

**Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura  
Taller Max Cetto**



*Max Cetto* 

**Proyecto de vivienda, Centro Histórico. Ciudad de México.**  
una reestructuración urbana  
Manzanas 0012-0013

**Tesis para obtener el título  
de Arquitecto:**

**Xochitl Cortés de Anda**

**Director de tesis:  
Arq. Alfonso Goveia**

**Sinodales:  
Arq. Ruben Camacho  
Arq. Carmen Huesca  
Arq. Miguel Hierro**

2000



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.

## **GRACIAS !!!!**

### **A DIOS:**

Por permitirme vida para llegar a este momento tan importante.

### **A MIS PADRES:**

Gracias por darme la vida y estar en este momento tan importante conmigo, por enseñarme que todo lo que se quiere cuesta mucho y que lo que se da de manera fácil es lo que menos se valora, gracias por creer en mi .

### **A MI ABUELA:**

Eres una de las mejores cosas que me pudo haber pasado en la vida, por que eres un ejemplo de vida, la palabra gracias no es la correcta, ya que no alcanza a abarcar, todo lo que quiero demostrarte, te quiero mucho, no sabes lo importante que has sido para que todo esto se halla realizado.

### **A MIS HERMANOS:**

Rocio y Cuco

Por ser parte tan importante de mi vida, por estar siempre junto a mi en buenos y malos momentos.

Gerardo:

Gracias por haber llegado a mi vida eres una de mis mayores motivaciones para salir adelante y alcanzar mis metas.

Eres la persona mas pequeña y la mas importante, dentro de la familia.

### **A NACHO:**

Gracias por ser mi novio, mi mejor amigo y mi compañero durante todo este tiempo, por ser una de las pocas personas que siempre creyó en mi y me apoyo en todo.

Gracias por todo el tiempo, los buenos y malos momentos que hemos pasado juntos.

Tu bien sabes que sin ti nada hubiera sido igual, por que siempre hemos sido un equipo, y este trabajo no es de uno, si no de dos.

Muchas gracias.

### **FAM.GIL ORDAZ:**

Gracias por abrirme las puertas de su casa durante todo este tiempo, por apoyarme y ayudarme, de la manera mas desinteresada.

Por dejarme compartir todo este tiempo con ustedes, por haber formado una parte tan importante en mi vida para lograr esto.

### **A PILAR Y LALO:**

No se en donde estén físicamente , pero si se que están en mi corazón.

Doctor: gracias por haber estado siempre de la manera mas incondicional para ayudarme a mi y a toda mi familia, por todas las risas y buenos momentos que pasamos gracias a ti.

Pilar:

Para mi nunca has muerto, porque siempre has vivido en mi corazón, una vez te prometí, que todo lo que yo lograra iba a ser por las dos y esto lo logre gracias a que tu siempre has estado presente.

**A FASE:**

En especial al Arq. Jose Luis Figueroa y a la Arq. Maricela por haber creído en mi y por todo el apoyo que me brindaron durante mi carrera.

**A TODOS MIS PROFESORES FAMILIARES , COMPAÑEROS Y AMIGOS.**

Por apoyarme y creer en mi.

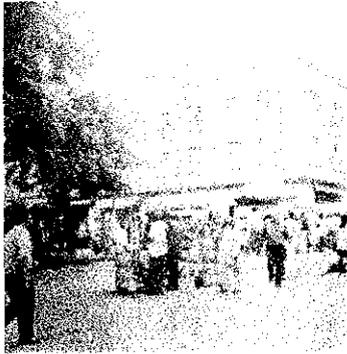
**A TODA LA GENTE QUE PENSO QUE NUNCA LO IBA A LOGRAR:**

Gracias por que esto me motivo mas para salir adelante.

**A TODOS ELLOS Y A TODA LA GENTE QUE ME QUIERE Y A ESTADO A MI LADO, QUIERO DEDICARLES ESTE TRABAJO, QUE PUEDE NO SER EL MEJOR, PERO SI UNO DE LOS MAS IMPORTANTES EN MI VIDA.**



SEGUNDA PARTE.



#### IV. ANÁLISIS DE LA MANZANA.

**ENTORNO INMEDIATO.**

## ENTORNO INMEDIATO

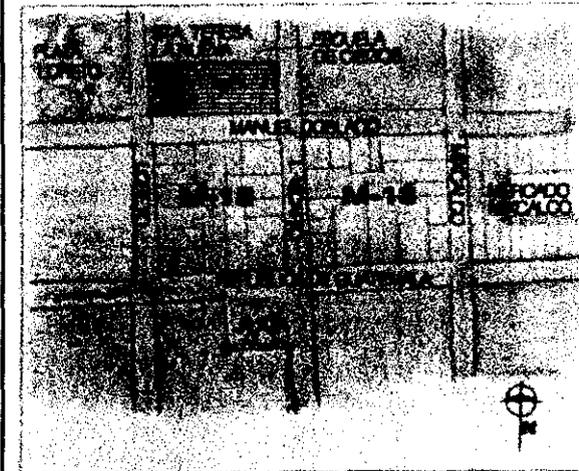
Las manzanas 12 y 13 se localizan al extremo norte de la intervención propuesta en el presente documento, una de ellas (manzana 12) forma parte del límite del perímetro A y la otra (manzana 13) el límite poniente del perímetro B, perteneciendo ambas al barrio de Loreto - Mixcalco.

## UBICACIÓN

La manzana 12 se encuentra delimitada al norte por la Calle Manuel Doblado, al sur por la calle Rep. Guatemala, al oriente por la calle Leona Vicario y al Poniente por Loreto. La manzana 13 se encuentra delimitada al norte por la calle Manuel Doblado, al sur por la calle Rep. de Guatemala, al oriente por la Calle Mixcalco y al poniente por la Calle Leona Vicario.



Ubicación de las manzanas 12-13.



Entorno inmediato de las manzanas 12-13.

## **IMAGEN**

En general la imagen interior y exterior de ambas manzanas, ha alcanzado un alto grado de deterioro, lo cual ha afectado su estructura y función con el paso del tiempo. Además, se percibe fácilmente la falta de interés hacia el contexto histórico por parte de los actores sociales y económicos, los cuales determinan en gran parte las intervenciones que hoy se llevan a cabo en este sitio.

El comercio es uno de los factores que más afecta este espacio, los comerciantes (ambulantes y establecidos) han adoptado una actitud de desinterés hacia la preservación del mismo, destruyendo el interior de estas manzanas para crear grandes paseos comerciales, saturando la imagen urbana del C.H. de todo tipo de publicidad, esto con el fin de atraer la mayor cantidad de compradores, así pues, los gritos, mantas, marquesinas, puestos, etc., muestran una distorsionada imagen de nuestro valiosísimo Centro Histórico.

La cercanía con vías de circulación importantes como lo es Av. de Circunvalación, facilita el acceso a esta zona a vehículos particulares y de carga, que en general, son los que dan servicio a los comercios del lugar creando un tráfico desmedido que se vuelve un problema físico y visual para la zona.

## **CONTEXTO INMEDIATO.-**

### **(PLAZAS, EDIFICIOS, AMBIENTE)**

EL contexto externo e interno de estas manzanas es, como en la mayoría de las que se encuentran dentro del Centro Histórico de la Cd. de México, un collage en donde encontramos una gran cantidad de ejemplos de buena y mala Arquitectura que ha ido dejando el paso del tiempo.

Se ha formado un campo de batalla para resolver intereses económicos y políticos, olvidándose ante todo de la riqueza histórica y cultural que se encuentra dentro de este lugar.

La mayor parte de sus construcciones históricas han sido transformadas en espacios oscuros y húmedos, y como ejemplo esta: haber sido cubiertos de manera no muy afortunados los maravillosos patios coloniales, las fachadas han sido agredidas y los interiores reutilizados, esto cuando han tenido la fortuna de no ser destruidos totalmente.

Las nuevas construcciones son una respuesta a las necesidades de un explotación desmedido de los espacios, sin importar que tan buena puede ser la calidad de vida interior y su respuesta al contexto exterior, es decir, son cantidad y no calidad.

### **Como factores negativos de este lugar se encuentran:**

El Mercado de ropa de Mixcalco, el cual es un contaminante en cuanto a

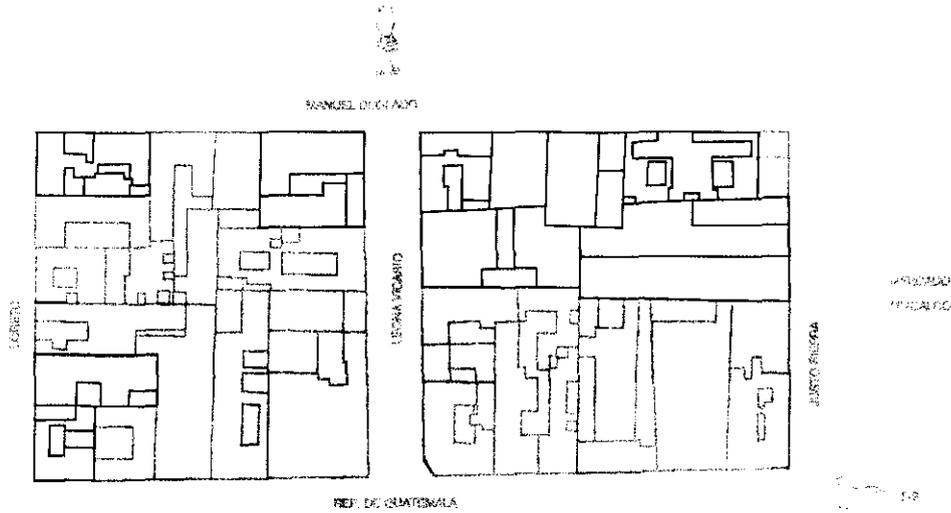
la imagen y funcionamiento del lugar, debido a la gran cantidad de gente y vehículos que este atrae, aunque a su vez tiene su lado positivo, que es generar fuentes de trabajo para las personas de clase baja que viven en esta zona.

### **Como factores positivos de este lugar se encuentran:**

Las plazas (Loreto y Rep. de Guatemala) son de los pocos espacios abiertos de la zona, dentro de estas se crea una gran diversidad de ambientes, no todos buenos como lo son; la prostitución y la apropiación del espacio público por el comercio establecido, pero se da también uno de los más importantes dentro de este sitio que es la convivencia entre los pocos habitantes del lugar.

La gente de mayor edad recuerda y trata de volver a vivir el Centro que se ha perdido, la gente de edad mediana parece ver pasar el tiempo comentando todo lo que sucede a su alrededor, los niños juegan y conviven, dejando su infancia en las calles que los verán crecer.

La escuela primaria ubicada en la manzana N°13 sobre la calle Rep. de Guatemala, el templo de Santa Teresa la Nueva que conforma la esquina de las calles Loreto y Manuel Doblado, y el colegio para ciegos ubicado sobre la calle de Manuel Doblado, nos permiten disfrutar a ciertas horas del día, la imagen original del barrio de antaño y que casi ha perdido en su totalidad.



FOTOGRAFIA 1

ESTADO ACTUAL  
MANZANAS 12-13



FOTOGRAFIA 2



FOTOGRAFIA 3

PROYECTO DE VIVIENDA

proyector de 60 milímetros con lente 1:100  
Manzana 12-13

1:1000 (1:1000) 1:1000



AN-1 Estado Actual

ESC 1/100

Yochitl Compañía de

Asesoría Arquitectónica

Licenciada



ESTRUCTURA ESPACIAL.

## ESTRUCTURA ESPACIAL

Las manzanas 12 y 13 están constituidas por 30 predios, 16 y 14 respectivamente, los cuales cuentan con una superficie de 106.42 m<sup>2</sup> el de menor área y 966.77 m<sup>2</sup> el de mayor área. (Ver tabla 1), con un área total de 6073.82 m<sup>2</sup> y 6492.27 m<sup>2</sup>.

Dentro de estas manzanas existen 8 predios con construcciones catalogadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia como bienes inmuebles históricos, los cuales fueron construidos durante los siglos XVIII Y XIX.

Los usos actuales en las manzanas son:

Planta baja:

Comercio 91.8%

Servicios 3.3%,

Bodega 1.6 %Infraestructura 3.3%

Planta alta:

Vivienda 29.1 %

Servicios 15.6 %

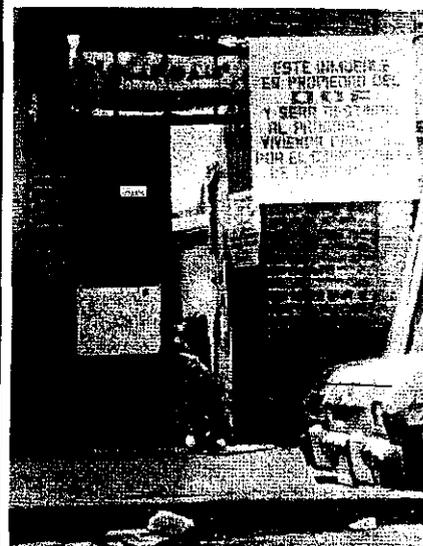
Bodega 52.2%

Infraestructura 3.1 %

De acuerdo con los porcentajes mencionados anteriormente nos podemos dar cuenta que en mayor parte el uso de suelo es comercial y bodegas, siendo mínimo el porcentaje de vivienda, infraestructura y servicios, haciendo evidente que uno de los mayores problemas a resolver dentro del proyecto es el despoblamiento del Centro Histórico de la Ciudad de México.

El porcentaje de área libre dentro de la estructura de la manzana no. 12 es 24.4% área libre y 75.5 % de área construida, en la manzana no. 13 existe un 16.2% de área libre y 83.8% de área construida, por lo que su calidad interior de vida en cuanto a iluminación y ventilación de espacios no es la óptima.

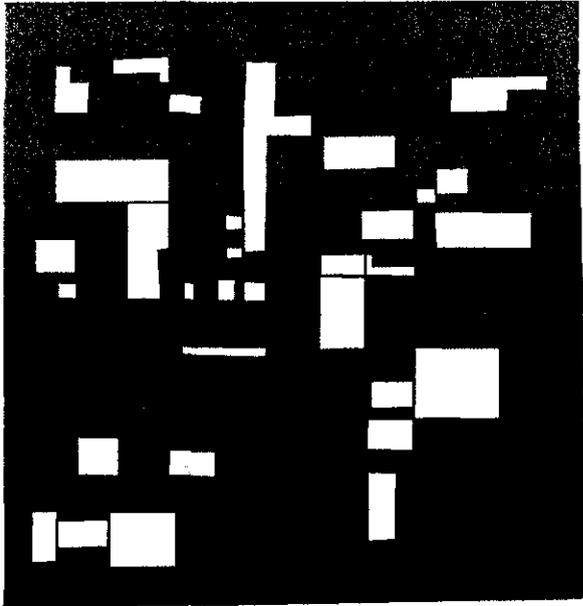
En las alturas no existe ninguna continuidad, por lo que la imagen de la zona se visualiza distorsionada, además que la mayoría de estas alturas viola las reglamentaciones establecidas en esta zona sin ningún tipo de justificación, ni relación alguna con el contexto.



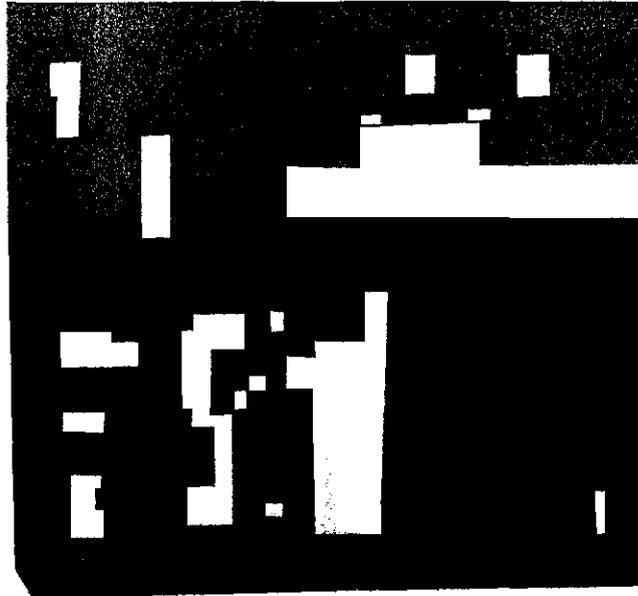
Solo algunos ejemplos de cómo la falta de interés y el comercio desmedido es el mayor habitante en el C.H.

MANGUEL DEL VALLE

LORETO



LEONA VICARIO

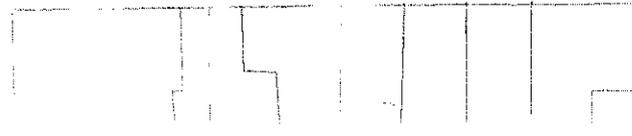
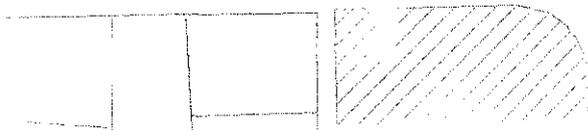


MIXCALCO

EL CAYO  
PROYECTO

REP. DE GUATEMALA

PROYECTO DE VIVIENDA



**AN-2** Fondo y figura  
ESC: 1:1000

Xochimilco, México  
Asociación de Vecinos

Los Hornos

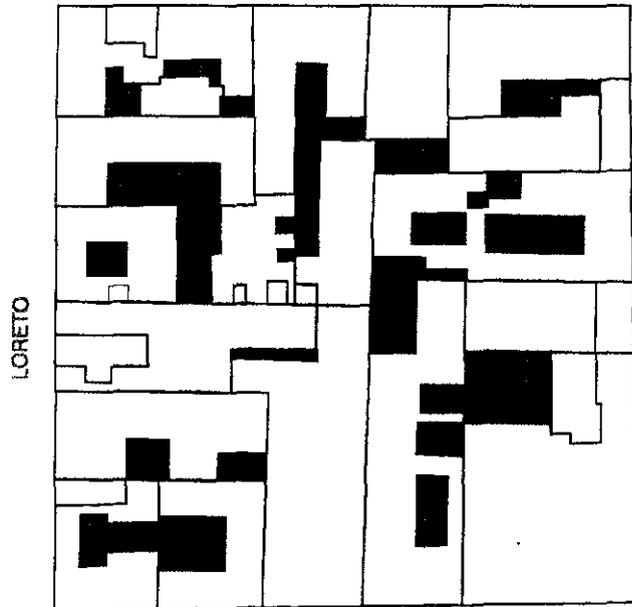


Secretaría de Desarrollo Urbano y Hábitat de la Ciudad de México  
Asociación de Vecinos

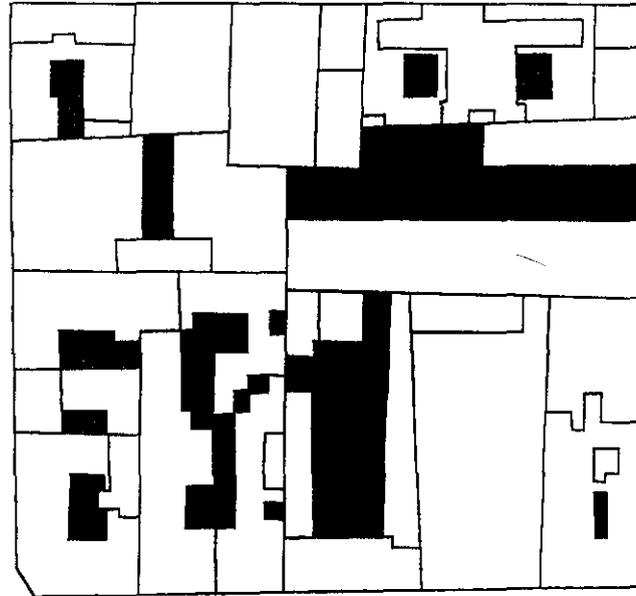


A42 Curva de nivel: 100

MANUEL DOBLADO



LEONA VICARIO



MERCADO  
MIXCALCO

REP. DE GUATEMALA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

AN-3 Plano de análisis N°3

- Plazas
- Espacios Abiertos



**AN-3** Espacios abiertos  
ESC 1:1000

Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

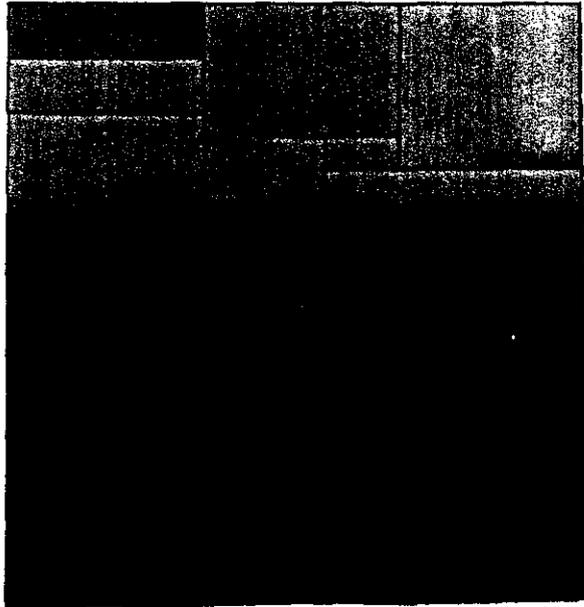


Localización:

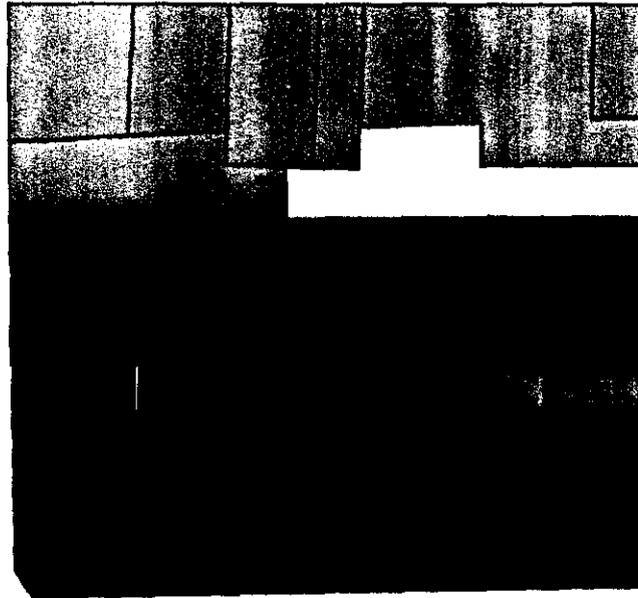


MANUEL DOBLADO

LORETO



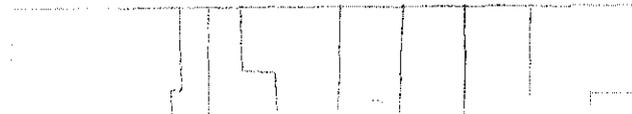
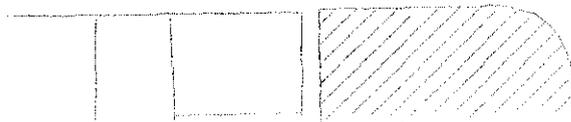
LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

REP. DE GUATEMALA



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
100m metros

- Plaza
- Vivienda
- Comercio
- Religioso
- Institucional
- Gobierno

AN-7 Plano de analisis N°7



**AN-4** Usos en Planta Baja  
ESC 1:1000

Xochitl Cortés de la Cruz  
Asesor: Ana María Cortés de la Cruz

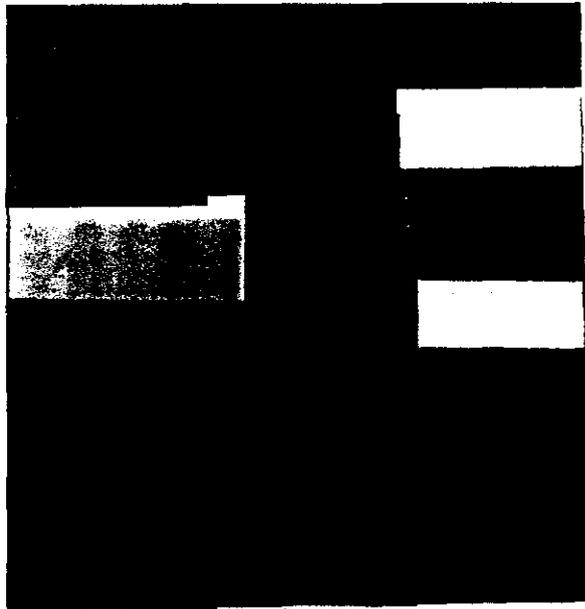


Localización:

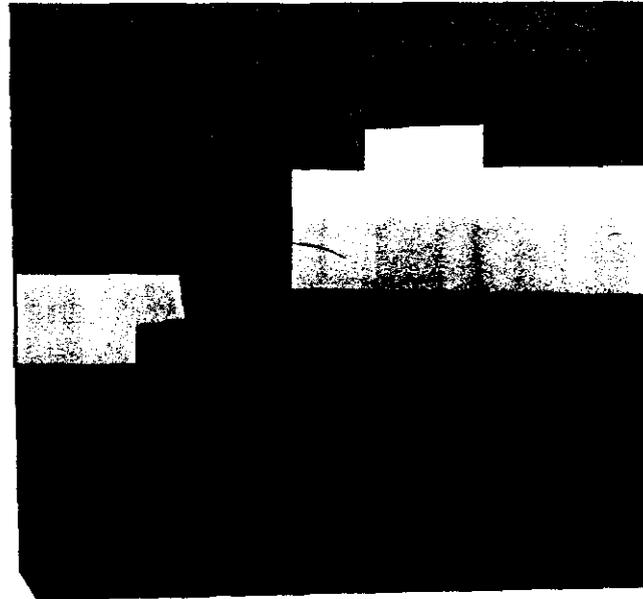


MANUEL DOBLADO

LORETO



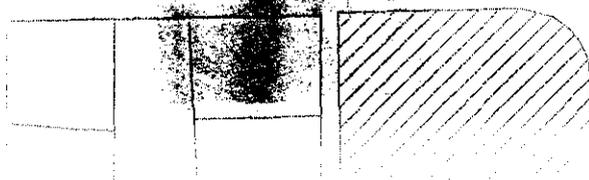
LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

REP. DE GUATEMALA



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Escala: metros

AN-8 Plano de análisis N°8

- Plazas
- Vivienda
  - Servicios
  - Botaderos
  - Infraestructura
  - Comercio



AN-5 Usos en Planta Alta  
ESC 1:1000

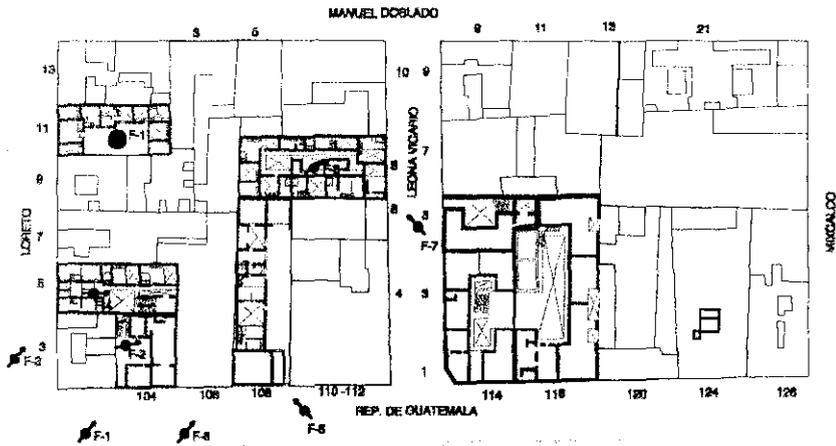
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

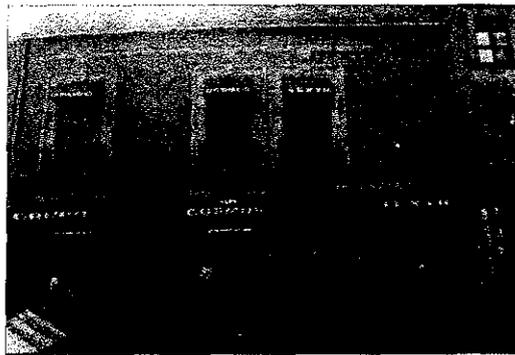


Localización:





EDIFICIOS CATALOGADOS  
 POR EL I.N.A.H.  
 BIENES E INMUEBLES  
 HISTORICOS



REP. DE GUATEMALA Nº108  
 EXTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº8



REP. GUATEMALA Nº108  
 EXTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº6



REP. DE GUATEMALA Nº104  
 EXTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº1



REP. DE GUATEMALA Nº104  
 INTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº2



LORETO Nº6  
 EXTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº3



LORETO Nº6  
 INTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº4



LEONA VICARIO Nº6  
 EXTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº7



LEONA VICARIO Nº6  
 INTERIOR  
 FOTOGRAFIA Nº5

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

AN-6 Plano de análisis Nº6

F-1 Punto de observación

Pizzas

Edificios históricos



AN-6

Historicos

ESC :s/n

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

Localización:



**EVOLUCIÓN HISTÓRICA.**

## EVOLUCIÓN HISTÓRICA

En estas manzanas, como en la mayoría de las que conforman el tejido del Centro Histórico de la Cd. de México, su evolución ha sido una consecuencia de las necesidades que se han ido generando al interior del mismo, como evidente resultado de las necesidades generadas por la sociedad demandante de vivienda y servicios, aunque aquí lo lamentable es que la oferta no se haya planteado en el Centro mismo, sino más bien fuera de él. Como ejemplo de estas consecuencias están: el cambio de usos, la explotación de los predios, los diferentes cambios en la infraestructura urbana, la realización de grandes avenidas, la sobrepoblación comercial, etc., situación que evidentemente lo que ha afectado, sobre todo de manera negativa, el tejido histórico.

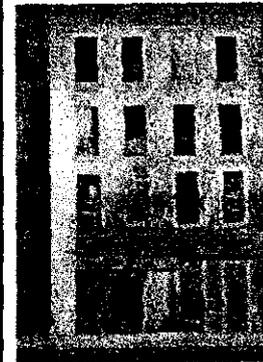
En estas manzanas, como en la mayoría de las que conforman el C.H., la destrucción de los inmuebles históricos ha ocurrido de manera generalizada, ya que del 100% de las construcciones que conforman estas manzanas, solo un 26.6% son edificios que existentes desde la época colonial y el 73.3% restante son edificios de diversas épocas y estilos de los cuales un porcentaje muy bajo es el que se encuentra en condiciones dignas de habitabilidad.

Hay que tener en cuenta que la evolución física que se ha dado dentro de estos predios, la cual es una consecuencia del cambio de uso, ya está dada, entonces ahora lo que hay que hacer es revertir esta tendencia al despoblamiento mediante el fomento al uso de suelo habitacional, ya que si esto no se revierte, el Centro Histórico que ha sido desgastado hasta el límite y gravemente herido, de lo cuál son prueba las grandes cicatrices sin cauterizar dentro de su tejido (como ej.: el tajo hecho por Av. Circunvalación), se encontrará en una situación muy crítica, la cuál será prácticamente imposible revertir.

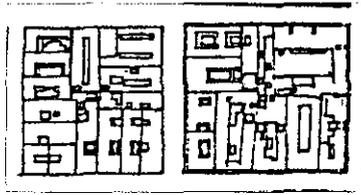
El centro de la ciudad ha evolucionado, ha sido explotado y deteriorado hasta quedar en lo que actualmente es; un fantasma del origen de la Cd. de México. Aún estamos a tiempo de rescatar la belleza e historia que todavía queda dentro de él.



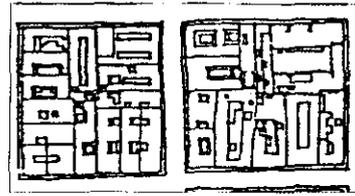
Litografía.  
Pasado y presente del Centro Histórico  
F.C.Banamex Pag-77  
Casa del Emperador de Iturbide  
Casimiro Castro.



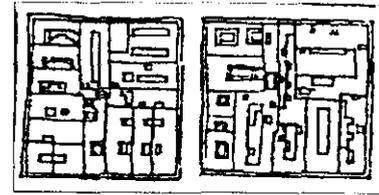
Óleo sobre tela  
Pasado y presente del Centro Histórico  
F.C.Banamex Pag-116  
El rostro de México.  
Casimiro Castro.



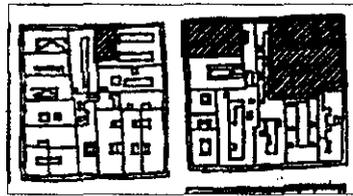
1936



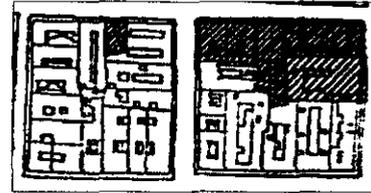
1941



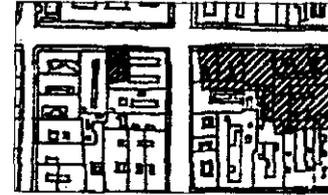
1945



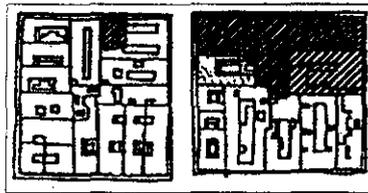
1950



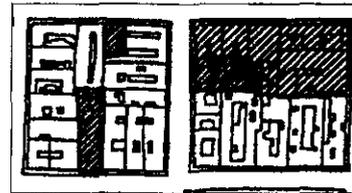
1953



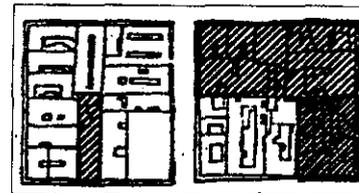
1959



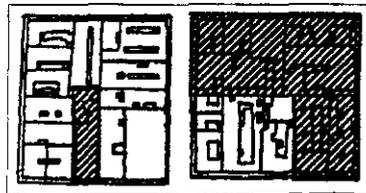
1966



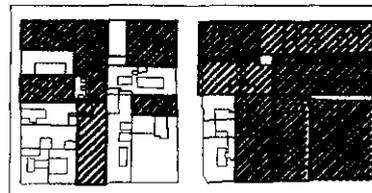
1973



1980



1987



1999

## EVOLUCIÓN HISTÓRICA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

A-21 Plano arquitectónico N°21

■ Predios que han tenido cambios



AN-7 Evolución

ESC 1:a/e

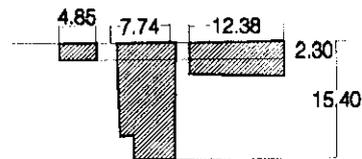
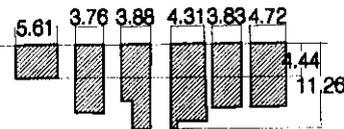
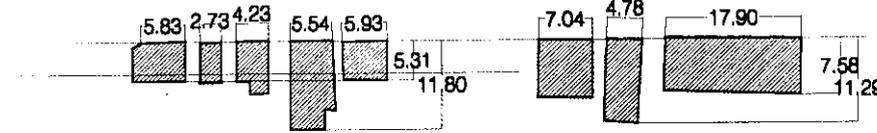
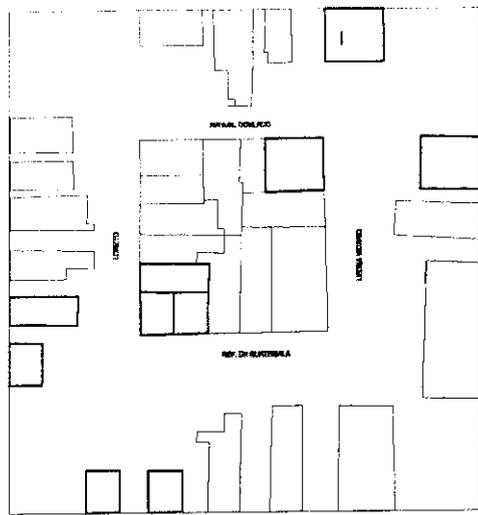
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





ANALISIS DE LOTES  
MANZANAS 12-13

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

AN-8 Plano de análisis N°8

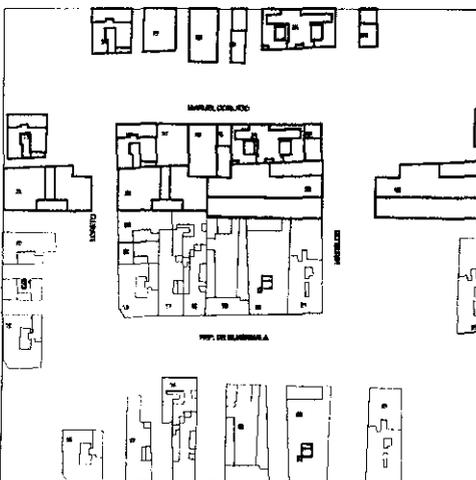
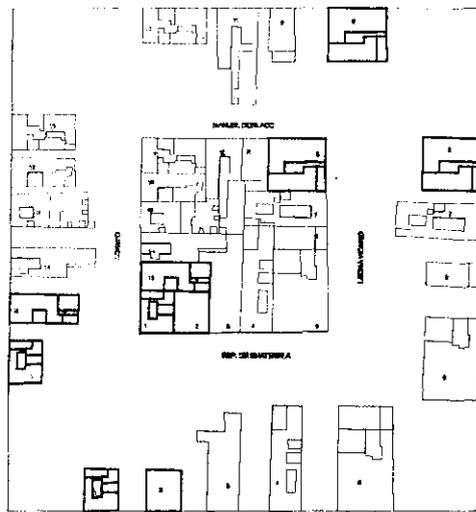


**AN-8** Lotes  
ESC s/e  
Xochitl Cortes de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

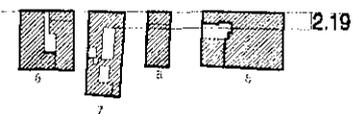
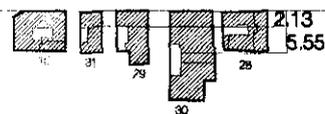


Localización:

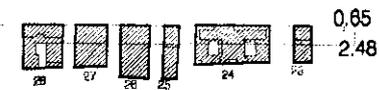
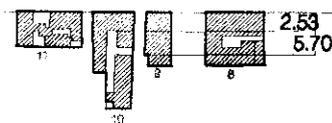




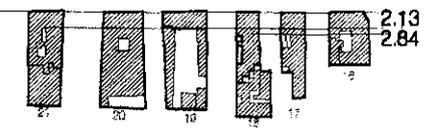
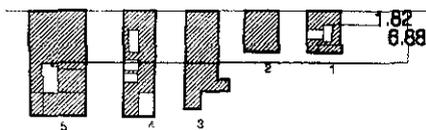
LEONA VICARIO



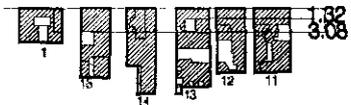
MIXCALCO



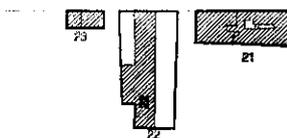
R.DE GUATEMALA



LORETO



MANUEL DOBLADO

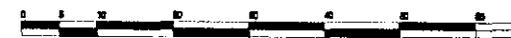


ANALISIS DE CRUJIAS  
MANZANAS 12-13

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Escala: metros

AN-9 Plano de análisis N°9



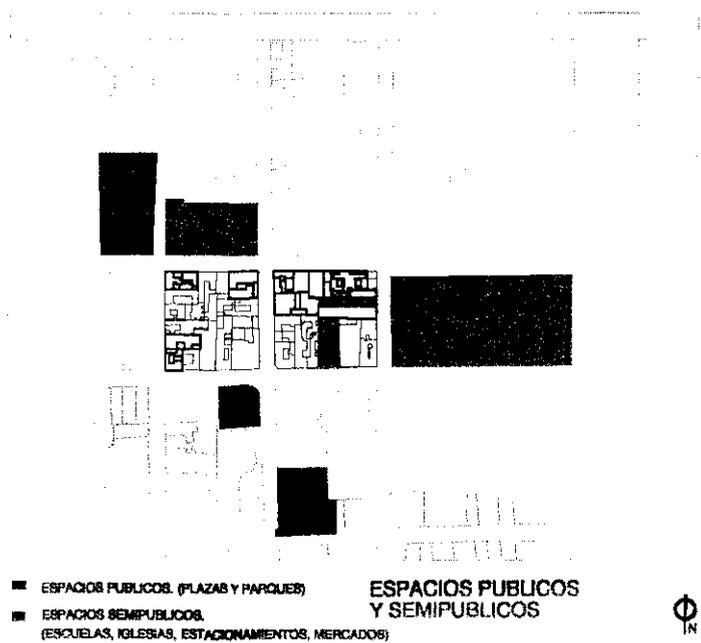
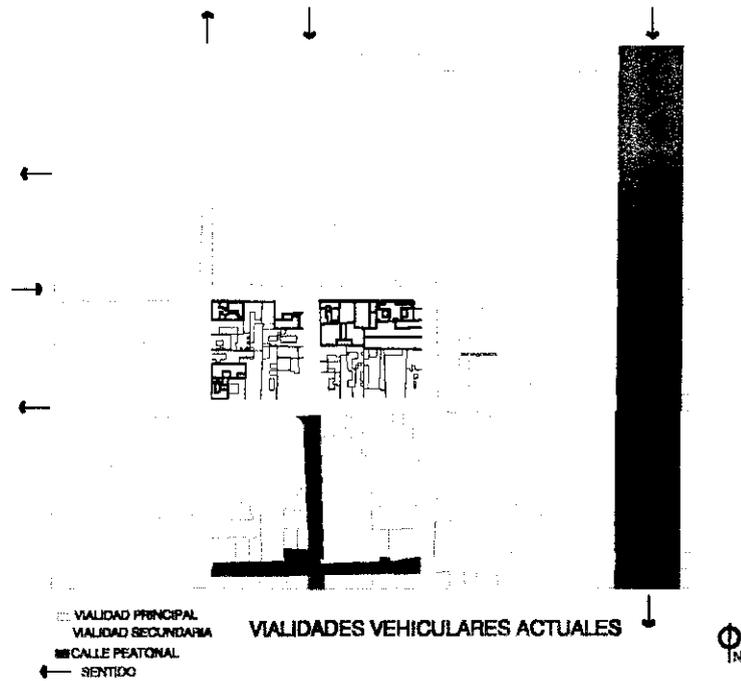
**AN-9** Crujias  
ESC s/e  
Xochitl Cortes de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Govea



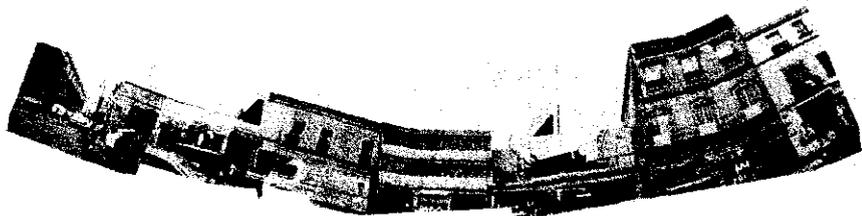
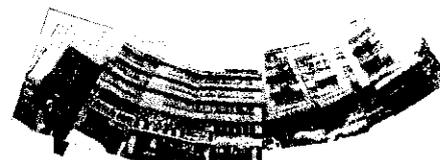
Localización:



**LEVANTAMIENTO FÍSICO.**



**FUNCIONAMIENTO ACTUAL  
DE LAS MANZANAS 12-13**



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

AN-11 Plano de análisis N°11



**A-11** Levantamiento fotografico

ESC S/E

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





**V.PROGRAMA ARQUITECTONICO.**

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Dentro de la propuesta del plan maestro se determinaron las áreas de los departamentos a desarrollar, de 45, 60, 90 y 120 m<sup>2</sup>.

En cada una de las 16 manzanas a resolver, vario mucho el porcentaje dedicado a cada una de estas áreas, debido a que todos teníamos la misma intención de reestructurar y rehabilitar el Centro Histórico, pero con ideas y propuestas diferentes.

En mi caso intente que este porcentaje fuera muy similar en las viviendas de 45, 60, 90m<sup>2</sup>. Y que el comercio existiera para cumplir con las necesidades de la.

Las viviendas de 45m<sup>2</sup> se proponen como vivienda -estudio lo que influye mucho para cierto tipo de gente como estudiantes, músicos, pintores, historiadores etc. se han atraídos por este lugar, encontrando en el la independencia y tranquilidad que necesitan. Siendo a la vez gente que proporcionaría al lugar ciertas características que le hacen falta.

Las viviendas de 60m<sup>2</sup> pueden ser para dos personas, o para una familia pequeña lo que atraería, familias jóvenes y niños o bien gente de la tercera edad que quiera regresar a un lugar que fue hermoso al inicio de sus vidas

Los departamentos de 90m<sup>2</sup> que pueden atraer a todo tipo de personas que puedan invertir un poco mas o requieran de un área mayor como familias con hijos adolescentes lo

que proporcionaría al lugar toda esa alegría y ganas de vivir de la juventud.

Los departamentos de 120m<sup>2</sup> pretenden interesar en este lugar, a gente con posibilidades de adquirir un inmueble en alguna otra buena zona de la ciudad, pero tomando en cuenta que este sitio es una mucho mejor opción para vivir.

Ya que nuestra propuesta no es solo que la gente habite el Centro Histórico, es también que viva el Centro Histórico.

### TABLA DE PORCENTAJES

Área	Número	Porcentaje
45 m <sup>2</sup>	58	23.3%
60m <sup>2</sup>	63	27.6%
90m <sup>2</sup>	66	28.8%
120 m <sup>2</sup>	42	18.3%
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>100%</b>

<b>lugares</b>	<b>Estacionamiento</b>
	<b>399</b>

GRADOS DE INTERVENCIÓN.

## GRADOS DE INTERVENCIÓN

De acuerdo con los distintos grados de conservación, estado de la estructura, valor estético, etc., de los inmuebles ubicados en el Centro Histórico, se han propuesto tres tipos de intervención:

### A) Total:

Se propone en los casos que de acuerdo a una consideración y análisis del inmueble a intervenir, este no tenga ningún valor estético y además tenga problemas funcionales, los cuales no permitan que ese inmueble se explote de una manera adecuada. Este tipo de inmuebles, cuyo porcentaje es alto, afectan de una manera cada vez más grave al C.H y no permiten su recuperación.

Esta intervención total consiste en crear propuestas totalmente nuevas ya sea en predios baldíos, sub-utilizados o bien aquellos que cuenten con algún inmueble construido con las características mencionadas anteriormente.

En resumen, los puntos principales que se tomaron en cuenta para tomar esta decisión fueron los siguientes:

- Deterioro estructural extremo
- Mal funcionamiento de espacios
- Nula integración al contexto
- Agresión al contexto urbano
- Malas condiciones de habitabilidad.

### B) Intervención parcial:

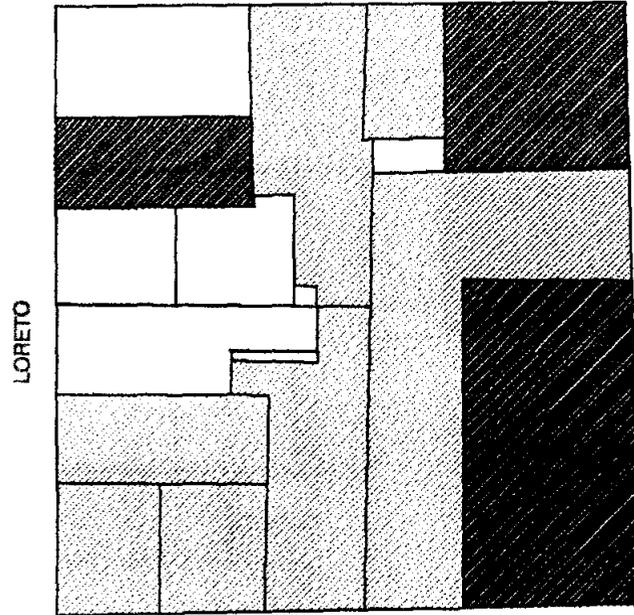
En este tipo de intervención se propone rescatar de las construcciones existentes, principalmente su estructura o esquema de funcionamiento (escaleras, circulaciones, patios interiores etc.) siempre y cuando este se considere propicio para adecuarse a las necesidades de vivienda actuales, para que de esta manera la intervención se vuelva una respuesta a nuestra meta principal que es dar vivienda funcional, digna y adecuada a la época, así como dotar y/o mejorar la infraestructura necesaria para su óptimo funcionamiento.

### C) Remodelación:

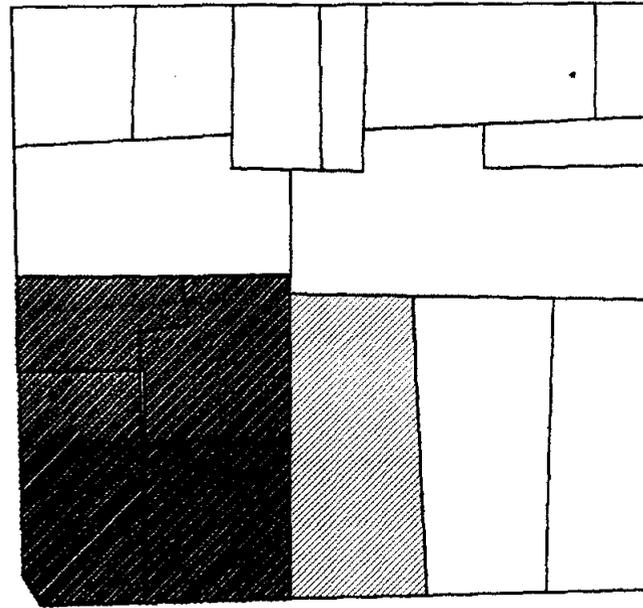
Esta se llevará a cabo en la mayoría de los edificios catalogados como inmuebles históricos, y consiste en intervenir los distintos elementos que componen el edificio, según sea el caso, esto con la finalidad principal de rescatarlos de su deterioro asignándoles a la vez, un uso que ayude a su conservación y no que acelere su destrucción, ya que en la

generalidad de los casos, el uso actual de estos inmuebles no corresponde con aquel para el que fueron construidos, por lo que fomentan y ayudan a su deterioro.

MANUEL DOBLADO



LORETO



LEONA VICARIO

MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

REP. DE GUATEMALA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

-  Piezas
-  Intervención Total
-  Intervención Parcial
-  Remodelación
-  Predio sin Intervención

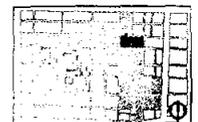
PA-1 Plano de programa arquitectónico  
numero N°1



**PA-1** Tipos de Intervención  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Arda  
 Asesor: Arq. Alfonso Gavela



Localización:



POTENCIAL DE DESARROLLO.

CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MEXICO.  
MANZANAS 12-13

DATOS GENERALES			CONDICIONES ACTUALES					PLAN DE DESARROLLO URBANO					POTENCIAL DE DESARROLLO		
NUMERO LOTE	SUPERFICIE TOTAL	PERIMETRO	DESPLANTE ACTUAL	% AREA LIBRE	NUMERO NIVELES	SUPERFICIE MAXIMA	CUS	COS	DESPLANTE PERMITIDO	% AREA LIBRE	NUMERO NIVELES	SUPERFICIE MAXIMA		CUS	COS
001	343.10	73.63	343.10	0.00	2	686.20	2.00	1.00	291.64	15	4	1166.54	3.4	0.85	460.34
002	299.32	68.58	277.82	7.18	2	555.64	1.66	0.93	254.42	15	4	1166.54	3.4	0.85	460.34
003	479.33	112.4	399	16.76	2	798	1.66	0.83	407.43	15	4	1629.722	3.4	0.85	831.72
004	682.88	113.79	401.09	41.24	2	802.18	1.18	0.59	580.19	15	4	2320.772	3.4	0.85	1,518.59
005	6663.61	112.086	633	90.50	3	1899	0.28	0.09	5664.07	15	4	22656.274	3.4	0.85	20,757.27
006	521.44	103.97	500	4.11	2	1000	1.02	0.66	443.22	15	4	1772.866	3.4	0.85	770.90
007	1016.82	140.34	6073.82	-497.33	3	18221.46	17.92	5.97	864.30	15	4	3457.188	3.4	0.85	14,764.27
008	109.72	22.7	106	1.85	2	211	2.93	0.29	117.4	15	4	356.728	3.4	0.85	43.83
009	478.88	92.28	425	11.25	6	2550	5.32	0.89	407.05	15	4	1628.192	3.4	0.85	621.81
010	159.27	35.36	128	0.96	1	128	0.96	0.99	109.88	15	4	439.516	3.4	0.85	311.52
011	249.75	66.22	249.75	0.00	1	250	1.00	1.00	212.29	15	4	849.15	3.4	0.85	509.40
012	222.83	67.78	114.95	48.77	5	570.75	2.58	0.81	180.41	15	4	351.154	3.4	0.85	9140.75
013	285.98	67.78	249	12.93	5	1245	4.35	0.87	243.08	15	4	972.332	3.4	0.85	272.67
014	618.67	109.38	367	6.02	2	1254	1.84	0.92	324.17	15	4	2098.678	3.4	0.85	262.68
015	255.43	58.76	238	6.82	2	476	1.86	0.93	217.12	15	4	868.462	3.4	0.85	392.46
016	142.63	30.92	154	5.88	3	402	2.82	0.84	120.16	15	4	464.802	3.4	0.85	82.90
017	966.77	130.63	890	7.94	5	4450	4.60	0.92	821.75	15	4	3287.018	3.4	0.85	1,182.93
018	489.59	98.67	374	33.61	2	146	1.53	0.73	110.15	15	4	1664.808	3.4	0.85	976.61
019	529.15	92.14	471	10.99	4	1884	3.56	0.89	449.78	15	4	1799.11	3.4	0.85	21.89
020	214.02	65.49	214	0.04	3	642	3.00	1.00	13.98	15	4	72.906	3.4	0.85	85.91
021	508.6	141	404	20.57	2	808	1.59	0.79	432.31	15	4	1729.24	3.4	0.85	921.24
022	376	11	355	11.61	2	710	1.76	0.83	322.15	15	4	1280.1	3.4	0.85	619.60
023	308.36	76.7	225.61	26.84	2	451.22	1.46	0.73	262.11	15	4	1048.424	3.4	0.85	597.20
024	405.08	65.83	376	8.92	3	1104.00	2.78	0.93	345.18	15	4	1389.705	3.4	0.85	246.71
25	359.85	93.23	205	43.03	2	410.00	1.14	0.57	305.87	15	4	1223.49	3.4	0.85	813.49
26	308.61	77.68	265	12.72	4	1060.00	3.49	0.81	288.07	15	4	1082.271	3.4	0.85	27.73
27	234.92	61.69	183	22.10	4	732.00	3.12	0.78	199.68	15	4	798.726	3.4	0.85	69.73
28	237.69	61.63	219	7.88	3	657.00	2.76	0.92	202.04	15	4	808.148	3.4	0.85	151.15
29	545.28	111.07	545.28	0.00	3	1,635.84	3.00	1.00	463.49	15	4	1853.952	3.4	0.85	210.11
30	533.63	113.17	328	40.42	2	657.00	1.78	0.80	489.72	15	4	1878.342	3.4	0.85	891.84
															22,562.44

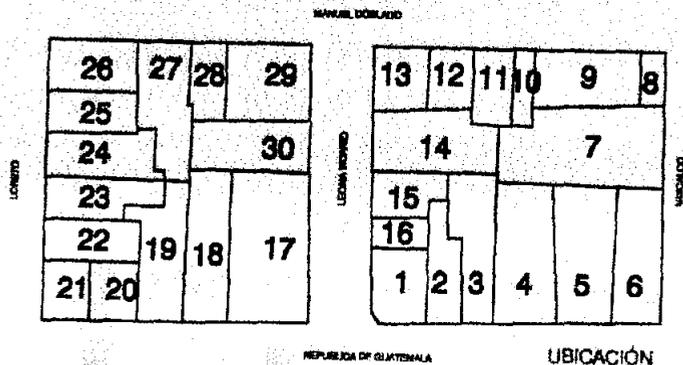


TABLA N° 2  
COS-CUS  
ACTUALES -PERMITIDOS

CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.  
MANZANAS 12-13

INAH	MANZANA	CALLE	NUMERO	NIVELES	EPOCA	USO ORIGINAL		USO ACTUAL		
							PB	1	2	3
N	12	Loreto	13	1	XX	comercio	comercio			
S	12	Loreto	11	2	XVIII Y XIX	vivienda	comercio	bodega		
N	12	Loreto	9	2	XX	comercio	comercio	bodega		
S	12	Loreto	7-Ene	1	xx	comercio	comercio			
S	12	Loreto	5	3	XX	habitacional	habitacion/comercio	habitacional	habitacional	
N	12	Loreto	3	3	XX	habitacional	comercio	habitacional		
S	12	Rep. Guat.	104	2	XX	habitacional	comercio	habitacional		
N	12	Rep. Guat.	106	3	XVIII Y XX	habitacional	comercio	bodega	bodega	
S	12	Rep. Guat.	108	2	XVIII	habitacional	comercio	bodega		
N	12	Rep. Guat.	110-112	2	XX	comercio	comercio	bodega		
N	12	Leona V.	6	3	XX	comercio	comercio	bodega	bodega	
S	12	Leona V.	8	2	XX	habitacional	comercio	bodega		
N	12	Leona V.	10	3	XX	comercio/bodega	comercio	bodega	bodega	
N	12	Manuel D.	5	1	XX	comercio	comercio			
N	12	Manuel D.	3	2	XX	comercio	comercio	bodega		
S	13	Rep. Guat.	114	2-Ene	XVII	habitacional	comercio	bodega		
S	13	Rep. Guat.	118	2	XVIII	habitacional	comercio	habitacional		
N	13	Rep. Guat.	120	2	XX	colegio	colegio	colegio		
N	13	Rep. Guat.	124	2		habitacion	comercio	bodega		
N	13	Rep. Guat.	128	2		habitacional	comercio	bodega		
N	13	Mixcalco		4	XX	comercio	comer./estac.	ofi./bod.	ofi./bod.	ofi./bod.
N	13	Mixcalco		2	XX	comercio	comercio	bodega		
N	13	Manuel D.	21	4	XX	hab/comercio	comercio	Hb/vivi	Hb/vivi	Hb/vivi
N	13	Manuel D.	13	4	XX	hab/comercio	comercio	Hb/vivi	Hb/vivi	Hb/vivi
N	13	Manuel D.	11-Ene	4	XX	hab/comercio	comercio	Hb/vivi	Hb/vivi	Hb/vivi
N	13	Leona V.	7	4	XX	hab/comercio	comercio	Hb/vivi	Hb/vivi	Hb/vivi
S	13	Leona V.	5	2		habitacional	comercio	bodega		
	13	Leona V.	3	2		habitacional	comercio	bodega		

TABLA Nº1  
USOS, NIVELES,  
EPOCA DE CONSTRUCCION.



