



PLANIFICACION URBANA

NICARAGUA - 1959

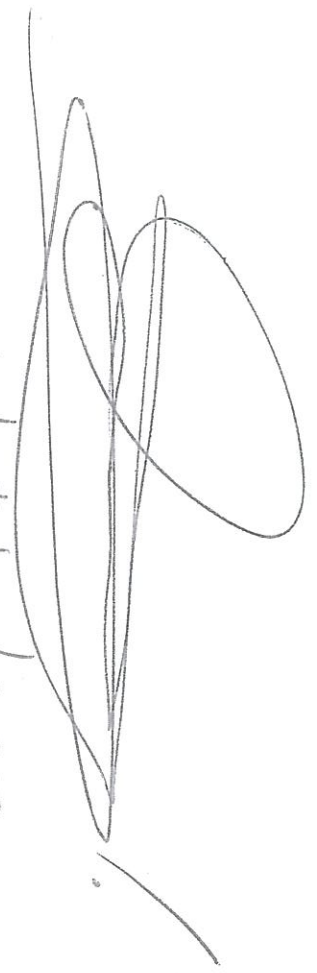
Walter Mejia y Garcia -
III Plan Físico Física IV
Managua Nicaragua. 22-junio-1993
/

PLANIFICACION URBANA

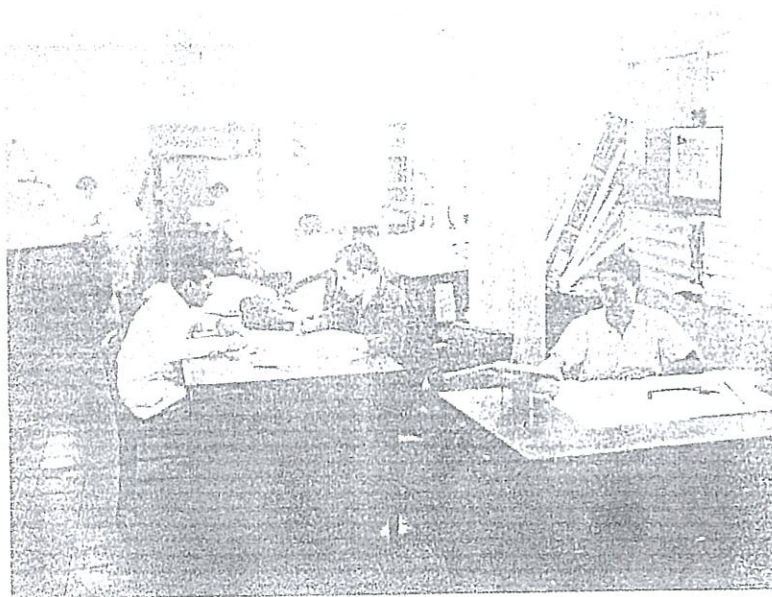
Apuntes Gráficos del Proceso

1959

OFICINA NACIONAL DE URBANISMO
Ministerio de Fomento
Managua, Nicaragua
America Central



19/ octubre / 2012.



A la izquierda, parte de la Sección de Proyectos.



A la derecha, parte del taller de dibujo.

Artículo 1.- Créase la Oficina Nacional de Urbanismo, la cual funcionará bajo la dependencia del Ministerio de Fomento y Obras Públicas. La Oficina tendrá las atribuciones que a continuación se expresan.

Artículo 2.- Se confiere a la Oficina autoridad para formular y ejecutar programas adecuados de planeamiento para la coordinación del desarrollo de las zonas urbanas y potencialmente urbanas de la Nación, así como para verificar los estudios previos necesarios a estos fines. Esos trabajos incluirán entre otros, la preparación de los Planes Reguladores Coordinantes que se enumeran a continuación:

- a) Planes de desarrollo, densidad y uso de la tierra.
- b) Planes para circulación y facilidades terminales de tránsito.
- c) Planes para servicios públicos, tales como agua potable, alcantarillas sanitarias y pluviales, luz, fuerza, teléfonos, etc.
- d) Planes para facilidades de servicios sociales: escuelas, parques, bibliotecas, áreas de recreo, mercados, etc.
- e) Programas de presupuestos para obras públicas locales, ya sea en inversiones anuales o a largo plazo.

Aprobado por el Poder Ejecutivo cualquiera de los planes antes contemplados, todos los desarrollos físicos que deban tener lugar en el área que concierna, sean de carácter público o privado, incluyéndose las obras del Gobierno, deberán tener la aprobación de la Oficina, o del Agente autorizado de la misma, para garantizar la conformidad con los planes adoptados y con los Reglamentos respectivos, autorización que debe obtenerse antes de la iniciación de los trabajos correspondientes y antes del uso de la obra.

Artículo 3.- La Oficina deberá preparar y administrar los reglamentos de desarrollo urbano necesarios para poner en vigor los planes reguladores coordinantes. Los reglamentos de desarrollo urbano incluirán, entre otros, los siguientes asuntos:

- a) Zonificación de la tierra en cuanto a su uso, densidad de población, áreas bajo techo y volumen de las estructuras.
- b) Subdivisión, venta y mejoras de la tierra para uso urbano.
- c) Control y planeamiento de la construcción de facilidades de tránsito, así como regulación de su uso.

- d) Normas mínimas para el diseño, la construcción, la reparación, el ensanche, el remodelamiento, el uso, la ocupación, la demolición y el traslado de edificios y estructuras incluyéndose también reglamentos para proyectos de viviendas, instalaciones sanitarias y eléctricas, públicas y a domicilio, lo mismo que protección contra incendios.
- e) Remodelamiento de aquellas áreas que se han desarrollado defectuosamente incluyendo la descentralización de personas en general.

Artículo 4.- Se autoriza a la Oficina para desarrollar planos pormenorizados de los proyectos de obras públicas locales y para supervisar la realización de tales planos. La Oficina podrá también ejecutar dichas obras cuando para ello haya sido delegado por las autoridades locales correspondientes, pudiendo en tal caso recibir e invertir los fondos que para el efecto le hayan confiado dichas autoridades.

Artículo 5.- El Ministro de Fomento y las autoridades locales pueden, cuando lo consideren conveniente, establecer comisiones de ciudadanos para asesorar a la Oficina en los trabajos relacionados con sus funciones.

Artículo 6.- Toda dependencia del Gobierno que planee algún edificio o cualquiera otra forma de desarrollo urbano, en áreas urbanas o potencialmente urbanas, debe consultar con la Oficina durante la etapa del planeamiento preliminar de aquel proyecto en que se ocupe, para asegurarse de que el referido proyecto estará ubicado y diseñado de conformidad con prácticas sólidas de planeamiento urbano. Los planos finales deben ser enviados a la Oficina para que ésta los considere previo el comienzo de su construcción.

Artículo 7.- Cualquier ley o reglamento anterior que en todo o en parte oponga a la presente ley queda derogado.

Artículo 8.- Esta ley entrará en vigor a partir de su publicación en "La Gaceta", Diario Oficial.

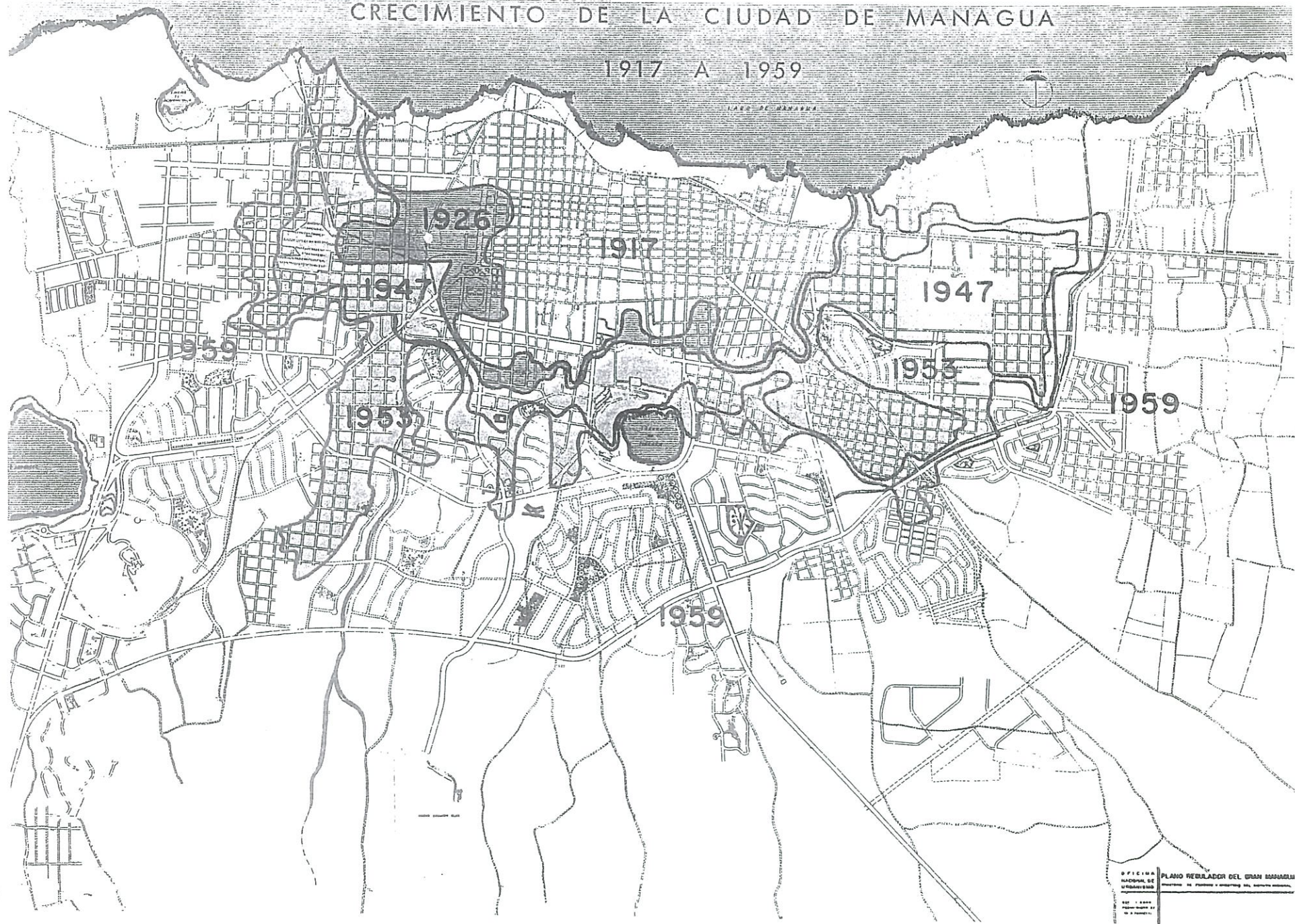
Comuníquese y Publíquese.- Casa Presidencial.- Managua, D. N. veinticinco de Noviembre de mil novecientos cincuenta y cuatro.- El Presidente de la República, A. SOMOZA.- El Secretario de Estado en el Despacho de Fomento y Obras Públicas por la ley Modesto Armijo M.

(Tomado de "La Gaceta", Diario Oficial, No. 271 del 30 de Noviembre, de 1954).

CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MANAGUA

1917 A 1959

LAGO DE MANAGUA



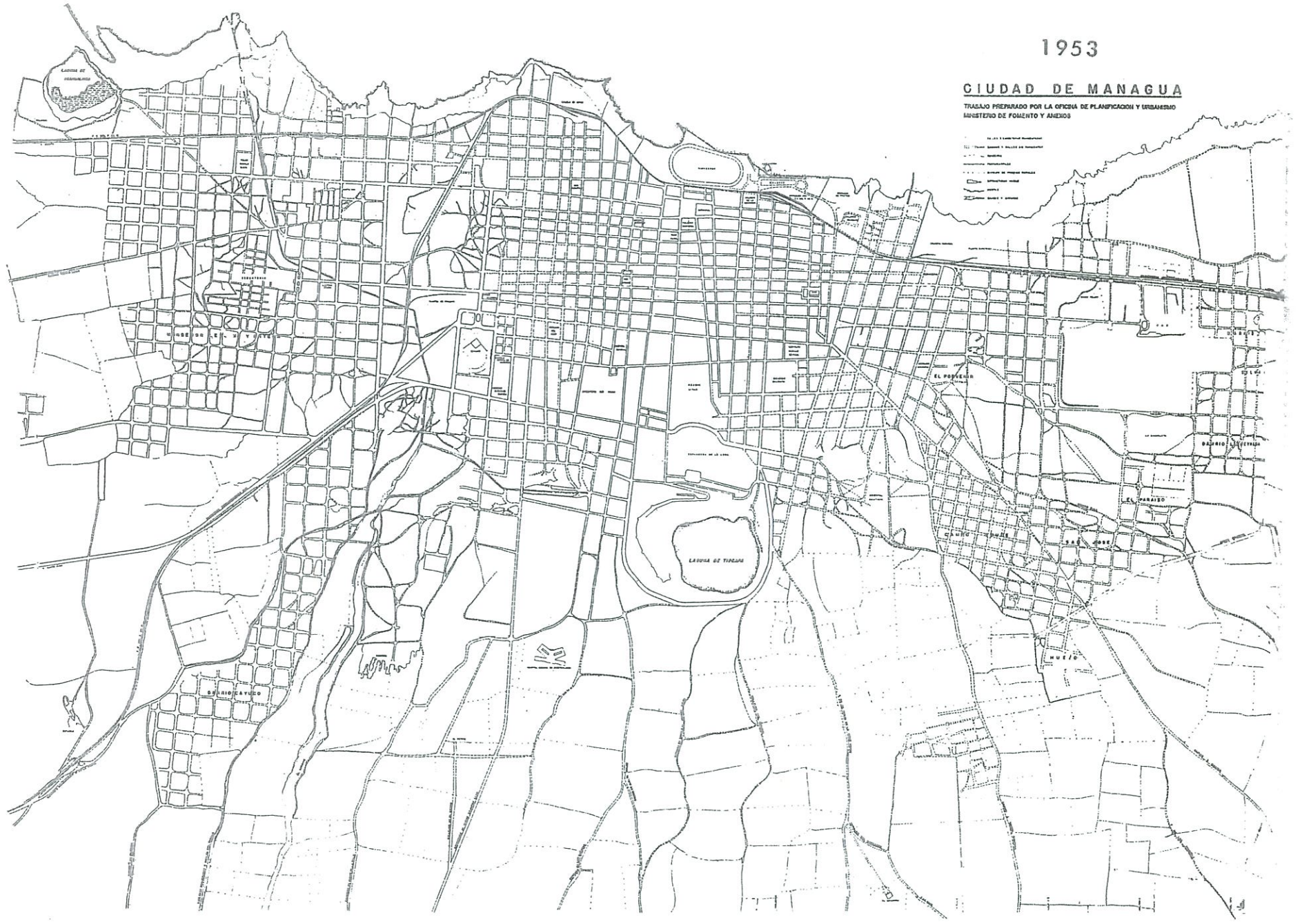
OFICINA PLANO REVISADOR DEL GRAN MANAGUA
 MUNICIPALIDAD DE MANAGUA
 Oficina de Planificación y Estudios Urbanos, Sociales y Económicos
 1959

7

1953

CIUDAD DE MANAGUA

TRABAJO PREPARADO POR LA OFICINA DE PLANIFICACION Y URBANISMO
MINISTERIO DE FOMENTO Y ANOSIOS



CIUDAD DE MANAGUA

LAGO DE MANAGUA

1959



OFICINA
NACIONAL DE
ESTADÍSTICA

PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA

Elaborado por el Instituto de Urbanismo del Ministerio de Fomento

1959

OFICINA NACIONAL DE URBANISMO | PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA

BARRIOS PRINCIPALES DE MANAGUA.

1953

NORTE

AL LAGO

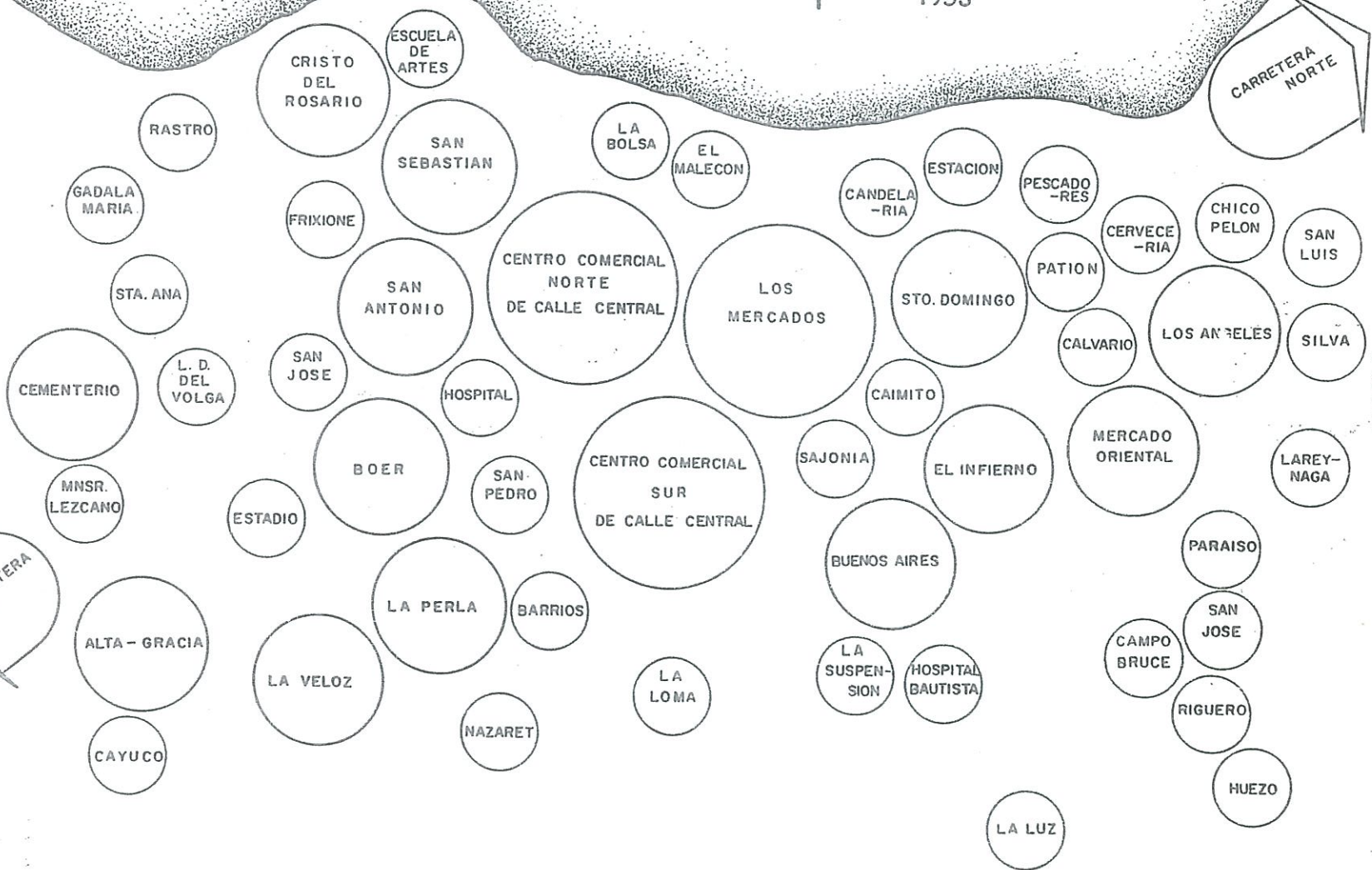
CARRETERA NORTE

ARRIBA

ABAJO

CARRETERA SUR

A LA MONTAÑA

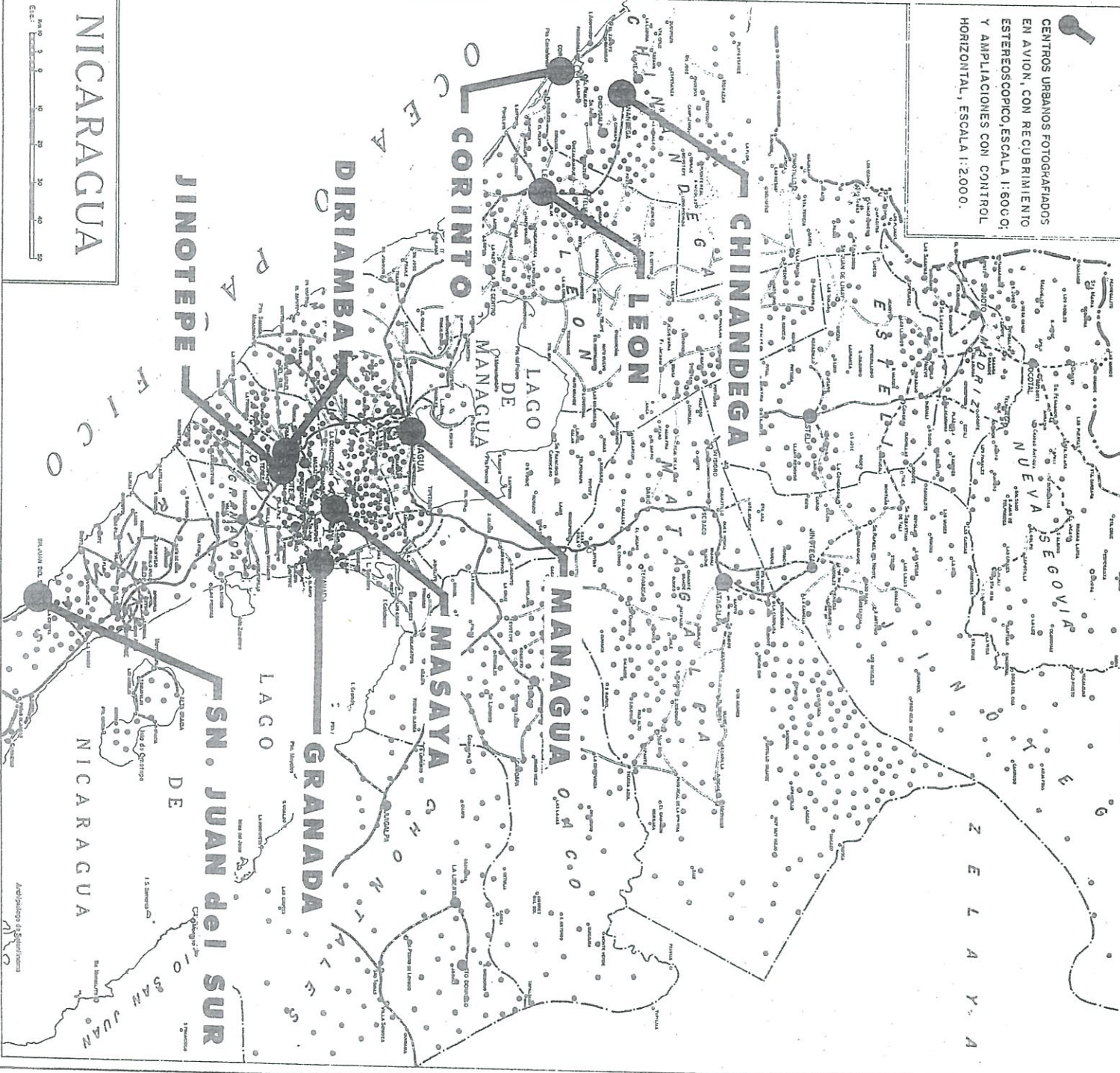


CLAVE

Centros urbanos fotografiados en Avion, con recubrimiento estereoscopico, escala 1:6000 y ampliaciones con control horizontal, escala 1:2000.

Areas Urbanas Fotografadas

CENTROS URBANOS FOTOGRAFIADOS EN AVION, CON RECURRIMIENTO ESTEREOSCOPICO, ESCALA 1:6000 Y AMPLIACIONES CON CONTROL HORIZONTAL, ESCALA 1:2000.



