

11
24

*RECUPERACION DEL TEJIDO
HABITACIONAL EN LA COLONIA ROMA.*

-Propuesta Urbano - Arquitectonica-

TALLER CARLOS LEDUC M.

TESIS PROFESIONAL

QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO:

APARICIO LIMON YADIRA N° DE CUENTA: 8935938-7

CIUDAD UNIVERSITARIA 1996.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

*RECUPERACION DEL TEJIDO
HABITACIONAL EN LA COLONIA ROMA.*

-Propuesta Urbano - Arquitectonica-

SINODALES:

**ARQ. CARLOS LEDUC MONTAÑO
ARQ. LUZ MARIA VELAZQUEZ
ARQ. CARLOS GONZALEZ LOBO
ARQ. JOSE LUIS RINCON MEDINA**

**TALLER CARLOS LEDUC M.
TESIS PROFESIONAL
QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO:
APARICIO LIMON YADIRA N° DE CUENTA: 8935938-7
CIUDAD UNIVERSITARIA 1996.**

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se lo dedico a mi madre en él se plasma el esfuerzo y el apoyo total de ella para cumplir una de mis principales metas.

GRACIAS

A mi familia: Ramon, Alejandro, Roberto y Mary, un agradecimiento por su comprensión y ayuda incondicional para este logro.

*A los arquitectos que me acompañaron en toda mi carrera y que con sus enseñanzas se cumplió una de mis metas
GRACIAS...A TODOS...*

Una dedicatoria especial a Rafa que estuvo en todo momento conmigo, apoyandome.....

GRACIAS

A la persona que considero como un padre y a toda su familia por apoyarme en todo momento...
GRACIAS TIO AGUSTIN.

A mis compañeros y amigos por todas las vivencias y experiencias compartidas.....GRACIAS..

INDICE

INTRODUCCION .

1. ANTECEDENTES HISTORICOS ----- 01

1.1 El desarrollo urbano en la Ciudad de Mexico..

1.1.1 La Ciudad Republicana .

1.2 Fundacion de la Colonia Roma .

1.2.1 Antecedentes urbanos de la Colonia Roma.

La Arquitectura en la Colonia Roma .

Art nouveau.

El estilo Eclectico.

Neocolonialismo.

Art Decó

2. ESTADO ACTUAL DE LA COLONIA ROMA ----- 04

2.1 El contexto urbano en la Colonia Roma.

2.2.1 Antecedentes en la ciudad.

2.2.2 La Colonia Roma

3. ESTRATEGIAS DE REPOBLAMIENTO HABITACIONAL EN LA COLONIA ROMA ----- 08

3.1 Conclusiones.

3.2 Tipos de propuestas.

TESIS

TEMA : REMODELACION Y OBRA NUEVA.

1.- CALCULO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO. ----- 10

2.- ANALISIS CONTEXTUAL DEL SITIO. 12

- 2.1 la fachada.
- 2.2 El medio ambiente.
- 2.3 El contexto urbano.

3.- EL PROGRAMA DEL PROYECTO. 26

- 3.1 El conjunto.
- 3.2 El tipo habitacional.

4.- DESCRIPCION DEL PROYECTO. 30

- 4.1 Solucion a la conservacion de la imagen urbana.
Planos
- 4.2 Descripcion Arquitectonica del conjunto.
Planos
- 4.3 Descripcion Arquitectonica de tipos de vivienda
Planos
- 4.4 Solucion estructural.
 - 4.4.1 Consideracion de calculo
Planos
- 4.5 Solucion de las Instalaciones.
 - 4.5.1 Hidrosanitaria
Planos
 - 4.5.2 Electricas
Planos
 - 4.5.3 Gas
Planos

5.- ESTUDIO DE COSTO DEL PROYECTO. 41

6.- CONCLUSIONES 51

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

Actualmente la ciudad de México vive problemas en su desarrollo urbano tan complejos que se ha tratado de buscar alternativas de solución rápidas y eficaces. Como ejemplo de éstas se originó un programa general titulado Plan Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, con sus programas parciales respectivos para sus diferentes colonias.

En el presente documento se pretende desarrollar un estudio del problema que significa la necesidad de vivienda en la ciudad, (principalmente en el centro); analizando a grandes rasgos, desde los inicios del desarrollo urbano en la capital de México hasta las posibles consecuencias a las que puede llegar el crecimiento descomunal y desorganizado de la ciudad. Enfocando principalmente como problemas a el crecimiento poblacional en la periferia y la necesidad de reensificar el centro de la ciudad, para aprovechar el equipamiento y la infraestructura con la que cuenta.

Tomando a la Colonia Roma como zona de estudio y el sitio en donde se originan las propuestas urbano arquitectónicas, nos podemos percatar de algunas de las necesidades que requiere el centro de la ciudad para conseguir un equilibrio en cuanto a sus actividades. Las fallas que tiene la colonia son muy variadas entre ellas: la alteración del perfil urbano característico de la zona y al modificación del uso con el que contraban originalmente los edificios. Las fallas que tiene la colonia

Con objetivo de tratar de rescatar la esencia del contexto urbano y arquitectónico de esta zona de la ciudad, se ha pretendido realizar un estudio que implique el desarrollo de un corredor cultural en la Colonia Roma; en el cual se contemplan tres tipos de propuestas que son: a) Remodelación y Conservación, aprovechando un edificio antiguo para la realización de viviendas; b) Remodelación y obra nueva, conservando solo una fachada y diseñando un conjunto habitacional y por último, c) Obra nueva, adaptando esta a las exigencias de la zona y a las características que debe respetar el proyecto.

Como se puede apreciar, el tema principal es el de la vivienda, por ello la intención es mostrar cuáles son sus mejores soluciones arquitectónicas en los predios designados, obteniendo el mejor aprovechamiento de los espacios, y logrando con esto economizar el costo del proyecto.

Por esta razón, se pretende que éste trabajo no sólo se circunscribe a proyectar aisladamente, sino que debe de estar en contacto con otros temas como el urbanismo y la ingeniería, para poder lograr así que la obra arquitectónica sea producto de un trabajo multidisciplinario y satisfaga las necesidades que presenta nuestra compleja época. También, se advierte que antes de realizar cualquier proyecto deben de tomarse en cuenta factores diversos como; vientos dominantes, gráficas de rayos solares, resistencia del terreno, altura y estilo de los edificios colindantes, accesos vehiculares y peatonales, contexto urbano, etc.

1. ANTECEDENTES HISTORICOS

1.1 El desarrollo urbano de la Ciudad de México.

Una de las consecuencias del desarrollo urbano de la CIUDAD DE MEXICO es que ha dado lugar a una concentración de baja densidad en el centro de ésta, ocasionándole un uso ineficiente del espacio y de los recursos (provocando el abandono y deterioro de inmuebles e incluso de la infraestructura). La tendencia prevalece y se sintetiza, en que el territorio de la ciudad se expande en una proporción mayor a la incorporación de la población (esta expansión se presenta en la periferia).

Analizando previamente el desenvolvimiento de la ciudad casi desde sus inicios tenemos que, esquemáticamente el desarrollo urbano se puede dividir en cuatro periodos dentro de una etapa designada como CIUDAD REPUBLICANA; denominada así por el Dr. Ricardo Prado Húñez.²

1.1.1 La ciudad republicana

La etapa de la vida de la ciudad de México que se designa como Ciudad Republicana, abarca el desarrollo de la capital del país durante el siglo XIX, entre 1832 y 1910.

Como antecedente, en 1796 en la ciudad existía una organización central, en torno a la plaza mayor se localizaban los poderes civiles y religiosos, los comercios importantes y las viviendas de la clase alta, por el contrario, en la periferia se concentraba la población marginal. Para 1811 como consecuencia de la independencia, se da una fuerte inmigración camperina hacia la ciudad, y se crean asentamientos en la periferia.

El crecimiento de la Ciudad de México entre 1820-1840 presenta pocas alteraciones, pero a partir de 1858 y hasta los años 1900 y 1910 se promueven cambios que originan una etapa muy importante. En esta misma época, cambia la imagen de capital virreinal y da paso a la nueva arquitectura de influencia europea, cuya volumetría y acabados no rompen con el perfil urbano, sus siluetas conservan la altura de las construcciones virreinales y sus acabados de piedra y mármol se identifican con la cantera y el tezontle de la ciudad colonial.

La fecha de 1910, se puede considerar como el inicio del siglo XX y el nacimiento del México Moderno, tomando éste como título y dividiendo el desarrollo urbano de la ciudad. Se puede decir que, de principio de siglo a 1930, se caracterizó por dos fenómenos: la concentración de actividades en el centro y el desplazamiento de la población a la periferia inmediata.

De 1930 a 1950 se origina el primer anillo de contorno por la expansión urbana, un acelerado proceso de crecimiento económico en 1940 generó un aumento de población; las demandas de servicios obligaron a urbanizar los enclaves rurales que todavía existían en la ciudad. De 1950 a 1970, se rebasaron los límites del Distrito Federal extendiéndose el crecimiento de la población hacia el Estado de México, construyendo fraccionamientos y generando el fenómeno de la conurbación.

En 1970 se da una etapa que se caracteriza por la formulación (por primera vez en la historia) de la planeación urbana oficial, cuyo objetivo central fue el de impulsar una política de contención del crecimiento expansivo, pese a esto, se continúa dando la expansión en la periferia. Una característica del crecimiento expansivo de la periferia es que absorbe mucha área para poca población y por tanto se da un desperdicio en el uso de recursos aprovechables.

Existen fenómenos que se denotan en todas las etapas anteriormente mencionadas y son los que nos ayudan a entender porqué el centro de la ciudad se ha ido deshabitando. Como principio, las clases altas al no querer verse encerrada entre las actividades centrales y los contornos marginales, buscan colocarse a las afueras de la ciudad, fijando así un nuevo límite, al cual se le van anexando poco a poco los pobladores inmigrantes, provocando un círculo vicioso. Derivado de lo anterior, al abandonar las clases altas sus casas, éstas son ocupadas por pobladores de menores recursos con la diferencia de que son habitadas por varias familias y no por una sola dando inicio a la creación de "vecindades". También se presentan cambios en el uso de suelo, con

los cuales se crea un incremento en los costos de los predios y rentas y por lo tanto solo pueden ser absorbidos por los comercios, generándose con esto, que el uso habitacional se fuera disminuyendo, originando inclusive el abandono de los inmuebles, con el consiguiente deterioro de los mismos y el desaprovechamiento de la infraestructura existente, originado todo lo anterior, por la emigración de la población.

Si se hubiese dado un patrón de ocupación mejor planeado, con una densidad más racional, se habrían salvado 7000 has., poco más de lo que mide el municipio de Nezahualcóyotl. De continuar las actuales tendencias, se pronostica que el último contorno de la ciudad consumirá el 52% del aumento de suelo en 20 años, para alojar al 40% de la nueva población así, para el año 2000 la mancha urbana llegará a ocupar una superficie cercana a las 150 mil has., las cuales, de no existir alternativas se desarrollarán bajo los mismos patrones que hasta hoy han tenido un costo demasiado alto para la población.

1.2. Fundación de la Colonia Roma.

1.2.1. Antecedentes Urbanos de la Colonia Roma.

La Roma es una de las colonias de mayor tradición en nuestra ciudad, su creación representa el último esfuerzo del porfiriato por hacer de la capital del país una ciudad moderna a la altura de cualquier otra del mundo en todos los sentidos: social, cultural, industrial, urbano y desde luego arquitectónico.

En la cumbre del porfiriato, se origina un traslado de población, esto es: la clase baja ocupaba en forma colectiva los edificios de la época colonial; la clase media, los fraccionamientos cercanos a la ciudad (Santa María la Ribera y San Rafael) y la alta burguesía, se desplazó a la colonia Cuauhtémoc, en uno de los costados del Paseo de la Reforma, para finalmente establecerse en las colonias Condesa y Roma.

El 24 de Enero de 1902 Don Edward Water Orrin, gerente de la Compañía de Terrenos de la Calzada de Chapultepec, S.A., informó al ayuntamiento haber comprado un terreno denominado Potrero de Romita, con el propósito de establecer en él una colonia dotada con todos los servicios necesarios.

El antiguo pueblo de Romita se encontraba en el ángulo formado por las calzadas de Chapultepec y la Piedad (Hoy Cuauhtémoc). Junto a sus terrenos se localizaba el potrero de Romita, donde se estableció la nueva colonia que tomó el nombre del pueblito, denominándose Roma.

Una característica común a algunas de las nuevas colonias, era trazar sus calles en forma perpendicular y sus avenidas en forma paralela con respecto a una vía de gran importancia; para la Roma, esta vía fue la Calzada de Chapultepec.

El innovador diseño urbano elegido por los empresarios de la colonia Roma para hacer de ella la más importante de la ciudad, considerada calles amplias, por lo general de 20 metros de ancho, como Orizaba, que además tenía un camellón central; la avenida Veracruz de 30 metros de ancho, era idónea para el tráfico vehicular, y Jalisco era la avenida principal, con 45 metros de ancho y un camellón con doble hilera de magníficos árboles.

Los lotes originales de la colonia Roma eran de dimensiones amplias, los grandes fluctuaban entre los mil y cinco mil metros cuadrados, tenían largos frentes de 20, 25 y hasta 37 metros por 52 y 60 metros de fondo; los terrenos medianos iban de 600 a 1000 metros cuadrados, con frentes de 15 a 18 metros por 33 y hasta 44 metros de fondo y por último, los más pequeños alcanzaban de 400 a 600 metros cuadrados, con frentes de 12 a 15 metros por 24 a 30 metros de fondo.

Los límites de la Roma habían variado con el tiempo, en 1904 tenía al Norte la calzada de Chapultepec, al Oriente el pueblo de Romita y la Calzada de la Piedad, al Sur la avenida Jalisco y al Poniente la avenida Veracruz. Poco después creció hacia el Sur y a esta nueva extensión se le llamó colonia Roma Sur, es importante señalar que no se conoce con exactitud la fecha en la cual los límites de la Roma se extendieron hacia el Poniente, hasta abarcar la zona comprendida entre las actuales avenidas Chapultepec, Insurgentes, Alvaro Obregón y Veracruz, la cual en un principio (1904) correspondía a la colonia Condesa.

1.2.2 La Arquitectura de la Colonia Roma.

Para valorar la arquitectura de la colonia Roma, se deben tomar en cuenta las circunstancias de la época en que se generó; por ello, a pesar de que para algunas opiniones los edificios de esta colonia no pasan de ser imitaciones caricaturescas de villas y palacios europeos, es importante considerar que fueron expresión de una manera de ser y de pensar que corresponde a un tiempo determinado.

Entre 1902 y 1939 se aprecia el enorme cambio que fue experimentando el concepto arquitectónico de la vivienda. Si bien se puede decir que hay un estilo predominante en la colonia, que es el ECLECTICO, hay también casas y edificios con características ART NOUVEAU, así mismo, existen otros estilos seguidos en las edificaciones de la Roma identificables en el período de 1920 a 1930; la influencia del nacionalismo que se refleja en una arquitectura neo-colonial, la incorporación de los postulados funcionalistas y la estética del Art déco.

Características de los Estilos arquitectónicos en la Colonia Roma.

ART NOUVEAU

Este "arte nuevo" se inspiró fundamentalmente en el gótico y el Barroco y representa un rompimiento definitivo con los estilos del pasado como el románico, árabe, bizantino, renacentista, neoclásico y academista. Es un puente entre el ECLECTICISMO y el ARTE CONTEMPORANEO, el ART NOUVEAU surgió en las últimas décadas del siglo XIX en Bélgica, su característica formal más relevante es la imitación o estilización de las líneas flexibles ondulantes y caprichosas de la naturaleza, principalmente de elementos vegetales como; hojas, tallos y flores, aunque también se manifiestan motivos zoomorfos como; mariposas, pulpos, alas de murciélago y dragones, siempre en composiciones dinámicas.

EL ESTILO ECLECTICO

El Eclecticismo en la arquitectura, consistía en imitar edificios de épocas remotas y mezclar los elementos formales y ornamentales de varios estilos mediante composiciones libres y caprichosas; dos elementos ornamentales de origen francés predominan en las fachadas de los inmuebles de esta colonia; la cartela y la consola. Los balcones de la Roma, suelen distinguirse por su diseño ya fuera con formas geométricas, vegetales o de animales fantásticos y se ejecutaba en hierro colado y forjado. También se observan las clásicas balaustradas de piedra, que armonizan perfectamente con las cartelas, consolas y guirnaldas, presentando un toque muy singular. En la Colonia Roma, se encuentran numerosas viviendas, construidas con base en dos esquemas o patrones fácilmente identificables utilizados por la clase media acomodada: el primer esquema tiene tres niveles: una puerta para cochera en la planta baja junto al estrecho acceso principal, rematado en su parte superior por un óculo o ventana; en el nivel intermedio, una ventana ancha que puede llevar o no balcón y en el nivel superior dos ventanas, una de ellas con balcón y como pretil una balaustrada; lo que varía en este esquema es la ornamentación y la forma de las puertas y ventanas (oval, circular, arco rebajado o de medio punto). El segundo esquema, presenta sólo dos niveles y se caracteriza por la simetría de su fachada, la puerta se toma como eje y sobre ella se coloca una cornisa rematada por una ventana circular u ovalada, a sus lados, en el nivel superior se ubican dos ventanas de igual tamaño, generalmente provistas de balcones y en la planta baja la puerta de la cochera y otra ventana. Al igual que en el esquema anterior varían la ornamentación y la forma de puertas y ventanas.

NEOCOLONIAL

Al término de la revolución surgió un espíritu nacionalista que se manifestó en dos aspectos: la revaloración de nuestras tradiciones, artesanías, costumbres y arquitectura, y el deseo de incorporar a México a la modernidad. Ese retorno a lo nuestro dio origen al llamado estilo Neocolonial.

ART DECO

A finales de la década de los veinte, comenzó a manifestarse en la arquitectura mexicana la influencia de la Exposición Internacional de Arte Moderno Industrial y Decorativo (art déco). El empleo de formas y líneas geométricas, tanto en los relieves de piedra como en las puertas, ventanas y volúmenes (plegados o escalonados) de las fachadas de inmuebles, constituye la característica principal de esta nueva tendencia.

2. ESTADO ACTUAL DE LA COLONIA ROMA.

Los límites oficiales de la colonia Roma de acuerdo con la delegación Cuauhtémoc son actualmente: al norte la avenida Chapultepec; al oriente la avenida Cuauhtémoc; al sur, la calle de Coahuila, parte de las avenidas Alvaro Obregón y Yucatán, y al poniente, la avenida Veracruz. Cuenta con un total de 178 manzanas y 3819 lotes.

La población de la colonia Roma, fue convirtiéndose de alta burguesía a clase media. En los años sesentas, la colonia se define ya como una zona predominantemente comercial, escolar y de oficinas, con el consecuente aumento en la cantidad de inmuebles construidos o transformados para satisfacer esas tres funciones impuestas.

Después del desplazamiento de las clases altas a otras colonias, el terremoto del año 1985 fue otro factor que aceleró el proceso de abandono de algunos edificios antiguos y puso al descubierto, que un gran número de inmuebles de estilo porfiriano se habían convertido en vecindades. También, la desaparición de muchas edificaciones, propició que se construyera una cantidad considerable de edificios de departamentos para satisfacer la imperiosa necesidad de vivienda; sin controlar el problema. Al principio, los modernos edificios respetaban por lo menos, la altura promedio de las edificaciones de la Roma, pero de veinte años a la fecha los inversionistas y promotores encargados de las nuevas construcciones dejaron de tomar en cuenta las características, tanto de los inmuebles vecinos como del contexto urbano: altura, tipo de suelo, acceso, vialidad, etc., para concentrarse en sacar el máximo provecho económico al elevado costo del terreno. Las consecuencias no se hicieron esperar, y aparte de lesionar seriamente las construcciones antiguas, las nuevas edificaciones alteraron de manera definitiva el perfil urbano característico.

2.1. El contexto urbano en la Colonia Roma .

2.2.1. Antecedentes en la ciudad.

Actualmente, de la población total del Área Metropolitana de la Ciudad de México, el 56% se ubica en el Distrito Federal y el resto en los municipios conurbados del Estado de México. En el D.F. se concentra poco más del 30% de la población nacional y el 13% del parque habitacional; si a ello agregamos la población de los municipios conurbados del Estado de México., estamos hablando del 20% de la población del país y en igual proporción el de vivienda, todo esto en menos del 5% del territorio mexicano.

En el Distrito Federal, se concentra buena parte del equipamiento urbano y de los servicios públicos, mientras que el Estado de México se constituye en la principal reserva para los asentamientos pobres de la ciudad, no obstante que no cuenta con los servicios necesarios.

En la Ciudad de México se da un fenómeno de diversificación de su economía, que se expresa en un cambio de usos del suelo; al sustituirse usos habitacionales por comerciales y de servicios, principalmente en las delegaciones centrales. Basta citar un dato; entre 1970 y 1987 se perdieron 4800 has. dedicadas a la vivienda, que se transformaron para uso comercial y de servicios. La vivienda no ha sido complemento de este proceso de variación en la economía por lo cual se ha provocado la expulsión de casi un millón de habitantes de la zona central de la ciudad; otra de las causas del desdoblamiento de la ciudad es la eliminación de viviendas de alquiler, por esto, la densidad del área central ha disminuido de 148 habitantes por ha. en 1980, a 120 habitantes aproximadamente en 1990.

2.2.2. La Colonia Roma

El estudio antes descrito, del fenómeno o proceso de expansión que ha tenido la Ciudad de México en su contorno y en especial el abandono poblacional del centro, se puede apreciar claramente en la Colonia Roma, ya que ésta se encuentra inmersa en la Ciudad, prácticamente en el centro de la misma.

Un factor importante que propició la baja de la población en la colonia Roma y en el centro de la ciudad, independientemente de lo antes mencionado, han sido los sismos, los cuales por las características físicas del subsuelo, se manifiestan en una forma muy importante en la zona. Por

mencionar un ejemplo el sismo de 1985 fue uno de los que han dejado mayor huella en esta colonia y el que ha provocado grandes daños a edificios en algunos casos se han torcido o se tienen que restaurar o remodelar, otros que demoler y un tercer caso son los que han quedado en situaciones muy deplorables y que persisten todavía. Algunas edificaciones tomaron un uso comercial siendo muy pocos los que conservan su uso habitacional.

Otro problema es el de la renta congelada, el cual ha provocado una degradación de la imagen de la ciudad, ya que casi en su totalidad las viviendas siguen siendo ocupadas por habitantes de muy bajos recursos económicos, quienes no pueden dar el mantenimiento adecuado a los edificios que se encuentran prácticamente en ruinas.

En la Colonia Roma existe un deficiente aprovechamiento de recursos con los que cuenta, como son; la infraestructura y los servicios; pero principalmente la subutilización de espacios que pueden ser habitables



Mapa del año 1900. Podemos ver, dentro del círculo, el pueblo de Romita con sus tierras de cultivo. También aparece el trazo del Paseo de Reforma y a sus lados el proyecto de la colonia Cuauhtémoc y la ampliación de Juárez, hoy conocida como Zona Rosa.



Plano del Cuartel VIII, con el trazo de las colonias Roma, Condesa y de la Teja (hoy Cuauhtémoc y Juárez). Las manzanas oscuras pertenecen en la actualidad a las colonias San Rafael, Tabacalera y Juárez.

3. ESTRATEGIAS DE REPOBLAMIENTO HABITACIONAL EN LA COLONIA ROMA.

3.1. Conclusiones.

A menos de una década de comenzar el tercer milenio de nuestra era, la ciudad de México puede ser calificada como el desarrollo urbanístico y poblacional más desastroso del siglo XX. El desmesurado crecimiento de la ciudad comenzó en la década de los cuarenta, cuando el país entró de lleno en un gran proceso de industrialización que convirtió a la capital del mismo en destino de una gran inmigración de los pobladores de provincia,¹⁵ establecidos generalmente en la periferia de la ciudad (área Metropolitana).

Es importante reconocer la imperiosa necesidad de integrar más vivienda dentro de la ciudad. Al respecto algunos investigadores señalan que alrededor del 47% de las familias de la Ciudad de México no tienen acceso al mercado privado o público de la vivienda; además cabe señalar que del total de la mancha urbana del área metropolitana, aproximadamente el 29% se encuentra ilegalmente ocupada y en donde habitan poco más de un millón de personas.

Tomando estos factores como base, el propósito del presente trabajo es aportar alternativas de reedificación en la Colonia Roma aprovechando los recursos con los que esta cuenta y desarrollando propuestas arquitectónicas tratando de adecuarlas al contexto. Es importante mencionar que estas propuestas son necesarias para la ciudad y sus actividades, no sólo por referirse a los casos de los proyectos aquí expuestos, sino porque es conocido, sobretudo en el corazón de la capital, el problema del cambio del uso de suelo; ya que, se ha intensificado el desarrollo del uso comercial, desplazando así los lugares destinados originalmente para la vivienda ocasionando la elevación del costo de los predios, siendo inaccesibles para la mayoría y provocando el desaprovechamiento de la infraestructura y el equipamiento, implicando que cada vez sea más difícil reincorporar a la vivienda como parte del desarrollo urbano.

Apoyados en el pronóstico que se da, referente a la extensión del crecimiento del contorno de la ciudad en los próximos años, es importante recalcar la propuesta de utilizar o bien, reutilizar los predios e inmuebles existentes en la colonia Roma, dando paso también a la construcción de nuevos edificios en los predios vacíos y utilizarlos preponderantemente para vivienda, considerando además la posibilidad de que con un uso mixto en los inmuebles, se puedan lograr mejoras, tanto sociales como materiales.

En el caso de la colonia Roma, se puede asegurar en función de las leyes vigentes y las definiciones que hemos señalado, que sus inmuebles porfirianos, art nouveau, neocoloniales, art déco y funcionalistas, son considerados ya como monumentos artísticos, y quedar bajo la protección del INBA.

Debido a que anteriormente no se habían tomado cartas en el asunto, a más de 90 años de su fundación, la Colonia Roma ha sufrido degradantes transformaciones de índole social, urbana y arquitectónica. La falta de conciencia histórica y cívica ha propiciado la destrucción de innumerables edificios de importancia estética, que pudieron haber servido para apreciar la evolución arquitectónica y urbanística de nuestra ciudad.

El uso que se da en las propuestas a los inmuebles que todavía existen en la colonia, es un ejemplo claro de que para resolver las necesidades económicas y espaciales no es necesaria su destrucción, sino que con una adecuación integral, mediante asesoría técnica y de diseño, se puede dar respuesta a dichas necesidades conservando en buen estado los inmuebles y el perfil urbano de su contexto.

En síntesis y como conclusión a lo antes mencionado, es importante dejar bien marcado los objetivos con los cuales, la propuesta arquitectónica de este proyecto toma sus bases para desarrollarse correctamente en la Colonia Roma.

Como primer objetivo, en vista del problema de la emigración de las zonas centrales, la propuesta se debe enfocar principalmente a la creación de viviendas, para así participar en las estrategias de repoblamiento.

El segundo objetivo, aplicable por tratarse de un inmueble de la Colonia Roma, es contribuir en la conservación de edificios con valor histórico y artístico, manteniendo firme sus elementos y reconstruirlos.

El tercer objetivo, es dar la posibilidad de viviendas totalmente funcionales, con los espacios correctamente aprovechados y con accesibilidad económica para gentes de bajos recursos.

3.2 Tipos de Propuestas posibles a desarrollarse en la colonia.

Obra nueva: esta se aplica en predios baldíos o en predios donde existen edificios que no sean recuperables (que tengan un grado tal de deterioro que se deban demoler), esta propuesta contemplará con la integración de usos: comercio, oficinas, servicios y vivienda.

Remodelación y Conservación: ésta se realizará en edificios que por diversas circunstancias han sufrido deterioro pero en los que el estado físico de la estructura aún permita su conservación. Su programa contemplará siempre vivienda y en algunos casos se podrá combinar con diferentes usos, comerciales o de servicio.

