:
— profesor asesor:
— fecha de elaboración del plan:



plano 1er piso



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- Proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- vigas y bovedas
 - M-1 muro de concreto
 - M-1 muro de carga
 - M-1 muro de liberación
 - MV-1 muro de bloque de vidrio
 - T-1 trabe de concreto armado
 - CD-1 cadena de concreto armado
 - K-1 casillo de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado
 - C-2 columna de concreto armado
 - C-1 columna de concreto armado

— especificaciones:
Sistema de losa autosustentada de 17cm, de peralte, formada por viguetas prefabricadas de concreto con $h=13cm$ de peralte y bovedillas de concreto, para soportar una sobrecarga de 350 Kg/m².
La separación de vigueta es de 70 cm, a este pudiéndose cambiar de acuerdo al fabricante.
En el fecho alto de toda la superficie de la losa se colocará una malla de #6/10/10

— nota general:
Resistencia del concreto de vigueta: $f_c 400kg/cm^2$,
Resistencia del acero a tensión $f_y 1750kg/cm^2$,
Resistencia del concreto de losa de compresión $f_c 200kg/cm^2$,
Armado de malla #6/10-10,
Peralte mínimo encima de la bovedilla $h=4cm$.



— descripción:
ESTRUCTURAL LOSAS

— localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
50

— clave:
EL-04

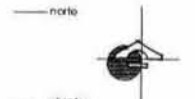
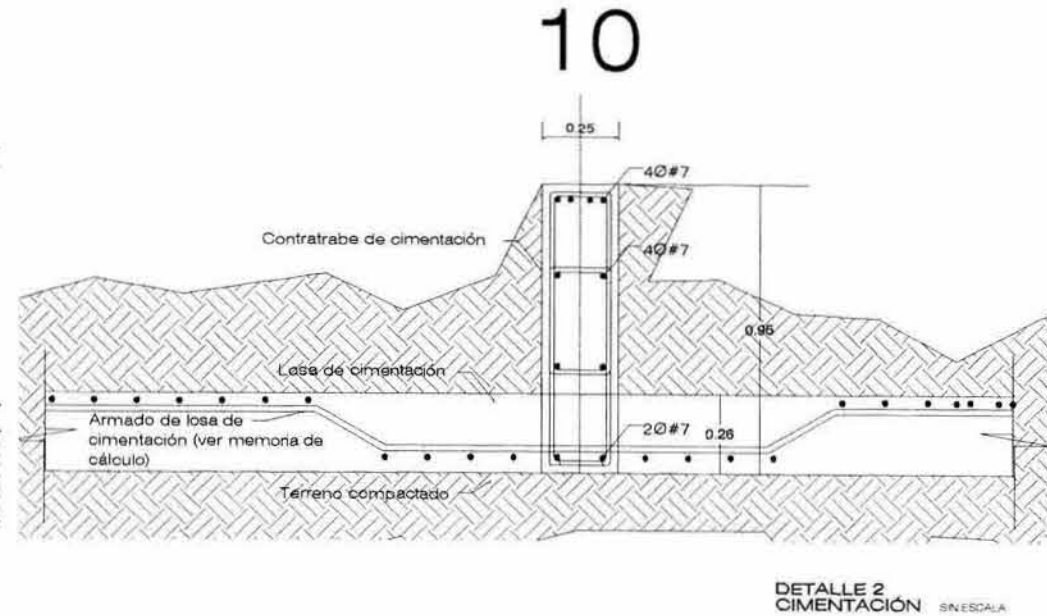
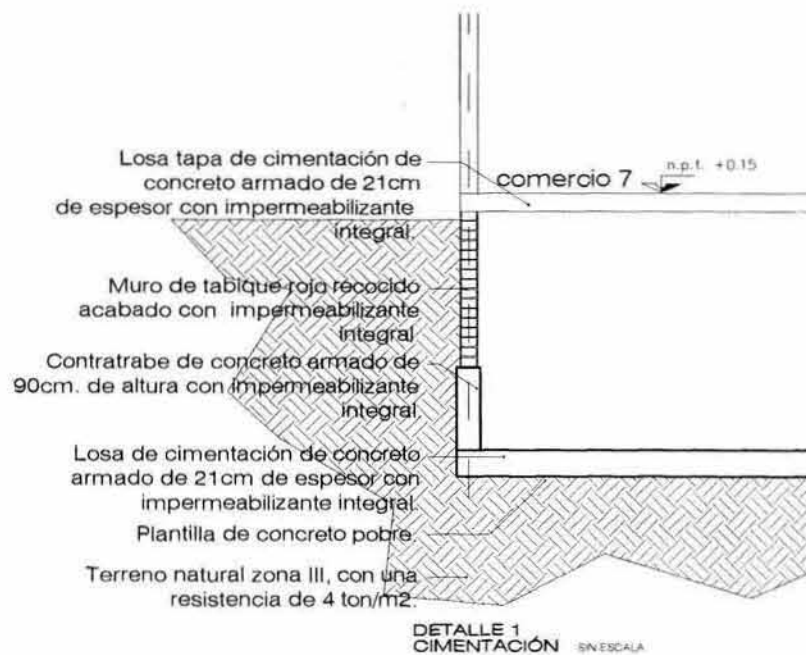
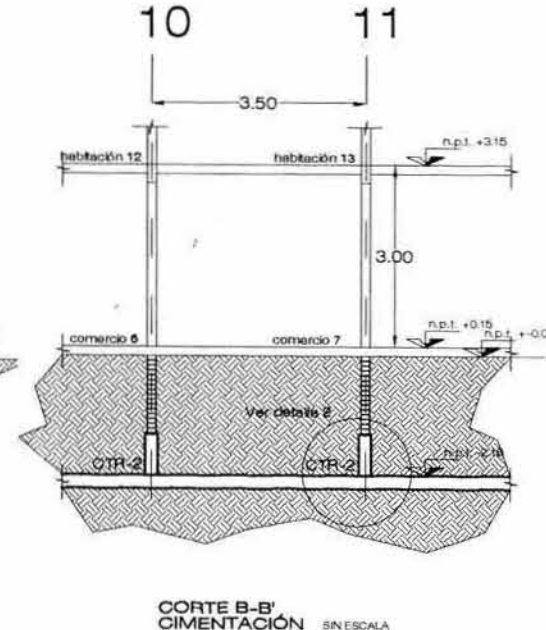
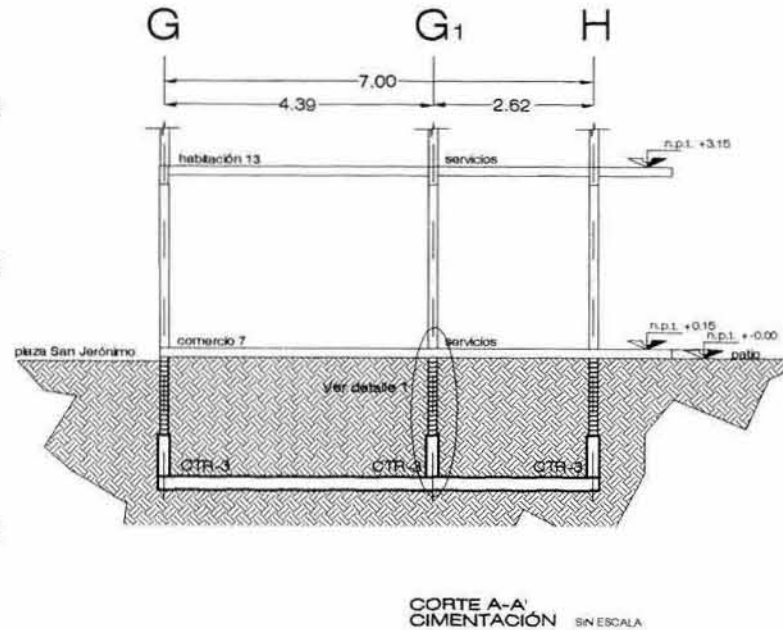
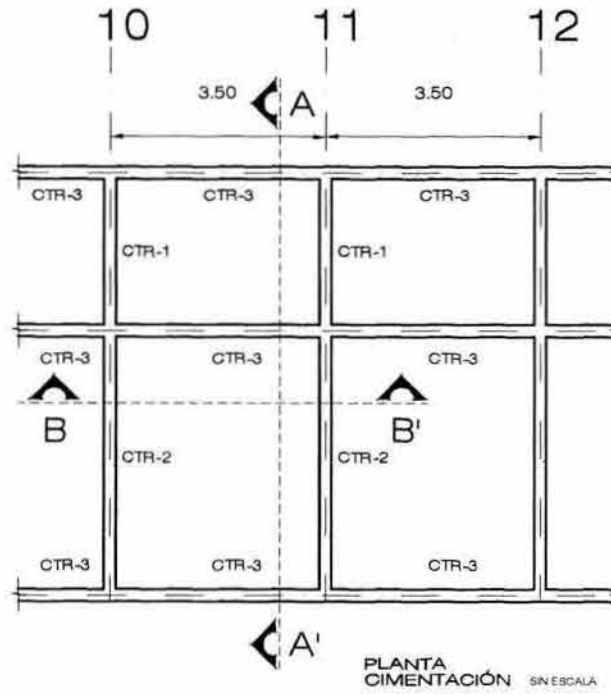
— nivel:
+12.15mts.

— alumno:
Jorge Ballesteros Durán



Facultad de Arquitectura
Departamento de Estructuras
Proyecto de tesis

alumno:
Jorge Ballesteros Durán
alumno colaborador en dibujo:
Jorge Ballesteros Durán



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna
proyecto de tesis
noviembre
arquitectura

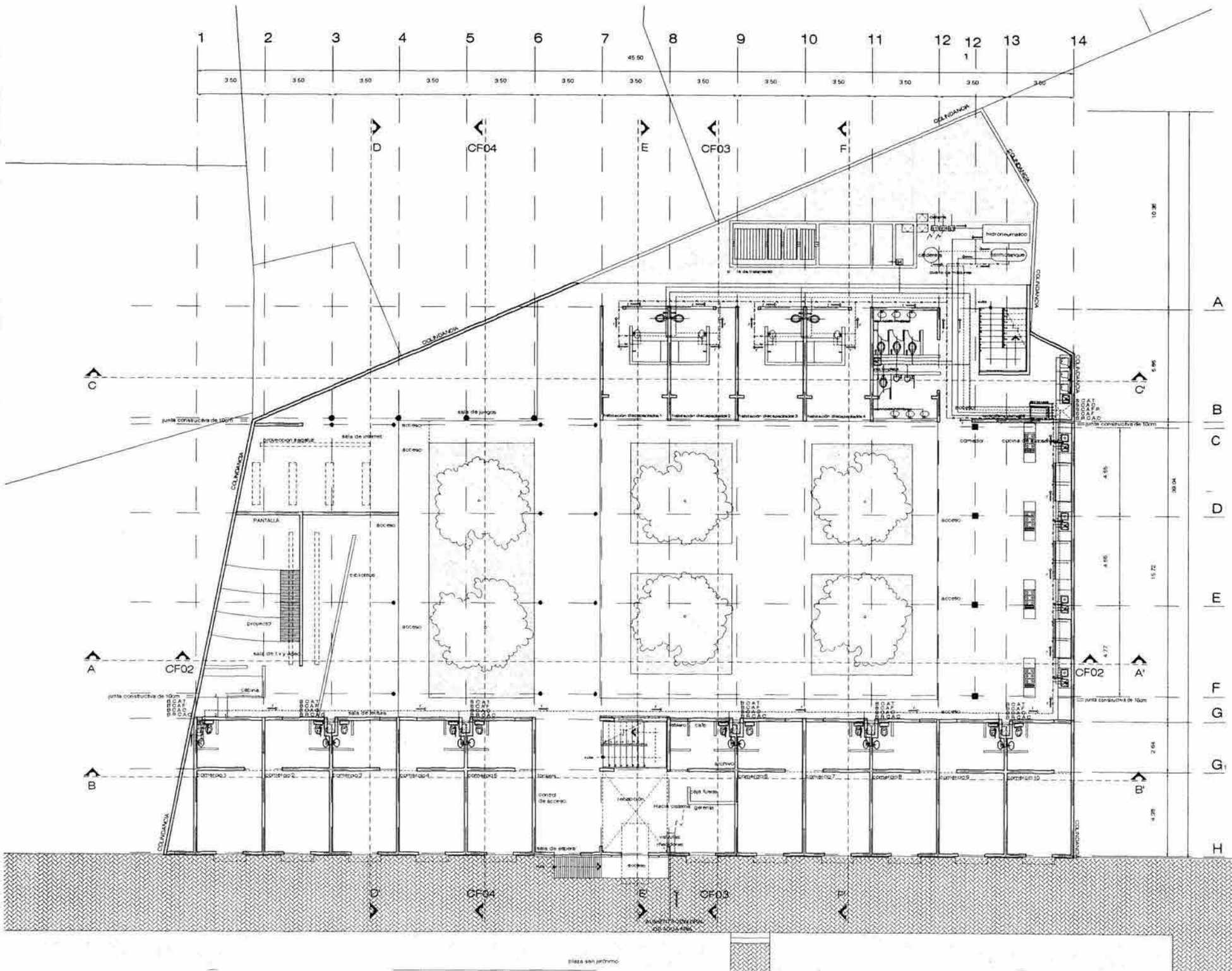
nota general:
Las Cotas están dadas en metros.
Para cualquier especificación, ver memoria estructural
ubicación:



Descripción:
ESTRUCTURA DETALLES
localización:
calle san jerónimo,
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003
escala:
sin escala
no. de plano:
51
clave:
ED-01
nivel:



alumno:
jorge bañereras durán

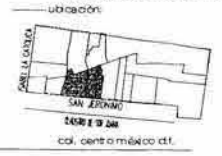


UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
 Hostal
- simbología:
- tubería de agua fría
 - - - - - tubería de agua caliente
 - · - · - · - tubería de agua tratada
 - - - - - tubería de retorno de agua caliente

- SCAF sube columna de agua fría
 - SCAC baja columna de agua fría
 - SCAC baja columna de agua caliente
 - BCAC baja columna de agua caliente
 - SCAT sube columna de agua tratada
 - BCAT baja columna de agua tratada
 - B1 bomba red de negro
 - B2 bomba red contra incendio
 - B3 bomba red agua potable
 - B4 bomba red agua tratada
- ☐ panel solar modelo rader-08 de 2.11 x 0.94mts (Ver memoria de cálculo, hidráulica)

— nota general:
 Para ver la capacidad de los equipos que intervienen en la instalación hidráulica: caldera, hidroneumático, semisecado, calderita y paneles solares ver la memoria de cálculo correspondiente. Las cotas están dadas en metros.



— descripción:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

— localización:
 calle san Jerónimo
 centro histórico d.f.

— fecha:
 noviembre 2003

— escala:
 1:250

— no. de plano:
52

— clave:
IH-01

— nivel:
 +0.15mts.