NICARAGUA



NICARAGUA

LAGO DE SAN JUAN DEL SUR

LAGO DE GRANADA

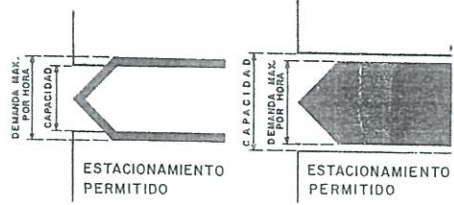
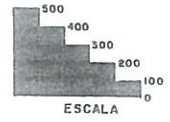
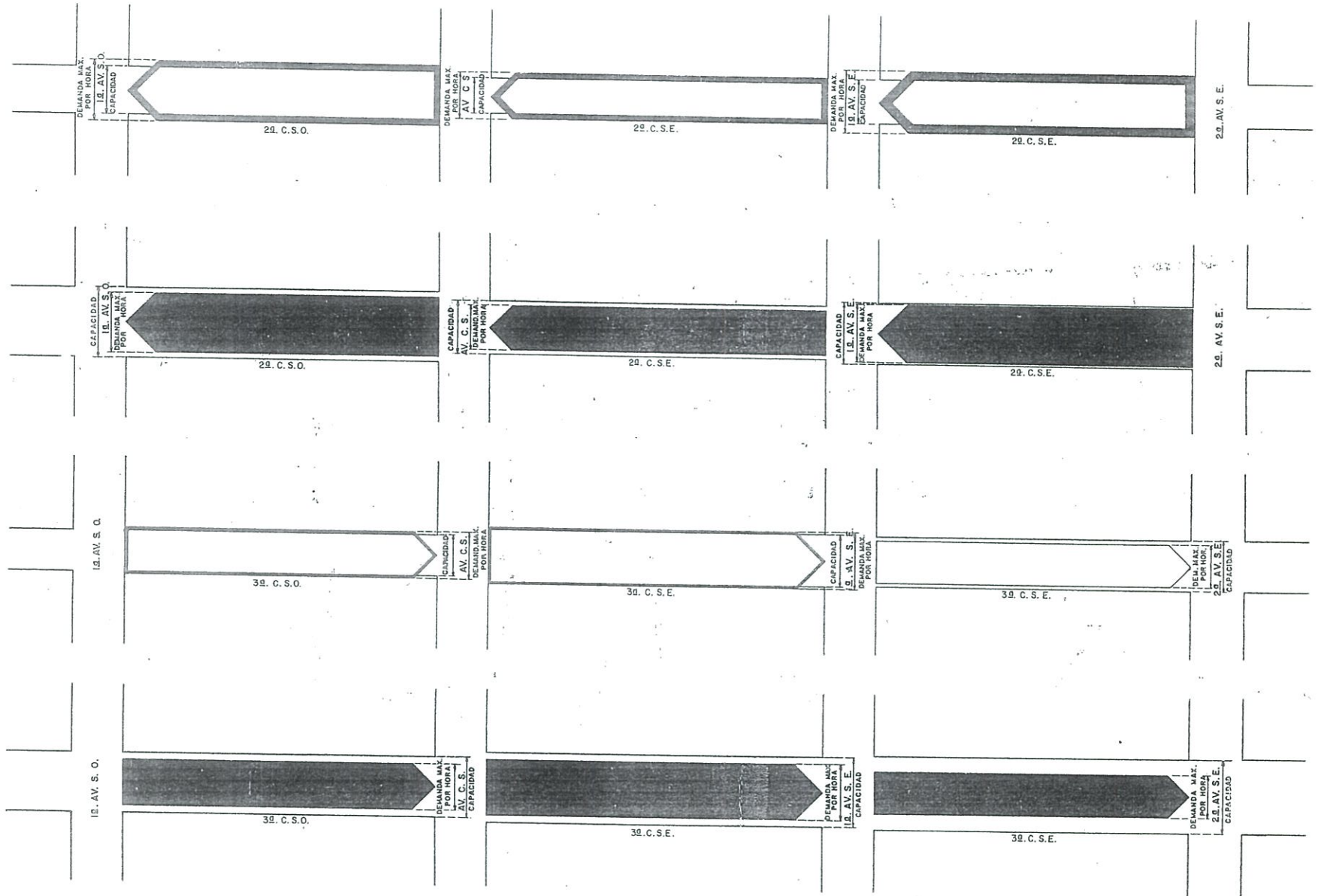
LAGO DE MANAGUA

LAGO DE MANAGUA

RELACION DE PROYECTOS ELABORADOS EN LA OFICINA DE URBANISMO Y SU COSTO.

Nombre del Proyecto	Descripción:	Personal Empleado	Costo	Nombre del Proyecto	Descripción	Personal Empleado:	Costo:
1o. CIRCULACION				2o. ZONIFICACION			
a) Plan Regulador de Managua	Investigaciones, estudios, elaboración de dibujos y remisión de documentos a definir el Plan Regulador de Managua en su parte de circulación.	Durante el primer año se empleó todo el personal disponible en la medida que se verificaba.	₡ 240.000,00	a) Plan General de Managua.	Investigaciones, Estudio y elaboración, Revisión del Plan General de Managua, Población, uso de la tierra.	La mayor parte del presupuesto de la Oficina fué absorbido por este ítem en el 1er. Año de trabajo. La revisión se ha llevado paralelamente al desarrollo de la ciudad, dedicándose parte del personal a esta labor.	₡ 240.000,00
b) Trazado de Arterias de Tránsito Mayor.	45,08 Km. de preliminar. 39,08 Km. de definitiva. 30,06 Km. de plan perfil.	1 Ingeniero 2 Brigadas de topografía - Dibujantes.	₡ 157.840,00	3o. REMODELAMIENTOS			
c) Estudio de Tráfico	Volúmenes de tráfico Estacionamiento, Retrasos de tráfico, Estudio de semáforos, Señalamiento.	4 Ingenieras 2 Dibujantes Investigadores	₡ 37.790,00	a) Colonia No. 1 b) Colonia No. 2 c) Acahualinca d) Quinta Niña	Investigaciones de dueños. Registro. Topografía. Diseños.	2 Ingenieros 1 Abogado 1 Cuadr. Topog. Investigadores Dibujantes.	₡ 306.900,00
d) Diseños constructivos.	Intersección Montoya y alrededores, Plaza Estadio Nacional, Torre del Trébol, Plaza de la República, corral Parque Central, Ensanche Calle Colón entre Av. Roosevelt y Bolívar, Calle Cementerio San Pedro y Estudio Puente en Pista Candelaria.	Ingenieros Topógrafos Dibujantes	₡ 30.500,00	4o. LEGISLACIONES			
				a) Ley Creadora. b) Decretos del Plan Regulador. c) Reglamento de Desarrollo Urbano. d) Ley de Urbanizaciones y sus Reformas. e) Ley de Remodelamientos. f) Estudio de Valorización	Investigaciones Estudios, elaboración.	1 Abogado Secretaría Abogado Consultor Publicaciones.	₡ 86.400,00
				5o. MAPAS			
				León Managua Chinandega Granada Masaya Corinto San Juan del Sur.	Fotografía, Topografía (Controles).	Compañía Mexicana de Aerofotos. 1 Brigada de Topógrafos. 1 Ingeniero.	₡ 327.107,00

Nombre del Proyecto:	Descripción:	Personal Empleado:	Costos:	Nombre del Proyecto:	Descripción	Personal Empleado:	Costo:
6o. SERVICIOS PUBLICOS a) Drenajes Pluviales b) Control de erosión. c) Aguas Negras. d) Agua Potable. e) Transporte. f) Teléfono y Energía eléctrica. g) Mercados.	Investigaciones, topografía. Estudios.	2 Ingenieros. 1 Arquitecto. 2 Brigadas de topografía. Dibujantes. Investigadores.	₡ 360.000.00	a) Plan Regulador de Corinto (Chinandega). b) Preparación Propuesta de Empréstito (Chinandega). c) Preparación Empréstito Matagalpa. d) Urbanización para obreros. e) Numeración y nombre de Calles (Este Itz). f) Plan Regulador de León. g) Preparación de Propuesta de Empréstito (Masaya) h) Monumento de los Rotarios (Granada) i) Relocalización de personas La Virgen (Rivas). j) Circulación frente al Cementerio (Granada). k) Plan Regulador Waspam (Comarca del Cabo). l) Edificio Palacio Municipal Waspam (Comarca del Cabo).			
7o. FACILIDADES RECREACIONALES. Reservación de Areas verdes. Parque Los Leones Parque La Madre Parque del Carmen Parque en Carazo Parque en León Parque en Jinotega.	Estudio, localización y diseño de parques.	1 Arquitecto. 1 Ingeniero 1 Brigada de Top.	₡ 20.550.00	10o PROYECTOS MISCELANEOS. a) Plan General de Urbanización. b) Barrio Modelo San Cristóbal. c) Mercado "Boer" d) Acceso Estacionamiento Hospital General en Construcción. e) Diseño de Campamentos para Depto de Carreteras.	Investigación, usos de la tierra, población, Edificios, Propiedades, Servicios Públicos.	2 Ingenieros 1 Arquitecto 1 Abogado Investigadores Dibujantes.	₡ 138.232.00
8o. PROYECTOS ESPECIALES. a) Ciudad Universitaria, maqueta. b) Urbanización INVI y programa Conjunto. c) Preparación de Exposición Congreso de Vivienda y Urbanización en Costa Rica. d) Plan Regulador Aeropuerto "Las Mercedes". e) Matadero Modelo. f) Edificio del Ministerio de Fomento.	Estudio, Diseño Topografía.	4 Arquitectos 2 Ingenieros 1 Brigada de Top.	₡ 190.460.00				₡ 86.307.00
9o. - ASISTENCIA A OTRAS MUNICIPALIDADES.						TOTAL:	₡ 2.223.236.00



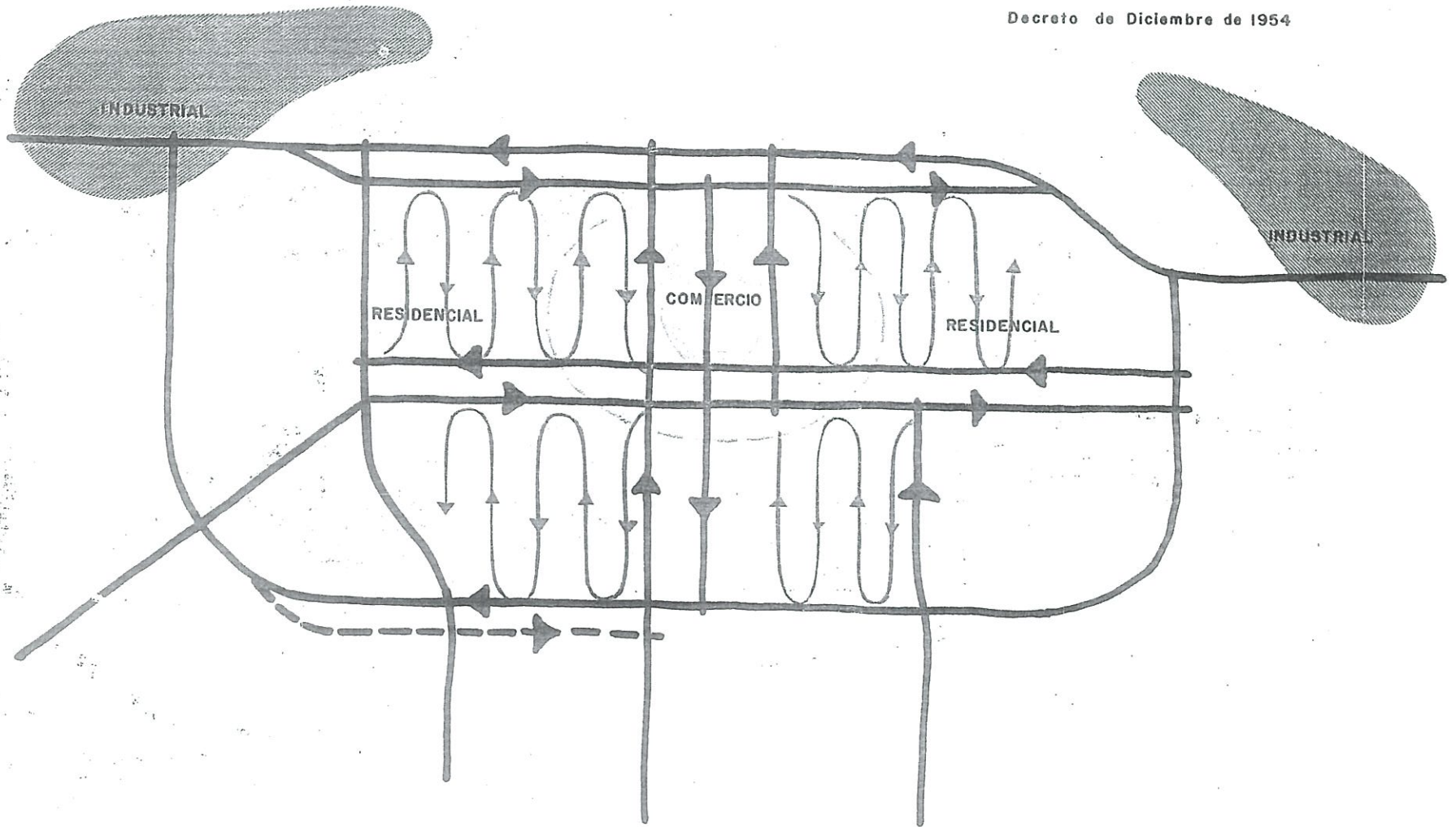
OFICINA NACIONAL DE URBANISMO
 PLAN REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
 MINISTERIO DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL
 JULIO 1957