Remodelación y Obra Nueva: esta plantea vivienda como uso específico y consta de dos partes en su desarrollo; la primera es un edificio de obra totalmente nueva y la segunda consiste en la conservación de una fachada principal la cual requerirá de una restauración.

Es en base a alguno de estos tres conceptos que se desarrolla el proyecto, ya que encasillan las características necesarias para que las propuestas mantengan un margen y se puedan adaptar correctamente a la colonia; por eso el énfasis en conservar o restaurar los inmuebles y darles el uso original por el cual fueron creados.

El proyecto que apoya las estrategias de Repoblamiento en la Colonia Roma consta de dos partes a desarrollar, como primera fase, la remodelación de una fachada que cumple un papel muy importante en el contexto de la zona, y la segunda la realización de un conjunto habitacional de obra totalmente nueva.

Ubicado en la colonia Roma (delegación Cuauhtémoc) en la calle de Guanajuato número 44, entre las calles de Frontera y Mérida se localiza el predio que tiene las siguientes dimensiones, un frente de 20 metros por 40 de fondo, haciendo un total de 800m² de superficie.

A raíz del terremoto de 1985 el edificio desapareció, quedando el terreno baldío, pero con la característica de que aún conserva en pie una fachada que data de la época del porfiriato. Apesar de que todavía se pueden apreciar todos sus elementos, su estado de deterioro es palpable únicamente en sus acabados y ornamentación ya que la estructura en sí aún es fuerte, por eso la necesidad de remodelarla, además está catalogada por el INBA, por ello para poder utilizar el predio el requisito es recuperar el patrimonio y a la vez contribuir en la rehabilitación de la colonia.

Cuenta con un eje de simetría, y elementos centrales que jerarquizan el acceso. La fachada se compone de vanos y macizos a un ritmo de uno a uno y medio en las partes laterales. Consta de dos niveles de 3.40 m. de altura cada uno, más un pretil; la fachada no rebasa los 7.20 de altura. En la planta baja cuenta con seis ventanas; tres de cada lado del portón principal, con un acabado de entre calles; el muro tiene treinta centímetros de espesor a diferencia que el de la planta alta que tiene un espesor normal de 15 cm., también mantiene el mismo ritmo de vanos que en la planta baja pero a diferencia en la parte central tiene dos ventanas encerradas por un arco de tres puntos. Todas las ventanas se encuentran enmarcadas por jambas y dinteles, también tienen pequeños balcones que son rematados por balaustradas y en algunos por herrería.

En la ornamentación son básicamente molduras las que rematan en los pies de las jambas y en las bases de las pilastras que se encuentran en la planta alta de la fachada, también tiene una moldura horizontal en todo lo largo de la misma y una cornisa que remata en el pretil.

La segunda parte del proyecto, es un conjunto habitacional de obra totalmente nueva, conformado por un total de 20 casas, de las cuales, dos de ellas están diseñadas a condición de la estructura de la fachada principal, y las otras 18 son diseñadas bajo las condiciones de la vivienda de interés social.

El objetivo de este proyecto se enfoca a establecer espacios, sin dejar de considerar que las viviendas tengan una funcionalidad digna y agradable para los habitantes.

TESIS

TEMA: REMODELACION Y OBRA NUEVA.

1. CALCULO DE VIABILIDAD ECONOMICA DE LA PROPUESTA.

El terreno se encuentra ubicado la calle de Guanajuato # 44 de la Colonia Roma sus dimensiones son veinte metros de frente por cuarenta metros de fondo teniendo ochocientos metros cuadrados totales de terreno. Dentro de los cuales se colocaran 18 viviendas que por el total de metros cuadrados construidos se toma como de interes social, y 2 son de mas alto costo por su localizacion en el predio y por su superficie que es mayor a la anterior.

Para la realización del proyecto se tomó en cuenta la mezcla de dos organismos gubernamentales que proporcionan crédito para la vivienda como son INFONAVIT y FOVI.

Se aplico esta mezcla por que existen dos propuestas de vivienda con diferentes características planteadas en el proyecto de las cuales 18 de ellas les otorgará el crédito INFONAVIT y las 2 restantes FOVI.

Credito otorgado para la vivienda por INFONAVIT	\$ 93,000.00 por vivienda
Numero de viviendas a cargo de este organismo	18
Total de crédito otorgado	\$ 1,674,000.00
Credito otorgado para la vivienda por FOVI	\$ 132,000.00 por vivienda
Numero de viviendas a cargo de este organismo	2
Total de crédito otorgado	\$ 264,000.00
Total de crédito recibido por la mezcla INFONAVIT - FOVI.	\$ 1,938,000.00

Consideraciones para la realización de la obra.

Costo del terreno	10 %	\$ 193,800.00
Estudios y proyectos	4.5 %	\$ 87,210.00
Licencias y permisos	2 %	\$ 38,760.00
	Total	\$ 319,770.00
Menos el total de crédito recibido		\$ 1,938,000.00
Edificación		\$ 1,618,230.00
Entre el total de numero de viviendas		20
	Total	\$ 80,911.50 por vivienda

Conclusion

El costo por metro cuadrado en la Colonia Roma es de \$ 1,200.00 esto se aplica al terreno multiplicando su area que son 800 metros cuadrados y se obtiene que el costo real del terreno es \$ 960,000.00 por lo tanto el 10 % del crédito otorgado por INFONAVIT - FOVI no es factible.

Pero, tomando en cuenta que el predio pertenece a un grupo de damnificados reubicados en un albergue por los sismos de 1985 se tiene que ellos proporcionan el terreno para la creación de viviendas para su beneficio.

2. ANALISIS CONTEXTUAL DEL SITIO.

2.1 La Fachada

Los muros que conforman la fachada son de ladrillo rojo recocido.

Ausencia y deteriorado de las balustradas que adornan los balcones.

Deterioramiento y pérdida total de puertas y ventanas.

Pérdida de algunas secciones de la cornisa.

Muro con restos del acabado original de fachada.

Relleno de vanos (puertas y ventanas).



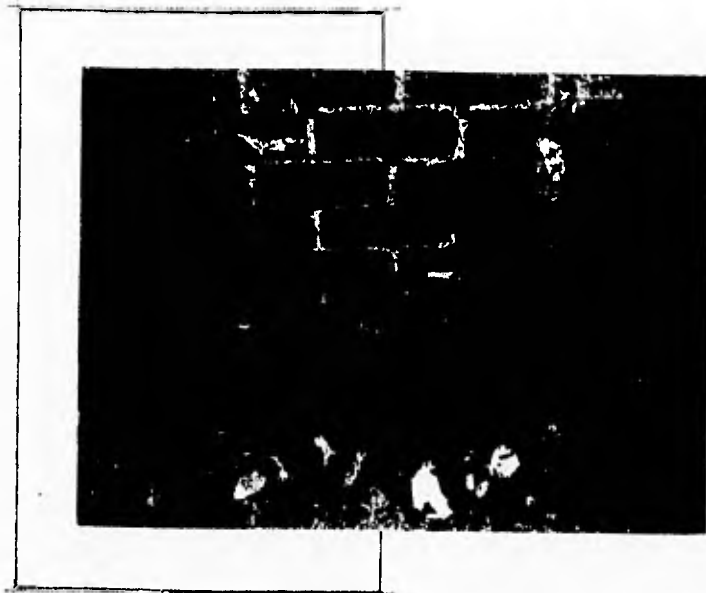
Analisis de la Fachada Existente.



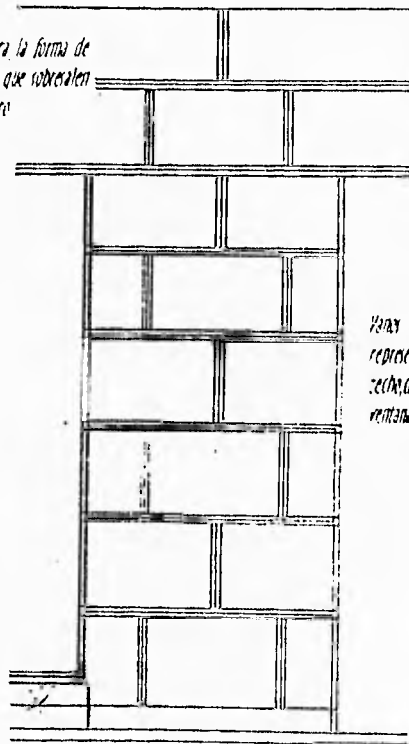
GLOSARIO

El objetivo del presente es ayudar a identificar los elementos arquitectónicos para el logro de la restauración de la fachada principal.

ACABADO QUE SOBRESALE EN EL MURO DE LA PLANTA BAJA.



Almohadilla Presenta la forma de almohadilla o sillar que sobresalen del paramento o muro

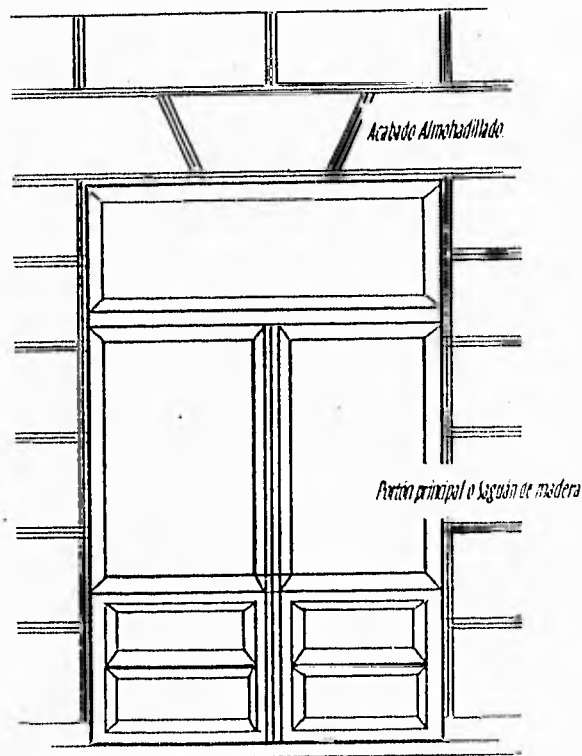


Nota: Parte del muro que no representa ningún apoyo para el techo, como son los huecos de ventanas y puertas

PUERTA PRINCIPAL



La puerta principal se encuentra en la parte central de la fachada, tiene unas dimensiones de 2 x 3 mts. de altura. En la parte del cerramiento de la entrada principal el acabado tenía una característica que se encontraba en todos los vanos de la planta baja. se trata de una figura en forma de "V" hecha dentro del mismo acabado de almohadillado.





Para lograr el efecto de almohadillado se ponen 4 hileras de tabique sobresalientes a una hilera que crea el callejón.

Para crear los bordes achatados los tabiques de las orillas se pulen antes de poner el acabado final

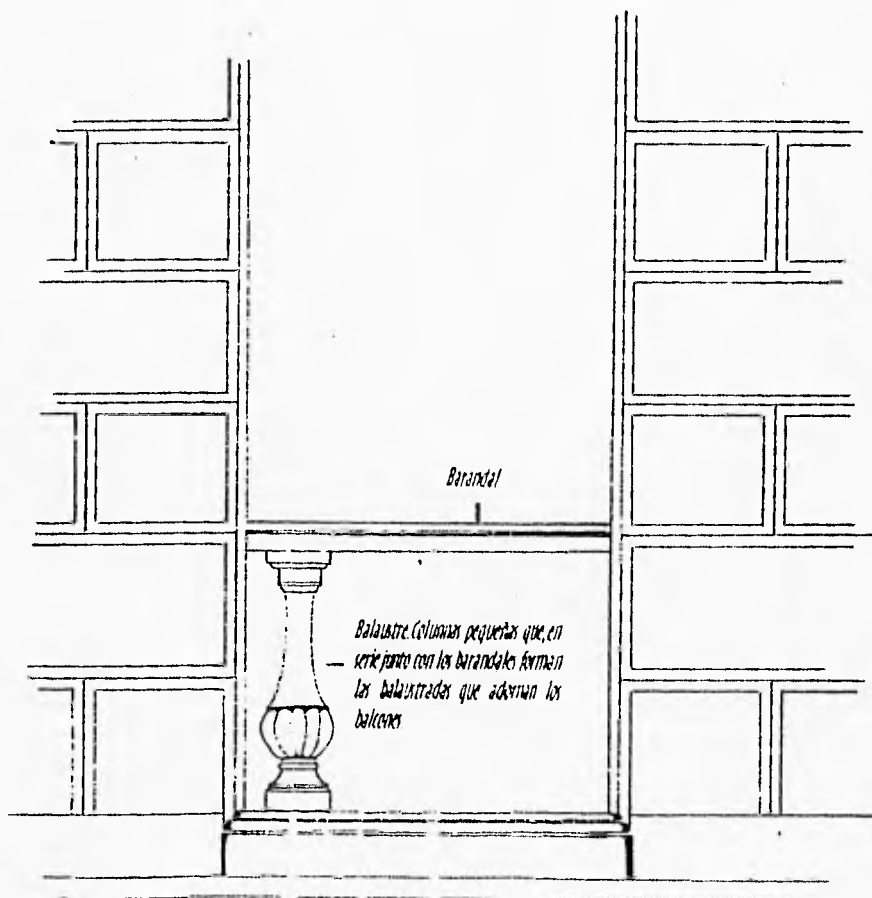


En sentido horizontal se marca el callejón con la hilera sumida, a comparación de las demás y en sentido vertical el callejón es únicamente aparente sobre el acabado final, al igual que el efecto de piedra picada.

BALAUSTRADA.



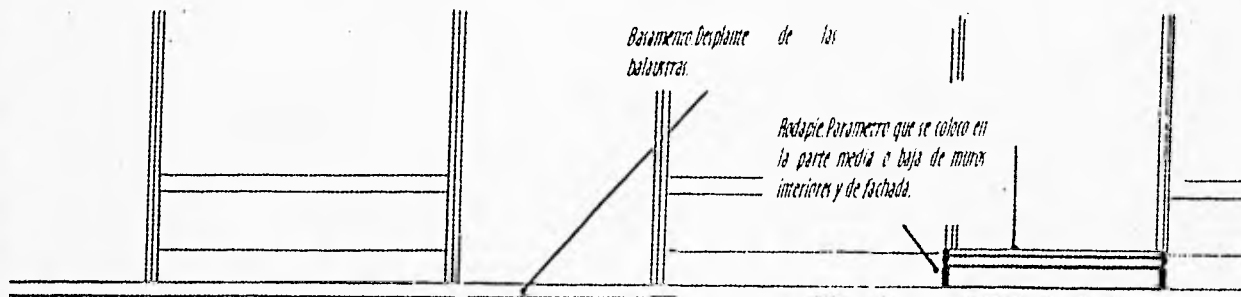
Detalle en una de las ventanas de la planta baja, en el cual se puede apreciar el desplante de 4 balaustras en el basamento del balcón.



RODAPÍE



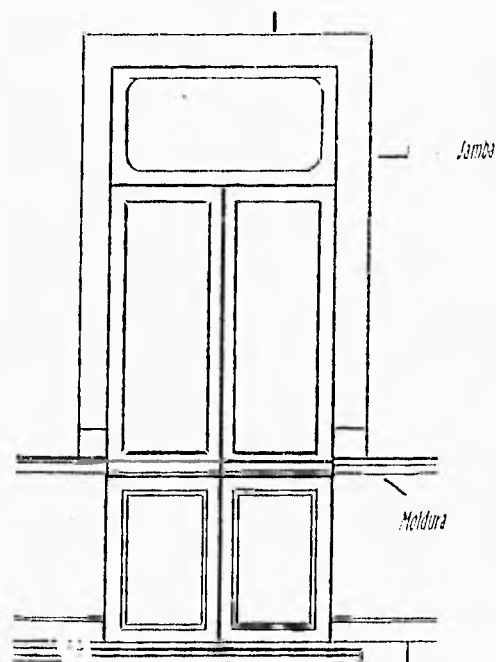
Toda la fachada tiene un rodapié general el cual se desplanta 10 cm. A diferencia del acceso principal y de los vanos que se encuentran a ambos lados de este. Los 4 vanos restantes cuentan con lo que es aparentemente el desplante de las balaustradas.



VENTANA TIPO B



En esta ventana si se mantiene la jamba completa, pero con un acabado liso. En ella no existe el bajamiento o desplante de la balaustrada, así que es posible que haya tenido balcón de herrería.



VENTANA TIPO A DE LA PLANTA ALTA

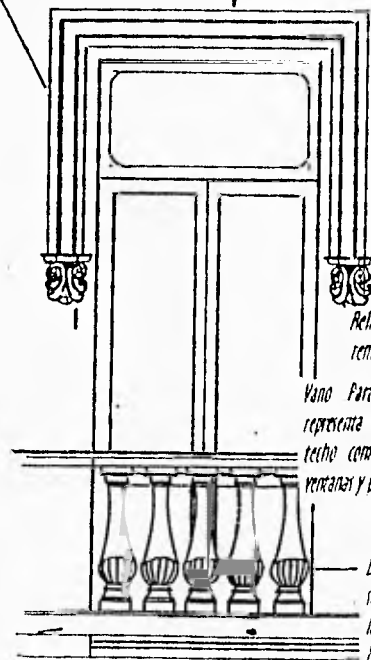


DETALLE DEL RELIEVE ORNAMENTAL



Piernas del Dintel o Jambón. Elemento vertical ubicado a los lados de las puertas o ventanas, su función es sostener el Dintel sobre ellas.

Dintel. Elemento horizontal de piedra que cierra en la parte superior del hueco de las ventanas o puertas. Es sostenido por sus Jambas o Piernas.



Relieve ornamental en el inicio o remate de la Jamba

Vano. Parte del muro que no representa ningún apoyo para el techo como son los huecos de ventanas y puertas.

Balaustrre. Columna pequeña que en serie, junto con los barandales forma los balaustrados que adornan los balcones.

REMATE CENTRAL

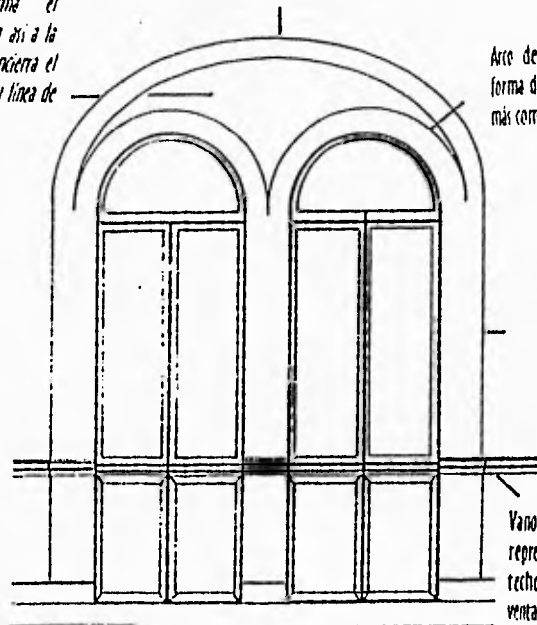


Ventanas con arco de medio punto dentro de un arco de centros, también ayuda para la jerarquización del elemento central.

Empena: Espacio triangular situado entre las dos cornisas inclinadas y la horizontal que forma el frontón. También se llama así a la parte semi-circular que encierra el trazo de un arco, entre su línea de base y el propio arco.

Arco de Tres Centros o Puntos. Aquel cuyo trazo está hecho por tres porciones de circunferencia.

Arco de Medio Punto. Presenta la forma de un medio círculo, siendo el más comúnmente empleado.



Vano. Parte del muro que no representa ningún apoyo para el techo como son los huecos de ventanas y puertas.



En la planta alta de la fachada se encuentran 4 pilastras, columnas de seccion cuadrada que sigue las proporciones classicas; sobresale brevemente del muro. Es cruzada por una moldura que corre toda la fachada a la altura del barandal de la balaustrada y remata en la parte inferior con un relieve ornamental.





La moldura horizontal que se encuentra a lo largo de toda la fachada cuenta con 4 líneas en diferente relieve y con diferente volumen con movimiento que sobresalen sobre todo en la parte central donde abarca 4 de los vanos.



2.2 EL MEDIO FÍSICO

TEMPERATURA MEDIA	16 °C
TEMPERATURA MÁXIMA	35 °C
TEMPERATURA MÍNIMA	0 °C
PRECIPITACIÓN PLUVIAL	Casi constante
LLUVIAS	760.3 mm Max
LLUVIA APRECIABLE	64.2 mm: Sept 20 mm: Mar 99 mm
VENTO	ENEHO - ABRIL
VENTOS DOMINANTES	Noroeste

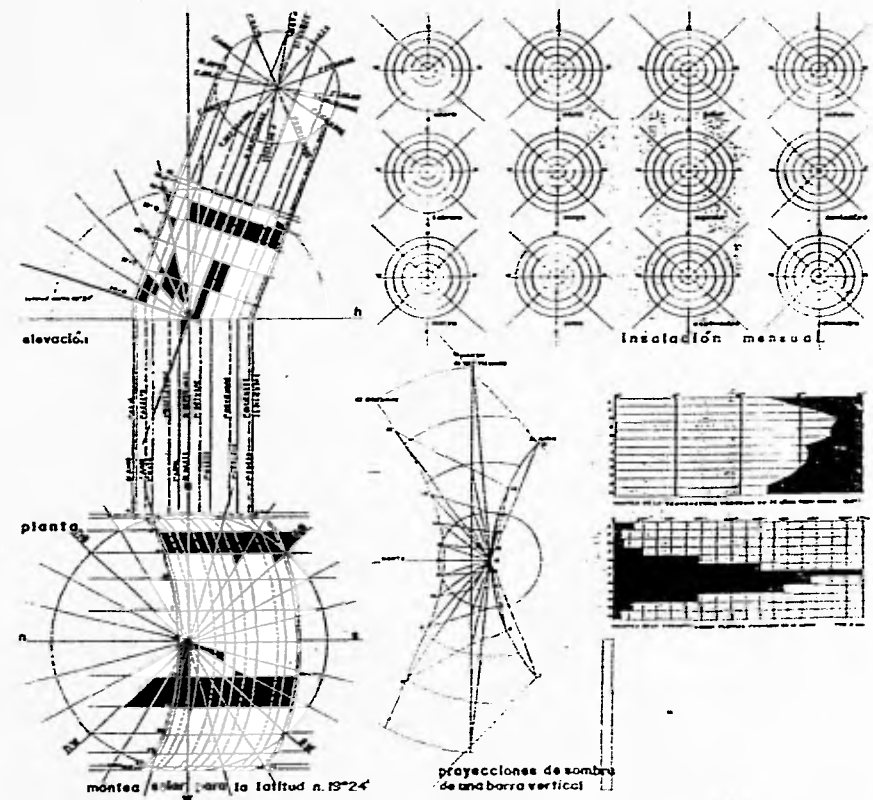
Nota. Datos geográficos generales del D.F.

Implicaciones al diseño

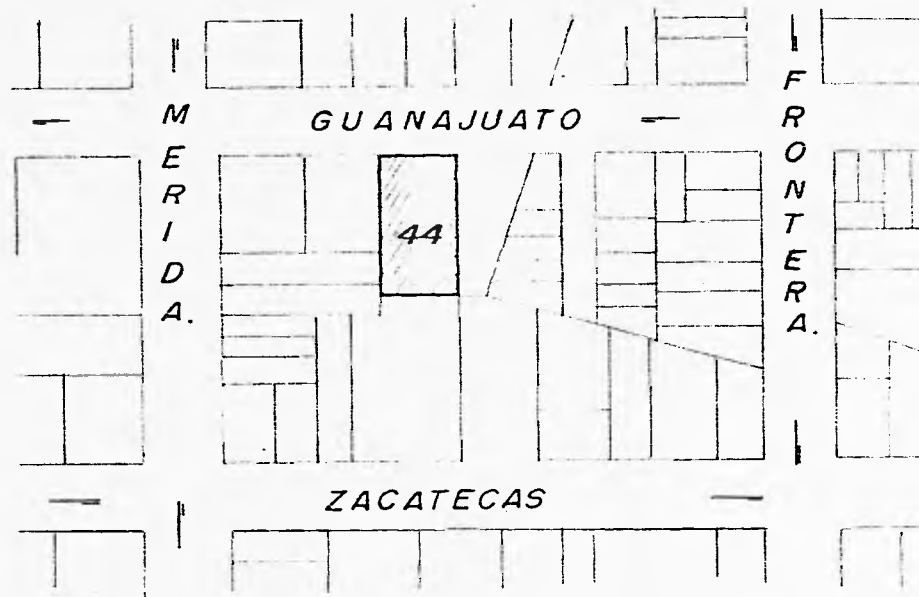
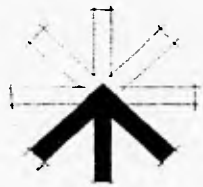
Temperatura. Aunque los datos indican que esta dentro de un clima templado, las temperaturas están por debajo de la temperatura de confort del hombre (22.5 °C según ASHRAE) por lo que se buscará en el diseño de espacios una temperatura adecuada.

Asoleamiento. Sur todo el año, todo el día
 Oriente todo el año, medio día
 Poniente todo el año, medio día
 Norte pocos días en invierno.

GRAFICA SOLAR



LOCALIZACION DE PREDIO

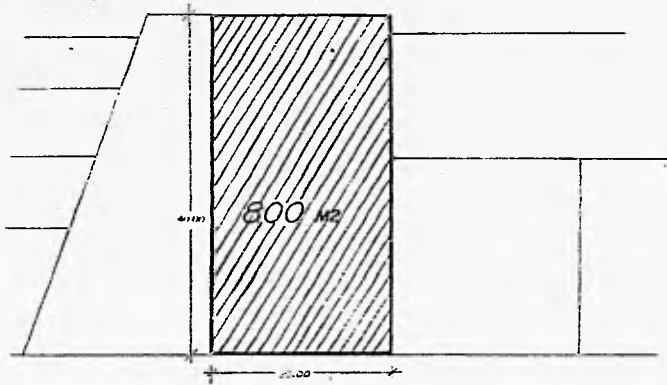


*EL PREDIO ESTA LOCALIZADO,
DENTRO DE LA ZONA SUR DE LA
COLONIA ROMA.*

*SE ENCUENTRA EN LA MAN-
ZANA CONFORMADA POR LAS SI-
GUENTES CALLES:*

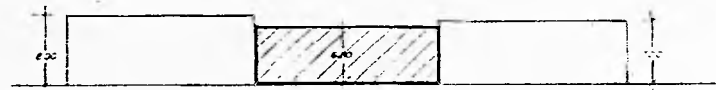
- AL NORTE: GUANAJUATO*
- AL SUR: ZACATECAS.*
- AL ORIENTE: FRONTERA.*
- AL PONIENTE: MERIDA.*

2.3 El Contexto Urbano



EL TERRENO CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE: 800 M². (20 X 40)

COLINDANCIA	ALTURA	USO
SUR	5.00 m.	CASA HABITACIÓN
ORIENTE	8.00 m.	CASA HABITACIÓN (REMODELACION).
PONIENTE	7.00 m.	VIVIENDAS DE SUPER LUJO.



SE PUEDE NOTAR QUE LA FACHADA EXISTENTE
NO ROMPE EL CONTEXTO URBANO MANTENIENDO LA
CONTINUIDAD EN SUS ALTURAS.

