



**El valor de los Bienes inmuebles
en el Distrito Federal**

**Tesis Profesional
Que Presenta
HOMERO SANCHEZ JIMENEZ**

México, D. F. Julio de 1967



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

1100

EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES
EN EL DISTRITO FEDERAL

TESIS PROFESIONAL

HOMERO SANCHEZ JIMENEZ

Con todo respeto al señor Licenciado

ROMULO SANCHEZ MIRELES,

Director General del ISSSTE, y mi agradecimiento
por el estímulo que he recibido para la realiza-
ción de este modesto trabajo

3713



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERIA
Dirección
Núm. 73-
Exp. Núm. 73/

Al Pasante señor Homero SANCHEZ JIMENEZ
P r e s e n t e ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

En atención a su solicitud relativa, me es grato transcribir a usted a continuación el tema que aprobado por esta Dirección propuso el señor profesor Inge-
niero Esteban Salinas E., para que lo desarrolle como tesis en su examen profesional de Ingeniero CIVIL.

EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES EN EL
DISTRITO FEDERAL

En el desarrollo de su trabajo el señor Sánchez J., deberá tratar los siguientes puntos:

- 1) Los satisfactores y conceptos relacionados con el valor.
- 2) Antecedentes Históricos de la Ciudad de México
- 3) Inversión oficial y privada en la solución del problema habitacional,
- 4) Factores que incrementan o disminuyen el valor de la propiedad.
- 5) El avalúo de inmuebles según las Instituciones que lo practican.
- 6) El valor de los Bienes inmuebles en el D.F."

Ruego a usted tomar debida nota de que en cumplimiento de lo especificado por la Ley de Profesiones, deberá prestar Servicio Social durante un tiempo mínimo de seis meses como requisito indispensable para sustentar exámen profesional; así como de la disposición de la Dirección General de Servicios Escolares, en el sentido de que se imprima en lugar visible de los ejemplares de la tesis, el título del trabajo realizado.

Muy atentamente,

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPERIDU"
México, D.F. 21 de Junio de 1967
EL DIRECTOR ~~XXXXXXXXXXXX~~

Ing. Manuel Paulín Ortiz

XPO'EMO (eag.

TEMA DE TESIS

"EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES EN EL DISTRITO FEDERAL"

	Pág.
INTRODUCCION	9
CAPITULO I	15
LOS SATISFACTORES Y CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL VALOR	
CAPITULO II	25
ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE MEXICO	
CAPITULO III	37
LA INVERSION OFICIAL Y PRIVADA EN LA SOLUCION DEL PROBLEMA HABITACIONAL	
CAPITULO IV	59
FACTORES QUE INCREMENTAN O DISMINUYEN EL VALOR DE LA PROPIEDAD	
CAPITULO V	93
EL AVALUO DE INMUEBLES SEGUN LAS INSTITUCIONES QUE LO PRACTICAN	
CAPITULO VI	103
EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES EN EL DISTRITO FEDERAL	
a) El Valor de la Tierra	
b) El Valor de la Construccion	
CONCLUSIONES	267
BIBLIOGRAFIA	271

I N T R O D U C C I O N

Después de un cambio de impresiones con el señor Ing. - Esteban Salinas, quien ha tenido la gentileza de dirigir esta Tesis Profesional para mi recepción como Ingeniero Civil, me incliné por el tema: "El valor de los bienes inmuebles - en el Distrito Federal", tomando en consideración mis preferencias y, especialmente, el hecho de que presto servicios - en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, con el carácter de Perito Valuador.

Existe una relación estrecha entre el valor y el derecho de propiedad, cuyo concepto varía en las diferentes etapas de nuestra vida institucional, y aun en una misma etapa podemos encontrar diferentes concepciones. La propiedad no puede surgir más que bajo el imperio de una legislación que admita la propiedad privada. El derecho de primer ocupante en ninguna forma puede considerarse como origen de la propiedad, sino como un hecho que pretende justificar la propiedad en sí misma. Por cuanto a la tendencia que funda la propiedad en el trabajo, por más que desde el punto de vista moral

sea justificable, resulta incompleta, pues a través de ella resultaría difícil el determinar el derecho de propiedad en la actualidad.

Siendo el derecho de propiedad un tema tan discutido como lo es el del reparto de la riqueza, no voy a ocuparme de su análisis sino exclusivamente de la relación que existe -- con el valor de la propiedad, para lo cual nos ocuparemos de la evolución histórica de la propiedad inmueble. Si el derecho de primer ocupante no puede considerarse como un legítimo título de propiedad, tampoco puede estimarse así el derecho de conquista; sin embargo, hemos de aceptar que en los primeros años de evolución histórica tuvo gran influencia en el concepto de propiedad, tanto el pretendido derecho de primer ocupante como el derecho de conquista.

Evoluciona el concepto del derecho de propiedad a través de las prácticas de arrendamiento perpetuo, y en la Edad Media nos encontramos con el derecho de propiedad de los señores feudales y el derecho de uso que tenían los aparceros o vasallos. En virtud de estas concesiones, el propietario, llamado "señor", conservaba su propiedad, pero él no ocupaba su tierra, es el vasallo quien la tenía, pero sin gozar del derecho de propiedad; de ahí resultaba que dos personas, el señor y el vasallo, tenían al mismo tiempo, y sobre el mismo

terreno, derechos de distinta naturaleza. En nuestro lenguaje común diríamos que uno era el propietario y el otro el usufructuario. Esto dio lugar a la descomposición del derecho de propiedad en: el dominio útil y el dominio directo; ambos dominios posteriormente originaron el desplazamiento de la propiedad, que pasa del señor feudal al vasallo, originándose así la división de los feudos.

La propiedad puede sintetizarse en el derecho de uso, el derecho de disfrute de los bienes y el derecho de abuso, considerado éste como el de deshacerse jurídicamente, el de vender las propiedades.

El derecho de propiedad no es más que un derecho privado, a diferencia de las características propias del régimen feudal, en el que era un derecho político, pues influía sobre la condición del propietario. En la era actual no existen privilegios de derecho público derivados de la propiedad; sin embargo, debe hacerse notar que la acumulación de riquezas tiene gran influencia en la condición político-social de los particulares. Por las prerrogativas que confiere el derecho de propiedad a su titular, esto es, una especie de soberanía sobre una parte del territorio nacional, debemos aceptar que tiene que ver con nuestras instituciones públicas; tan es así, que en la mayor parte de las legislaciones

se prohíbe a los extranjeros adquirir propiedades raíces en una extensión considerable de las fronteras.

En la actualidad el derecho de propiedad tiene muchas limitaciones, tales como la posibilidad de expropiación por causa de utilidad pública y la sustracción de ciertos bienes al derecho de propiedad privada.

A partir de la Revolución Francesa, el concepto de riqueza ha variado; antes se fundaba en la tenencia de los bienes inmuebles; a partir de esta época su funda también en la tenencia de los bienes muebles. La propiedad de los bienes inmuebles requiere algunas formalidades, entre las que figura la existencia de un registro público, en tanto que la posesión de los bienes muebles presume la propiedad de los mismos.

Las cosas son bienes, no cuando son útiles al hombre, sino cuando son apropiables. El mar, el aire, el sol, son cosas indispensables a la vida del hombre, sin embargo no son bienes, puesto que no pueden ser objeto de una apropiación en provecho de un particular.

Entre otras clasificaciones de los bienes, podemos enunciar las siguientes:

Bienes corporales o incorporales; bienes muebles o inmuebles y bienes privados o públicos. Los bienes corporales

son cosas y los bienes incorporeales son derechos. Los bienes inmuebles son las cosas que tienen una situación fija; muebles, los que pueden ser desplazados de un lugar a otro. Privados son los que pertenecen a un particular y públicos los que pertenecen a la colectividad.

Los bienes inmuebles se clasifican en:

1. Inmuebles por naturaleza
2. Inmuebles por destinación
3. Inmuebles por su objeto
4. Inmuebles por declaración.

Son inmuebles por naturaleza las tierras, los vegetales adheridos al suelo y los edificios, así como aquellas cosas que están ligadas a un inmueble como las tuberías y otros muebles que se fijan para algún servicio.

Son inmuebles por destinación aquellos que, siendo muebles por su naturaleza, se consideran como inmuebles en atención a que son accesorios de un inmueble, tales como las yuntas de una hacienda.

Los inmuebles por su objeto los define la ley respectiva.

Los inmuebles por declaración son aquellos que, siendo muebles, se convierten en inmuebles por declaración de voluntad de su propietario, resultando esta inmovilización pura-

mente ficticia.

C A P I T U L O I

LOS SATISFACTORES Y CONCEPTOS
RELACIONADOS CON EL VALOR

El hombre es un ser en permanente estado de apetencias, que ha de aliviar dentro del medio en que se desarrolla. El hambre, el frío, la sed, el sueño, el dolor, reclaman elementos para calmar esos estados desagradables de conciencia, a veces de orden material u otras de orden inmaterial. Tales elementos suelen llamarse de tres modos: satisfactores, riquezas o bienes.

Satisfactor es todo objeto o servicio personal que sirva para llenar una necesidad. Así podemos considerar como satisfactores materiales el pan, el vestido, la casa, etcétera; todos ellos satisfacen una necesidad. Como inmateriales consideramos los servicios de un médico, de un maestro, de un técnico, etcétera.

Juan Bautista Say reserva el nombre de riqueza a los bienes que tienen un valor que les es propio y que han llegado a una propiedad exclusiva de sus poseedores. Por su parte, Scott dice: "Son riquezas todas las satisfacciones expresadas en forma de dinero, como lo son las mercancías de

que provienen". Esto explica la identificación de dicho concepto con el de acumulación de joyas, alhajas y metales preciosos.

También se usa como sinónimo de satisfactor y de riqueza el término "bien", que se deriva de bueno, como calidad atribuible a un satisfactor. López Rosado dice que satisfactor es "todo lo que el hombre considera como susceptible de concurrir directa o indirectamente, mediata o inmediatamente, a la satisfacción de sus necesidades". (Economía Política.)

Existe un concepto subjetivo: el de utilidad, que no es atributo de los satisfactores, sino factor psicológico. Para que una cosa sea útil, el hombre debe descubrir la relación entre las propiedades de una cosa y sus necesidades, y además se requiere que pueda usarse. Y de esto habrá que derivar hacia el tecnicismo que nos interesa, el valor, para encaminarnos al tema que pretendo desarrollar.

La utilidad como está dicho, "es la propiedad que tiene un objeto, o que se le atribuye, de satisfacer una necesidad", en tanto que el valor pudiera considerarse como la graduación de la utilidad, ya que el valor está condicionado a numerosos factores: la escasez, la abundancia, la demanda, para mencionar algunos.

Valor de uso.- Es el que el hombre confiere a las co---

sas de acuerdo con lo que para él significan, confundiéndose así con la idea de utilidad; sin embargo, veamos la diferencia. Utilidad es una propiedad; valor en uso es el grado en que esa propiedad se presenta.

Valor en cambio.- "Valor en cambio es la aptitud que una cosa posee o se le adjudica, de ser cambiada por otra, satisfaciéndose así, de un modo indirecto, las necesidades del que la posee" (López Rosado.- Economía Política). El valor en uso es subjetivo; el valor en cambio es objetivo.

Podemos reunir las teorías del valor en dos grupos: las objetivas y las subjetivas.

Teorías objetivas del valor.- Encontramos los antecedentes de las teorías objetivas del valor en Adam Smith y David Ricardo, quienes no logran perfeccionarlas. Corresponde a Carlos Marx el mérito de concebirlas de modo inequívoco. Principia Marx por afirmar que el capitalismo se caracteriza por la producción de mercancías. Mercancía, término en que se sustentan estas teorías, no sólo es el bien económico producto del trabajo, sino el trabajo mismo, esto es, el trabajo humano también es una mercancía.

La mercancía tiene dos clases de valor; el valor en uso, o sea la propiedad que tiene de satisfacer una necesidad humana, y el valor en cambio, que es la propiedad de poder ser -

substituída por otra mercancía. Hecha esta diferenciación, las teorías objetivas desechan el concepto del valor en uso y se sustentan en el concepto del valor en cambio.

Una interrogación inicial se plantean los objetivistas: ¿por qué las mercancías son cambiadas unas por otras? En -- efecto, las mercancías diferentes se cambian; diferentes físicamente, pero con algo en común, pues por más singulares -- que sean o distintas respecto de otras, todas son producto -- del trabajo humano, de lo cual se desprende que el trabajo -- es el fundamento y la medida del valor. Midamos --dice López Rosado-- el trabajo que cada mercancía requiere para su elaboración y sabremos cuál es su valor. El trabajo puede medirse por horas, días, meses, etc., pero tropezaríamos con el -- obstáculo de la impericia o la pereza de algunos obreros que nos conduciría a la confusión, al observar que una misma mercancía requiriese, según las aptitudes o calidades, distinto tiempo. Para despejar esas dudas, Marx recurre al estudio -- de la naturaleza misma del trabajo. Según él, existen dos -- clases de trabajo: el abstracto, que es el desgaste del organismo que lo produce, y el concreto, que da forma material a las mercancías, y habría que clasificar según los oficios.

No habremos de ver en las mercancías el trabajo en sí, sino el producto del trabajo, y por cuanto a la clase de tra

bajo que mide el valor de las mercancías, es indudable que se trata del abstracto, el cual se cuantifica por el tiempo de trabajo socialmente necesario que se requiere para producir una mercancía cualquiera en las condiciones normales de producción y con el grado medio de destreza e intensidad de trabajo imperante. Ahora bien, en el mercado las mercancías no se cambian unas por otras, sino a través del dinero. Este también es una especie de mercancía, un signo, que sólo tiene la función social de expresar el valor de las demás mercancías.

Teorías subjetivas del valor.· Estas teorías tienen su origen también en Adam Smith y David Ricardo. Ellos, al postularlos, no buscan el valor de los satisfactores en el trabajo socialmente necesario para producirlos, no en el objeto, sino en el hombre, en el sujeto. Parten de que el valor depende enteramente de la utilidad como concepto subjetivo; de una relación entre un individuo necesitado y un objeto capaz de satisfacer esa necesidad. Un satisfactor despierta el interés del hombre cuando reune dos condiciones: 1.- Que se le atribuya utilidad, y 2.- Que exista en cantidades limitadas.

Los objetivistas dan preferencia al estudio del trabajo como mercancía, ensayando clasificaciones, en tanto que los

subjetivistas se ocupan de las necesidades clasificándolas -- también en función de su intensidad y de su cantidad.

El dinero, siendo una mercancía, es el medio general de cambio; es la medida del valor, es portador del valor en el tiempo y en el espacio.

La evolución de nuestras instituciones económicas ha -- llegado al momento en que todos aceptamos como denominador -- común de los valores el dinero; hemos superado la incomodi-- dad del trueque de mercancías. Por otra parte, como la moneda no se deteriora tanto con el transcurso del tiempo, cual suele ocurrir con otros objetos, en la actualidad se prefie-- re atesorar signos de valor; por ello decimos que es portadora del valor en el tiempo.

De igual modo se destaca la posibilidad de transportar grandes sumas de dinero, en tanto que resultaría difícil -- transportar volúmenes cuantiosos de otras mercancías e impo-- sible los edificios o inmuebles, por lo que se le atribuye -- la ventaja de transportar valor en el espacio.

Para hablar de avalúos, hay que ocuparnos del concepto compra-venta y, a la vez, de un elemento indispensable: el -- precio, que se ha definido como la expresión monetaria de un valor, es decir, es la relación de cambio de dos mercancías expresadas en dinero.

He tratado de explorar los campos de la Economía, por-- que sólo esa disciplina puede aportarnos los elementos necesarios en la exploración del concepto del valor, uno de los que pudiéramos considerar básicos en el análisis del tema -- central de mi tesis.

Para los fines de mi trabajo, quiero referirme a ciertos conceptos que, siendo familiares en la doctrina económica, sólo los tocamos someramente en la carrera de Ingeniero Civil, por razones obvias, pero que es necesario recordar, -- con el propósito de fundamentar conclusiones: Me refiero a los de producción: naturaleza, trabajo, capital y organización.

Naturaleza.-- "La cantera de los pedregales de San Angel, la arena, la sal, la tierra, la atmósfera, es decir, los tradicionales tres elementos (sólido, líquido y gaseoso), constituyen la naturaleza. Así pues, 'naturaleza' es el conjunto de elementos preexistentes de los que obtiene el hombre, con su trabajo, los satisfactores de sus necesidades" (López Rosado.- Economía Política).

Trabajo.-- De acuerdo con la Economía Política, sólo el hombre trabaja; los animales y las máquinas no trabajan, -- pues sólo el hombre despliega una actividad o conjunto de actos en forma consciente y racional, encaminada a la creación

de satisfactores. A este respecto López Rosado, en su tratado de Economía Política, nos dice: "Trabajo es la actividad consciente y racional del hombre encaminada a la creación de satisfactores de necesidades".

Capital.- En el mundo capitalista es factor primordial del fenómeno productivo, ya que no es posible la producción, y menos la que se hace en serie, en ausencia del capital. En el lenguaje económico le encontramos dos acepciones:

1. Capital es el conjunto de satisfactores destinados a producir más satisfactores. Tal es el caso de las herramientas.

2. Capital es toda riqueza que sirve para procurar una renta a su poseedor.

Organización.- Hay economistas que le niegan el carácter de factor de la producción; sin embargo, creo que es necesario hacer referencia a este tecnicismo que, si bien no es aceptado como factor, resulta muy importante en el trabajo de construcción. La organización es el factor que armoniza y combina a los otros tres, es decir, la naturaleza, el capital y el trabajo.

C A P I T U L O I I

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE MEXICO

La ciudad de México se enorgullece de haber nacido en un pequeño islote, en el centro de una laguna en cuyas márgenes otras tribus se habían anticipado a poblar, y de haber consolidado y aumentado su escaso suelo, ganándole terreno al agua con las chinampas, ofreciendo a los españoles, que llegaron en 1519, un espectáculo grandioso, construido en un término de dos siglos escasos. Estaba la ciudad, en trece kilómetros de tierra, constituida por manzanas comunicadas por canales, unos de los cuales comunicaban con otros pueblos, y tenía por población cerca de 90,000 indígenas, lo que causó admiración a los conquistadores que provenían generalmente de ciudades con poca población, como Sevilla, que contaba con sólo 18,000 habitantes en esa misma época.

Tenochtitlán, llamada así originalmente nuestra ciudad, fue destruida en 1521 por los conquistadores, quienes construyeron la nueva ciudad española sobre las ruinas de México. Empezaron a cegarse los canales de sus calles y empezaron a ganar terrenos que dedicaron a la agricultura; se empeñaron

en ir enzolviendo y secando el antiguo lago. Sin embargo, ni la población ni la extensión aumentaron mucho durante el virreinato, pues para 1801 sólo alcanzaba una población de 112 mil habitantes, en una ciudad que aún no rebasaba sus límites originales.

Hasta el año 1900 la vemos tomar un fuerte impulso de crecimiento, y llegar a 350 mil habitantes, en una extensión de 25 kilómetros, con casas ya construídas en dos niveles.

Estamos ya en los años de la Revolución y vemos que, de 1910, con una población de 720 mil habitantes, crece a 906 mil en 1921, año en que se conmemora el centenario de la consumación de la Independencia y que marca el principio de su verdadero incontenible y acelerado crecimiento, pues observamos que para 1930 la población rebasa del millón y llega a los 50 kilómetros.

Es para 1940 cuando se duplican esas cifras, es decir, 100 kilómetros cuadrados y cerca de 2 millones de habitantes; ya de entonces en adelante, el crecimiento se acelera, para alcanzar en 1960 los cinco millones de habitantes, que se expanden sobre una superficie de 300 kilómetros cuadrados.

En los tiempos prehispánicos, los Tenochcas habían subordinado a aquellos pueblos que se establecieron alrededor de la laguna antes que los mexicanos en su islote. Eran se-

floríos indígenas que la conquista transformó en villas y pueblos que, al secarse la laguna, formaron un marco a la ciudad de México, comunicándose por tierra con la ciudad, estos son: Tepeyac, Xochimilco, Coyoacán, Tlalpan, San Angel, Tacubaya, Mixcoac, Chapultepec, Azcapotzalco y Tacuba. Ahora, en nuestros tiempos, la moderna ciudad ha borrado las distancias y llegado físicamente hasta ellos, sumándolos al enorme cuerpo del Distrito Federal.

El eje principal de la ciudad de México ha ido cambiando con el pasar del tiempo, y vemos que de la plaza mayor pasa a situarse más al poniente, hasta la calle de San Juan de Letrán; en el virreinato, el eje se encontraba en torno a la Alameda de la ciudad; nuevos impulsos lo lanzan como avanzada al poniente, situándose en el Paseo de Bucareli, desde donde arranca el Paseo de la Reforma, sitio en el que Maximiliano dio un desfogue y posibilidad de crecimiento a la ciudad.

El cruce de Bucareli con Reforma se puede considerar como nuevo eje de la ciudad, desde el porfirismo a la Revolución. En torno a este eje se formaron colonias que iniciaron la ampliación al poniente, como son la colonia Cuauhtémoc, que empezó a unirse a la de San Rafael con la porción norte del Paseo de la Reforma.

En nuestra época, observamos que el desplazamiento del eje de la ciudad viene siendo el de siempre, al rumbo poniente, y lo podemos ahora situar en el monumento a Cuauhtémoc, que marca el cruce de las dos avenidas más importantes, que son: Paseo de la Reforma, que va de oriente a poniente, y avenida Insurgentes, que comunica el lado norte con el sur de la ciudad, estableciendo la unión de las carreteras de mayor circulación que llegan a la ciudad.

El actual crecimiento de la ciudad nos permite augurar que los nuevos ejes se irán desplazando, primero a la glorieta donde se ubica la fuente de la "Diana"; después, más al poniente, a la llamada fuente de "Petróleos", en el cruce de Paseo de la Reforma con el Anillo Periférico.

En la historia del urbanismo de la ciudad, se observa que el comercio ha sido un motor que desplaza las zonas de habitantes, como sucedió desde que los conquistadores, codiciosos de las rentas que les dejaba el alquiler de sus residencias en el centro de la población, tuvieron que desplazar éstas fuera de esa zona, que hoy está limitada al norte por las calles de Tacuba, y al sur por la de 16 de septiembre. Recientemente ha ocurrido lo mismo con las colonias Juárez y Roma: en un principio zonas residenciales de aristocráticas familias, y ahora desplazadas por lujosos hoteles, núcleos

comerciales y centros de diversión.

Podemos decir que la ciudad ha tenido un crecimiento -- desbordado en forma horizontal, debido en primer lugar al antiguo temor de los temblores, lo que redujo a dos pisos la altura promedio de los edificios públicos y las casas habitación, y añadiendo, en segundo lugar, la ambición de poseer una casa propia, lo cual dio origen a que fraccionadores abrieran a la venta terrenos ubicados en lo que habían sido haciendas, en torno de la ciudad, y muy pronto se vió que ésta se rodeaba de pequeñas casas que extendían y dificultaban la instalación de los servicios públicos.

Con el tiempo, al perfeccionarse las técnicas de construcción y perdido el miedo a los temblores, la ciudad comenzó a crecer verticalmente desde 1926. Se le añadió al propio Palacio Nacional un piso más, hasta la construcción del moderno rascacielos de la Torre Latinoamericana, iniciándose así una nueva era sobre construcciones en la llamada "Ciudad de los Palacios".

Es necesario, al tratar el tema de la población, el distinguir las zonas residenciales y las de población modesta. Durante el virreinato, y todavía en el siglo diecinueve, los ricos vivieron en el centro, apartándose después durante el porfirismo del contacto popular, en las entonces aristocráticas

cas colonias Juárez y Roma, y en los palacios construídos a lo largo del Paseo de la Reforma.

Tanto la Revolución como el comercio, forzaron a los de posición encumbrada a emigrar a los sitios tranquilos de las Lomas de Chapultepec, y más tarde, en nuestros tiempos, se han establecido en bardeadas residencias en los Jardines del Pedregal.

Por otra parte, los pobres vivieron en vecindades poco higiénicas, muchas de las cuales habían sido grandes conventos clausurados por Juárez, destinados después a usos civiles.

La clase media residía en viviendas, en casas comunes, o se conseguía modestas casas solas.

Al abandonar el miedo a los temblores se propició el crecimiento vertical de la ciudad, lo que favoreció, principalmente, a las clases medias y baja de la población, pues desde 1924 el Gobierno de la República afrontó el problema habitacional de los trabajadores, procurando dotar a éstos de pequeñas casas propias.

Esta política gubernamental vio florecer sus programas iniciales en los multifamiliares construídos por la extinta Dirección de Pensiones Civiles, hoy Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, que ha

culminado con las construcciones de modernas unidades habitacionales, junto con las realizadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social y las cimentadas en torno a la fuertemente histórica plaza de las Tres Culturas, en Santiago Tlatelolco.

Recientemente nuestro gobierno ha beneficiado a una capa humilde de la población del Distrito Federal, que había invadido zonas como las del cerro del Tepeyac, carentes de servicios, y también aquéllas llenas de enormes vecindades sombrías, en las que se aglomeraban a una vida infrahumana los antiguos habitantes de la Candelaria de los Patos, trasladándola a una vasta colonia de casas pequeñas levantadas en los llanos y bosques de San Juan de Aragón.

Otra modalidad reciente en la solución al problema habitacional ha sido la del sistema de casas en condominio, que permiten concentrar a núcleos considerables de población en pequeñas porciones de terreno al construir en sentido vertical.

Ha aumentado en la ciudad otro género de población, que es la flotante, llamada turista, y que para alojarla ha habido cada día mayor necesidad de construir hoteles de todos los niveles, a partir de un mínimo de comodidades hasta el de lujo, contando a la fecha con no menos de seiscientos hoteles en servicio.

Haciendo mención a los edificios que han alojado a las oficinas gubernamentales, se puede iniciar diciendo que el asiento tradicional de nuestras autoridades han sido los que todavía albergan a la Presidencia, en el Palacio Nacional, y al Departamento del Distrito Federal, en las antiguas casas de cabildo del Zócalo.

Durante el porfirismo y después de él, las Secretarías de Estado, inicialmente alojadas en el Palacio Nacional, se desplazaron paulatinamente a edificios propios, al verse excedidas en su capacidad por el aumento progresivo de las labores administrativas.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia, construída al borde del bosque de Chapultepec, fue el primer edificio moderno especialmente destinado a esa dependencia de gobierno. La Secretaría de Comunicaciones originalmente ocupaba el Palacio Porfiriano de las calles de Tacuba, para venir después a situarse en el lugar que hasta nuestros días guarda. En las Lomas de Sotelo, la Secretaría de la Defensa Nacional cuenta con un moderno y amplio edificio, después de haber permanecido durante mucho tiempo dentro del Palacio Nacional.

Digno es de mencionarse el edificio construído especialmente para la Secretaría de Relaciones Exteriores, en la plaza de las Tres Culturas de Tlatelolco; el de la Secretaría -

del Trabajo, los erigidos por el Departamento del Distrito Federal para alojar los servicios de la Procuraduría, juzgados, Tesorería y otros que, a la par con los hospitales, clínicas y auditorios, edificados por el ISSSTE y el Seguro Social, dan amplio panorama de nuestro México moderno.

Desde 1934, la residencia presidencial se encuentra en la casa de Los Pinos, dentro del área del Bosque de Chapultepec, paseo predilecto y tradicional de nuestra ciudad y en cuyo seno se levanta el glorioso Castillo, escenario de heroicas acciones y residencia de los Presidentes, desde Porfirio Díaz hasta Cárdenas.

Sin lugar a duda, es muy importante mencionar el marcado contraste entre el México de hace dos décadas y el de la época actual, si por ejemplo se analiza el aspecto de mercados, como el de la Merced, que con el de la Lagunilla y el de San Juan, habían llegado a hacer intransitables las zonas en que se aglomeraban los puestos construídos en su alrededor, y que hoy se les ubican en grandes construcciones de comercio especializado.

En el aspecto anteriormente mencionado y en muchos otros, se puede observar que el urbanismo de nuestra ciudad ha sido una de las más importantes realizaciones logradas por los gobernantes de la República.

C A P I T U L O I I I

LA INVERSION OFICIAL Y PRIVADA

EN LA SOLUCION DEL PROBLEMA HABITACIONAL

Es sobre la base de confianza, estabilidad y desarrollo integral de nuestro país, que se ha encontrado el camino favorable para afrontar el problema de la vivienda de interés social. En la misma forma en que se han logrado las mejoras anotadas en diversos campos, gracias a la acción decidida de los gobiernos revolucionarios, se enfrenta ahora en toda su magnitud la resolución del problema de la vivienda, para lograr alcanzar, en un futuro no muy lejano, la meta de proporcionar a toda la población, la vivienda a que aspira y a la que tiene derecho.

El número total de viviendas construidas por el sector público, hasta el año 1964, es de 130,871, con una inversión de 6,744 millones de pesos.

Han contribuido en la realización de esta labor las siguientes dependencias e instituciones:

1. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (I.S.S.S.T.E.), que es el que más ha construido, pues inició sus operaciones en 1925, bajo el nom

bre de Dirección de Pensiones Civiles.

2. Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, S.A. (B.N.H.U.O.P.S.A.)
3. Instituto Mexicano del Seguros Social (I.M.S.S.).
4. Instituto Nacional de la Vivienda (I.N.V.).
5. Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (C.A.P.F.C.E.).
6. Constructora Industrial Irolo (C.I.I.).
7. Departamento del Distrito Federal (D.D.F.).
8. Petróleos Mexicanos (PEMEX).
9. Dirección General de Pensiones Militares y Banco Nacional del Ejército y la Armada, S.A. de C.V. (D.G.P.M. y B.N.E.A.)

Las construcciones realizadas desde 1925 por el sector público y sumadas con las del sector privado, son las siguientes:

NUMERO DE VIVIENDAS
CONSTRUIDAS EN PROMEDIOS ANUALES

De 1925 a 1934

Sector oficial	400
Sector privado	20,600
Construcción total	21,000

De 1934 a 1940

Sector oficial	500
Sector privado	17,500
Construcción total	18,000

De 1940 a 1946

Sector oficial	500
Sector privado	19,500
Construcción total	20,000

De 1946 a 1952

Sector oficial	2,500
Sector privado	20,500
Construcción total	23,000

De 1952 a 1958

Sector oficial	5,500
Sector privado	33,500
Construcción total	39,000

De 1958 a 1964

Sector oficial	12,300
Sector privado	44,700
Construcción total	57,000

La labor realizada en materia habitacional por el sector público, de 1925 a 1964, ha dado como resultado lo siguiente:

a) Número de viviendas construídas:

ISSSTE	52,935
BNHUOPSA	26,049
IMSS	10,569
INV	10,644
CAPFCE	2,025
CONSTRUCTORA IROLO	2,707
D.D.F.	11,727
PEMEX	13,100
VIVIENDA MILITAR	<u>1,115</u>
TOTAL DE VIVIENDAS:	130,871

b) Inversión realizada:

ISSSTE	\$ 2,777,032,287.70
BNHUOPSA	" 1,702,481,011.18
IMSS	" 577,572,505.45
INV	" 300,021,197.47
CAPFCE	" 53,156,250.00
CONSTRUCTORA IROLO	" 106,584,000.00
D.D.F.	" 323,981,986.00
PEMEX	" 764,000,000.00
VIVIENDA MILITAR	<u>" 139,443,926.00</u>

INVERSION TOTAL \$ 6,744,273,163.80

c) Costo promedio por vivienda (valor en pesos corrientes).-

ISSSTE:

De 1925 a 1934	\$ 9,000.00
De 1934 a 1940	" 10,000.00
De 1940 a 1946	" 12,000.00
De 1946 a 1952	" 25,000.00
De 1952 a 1958	" 36,000.00
De 1958 a 1964	" 66,000.00

BNHUOPSA:

De 1946 a 1952	\$ 20,000.00
De 1952 a 1958	" 27,000.00
De 1958 a 1964	" 25,000.00
	y " 105,000.00

IMSS:

De 1952 a 1958	\$ 30,000.00
De 1958 a 1964	" 80,000.00

INV:

De 1952 a 1958	\$ 8,000.00
De 1958 a 1964	" 35,000.00

CAPFCE:

De 1958 a 1964	\$ 25,000.00
----------------	--------------

CONSTRUCTORA IROLO:

De 1952 a 1958	\$ 34,000.00
De 1958 a 1964	" 39,000.00

D.D.F.:

De 1952 a 1958	\$ 6,000.00
De 1958 a 1964	" 21,000.00

PEMEX:

De 1958 a 1964	\$ 59,000.00
----------------	--------------

VIVIENDA MILITAR:

De 1958 a 1964	\$ 125,000.00
----------------	---------------

De acuerdo con el ritmo de construcción captado en el decenio de 1950 a 1960, y tomando en cuenta que en el año de 1960, para una población de 3,260,000 familias, sólo hubo -- 3,149,000 viviendas de todo tipo, se puede apreciar un déficit de 111,000 viviendas para esa fecha.

Supuesto que este número de viviendas se conservarán en estado de habitabilidad, la cantidad de construcciones nuevas que se necesitarán hasta el año 2,000, tomando en cuenta las que requiera el incremento demográfico, serán las que -- siguen:

AÑO	MILES DE VIVIENDAS NECESARIAS	VIVIENDAS ADICIONALES	
		MILES	COSTO EN MILLONES DE PESOS
1960	3,300	130	3967
1961	3,430	135	4119
1962	3,565	141	4302
1963	3,706	146	4455
1964	3,852	152	4638
1965	4,004	158	4821
1966	4,162	164	5004
1967	4,326	171	5218
1968	4,497	178	3431
1969	4,675	185	5645
1970	4,860	187	6283
1971	5,047	194	6529
1972	5,241	202	6738
1973	5,443	208	7000
1974	5,651	219	7370
1975	5,870	226	7606
1976	6,096	235	7909
1977	6,331	244	8212
1978	6,575	253	8515
1979	6,828	262	8818

1980	7,090	272	10041
1981	7,362	283	10446
1982	7,645	293	10816
1983	7,938	304	11222
1984	8,242	317	11702
1985	8,559	328	12108
1986	8,887	341	12587
1987	9,228	353	13030
1988	9,581	368	13584
1989	9,349	831	14064
1990	10,330	390	15634
1991	10,720	405	16235
1992	11,125	421	16376
1993	11,546	436	17477
1994	11,982	453	18159
1995	12,435	470	18841
1996	12,905	488	13562
1997	13,393	506	20284
1998	13,899	525	21045
1999	14,424	546	21887

(Fuente Banco de México).

Para hacer factibles los financiamientos para la construcción de viviendas de interés social a bajo costo, el Go-

bierno Federal ha introducido modificaciones a la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares; dichas reformas son como siguen:

1.- A los Departamentos de Ahorro.-

a) Se les permite otorgar préstamos hipotecarios para la vivienda de interés social, o en su defecto adquirir bonos hipotecarios que tengan como cobertura préstamos de igual naturaleza, debiendo destinar hasta el 30% de sus recursos a estas operaciones.

b) Estos préstamos hipotecarios sólo podrán destinarse a viviendas que reúnan las características que ha fijado el Banco de México, S.A., con objeto de asegurar que se trata de habitaciones de interés social; al sujeto de crédito se le exigirá contar con una garantía marginal previa de sólo el 20% del valor del inmueble, pudiendo reducirse este porcentaje cuando existan garantías adicionales a la hipoteca sobre el inmueble materia de la operación. Las demás características de los créditos serán fijadas mediante reglas, por la Secretaría de Hacienda.

c) Para estimular nuevos ahorros, se autoriza a estos departamentos a establecer "cuentas especiales de ahorro", que podrán realizar aquellas personas que estén interesadas en adquirir una vivienda de bajo costo, y que tendrán prefe-

rencia sobre los demás ahorradores u otras personas en la obtención de préstamos hipotecarios. En las reformas se autorizó a la Secretaría de Hacienda a fijar las condiciones generales sobre estas nuevas "cuentas especiales de ahorro".

2.- A las Instituciones de Crédito Hipotecario.-

a) Para facilitar operaciones dentro del programa, se permitió que elevaran la proporción de sus créditos hasta el 80% del valor de los inmuebles cuando se trate de viviendas de interés social, pudiendo aun ampliarse este límite cuando existan garantías adicionales a la hipoteca o fideicomiso -- que se constituye sobre la vivienda, de acuerdo con las normas que fije la Secretaría de Hacienda.

b) Se facultó al Banco de México, S.A., para señalar -- las características de la vivienda de interés social.

c) A fin de estimular a estas instituciones en sus operaciones a la vivienda, se amplió en 10 veces más su capacidad de pasivo en relación con su capital y reservas de capital, cuando el aumento quede cubierto con préstamos hipotecarios para vivienda de interés social.

d) Se facultó a las instituciones a recibir apoyo financiero de organismos oficiales destinados a fomentar la vivienda de interés social, sujeto a las normas que fije la Secretaría de Hacienda.

3.- A las Instituciones de Ahorro y Préstamo.-

Se les autorizó a contratar planes especiales de ahorro y préstamo con grupos organizadores de personas, denominados de conjunto, estableciendo para éstos nuevas modalidades y otros mecanismos, que reforman substancialmente los sistemas que estas instituciones venían utilizando para la contratación de planes individuales.

Los planes de conjunto quedarán sujetos a las siguientes bases principales:

a) Un organismo oficial fijará el monto y características de los planes que se puedan contratar y todos los proyectos de construcción específicos serán aprobados y supervisados por el propio organismo.

b) El costo de los planes disminuirá ya que las instituciones no podrán hacer cargos por gastos bancarios, en virtud de que se prohíbe la intervención de agentes en la colocación de contratos y de que la cobranza se hace en conjunto.

c) Las viviendas pueden ser unifamiliares o multifamiliares.

d) Las condiciones generales sobre montos máximos de préstamos y porcentajes mínimos de ahorro, así como el valor máximo de los inmuebles, serán establecidos por las autoridades.

des.

e) Los créditos se irán otorgando escalonadamente desde que se inicien los planes de conjunto, para facilitar los -- nuevos mecanismos sin el período de ahorro previo de los planes individuales.

f) El organismo oficial antes indicado, apoyará principalmente a estas instituciones, para la realización de sus planes.

4.- Asociaciones Mutualistas.-

La reforma previó la creación de asociaciones mutualistas, facultando a la Secretaría de Hacienda para autorizar su establecimiento.

5.- Otras Instituciones.-

Complementariamente con las anteriores reformas, se modificó el artículo 2o. de la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, a efecto de que la Secretaría de Hacienda pueda autorizar a los bancos capitalizadores a tener departamentos de ahorro y préstamos, con objeto de que, aprovechando la organización de los mismos, puedan -- ampliarse los canales financieros cuando se trate del desarrollo de planes de conjunto.

Las autoridades hacendarias han expedido diversas circulares que regulan las operaciones de los departamentos de --

ahorro y préstamo, relacionadas con la vivienda de interés social, para poder aplicar las reformas a la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares.

a) La Secretaría de Hacienda y Crédito Público giró una circular a través de la Comisión Nacional Bancaria, mediante la cual fijó las características de los préstamos hipotecarios que puedan otorgar los departamentos de ahorro.

Los préstamos no podrán exceder de \$ 80,000.00 si se hacen con recursos propios, y de \$ 59,000.00 cuando se trate de operaciones apoyadas con recursos del organismo oficial antes citado. El plazo máximo será de 15 años, y los intereses no podrán ser superiores al 10% y al 9% anual, respectivamente. Las cuotas mensuales de pago no deberán ser mayores del 25% de los ingresos del deudor.

b) La Secretaría de Hacienda giró una circular a través de la Comisión Nacional Bancaria, estableciendo las bases generales para abrir las nuevas cuentas especiales de ahorro para la vivienda.

Estos ahorros ganarán un interés ligeramente inferior a los ordinarios, en virtud de que contienen ventajas adicionales, ya que dan preferencia a los cuentahabientes especiales en la obtención de préstamos para vivienda.

En estas reglas se indicó que los bancos no pueden con-

traer la obligación contractual de otorgar préstamos, pero -
sí ofrecer a sus cuentahabientes que, en la medida en que cuen
ten con recursos para ello, les irán haciendo préstamos hipo
tecarios, con preferencia para los más antiguos y constantes.

c) Una tercera circular de la Secretaría de Hacienda y
Crédito Público, girada a través de la Comisión Nacional Ban-
caria, fija los criterios generales a que habrán de someterse
las instituciones de ahorro y préstamo en las operaciones de
financiamiento, para conjuntos de habitación de interés so-
cial.

En esta circular se estableció que el organismo de apo-
yo y supervisión de los planes de conjunto, será el Fondo de
Operación y Descuento Bancario a la Vivienda; que el valor -
de las habitaciones no podrá ser superior a \$ 55,000.00; que
no podrán establecer planes de conjunto inferiores a 100 uni-
dades de habitación y que el Fondo que se indica deberá apro
bar no sólo los planes globales, sino cada uno de los proyec
tos de conjunto que vayan a realizar estas instituciones.

d) Por circular del Banco de México, S. A., a los Depar-
tamentos de Ahorro, se estableció que pueden recibir apoyo -
del Fondo de Operación y Descuento Bancario en la Vivienda,
cuando se trate de la realización de operaciones para la vi-
vienda de interés social.

Se fijó como límite del valor de las viviendas, incluyendo terreno y construcción, la cantidad de \$ 55,000.00; como plazo máximo de las operaciones, 15 años, indicándose que el interés no podrá ser superior al 9% anual sobre saldos insolutos, sin que puedan agregarse otros cargos bancarios.

En similares términos se giraron instrucciones a los Bancos Hipotecarios.

e) Otra circular del Banco de México, S.A., a los Departamentos de Ahorro, los induce a destinar a préstamos hipotecarios para vivienda de interés social el 50% de sus crecimientos por ahorros, como mínimo, a partir de la fecha de dicha circular, y hasta alcanzar el 30% del total de su pasivo.

f) Un oficio del propio Banco, dirigido a la Comisión Nacional Bancaria, establece que el 30% de las cédulas o bonos hipotecarios que emiten los bancos hipotecarios, deberán tener como cobertura operaciones hipotecarias para la vivienda de interés social, ya sea que las nuevas emisiones se realicen por incremento o reposición de valores que se encuentran en circulación.

g) El banco de México, S.A., mediante circular a las sociedades de crédito hipotecario y a las instituciones facultadas para recibir depósitos de ahorro, les dio a conocer

las características fundamentales que las inversiones en vivienda de interés social y los conjuntos de que formarán parte, deberían llenar.

* * * * *

Haciendo un análisis de las obras realizadas en nuestra ciudad, que han tenido como fin el atacar los problemas de la vivienda, vemos lo siguiente:

Durante la Colonia se contruyeron numerosas viviendas, de las que podemos citar la manzana de vivienda artesanal del Colegio de las Vizcaínas.

A principios de este siglo, la fábrica de cigarros "El Buen Tono" construyó varias manzanas de viviendas colectivas.

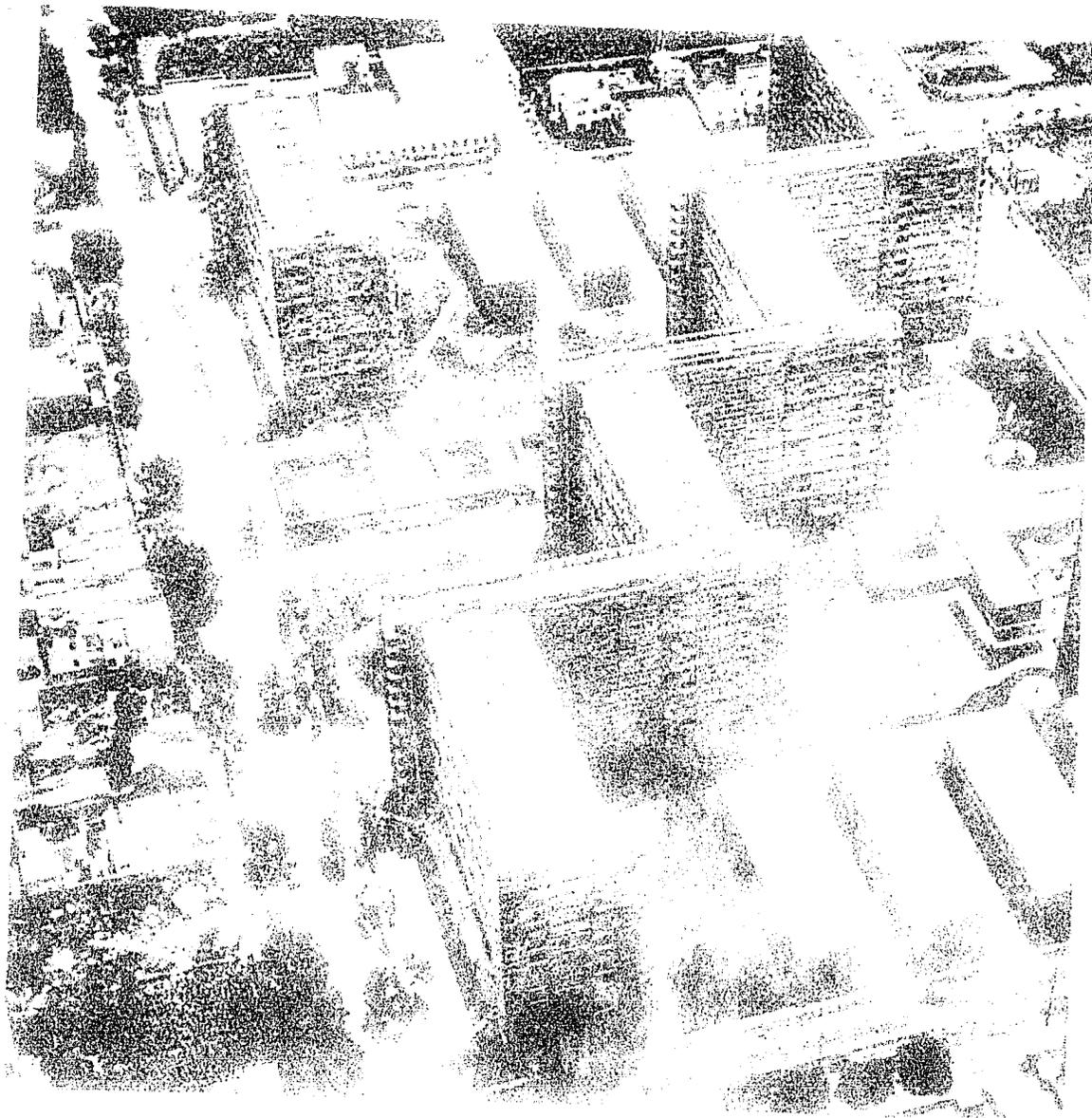
Después de 1920 aparece el primer auténtico multifamiliar construido en la ciudad de México por el sector privado: Edificio Condesa.

Durante la tercera década, el Gobierno de la Ciudad, construyó casas obreras para los conjuntos de San Jacinto, La Vaquita y Balbuena.

Al crearse desde 1925 la Dirección de Pensiones Civiles y de Retiro, hoy ISSSTE, empezó a otorgar préstamos hipotecarios a los empleados públicos. Aparecen con posterioridad el BNHUOPSA, hoy Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.A.; el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Insti

tuto Mexicano del Seguro Social, el Instituto Nacional de la Vivienda y otros más, que han venido coadyuvando a la resolución de los problemas de la vivienda en nuestra ciudad.

De las obras construídas por el sector público para aligerar el problema habitacional, mencionaremos las siguientes por su gran importancia:



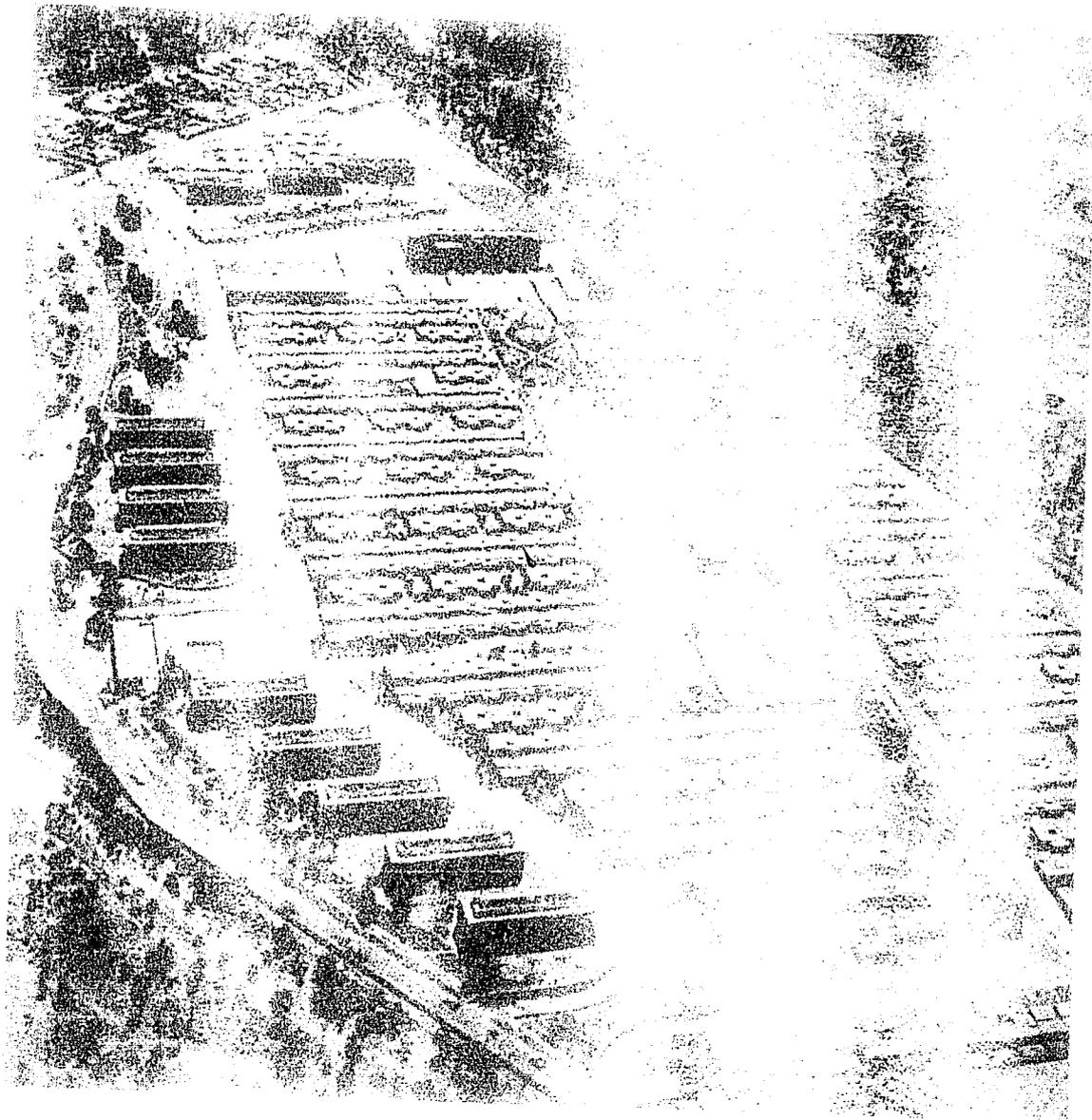
Realización del Instituto de Seguros y
Ahorros.

Realización del Instituto de Seguridad y
Servicios Sociales de los Trabajadores del
Estado en 1947-1948

Grupo de 1000 viviendas en Edificios Multi-
familiares de 1, 4 y 3 pisos

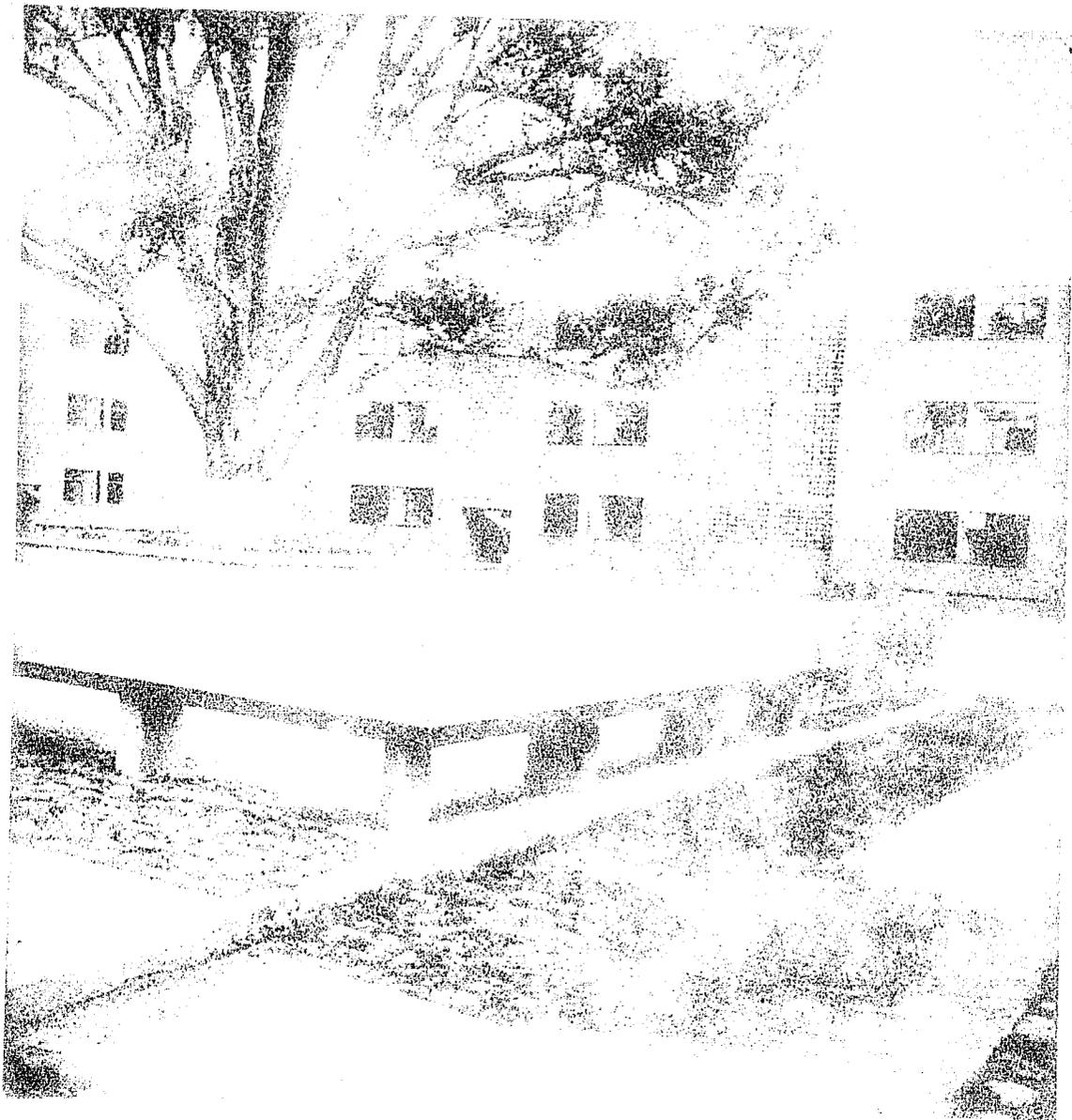


... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

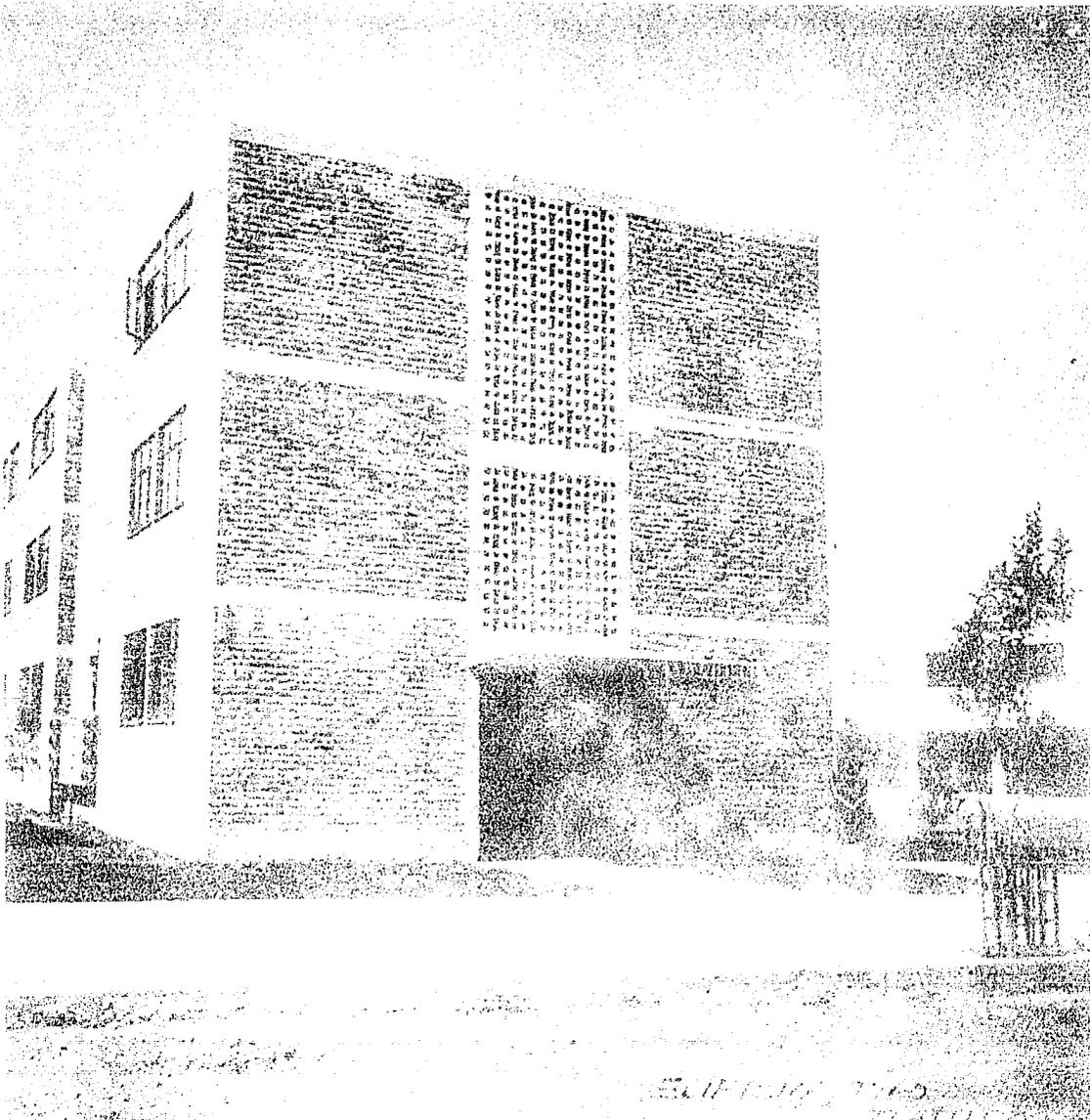


El Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de México
El Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de México
Segundo Decenio de 1954-1966

Creación de 1,285 viviendas unifamiliares y
y 932 viviendas en Edificios Multi-familiares
de 4 pisos.