SISTEMA DE CIRCULACION
 INVESTIGACION DE TRAFICO
 CAPACIDAD V.S DEMANDA

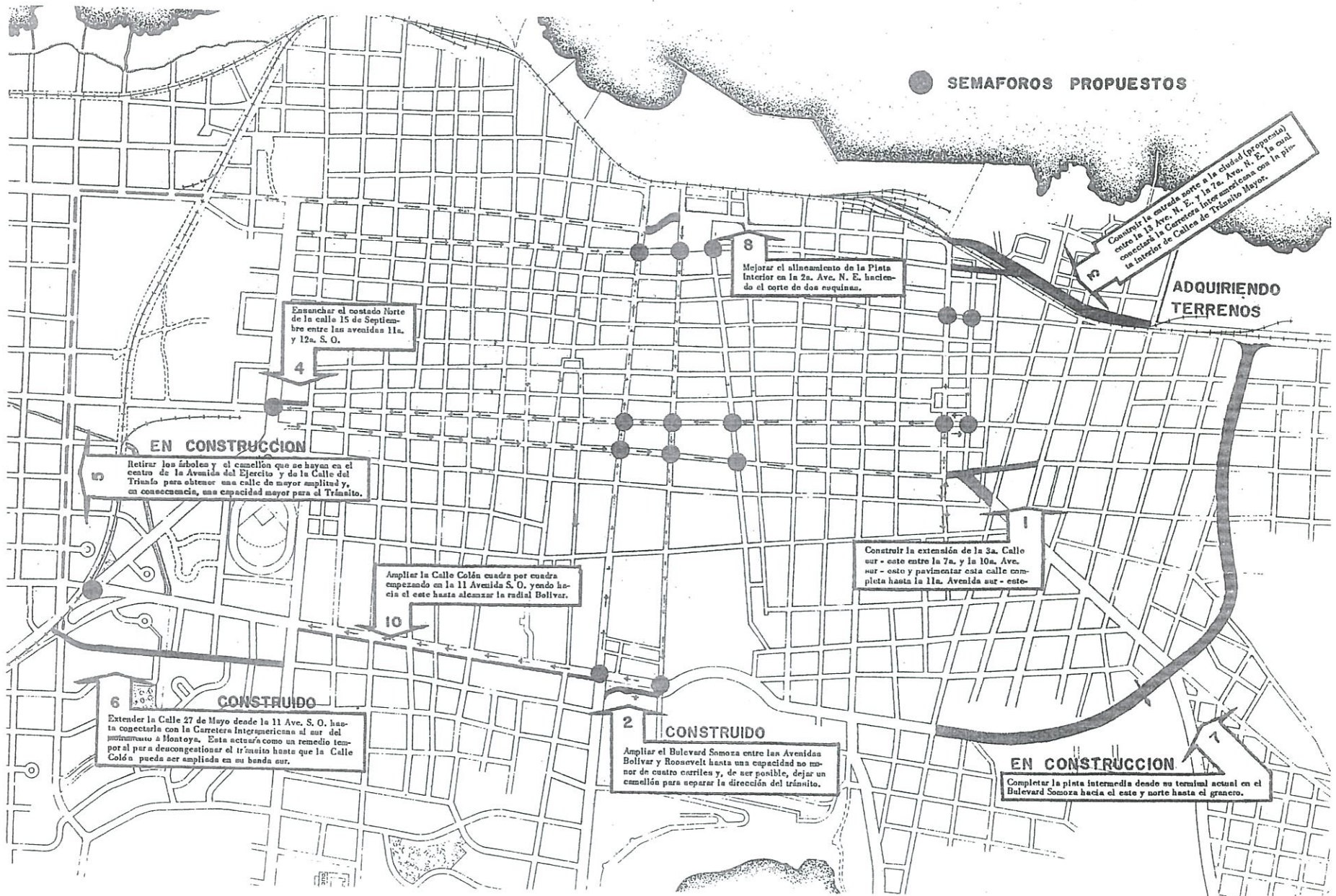
L A G O

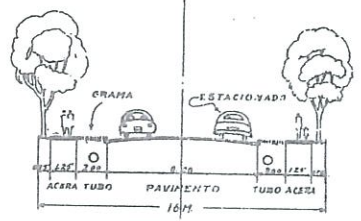
CIRCULACION MAYOR DE MANAGUA
PLAN ESQUEMATICO

Decreto de Diciembre de 1954

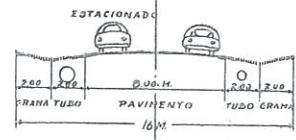


RELACION DE OBRAS DEL SISTEMA DE CIRCULACION DE MANAGUA 1956.

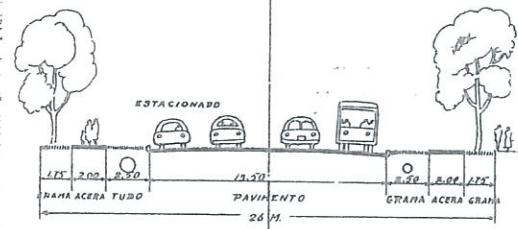




CALLES DE SERVICIO LOCAL, 35 K.P.H.
RESIDENCIA DENSIDAD ALTA



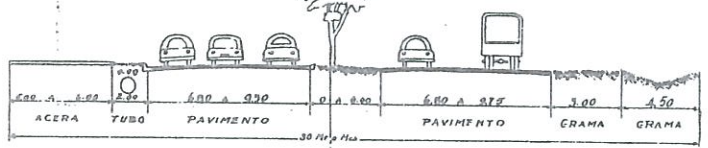
CALLES DE SERVICIO LOCAL, 35 K.P.H.
RESIDENCIA DENSIDAD BAJA



CALLES DE ENLACE, 55 K.P.H.

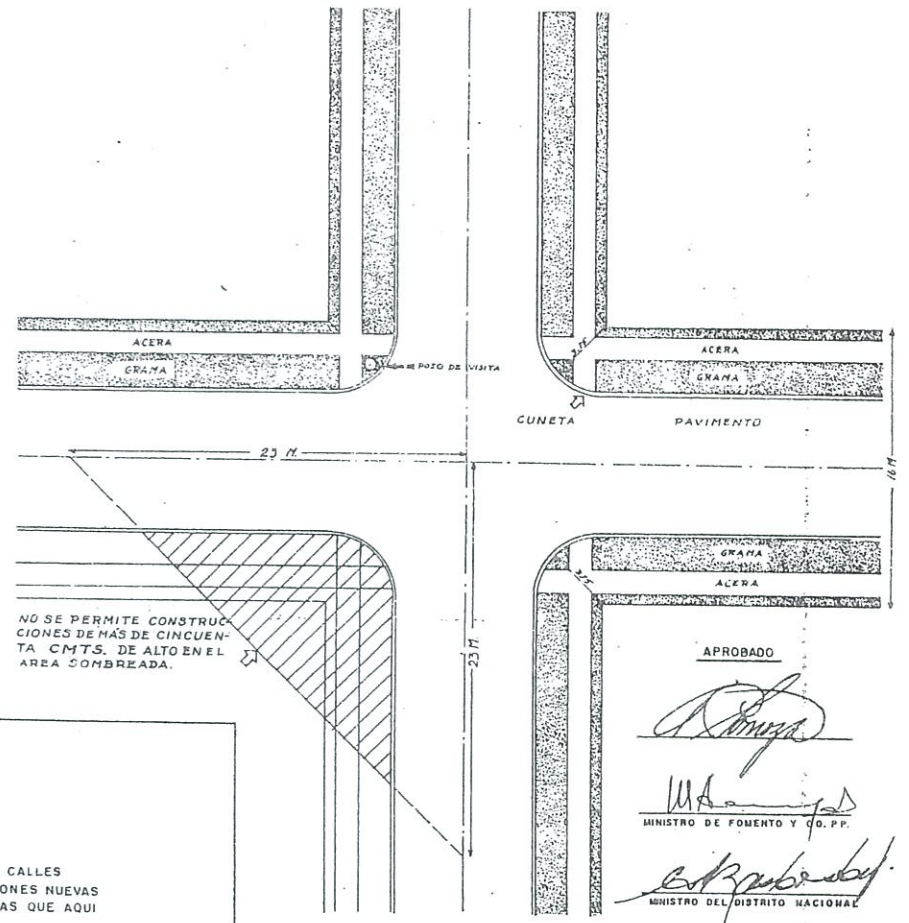
MEDIA SECCION PARA DENSIDAD ALTA

MEDIA SECCION PARA DENSIDAD BAJA



ARTERIA DE TRANSITO MAYOR, 70 K.P.H.

PLANO QUE INDICA LA DISTANCIA DE VISTA NECESARIA Y OTROS DETALLES DE UNA INTERSECCION TIPICA DE DOS CALLES RESIDENCIALES DE 16 METROS.

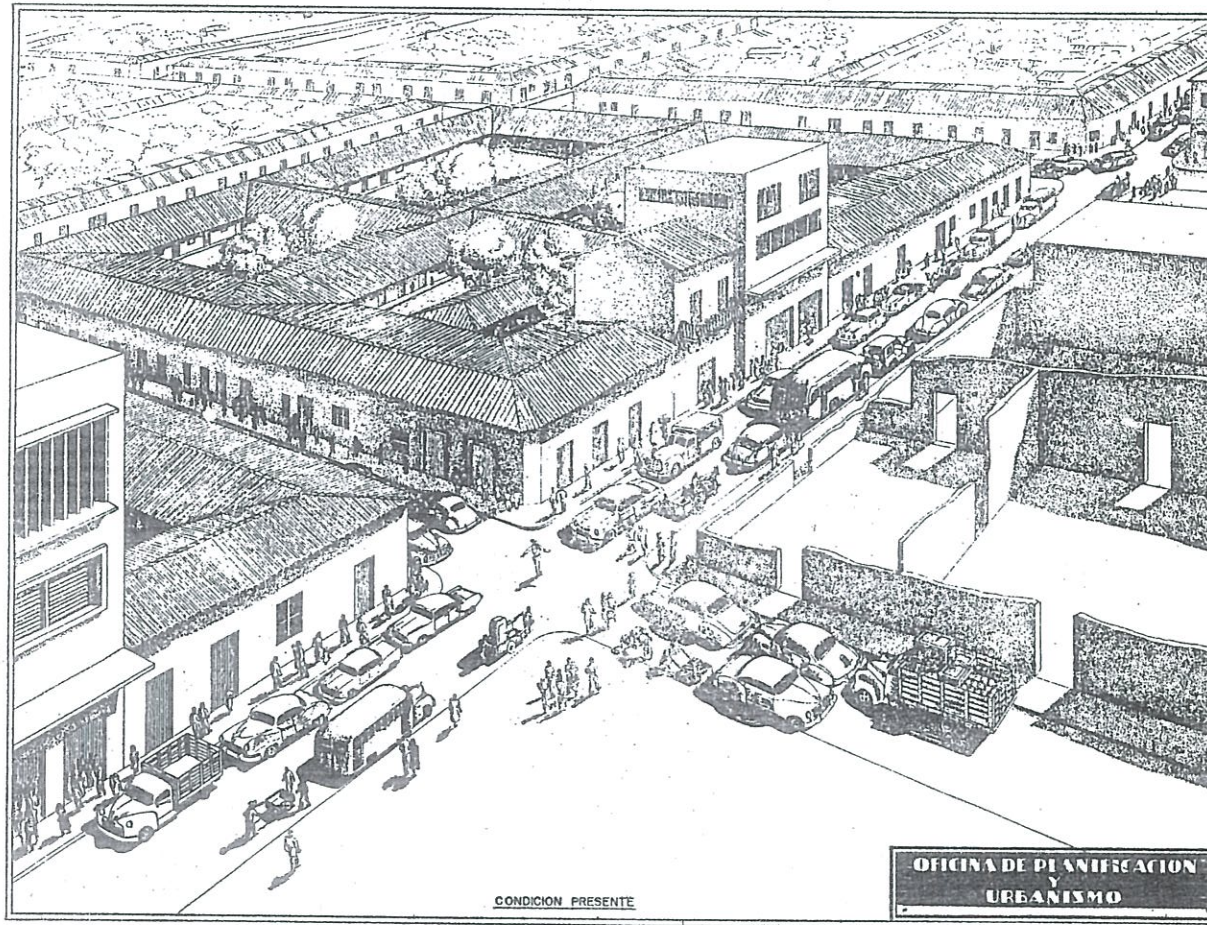


NÓ SE PERMITE CONSTRUCCIONES DE MÁS DE CINCUENTA C.MTS. DE ALTO EN EL AREA SOMBRADA.