**VI. PROPUESTA CONCEPTUAL.**

## CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Los hechos urbanos no cambian a causa de su dimensión. Aunque estas manzanas son solo una mínima parte de la ciudad y una pequeña parte del Centro Histórico, son una de las protagonistas de un gran problema; que es la tendencia al desdoblamiento, caracterizada en este caso por su trayectoria centrífuga (la población tiende a salir del centro hacia la periferia), por lo tanto, un adecuado tratamiento de las mismas deberá servir para revertir esta tendencia.

Entre otras, el proyecto tiene la intención de crear no solamente espacios de vivienda si no una nueva forma de vivir el Centro Histórico de la Ciudad de México, proponiendo diversos espacios; públicos, semipúblicos y privados, los cuales se integren a su contexto actual y rescaten la historia de la ciudad, apoyándose así el presente en el pasado y viceversa.

Cabe hacer mención que uno de los puntos fundamentales para alcanzar los objetivos planteados, es involucrar directamente a la gente, que se pretende habite el lugar, en esta reconstrucción; de esta manera el espacio no será ajeno, sino más bien será ya el espacio propio.

El haber tomado estas dos manzanas que cuentan con condiciones contextuales tan diferentes una de la otra, me dio la oportunidad de resolver dos problemas completamente distintos pero que tenían que dar un mismo resultado; crear espacios dignos que conjunten el presente y el pasado pero siempre pensando en el futuro, ya que uno de los objetivos del presente trabajo es; demostrar que efectivamente el Centro Histórico puede volver a ser un lugar con excelentes condiciones de habitabilidad, lo cual aunado a un adecuado plan maestro (específico para la zona), puede rescatar nuestro C.H. de todas las plagas que lo azotan, volviéndolo así un espacio ejemplar dentro del gran tejido urbano de nuestra ciudad.

### OBJETIVOS:

- **Conservar el patrimonio cultural del Centro Histórico de la Ciudad de México.**
- **Devolver su uso original**
- **Reactivar el C.H por medio de vivienda**
- **Mejorar las condiciones de Integración entre el centro y el resto de la ciudad.**
- **Detener su acelerado deterioro mediante el cambio de uso.**
- **Salvaguardar su fisonomía para conservar, mantener y mejorar la imagen urbana y las características de la traza y del**

**funcionamiento de barrios, calles históricas o típicas.**

- **Crear vivienda del siglo xx dentro del tejido histórico.**

Lo que se propone para lograr los objetivos mencionados anteriormente es crear una comunicación entre los espacios públicos, semipúblicos y privados, abrir los espacios interiores hacia donde el contexto lo sugiere y cerrarlos hacia donde este mismo interviene de una manera destructiva, se propone la continuación de calles peatonales y estacionamientos en partes estratégicas que sirvan como una barrera para el tráfico vehicular.

Las viviendas tendrán diferentes condiciones de espacio y tamaño (40, 60, 90, 120 m<sup>2</sup>) con la finalidad que habite el C.H gente de diferentes clases sociales y culturales, dando así la oportunidad a que todo tipo de estratos se mezclen en este ambiente heterogéneo.

### Manzana 12:

Los esquemas realizados en esta manzana responden a la inquietud de crear una comunicación al interior de la manzana por medio de una sucesión de patios que crean una vida interior, aunque son a la vez también, una transición de la plaza ubicada sobre Rep. de Guatemala a la plaza de Loreto, estando las anteriores en contraesquina de la manzana, creando así, una fuerza en el interior de la misma.

### Manzana 13:

El paramento de esta manzana sobre la calle de Mixcalco, con una orientación hacia el oriente, tiene como frente el mercado de ropa de Mixcalco, el cual es un contaminante en lo referente al contexto urbano, pero también es una fuente de trabajo para la gente que vive en esta zona, razón por la cual se mantiene como parte del plan maestro.

Dentro de la manzana 13, sobre la calle del mercado, se propone crear una barrera para el comercio y el acceso vehicular, proponiendo un estacionamiento que cubra las necesidades de la vivienda y que ayude a contener el flujo de vehículos, siendo esto un factor importante para que la gente pueda disfrutar las calles y plazas del C.H.

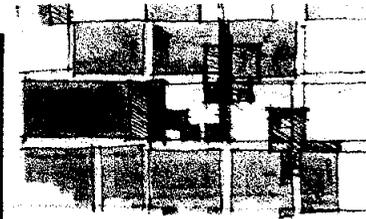
### Fachadas

En la mayor parte de los edificios existentes en el Centro Histórico de la Cd. De México, sus fachadas siguen un mismo patrón. Su estructura, en general de muros de carga, era adornada con distintos motivos ornamentales según el género del edificio y el estilo arquitectónico dominante en la época en que fuere construido, esto en conjunción con los vanos que requería el edificio, daba una gran calidad de fachadas y que además respondían a la función y al tiempo para lo que fueron proyectados.

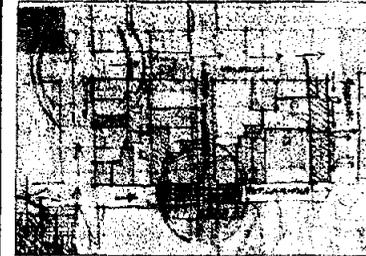
El concepto general de las nuevas fachadas, propuestas en este proyecto, es crear una integración al contexto existente basada en una reinterpretación de elementos;

El paño exterior de las fachadas se remete 30cm con respecto del de los muros estructurales, pasando lo mismo con las losas a cada dos niveles, creando de esta manera la idea de dobles alturas en los edificios.

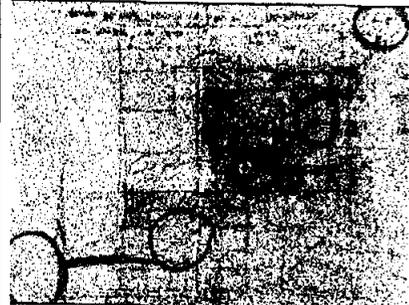
La propuesta de remeter el paño de las fachadas y dejar sobresalir la estructura, es debido al interés de lograr una respuesta y una integración al contexto diseñando las fachadas como un negativo de lo existente, y se crean módulos, donde sobresale la estructura, los cuales, se descomponen de acuerdo a las necesidades de espacio y de orientación de cada edificio.



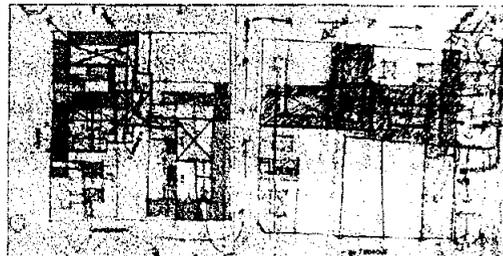
Circulaciones peatonales.



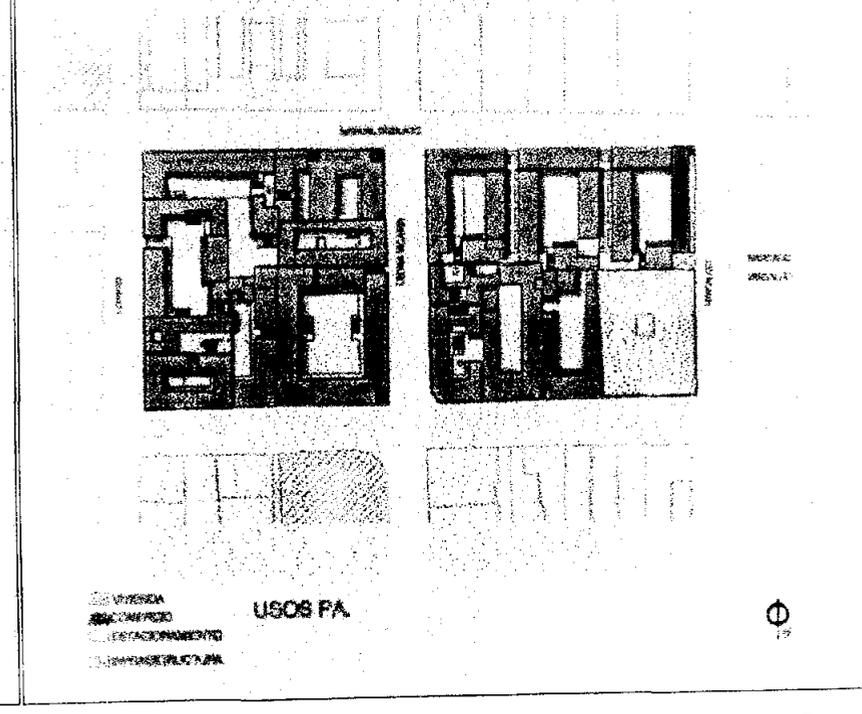
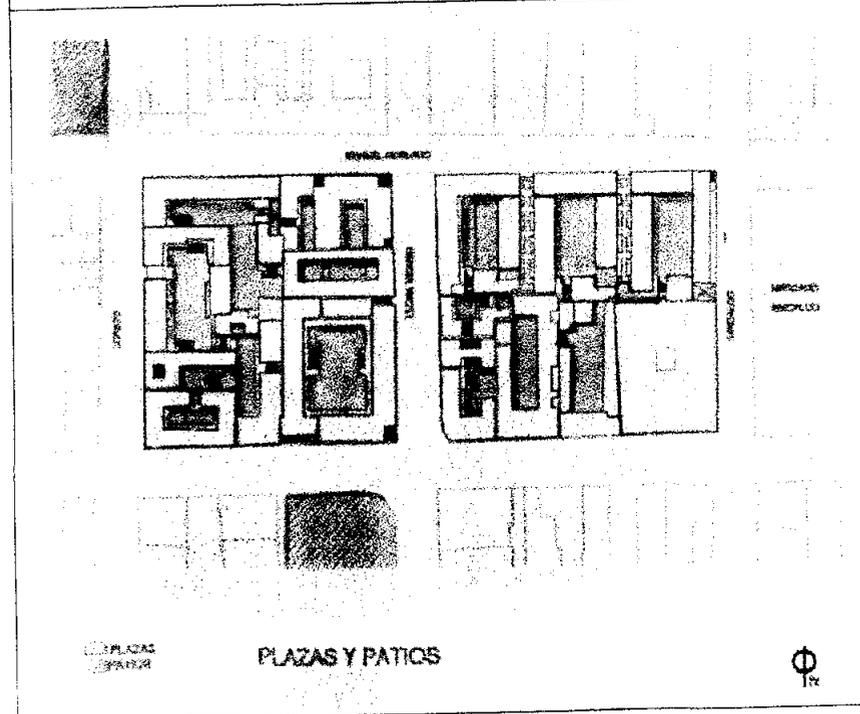
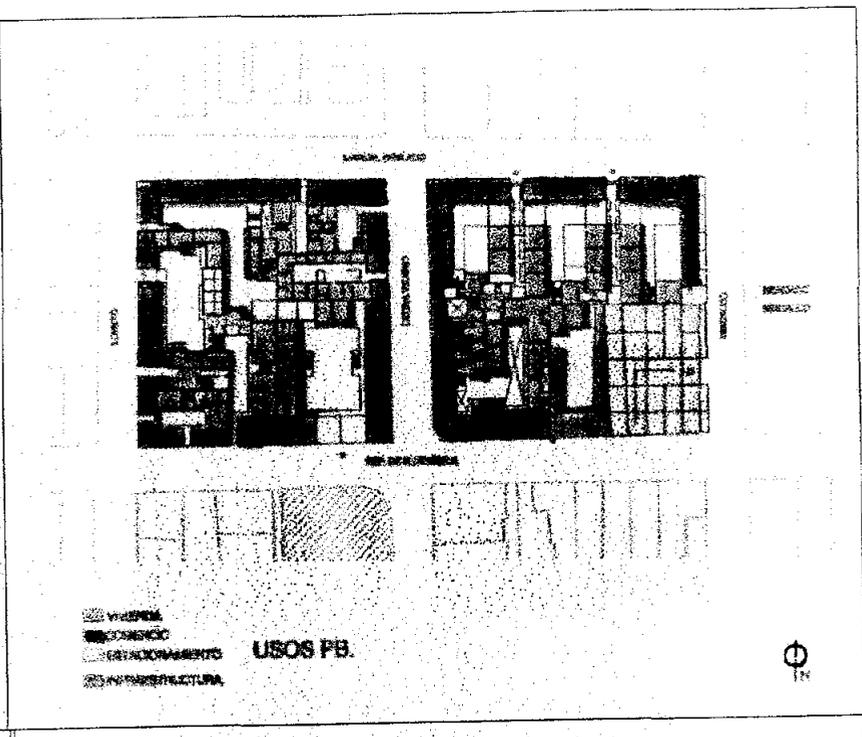
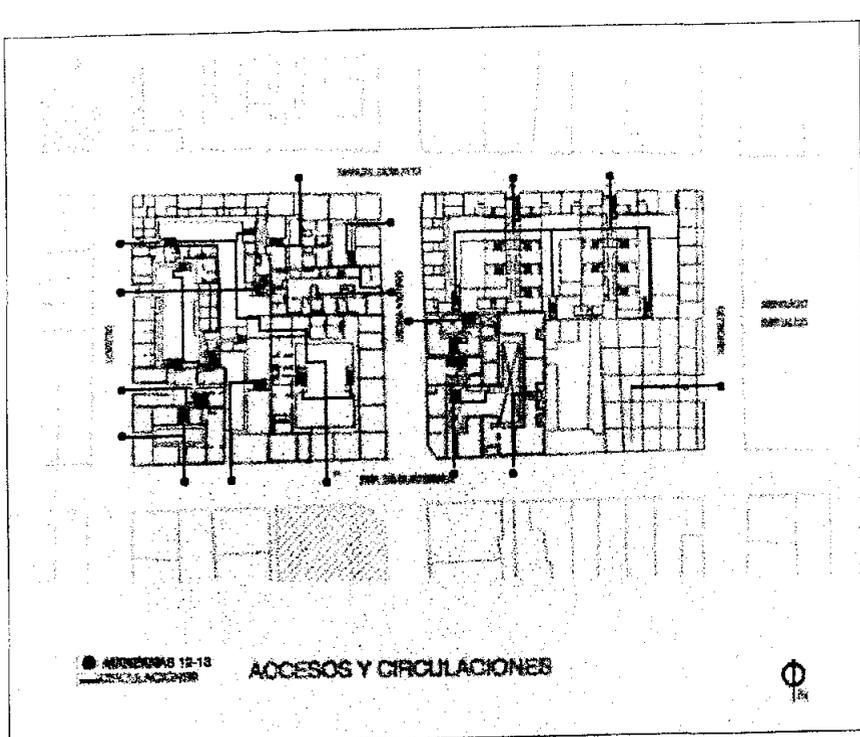
Nodos dentro del contexto inmediato.



Recorrido dentro de la manzana 12 que responde a la fuerza ejercida por las plazas, ubicadas en cada una de las contraesquinas

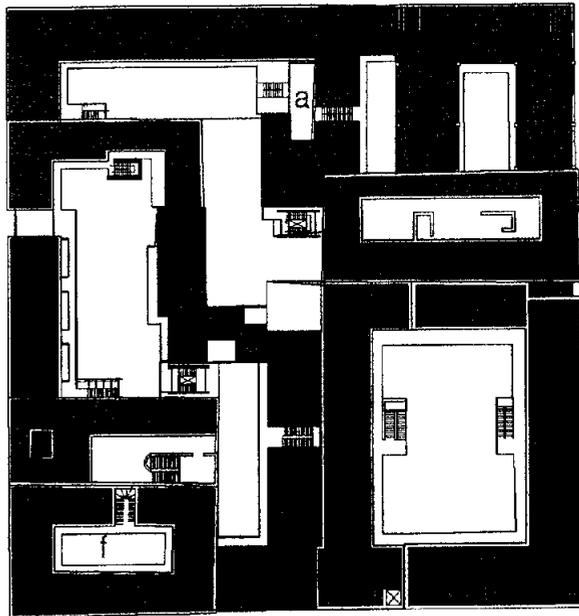


Esquemas de trabajo manzanas 12-13

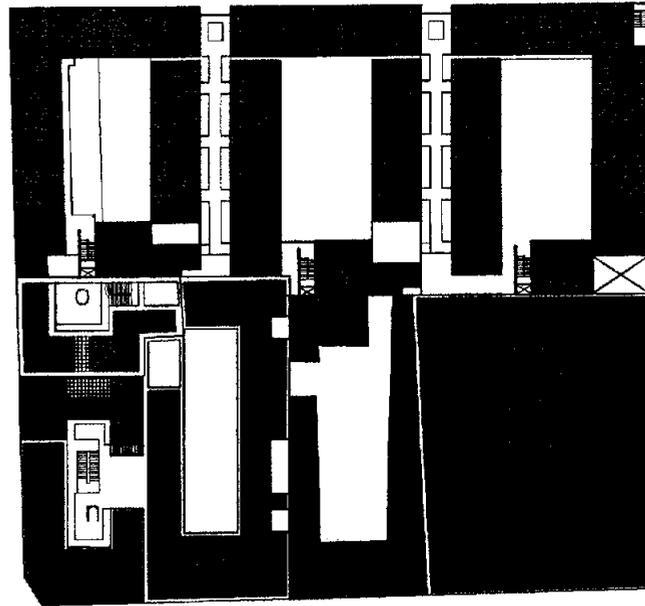


MANUEL DOBLADO

LORETO



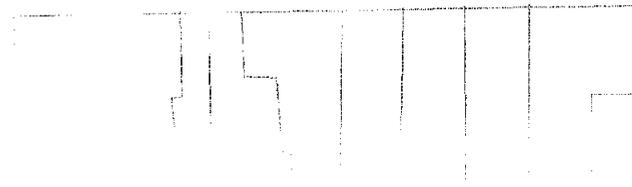
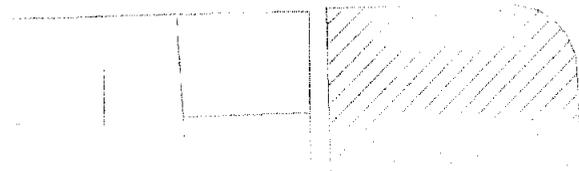
LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

PROYECTO DE VIVIENDA



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

PC-3 Plano de propuesta conceptual N°93

Plazas



PC-3 Planta

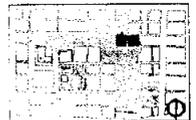
ESC 1:1000

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

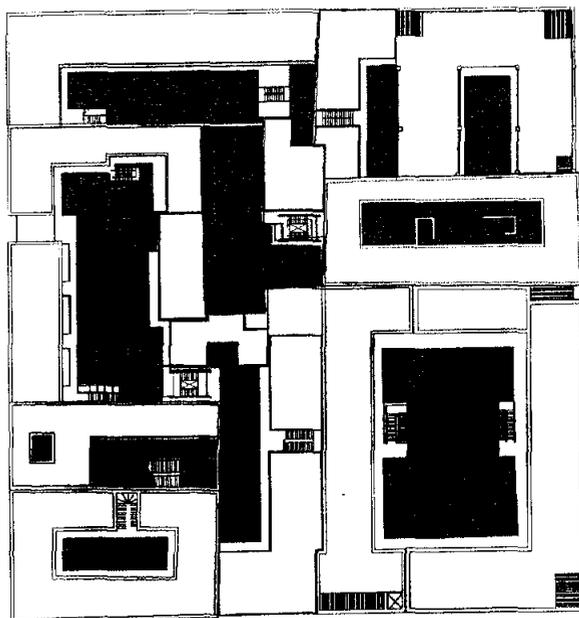


Localización:

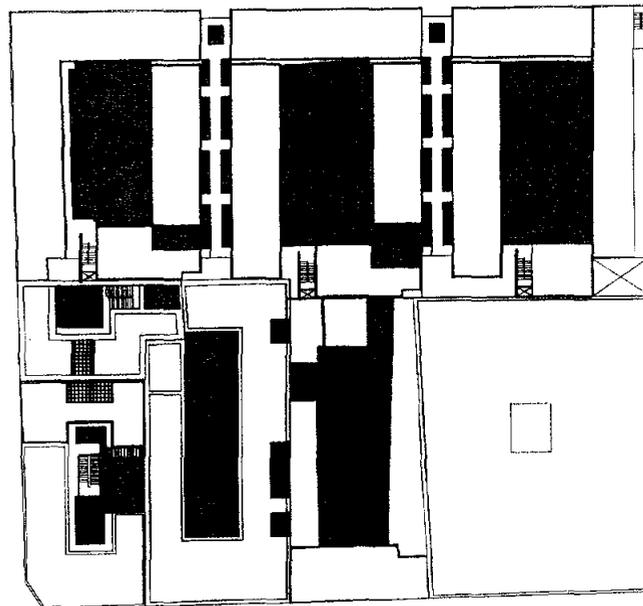


MANUEL DOBLADO

LORETO



LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

PC-4 Plano de propuesta conceptual N°4

Plazas



PC-4 Patios

ESC 1:1000

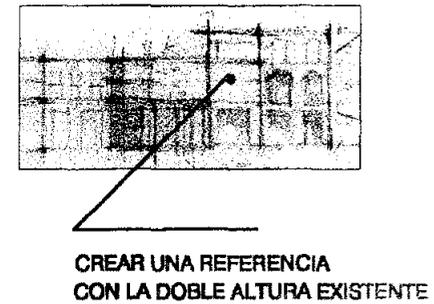
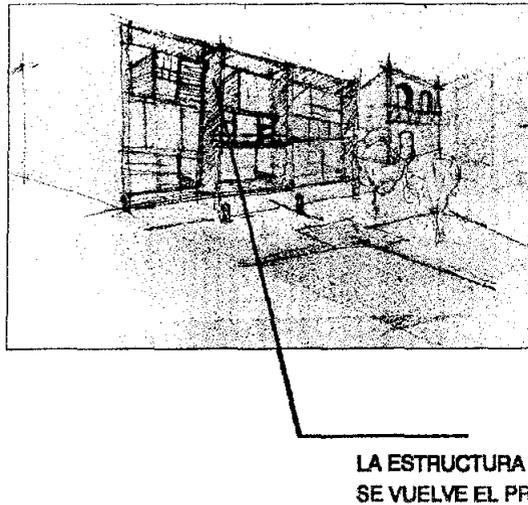
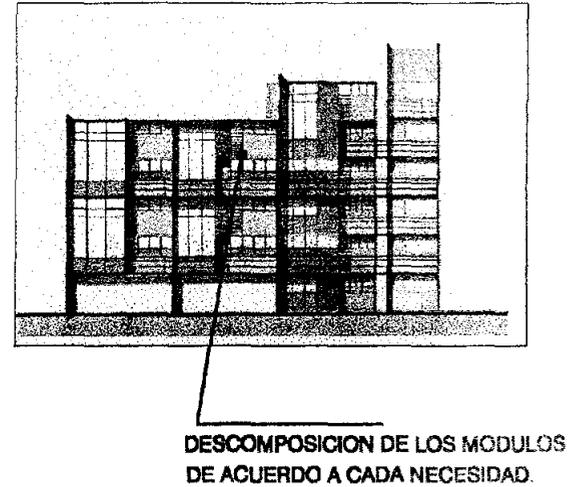
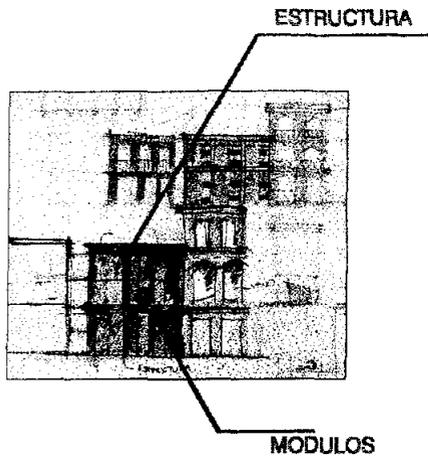
Xochitl Cortés de Andía

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





## FACHADAS MANZANAS 12-13

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Escala: metros

Simbología

PC-5 Plano de propuesta conceptual N°5



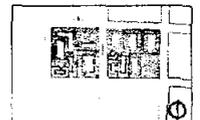
**PC-5** Fachadas  
ESC s/e

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Govela



Localización:





**VII.PROYECTO ARQUITECTONICO.**

## DESCRIPCION DEL PROYECTO

### Manzana 12

**Ubicación.**-esta manzana esta limitada por, las calles Leona Vicario Manuel Doblado, República de Guatemala y Loreto.

a)En la esquina conformada por las calles de Leona Vicario y República de Guatemala se crea un conjunto de vivienda formado por un edificio, del el cual fue conservada su estructura. Cuenta con estacionamiento en el sótano y se propone una intervención que aloje en su estructura departamentos de 60 y 40 m<sup>2</sup>, así como comercio en Planta Baja.

Este edificio colinda con un edificio catalogado por el I.N.A.H., del cual se elimina el muro colindante para permitir la creación de una plaza hacia la calle, que forma un pórtico hacia la calle de República de Guatemala y logra una comunicación visual y física de la calle con la plaza.

En el edificio catalogado se alojan departamentos de 40m<sup>2</sup> en la parte posterior del edificio se propone la eliminación de los muros de colindancia para crear así una comunicación con la plaza central de la manzana.

b) En la plaza central existen dos edificios de 15 mts de altura que pretenden reforzar el punto central.

Estos alojan 3 departamentos de 120 m<sup>2</sup> cada uno y tienen la intención, junto con la plaza, de articular todos los patios existentes.

c)La esquina de las calles Loreto y Manuel Doblado, están conformadas por un bloque de vivienda, el cual se abre en la esquina en planta baja para permitir una comunicación con la plaza de Loreto.

En su interior existe un patio que tiene como colindancia un edificio catalogado por el I.N.H.A., tomando esta, como base se aprovechan los muros colindantes para estructurar las circulaciones verticales.

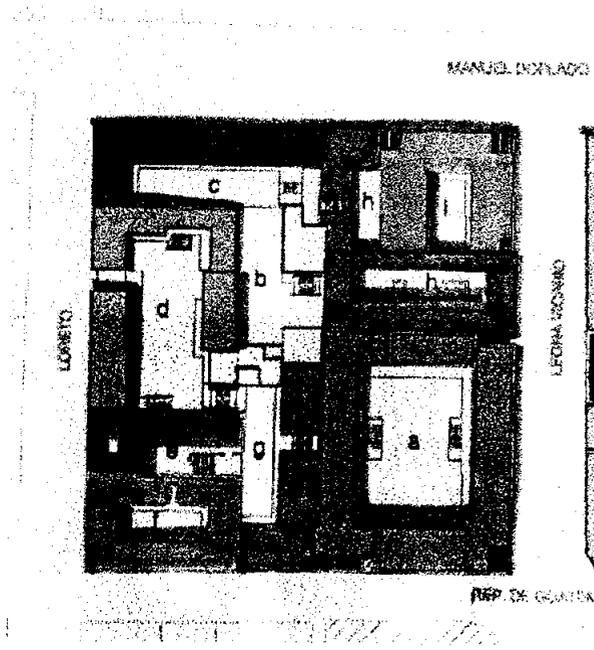
d)Sobre la calle de Loreto se localiza el conjunto ubicado en los planos con la letra d.

Este conjunto esta conformado por dos edificios nuevos articulados por una plaza central y un edificio catalogado por el I.N.A.H.

El edificio de este conjunto que da hacia el frente de la calle de Loreto, aloja departamentos de 60 m<sup>2</sup> y cuenta con comercio en planta baja, el que da a la plaza interior aloja departamentos de 90m<sup>2</sup> en los niveles superiores ya que la planta baja es libre, creando de esta manera una relación con la plaza central y el edificio que la contiene el cual es un edificio catalogado por el I.N.H.A. con 9 departamentos de 40 y 30 m<sup>2</sup> y un comercio hacia la calle en planta baja.

En los edificios ubicados como e, f, g y h, se realizara una intervención, en la cual se propone una adaptación de los espacios interiores para poder crear vivienda de 40 y 50 m<sup>2</sup>.

En los edificios i y j se propone una intervención parcial.



Manzana 12.

### Manzana 13:

**Ubicación.-** esta manzana esta limitada por calles Mixcalco, Manuel Doblado, Leona Vicario y República de Guatemala.

a) Se propone un estacionamiento en donde los accesos y salidas peatonales se localicen en es la franja de comercios propuesta en a calle de Mixcalco esquina con Manuel Doblado, la cual tiene como segunda intención dar un espacio adecuado para el comercio en un lugar con vocación comercial.

b) En la parte posterior de esta franja comercial, tomando como paramento Manuel Doblado Y Leona Vicario, se propone un conjunto de vivienda que retoma el esquema de patio interior, proponiendo que parte de la vivienda tenga una vida hacia el interior de la manzana.

Los accesos a este conjunto se localizan en la calle de Manuel Doblado, estos desembocan al interior de los patios en los que existe comunicación de uno a otro, por medio de una calle interior.

El despiece de los patios en forma de "L" tiene la intención de crear un vestíbulo al edificio en su parte mas ancha y marcar un recorrido hacia la circulación vertical en la parte más delgada, lo cual rodea un área de jardín, hasta llegar a la circulación vertical la cual lleva a los departamentos de 90m<sup>2</sup>, los cuales

sirven de articulación a los dos edificios centrales que alojan departamentos de 120 m<sup>2</sup>, por medio de espacios de ventilación, los cuales se proponen como jardines para resolver de una manera funcional y estética las condiciones de colindancia de los departamentos de 90 m<sup>2</sup> los cuales tienen un solo frente.

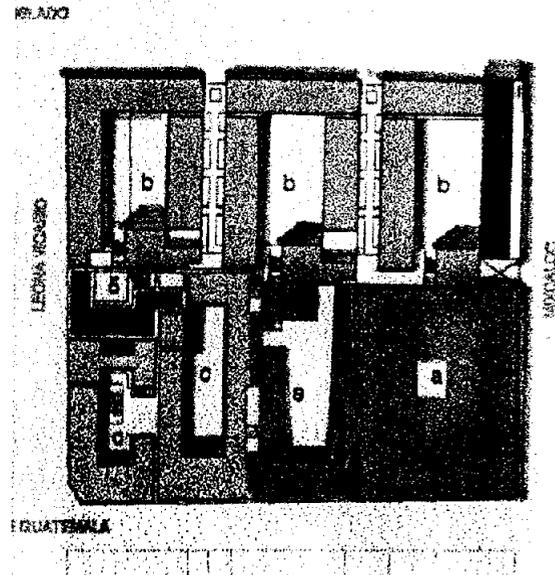
Sobre los paramentos de Manuel Doblado y Leona Vicario se proponen bloques delgados de vivienda que alojan departamentos de 90m<sup>2</sup> del nivel 1 al 3 y comercio en planta baja, respetando el paramento existente y rompiendo la horizontalidad del edificio por medio de los accesos y circulaciones verticales.

c) En la esquina conformada por las calles Leona Vicario y Republica de Guatemala existen cuatro edificios los cuales están catalogados como monumentos artísticos e Históricos por el instituto Nacional de Antropología e Historia; el edificio ubicado en él numero #5 la calle Leona Vicario. se conserva como una propuesta independiente debido al excelente estado de conservación actual, por lo que se lleva a cabo una propuesta interior que aloja 3 departamentos de 54 m<sup>2</sup> y un comercio que se encuentra en PB al frente del predio.

En los tres edificio restantes, se crea un conjunto de vivienda mínima de 40m<sup>2</sup> para estudiantes; Estos

edificios se unen por medio de un patio central semipublico, que da una vida interior a los departamentos que no están favorecidos con vista hacia el exterior.

e) La escuela primaria ubicada en la calle de República de Guatemala permanecerá y solo se propone una intervención en su fachada y en algunos espacios interiores que no se encuentran en optimas caondiciones.

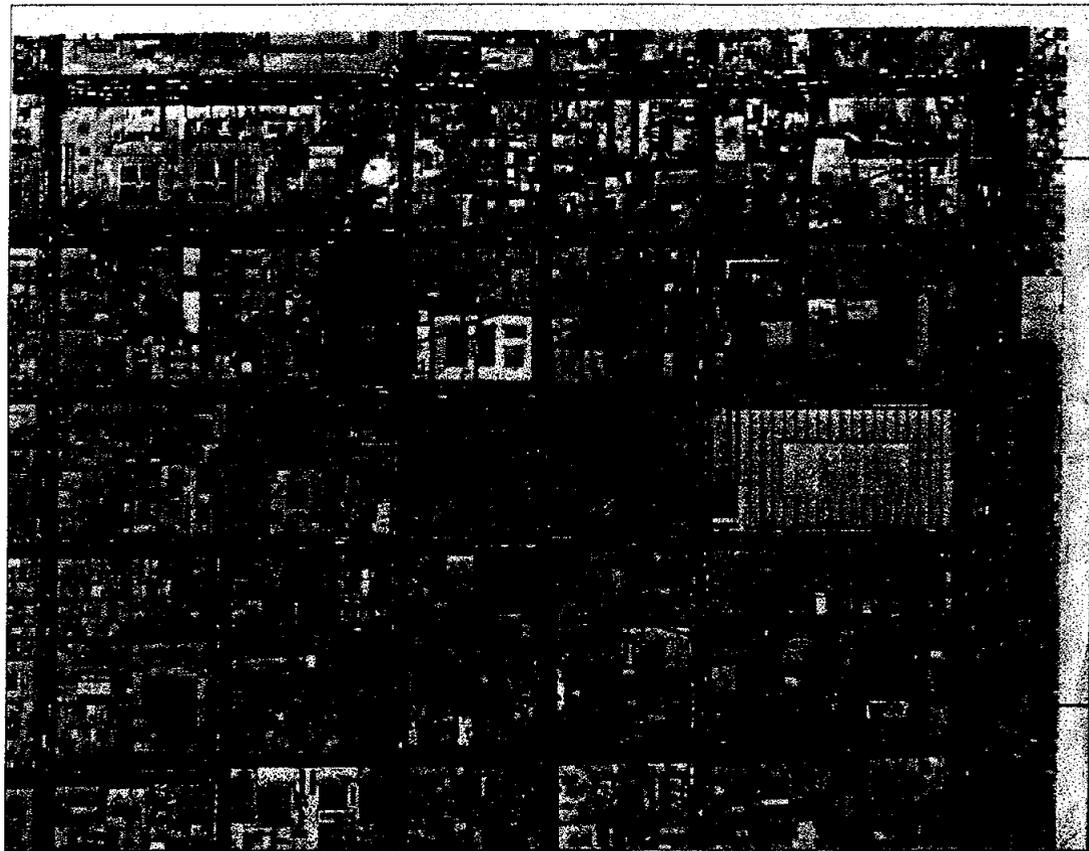


ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## FACHADAS MATERIALES

Los materiales son los propios de la estructura la cual es en general de muros de tabique, que en ciertas partes se les aplicara algún tipo de aplanado o algún acabado como cantera en algunas partes, para crear una diferenciación de funciones dentro del edificio y romper con la homogeneidad del tabique..

El cristal es utilizado no solo por aspectos funcionales, sino también como un elemento de unión o bien de separación entre los diferentes materiales y edificios.



Punto de observacion  
Plaza Loreto



Punto de observacion  
Plaza Rep. Guatemala

PROYECTO DE VIVIENDA

## UBICACION DE PROYECTO

Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Coban metros

 Manzanas 12-13

A-1 Plano arquitectonico NR1



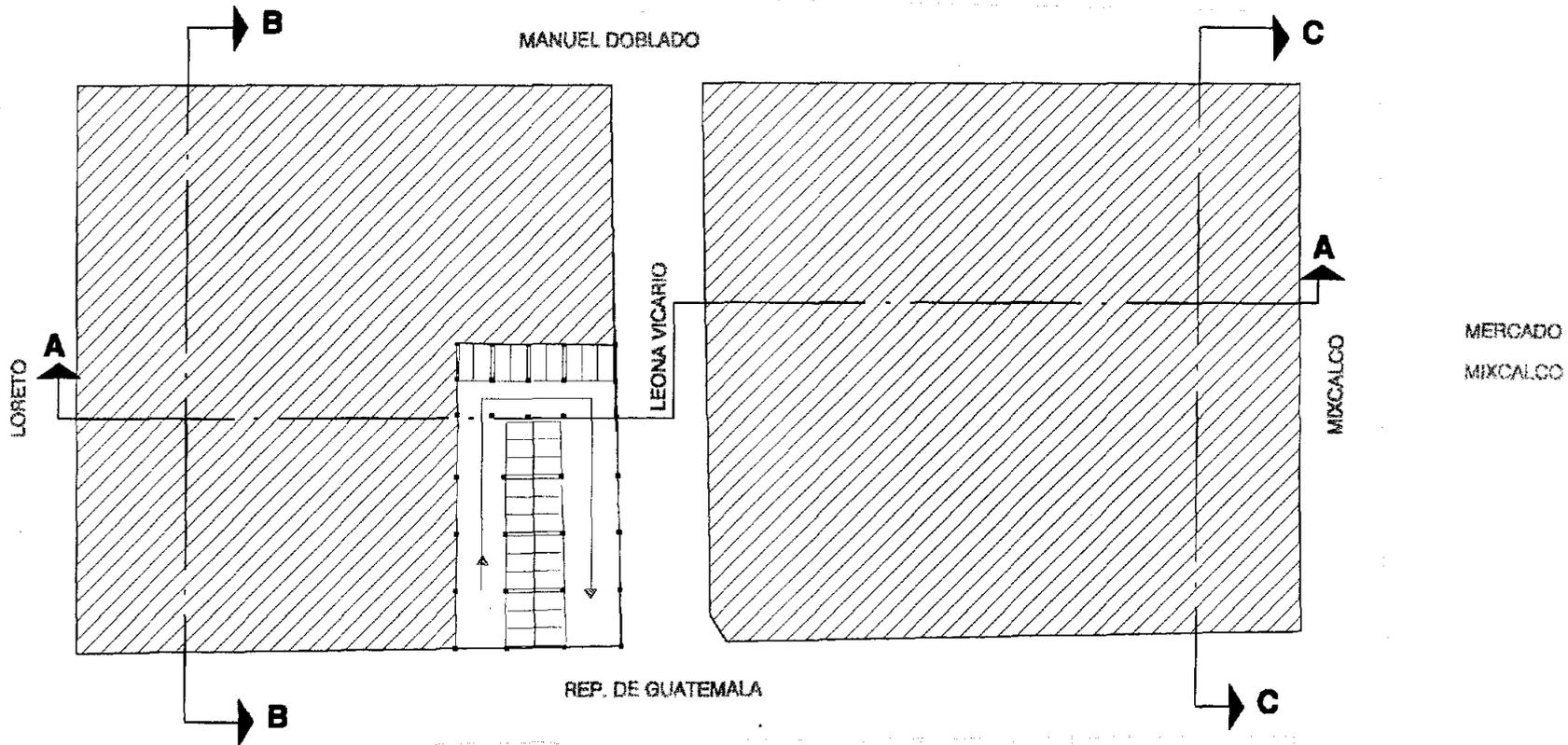
A-1

Ubicacion  
ESC s/e  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Gavela



Localizacion:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros  
 Plazas

A-2 Plano arquitectónico Nº2



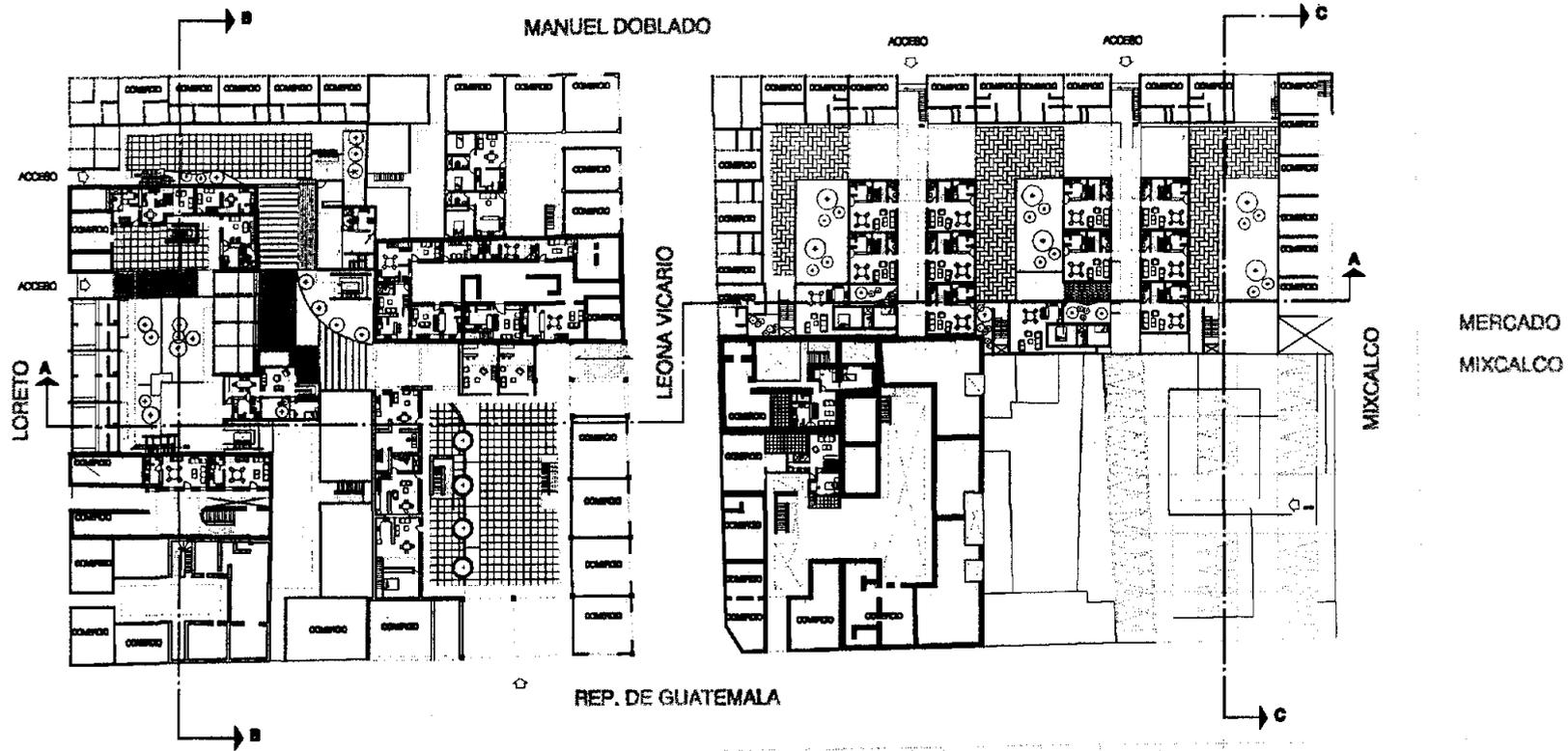
**A-2**

Sotano  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

A-3 Plano arquitectónico N°3

Plazas



A-3

Planta baja  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Arda  
 Asesor: Arq. Alfonso Gavela

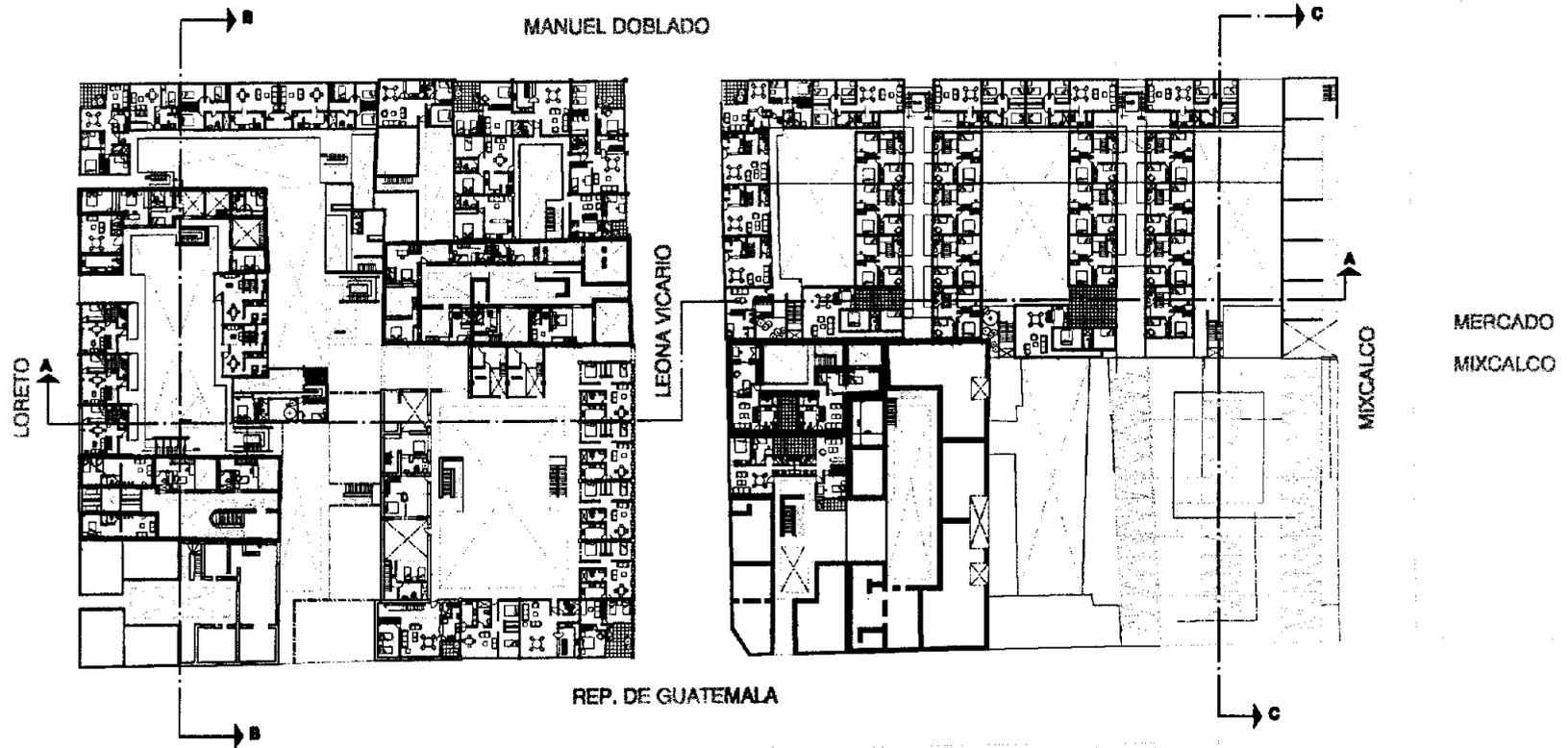


Localización:



M12-13





**PROYECTO DE VIVIENDA**

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

**A-4** Plano arquitectónico N°4

Plazas



**A-4**

Nivel 1

ESC 1:1000

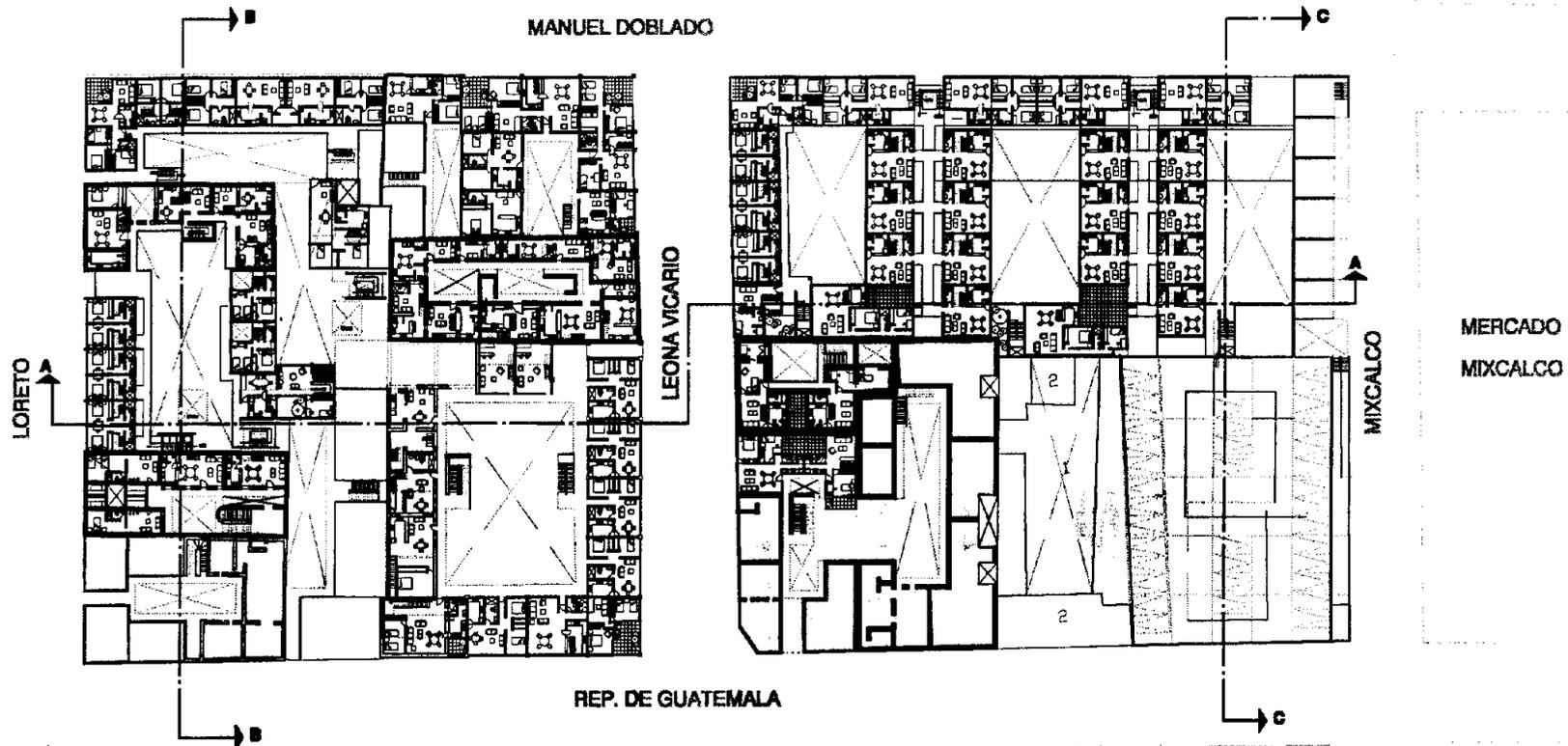
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:





**PROYECTO DE VIVIENDA**

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Símbología

**A-5** Plano arquitectónico N°5

Plazas



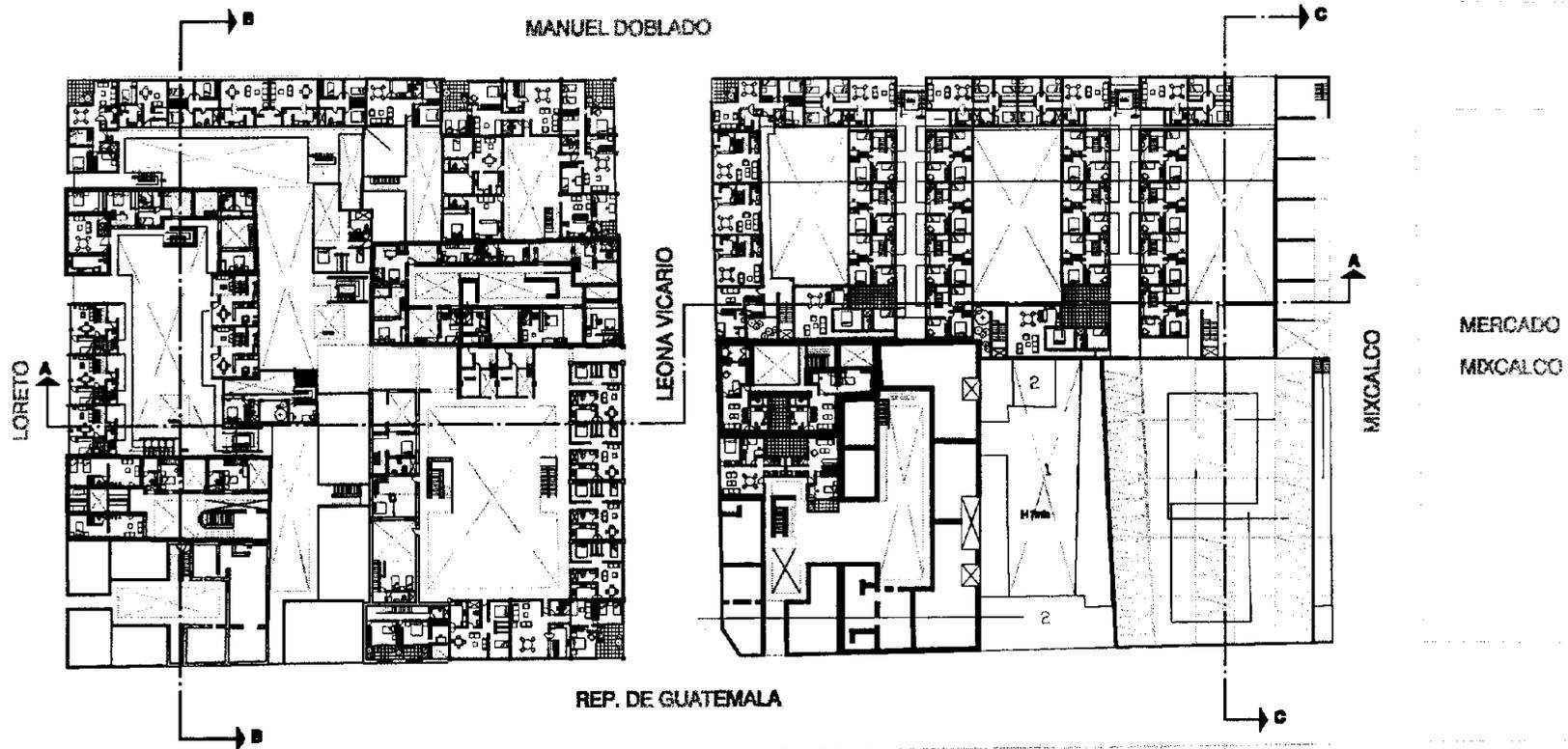
**A-5**

Nivel 2  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





**PROYECTO DE VIVIENDA**

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

**A-6** Plano arquitectónico N°6

Plazas



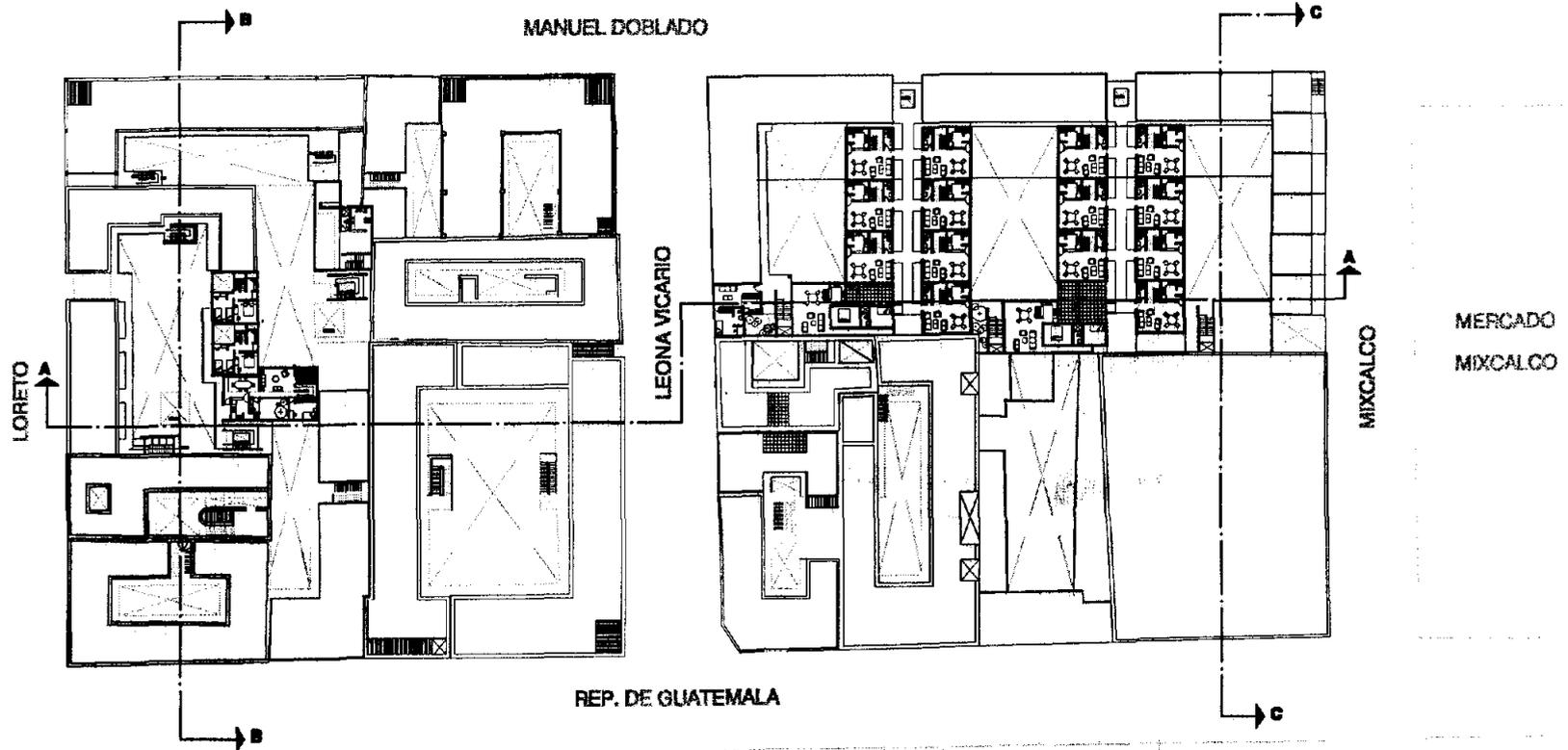
**A-6**

Nivel 3  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-18  
 Cotas: metros