4. Ciudad Nacional "Anguila".
Realización del Instituto Mexicano del
Seguro Social en 1954.
Densidad de 924 viviendas en Edificios de
Multifamiliares de 3 pisos.

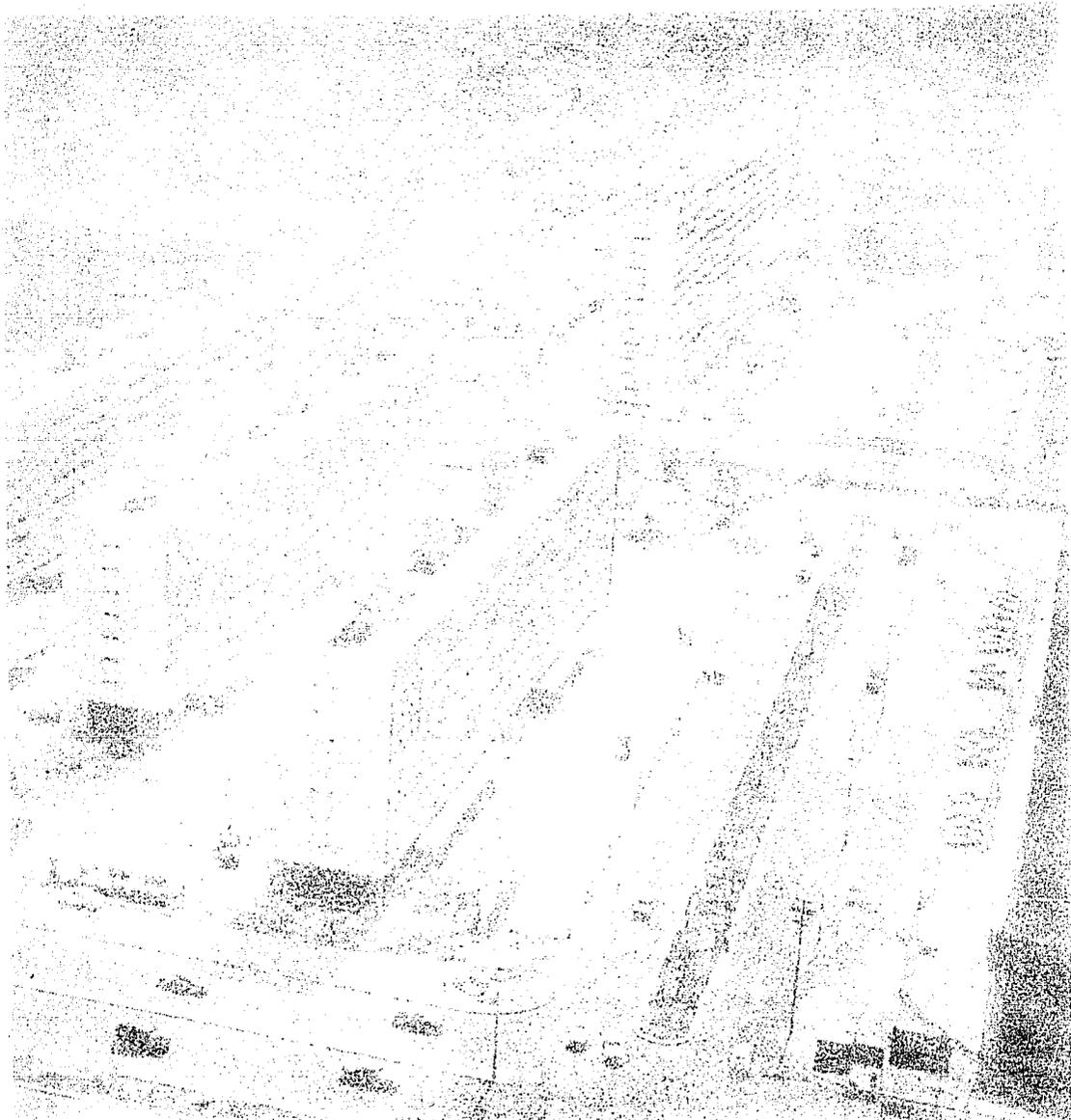


5. Unidad Habitacional "Vion-Les".
Realización del Instituto Mexicano del
Seguro Social en 1967.
Consta de 756 viviendas en Edificios --
Multifamiliares de 3 pisos.



6. Unidad Habitacional "Independencia"
Realización del Instituto Mexicano del
Seguro Social en 1961-1962.

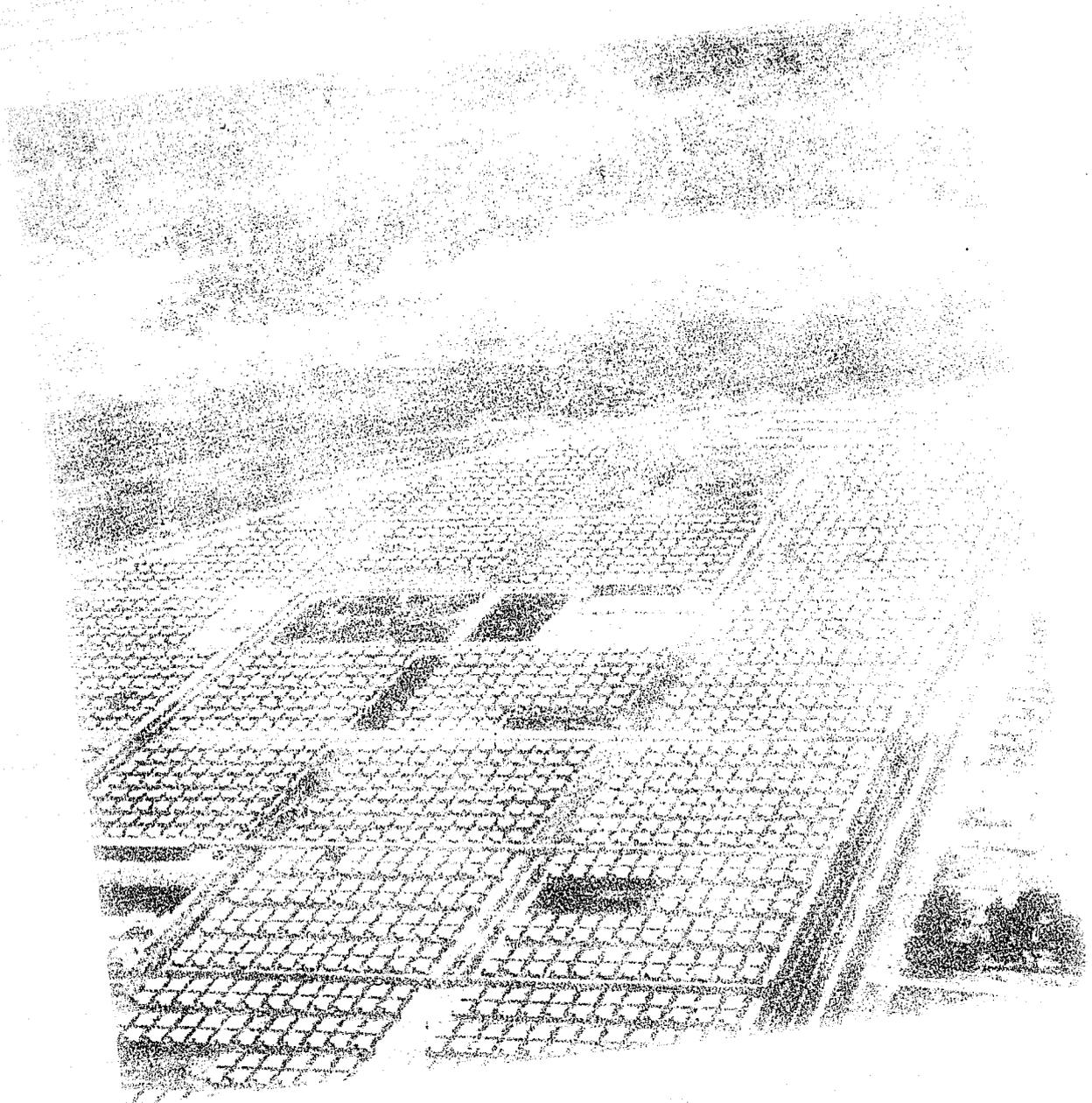
Consta de 827 viviendas unifamiliares
y 1873 viviendas en Edificios Multifami-
liares de 2 a 16 pisos.



7 - Unidad Habitacional "Conjunto Urbano
Presidente Adolfo López Mateos".

Realización del Banco Nacional Hipotecario
Urbano y de Obras Públicas, S.A., en -
1960-1964

Consta de 11,516 viviendas en Edificios
Multifamiliares de 4, 7, 9, 14 y 22 pisos.



3. United States
huelo".
Realización del Departamento de
de Federal en 1992-1993.
Comité de 2,000 viviendas familiares

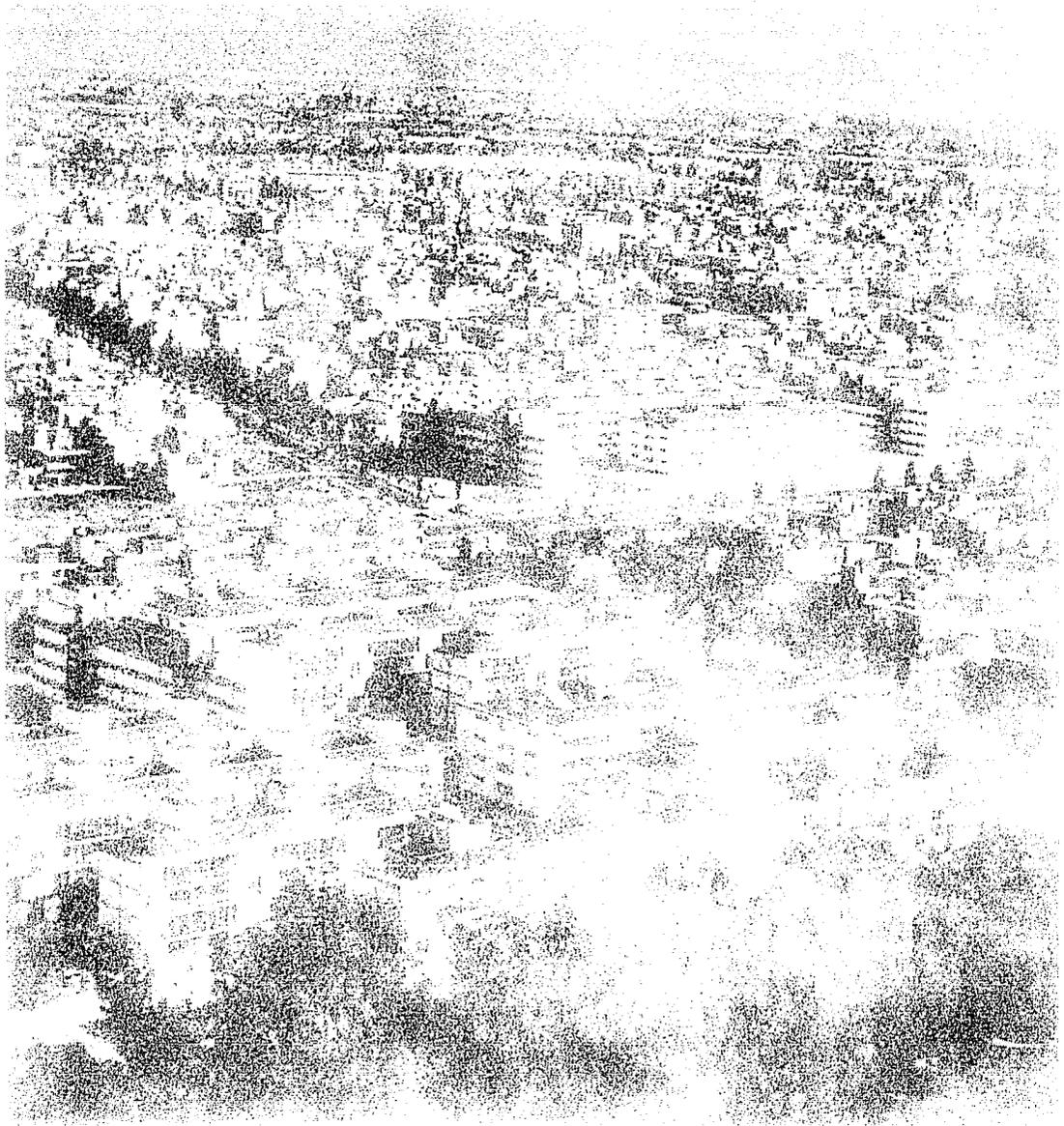
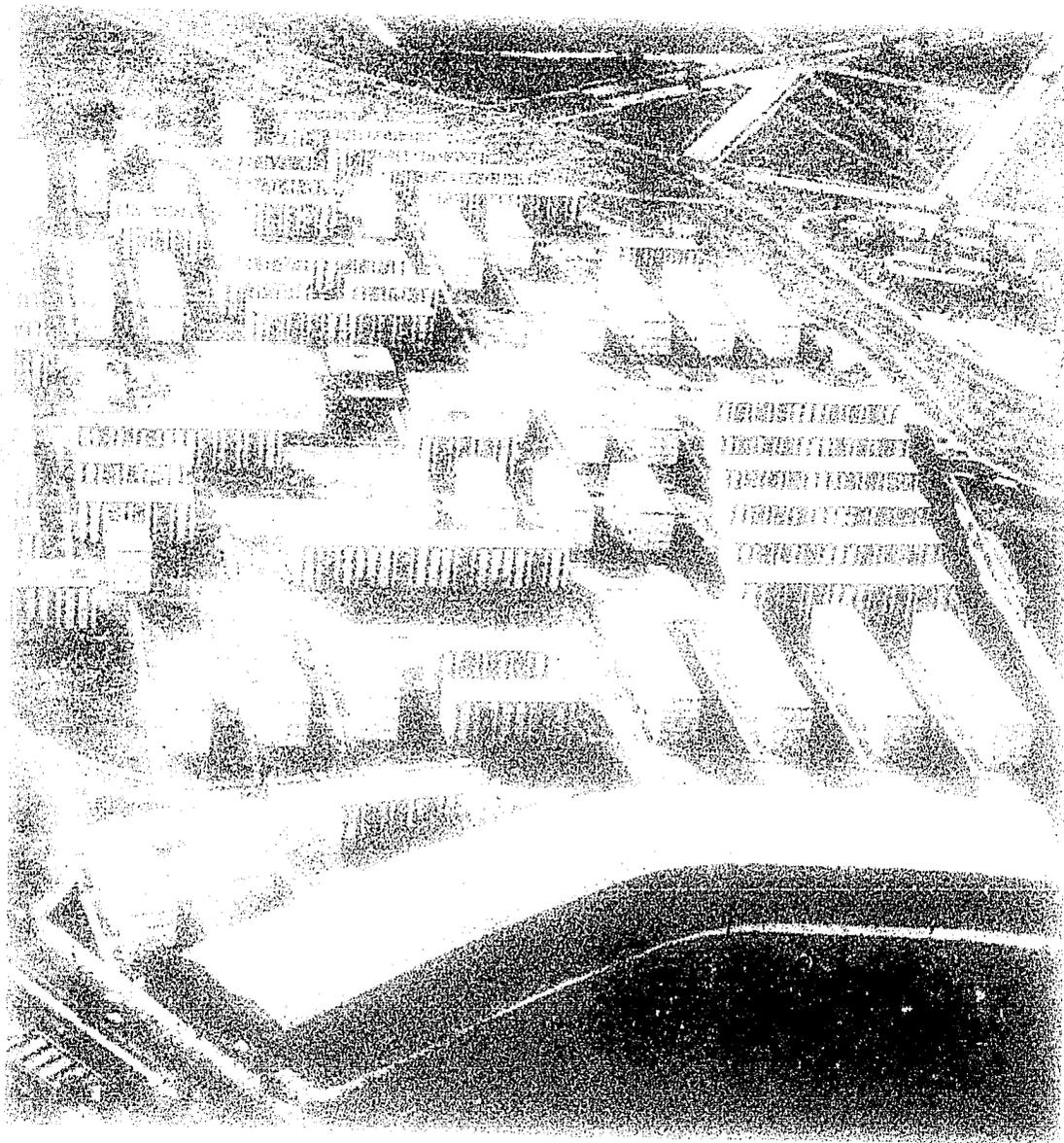


Figure 1. Aerial photograph of the city of
Lima, Peru, showing the city grid and the
location of the study area in 1989.
Lima, Peru, 1989. Aerial photograph of the city of
Lima, Peru, showing the city grid and the
location of the study area in 1989.



Edificio del Poder Judicial, Montevideo, Uruguay, 1940. El edificio fue diseñado por el arquitecto uruguayo Juan José Buscetti y construido entre 1938 y 1940. El edificio tiene una superficie de 4 pisos.



Photograph of the installation of the District
in the Forest of 1900-1904
View of the 1335 installation and families.

A continuación se mencionan las unidades de vivienda en desarrollo de construcción, que el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, antes BNHUOPSA, está realizando:

1) Unidad "Lomas de Sotelo"

Consta de 314 viviendas multifamiliares de 2 recámaras y 1176 de 3 recámaras. El monto de inversión asciende a ---
\$ 164,604,000.00

2) Unidad "Popocatépetl"

Consta de 140 viviendas multifamiliares de 3 recámaras. El monto de la inversión asciende a \$ 11,200,000.00.

3) Unidad "Villa Coapa"

Consta de 1954 viviendas unifamiliares, 2448 viviendas duplex y 4810 multifamiliares. El monto de la inversión asciende a \$ 750,000.000.00.

4) Unidad "Villa Olímpica"

Consta de 904 viviendas multifamiliares de 3 recámaras. El monto de la inversión asciende a \$ 105.000,000.00.

5) Unidad "Ing. Juan de Dios Bátiz"

Consta de 650 viviendas multifamiliares de 3 recámaras. El monto de la inversión asciende a \$ 50.000,000.00.

6) Unidad "Nacional Monte de Piedad"

Consta de 16 viviendas multifamiliares de 2 recámaras y 174 de 3 recámaras. El monto de la inversión asciende a ---

\$ 15.022,000.00.

7) Unidad "Jardín Balbuena Dalias"

Consta de 310 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 23.785,000.00

8) Unidad "Jardín Balbuena Crisantemos"

Consta de 320 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 24.592,000.00.

9) Unidad "Jardín Balbuena Pinos"

Consta de 360 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 28.800,000.00

10) Unidad "Jardín Balbuena sin nombre"

Consta de 100 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 8.000,000.00.

11) Unidad "Jardín Balbuena sin nombre"

Consta de 30 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 2,400,000.00.

12) Unidad "Jardín Balbuena sin nombre"

Consta de 80 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 6.400,000.00

13) Unidad "Jardín Balbuena sin nombre"

Consta de 80 viviendas multifamiliares de 3 recámaras.

El monto de la inversión asciende a \$ 6.400.000.00.

C A P I T U L O IV

FACTORES QUE INCREMENTAN O DISMINUYEN

EL VALOR DE LA PROPIEDAD

a) Proporción del lote.- (segundo)

Para hablar de los factores que varían el valor de la propiedad, es necesario, en primer lugar, analizar el lote en cuanto a su tamaño, ubicación y regularidad.

El tamaño del lote se considera siempre al hacer el estudio del valor de una propiedad y se ha llegado a establecer para estos fines el llamado lote tipo, que no es más que un rectángulo no situado en esquina, con frente mínimo y profundidad determinada. Las dimensiones del lote tipo en cada zona de la ciudad se determinan haciendo en cada una de ellas un estudio de los lotes semejantes, y elaborando una estadística de las profundidades y de los frentes, procediendo después a considerar una profundidad y frente dominante, que sea la que corresponde al mayor número de lotes; por último, se adoptarán como dimensiones definitivas del lote tipo en cada zona, aquellas que, acercándose a las dimensiones de frente y profundidad dominantes, encontrados en la zona, nos den una relación aproximada de uno de frente por tres de pro

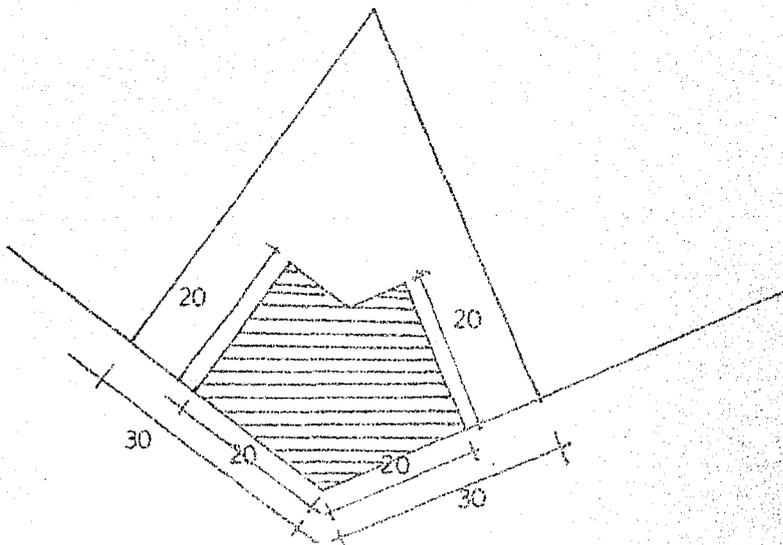
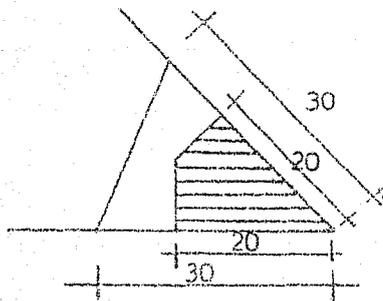
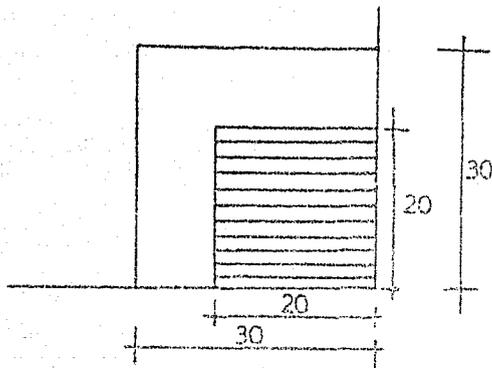
fundidad, siempre y cuando tenga un frente no menor de siete metros. En zonas industriales se considera el lote tipo con dimensiones mínimas de quince metros de frente por setenta - metros de profundidad.

Abordadno el tema de la ubicación del lote, se puede de cir que es uno de los factores de importancia en la valoriza ción, ya que influye en dos sentidos opuestos.

Podemos observar lo anteriormente dicho si concentramos nuestra atención a una zona determinada de la ciudad y la -- analizamos, viendo que mientras que en lugares cercanos a mer cados, iglesias, escuelas, campos deportivos, edificios ofi ciales, arterias principales, etc., el valor de la propiedad aumenta por encima del valor regular en esa zona, en lugares alejados de calles importantes, junto a centros de vicio y -- otros con cualidades negativas, tienden a bajar el valor de dicho lugar.

El valor de los predios se incrementará cuando estos se encuentren ubicados en esquina, siguiendo el criterio que a continuación se enuncia.

1.- Se incrementará un 25% si se trata de predios si-- tuados en esquinas comerciales de primer orden, es decir, -- aquellas en que las construcciones estén acondicionadas o des-- tinadas en su mayor parte a usos comerciales. Se consideran



PORCIÓN DEL PREDIO SUJETO A INCREMENTO DE VALOR POR ESTAR SITUADO EN ESQUINA.

también como esquinas comerciales aquellas en que se encuentren establecidos comercios de importancia, aunque en el resto de la calle no se destinen las construcciones a usos comerciales;

2.- Se incrementará en un 20% cuando se trate de predios ubicados en esquinas donde se hallen establecidos comercios de segundo orden; y

3.- Serán motivo de incremento en un 15% aquellos predios situados en esquinas no comerciales.

Se considerarán como esquinas no comerciales aquellas en que se encuentren situados predios que, en su totalidad o en su mayor parte, estén destinados a la habitación o a otros usos no comerciales.

Los incrementos antes referidos se aplicarán siempre al valor de calle que sea menor de las dos que forman esquina.

Deberá limitarse la superficie sujeta a incremento de valor en una esquina a 20 metros a cada lado del vertice sobre el lindero de la calle; a esas distancias se levantarán dos perpendiculares que, en caso de no juntarse, se acotarán a veinte metros y de ahí se trazarán perpendiculares hasta encontrarse y formar un polígono.

No se aplicará el incremento por ubicación de un predio en esquina, cuando se trate de lotes situados en zonas no ur

banizadas, aun cuando haya edificaciones en ellas.

Cuando los predios tengan pancoupé, la superficie cuyo valor deba incrementarse, se fijará midiendo a partir de los vértices del pancoupé, veinte metros sobre los linderos de la calle. En el caso de que el pancoupé mida veinte metros o más, en recta o en curva, para la determinación de incremento por influencia de esquina, se tomará en cuenta el valor especial de calle asignado al pancoupé. En este caso se considerará al lote como un predio de tres frentes.

Si el pancoupé tiene cuarenta metros o menos, para el cálculo del incremento de valor por influencia de esquina, se dividirá en dos polígonos el predio por la mitad del pancoupé.

Serán motivo de afectación en su valor aquellos lotes que se consideren como predios interiores a los que se encuentran dentro de alguno de los 3 casos siguientes:

1.- Predios rodeados por otros y que para su acceso a la vía pública, disfruten de una servidumbre de paso.

2.- Predios totalmente rodeados por otros, sin tener acceso a la vía pública.

3.- Predios que tengan frente a una calle privada destinada a servir de paso para la vía pública.

En el caso uno, los predios se valuarán como irregula--

res, aplicando el coeficiente que corresponde a la suma de la longitud de la perpendicular al alineamiento, trazada desde el vértice más alejado y la longitud de la perpendicular bajada del vértice más distante, hasta encontrar la perpendicular anterior. Al valor determinado en esta forma se le sumará la tercera parte que resulte para la faja que esté constituyendo la servidumbre del paso.

En el caso dos, que se refiere a predios interiores sin salida a la vía pública, se considerarán como predios irregulares y se valuarán aplicando el coeficiente que resulte, correspondiente a la suma de las longitudes de la perpendicular al alineamiento de la calle, bajada desde el vértice más alejado y la longitud de la perpendicular que se trace del vértice más distante y que se encuentre a la perpendicular anterior.

En cuanto al caso tres, se considerará la privada con un valor de calle, el cual se aplicará a los lotes que tengan frente a la misma.

Al enunciar los predios interiores y considerar su estado como de irregulares, es necesario entrar al estudio de los predios en cuanto a su regularidad como uno de los factores que intervienen en la valorización de las propiedades. Clasificaremos entonces a los predios en regulares e irregu-

lares.

Serán lotes regulares aquellos cuadriláteros con un solo frente, y cuyos ángulos interiores no difieran en más de 20 grados del ángulo recto.

Se considerarán también como regulares los triángulos - con dos o tres frentes, los cuadrilateros situados en esquina, aun cuando sus ángulos interiores difieran en más de 20 grados del ángulo recto, y los pentágonos con dos frentes y - pancoupé, siempre que sus linderos interiores no difieran en más de veinte grados de las perpendiculares trazadas a los - linderos con la calle.

Las superficies entrantes o salientes, llamadas ancones, cuya dimensión máxima medida sobre la perpendicular al lindero respectivo no exceda de un metro, no se consideran como - irregularidades.

La valorización de los predios regulares se determinará multiplicando la superficie del lote por el valor correspondiente a la calle, siempre y cuando su frente y su fondo no sean menor y mayor, respectivamente, al frente y fondo del lote tipo.