NOTA:
EN LO SUCESIVO LAS CALLES DE LAS URBANIZACIONES NUEVAS SEGUIRAN LAS NORMAS QUE AQUI SE INDICAN.

OFICINA DE PLANIFICACION Y URBANISMO
PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA

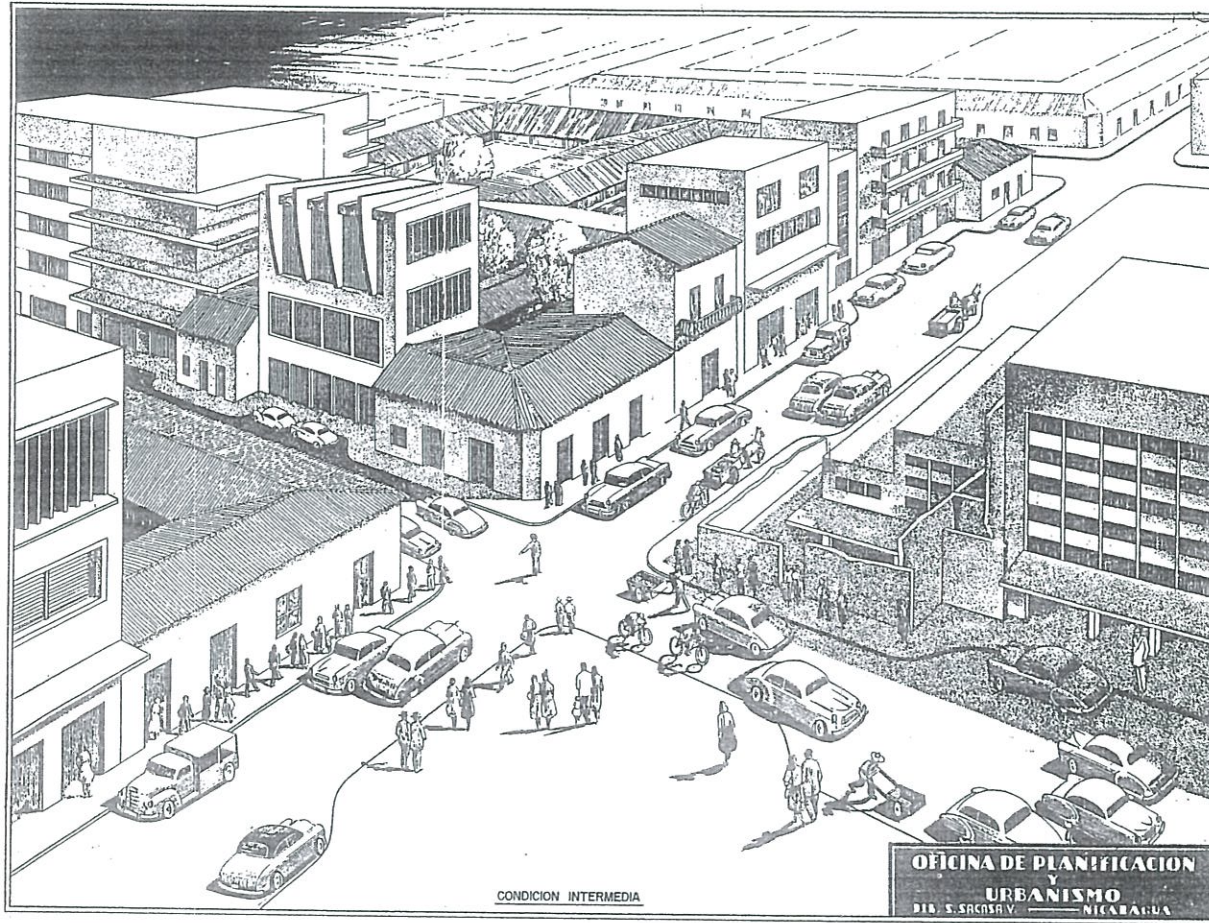
JUNIO 1953.
OB.J.S.SACASA.V.
MINISTERIO DE FOMENTO Y ANEXOS • REPUBLICA DE NICARAGUA
SISTEMA DE CIRCULACION.
PERFILES TRANSVERSALES Y DISTANCIAS DE VISTA DE LAS INTERSECCIONES.
RECOMENDADO POR:
CITY PLANNING ADVISOR U.S.A.D.I.M.N. DIRECTOR DE LA C.P.U.



Condición presente:

Se presenta la situación de la ciudad creciendo desordenadamente sin un plan que seguir:

Congestionamientos del tránsito en el centro de la ciudad, debido a sus calles angostas; falta de patios de estacionamientos, ninguna clase de señas, intersecciones con poca o ninguna visibilidad; la falta de calles que sirvan de arterias principales hacen que el tránsito no se segregue, de acuerdo a la rapidez del mismo.

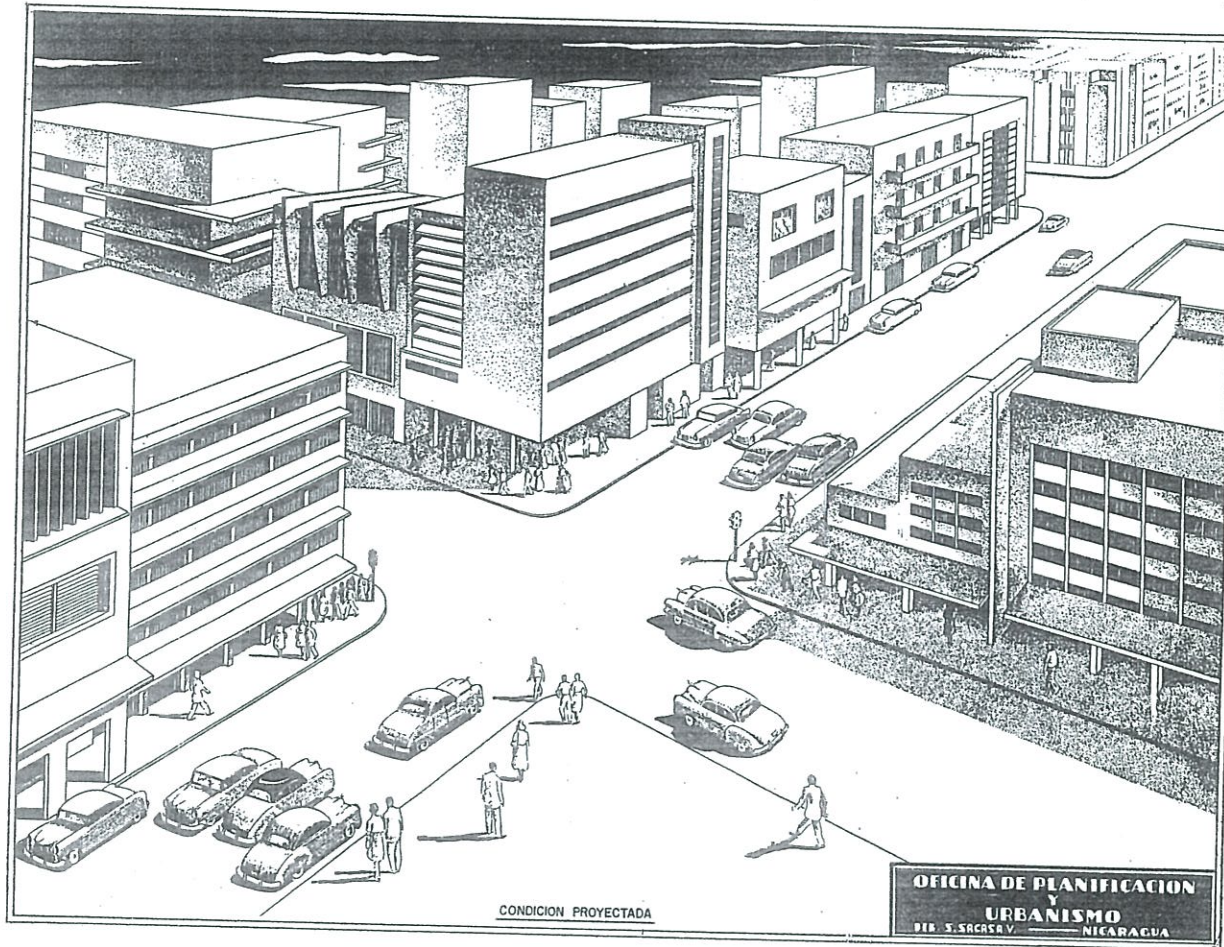


Condición intermedia:

Era necesario resolver el problema de la circulación, tener un plan que seguir y una manera de hacer efectivo este plan.

La Oficina Nacional de Urbanismo se hizo cargo del problema y elaboró un plan que requería la ampliación de las calles de la ciudad; por medio de la Sección de Inspecciones y Permisos se ha regulado la construcción en la ciudad.

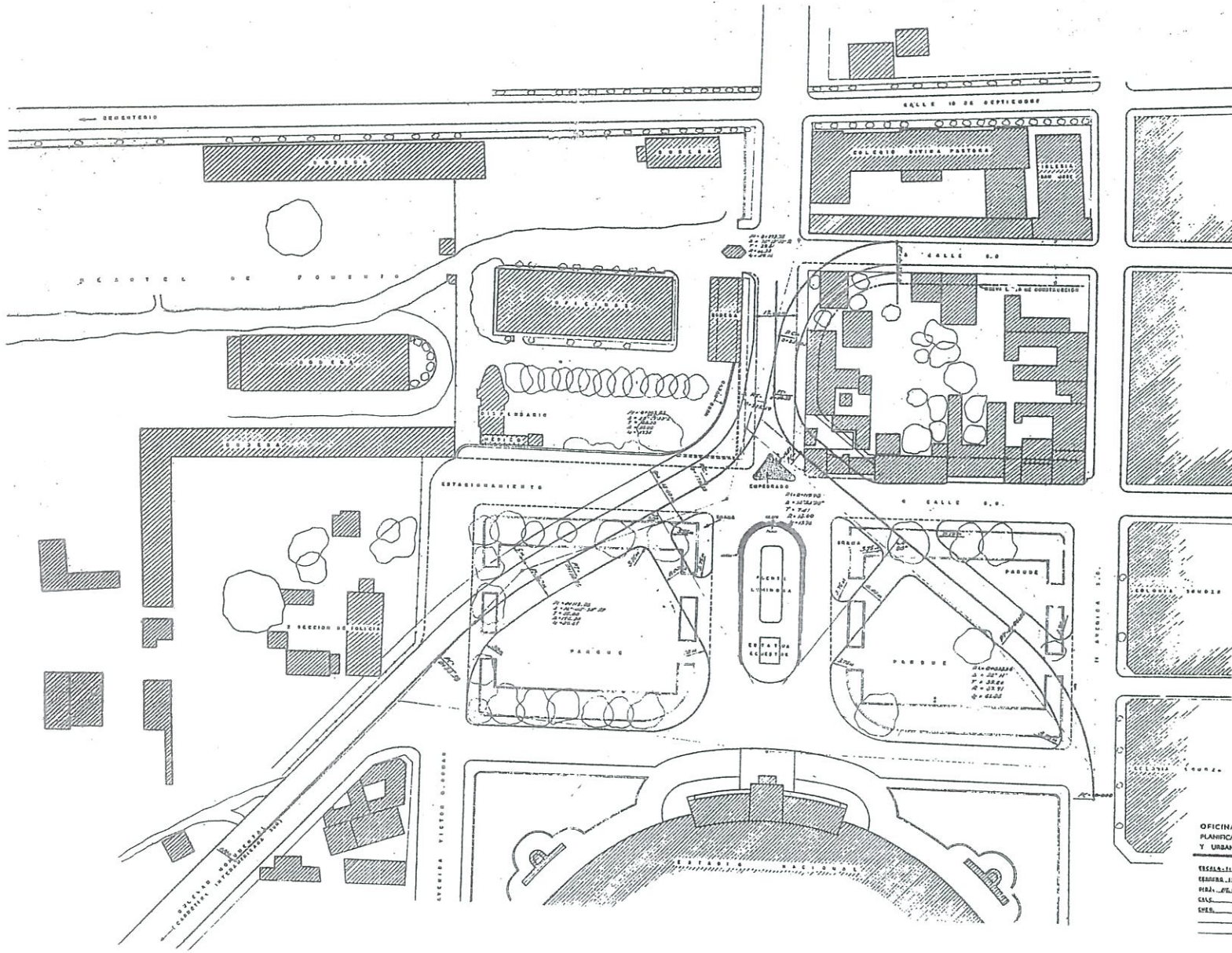
El cambio será lento, por lo cual se utilizarán ampliaciones aisladas para el estacionamiento de vehículos mientras se ensancha el total de la calle.