3. EL PROGRAMA DEL PROYECTO.

3.1 El conjunto.

<i>m² de terreno = 800</i>	
<i>Vivienda tipo 1</i>	
<i>Lote tipo</i>	29.32
<i>Pie de casa</i>	$24.49 \times 18 = 440.82$
<i>Vivienda terminada</i>	50.25
<i>Vivienda tipo 2</i>	
<i>Lote tipo</i>	39.79
<i>Pie de casa</i>	$32.29 \times 2 = 64.58$
<i>Vivienda terminada</i>	70.72
<i>Area de circulacion general</i>	144.60
<i>Patio de servicio</i>	150.00
<i>total</i>	<i>800.00 m² de terreno</i>

3.2 El tipo habitacional

Programa Arquitectonico de vivienda tipo 1

Planta baja

<i>Espacios</i>	<i>Area</i>
<i>Sala - Comedor</i>	14.75
<i>Cocina</i>	4.35
<i>Baño</i>	4.72
<i>Escalera</i>	1.27
<i>Zona de lavado</i>	4.85
<i>Area total</i>	29.32
<i>Area construida</i>	24.50

Planta alta

<i>Recamara Principal</i>	11.50
<i>Recamara 1</i>	5.75
<i>Recamara 2</i>	5.20
<i>Escalera</i>	2.60
<i>Vestibulo</i>	1.35
<i>Area construida</i>	25.75

Area total construida 50.25

Programa Arquitectónico de vivienda tipo 2

Planta baja

<i>Sala - Comedor</i>	<i>19.40</i>
<i>Cocina</i>	<i>5.46</i>
<i>Baño</i>	<i>4.88</i>
<i>Escalera</i>	<i>2.80</i>
<i>Zona de lavado</i>	<i>2.92</i>
<i>Jardín</i>	<i>4.58</i>
<i>Area total</i>	<i>39.79</i>
<i>Area construida</i>	<i>32.54</i>

Planta alta

<i>Recamara principal</i>	<i>11.65</i>
<i>Recamara 1</i>	<i>10.40</i>
<i>Alcoba</i>	<i>5.38</i>
<i>Baño</i>	<i>4.80</i>
<i>Terraza</i>	<i>1.75</i>
<i>Escalera</i>	<i>2.60</i>
<i>Vestibulo</i>	<i>1.40</i>
<i>Area construida</i>	<i>38.18</i>
<i>Area total construida</i>	<i>70.72</i>

4. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

4.1 Solución a la conservación de la imagen urbana.

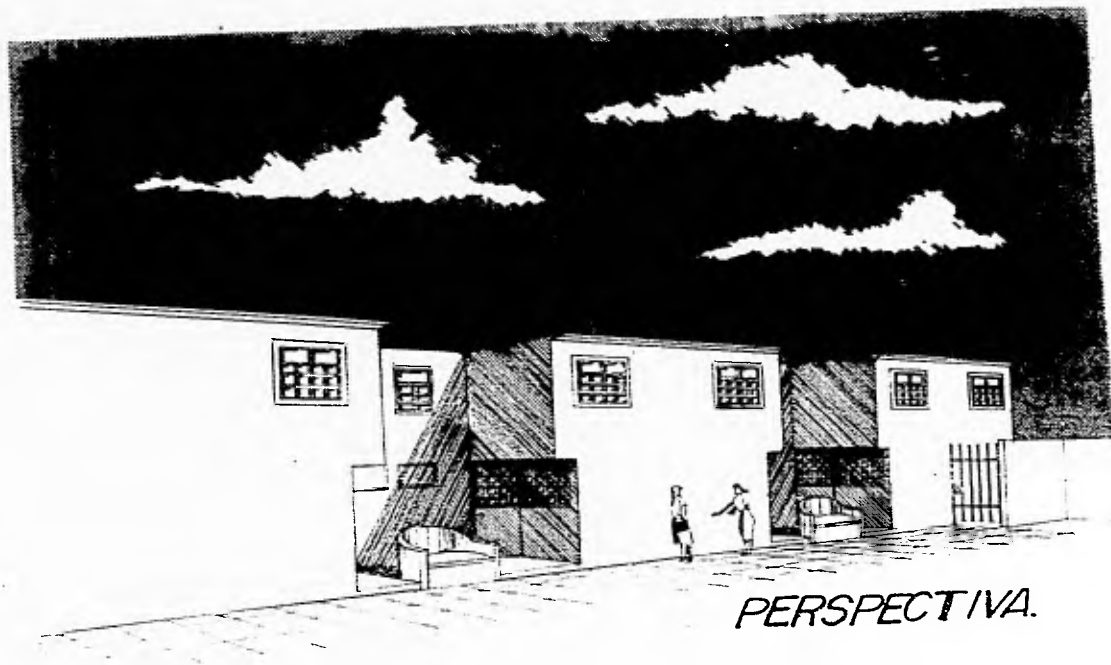
Ante la problemática que existe no solo dentro de la colonia Roma sino en toda la ciudad de mantener los edificios de alto valor arquitectónico para conservar sus tipologías urbanas relacionadas generalmente con la época de sus construcciones teniendo como un ejemplo claro la colonia Roma.

Para lograr esto es importante rescatar la homogeneidad en cuanto a ritmos, alturas, materiales que prevalecen dentro de sus perfiles urbanos, por eso es importante rescatar la fachada existente en Guanajuato n°44 que pertenece al predio en estudio, en la cual se mantendrá todas sus características arquitectónicas rescatables sin romper con el contexto urbano.

Esto nos lleva a buscar nuevas tecnologías así como los materiales que faciliten la restauración de la misma, y así mejorar los restos de una edificación que mantiene los ritmos en vanos y macizos logrando una adecuación armónica tomando en cuenta el contexto inmediato aun que las construcciones colindantes sean más modernas.

Todos los elementos existentes en la fachada fueron estudiados para lograr una cierta uniformidad en su conformación y así enfatice la calidad ambiental y espacial ya existente.

En cuanto a Imagen urbana de la fachada con el contexto se refiere, podemos decir que con la construcción de obra nueva y remodelación de fachada no se rompe con el contexto ya que se mantiene la dimensión del elemento creando viviendas en la parte trasera de menor altura para con ello contribuir a, un mayor deterioro de la uniformidad que prevalece en el perfil urbano.



PERSPECTIVA.

4.2 Descripción del Conjunto.

El conjunto habitacional se encuentra ubicado en la calle de Guanajuato 44 dentro de la Colonia Roma en la Delegación Cuauhtémoc sus dimensiones son 20 mts de frente por 40 mts de fondo dando un total de superficie de 800 m² de terreno libre, tiene una forma regular, además de contar con una fachada la cual aun rasgos de su estilo que se pueden rescatar.

El acceso al conjunto lo marca la fachada existente por los ritmos de vanos y macizos que prevalecen en ella manejando así un patio central en el cual se desplantan en el interior del predio 18 viviendas de interés social, mas 2 que se conservan al frente con la fachada restaurada, estas están colocadas en hilera en los costados más largos del terreno.

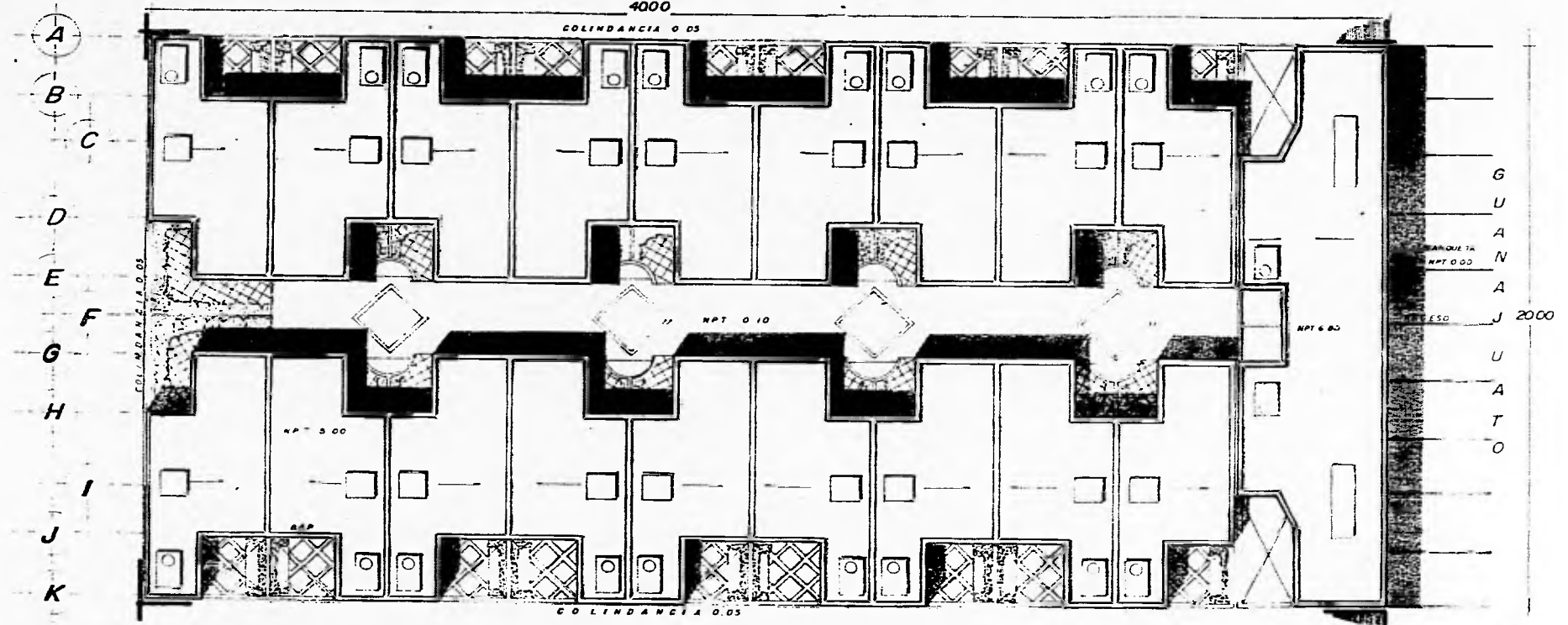
La distribución de las viviendas dentro de el terreno son comunmente llamada de forma apareada lo cual permite tener en la fachada de conjunto mejor ritmo en cuanto a vanos y macizos se refiere, lo que permite interiormente una mejor organización por unidad, el principal objetivo de esta colocación de viviendas es lograr con ello una zona común para los usuarios, esto es apoyado por las pequeñas plazuelas que se encuentran al frente del acceso, colocando bancas y un pequeño jardín para cada una de las viviendas.

Las viviendas de la fachada principal no es descartada por esta organización ya que también participan por la ubicación de sus terrazas ya que se encuentran viendo hacia el área común.

En cuanto a la orientación tenemos que acuerdo a la distribución de las viviendas se cuenta con un asoleamiento adecuado por cada espacio interior para que sea habitable por el usuario.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 2 3



PLANTA DE CONJUNTO.

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO DE ARQUITECTURA

	FECHA: AÑO CARLOS LUIS M. MENDOZA AÑO LUIS PABLO MULLER AÑO CARLOS GUAYCUBIL LÓPEZ AÑO ASESORÍA TÉCNICA	ESCALA: 0 100 200 METROS	GUB. A-1
	DISEÑO:	ELABORADO POR:	
	PLANO:	AÑO:	

4.3 Descripción arquitectónica de tipos de vivienda.

El proyecto se desarrolla diseñando dos tipos diferentes de vivienda para así darle solución a la condicionante tan importante como es la fachada existente en el predio.

Para resolver este problema se diseñaron dos diferentes modelos de vivienda que cuentan con planta baja y planta alta cada uno. El primero a describir es denominado como tipo 1, este cuenta con un acceso el cual tiene al frente un jardín que sirve como zona de transición entre el patio central y el acceso a cada vivienda.

En el interior de la vivienda se maneja una circulación central la cual es favorable para este tipo de vivienda al acceder a la misma encontramos la sala-comedor que es un espacio conjuntado para crear un ambiente más ordenado dentro de la vivienda, esta zona ocupa una considerable parte de la planta baja al costado de esta se encuentra la zona de servicios o húmeda que está desplazada en la conformación de la forma con ello se provoca que las instalaciones hidráulicas de dos viviendas quede en un solo muro ya que se plantean uno por cada dos viviendas (compartidos). Teniendo así dentro de este bloque la cocina la cual se encuentra en el fondo, la escalera en medio de la casa y el baño de tres usos al frente.

El patio de servicio se encuentra al fondo de cada vivienda como principal objetivo es funcionar como cubo ventilador, para lograr esto se une dos patios, incrementando así el área para la mejor ventilación de los espacios interiores. La unión de los mismos se logra por medio (como ya se hizo mención) de la forma aparcada con la que se desplazarán las unidades.

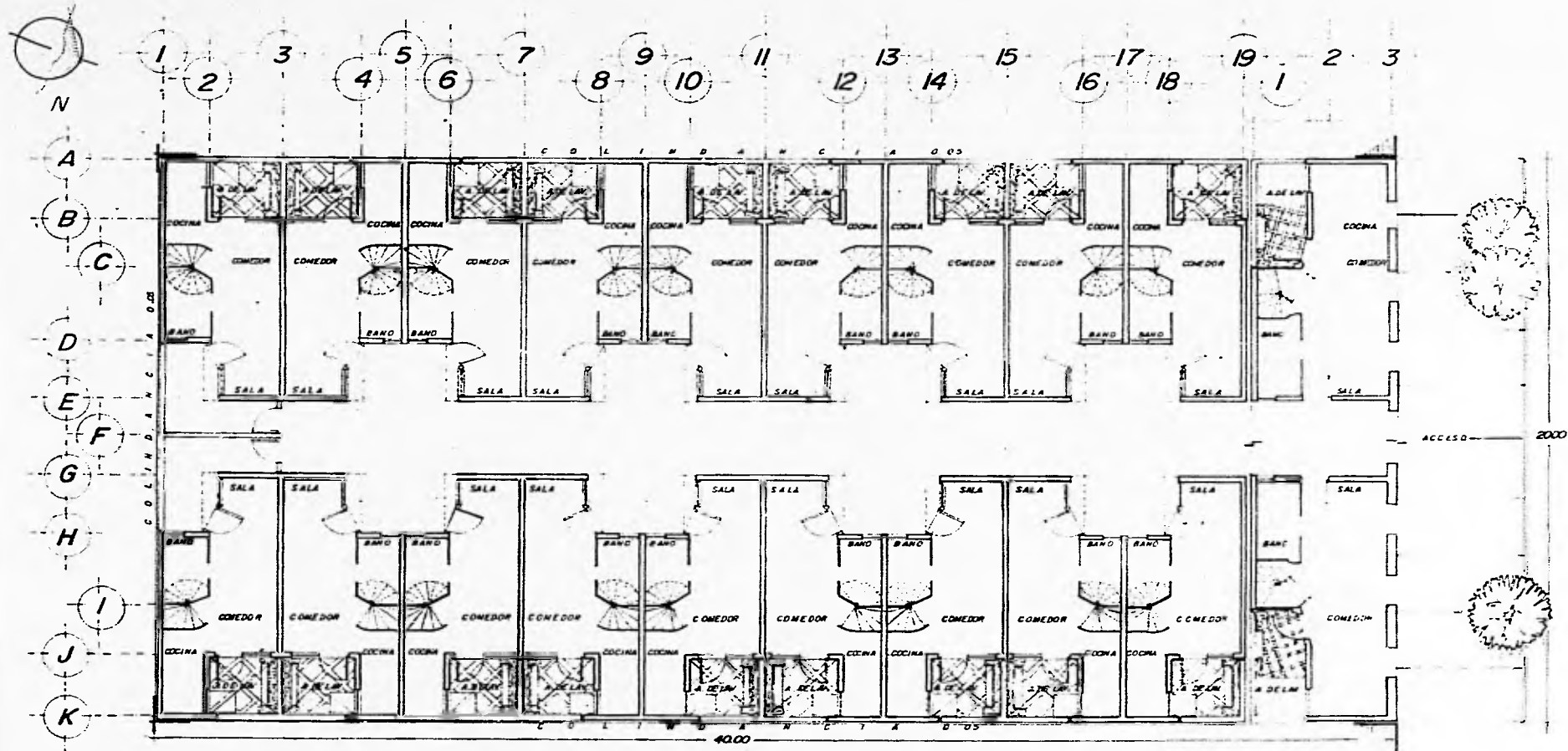
El acceso a la planta alta es por medio de una escalera helicoidal esta, fue retamada para ahorrar área dentro de la vivienda al acceder de la misma tenemos un pequeño vestíbulo el cual distribuye hacia los tres espacios existentes dándole prioridad por su colocación al frente de la fachada a la que se denomina recámara principal, de ella sobresale un volado el cual cubre el acceso para protección de los usuarios al medio físico.

Las dos recámaras restantes son ventiladas por el cubo de el patio de servicio el cual por su misma orientación da un adecuado ambiente para el confort del usuario, cabe mencionar que estos espacios están divididos interiormente por muros prefabricados los cuales sirven para tener un adecuado aislamiento acústico.

El segundo tipo de vivienda está restringido por la fachada existente ya que como el principal objetivo es conservar los ritmos predominantes de la misma. El acceso a ella es casi directo de la calle al conjunto para diferirlo se ponen escalones que sirven, además para solucionar la estructura ya planteada, una de las características, es que este acceso está cubierto completamente por la planta alta de esta vivienda, al introducirse a ella encontramos sala-comedor que se encuentra detrás de la fachada reconstruida y que por la misma ubicación está completamente iluminada gracias a las grandes ventanas originales de la fachada, a un costado encontramos baño de tres usos, escalera y patio de servicio este último cuenta con jardín y área de lavado que sirve además de ventilar la vivienda como un área de estar la cual se puede tomar como extensión del comedor, al fondo de la vivienda se encuentra la cocina la cual tiene una ubicación pensada para poder mantener una buena vigilancia hacia el patio de lavado, comedor por supuesto cocina.

Para el acceso a la segunda planta contamos con una escalera que nos conduce hacia un vestíbulo que distribuye adecuadamente al usuario hacia cualquiera de las zonas de la planta alta; en esta planta alta se cuenta con recámara principal con baño de tres usos completo, terraza y dos recámaras las cuales están pensadas con closets y área para muebles.

Es importante notar que estas viviendas son planteadas como un solo edificio para eliminar el costo y hacerlo más accesible para los usuarios.



PLANTA ARQUITECTONICA BAJA (conjunto).

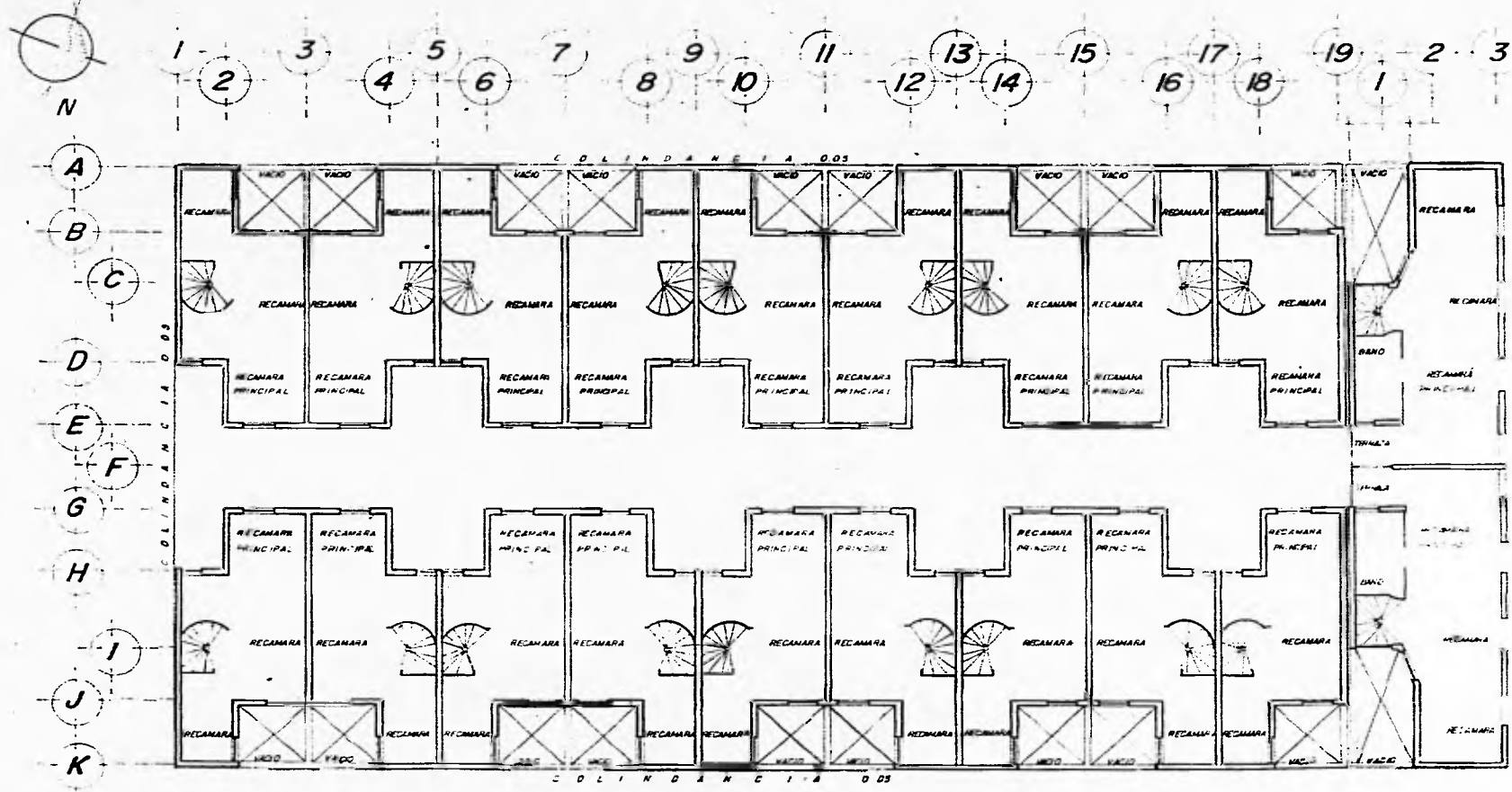
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO



ARQUITECTO
 DR. CARLOS LLOSA PEREZ
 DR. LUIS PARRA VELAZQUEZ
 DR. CARLOS GONZALEZ TORO
 DR. JOSE LUIS MARTINEZ

ESCALA
 0 10.00 20.00 30.00
 METROS

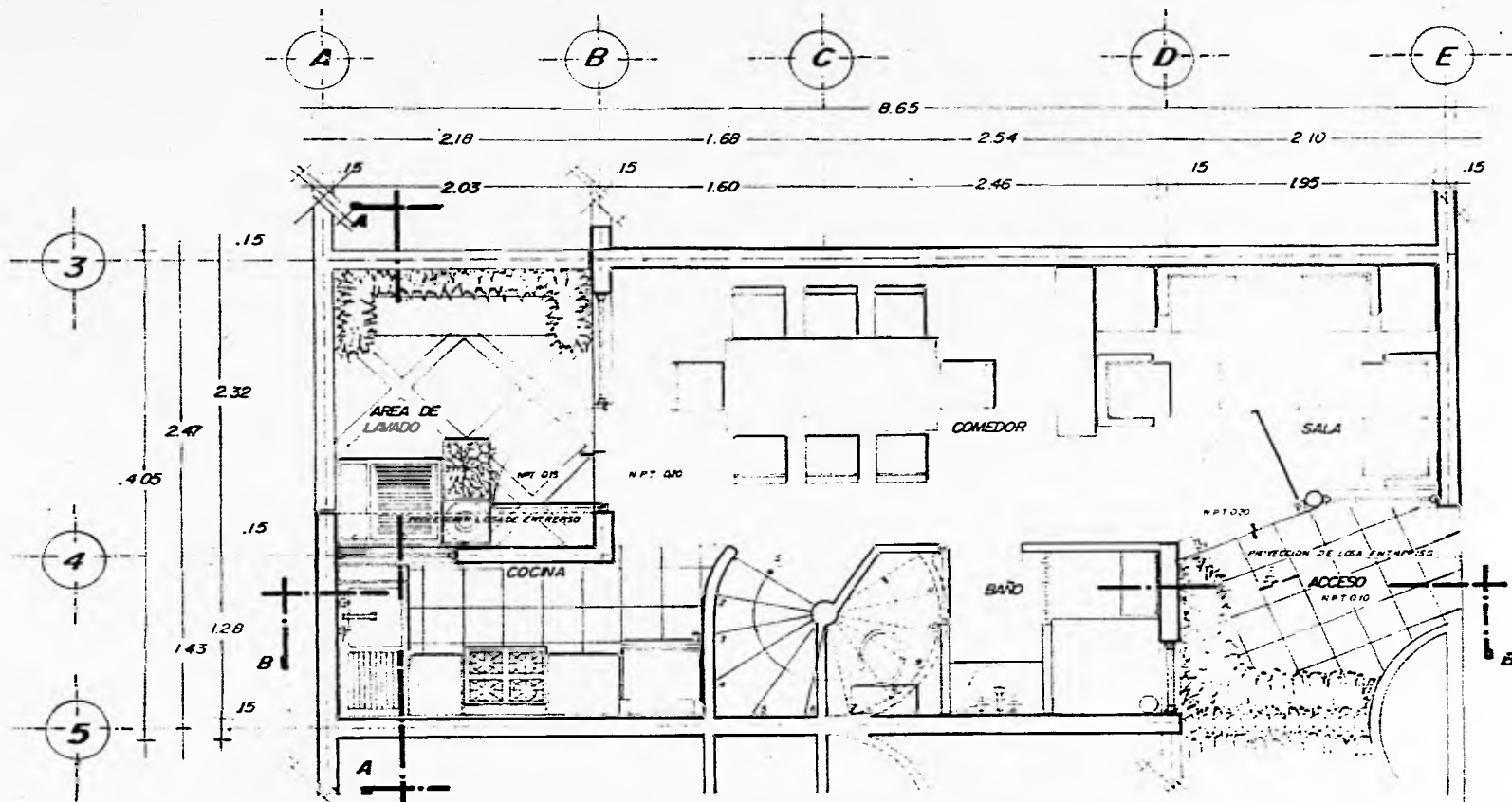
CLAVE
A-2



PLANTA ARQUITECTONICA ALTA (conjunto)

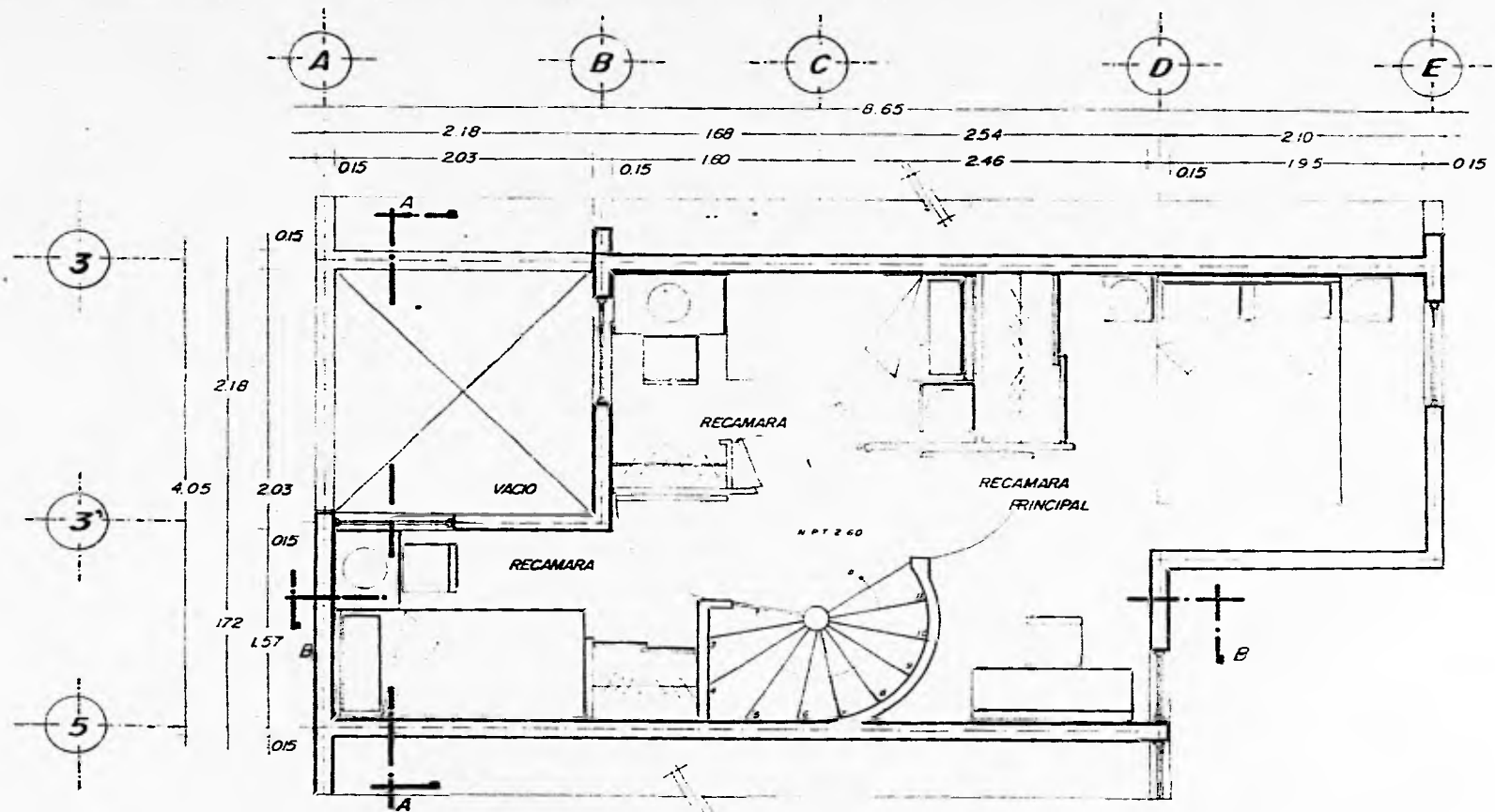
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