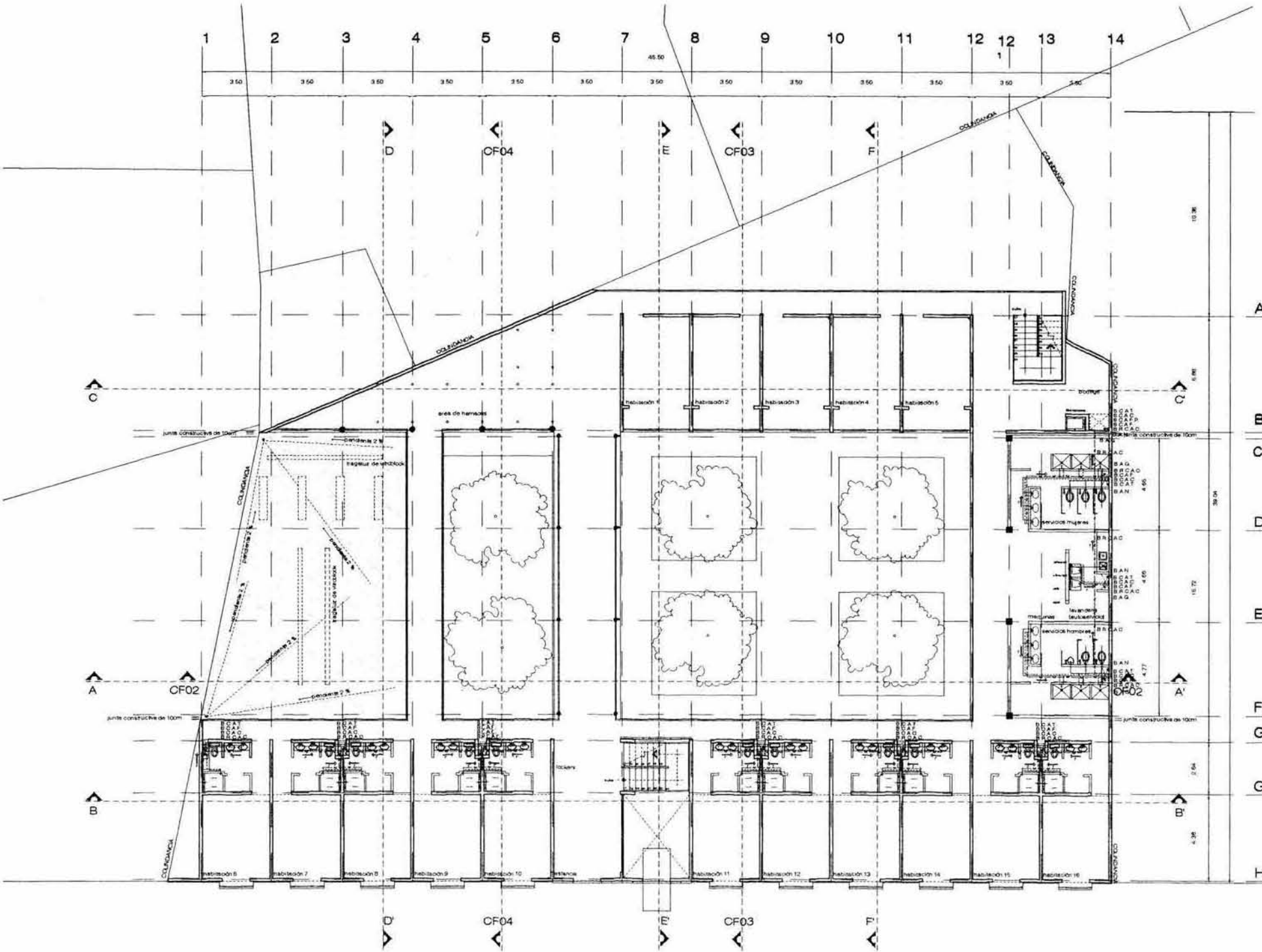
— alumno:
 Jorge Ballesteros Durán



Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela de Ingeniería y Arquitectura
 Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México

Centro de Estudios de Arquitectura
 Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México



- norte
- oriente
- UNAM**
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna
- proyecto de tesis:
Hogar
- simbología:
- tubería de agua fría
 - tubería de agua caliente
 - tubería de agua tratada
 - tubería de retorno de agua caliente
- SCAF sube columna de agua fría
BCAF baja columna de agua fría
SCAC sube columna de agua caliente
BCAC baja columna de agua caliente
BRACAC baja retorno de columna de agua caliente
SCAT sube columna de agua tratada
BCAT baja columna de agua tratada
B1 bomba red de riego
B2 bomba red contra incendio
B3 bomba red agua potable
B4 bomba red agua tratada
- ☐ panel solar modelo radot-08 de 2.11 x 0.94mts (Ver memoria de cálculo hidráulico)

— nota general:

Para ver la capacidad de los equipos que intervienen en la instalación hidráulica: cisterna, hidroneumático, termotanque, caldereta y paneles solares ver la memoria de cálculo correspondiente.
Las cotas están dadas en metros ultración.

col. centro médico d.f.

— descripción:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

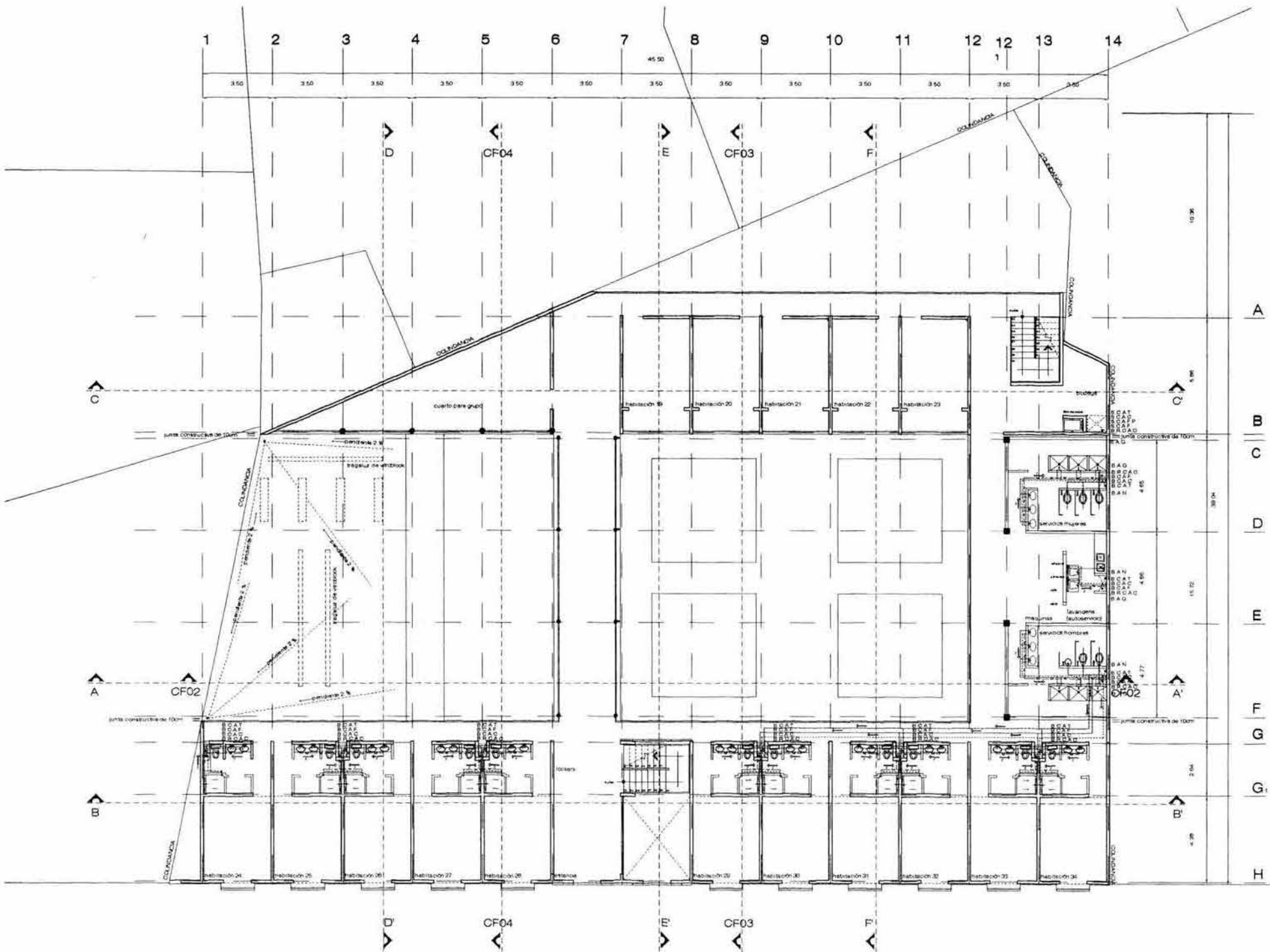
— no. de plano:
53

— clave:
IH-02

— nivel:
+3.15mts

— autor:
jorge bellisterio durán





norte

cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:
Hostal

simbología:

- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- tubería de agua tratada
- tubería de retorno de agua caliente

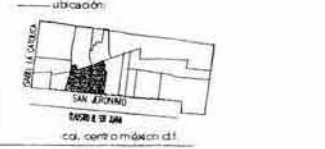
SCAF sube columna de agua fría
BCAF baja columna de agua fría
SCAC sube columna de agua caliente
BCAC baja columna de agua caliente
BRCAC baja retorno de columna de agua caliente
SCAT sube columna de agua tratada
BCAT baja columna de agua tratada
B1 bomba red de riego
B2 bomba red contra incendio
B3 bomba red agua potable
B4 bomba red agua tratada

☐ panel solar modelo radet-08 de 2,11 x 0,94mts (Ver memoria de cálculo) hidráulica

nota general:

Para ver la capacidad de los equipos que intervienen en la instalación hidráulica: cisternas, hidroneumático, termotanque, calderilla y panel solar es ver la memoria de cálculo correspondiente.

Las cotas están dadas en metros



descripción:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
54

obra:
IH-03

nivel:
+s.15mts.

alumno:
jorge ballasteros durán





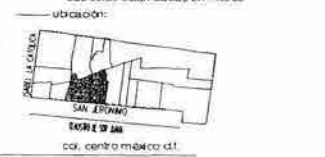
cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Rayna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- tubería de agua fría
 - tubería de agua caliente
 - tubería de agua tratada
 - tubería de retorno de agua caliente

- SCAF sube columna de agua fría
- BCAF baja columna de agua fría
- SCAC sube columna de agua caliente
- BCAC baja columna de agua caliente
- BRCAC baja retorno de columna de agua caliente
- SCAT sube columna de agua tratada
- BCAT baja columna de agua tratada
- B1 bomba red de riego
- B2 bomba red contra incendio
- B3 bomba red agua potable
- B4 bomba red agua tratada

SE panel solar modelo radei-08 de 2.11 x 0.94mts (Ver memoria de cálculo hidráulica)

nota general:
Para ver la capacidad de los equipos que intervienen en la instalación hidráulica: sistema, hidroneumático, termotanque, caldereta y paneles solares ver la memoria de cálculo correspondiente.



descripcion:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

localización:
calle san jerónimo
centro histórico c.t.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
55

clave:
IH-04

nivel:
+9.15mts.

alumno:
jorge ballasteros durán

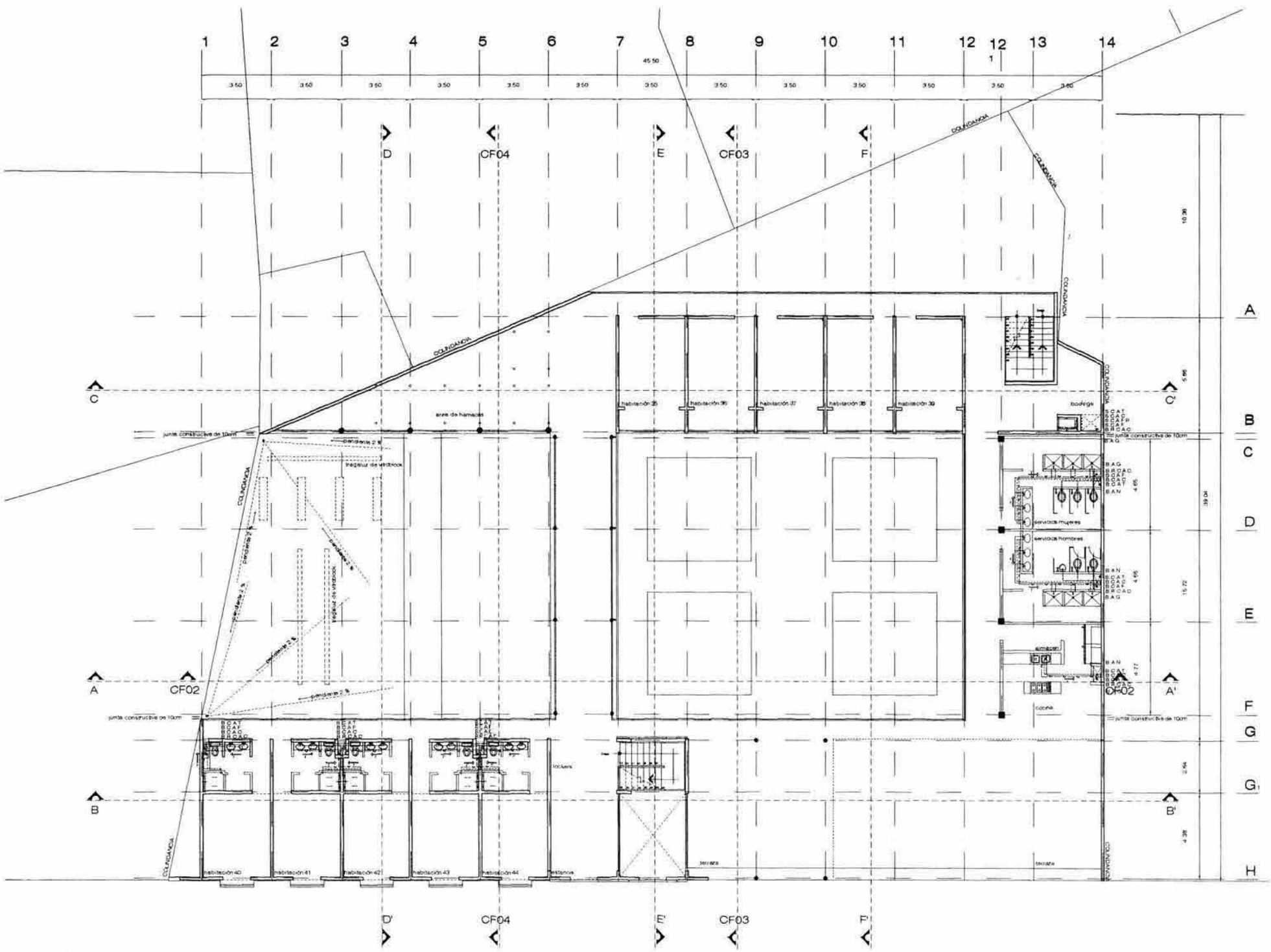


Facultad de Arquitectura
Taller de Alumnos
Proyecto de tesis

Alumno:
Jorge Ballasteros Durán

Facultad de Arquitectura
Taller de Alumnos
Proyecto de tesis

Jorge Ballasteros Durán






cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Rayna

Proyecto de tesis:
Hostal

- simbología:
- tubería de agua fría
 - - - tubería de agua caliente
 - tubería de agua tratada
 - - - tubería de retorno de agua caliente

- SCAF sube columna de agua fría
- BCAF baja columna de agua fría
- SCAC sube columna de agua caliente
- BCAC baja columna de agua caliente
- BRCAC baja retorno de columna de agua caliente
- SCAT sube columna de agua tratada
- BCAT baja columna de agua tratada
- B1 bomba red de riego
- B2 bomba red contra incendio
- B3 bomba red agua potable
- B4 bomba red agua tratada

 panel solar modelo radei-08 de 2,11 x 0,94mts (Ver memoria de cálculo) hidráulica

nota general:
Para ver la capacidad de los equipos que intervienen en la instalación hidráulica: cisterna, hidroneumático, sismotanque, Caldereta y paneles solares ver la memoria de cálculo correspondiente.
Las cotas están dadas en metros



descripcion:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

localización:
calle san jeronimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
56

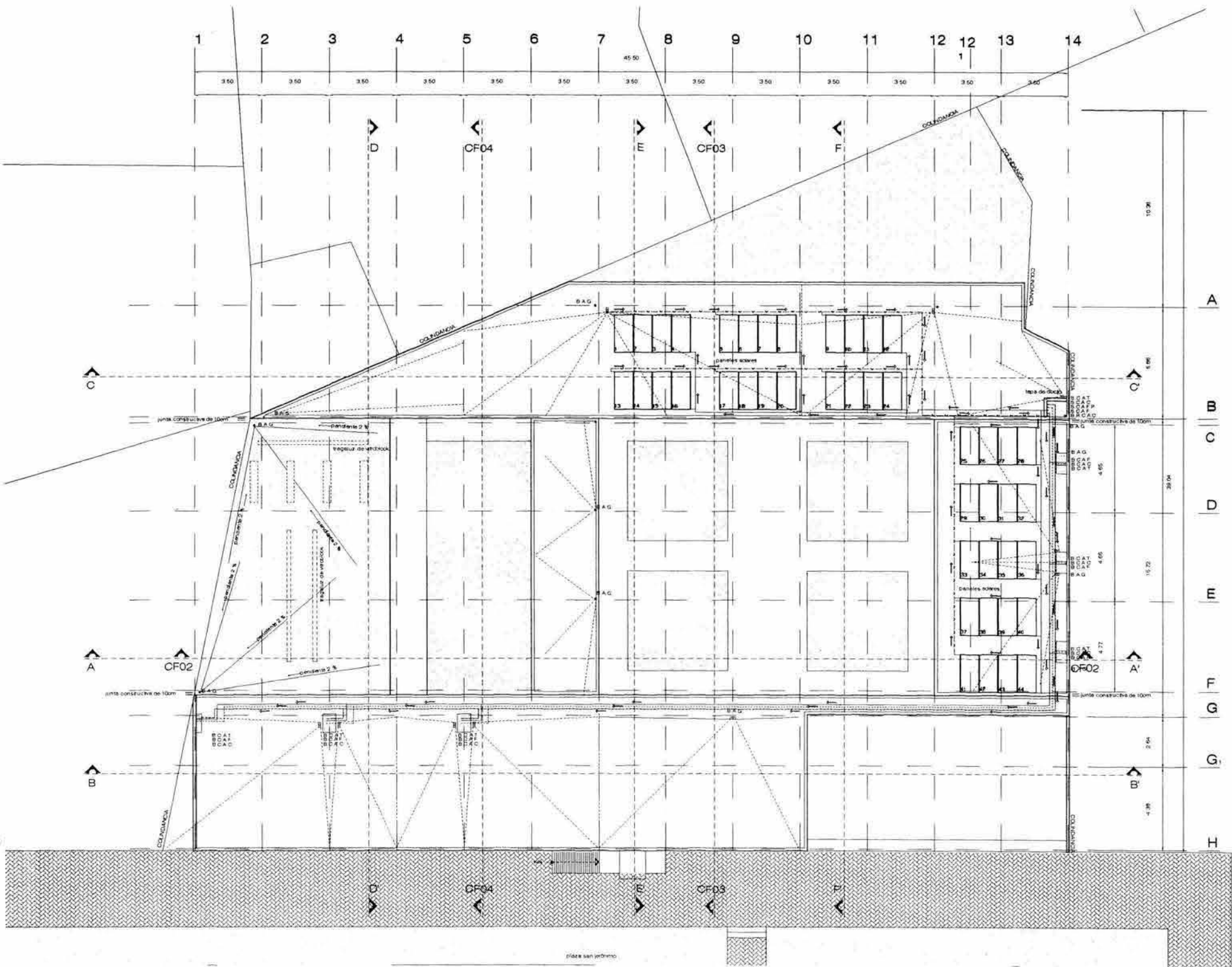
código:
IH-05

nivel:
+12.15mts

aluminio:
por el callejero de durán



autoridad de agua potable
comisión de saneamiento
intermunicipal de agua
potable
del estado de México
C. J. González Rayna
Arquitecto
C. J. González Rayna
Arquitecto