Condición proyectada:

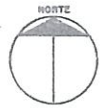
Algún tiempo después de estar en vigencia el Plan Regulador, las aceras y calles de la ciudad tendrán más capacidad, y el movimiento de viandantes y vehículos será más expedito, la construcción de edificios nuevos y mejores se habrá incrementado indirectamente por valorización de los predios.

DISEÑO EN PLANTA DE UNA INTERSECCION SEGUN EL PLAN REGULADOR.

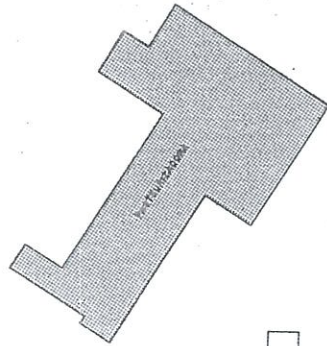


NOTA:
ANCHOS DE CALLES Y RADIOS DE BORDA
SOBRE EL BORDE EXTERIOR DE LA CUICETA.

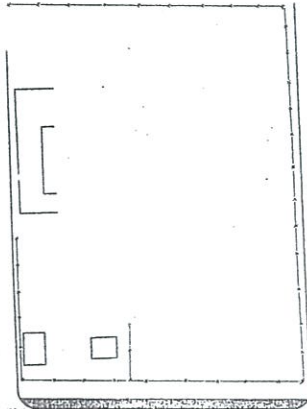
OFICINA DE PLANEACION Y URBANISMO
REPUBLICA DE NICARAGUA
PLANO REGULADOR DE MANAGUA
SISTEMA DE CIRCULACION
ETAPA N°1 INTERSECCION DEL PLANTEL DE FOMENTO



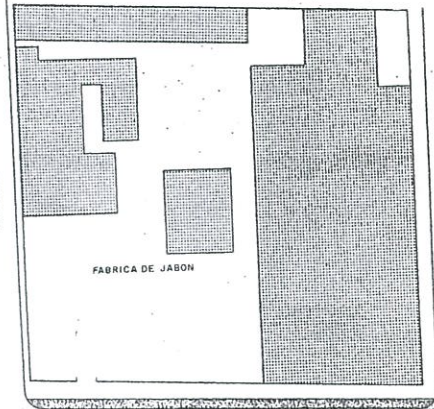
TERREHOS DE LA QUINTA NIÑA



24 AVE. N.E.

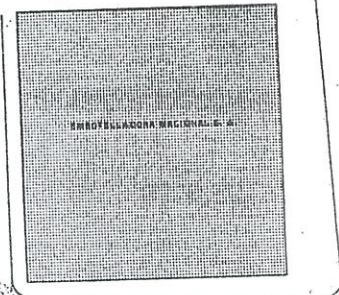


25 AVE. N.E.



FABRICA DE JABON

26 AVE. N.E.



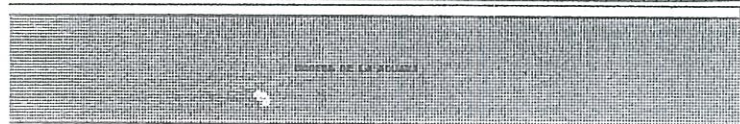
EMBOLLADORA NACIONAL S.A.

27 AVE. N.E.

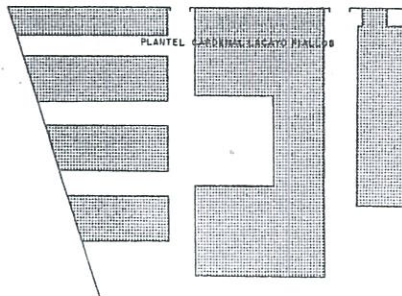


F.C.C. DEL R. DE H.

AL AEROPUERTO



TERREHOS DE LA SOLERA



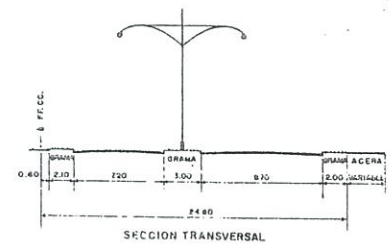
PLANTEL CARDINAL SACATO PIALLOS

OFICINA NACIONAL DE USUARIO
 OF. DE LA SOLERA
 INGENIERO J. J. GONZALEZ
 DISEÑADO POR

PLAN REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
 MINISTERIO DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL

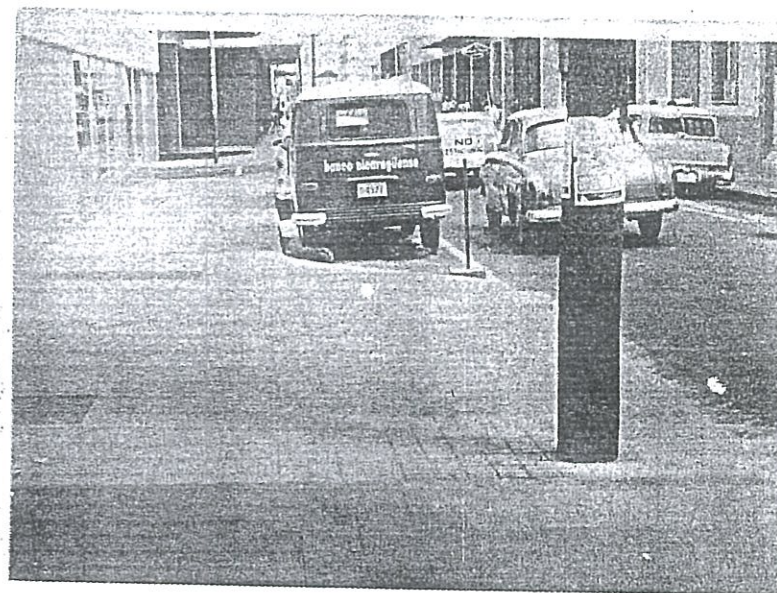
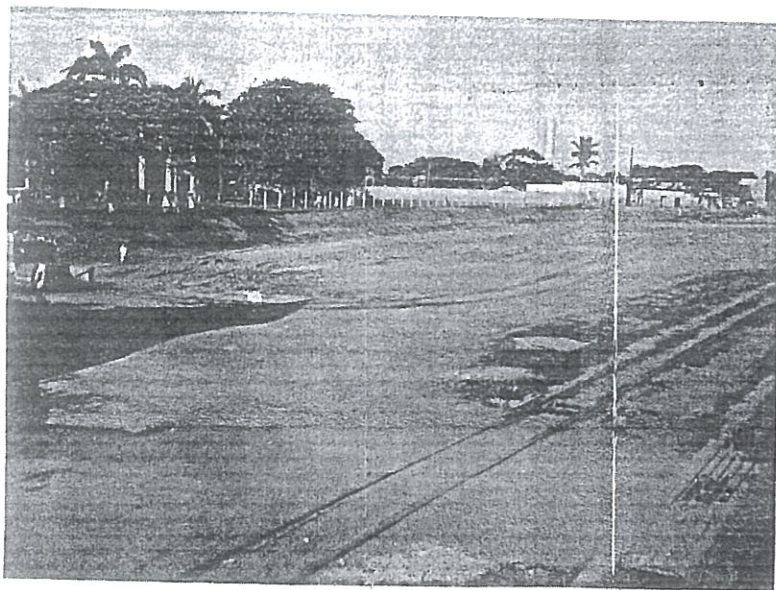
SISTEMA DE CIRCULACION
PISTA INDUSTRIAL
CARRETERA NORTE

HOJA Nº 2 DE 4



26

ALGUNAS REALIZACIONES



1

2



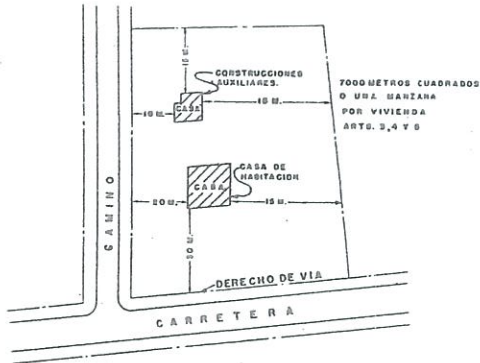
3

1) Calle de 4 bandas en construcción. Aliviará el congestionamiento del tránsito entre el Aeropuerto Inter nacional y la capital.

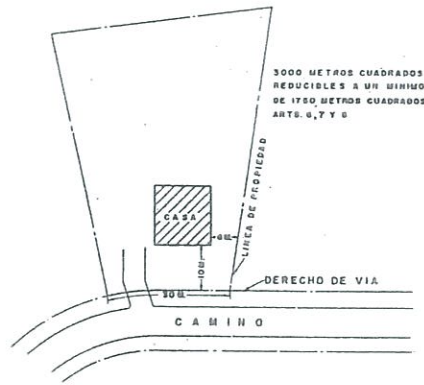
2) Ampliación de una calle de Managua.

3) Calle 15 de Septiembre ampliada en su sección Oe_{ste}.

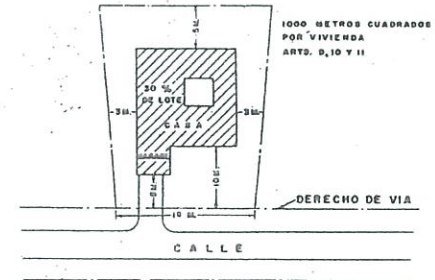
ZONA URBANA REGIONAL
NORMAS MINIMAS



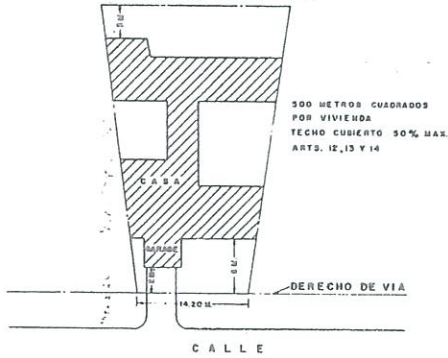
ZONA RESIDENCIAL DE QUINTAS
NORMAS MINIMAS



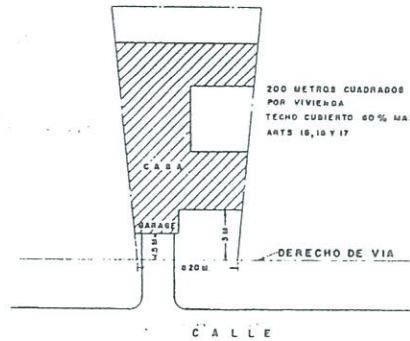
ZONA RESIDENCIAL SUB-URBANA
NORMAS MINIMAS