Cuando el lote regular en cuestión tenga un frente menor que el del lote tipo, su valor se encontrará multiplicando el valor de la calle por la superficie y por el coeficien

te de castigo por escaso frente. Si, en cambio, el lote regular tiene un fondo mayor que el del lote tipo, se multiplicará el valor encontrado por el coeficiente de castigo por demasiado fondo.

Si las dimensiones del lote difieren de las del lote tipo en frente y fondo, en menos y más, respectivamente, el valor del lote se obtendrá multiplicando su superficie por el valor de calle y por el producto de los coeficientes de castigo por escaso frente y por demasiado fondo.

La profundidad del lote se medirá en la perpendicular trazada desde el vértice más alejado, al alineamiento de la calle.

El coeficiente de castigo por escaso frente se calcula con la siguiente fórmula:

$$q = \sqrt{\frac{f}{F}}$$

Donde

q = Coeficiente de castigo por escaso frente

f = Frente del lote en cuestión

F = Frente del lote tipo.

El coeficiente de castigo por demasiado fondo se calcula con la siguiente fórmula:

$$C = \frac{D}{\rho} - \sqrt{\frac{D}{\rho}} - \frac{D}{\rho} \sqrt{\frac{D}{\rho}}$$

Donde .

C = Coeficiente de castigo por demasiado fondo

D = Profundidad del lote tipo

ρ = Profundidad del lote en cuestión

Los lotes fuera de lo antes especificado para lotes regulares, se llamarán irregulares.

Los lotes irregulares con un solo frente al valuarse, se dividirán sobre el frente en el menor número de fracciones regulares.

Las superficies de dichas fracciones se valuarán como lotes regulares independientemente. Los polígonos interiores que resulten de la división anterior, se tomarán como irregularidades. Las irregularidades resultantes en el fondo del lote se valuarán multiplicando su superficie por el valor de calle, castigado por el coeficiente de irregularidad, considerando como profundidad para esos polígonos, la perpendicular al alineamiento trazada desde el vértice más alejado. En las irregularidades formadas sobre cualquier lado, que no sea en el fondo del lote, se considerará que su profundidad es la suma de dos perpendiculares, una trazada desde el vértice más lejano al alineamiento del predio, y

otra trazada desde el vértice más alejado del polígono interior a la perpendicular anterior. Estas últimas irregularidades no serán motivo de castigo por escaso frente.

En el caso de valuar lotes irregulares con dos o más frentes, se iniciará por formar sobre cada uno de los frentes, el menor número de posibles fracciones regulares, hasta la profundidad del lote tipo, comenzando por la calle de mayor valor y continuando en orden decreciente de valores. Después se aumentará a cada uno de estos lotes las superficies que, aun cuando aumenten su profundidad, no alteren la condición de lotes regulares.

Estas superficies se valuarán con las reglas para lotes regulares y las restantes con los castigos inherentes a los irregulares.

Si los lotes se encuentran encauzados, al valor resultante para el terreno se le aplicará un porcentaje de castigo, según sea la profundidad media; este castigo sólo afectará en las porciones excavadas. El criterio a seguir es el siguiente:

Excavaciones hasta 1 metro:	0%
Entre uno y tres metros:	de 10 a 20%
Entre tres y cinco metros:	de 20 a 40%
Entre cinco y ocho metros:	de 40 a 60%

Para unas de ocho metros: 60%

Cuando existan diferencias de superficie entre la calculada y la escriturada, no se modificará el avalúo si está -- dentro de las siguientes tolerancias:

De	0 a	100 metros cuadrados	2%
De	101 a	300 " "	1.6%
De	301 a	500 " "	1.4%
De	501 a	1,000 " "	1.0%
De	1,001 a	2,000 " "	0.8%
De	2,000 en adelante		0.7% por cada 2,000 metros cuadrados.

b) Diferentes tipos de zonas.-

En general, se cuenta con tres tipos de zonas en la ciudad: las residenciales, las medias y las proletarias. Las zonas residenciales cuentan con amplias avenidas y paseos; los predios generalmente grandes y sus espacios verdes aumentan considerablemente. En estas zonas la densidad de población es muy baja y la mayoría de las construcciones se destinan para la habitación unifamiliar. El alumbrado público, las banquetas y el pavimento son de primera.

En las zonas medias, se disminuyen los espacios verdes y las avenidas se angostan, la densidad de población aumenta

y nos encontramos con zonas departamentales y multifamiliares.

En las zonas proletarias, aumenta en gran escala la densidad de población y los lotes son relativamente pequeños. En muchas ocasiones no cuentan con pavimento asfáltico y los servicios del alumbrado público y telefónicos disminuyen.

El tipo de construcción, en cuanto a calidad, va en escala ascendente, desde el proletario hasta el residencial. Haciendo un análisis en las zonas anteriormente definidas por cuanto al número de personas que alberga una vivienda, podemos clasificarla en dos tipos: vivienda unifamiliar y vivienda colectiva.

La vivienda unifamiliar es el hogar doméstico, centro en torno al cual encuentran personas de la misma sangre un motivo de convivir.

La vivienda colectiva es el edificio, generalmente formado en varias plantas, que forma un complejo único, provisto de servicios comunal y en el que habitan varias familias.

El objeto primordial de la vivienda unifamiliar es el de proporcionar a cada familia, ya sea poseedora de recursos económicos o no, un espacio de tierra libre en donde pueda construir su hogar, teniendo estrechamente ligado un jardín particular para desenvolver las actividades familiares.

Según Veiller, el ciudadano tiene derecho de habitar -- donde el sistema de calles está definido y orientado y las -- casas se construyen a propósito para recibir el máximo de -- luz solar; donde las viviendas de propiedad particular estén completamente separadas de casas de alquiler, de los edifi-- cios de oficinas o industrias; donde esté prohibido un apro-- vechamiento demasiado intensivo del terreno, donde las casas no estén próximas a ferrocarriles, campos de aviación, gara-- ges públicos; donde no existan industrias nocivas; donde se hayan respetado las bellezas naturales, y las áreas edifica-- bles estén proyectadas de acuerdo con la topografía del te-- rreno y el carácter de la zona respectiva; donde existen las principales facilidades para residencia humana: agua potable, alcantarillado, calles pavimentadas, alumbrado público, etc.; donde se pueda satisfacer la necesidad de descansos y esparci-- miento; donde la seguridad de los niños esté garantizada por un sistema de vías para ir a la escuela y al campo de juegos sin curzar calles de tráfico; donde éste no perturbe la paz y el sosiego de las viviendas; donde el conjunto forme una co-- munidad de régimen propio y dotada de adecuados centros so-- ciales-culturales, instructivos y de recreo, así como de -- tiendas y otras necesidades de la vida civil.

Las viviendas unifamiliares se destinan a todas las cla

ses sociales, desde la habitación proletaria hasta la residencial, y muestran exigencias urbanísticas de superficie ocupada, servicios y organización general, propias de cada tipo para su diferenciación.

La distribución y enlace de las piezas componentes de la vivienda unifamiliar son factores muy importantes en la búsqueda de una economía monetaria; desde cuidarse de proyectar el interior de la vivienda en forma conveniente, con el mayor ahorro posible de espacio, y procurando la máxima comodidad a las personas que vayan a ocuparlas.

En las viviendas unifamiliares del tipo proletario y medio, se observa una tendencia a reducir en lo que más se pueda el espacio construido para mantenerse dentro de límites de costo que permitan, incluso a las familias de escasos recursos, tener disfrute de ellas. Esta tendencia a la reducción nos lleva a fijar áreas mínimas para los distintos elementos que forman la vivienda.

Los dormitorios se pueden proyectar desde ocho metros cuadrados hasta catorce, siendo estas medidas, límites mínimos que abarcan desde lecho único hasta el matrimonio.

La estancia y el comedor se limitan por el número de miembros de la familia, a razón de 4.5 metros cuadrados por persona, con un mínimo de doce metros cuadrados.

La cocina puede limitarse de cinco a seis metros cuadrados, ya sea que esté unida al comedor o que esté en otra pieza separada.

El baño puede ocupar de dos a tres y medio metros cuadrados, en el primer caso sólo con ducha, y en el segundo con bañera chica.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que la superficie guarda una relación directa con el volumen o capacidad del cuarto, y sabiendo que el hombre emite un promedio de treinta litros por hora de bióxido de carbono, y que para mantener en el aire una dilución de este gas compatible con la vida humana, se necesitan treinta metros cúbicos de aire puro cada hora; y suponiendo que el aire se puede renovar en las habitaciones cada media hora, a el volumen mínimo necesario de 15 metros cúbicos por persona.

Siendo el volumen de la pieza un factor importante en el estudio de las áreas económicas, fijaremos la altura de entrepiso mínima a dos y medio metros.

Al planear la construcción de una vivienda unifamiliar, hay que recordar la necesidad de asignar un número de piezas suficientemente proporcionado al de miembros de la familia habitante; de separar los dormitorios destinados a personas de distinta edad y sexo, y de dividir los cuartos que se uti-

licen para la vida diurna, la nocturna y servicios domésticos.

La tendencia actual en nuestra ciudad es agrupar las viviendas en superficies reducidas, buscando en altura un aprovechamiento que no se puede diluir en área sin quebranto de la economía, originándose de este modo la vivienda colectiva. Cada núcleo urbano tiene necesidad de servicios públicos para satisfacer la vida colectiva y para que el costo de instalaciones y mantenimiento se mantenga dentro de la economía; es necesario contar con mínimo de usuarios, los que al ocuparlos en edificios de vida colectiva, incrementan considerablemente y evitan a la vez el aumentar el espacio y ensanchar la ciudad hasta invadir superficies muy extensas, difíciles de organizar, ocasionando un desarrollo en los servicios públicos.

Aparece como más apropiada a la vida de los grandes núcleos urbanos la vivienda colectiva, concebida como una serie de células aisladas y distribuidas alrededor de zonas comunes de comunicación con el exterior, en un bloque constituido por varios pisos.

Al igual que en la vivienda unifamiliar, en la colectiva se advierte la separación de clases en los mismos tipos - proletario, medio y residencial. Todavía en la actualidad,

pero tendientes a desaparecer, existen las viviendas colectivas llamadas vecindades, que al estar generalmente extendidas horizontalmente, son antieconómicas, ya que en muchos casos el propietario del inmueble tiene que pagar al gobierno, por concepto de contribuciones y servicios, más de la renta que recibe.

Se puede observar en colonias residenciales y medias de la ciudad, el auge que ha tenido la construcción de viviendas colectivas en forma de apartamentos, desde los más modestos hasta los más lujosos.

Al hablar de las viviendas residenciales, medias y proletarias, es necesario fijar el ideal rector en la tarea de construcción de viviendas; este es el fruto de la histórica reunión internacional de técnicos y sociólogos, en 1933: "La Carta de Atenas".

De este documento doctrinario es la clasificación de las cuatro funciones a que debe atenderse en toda planificación urbana: habitar, trabajar, circular y recrearse.

La Carta de Atenas pide, en cuanto a la habitación:

Que los barrios de vivienda ocupen en lo sucesivo, en el espacio urbano, los mejores emplazamientos, aprovechándose la topografía, tomando en cuenta el clima, la luz solar más favorable y las superficies verdes que sea posible.

Que la elección de las zonas de vivienda venga dictada por razones higiénicas.

Que se impongan densidades razonables, según las formas de viviendas, impuestas por la naturaleza misma del terreno.

Que se prohíba el alineamiento de viviendas a lo largo de las vías de comunicación.

Que se tomen en cuenta los recursos de la técnica moderna para levantar construcciones altas.

Que construídas a gran distancia unas de otras, liberen el suelo en favor de grandes superficies verdes.

En cuanto al trabajo, la Carta de Atenas pide:

Que los sectores industriales sean independientes de los sectores de vivienda, separados los unos de los otros por zonas verdes.

Que las zonas industriales estén contiguas a las vías ferreas, canales y carreteras.

Que el artesanado, íntimamente ligado a la vida urbana de la que procede, pueda ocupar lugares claramente asignados en el interior de las ciudades.

Que las ciudades comerciales, consagradas a la administración privada o pública, estén bien dotadas de buenas comunicaciones con los barrios de vivienda, así como con las industrias o artesanados que permanezcan en la ciudad o en sus

cercanías.

En cuanto a circulación, la Carta de Atenas sugiere:

Que las vías de circulación se clasifiquen según su naturaleza y se construyan en función de los vehículos y de la velocidad de éstos.

Que los cruceros de gran tráfico se dispongan de modo que la circulación sea continua mediante diferencias de nivel.

Que el peatón pueda pasar por lugares diferentes de los de automóviles.

Que las calles se diferencien según su destino: calles de viviendas, calles de paseo, calles de tránsito, calles maestras.

Que las zonas de vegetación aislen en principio las vías de gran circulación.

En cuanto a recreación, la Carta de Atenas señala:

Que todo barrio de vivienda cuente en adelante, al menos, con la superficie verde necesaria para el ordenamiento racional de juegos y deportes para niños, adolescentes y adultos.

Que tales superficies verdes sirvan para fines netamente definidos: jardines para niños, escuelas, centros juveniles, en que las construcciones de uso común estén íntimamen-

te unidas a las viviendas.

Que las horas libres semanales se disfruten en lugares favorablemente preparados: parque, bosque, campos deportivos, estadios, etc.

Que se tomen en cuenta los elementos existentes: rios, bosques, colinas, montañas, valles, lagos, mar, etc.

La Carta de Atenas, al reunir el ideal del hombre moderno, no enuncia ninguna trayectoria de servicio que cumpla con el bienestar de la familia, como célula que es de la sociedad.

c) Diferentes tipos de construcción.-

La calidad en los elementos de la construcción, es un factor muy importante en la determinación del costo de una propiedad edificada. A continuación se enumerarán los diferentes tipos de construcción, con sus características predominantes.

TIPO I.-

Cimentación de adobe o tepetate sin amarres, techos y entrepisos.- Terrado o entortado colocado sobre vigas de madera.

Obras de carpintería.- Puertas y ventanas de madera de ocote entablerada con acabados corrientes; pisos de duela co

riente o de tablas de oyamel.

Fachada.- Aplanados o repellados a la cal, sin pintura o muros aparentes.

Pavimentos Pétreos.- Cemento rugoso o empedrados.

Herrería.- Nula.

Decorado interior.- Aplanados de mezcla de cal en muros y pintura a la cal, en puertas y ventanas de madera pintura de aceite corriente.

Vidriería.- Corriente, sencilla.

Instalaciones sanitarias.- W. C. de fierro, con tanque alto y regaderas corrientes.

Instalaciones de luz.- Visible en muros y techos, con accesorios corrientes.

Lambrines.- De madera, mampostería o forjada con tabiques y pulida con cemento.

TIPO II.-

Cimientos.- De mampostería.

Muros.- De tepetate con cadenas de tabique.

Techos y entrepisos.- Terrado o bóveda de ladrillo sobre vigas de madera.

Obras de Carpintería.- Puertas y ventanas de madera de ocote entableradas y de mediana calidad; pisos de duela de ocote o pino, lambrines de regular calidad.

Fachada.- Aplanados de cal, recinto o chapeados de ladrillo con pintura de cal.

Pavimentos Pétreos.- Cemento pulido y mosaico liso corriente.

Herrería.- Fierro estructural sencillo en barandales, rejas y escaleras.

Decorado interior.- Aplanados de mezcál a la cal y algo de yeso con pintura a la cal, temple o aceites; barnices corrientes en carpintería y algunas veces tapiz corriente.

Vidriería.- De mediana calidad, emplomados sencillos.

Instalaciones sanitarias.- Un baño W.C., lavabo y regadera de regular calidad.

Instalación de luz.- Visible o semioculta con accesorios de regular calidad.

Lambrines.- Cemento pulido o mosaico de pasta liso a medio muro.

Escaleras.- Con alfardas de fierro o madera, de mampostería y escalones de losa.

TIPO III.-

Cimientos.- Mampostería de piedra brasa. Tabique recocado de 0.42 M. y de 0.28 M.

Techos y entrepisos.- En ladrillado o bóveda de ladrillo sobre vigas de cedro o viguetas.

Obras de carpintería.- Puertas y ventanas de madera entabladas de calidad, duela de encino o parquets en pisos, escaleras en maderas finas.

Fachada.- De cantera, chiluca, ornato, cantera tallada y marterinados finos de cemento. Pintura para exteriores de calidad.

Pavimentos pétreos.- Mosaico de pasta y cerámica de calidad.

Herrería.- Puertas y ventanas de fierro estructural en secciones gruesas.

Decorado interior.- Aplanados finos de yeso con molduras y falsos plafones. Pintura al temple y aceites finos.

Vidriería.- Emplomados especiales, biselados de buena clase.

Instalaciones sanitarias.- Dos o más baños con W.C., lavabo, tina y regadera de calidad cada uno.

Instalaciones de luz.- Oculta e indirecta.

Lambri nes.- Azulejos de primera e importados.

Escaleras.- De cantera, chiluca, mármol o granito de calidad.

TIPO IV.-

Cimientos.- Mampostería de Piedra brasa.

Muros.- Tabique recocido de 0.14 M. con cerramientos in

dependientes.

Techos y entrepisos.- Boveda de ladrillo sobre vigas de madera.

Obras de carpintería.- Puertas y ventanas de madera de ocote entableradas; duela de ocote de segunda en pisos.

Fachada.- Mezcla de cal con pintura a la cal.

Pavimentos pétreos.- Mosaico de pasta 20 x 20 corriente o cemento pulido rayado y con color.

Herrería.- Perfiles estructurales sencillos y ligeros - en puertas y ventanas.

Decorado interior.- Aplanados de yeso al talachazo en - muros y pintura a la cal, al temple y aceites corrientes en muros y plafones.

Vidriería.- Cristales sencillos y especiales corrientes.

Instalaciones sanitarias.- Baños con W.C., de tanque al to, lavabo de pared y regadera.

Instalaciones de luz.- Cable de plomo invisible.

Lambrines.- Mosaico de pasta corriente o cemento pulido a medio muro de altura.

Escaleras.- Rampa de concreto y escalones pulidos con - cemento.

TIPO V.-

Cimientos.- Mampostería de piedra brasa con daña de con

creto.

Muros.- Tabique recocido de 0.14 M. con dalas y castillos de concreto.

Techos y entrepisos.- Concreto armado en claros de pequeña magnitud.

Obras de carpintería.- Puertas y ventanas de ocote y triplay entableradas, pisos de duela de ocote y closets sencillos.

Fachada.- Pasta con partes de piedra artificial.

Pavimentos pétreos.- Mosaico de pasta de 20 x 20 con dibujos sencillos y de mediana calidad.

Herrería.- Puertas y ventanas con perfiles estructurales ligeros; escaleras de fierro en rampa o caracol para azotea o servicio.

Decorado interior.- Aplanados de yeso a reventón con molduras sencillas en muros y plafones con pintura al temple y aceite.

Vidriería.- Cristales especiales, medio dobles y sencillos.

Instalaciones sanitarias.- Baños con W.C., tanque bajo lavabo de pared y regadera de mediana calidad.

Instalaciones de luz.- Oculta con accesorios, de mediana calidad.

Lambrines.- Azulejo de segunda a medio muro.

Escaleras.- Rampa de concreto y escalones de mosaico de pasta o granito corriente.

TIPO VI.-

Cimientos.- Mampostería de piedra brasa con palas de -- concreto o concreto armado.

Muros.- Tabique recocado de 0.14 y 0.28 con palas y castillos de concreto.

Techos y entrepisos.- Losas de concreto reforzado.

Obras de carpintería.- Puertas de cedro y caoba en tambor o entableradas de calidad en cedro. Duelas de encino en pisos. Closets amueblados en cedro.

Fachada.- Revestimientos de fachaleta, vitrocota, veneciano, pastas finas o cantera.

Pavimentos pétreos.- Mosaico y cerámica de buena clase.

Herrería.- Puertas y ventanas de fierro estructural o tubular. Escaleras en rampa o caracol de fierro estructural.

Decorado interior.- Aplanados de yeso a regla y plomo -- en muros y plafones con ornato, aceites, esmaltes y barnices finos. Papeles tapices finos.

Vidriería.- Blocks de vidrio, cristales especiales emplomados y biselados.

Instalaciones sanitarias.- Baños completos con muebles

blancos de calidad o de color de mediana calidad.

Instalaciones de luz.- Oculta con iluminación semiindirecta.

Lambrines.- Azulejos de primera.

Escaleras.- Rampa de concreto y escalones de granito de primera.

Instalaciones accesorias.- Teléfonos, interphone y gas.

TIPO VII.-

Cimientos.- Mampostería de piedra brasa con dala de concreto o concreto armado.

Muros.- Tabique recocido de 0.14 M. 0.21, 0.28 M. con dalas y castillos de concreto.

Techos y entrepisos.- Losa de concreto armado abarcando claros grandes.

Obras de carpintería.- Puertas de maderas finas entabladas y labradas.- Pisos de duela de encino, maderas finas, de parquet. Closets de cedro con terminación de primera. - Lambrines de maderas finas talladas.

Fachada.- Canteras con ornatos, pasta de calidad, chiluca o granito.

Pavimentos pétreos.- Mosaicos de calidad, los de granito, cerámica o mármol.

Herrería.- Puertas y ventanas de secciones tubulares de

primera clase.

Decorado interior.- Aplanados de calidad a plomo y regla con ornatos en muros y plafones. Pintura al temple fino, pastas, aceites, barnices, tapices y sedas de calidad.

Vidriería.- Cristales especiales, medio dobles, emplomas finos blocks.

Instalaciones sanitarias.- Baños con W.C., lavabo y tina de color y calidad fina, baño de servicio completo.

Instalaciones de luz.- Oculta con iluminación indirecta y accesorios de lujo.

Lambrines.- Azulejo de color importado en cocinas y baños de piso a techo.

Escaleras.- Con rampa de concreto y escalones de granito o mármol.

Instalaciones accesorias.- Gas oculto, interphone, teléfonos, clima artificial, incinerador, elevadores y montacargas.

TIPO VIII

Edificios hasta de 5 pisos.

Cimientos.- Losa de concreto perimentral o zapatas.

Muros.- Tabique recocido 0.14, 0.21 y 0.28 M. con castillos y cadenas de concreto.

Techos y entrepisos.- Losas de concreto armado y triplay

de primera en tambor, molduras y closets con entrepaños, pisos de duela de primera.

Fachada.- Pasta, granito, chiluca, basalto.

Pavimentos pétreos.- Mosaico de pasta o granito de primera.

Herrería.- Secciones tubulares de regular calidad en -- puertas, ventanas y barandales.

Decorado interior.- Aplanados de buena clase en muros y plafones, pintura al temple de buena clase y aceites de primera.

Vidriería.- Blocks, cristales sencillos, medio doble y especial.

Instalaciones sanitarias.- Baños completos con gabinete de aseo y muebles de regular calidad.

Instalaciones de luz.- Oculta con accesorios de regular calidad.

Lambrines.- Azulejo blanco o de color en calidad regular.

Escaleras.- Rampa de concreto y escalones de granito artificial.

Instalaciones accesorias.- Gas oculto, calentadores e incineradores.

TIPO IX.-

Edificios de 5 hasta 10 pisos.

Cimientos.- Losa de concreto perimentral, pilotes o flotación.

Muros.- Tabique ligero 0.14, 0.21. 0.28 M.

Techos y entrepisos.- Losas de concreto armado.

Obras de carpintería.- Puertas y ventanas de maderas finas en tambor. Pisos de pino, encino, hule y plásticos. Closets con cajones y entrepaños en maderas finas. Lambrines tallados.

Fachada.- Pasta, mármol, granito, cantero o chiluca.

Pavimentos pétreos.- Mosaicos de calidad y cerámica.

Herrería.- Puertas y ventanas en secciones tubulares -- con acabado de calidad.

Decorado interior.- Aplanados de yeso a regla y plomo -- con aplicaciones metálicas. Pintura con esmaltes y barnices de primera calidad. Linoleums, corchos, mármol y plásticos.

Vidriería.- Blocks, cristal sencillo, medio doble y especial.

Instalaciones sanitarias.- Baños completos con muebles y gabinetes de primera.

Instalaciones de luz.- Oculta con accesorios de primera.

Lambrines.- Azulejo de color y de calidad.

Escaleras.- Rampa de concreto y escalones de granito o

mármol.

Instalaciones accesorias.- Gas oculto, calentadores, teléfono, interphone, elevadores.

TIPO X.-

Edificios de más de diez pisos.

Cimientos.- Losa de concreto perimentral, pilotes o flotación.

Muros.- Tabique ligero 0.14, 0.21, 0.28 M.

Techos y entrepisos.- Losas de concreto armado.

Obras de carpintería.- Puertas y ventanas de maderas finas en tambor, pisos de pino, encino, hule, plásticos y parquets. Closets con cajones y entrepaños en maderas finas. Muros cubiertos con lambrines.

Fachada.- Pasta, mármol, granito, cantera o chiluca.

Pavimentos pétreos.- Losetas de calidad y cerámicas.

Herrería.- Puertas y ventanas en secciones de calidad o aluminio en secciones especiales.

Decorado interior.- Aplanados de yeso a regla, plomo y nivel con aplicaciones metálicas y revestimientos de aluminio. Pintura con esmaltes y barnices de primera calidad. Linoleums, corchos, mármol y plásticos.

Vidriería.- Blocks, cristal sencillo, medio doble y especial.

Instalaciones sanitarias.- Baños completos con muebles y gabinetes de primera calidad.

Instalaciones de luz.- Oculta, indirecta, a profusión y accesorios de lujo.

Lambrines.- Azulejo de color y de calidad.

Escaleras.- Rampa de concreto y escalones de granito o mármol.

Instalaciones accesorias.- Gas oculto, calentadores, teléfono, interphone, clima artificial, incineradores, elevadores y montacargas.

C A P I T U L O V

EL AVALUO DE LOS INMUEBLES

SEGUN LAS INSTITUCIONES QUE LO PRACTICAN

BIBLIOTECA GENERAL
U. N. A. M.

En la actualidad los avalúos practicados por las diferentes instituciones, tienen las siguientes características:

Si el avalúo se practica con el objeto de solicitar un crédito hipotecario, no se incluye en aquél la estimación del valor catastral, concepto que sí contiene el avalúo común y corriente de banco con fines de conocimiento de valor para la venta.

Los elementos constitutivos de un avalúo son:

- 1.- Nombre del solicitante del avalúo.
- 2.- Fecha y objeto del avalúo.
- 3.- Ubicación del inmueble indicando número de calle, - de lote y manzana. Calles entre las que se encuentra, distancia a la más cercana, orientación del frente del inmueble. Colonia y ciudad.
- 4.- Clasificación de zona.- Comercial, residencial, industrial, urbana, rural, proletaria, etc.
- 5.- Servicios Municipales.- Decir si son completos, en caso de no ser así, nombrar los existentes e indicar la cla-

se del pavimento.

6.- Densidad de construcciones.- Se indicará el porcentaje aproximado, observando en la acera de ubicación.

7.- %de población.- Se señalará si es densa, normal o es casa.

8.- Características del terreno.- Indicando si es de -- forma regular, irregular, frentes y fondo máximo, etc.

9.- Superficie total de terreno.- Decir si es gráfica, analítica, catastral o escriturada.

10.- Servidumbres.- Señalar las que tenga a favor o en contra por muros medianeros, luz, paso, drenaje, superposi-- ción de plantas, afectación por nuevo alineamiento, regíme-- nes de copropiedad, etc.

11.- Colindancias.- Según plano anexo o catastral de es crituras. Consignar por rumbos cardinales, longitudes de lin-- deros y números y calles de predios colindantes preferente-- mente a nombre de propietarios.

12.- Descripción general del predio.- Indicar si es ca-- sa, edificios, terreno, etc., señalando si es construcción -- antigua o moderna, edad aproximada, número de plantas y dis-- tribución de los tipos de construcción que se distingan, es-- tado de conservación y opinión sobre productividad de renta.

13.- Elementos de la construcción.- En general muros y

techos, especificaciones.

14.- Cimentación.- Señalar el tipo de material usado -- (existente o especificado).

15.- Estructuras.- Sólo columnas y traveses de concreto - armado o fierro.

16.- Muros.- Consignar materiales y espesores.

17.- Entrepisos.- Indicar la constitución de éstos.

18.- Techos.- Indicar la constitución de éstos.

19.- Decorado interior.- Aplanados y pintura en muros y plafones, cielos rasos, molduras, etc.

20.- Pavimentos pétreos.- Indicar si son de cerámica, - mosaico, terrazo, mármol, cemento, etc., expresando calidad y dónde se encuentran.

21.- Lambrines.- Señalando altura a la que están colocados y si son azulejos, mosaicos, cemento, madera, plásticos, etc.

22.- Carpintería.- Tipo de madera y acabado en puertas, ventanas, cancelas, pisos, etc.

23.- Herrería.- Señalar el material constitutivo en rejas, barandales, puertas, ventanas, cancelas, empomados, -- etc.

24.- Escaleras.- Tipo de rampa y de escalones.

25.- Corredores.- Reseñar su pavimento, techo y baran--

dal.

26.- Enverjado.- Señalara material y disposición.