	AUTORES ARQ. CARLOS LERIK PEÑALVO ARQ. LUIS MASCARELLAN ARQ. CARLOS ESCOBAR LOPEZ ARQ. ANA LUIS BENTON PEÑALVO	ESCALA 0 100 200	COTE A-3
	TITULO APARTAMENTO 1000		
	PLANO ARQUITECTONICO		




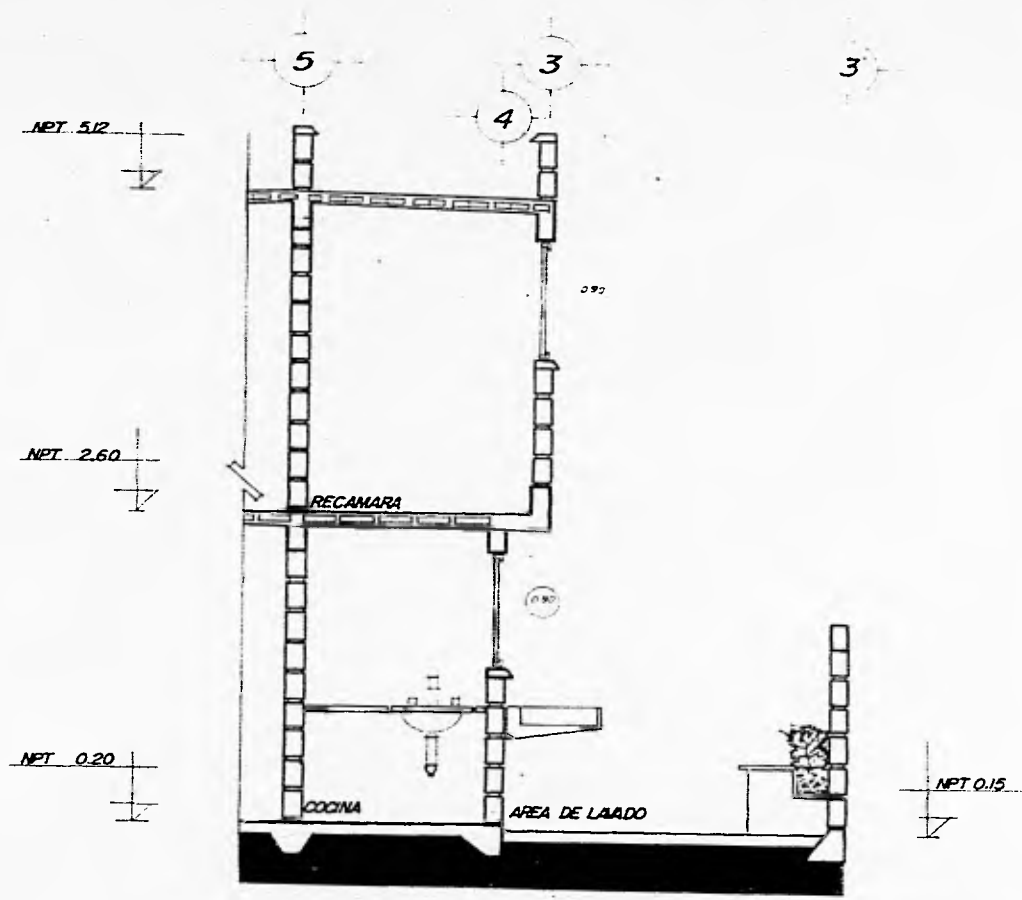
P'ARQUITECTONICA BAJA (tipo I)

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA		
PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO		
	ARQUITECTO DR. CARLOS LUDOX PRUITANO DR. LUIS MARIA VELAZQUEZ DR. CARLOS GUERRERO LÓPEZ DR. ANDRÉS RICHTER MORALES	PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO
	PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO	PLAN PLANTA TIPO
	PLAN PLANTA TIPO	PLAN PLANTA TIPO
		A-4



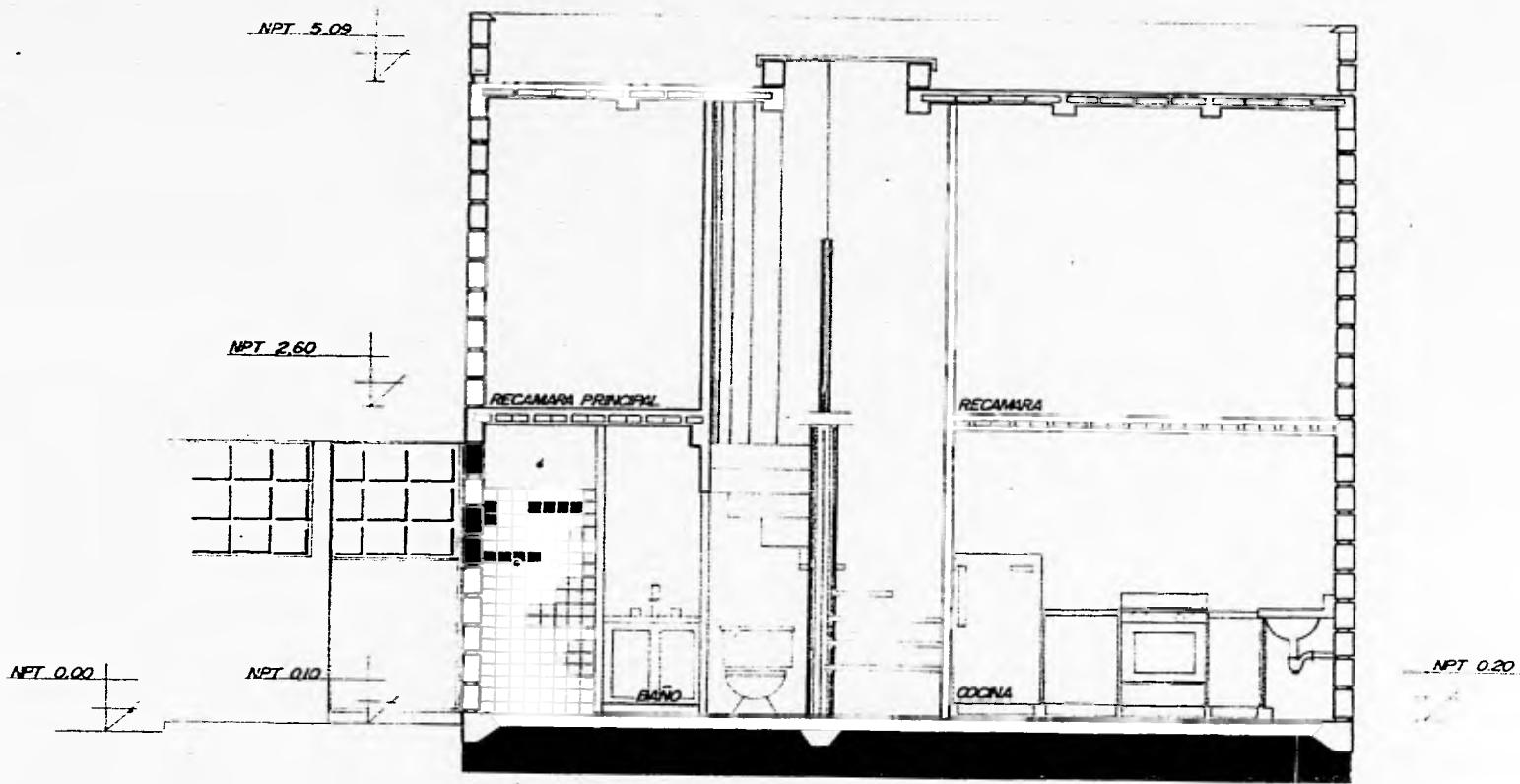
P. ARQUITECTONICA ALTA (tipo I).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA			
PROPIEDAD RESANO ARQUITECTONICA			
	AREA 40 CAROL LLOK PERAZO ARQ. LUIS MARIA VELAZQUEZ ARQ. CARLOS GONZALEZ (SR) ARQ. JOSE LUIS BRENDA PERAZO	ESCALA 1:50 1:100 EQUIPAMIENTO ALM. T. 1000	C.A. A-5




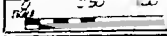
CORTE A-A.

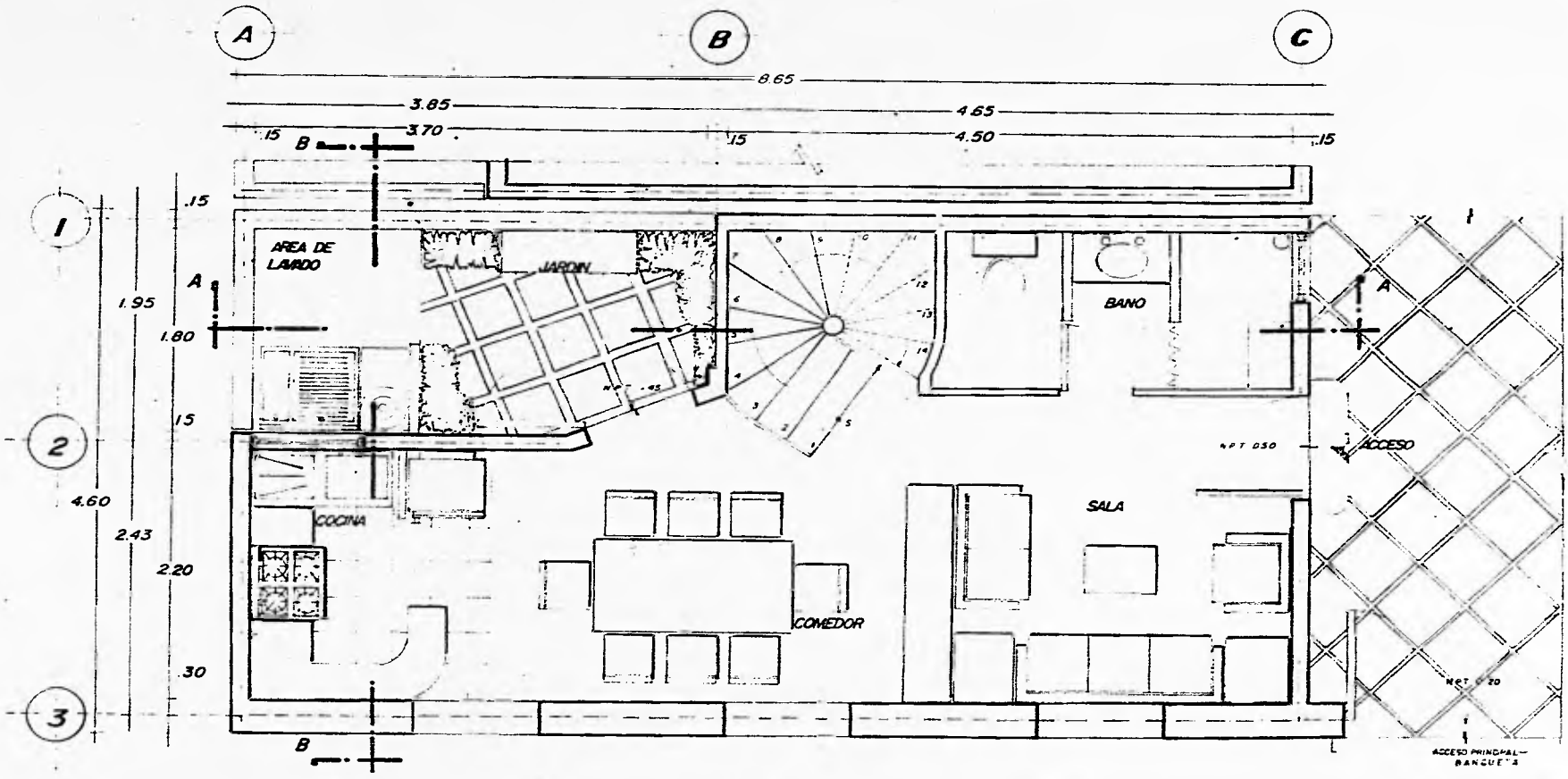
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA		
PROPUESTA CESAR ANTONIO TORRES		
	AUTORES DR. CARLOS LUIS PEREZ DR. LUIS PABLO VELAZQUEZ DR. CARLOS GONZALEZ LIZO DR. ANTONIO ANTONIO TORRES	INSTITUCION CESAR TORRES
	TITULO HABITACIONAL	CLASE A-6
	PLANO ARQUITECTONICO	



CORTE B-B

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PRESBITERIA BRASILEÑA ARGENTINOLOGICA

	ARQUITECTO DR. CARLOS LUIS PEREZ LARRO DR. LUIS RAFAEL VELAZQUEZ DR. CARLOS GREGORIO LARRO DR. ANTONIO PEREZ PEREZ	ESCALA 	SUP A-7
		OFICINA AV. BELLA VISTA 1000	
		PLANO ARQUIT. 1/100	



P. ARQUITECTONICA BAJA.
(tipo 2).

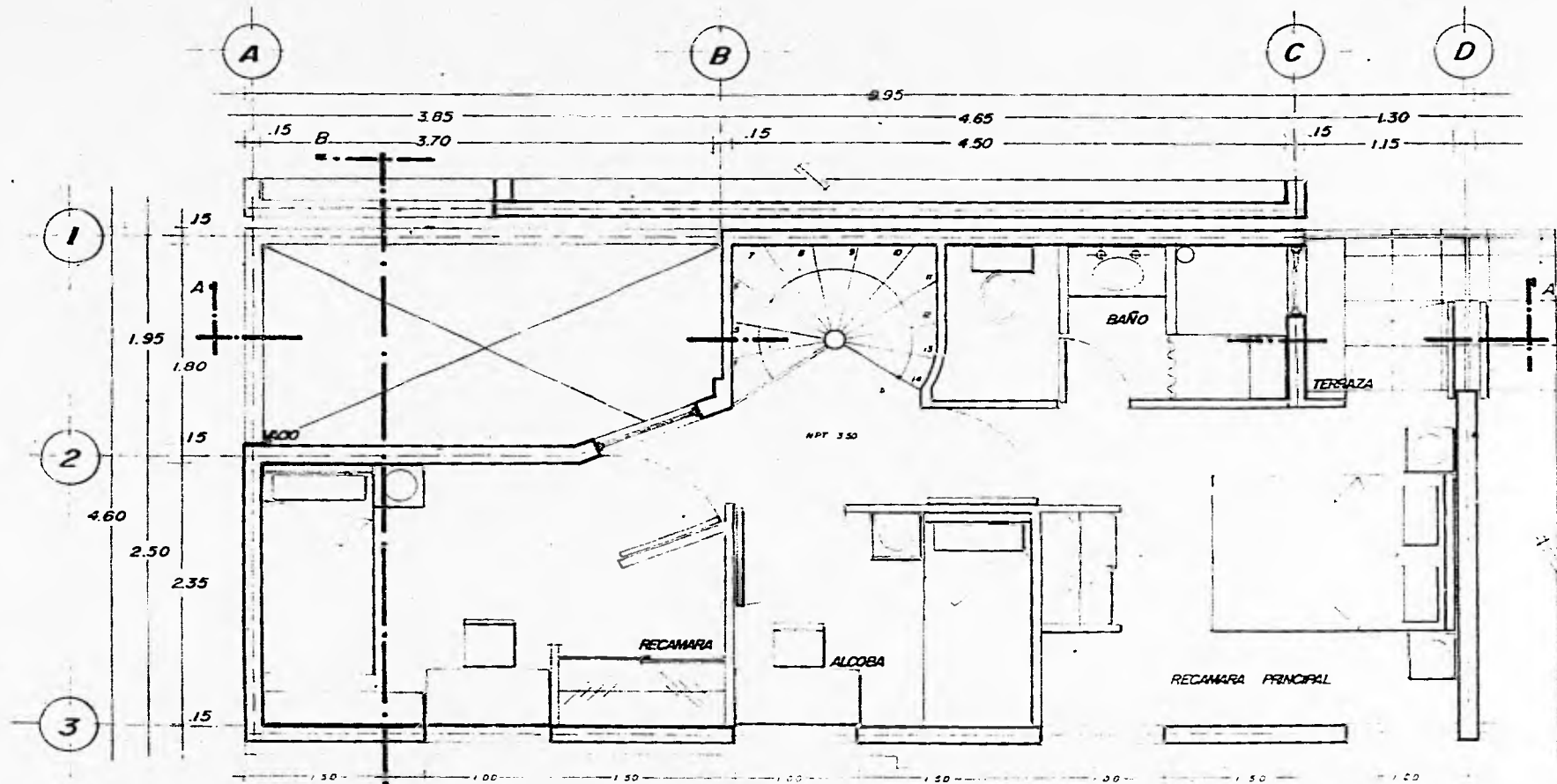
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROPUESTA URBANA ARQUITECTONICA



CELOS
ARQ. CARLOS LUIS FORTIANO
ARQ. LUIS MARIA VELAZQUEZ
ARQ. CARLOS GONZALEZ LOPEZ
ARQ. JOSE LUIS RIVERA MORALES

ESCALA 0.50 1.00 2.00
UBICACION APART. PCH 123456
TIPO HABITACIONAL ARQUITECTONICO

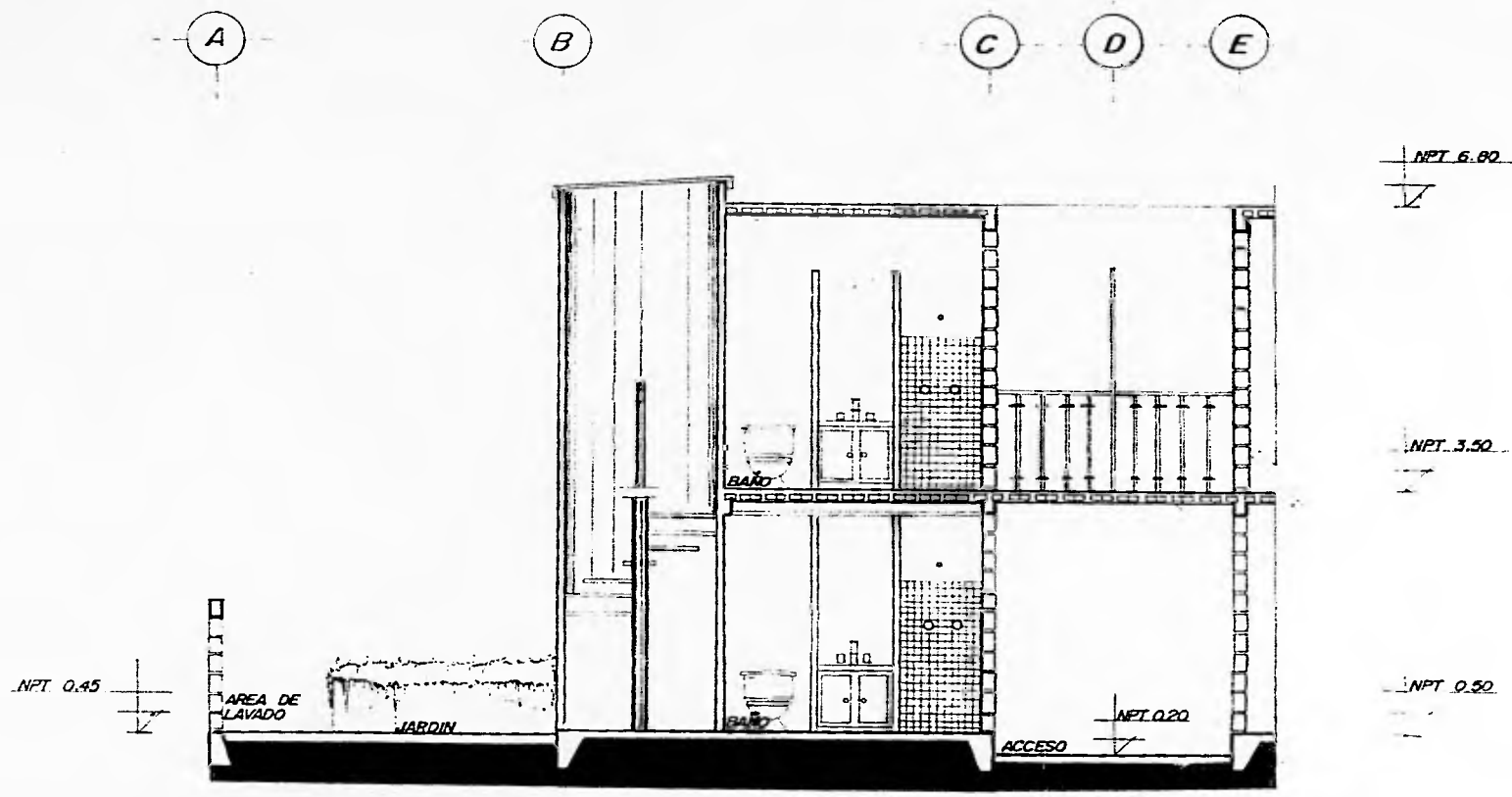
CUR
A-8



PARQUITECTONICA ALTA.
(tipo 2).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROPIEDAD DE EDUARDO ARQUITECTURA

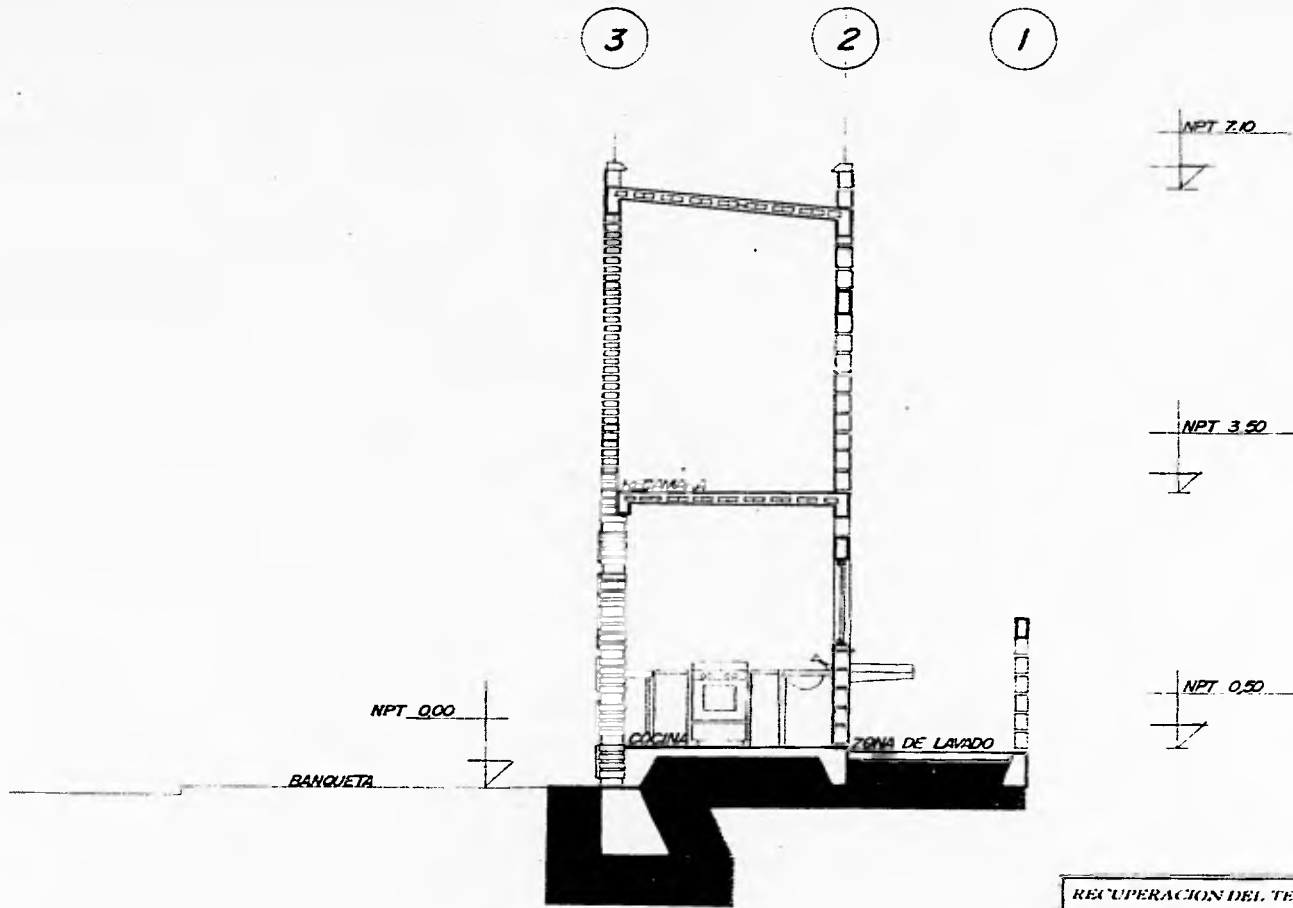
	DISEÑO: ARQ. CARLOS LIZARRA MONTAÑO ARQ. LUIS HERRERA VILLALBA ARQ. CARLOS GONZALEZ LEON ARQ. JESÚS LEÓN BUSTOS MORALES	PLANO: 050 100	CANT. A-9
	TÍTULO: PARQUITECTONICA	ESCALA: 1:50	
	FECHA: 1970		




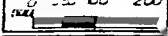
CORTE A-A

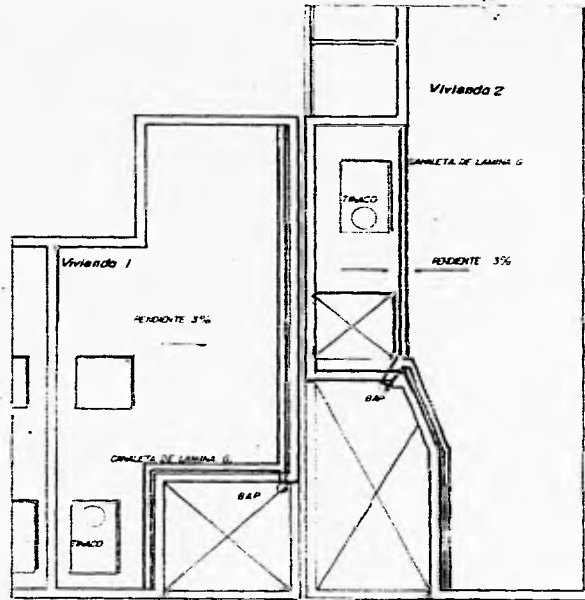
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO ESCALERA ARQUITECTONICA

	AUTORES ARQ. CARLOS LERICK PEÑALTA ARQ. LUIS PARRA VELAZQUEZ ARQ. CARLOS GONZALEZ LOPEZ ARQ. JESUS LEON RODRIGUEZ	ESCALA 0.50 / 1.00	LIT. A-10
	DISEÑO ARQUITECTONICO	PLANO ARQUITECTONICO	



CORTE B-B'

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA PROPUESTA URBANA ARQUITECTONICA			
	AUTORES	ESCALA	CLASE
	ARQ. CARLOS LIZARRA PRONTO ARQ. LUIS PARRA BELLAQUEZ ARQ. CARLOS ROMALLET LEROY ARQ. ANA LUIS BUNTON MORA		A-II
		FECHA	
		PLANO	



P. DE AZOTEA. (tipos).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PARTICIPA LEGISLACION ARQUITECTONICA



SECRETARIA DE	SECRETARIA DE
ASISTENCIA SOCIAL	URBANISMO Y
ASISTENCIA SOCIAL	ASISTENCIA SOCIAL
ASISTENCIA SOCIAL	ASISTENCIA SOCIAL

CONSEJO FEDERAL DE
A-12

4.4 Solución Estructural

4.4.1 Consideración de Cálculo

CIMENTACION. - Se plantea una plataforma de cimentación para 9 viviendas la cual está armada con malla 6x6-10/10 reforzada con varillas de 3/8, contratraves invertidas 15 x 15 cm. de concreto armado con varillas de 3/8 y reforzada con malla electrosoldada.