Simbología

**A-7** Plano arquitectónico N°7

Plazas



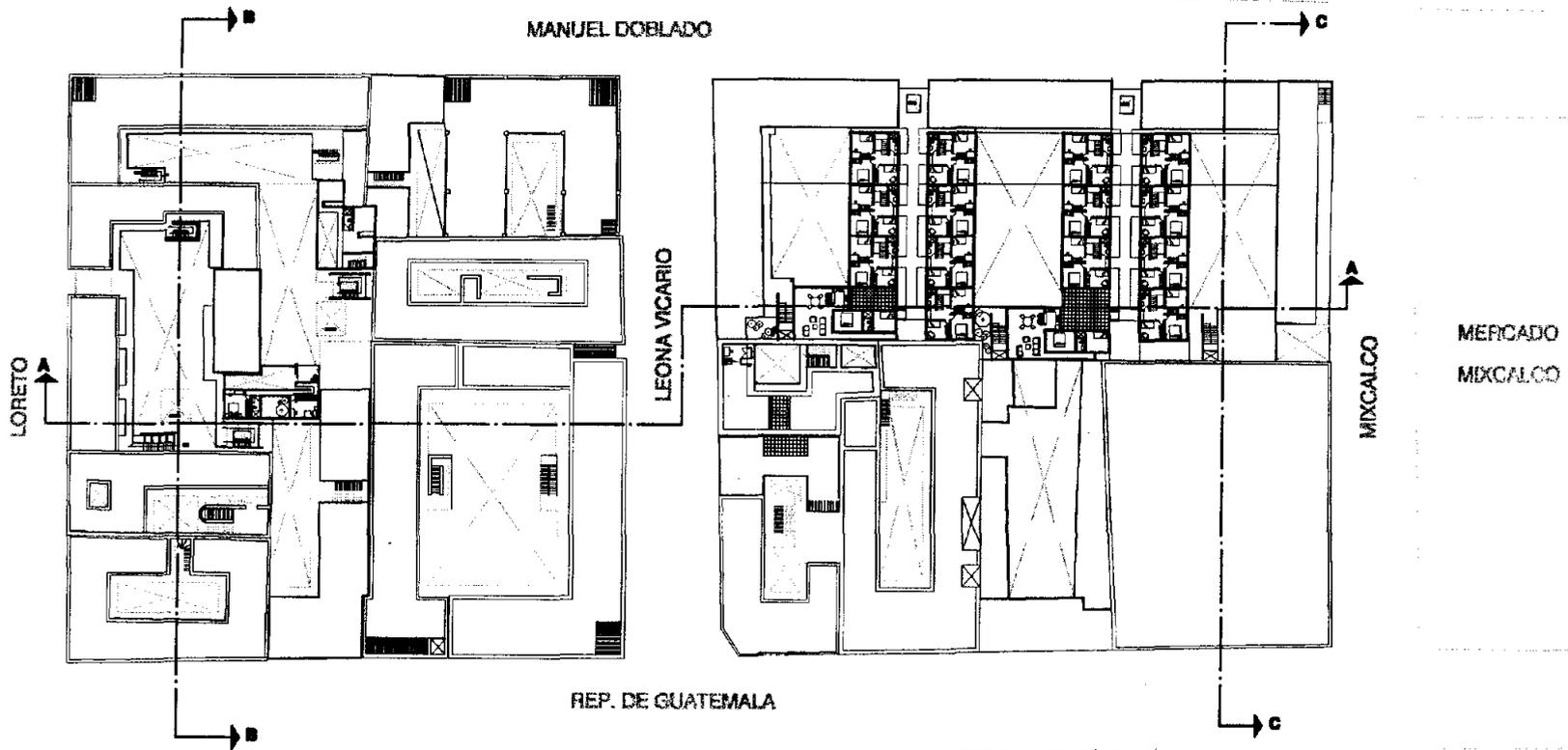
**A-7**

Nivel 4  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:





**PROYECTO DE VIVIENDA**

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cobres: metros

Simbología

**A-8** Plano arquitectónico N°8

Plazas



**A-8**

Nivel 5  
 ESC 1:1000  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia

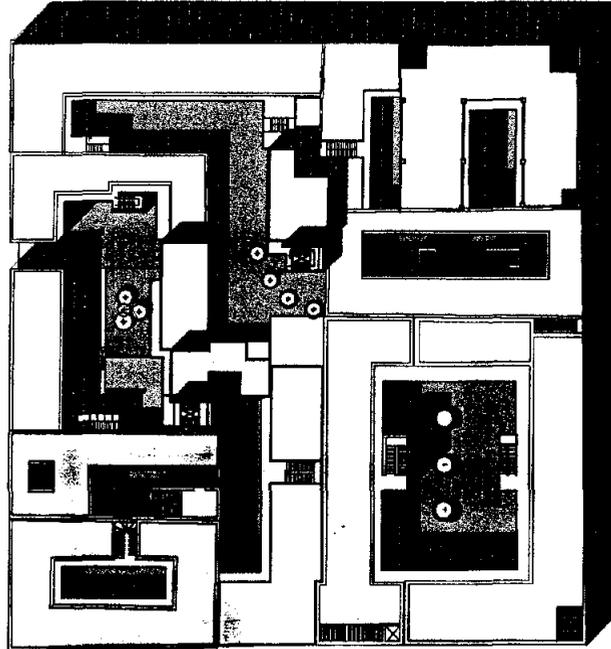


Localización:

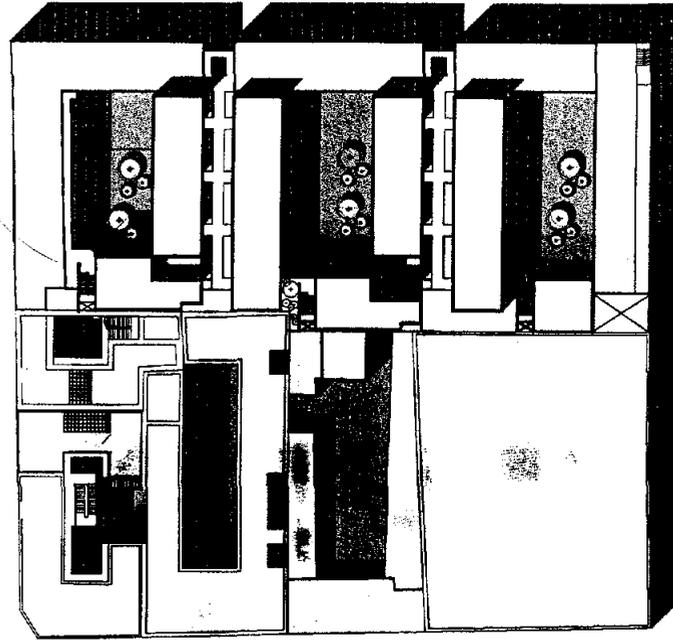


MANUEL DOBLADO

LORETO



LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO MIXCALCO

REP. DE GUATEMALA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

A-9 Plano arquitectónico N°9

Plazas



A-9

Planta Conjunto

ESC 1:1000

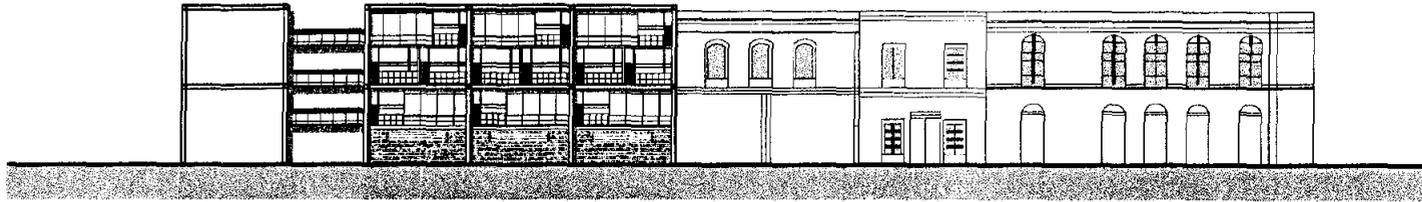
Xochtl Cortés de Anda

Aesor: Arq. Alfonso Goveia

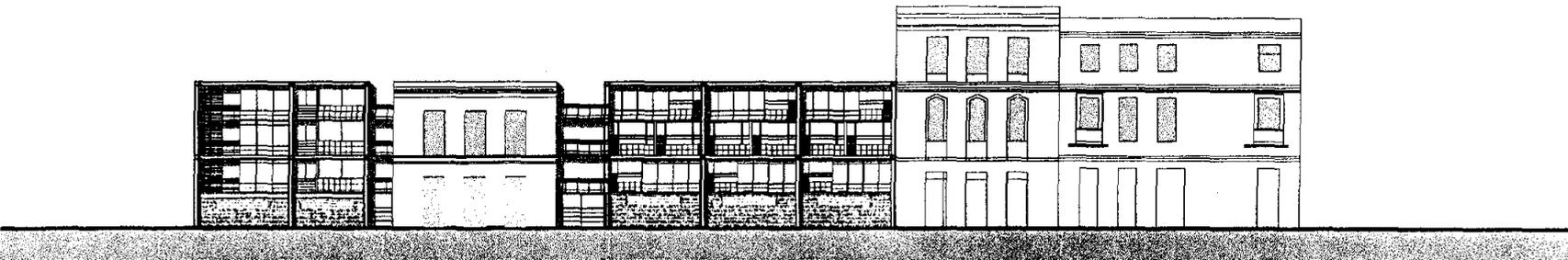


Localización:

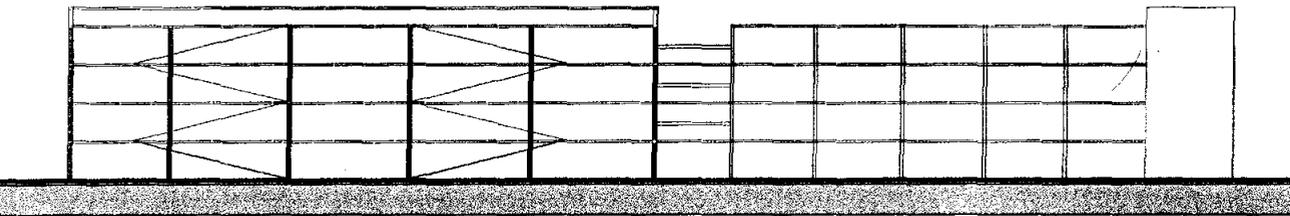




FACHADA ORIENTE  
LEONA AVCAÑO



FACHADA ORIENTE  
LORETO



FACHADA ORIENTE  
MEXCALCO

PROYECTO DE VIVIENDA ...

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Octavo meso

Simbología

A-10, Plano arquitectónico N°10



**A-10**

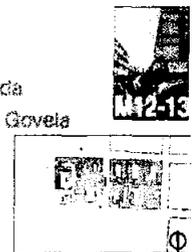
Fachadas  
ESC 1:500

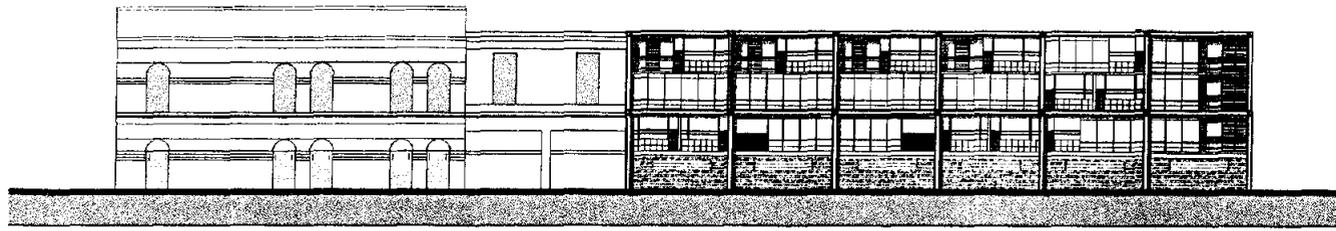
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

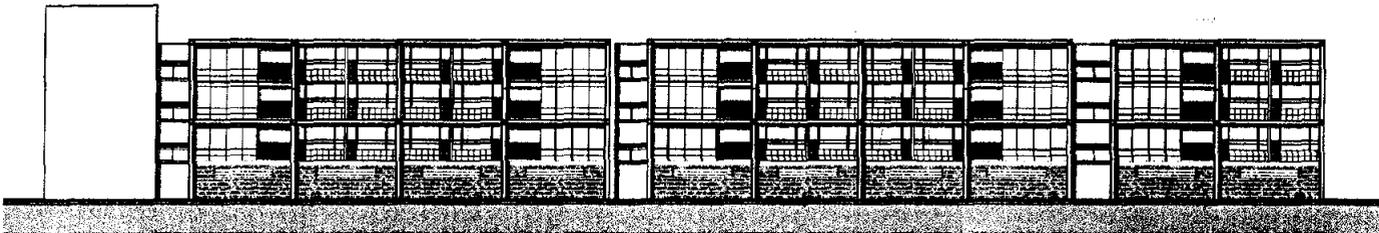


Localización:

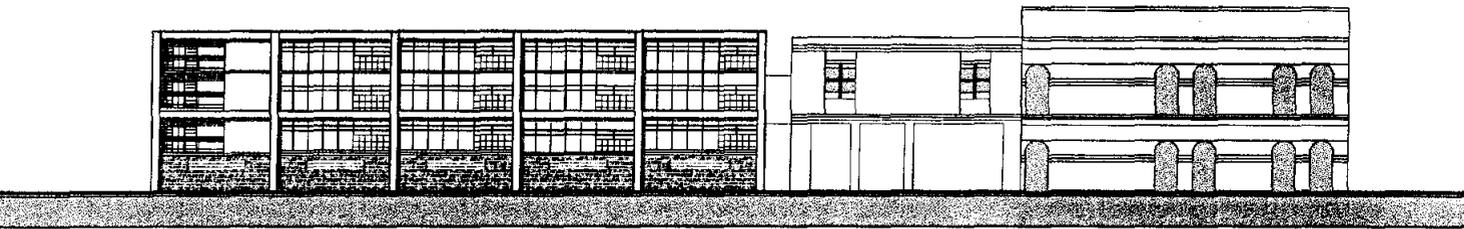




FACHADA NORTE  
MANUEL DOBLADO



FACHADA NORTE  
MANUEL DOBLADO



FACHADA PONIENTE  
LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Símbolos

A-11 Plano arquitectónico N°11



**A-11** Fachadas  
ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goyela

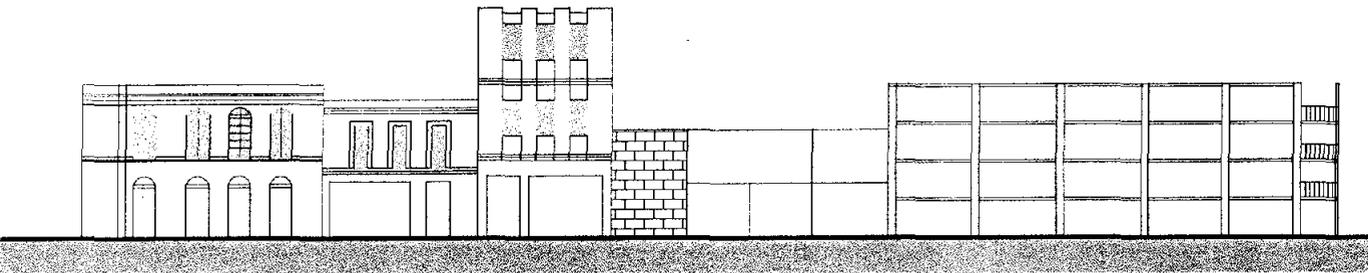


Localización:





FACHADA SUR  
REPUBLICA DE GUATEMALA



FACHADA SUR  
REPUBLICA DE GUATEMALA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Obras: nuevas

Simbología

A-12 Plano arquitectónico N°12



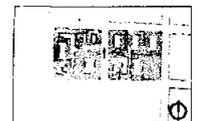
**A-12** Fachadas  
ESC 1:500

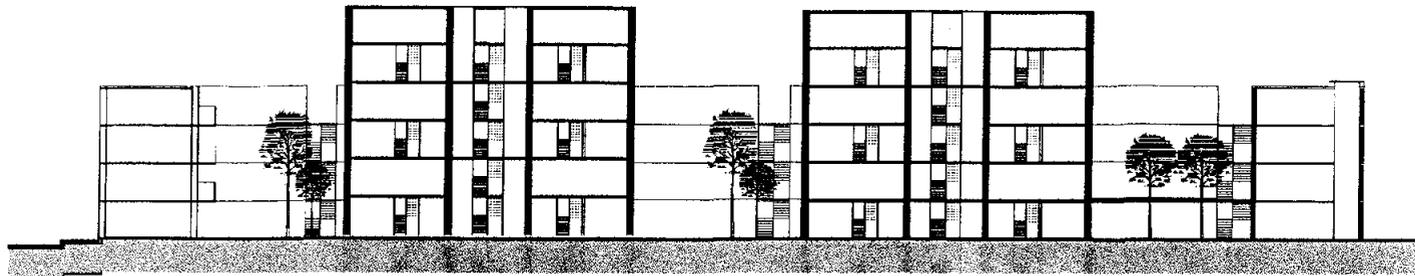
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

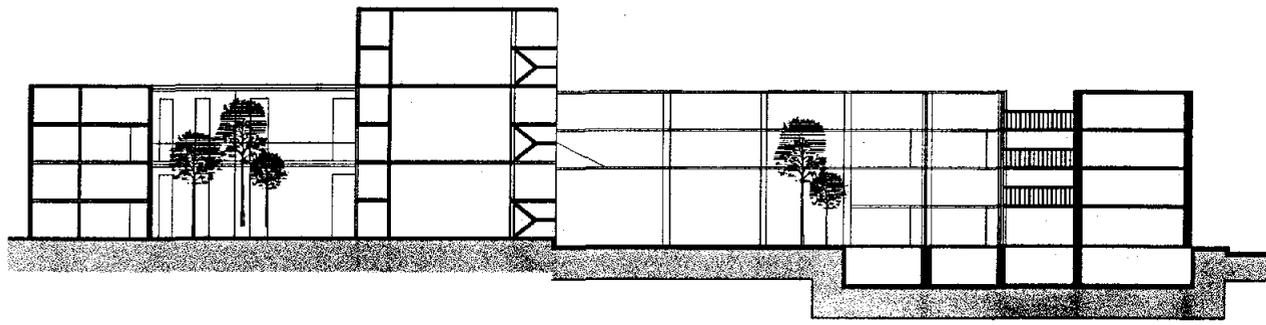


Localización:

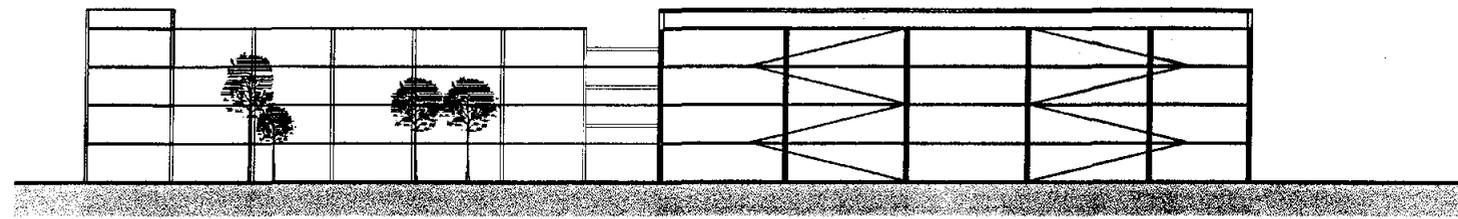




CORTE A-A'



CORTE A-A'



CORTE C-C'

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

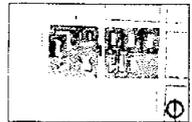
Simbología  
**A-13** Plano arquitectónico N°13

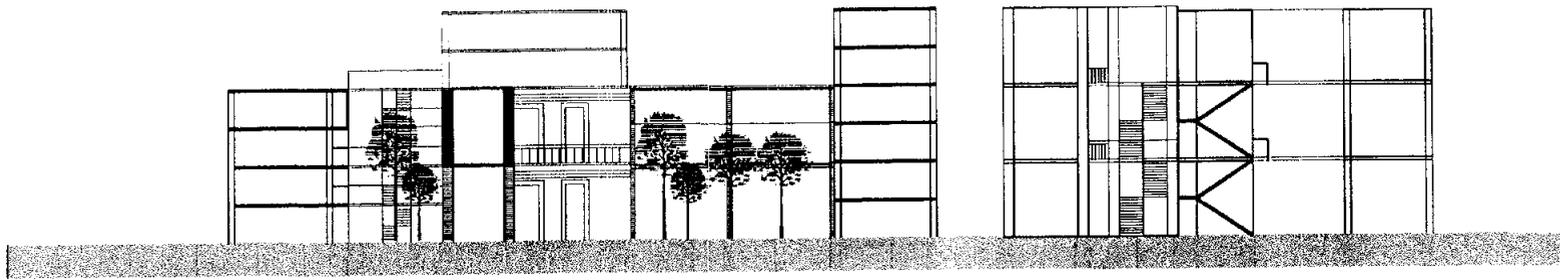


**A-13** Cortes  
 ESC 1:500  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Govea

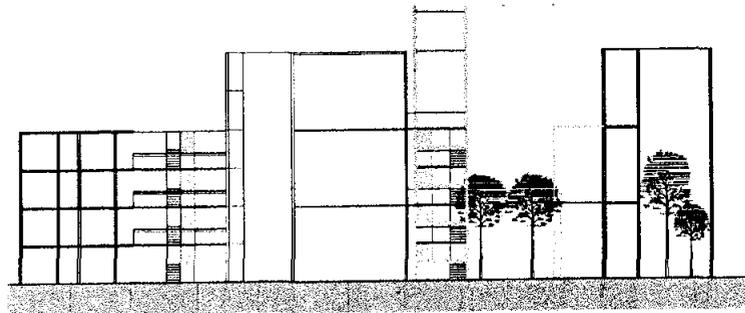


Localización:

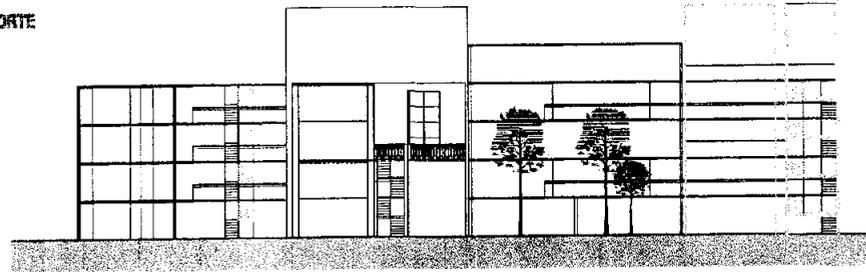




CORTE B-B



CORTE



CORTE

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Marzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

A-14 Plano arquitectónico N°14

**A-14** Cortes

ESC 1:500

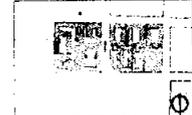
Xochitl Cortés de Anda

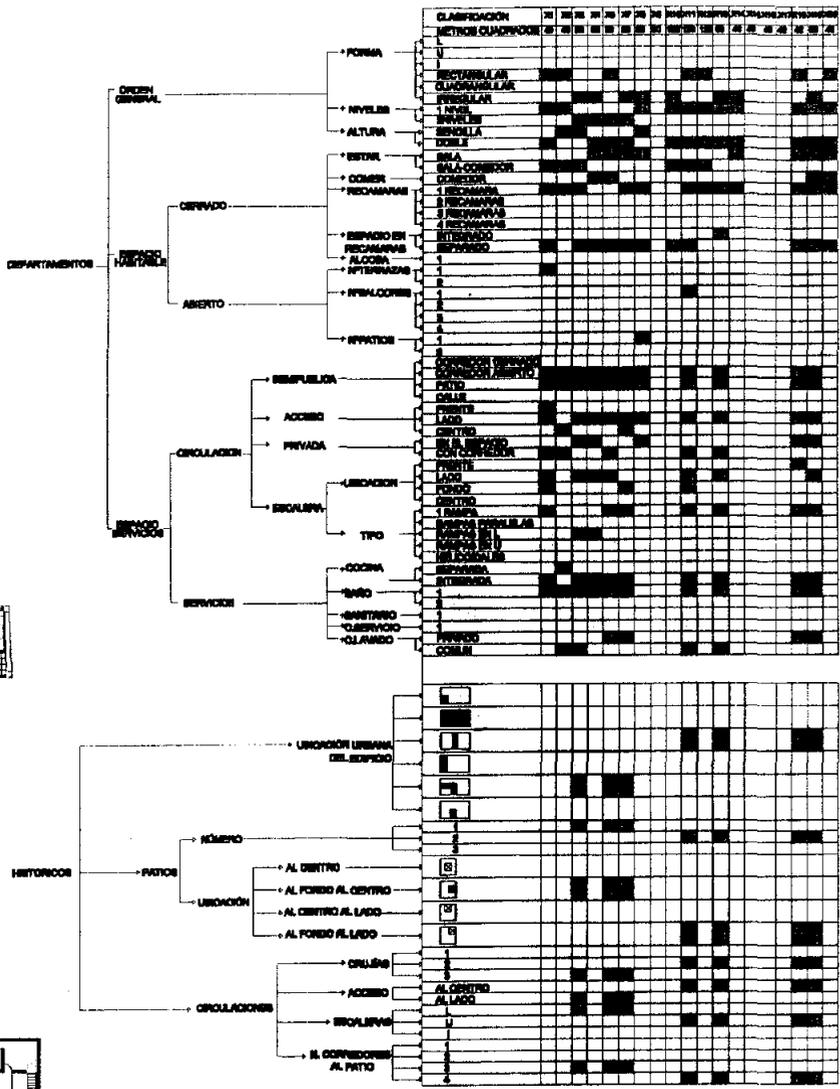
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



M42-13

Localización:





Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotes: nuevos

Simbología

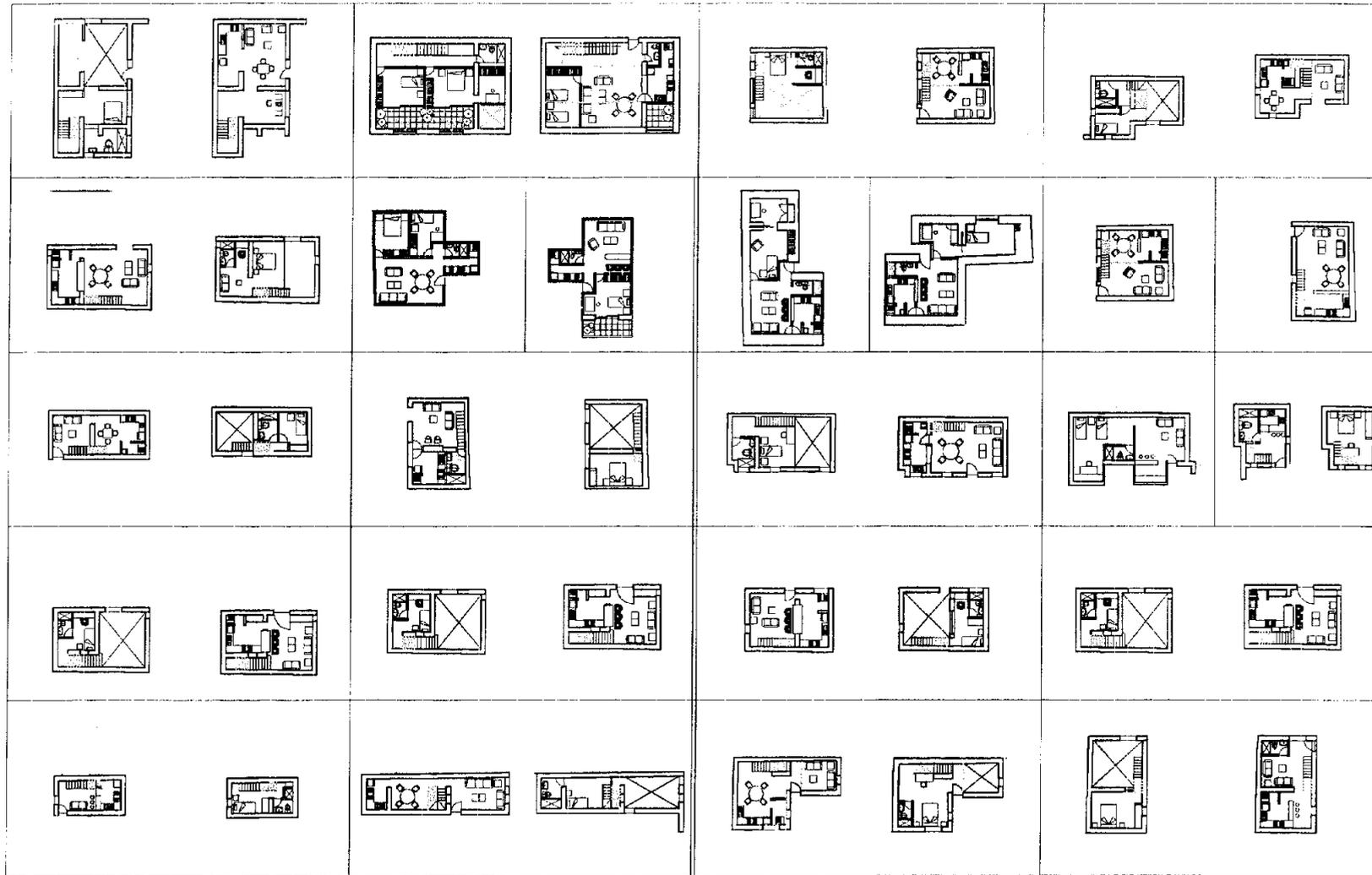
A-15 Plano arquitectónico N°15

**A-15** Tipología de departamentos  
 ESC s/e  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Covela



Localización:





Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

A-16 Plano arquitectónico N°16

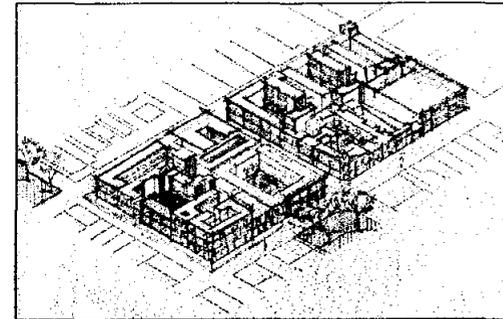


**A-16** Departamentos Históricos  
 ESC s/e  
 Xochitl Cortés de Arda  
 Asesor: Arq. Alfonso Gowla  
 Localización:

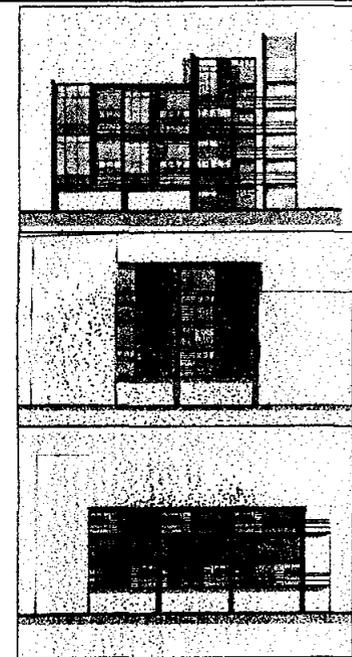




CROQUIS Nº1  
VISTA GENERAL



CROQUIS Nº2  
FACHADA INTERIOR



**PROPUESTA ARQUITECTONICA  
MANZANAS 12-13**

PROYECTO DE VIVIENDA CENTRO HISTORICO CUERPO HUMANOS

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

A-12 Plano arquitectonica N-12'



**A-12** Propuesta Arquitectonica  
ESC s/e  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





## VIII.PROYECTO DE INGENIERIAS.

## **Desarrollo General**

Dentro de este apartado se ha tomado sólo un área de la propuesta arquitectónica global realizada en las manzanas 12 y 13, con el fin de desarrollar una parte del proyecto a detalle en cuanto a espacios interiores y exteriores, funcionamiento estructural, y de instalaciones en general. Esto nos servirá para tener un mejor acercamiento de los espacios que se pretenden lograr en el Proyecto.

El área que se desarrolla está conformada por tres edificios de la nueva propuesta y un edificio existente, unidos todos los anteriores por una plaza central.

### **Estructura**

El Sistema Estructural que se propone esta compuesto por losas de vigueta y bovedilla y muros de tabique vintex que hacen la función de muros estructurales para transmitir las cargas al cajón de cimentación. Este cajón se propone debido a que la resistencia del suelo es muy baja y el nivel freático muy superficial, por ende se necesita un sistema estructural que distribuyera las cargas de una manera uniforme con el fin de evitar asentamientos diferenciales de la estructura.

### **Instalaciones**

Para llevar a cabo las Instalaciones (hidráulica, sanitaria, pluvial y eléctrica), se penso en proponer sistemas de bajo costo que no requirieran de un mantenimiento constante.

#### **Hidráulica**

Este sistema se propone que sea por gravedad, la cual dota de presión al agua por medio de dos tanques elevados que se ubican en la parte central del interior de la manzana 12, los cuales además de cumplir con esta función, forman parte del diseño-arquitectónico.

Los tanques son el remate que une a los dos grandes muros, los cuales que alojan en su interior las circulaciones verticales, siguiendo con el concepto del proyecto en general, estos mismos se abastecen por medio de bombas que elevan el agua de la cisterna hacia ellos, para después presurizar el agua por medio de gravedad y posteriormente abastecer a cada uno de los departamentos.

Las cisternas se vuelven parte de un juego de plataformas que conforma el diseño de las plazas, con el fin de integrar todos lo elementos funcionales al proyecto conceptual.

#### **Sanitaria**

La instalación sanitaria esta estructurada con ramales de tubería de pvc, y cuyos diámetros se muestran en el cálculo y planos de las páginas posteriores.

La instalación que se propone desarrollar en los edificios nuevos no tiene ninguna complicación ya que están diseñados de manera global en cuanto todo lo que conlleva a su funcionamiento, sin embargo, en los edificios ya existentes fue más complicado implementar este tipo de instalación debido al cambio que hubo en su estructura interna, en la cual se trató de ubicar todos los servicios lo más agrupados posible para poder crear una bajada vertical por cada departamento y darle pendiente a un solo ramal, fuera del edificio, y que está oculto bajo el piso de los patios, descargando así en cada uno de los registros.

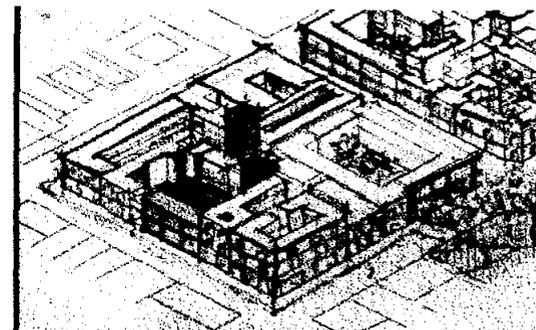
#### **Eléctrica**

En el diseño de la iluminación de los espacios abiertos, se busco que la luz fuera un elemento del diseño y el funcionamiento del lugar; en las plazas se propone, para las circulaciones, que la iluminación sea sobre el piso para que nos ayude a crear un limite visual entre estas y las áreas de estar, marcando así los recorridos.

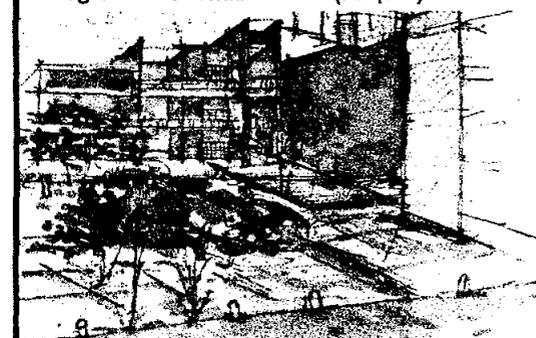
En las áreas de estar la iluminación está dada por pequeños postes de 80 cm de altura, los cuales desprenden la luz de la punta. Estos elementos están colocados de acuerdo a la sensación que se pretende transmitir el espacio iluminado: tranquilidad, dinámica, seguridad etc.

En los muros que forman parte de las plazas y alojan circulaciones, la iluminación está adosada a ellos, volviéndose estos mismos una especie de lámpara que ilumina a los demás espacios.

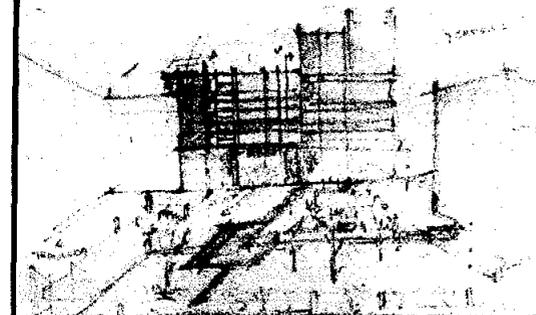
Las áreas donde exista vegetación se propone una iluminación que de la sensación que la misma vegetación es un elemento que ilumina.



Vista general de la manzana 12 (tanques)

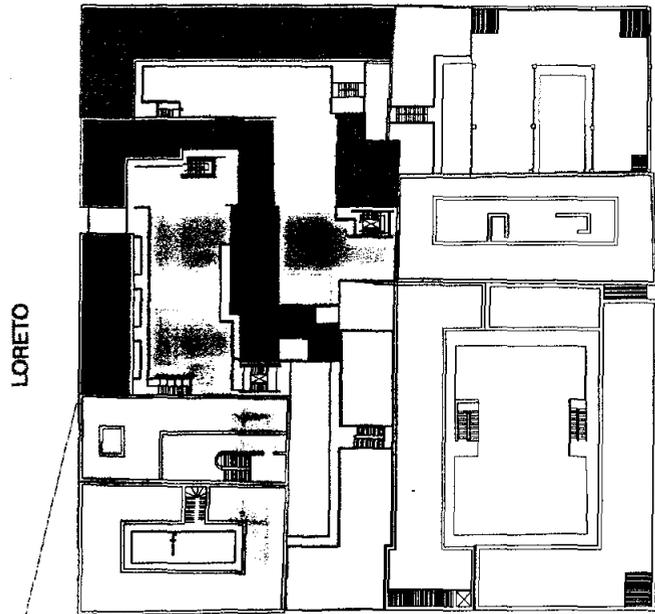


Plaza central



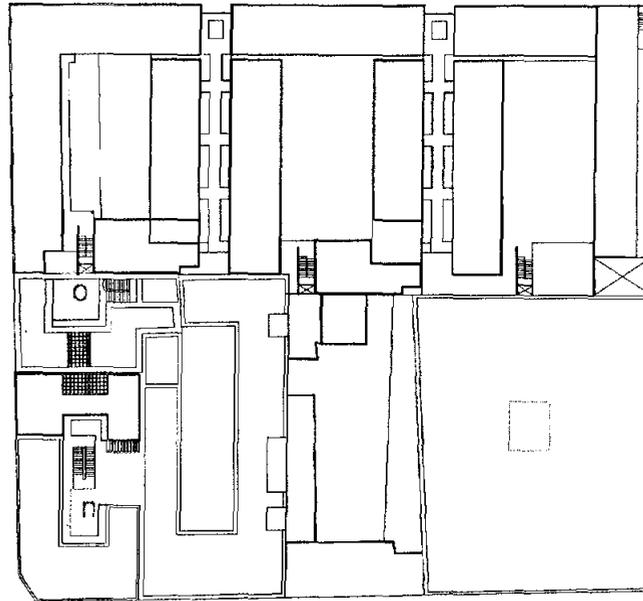
Plaza central

MANUEL DOBLADO



LORETO

LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

DESARROLLO DE INSTALACIONE Y ESTRUCTURA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

- U-1** Plano de ubicación N°1
-  Edificio catalogado por el INHA
-  Edificio de la nueva propuesta
-  Patios interiores
-  Patios interiores



**U-1**

Desarrollo general

ESC 1:1000

Xochitl Cortés de Anda

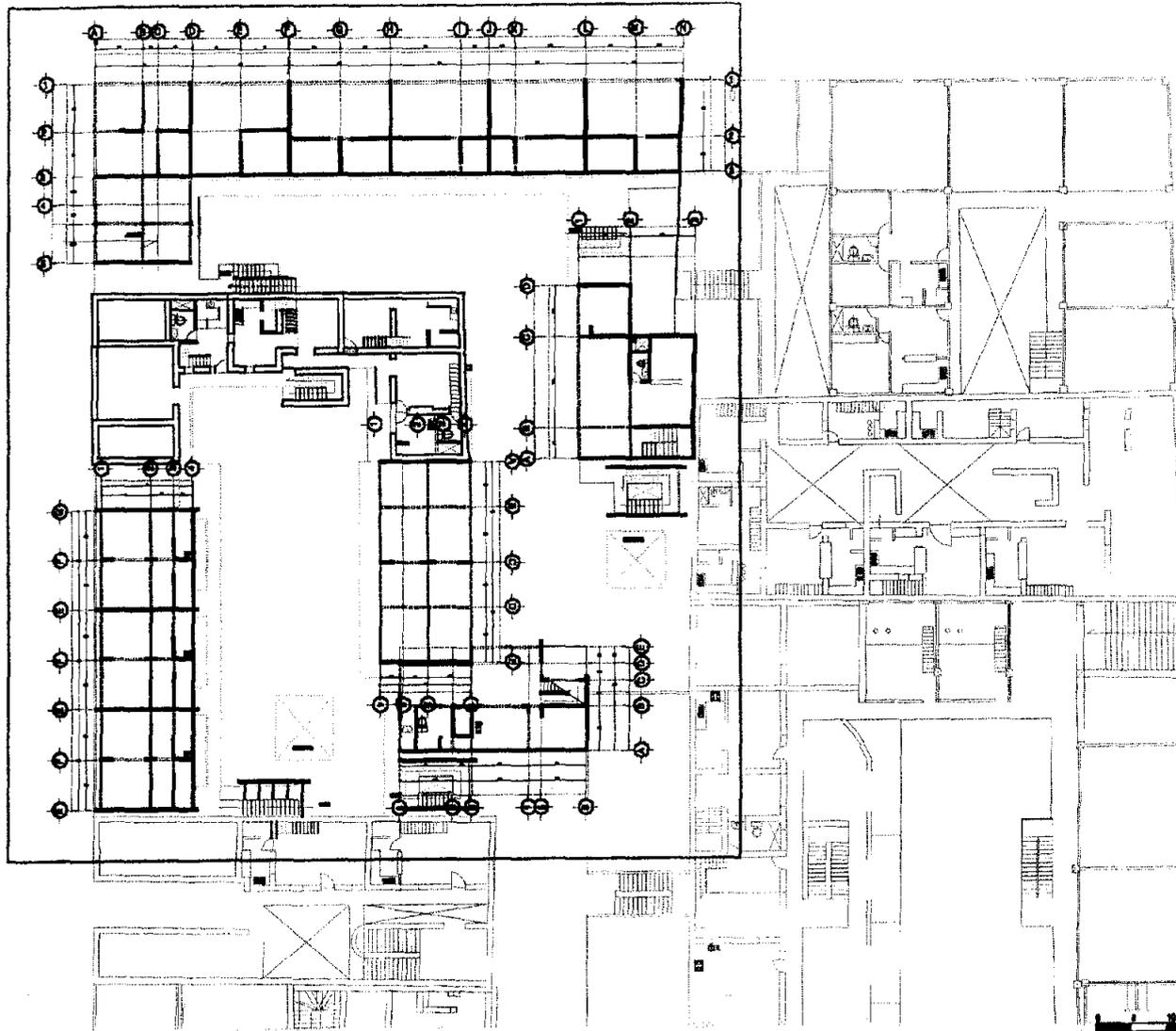
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:



MANUEL DOBLADO



LORETO

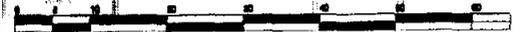
LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

- E-1 Plano estructural N°1
- Zona de desarrollo general



**E-1** Planta estructural PB  
Esc: 1:500  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:

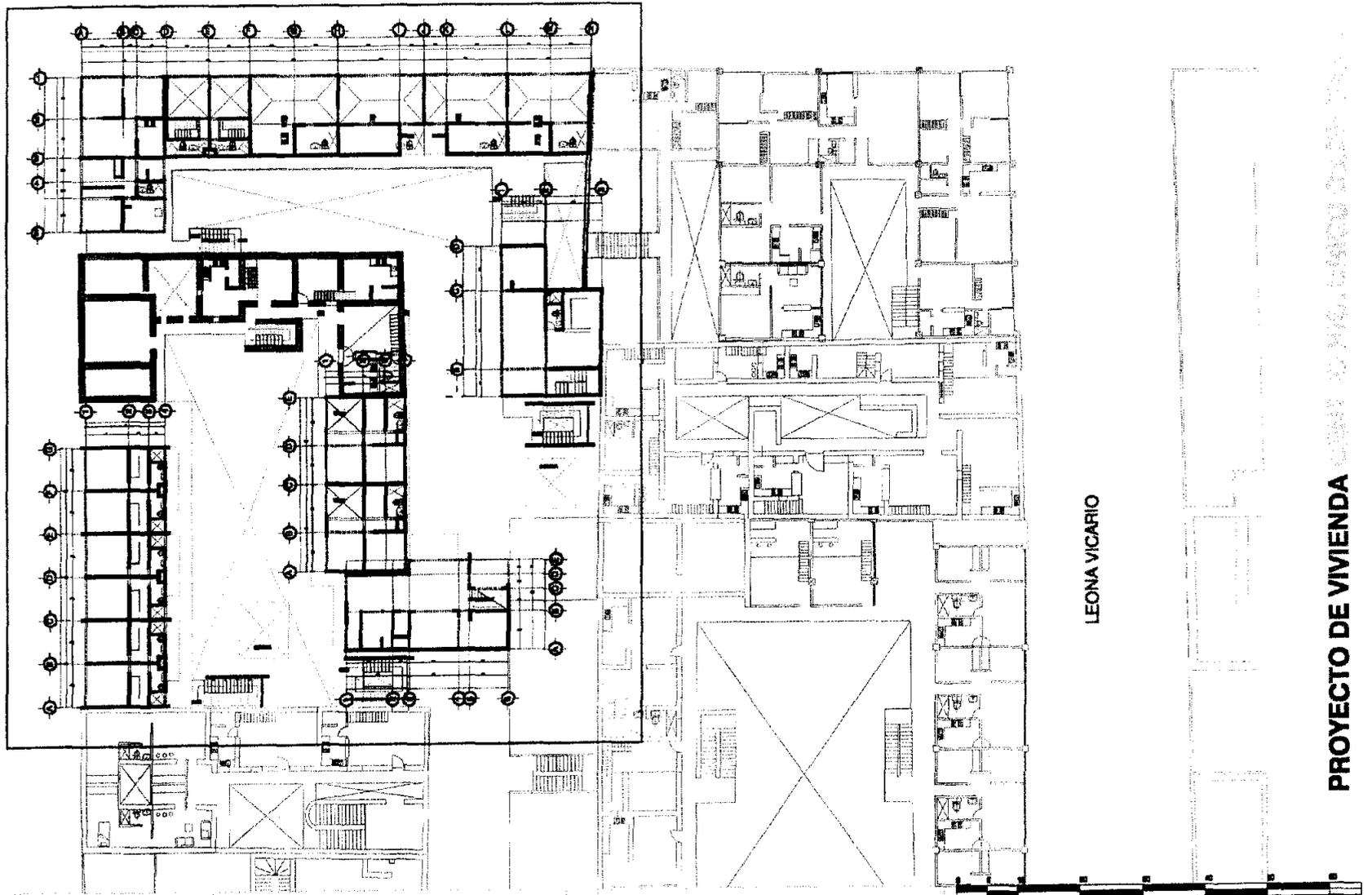


MANUEL DOBLADO

LORETO

LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Marzanas 12-13  
 Cotas: métricas

Simbología

**E-2** Plano estructural N-2

■ Zona de desarrollo general

**E-2**

Planta estructural N-2  
ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:

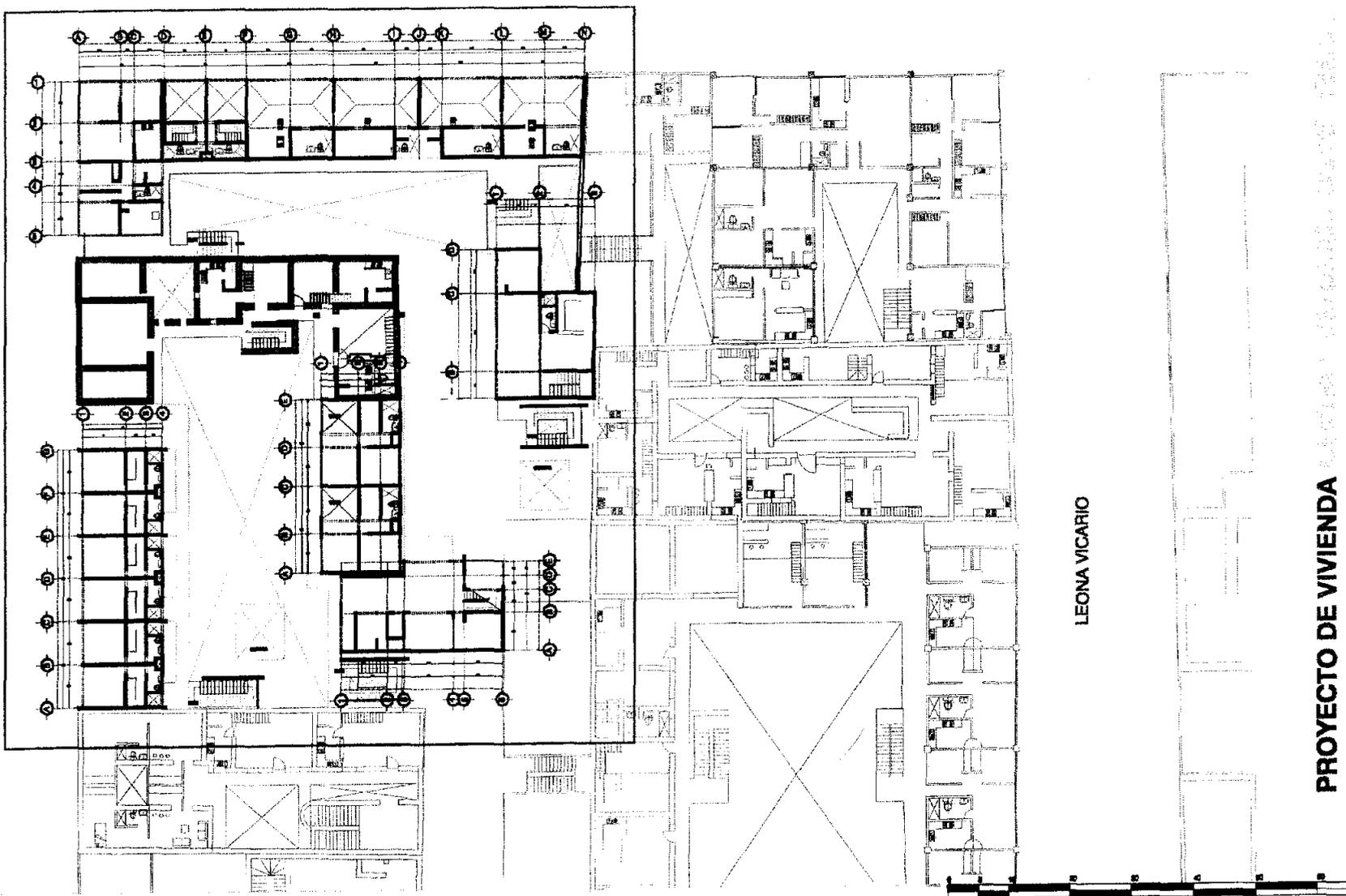


MANUEL DOBLADO

LORETO

LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

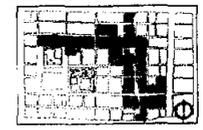
- E-2** Plano estructural N°3
- Zona de desarrollo general

**E-3**

Planta estructural N-2  
 ESC 1:500  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:

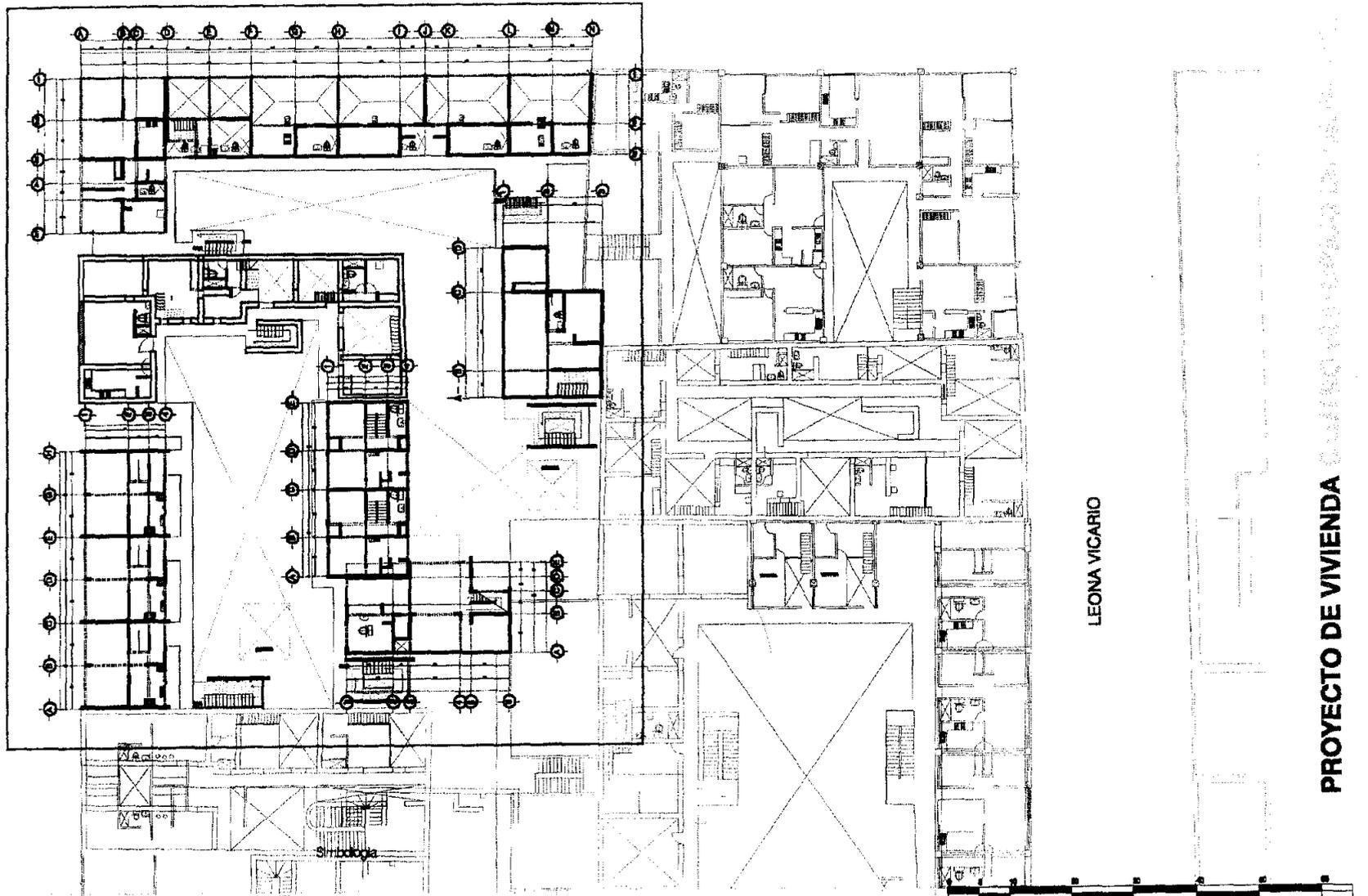


MANUEL DOBLADO

LORETO

LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cobas, metros

**E-4** Plano estructural N°4

**█** Zona de desarrollo general

**E-4**

Planta estructural N-3

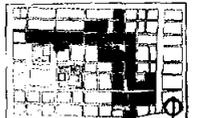
Esc: 1:500

Xochitl Cortés de Anda

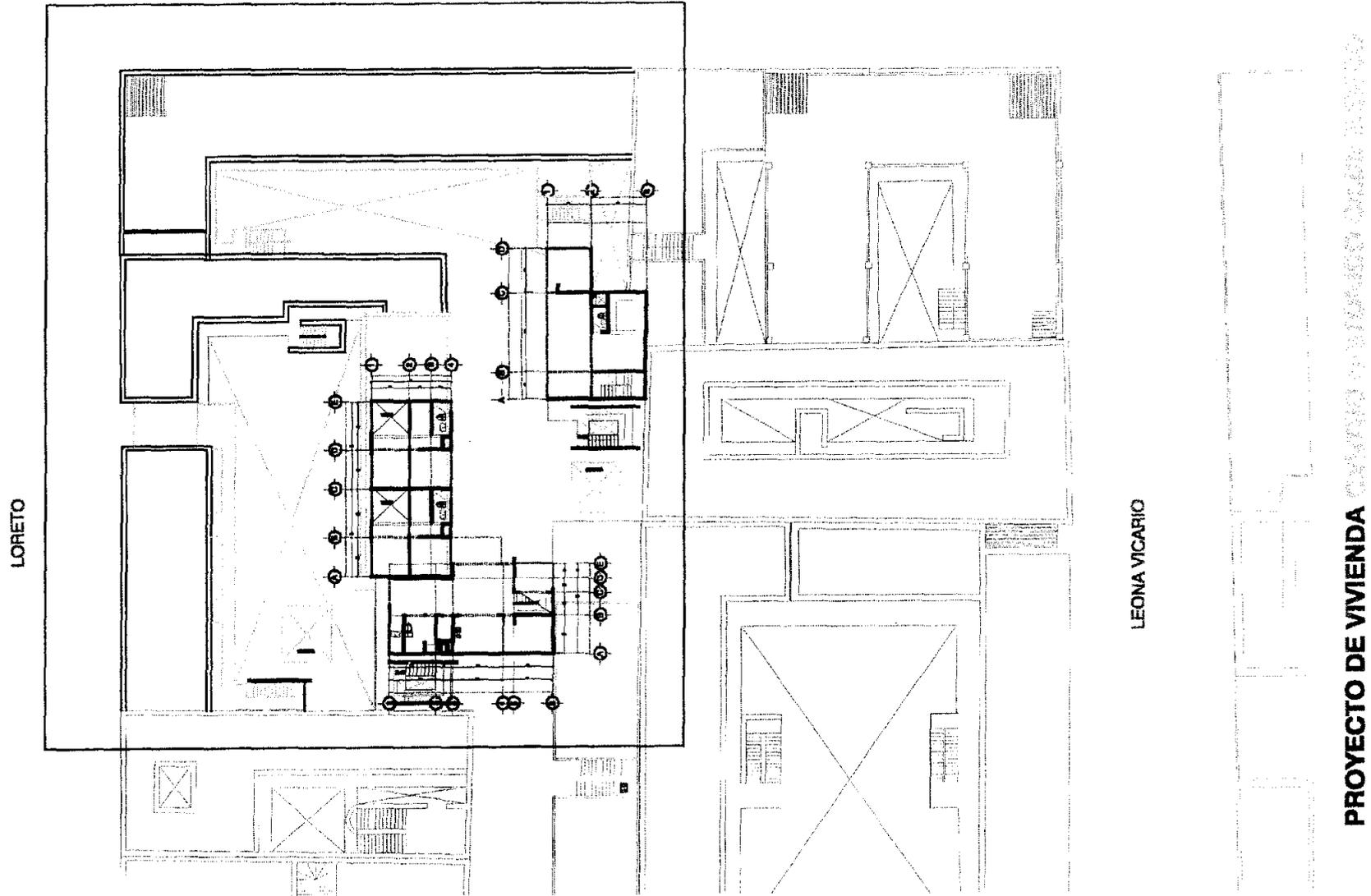
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:



MANUEL DOBLADO



LORETO

LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Merzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

**E-5** Plano estructural N°5

 Zona de desarrollo general



**E-5**

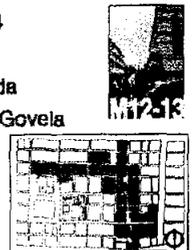
Planta estructural N-4  
ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:

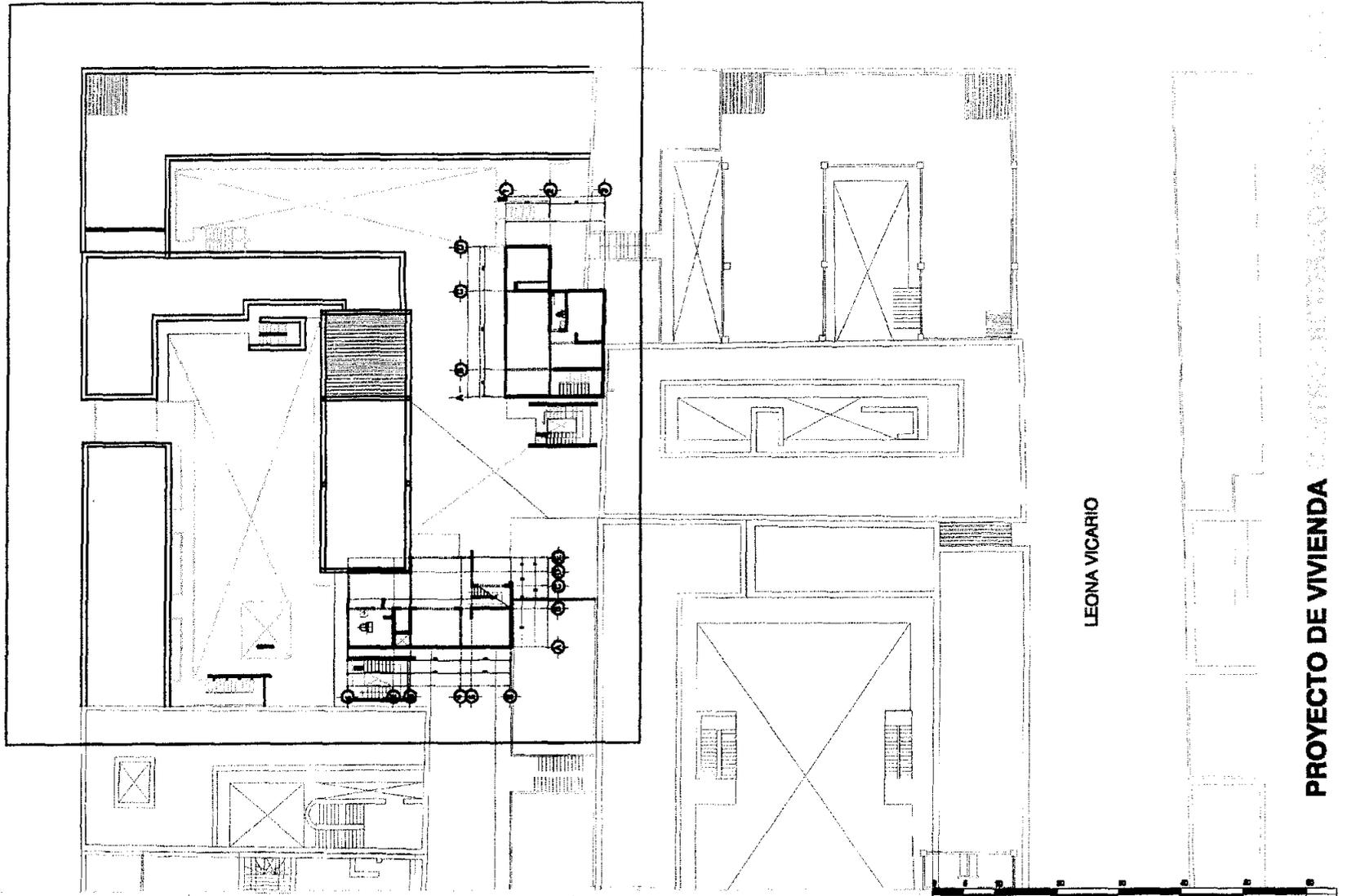


MANUEL DOBLADO

LORETO

LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

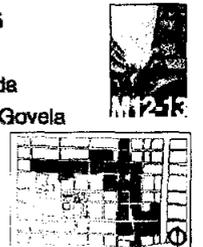
- E-6** Plano estructural N°6
-  Zona de desarrollo general

**E-6**

Planta estructural N-5  
 Esc 1: 500  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:



INSTALACIONES.