27.- Bardas.- Reseñarlas, si existen.

28.- Muebles de baño.- Enumerarlos por características de calidad, color, y si son o no de importación, etc.

29.- Instalaciones sanitarias.- Ya sean completas o incompletas.

30.- Instalaciones eléctricas.- Decir si son ocultas, - visibles o mixtas.

31.- Instalaciones especiales.- Indicar servicio de agua caliente, calefacción central, clima artificial, elevador, - incineración, montacargas, etc.

32.- Fachada.- Señalar si es revestida o aplanada, indicando tipo de material y de rodapié.

33.- Avalúo directo o físico.-

a) Del terreno.

Consignar valores unitarios comerciales de calles y proporciones de lote-tipo, indicando datos recabados y fuentes de información.

Multiplicar número de metros cuadrados del lote por el valor unitario comercial, íntegro, bonificado o castigado, - diciendo concepto y coeficiente catastral aplicable.

Resultado de lo anterior es el avalúo directo o físico

del terreno.

b) De la construcción.

Indicar si existen, consignándoles un tipo y señalándoles un valor por metro cuadrado.

Multiplicar las áreas de los diferentes tipos de construcción por el valor asignado por metro cuadrado.

Sumarlo a lo así obtenido el costo de elementos accesorios, adicionales e instalaciones especiales como son los revestimientos valicosos de fachadas e interiores, corredores, chimeneas, bardas, elevadores, clima artificial, interphone, servicio de agua caliente, etc., considerándoles un porcentaje de demérito.

Resultado de lo anterior es el avalúo directo ofísico de la construcción.

c) Avalúo directo o físico total.

Será la suma del avalúo directo o físico del terreno y de la construcción.

34.- Avalúo por capitalización.- Realizado sobre la determinación de la renta líquida.

Considerar si es posible la renta mensual efectiva y si es baja o congelada, calcular la renta racional en función de superficies cubiertas y rentabilidades unitarias, aplicables según la zona y los diversos tipos de construcción.

A la renta bruta total mensual, en números redondos se le restarán las deducciones que se estiman globalmente en un porcentaje por concepto de vacíos, contribuciones predial y de aguas y gastos generales y de conservación. Estas deducciones se pueden detallar cuando se juzgue necesario, como son:

- Vacíos

- Contribuciones.- Predial y federal, agua.

-Gastos generales.- Aseo, administración, cobranzas, -- portero, mozos, elevadoristas, alumbrado, elevador, bomba, -- combustible para calefacción, etc.

Restando las deducciones de la renta bruta total, nos resulta el producto líquido mensual de la cual podemos obtener el producto líquido anual.

Capitalizando el producto líquido anual al porcentaje -- tipo de interés aplicable al caso, resulta el valor de capitalización.

35.- Valor comercial.- Este se encuentra calculando el -- promedio entre el avalúo directo o físico y el de capitalización.

36.- Se anexa un croquis con las superficies libres y -- construídas, señalando número de pisos y tipos de construcción.

Se indica:

- a) Superficie del terreno
- b) Superficie construída de cada tipo

37.- Estimación del valor catastral.- Se calcula de --- acuerdo con el instructivo de la Dirección General de Catastro e Impuesto Predial de la Tesorería del Distrito Federal, con base en valores de tierra y de construcciones publicados por la propia Dirección. Esta estimación quedará sujeta a la revisión de dicha dependencia, para compararse con el valor comercial fijado por la Institución y con el valor declarado en el documento en que se hubiera hecho constar la operación o acto traslativo de dominio de que se trate.

- a) Avalúo del terreno.

Se analiza por región, manzana y lote, con los valores de calle correspondientes.

- b) Avalúo de la construcción.

Se cotiza un valor de la construcción de acuerdo con la tabla de valor del Departamento del Distrito Federal.

- c) Avalúo físico, siendo la suma del valor del terreno, construcción e instalaciones especiales, si las hay.

Se compara el valor comercial y el catastral.

C A P I T U L O VI

EL VALOR DE LOS BIENES INMUEBLES

EN EL DISTRITO FEDERAL

a) El valor de la tierra por zonas postales.

ZONA POSTAL 1

Colonias integrantes:

1.- Centro de la ciudad.

1-1 Centro de la ciudad.-

a) Tipo de zona predominante.- Comercial.

b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 800.00 y \$ 7,000.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 2

Colonias integrantes:

1.- Carranza Emilio.- 2.- Ex Hipódromo.- 3.- Janitzio.-

4.- Maza.- 5.- Michoacán.- 6.- Morelos.- 7.- Perlavillo.- --

8.- Pescador Felipe.- 9.- Rastro.- 10.- Valle Gómez.- 11.- -

Veinte de Noviembre.-

2-1 Col. Carranza Emilio.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 260.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

2-2 Col. Ex Hipódromo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

2-3 Col. Janitzio.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 240.00 y \$ 450.00 por metro cuadrado.

2-4 Col. Maza.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 260.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

2-5 Col. Michoacán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 260.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

2-6 Col. Morelos.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 260.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

2-7 Col. Peralvillo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

2-8 Col. Pescador Felipe.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 260.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

2-9 Col. Rastro.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 260.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

2-10 Col. Valle Gómez.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 260.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

2-11 Col. Veinte de Noviembre.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 260.00 y 400.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 3

Colonias integrantes:

1.- Guerrero.- 2.- Héros de Chapultepec.- 3.- San Simón.

3-1 Col. Guerrero.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria y comercial.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y 2,000.00 por metro cuadrado.

3-2 Col. Héroes de Chapultepec.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

3-3 Col. San Simón.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 280.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 4

Colonias integrantes:

1.- Atlampa.- 2.- San Rafael.- 3.- Santa María.- 4.- --
Santa María Insurgentes.

4-1 Col. Atlampa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria e industrial.

- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 240.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

4-2 Col. San Rafael.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

4-3 Col. Santa María.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

4-4 Col. Santa María Insurgentes.

- a) Tipo de zona predominante.- Media e industrial.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y \$ 800.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 5

Colonias integrantes:

1.- Bosque del.- 2.- Campo Marte.- 3.- Cuauhtémoc.- 4.-
Palmas.- 5.- Polanco.- 6.- Reforma Polanco.- 7.- Morales Cha
pultepec.

5-1 Col. del Bosque

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

5-2 Col. Campo Marte.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

5-3 Col. Cuauhtémoc.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 600.00 y \$ 3,000.00 por metro cuadrado.

5-4 Col. Palmas.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

5-5 Col. Polanco.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

5-6 Col. Reforma Polanco.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

5-7 Col. Morales Chapultepec.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 6

Colonias integrantes:

1.- Juárez.

6-1 Col. Juárez.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial y comercial.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 1,000.00 y \$ 4,000.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 7

Colonias integrantes:

1.- Buenos Aires.- 2.- Hidalgo.- 3.- Roma.- 4.- Roma --

Sur.

7-1 Col. Buenos Aires.

- a) Tipo de zona predominante.- Media y proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 280.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

7-2 Col. Hidalgo.

- a) Tipo de zona predominante.- Media y proletaria.
- b) Construcciones.- Antigua y moderna.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 350.00 y \$ 750.00 por metro cuadrado.

7-3 Col. Roma.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antigua y moderna.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 600.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

7-4 Col. Roma Sur.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antigua y moderna.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 600.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL B

Colonias integrantes:

- 1.- Algarín.- 2.- Artes Gral. Frac.- 3.- Asturias.- 4.- Atlazolpa.- 5.- Aviación Militar.- 6.- Boturini.- 7.- Bramadero.- 8.- Ejido Ixtacalco.- 9.- Esperanza.- 10.- Granjas México.- 11.- Ixtacalco.- 12.- Jamaica.- 13.- Jardín Balbuena.- 14.- Magdalena Mixhuca.- 15.- Obregón Alvaro.- 16.- Obrera.- 17.- Parque.- 18.- Ramos Millán.- 19.- Rodeo.- 20.- Rosas Juventino.- 21.- Saenz.- 22.- Santa Anita.- 23.- Seguro Social.- 24.- Sevilla.- 25.- Tlacotal.- 26.- Tránsito.- 27.- Triunfo

El.- 28.- Veinticuatro de Abril.- 29.- Vista Alegre.

8-1 Col. Algarín.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

8-2 Col. Artes Gral. Frac.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

8-3 Col. Asturias.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

8-4 Col. Atlazolpa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

8-5 Col. Aviación Militar.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Antiguas y modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

8-6 Col. Boturini.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

8-7 Col. Bramadero.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Modernas corrientes.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-8 Col. Ejidos Ixtacalco.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Modernas corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

8-9 Col. Esperanza.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

8-10 Col. Granjas México.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Modernas corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-11 Col. Ixtacalco.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Modernas corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-12 Col. Jamaica.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

8-13 Col. Jardín Balbuena.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial y media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 350.00 y \$ 550.00 por metro cuadrado.

8-14 Col. Magdalena Mixhuca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

8-15 Col. Obregón Alvaro.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y 350.00 por metro cuadrado.

8-16 Col. Obrera.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 900.00 por metro cuadrado.

8-17 Col. Parque.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

8-18 Col. Ramos Millán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-19 Col. Rodeo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-20 Col. Rosas Juventino.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-21 Col. Salas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

8-22 Col. Santa Anita.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-23 Col. Seguro Social.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

8-24 Col. Sevilla.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

8-25.Col. Tlacotal.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

8-26 Col. Tránsito.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

8-27 Col. Triunfo El.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

8-28 Col. Veinticuatro de Abril.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Antiguas y modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

8-29 Col. Vista Alegre.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 9

Colonias integrantes:

1.- Aeropuerto Central.- 2.- Agrícola Oriental.- 3.- --
Agrícola Pantitlán.- 4.- Arenal.- 5.- Aviación Civil.- 6.- --
Azteca.- 7.- Bolívar Simón.- 8.- Caracol.- 9.- Carmona Damián.
10.- Cruz La.- 11.- Cuatro Arboles.- 12.- Diez de Mayo.- 13.-
Romero Rubio.- 14.- Escuela de Tiro.- 15.- Federal.- 16.- Fig
res Magón.- 17.- Gómez Farías.- 18.- Jóvenes Revolucionarios.
19.- Héros de Carro Prieto.- 20.- Roctezuma.- 21.- Pensador -

Mexicano.- 22.- Peñón.- 23.- Primero de Mayo.- 24.- Progre--
sista.- 25.- Revolución- 26.- Aquiles Serdán.- 27.- Siete de
Julio.- 28.- Zaragoza Ignacio.

9-1 Col. Aeropuerto Central.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

9-2 Col. Agrícola Oriental.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-3 Col. Agrícola Pantitlán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

9-4 Col. Arenal.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

9-5 Col. Aviación Civil.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-6 Col. Azteca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antigua.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-7 Col. Bolívar Simón.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-8 Col. Caracol.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

9-9 Col. Carmona Damián.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-10 Col. Cruz La.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

9-11 Col. Cuatro Arboles.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-12 Col. Diez de Mayo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

9-13 Col. Romero Rubio.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-14 Col. Escuela de Tiro.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

9-15 Col. Federal.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-16 Col. Flores Magón.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-17 Col. Gómez Farías.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-18. Col. Jóvenes Revolucionarios.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-19 Col. Héroes de Cerro Prieto.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-20 Col. Moctezuma.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas y moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-21 Col. Pensador Mexicano.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-22 Col. Peñón.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

9-23 Col. Primero de Mayo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-24 Col. Progresista.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

9-25 Col. Revolución.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-26 Col. Aquiles Serdán.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-27 Col. Siete de Julio.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

9-28 Col. Zaragoza Ignacio.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 10

Colonias integrantes:

1.- Barrilaco.- 2.- Campo Militar.- 3.- Defensa Nacional.- 4.- Dieciséis de Septiembre.- 5.- Hernández Gabriel.- 6.- Irrigación Frac.- 7.- Loma Hermosa.- 8.- Lomas Altas.- 9.- Lomas de Bezares.- 10.- Lomas de Chapultepec.- 11.- Lomas Hip.- 12.- Lomas Reforma.- 13.- Lomas de Sotelo.- 14.- Lomas Zapotitla.- 15.- Militar.- 16.- Naval.- 17.- Periodistas.- 18.- Virreyes Lomas.

10-1 Col. Barrilaco.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización. Total.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y \$ 800.00 por metro cuadrado.

10-2 Col. Campo Militar.

- a) Tipo de zona predominante.- Medio.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-3 Col. Defensa Nacional.

- a) Tipo de zona predominante.- Medio.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-4 Col. Dieciséis de Septiembre.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletario.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

10-5 Col. Hernández Gabriel.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletario.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

10-6 Col. Irrigación Frac.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

b) Construcciones.- Moderna.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-7 Col. Loma Hermosa.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

b) Construcciones.- Moderna.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

10-8 Col. Lomas Altas.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 500.00 y \$ 800.00 por metro cuadrado.

10-9 Col. Lomas de Bezares.

a) Tipo de zona predominante.- Medio.

- b) Construcciones.- Moderna.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

10-10 Col. Lomas de Chapultepec.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 600.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

10-11 Col. Lomas Hip.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-12 Col. Lomas Reforma.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 600.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

10-13 Col. Lomas de Sotelo.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-14 Col. Lomas Zapotitla.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 500.00 y \$ 800.00 por metro cuadrado.

10-15 Col. Militar.

- a) Tipo de zona predominante.- Medio.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-16 Col. Periodistas.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

10-17 Col. Virreyes Lomas.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 600.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 11

Colonias integrantes:

- 1.- Condesa.- 2.- Hipódromo.

11-1 Col. Condesa.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 600.00 y \$ 1,500.00 por metro cuadrado.

11-2 Col. Hipódromo.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial y comercial.
- b) Construcciones.- Antiguas y modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 800.00 y \$ 3,000.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 12

Colonias integrantes:

1.- Acacias.- 2.- Alemán.- 3.- De la Lama Frac.- 4.- Eugenia.- 5.- Narvarte.- 6.- Piedad.- 7.- Sala Atenor.- 8.- -- Tlacoquemécatl.- 9.- Valle Colonia.

12-1 Col. Acacias.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-2 Col. Alemán.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-3 Col. de la Lama Frac.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-4 Col. Eugenia.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-5 Col. Narvarte.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-6 Col. Piedad.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-7 Col. Sala Atenor.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-8 Col. Tlacoquemécatl.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

12-9 Valle Colonia.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 1,000.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 13

Colonias integrantes:

- 1.- Aculco.- 2.- Alamos.- 3.- Albert.- 4.- Américas Uni
- das.- 5.- Anaya General.- 6.- Banjidal.- 7.- Cacama.- 8.- --
- Campestra Churubusco. 9.- Cerro de la Estrella.- 10.- Cipre-
- ses.- 11.- Ciudad Azteca.- 12.- Culhuacán. 13.- Escuadrón --
- 201 Frac.- 14.- Esmeralda.- 15.- Granjas Estrella.- 16.- Gran
- jas Mod. Frac.- 17.- Granjas San Antonio.- 18.- Hermosillo.-
- 19.- Independencia.- 20.- Ixtapalapa.- 21.- Ixtaccíhuatl.- -
- 22.- Lago.- 23.- Letrán.- 24.- Marte.- 25.- Mexicaltzingo.-
- 26.- Miguel Alemán.- 27.- Minerva.- 28.- Moderna.- 29.- Nati
- vitas.- 30.- Niños Héroes.- 31.- Ortiz Domínguez Josefa.- --

32.- Periodista.- 33.- Portales.- 34.- Postal.- 35.- Prado.-
36.- Prado Churubusco.- 37.- Progresistas.- 38.- Progreso --
Sur.- 39.- San Andrés Tetepilco.- 40.- San Francisco.- 41.-
San Juanico.- 42.- San Simón.- 43.- Santa Cruz.- 44.- Santa
Isabel.- 45.- Sector Popular.- 46.- Sierra Justo.- 47.- Si-
fón.- 48.- Sinatel.- 49.- Unidad Modelo.- 50.- Vértiz Nar--
varte.- 51.- Viaducto Piedad.- 52.- Villa Cortés.- 53.- Xo-
co.- 54.- Zacahuitzco.

13 1 Col. Aculco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

13-2 Col. Alamos.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

13-3 Albert.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-4 Col. Américas Unidas.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-5 Col. Anaya General.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-6 Col. Banjidal.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-7 Col. Cacama.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-8 Col. Campestra Churubusco.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 400.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

13-9 Col. Cerro de la Estrella.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria-Rural.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 30.00 y \$ 150.00 por metro cuadrado.

13-10 Col. Cipreses.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

13-11 Col. Ciudad Azteca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

13-12 Col. Culhuacán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria-rural.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 50.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

13-13 Col. Escuadrón 201.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-14 Col. Esmeralda.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

13-15 Col. Granjas Estrella.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria-rural.
- b) Construcciones.- Moderno-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 50.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

13-16 Col. Granjas Moderna Moderna.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

13-17 Col. Granjas San Antonio.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-18 Col. Hermosillo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria-rural.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 30.00 y \$ 150.00 por metro cuadrado.

13-19 Col. Independencia.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-20 Col. Ixtapalapa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-21 Col. Ixtaccíhuatl.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

13-22 Col. Lago.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

13-23 Col. Letrán Valle.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-24 Col. Marte.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

13-25 Col. Mexicaltzingo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-26 Col. Miguel Alemán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-27 Col. Minerva.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

13-28 Col. Moderna.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

13-29 Col. Nativitas.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

13-30 Col. Niños Héroes.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

13-31 Col. Ortiz Domínguez Josefa.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

13-32 Col. Periodista.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-33 Col. Portales.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-34 Col. Postal.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-35 Col. Prado.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

13-36 Col. Prado Churubusco.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

13-37 Col. Progresistas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-38 Col. Progreso Sur.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria-rural.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 50.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

13-39 Col. San Andrés Tetepilco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderno-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

13-40.- Col. San Francisco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria-rural.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 30.00 y \$ 150.00 por metro cuadrado.

13-41 Col. San Juanico.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

13-42 Col. San Simón.

- a) Tipo de zona predomianante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-43 Col. Sanata Cruz.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-44 Col. Santa Isabel.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

13-45 Col. Sector Popular.

- a) Tipo de zona predomianante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

13-46 Col. Sierra Justo.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-47 Col. Sifón.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-48 Col. Sinatel.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-49 Col. Unidad Modelo.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.

- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-50 Col. Vértiz Narvarte.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

13-51 Col. Viaducto Piedad.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

13-52 Col. Villa Cortés.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-53 Col. Xoco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.

- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

13-54 Col. Zacahuitzco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-media.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 14

Colonias integrantes:

- 1.- Agosto 15 de.- 2.- Agrícola Nueva.- 3.- Angeles.- -
- 4.- Aragón.- 5.- Aragón Inguarán. 6.- Atepoxico.- 7.- Atzacol
co.- 8.- Bandojito.- 9.- Carrera.- 10.- Carrera Lara.- 11.-
- Casas Alemán Prol.- 12.- Catorce de Julio.- 13.- Ciudad Poli
técnica.- 14.- Domínguez Belisario.- 15.- Díaz Mirón.- 16.-
- Esmeralda.- 17.- Estanzuela.- 18.- Estrella.- 19.- Faja de -
- Oro.- 20.- Ferrocarril 7 Nov.- 21.- González Romero.- 22.- -
- Granjas Modernas.- 23.- Guadalupe Insurgentes.- 24.- Guadalu
pa Tepeyac.- 25.- Héroe de Chapultepec.- 26.- Héroe de Chu
rubusco.- 27.- Industrial.- 28.- Joya La.- 29.- Joyita La.-
- 30 Letrán Norte.- 31.- Lindavista.- 32.- Magdalena Salinas.-

33.- Malinche.- 34.- Mártires de Río Blanco.- 35.- Nuevo Vallejo.- 36.- Rojo Gómez.- 37.- Sánchez Gertrudis.- 38.- San Bartolo Atepe.- 39.- San Pedro el Chico.- 40.- Santa Isabel Tola.- 41.- Siete de Noviembre.- 42.- Tablas San Agustín.- 43.- Tenoxtitlán.- 44.- Tepeyac Insurgentes.- 45.- Tres Estrellas.- 46.- Valle del Tepeyac.- 47.- Vallejo.- 48.- Vasco de Quiroga.- 49.- Victoria.- 50.- Villa G. A. Madero.- 51.- Zacatenco S. Pedro.- 52.- Zapata Emiliano.- 53.- Zona Ind. - Atz.

14-1 Agosto 15 de.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-2 Col. Agrícola Nueva.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 80.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

Col. Angeles.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-4 Col. Aragón.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-5 Col. Aragón Inguarán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-16 Col. Atepoxco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas y antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-7 Col. Atzacualco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-8 Col. Bondojito.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-9 Col. Carrera.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-10 Col. Carrera Landizábal.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-11 Col. Casas Alemán Prol.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-12 Col. Catoce de Julio.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-13 Col. Ciudad Politécnica.

- a) Tipo de zona predominante.- Zona Federal.
- b) Construcciones.- Inestimables.

14-14 Col. Domínguez Belisario.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-15 Col. Díaz Mirón.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-16 Col. Esmeralda.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-17 Col. Estanzuela.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-18 Col. Estrella.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-19 Col. Faja de Oro.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-20 Col. Ferrocarril 7 de Noviembre.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna- corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-21 Col. González Romero.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-22 Col. Granjas Modernas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-23 Col. Guadalupe Insurgentes.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderrras y antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-24 Col. Guadalupe Tepeyac.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderna y antigua.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

14-25 Col. Héroes de Chapultepec.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-26 Col. Héroes de Churubusco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderna y antigua.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-27 Col. Industrial.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderna y antigua.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-28 Col. La Joya.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-29 Col. La Joyita.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-30 Col. Letrán Norte.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-31 Col. Lindavista.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas y antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

14-32 Col. Magdalena Salinas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

14-33 Col. Malinche.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderno-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-34 Col. Mártires Río Blanco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-35 Col. Nuevo Vallejo.

a) Tipo de zona predominante.- Industrial.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

14-36 Col. Rojo Gómez.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-37 Col. Gertrudis Sánchez.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-38 Col. San Bartolo Atepehuacán.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

- b) Construcciones.- Modernas y antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-39 Col. San Pedro El Chico.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderno-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-40 Col. Santa Isabel Tola.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-41 Col. Siete de Noviembre.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-42 Col. Tablas San Agustín.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-43 Col. Tenoxtitlán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-44 Col. Tepeyac Insurgentes.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas y antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

14-45 Col. Tres Estrellas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-46 Col. Valle del Tepyac.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderna y antigua.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-47 Col. Vallejo.

- a) Tipo de zona predominante.- Industrial.
- b) Construcciones.- Moderna.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 350.00 metro cuadrado.

14-48 Col. Vasco de Quiroga.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corrriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-49 Col. Victoria Guadalupe.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corrriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

14-50 Col. Villa G. A. Madero.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-51 Col. Zacatenco San Pedro.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderna y antigua.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

14-52 Col. Emiliano Zapata.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

14-53 Col. Zona Industrial Atz.

- a) Tipo de zona predominante.- Industrial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 150.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 15

Colonias integrantes:

1.- Aguilera.- 2.- Aldana.- 3.- Arenal.- 4.- Capulti---
tlán. 5.- Caltongo.- 6.- Cosmopolita.- 7.- Defensores Rep.-
8.- Democracias.- 9.- Emancipación.- 10.- Euskadi.- 11.- Gas.
12.- Liberación.- 13.- Nacozari Héroe de.- 14.- Panamericana.
15.- Patria Nueva.- 16.- Porvenir.- 17.- Potrero del Llano.-
18.- Pro-Hogar.- 19.- Raza.- 20.- San Francisco Xicotitla.-
21.- Santa Cecilia.- 22.- Tlacamaca.- 23.- Trabajadores del
Hierro.- 24.- Victoria Guadalupe.- 25.- Villa Francisco.

15-1 Col. Aguilera.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-2 Col. Aldana.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscial entre

\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-3 Col. Arenal.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-4 Col. Capultitlán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-5 Col. Coltongo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y 250.00 por metro cuadrado.

15-6 Col. Cosmopolita.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-7 Col. Defensores Rep.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-8 Col. Democracias.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-9 Col. Emancipación.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscial entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-10 Col. Euskadi.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-11 Col. Gas.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-12 Col. Liberación.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-13 Col. Héroe de Nacozari.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-14 Col. Panamericana.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-15 Col. Patira Nueva.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

15-16 Col. Porvenir.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

15-17 Col. Potrero del Llano.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-18 Col. Pro Hogar.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

15-19 Col. Raza.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-20 Col. San Fco. Xecotitla.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-21 Col. Santa Cecilia.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

15-22 Col. Tlacamaca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

15-23 Col. Trabajadores del Hierro.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

15-24 Col. Guadalupe Victoria.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

15-25 Col. Francisco Villa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 16

Colonias integrantes:

1.- Acalotongo.- 2.- Ahuizotla.- 3.- Allende.- 4.- Atzcapotzalco.- 5.- Azpeitia.- 6.- Camarones.- 7.- Clavería.- 8.- Electricistas.- 9.- El recreo.- 10.- Ferrería.- 11.- Jagüey.- 12.- Juárez Benito.- 13.- Nueva Santa María.- 14.- Obrera Popular.- 15.- Petrolera.- 16.- Plenitud.- 17.- Preciosa.- 18.- Puente de Vigas.- 19.- Reynosa Tamaulipas.- 20.- San Antonio.- 21.- San Pedro Malpa.- 22.- San Salvador Xoch.- 23.- Santa Catarina.- 24.- Santa Cruz Acayucan.- 25.- Santa Lucía.- 26.- Santo Domingo.- 27.- Tlatilco.- 28.- Tlihuaca - San Juan.

16-1 Col. Acalotongo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-2 Col. Ahuizotla.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-3 Col. Allende.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-4 Col. Atzacapotzalco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-5 Col. Azpeitia.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-6 Col. Camarones.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-7 Col. Clavería.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

16-8 Col. Electricistas.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

16-9 Col. El Recreo.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-10 Col. Ferrería.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-11 Col. Jaguey.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-12 Col. Juárez Benito.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-13 Col. Nueva Santa María.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

16-14 Col. Obrera Popular.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-15 Col. Petrolera.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-16 Col. Plenitud.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-17 Col. Preciosa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-18 Col. Puente de Vigas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-19 Col. Reynosa Tamaulipas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-20 Col. San Antonio.

- a) Tipo de zona predominante.- Industrial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-21 Col. San Pedro Xalpa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-22 Col. San Salvador Xochimancas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-23 Col. Sta. Catarina.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-24 Sta. Cruz Acayucán.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-25 Col. Sta. Lucia.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-26 Col. Sto. Domingo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
b) Construcciones.- Moderna-corriente.
c) Urbanización.- Parcial.
d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

16-27 Col. Tlatilco.

- a) (Construcciones).- Tipo de zona.- Proletaria.
b) Construcciones.- Moderna-corriente.
c) Urbanización.- Parcial.
d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

16-28 Col. San Juan Tlihuaca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
b) Construcciones.- Moderna-corriente.
c) Urbanización.- Parcial.
d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 17

Colonias integrantes:

- 1.- Ahuehuetes.- 2.- Altamirano.- 3.- Anáhuac.- 4.- Ar-

gentina.- 5.- Calles Plutarco E.- 6.- Cinco de Mayo.- 7.- Granada.- 8.- Huasteca.- 9.- Huichapan.- 10.- Legaria.- 11.- Madero Fco. I.- 12.- México Nuevo.- 13.- Pensil.- 14.- Popo.- 15.- Popotla.- 16.- San Alvaro.- 17.- San Jacinto.- 18.- Sta. Julio.- 19.- Tacuba.- 20.- Tlaxpana.- 21.- Torre Blanca.- 22.- Verónica.

17-1 Col. Ahuehuetes.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17.-2 Col. Altamirano.-

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-3 Col. Anáhuac.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-4 Col. Argentina.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-5 Col. Plutarco Elías Calles.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-6 Col. 5 de Mayo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17- 7 Col. Granada.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-8 Col. Huasteca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-9 Col. Huichapan.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-10 Col. Legaria.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-11 Col. Fco. I. Madero.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-12 Col. México Nuevo.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-13 Col. Pensil.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-14 Col. Popo.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-15 Col. Popotla.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-16 Col. San alvaro.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-17 Col. San Jacinto.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

17-18 Col. Sta. Lucía.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-19 Col. Tacuba.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-20 Col. Tlaxpana.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 550.00 por metro cuadrado.

17-21 Col. Torreblanca.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscial entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

17-22 Col. Verónica.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 550.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 18

Colonias integrantes:

1.- Acueducto.- 2.- América.- 3.- Arvide.- 4.- Belem.-
5.- Bellavista.- 6.- Capulín.- 7.- Cd. de los Deportes.- 8.
Cove.- 9.- Cristo Rey.- 10.- Cuernito.- 11.- Cuevitas.- 12.
Chorrito.- 13.- Escandón.- 14.- Edo. Hidalgo.- 15.- García
Ruiz.- 16.- Garza.- 17.- La Mexicana.- 18.- Mártires Tacuba
ya.- 19.- Nápoles.- 20.- Observatorio.- 21.- Palmas.- 22.-
Pino Suárez.- 23.- Pólvora.- 24.- San Miguel Chap.- 25.- San
Pedro de los Pinos.- 26.- Sta. Fe.- 27.- Tacubaya.