ESTRUCTURA. - Muros: Se emplean muros de block hueco de cemento arena tipo intermedio juntados con mortero de cemento-cal-arena. Refuerzos horizontales, dadas de desplante y traves de concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$. Verticales: Muros de block hueco de cemento-arena tipo intermedio con castillos ahogados reforzados con varillas de 3/8 a cada 80 cms.

PISOS Y CUBIERTAS: Tablas de ladrillo rojo armado de diferentes dimensiones armadas con varillas de 1/2 apoyadas en vigas armadas que corren longitudinalmente, hecha en obra y una capa de compresión de 3 cms. de espesor reforzada con malla electrosoldada.

Bajada de cargas

Losa de azotea

$$\text{Impermeabilizante} = 1 \times 19 \times 0.05 = 9.5 \text{ kg/m}^2$$

*Losa de ladrillo armado

$$\text{Tabique rojo recocido} = 1 \times 19 \times 0.06 \times 1500 = 1710 \text{ kg/m}^2$$

$$\text{Capa de compresión} = 1 \times 19 \times 0.03 \times 2400 = 1368 \text{ kg/m}^2$$

$$\text{Aplanado de yeso} = 1 \times 19 \times 0.02 \times 1500 = 570 \text{ kg/m}^2$$

$$197 \text{ kg/m}^2$$

$$+ 100 \text{ kg/m}^2 \text{ (c.v.)}$$

$$297 \text{ kg/m}^2$$

$$\text{Área total} = 26.39 \text{ m}^2$$

$$- 0.81 \text{ m}^2 \text{ (área de cubo de escalera)}$$

$$25.58 \text{ m}^2$$

$$\text{Peso total} = 297 \text{ kg/m}^2 \times 25.58 \text{ m}^2 = 7597.26 \text{ kg}$$

$$\text{*Vigas} = 0.10 \times 0.15 \times 19 \times 2400 = 684 \text{ kg}$$

$$36.00 \text{ kg} \times 20.0 \text{ m} = 720.00 \text{ kg}$$

$$\text{Subtotal de losa} = 7597.26 \text{ kg}$$

$$\text{Subtotal de vigas} = 720.00 \text{ kg}$$

$$\text{Total} = 8317.26 \text{ kg}$$

$$\text{*Dada de cerramiento} = 0.15 \times 0.20 \times 19 \times 2400 = 1368 \text{ kg}$$

$$72 \text{ kg/m}^2 \times 24.75 \text{ m} = 1782.00 \text{ kg}$$

$$\text{*Muro} = 0.15 \times 19 \times 1800 = 513 \text{ kg/m}^2$$

$$51.97 \text{ m}^2$$

$$- 2.97 \text{ m}^2 \text{ de ventana}$$

$$49.00 \text{ m}^2 \text{ de muro}$$

$$49.00 \text{ m}^2 \times 120 \text{ kg/m}^2 = 5880.00 \text{ kg}$$

*Castillos ahogados en muro

$$= 0.12 \times 0.15 \times 2.10 \times 2000 = 75.60 \text{ kg}$$
$$75.60 \text{ kg} \times 32 = 2419.20 \text{ kg}$$

PESO TOTAL DE PRIMER NIVEL = 19,231.06 Kg

*Castillos especiales

$$= 0.55 \times 0.15 \times 2.10 \times 2400 = 415.80 \text{ kg} = 831.60 \text{ kg}$$

Planta baja

*Losa de entrepiso

Mozako o terrazo = $1.17 \times 0.02 \times 2000 = 40 \text{ kg/m}^2$

Firme de concreto = $1.17 \times 0.02 \times 2000 = 80 \text{ kg/m}^2$

Losa de ladrillo armado

Tabique rojo = $1.17 \times 0.06 \times 1500 = 90 \text{ kg/m}^2$

Capa de compresión = $1.17 \times 0.31 \times 400 = 72 \text{ kg/m}^2$

$$2.82 \text{ kg/m}^2$$

$$+ 150 \text{ kg/m}^2 \text{ (C.V.)}$$

$$432 \text{ kg/m}^2$$

$$432 \text{ kg/m}^2 \times 23.85 \text{ m} = 10303.20 \text{ kg}$$

*Viga = $0.10 \times 0.15 \times 2400 = 36.00 \text{ kg/m}$

$$36 \text{ kg/m} \times 12.25 \text{ kg/m} = 441.00 \text{ kg}$$

$$\text{subtotal de losa} = 10,303.20 \text{ kg}$$

$$\text{subtotal de viga} = 441.00 \text{ kg}$$

$$\text{total} = 10,744.20 \text{ kg}$$

*Dala de cerramiento = $0.15 \times 0.20 \times 2400 = 72 \text{ kg} = 72 \text{ kg/m} \times 25.20 \text{ m} = 1814.40 \text{ kg}$

*Trabe = $0.15 \times 0.20 \times 2400 = 72.00 \text{ kg}$

$$72 \text{ kg/m} \times 6.40 \text{ m} = 460.80 \text{ kg}$$

*Muro = $0.15 \times 1.17 \times 600 = 120.00 \text{ kg}$

$$120 \text{ kg/m} \times 46.15 \text{ m} = 5538.60 \text{ kg}$$

53.02 m²

- 6.87 m² Area de ventana

46.15 m²

*Castillos ahogados en muro

$$= 0.12 \times 0.15 \times 2.10 \times 2000 = 75.60 \text{ kg}$$

$$75.60 \text{ kg} \times 30 = 2268.00 \text{ kg}$$

$$*Castillos especiales = 0.55 \times 0.15 \times 2.10 \times 2400 = 415.80 \text{ kg} \quad \times 2 = 831.00 \text{ kg}$$

$$\text{PESO TOTAL DE PLANTA BAJA} = 27,657.60 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} &19,271.06 \text{ kg (peso de primer nivel)} \\ &+ 27,657.60 \text{ kg (peso de planta baja)} \\ &40888.66 \text{ kg} \\ &+ 2322.72 \text{ kg (metal desplegado y escalera)} \\ &43,211.38 \text{ kg} \end{aligned}$$

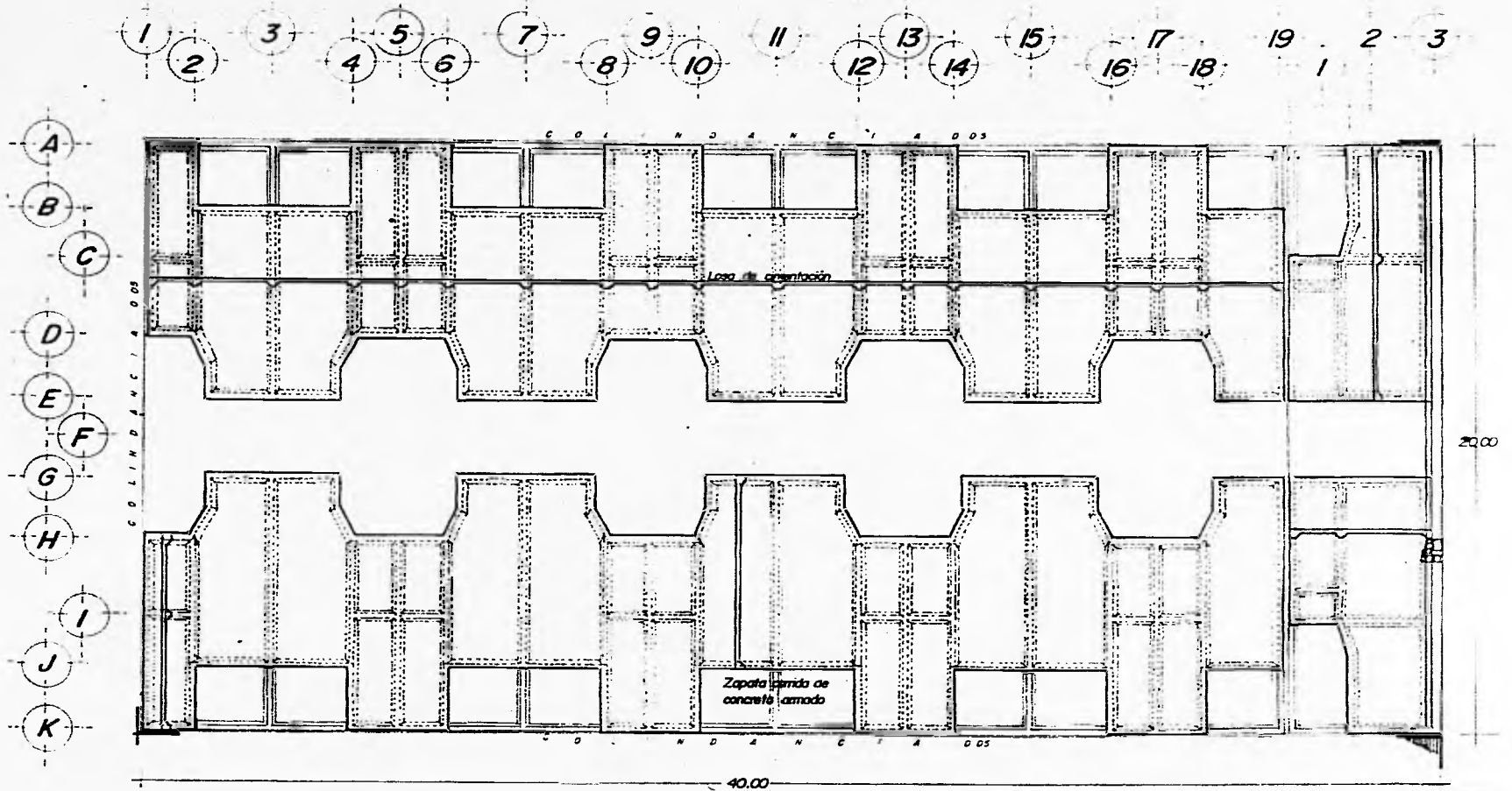
$$\begin{aligned} &43,211.38 \text{ kg peso total} + \text{el } 10\% \text{ del peso propio de cimentación} \\ &43,211.38 \text{ kg} + 4321.13 \text{ kg} = 47,532.51 \text{ kg} \\ &47,532.51 \text{ kg} / 25.18 = 1887.70 \end{aligned}$$

$$d = 47,532.57 / (15)(100) = 31.68 = 5.62 + 1.5 + 3 = 10.12$$

$$a_s = \text{No max/jxdxty}$$

$$a_s = 47,532.57 / (1.87)(8.33)(2100) = 47,532.57 / 3218.97 = 3.11$$

utilizaremos varillas n° 3 (2/8)



PLANTA DE CIMENTACION (conjunto)

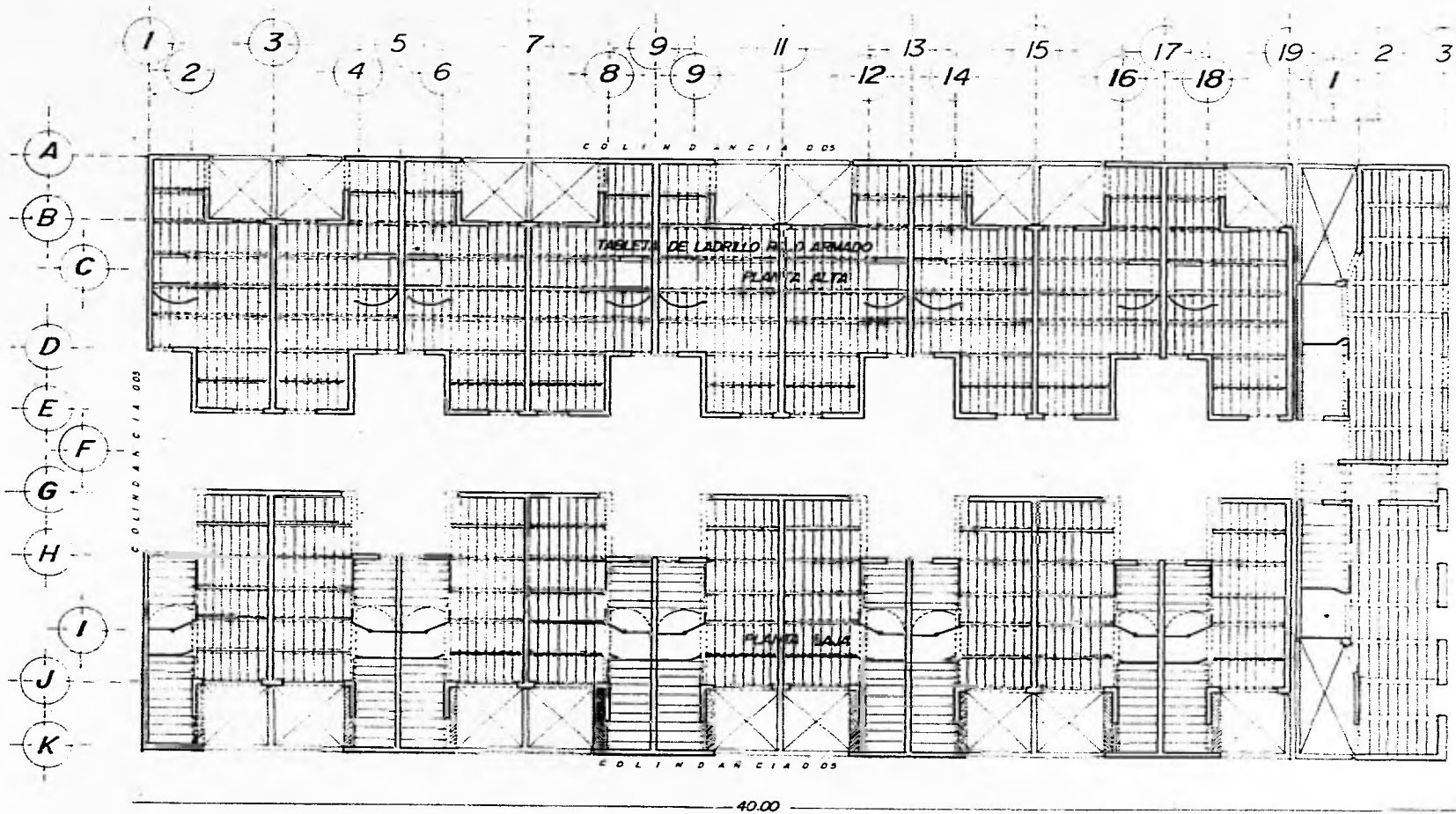
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO DE ARQUITECTURA



ANEXO
 431 CALLES LINDAS, ROMA
 432 CALLES LINDAS, ROMA
 433 CALLES LINDAS, ROMA
 434 CALLES LINDAS, ROMA

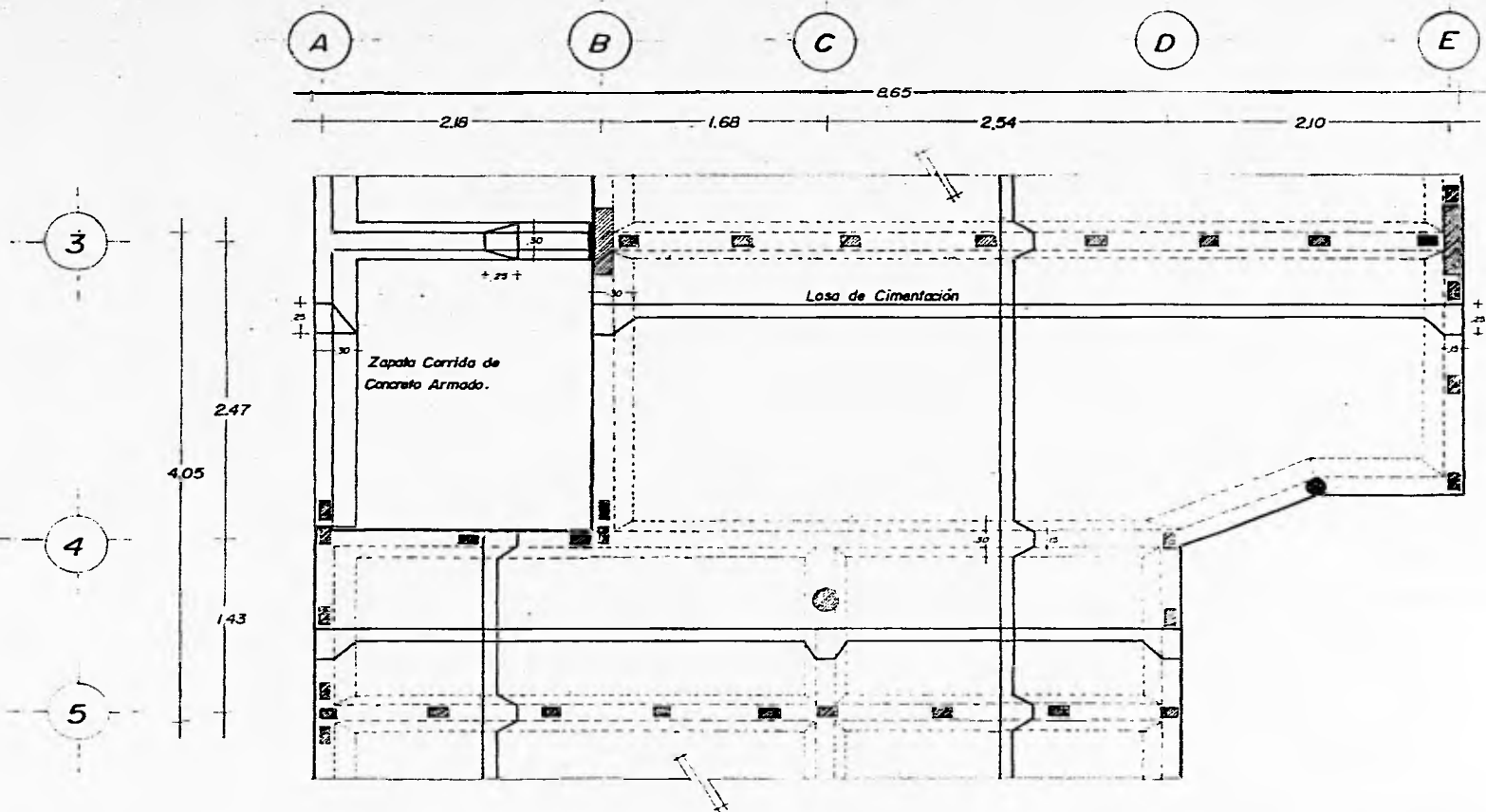
PROYECTO DE ARQUITECTURA
 PLANTA DE CIMENTACION

LISTA
B-1





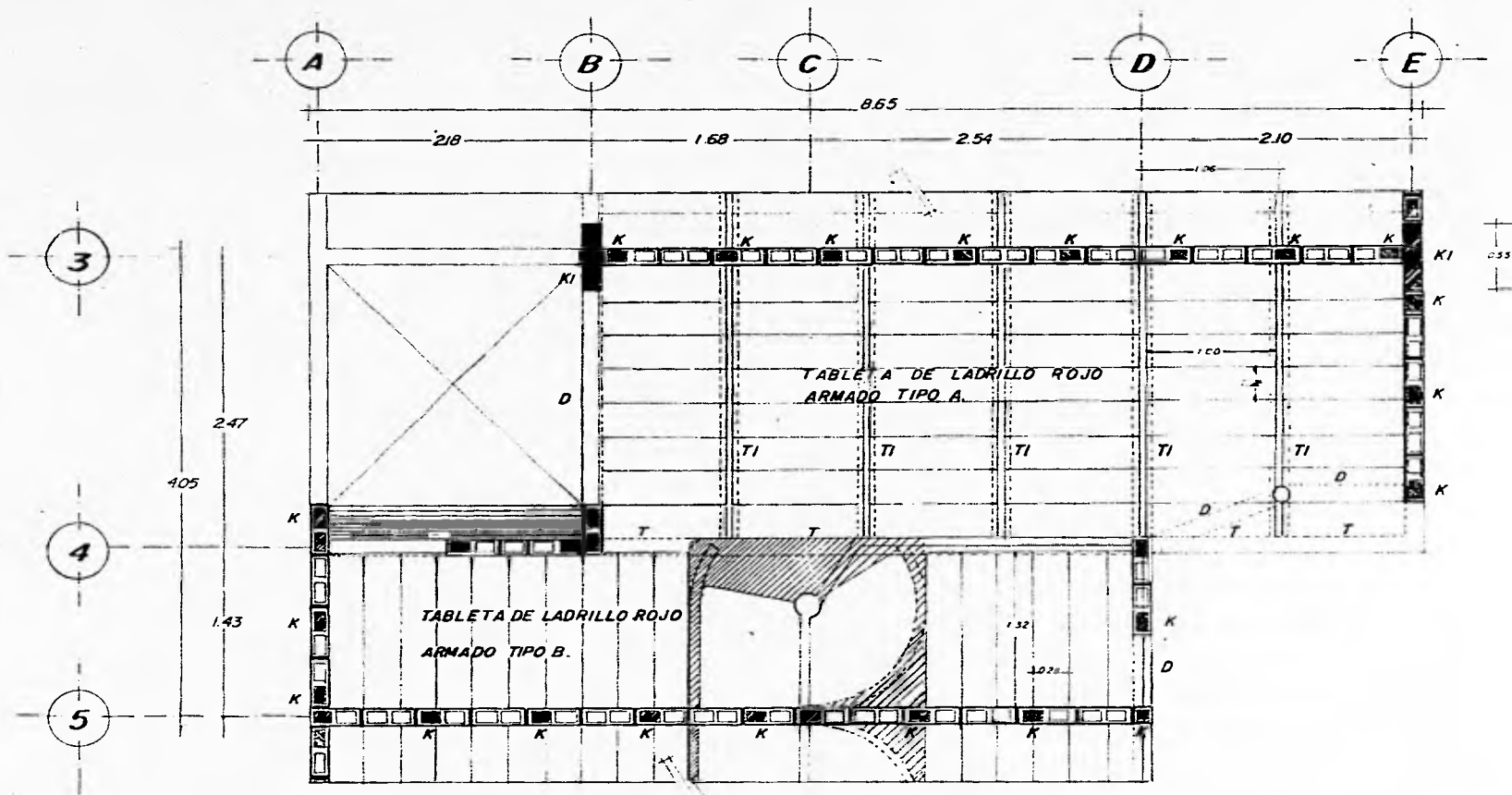
PLANTA DE CUBIERTA Y ENTREPISO (conjunto).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO			
	AVANCE ASO CADEL LERRE PROYECTO ASO LUT MARIA VELAZQUEZ ASO CADEL BOMALLI (1987) ASO ASO LUT MARIA VELAZQUEZ	TITULO 	CLASE B-2
		PROYECTO ASOCIACION URBANA	
		PLANO 1/1000 (1/250)	



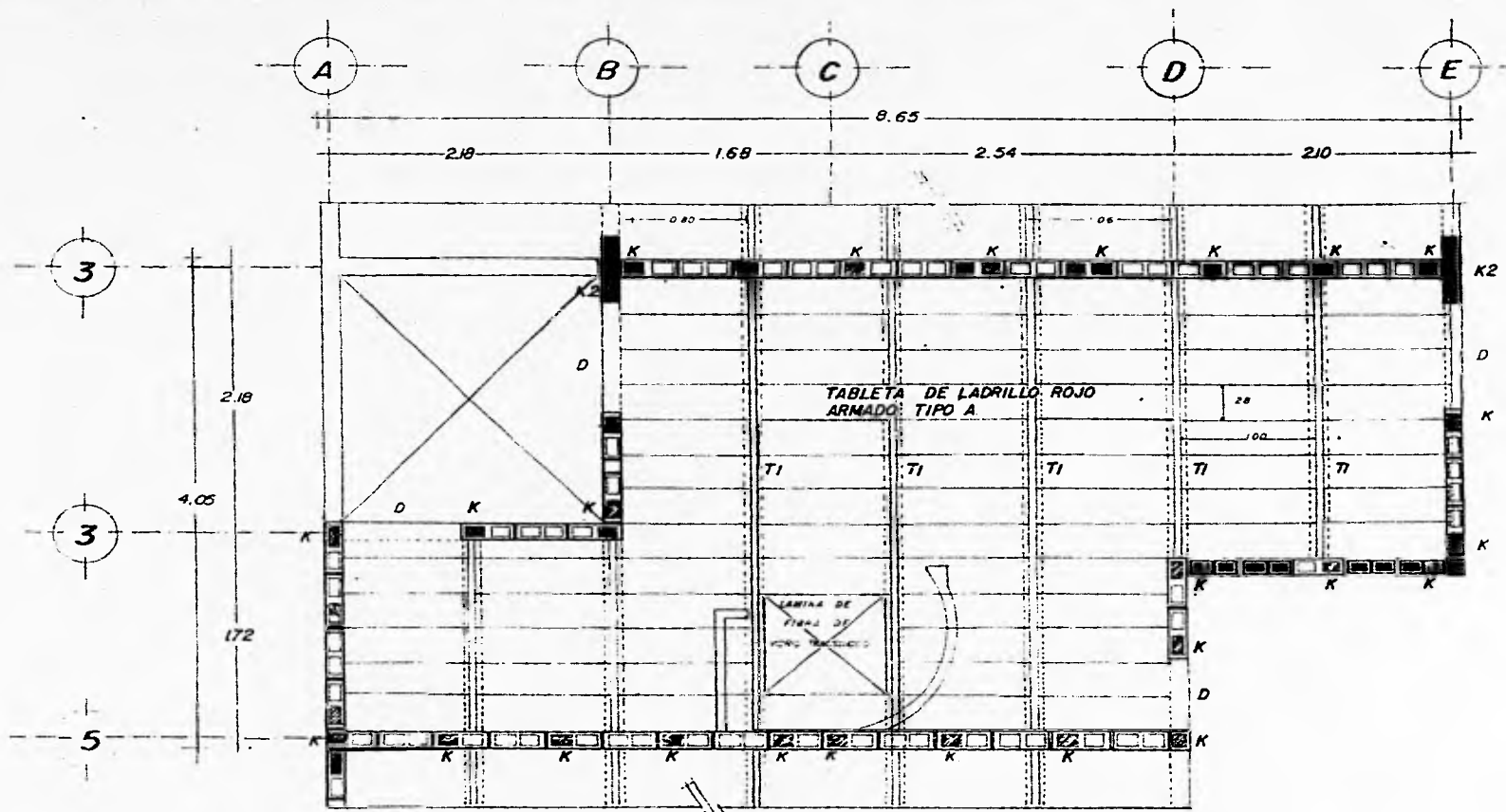
P. DE CIMENTACION (tipo 1).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROSA PROYECTO ESCUELA ARGENTINOSCA		
	ARQUITECTO ARQ. CARLOS LUDOV. PUCHIANO ARQ. LUIS RAMON VELAZQUEZ ARQ. CARLOS GONZALEZ LINDO ARQ. JOSE LOPEZ MONTANA	ESCALA 
	TITULO FUNDACION	CLASE B-3
	PLANO FUNDACIONES	