### **CALCULO DE LA TOMA**

Gasto necesario = QN = Consumo Total/  
24hrs = 29,105 lts / 86,400 seg.  
= 0.3368634 lts/seg

$Q \times D = 0.3368634 \times 1.2 = 0.404236$  lts /seg

1130 (QM x Hrs) m<sup>3</sup>

1130 0.000404 = 22.71 mm

**25mm = Diámetro de la toma  
domiciliaria**

### **CALCULO DE LA BOMBA TRAMO "A"**

Capacidad del tanque elevado = 4,455 lts

Litros a bombear:  
 $4455/3 = 1,485$  lts x 2 = 2,970 lts / seg.

Litros a bombear x segundo  
 $Q_B = 2,970$  lts/20 minutos = 2,970 / 1200  
seg. = 2.475 lts / seg.

Capacidad de la bomba  
 $HP = Q_b \times h_{br} / 76 \times e = 2.475 \times 29.7 / 76 \times$   
 $.8 = 73.5075 / 60.8 = 1.2$  HP

**1.5 HP. = 1,418 watts**

### **CALCULO DE LA BOMBA TRAMO "B"**

Capacidad del tanque elevado = 5,246 lts

Litros a bombear:  
 $5,246 / 3 = 1,748$  lts / seg. X 2 = 3,497 lts.

Litros a bombear x segundo:  
 $Q_b = 3,497 / 20$  minutos = 3,497 / 1200  
seg. = 2.914 lts / seg.

Capacidad de la bomba:  
 $HP = Q_b \times h_{br} / 76 \times e = 2.914 \times 24.2 / 76 \times$   
 $0.8 = 70.51 / 60.80 = 1.15$  HP

**1.5 HP = 1,418 watts.**

## CALCULO DE INSTALACION HIDRAULICA

De la parte señalada "A" y "B".

Este calculo corresponde a la zona marcada de desarrollo general. Esta zona se dividió en dos partes A y B, para facilitar la solución de la distribución de agua, y economizar la instalación al no utilizar métodos que requieran de una mayor tecnología.

### TANQUE "A"

	Nº Personas	Lts x Persona	Total Lts
Vivienda	78	150	11,700
Comercio			907
Area Verde			760
<b>Total</b>			<b>13,367Lts</b>

### TINACO

Capacidad lts	4,455 lts
Volumen	4 m <sup>3</sup>
Dimensiones	2.00x2.00x1.50

### CISTERNA

Capacidad lts	22,278 lts
Volumen	23 m <sup>3</sup>
Dimensiones	4.2x4.2x1.7

### TANQUE "B"

	Nº Personas	Lts x Persona	Total Lts
Vivienda	94	150	14,100
Comercio			1,308
Area Verde			330
<b>Total</b>			<b>15,738 Lts</b>

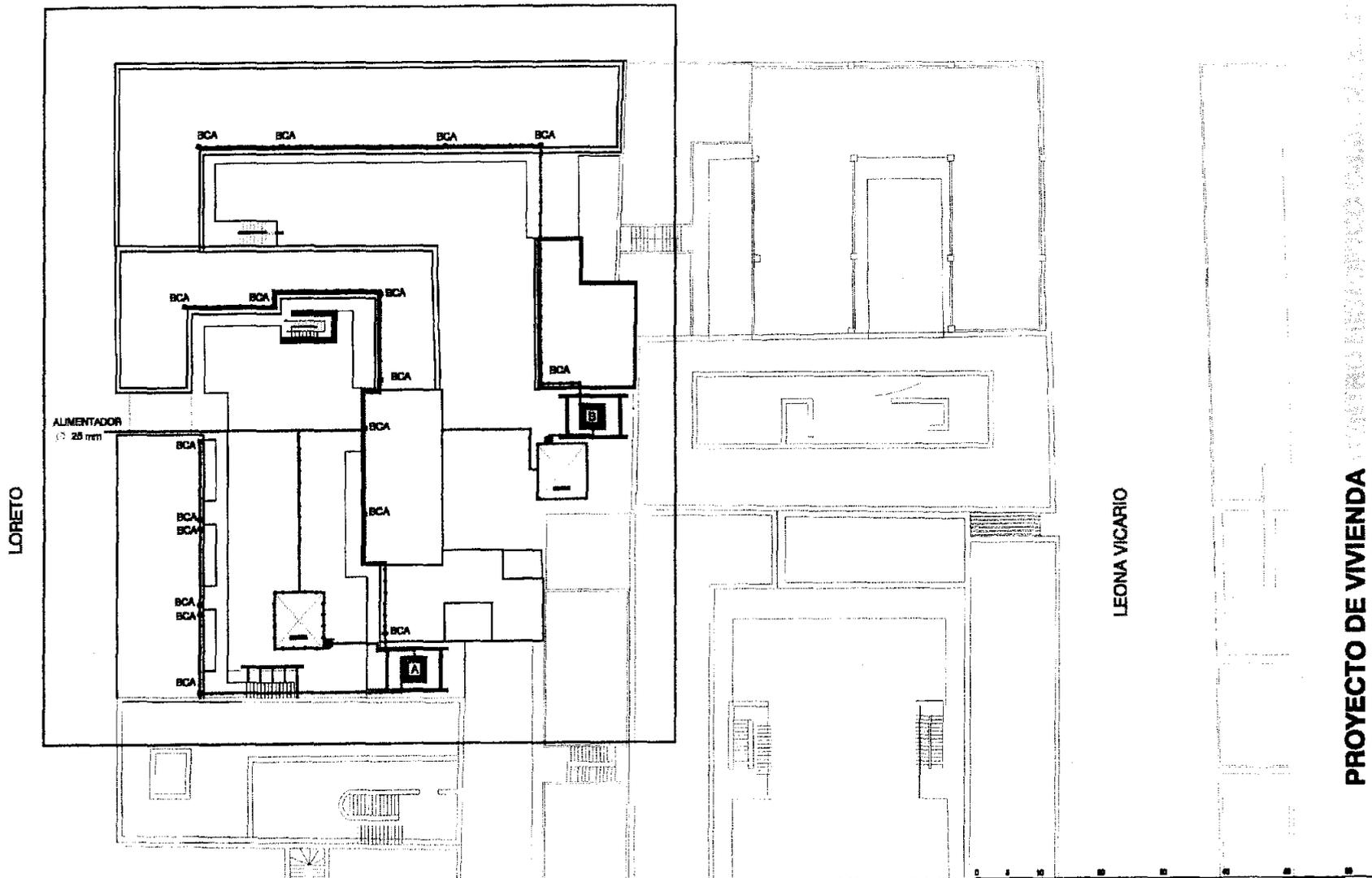
### TINACO

Capacidad lts	5,264
Volumen	5.2 m <sup>3</sup>
Dimensiones	2.05x 2.05x1.50

### CISTERNA

Capacidad lts	26,230 lts
Volumen	26 m <sup>3</sup>
Dimensiones	4.00x4.00x1.70

MANUEL DOBLADO



LORETO

LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

I-1 Plano de instalaciones N°1

Instalación Hidráulica

I-1

Instalación hidráulica general

ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

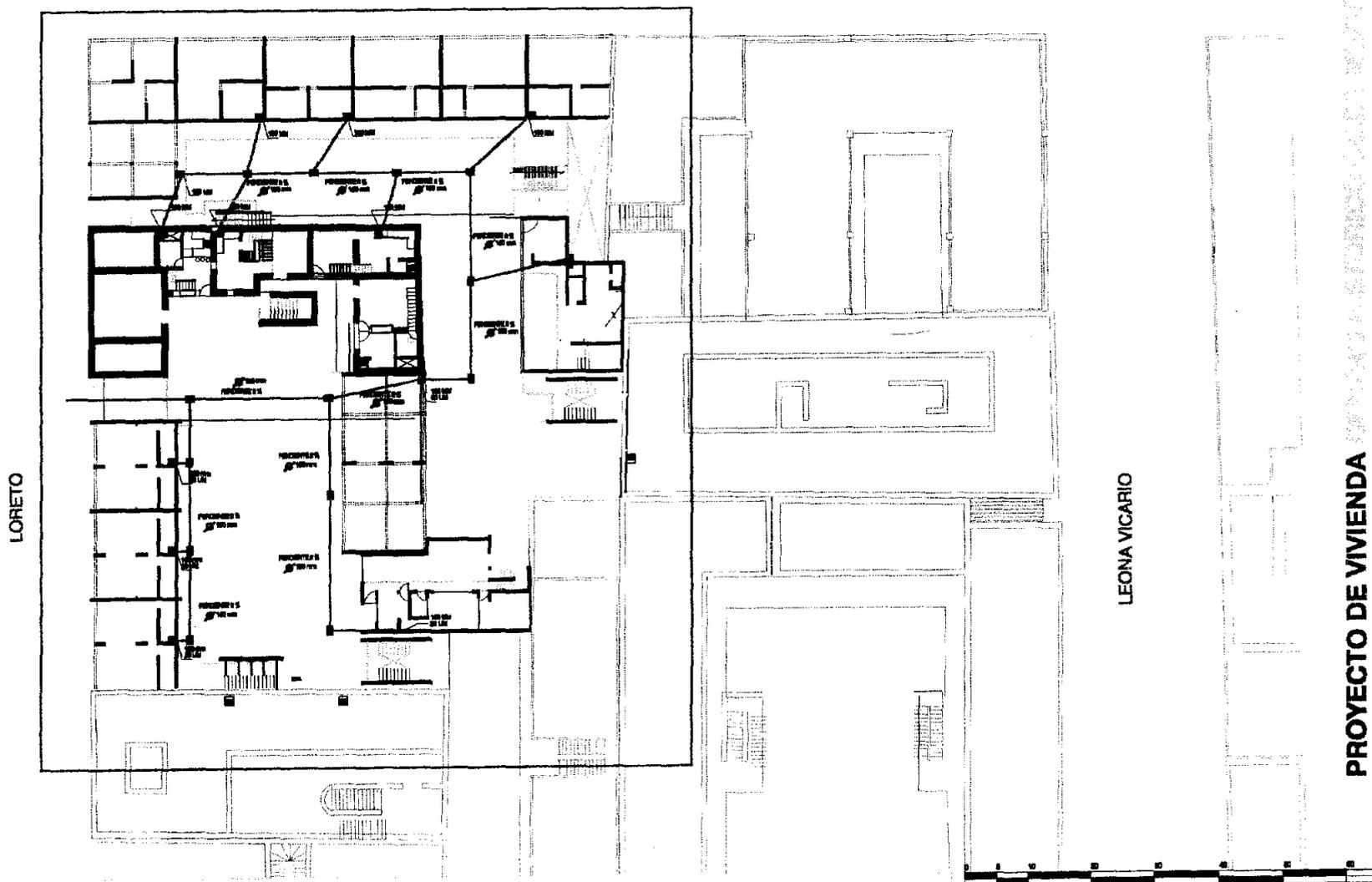
Asesor: Arq. Alfonso Gavela



Localización:



MANUEL DOBLADO



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

I-2 Plano Instalaciones N°2

■ Instalación sanitaria

I-2

Instalación sanitaria

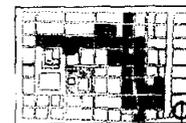
ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



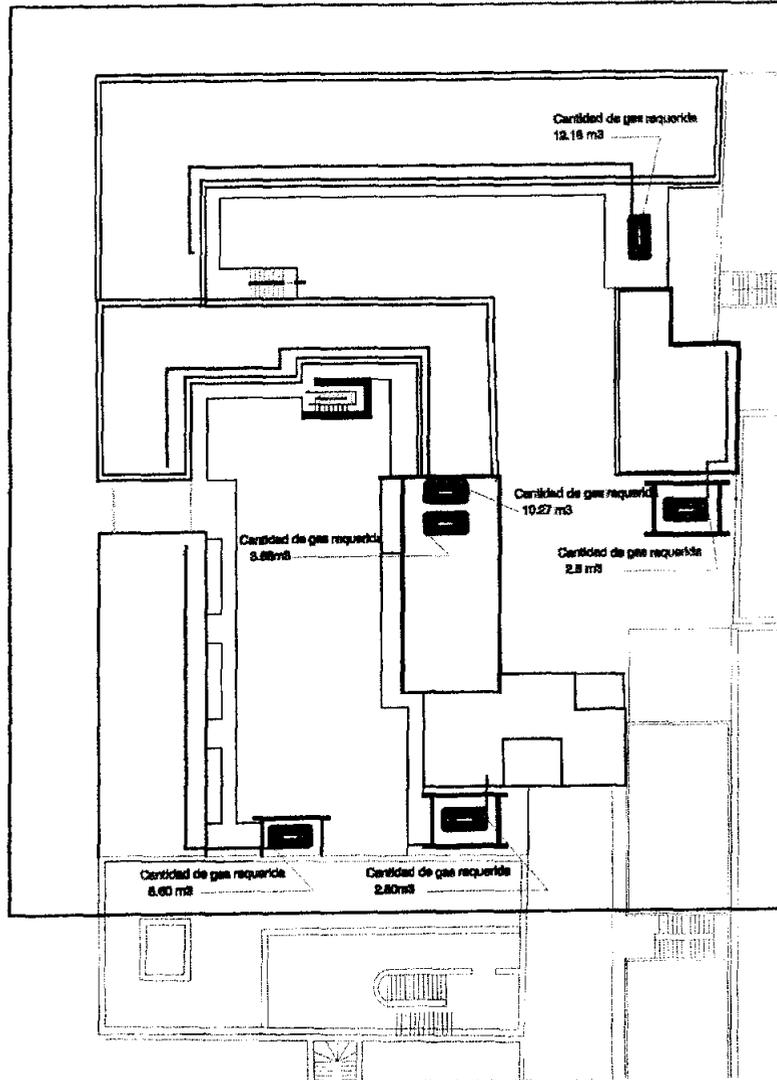
Localización:



PROYECTO DE VIVIENDA

MANUEL DOBLADO

LORETO



LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

I-3 Plano de Instalaciones N°3

Instalación de gas

I-3

Criterio general de gas

ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:



# CALCULO DE INSTALACION ELECTRICA

## CARGA TOTAL

Departamentos	100,634 watts
Comercio	10,626 watts
Alumbrado Publico	10,940 watts
Bombeo	2,836 watts
Total	127,873

## ALUMBRADO PUBLICO

### CIRCUITO 1:

Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
4	Focos	25	100
8	Postes	100	800
2	Reflectores	200	400
	Total		1,300

### CIRCUITO 2:

Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
10	Arbotantes	100	1,000
2	Postes	100	300
3	Postes incand.	25	100
	Total		1,400

### CIRCUITO 3:

Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
10	Postes inc.	100	1,000
3	Reflectores	100	300
4	Arbotantes	25	100
	Total		1,400

### CIRCUITO 4:

Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
12	Focos	25	300
16	Focos	25	400
4	Postes	100	400
2	Reflectores	100	200
	Total		1,300

### CIRCUITO 5:

Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
24	incandescentes	25	100
20	incandescentes	25	800
	Total		1,100

### CIRCUITO 6:

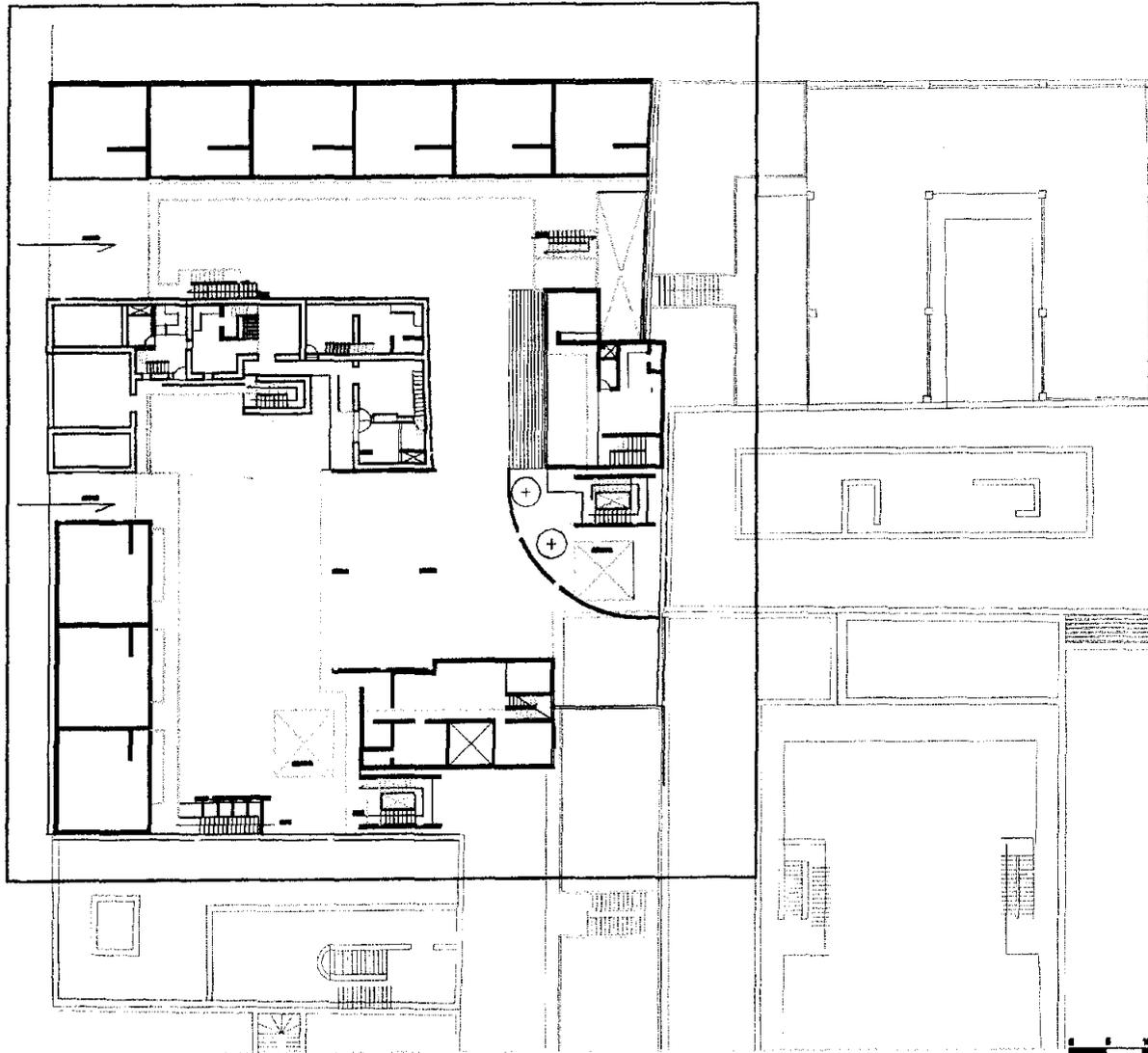
Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
2	Reflectores	100	200
10	Incandescentes	25	250
6	Incandescentes.	25	150
	Total		1,200

### CIRCUITO 7:

Cantidad	Luminaria	Watts	Watts
20	Incandescentes	500	1,000
9	Incandescentes	225	300
24	incandescentes	600	100
	total		1,325

MANUEL DOBLADO

LORETO



LEONA VICARIO

PROYECTO DE VIVIENDA DEL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MEXICO

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

I-4 Plano Instalaciones N°4

Instalación eléctrica general

Poste de iluminación .80 cm de altura  
Arbotante de para exterior

Reflector a nivel de piso

Poste de iluminación .3 mts de altura

Registro

I-4

Instalación eléctrica  
ESC 1:500

Xochitl Cortés de Anda

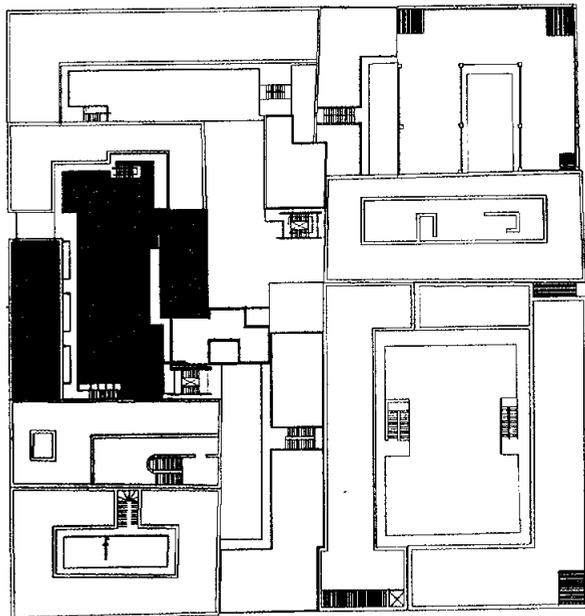
Asesor: Arq. Alfonso Gavela

Localización:

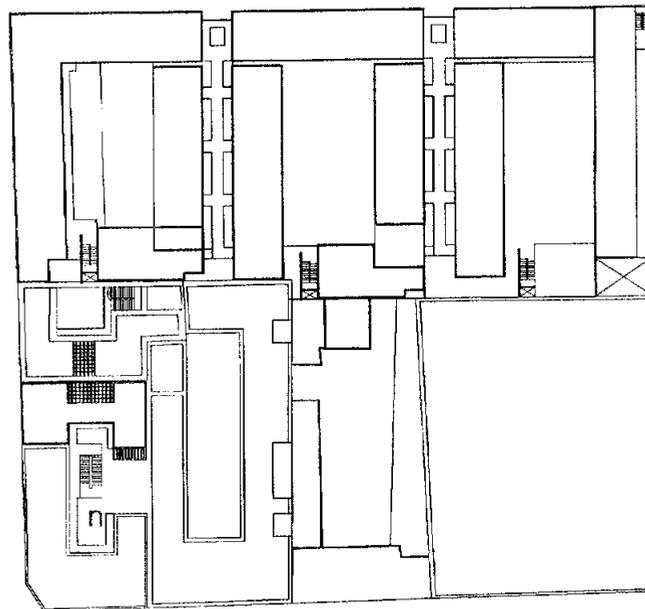


MANUEL DOBLADO

LORETO



LEONA VICARIO



MIXCALCO

MERCADO  
MIXCALCO

REPUBLICA DE GUATEMALA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Símbología

U-2 Plano de ubicación N°2

Edificio A

Edificio B

Edificio C

Plaza



U-2

Área de Ingenierías

ESC 1:1000

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Gavela



Localización:



PLAZA.

A continuación se explicará de manera individual algunos de los elementos arquitectónicos que conforman este proyecto para entender mejor su funcionamiento interior y tomarlo en cuenta para una mejor comprensión de la propuesta.

### **Plaza:**

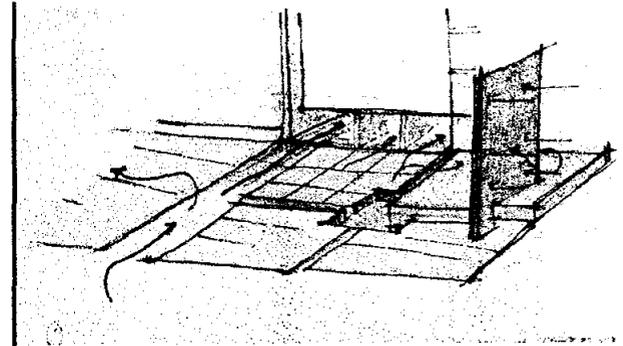
¿Qué son las plazas y los patios dentro de este proyecto?.

Espacios abiertos que se toman como elementos de transición, estar, paisaje, encuentro, etc.

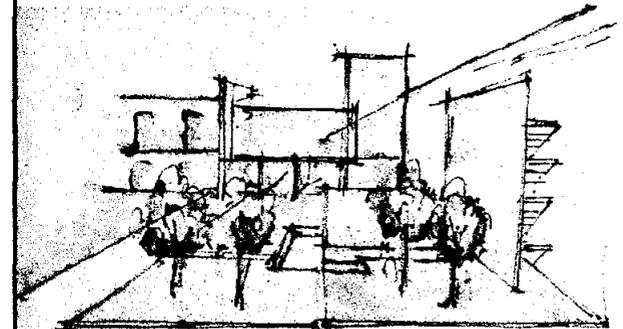
Son en muchos casos la articulación entre el pasado y el presente, cada uno es un elemento importante en el recorrido interior de las manzanas, ya que, marcan diferentes espacios e intenciones por medio de los elementos que lo componen. Las plazas, dentro de la ciudad, son como una coma en la escritura o un silencio en la música, son un alto en el recorrido del tiempo. Estar en ellas te vuelve un espectador de todo lo que pasa a su alrededor; te separa de esa gran membrana que es la ciudad, aunque sigas dentro de ella. No puedes entrar ni salir de ellas, sin sentir una pausa en el camino.

La plaza ubicada dentro de la manzana 12, que es el resultado de la unión de un patio colonial, un área delimitada por dos

elementos de la nueva propuesta y un muro colindante, está pensada como un conector entre dos épocas, un espacio de transición entre la calle y el punto central de la manzana, un punto centrípeto para llegar a las viviendas y un punto centrífugo para ir a la calle, dándole de esta manera, una vida interior a la manzana.



Esquema y circulación de la plaza.



Vista general.

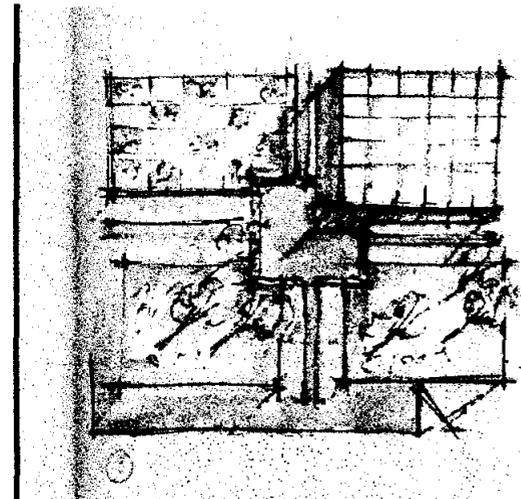
### *Funcionamiento y Materiales*

**Adoquín:** Esta pensado como un elemento de cierta neutralidad por la condición de sus colores, lo que marca una ligera transición entre un espacio y otro.

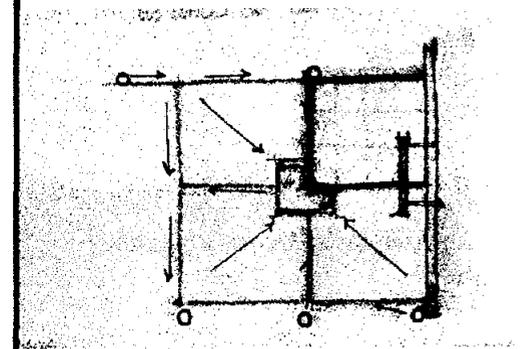
**Piedra:** Con su textura rugosa y su color oscuro se propone en los lugares de estar. El despiece irregular que esta forma sin marcar ningún camino ni dirección nos da la sensación de tranquilidad.

**Piedra y Adoquín** Se proponen en la plataforma que crea la unión entre el estar y el tránsito.

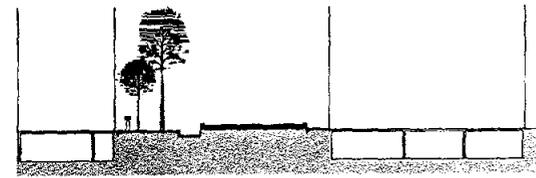
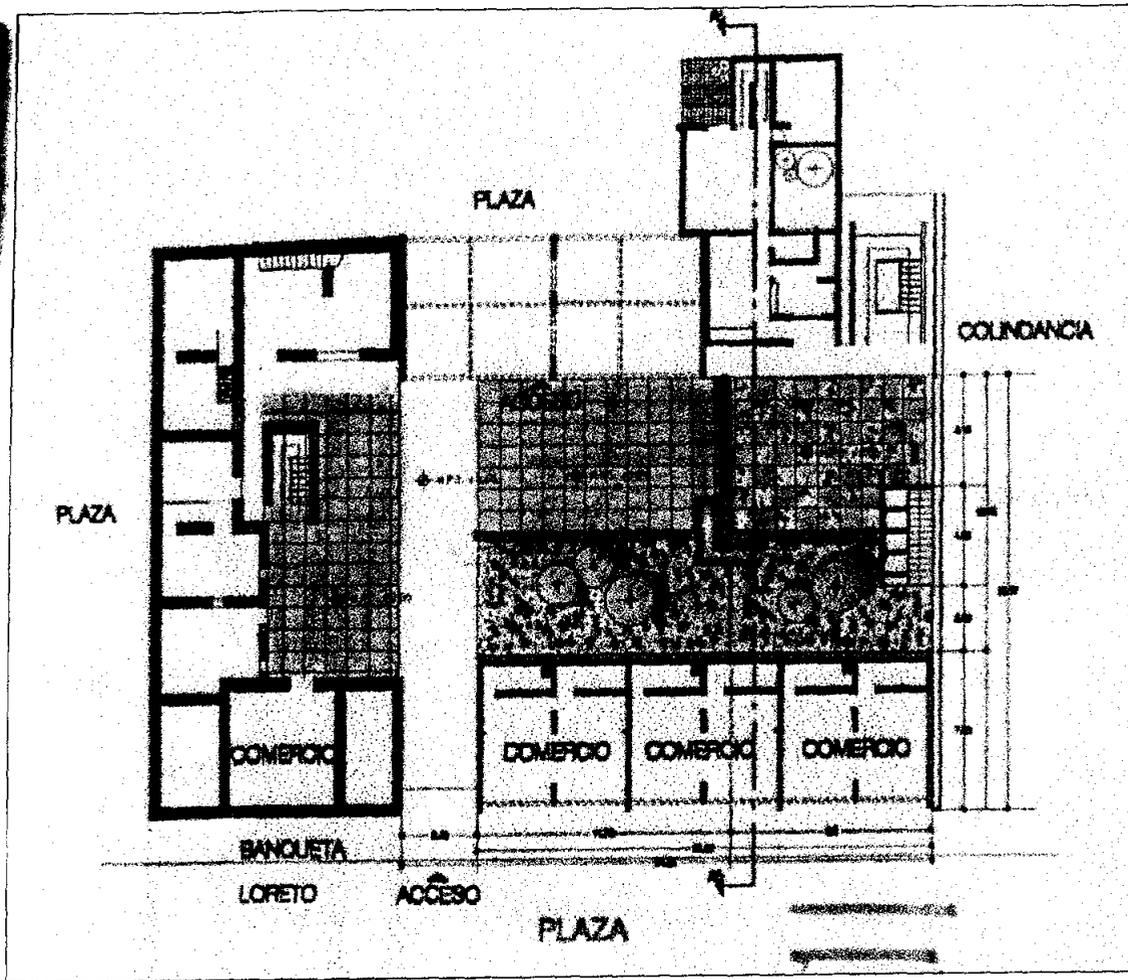
**Agua:** Utilizada para marcar la centralidad en los patios, sin verse no sólo como un elemento central, ya que esta recorre y marca los diferentes espacios, volviéndose parte del recorrido espacial, además de resolver la salida de las aguas pluviales de los edificios que delimitan estos espacios.



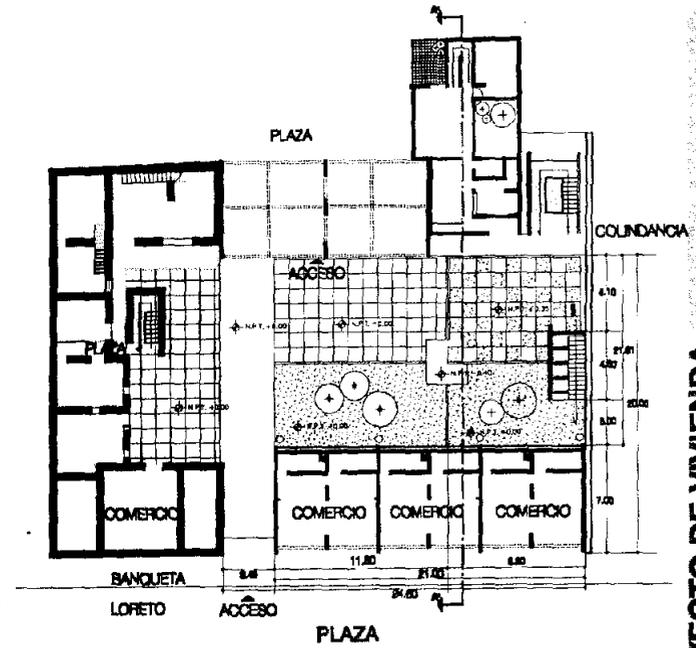
Los materiales separan y crean espacios.



El agua se recupera y se integra al diseño arquitectónico



CORTE A-A



PROYECTO DE VIVIENDA

## PLANTA ARQUITECTONICA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Citas: metros

Simbología

P-1 Detalle de la plaza 1



P-1

Cortes  
ESC 1:500  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Gaveta



Localización:



**EDIFICIO A.**

## EDIFICIO A

Este edificio esta ubicado sobre la calle de Loreto Nº 7 y 9, conformado por seis departamentos de 70 m<sup>2</sup> y tres comercios en planta baja.

### Concepto:

El edificio se realizó con la intención de contar con un elemento que continuara con el paramento de la calle de Loreto, y delimitara la plaza ubicada en el interior de la manzana.

### Esquema:

Este esquema parte de tres muros, a una distancia de 7 mts uno del otro, unidos por elementos horizontales (losas) formando todos parte de la estructura. La unión de estos elementos forma una retícula con creando módulos de 45 mts<sup>2</sup>, en cada entre-eje existe dos departamentos de 70 m<sup>2</sup> y un comercio en planta baja, tomando 1 ½ módulo para distribuir el espacio interior de los departamentos.

### Funcionamiento:

El acceso a los departamentos es por la parte interior de la manzana, las circulaciones verticales se encuentran adosadas al muro de colindancia del cual se desprende un muro secundario, que se vuelve parte de la plaza.

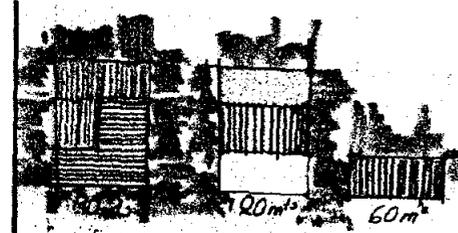
Entre los dos muros mencionados en el párrafo anterior se crea un espacio, dentro del que se alojan las circulaciones verticales y los pasillos, los cuales se desprenden de estos muros, adosándose al edificio solo en los puntos donde se localizan los accesos a los departamentos, rematando el final de estos pasillos en un área abierta que tiene la intención de ser un balcón común, el cual se vuelve la unión entre la nueva propuesta y el edificio existente en las plantas altas, y en planta baja el acceso a la plaza.

### Interior:

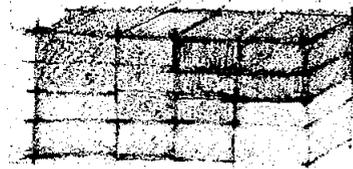
Los departamentos cuentan con un vestíbulo que es la transición entre lo semipúblico y lo privado. En planta baja están formados por sala-comedor, una recamara o estudio, cocina y cuarto de lavado, y en planta alta, que sería solo el área de medio módulo, hay una recamara principal y un baño.

### Fachada:

Las fachadas de este edificio continúan con el mismo concepto que se propuso en general para las demás fachadas que integran las manzanas 12-13.



Modulación de los departamentos

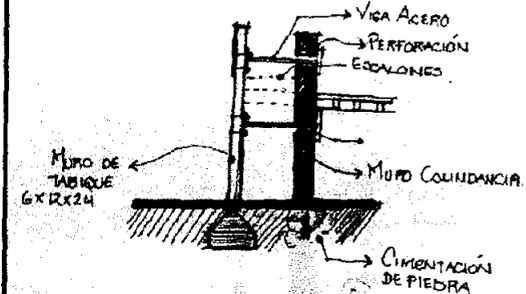


Depart 1 70m<sup>2</sup>  
1 RECAMARA  
1 ESTUDIO  
COCINA  
COCINA-COMEDOR  
1 BAÑO

Depart 2 70m<sup>2</sup>  
2 RECAMARAS  
SALA-COMEDOR  
BAÑO  
1 BAÑO

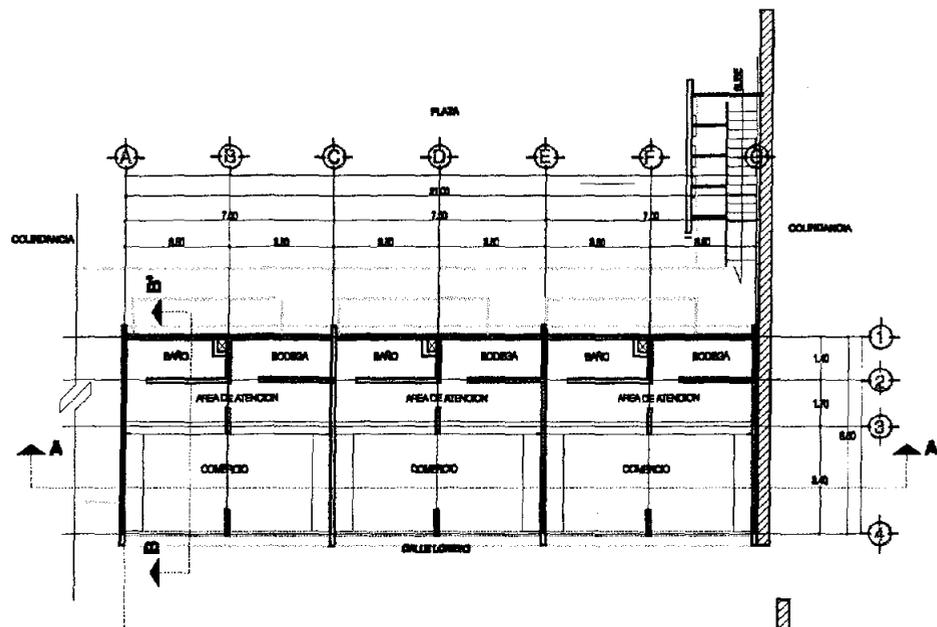
Depart 3 70m<sup>2</sup>  
1 RECAMARA  
1 ESTUDIO  
COCINA  
COCINA-COMEDOR  
1 BAÑO

Esquema del edificio a

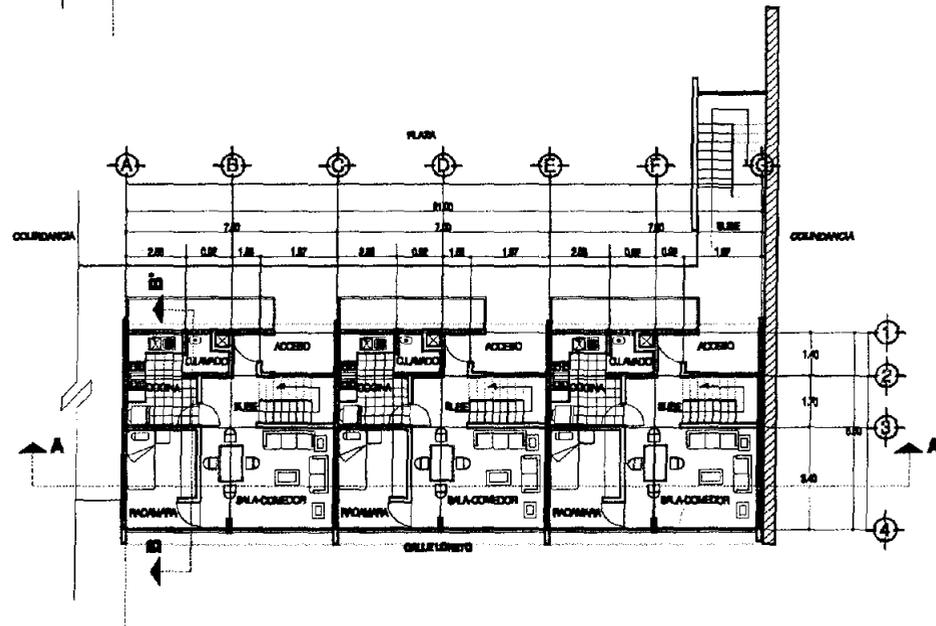


Anclaje del muro propuesto al muro colindante, los cuales resguardan las c. verticales.

PLANOS ARQUITECTONICOS.



PLANTA BAJA



NIVEL 1

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

A-16 Plano arquitectónico N°16



**A-16**

Edificio A

Plantas

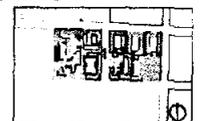
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda

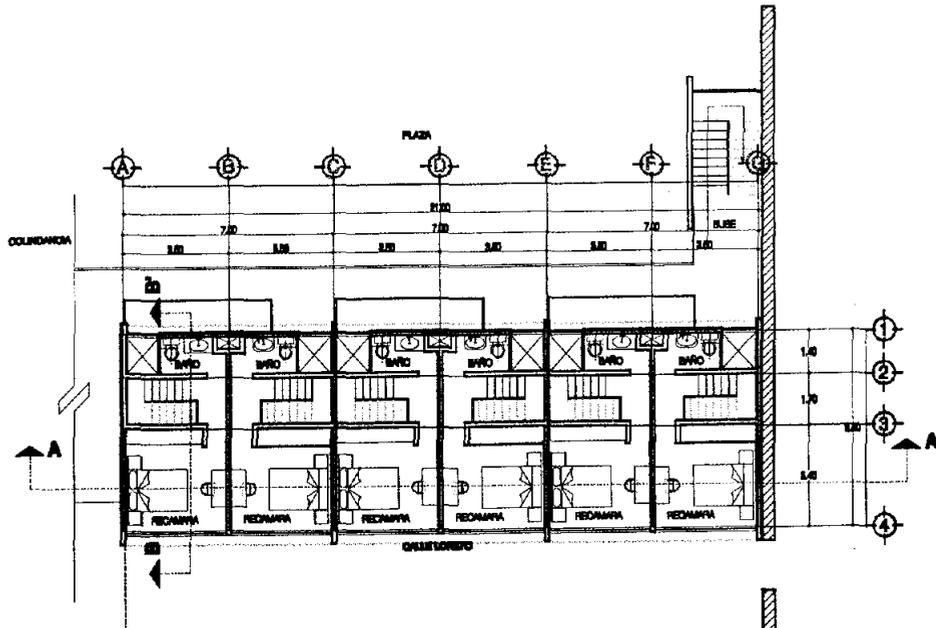
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



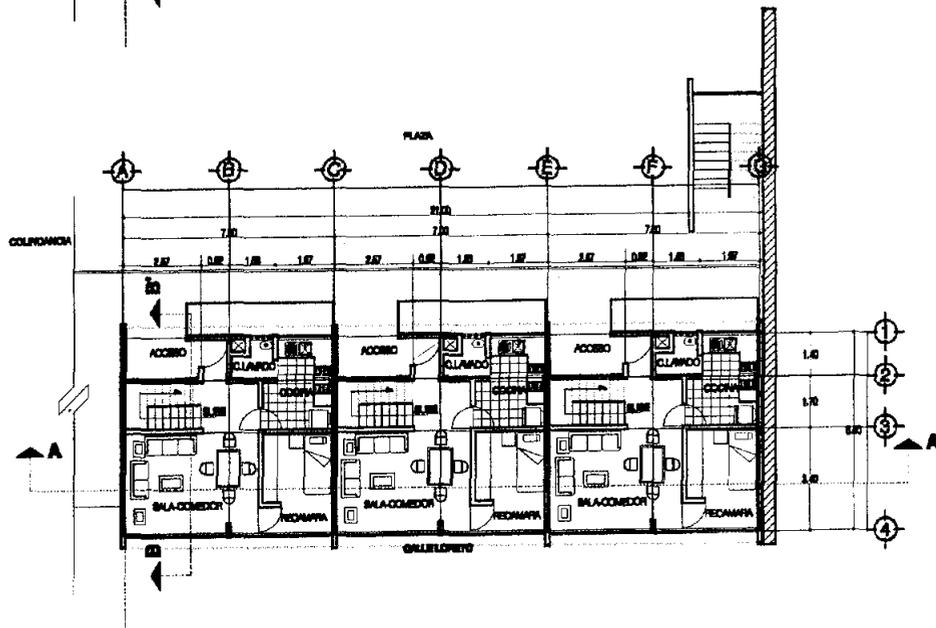
Localización:



PROYECTO DE VIVIENDA



NIVEL 2



NIVEL 3

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Símbología

A-17 Plano arquitectónico N°17



**A-17**

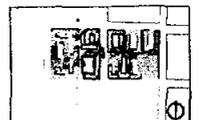
Edificio A  
Plantas  
ESC 1:250

Xachitl Cortés de Anda

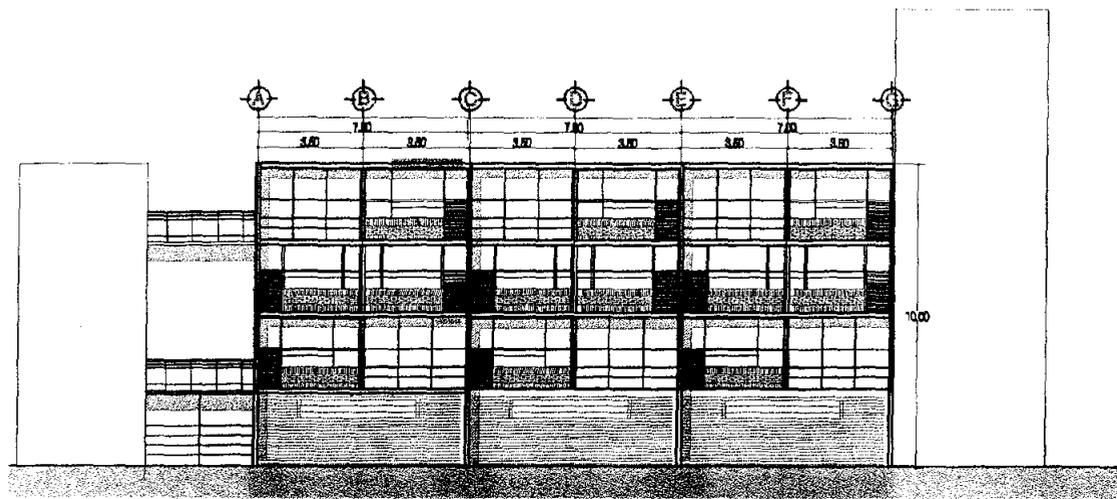
Asesor: Arq. Alfonso Gavela



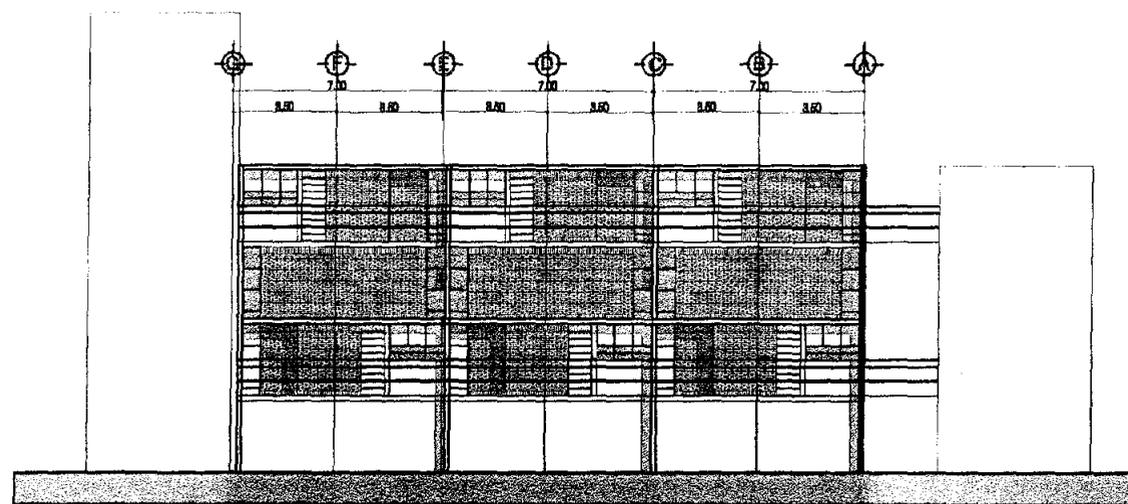
Localización:



PROYECTO DE VIVIENDA



FACHADA PONIENTE

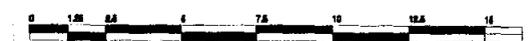


FACHADA ORIENTE

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

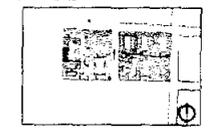
Simbología  
**A-18** Plano arquitectónico N°19

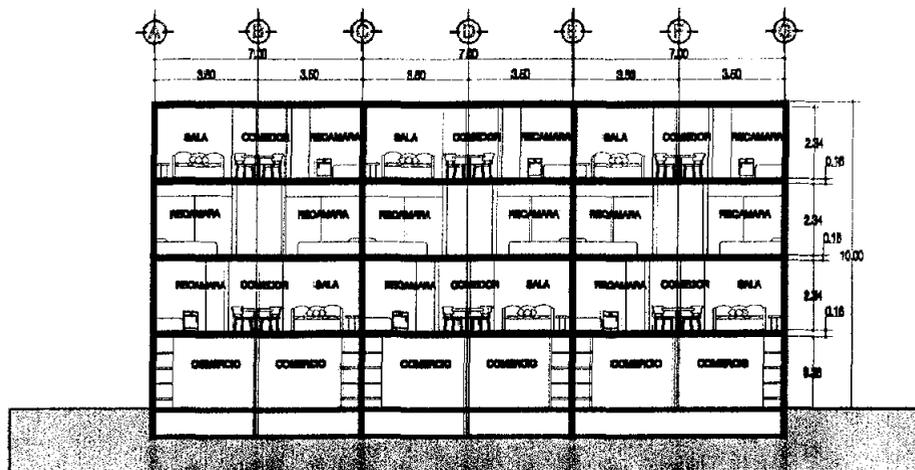


**A-18** Fachadas  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Govea

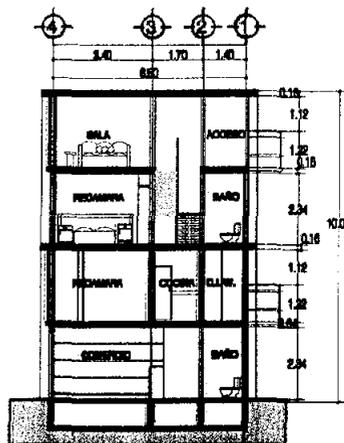


Localización:





CORTE A-A'



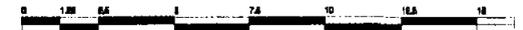
CORTE B-B'

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

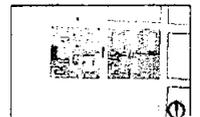
A-19 Plano arquitectónico Nº19



**A-19** Cortas  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:

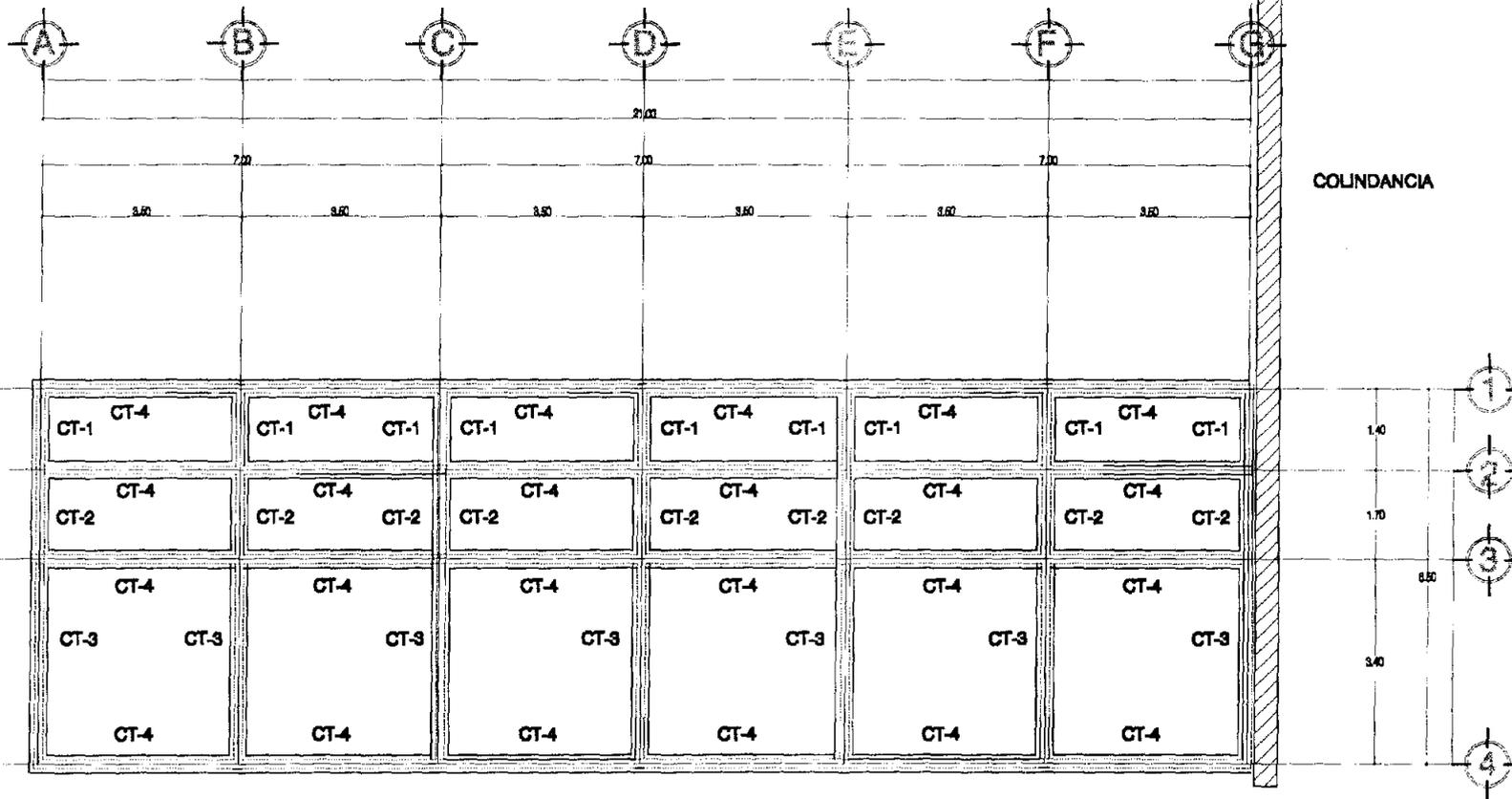


**ESTRUCTURA:**

**1.MUROS DE CARGA**

**2.DIMENSIONAMIENTO DE LOSAS**

**3.DESPIECE DE VIGUETA BOVEDILLA**



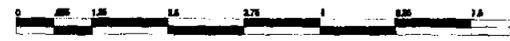
PLANTA DE CIMENTACION

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Coban, México

Simbología

E-7 | Plano estructural N°7



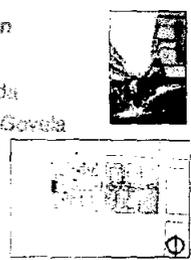
**E-7** Planta de cimentación  
ESC 1:125