18-1 Col. Acueducto.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-2 Col. América.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-3 Col. Arvide.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderno-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

18-4 Col. Belem.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-5 Col. Bellavista.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-6 Col. Capulín.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-7 Col. Cd. de los Deporte.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

18-8 Col. Cove.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-9 Col. Cristo Rey.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-10 Col. Cuernito.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-11 Col. Cuevitas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-12 Col. Chorrito.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-13 Col. Escandón.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

18-14 Col. Edo. de Hidalgo.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-15 Col. García Ruiz.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-16 Col. Garza.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-17 Col. La Mexicana.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-18 Col. Mártires de Tacubaya.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-19 Col. Nápoles.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

18-20 Col. Observatorio.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

18-21 Col. Palmas.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-22 Col. Pino Suárez.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-23 Col. Pólvera.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-24 Col. San Miguel Chapultepec.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

18-25 Col. San Pedro de los Finos.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y 250.00 por metro cuadrado.

18-26 Santa Fe.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

18-27 Col. Tacubaya.

- a) Tipo de zona pre dominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 19

Colonias integrantes:

- 1.- Actipán.- 2.- Alfonso XIII.- 3.- Crédito Const.- 4. Gómez Merced.- 5.- Insurgentes Mixcoac.- 6.- Lomas Becerra.- 7.- Mixcoac.- 8.- Molino de Rosas.- 9.- Músicos.- 10.- Noche buena.- 11.- Olivar del Conde.- 12.- San José Insurgentes.- 13.- Tarango.

19-1 Col. Actipán.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-2 Col. Alfonso XIII.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

19-3 Crédito Const.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-4 Col. Merced Gómez.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-5 Col. Insurgentes Mixcoac.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-6 Col. Lomas Becerra.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- No hay.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 50.00 y \$ 100.00 por metro cuadrado.

19-7 Col. Mixcoac.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-8 Col. Molino de Rosas.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

19-9 Col. Músicos.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas.

- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

19-10 Col. Nochebuena.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-11 Col. Olivar del Conde.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

19-12 Col. San José Insurgentes.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

19-13 Col. Tarango.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 20

Colonias integrantes:

- 1.- Agrícola.- 2.- Aguilas.- 3.- Alpes.- 4.- Altavista.
- 5.- Ayotla.- 6.- Batam.- 7.- Campestre.- 8.- El carmen.- 9.- Esc. Sup. de Guerra.- 10.- Guadalupe Inn.- 11.- Jardines Ped.
- 12.- Lomas Guadalupe.- 13.- Lomas San Angel Inn.- 14.- Olivar de los Padres.- 15.- Progreso.- 16.- San Jerónimo Lid.- 17.- Tizapán.- 18.- Tlacopac.- 19.- Unidad Independencia.- 20.- - Villa Obregón.

20-1 Col. Agrícola.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

20-2 Col. Aguilas.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

20-3 Col. Alpes.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

20- 4 Col. Altavista.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

20-5 Col. Ayotla.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

20-5 Col. Batan.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.-

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

20-7 Col. Campestre.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

20-8 Col. El Cammen.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

20-9 Col. Escuela Superior de Guerra.

a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.

b) Construcciones.- Moderna-corriente.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

20-10 Col. Guadalupe Inn.

a) Tipo de zona predominante.- Residencial.

- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

20-11 Col. Jardines Pedregal.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

20-12 Col. Lomas Guadalupe.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

20-13 Col. Lomas San Angel Inn.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 700.00 por metro cuadrado.

20-14 Col. Olivar de los Padres.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

20-15 Col. Progreso.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 250.00 y \$ 400.00 por metro cuadrado.

20-16 Col. San Jerónimo Lidice.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

20-17 Col. Tizapán.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

20-18 Col. Tlacopac.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

20-19 Col. Unidad Independencia.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

20-20 Col. Villa Obregón.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 21

Colonias integrantes:

- 1.- Atlántida.- 2.- Avante.- 3.- Candelaria.- 4.- Carmen
- Coy.- 5.- Centinela.- 6.- Ciudad Jardín.- 7.- Clasa.- 8.- Coa
- pa.- 9.- Copilco.- 10.- Coyoacán.- 11.- Churubusco.- 12.- --

Educación.- 13.- Espartaco.- 14.- Florida.- 15.- Granjas Coa
pa.- 16.- Los Reyes.- 17.- Oxtopulco Universidad.- 18.- Pe--
trolera Chub.- 19.- Reloj.- 20.- Romero de Terreros.- 21.- -
Rosedal.- 22.- Ruiz Cortines.- 23.- San Francisco.- 24.- San
P. Tepetlapa.- 25.- Sta. Catarina.- 26.- Sta. Ursula.- 27.-
Tranviarios.- 28.- Xotepingo.

21-1 Col. Atlántida.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-2 Col. Avante.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-3 Col. Candelaria.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-4 Col. Carmen Coy.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-5 Col. Centinela.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Moderna.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-6 Col. Ciudad Jardín.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-7 Col. Clase.-

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.

- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-8 Col. Coapa.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-9 Col. Copilco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-10 Col. Coyoacán.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-11 Col. Churubusco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-12 Col. Educación.-

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-13 Col. Espartaco.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

21-14 Col. Florida.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

b) Construcciones.- Modernas.

c) Urbanización.- Total.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-15 Col. Granjas Coapa.

a) Tipo de zona predominante.- Media.

- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-16 Col. Los Reyes.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valo comercial de la tierra oscila entre \$ 200 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-17 Col. Oxtopulco Universidad.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-18 Col. Petrolera Churubusco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-19 Col. El Reloj.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

21-20 Col. Romero de Terreros.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-21 Col. El Rosedal.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-22 Col. Ruiz Cortines.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

21-23 Col. San Francisco.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

21-24 Col. San Pedro Tepetlapa.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 100.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

21-25 Col. Sta. Catarina.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

21-26 Col. Santa Ursula.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Moderna-corriente.-
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre

\$ 100.00 y \$ 200.00 por metro cuadrado.

21-27 Col. Tranviarios.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.-
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

21-28 Col. Xotepingo.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 350.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 22

Colonias integrantes:

- 1.- Club de Gol México.- 2.- Tlalcoligia.- 3.- Tlalpan.

22-1 Col. Club de Gol Mexico.

- a) Tipo de zona predominante.- Residencial.
- b) Construcciones.- Modernas.
- c) Urbanización.- Total.
- d) El valor comercial de la tierra oscial entre
\$ 300.00 y \$ 600.00 por metro cuadrado.

22-2 Col. Tlalcoligia.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- moderna-corriente.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 100.00 y \$ 250.00 por metro cuadrado.

22-3 Col. Tlalpan.

- a) Tipo de zona predominante.- Media.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 200.00 y \$ 450.00 por metro cuadrado.

ZONA POSTAL 23

Colonias integrantes:

- 1.- Tepepan.- 2.- Xochimilco.

23-1 Col. Tepepan.

- a) Tipo de zona predominante.- Proletaria.
- b) Construcciones.- Antiguas.
- c) Urbanización.- Parcial.
- d) El valor comercial de la tierra oscila entre
\$ 300.00 y \$ 500.00 por metro cuadrado.

23-2 Xochimilco.

- a) Tipo de zona predominante.- Media-rural.
- b) Construcciones.- Antiguas.

c) Urbanización.- Parcial.

d) El valor comercial de la tierra oscila entre \$ 150.00 y \$ 300.00 por metro cuadrado.

b) El valor de las construcciones.

ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA CONSTRUCCION
DE LA VIVIENDA UNIFAMILIAR DUPLEX Y MULTIFAMI--
LIAR, CUYOS PRESUPUESTOS SE ANEXAN.

ALBAÑILERIA

Cimentación, dalas, castillos, rampas de escalera y losas, de acuerdo con los planos estructurales.

Escalones precolados de concreto.

Aplanados de cal y arena en proporción la 5.

En ladrillado incluyendo relleno de tezontle y entortado.

Piso de mosaico de granito de 20 x 20 incluyendo pulido y brillado.

Zoclo de mosaico de granito de 10 x 20 incluyendo pulido y brillado.

Lambrines de cintilla en baños y cocinas de piso a techo.

Accesorios para baño de porcelana de color blanco.

Impermeabilización de techos a base de 2 capas de fieltro Pemex Núm. 5 asentadas con 3 capas de asfalto oxidado -- Núm. 12.

Impermeabilización de cimientos a base de 2 capas de asfalto oxidado Núm. 2 y una capa de fieltro Pemex Núm. 5.

INSTALACIONES SANITARIAS

Según anexo.

YESERIA

Los muros y plafones llevarán de yeso a reventón con un espesor máximo de 1.25 cm. y serán de un acabado terso.

PINTURA

Vinílica en interiores y exteriores a 3 manos de calidad similar a la profesional Sherwin Williams.

Esmalte en puertas y closets a 2 manos en ambas caras - de calidad similar lustre de Sherwin Williams.

Pintura de aceite en herrerías y tubería a 2 manos con - pintura similar a la Sherwin Williams.

INSTALACIONES ELECTRICAS

Las tuberías que se unen serán Conduit de pared gruesa.

Cajas de conexiones de lámina Mm. 16.

Conductores de la marca Anaconda Pirelli, que deberán - llevar claramente impresa sobre su aislamiento la marca del fabricante y su calibre.

Tableros de acuerdo con los planos, debiéndose dejar en cada caja un centro de carga, serán del tipo Squar-D.

En cada salida de centro se colocará un Soquet de Baquelita marca I.U.S.A.

Los apagadores, contactos, etc., que se consideren accesorios serán de la marca I.U.S.A.

Placas para apagadores y contactos de baquelita blancos o cafés de la marca I.U.S.A.

INSTALACIONES DE GAS

De acuerdo con anexo.

CARPINTERIA.

Puertas de acuerdo con los claros indicados en los planos, de tambor forradas de lámina de fibracel lisa dura de 5 mm., con batidor de madera de pino de 35 x 35 mm. con 3 peñazos y 2 refuerzos por ambos lados para recibir la chapa.

Closets según formas y dimensiones que marquen los planos. Los entrepaños serán de fibracel duro de 5mm., siendo su instalación con tornillos y taquetes. Las puertas serán corredizas con riel superior de carretillas y guía inferior.

HERRERIA.

Toda la herrería será de acuerdo con lo que marquen los planos con perfiles tubulares de lámina del Núm. 18.

Marcos metálicos Núm. 18 para puertas.

Toda la herrería deberá venir pintada con una mano de -
pintura anticorrosiva.

CERRAJERIA

Chapa de entrada principal marca Phillips 500 JMC.
Chapa de entrada a departamento Phillips 500 JMV.
Picaporte de intercomunicación marca Sargent CR-5126 MM.
Cerradura para baños marca Sargent CR-5165 MM.

VIDRIERIA

Todo el vidrio será medio doble con excepción de los ba
ños, en que será tipo panel de abeja.

ESPECIFICACIONES DE GAS DE PETROLEO Y NATURAL EN EL EDIFICIO MULTIFAMILIAR

De preferencia en el caso de instalaciones de aprovecha
miento de Gas L.P. en edificios, los tanques estacionarios -
deberán ubicarse en las azoteas de los mismos, por ser éste
el sitio más ventilado y adecuado para evitar que personas -
ajenas al servicio lleven a cabo manipulaciones en la insta
lación.

Quando la capacidad de los recipientes fijos concentra
dos en un sitio sean de 5,000 lts. y ese sitio esté localiza
do en área densamente poblada o congestionada, se solicita
rá inspección previa para que la Secretaría determine la ca
pacidad total y las distancias que deben guardarse a los lin

deros y las demás medidas de protección razonables que deben adaptarse, tales como hidrantes, o extinguidores o equipo de rocío o alambrado circundante, etc.

Cuando por la localización del recipiente se manifieste un riesgo probable en determinada dirección, se construirán bardas y otros medios efectivos para su protección.

El fondo de la fosa en que se vaya a colocar el recipiente deberá nivelarse y cubrirse con una capa de arena con espesor mínimo de 15 cms.

RELLENO DE LA FOSA

El relleno de la fosa se hará también con arena, que no será de playa.

ANCLAJE

Si las características del subsuelo hacen sospechar abundancia de agua cercana, se preverá al tanque con anclaje consistente de dos "muertos" a los cuales se sujete el tanque mediante cinchos adecuados, para evitarle movimientos por flotación. El sitio en que cada cincho abrace el tanque, será protegido adecuadamente para evitar que se perjudique o dañe en alguna forma el recubrimiento protector del tanque.

Antes de cubrir la fosa y la ranura que reciba la tubería, deben llevarse a cabo pruebas de hermeticidad de tanques, tuberías y conexiones.

RECUBRIMIENTOS

En la colocación del tanque en su lugar, se tendrá el mayor cuidado para evitar maltrato o rozaduras a las capas protectoras del propio recipiente.

a) Se limpiará toda superficie del tanque a base de cepillo de alambre como mínimo, o preferiblemente utilizando el procedimiento conocido como Sans Blast.

b) Se tratará la superficie aplicando Wash primero (fosfatado de lámina), y

c) Se aplicará esmalte a base de brea de haya o se dará el recubrimiento del material bituminoso apropiado.

AISLAMIENTO ELECTRICO

Se proveerá aislamiento eléctrico entre recipiente y tubería en la unión de ésta con el regulador de presión y, además, en el sitio en que la tubería aflora.

PROTECCION CATODICA

Se proporcionará protección catódica al recipiente con uno o más ánodos de magnesio, con un potencial mínimo de protección de 0.85 volts.

TUBERIAS

EFICIENCIA DE OPERACION

DIAMETRO SUFICIENTE

La tubería deberá ser del diámetro suficiente para abastecer la demanda máxima, sin pérdida excesiva de presión en-

tre el regulador de baja presión y el aparato o aparatos.

GASTO POR APARATO

El gasto por aparato se determinará, siempre que sea posible, directamente por las especificaciones señaladas por el fabricante. Si se desconocen esas especificaciones, se estará al contenido de la siguiente tabla, que señala el consumo aproximado de algunos aparatos, en metros cúbicos de vapor de Gas L.P. por hora, a la altitud de México, D.F. Cuando así proceda se utilizará el calibre de broca utilizando en la esprea para determinar el gasto de los aparatos.

APARATO	ESPREA DEL QUEMADOR	GASTO POR QUEMADOR. (M3/h)
Estufa doméstica (comal	70	0.059
(quemadores	70	0.059
(horno y asa dor	56	0.170
Estufa restaurante (quemadores	66	0.081
(plancha y asador	56	0.170
(hornos	50	0.387
Parrillas	72	0.048
Cafeteras	72	0.048
Conservador de alimentos calientes	74	0.040
Radiador de calor (doméstico)	54	0.240
Calentador agua (Almto.) hasta 110 Lts.	54	0.440
Calentador agua (al paso)	76	0.930/boq.
Refrigerador doméstico	79	0.0175
Incinerador (Prov.)		0.170

CONSUMOS MAS COMUNES

M3/H

Estufa doméstica de 1 quemador 0.059

Estufa doméstica de 2 quemadores 0.118

LOCALIZACION

Para la localización de la fosa se escogerá terreno firme y no de relleno.

CIRCULACION SUPERIOR

No se permitirá el paso de vehículo sobre fosa, si algún camino colinda con ella, se proveerá la protección necesaria para evitar que accidentalmente transite un vehículo sobre la misma.

PROFUNDIDAD

La profundidad de la excavación deberá ser la necesaria para que la tapa de la cubierta protectora de los artefactos quede situada precisamente sobre el nivel del suelo.

EXCUSION

La fosa deberá quedar libre de tuberías o ductos de cualquier tipo ajenos al sistema de gas.

INUNDACIONES

Cuando exista la probabilidad de que la cubierta protectora de artefactos se inunde con agua, se proveerá a la ventila del regulador con un tubo que descargue arriba del más alto nivel probable de agua.

CIERRE DE LA TAPA

El cierre de la tapa debe ser a base de pernos fácilmente removibles o rompibles, para que siempre haya rápido acceso a los artefactos del tanque.

FLUJO DE GAS EN DUCTOS

Se tratará de evitar la posibilidad de que el gas escapado del tanque o de las tuberías, llegue a sótanos o espacios similares, fluyendo junto a tuberías o ductos de cualquier naturaleza. Para ello, el recipiente y las tuberías quedarán retiradas tanto cuando sea posible de otras que conduzcan otros flúidos.

PROTECCION CONTRA ASENTAMIENTOS.

Se proveerá lo necesario para que las tuberías que partiendo del recipiente penetren a la construcción tengan protección contra asentamientos.

PRUEBAS PREVIAS

Estufa doméstica de 3 quemadores	0.177
Estufa doméstica de 4 quemadores	0.236
Estufa doméstica de 3 quemadores y horno	0.347
Estufa doméstica de 4 quemadores y horno	0.406
Estufa doméstica de 4 quemadores, horno y comal	0.465
Estufa doméstica de 4 quemadores, horno, comal y asador	0.635

Calentador de agua (al paso) sencillo	0.930
Calentador de agua (al paso) Doble	1,500
Calentador de agua (al paso) triple	2,100
Calentador de agua (almacenamiento)	
Estufa restaurante, 6 quemadores, plancha, asador y dos hornos.	1,770
Máquina tortilladora.	1,500

PRESION PARA USOS DOMESTICOS

La presión del gas en los orificios de salida de las espreas de aparatos domésticos de consumo será de 26.36 cm. de Col. de agua (26.36 g/cm²) con una tolerancia máxima de 5%. Esta presión se denominará "Baja presión regulada".

COMPENSACION POR MEDIDORES

Para compensar la pérdida de presión que sufre el agua a su paso por medidores, cuando se utilicen tales artefactos, se autoriza elevar la presión de ajuste del regulador de baja presión en 1.27 cm. de columna de agua (1.27 g/cm²)

PRESION PARA USOS INDUSTRIALES

La presión del gas en los orificios de salida de las espreas de aparatos industriales o comerciales de consumo, será la adecuada según las especificaciones de diseño y fabricación de los quemadores.

ALTA PRESION REGULADA

Se entenderá por alta presión regulada, cualquier presión controlada por regulador, que sea superior a la señalada en el inciso Presión para usos domésticos. (Con la adición, en los casos que proceda, a que se refiere el inciso Compensación por Medidores) En instalaciones destinadas a usos domésticos podrán utilizarse tuberías que conduzcan el gas a alta presión regulada, siempre que en sitio adecuado se utilice regulador de baja presión regulada y las tuberías de alta presión estén localizadas en forma tal que reduzcan al mínimo los riesgos, en caso de presentarse fuga en ellas.

COEFICIENTES DE CONSUMO

El Técnico Responsable justificará la aplicación de un coeficiente consumo, considerando la relación que exista entre el gasto máximo probable, para calcular los diámetros de tubería a utilizar en instalaciones que abastezcan servicios domésticos, comerciales o industriales múltiples.

LOCALIZACION Y TENDIDO DE TUBERIAS DE SERVICIO.-

MANGUERAS Y FLEXIBLES

Las mangueras sólo se utilizarán cuando por el tipo especial del servicio, no deben ser sustituidas por la de otro material (Planchas, quemadores, laboratorios, aparatos sujetos a vibración, etc.); pero no debarán extenderse de un cuarto a otro, ni pasar a través de paredes, divisiones, ---

puertas, ventanas o pisos, ni quedar ocultos en ninguna forma.

DAÑOS MECANICOS

Para el tendido de las tuberías se escogerán los lugares en que queden a salvo de daños mecánicos. En azoteas y sitios similares se ocupará tubo de fierro galvanizado o cobre rígido. Tratándose de tubo de cobre flexible, tampoco se requerirá la cobertura con el tubo de fierro cuando el tubo se tienda en ranura hecha en pisos sólidos, como los de concreto de locales de tránsito reducidos y cubriéndola con cemento.

ABRAZADERAS

Toda tubería que se tienda adosada a paredes, deberá sujetarse con las abrazaderas, soportes o grapas adecuadas, a las distancias que señala la siguiente tabla:

<u>Material y Diametro</u>	<u>Abrazadera cada:</u>
Hasta 1/2 cobre flexible	1.50 mts.
Hasta 1/2 fierro o cobre rígido y 5/8 ó 3/4 of.	2.00 "
3/4 ó 1" fierro o cobre rígido	2.50 "
1-1/4 ó mayor fierro ó RC (horizontal)	3.00 "
1-1/4 ó mayor fierro ó RC (vertical)	a nivel de cada piso.

CLAROS DE LUZ

Sólo se atravesarán claros protegiendo el tubo con los soportes adecuados.

DUCTOS

Sólo se tenderán tuberías de Gas L.P. por interior de ductos, cuando éstos sean adecuados para el objeto y su diámetro y diseño sea satisfactorio a juicio del Técnico Responsable. Particularmente, se prohíbe el paso de tuberías por cubos elevados y falsos "plafones".

DAÑOS PREVISIBLES

En general, se evitará que la tubería esté expuesta a daños que se puedan prever. Se alejará la tubería de otros conductos de flúidos corrosivos, eléctricos, o que puedan afectar indebidamente su temperatura.

TUBERIAS TAPONADAS

Se dejará cerrado todo extremo de tuberías destinadas a conectar aparatos, si éstos no quedan conectados, aun cuando antes del extremo de la tubería se cuente con llave de cierre de cualquier tipo; los tapones serán los adecuados para el objeto, y no se admitirán tapones improvisados.

EXTREMOS DE TUBERIAS OCULTAS

Todo extremo de tubería rígida oculta con rosca exterior destinado a conectar aparatos, deberá sobresalir lo suficien

te para que pueda utilizarse herramienta sin dañar el tubo. - Si sobresale de pared, deberán dejarse 2 cms. sin cuerda; si sobresale del piso deberán dejarse 5 cms., sin cuerda, tratándose de extremos con rosca interior, podrá dejarse hasta el paño del muro o del piso.

No se dejarán atrás de puertas extremos de tuberías destinadas a conectar aparatos, en caso de que exista riesgo de que la puerta golpee la tubería o conexiones.

TUBOS COLECTORES

Se proveerá con tubos colectores dotados de su correspondiente llave de purga, a las tuberías en que se prevea condensación excesiva. El extremo de esos tubos deberá quedar en sitio que permita fácil acceso y en el cual el vaciado pueda llevarse a cabo sin correrse riesgos innecesarios o indebidos.

La inclinación de la tubería hacia tubos colectores, será no menor de 0.6%.

VALVULAS DE CONTROL

Además de la válvula de control que se instale para comodidad de los usuarios, se instalarán las que sean necesarias donde la seguridad, operación y mantenimiento lo aconsejen. Serán obligatorias en los siguientes lugares:

Antes de medidor de volumen de vapor.

Inmediatamente antes del regulador de baja presión, cuando éste sea abastecido por gas a alta presión regulada.

En el ramal que abastezca a cada aparato de consumo; o en la tubería principal si es una sola, en el sitio fácilmente accesible; pero siempre en la tubería fija y no en rizo.

En un punto de acceso libre y rápido del ramal que abastezca cada departamento, cuando trate de varios ramales. Al sitio escogido deberá poder llegarse sin ningún obstáculo, en forma tal que sea innecesario acudir a maniobras inseguras para operar estas válvulas.

En el punto adecuado para fácil accesibilidad, en el sitio en que penetra la tubería que abastezca locales comerciales o industriales.

Se podrán poner etiquetas metálicas en las válvulas, señalando el servicio que abastece el tramo de la tubería que controlen, cuando la complejidad del sistema pudiera originar confusiones.

TUBERIAS OCULTAS

Sólo tuberías de fierro galvanizado o cobre rígido podrán tenderse ocultas en paredes. En el caso del tubo de cobre rígido podrán tenderse ocultas en paredes. Se protegerá adecuadamente a dichas tuberías contra daños mecánicos.

Se reducirá al mínimo el uso de conexiones, tratándose

de tuberías ocultas y se procurará el uso de tubos completos, no pedaceraía.

PROTECCION ANTICORROSIVA

La tubería de fierro que se tienda subterránea o en contacto con tierra u otro material que la pueda corroer, se -- protegerá mediante el uso de pintura u otro material adecuado, anticorrosivo. La tubería de fierro que atravesese ci-- mientos deberá protegerse con pintura u otro material adecuada anticorrosivo, y en su caso se le dotará con protección -- catódica.

TUBERIAS EN SOTANOS

Las tuberías no podrán pasar por sótanos a menos que éstos tengan considerable ventilación natural, constante; ni -- estar ocultas en espacios reducidos similares ó sótano bajo el nivel del piso inferior de edificios, a menos que estén -- contenidas por ducto especial para el objeto que descargue -- a lugar bien ventilado y que tenga la inclinación adecuada.

TUBERIAS EN JARDINES

Tratándose de tuberías enterradas en jardines y sitios similares, se enterrarán a cuando menos 0.60 Mts. bajo el nivel del piso; si se encuentran bajo el paso de vehículos, se protegerán con un ducto, que habrá de sobresalir de la zona de esfuerzo. Puede aceptarse el tendido de tubería a menor

profundidad, si se halla protegida adecuadamente.

PINTURA DE LAS TUBERIAS

Las tuberías visibles se cubrirán con pintura color amarillo, excepto las de cobre flexible utilizadas en conexiones de aparatos y las industriales en sitios en que se preste a confusión el uso de este color, identificándose en este caso con otro distinto; tampoco se exigirá la pintura amarilla en tuberías que por su localización, longitud, simplicidad del sistema, etc., no puedan confundirse con tuberías conductoras de otros flúidos distintos al Gas L.P.

En el tendido y localización de las tuberías de llenado seguirán, en lo general, las medidas de precaución señaladas para las de servicio y se dará particular atención a los siguientes puntos:

a) No podrán atravesar habitaciones, ni lugares expuestos a flamas.

b) Estarán aisladas de tuberías de flúidos calientes o corrosivos y de corrientes eléctricas y de ambientes corrosivos.

c) Deberán instalarse por espacios abiertos, de amplia ventilación u ocultos. Si recorren sótanos o garages, se les instalará en ductos adecuados para que al ocurrir una fuga el gas, sea descargado al exterior,

d) Las bocas de toma se situarán a un nivel superior al del piso, a intemperie; nunca en las banquetas o abajo de ellas; y se les protegerá debidamente, ya sea colocándolas a una altura no menor de 2.00 mts. o alojados en caja adecuada si es que quedan en la fachada del edificio, para evitar su manejo por personas extrañas al servicio; en caso de fincas residenciales, fábricas, etc., en que se dejen las tomas en la calle, se dejarán alojadas en caja protectora.

RETORNO OPCIONAL

El tendido y uso de la tubería de retorno es opcional, sujeto al criterio del Departamento de Gas de la Secretaría de Industria y Comercio, que considerará la necesidad o conveniencia de utilizarla. En ningún caso se utilizará como tubería de servicio.

ARTEFACTOS MINIMOS DE TUBERIAS DE LLENADO

Las tuberías de llenado (líquido) deberán estar dotadas de los siguientes artefactos, como mínimo.

Inmediatamente después del acoplador con cuerda.

Acme al recipiente. Una válvula de cierre de mano.

En la boca de la toma, una válvula de cierre a mano y una válvula automática de no retroceso, sencilla;

Válvula de seguridad localizada en la zona más alta de esta tubería, cuya válvula deberá tener ajuste de apertura a

17.6 Kg/cm²;

Tubería de purga equipada con válvula de control manual para utilizarse sólo en caso necesario y que terminará hasta sobresalir en lugar bien ventilado, y orientado en forma tal que sean mínimos los riesgos de concentración del gas purgado.

Los artefactos mencionados en los dos incisos anteriores, podrán consistir o formar parte de una sola unidad.

Es opcional, en lugar de la tubería de purga, el uso de un sistema que consista en dos válvulas de cierre a mano y tramo de tubería destinado a orear zona de vapor para la tubería de líquido y que tendrá un volumen no menor que el 20% del volumen que representa la tubería del líquido.

ARTEFACTOS MINIMOS DE TUBERIAS DE RETORNO

Las tuberías de retorno de vapor deberán estar dotadas de los siguientes artefactos, como mínimo:

Inmediatamente después del acoplador con cuerda Acme al recipiente, una válvula de cierre a mano.

En la boca de la toma, una válvula de cierre a mano y una válvula automática de acceso de gasto, sencilla.

PRUEBAS DE HERMETICIDAD

La prueba de hermeticidad de estas tuberías se llevará a cabo a 10.6 Kg/cm², permitiendo que reciban la presión di-

rectamente del recipiente o utilizando los medios apropiados; deberán no acusar fuga alguna después de 10 minutos. Se utilizará agua jabonosa o un producto especial para detectar -- las fugas, y se tendrá especial minuciosidad en revisión. El técnico responsable incluirá el resultado de la prueba en su reporte de instalación a la Secretaría.