P. ESTRUCTURAL DE ENTREPISO

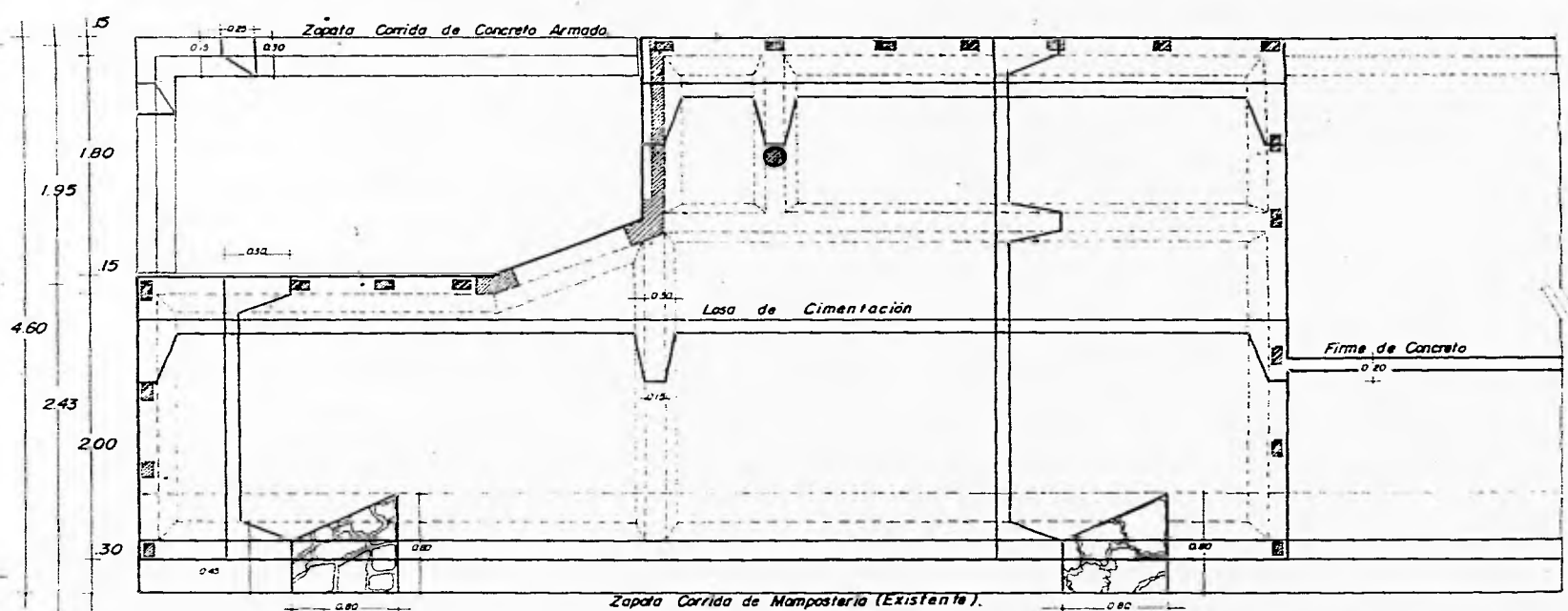
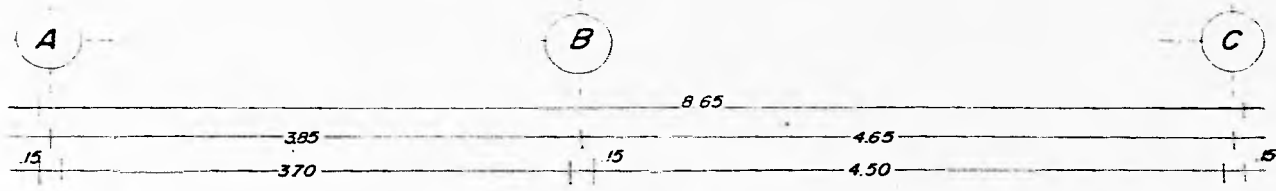
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA PROYECTO DE OBRAS ARQUITECTONICAS			
	DISEÑO ARQ. CARLOS LUISA PERALTA ARQ. LUIS RAMA VILLALBA ARQ. CARLOS RAMÍREZ LÓPEZ ARQ. ANTONIO RAMÍREZ	ESCALA 	OBRAS B-4
	DIRECCIÓN INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA	PLANO ESTRUCTURAS	



P. ESTRUCTURAL DE AZOTEA

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO

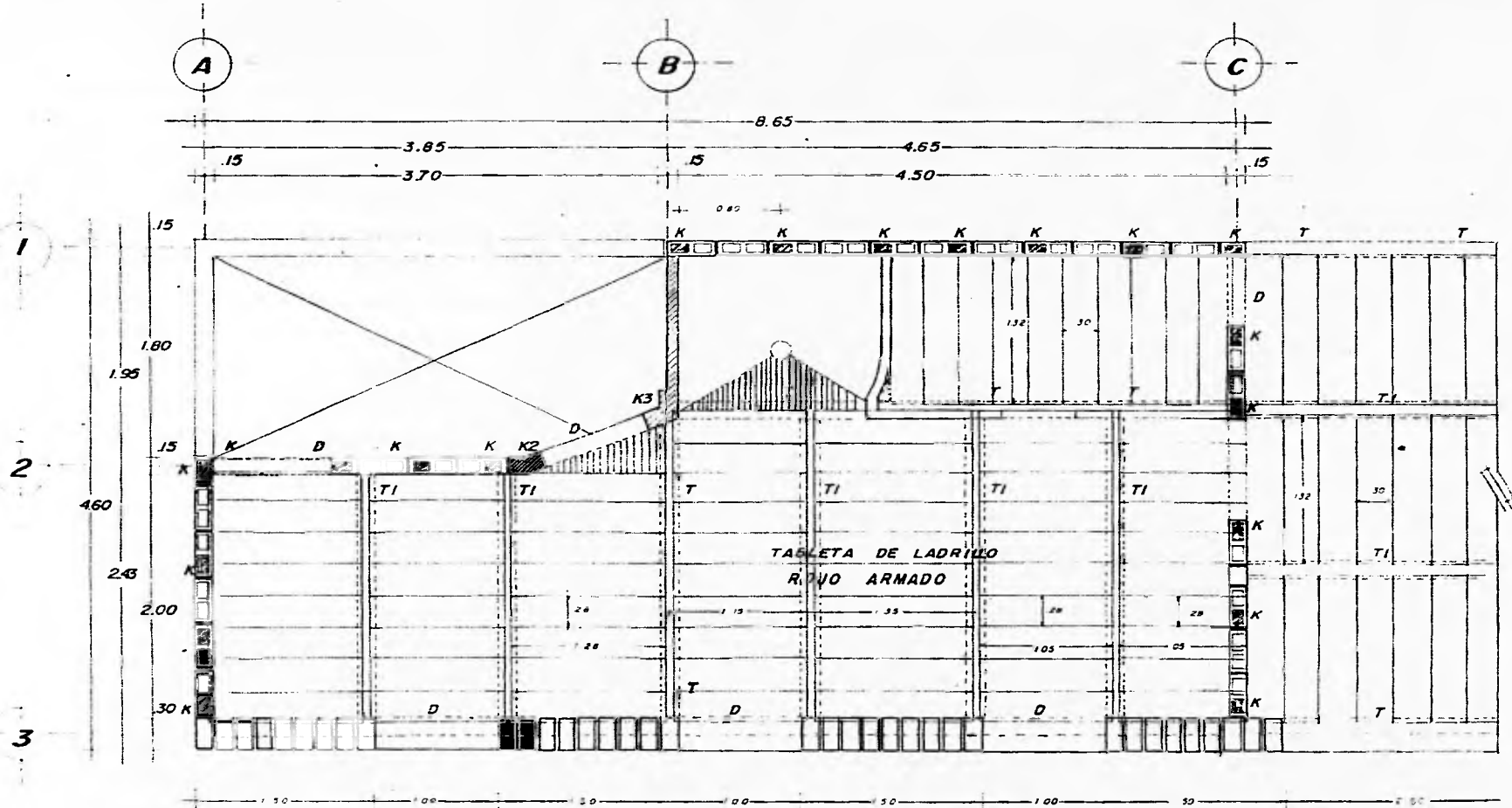
	ASISTENTE ARQ. CARLOS LLERENA MONTAÑO ARQ. LIZ MARÍA PELÁEZ ARQ. CARLOS GONZÁLEZ LÓPEZ ARQ. JOSÉ LUIS BUSTOS PERDOMO	ESCALA 0.50	CANT. B-5
		TIPO AZARDO LINDEN DAP-54	
		PLANO ESTRUCTURAL	



PLANTILLA (tipo 2)

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROYECTO HABITACIONAL

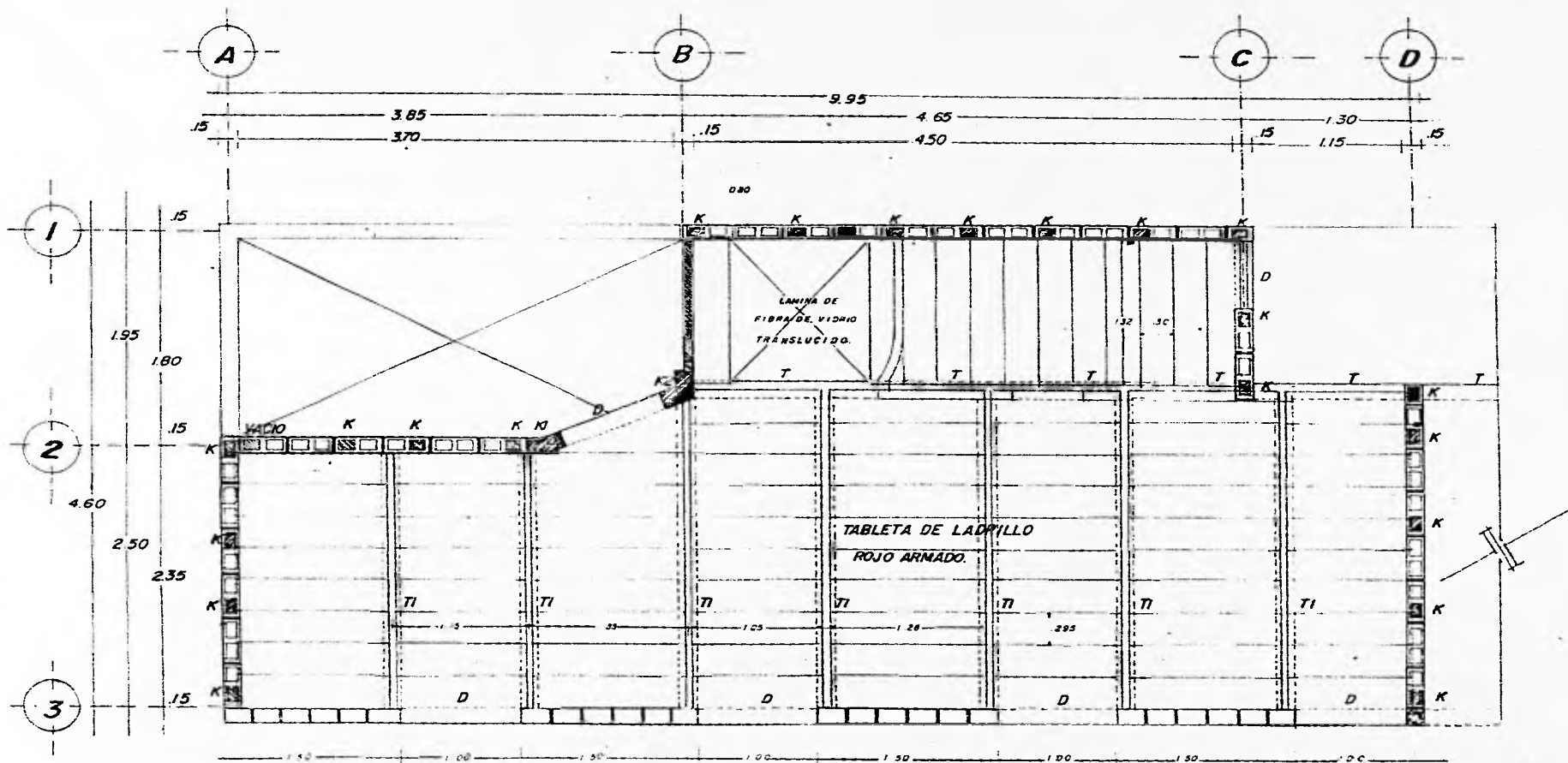
	DISEÑO ARQ. CARLOS LUIS PÉREZ ARQ. EST. MARÍA MELÉNDEZ ARQ. CARLOS GARCÍA LÓPEZ ARQ. JOSÉ LUIS PÉREZ PÉREZ	ESCALA 0.50 / 1.00 / 2.00 1:50	B-6
	NOMBRE ASOCIACIÓN HABITACIONAL	PLANTA PLANTILLA	
	FECHA 1978		



P. ESTRUCTURAL DE ENTREPISO
(tipo 2).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROYECTO DE ARQUITECTURA

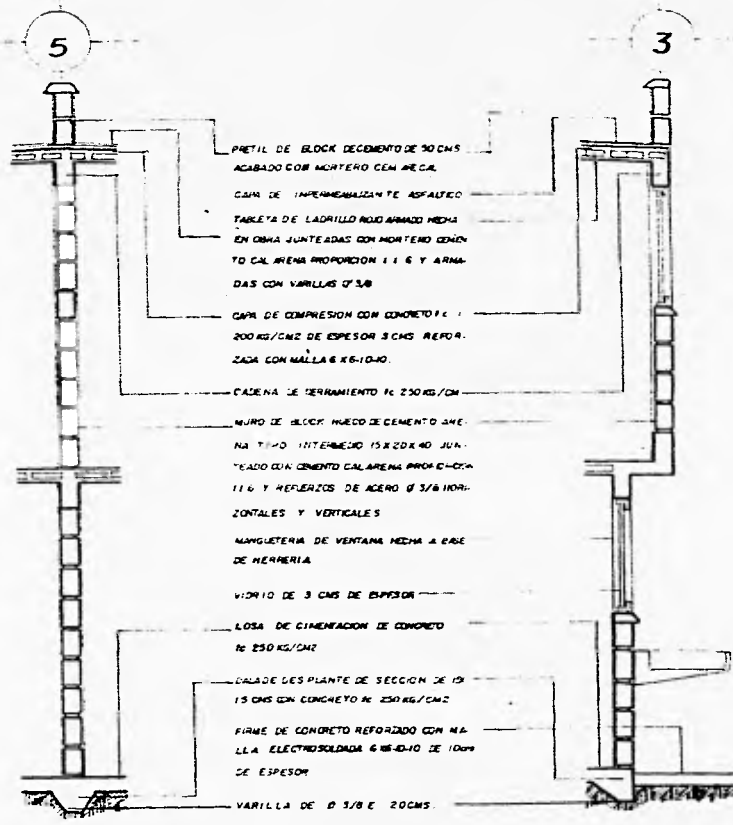
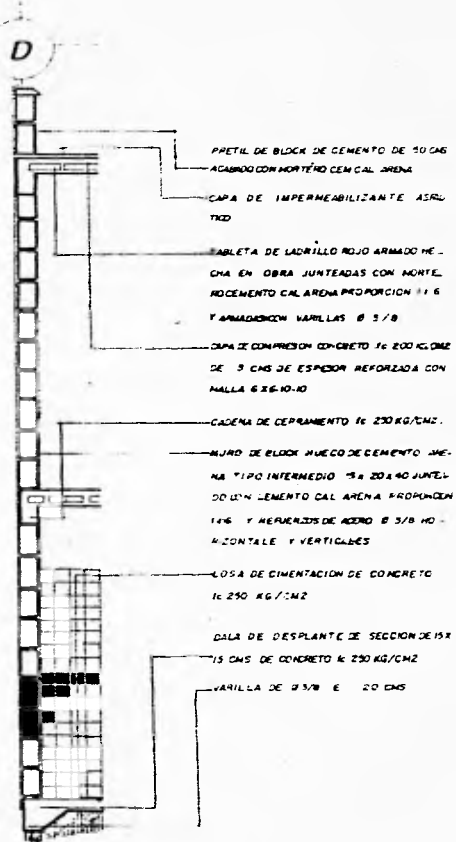
	AUTOR DR. CESAR LEON DE LA ROSA ARQ. LUIS ALBA ESCOBAR ARQ. CESAR GONZALEZ LEON ARQ. ANTONIO RAMOS	ESCALA 	DATO
	PROYECTO RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL	PLANO PLANTA GENERAL	B-7
	FECHA 1970	LUGAR COLONIA ROMA	
	ESTADO GUANAJUATO	MUNICIPIO SAN CARLOS	



P. ESTRUCTURAL DE AZOTEA.
(tipo 2).

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

	AREA ANO CARLOS LERMA PRESTADO ANO LUIS RAMON VELAZQUEZ ANO CARLOS GONZALEZ LUGO ANO ANA LUIS RINCON-MERINA	ESCALA 1:50 1:100 NOMBRE ESTUDIO DE PROYECTO PLANO (ESTRUCTURAL)	CANTON B-8
--	---	---	----------------------

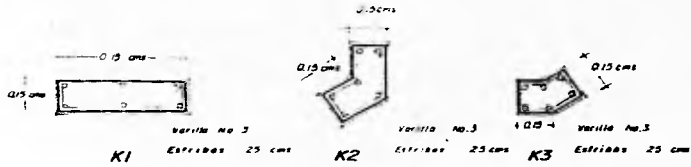


CORTES POR FACHADA

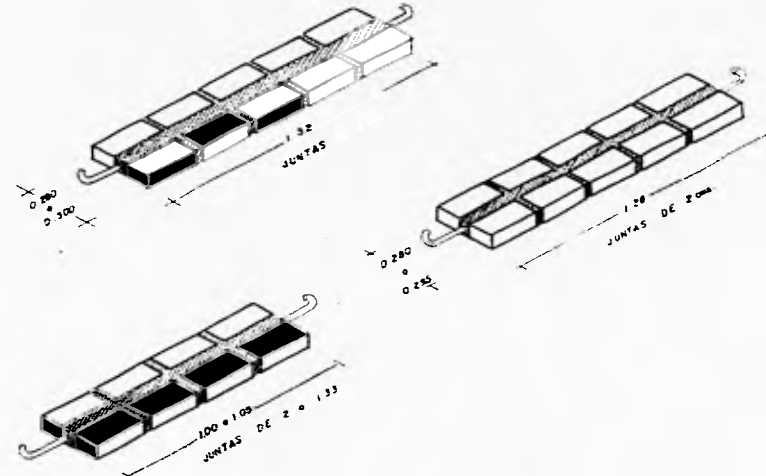
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROPIEDAD URBANA ARQUITECTONICA

	AUTOR ARQ CARLOS LLOK - PEÑALZO ARQ LUIS MAGDA VELAZQUEZ ARQ CARLOS GONZALEZ LEROY ARQ LUIS FORTINHERNANDEZ	FECHA 1975	CANT. 1
	TIPO RECONSTRUCCION	PLAN ESTRUCTURAL	B-9
	ESCALA 1:50	OBSERVACIONES	
	OBSERVACIONES	OBSERVACIONES	OBSERVACIONES

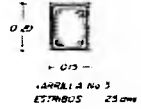
CASTILLOS TIPO



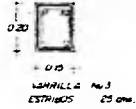
TABLETAS TIPO.



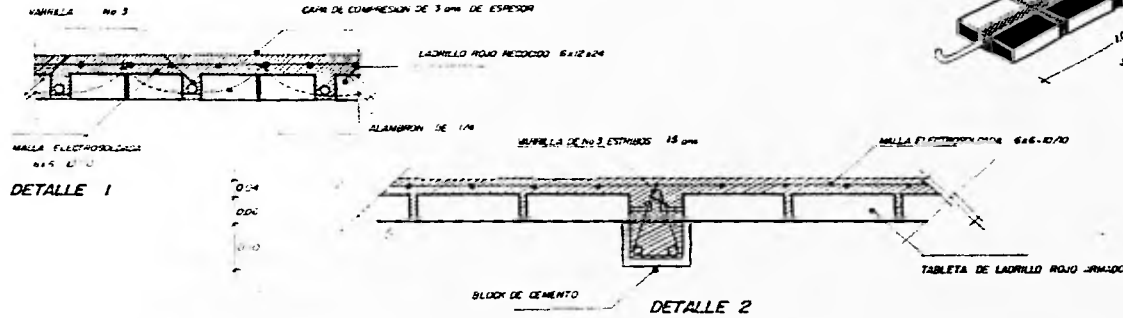
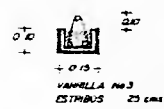
DALA DE CERRAMIENTO



TRABE (T2)

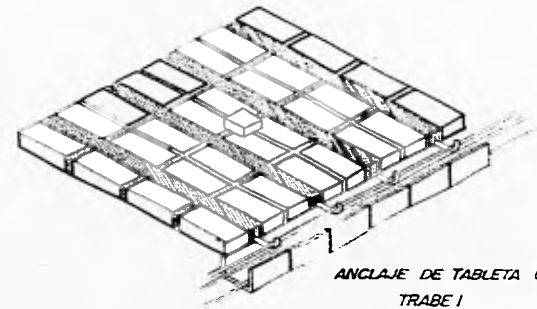
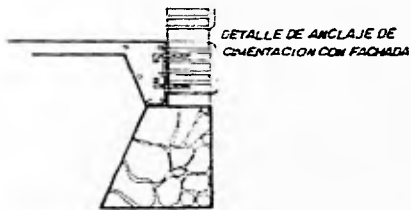


TRABE (T1)




DETALLE 1

DETALLE 2



DETALLES CONSTRUCTIVOS

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA			
	AREA 400 CUADROS LINDAS PRETENDI 400 LUG. PARA PLAZAS 400 CUADROS PARCELES LINDAS 400 DESE LINDAS PRETENDI	PLAN VIVIENDAS AREA 400 CUADROS PRETENDI PLAN PRETENDI	QUE B-10

4.5 Solución de las Instalaciones.

4.5.1 Hidrosanitarias.

Hidráulica. El suministro de agua potable al conjunto será directo de la toma municipal a la cisterna, de ahí se repartirá a cada vivienda por el sistema de abastecimiento por gravedad para lograr con ello una mejor presión de agua dentro de la vivienda y así poderle dar un mejor uso al agua racionalizándola. Esto se llevará a cabo por un sistema de bombeo directo de la cisterna al tinaco de cada vivienda.

Para dar solución al abastecimiento de agua se realiza una cisterna al centro del conjunto habitacional dando así una correcta distribución a cada vivienda, esto se logra mediante la utilización de dos bombas que alimentan a toda la unidad logrando con ello un funcionamiento adecuado para los usuarios.

Sanitaria. La captación de aguas residuales se realizará a partir de colocar un registro por cada dos viviendas, el desalojo es por medio de dos ramales de concreto que se expanden a lo largo del concreto hasta unirse a un solo registro antes de llegar al drenaje principal. Cabe mencionar que para lograr esto sus instalaciones quedan concentradas por núcleos.

1. Memoria descriptiva del conjunto habitacional consta de 20 viviendas cada una esta conformada por planta baja y planta baja dispuestas en un patio común. En particular, las viviendas se componen de sala comedor, cocina, patio de servicio, baño, dos recamaras y una alcoba.

Descripción de abastecimiento de agua potable será por captación directa de la red municipal a la cisterna que mediante bombeo, subirá, a los tanques y por gravedad se distribuirá hacia los muebles hidráulicos y sanitarios del interior de la vivienda.

2. Datos generales

Numero de viviendas	20 viviendas
Numero de habitantes por vivienda	5 personas
Poblacion total	100 personas
Dotacion diaria de agua por persona	150 litros/hab./día
Dotacion requerida	15000 litros
Dotacion de reserva	15000 litros
Dotacion total requerida	30000 litros
Capacidad de tinacos	500 litros
Numero de tinacos	20 unidades
Capacidad de cisterna	20,000 litros

Dimensionamiento de cisterna

Cantidad de agua a almacenar 30000 litros de agua de los cuales se reservará 1/3 de la dotación en los tinacos por lo tanto 10000 litros de agua y la cisterna tendrá como capacidad 20000 litros de reserva.

Por reglamento y cuestiones de diseño las medidas se deben modificar teniendo por lo tanto: 1 metro de ancho por 1.60 mts. de profundidad por 12.5 metros de largo para almacenar 20000 litros de agua.

Para que el sistema de bombas funcione a la perfección debe tener 1/4 de aire por lo tanto sus medidas se modifican teniendo 1 metro de ancho por 1.60 mts. de profundidad por 15.50 mts. de largo.

Consideraciones de calentador

Vivienda

Dotación de agua = 100 litros por persona

Numero de personas = 5 habitantes

100 lts./per. X 5 = 500 litros

Consumo/ maximo/ hora (1/7 de la dotación de agua).

500 litros /7 = 71.42

Capacidad del calentador (1/5 del cons./max./hora).

71.42/5 = 14.28 litros

Se tomara un calentador de 38 litros por ser el menor .

38 litros o 10 galones.

Consideraciones de diametro para tuberías de distribución

Caudal de agua lts./min.

mueble	caudal	total
wc.	12	12
lavabo	12	12
fregadero	20	20
regadera	15	15
lavadero	20	20
		79 lts./min.

4.5 Solución de las Instalaciones.

4.5.1 Hidrosanitarias.

Hidráulica: -El suministro de agua potable al conjunto será directo de la toma municipal a la cisterna, de ahí se repartirá a cada vivienda por el sistema de abastecimiento por gravedad para lograr con ello una mejor presión de agua dentro de la vivienda y así poderle dar un mejor uso al agua racionalizándola. Esto se llevará a cabo por un sistema de bombeo directo de la cisterna al tinaco de cada vivienda.

Para dar solución al abastecimiento de agua se realiza una cisterna al centro del conjunto habitacional dando así una correcta distribución a cada vivienda, esto se logra mediante la utilización de dos bombas que alimentan a toda la unidad logrando con ello un funcionamiento adecuado para los usuarios.

Sanitaria: -La captación de aguas residuales se realizará a partir de colocar un registro por cada dos viviendas, el desalojo es por medio de dos ramales de concreto que se expanden a lo largo del concreto hasta unirse a un solo registro antes de llegar al drenaje principal. Cabe mencionar que para lograr esto sus instalaciones quedan concentradas por núcleos.

1. Memoria descriptiva del conjunto habitacional consta de 20 viviendas cada una esta conformada por planta baja y planta baja dispuestas en un patio común. En particular, las viviendas se componen de sala comedor, cocina, patio de servicio, baño, dos recamaras y una alcoba.

Descripción de abastecimiento de agua potable será por captación directa de la red municipal a la cisterna que mediante bombeo, subirá, a los tanques y por gravedad se distribuirá hacia los muebles hidráulicos y sanitarios del interior de la vivienda.