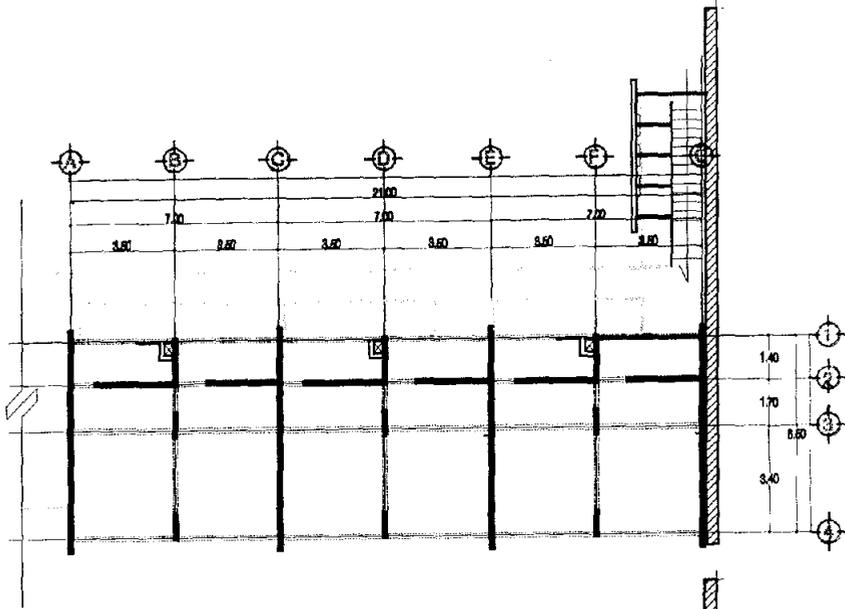
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Govea

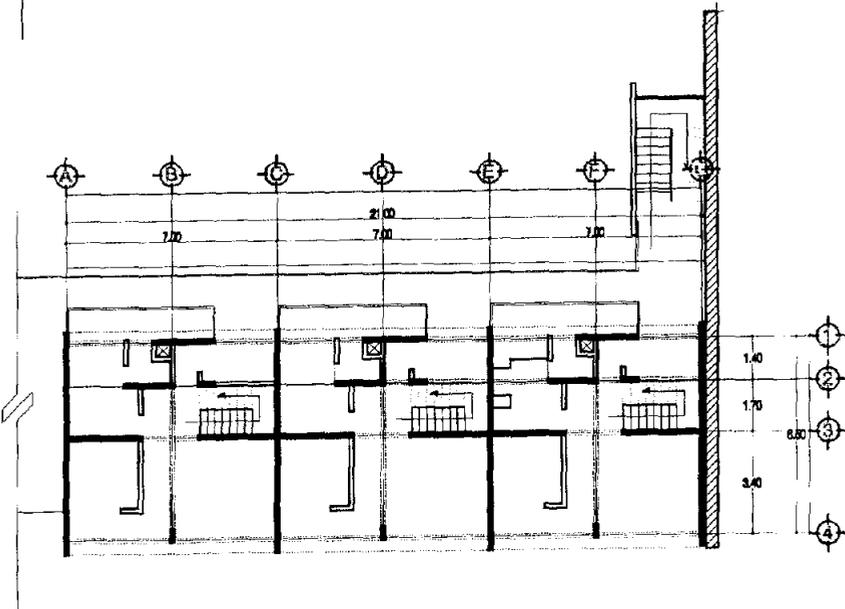


Localización:





PLANTA BAJA

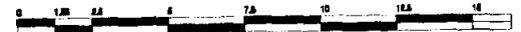


NIVEL 1

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Colonia Tlalcoyotepec

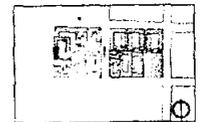
Simbología  
E-8 Plano estructural N° 8

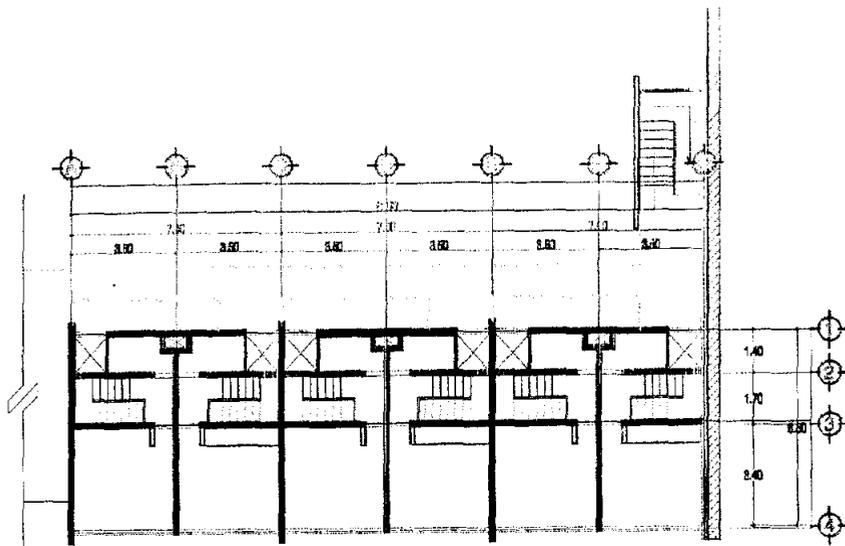


**E-8** Planta de cimentación  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Govea

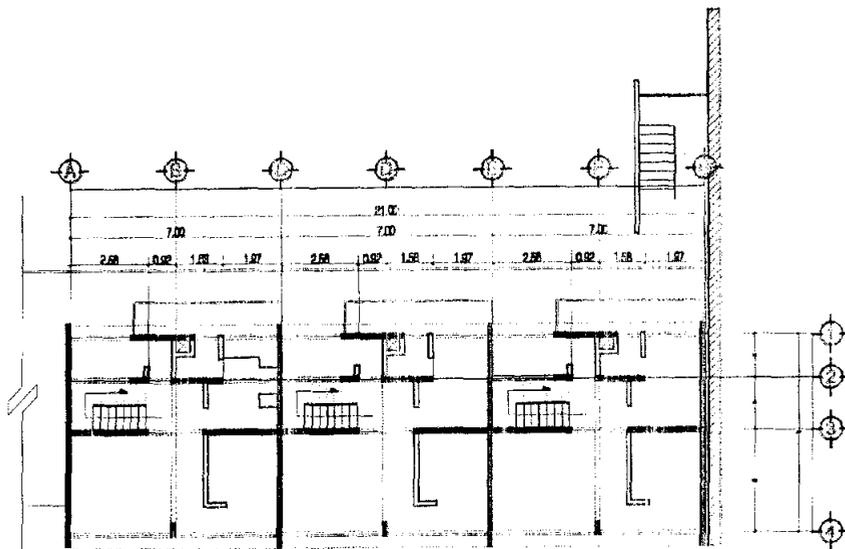


Localización:





NIVEL 2



NIVEL 3

Simbología:

E-9 Planta constructiva N° 2

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Planos 12-13  
 Escala: metros



E-9

Plantas

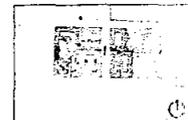
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda

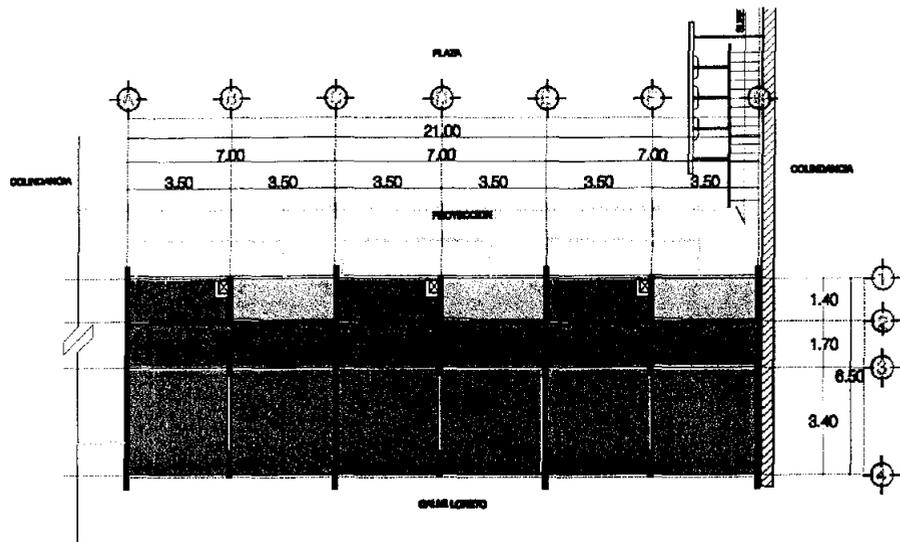
Asesor: Arq. Alfonso Govea



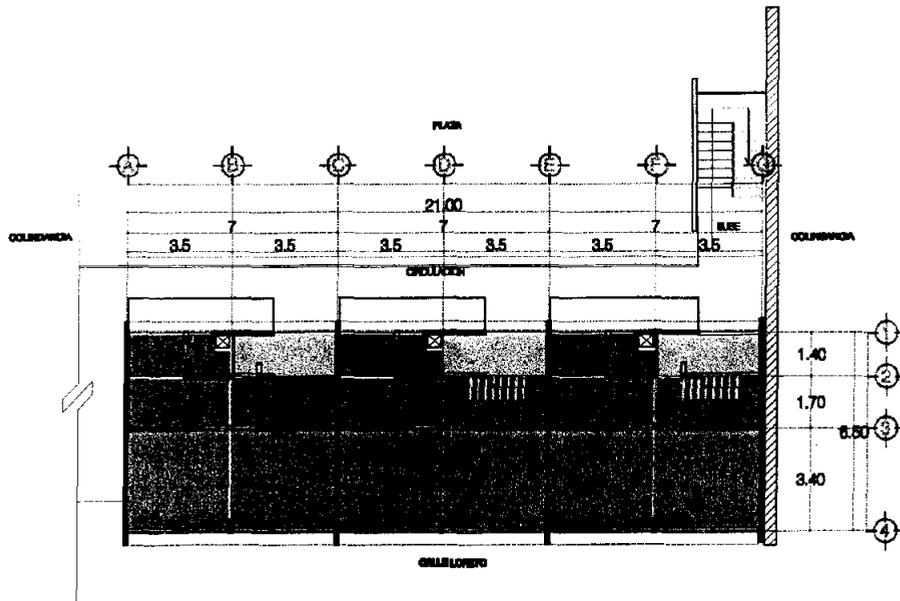
Localización:



PROYECTO DE INTERVENCIÓN



PLANTA BAJA



NIVEL 1

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-15  
Coban metros

Simbología

E-10 Plano estructural N°10  
Edificio A

CLON	DIMENSIONES	AREA	NIVEL	PLANO
1	6.70 X 3.50	23.45	1	1
2	6.70 X 3.50	23.45	1	2
3	6.70 X 3.50	23.45	1	3
4	6.70 X 3.50	23.45	1	4
5	6.70 X 3.50	23.45	1	5
6	6.70 X 3.50	23.45	1	6



E-10

Losas

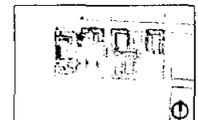
ESC 1:250

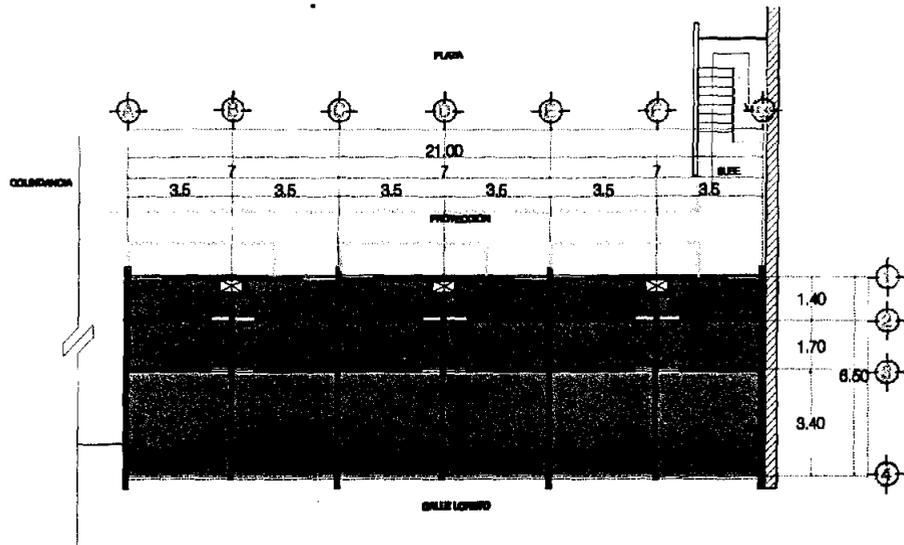
Xochitl Cortés de Arria

Asesor: Arq. Alfonso Govea

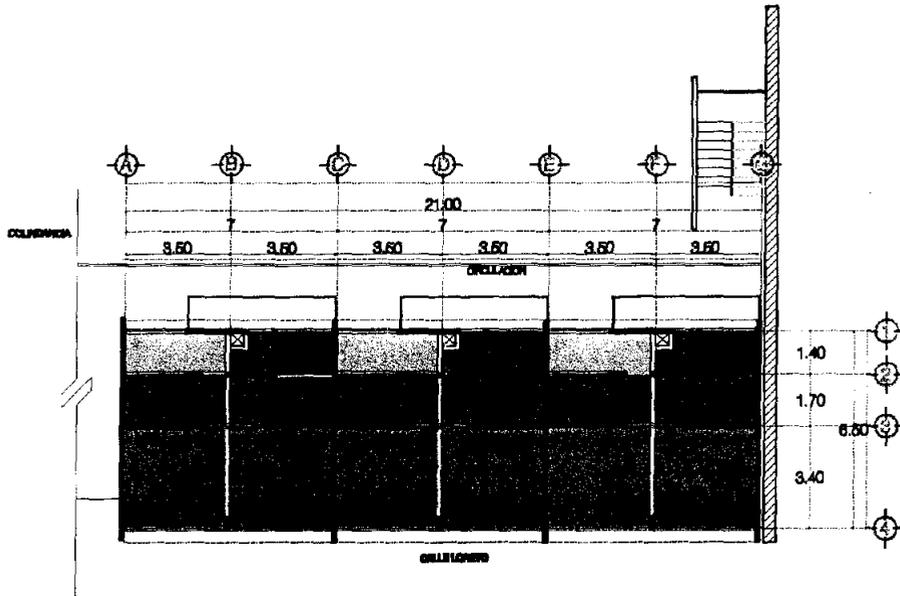


Localización:





NIVEL 2



NIVEL 3

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Unidades 12-13  
 Calle Lombos

Simbología

E-11 Plano estructural Nº11  
 Edificio A

COLUMNA	DIMENSIONES	ÁREA	MATERIAL	NÚMERO
1	8.70 X 3.07	11.80		2
2	8.07 X 3.88	4.14		1
3	4.03 X 3.29	16.0		1
4	4.03 X 3.29	14.4		1
5	4.70 X 3.69	16.0		1
6	4.70 X 3.69	16.0		1
7	4.03 X 3.29	6.50		1



E-11

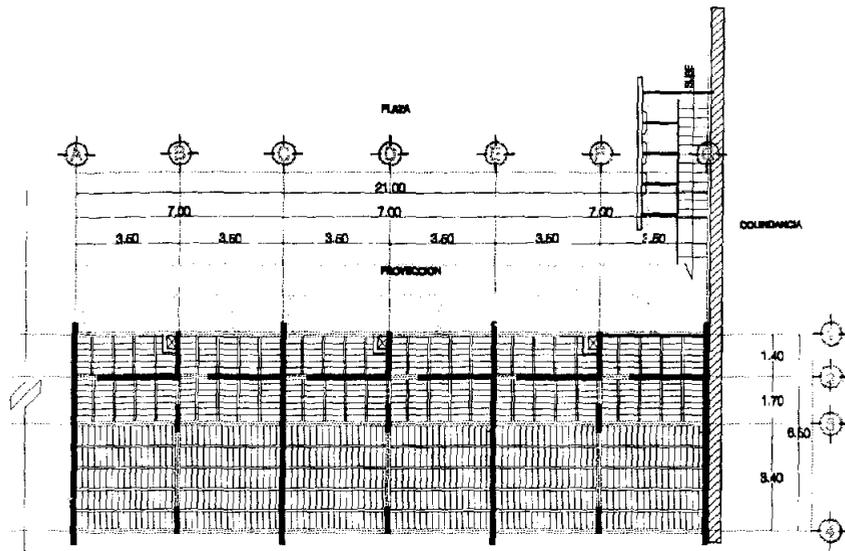
Losas  
 ESC 1:250  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goyala



Localización

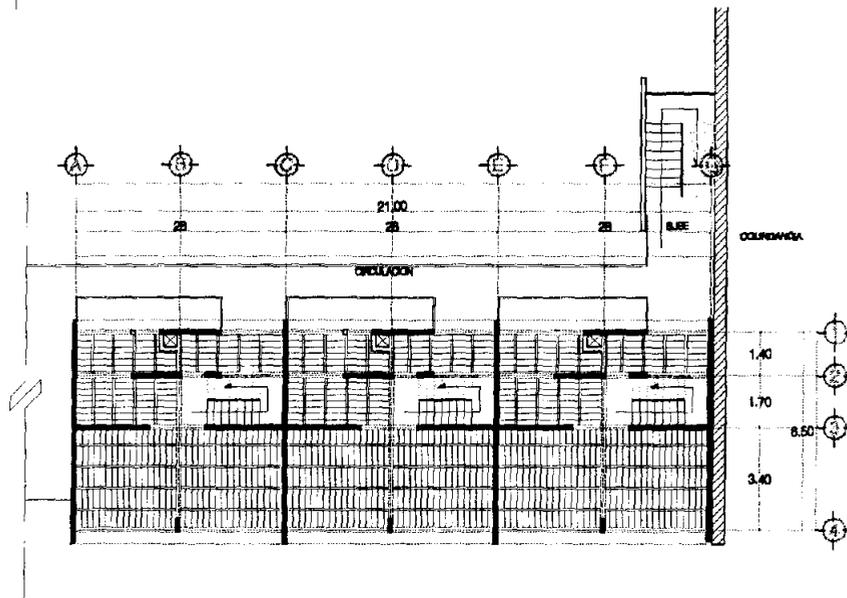


PROYECTO DE VIVIENDA



PLANTA BAJA

NIVEL + 2.60



NIVEL 1

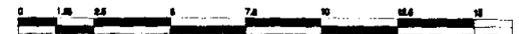
NIVEL + 6.00

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Obras nuevas

Simbología

E-12 Plano estructural N°12



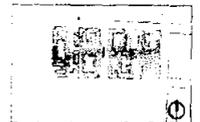
**E-12** Viguetas y bovedilla  
ESC 1:250

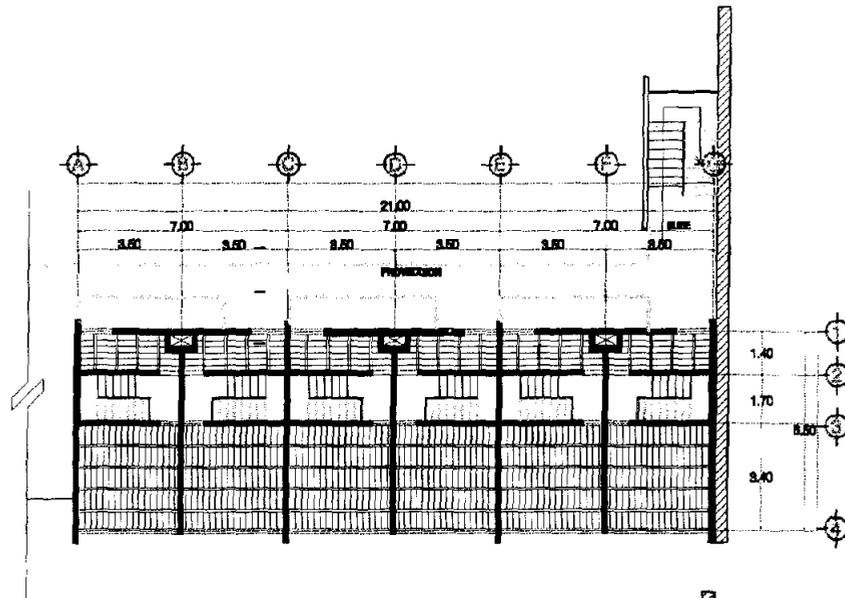
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Govea

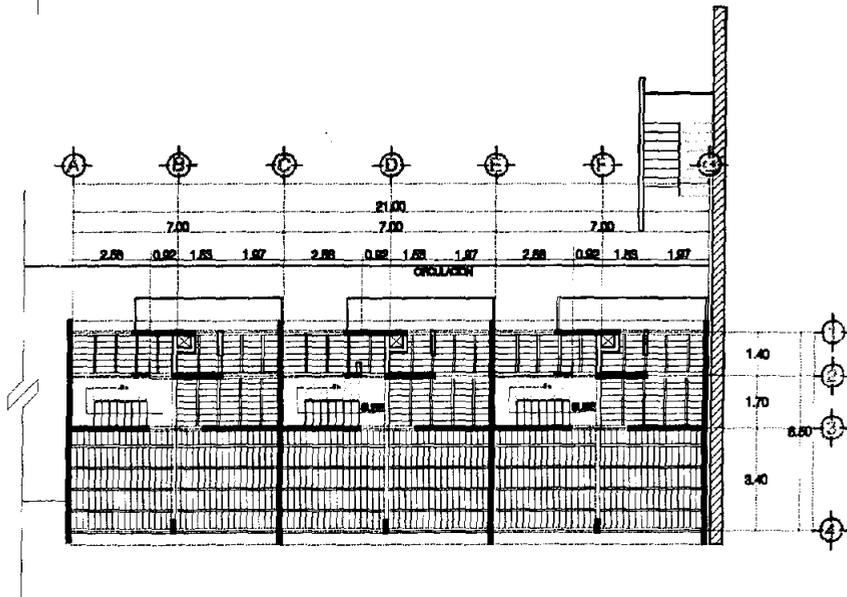


Localización:





NIVEL 2  
NIVEL +7.00



NIVEL 3  
NIVEL +10.00

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cobos, México

Simbología

E-13 Plano estructural N°13



**E-13** Vigueta y bovedilla  
ESG 1:250

Xochitl Cortés de Arce

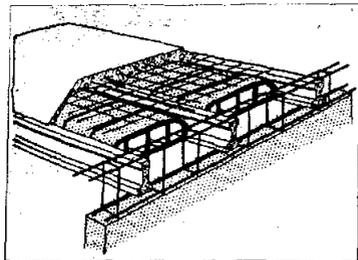
Aseor: Arq. Alfonso Gavala



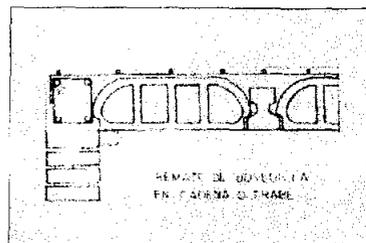
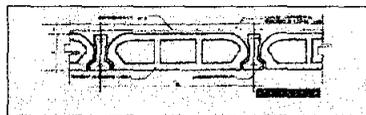
Localización:





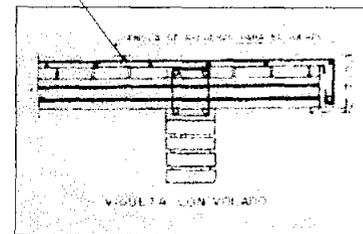


Colocacion de Vigüeta y bovedilla



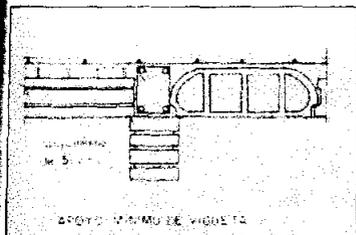
Remate de bovedilla  
en cadena o trabe

varilla de refuerzo para el volado

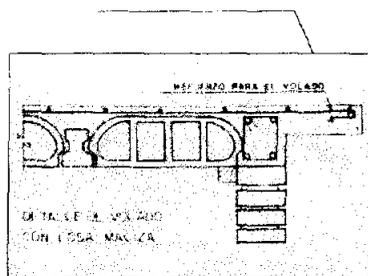


Vigüeta con volado

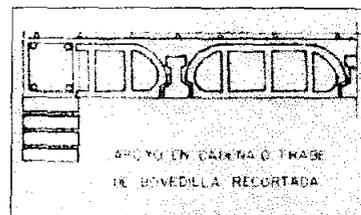
Refuerzo de losa



Apoyo minimo de vigüeta



Volado con losa maciza



Apoyo en cadena o trabe  
de bovedilla recortada

DETALLES DE ESTRUCTURA EN LOSA  
EDIFICIOS A,B,C

Simbología

E-15 Plano de detalles N°1

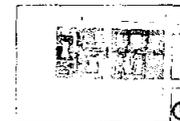
Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

E-15 Detalles  
s / esc.

Xochitl Cortés de Anda

Aseor: Arq. Alfonso Goveia

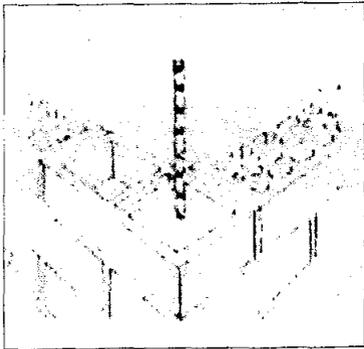
Localizacion:



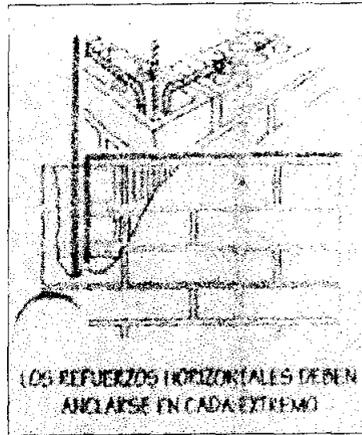
PROYECTO DE VIVIENDA



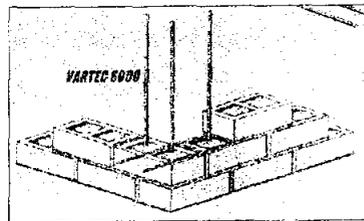
Colocacion del tabique Vintex  
Penetracion del mortero en las perforaciones  
para la formacion de llaves de corriante.



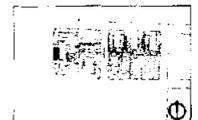
Colocacion de refuerzo en esquina



Colocacion de refuerzo en esquina  
Los esfuerzos horizontales  
se anclan a cada extremo.



DETALLE DE  
COLOCACION DE MUROS

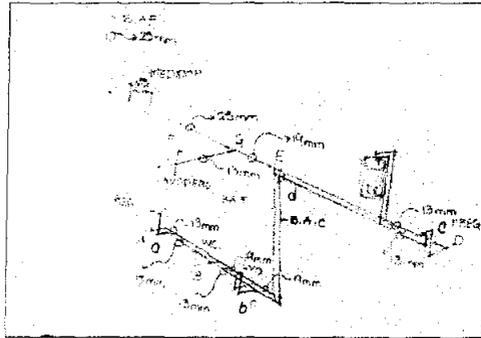


**INSTALACIONES:**

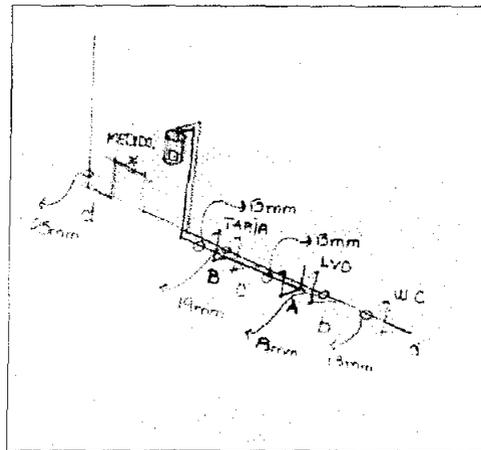
**1.HIDRAULICA**

**2.SANITARIA**

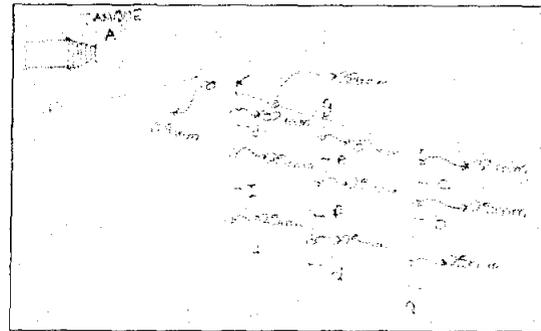
**3.ELECTRICA**



ISOMETRICO  
DEPARTAMENTO TIPO  
EDIFICIO A



ISOMETRICO  
COMERCIO TIPO  
EDIFICIO A



ISOMETRICO  
EDIFICIO A

CALCULO DE RAMALES HIDRAULICOS.								
AGUA	H	RG.PR	2	2	0.15	12.1	0.92	13
CALIENTE	I	LV.PR	1	3	0.2	3.4	0.6	19
EDIFICIO	C	FR.PR	2	2	0.15	12.1	0.92	13
A	D	3+D+2	3+2	5	0.38	11.8	1.2	19
CALCULO DE RAMALES HIDRAULICOS.								
AGUA	A	RG.PR	2	2	0.15	12.1	0.92	13
FRIA	B	MG.PRT	3		0.39	11.6	1.2	19
	C	LV.PR	1		0.42	14.1	1.32	19
	D	FR.PR	2		0.15	12.1	0.92	13
	E	D+G	2+8+		0.49	4.9	0.89	25
	F	LB.PR	3		0.2	3.4	0.6	19
	G	F+EMC	3+8+5		0.8	7.4	1.1	25

TABLA :DE CALCULO RAMALES

CALCULO DE LA INSTALACION  
HIDRAULICA DEL EDIFICIO "A"

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotacotac

Simbología

I-5 Plano de instalación hidráulica  
del edificio localizado como A



I-5

Instalación Hidráulica

ESC s/e

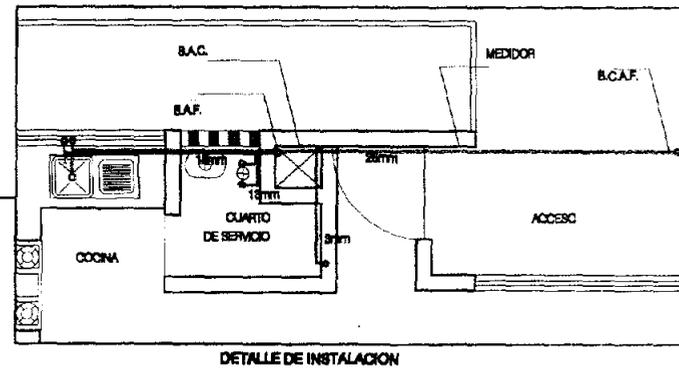
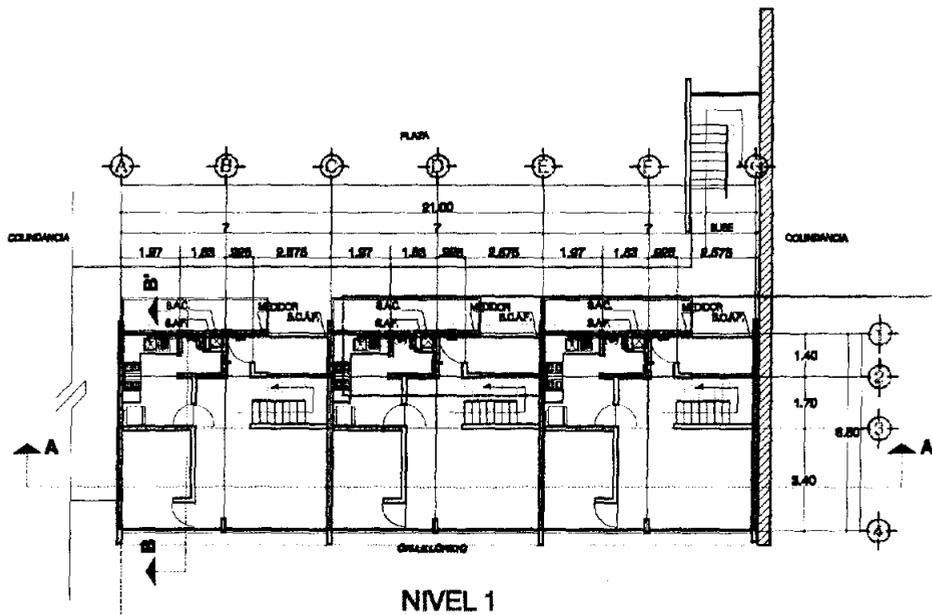
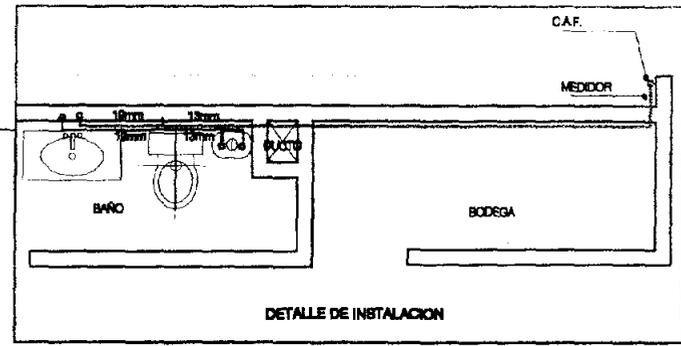
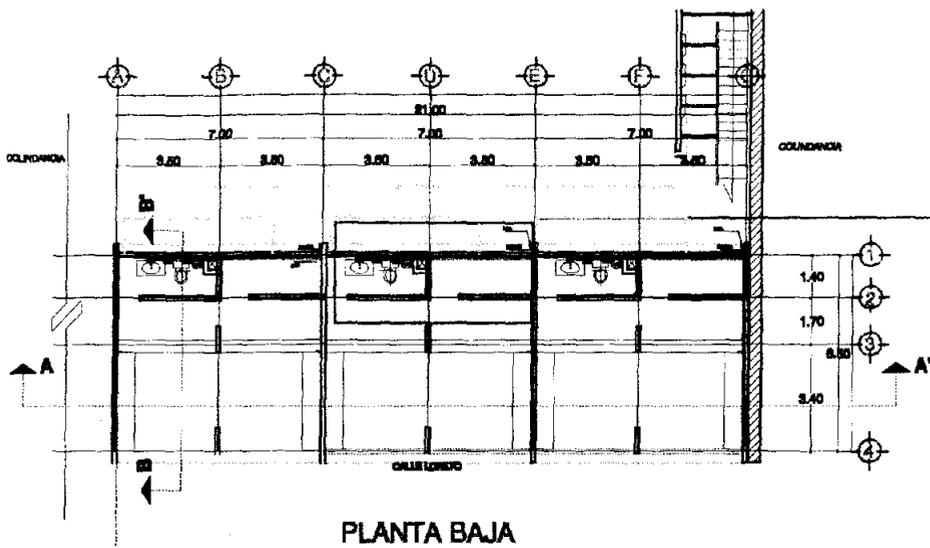
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:



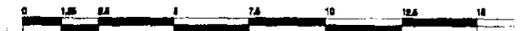


PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

I-6 Plano de instalaciones 6

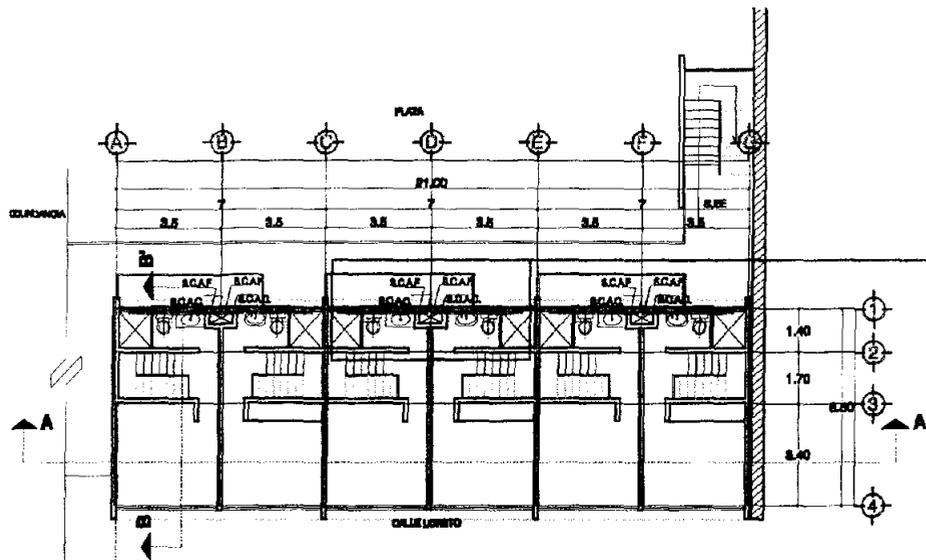


**I-6** Instalación Hidráulica  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

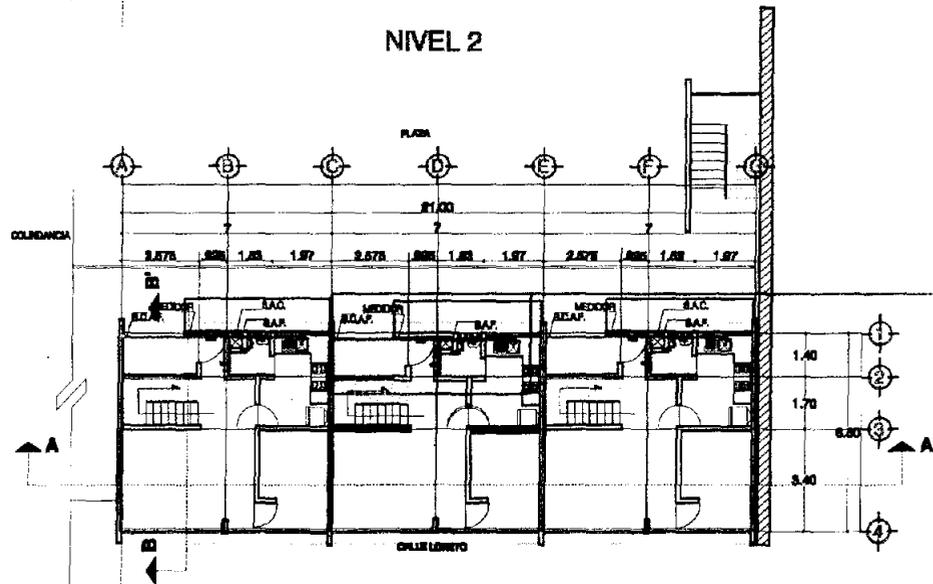


Localización:

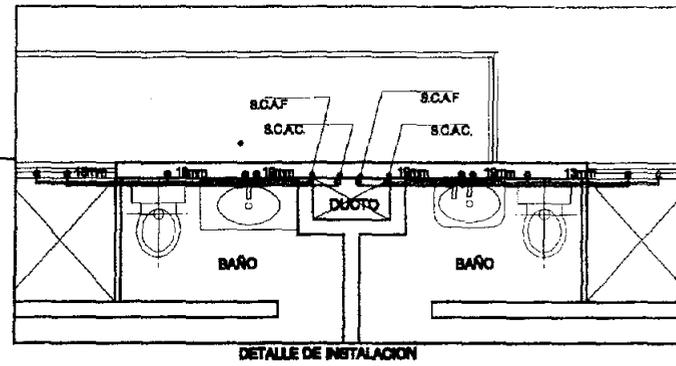




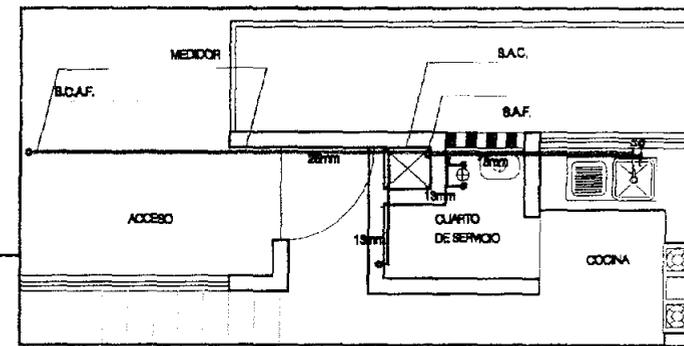
NIVEL 2



NIVEL 3



DETALLE DE INSTALACION



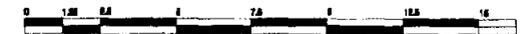
DETALLE DE INSTALACION

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

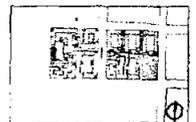
I-1 Plano de instalaciones 1



I-7 Instalación Hidráulica  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

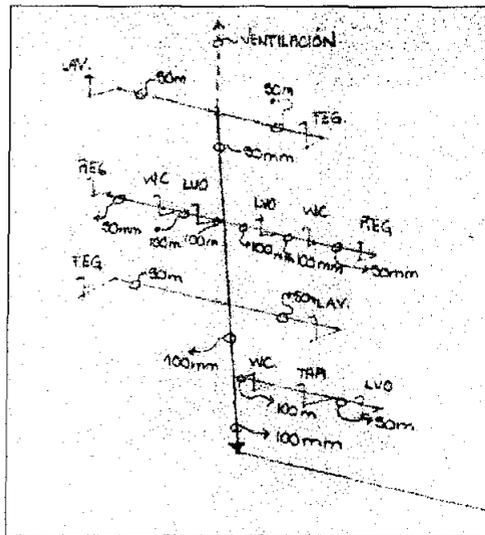


Localización:



D1-A		CALCULO DE RAMALES HIDRO-SANITARIOS						
RAMAL	TRAMO	TIPO DE M.	U.M. PROP.	U.M. ACUM.	DIAM. DESG.	DIAM. PROP.	DIAM. REC.	
AGUAS	A	LD/PR	1	1	40	40	40	
NEGRAS	B	FR/PR	2	3	40	50	50	
	C	RQ/PR	2	2	40	50	50	
	D	WC/RS	4	6	50	100	100	
	E	LV/PR	1	7	75	40	100	
	F	RQ/PR	2	2	40	50	50	
	J	LD/PR	4	6	50	100	100	
	H	LV/PR	1	7	40	40	100	
	I	H+E+B	7+7+3	17	75	75	100	
	J	LD/PR	1	1	40	40	40	
	K	FR/PR	2	3	50	50	50	
	L	K+I	17+3	20	75	75	100	

TABLA : CALCULO DE RAMALES



ISOMETRICO  
EDIFICIO A

### CALCULO DE LA INSTALACION HIDRO-SANITARIA DEL EDIFICIO "A"

PROYECTO DE VIVIENDA

Interacción con el Centro Urbano de la Ciudad de México  
Módulo 1 a 12-12  
Código: 12-12

Simbología

I-R Plano de Instalación hidro-sanitaria  
del edificio localizado como A

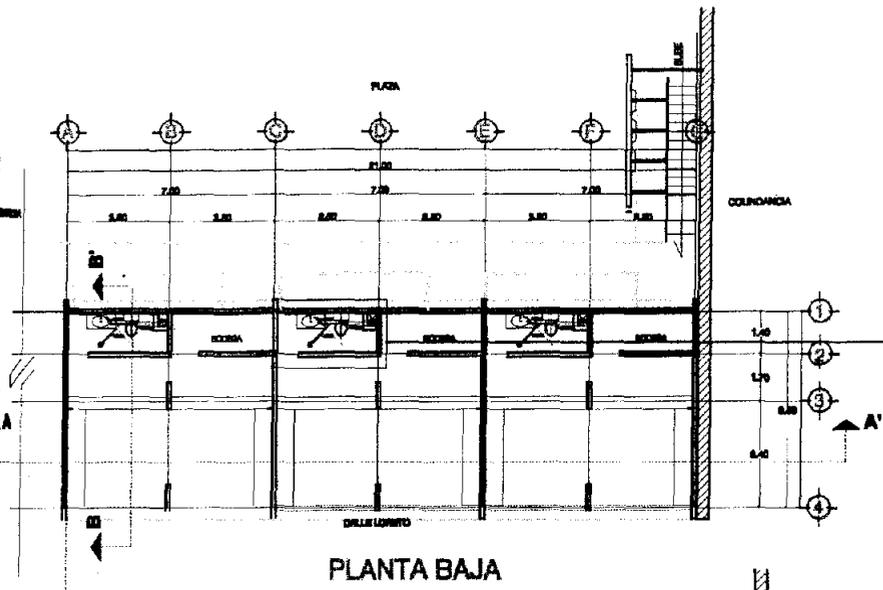
I-8

Instalación Hidro-sanitaria  
ESC. n/a  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveala

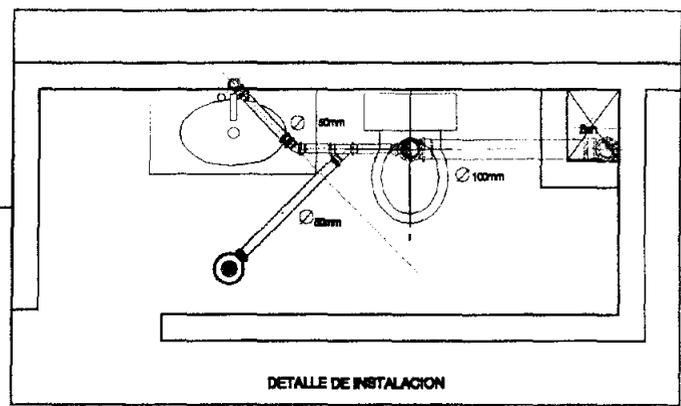


Localización:

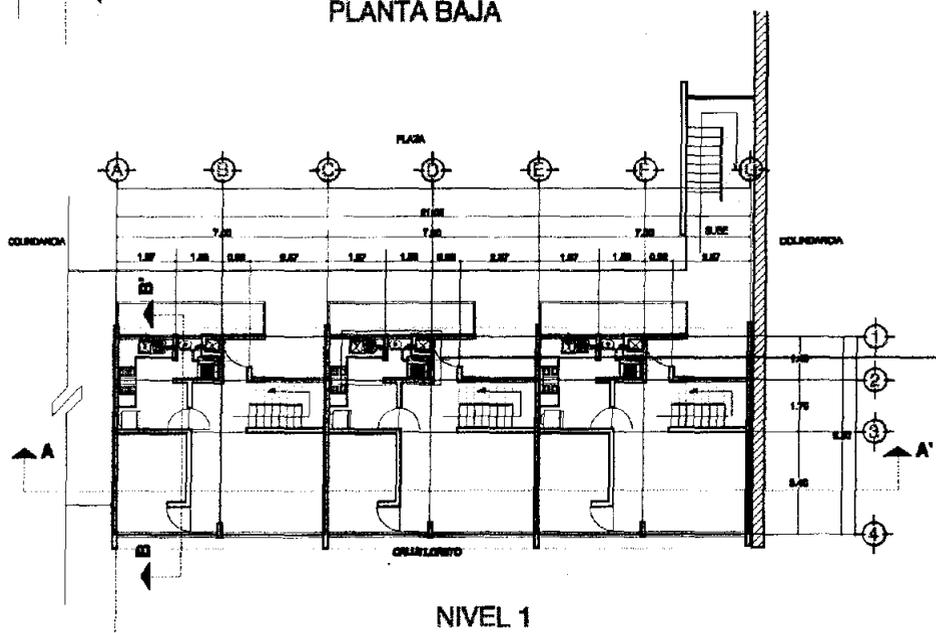




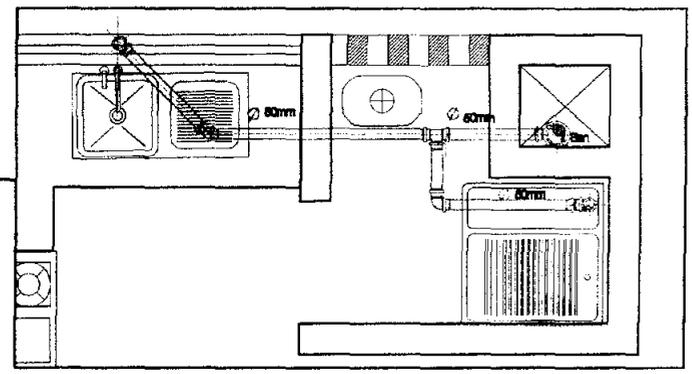
PLANTA BAJA



DETALLE DE INSTALACION



NIVEL 1

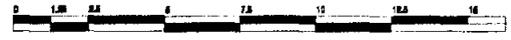


PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas en metros

Simbología  
I-9 Plano de instalaciones N°9

- ◡ Codo de 90°
- ◡ Codo de 67°
- ◡ Codo de 45°
- ⊙ Desecho
- ⊙ Tizado de 40°
- ⊙ Yve 50
- ⊙ Yve 60
- ⊙ Yve reducida 100-50
- ⊙ Yve que Baja a columna (BAN o CVD)

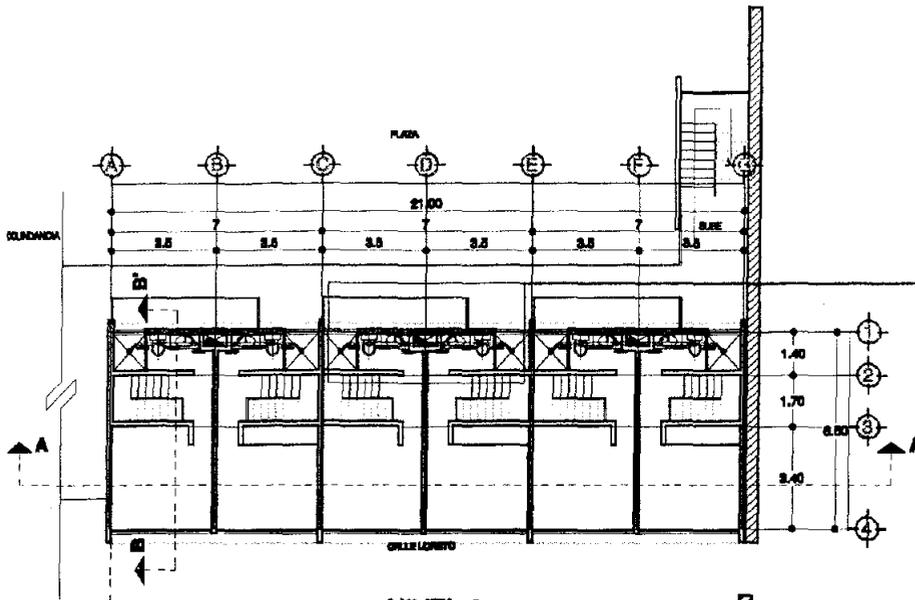


**I-9** Instalación sanitaria  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Andés  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

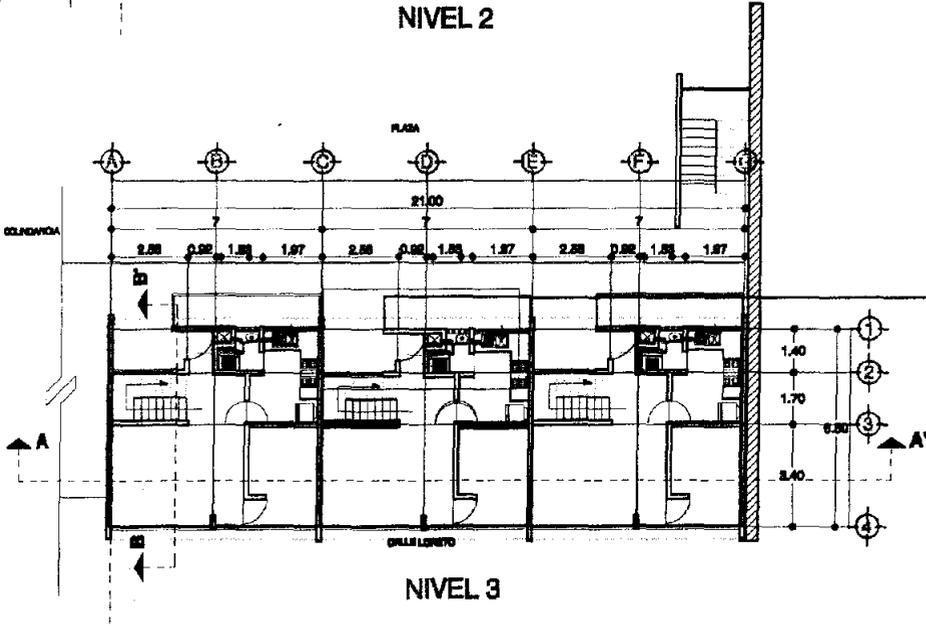
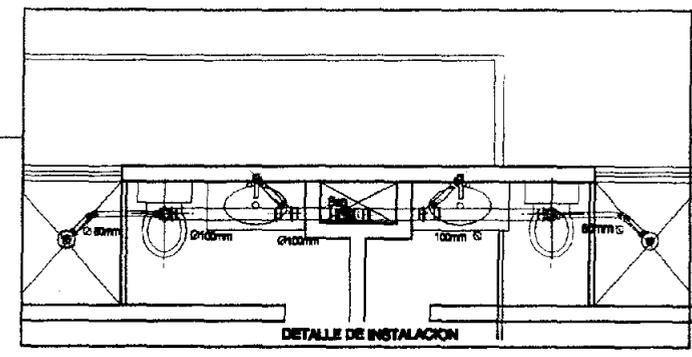


Localización:

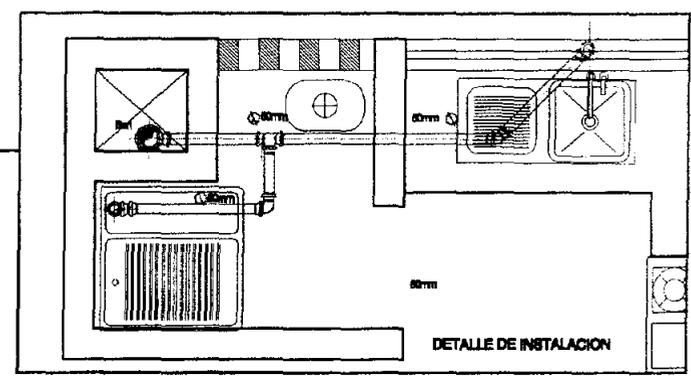




NIVEL 2



NIVEL 3

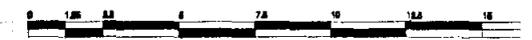


PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología  
**1-10** Plano de instalaciones N°10

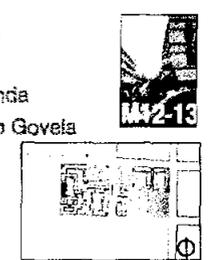
- ◡ Codo de 90°
- ◡ Codo de 87°
- ◡ Codo de 45°
- ↷ Desvío
- ◡ Codo de 45°
- ↕ Yee 50
- ↕ Yee 50
- ↕ Yee 50
- ↕ Yee reducida 100-50
- ↕ Yee que Baja a columna (BAN o CVD)



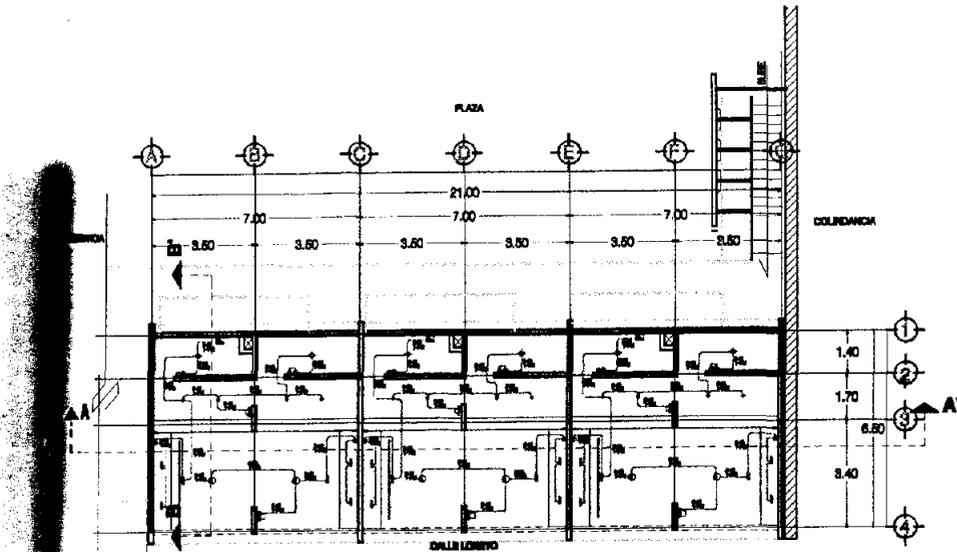
**I-10** Instalación sanitaria  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



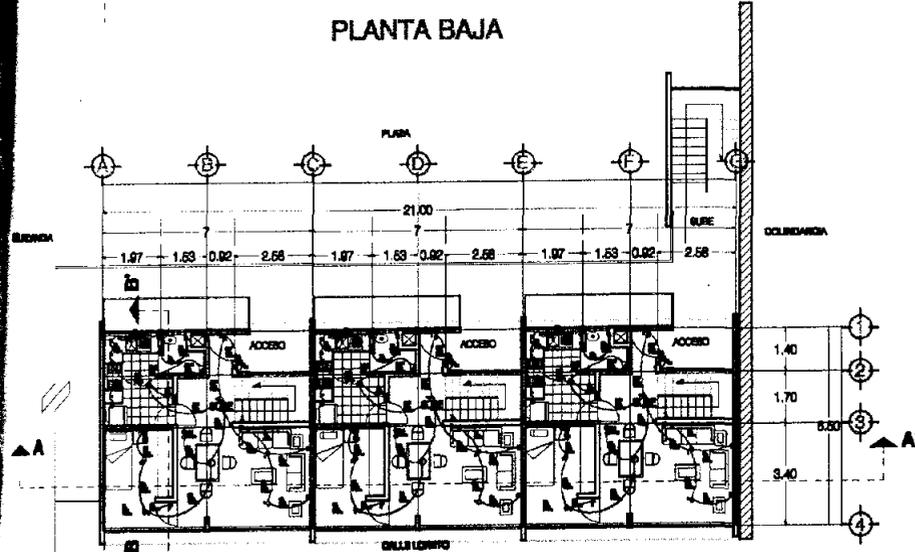
Localización:



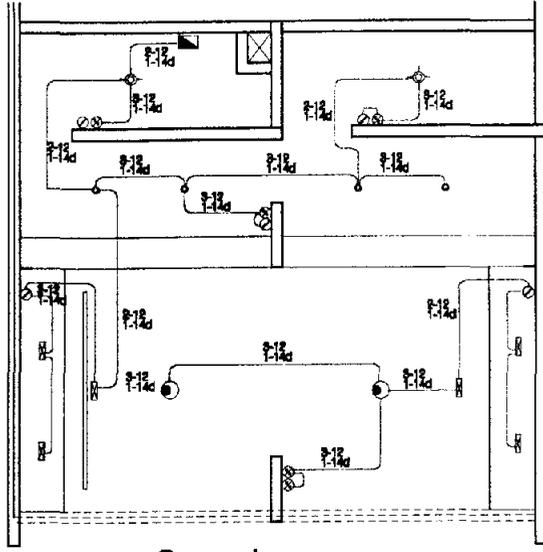
PVC 50



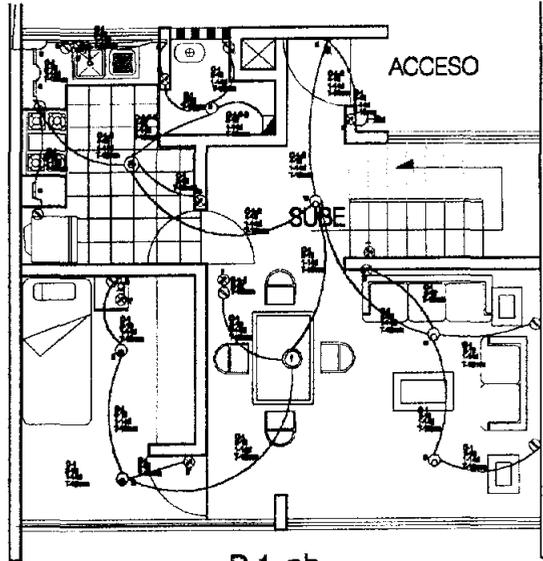
PLANTA BAJA



NIVEL 1



Comercio



D-1-pb

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

1-6 Plano de Instalaciones Nº11

LAMPARAS	1000 W	775 W	175 W	80 W	36 W	80 W	100 W	36 W	80 W	36 W	80 W	100 W	36 W	80 W	100 W	36 W	80 W	WATTS
CIRCUITO 1			3			1	4	2	2	3				1				1885
CIRCUITO 2				3	4					3			2	4				804
CIRCUITO 3	1																	1000
TOTAL																		3689

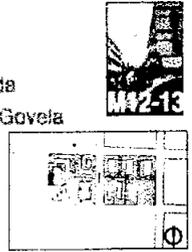


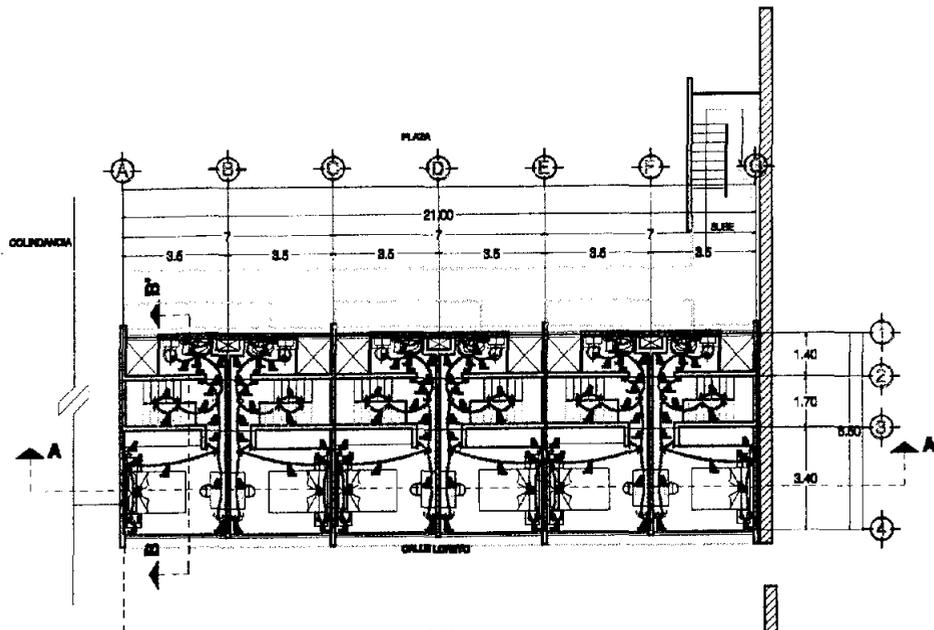
1-11

Cortes  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

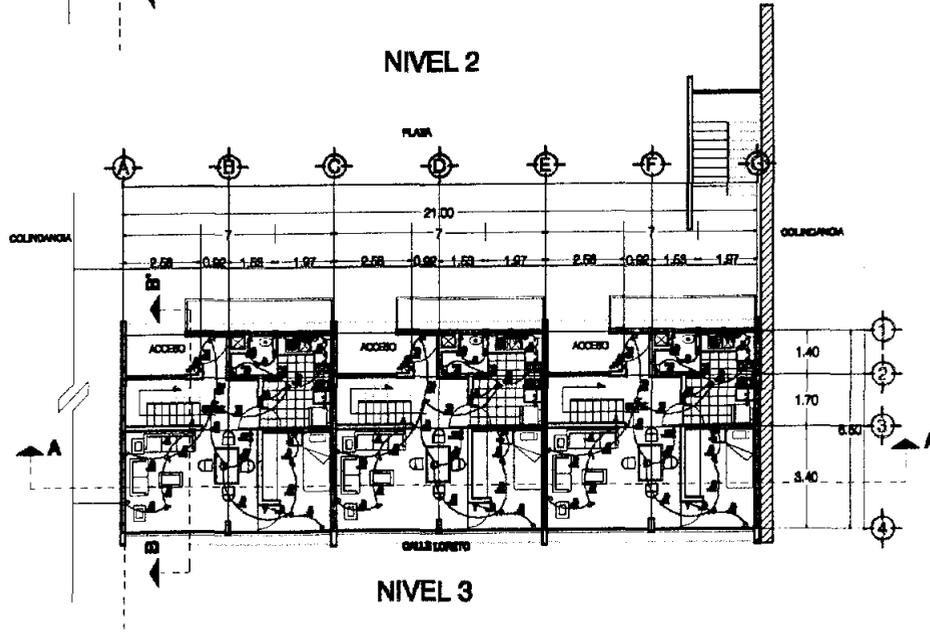


Localización:

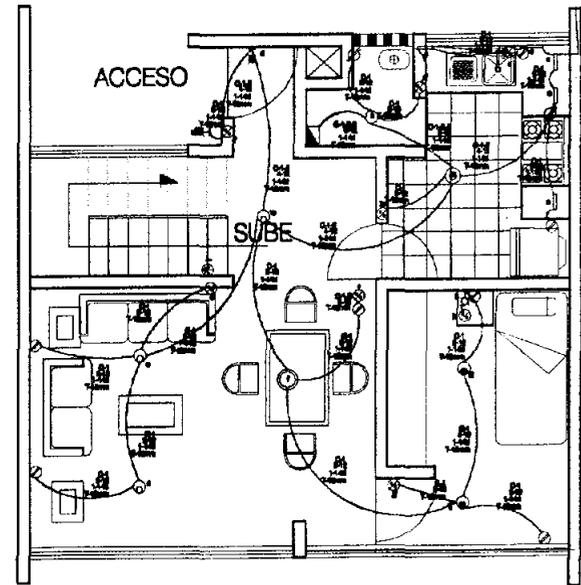
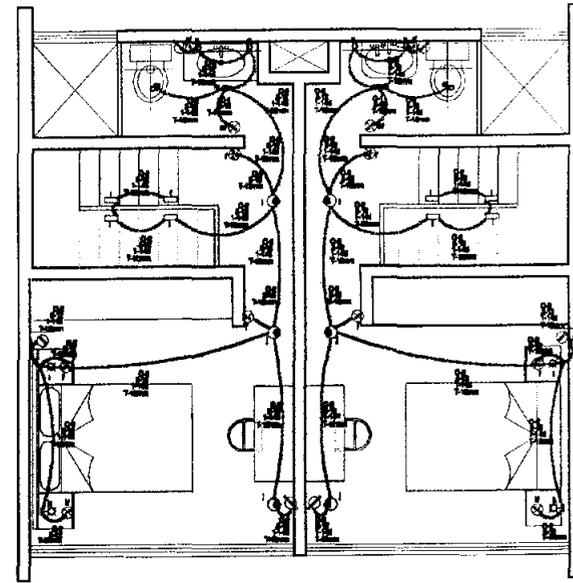




NIVEL 2



NIVEL 3



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Smbología

I-12 Plano de Instalaciones N°12

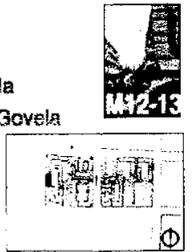
LAMPARAS	100 W	175 W	175 W	80 W	36 W	60 W	100 W	36 W	80 W	36 W	60 W	100 W	36 W	100 W	100 W	2	1	WATTS
CIRCUITO 1			5				1	4	2	2	3						1	1885
CIRCUITO 2			3		4					3								904
CIRCUITO 3	1																	1000
TOTAL																		3689

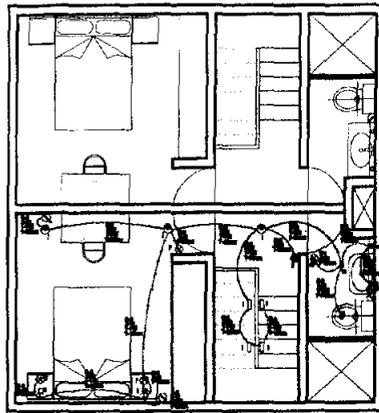


**I-12** Instalación eléctrica  
 ESC 1:250  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Govea

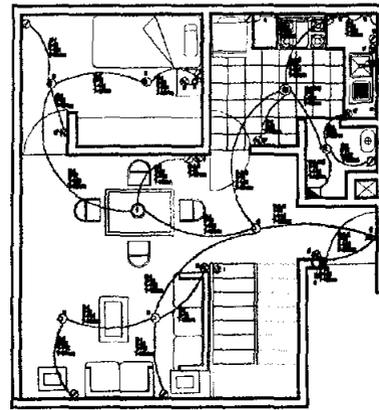


Localización:



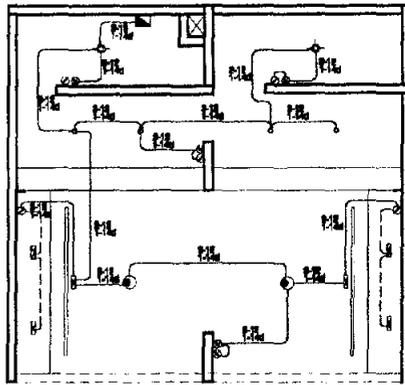


NIVEL 2



NIVEL 1-3

DPTO. EDIFICIO A



COMERCIO

LAMPARAS	1000 W	175 W	175 W	50 W	35 W	60 W	100 W	35 W	60 W	35 W	50 W	100 W	35 W	100 W	100 W	50 W	50 W	WATTS
CIRCUITO 1			5				1	4	2	2	3				1			1535
CIRCUITO 2			3		4					3			2	4				994
CIRCUITO 3	1																	1000
TOTAL																		3529

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Contar metros

- ▲ ARBOTANTE 50 W
- COMERCIAL CANOPE 50 W PAG.38
- CONTACTO DOBLE
- CONTACTO BENCILLO
- TUBO FLOURESCENTE TL 50 PHILIPS

- LAMPARA INCANDESCENTE 100 W PHILIPS
- APAGADOR BENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- SPOT PARO 50 W PHILIPS
- 7/776 MOTO CENTRAL FOCOSAR 11 35 W PAG. 16
- SALIDA POR PRBO 50 W PHILIPS

- 7/776 CONTACTO BENCILLO PAG.16
- 7/776 CONTACTO DOBLE FOCOSAR 11 35 W PAG.14
- 7/776 CONTACTO MEMPHIS PAG.26
- 7/776 CONTACTO MEMPHIS PAG.26
- 7/776 CONTACTO MEMPHIS PAG.26



**I-12'** Ejemplo de instalación  
 ESC 1:S/E  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



EDIFICIOS B-C.

## EDIFICIO B

Este edificio está ubicado en el interior de la manzana 12, su fachada oriente tiene vista hacia la plaza central y la fachada poniente hacia la plaza descrita en páginas anteriores. El edificio esta formado por cuatro departamentos de 90 m<sup>2</sup> de área cada uno, distribuidos en dos niveles superiores, y una planta baja libre.

### Concepto:

Este edificio nació con la intención de crear un límite visual, mas no físico, entre las dos plazas, ya que con su planta baja libre, nos permite pasar a través de él y de un espacio a otro, convirtiéndose este lugar en un área de transición.

En la colindancia con el edificio existente, el cual data del siglo XVII, se colocó un muro, que forma parte de la estructura del edificio nuevo y que sobresale del paño de ambos edificios. Con este elemento se intenta crear la unión entre los dos volúmenes y a la vez marcar la separación entre dos épocas, ya que esta marca visualmente y da una jerarquía a la circulación principal para pasar de una plaza a otra, el volumen que se adosa al del lado derecho, el cual es muy ligero, tiene la intención de crear un fuelle entre los dos edificios, este conjunto de elementos se convierten en un segundo plano de la fachada que tiene frente a la calle de Loreto en la separación entre esta y la fachada principal del

edificio colindante, enmarcando este segundo plano, solo por los barandales de los balcones comunes.

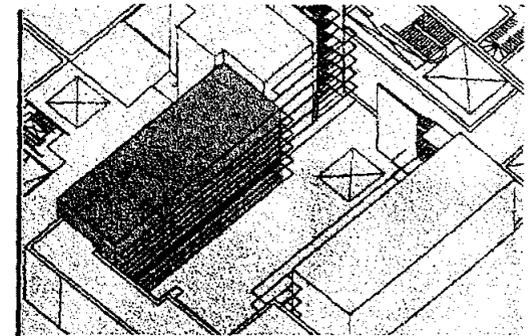
El área de acceso del edificio y la planta libre del mismo permiten un acercamiento visual del exterior al interior de la manzana.

### Esquema:

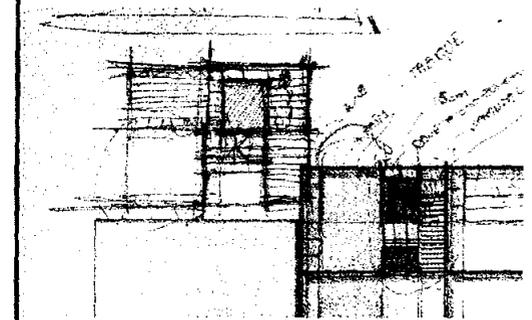
El esquema del edificio, visto de izquierda a derecha, parte del muro y el volumen mencionado en el párrafo anterior, en el cual rematan los pasillos, este edificio es un elemento horizontal conformado por 1 ½ modulo en planta, el cual está rematado por un volumen vertical (edificio C). La planta baja libre evidencia la modulación de la estructura por medio de los muros de carga que bajan hasta la cimentación.

### Funcionamiento:

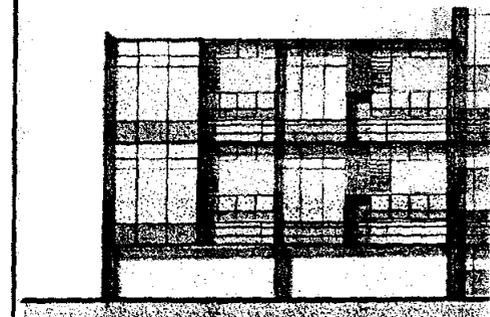
El acceso a los departamentos es por el interior de la manzana, las circulaciones verticales que están compartidas con el edificio C, Estas se alojan en dos grandes muros que tienen la intención de marcar y jerarquizar el centro de la manzana, además de alojar uno de los tanques elevados.



Ubicación



Croquis de trabajo, fachada oriente.



Fachada interior

### **Interior:**

Al acceder a los departamentos se llega a un vestíbulo que te dirige al área de estar, la cual cuenta con una doble altura que da una sensación de mayor amplitud del espacio y comunica de manera visual la planta baja con la alta, los servicios se alojan en la parte posterior del módulo; escaleras, baño, cocina y cuarto de lavado.

En planta alta se propone un baño y dos recamaras, una de ellas con área suficiente para acondicionar además un pequeño estudio.

### **Fachadas:**

Las fachadas siguen el mismo criterio mencionado anteriormente, aunque la fachada del volumen que une al edificio con la colindancia, está tratada con cristal y herrería para darle un efecto de ligereza.

## EDIFICIO C

Este edificio está ubicado dentro de la manzana 12, la fachada norte tiene vista hacia la plaza central y la fachada poniente hacia la plaza descrita en la paginas anteriores.

A este edificio lo forman tres departamentos de 120 m<sup>2</sup>, los cuales se desarrollan en dos niveles cada uno.

### Concepto:

Esta torre es la articulación entre la colindancia y la nueva propuesta, y que junto con el bloque de escaleras marca el área central de la manzana.

El volumen vive hacia dos plazas, y un patio central dentro del mismo. Este patio cumple con la función de ventilar e iluminar los espacios interiores de los departamentos, teniendo además las dimensiones necesarias para alojar algún tipo de vegetación y ser un espacio agradable.

Cabe mencionar que este criterio en cuanto a las áreas de ventilación e iluminación se siguió dentro de todo el proyecto.

### Esquema:

El esquema se da como resultado de resolver las necesidades estéticas y funcionales de los espacios semipúblicos dentro del área que existe entre las colindancias.

Principalmente el volumen se forma, por dos muros en "L" que responden a la colindancia existente, y a un muro que se pega a la nueva colindancia.

### Funcionamiento:

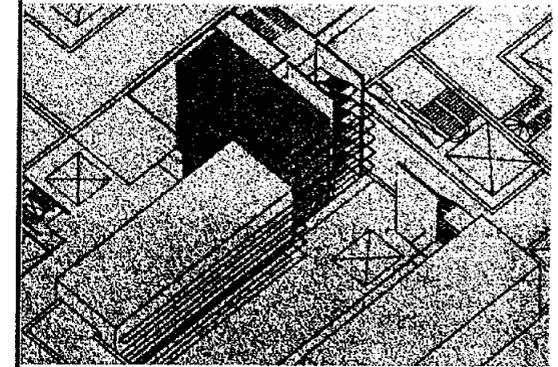
El acceso a los departamentos es por el interior de la manzana, las circulaciones verticales se comparten con el edificio B y se alternan los pasillos de acceso.

### Interior:

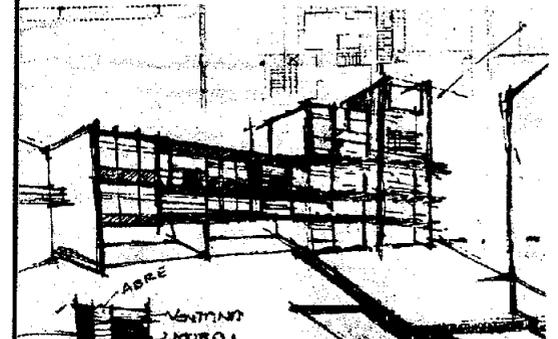
El esquema interior de los departamentos, consiste en una "L" en donde se ubican en planta baja; sala - comedor de doble altura, la circulación vertical y una recámara, además que de la sala se accede a una terraza con vista hacia la plaza central.

En el área que abraza esta "L" se encuentran los servicios: patio, un baño, cocina y cuarto de lavado.

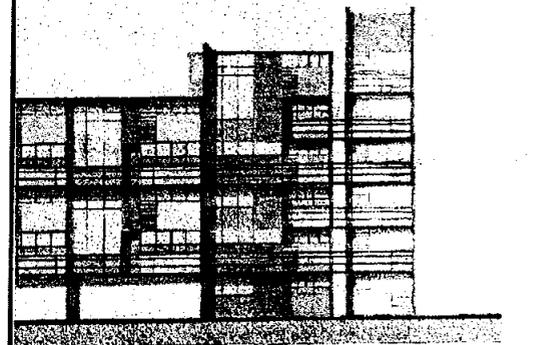
La planta alta se desarrolla únicamente sobre el área de servicios, lográndose en este espacio: dos recámaras y un baño, a los cuales se accede por un pasillo que da hacia la doble altura.



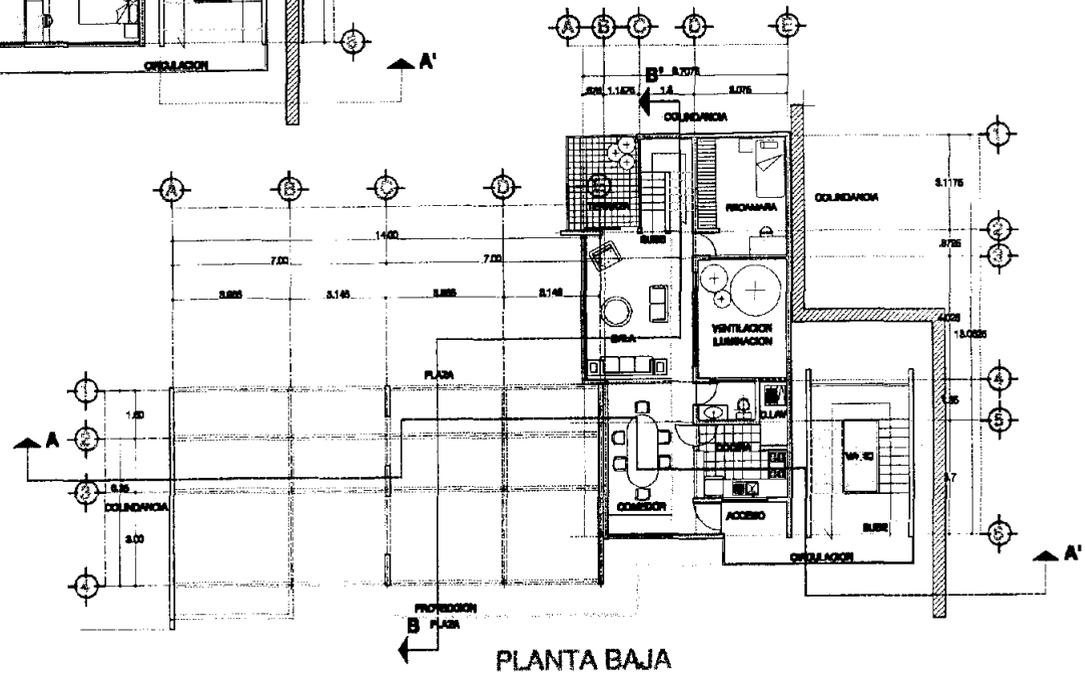
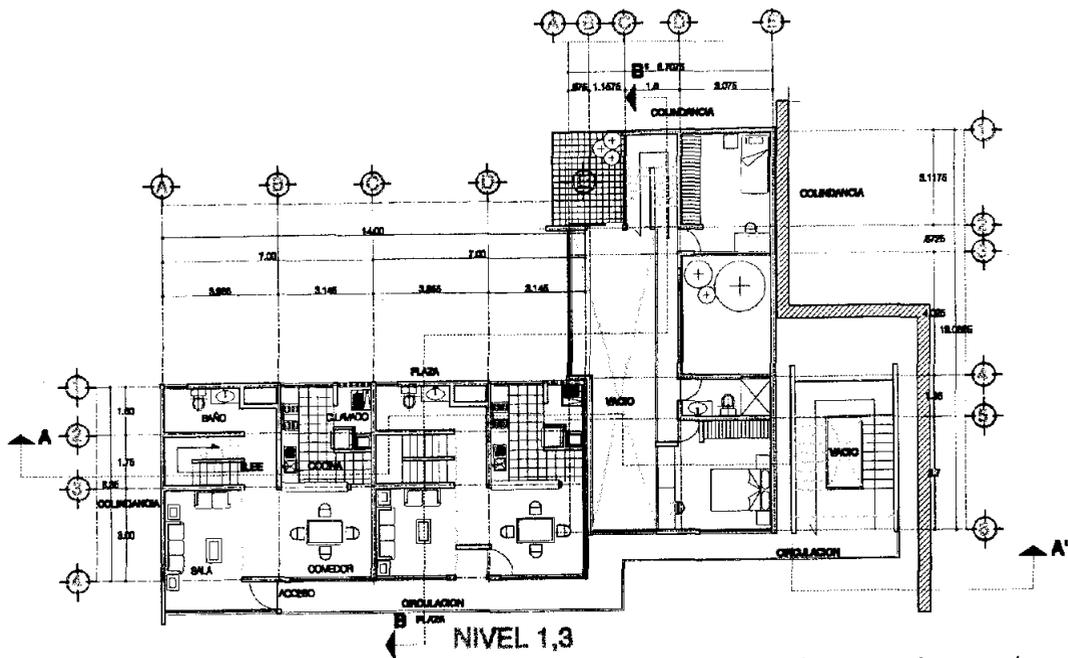
Ubicación



Vista general



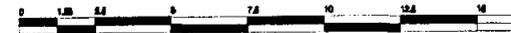
Fachada



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Martínez 12-13  
Cotas: metros

Simbología  
A-20 Plano arquitectónico N°20



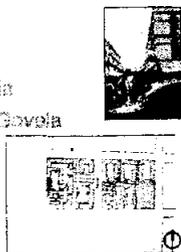
**A-20**

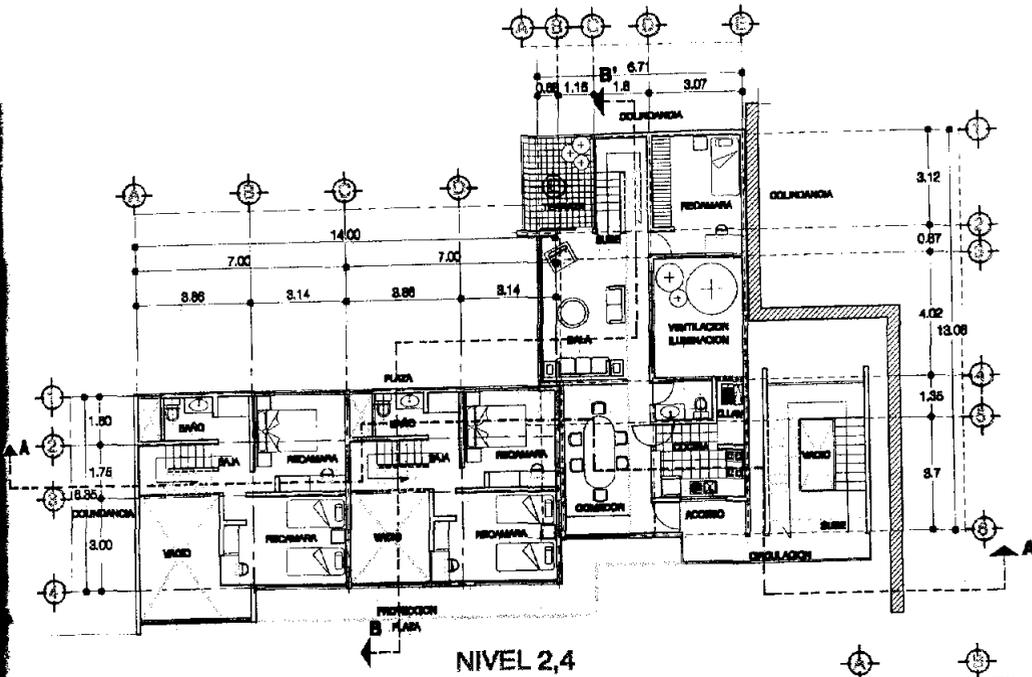
PLANTAS  
Edificio B-C  
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Givela

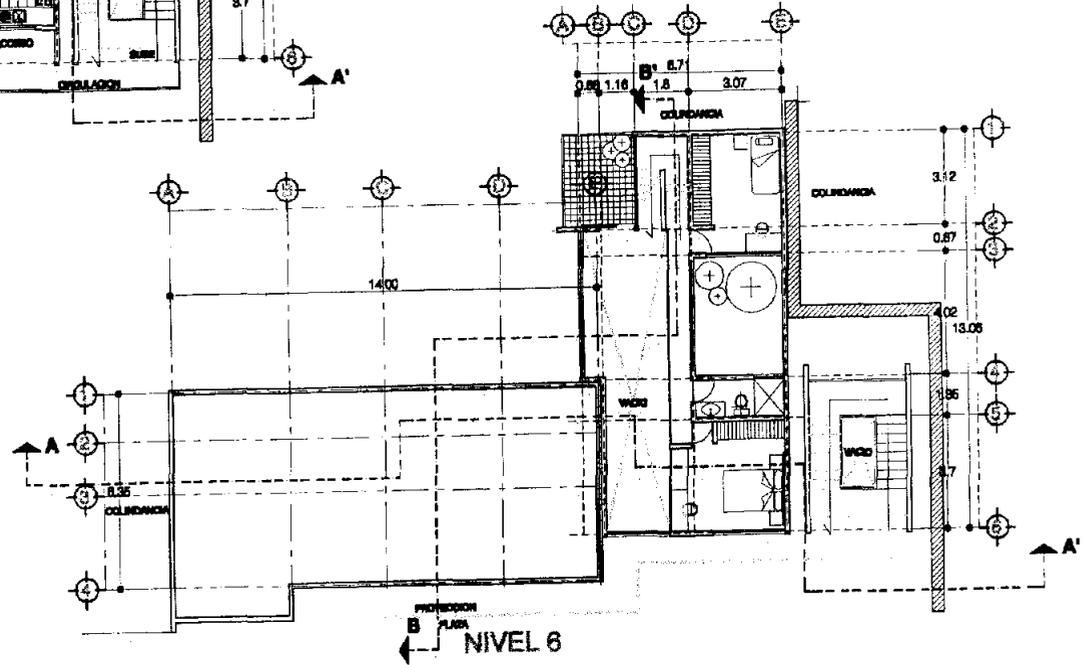


Localización:





NIVEL 2,4



NIVEL 6

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Colas: matón

Simbología  
 [A-21] Plano arquitectónico NP21



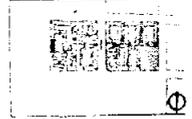
**A-21**

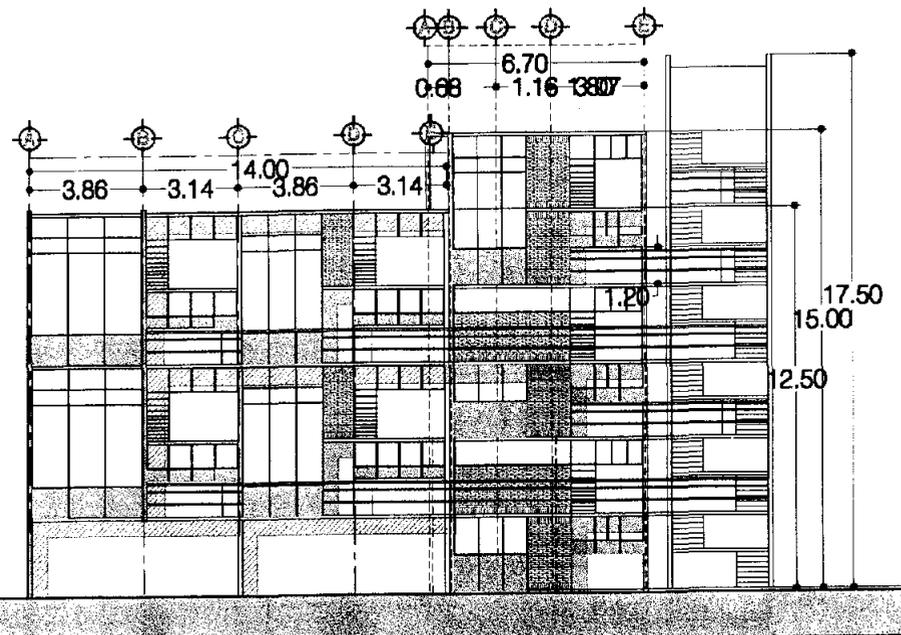
PLANTAS  
 Edificio B-C  
 ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anzú  
 Asesor: Arq. Alfonso Govea

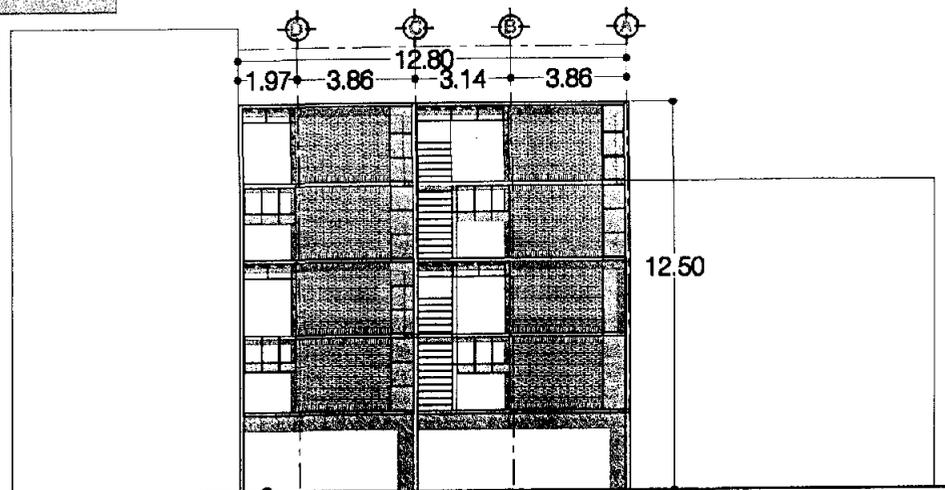


Localización:





FACHADA PONIENTE  
(INTERIOR)



FACHADA ORIENTE  
(INTERIOR)

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Zonas 12-13  
Cada metro

Sinómbola

A-22 Plano arquitectónico Nº22



**A-22**

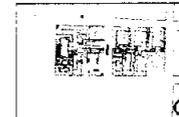
Fachadas  
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Arce

Asesor: Arq. Alfonso Gavala

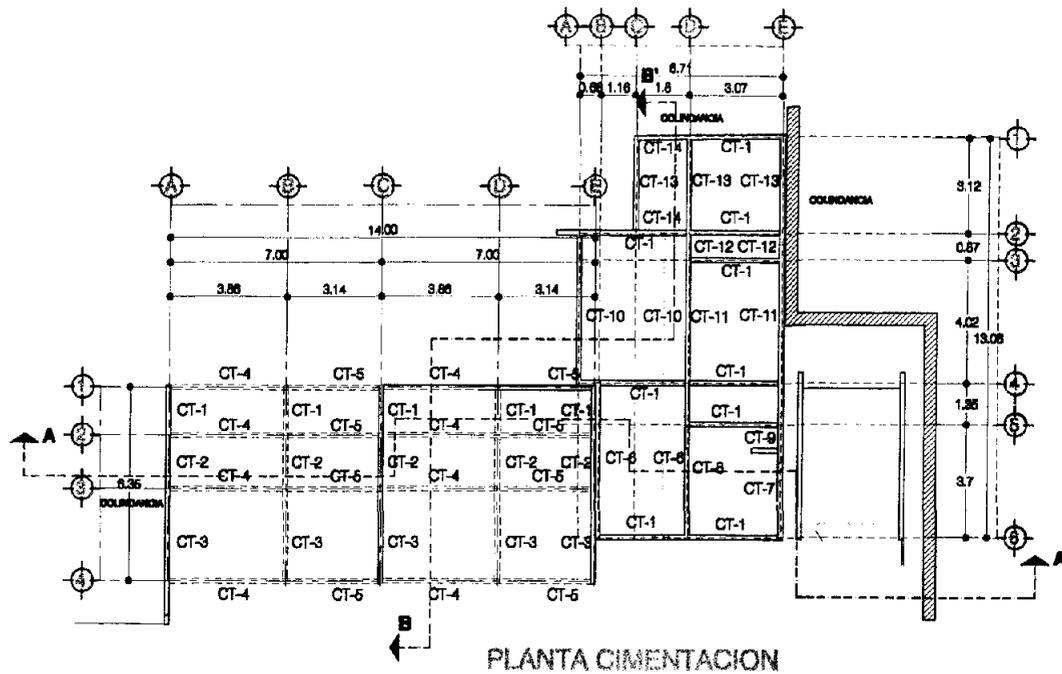


Localización:



**ESTRUCTURA:**

- 1.MUROS DE CARGA**
- 2.DIMENSIONAMIENTO DE LOSAS**
- 3.DESPIECE DE VIGUETA BOVEDILLA**



PLANTA CIMENTACION

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

E-17: Plano arquitectónico N°17



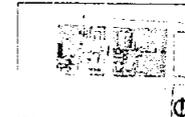
**E-17**

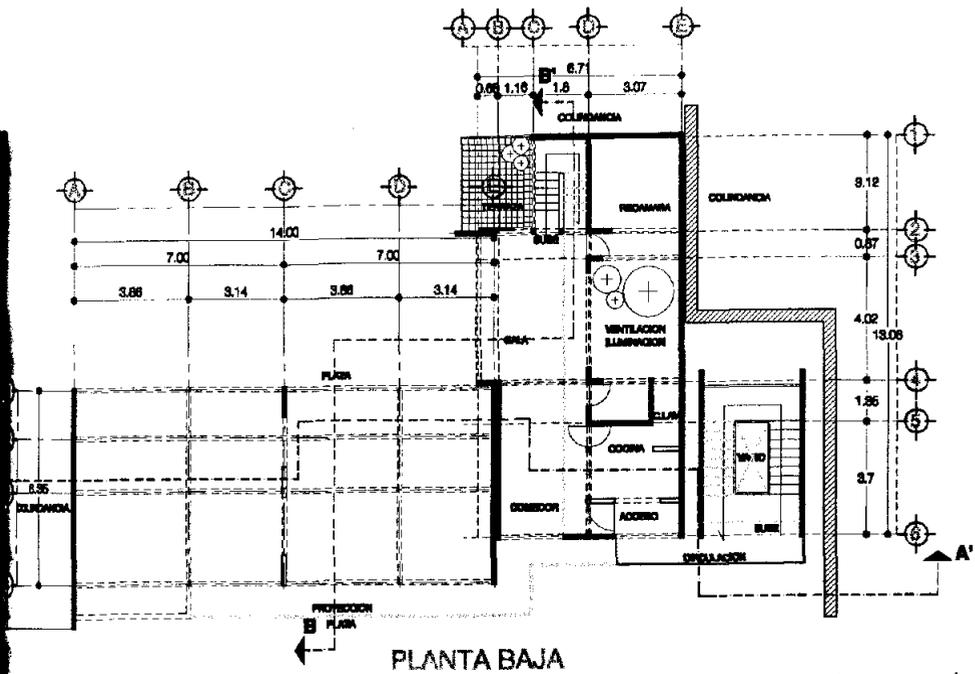
PLANTAS  
Cimentación  
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda

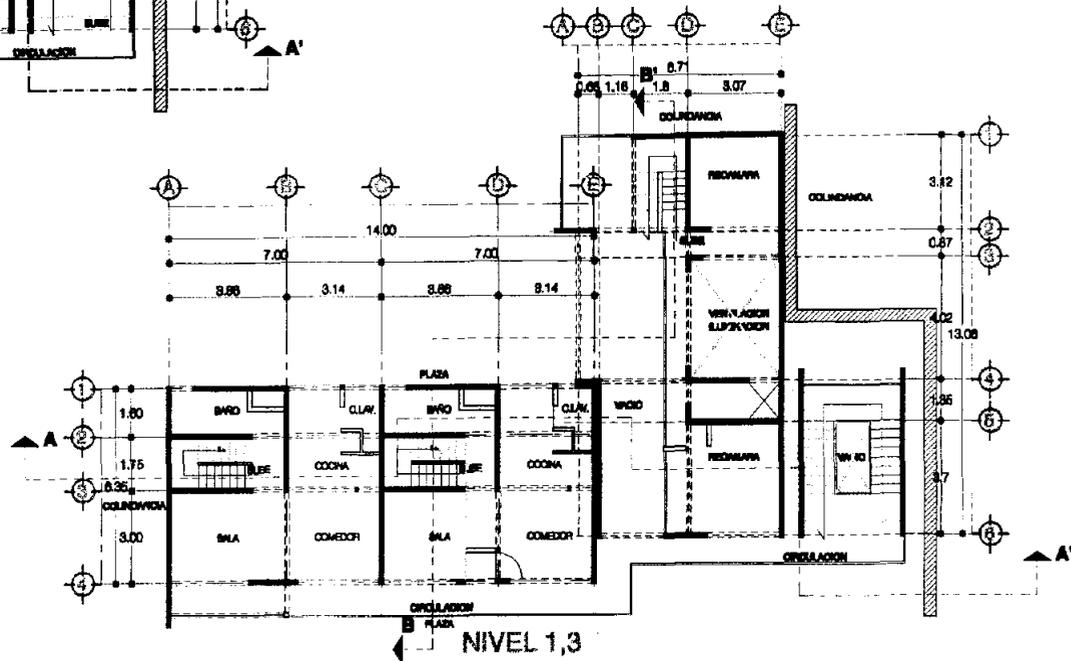
Asesor: Arq. Alfonso Gowala

Localización:





PLANTA BAJA



NIVEL 1,3

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Colar meca

Simbología

E-18 Plano estructural N°19

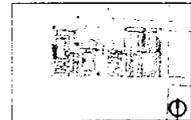


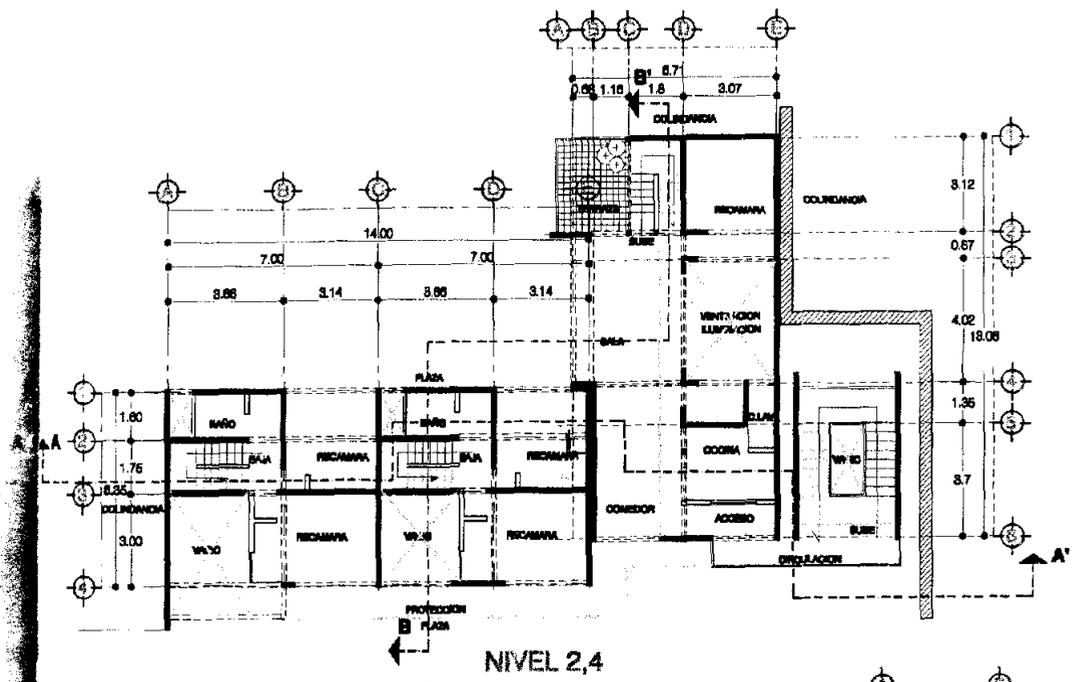
**E-18** PLANTAS  
Muros  
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda

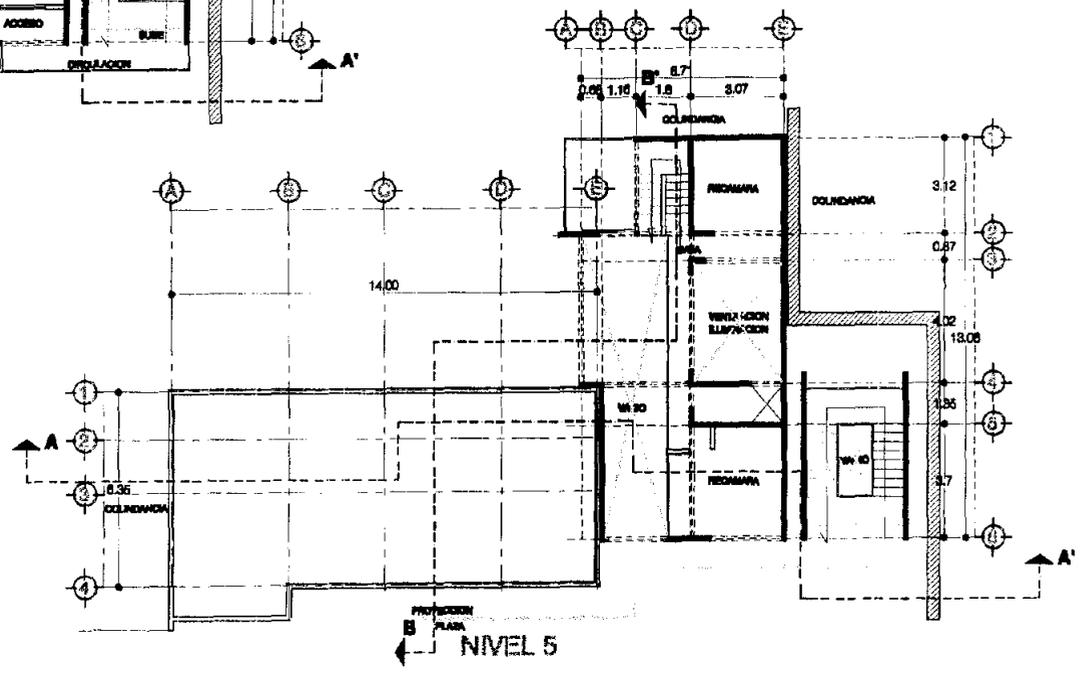
Aseor: Arq. Alfonso Govea

Localización:





NIVEL 2,4



NIVEL 5

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cobos, México

Simbología  
E-19 Plano estructural N°19

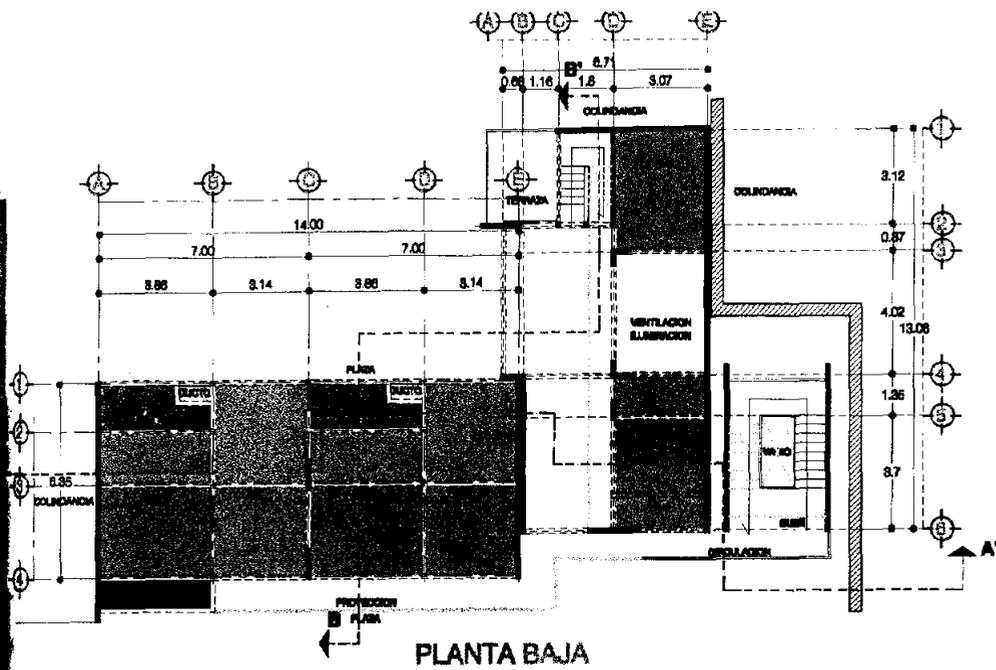


**E-19** PLANTAS  
Murcs  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor. Arq. Alfonso Goveia

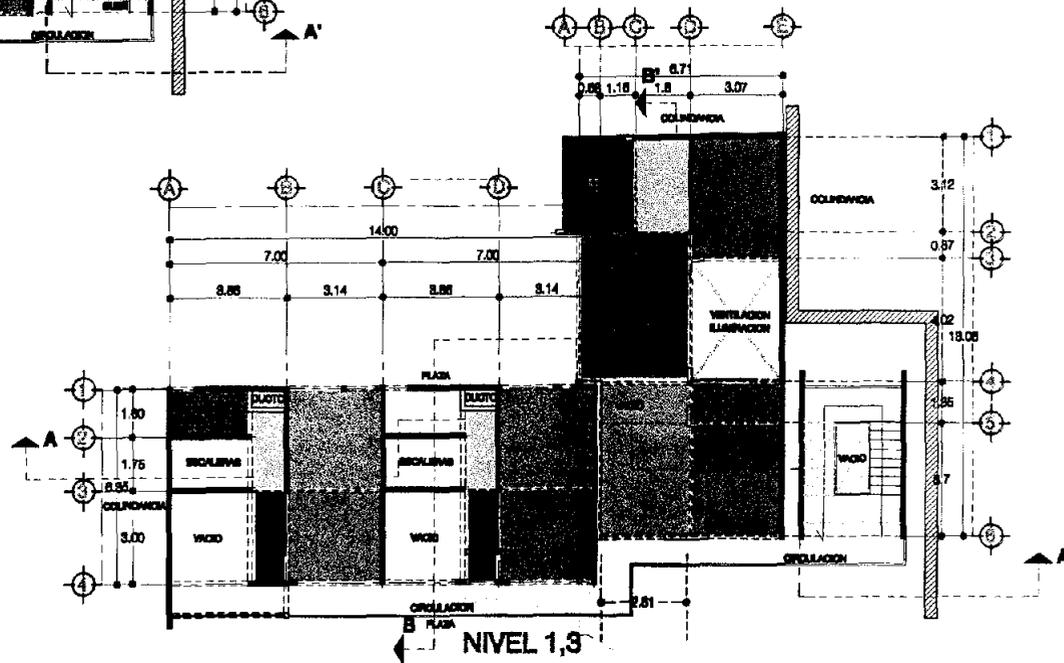


Localización:





PLANTA BAJA



NIVEL 1,3

PROYECTO DE VIVIENDA

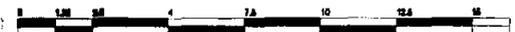
Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Edificio B

COLUMNA	DIMENSIONES	AREA M <sup>2</sup>	MATERIAL	NÚMERO
⊙	8.00 X 8.14	6.56	concreto	4
⊙	8.14 X 8.14	6.64	concreto	2
⊙	8.86 X 8.00	7.10	concreto	2
⊙	1.76 X 2.80	4.93	concreto	4
⊙	1.76 X 2.80	4.93	concreto	4
⊙	1.0 X 1.76	1.76	concreto	4
⊙	1.0 X 1.76	1.76	concreto	2

Edificio C

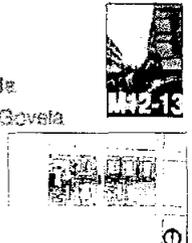
COLUMNA	DIMENSIONES	AREA M <sup>2</sup>	MATERIAL	NÚMERO
⊙	8.14 X 8.14	6.64	concreto	2
⊙	1.36 X 1.4	1.90	concreto	2
⊙	1.4 X 1.36	1.90	concreto	2

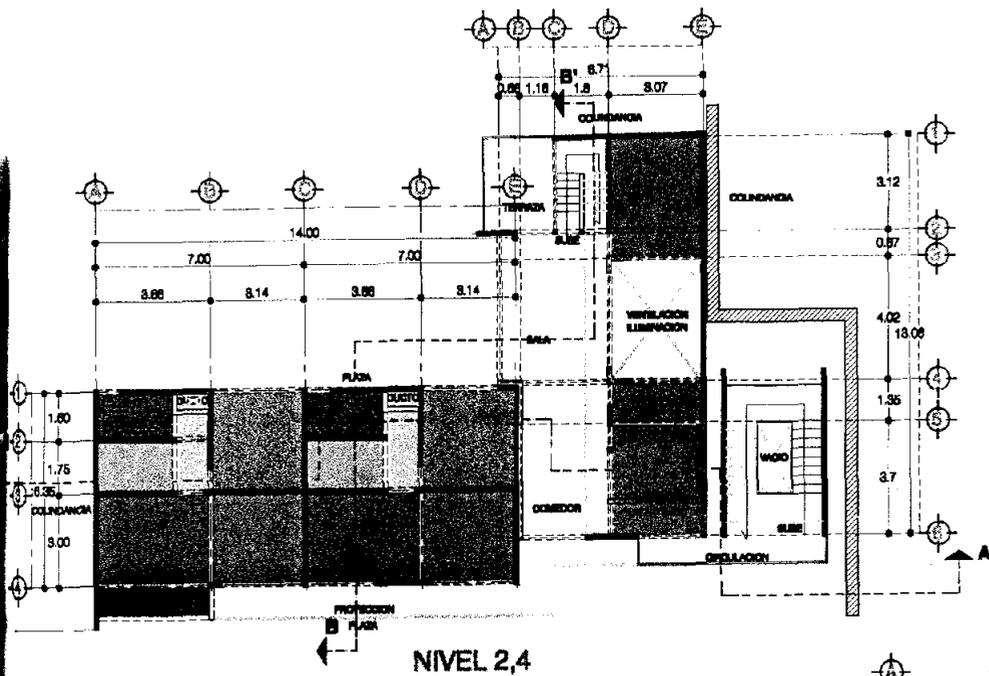


**E-20** Plantas estructurales  
ESC 1:250  
Xochitl Cortés de Arce  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

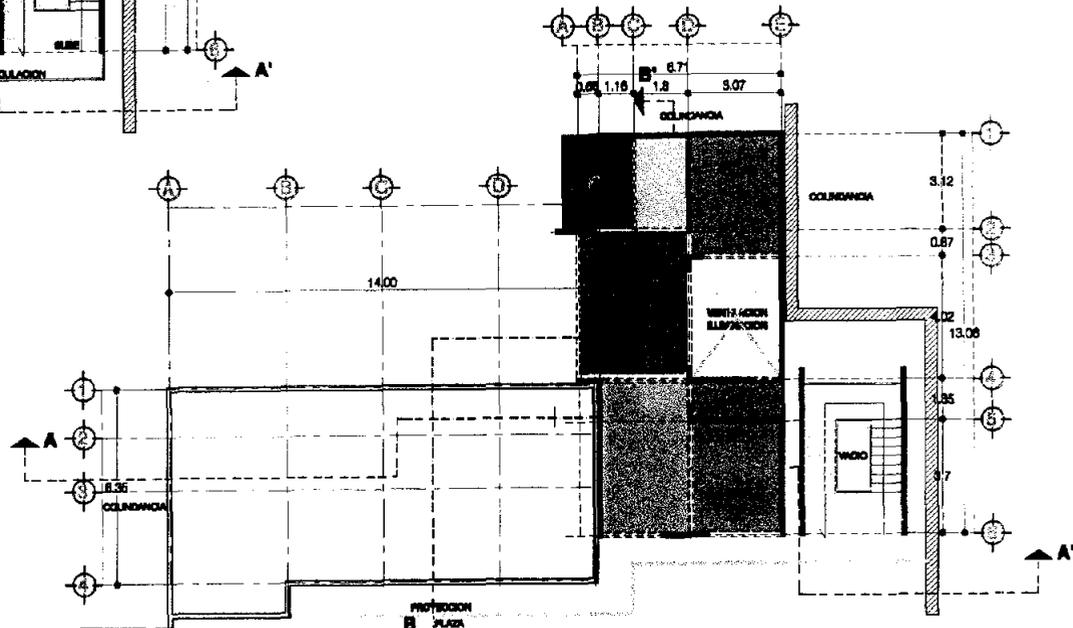


Localización:





NIVEL 2,4



NIVEL 6

PROYECTO DE VIVIENDA

Edificio B

COLUMNA	DIMENSIONES	AREA M2	LATERAL	NIVELES
1	8.00 X 6.71	53.38	externa	4
2	8.16 X 6.00	48.96	externa	4
3	8.00 X 6.00	48.00	externa	4
4	1.75 X 6.00	10.50	externa	4
5	1.00 X 6.00	6.00	externa	4
6	1.00 X 6.70	6.70	externa	4
7	1.00 X 6.00	6.00	externa	4

Edificio C

COLUMNA	DIMENSIONES	AREA M2	LATERAL	NIVELES
1	8.4 X 6.8	57.12	externa	4
2	8.4 X 7.8	65.52	externa	4
3	1.35 X 6.4	8.64	externa	4
4	8.4 X 7.35	61.74	externa	4