ZONA RESIDENCIAL DE JARDINES
NORMAS MINIMAS



ZONA RESIDENCIAL DE VEGINDAD
NORMAS MINIMAS



APROBADO

Ull Amador
MINISTRO DE FOMENTO

Roberto
MINISTRO DEL DISTRITO NACIONAL

OFICINA
NACIONAL
DE
URBANISMO
MARZO-1960

PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA

MINISTERIO DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL

REGLAMENTO DE ZONIFICACION

PLANO No. 3

FRENTE, AREAS Y RETIROS

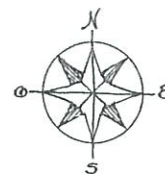
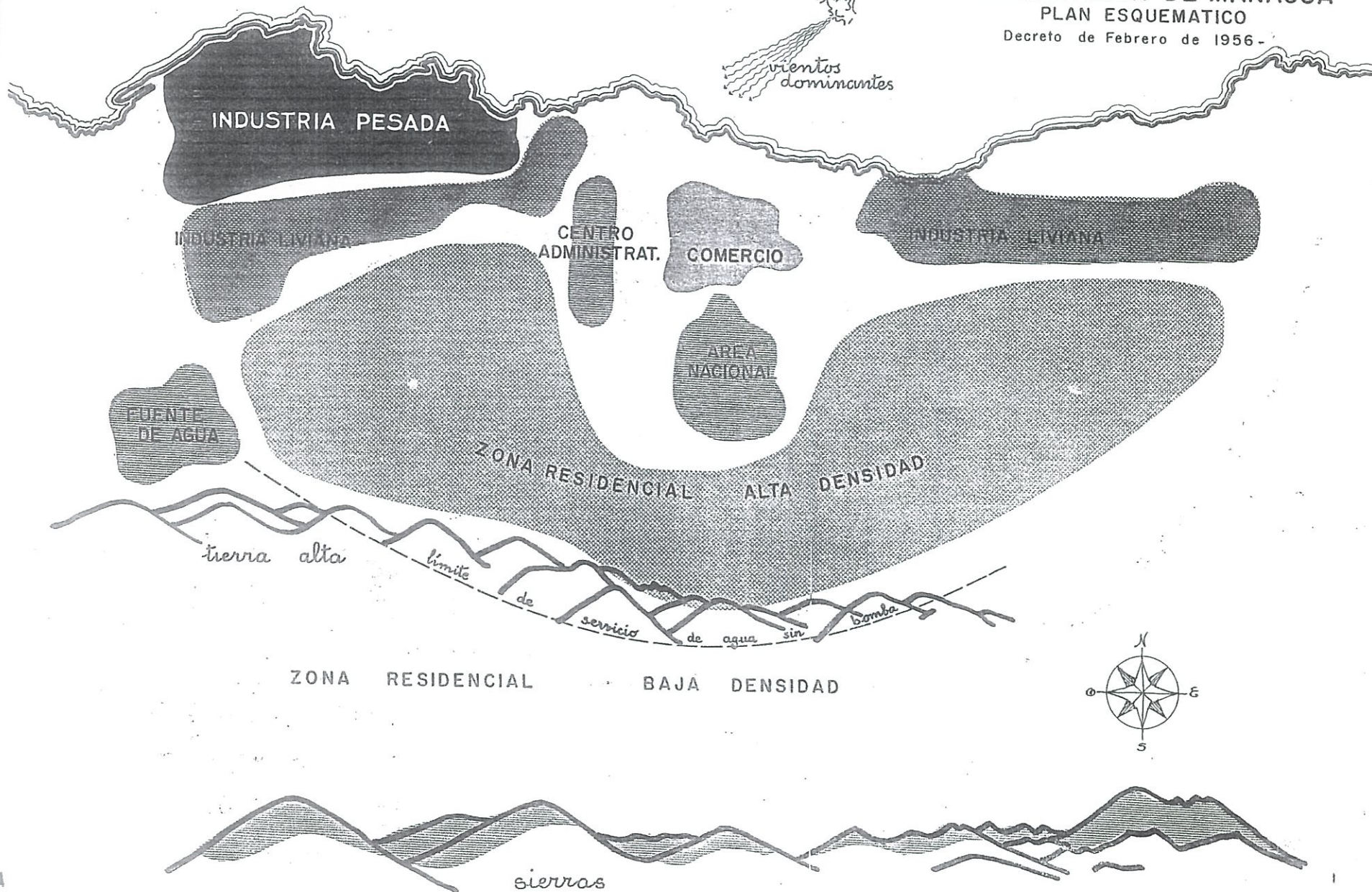
F. Torres
ASESOR URBANISTA (M. Y. DE. E. U. EN. H.)

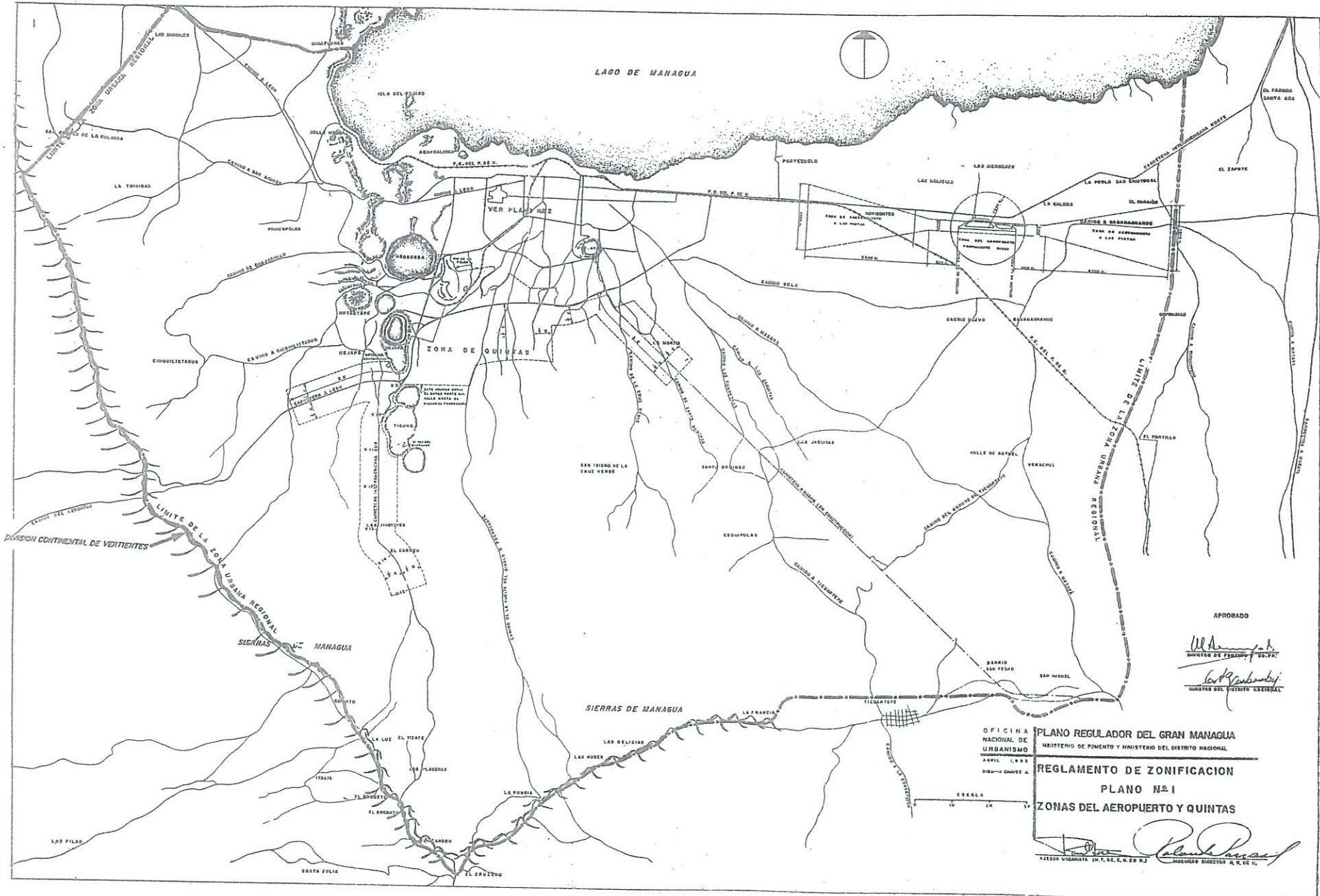
Roberto
INGENIERO DIRECTOR, O. N. DE. U.

L A G O

ZONIFICACION DE MANAGUA PLAN ESQUEMATICO

Decreto de Febrero de 1956 -



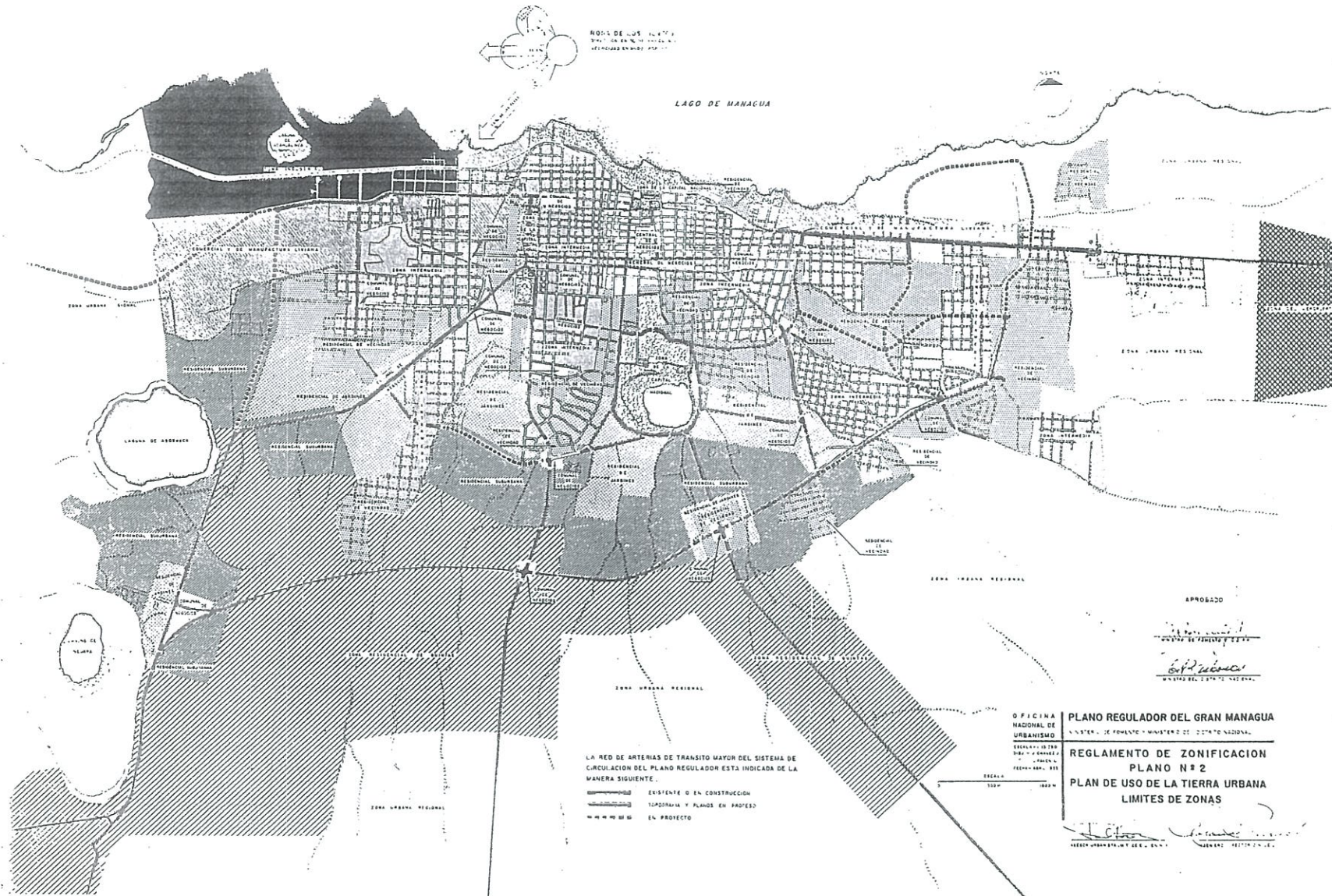


APROBADO

W. A. ...
 DIRECTOR DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL
Roberto ...
 DIRECTOR DEL INSTITUTO URBANISTICO

OFICINA NACIONAL DE URBANISMO
 MINISTERIO DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL
 ABRIL 1953
 DISEÑO: CHAVEZ & C.
PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
REGlamento de ZONIFICACION
PLANO N.º 1
ZONAS DEL AEROPUERTO Y QUINTAS