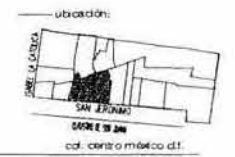


UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- tubería de agua fría
 - tubería de agua caliente
 - tubería de agua tratada
 - tubería de retorno de agua caliente
- SCAF: sube columna de agua fría
BCAF: baja columna de agua fría
SCAC: sube columna de agua caliente
BCAC: baja columna de agua caliente
BRCAC: baja retorno de columna de agua caliente
SCAT: sube columna de agua tratada
BCAT: baja columna de agua tratada

— nota general:

Para ver la capacidad de los equipos que interfiere en la instalación hidráulica: sistema, hidroneumático, sermotérmico, calderas y perfiles solares ver la memoria de cálculo correspondiente.
Las cotas están dadas en metros.



— descripción:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

— localización:
calle san Jerónimo
centro másico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
57

— clave:
IH-06

— nivel:
+3.15mts.

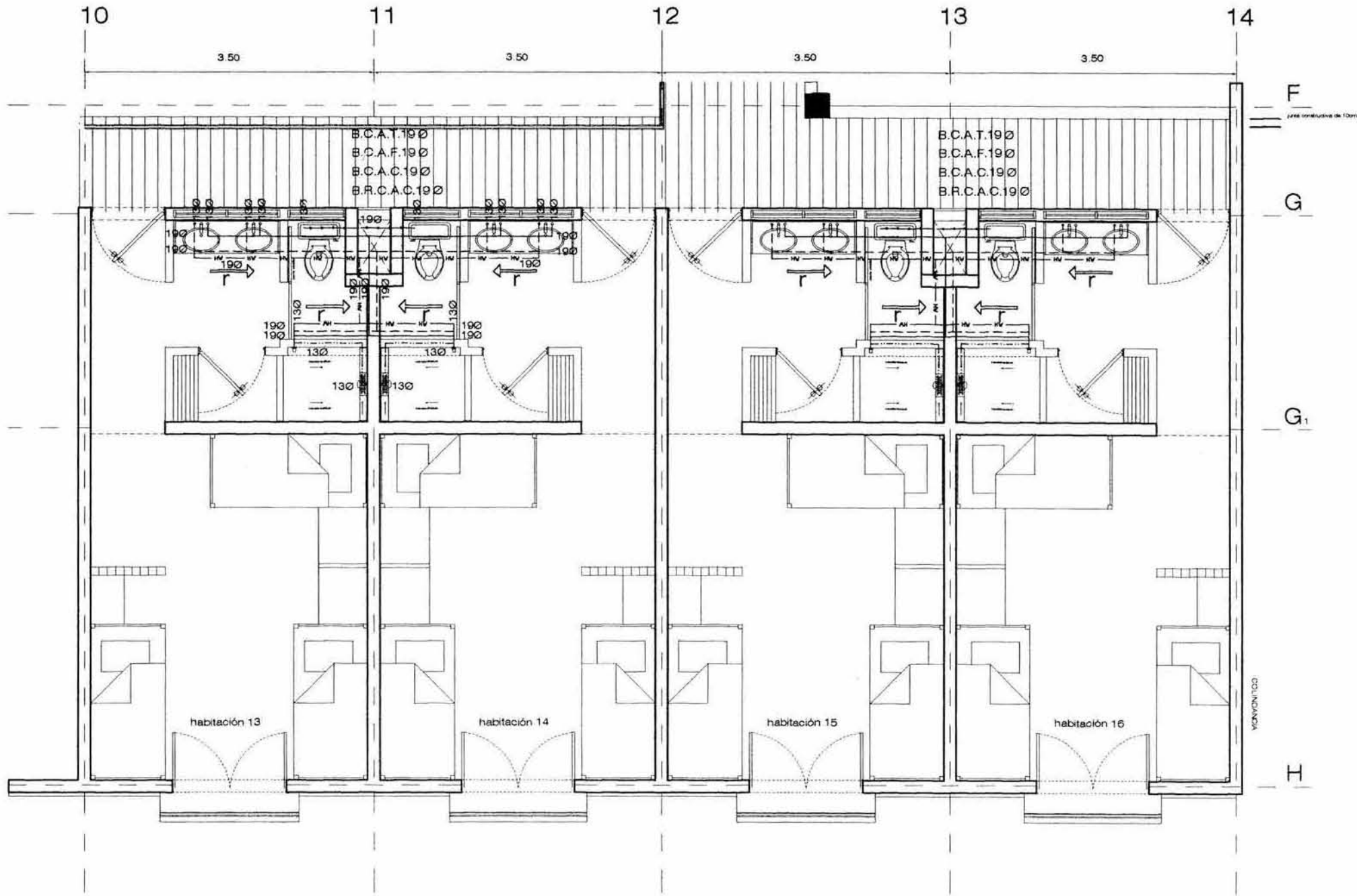
— alumno:
jorge ballesteros durán



Facultad de Arquitectura
Taller de Proyectos
Proyecto de tesis

asesor:
Jorge Ballesteros Durán
MSc. Arquitecto
MSc. Ingeniero en Mecánica

organizador:
Jorge Ballesteros Durán



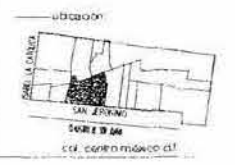


cliente:
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Foyca

- Proyecto de tesis:
Hospal
- Simbología:
- tubería de Agua fría
 - tubería de agua caliente
 - tubería de agua tratada
 - tubería de retorno de agua caliente
- SCAF: sube columna de agua fría
BCAF: baja columna de agua fría
SCAC: sube columna de agua caliente
BCAC: baja columna de agua caliente
BRCA: baja retorno de columna de agua caliente
SCAT: sube columna de agua tratada
BCAT: baja columna de agua tratada

□ panel solar modado radial-06 de 2.11 x 0.96mts (Ver memoria de cálculo hidráulica)

nota general:
Para ver la capacidad de los equipos que integran en la instalación hidráulica: cisterna, hidropumpeo, termotanque, Caldera y paneles solares ver la memoria de cálculo correspondiente.
Las cotas están dadas en metros.



Descripción:
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
localización:
Calle San Antonio, Centro Histórico d.f.
Fecha:
noviembre 2003.

escala:
1:250

no. de plano:
58

código:
IH-07

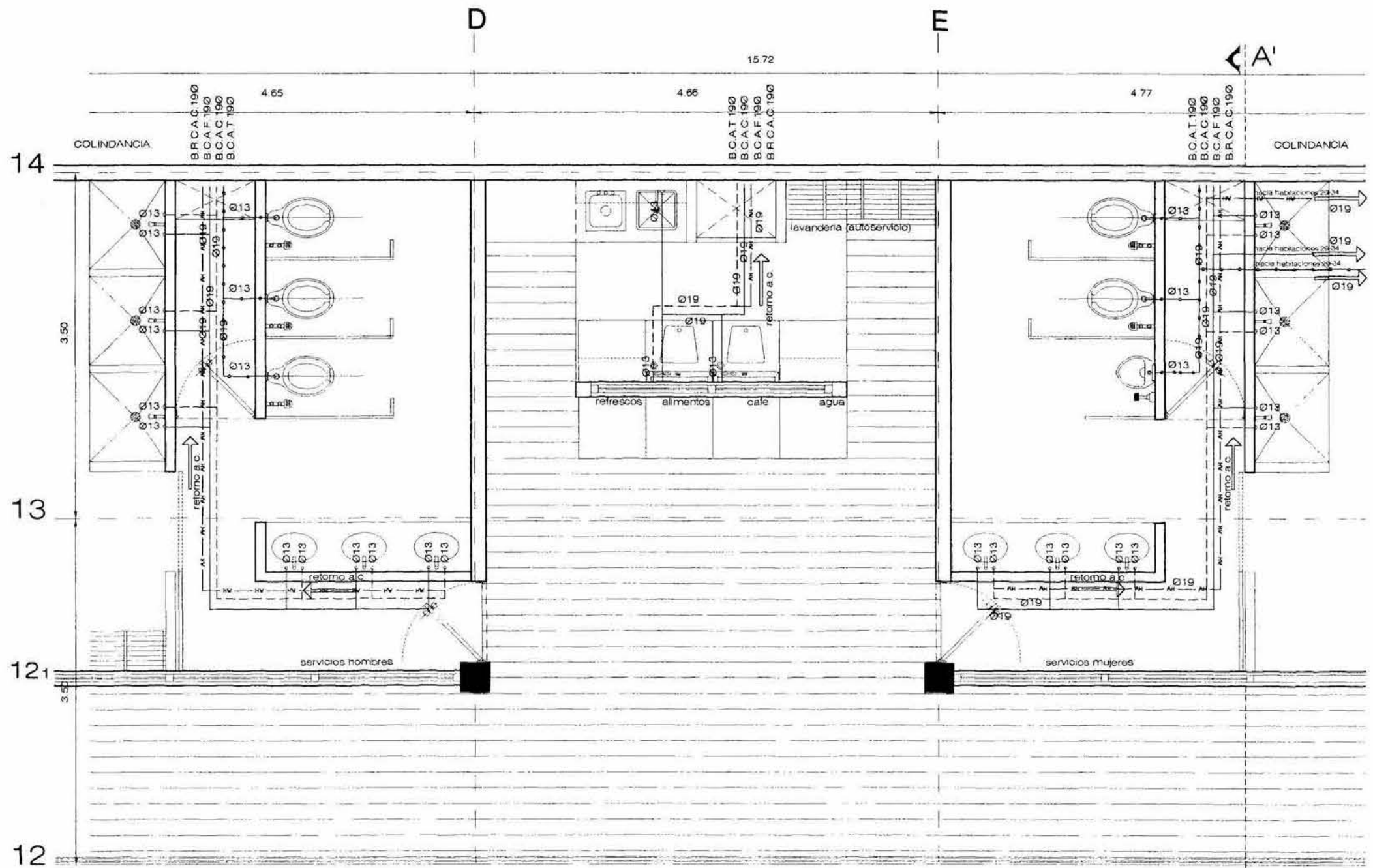
nivel:
+2.15mts

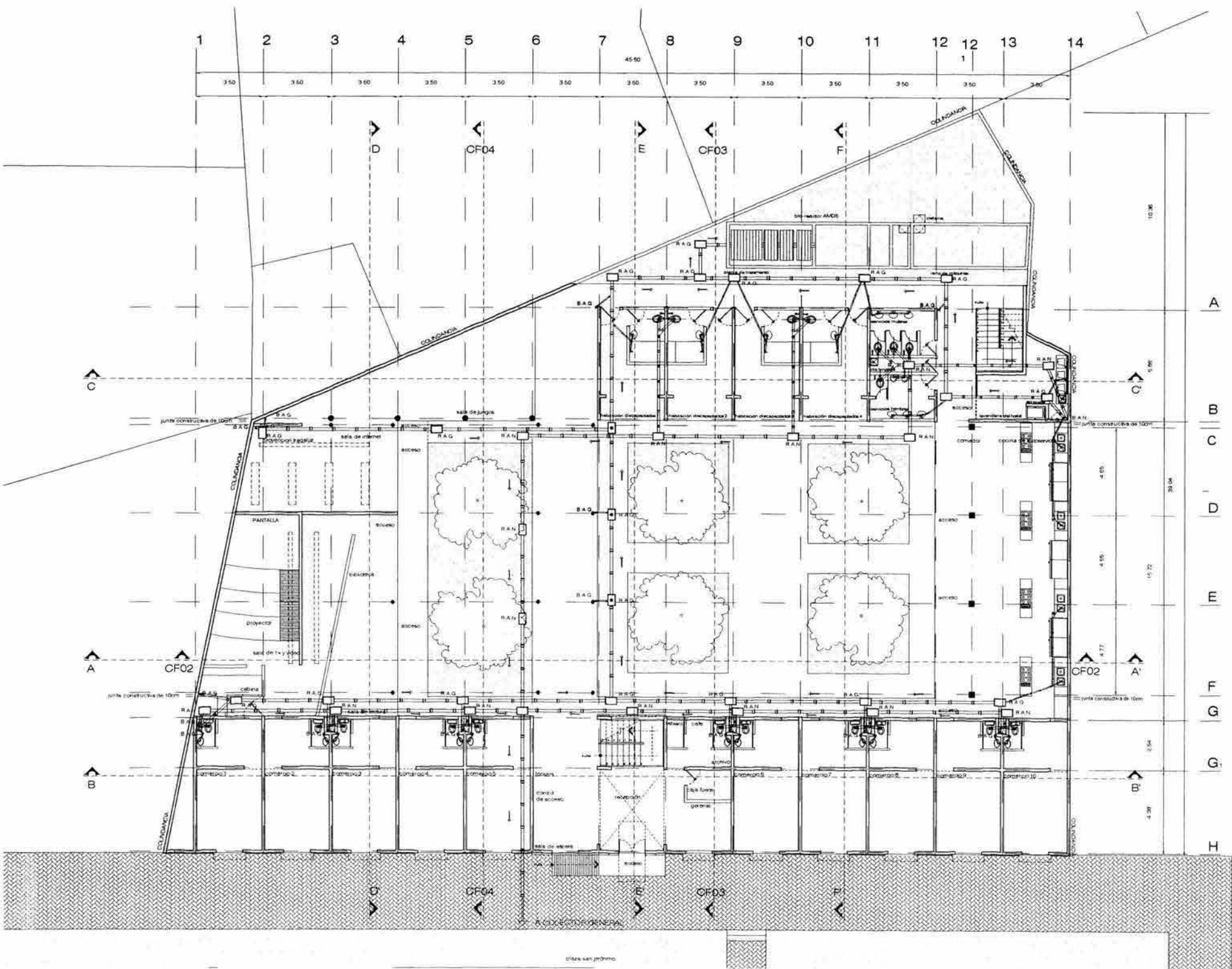
alumno:
FRANCISCA CASTELLANOS LIZARDI



PROYECTO DE TESIS
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRÍA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRÍA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRÍA

PROFESOR TUTOR:
ING. FRANCISCO CASTELLANOS LIZARDI





- proyecto de tesis:
 Hostal
- simbología:
- tubería de PVC sanitario 100mm de diámetro
 - tubería de PVC sanitario 51mm de diámetro
 - albañal de asbesto cemento de campana 150mm
 - flujo de tubería
 - cédepol coladera
 - tapón registro
 - bajada de aguas negras 100mm
 - bajada de aguas grises 100mm
 - registro de aguas negras 60 x 40cm
 - registro de aguas grises 60 x 40cm
 - registro con coladera de aguas grises 60 x 40cm

planta de tratamiento de aguas grises:
 dimensiones: longitud: 9.20mts.
 ancho: 2.15mts.
 altura: 2.25mts.

(ver memoria de cálculo)

— nota general:
 La construcción de la planta de tratamiento de aguas grises para su recirculación y su reuso implica:
 Separar las redes de drenaje en aguas negras y aguas grises, siendo las primeras los residuos de los w.c., y las segundas son las aguas residuales de los lavabos, tarjets, regaderas y aguas pluviales.
 Todas las tuberías llevarán un pendiente del 2% las cotas están dadas en metros.
 Para más detalles ver memoria de cálculo.