**E-21** Plantas estructurales

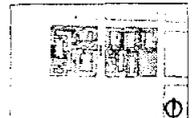
ESC: 1/250

Xochitl Cortés de Arda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



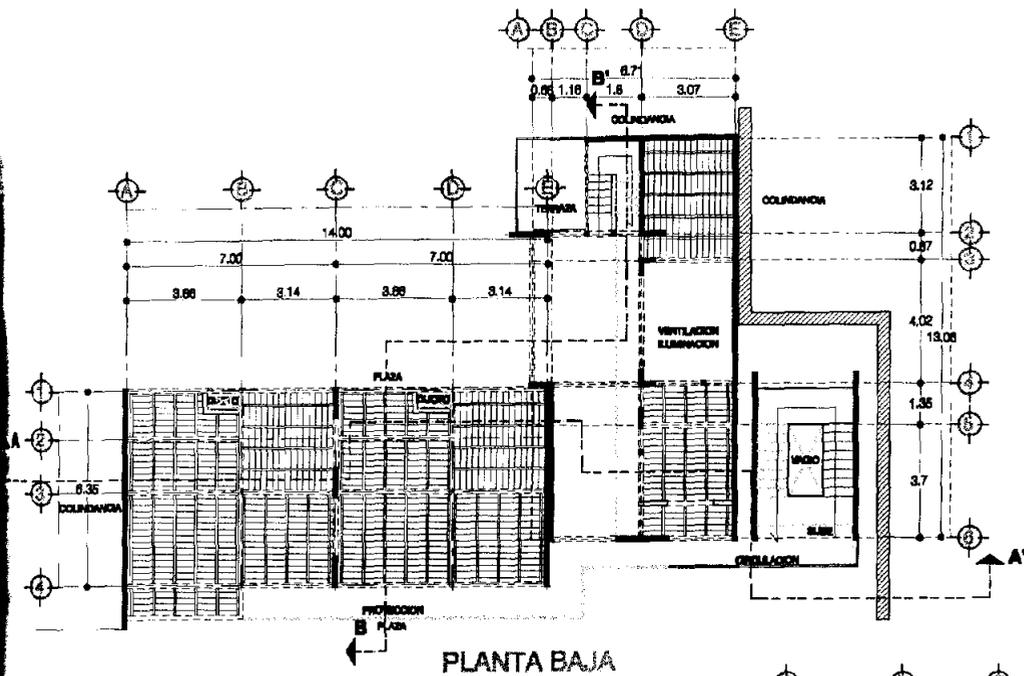
Localización:



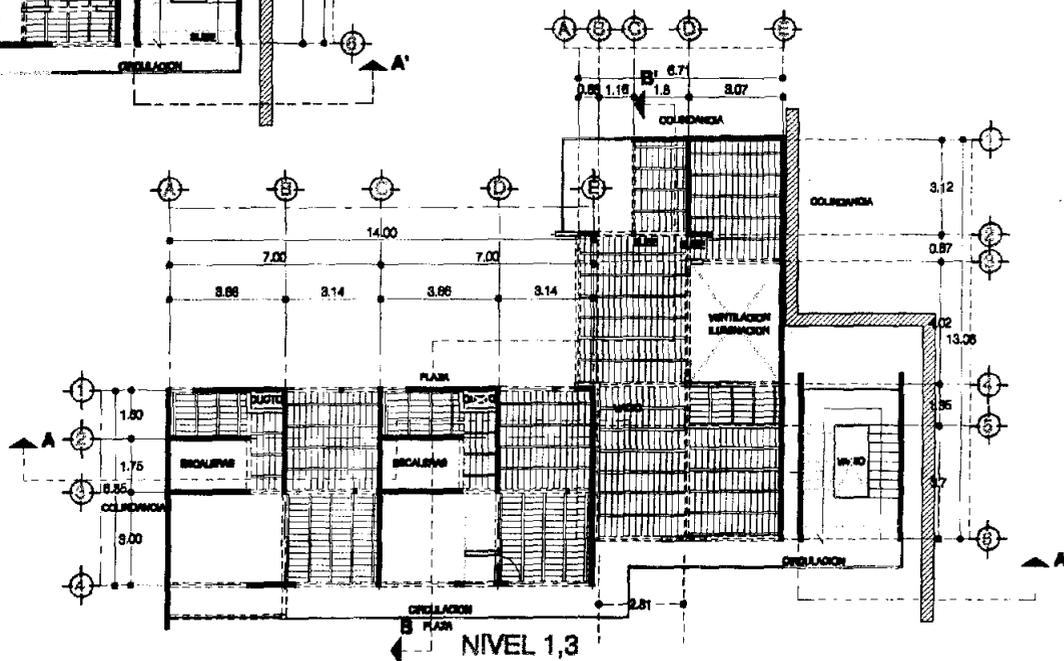
Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros



M42-13



PLANTA BAJA



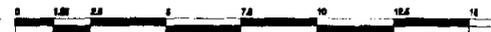
NIVEL 1,3

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Zonas 12-13  
Cobas, m<sup>2</sup>/ms

Simbología

E-22 Plano estructural N°22



E-22 PLANTAS

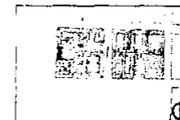
ESC 1:250

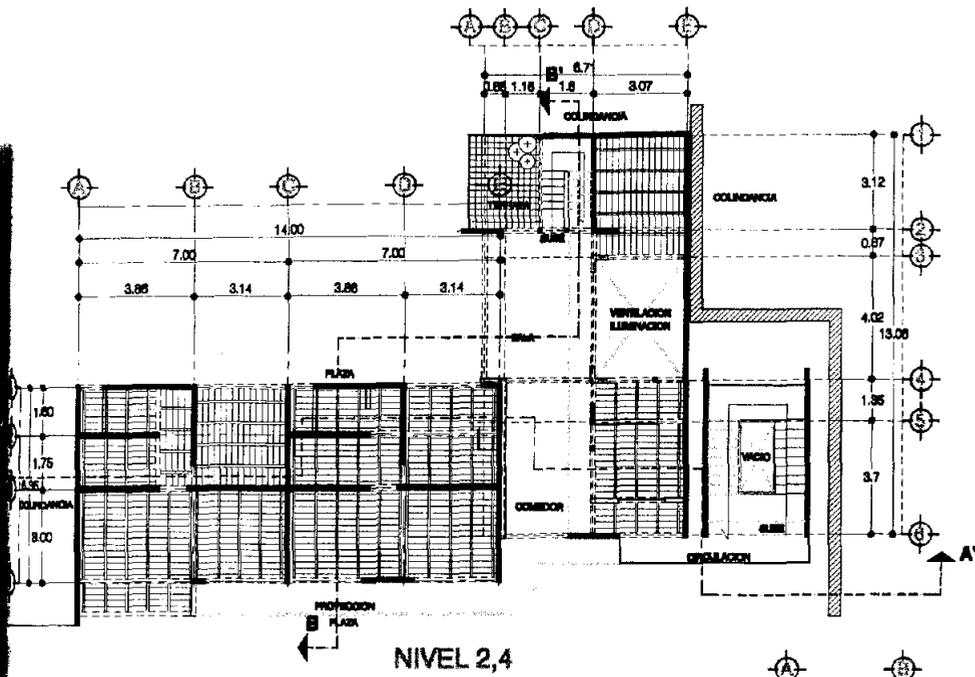
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

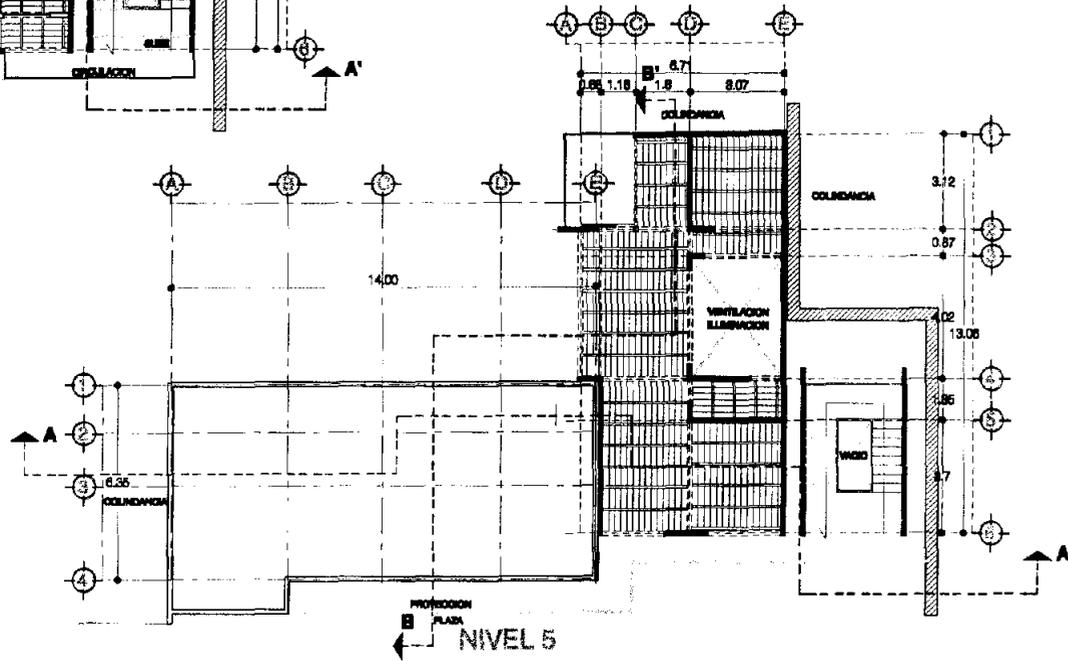


Localización:





NIVEL 2,4



NIVEL 5

PROYECTO DE VIVIENDA

Referencia en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Arzobispado 12-13  
 2005 metros

Simbología

E-23 Plano estructural N°23



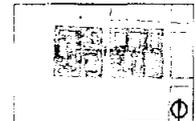
**E-23** PLANTAS

ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia

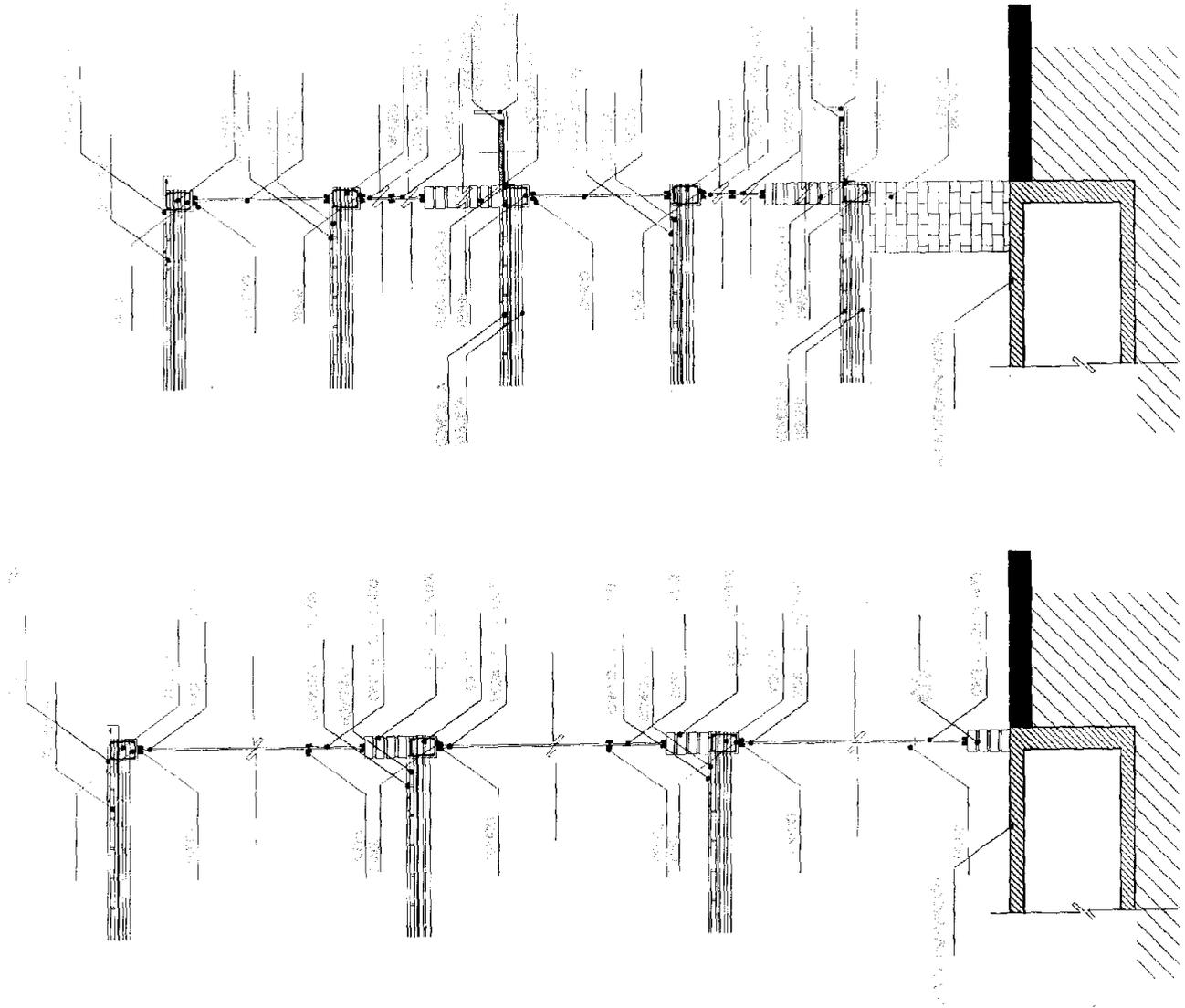
Localización:



Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cose. n.º 1800

Simbología

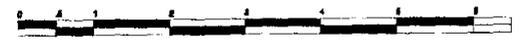
E-24 Plano estructural N°24



CORTE POR FACHADA  
EDIFICIO "B"

CORTE POR FACHADA  
EDIFICIO "C"

PROYECTO DE VIVIENDA



**E-24** Cortes por fachada  
ESC 1:100  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Covales



Localización:

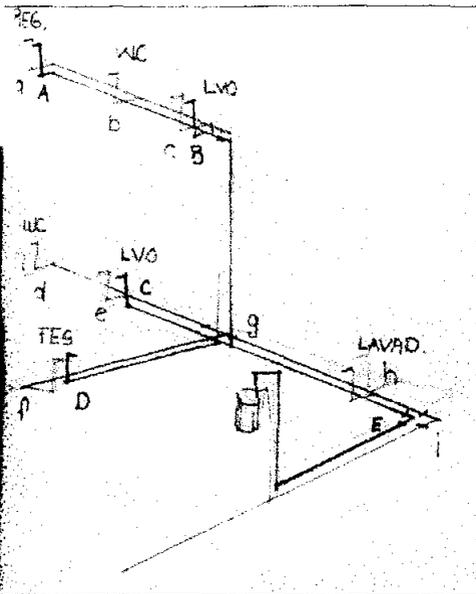


**INSTALACIONES:**

**1.HIDRAULICA**

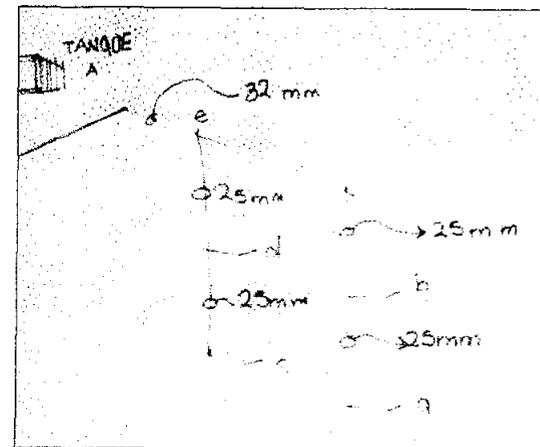
**2.SANITARIA**

**3.ELECTRICA**



CALCULO DE RAMALES HIDRAULICOS.								
AGUA	a	RQ PR	2	2	0.15	12.1	0.52	13
CALIENTE I	b	LV PR	1	3	0.2	3.4	0.8	18
EDIFICIO	c	LV PR	1	1	0.1	5.8	0.8	13
C	d	FP PR	2	2	0.15	12.1	0.92	13
	e	RQ+D	3+1+2	6	0.42	14.1	1.32	18
CALCULO DE RAMALES HIDRAULICOS.								
AGUA	a	RQ PR	2	2	0.15	12.1	0.92	13
FRIA	b	LV PR	3	8	0.38	11.8	1.2	18
	c	LV PR	1	6	0.42	14.1	1.32	18
	d	LV PR	3	3	0.2	3.4	0.8	18
	e	LV PR	1	4	0.26	5.4	0.79	18
	f	FP PR	2	2	0.15	12.1	0.92	13
	g	RQ PR	6+4+12	12	0.83	6	1.15	25
	h	LV PR	3	3	0.2	3.4	0.8	18
	i	RQ PR	12+9	18	0.73	10.8	1.37	25
	j	RQ PR	6+15	21	0.93	8.4	1.18	22

### CALCULO DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEL EDIFICIO "B"



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 18-19  
Cotes, matine

Simbología

I-13 Plano de Instalación hidráulica  
del edificio localizado como A

I-13 Instalación Hidro-sanitaria  
ESC s/e  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveala

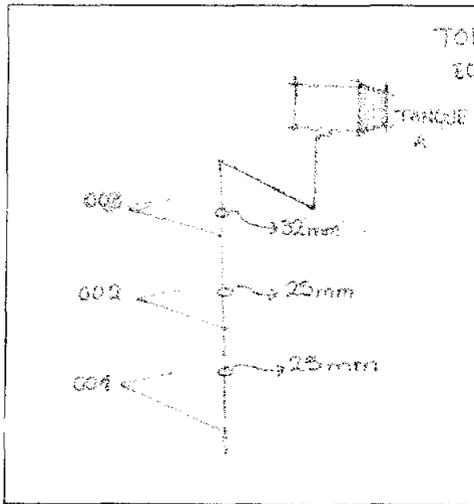


Localización:

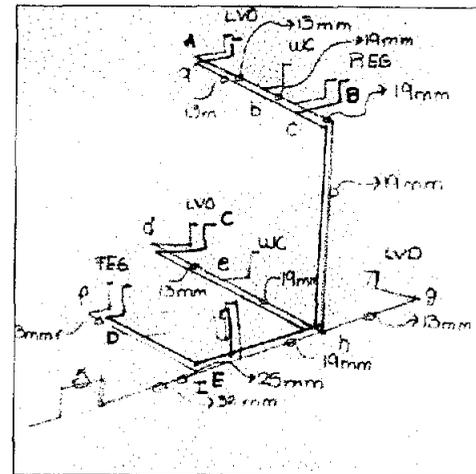


## CALCULO DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEL EDIFICIO "C"

T-E	CALCULO DE RAMALES HIDRAULICOS.						
AGUA CALIENTE I	A	LV.PR	1	1	0.1	5.8	0.6
	B	RG.FR	2	2	0.15	12.1	0.92
	C	LV.PR	1	1	0.28	5.4	0.79
	D	FR.PR	3	3	0.2	3.4	0.6
	E	B+D+E	6	6	0.42	14.1	1.32
CALCULO DE RAMALES HIDRAULICOS.							
AGUA FRIA	A	LV.PR	1	1	0.1	5.8	0.6
	B	RG.FR	3	3	0.28	5.4	0.79
	C	RG.FR	2	2	0.42	14.1	1.32
	D	LV.PR	1	1	0.28	5.4	0.79
	E	LV.PR	2	2	0.38	11.8	1.2
	F	FR.PR	2	2	0.15	12.1	0.92
	G	LV.PR	2	2	0.2	3.4	0.6
	H	AGUA CIEG	4+8+4+3+2	19	0.86	5.5	1.05



ISOMETRICO DEL EDIFICIO C



ISOMETRICO

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

I-14 Plano de instalación hidráulica del edificios localizados como C



I-14 Instalación Hidráulica

ESC s/e

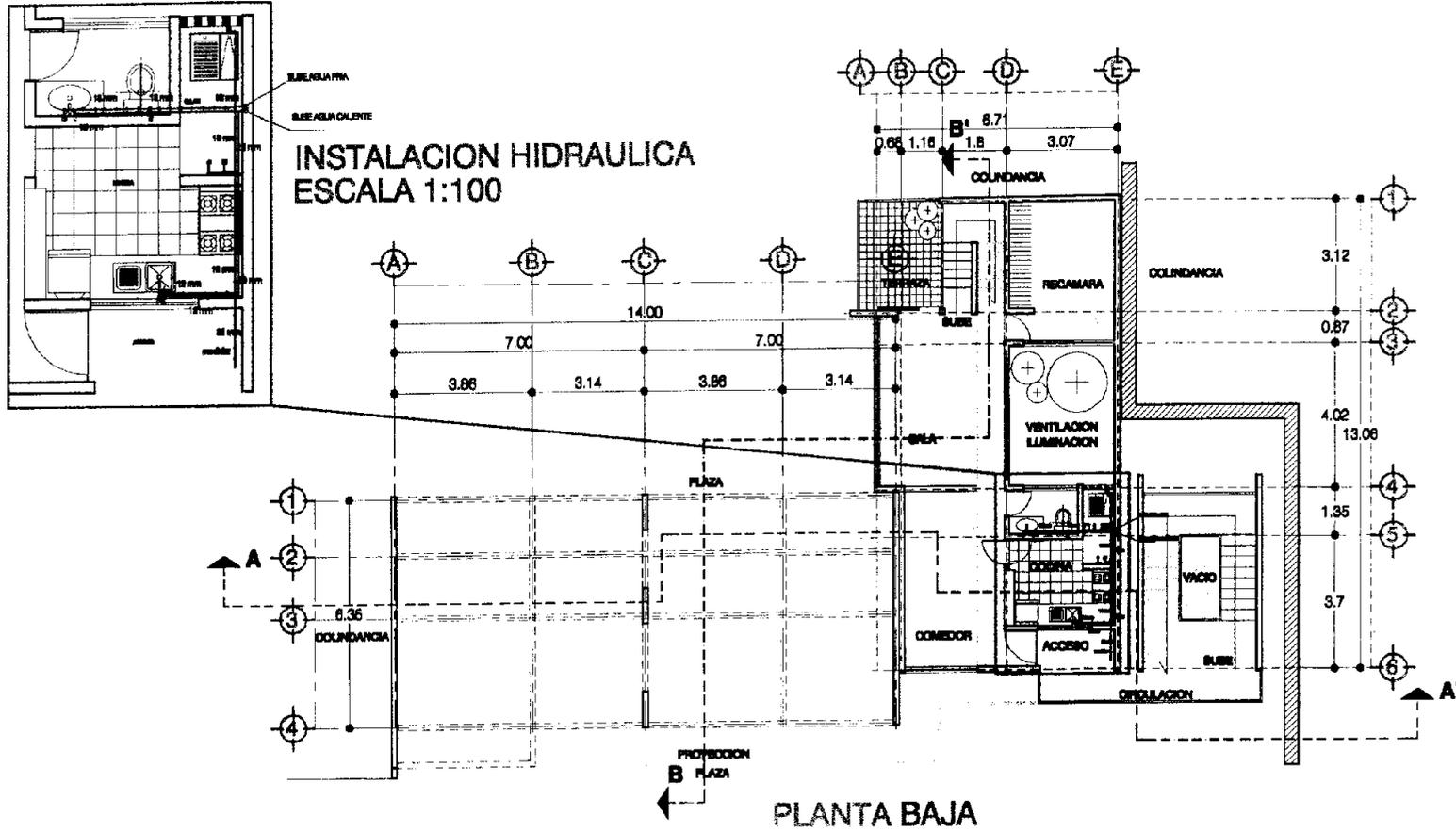
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goyola



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

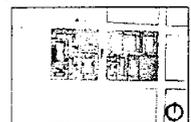
Simbología  
**I-15** Plano de instalación hidráulica N°15

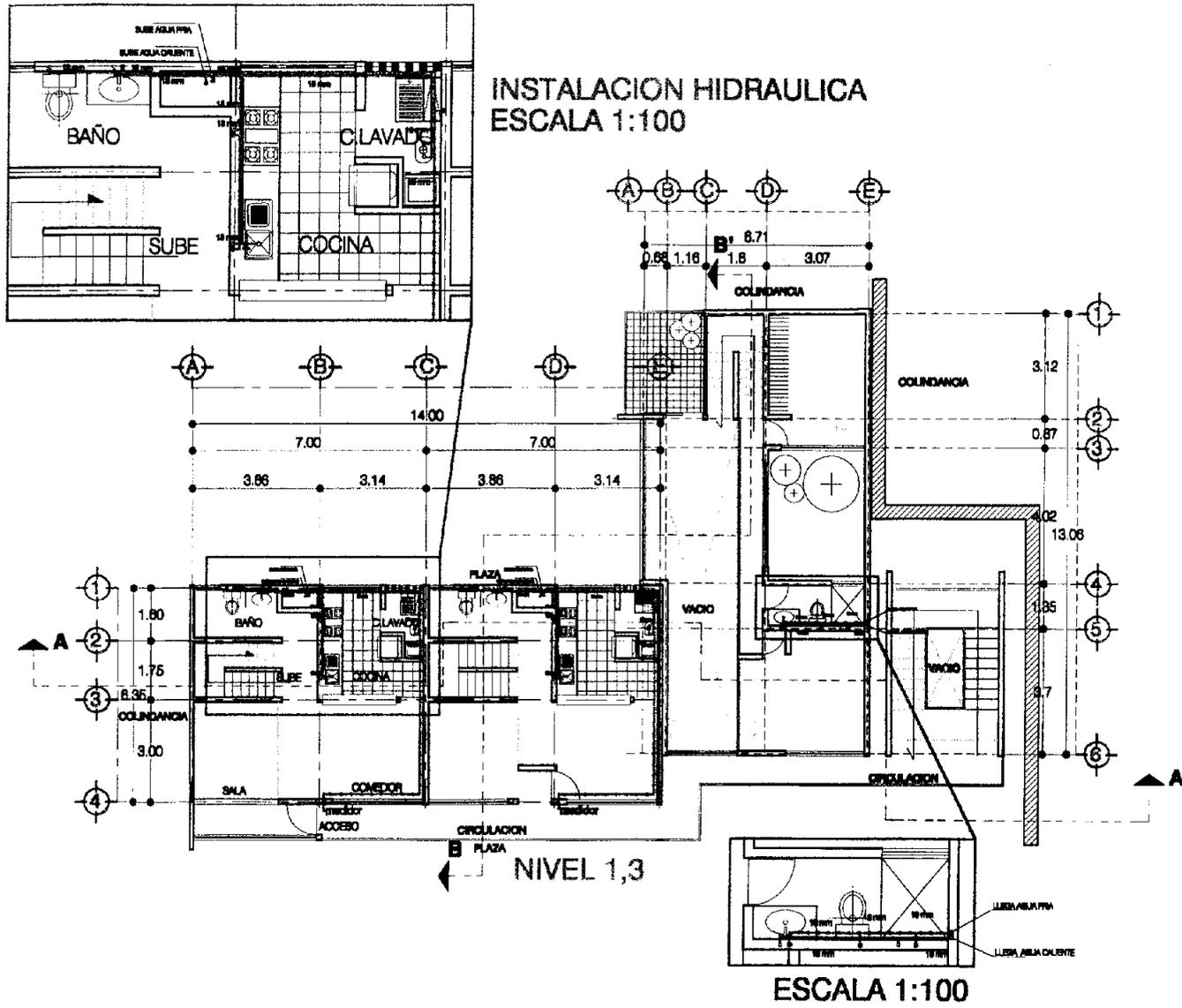


**1-15** Instalación hidráulica  
 ESC 1:200  
 Xóchitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología

I-16 Plano de instalaciones N°16

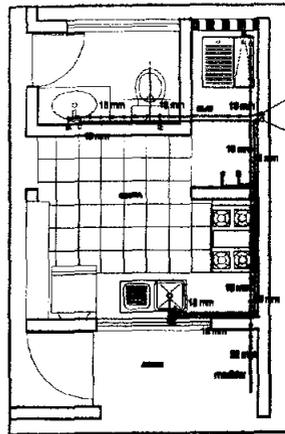


**I-16** Instalación hidráulica  
 ESC 1:200  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia

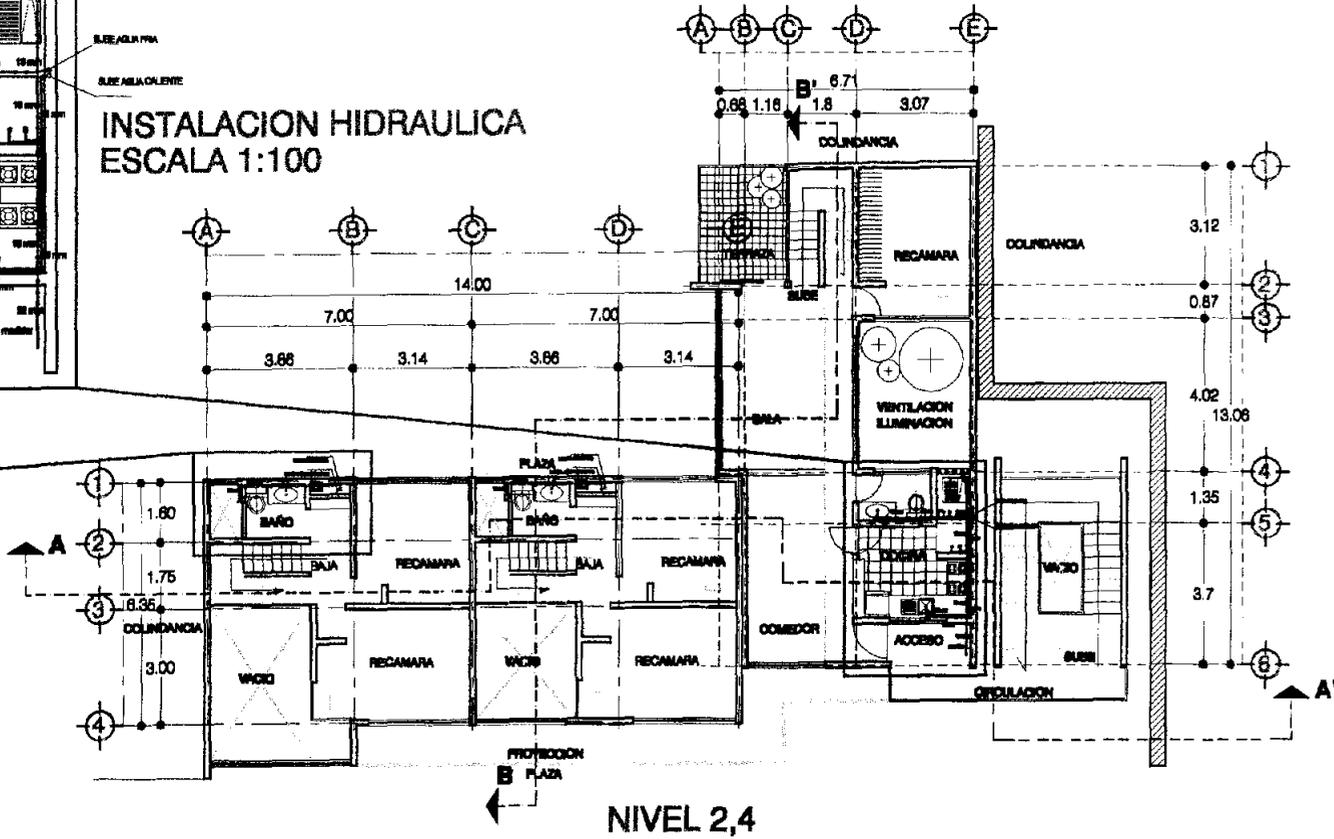
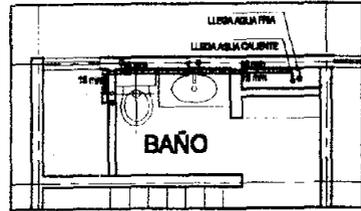


Localización:





**INSTALACION HIDRAULICA  
ESCALA 1:100**

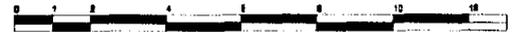


**PROYECTO DE VIVIENDA**

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbología

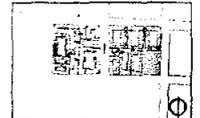
**I-17** Plano de instalación hidráulica

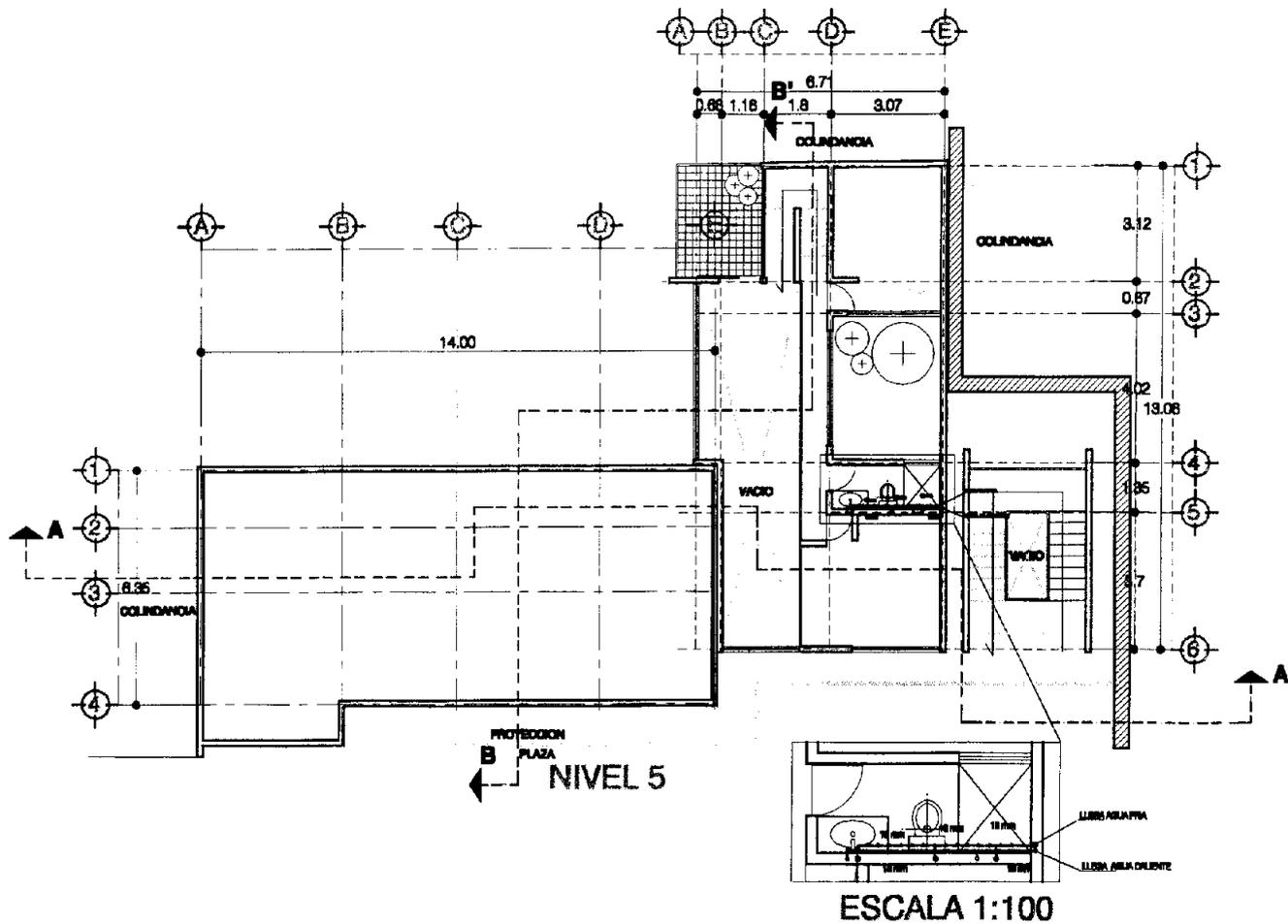


**I-17** Instalación hidráulica  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Govela



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotes: metros

Simbología:

I-18 Plano de instalaciones N°18



**I-18** Instalación hidráulica  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveta

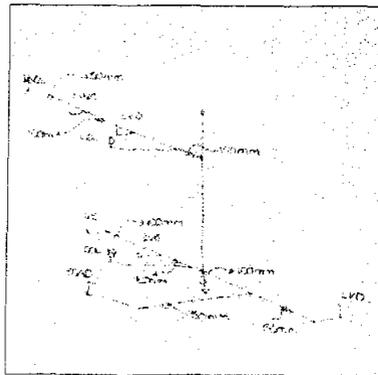


Localización:

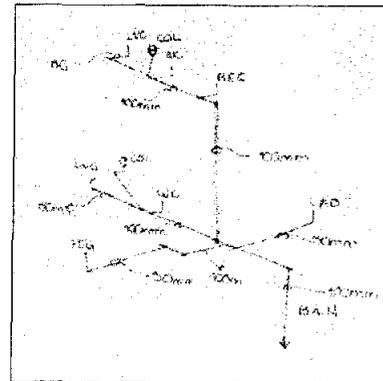


DT-B		CALCULO DE RAMALES HIDRO- SANITARIOS						
RAMAL	TRAMO	TIPO DE M	U.M. PROP	U.M. ACUM.	DIAM. DESG.	DIAM. PROP.	DIAM. REC.	
AGUAS	A	RG.PR	2	2	40	50	50	
NEGRAS	B	WC.PR	4	6	50	100	100	
	C	LV.PR	1	7	75	40	100	
	D	WC.PR	4	4	50	100	100	
	E	LV.PR	1	5	50	40	100	
	F	EG.PR	2	2	40	50	50	
	G	LD.PR	1	1	40	40	40	
	H	F+G	2+1	3	40	40	50	
	I	H+C+E	3+5+7	15	75	75	100	

TABLA DE CALCULO DE RAMALES



ISOMETRICO  
EDIFICIO B



ISOMETRICO  
EDIFICIO C

CALCULO DE LA INSTALACION HIDRO-SANITARIA  
EDIFICIOS B-C

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Número 12-13  
Colonia Miguel Alemán

Simbología

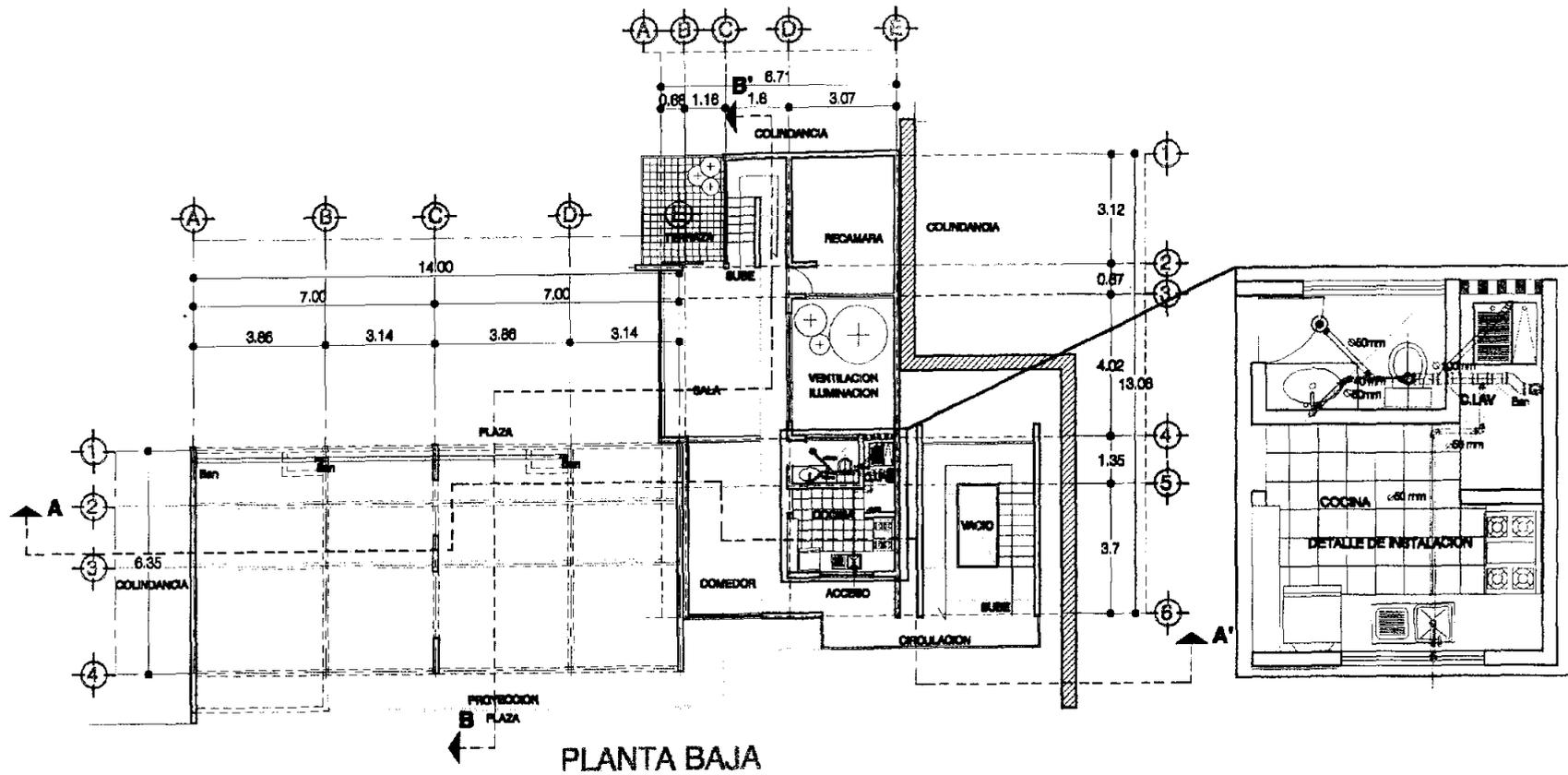
A-19 Plano de instalación hidro-sanitaria  
del edificio localizado como A

**I-19** Instalación Hidro-sanitaria  
ESC a/e  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





PLANTA BAJA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

- ◻ Codo de 90°
- ◻ Codo de 87°
- ◻ Codo de 45°
- Desvío
- ◻ Codo de 45°
- ▲ Yee 50
- ▼ Yee 50
- ◻ Yee reducida 100-50
- ◻ Yee que Baja a columna (MN o CV)

PVC 40

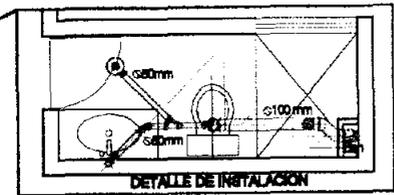
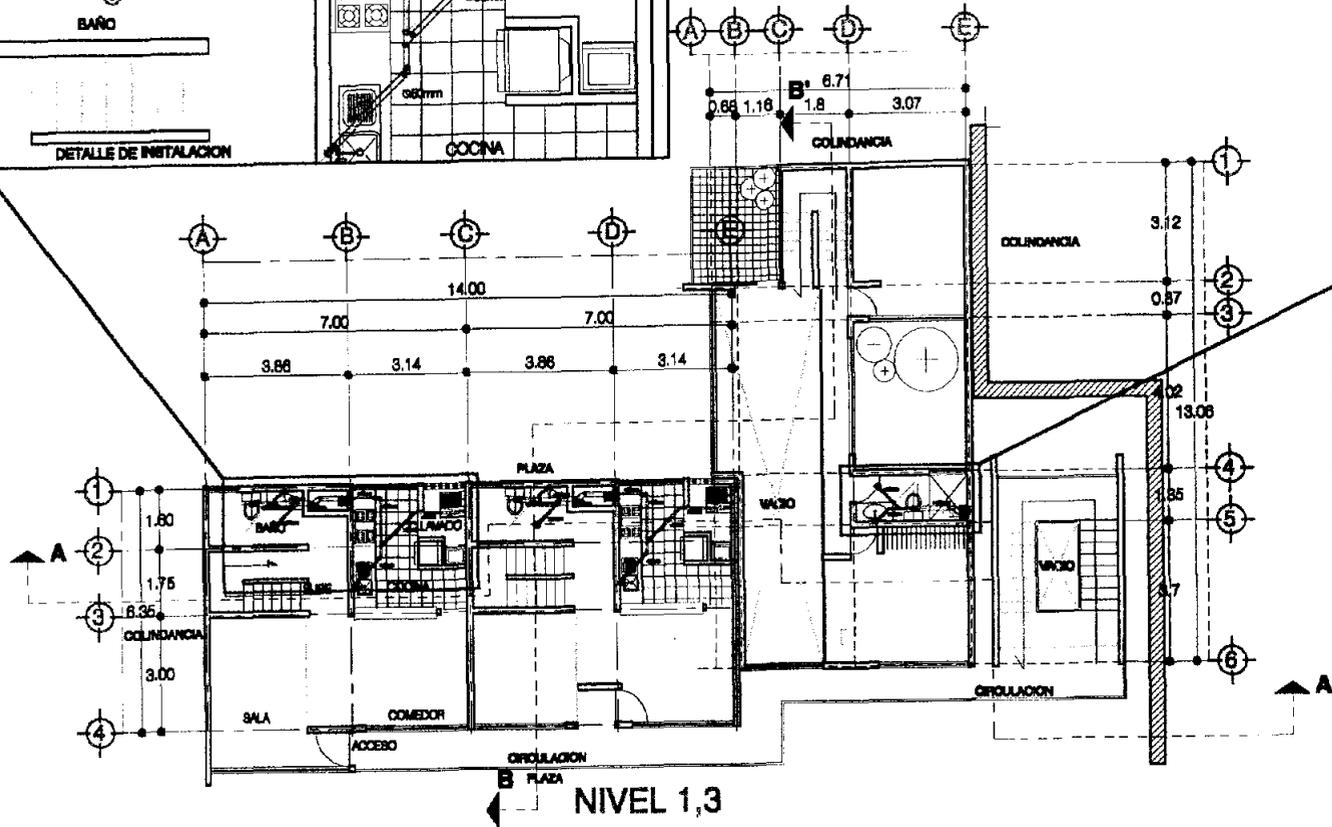
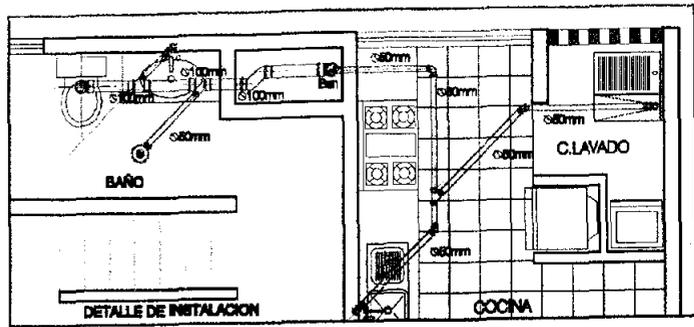


**I-19** Instalaciones  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Govea



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

- ↳ Codo de 90° Yee reducida 100-50
- ↳ Codo de 67° Yee que Baja a columna (BAN o CVD)
- ↳ Codo de 45°
- ↳ Desvío
- ↳ Codo de 45°
- ↳ Yee 50
- ↳ Yee 50

PVC 60

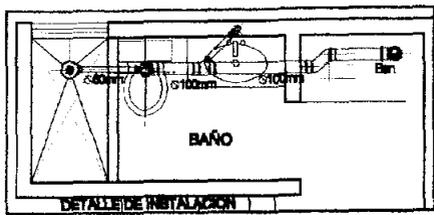


**I-20** Instalaciones  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

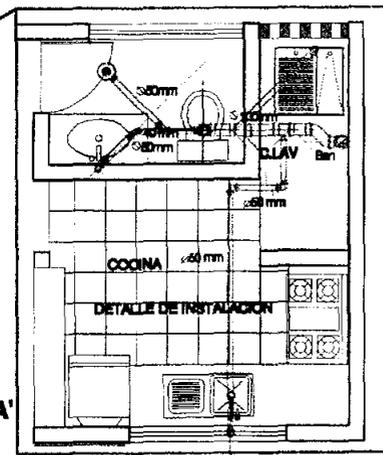


Localización:

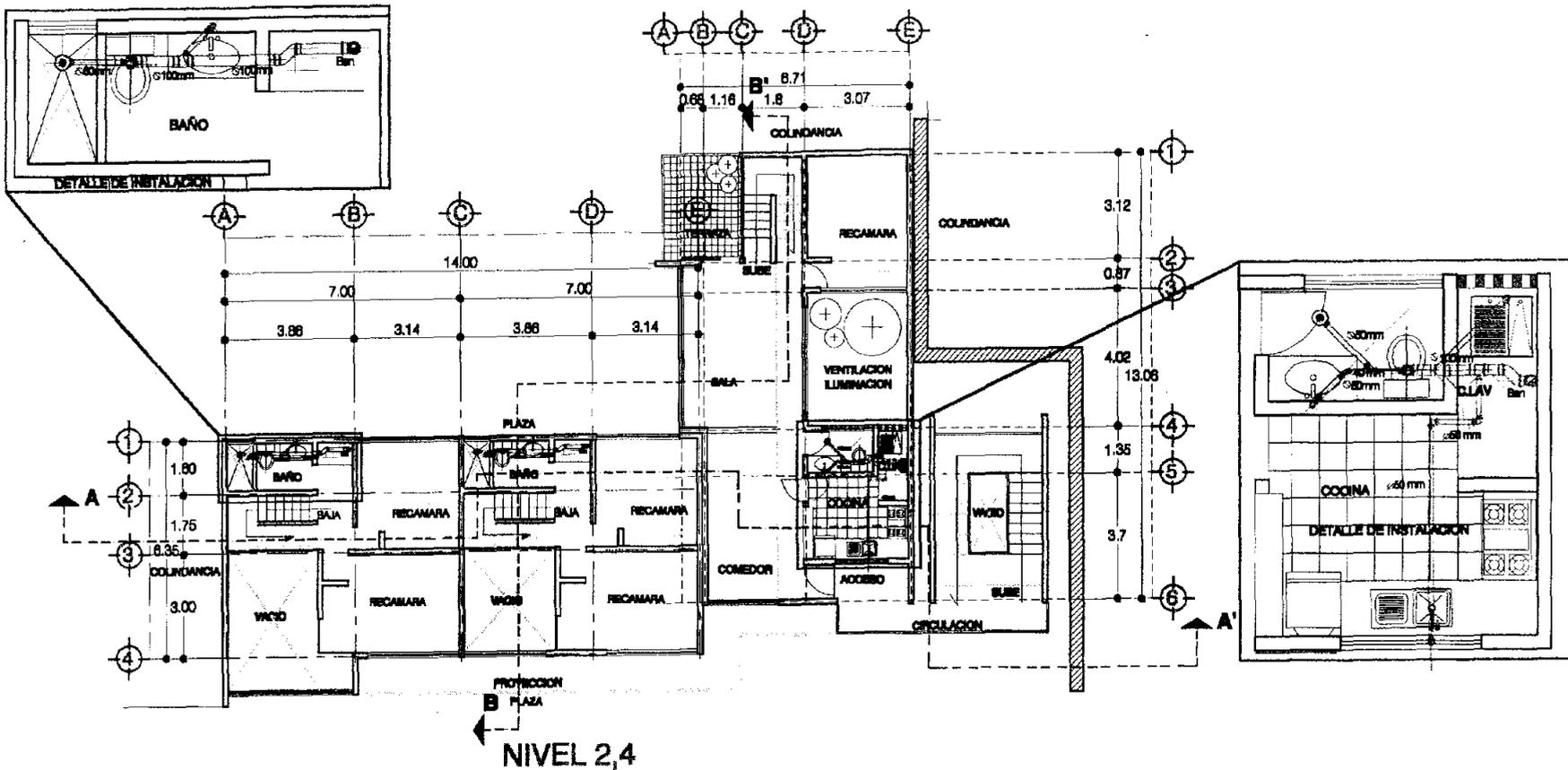




DETALLE DE INSTALACION



DETALLE DE INSTALACION



NIVEL 2,4

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

- ⊞ Codo de 90° Yee reducida 100-50
- ⊞ Codo de 67° Yee que Baja a columna (SAN o CVD)
- ⊞ Codo de 45°
- ⊞ Desvío
- ⊞ Codo de 45°
- ⊞ Yee 50
- ⊞ Yee 50

PVC 50

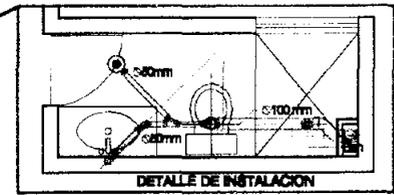
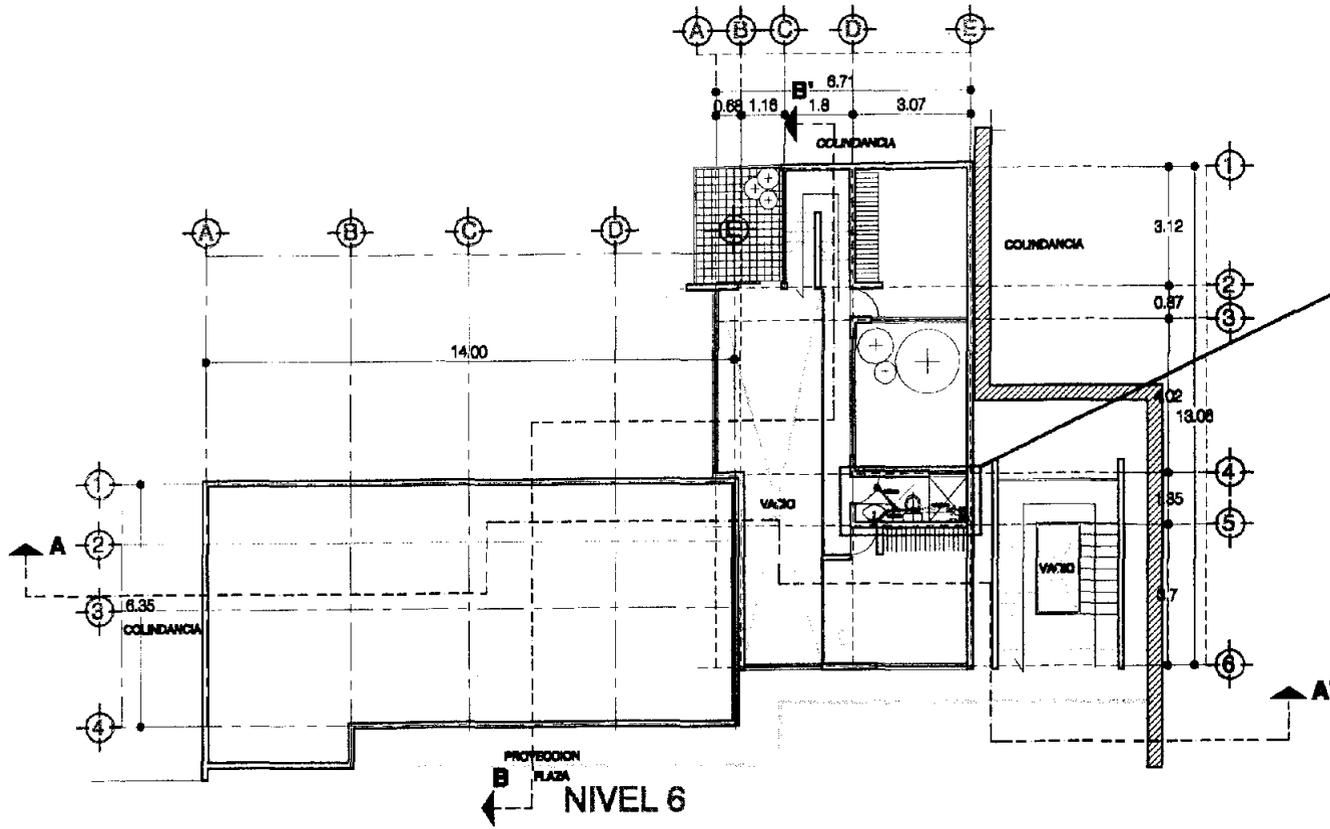


**I-22** Instalaciones  
ESC 1:200  
Xóchitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveala



Localización:





PROYECTO DE VIVIENDA

Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

- ◻ Codo de 90° Yee reducida 100-50
- ◻ Codo de 87° Yee que Baja a columna (BAN o CVD)
- ◻ Codo de 45°
- ◻ Desvio
- ◻ Codo de 45°
- ◻ Yee 50
- ◻ Yee 50