2. Datos generales

Numero de viviendas	20 viviendas
Numero de habitantes por vivienda	5 personas
Poblacion total	100 personas
Dotacion diaria de agua por persona	150 litros/hab./dia
Dotacion requerida	15000 litros
Dotacion de reserva	15000 litros
Dotacion total requerida	30000 litros
Capacidad de tinacos	500 litros
Numero de tinacos	20 unidades
Capacidad de cisterna	20,000 litros

Tubería de cobre

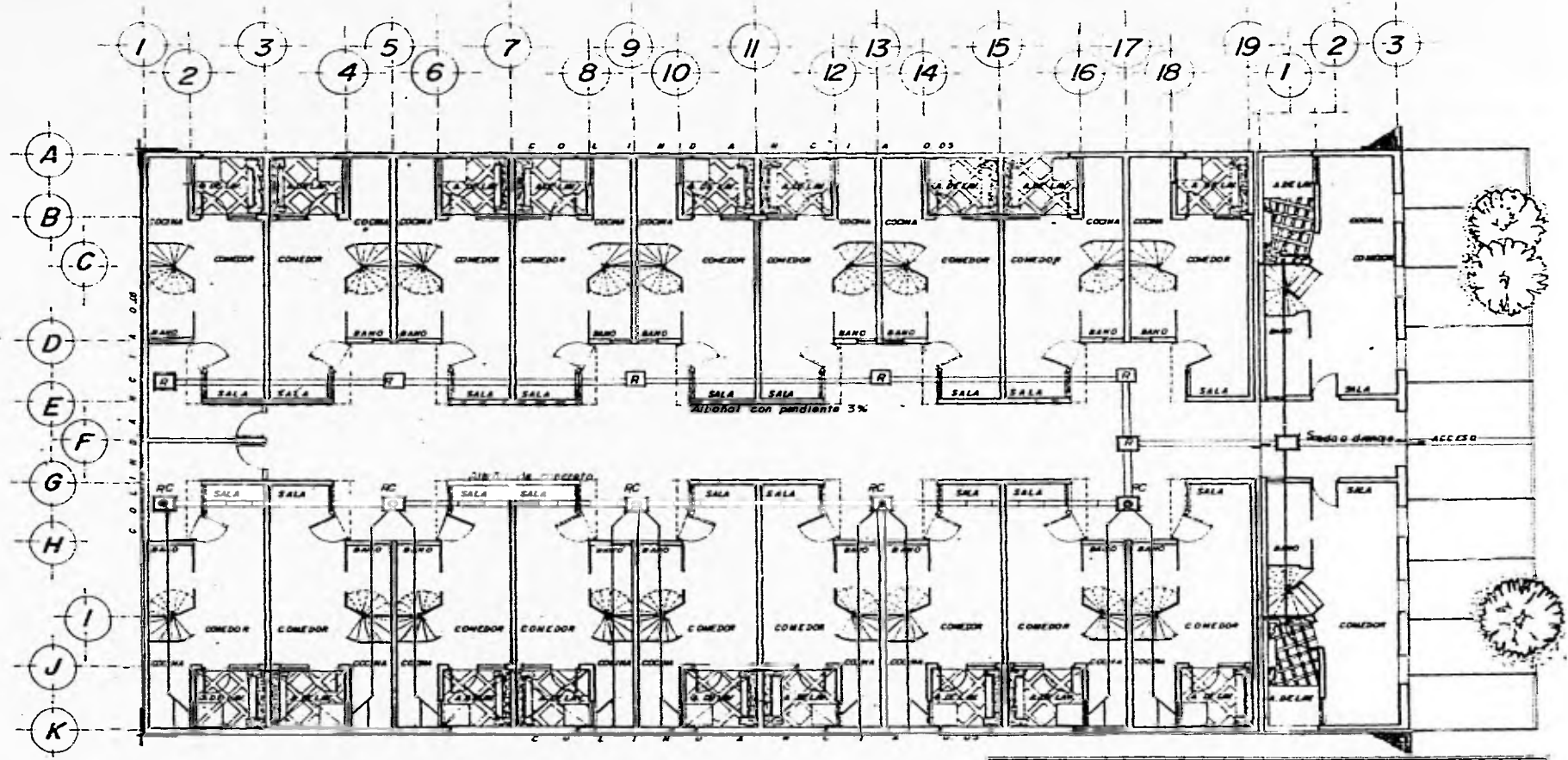
caudal 79 lts./min

Perdida de presión 0.05

Ramal principal de 3" o

Tubería del ramal horizontal

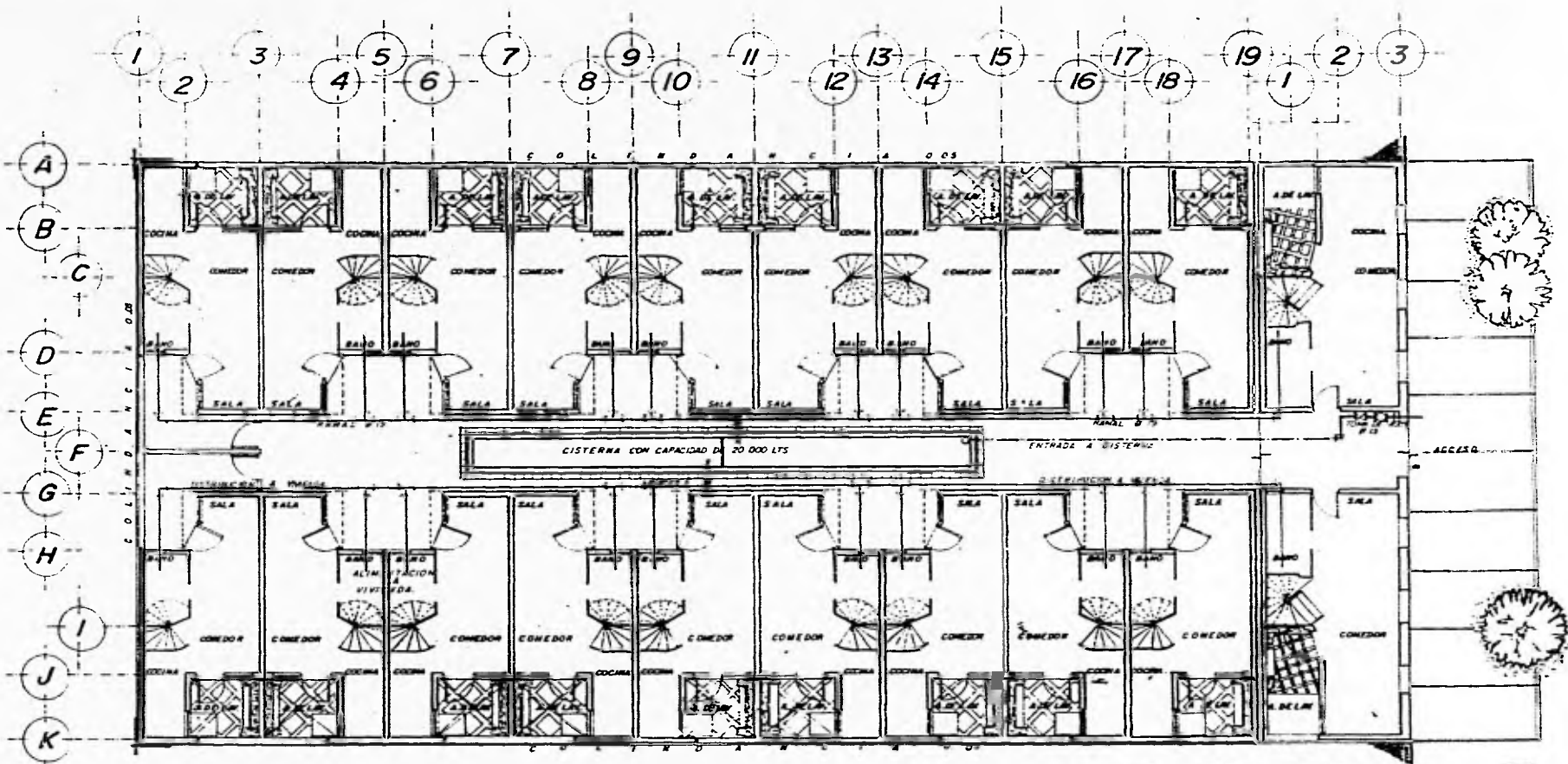
Tramos 11 Unidades Mueble o 1/2" de cobre 13 mm.



PLANTA ARQUITECTONICA BAJA (conjunto).
INSTALACION SANITARIA

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROPUESTA HERBANO ARQUITECTONICA

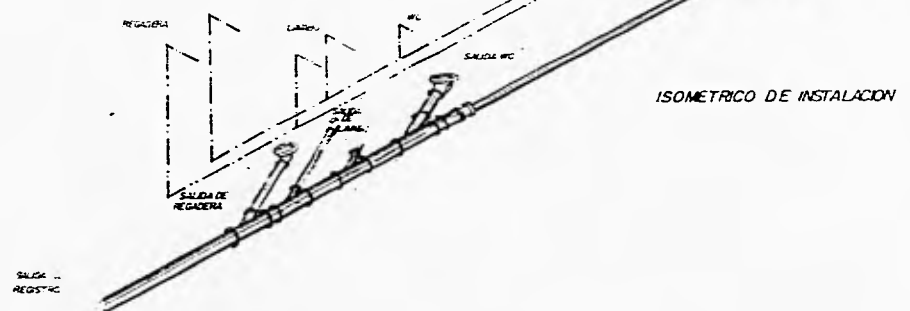
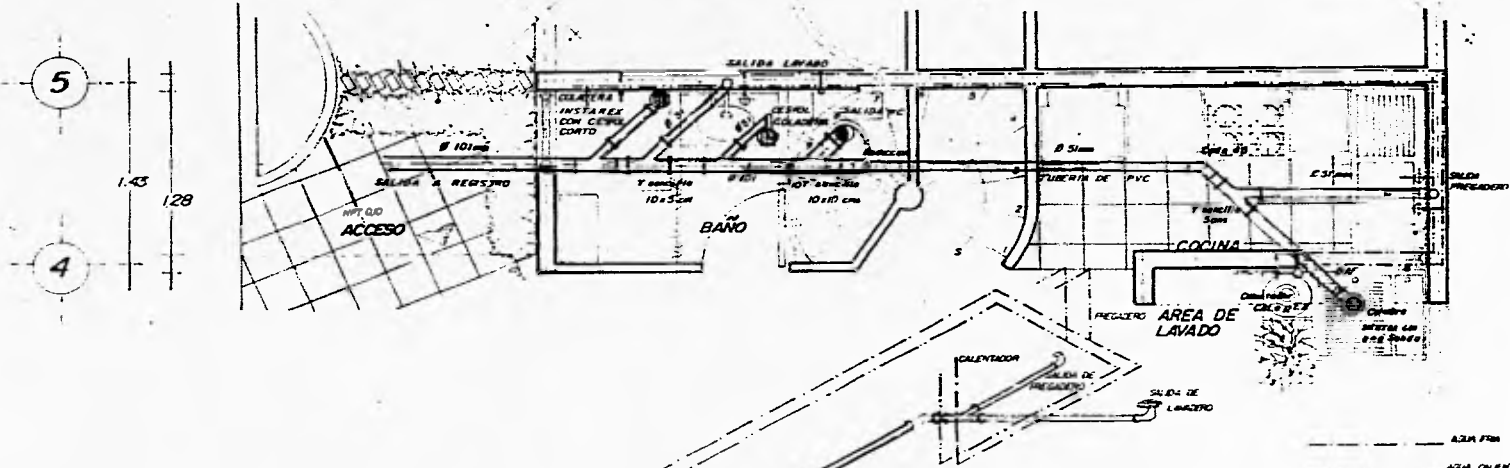
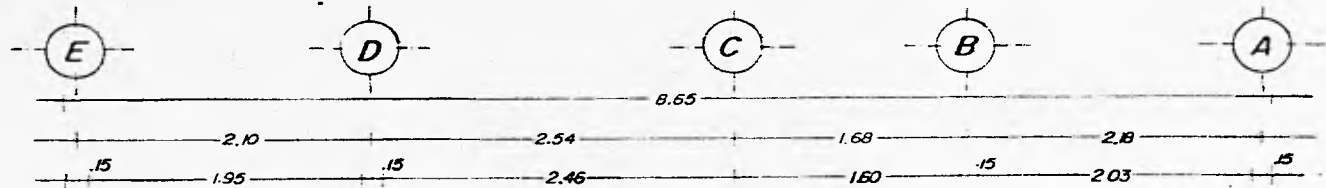
	ANEXO: RC CAJON LLEVA PONTONE ASO LIT PARA VENTANAS ASO CAJON BOMBA DE AGUA ASO ASO LUBRIFICACION	TUBA WEN APAREJO LUBRIFICACION PUM	DIM D-1
--	---	---	-------------------



PLANTA ARQUITECTONICA BAJA (conjunto).
 INSTALACION HIDRAULICA

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO BEZANG ARQUITECTOS

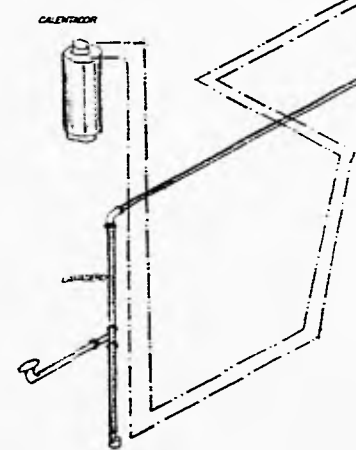
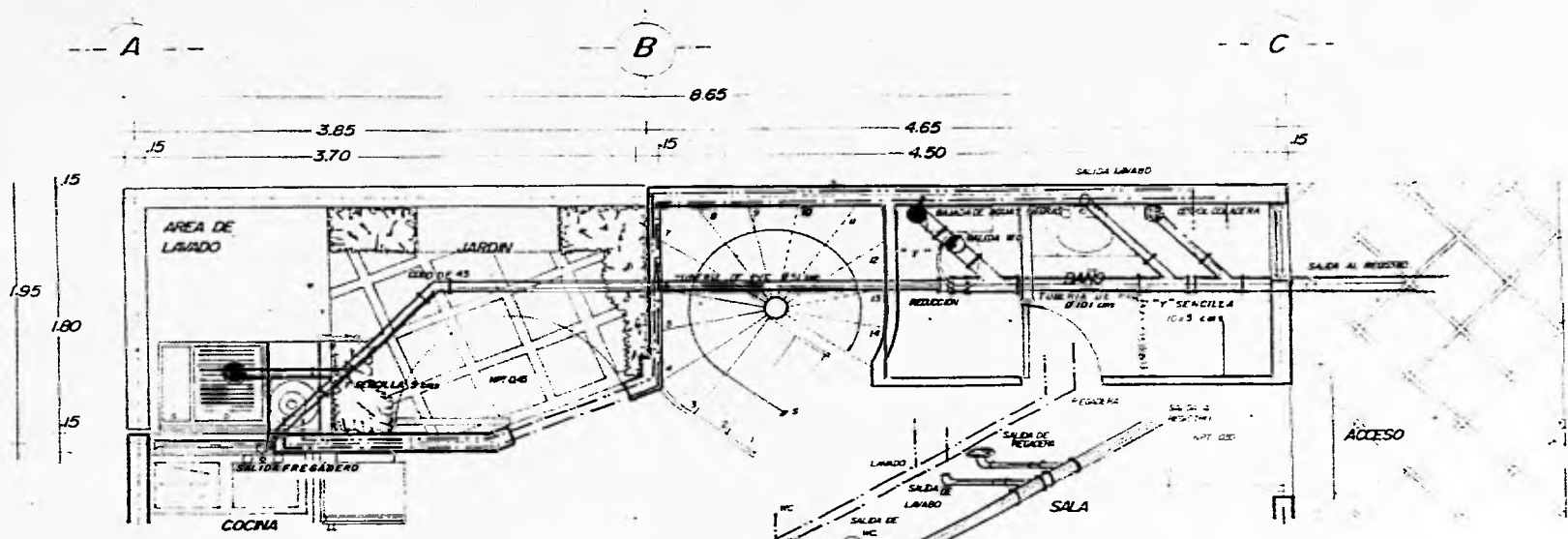
	CLIENTES ABO CARLOS LERIO MONTANO ABO LUIS RAMBA VELAZQUEZ ABO CARLOS GONZALEZ LOPEZ ABO ANSELMO BENTON PEREZ	TITULO NOMBRE ASESOR TECNICO PLANO 4575 LA 2323	CDT H-2
--	---	---	-------------------



INSTALACION HIDROSANITARIA TIPO I

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROYECTA ERIBANO ARQUITECTOS

	ARQUITECTO DR. CARLOS LINNE PRIZIANO DR. LUIS MARIA VELAZQUEZ DR. CARLOS GONZALEZ LOPEZ DR. ANTONIO RINCON PEREZ	TITULO NOMBRE PROYECTO	CANTON DH-3
	ARQUITECTO DR. CARLOS LINNE PRIZIANO DR. LUIS MARIA VELAZQUEZ DR. CARLOS GONZALEZ LOPEZ DR. ANTONIO RINCON PEREZ	TITULO NOMBRE PROYECTO	
	ARQUITECTO DR. CARLOS LINNE PRIZIANO DR. LUIS MARIA VELAZQUEZ DR. CARLOS GONZALEZ LOPEZ DR. ANTONIO RINCON PEREZ	TITULO NOMBRE PROYECTO	

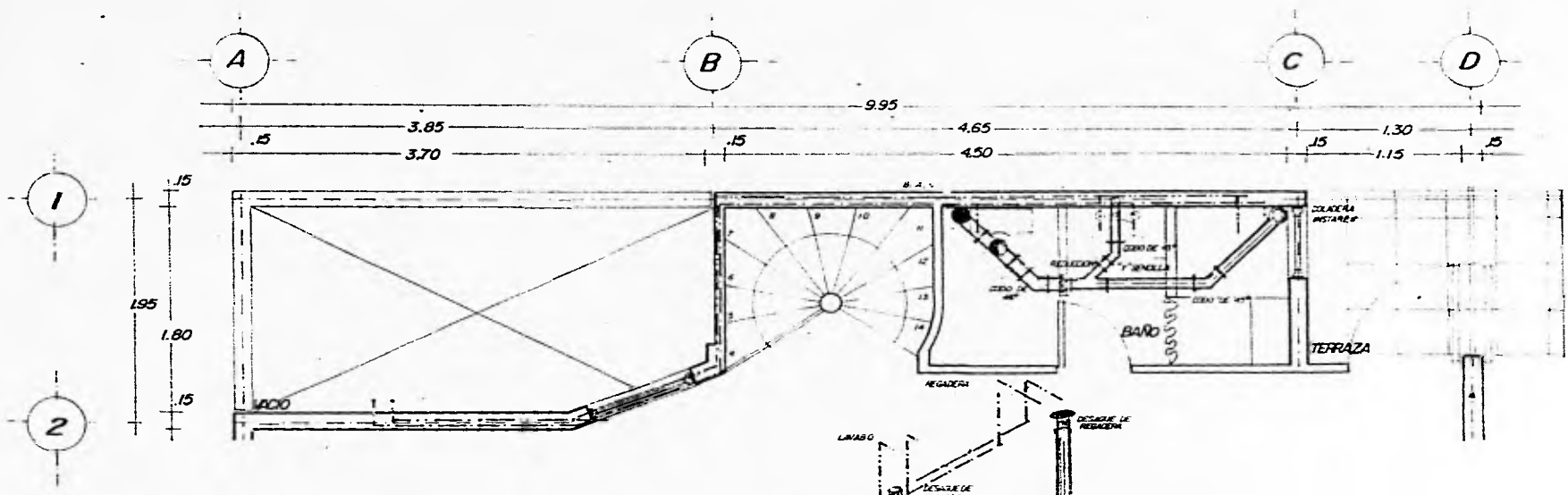


ISOMETRICO DE INSTALACION

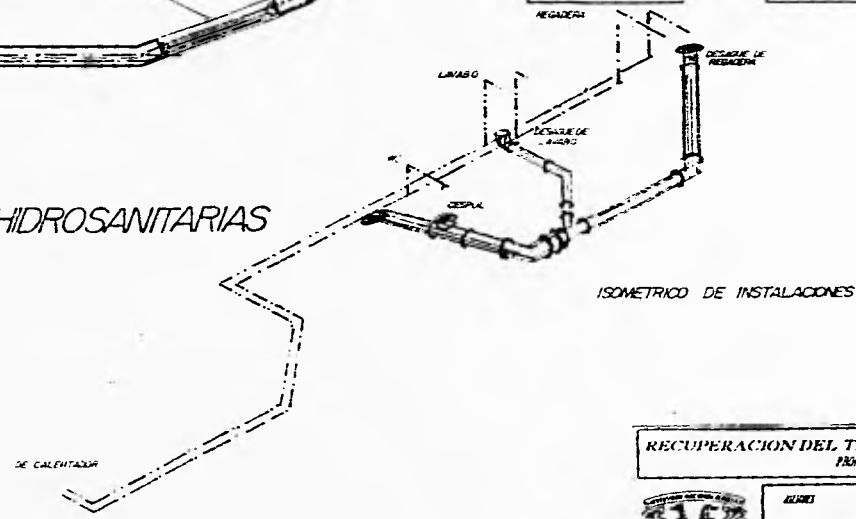
INSTALACION HIDROSANITARIA (PB.) Tipo 2

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

	JUNTA 430 CASERIO LA PLAZA 4500 LA PLAZA, BUENOS AIRES 4500 CASERIO LA PLAZA, BUENOS AIRES 4500 CASERIO LA PLAZA, BUENOS AIRES	TIPO BARRIO PLAN INSTALACION	COT DH-4



INSTALACION HIDROSANITARIAS
(P.A.) Tipo 2



RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

	AUTOR ARQ CARLOS LLOSA PERAZO ARQ LUIS MAGDA VELAZQUEZ ARQ CARLOS GUSTAVO LORO ARQ JENY LUFT BRENCH-NEUBAU	TITULO RECONSTRUCCION	CANTON QUITO	PLAN 01-1-10-01	ESCALA 1:50	HOJA DH-5
--	--	--------------------------	-----------------	--------------------	----------------	---------------------

4.5.2 Electricas

El suministro eléctrico al conjunto se llevará a cabo a partir de un nicho eléctrico el cual contendrá a los medidores y switch que abastecerán de energía eléctrica. La distribución de la misma dentro de cada vivienda se realizará a partir de un tablero de distribución que tiene dos circuitos colocado por lo general en la zona de servicios de cada vivienda.

Consideración de calculo

Vivienda tipo 1

Carga total instalada = 2100 watts

Factor de demanda = 0.60 ó 60%

Demanda máxima aproximada = $2100 \times 0.60 = 1260$ watts x 18 viviendas = 22680 watts subtotales

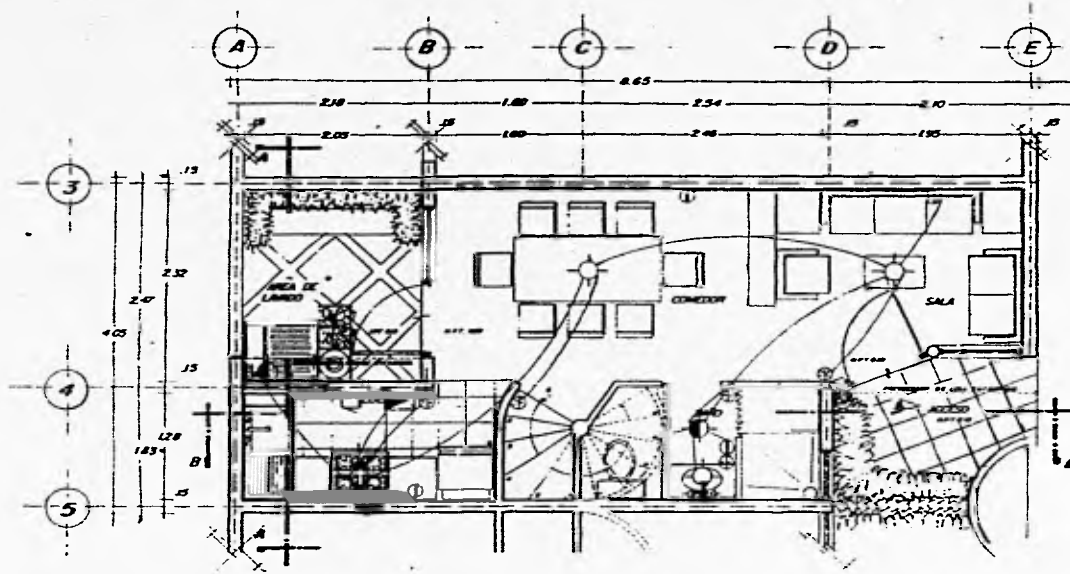
Vivienda tipo 2

Carga total instalada = 2545 watts

Factor de demanda = 0.60 ó 60%

Demanda máxima aproximada = $2545 \times 0.60 = 1527$ watts x 2 viviendas = 3054 watts subtotales

Demanda total del conjunto habitacional = 25722 watts.



SIMBOLOGIA

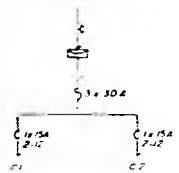
- SALIDA DE CENTRO INCANDESCENTE
- SALIDA A SPOT.
- ⊙ ARBOTANTE INCANDESCENTE INTERIOR
- ⊙ ARBOTANTE INCANDESCENTE EXTERIOR
- ⓪ CONTACTO (S) SENCILLO.
- ⓪ APAGADOR SENCILLO
- ⓪ APAGADOR DE ESCALERA
- ⓪ BOTON DE TIMBRE.
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- TIMBRE

PLANTA BAJA (TIPO I).
(INSTALACION ELECTRICA)

NOTA TODA LA TUBERIA ES DE 13mm.

CARGA TOTAL INSTALADA = 2100 W.
FACTOR DE DEMANDA = 0.60 o 60%
DEMANDA MAX. APROX. = 2100 x 0.60 = 1260

DIAGRAMA UNIFILIAR



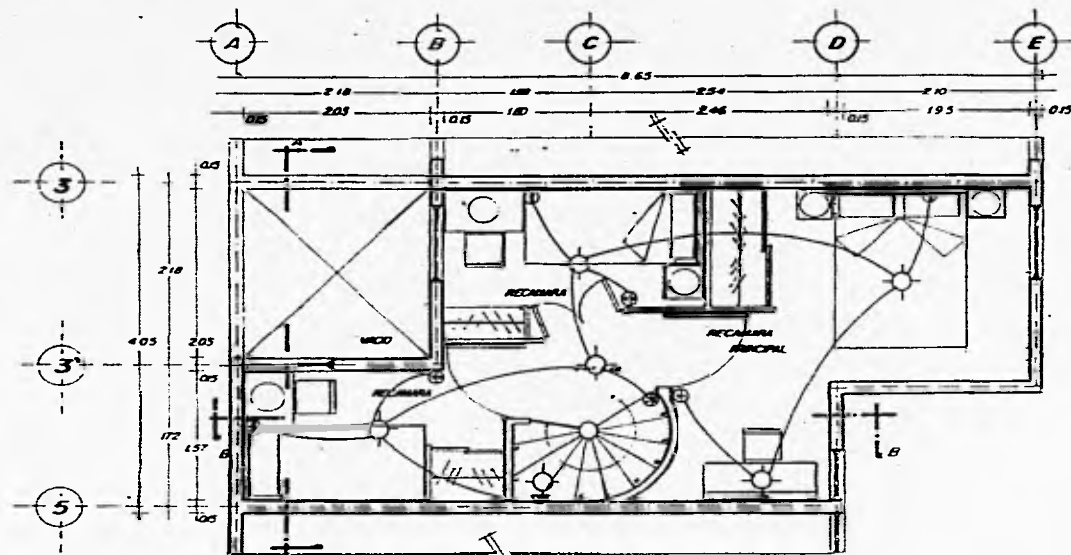
CUADRO DE CARGAS

(TABLERO 002/1F 2H 127V)

CIRCUITO N°	○ 100	● 75	⊙ 60	⊙ 60	⓪ 125	TOTAL WATTS
C1	2	1	1	2	5	1080
C2	4	—	—	2	4	1020
TOTAL	6	1	1	4	9	2100

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROPIEDAD ESPANO ARQUITECTURA

	ARQUITECTOS: ARQ. CARLOS LINDX PONTANO ARQ. LUIS RAMBA VELAZQUEZ ARQ. CARLOS GONZALEZ LEROU ARQ. JOSE LUIS RIVERO MURRAY	CLIENTE: _____	CANT.: E-1
	PLAN: INSTALACIONES	FECHA: _____	
	ESCALA: _____	_____	



PLANTA ALTA TIPO I
 INSTALACION ELECTRICA

SIMBOLOGIA.

- SALIDA DE CENTRO INCANDESCENTE
- ⊙ ARBOTANTE INCANDESCENTE INTERIOR
- Ⓚ CONTACTO SENCILLO
- ⊕ APAGADOR SENCILLO
- ⊕ APAGADOR DE ESCALERA

NOTA TODA LA TUBERIA ES DE 13mm.