— descripción:
INSTALACIÓN SANITARIA

— localización:
 calle san jerónimo
 centro histórico d.f.

— fecha:
 noviembre 2003

— escala:
 1:250

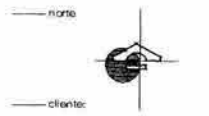
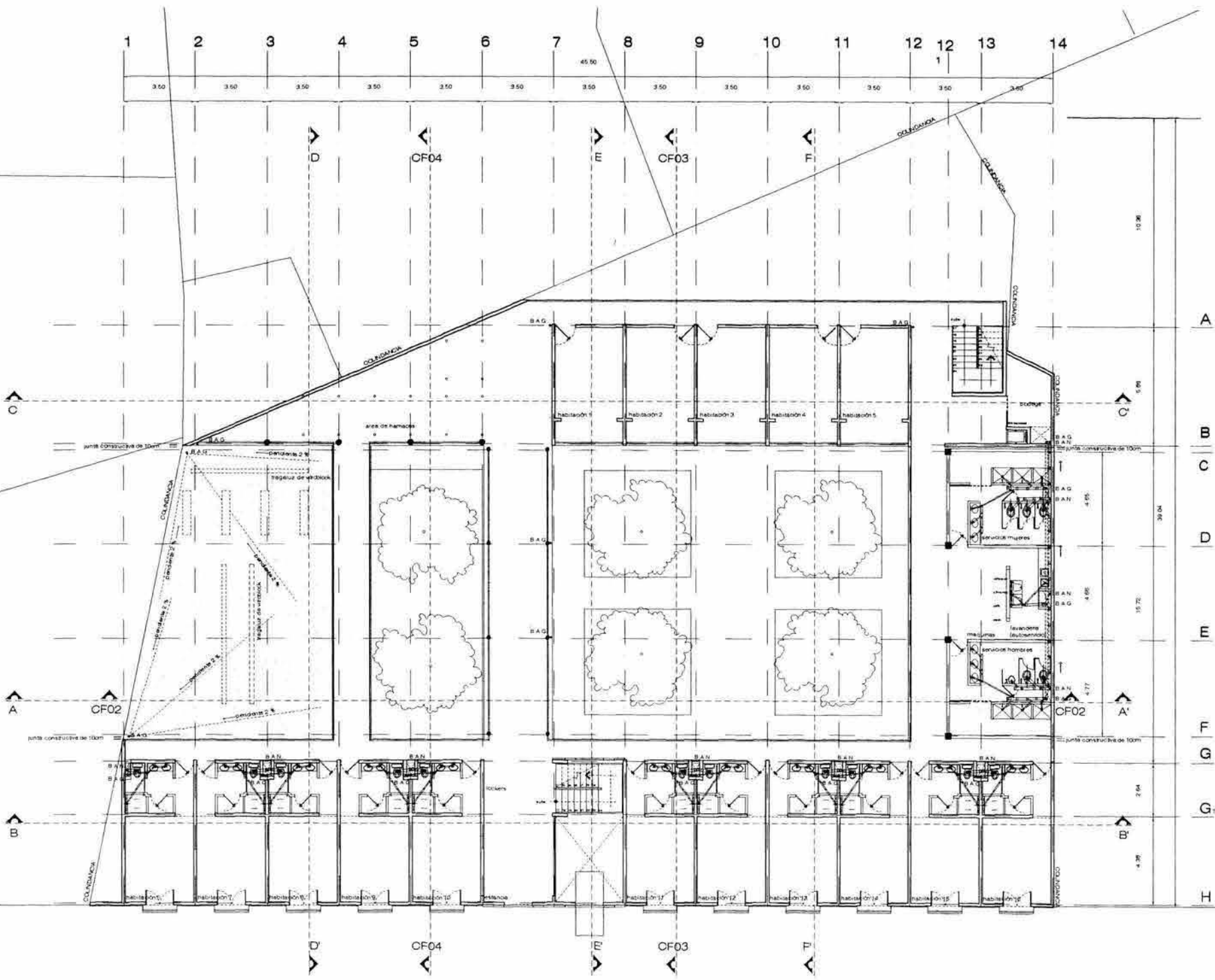
— no. de plano:
59

— clave:
IS-01

— nivel:
 +0.15mts.

— alumno:
 Jorge Bailester de Ojeda





UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
 Hostal
- simbología:
- tubería de PVC sanitario 100mm de diámetro
 - tubería de PVC sanitario 50mm de diámetro
 - albañal de asbesto cemento de campana 150mm
 - flujo de tubería
 - cónspol coladera
 - tapón registro
 - bajada de aguas negras 100mm
 - bajada de aguas grises 100mm
 - registro de aguas negras 60 x 40cm
 - registro de aguas grises 60 x 40cm
 - registro con coladera de aguas grises 60 x 40cm

— nota general:
 La construcción de la planta de tratamiento de aguas grises para su recirculación y su reuso implica:
 Separar las redes de drenaje en aguas negras y aguas grises, siendo las primeras los residuos de los w.c. y las segundas son las aguas residuales de los lavabos, tarjers, fregaderas y aguas pluviales.
 Todas las tuberías llevarán una pendiente del 2% las cotas están dadas en metros.
 Para más detalles ver memoria de cálculo.



— descripción:
INSTALACIÓN SANITARIA

- localización:
 calle san jerónimo
 Centro histórico d.f.
- fecha:
 noviembre 2003
- escala:
 1:250
- no. de plano:
60
- clave:
IS-02
- nivel:
 +3.15mts.
- alumno:
 Jorge Ballasteros Durán



Facultad de Arquitectura
 Seminario de Instalación
 Proyecto de tesis

Alumno:
 Jorge Ballasteros Durán

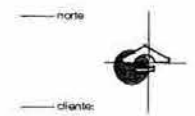
Fecha:
 noviembre 2003

Clave:
 IS-02

Escala:
 1:250

No. de plano:
 60

Logo Ballasteros Durán



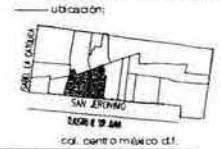
UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
- tubería de PVC sanitario 100mm de diámetro
 - tubería de PVC sanitario 50mm de diámetro
 - alfiler de asbesto cemento de campana 150mm
 - flujo de tubería
 - cespel coladera
 - tabón registro
 - bajada de aguas negras 100mm
 - bajada de aguas grises 100mm
 - registro de aguas negras 60 x 40cm
 - registro de aguas grises 60 x 40cm
 - registro con coladera de aguas grises 60 x 40cm

— nota general:

La construcción de la planta de tratamiento de aguas grises para su recirculación y su reuso implica:

Separar las redes de drenaje en aguas negras y aguas grises, siendo las primeras los residuos de los w.c. y las segundas son las aguas residuales de los lavabos, tarjas, regaderas y aguas pluviales. Todas las tuberías llevarán una pendiente del 2%. Para más detalles ver memoria de cálculo.



— descripción:
INSTALACIÓN SANITARIA

— localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico d.F.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
61

— clave:
IS-03

— nivel:
+G. 15cm.

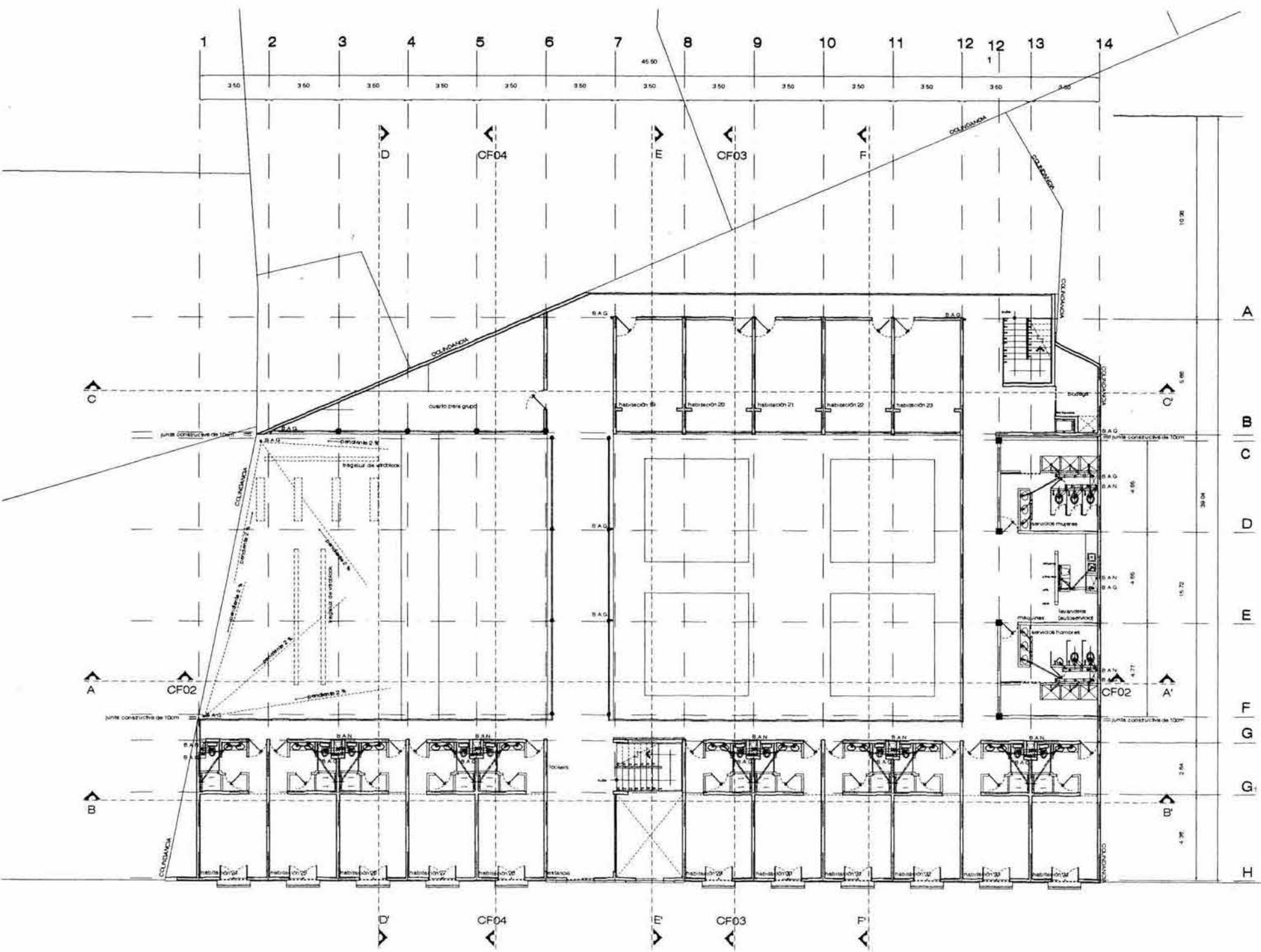
— alumno:
Jorge Colmenero Durán

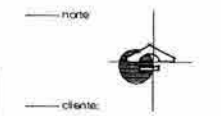
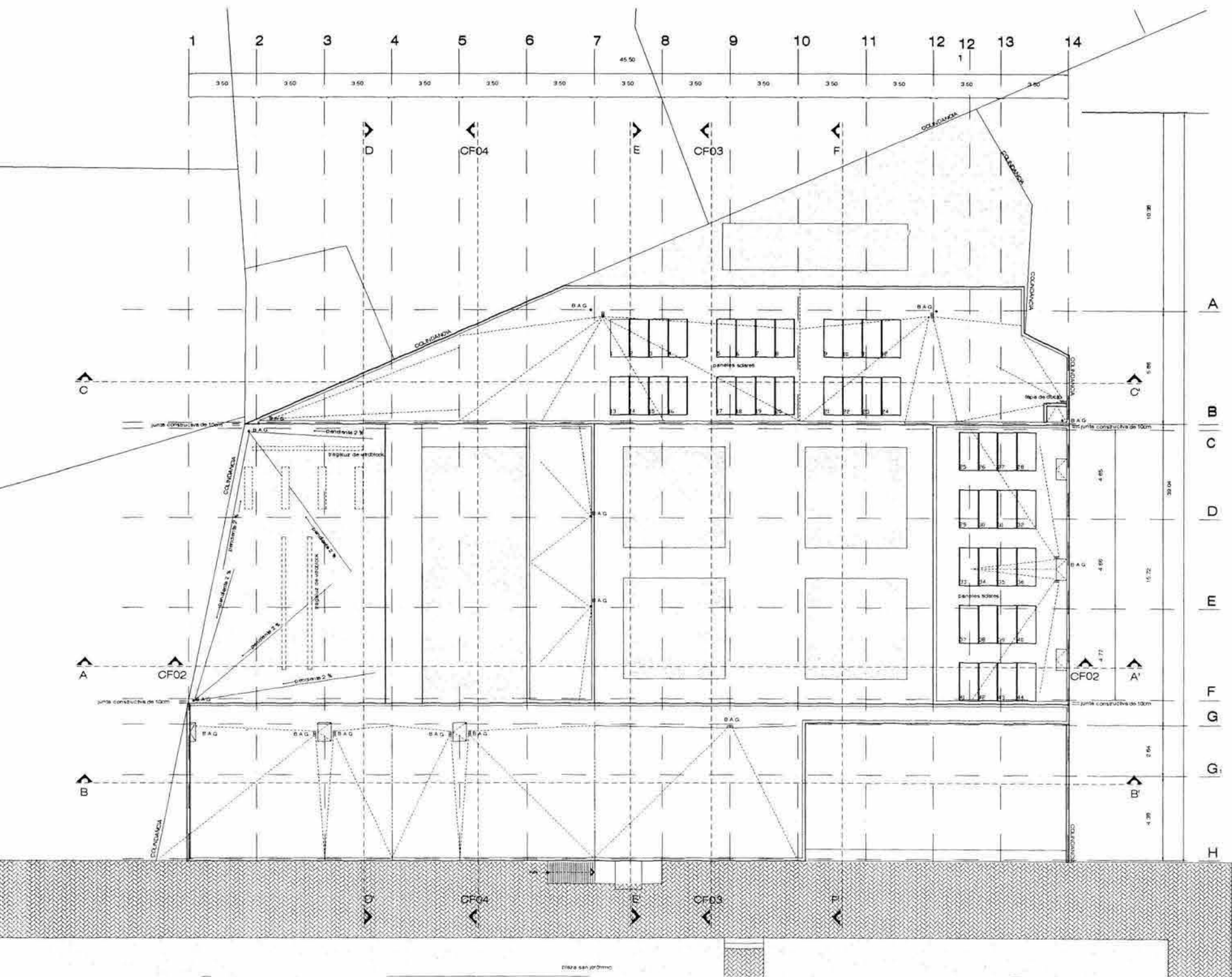


REVISADO POR: [Signature]
PROYECTO DE TESIS

ELABORADO POR: [Signature]
PROYECTO DE TESIS

PROFESOR TUTOR: [Signature]
PROYECTO DE TESIS





UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller U. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hospital
- simbología:
- tubería de PVC sanitario 100mm de diámetro
 - tubería de PVC sanitario 50mm de diámetro
 - albañal de asbesto cemento de campana 150mm
 - flujo de tubería
 - céspep coladera
 - tapón registro
 - bajada de aguas negras 100mm
 - bajada de aguas grises 100mm
 - registro de aguas negras 60 x 40cm
 - registro de aguas grises 60 x 40cm
 - registro con coladera de aguas grises 60 x 40cm

— nota general:
La construcción de la planta de tratamiento de aguas grises para su reutilización y su reúso implica:
Separar las redes de drenaje en aguas negras y aguas grises, siendo las primeras los residuos de los w.c. y las segundas son las aguas residuales de los lavabos, lavas, fregaderos y aguas pluviales. Todas las tuberías llevarán una pendiente del 2%, las cotas están dadas en metros. Para más detalles ver memoria de cálculo.