PVC 50

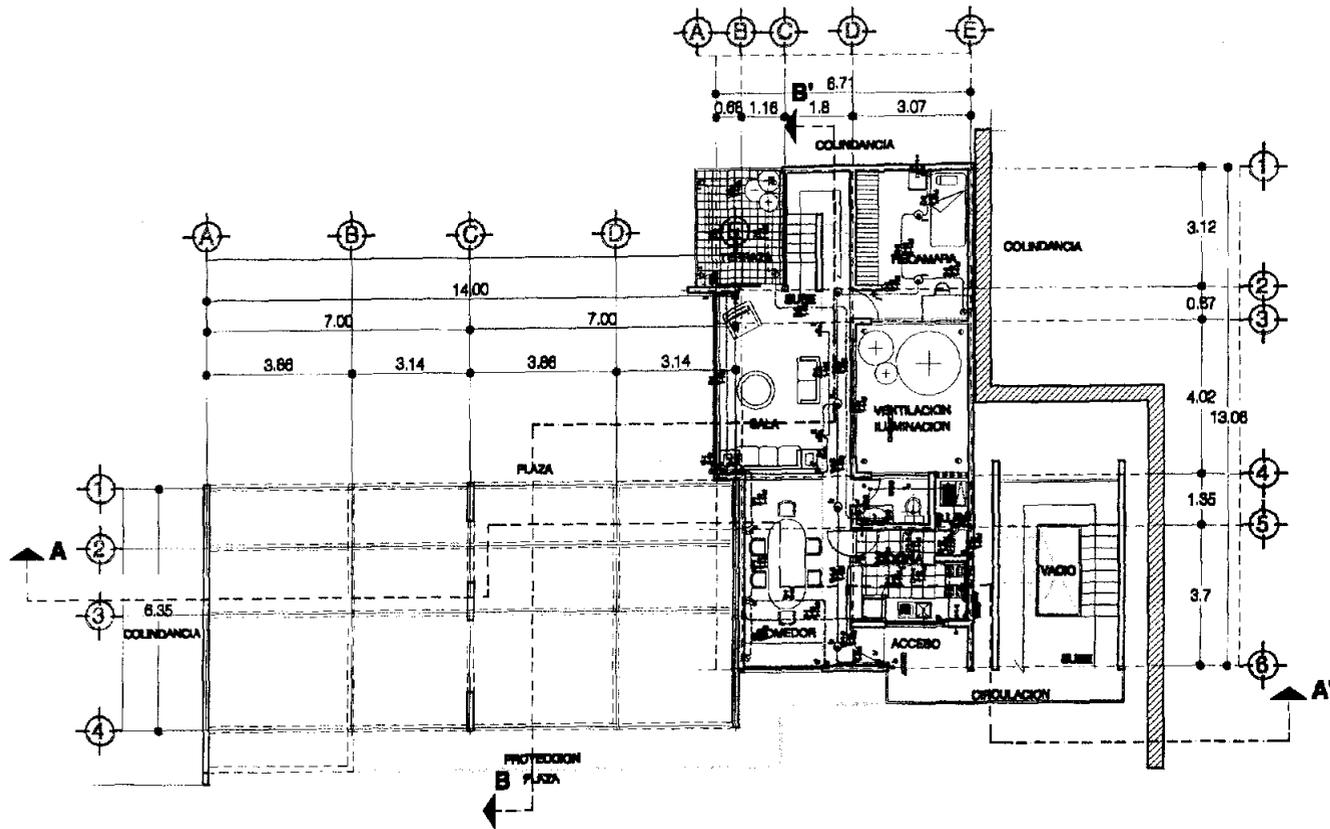


**I-23** Instalaciones  
 ESC 1:200  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localizacion:





PLANTA BAJA

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

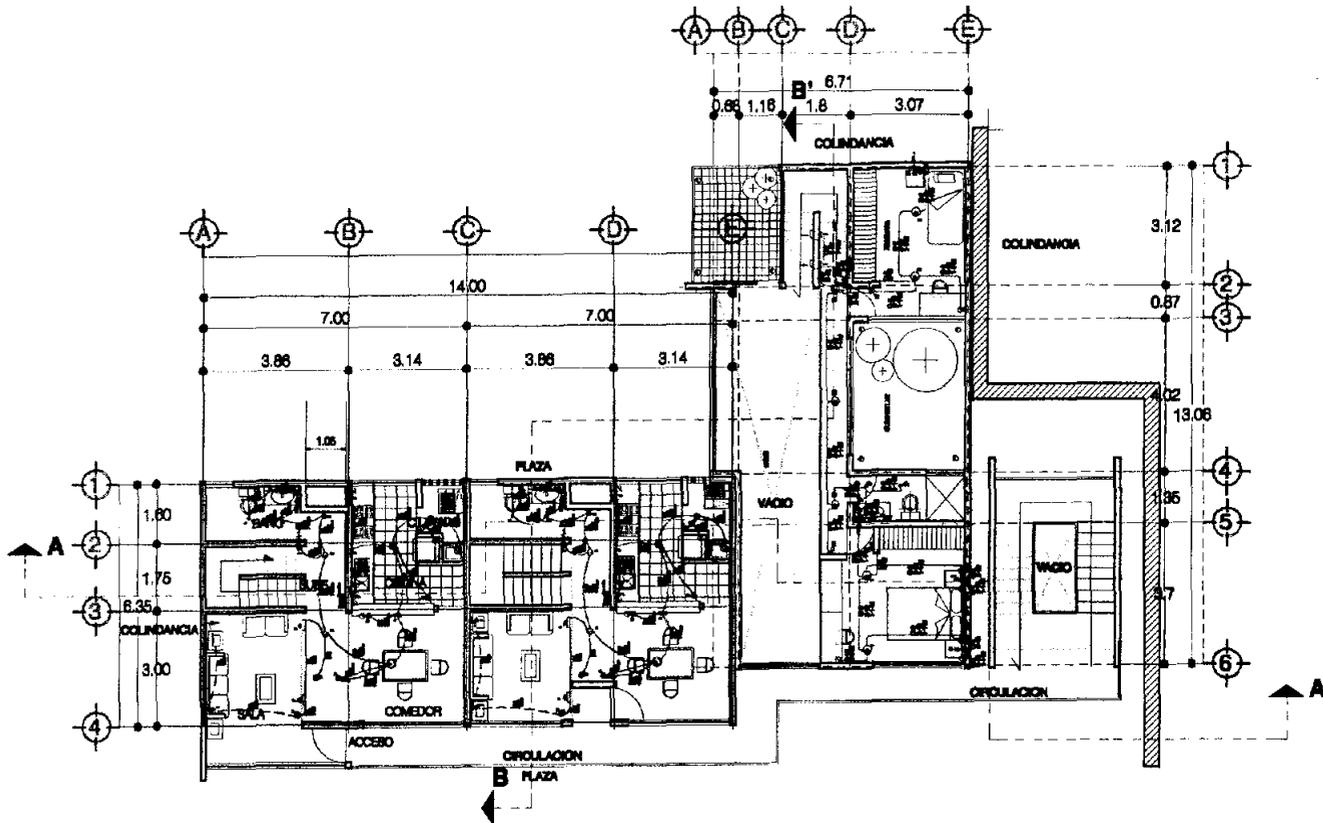
- AFECTANTE 60 W
- COMERCIAL CANOPE 60 W P40.50
- ☒ CONTACTO DOBLE
- ☉ CONTACTO BENCILLO
- TUBO FLUORESCENTE TL 80 PHILIPS

- LAMPARA INCANDESCENTE 60 W PHILIPS
- ☉ APAGADOR BENCILLO
- ☉ APAGADOR DE ESCALERA
- SPOT PARO 60 W PHILIPS
- 7778 MICROACTUAL P40.50 (R11) 60 W P40.15
- SALIDA POR PISO 20 PAR 20 PHILIPS
- 7777 INTERRUPTOR 15 A 250 V P40.15
- 7778 INTERRUPTOR MEMORIA 15 A 250 V P40.15
- 7779 INTERRUPTOR 15 A 250 V P40.15
- 7779 INTERRUPTOR MEMORIA 15 A 250 V P40.15
- 7779 INTERRUPTOR MEMORIA 15 A 250 V P40.15
- 7779 INTERRUPTOR MEMORIA 15 A 250 V P40.15



**I-24** Instalación eléctrica  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia





NIVEL 1,3

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

- ☒ ARBOTANTE 80 W
- ▲ COMERCIAL CANOPE 80 W PAG.39
- ⊗ CONTACTO DOBLE
- ⊙ CONTACTO BORNILLO
- ⊖ TUBO FLOURESCENTE TL 87 PHILIPS

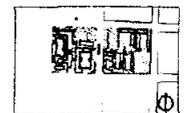
- LAMPARA INCANDESCENTE 100 W PHILIPS
- ⊙ APAGADOR BORNILLO
- ⊙ APAGADOR DE BICALERA
- SPOT PARBO 80 W PHILIPS
- 77773 MICRO CENTRAL POCOMART 25 W PAG.18
- 80004 FOR PISO 80 W PHILIPS

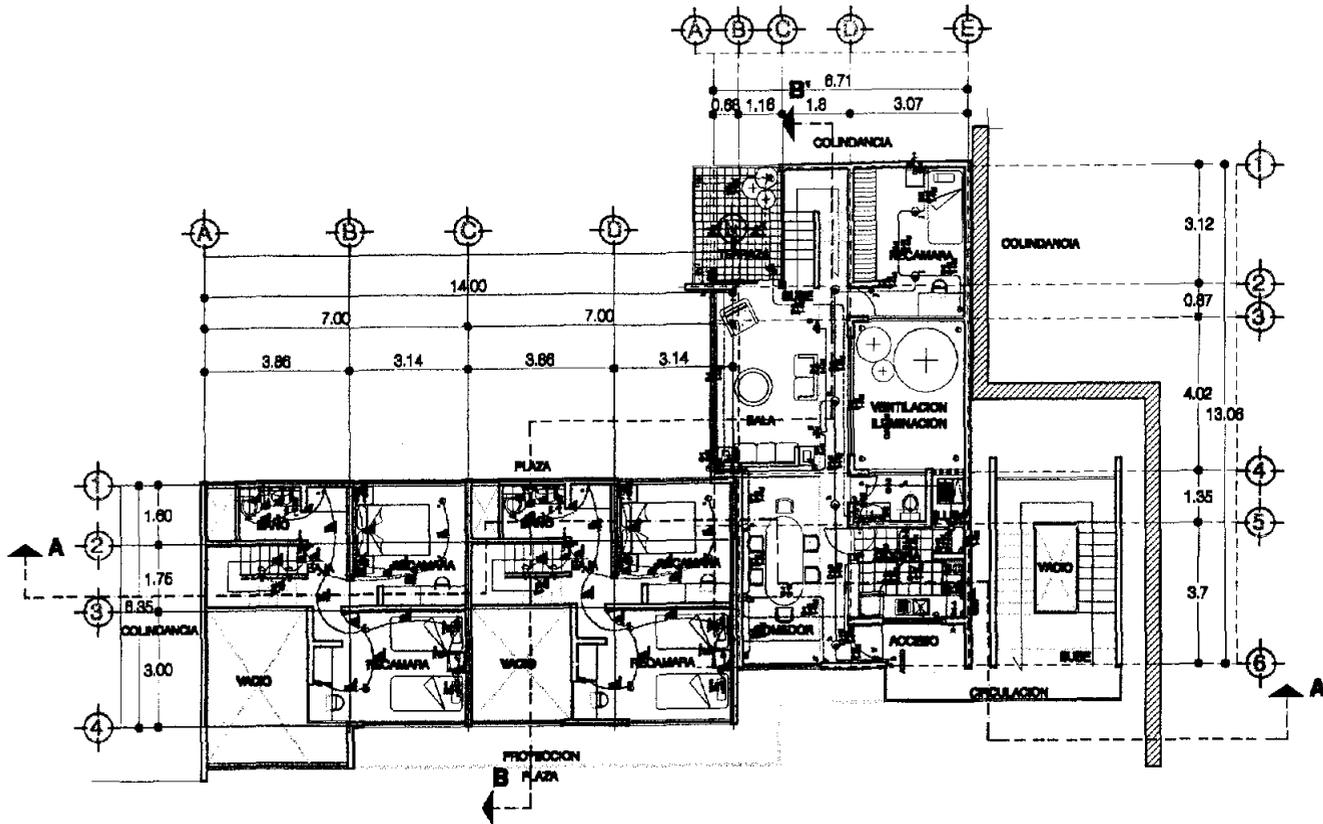
- 21717 DOBLE CONTACTO POCOMART PAG.16
- ⊙ 21717 DOBLE CONTACTO POCOMART PAG.14
- 21717 CONTACTO MEMPHIS 100 W PHILIPS
- 21717 CONTACTO MEMPHIS 100 W PHILIPS
- 21717 CONTACTO MEMPHIS 100 W PHILIPS



**1-25** Instalación eléctrica  
 ESC 1:200

Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia





NIVEL 2,4

PROYECTO DE VIVIENDA

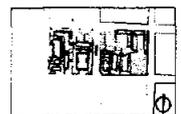
Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

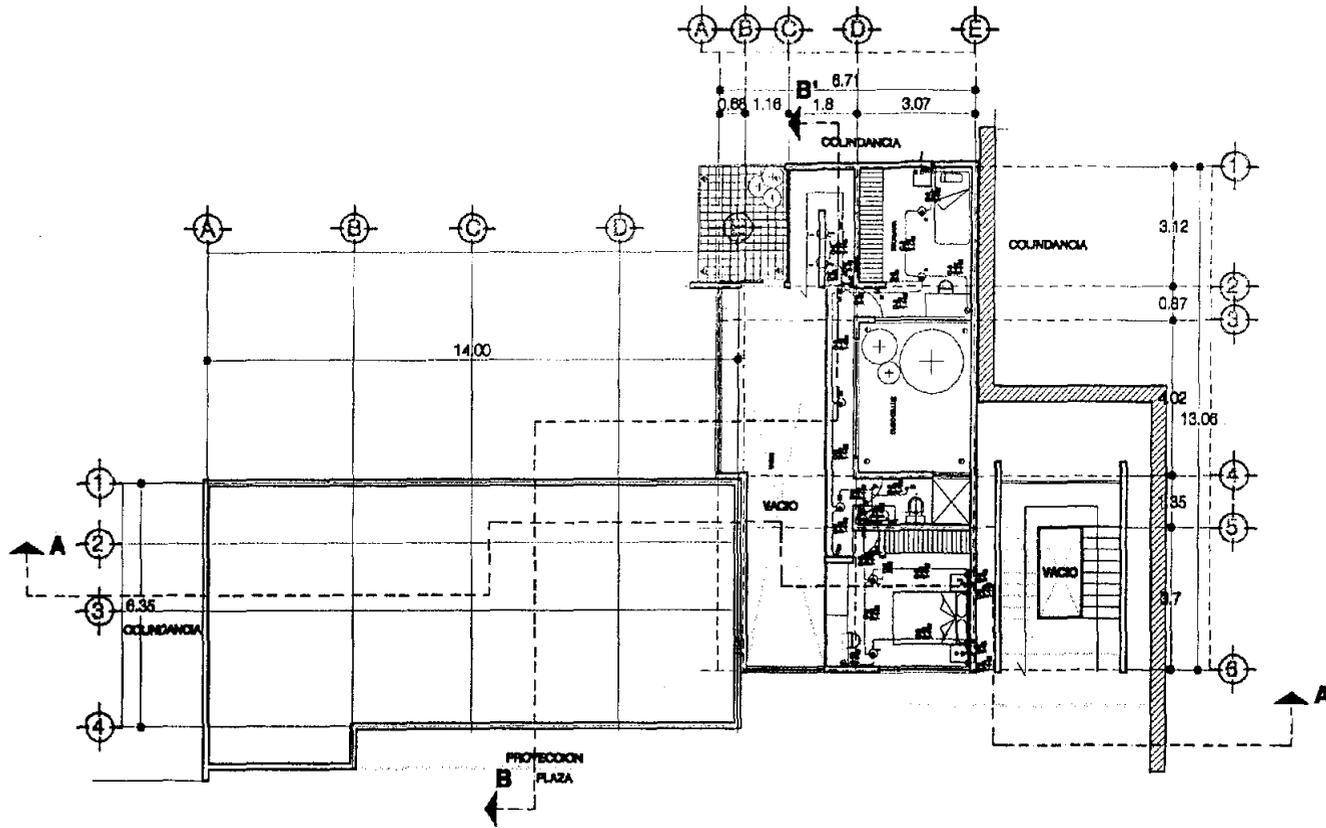
- ▬ AMBIENTE 80 W
- ▲ COMERCIAL CANOPE 80 W PAQ.89
- ⊕ CONTACTO DOBLE
- ⊙ CONTACTO BENCILLO
- TUBO FLOURESCENTE TL 80 PHILIPS

- LAMPARA INCANDESCENTE 80 W PHILIPS
- ⊙ APAGADOR BENCILLO
- ⊙ APAGADOR DE ESCALERA
- SPOT PARO 80 W PHILIPS
- 7778 MISTO ASTRAL FOCOS MR11 80 W PAQ.18
- SALIDA POR PISO 80 W PAR.80 PHILIPS
- ⊙ INT. CONTACTO DOBLE 80 W PHILIPS PAQ.18
- ⊙ INT. CONTACTO DOBLE 80 W PHILIPS PAQ.14
- ⊙ INT. CONTACTO DOBLE 80 W PHILIPS PAQ.18
- ⊙ INT. CONTACTO DOBLE 80 W PHILIPS PAQ.18
- ⊙ INT. CONTACTO DOBLE 80 W PHILIPS PAQ.18



**I-26** Instalación eléctrica  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia





NIVEL 6

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

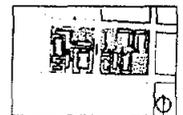
- ▬ AREOTANTE 60 W
- ▬ COMERCIAL CANOPE 30 W PAG. 20
- ▬ CONTACTO DOBLE
- ▬ CONTACTO BENCILLO
- ▬ TUBO FLOURESCENTE TL 80 PHILIPS

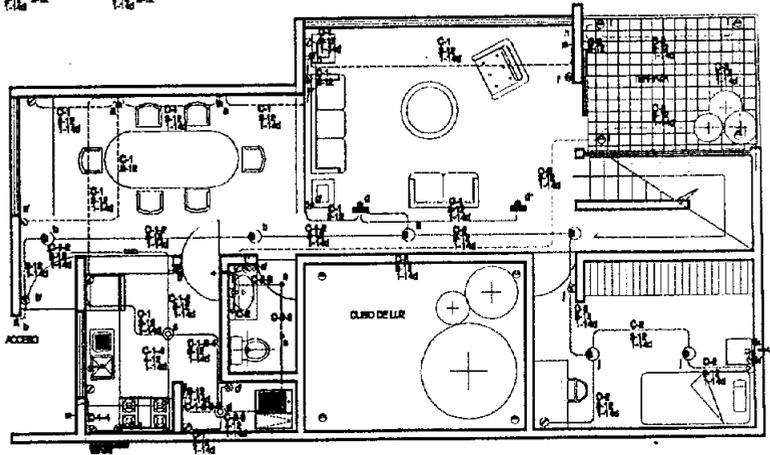
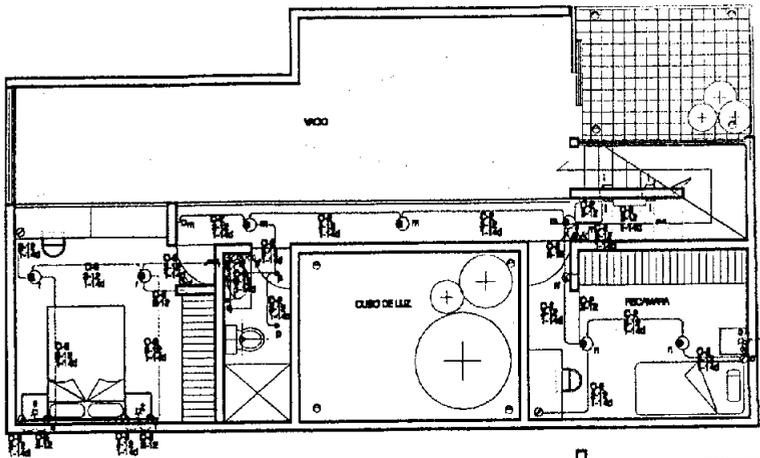
- LAMPARA INCANDESCENTE 100 W PHILIPS
- ⊗ APAGADOR BENCILLO
- ⊗ APAGADOR DE BRICALETA
- SPOT PARO 30 W PHILIPS
- 17/78 MICROINTAL 3000 MR11 36 W PAG. 18
- SALIDA POR PASO 80 W PAR 20 PHILIPS

- 25/78 ZALTO ORIOBLE 3000 MR11 36 W PAG. 18
- 25/78 MICROINTAL 3000 MR11 36 W PAG. 14
- 25/78 ZALTO ORIOBLE 3000 MR11 36 W PAG. 25
- 25/78 MICROINTAL 3000 MR11 36 W PAG. 25



**I-27** Instalación eléctrica  
ESC 1:200  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Gavela





DPTO. EDIFICIO C

LAMPARAS	1000 W	75 W	175 W	80 W	35 W	80 W	100 W	35 W	80 W	100 W	35 W	100 W	100 W	80 W	80 W	WATTS
CIRCUITO 1			4			1	3			8		2		1	2	1835
CIRCUITO 2			2		8		4		11	5						1665
CIRCUITO 3			3			4				2	6					720
CIRCUITO 4	1															1000
TOTAL																4540

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

- ARBOTANTE  
80 W
- COMERCIAL CANOPE  
80 W  
PAG.28
- ⊗ CONTACTO DOBLE
- ⊗ CONTACTO BENCILLO
- TUBO FLUORESCENTE  
TL.80  
PHILIPS

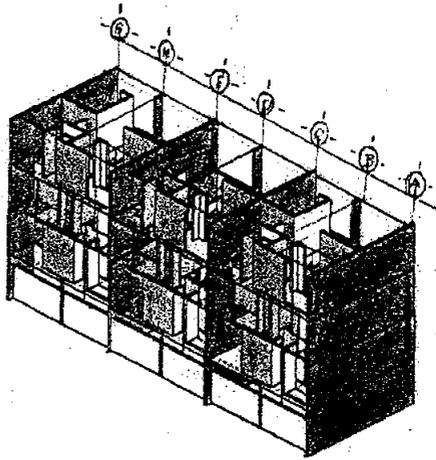
- LAMPARA INCANDESCENTE  
100 W  
PHILIPS
- ⊗ APAGADOR BENCILLO
- ⊗ APAGADOR DE ESCALERA
- SPOT PAR20  
80 W  
PHILIPS
- 77/75  
MOCO ABTAL  
FOCOMR11  
85 W  
PAG.18
- ⊗ SALIDA POR PISO  
SPOT PAR 20  
80 W  
PHILIPS
- 77/75  
CONTACTO MEMPR-18  
FOCOMR11  
85 W  
PAG.25
- 77/75  
MOCO DADO  
FOCOMR11  
85 W  
PAG.14
- 77/75  
CONTACTO MEMPR-18  
FOCOMR11  
85 W  
PAG.25
- 77/75  
MOCO DADO  
FOCOMR11  
85 W  
PAG.25



**I-27'** Ejemplo de instalacion  
 ESC 1:S/E  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arg. Alfonso Goveia



**CALCULO ESTRUCTURAL Y ACABADOS.**



## Tabla de calculo de bajada de cargas

En esta tablas se identifica el peso que reciben cada uno de los elementos estructurales que conforman el edificio.

AREA	area	peso	Peso que baja a cada elemento de la estructura ton.	Peso que baja a cada elemento de la estructura ton.
Muro K	1.225	500	612.5	0.6825
Muro A	1.225	500	612.5	0.7525
Muro A	1.225	500	612.5	0.6825
Muro H	1.225	500	612.5	0.6825
Muro A	1.485	500	742.5	0.8125
Muro H	1.485	500	742.5	0.8125
Muro F	1.485	500	742.5	0.7425
Muro C	1.485	500	742.5	0.8125
Trabe 4	5.95	500	2975	3.251
Muro C			1625	1.625
Castillo T-4			1625	1.625
Alcove	6.06	500	3030	3.115
			15596	15.596

AREA	area	peso	Peso que baja a cada elemento de la estructura ton.	Peso que baja a cada elemento de la estructura ton.
Muro A	1.225	500	451.25	1.52325
Muro K	1.225	500	451.25	1.52325
Muro A	1.225	500	451.25	0.55325
Muro H	1.225	500	451.25	0.55325
Trabe a	5.95	500	2975	7.839
Muro A	0.16	370	132.1	0.618
Trabe a	0.55	370	151.8	0.7145
Muro f	1.8	262	471.6	1.607
Mochera				0.004716
			11300.341	11.300341

● Edificio a Muros de carga

Azotea

Nivel 3

Simbología

C-1 Calculo estructural N°1

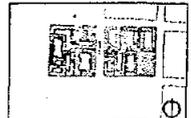
Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros



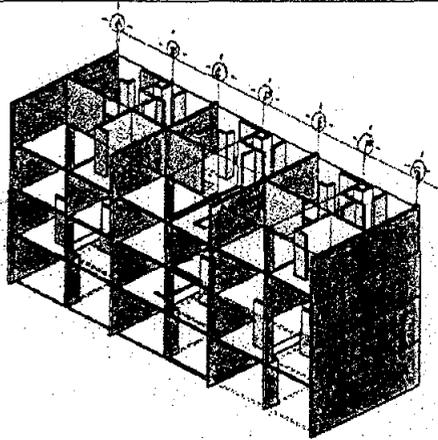
**C.1** Calculo Estructural  
ESC se  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:



PROYECTO DE VIVIENDA



## Tabla de calculo de bajada de cargas

En esta tablas se identifica el peso que reciben cada uno de los elementos estructurales que conforman el edificio.

AREA	area	peso	kg	ton	trabe	pretil	muro	fachada	Peso que baja a cada elemento de la estructura kg	Peso que baja a cada elemento de la estructura ton.
A-1	m2	2.45	370	906.5						
Muro A	1.225	370	453.25	T	70		1000	1523.25	1.52325	
Muro K	1.225	370	453.25	T	70		1000	1523.25	1.52325	
A-2	m2	2.45	370	906.5						
Muro A	1.225	370	453.25	T	70			523.25	0.52325	
Muro H	1.225	370	453.25	T	70			523.25	0.52325	
A-3	m2	5.95	370	2201.5	T-2					
Trabe e	5.95	370	2201.5				437.5	2639	2.639	
A-4	m2	5.95	370	2201.5						
Muro A	5.95	370	2201.5				437.5	2639	2.639	
A-5	m2	0.85	370	314.5						
Trabe a	0.85	370	314.5					314.5		
	0.85	3.7	3.145					3.145		
Muros										
Muro I							1607	1607	1.607	
Muro J							1607	1607	1.607	
								12902.645	12.902645	
AREA	area	peso	kg	ton	trabe	pretil	muro	fachada	Peso que baja a cada elemento de la estructura kg	Peso que baja a cada elemento de la estructura ton.
A-6	m2	2.45	370	906.5						
Muro A	1.225	370	453.25	T	70		1000	1523.25	1.52325	
Muro K	1.225	370	453.25	T	70		1000	1523.25	1.52325	
A-7	m2	2.45	370	906.5						
Muro A	1.225	370	453.25	T	70			523.25	0.52325	
Muro H	1.225	370	453.25	T	70			523.25	0.52325	
A-8	m2	5.95	370	2201.5	T-2					
Trabe e	5.95	370	2201.5				437.5	2639	2.639	
A-9	m2	5.95	370	2201.5						
Muro A	5.95	370	2201.5				437.5	2639	2.639	
A-10	m2	2.07	370	766.5						
Muro j	1.40	370	517.6	T	70		803.8	1421.4		
Muro H	1.46	3.7	5.476	T	70		803.8	879.276		
A-11	m2	2.97	370	1098.9						
Muro F	2.97	370	1098.9				1607	2705.9	2.7059	
mocheta	1.8	2.62	4.716					4.716	0.004716	
								14382.292	14.382292	
TOTAL									14382.292	14.382292

● Edificio a Muros de carga

Nivel 2

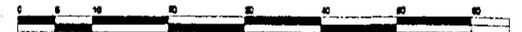
Nivel 1

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervencion en el Centro Historico de la Ciudad de México  
Manzanas 12-13  
Cotas: metros

Simbologia

A-1 Plano arquitectonico N°94



**C-2** Calculo Estructural  
ESC SE  
Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Gavela



Localizacion:



**Pesos en la losa de cimentación:**

**Carga de carga en cada elemento:**

**Acera**

Muro A = 3.115 ton  
 Muro F = 0.14 ton  
 Muro D = 0.24 ton  
 Muro E = 3.2 ton  
 Nivel 3  
 Muro A = 2.63 ton  
 Muro E = 2.63 ton  
 Muro d = 0.24 ton + Escalera 0.82 = 1.06 ton  
 Muro F = 1.60 ton  
 Nivel 2  
 Muro A = 2.63 ton  
 Muro E = 2.63 ton  
 Muro D = 1.06 ton  
 Muro F = 1.60 ton

**Nivel 1**

Muro A = 2.63 ton  
 Muro E = 2.63 ton  
 Muro D = 1.06 ton  
 Muro F = 1.60 ton

Nota: la carga q. hay en el muro marcado como elemento E se aplica porque también carga la mitad del entre ej. (B-C) entre los ejes (3-4).

**Resistencia del terreno  $P_t = 40 \text{ ton/m}^2$**   
 Peso del terreno  $1 \text{ m}^2 = 2 \text{ toneladas}$

1) Para realizar el cálculo se toma la carga que más grave = 3.4 ejes.  
 Cálculo:  
 2)  $P_{\text{so}} = (a+b+c+d)/2 = (0+13.4+22.15+5.54)/2 = 21 \text{ ton}$   
 $P = 21 \text{ toneladas}$

3) **Respropio de la cimentación**  
 $P = 0.4 \text{ toneladas/m}^2$

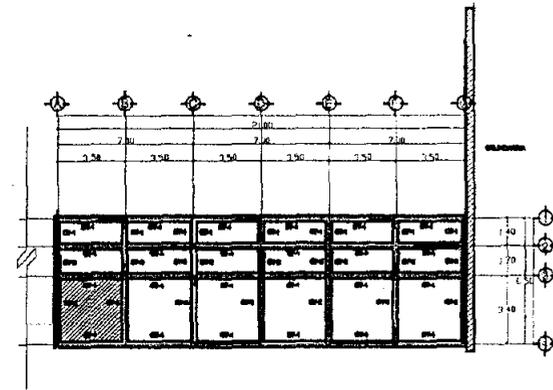
4) **Área de la celda**  
 $A = 12.0 \text{ m}^2$

5) **wt. Total de la celda**  
 $w_t = 21.0 + (0.4 \times 12.0) = 31.70$

6) **Área a excavar** =  $w_t = \frac{31.70}{2 \text{ ton/m}^2} = 15.85 \text{ m}^2$   
 $A = 15.85 \text{ m}^2$

7) **Profundidad de la excavación** =  $15.85/12.00$   
 Profundidad = 1.32 mts.

Calculo la losa de cimentación.



Planta de cimentación.  
 Área calculada.

PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

Simbología  
**C-3** Cálculo estructural N°3

**C-3** Cálculo Estructural  
 ESC SE  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia

Localización:

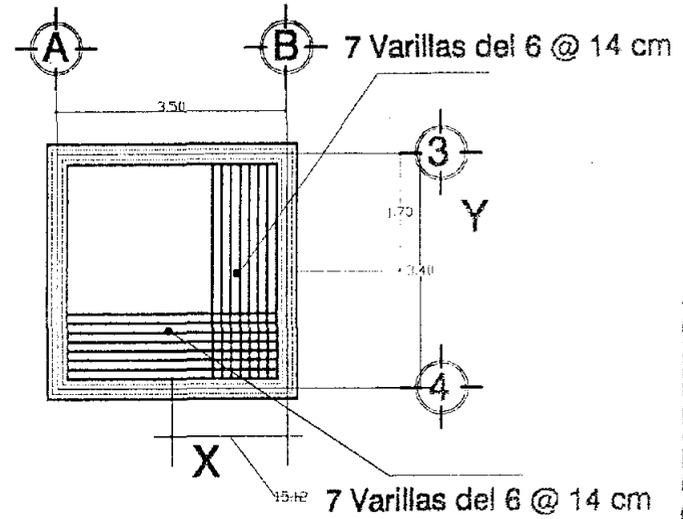
Armado en X

- 1) Datos  $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$   
 $f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$   
 $\mu = .89$   
 $n = .34$   
 $K = 17.10$   
 $P_1 = 4 \text{ ton/m}^2$
- 2) Momento máximo =  $R + Cx^2/2$   
 $M_{max} = \frac{4(3.66)}{2} = 12.25 = C \cdot 12 + n$
- 3) Pte de la losa de cimentación = d  
 $d = \sqrt{4/Kb} = \sqrt{6720/17.10 \times 1.0} = 18.00 \text{ cm}$   
 $d = 18.00 \text{ cm}$
- 4) Pte de corte =  $V + R(x)$   
 $4000 \times 1.75 = 7,000 \text{ kg}$   
 $\therefore v/bal = 7,000/1.0 \times 18.00 \text{ cm} = 3.8 \text{ Kg/cm}$
- 5) El concreto toma  $vL = 0.50 \sqrt{f_c} = 0.50 \sqrt{250}$   
 $vL = 7.90 \text{ kg/cm}$   
 $\therefore 1.90 > 3.80$  No falla a cortante
- 6) Área de Acero =  $A_s = M_{max}/f_y d$   
 $612000/2000 \times 0.89 \times 18 \text{ cm} = 612,000/32,640$   
 $A_s = 18.10 \text{ cm}^2$   
 $\therefore 7$  Varillas del N° 6 @ 14 cm
- 7) Adherencia  $M_{adm} = 2.25 \sqrt{f_c} / \phi M_{ax} = 2.25 \sqrt{250} / \phi 2.87$   
 $M_{adm} = 12.39 \text{ Kg/cm}^2$
- 8)  $M = V/\phi K d = 7,000/(17.10)(.89)(18.0) = 2000$   
 $M = 10.40$   
 $N. 12.39 \text{ Kg/cm}^2 > 10.40 \text{ Kg/cm}^2$
- 9) Pte final =  $h + d + 1/2 \phi + 6 = 18 + 287/2 + 6 = 255$   
 $Pte final = 255 \text{ cm}$
- 10) Longitud de anclaje =  $L_a = f_y \phi / 4 C M_{adm}$   
 $2000 \times 2.87 / 4(0.89) = 9,740 / 4.96 = 115.81$
- 11)  $L_a > a. 12 \phi = 34.44 < 115.81$  OK.

Armado en Y

- 1) Momento máximo =  $R + Cx^2/2 = 4(1.76) / 2$   
 $M_{max} = 5.78 \text{ tn}$
- 2) Pte de la losa de cimentación = d  
 $d = \sqrt{4/Kb} = \sqrt{6720/17.10 \times 1.0} = 18.00 \text{ cm}$   
 $d = 18.00 \text{ cm}$
- 3) Pte de corte =  $V + R(x)$   
 $4000 \times 1.76 = 6,800$   
 $\therefore v/bal = 6,800/100 \times 18.00 = 3.70$
- 4) El concreto toma  $vL = 0.50 \sqrt{f_c} = 0.50 \sqrt{250}$   
 $vL = 7.90$   
 $\therefore 7.90 > 3.70$  OK.
- 5) Área de acero =  $A_s = M_{max}/f_y d$   
 $5.78 / 2000 \times 0.89 \times 18.00 \text{ cm} = 578000/32,640$   
 $A_s = 18.0 \text{ cm}^2$   
 $\therefore 7$  Varillas del N° 6 @ 14 cm
- 6) Adherencia =  $M_{adm} = 2.25 \sqrt{f_c} / \phi M_{ax} = 2.25 \sqrt{250} / \phi 2.87$   
 $M_{adm} = 12.39 \text{ Kg/cm}^2$   
 $M = V/\phi K d = 6800/(17.10)(.89)(18.0) = 6900/67294$   
 $M = 10.10 \text{ kg/cm}^2$   
 $12.39 > 10.10$  OK
- 7) Pte final =  $h + d + 1/2 \phi + 6 = 18 \text{ cm} + 287/2 + 6 = 18 \text{ cm} + 143.5 \text{ cm} = 255.5 \text{ cm}$
- 8) Longitud de anclaje =  $L_a = f_y \phi / 4 C M_{adm}$   
 $2000/2.87 / 4(0.89) = 9,740/4.96$   
 $L_a = 142.0 \text{ cm}$   
 $L_a > 12 \phi$   
 $142.0 > 34.44$  OK

### Calculo de armado losa de cimentación.



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manzanas 12-13  
 Cotas: metros

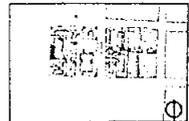
Simbología

**C-4** Cálculo estructural N°4

**C-4** Cálculo Estructural  
 ESC SE  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Gavela



Localización:



### Calculo Contratrabes

1) Momento máximo:  $M_{max} = P \cdot l \cdot x \cdot a \cdot x^2 / 10$   
 $4000 \times 3.40 \times 3.50^2 / 10 = 16,600 / 10 = 1,660 \text{ kg} \cdot \text{m}$

2) Peralte x momento:  $d = \sqrt{M_{max} / Kb} = 16,600 / 11,10 \times 0.40$   
 Peralte = 49.35 cm

### 3) Peralte x Cortante

$V = P \cdot l \cdot x \cdot a \cdot x / 2 = 4000 \times 3.40 \times 3.50 / 2 = 23,800 \text{ kg}$   
 $\therefore v = V / b \cdot d = 23,800 / 1.40 \times 49.35 = 23,800 / 69.09 = 345 \text{ kg} / \text{cm}^2$

$v_c = 0.50 \sqrt{f_c} = 0.50 \sqrt{250} = 7.90 \text{ kg} / \text{cm}^2$

$2v_c = 2(7.90) = 15.80 \text{ kg} / \text{cm}^2$

$d/v = 23,800 / 10 \times 7.90 = 23,800 / 79 = 301 \text{ cm} (76 \text{ cm})$

∴ Domina el peralte x cortante  
 $75.31 > 49.35$

### 4) Calculo de acero: $A_s = M_{max} / f_y \cdot j \cdot d$

$A_s = 16,600 / 2000 \times 0.89 \times 75.31 = 12.42 \text{ cm}^2$   
 # Varillas del n:  $7 \times 3.87 \times 4 = 10.48 \text{ cm}^2$

5) Adherencia:  $M_{adm} = 2.25 \sqrt{f_c} / \mu_{max}$   
 $2.25 \sqrt{250} / 2.87 = 30.5 / 2.87 = 12.36$

$M = V / \mu_{adm} = 23,800 / 30 \times 89 \times 60 = 23,800 / 1928$

$M = 12.29$   
 $12.29 < 12.4 \text{ OK}$

### 6) Estribos

$P_0 = 1200$

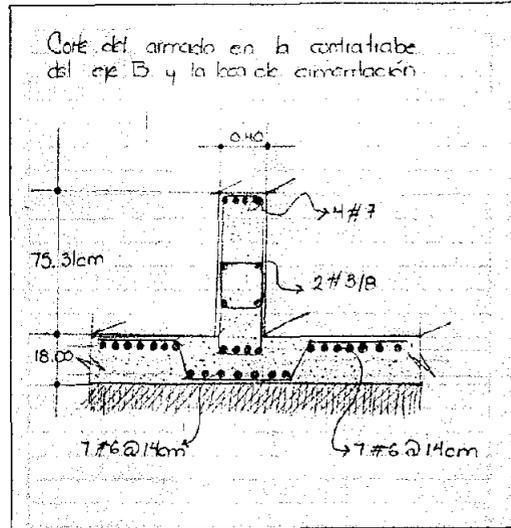
$f_y = 2400$

$f_c = 1.99 \text{ cm}^2$

$j = 0.89$

$S = P_0 \cdot L / v = 76 \cdot L \cdot f_y \cdot j \cdot d / v =$   
 $2.87 \times 1200 \times 0.89 \times 60 \cdot 2 / 23,800 = 7.40$

Estribos # 5 @ 7.5 cm



Armado de la contratrabes

Calculo de la contratrabes ubicada en el eje B entre los ejes 3-4

PROYECTO DE VIVIENDA



C-5

Cálculo Estructural

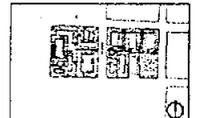
ESC SE

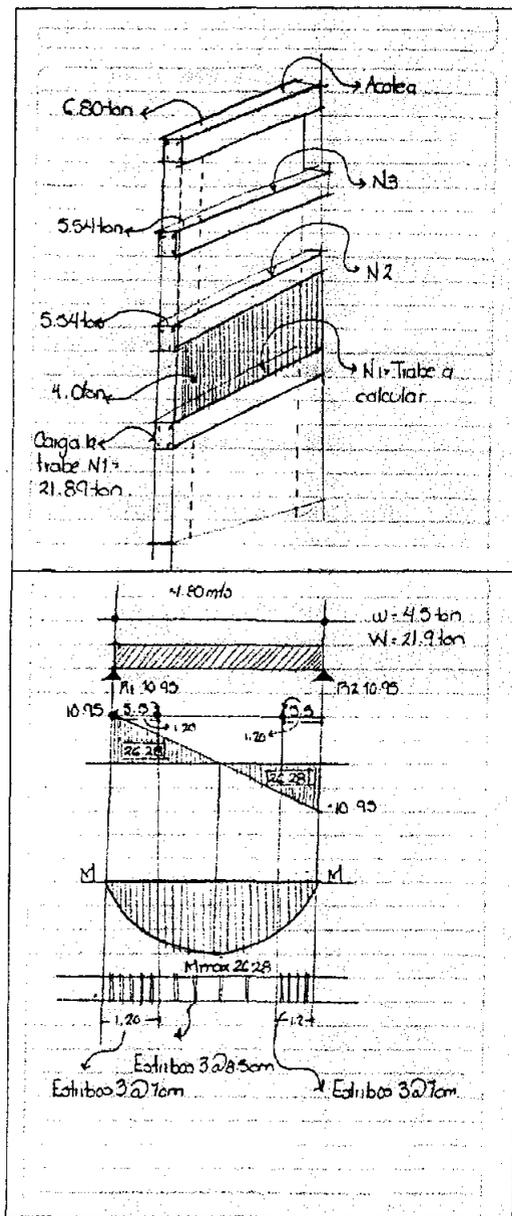
Xochitl Cortés de Anda

Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización:





Calculo de la trabe ubicada en N1  
Ejes B, D, F entre los ejes 2-4

1) Datos  
 $f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$   
 $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$

2) Sección Propuesta  
 $b = 20 \text{ cm}$   
 $h = 35 \text{ cm}$   
 $d = 32 \text{ cm}$

3)  $M_{ic} = Kbd^2 \cdot 17.10 \cdot (20)(32)^2 = 39.02 \text{ TM} > 26.28 \text{ TM}$   
 4)  $V_c = v_c b d = 3.95 \times 20 \times 32 = 2.52 < 10.95 \text{ No p.}$   
 $v_c = 0.25 \sqrt{f_c} = 0.25 \sqrt{2500} = 3.95$   
 $\phi A_s = M / (f_y j d) = 26.2800 / (2000 \cdot 0.87 \cdot 32) = \frac{26.2800}{569.60}$   
 $A_s = 46.13 \text{ cm}^2 \leftarrow \text{Area de acero.}$

6)  $A_{s \text{ min}} = 0.0025 \times b \times d = 0.0025(17)(32) = 2.72 \text{ cm}^2$   
 7) Estribos =  $L \# 3 \quad L \# 3 = 0.71 \text{ cm}^2$   
 Datos:  
 $f_o = 1200 \text{ kg/cm}^2$   
 $f_y = 2400 \text{ kg/cm}^2$

8)  $T_o L = A_o L \times f_o L \times j \times d = 2 \times 0.71 \times 1200 \times 0.87 \times 32$   
 $T_o L = 48.5 \text{ Tcm}$

9)  $S = T_o L / v_c = 48.5 / 10.95 = 4.43 \text{ m}$   
 $10) M_{c \text{ adm}} = 2.25 \sqrt{f_c} / \phi M_{\text{max}} = 2.25 \sqrt{250} / 0.87$   
 $M_{c \text{ adm}} = 9.33$   
 Distancia de estribos en corriente principal:  
 11)  $M_c = V / E \phi j d = 10.950 / (51000)(0.87)(32) = 7.5 < 9.33$

12) Distancia de estribos al centro de la trabe donde baja el cortante.  
 $S = T_o L / v_c = 48.5 / 3.95 = 12.3 \text{ m}$

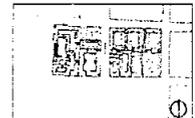
Pregunta de armado

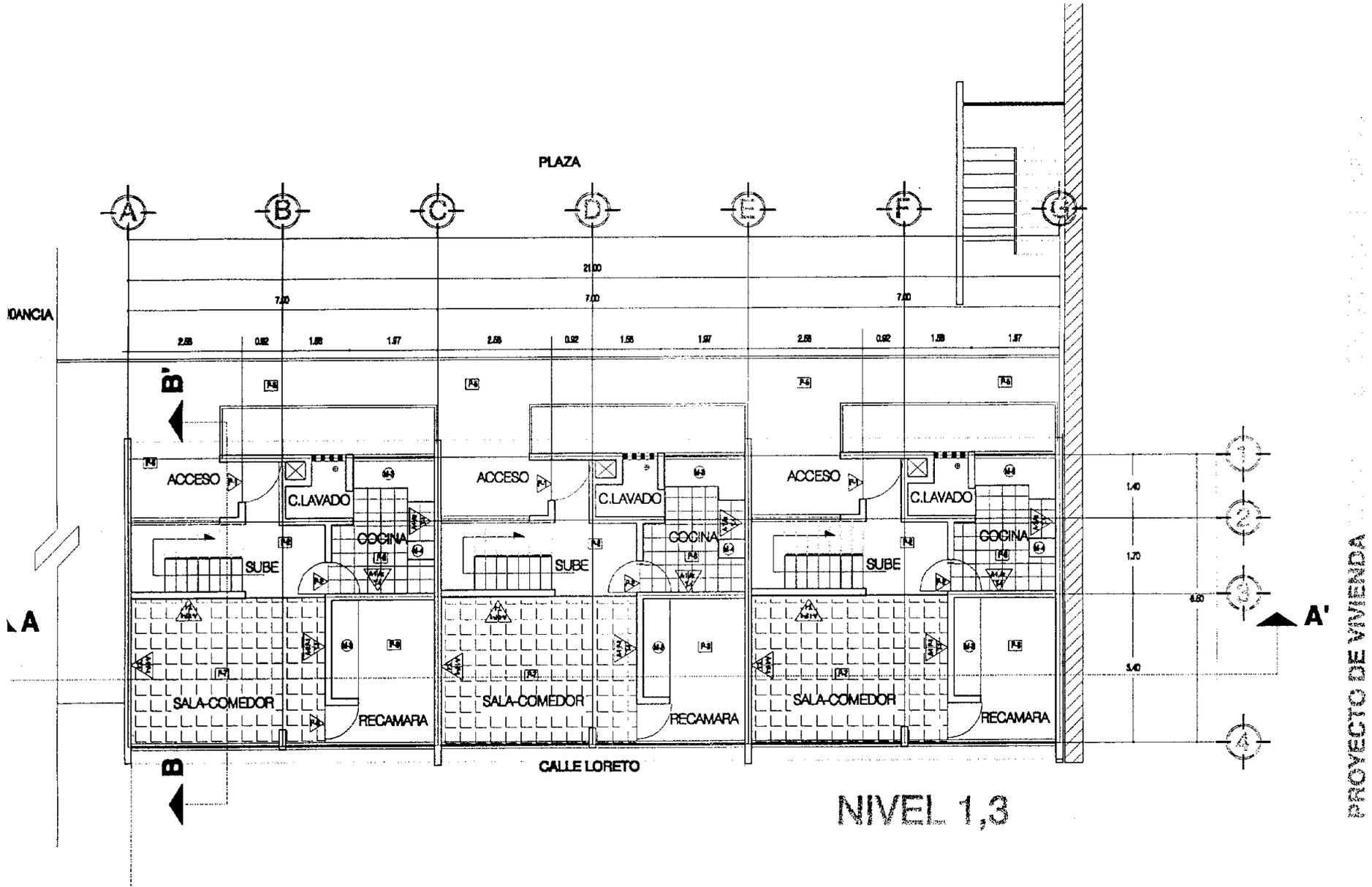
Distancia entre varillas 12 cm  
 Recubrimiento exterior 3 cm

$E \# 3 @ 7 \text{ cm}$   $E \# 3 @ 5 \text{ cm}$   $E \# 3 @ 7 \text{ cm}$

Calculo de la trabe  
 ubicada en los ejes B-D-F  
 entre los ejes 2-4

PROYECTO DE VIVIENDA





NIVEL 1,3

PROYECTO DE VIVIENDA

Planos con el Centro Histórico de la Ciudad de México  
 Manuales 12-13  
 Colección

Símbolos

Ac-1 Plano de acabados N° 1

- [P-1] Loseta cerámica antideslizante Blanco-merfil
- [P-2] Loseta cerámica antideslizante Blanco
- [P-3] Alfombra beige

- T-1 Tabique
- A-1 Acabado de cemento-arena
- A-1 Pintura blanca mate
- Az Azulejo



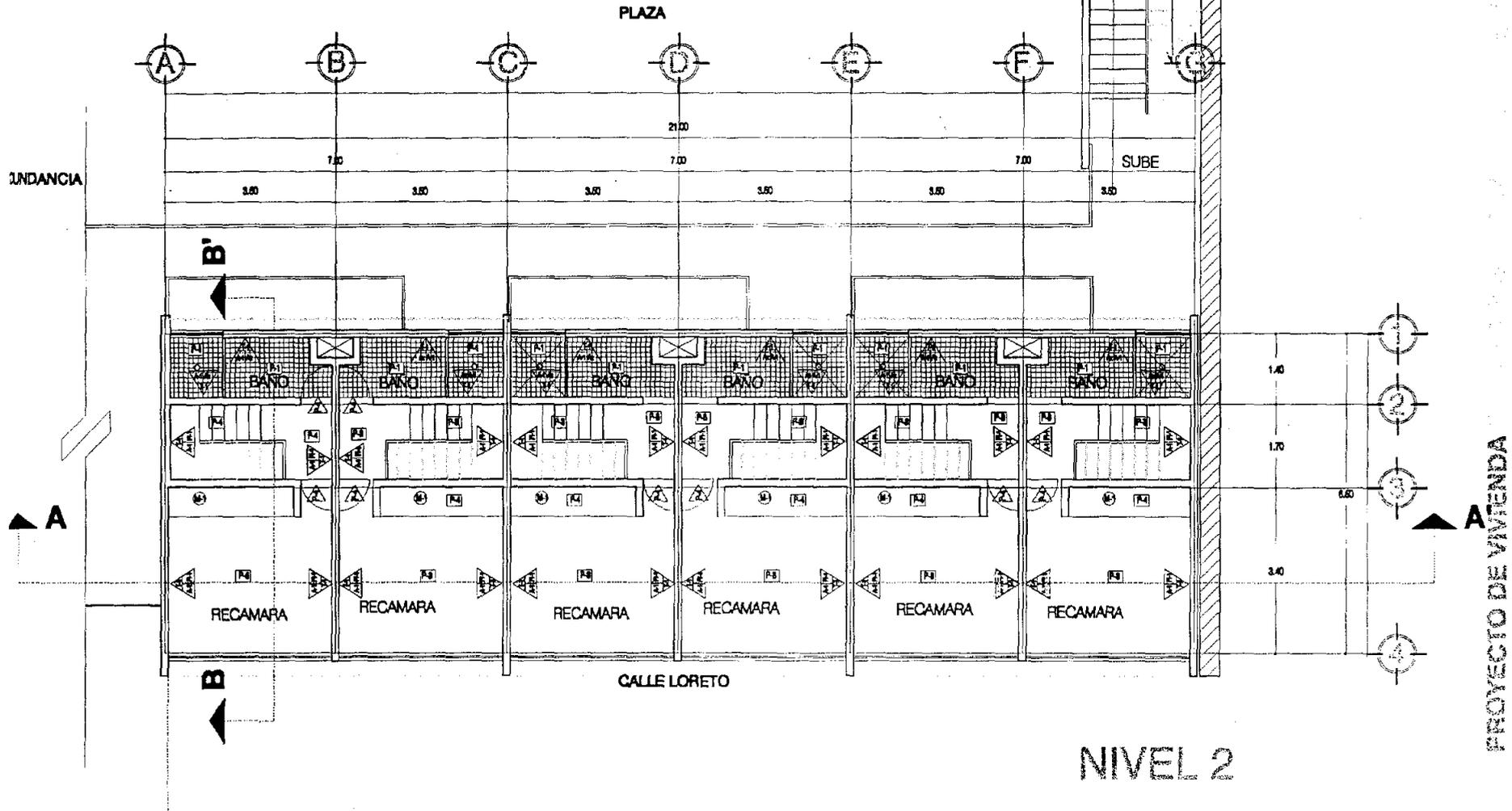
Ac-1

Edificio A  
 Acabados  
 ESC 1:125  
 Xochitl Cortés de Anda  
 Asesor: Arq. Alfonso Goveia



Localización





PROYECTO DE VIVIENDA

## NIVEL 2

Reservados en el Copyright. Historiadora R. Ciudad de México  
 Variedad 12-10  
 Octubre 2000

### Simbología

#### Ac-2 Plano acabados N°2

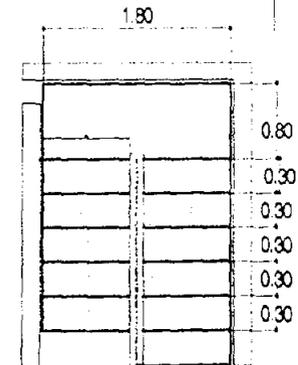
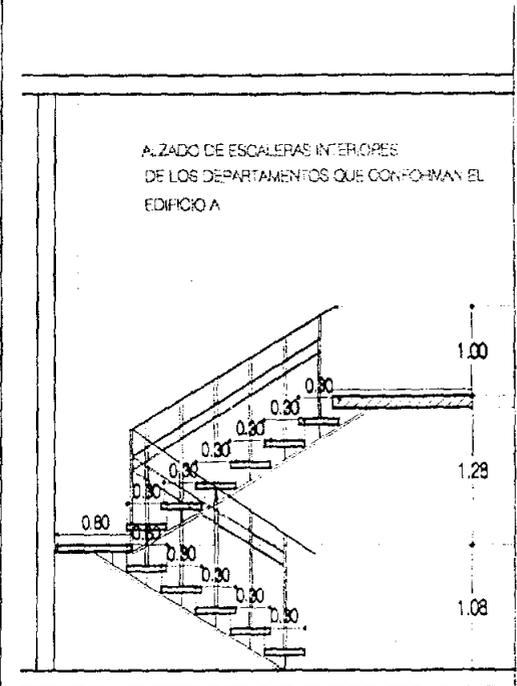
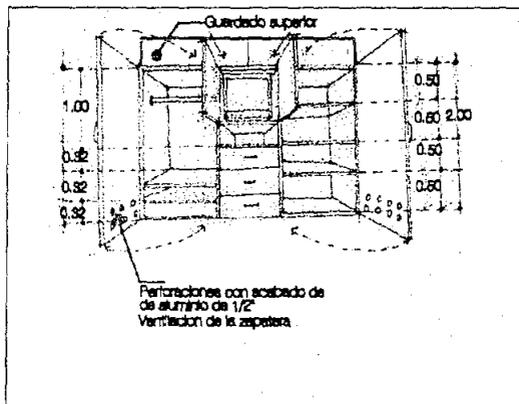
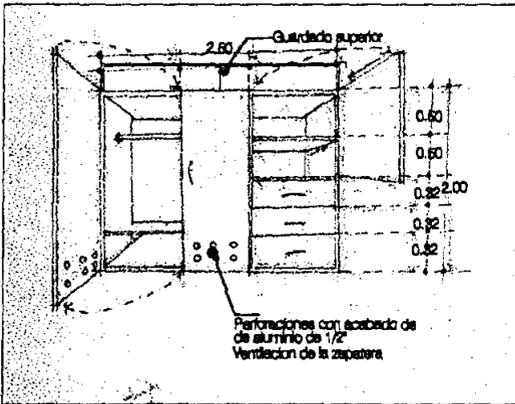
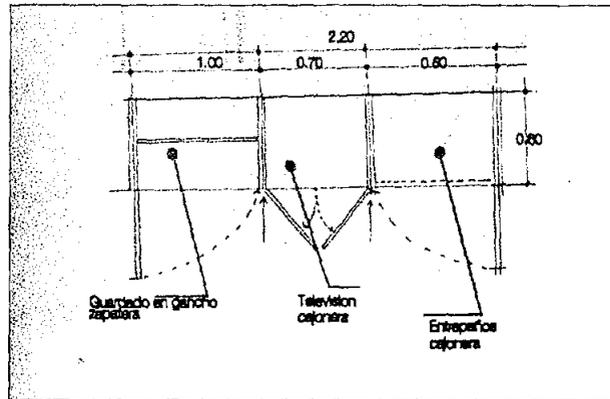
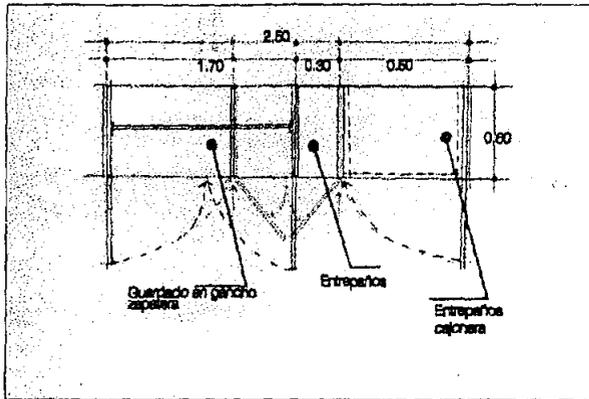
- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>[P-1]</b> Loseta cerámica<br>antiderrapante<br>Blanca-marrón | <b>[P-5]</b> Alfombra<br>rojo |
| <b>[P-2]</b> Loseta cerámica<br>antiderrapante<br>blanca        |                               |

- T-1 Tejado
- A-1 Acabado de concreto-arena
- A-1 Estructura de concreto
- Az Azulejo



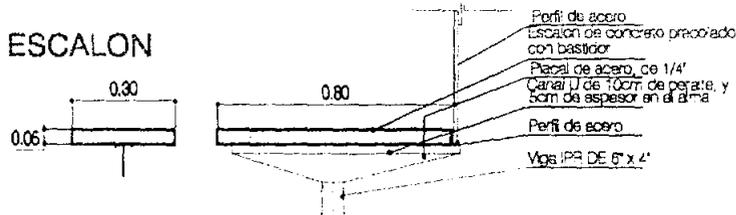
**Ac-2** Edificio A  
 Acabados  
 ESC 1:125  
 Xochitl Cortés de Arriaga  
 Autor: Arq. Alfonso Covela

Localización:



### DETALLE DE CLOSET Y ESCALERAS

### DETALLE DE ESCALON



PROYECTO DE VIVIENDA

Intervención en el Centro Histórico de la Ciudad de México  
Merzanas 12-13  
Cotas: metros

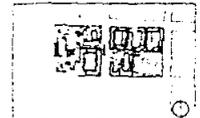
Simbología  
AC-2 Plano de acabados Nº2

Los closet se proponen de madera de pino.

Edificio A  
**Ac-2** Acabados  
ESC 1:250

Xochitl Cortés de Anda  
Asesor: Arq. Alfonso Goveia

Localización:





XIX. CONCLUSION.

## CONCLUSIONES

El haber intervenido en el Centro Histórico de nuestra ciudad, me deja una grata satisfacción por diversas razones, entre ellas:

-intervenir un punto de gran importancia dentro de nuestra ciudad, debido a que cuenta con un gran valor histórico y arquitectónico en edificios, plazas y calles que lo conforman.

-Éste trabajo nos brinda el conocimiento de saber valorar más la arquitectura de siglos pasados, conocer sus características, tendencias, estilos e historia; así como poder tener una visión distinta respecto a cualquier lugar que cuente con historia de esta ciudad ya que dentro del trayecto de la investigación realizada tuve la oportunidad de sensibilizarme más respecto a los orígenes de nuestra ciudad.

Dándome cuenta que contamos con un patrimonio arquitectónico que no solo queda como testimonio sino que

nos permite aprender y participar en su conservación para beneficio de nosotros mismos y de generaciones futuras.

EL desarrollo de la investigación de campo me permitió entender muchos de los aspectos físicos, sociales, arquitectónicos y urbanos que se dan dentro del Centro Histórico como son: la gran cantidad de contaminación visual existente, el deterioro en sus edificios, la existencia de la prostitución, alcoholismo, comercio ambulante, delincuencia, el abandono de muchos de los inmuebles, el tránsito que ahoga al peatón, la falta de espacios recreativos, y sobre todo la falta de interés por parte de la ciudadanía por conocer lo que aún nos puede brindar nuestro Centro Histórico, tanto en lugares de esparcimiento, cultura, arquitectura e historia entre otras tantas cosas.

-Por todo esto yo y todo el grupo que desarrollamos este proyecto, hemos

llegado a la conclusión, de que el Centro Histórico debe ser un lugar habitado permanentemente, no solo en el día, ya que el fenómeno que ocurre durante día en este lugar lo está destruyendo constantemente, por la gran cantidad de gente en comercios, vehículos etc., los cuales son solo habitantes de paso, por lo que durante la noche y debido a la falta de vivienda en muchas zonas es un lugar, solitario y peligroso.

Finalmente pienso que la propuesta de vivienda en el Centro Histórico, es una aportación para la regeneración de este lugar, ya que esta propuesta no solo la hemos visto como un trabajo con fin académico

Es una propuesta que pretende interesar al gobierno de distrito federal y a todos los ciudadanos, para realizar la urgente y tan necesaria recuperación del inicio de nuestra ciudad.