LOCALIZACION Y CONEXION DE APARATOS DE CONSUMO

ACCESIBILIDAD

Todo aparato se localizará en forma que se tenga fácil acceso al mismo y a sus llaves de control.

VENTILACION

El sitio elegido deberá permitir una ventilación satisfactoria que impida que el ambiente se vicie (sin corrientes súbitas de aire que puedan apagar los pilotos o los quemadores), y el mantenimiento de una temperatura ambiente no peligrosa en condiciones normales de uso; el propio aparato deberá interferir con la circulación adecuada de aire dentro del local.

ENTRADA DE AIRE FRESCO

Si el local esta cerrado en forma que la infiltración de aire sea insuficiente, se dejará el medio apropiado para permitir la introducción de aire del exterior y el medio adecuado para desalojar gases quemadores o aire viciado, también

al exterior.

DESALOJO DE GASES

Preferiblemente los calentadores de agua se instalarán a la interperie o en sitios bien ventilados como: cocinas, - corredores, abiertos, etc., por ningún motivo se permitirán en el cuarto de baño.

PROVISION PARA SITIOS CERRADOS

Sólo podrán instalarse calentadores de agua en sitios - cerrados, tales como closets, si se prevé abertura en la par - te inferior, hacia el exterior, para provisión de aire fres - co, y además se dota al aparato de chimenea que arroje, tam - bién al exterior, los gases quemados.

SISTEMA DE AGUA CERRADO

Ningún calentador de agua tipo almacenamiento se insta - lará en un sistema cerrado de tubería de agua, a menos que - cuente con una válvula de relevo de presión automática ade - cuada, o jarro de aire.

CALEFACTORES

Los calefactores, tanto de tipo móvil, como los de tipo fijo, al instalarse en huecos, en pisos o paredes, se locali - zarán en forma que no pongan en peligro los muebles, corti - nas, pisos, etc., ni impidan el libre movimiento de personas.

APARATOS ESPECIALES

En la instalación de aparatos industriales o comerciales especiales, se seguirán las instrucciones del fabricante y, en defecto de éstas, el Técnico Responsable adoptará las medidas adecuadas de seguridad que aconseje la técnica aceptada como buena para estos trabajos.

CONEXION FLEXIBLE

Tratándose de aparatos domésticos que se conecten con manguera, ésta deberá ser adecuada y la llave de cierre manual deberá quedar instalada en la tubería metálica abastecedora, inmediata a la conexión de la manguera.

La conexión de quemadores tipo bunsen y similares en laboratorios, podrá hacerse con manguera plástica que brinde la seguridad necesaria y en todos los casos contará con llave de cierre magnético, localizada en la forma que se señala en el inciso anterior.

NIVELACION

Todo aparato debe quedar bien nivelado.

LOCALIZACION E INSTALACION DE MEDIDORES

LOCALIZACION CONVENIENTE

Se localizarán en el sitio que sea más conveniente para las necesidades del servicio; se les localiza agrupados, cada uno de ellos deberá señalar en forma muy clara y visible, aparato servicio o departamento que abastezca.

SOPORTES

Su localización e instalación deberá hacerse en paredes, pretilas o soportes especiales, previniendo lo necesario.

LOCALIZACION E INSTALACION DE REGULADORES

LOCALIZACION PREFERENTE

Los reguladores de presión se localizarán a la intemperie y en lugares de fácil y libre acceso para su mantenimiento; sin embargo, para usos comerciales e industriales, previa autorización de la Dirección General de Gas, podrán quedar instalados en recintos cerrados, y en ese caso, todos los que sean de baja y alta presión, que cuenten con la abertura correspondiente, estarán dotados de un tubo que conecte el escape de seguridad con el exterior ventilado.

En cubos de luz se admitirán sólo cuando haya amplia ventilación natural y permanente al exterior, no restringida en la parte superior por sus puertas y otros medios que al accionarse, reduzcan o nulifiquen dicha ventilación.

TUBERIA DE ALTA PRESION

Será lo más corta posible la tubería que conecta la válvula de servicio del recipiente, con el primer regulador que se utilice en el sistema.

Se utilizará para esa conexión tubería rígida o flexible, según la conveniencia y necesidades del servicio; tra-

tándose de recipientes portátiles, la conexión se hará con tubo de cobre flexible de longitud y forma adecuadas, para que no se ejerzan esfuerzos indebidos.

ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LAS
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS

I. GENERALIDADES

I-1. Todos los trabajos comprendidos en estas especificaciones, se ajustarán al Reglamento de la Construcción y al Reglamento de Ingeniería Sanitaria vigentes en el Distrito Federal. En el caso de existir desacuerdo entre dichos Reglamentos, se tomará el mayor rigor o se consultará al Director de la obra.

I-2. La calidad de los materiales será, como mínimo, la establecida en las normas correspondientes de la Secretaría de Industria y Comercio. En el caso de duda, a juicio del Director de la obra, se sujetará a pruebas, de acuerdo con dichas normas.

I-3. Las instalaciones a que se refieren estas especificaciones son las siguientes:

- a) Agua fría
- b) Agua caliente
- c) Red contra incendio
- d) Desaguües de aguas negras

- e) Albañales
- f) Ventilaciones
- g) Bajadas de aguas pluviales
- h) Instalaciones de muebles y equipo de bombeo
- i) Pintura de las tuberías

I-4. Ninguna tubería podrá cubrirse o forrarse antes de probarse y obtener la aprobación por escrito del Superior residente en la obra.

I-5. Las marcas mencionadas en las especificaciones, indiquen una calidad o un diseño determinado y podrán sustituirse por materiales similares en calidad y diseño, con la debida autorización.

II-1. Las tuberías registrables en ductos y azotea, así como la entrada del agua a las cisternas o tanques en azoteas, serán galvanizadas por inmersión, cédula 40.

II-2. Las tuberías que se instalen ocultas entre plafón y losa, en rellenos de pisos o dentro de muros, serán de cobre tipo "M".

II-3. Las conexiones para las tuberías de fierro galvanizado serán de hierro maleable galvanizadas por inmersión - estándar para 10.5 Kg./cm².

II-4. Las conexiones para las tuberías de cobre, serán

de bronce o cobre para soldar.

II-5. Materiales de unión:

Para las tuberías y conexiones galvanizadas se usará algún compuesto sellante de buena calidad, que no endurezca -- con el tiempo.

Para las tuberías y conexiones de cobre, se usará soldadura de estaño de alambre No. 50 de las marcas Streamline, - Lav-O-Mex o similares y pasta fundente de las mismas marcas o similares.

II-6. Suspensiones y anclajes:

1.- Las tuberías verticales deberán sujetarse de los -- bordes de las losas o travesaños metálicos por medio de abrazaderas de hierro. Si se sujetan a las losas, dichas abrazaderas deberán anclarse con taquetes expansores o con anclas para herramienta de explosión tipo DRIVE- IT o RAMSET. Si -- se sujetan a travesaños, se usarán tornillos de cabeza cua--drada y tuerca.

2.- Las tuberías horizontales deberán suspenderse de -- las trabas y/o de las losas abajo del piso al que dan servi- cio, usando abrazaderas de solera de hierro con doble tiran- ta y anclas con taquetes expansores y tornillos. En los lu- gares donde no sea posible colocar taquetes, se permite el -- uso de herramientas de explosión.

La separación entre los elementos de suspensión para tuberías horizontales se establece en la siguiente tabla:

D	10	13	19	25	32	50 y mayores
L	2.00	2.00	2.00	2.75	2.75	3.00

D = Diámetro en milímetro.

L = Longitudes en metros de separación.

II-7. Válvulas.

Serán de fabricación nacional de las marcas NIBCO, --- STOCKHAM o similares para 8.8 Kg./cm². del tipo para soldar en tuberías de cobre hasta 50 mm. en tuberías de mayor diámetro y en las tuberías galvanizadas se usarán roscadas o de bridas.

II-8. Pruebas.

Las tuberías deberán probarse a la presión de 8 Kg./cm² con agua potable durante tres (3) horas. No deben presentarse fugas en las conexiones, válvulas y otros accesorios. La presión permanecerá constante sin necesidad de adición alguna durante la prueba. Una vez aceptada la prueba por escrito, las tuberías permanecerán llenas a presión de trabajo, con el objeto de localizar rápidamente deterioros que se ocasionen durante el desarrollo general de la obra.

II-9. En las juntas de construcción se colocarán mangua

ras de bronce o juntas tipo Lav-O-Mex, que permitan movimientos de tubería.

II-10. Pintura.

Para identificación de las tuberías, se pintarán de color azul.

III. AGUA CALIENTE

III-1. Materiales de unión:

Para las tuberías y conexiones de fierro galvanizado, se usará algún compuesto sellante de buena calidad, que no endurezca con el tiempo.

Para las tuberías y conexiones de cobre, se usará soldadura de estaño No. 95 de las marcas Streamline, o Lav-O-Mex y pasta fundente de las mismas marcas.

III-2. Aislamiento térmico.

El aislamiento térmico que se colocará en las líneas de agua caliente será tubería preformada de fibra de vidrio, o lana de roca con espesor mínimo de 13 mm. hasta 50 mm. de diámetros mayores, se usará un espesor mínimo de 25 mm. Los ramales que vayan dentro de los muros se aislarán.

III-3. La dilatación de las tuberías se absorberá con juntas de expansión de tipo telescópico u omegas, colocándose en lugares indicados en los planos de proyecto.

III-4. Las conexiones se aislarán a excepción de las

tuercas de unión y válvulas.

III-5. Pintura.

Para la identificación de las tuberías sobre el forro aislante, se pintarán de color rojo.

IV. RED CONTRA INCENDIO

IV-1. Los incisos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 del párrafo II-, de agua fría, se aplicarán en este caso.

IV-2. Se instalará una toma siamesa a la entrada del edificio para que inyecten agua los bomberos, debiendo ponerse antes de ella una válvula de retención. (check).

IV-3. Los gabinetes con las mangueras contra incendio se colocarán en lugares estratégicos, indicados en los planos del proyecto.

IV-4. Pintura.

Para su identificación, se pintarán las tuberías de color rojo con franjas blancas de 5 cms. cada 2 metros.

V. AGUAS NEGRAS Y DOBE VENTILACION

V-1. Tuberías.

a) En diámetro de 32,38,50 y 64 mm., serán de fierro galvanizado, de las especificadas para agua fría.

b) En diámetros de 100 mm., o mayores, serán de fierro fundido TISA.

V-2. Conexiones.

Para las tuberías de fierro galvanizado se usarán conexiones de las especificadas para el agua fría.

Para las tuberías de fierro fundido se usarán conexiones del mismo material de la marca TISA.

V-3. Uniones.

Las uniones de tubería y conexiones de fierro galvanizado se harán usando el compuesto especificado para el agua fría.

Las uniones de tubería y conexiones de fierro fundido, deberán hacerse con estopa alquitranada trenzada de primera clase y plomo con pureza de 90% como mínimo.

V-4. Suspensiones y anclajes.

Tendrán las mismas especificaciones dadas para las tuberías de agua fría, salvo que deberán hacerse con solera de hierro de mayor sección.

V-5. Coladeras de piso.

En los locales sanitarios se usarán céscols Helvex.

V-6. Prueba.

Las tuberías de aguas negras y ventilaciones deberán probarse a 10 mts. columna de agua. Podrán probarse por secciones o por sistemas completos, obturando todas las salidas excepto las superiores y llenando con agua hasta rebozar. Cuando se prueben en secciones, deberán incluirse en la si-

guiente prueba por lo menos 3 m. de la sección.

El nivel deberá permanecer constante sin adición de ---
agua por tiempo suficiente para hacer la inspección de las -
piezas, pero en ningún caso menos de 15 minutos.

V-7. Pintura.

Aguas negras. Color café.

Ventilación. Color anaranjado.

VI. AGUAS PLUVIALES

VI-1. Tuberías y conexiones serán de fierro fundido de
las especificadas para las aguas negras.

VI-2. Las uniones se harán de acuerdo con las especifi-
caciones para las aguas negras.

VI-3. Coladeras de azotea.

VI-4. Pintura. Color gris.

VII. MUEBLES DE BAÑO

Los muebles de baño serán de primera clase, los modelos
que se indican en las especificaciones especiales y sus ac-
cesorios, serán de la mejor calidad y de acuerdo con las ---
especificaciones mencionadas.

SEGUNDA SECCION

EJECUCION DEL TRABAJO

I. GENERALIDADES

I-1. Calidad del trabajo.

Los trabajos deberán ejecutarse siguiendo la mejor práctica de instalación, con el objeto de obtener la más alta -- calidad de mano de obra.

I-2. Posición de las tuberías y accesorios.

a) Las tuberías deberán instalarse aplomadas, sin cambios de dirección innecesarios, formando ángulos rectos o de 45° según se indique en los planos. No deberán formar arcos o columpios entre apoyo y apoyo.

b) La separación entre las tuberías paralelas deberá -- ser tal, que permita hacer fácilmente los trabajos de aislamiento y reparación de mantenimiento.

c) Las tuercas de unión bridas y válvulas, no deberán -- quedar ahogadas en los elementos estructurales, muros, losas, etc.

I-3. Responsabilidades.

La corrección de las imperfecciones por falta de acatamiento a estas recomendaciones correrán por cuenta del Contratista.

II. TUBERIAS DE COBRE

II-1. Protección.

1.- Las tuberías deben conservarse limpias tanto en su exterior como en su interior hasta donde sea posible. Para -- evitar que las tuberías instaladas reciban materias extrañas,

deberán dejarse tapadas todas las bocas hasta ser instalados los muebles y equipos.

2.- Las válvulas, tuercas y en general los accesorios - deberán ajustarse con la herramienta apropiada.

II-2 Dimensiones.

1.- Las tuberías deben ajustar correctamente en las conexiones, ambas deberán corregirse con herramienta dimensional y lijado hasta obtener un perfecto "enchufe".

2.- Las tuberías podrán cortarse con segueta de diente fino, o con cortador de cuchillas; en ambos casos el corte - deberá ser perfectamente perpendicular al eje del tubo y deberán rimarse los bordes del corte para evitar que se reduzca la sección del tubo.

3.- Las tuberías deberán cortarse en longitudes correctas para evitar deformaciones en los ángulos o esfuerzos innecesarios.

II-3. Soldadura.

1.- La soldadura debe llenar toda la longitud que tiene la conexión para recibir el tubo.

2.- Debe procurarse no poner mayor cantidad de soldadura de la necesaria, para que no se escurra en el interior de la tubería.

3.- No deberán requemarse las conexiones ni el tubo du-

rante el calentamiento de la pieza. Las piezas requemadas --
deberán reponerse por otras nuevas.

III. TUBERIAS DE FIERRO FUNDIDO

III-1. Uniones.

1.- Las uniones entre tubería y conexiones, deberán ha-
cerse con las cantidades de materiales indicados en la si---
guiente tabla:

Diámetro.	Estopa.	Longitud de trenza.	Plomo.
50 mm.	200 Grs.	90 cms.	0.500 Kgs.
75 "	270 "	120 "	0.900 "
100 "	350 "	150 "	1,000 "

2.- Las piezas deben colocarse telescópicamente y de ma-
nera que el macho y la campana queden concéntricos. La estopa
debe trenzarse en forma de un cordón apretado, con espesor --
igual al espacio entre el macho y la campana y retacarse com-
pactándolo perfectamente de manera que pueda resistir por sí
sola la presión de prueba.

3.- Una vez retacada la pieza, se vacía el plomo fundido
procurando que no hayan quedado fibras de estopa en las pare-
des. Para vaciar el plomo deberá utilizarse invariablemente
el cordón incombustible apropiado para hacer este trabajo y --
cuidando que el plomo quede sobrado en la campana.

4.- Después de hacer el vaciado se asentará el plomo -- hasta obtener una superficie plana uniforme, en todo el anillo entre el macho y la campana.

5.- Para la ejecución de este trabajo deberán usarse -- las herramientas apropiadas para retacar, fundir, vaciar y -- asentarse. No deben usarse cinceles ni herramientas cortan-- tes para colocar la estopa y el plomo.

III-2. Conexiones.

Todas las conexiones para desagüe serán de 45°.

No podrán usarse conexiones en ángulo recto, más que en cambios de dirección de horizontales a vertical, o en venti-- laciones.

III-3. Pendientes.

1.- Deben procurarse tener pendiente uniforme en todo -- el ramal y en cada troncal.

2.- No deben existir tramos horizontales o con pendien-- tes contrarias, por corto que sea el tramo.

IV. TUBERIAS DE FIERRO GALVANIZADO.

IV-1. Cuerdas.

1.- Las dimensiones de las cuerdas deben ser las que -- exige la norma ASA-132-1.

2.- Para el terrajado del tubo deberá usarse herra-- mien-- ta apropiada en buen estado.

Para tuberías hasta de 50 mm. podrá usarse terraja de mano; para tuberías de mayor diámetro, deberá usarse herramienta motorizada.

3.- Las uniones roscadas deberán hacerse limpiando perfectamente las cuerdas del tubo y de las conexiones, para librarla de rebabas y protegerlas con un preparado anticorrosivo, que le sirva de lubricante al hacer el ajuste.

4.- Al hacer el ajuste de las uniones deberá procurarse no marcar profundamente la tubería y las conexiones con los dientes de la herramienta.

IV-2. Dimensiones.

1.- Las tuberías deberán cortarse con seguetas de diente grueso o con cortador de cuchillas, en ambos casos deberán rimarse los bordes. El plano del corte deberá ser perpendicular al eje del tubo.

2.- Deberán cortarse las longitudes correctamente para evitar deformaciones en los ángulos y esfuerzos innecesarios.

IV-3. Aislamientos.

1.- Los tubos aislantes preformados de Fibra de Vidrio o lana de roca, deberán colocarse después de haber limpiado e inspeccionado perfectamente las tuberías.

2.- En las conexiones de diámetro mayores en las que no se pueden aplicar la tubería preformada, se usará Fibra de Vidrio en forma laminada.

PRESUPUESTO DE VIVIENDA TIPO DUPLEX EN
DOS PLANTAS

<u>Partida Núm.</u>	<u>Especificación</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Unid.</u>	<u>Precio U.</u>	<u>Importe</u>
<u>I. ALBAÑILERIA</u>					
1.-	Trazo y nivelación.	96.00	M2	\$ 0.90	\$ 86.40
2.-	Excavación en tierra común.	75.30	M3	" 7.87	" 592.61
3.-	Plantilla de concreto simple f'c 70 Kg/cm ² .	75.30	M2	" 10.33	" 777.85
4.-	Mampostería de piedra brasa.	35.86	M3	" 104.49	" 3,747.01
5.-	Rellenos consolidados en copas de cimientos.	54.50	M3	" 4.58	" 249.61
6.-	Cadena de desplante de concreto armado según plano estructural.	95.30	M	" 18.43	" 1,756.38
7.-	Impermeabilización de cimientos 1 capa de fieltro y 2 de asfalto.	95.30	M	" 4.43	" 422.18
8.-	Muro de tabique aparente	323.21	M2	" 27.90	" 9,017.56
9.-	Dalas de cerramiento concreto según plano estruc.	176.90	M	" 18.43	" 3,260.27
10.-	Castillos de concreto armado según planos estruc.	200.00	M	" 18.43	" 3,686.00
11.-	Losa de entrapiso 9.82 Kg. Fierro A.R. y concreto f'c 180 Kg./cm ² .	74.53	M2	" 81.60	" 6,081.65
12.-	Losa de zotea 7.76Kg. Fierro A.R. concreto f'c 180 Kg./cm ²	78.62	M2	" 75.22	" 5,913.80
13.-	Entortado de mezcla cal arena 1.3 para pendiente.	78.62	M2	" 6.82	" 536.19
14.-	Impermeabilización de azotea según especificaciones.	78.62	M2	" 12.84	" 1,009.48
15.-	Enladrillado y escobillado asentado con mortazo cemento arena 1.5	78.62	M2	" 19.33	" 1,519.72
16.-	Enrase de tabique común de 14 cm. asentado mortero cal arena 1.5 alt. 30cm.	38.60	M2	" 7.32	" 282.55
17.-	Chaflanas pulidas de cemento.	38.60	M	" 3.29	" 126.99

Partida Núm.	Especificación	Cantidad	Unid.	Precio U.	Importe
18.-	Aplanado de mezcla cal arena 1:3 a plomo y regla.	136.06	M	\$ 8.63	\$ 1,174.20
19.-	Firmes de concreto 5 cm. espesor concreto f'c 90 Kg./cm2	94.97	M2	" 9.59	" 910.76
20.-	Relleno de Tepetate en zona de instalaciones.	11.40	M3	" 29.86	" 340.63
21.-	Albañales de 15 cm. de diámetro incluye excavación terminado y relleno.	8.00	M	" 13.08	" 104.64
22.-	Registros de tabique común apilados y pulidos de Registros de tabique de 0.60 x 0.40 con tapa de cemento.	3	PZA.	" 112.33	" 336.99
23.-	Cajas con coladera	2	PZA.	" 32.00	" 64.00
24.-	Forjar escalones de tabique	14	M	" 22.40	" 313.60
25.-	Escalones precolados colados	14	PZA.	" 52.48	" 734.72
26.-	Repisones de concreto 10 x 25 con gotero anclado #2.5 y grapas # 2a. 20cm.	2.70	M	" 9.90	" 214.83
27.-	Pisos loseta granito 20 x 20 incluyendo pulido y brillado.	145.42	M2	" 41.60	" 6,049.47
28.-	Pisos de cemento pulido sin color 8cm. f'c 90Kg/cm2.	15.57	M2	" 19.83	" 308.75
29.-	Lavadero con pileta colocado 2		PZA.	" 76.80	" 153.60
30.-	Base para tinacos	2	PZA.	" 39.40	" 78.80
31.-	Colocación de herrería	35.00	M3	" 7.28	" 254.80
32.-	Colocación de Barandal	7.00	M	" 22.00	" 154.00
33.-	Hambrín de cintilla de 5.5x 22 asentada con mortero cemento arena 1:4	70.88	M2	" 67.99	" 4,819.13
34.-	Zoclo de granito de 10 x 20 incluyendo pulido brillante	104.70	M	" 9.60	" 1,005.12
35.-	Celosis de cemento tipo zombo de 10x15x40 asentada con mortero cemento arena 1:2	4	M2	" 87.05	" 348.20
36.-	Losa de concreto en rampa de escalera.	5.20	M2	" 65.27	" 339.40
37.-	Sardinell en baños.	2	PZA.	" 12.80	" 25.60
38.-	Colocación de accesorios baños	12	PZA.	" 6.40	" 76.80
					\$ 56,872.29

<u>Partida Núm.</u>	<u>Especificación</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Unid.</u>	<u>Precio U.</u>	<u>Importe</u>
---------------------	-----------------------	-----------------	--------------	------------------	----------------

II. INSTALACION SANITARIA

1.-	Instalación de muebles.	20.00	M	\$ 408.63	\$ 8,172.60
2.-	Bajadas de fierro fundido	1	PZA.	" 160.00	" 160.00
3.-	Tinacos de 1100 Lts.	2	PZA.	" 808.54	" 1,617.08
4.-	WC. tanque bajo.	2	PZA.	" 400.00	" 800.00
5.-	Lavabo de pared 2 llaves cespol, alimentadores y cubre taladro.	2	PZA.	" 312.00	" 624.00
6.-	Calentador de gas económi- co 28 Lts.	2	PZA.	" 292.15	" 584.30
7.-	Regadera cromada.	2	PZA.	" 110.40	" 220.80
8.-	Fregadero esmaltado.	2	PZA.	" 402.40	" 804.80
9.-	Llaves para servicio.	5	PZA.	" 80.00	" 400.00
10.-	Botiquines.	2	PZA.	" 80.00	" 160.00
11.-	Jaboneras.	2	PZA.	" 30.80	" 61.60
12.-	Papeleras.	2	PZA.	" 25.60	" 51.20
13.-	Toalleras.	2	PZA.	" 30.40	" 60.80
14.-	Cepilleros.	2	PZA.	" 12.80	" 25.60
15.-	Ganchos.	2	PZA.	" 12.80	" 25.60
16.-	Colocación tubería gas con material.	2	LOTE	" 408.63	" 817.26
					\$ 14,565.64

III. YESERIA Y PINTURA

1.-	Aplanado de yeso en plafo- nes	150.10	M2	" 6.60	" 990.66
2.-	Aplanado de yeso en muros	315.00	M2	" 6.60	" 2,079.00
3.-	Pintura vinílica	593.04	M2	" 6.89	" 4,080.00
4.-	Barniz en puertas (Sherwin Williams)	18.00	PZA.	" 48.00	" 864.00
5.-	Esmalte en Herrería	35.00	M2	" 8.00	" 280.00
					\$ 8,293.77

IV. INSTALACION ELECTRICA

1.-	Salidas de centro	23	Sal.	" 98.06	" 2,255.38
2.-	Salidas de contacto	32	Sal.	" 98.06	" 3,137.92

<u>Partida Núm.</u>	<u>Especificación</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Unid.</u>	<u>Precio</u>	<u>U.</u>	<u>Importe</u>
3.-	Arbotantes	2	Sal.	\$ 98.06	\$	196.12
4.-	Alimentación	1	Lote	" 500.00	"	500.00
						\$ 6,089.42

V. CARPINTERIA

1.-	Puertas de acuerdo con cla- ros de planos y especific.	18	PZA.	" 240.00	"	4,320.00
2.-	Closets tipo "B"	6	PZA.	" 800.00	"	4,800.00
						\$ 9,120.00

VI. HERRERIA

1.-	Cancelería tubular según plano.	35.00	M2	" 110.00	"	3,850.00
2.-	Barandal lámina # 18 sole- ras #-1½ x 1/4	7.00	M	" 109.02	"	763.14
						\$ 4,613.14

VII. VIDRIERIA

1.-	Vidrio medio doble colo- cado	29.20	M2	" 40.00	"	1,168.00
2.-	Vidrio especial colocado	0.80	M2	" 49.60	"	39.68
						\$ 1,167.68

VIII. CERRAJERIA

1.-	Picaportes de intercomuni- cación CR 5126 MM y CR 5165 MM	10	PZA.	" 54.18	"	541.80
2.-	Chapas de entrada Phillips modelo 500 JMC	3	PZA.	" 59.84	"	299.52
3.-	Cerradura CM 64 colocada	8	PZA.	" 25.74	"	205.92
						\$ 1,047.24

Partida Núm.	Especificación	Cantidad	Unid.	Precio U.	Importe
--------------	----------------	----------	-------	-----------	---------

IX. VARIOS

1.- Limpieza de la obra		1	Lote	\$ 520.41	\$ 520.41
					<u>\$ 520.41</u>

R E S U M E N :

=====

1.- Albañilería				\$	36,872.29
2.- Instalación sanitaria				"	14,565.64
3.- Yesería y pintura				"	8,293.77
4.- Instalación eléctrica				"	6,089.42
5.- Carpintería				"	9,120.00
6.- Herrería				"	4,613.14
7.- Vidriería				"	1,167.68
8.- Cerrajería				"	1,047.24
9.- Varios				"	520.41

T O T A L\$ 102,289.59

=====

IMPORTE EL PRESENTE PRESUPUESTO LA CANTIDAD DE:

(CIENTO DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y
NUEVE PESOS 59/100 M.N.)