— descripción:
INSTALACIÓN SANITARIA

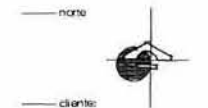
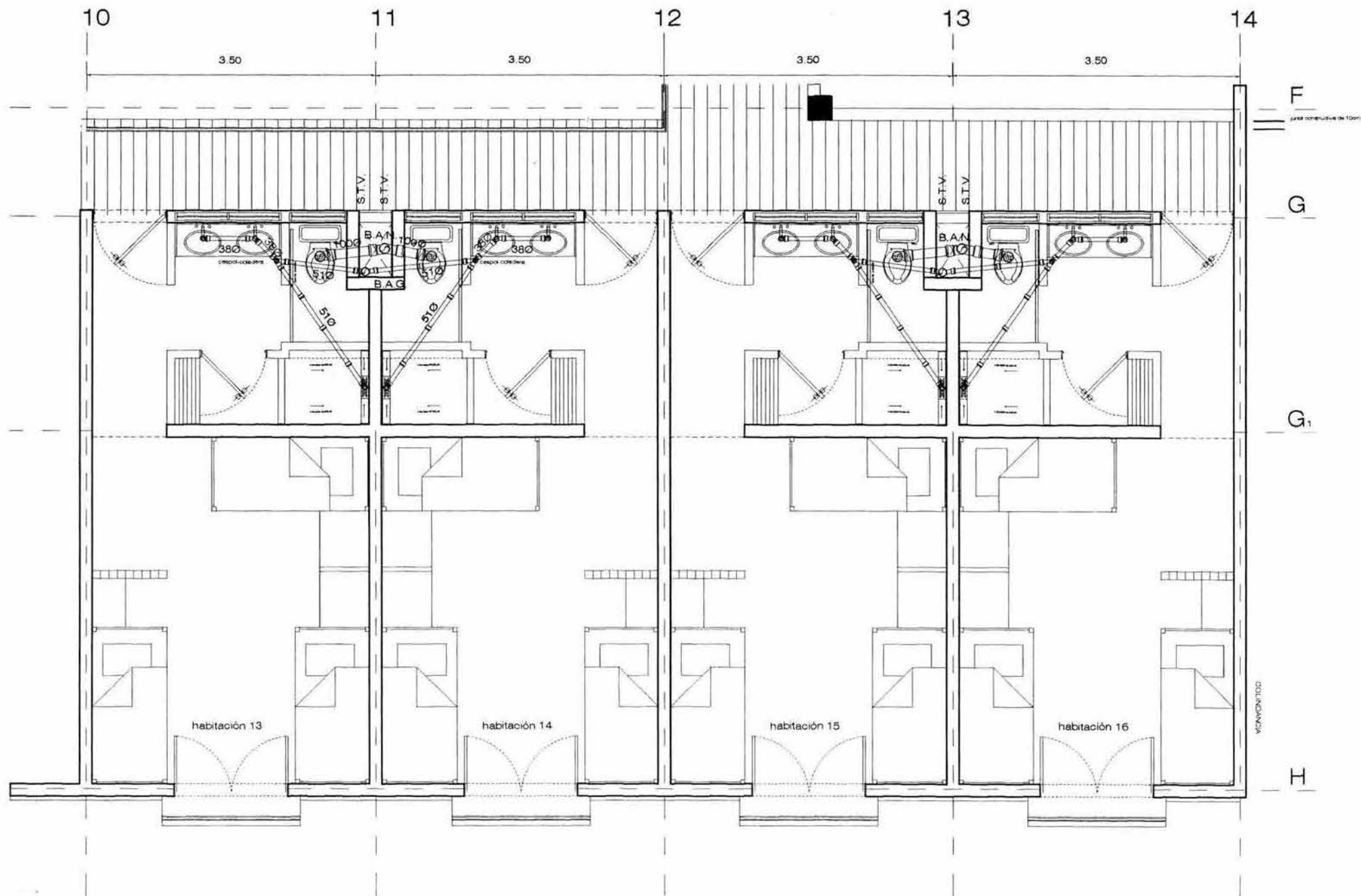
- localización:
Calle San Jerónimo,
Centro Histórico D.F.
- fecha:
noviembre 2003
- escala:
1:250
- no. de plano:
63
- clave:
IS-05
- nivel:
+12.15mts.
- alumno:
Jorge Ballasteros Durán



Facultad de Arquitectura
Servicio de Edición y
Impresión de Tesis

Alumno:
Jorge Ballasteros Durán
Código de Tesis:
IS-05

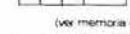
Jorge Ballasteros Durán



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

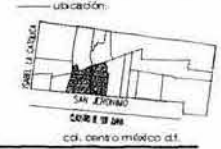
- proyecto de tesis
- Hostal
- simbología:
- tubería de PVC sanitario 100mm de diámetro
- tubería de PVC sanitario 51mm de diámetro
- abanico de asbesto cemento de campana 150mm
- flujo de libería
- cónsul coladera
- tapón registro
- bajada de aguas negras 100mm
- bajada de aguas grises 100mm
- registro de aguas negras 60 x 40cm
- registro de aguas grises 60 x 40cm
- registro con coladera de aguas grises 60 x 40cm

planta de tratamiento de aguas grises:
dimensiones: longitud 9.20mts.
 ancho 2.15mts.
 altura 2.25mts.



(ver memoria de cálculo)

— nota general:
La construcción de la planta de tratamiento de aguas grises para su redistribución y su reuso implica:
Separar las redes de drenaje en aguas negras y aguas grises, siendo las primeras los residuos de los w.c. y las segundas son las aguas residuales de los lavabos, fregas, regaderas y aguas pluviales.
Todas las tuberías llevarán una pendiente del 2%
Las cotas están dadas en metros.
Para más detalles ver memoria de cálculo.



— descripción:
INSTALACIÓN SANITARIA

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
1:250

— no. de plano:
64

— clave:
IS-06

— nivel:
+3.15mts.

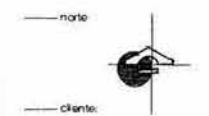
— aluminio:
jugo ballesteros durán



Facultad de Arquitectura
Instituto de Estadística y Geografía
Proyecto de tesis

asesor: [illegible]
autor: [illegible]
diseño: [illegible]

logo durán durán durán

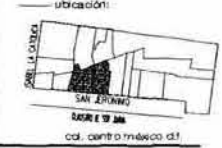


UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

- proyecto de tesis:
Hostal
- simbología:
 — tubería de PVC sanitario 100mm de diámetro
 — tubería de PVC sanitario 51mm de diámetro
 — albañal de estuco cemento de campana 150mm
- flujo de tubería
 • cédulal coladora
 • tapón registro
- bajada de aguas negras 100mm
 • bajada de aguas grises 100mm
 • registro de aguas negras 60 x 40cm
 • registro de aguas grises 60 x 40cm
 • registro con coladora de aguas grises 60 x 40cm
- planta de tratamiento de aguas grises
 dimensiones: longitud: 9.20mts.
 ancho: 2.15mts.
 altura: 2.25mts.

(ver memoria de cálculo)

— nota general:
 La construcción de la planta de tratamiento de aguas grises para su recirculación y su reuso implica:
 Separar las redes de drenaje en aguas negras y aguas grises, siendo las primeras los residuos de los w.c. y las segundas son las aguas residuales de los lavabos, tarjas, regaderas y aguas pluviales. Todas las tuberías llevarán una pendiente del 2% las cotes están dadas en metros.
 Para más detalles ver memoria de cálculo.



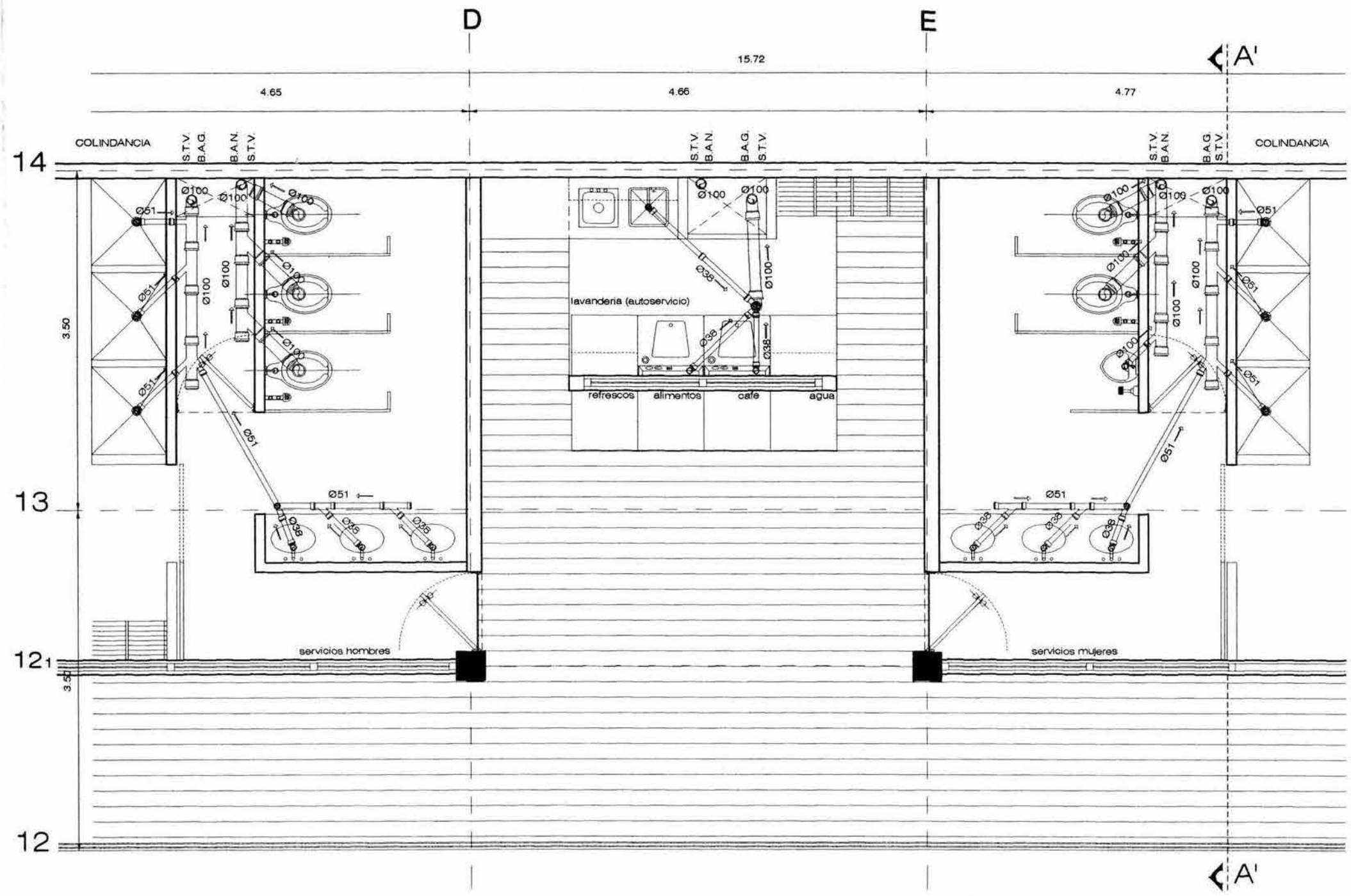
- descripción:
INSTALACIÓN SANITARIA
- localización:
calle san Jerónimo
centro histórico d.f.
- fecha:
noviembre 2003
- escala:
1:250
- no. de plano:
65
- clave:
IS-07
- nivel:
+3.15mts.
- alumno:
jorge ballesteros durán

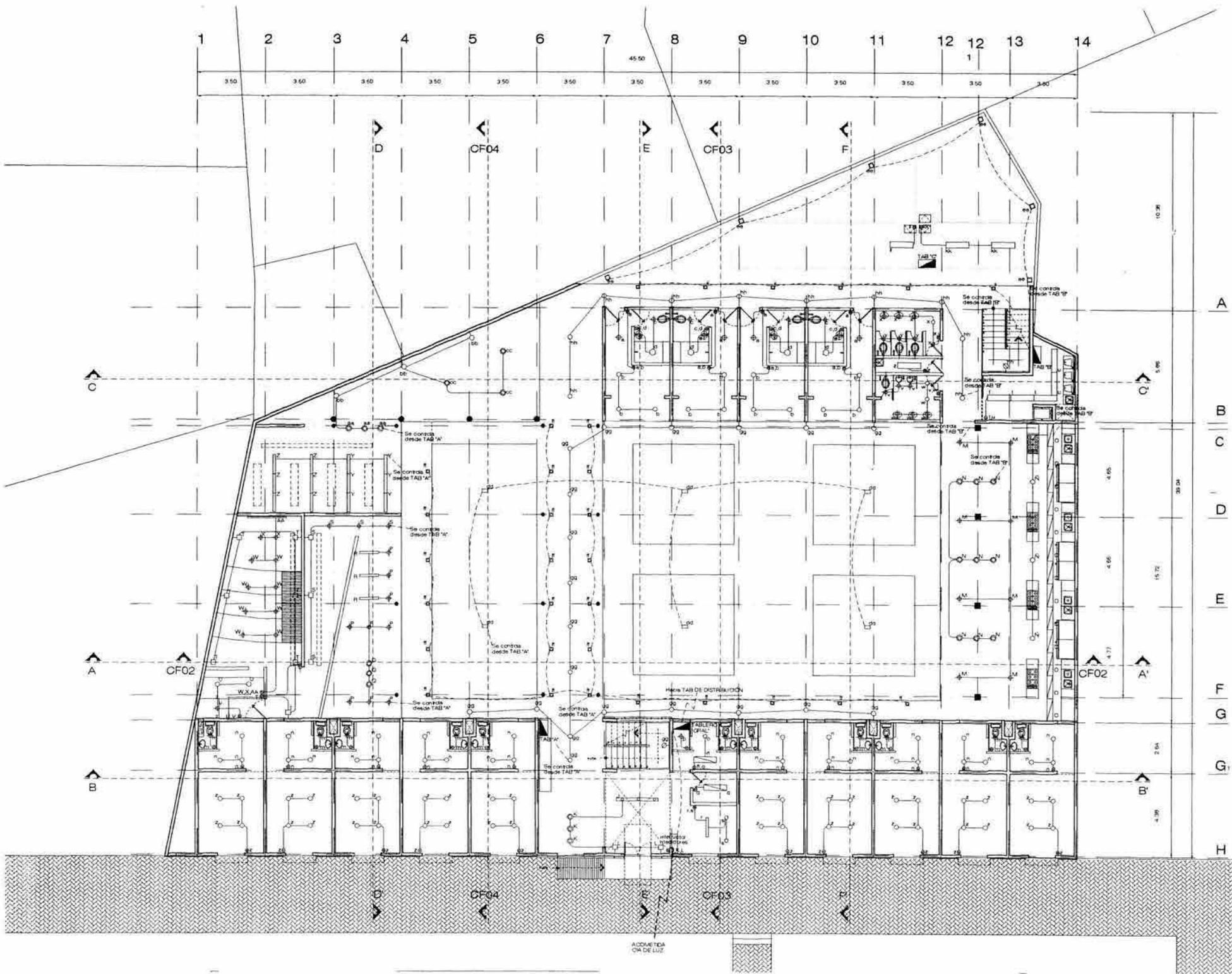


Realizado con el apoyo del
 Seminario de Estudios
 de Proyectos de Tesis

asesoramiento
 arquitectónico
 y de instalaciones
 en el taller de tesis

PROPUESTORES DURÁN





UNAM

Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna

proyecto de tesis:

Hospital

simbología:

- Apagador de tres vías
- Apagador sencillo
- Tablero de distribución con interruptor es termo-magnético Mca. Square D.
- Tubería conduit trayectoria por muro y losa
- - - Tubería conduit trayectoria por piso
- 01 Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta
- 02 Empotrable en losa con lámpara de bajo voltaje
- 03 Suspendeda con lámpara fluorescente
- 04 Arbotante con lámpara fluorescente compacta
- 05 Luminaria industrial para dos tubos fluorescente
- 06 Suspendeda con lámpara fluorescente
- 07 Empotrable en piso con lámpara fluorescente compacta
- 08 Bañadora de piso empotrable en pared con lámpara halógena bajo voltaje
- 09 Empotrable en falso plafón con lám para fluorescente
- 10 Suspendeda con lámpara halógena bajo voltaje
- 11 Proyector bañador de pared con lámpara halógena lineal
- 12 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta
- 13 Proyector con lámpara de halogenuros metálicos
- 14 Proyector exterior para lámpara halógena con reflector cerrado
- 15 Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector cerrado

nota general:
Las cotas estan dadas en metros
Revisar con memoria de calculo de inst. eléctrica
ubicación



descripcion:
**INSTALACIÓN ELÉCTRICA
ALUMBRADO**

localización:
calle san pronimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
66

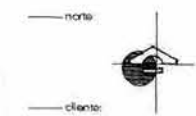
clave:
IEA-01

nivel:
+0.15mts.

alumno:
jorge baldezaros durán



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
UNAM



UNAM

Facultad de Arquitectura
Taller " González Reyna

proyecto de tesis:

Hotel

simbología:

- ⊙ Apagador de tres vías
- ⊙ Apagador sencillo
- Tablero de distribución con interruptores termomagnéticos Mca. SquareD.
- Tubería conduit trayectoria por muro y losa
- - - Tubería conduit trayectoria por piso
- 01 Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta
- ⊕ 02 Empotrable en losa con lámpara de bajo voltaje
- ⊖ 03 Suspensas con lámpara fluorescente
- 04 Arbotante con lámpara fluorescente compacta
- 05 Luminaria industrial para dos tubos fluorescente
- 06 Suspensas con lámpara fluorescente
- ⊕ 07 Empotrable en piso con lámpara fluorescente compacta
- 08 Bañadora de piso empotrable en pared con lámpara halógena bajo voltaje
- ⊖ 09 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente
- ⊖ 10 Suspensas con lámpara halógena bajo voltaje
- 11 Proyector bañador de pared con lámpara fluorescente
- 12 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta
- ⊕ 13 Proyector con lámpara de halógenos médicos
- ⊕ 14 Proyector exterior para lámpara halógena con reflector dicróico cerrado
- ⊕ 15 Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector dicróico cerrado

nota general:
Las cotas están dadas en metros.
Revisar con memoria de cálculo de instal. eléctrica ubicación:



descripción:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

localización:

calle san Jerónimo
centro histórico d.f.

fecha:

noviembre 2003

escala:

1:250

no. de plano:

67

clave:

IEA-02

nivel:

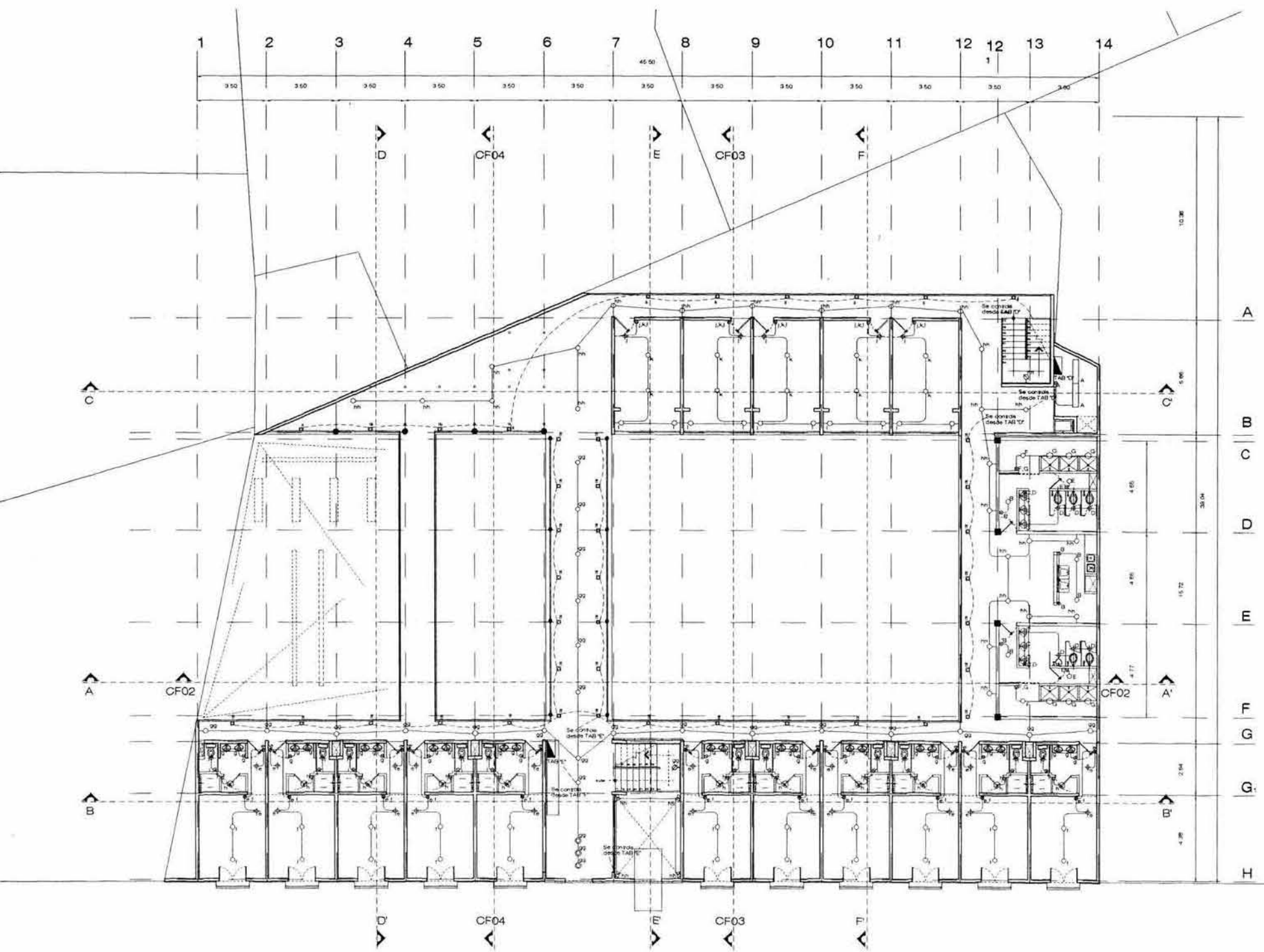
+3.15mts.

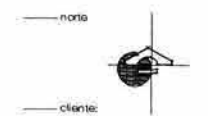
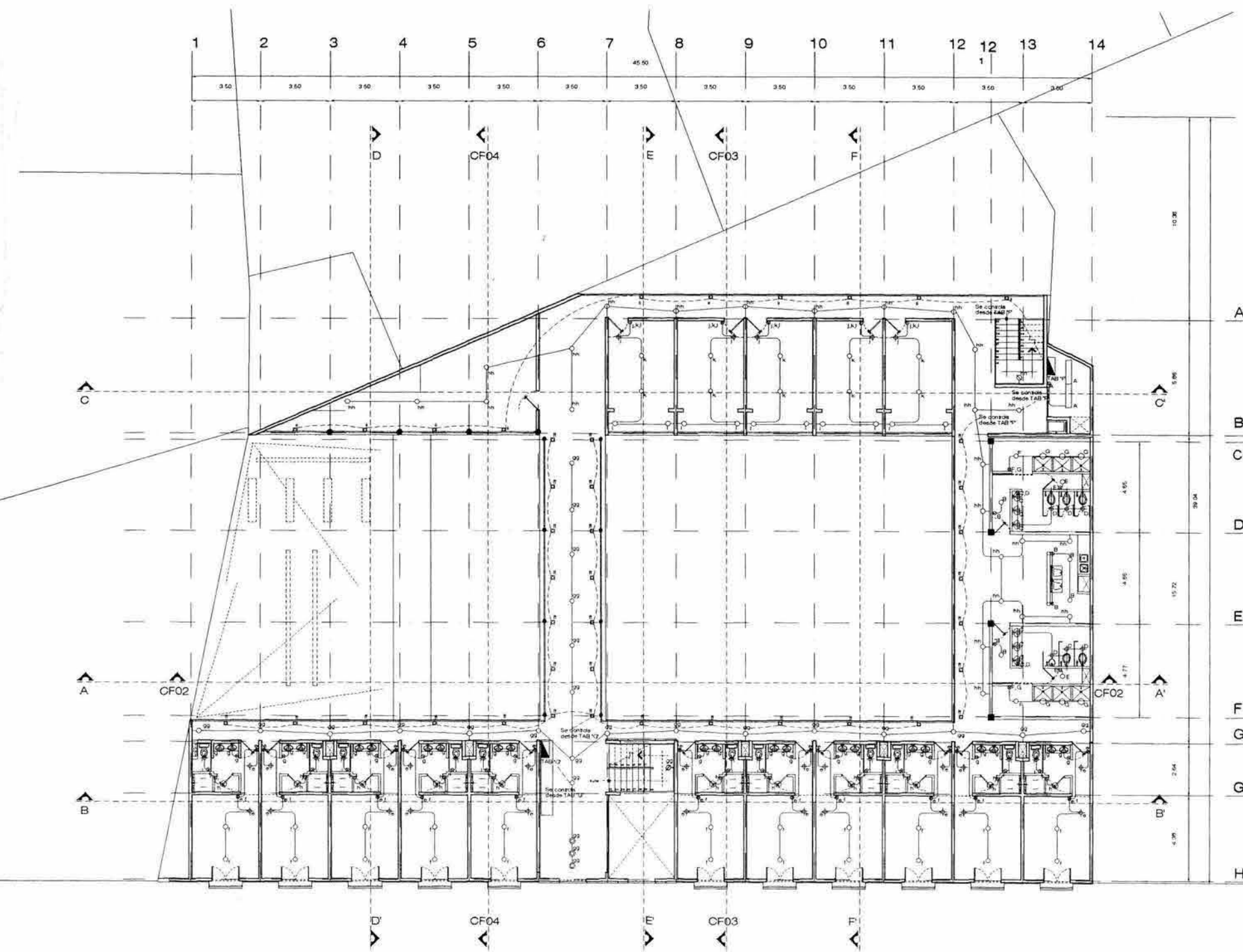
alumno:

Jorge Ballesteros Durán



UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller " González Reyna
proyecto de tesis:
Hotel
simbología:
⊙ Apagador de tres vías
⊙ Apagador sencillo
■ Tablero de distribución con interruptores termomagnéticos Mca. SquareD.
— Tubería conduit trayectoria por muro y losa
- - - Tubería conduit trayectoria por piso
○ 01 Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta
⊕ 02 Empotrable en losa con lámpara de bajo voltaje
⊖ 03 Suspensas con lámpara fluorescente
□ 04 Arbotante con lámpara fluorescente compacta
□ 05 Luminaria industrial para dos tubos fluorescente
○ 06 Suspensas con lámpara fluorescente
⊕ 07 Empotrable en piso con lámpara fluorescente compacta
○ 08 Bañadora de piso empotrable en pared con lámpara halógena bajo voltaje
⊖ 09 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente
⊖ 10 Suspensas con lámpara halógena bajo voltaje
○ 11 Proyector bañador de pared con lámpara fluorescente
○ 12 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta
⊕ 13 Proyector con lámpara de halógenos médicos
⊕ 14 Proyector exterior para lámpara halógena con reflector dicróico cerrado
⊕ 15 Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector dicróico cerrado
nota general:
Las cotas están dadas en metros.
Revisar con memoria de cálculo de instal. eléctrica ubicación:
DEL LA CIUDAD
SAN JERÓNIMO
CENRO HISTÓRICO D.F.
col. centro histórico d.f.
descripción:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO
localización:
calle san Jerónimo
centro histórico d.f.
fecha:
noviembre 2003
escala:
1:250
no. de plano:
67
clave:
IEA-02
nivel:
+3.15mts.
alumno:
Jorge Ballesteros Durán





norte
cliente:

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Rayón
proyecto de tesis:

Hostal
símbolos:
 Apagador de tres vías
 Apagador sencillo

- Tablero de distribución con interruptores termomagnéticos Mca. SquareD.
- Tubería conduit trayectoria por muro y losa
- Tubería conduit trayectoria por piso
- 01 Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta
- 02 Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta de bajo voltaje
- 03 Suspendeda con lámpara fluorescente compacta
- 04 Arbotante con lámpara fluorescente compacta
- 05 Luminaria industrial para dos tubos fluorescente
- 06 Suspendeda con lámpara fluorescente compacta
- 07 Empotrable en piso con lámpara fluorescente compacta
- 08 Bañadora de piso empotrable en pared con lámpara halógena bajo voltaje
- 09 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente
- 10 Suspendeda con lámpara halógena bajo voltaje
- 11 Proyector bañador de pared con lámpara fluorescente compacta
- 12 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta
- 13 Proyector con lámpara de halógenos metálicos
- 14 Proyector exterior para lámpara halógena con reflector dorado cerrada
- 15 Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector dorado cerrada

nota general:
Las cotas están dadas en metros.
Revisar con memoria de cálculo de inst. eléctrica ubicación.



descripcion:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

fecha:
noviembre 2003

escala:
1:250

no. de plano:
68

clave:
IEA-03

nivel:
+6.15mts.

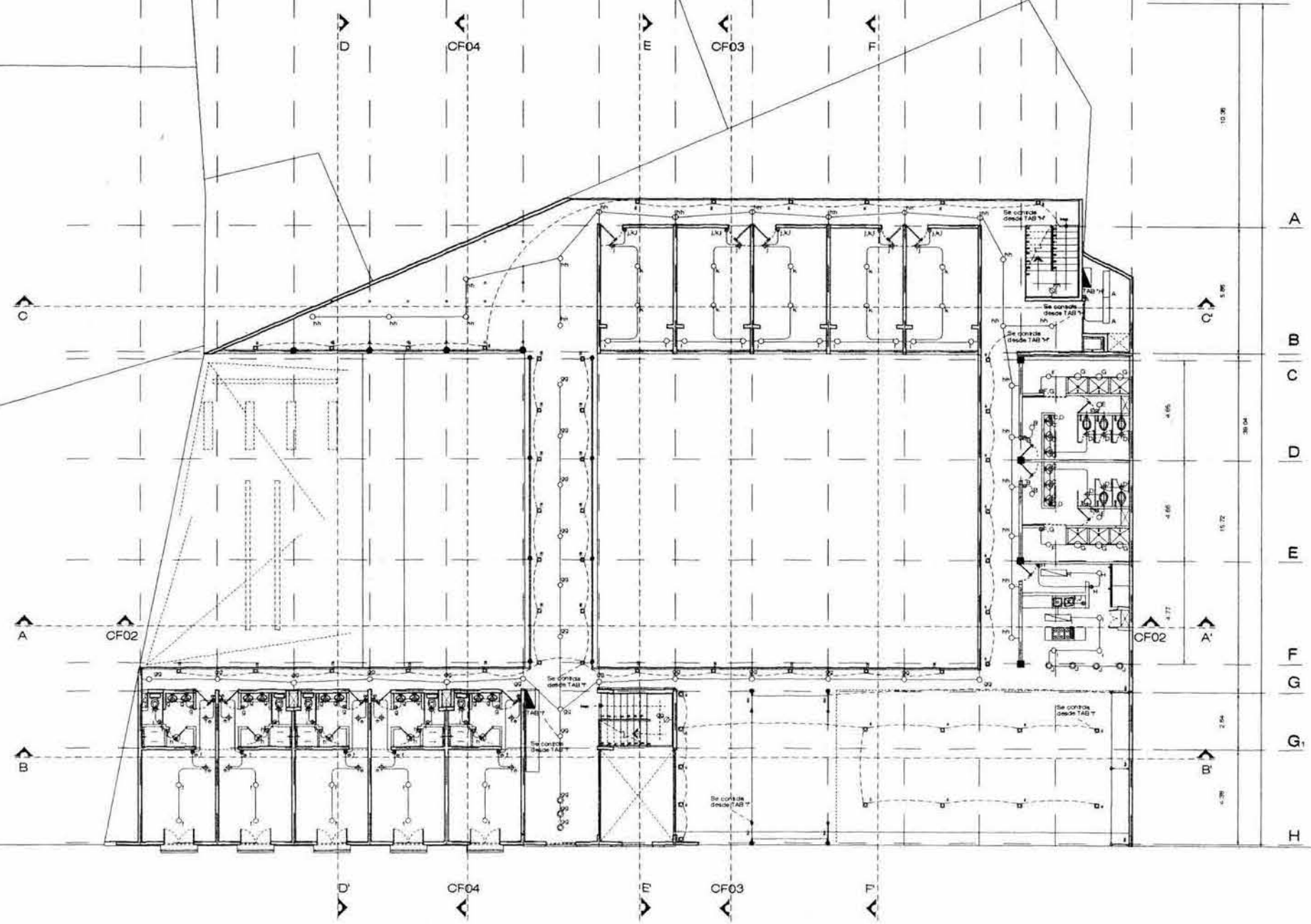
alumno:
jorge ballasteros durán



Facultad de Arquitectura
Instituto de Estadística
Distribución de datos

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 12 13 14

3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50 3.50



— norte

— cliente:

UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna
 proyecto de tesis:

— Hostal
 — simbología:
 ⊕ — Apagador de tres vías
 ⊙ — Apagador sencillo.

■ Tablero de distribución con interruptor es termomagnéticos Mca. SquareD.
 — Tubería conduit trayectoria por muro y losa
 - - - Tubería conduit trayectoria por piso

○ 01 Empotrable en losa con lámpara fluorescente compacta
 ⊕ 02 Empotrable en losa con lámpara de bajo voltaje
 ⊖ 03 Suspendeda con lámpara fluorescente
 ⊕ 04 Arbotante con lámpara fluorescente compacta
 □ 05 Luminaria industrial para dos tubos fluorescente
 ⊖ 06 Suspendeda con lámpara fluorescente
 ⊕ 07 Empotrable en piso con lámpara fluorescente compacta
 ⊕ 08 Bahadora de piso empotrable en pared con lámpara halógena bajo voltaje
 ⊖ 09 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente
 ⊖ 10 Suspendeda con lámpara halógena bajo voltaje
 ⊕ 11 Proyector bahador de pared con lámpara halógena lineal
 ⊖ 12 Empotrable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta
 ⊖ 13 Proyector con lámpara de hexágonos metálicos
 ⊕ 14 Proyector exterior para lámpara halógena con reflector circular cerrado
 ⊖ 15 Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector circular cerrado

— nota general:
 Las cotes están dadas en metros
 Revisar con memoria de cálculo de inst. eléctrica ubicación.