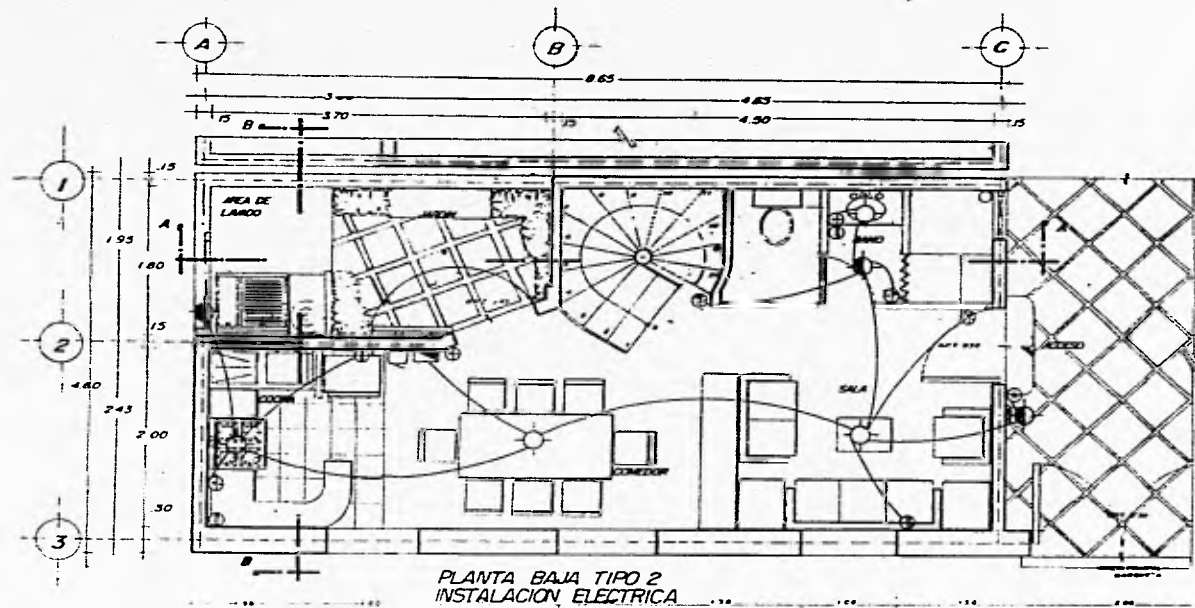
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO BASADO EN PROYECTOS DE:



AVILES
 DR. CARLOS LUDWIG MONTAÑO
 DR. LUIS MARIA VELAZQUEZ
 DR. CARLOS GONZALEZ LOPEZ
 DR. JOSE LUIS BENECH MERRIN

TITULO
 NOMBRE
 ASESOR
 PLANO

NO. 1
 E-2



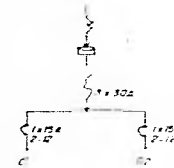
SIMBOLOGIA

- SALIDA DE CENTRO INCANDESCENTE
- SALIDA A SPOT
- ARBOTANTE INCANDESCENTE INTERIOR
- ARBOTANTE INCANDESCENTE EXTERIOR
- CONTACTO (S) SENCILLO
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- BOTON DE TIMBRE
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- TIMBRE

CARGA TOTAL INSTALADA= 2545 W.
 FACTOR DE DEMANDA= 0.60 a 60%
 DEMANDA MAX. APROX.= 2545 x 0.60 = 1527 W

NOTA: TODA LA TUBERIA ES DE 13mm.

DIAGRAMA UNIFILIAR.



CUADRO DE CARGAS

(TABLERO Q02/1F 2H 127V)

ORCUITO N°						TOTAL WATTS
C 1	2	1	2	4	5	1260
C 2	4	1	1	—	6	1285
TOTAL	6	2	3	4	11	2545

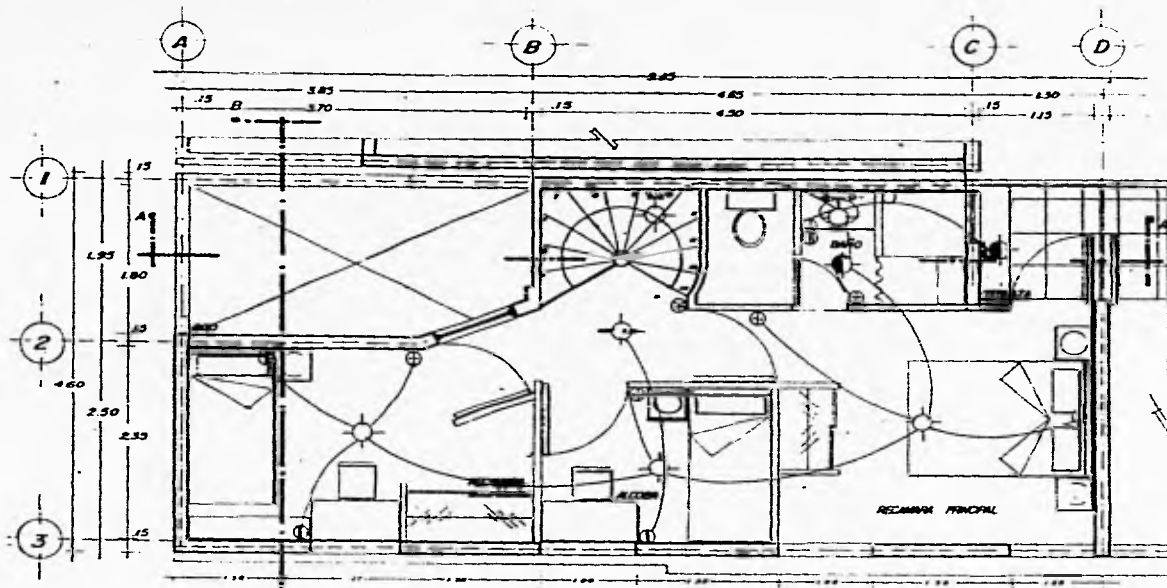
RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO



PROYECTO
 AREA CASAS LINDAS MONTANO
 AREA LOS PASOS MILANES
 AREA CASAS HERCULES LINDAS
 AREA AREA (LINDAS) MONTANO

TITULO
 AREA
 AREA (LINDAS) MONTANO
 PLANO
 INSTALACIONES

CLAVE
E-3



PLANTA ALTA TIPO 2
INSTALACION ELECTRICA

SIMBOLOGIA

- SALIDA DE CENTRO INCANDESCENTE
- SALIDA A SPOT
- ⊕ ARBOTANTE INCANDESCENTE INTERIOR
- ⊖ ARBOTANTE INCANDESCENTE EXTERIOR
- ⊙ CONTACTO SENCILLO
- ⊕ APAGADOR SENCILLO
- ⊖ APAGADOR DE ESCALERA

NOTA: TODA LA TUBERIA ES DE 13 mm.

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
PROYECTO DE RECONSTRUCCION



PROYECTO
ARQUITECTO
INGENIERO

TITULO
CARRERA

NUMERO
E-4

4.5.3 Gas.

El abastecimiento de gas a todo el conjunto será por conjunto de dos tanques estacionarios con capacidad de 750 lts cada uno (abasteciendo a 10 viviendas cada uno). Estando ubicados estos sobre las viviendas del frente del conjunto y de ahí se distribuye a cada una de las viviendas.

Consideraciones de instalación de gas.

Cada vivienda cuenta con los siguientes aparatos de consumo

Aparato	Consumo
Ectufa	$C = 0.418 \text{ m}^3/\text{h}$.
Calentador	$C = 0.239 \text{ m}^3/\text{h}$
Total	$C = 0.657 \text{ m}^3/\text{h}$ por vivienda

Consumo total del conjunto = C_t .

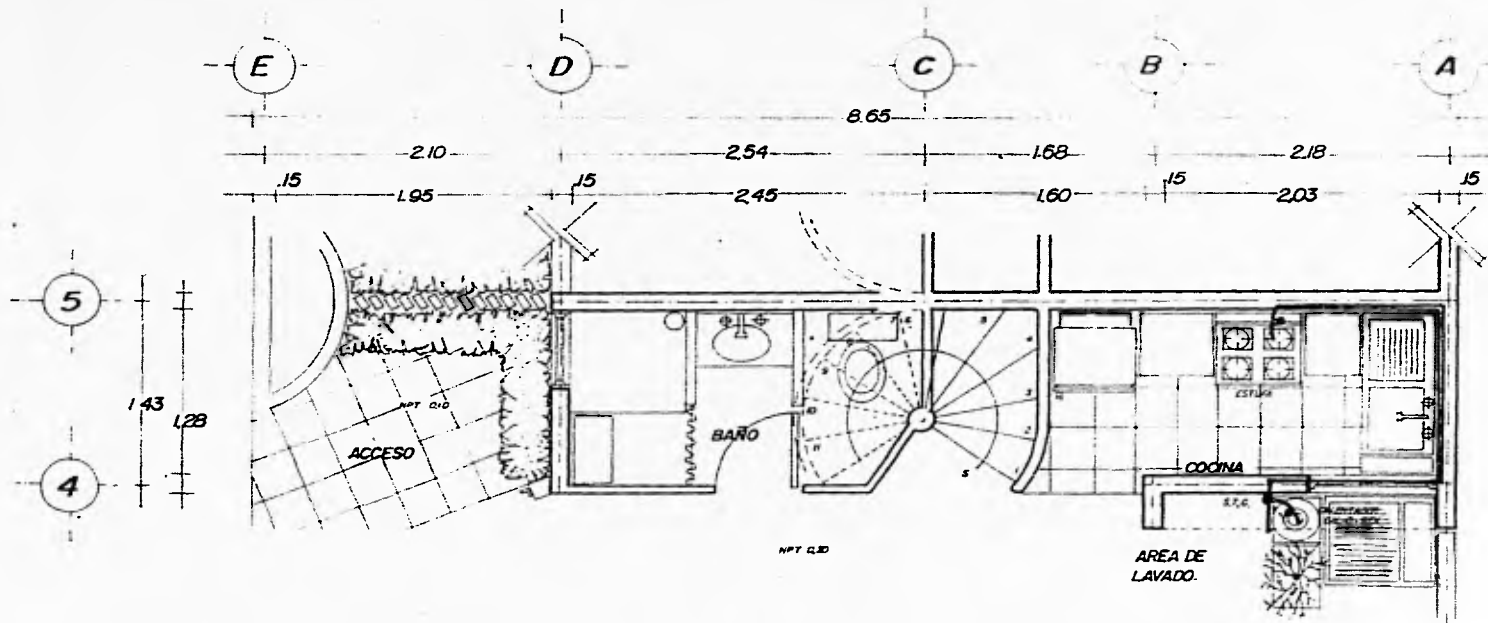
$$C_t = 0.657 \text{ m}^3/\text{h} \times 20 = 13.14 \text{ m}^3/\text{h}$$

Factor de demanda promedio = 0.60 o 60 %

Capacidad de vaporización = C_v .

$$C_v = C_t \times 0.60 = 13.14 \times 0.60 = 7.88 \text{ m}^3/\text{h}$$

El recipiente recomendable para esta instalación es de 1500 lts./2 recipientes = 750 lts por tanque.



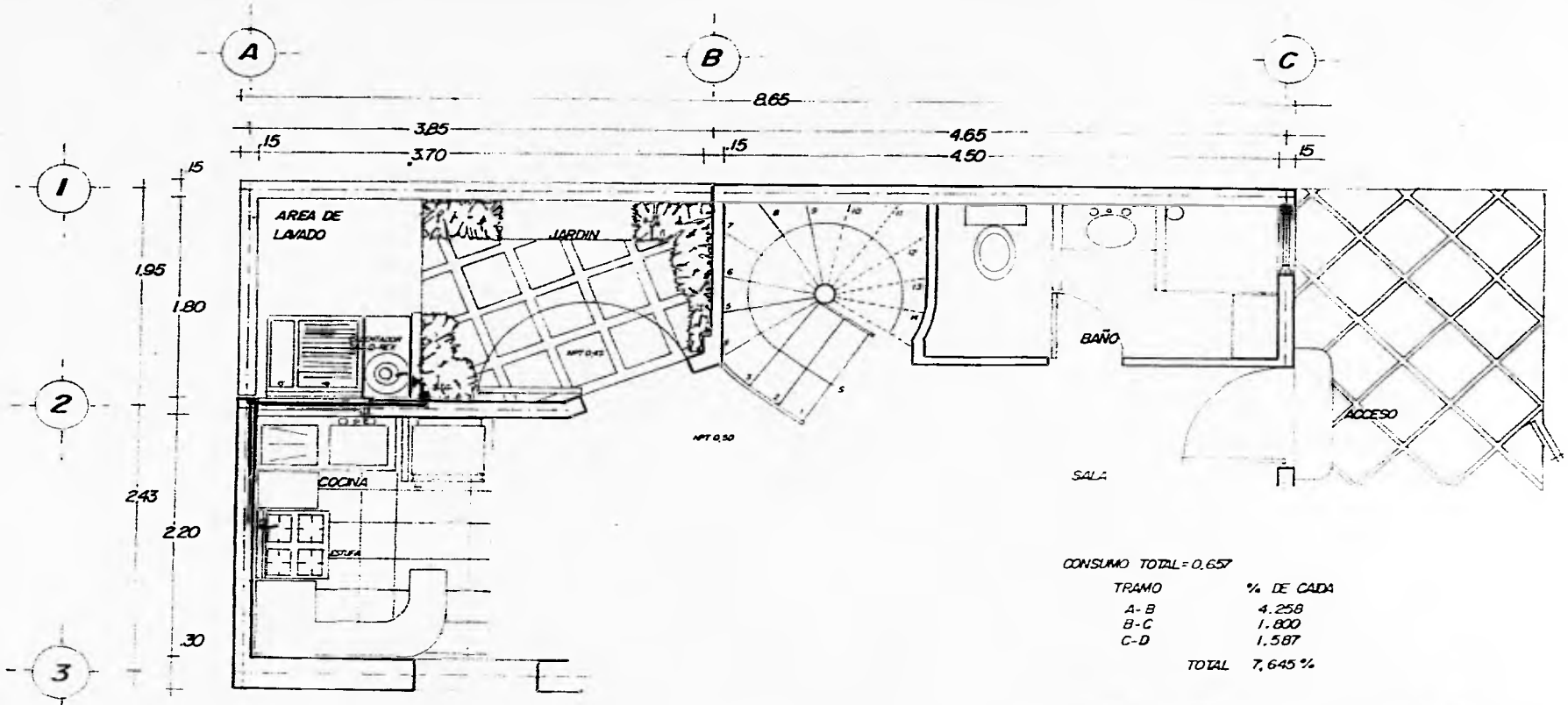
CONSUMO TOTAL = 0.657

TRAMO	% DE CAIDA
A - B	3.340
B - C	1.390
C - D	1.587
TOTAL	6.317%

INSTALACION DE GAS TIPO I


RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

	ARQUITECTOS DR. CARLOS LLOSA VILLALBA DR. LUIS MARIA VILLALBA DR. CARLOS FERRAZ VILLALBA DR. JOSE LUIS PINCHAS VILLALBA	TITULO PROYECTO	PLAN G-1
	PROYECTO	PLAN	
	INSTALACION	PLAN	



INSTALACION DE GAS TIPO 2

RECUPERACION DEL TEJIDO HABITACIONAL DE LA COLONIA ROMA
 PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION

	NOMBRE ING. CARLOS LUIS PEREZ ING. LUIS MARIA VELAZQUEZ ING. CARLOS RONALDO LIZO ING. OSCAR HENRIQUEZ	TITULO PLAN DE RECONSTRUCCION	LOTE G-2
	PLAN PLAN DE RECONSTRUCCION	ESCALA 1:50	
	FECHA 15/05/2011	LUGAR COLONIA ROMA	

5. ESTUDIO DEL COSTO DEL PROYECTO.

PARTIDA

1.- Trabajos preliminares	198.36
2.- Excavacion	1044.48
3.- Cimentacion	5660.03
4.- estructura	24877.03
5.- Instalacion hidraulica	1395.26
6.- Instalacion sanitaria	27240.73
7.- Instalacion electrica	9779.72
8.- Acabados	6760.25
<i>Total</i>	<i>76955.64</i>

INST. HIDRAULICA.

Instalacion hidraulica en vivien. prototipo Inclu: sum., colocacio y prueba.

lt	1	1395.26	1395.26
		subtotal	1395.26

INST. SANITARIA

Instalacion sanitaria para vivienda.

viv	1	961.82	961.82
		X 20 =	19236.40

Registro sanitario de boxeo por 80 cm. Hasta 200 cm. de profundidad inclu: tapa de marco y contramarco de angulo y coladera de fofa Fo de 20cm.

pz	13	467.62	6079.06
----	----	--------	---------

Suministro y colocacion de tubo de concreto simple de 10 cm. de diametro junt. con mortero cem.-are 1:5. Includy: m. de o. y herr.

ml	88	44.29	3897.52
----	----	-------	---------

Excavacion manual al en cepa hasta 200cm de profundidad. Inclu: cama de arena, herramienta m. de o. y equipo.

m3	30.87	35.65	1100.57
----	-------	-------	---------

Relleno en cepa con con producto de excav. compactado con pison manual en cepas de 10 cm

m3	23.05	28.91	666.37
----	-------	-------	--------

de espesor. Incluye:
herr., equipo y
mano de obra.

total $30\ 044.62/20 = 1502.23$

Cajillo para descarga
lavadero inclui: todo
para su correcta
ejecucion.

pz	1	45.41	45.41
----	---	-------	-------

Alimentacion a vivi-
vienda con tuberia de
cobre, inclu: todo lo
necesario para su
correcta ejecucion.

salida	1	2507.05	2507.05
--------	---	---------	---------

Alimentacion de cis-
na a tinacos con tub.
galv. Incluye: todo lo
necesario para su
correcta ejecucion.

lt	2	7007.36	14014.72
----	---	---------	----------

Alimentacion a cister-
na con tub. galv. In-
clu: todo lo nec. pa-
ra su correcta ejer.

lt	1	8809.34	8809.34
----	---	---------	---------

Suministro y coloca-
cion de tinaco
de 500 lt. Inclu:
elevacion, acarreo
m. de o. y herr.

pz	1	361.98	361.98
----	---	--------	--------

subtotal $1502.23 + 25738.50 = 27240.73$

INST. ELECTRICA

Alimentacion a vivien-
da desde concentra-
cion de medidores
hasta salida de table-
ro de distrib. inclui:

salida	1	4389.44	4389.44
		x 20 =	8778.80

Controles electricos
para equipo de bom-
bas. Inclu: tablero,
interruptores sistema
de cisterna a tinaco
incluye arrancador,
poliducto, herr., mat.
y m. de o.

lt 1 5823.32 5823.32

Registro electrico
de 40 x 40 x 50
hecho con concreto
Fc = 150 kg/cm.

pz 10 179.77 1797.70

Excavacion en cepa
para int. electrica
Inclu: todo lo neces.
para su correccion.

m3 9.26 24.66 228.35

Relleno en cepa con
producto de excav.
Incluy: compactación
con pisón manual
herr. y m. de o.

m3 6.25 20.70 129.37

Nicho electrico para
concentracion de
medidores e interrup-
de navaja de 20 viv.
Incluye: estructura
proteccion metalica
hecha de angulo y
malla.

pz 1 10085.00 10085.00

Salida electrica
en acceso a viv.
incluye: material
m. de o. y herr.

sal 20 112.64 2252.80

subtotal 104196.02/20 = 9119.12

ACABADOS

Resane y amacizado
zado de instalación
elec. en vivienda
incluye: herrami-
enta mat., m. de o.,
equipo y todo lo
necesario para su
correcta ejec.

lt	1	70.14	70.14
----	---	-------	-------

Resane y amacizado
de inst. hidro-san-
itaria en vivienda
incluye: mat., m. de
o., herr. y todo lo
necesario para su
correcta ejec.

lt	1	50.77	50.77
----	---	-------	-------

Aplanado de acabado
fino en fachadas con
mortero cem-are 1:4
incluye: m.o., herr.,
y andamios.

m2	76.38	22.06	1683.83
----	-------	-------	---------

Suministro y coloca-
cion de calentador
de 38 litros o 10
galones semiatom-
tico marca calorex
incluye: materi-
al, m.o. y herr.

pz	1	1377.67	1377.67
----	---	---------	---------

Puerta de acceso
incluye: vidrio de
3mm, de espesor,
pintura anticorro-
siva, mat., m. de o.
y herr.

pz	1	665.56	665.56
----	---	--------	--------

Suministro, y
colocacion, de
puerta bandera en
cocina de herreria

pz	1	1359.52	1359.52
----	---	---------	---------

Ventana de aluminio prefabricada de 0.90 x 0.90 incluye: sum. inistro colocacion, flete, elevacion, material de fijacion, m. de o. y herr.

<i>pz</i>	<i>4</i>	<i>358.53</i>	<i>1433.32</i>
-----------	----------	---------------	----------------

Ventana de aluminio prefabricada de 0.40 x 0.60 m. incluye: suministro colocacion, flete, elevacion, material m.o. y herr

<i>pz</i>	<i>1</i>	<i>119.44</i>	<i>119.44</i>
-----------	----------	---------------	---------------

subtotal 6760.25

PRESUPUESTO

TRABAJOS PRELIMINARES

<i>Descripción</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cantidad</i>	<i>P.U.</i>	<i>Total</i>
<i>Desmonte, desenraice y limpia de terreno para propósito de construcción.</i>	<i>m2</i>	<i>40.50</i>	<i>2.37</i>	<i>96.00</i>
<i>Trazo y nivelación.</i>	<i>m2</i>	<i>30.02</i>	<i>3.41</i>	<i>102.36</i>
			<i>subtotal</i>	<i>198.36</i>

EXCAVACION

<i>Carga a mano y acarreo al 1er. km. de mat. producto de la excavación.</i>	<i>m3</i>	<i>28.00</i>	<i>26.13</i>	<i>731.64</i>
<i>Excavación a mano en cepas de 0 a 20 mts. de profundidad incluye: acarreo, afloje, extracción, amácie limpieza de la plantilla y taludes.</i>	<i>m3</i>	<i>4.53</i>	<i>37.56</i>	<i>170.14</i>
<i>Relleno compactado con material producto exc. compactado con pizon de mano, inclu. selección y volteo con pala de mano, en cepas no mayores de 20 cms. de espesor.</i>	<i>m3</i>	<i>3.23</i>	<i>27.11</i>	<i>87.56</i>

Plantilla de concreto simple $f'c = 100$ Kg/cm de 5 cm. inclu: suministro de materiales, fabricación, acarreo y colocación.

m3	1.55	32.34	48.54
----	------	-------	-------

subtotal 1044.48

CIMENTACION

Acero de refuerzo $F_y 4200$ kg/cm $3/8"$ en cimentación, i inclu: suministro enderezado habilitado, trazo, armado, traslapes, desperdicios, ganchos y alambre de amarre.

kg	152.72	7.12	1087.36
----	--------	------	---------

Concreto $F_c = 200$ Kg/cm cimentación incluye: suministro, colocación, acarreo, mano de obra, fabricación, vibrado y herramienta.

m3	6.52	701.33	4572.67
----	------	--------	---------

subtotal 5660.03

ESTRUCTURA

Muro de block de cemento-arena A M A tipo intermedio $15 \times 20 \times 40$ junteado con mortero cemen, cal, arena 1:1.6 de 10 cm de espesor incluye: escalera, materiales, herramienta y mano de obra.

m2	95.15	49.66	3389.24
----	-------	-------	---------

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Castillos ahogados en muros de block a cada 80 cms incluye anclaje de varilla de #3

ml 132.03 9.11 1205.25

Muro de metal desplegado hecho en obra con concreto de F'c 200 Kg/cm y malla electrosoldada 6x6x10x10

m2 10.15 769.63 7813.28

Acero de refuerzo $F_y = 4200$ Kg/cm $3/8"$ en trabe y dala incluye: suministros, enderezado, habilitado, trazo, armado, traslapos, desperdicios.

kg 147.11 7.44 1094.54

Cimbra y desimbra acabado aparente en losas trabes y dalas con altura de obra hasta 3mts inclu: flete, habilitado, y terminado de area colada.

m2 12.52 66.78 836.68

Concreto Fc 200 Kg/cm hecho en obra para dalas, trabes, castillos y escaleras inclu: sum. muestreo y curado, material, mano de obra, equipo y acarreo.

m3 4.26 769.63 3278.62

Acero de refuerzo $F_y = 4200$ Kg/cm $3/8"$ para vigas hechas en obras de 10x20cm. Inclu: sum. y enderezado habilitado mano de obra

kg 53.15 7.44 395.43

lapes, ganchos y alambre para amarre.

Entrepiso y azotea.
 Tableta de tabique rojo rec. hecha en obra junt. con mor. cem-are. pro. 1:1.6 y arm. con varilla de 3/8" alambre y malla de 6-6-10-10

Tableta rojo rec.
 6x12x24

m2 46.95 83.20 3906.24

Capa de compresión $f_c = 200$ kg/cm. Hecho en obra. Inclu: acarreo, material y mano de obra.

m3 $0.03 \times 101 = 0.03 \times 101.33$
 = 21 m2 985.95

Acero de refuerzo $f_y = 4200$ kg/cm. n3 para arm. de tableta. Inclu: arm., desper. y ganchos.

kg 2.23 x 46.95 x 7.44 781.05

Acabado pulido integral de losas de entrepiso. Incluye: agua para humedecer la super. de 2 cm de esp. a cualquier nivel.

m2 52.78 11.67 615.94

Impermeabilización en losa de azotea con Imperm. prefabricado. Incluye: m. de o. herr. y equipo.

m2 26.39 21.77 574.31

subtotal 24877.03

b. CONCLUSIONES.

Este trabajo trata de dar dos respuestas al problema de repoblamiento de la colonia Roma, en primer lugar la integración de una nueva comunidad de vivienda a una población que tiene como principal característica la pérdida de una vida social, política, cultural y urbana que va desapareciendo día con día por su desdoblamiento. Y en segundo lugar, dar una solución arquitectónica en el aspecto de vivienda y de aquellos elementos que apoyan la actividad habitacional para el beneficio de los usuarios obteniendo así un nivel de vida digno.

Con el objetivo de tratar de rescatar la esencia del contexto urbano y arquitectónico de esta zona de la ciudad la vivienda participara conjuntamente con un corredor urbano que de una solución urbana sin dañar lo arquitectónico que es la principal característica de esta zona ya que es una de las colonias de mayor tradición en nuestra ciudad.

Si se llegare a cumplir el uso existente del espacio y de infraestructura en la colonia Roma se contribuiría a la no expansión de la periferia de la ciudad la cual provoca un vacío en el centro de la misma desaprovechando recursos ya existentes que no son utilizados, ya que en el D. F. se concentra una buena parte del equipamiento urbano y de los servicios públicos, cabe mencionar que todo lo anterior es originado por la emigración de la población.

Por eso es importante nuestra participación urbano- arquitectónica para crear viviendas funcionales que proporcionen al usuario mayor calidad de vida y con accesibilidad económica a los mismos aprovechando la infraestructura existente logrando con esto el retorno de la población a la ciudad.

Esta recuperación de la Colonia Roma es diferente al rescate del Centro Histórico.

BIBLIOGRAFIA

CASA A LOS DAMNIFICADOS

UNAM, 1987, 1.ª Edición

107 Pp.

FONHAPO: Vivienda popular, búsqueda de nuevas opciones

FONHAPO, 1986, 1.ª Edición

248 Pp.

KATZMAN, Israel

Arquitectura del siglo XIX en México, México UNAM

Centro de Investigaciones Arquitectónicas, 1973,

324 Pp.

MARTIN, Hernández Vicente

Arquitectura Doméstica de la ciudad de México, 1890-1925

México, UNAM, 1981,

260 Pp.

ROMERO, Héctor Manuel

Barrios y Colonias de la Delegación Cuauhtémoc, sus orígenes.

México, Delegación Cuauhtémoc, 1988

135 Pp.