SUPERFICIE CONSTRUIDA: 153.15 M2

SIENDO EL COSTO POR METRO CUADRADO DE LA CONSTRUCCION:

\$ 670.00 M2

**PRESUPUESTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR
EN DOS PLANTAS**

calculó _____ propiedad
México, D. F. de _____ de 19 _____ ubicación

CANTIDAD	ESPECIFICACION	UNIDAD	TIPO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	1.- ALBANILERIA.				
1.-	Trazo y nivelación	60.00	M2.	\$ 0.80	\$ 54.00
2.-	Excavación en tierra común	42.26	M3	7.37	332.67
3.-	Plantilla de concreto simple f'c 170 Kg./cm.2	42.26	M2	10.33	436.53
4.-	Mampostería de piedra brava	21.43	M3	104.49	2,239.14
5.-	Rellenos consolidados en capas de cimientos	29.28	M3	4.58	134.17
6.-	Cadena de desplante, concreto armado según plano estructural	59.40	M.	18.43	1,034.86
7.-	Impermeabilización de cimentos 1 capa de fieltro y 2 de asfalto	59.40	M.	4.43	263.07
8.-	Muro de tabique aparente	192.71	M2	27.90	5,377.38
9.-	Dallas de cerramiento, concreto armado según plano estructural.	106.40	M.	18.43	1,961.16
10.-	Castillos de concreto armado según plano estructural	127.50	M.	18.43	2,349.83
11.-	Losa de entrepiso 982 Kg. fierro AR y concreto f'c 180 Kg. cm.2	41.88	M2	81.60	3,417.07
12.-	Losa de azotea 7.75 Kg. fierro AR y concreto f'c 180 Kg. cm.2	43.33	M2	75.22	3,259.46
13.-	Entortado de mezcla cal arena 1:3 para pendiente	43.33	M2	6.82	295.34
14.-	Impermeabilización de azotea según especificación.	43.33	M2	12.84	556.29
15.-	Enladrillado y escobillado asentado con mortero cemento arena.	43.33	M2.	19.33	837.76
16.-	Enrase de tabique común de 14 cm. asentado con mortero cal arena 1:5 y altura 30cm	35.50	M	7.32	259.92
17.-	Chaflanes pulidos de cemento.	35.50	M	7.32	116.78
18.-	Aplanado de mezcla cal arena 1:3 a plomo y regla	97.07	M2	8.63	838.06
19.-	Firme de concreto 5 cm. espesor concreto f'c 90 Kg. cm.2	60.00	M2	9.59	575.23
20.-	Relleno de tepetata en zona de instalaciones	7.2	M3	29.89	215.15
21.-	Albañal de 15 cm. de diámetro incluye excavación tendido y relleno	11.00	M	13.08	143.90
22.-	Registro de tabique común aplanado, pulidos de 0.6 x 0.4 con tapa de cemento	4	Pza	112.33	949.33

núm.

obra no.

c a l c u l o

méxico, d. f. a

de

de 19

propiedad
ubicación

PARTIDA NUM	ESPECIFICACION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
23.-	Cajas con coladera	2	Pza.	32.00	\$ 64.00
24.-	Forjar escalones de tabique	14	M	22.40	313.60
25.-	Escalones precolados colocados.	14	Pza.	52.48	734.72
26.-	Repisones de concreto 10 x 25 con gotero, armado 2 # 2.5 y grapas # 2 a 20 cm.	9.28	M.	9.90	91.88
27.-	Pisos loseta granito 20 x 20 incluyendo pulido y brillado	31.88	M2.	41.60	3,489.41
28.-	Pisos de cemento pulido sin color 8 cm. f/c 90 Kg./cm.2	10.87	M2.	19.85	215.59
29.-	Lavadero con pileta colocado	1	Pza.	76.60	76.60
30.-	Base para tinacos	1	Pza.	38.40	38.40
31.-	Colocación de herrería	17.10	M2.	7.28	124.43
32.-	Colocación barandal	3.00	M.	22.00	66.01
33.-	Ladrón de cintilla de 5.5-22 asentada con mortero cemento arena 1:4	30.84	M3.	67.29	2,096.92
34.-	Zoclo de granito 10 x 20 -- incluyendo pulido y brillado	33.10	Ml.	9.60	605.76
35.-	Celosía de cemento, tipo -- rombo, de 10x15x40 asentado con mortero cemento arena 1:2	5.00	M2.	87.05	435.26
36.-	Losa de concreto en rampa -- escalera	4.40	M2.	65.27	287.20
37.-	Jardinel en baños	1	Pza.	12.80	12.80
38.-	Colocación de accesorios -- Baños	12	Pza.	6.4	76.80
					\$ 33,936.68
II.- INSTALACION SANITARIA.					
1.-	Instalación de muebles	14	Pza.	\$ 408.83	\$ 5,720.85
2.-	Bajadas fierro fundido	1	Pza.	160.00	160.00
3.-	Tinaco 1,100 lts.	1	Pza.	808.54	808.54
4.-	Tina y accesorios completos	1	Pza.	1,020.32	1,020.32
5.-	W.C. Tanque bajo	2	Pza.	400.00	800.00
6.-	Lavabo de pared, dos llaves, cespól, alimentadores y cubretaladro	2	Pza.	312.00	624.00
7.-	Calentador de gas económico 28 lts.	1	Pza.	292.15	292.15
8.-	Regadera cromada	1	Pza.	110.40	110.40
9.-	Fregadero esmaltado	1	Pza.	402.40	402.40
10.-	Llaves para jardín y servicio	3	Pza.	80.00	240.00
11.-	Botiquines	2	Pza.	80.00	160.00
12.-	Jaboneras	2	Pza.	20.60	41.60

hoja núm.

núm.

obra no.

calculó

méxico, d. f. o

de

de 19

propiedad
ubicación

CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE		
13.-	Papeleras	2	Pza.	52.60	51.20
14.-	Toalleros	2	Pza.	30.40	60.80
15.-	Cepilleros	2	Pza.	12.80	25.60
16.-	Ganchos	2	Pza.	12.80	25.60
17.-	Colocación de gas incluyendo material	1	Lote	408.63	408.63
				\$ 10,952.08	
III.- YESERÍA Y PINTURA.					
1.-	Aplacado y yeso en plafones	99.50	M2.	6.60	584.10
2.-	Aplanado de yeso en muros	190.00	M2.	8.60	1,254.00
3.-	Pintura vitílica	346.82	M2.	6.88	3,386.12
4.-	Barniz Sherwin Williams en puertas	14	Pza.	48.00	672.00
5.-	Esmalte en herrería	17.20	M2.	8.00	137.60
				\$ 5,033.82	
IV.- INSTALACION ELECTRICA.					
1.-	Salidas de centro	13	Sal.	98.06	1,274.73
2.-	Salidas de contacto	17	Sal.	98.06	1,667.02
3.-	Arbotantes	3	Sal.	98.06	294.18
4.-	Alimentación	1	Lote	500.00	500.00
				\$ 3,735.93	
V.- CARPINTERIA.					
1.-	Puertas de acuerdo con planos de planos y especifica.	14	Pza.	240.00	3,360.00
2.-	Closets, tipo "C"	2	Pza.	1,200.00	2,400.00
				\$ 6,960.00	
VI.- HERRERIA.					
1.-	Cancelería tubular según plano	17.20	M2.	110.00	1,892.00
2.-	Barandal de lámina # 18, -- soleras 1 1/2 x 1 1/2	3.00	M2.	109.02	327.06
				\$ 2,219.06	
VII.- VIDRIERIA.					
1.-	Vidrio medio doble del país colocado	14.40	M2.	40.00	576.00
2.-	Vidrio especial colocado	0.8	M2.	49.60	39.68
				\$ 615.68	
VIII.- CERRAJERIA.					
1.-	Picaportes de intercomunicación				

hoja n.º 6.

núm.

obra no.

calculó
México, d. f. a de de 19

propiedad
ubicación

PARTIDA NUM	ESPECIFICACION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	ción CR. 5126 MM y CR 5165 MM.	6	Pza.	54.18	325.06
2.-	Chapas de entrada PHILLIPS Modelo 500 JMC	3	Pza.	99.84	299.52
3.-	Cerraduras CM 64 colocadas	8	Pza.	25.74	205.47
					\$ 830.47
1.-	IX.-VARIOS. Limpieza general de obra	1	Lote	520.41	520.41
					\$ 520.41
<u>RESUMEN.</u>					
I	Albañilería				\$ 33,936.68
II.-	Instalación Sanitaria				10,952.09
III.-	Yesería y Pintura				5,033.82
IV.-	Instalación Eléctrica				3,735.93
V.-	Carpintería				6,960.00
VI.-	Herrería				2,219.05
VII.-	Vidriería				615.68
VIII.-	Cerrajería				930.00
IX.-	Varios				520.41
<u>T O T A L</u>					\$ 64,804.13

IMPORTA EL PRESENTE PRESUPUESTO LA CANTIDAD DE SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 13/100 M.N.

SUPERFICIE CONSTRUIDA DOS PLANTAS = 85.21 M2.

SIENDO EL COSTO POR M2. DE LA CONSTRUCCION: \$ 760.00

**PRESUPUESTO VIVIENDA MULTIFAMILIAR EN EDIFICIO
DE CINCO PLANTAS.**

núm.

obra no

calculó
México, d. f. a

de

de 19

propiedad
ubicación

PARRAFO NUM.	CLASIFICACION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNIDAD	IMPORTE
	1.- ALBANILERIA.				
1.-	Trazo y nivelación	187.30	M2.	\$ 1.40	\$ 262.22
2.-	Excavación	834.60	M3.	12.30	10,264.58
3.-	Bombeo bomba 38m3/hr. capaci	385.20	Hr.	7.68	2,958.34
4.-	Plantilla de concreto f'c.80 Kg/cm.2	16.69	M3.	237.02	3,955.86
5.-	Fierro estructural AR en ci- mentación	9,542.84	Kg.	3.84	36,644.51
6.-	Fierro estructural normal en cimentación.	187.97	Kg.	3.45	648.50
7.-	Cimbra de madera en trabes - de cimentación.	549.68	M2.	29.77	16,363.97
8.-	Cimbra de madera en losa de cimentación.	194.70	M2.	45.40	8,839.38
9.-	Cimbra de madera en casti- llos	33.42	M2.	21.50	718.53
10.-	Concreto f'c 175 Kg/cm.2 en cimentación.	100.25	M3.	307.00	30,776.75
11.-	Tabique común de 0.14 en mu- ros de cimentación.	187.74	M2.	37.62	7,062.78
12.-	Extracción de tierra fuera de la obra	1,084.98	M2.	16.25	17,530.93
13.-	Impermeabilización de ci- mientos.	161.67	M.	6.92	1,118.76
14.-	Muro de tabique común apa- rente de 0.14 cm.	1,233.38	M2.	43.60	53,775.37
15.-	Fierro estructural AR en - castillos	1,873.73	Kg.	3.84	7,195.12
16.-	Fierro estructural normal - en castillos 5 niveles.	788.70	Kg.	3.45	2,721.01
17.-	Cimbra de castillos en 5 ni- veles.	276.06	M2.	21.50	5,935.08
18.-	Concreto aparente en casti- llos.	16.29	M3.	320.76	5,225.18
19.-	Fierro estructural normal - en trabes y dalas.	946.46	Kg.	3.45	3,265.29
20.-	Cimbra en trabes y dalas.	324.00	M2.	36.47	11,816.28
21.-	Concreto f'c 175 Kg/cm2. en trabes y dalas.	23.03	M3.	320.76	7,387.10
22.-	Cimbra en losas de entrepi- so y azotea	846.67	M2.	45.40	38,438.82
23.-	Fierro estructural AR. en - losas entrepiso y azotea.	3,353.86	Kg.	3.84	12,878.82
24.-	Concreto f'c 175 Kg/cm2. en losas entrepiso y azotea	68.67	M3.	320.76	22,026.59
25.-	Impermeabilización de azotea con una capa de sellador - tres capas asfalto óxido y 2 capas de fieltro	160.89	M2.	20.06	3,227.45
26.-	Enladrillado y escobillado asentado con mortero cemen-				

núm.

obra no.

calculó

méxico, d. f. o

de

de 19

propiedad
ubicación

PARTIDA NUM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
27.-	to arena 1:5 Entortado de mezcla cal arena 1:3 para recibir impermeabilizante.	160.89	M2.	30.21	4,860.49
28.-	Enrase de tabique común de 14 cm. asentado mortero cal arena 1:5 altura 30 cm.	160.89	M2.	10.65	1,713.48
29.-	Muro de tabique común 14 cm. aparente en escalera	59.00	M.	11.44	674.96
30.-	Cimbra en rampas de escalera.	36.52	M2.	43.60	1,592.27
31.-	Fierro de refuerzo AR en rampas.	71.27	M2.	40.98	2,920.64
32.-	Concreto f'c. 175 Kg./cm2. en rampas.	739.85	kg.	3.84	2,841.02
33.-	Fierro de refuerzo normal en rampas.	7.08	M3.	320.76	2,270.48
34.-	Entortado de mezcla cal arena 1:3 para recibir impermeabilizante.	48.76	Kg.	3.45	168.22
35.-	Impermeabilización azotea en escaleras.	19.47	M2.	10.65	207.36
36.-	Enladrillado y escobillado en escalera.	19.47	M2.	20.06	390.57
37.-	Muro de tabique común en azotea para tendedores.	19.47	M2.	30.21	588.19
38.-	Castillos 0.15x0.15, 4-3/8, estribos 1/4 C. 30 cm, concreto f'c.175 Kg/cm.2	98.60	M2.	43.60	4,298.96
39.-	Acero en losas de 0.08 cm. de espesor verticales en fachada.	48	M.	27.27	1,308.96
40.-	Concreto en losas verticales.	146.66	Kg.	3.84	563.17
41.-	Cimbra en losas verticales	1.55	M3.	320.76	497.18
42.-	Cadena de remate en muros de tendedores 0.13x0.15 con 4/3/8, estribos número 2 a 0.25	38.75	M2.	40.98	1,587.97
43.-	Firmas de concreto 5 cm. de espesor concreto f'c. 90 Kg/cm.2	49.30	M	24.80	1,222.64
44.-	Relleno de tepetate en zona de instalaciones	56.30	M2.	14.98	843.37
45.-	Albañal de 15 cm. de diámetro incluye excavación relleno	6.76	M3.	46.69	315.62
		6	M	20.44	122.64

calculó
México, D.F. a

de

del 19

propiedad
ubicación

núm.

obra no.

PARTIDA NUM	ESPECIFICACION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
46.-	Registros de tabique común aplanados y pulidos de 0.6x0.4m. con tapa de cemento	6	Pza.	\$ 171.52	\$ 1,029.12
47.-	Cajas con coladera	10	Pza.	50.00	500.00
48.-	Escalones precolados colocados	61.00	Pza.	82.00	5,002.00
49.-	Repisones de concreto 10x25 con gotero armado 2 número a.5 y grapas #2 a 20 cm.	96	M.	15.47	1,485.12
50.-	Forjar escalones de tabique	79.30	M	35.00	2,775.50
51.-	Pisos y losetas granito 20x20 incluyendo pulido y brillado.	740.04	M2.	65.00	48,154.60
52.-	Pisos de cemento pulido sin color 8cm. f'c.90 Kg/cm.2	27.25	M2.	0.59	833.58
53.-	Jardineles en baños	10	Pza.	20.00	200.00
54.-	Bases para tinacos	10	Pza.	60.00	600.00
55.-	Lavadero con pileta colocado.	10	Pza.	120.00	1,200.00
56.-	Colocación de barandales	22.60	M.	34.38	776.99
57.-	Lambrines de cintilla del país asentados con mortero-cemento arena 1:4.	306.80	M2.	106.24	32,594.43
58.-	Zoclo de granito 10x20 incluyendo pulido y brillado.	536.60	M	15.00	8,049.00
59.-	Colocación de herrería	158	M2.	11.37	1,776.46
60.-	Tubo de asbesto conductor eléctrico incluyendo excavación y relleno	4.00	M	32.94	131.76
61.-	Chafianes pulidos de cemento	59.00	M	5.14	303.26
					\$ 451,273.46
II.- INSTALACION SANITARIA.					
1.-	Instalación de muebles	71	Pza.	510.89	36,266.09
2.-	Bajadas Pluviales	2	Pza.	480.00	960.00
3.-	Tinacos 1,100 Lts.	8	Pza.	1,010.68	8,085.44
4.-	W.C. Tanque bajo porcelana	10	Pza.	500.00	5,000.00
5.-	Lavabo de pared, dos llaves, cespól, alimentadores y cubre taladro.	10	Pza.	390.00	3,900.00
6.-	Calentadores de Gas económicos 28 Lts.	10	Pza.	365.15	3,651.90
7.-	Regaderas cromadas.	10	Pza.	138.00	1,380.00
8.-	Fregadero esmaltado	10	Pza.	503.00	5,030.00
9.-	Cisterna 5m2. y bomba.	1	Lote	6,000.00	6,000.00
10.-	Botiquines	10	Pza.	100.00	1,000.00
11.-	Jaboneras	10	Pza.	26.00	260.00
12.-	Toalleros	10	Pza.	38.00	380.00

hoja núm.

núm.

obra no.

colcudó
México, d. f. o

de

de 19

propiedad
ubicación

PARTIDA NUM.	ESPECIFICACION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNIDAD	IMPORTE
13.-	Papeleras	10	Pza.	12.00	180.00
14.-	Ganchos	10	Pza.	16.00	160.00
15.-	Colocación accesorios	50	Pza.	10.00	500.00
16.-	Conexion gas incl.material	10	Lote	510.79	5,107.90
					\$ 78,001.33
III.- YESERIA Y PINTURA					
1.-	Aplanado yeso en plafones	793.85	M2.	8.25	6,549.26
2.-	Aplanado yeso en muros	1,233.38	M2.	8.25	10,175.38
3.-	Pintura vinilica	3,258.76	M2.	8.60	28,025.34
4.-	Puertas 0.85x2.20 con barniz Sherwin Williams	110.00	Pza.	60.00	6,600.00
5.-	Esmalte en herreria	158.00	M2.	10.00	1,580.00
6.-	Esmalte en barandal	22.60	Ml.	15.00	339.00
					\$ 53,268.98
IV.- INSTALACION ELECTRICA.					
1.-	Salida de centro	120	sal.	122.57	14,708.40
2.-	Salida de contacto	150	sal.	122.57	18,385.50
3.-	Arbotantes	10	sal.	122.57	1,225.70
4.-	Alimentación	1	lote	4,000.00	4,000.00
					\$ 38,319.60
V.- CARPINTERIA.					
1.-	Puertas bastidor de pino de 0.8 x 2.25	110.00	Pza.	300.00	33,000.00
2.-	Closets "a"	10	Lote	500.00	5,000.00
3.-	Closets "b"	30	Lote	1,000.00	30,000.00
					\$ 68,000.00
VI.- HERRERIA.					
1.-	Canceleria tubular sq/plafones	186.00	M2.	137.50	21,725.00
2.-	Barandal lámina # 18 soleras 1/1/2x1/4	22.60	M2.	136.27	3,078.70
3.-	Alambrado para tendedores con tela de alambre # 10 - malla del 5 en espiral	57.60	M2.	58.73	3,970.15
					\$ 28,774.85
VII.- VIDRIERIA					
1.-	Vidrio medio doble del país colocado	126.00	M2.	62.50	7,875.00
2.-	Vidrio especial colocado	4	M2.	77.50	310.00
					\$ 8,185.00

hoja num.

núm.

otra no.

calculó
México, D. F. a

de

de 19

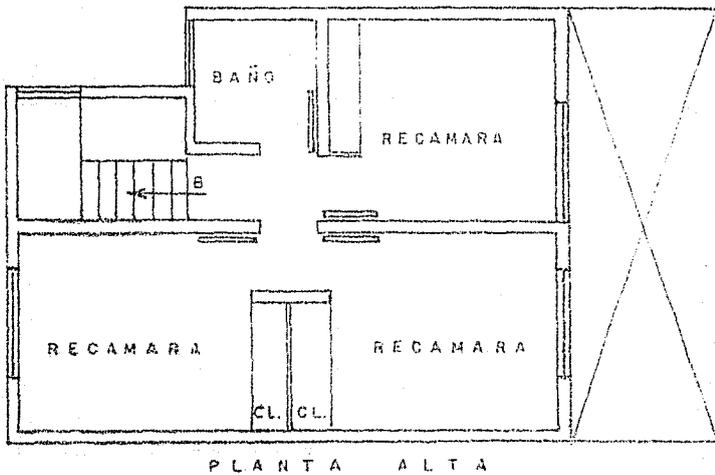
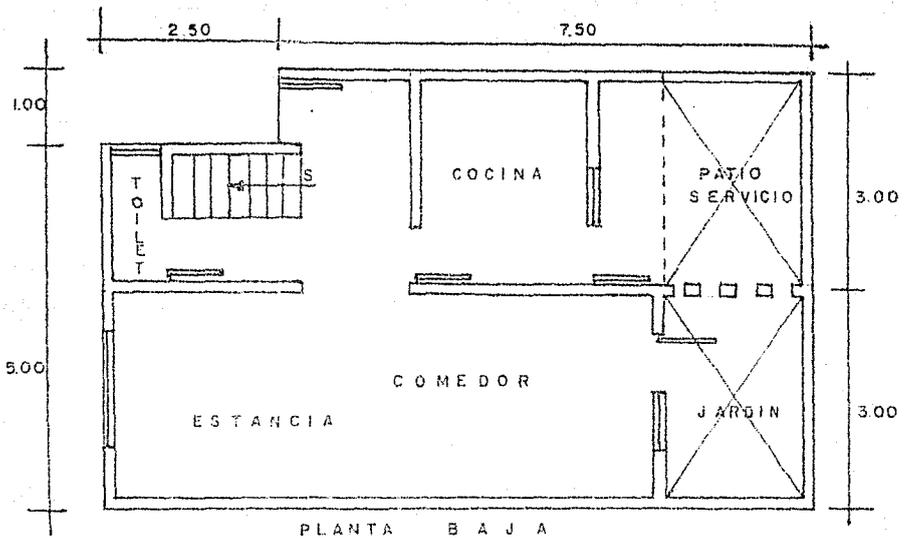
propiedad
ubicación

PARTIDA NUM.	ESPECIFICACION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
VIII.- CERRAJERIA.					
1.-	Picaportes de intercomunicación CR 5126 MM y CR --- 5165 MM.	50	Pza.	67.72	3,386.00
2.-	Chapas de entrada Phillips 500 JMC	20	Pza.	124.28	2,485.60
3.-	Cerradura CM64 colocada	60	Pza.	32.17	1,930.20
					\$ 7,801.80
IX.- V A R I O S .					
1.-	Limpieza general de la obra	5	Lote	650.51	3,252.55
					\$ 3,252.55
R E S U M E N :					
ALBANILERIA					\$ 451,273.46
INSTALACION SANITARIA					78,001.33
YESERIA Y PINTURA					53,268.98
INSTALACION ELECTRICA					38,000.00
CARPINTERIA					68,000.00
HERRERIA					28,774.85
VIDRIERIA					8,185.00
CERRAJERIA					7,801.80
VARIOS					3,252.55
T O T A L :					\$ 736,877.57

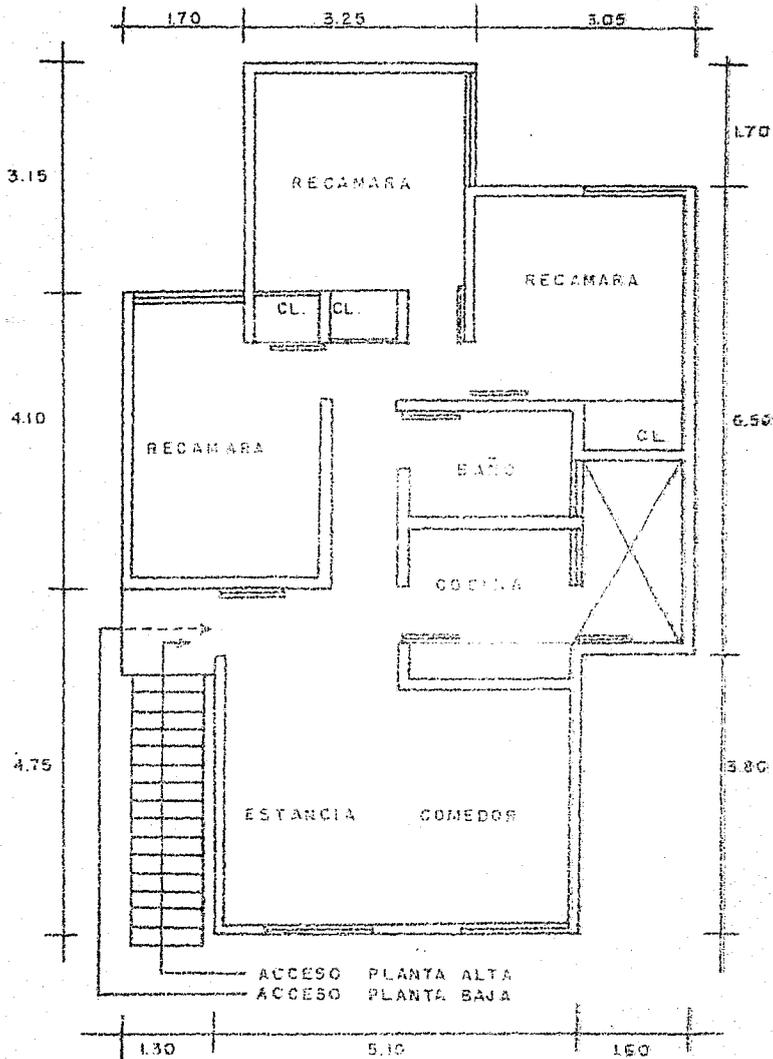
IMPORTE EL PRESENTE PRESUPUESTO LA CANTIDAD DE SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N.

SUP. CONSTRUIDA: 846.67 M2.

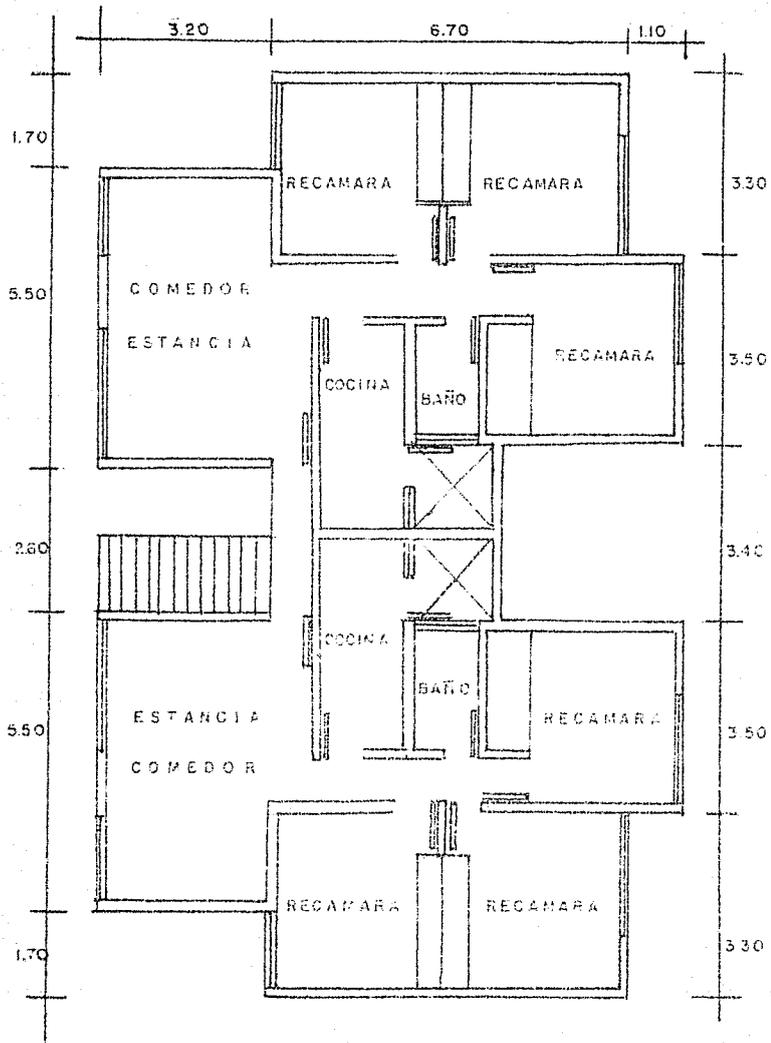
COSTO POR M2.: \$ 870.00



U	FACULTAD DE INGENIERIA
N	VIVIENDA UNIFAMILIAR
A	TESIS PROFESIONAL
M	HOMERO SANCHEZ JIMENEZ
	JUNIO 1967 ESC. 1:75



U	FACULTAD DE INGENIERIA
N	VIVIENDA DOBLE DOS PLANTAS
A	TESIS PROFESIONAL
M	ROMERO SANCHEZ JIMENEZ
	JUNIO 1967 ESC. 1175



U	FACULTAD DE INGENIERIA
N	VIVERDA MULTIFAMILIAR 5 PLANTAS
A	TESIS PROFESIONAL
M	HOMERO SANCHEZ JIMENEZ
	JUNIO 1967 ESC. 11700

CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

PRIMERA.- El primer factor determinante del valor de un predio es el precio de la tierra, sin considerar servicios municipales.

SEGUNDA.- El valor original de la tierra fluctúa en función de la distancia a los centros de trabajo comerciales, o a los sitios de mayor concentración humana.

TERCERA.- Al construirse un fraccionamiento se incrementa el valor de la tierra con la inversión destinada a los servicios y la utilidad que se asignan los fraccionadores.

CUARTA.- El incremento de la población en México, determina un lógico aumento de la demanda de terrenos para habitación y como consecuencia aumenta el valor de estos inmuebles.

QUINTA.- En un fraccionamiento, la edificación de los terrenos aumenta el valor de los que permanecen baldíos.

SEXTA.- La construcción de avenidas, mercados, escuelas, u otros servicios generan plusvalía o incremento del valor de los predios cercanos.

SEPTIMA.- Los acuerdos administrativos, o decretos limitando la construcción de fraccionamientos, ha elevado el precio de los terrenos ya existentes.

OCTAVA.- El crecimiento vertical de la ciudad, constituye un factor que repercute en el precio de los terrenos.

NOVENA.- Los inmuebles aumentan su valor en la medida en que se les acumule trabajo y materiales.

DECIMA.- El precio de los materiales y del trabajo, son factores determinantes del valor de los inmuebles.

UNDECIMA.- La revisión periódica del salario mínimo aumenta el valor de la propiedad urbana.

DUODECIMA.- La proliferación de centros de vicio y establecimientos nocivos a la salud, abaten el valor de la propiedad urbana.

DECIMATERCERA.- La calidad de la construcción incrementa el valor de los predios.

DECIMACUARTA.- La estimación de los valores objetivos de un predio, reclama una insobornable ética profesional.