ANEXO 10
 SAN JERÓNIMO
 TABLA 10
 col. centro México d.f.

— descripción:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

— localización:
 calle san Jerónimo
 Centro histórico d.f.

— fecha:
 noviembre 2003

— escala:
 1:250

— no. de plano:
69

— clave:
IEA-04

— nivel:
 +0.15mts.

— alumno:
 Jorge Ballentorcas Durán





UNAM

Facultad de Arquitectura

proyecto de tesis:

Hotel

- simbología:
- ⊕ Apagador de tres vías
 - ⊖ Apagador sencillo
 - ⊞ Tablero de distribución con interruptor es termomagnético Mca. Square D
 - Tubería conduct trayectoria por muro y losa
 - - - Tubería conduct trayectoria por piso
 - 01 Empotable en losa con lámpara fluorescente compacta
 - ◊ 02 Empotable en losa con lámpara de bajo voltaje
 - 03 Suspendeda con lámpara fluorescente
 - 04 Arbolante con lámpara fluorescente compacta
 - 05 Luminaria industrial para dos tubos fluorescente
 - 06 Suspendeda con lámpara fluorescente
 - ◻ 07 Empotable en piso con lámpara fluorescente compacta
 - ◻ 08 Bañadora de piso empotable en pared con lámpara halógena bajo voltaje
 - ◻ 09 Empotable en falso plafón con lámpara fluorescente
 - ◻ 10 Suspendeda con lámpara halógena bajo voltaje
 - ◻ 11 Proyector bañador de pared con lámpara halógena industrial
 - ◻ 12 Empotable en falso plafón con lámpara fluorescente compacta
 - ◻ 13 Proyector con lámpara de halógenos metálicos
 - ◻ 14 Proyector exterior para lámpara halógena con reflector cuadrado cerrado
 - ◻ 15 Proyector exterior para lámpara halógena bajo voltaje con reflector dorado cerrado

nota general:
 Las cotas están dadas en metros.
 Revisar con memoria de cálculo de intensidad de iluminación.



instalación:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

localización: calle san jerónimo contra histórico d.f.

fecha: noviembre 2003

escala: 1:250

no. de plano: 70

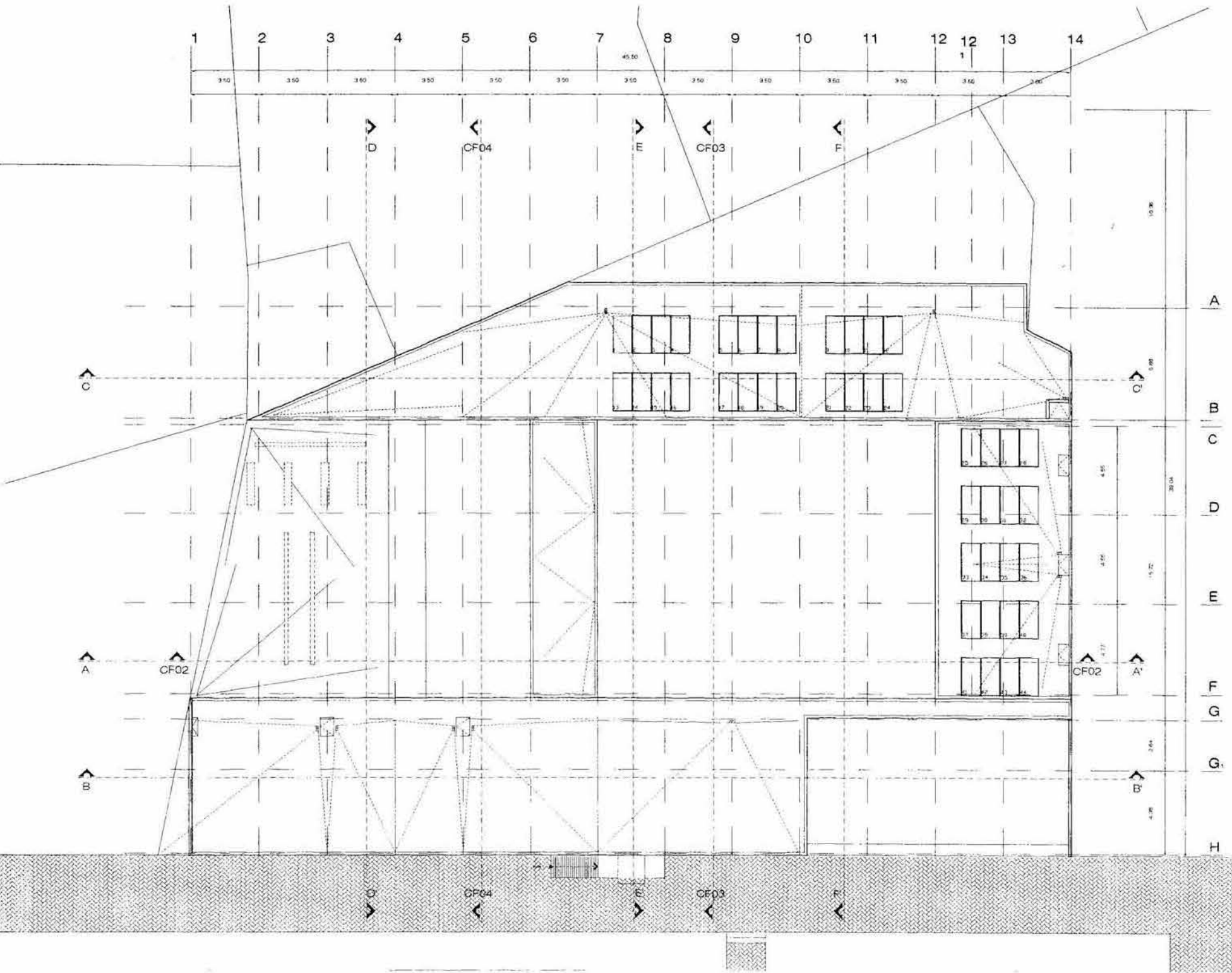
clave: IEA-05

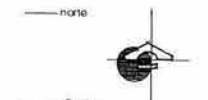
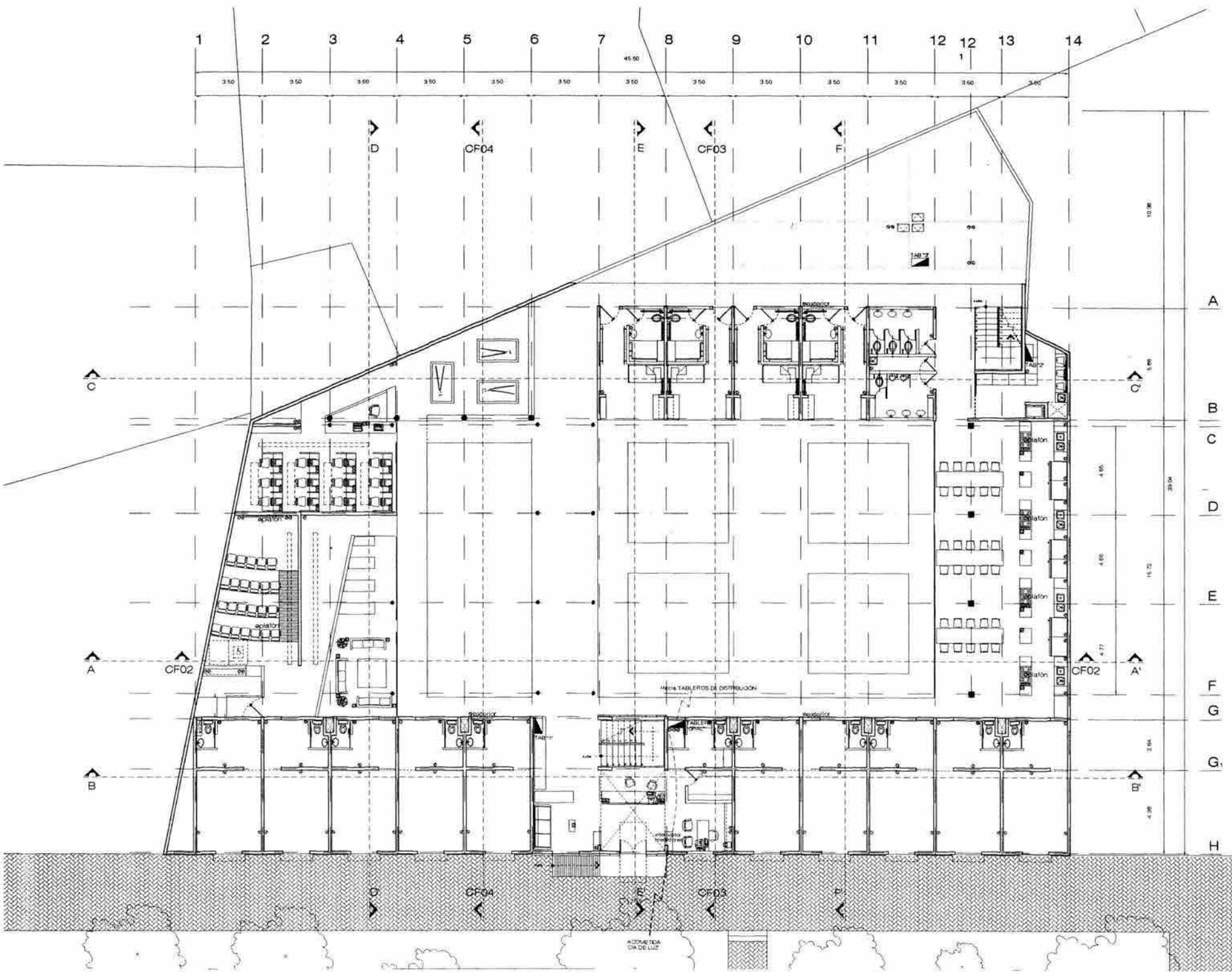
autor: +12-15ms

alumno: Jorge Ballesteros Quijón



Facultad de Arquitectura
 Universidad Nacional Autónoma de México
 Instituto de Investigaciones en Ingeniería y Tecnología





UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Rayna
 proyecto de tesis:
 Hotel

- ▣ Tablero de distribución con interruptores termo-magnéticos Mcs. SquareD.
- ⊗ Contacto doble, corriente normal de 180 W color blanco, Mca Leviton.
- ⊙ Contacto doble, corriente normal de 500 W color gris, Mca Leviton.
- ⊠ Indica salida de contacto ubicado en piso.

nota general:
 Las cotas están dadas en metros.
 Revisar con memoria de cálculo de inst. eléctrica ubicación.

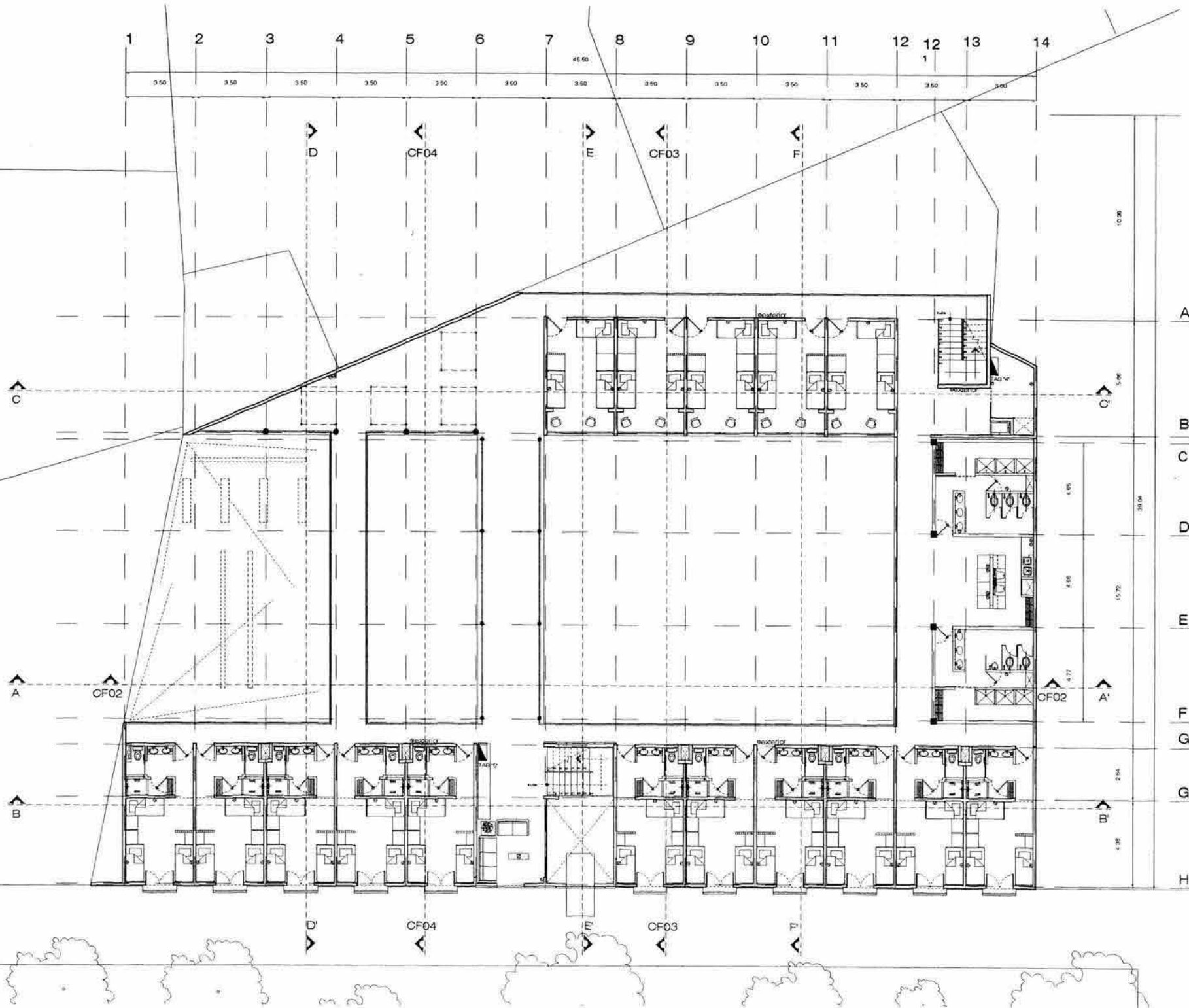


descripción:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS
 localización:
 calle san Jerónimo
 centro histórico d.f.
 fecha:
 noviembre 2003

escala:
 1:250
 no. de plano:
71
 clave:
IEC-01
 nivel:
 +0.15mts.
 alumno:
 Jorge Ballesteros Durán



Revisado por el profesor
 J. González Rayna
 Proyecto de tesis
 Hotel
 Autor:
 Jorge Ballesteros Durán
 Proyecto de tesis
 Hotel



cliente:
UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Taller J. González Reyna
 proyecto de tesis:
 Hostel
 simbología:

- ▣ Tablero de distribución con interruptores termomagnéticos Mca. SquareD.
- ⊙ Contacto doble, corriente normal de 180 W color blanco, Mca Leviton.
- ⊙ Contacto doble, corriente normal de 500 W color gris, Mca Leviton.
- ⊠ Indica salida de contacto ubicado en piso.

nota general:
 Las cotes están dadas en metros.
 Revisar con memoria de cálculo de inst. eléctrica ubicación:

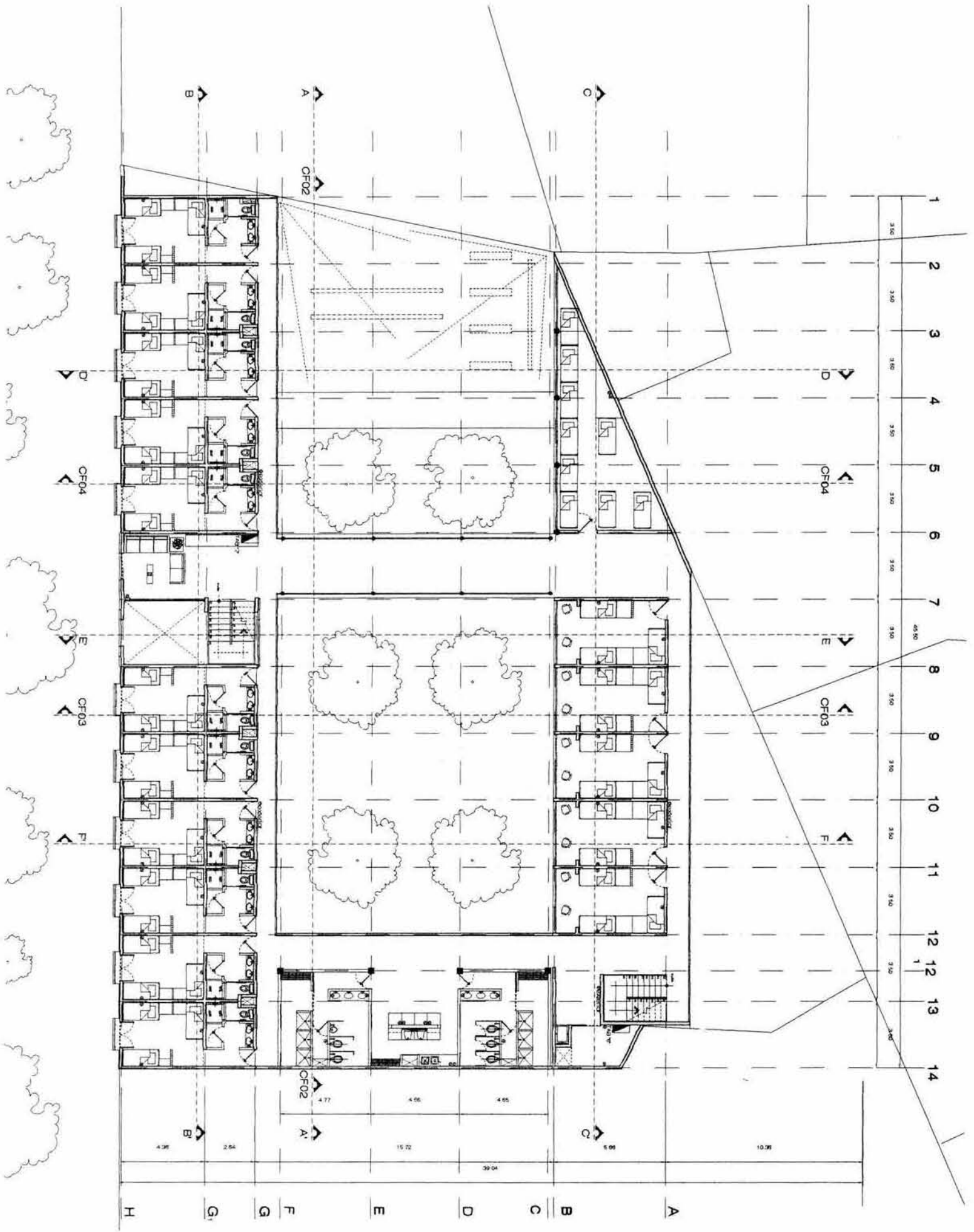


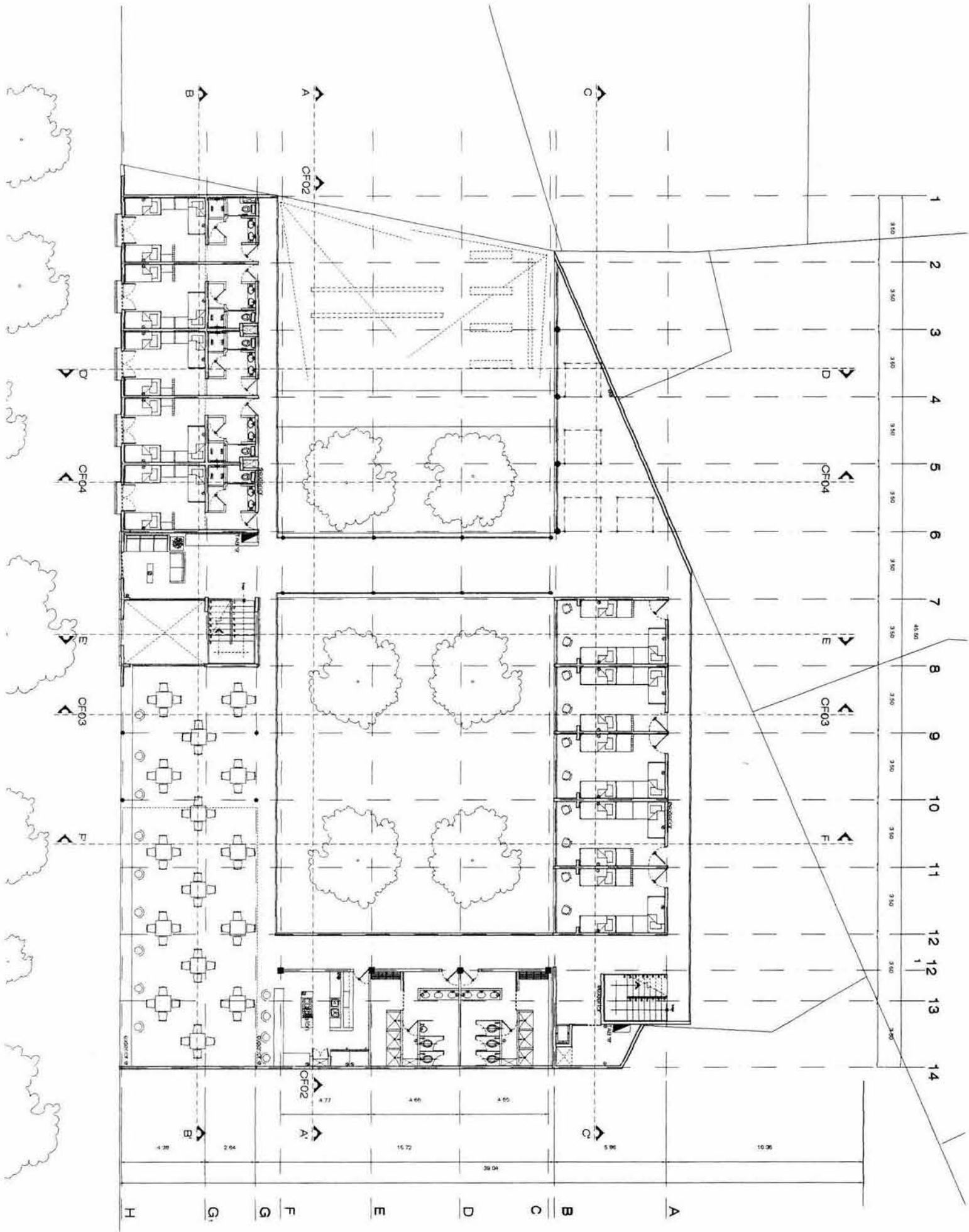
descripcion:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS
 localización:
 calle san jerónimo centro histórico d.f.
 fecha:
 noviembre 2003
 escala:
 1:200

no. de plano:
72
 clave:
IEC-02
 nivel:
 +3, 1er. fl.
 alumno:
 Jorge Ballesteros Durán



Facultad de Arquitectura
 Seminario de Estudios
 de Arquitectura
 Tesis de Grado
 Jorge Ballesteros Durán







cliente:

UNAM

Facultad de Arquitectura
Taller U. González Reyna
proyecto de tesis:
Hostal
simbología:

- Tablero de distribución con interruptores termo-magnéticos Mca. SquareD.
- Contacto doble, corriente normal de 180 W color blanco, Mca. Leviton.
- Contacto doble, corriente normal de 500 W color gris, Mca. Leviton.
- Indica salida de contacto ubicado en piso.

nota general:
Las cotas están dadas en metros
Revisar con memoria de cálculo de inst. eléctrica
ubicación:

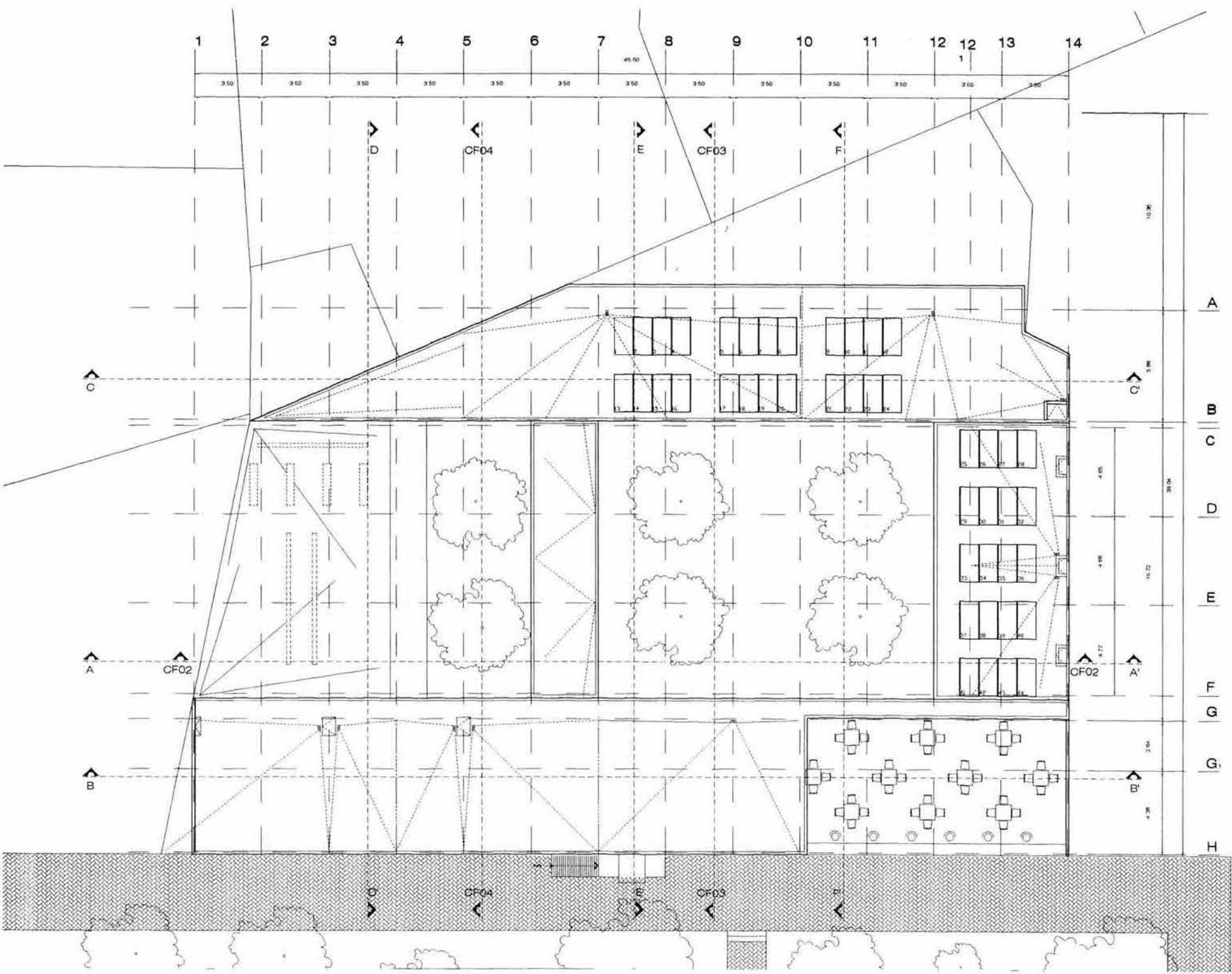


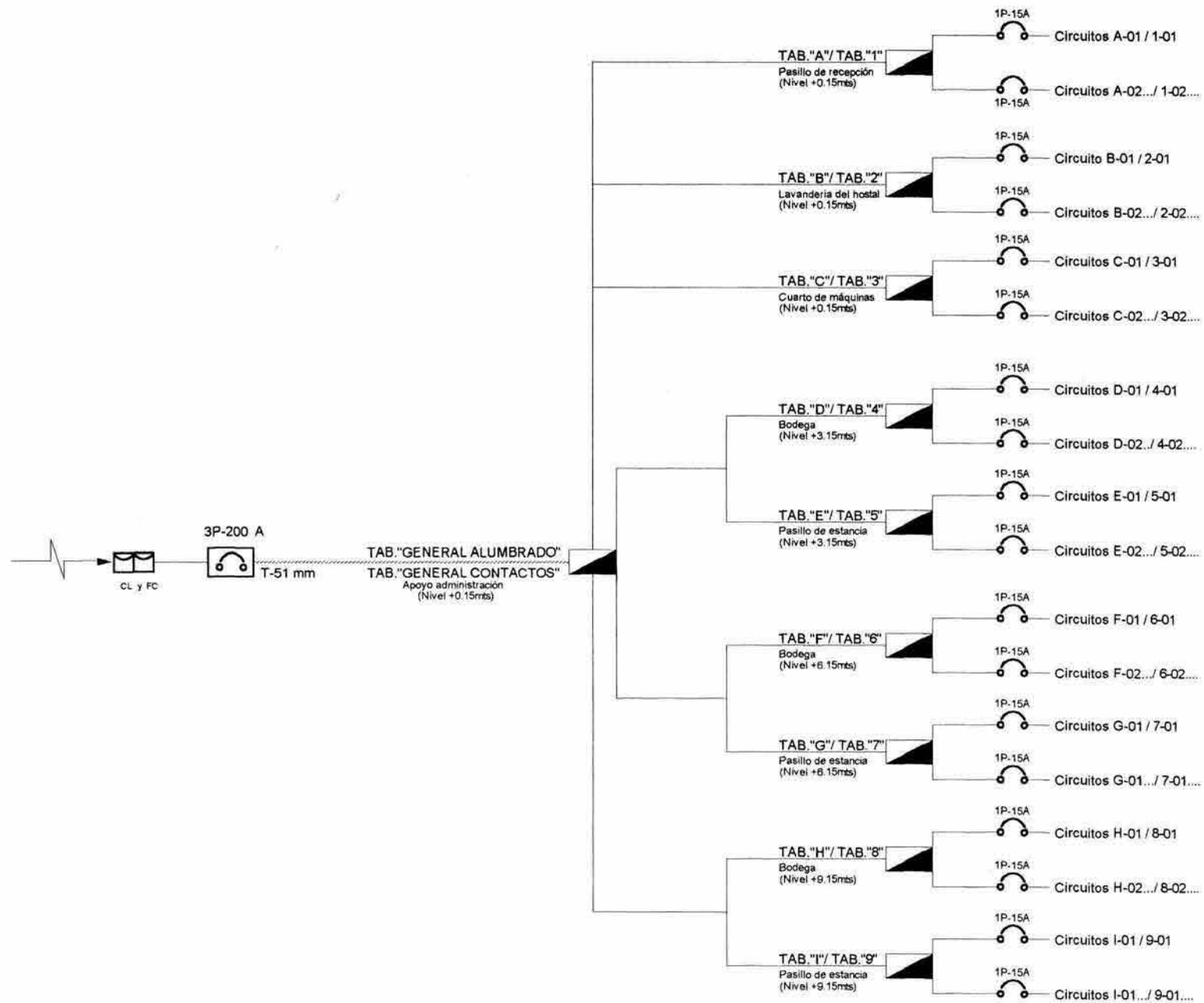
INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS

localización:
Calle San Jerónimo
Centro Histórico C.I.
fecha:
noviembre 2003
escala:
1:250
no. de plano:
75
clave:
IEC-05
nivel:
+12.15mts.
alumno:
Jorge Ballesteros Durán



Escuela de Arquitectura
Universidad Nacional Autónoma de México
Calle San Jerónimo
Centro Histórico C.I.
noviembre 2003
Jorge Ballesteros Durán





— norte

— oriente

UNAM
Facultad de Arquitectura
Taller J. González Reyna
proyecto de tesis:
Hostal
simbología:

— Acometida Compañía de Luz

— Medidores Compañía de Luz
CL y FC

— Líneas entubadas

— Interruptor de seguridad

— Tablero de distribución con interruptores termomagnéticos Mca. SquareD

— Tablero de distribución alumbrado

— Tablero de distribución contactos

— Interruptor termomagnético

— nota general:
Las cotas están dadas en metros
Revisar con memoria de cálculo de inst. eléctrica
ubicación:

SAN JERÓNIMO
CD. CENTRO MEXICO C.I.

— descripción:
**INSTALACIÓN ELÉCTRICA
DIAGRAMA UNIFILAR**

— localización:
calle san jerónimo
centro histórico d.f.

— fecha:
noviembre 2003

— escala:
sin escala

— no. de plano:
76

— clave:
IED-01

— nivel:
+0.15mts.

— alumno:
jorge bañisteros durán

Facultad de arquitectura
Instituto de Planeación
y Construcción de la UNAM

— autor:
jorge bañisteros durán

— revisor:
jorge bañisteros durán

— aprobador:
jorge bañisteros durán

— supervisor:
jorge bañisteros durán