Roberto ...
 DIRECTOR GENERAL



OFICINA NACIONAL DE URBANISMO

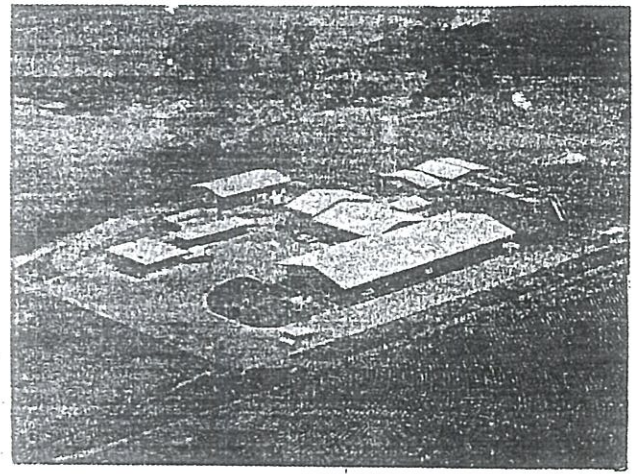
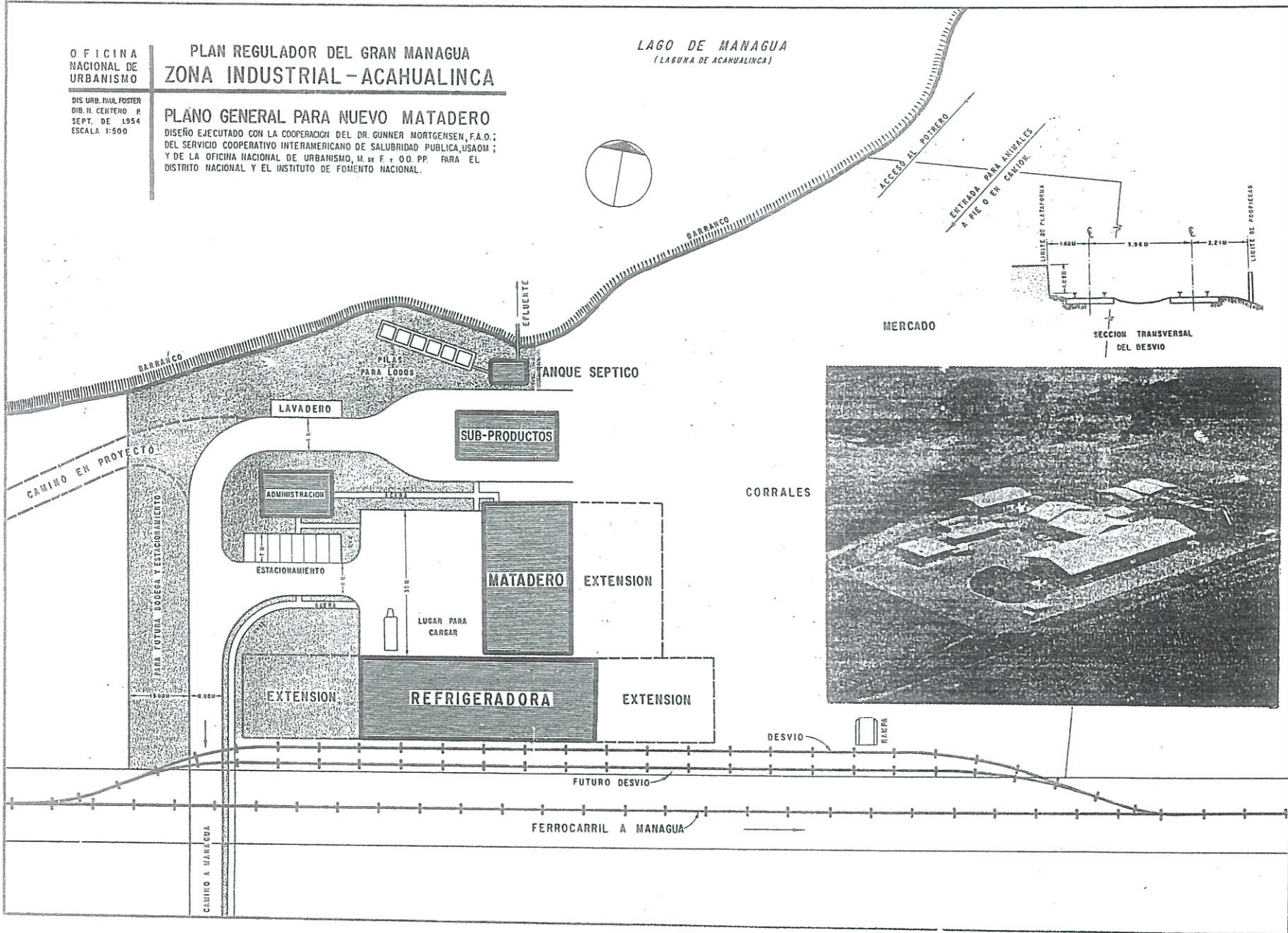
PLAN REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
ZONA INDUSTRIAL - ACAHUALINCA

DIS. URB. PAUL FOSTER
DIB. H. CENTENO P.
SEPT. DE 1954
ESCALA 1:500

PLANO GENERAL PARA NUEVO MATADERO

DISÑO EJECUTADO CON LA COOPERACION DEL DR. GUNNER MORTGENSEN, F.A.O.; DEL SERVICIO COOPERATIVO INTERAMERICANO DE SALUBRIDAD PUBLICA, USAOM; Y DE LA OFICINA NACIONAL DE URBANISMO, H. de F. y O.O. PP. PARA EL DISTRITO NACIONAL Y EL INSTITUTO DE FOMENTO NACIONAL.

LAGO DE MANAGUA
(LAGUNA DE ACAHUALINCA)



34

EXPLICACION DEL PROYECTO "BOLONIA"

En Nicaragua, como en muchos otros países de estructura económica similar, se ha presentado una situación, especial en lo que se refiere a la compra-venta de inmuebles: al no existir una bolsa organizada de valores, que en otros países absorbe la mayor parte de los ahorros dedicándolos de preferencia a operaciones industriales, dichos ahorros tienden a canalizarse hacia la compra de inmuebles. La condición misma del inmueble le da carácter de seguridad a la inversión. Esta seguridad se fortalece a través del proceso legal y administrativo a que se someten las operaciones sobre terrenos las que, con su inscripción registral, con la participación de notarios y otras ceremonias ayudan a formar la confianza de que goza en las gentes la posesión de bienes raíces.

Es popular la compra a plazos de terrenos ya que se combinan así el beneficioso hábito del ahorro con la posible valorización que los terrenos llegaren a tener al crecer gradualmente las ciudades. Esto provoca subdivisiones o fraccionamientos que se llevan a cabo con la idea principal de producir lucro a los fraccionadores, ignorándose casi por completo los fines superiores del beneficio colectivo y las normas apropiadas de la técnica; todo lo cual resulta en desarrollos urbanos incorrectos que necesitan ahora ser mejorados y en algunos casos, cambiados totalmente. No es nuestro objeto entrar en detalle sobre este fenómeno. Lo aceptaremos como una condición existente con la idea de ver qué de bueno puede hacerse y evitar errores que pueden ser de carácter muy grave.

La ciudad de Managua está rodeada de regiones relativamente planas cuyo uso para residencia es ideal ya que presentan inclinaciones favorables del terreno que facilitan la instalación de servicios municipales. No existe el problema de falta de terrenos para expansión. Sin embargo, la cuadrícula española ha sido extendida indefinidamente, prolongando imaginarias calles hasta lugares que es dudoso que la ciudad llegue a ocupar algún día. Estos fraccionamientos de terrenos han tenido lugar únicamente en planos sobre los cuales hay rayas que indican calles y manzanas. Sobre estos planos es donde se han verificado las operaciones de compra-venta de inmuebles, casi siempre a plazos.

Muchos de los terrenos aledaños a esta ciudad han sido ya fraccionados (en papel) y están en poder de gran cantidad de dueños que han estado pagando cuotas a los fraccionadores iniciales sin que estos hayan introducido mejoras. En muchos casos no ha habido construcción apreciable de viviendas. Los descuidos de nuestra legislación urbanística en el pasado han traído, como consecuencia estos errores que ahora estamos tratando de corregir.

Con el objeto de mejorar un poco esta condición especial, la Oficina Nacional de Urbanismo se ha visto obligada a recurrir a la Ley de Remodelamientos Urbanos como remedio para esta situación, y el objeto de estas páginas es poner en conocimiento de los interesados la justificación de la misma.

Es bien sabido que el fraccionamiento de los terrenos siguiendo inflexiblemente la cuadrícula española resulta perjudicial en muchas ocasiones y por muchos factores. Para explicar mejor esto, seguiremos de cerca la descripción del proyecto BOLONIA que a su vez dió origen a la aprobación en el Congreso Nacional de la Ley de Remodelamientos Urbanos, antes mencionada.

Dentro de los dictados del Plan Regulador de Managua se procedió a remodelar una zona, comprendida dentro de Arterias de Tránsito Mayor, que se conoce en esta localidad con el nombre de Bolonia. En este remodelamiento se respetan: el Reglamento de Circulación en lo que se refiere a la clasificación de calles, y el Reglamento de Zonificación, en cuanto al tamaño, densidad y uso de las parcelas. Se establecen prácticas saludables de planeamiento urbano en general en una zona, que de no ser así, hubiera continuado en un crecimiento irregular y anárquico.

Podemos observar las dos gráficas que acompañan a este trabajo para ver a grandes rasgos las cifras comparativas de una y otra condición, y más adelante, en el texto de la Ley, encontraremos el procedimiento a seguir para aliviar este estado de cosas.

ANTIGUO DISEÑO CUADRANGULAR	DISEÑO MODERNO PROPUESTO
Áreas en Lotes para Construcción	
360,000 M ² = 68 o o	370,000 M ² = 70 o o
Áreas en Calles de Servicio Local	
151,000 M ² = 29 o o	49,000 M ² = 9 o o
Áreas en Calles de Enlace	
17,000 M ² = 3 o o	26,000 M ² = 5 o o
Áreas en Arterias de Tránsito Mayor	
0 = 0	55,000 M ² = 10 o o
Áreas en Parques	
0 = 0	28,000 M ² = 6 o o

USO DE LA TIERRA, TRANSITO, SEGURIDAD, ETC.

En el viejo diseño hay un sistema anticuado y antieconómico de calles rectas y manzanas rectangulares con un exceso de terreno para calles (32 o o).

No hay ninguna especialización en el uso de las calles. Cada una de ellas debe soportar no solamente el tránsito local que conduce a las propiedades colindantes con ellas, sino el tránsito de enlace y el que se dirige de una parte a otra de la ciudad. Esto se traduce en congestión, ruido, suciedad y peligro para los niños que viven en el área.

Hay 67 intersecciones de calles en el viejo plano. Cada una constituye un peligro para el tránsito de vehículos y de viandantes.

El sistema propuesto contempla el terreno para calles reducido a un 24 o o. El tránsito que va de una parte a otra de la ciudad es llevado en la periferia del área sobre calles diseñadas para dar mayor rapidez. Las calles de enlace conectan el tránsito proveniente de las calles locales y éstas llevan únicamente el tránsito generado en aquellos hogares a los que dan acceso. Esto elimina la congestión y da a los hogares quietud, ausencia de polvo, de suciedad, así como también seguridad para los niños que viven en el área.

Solamente siete (7) intersecciones de calles se presentan en el nuevo plan.

SERVICIOS MUNICIPALES Y COSTOS DE CONSERVACION

Según el proyecto antiguo, se necesitaba construir 13,050 mts. lineales de calles y sus correspondientes servicios de alcantarillado, acueductos, electricidad, teléfonos, etc., lo que eleva los costos excesivamente.

La mayor parte de las calles en el viejo diseño corren de norte a sur. El resultado es que más de la mitad de los lotes, darán al este o al oeste, con una exposición inconveniente al calor del sol tropical.

Este sistema anticuado de tablero también ignora completamente los contornos del terreno por lo que la mitad de los lotes apro-

En el proyecto nuevo se necesita construir solamente 7,035 mts. lineales de calles, menos de un 55 o o de lo contemplado en la otra alternativa. Análogamente será posible reducir la construcción del alcantarillado sanitario casi en la mitad. Estos ahorros representan una economía considerable en el costo inicial de la construcción y en el mantenimiento.

En el nuevo modelo las calles residenciales van de oeste a este con un ligero rumbo hacia el nor-oeste. Las cuadras son largas. Como resultado, prácticamente todos los si-

ximadamente queda más baja que las calles frente a ellos. Esto crea un problema serio de aguas pluviales y negras para el drenaje de los hogares.

tios edificables no presentan el frente al calor del sol y tienen una posición favorable a las brisas que corren del norte y del este. Las calles siguen los contornos bajos del terreno, lo que hace que un 6 o 0 de los lotes esté más alto que las calles a que dan sus frentes. Así, el desagüe de aguas pluviales y negras viene a ser simple y barato.

FORMA DE LOS LOTES

El antiguo sistema es muy inflexible dada la gran profundidad de las manzanas (84 M.), lo que no permite acomodar lotes de poca área o menos que éstos tengan un frente muy reducido.

El sistema moderno varía la anchura de las manzanas de modo que puedan acomodarse lotes de diferentes tamaños sin que los más pequeños resulten excesivamente angostos y largos, de difícil utilización.

PARQUES, AREAS DE RECREACION Y ESPACIOS ABIERTOS

El esquema viejo está completamente desprovisto de parques, áreas de recreo y espacios abiertos.

Una parte del terreno ahorrado con el sistema propuesto de calles se ha destinado para proveer tres parques con un área total de cuatro manzanas. Dos de ellos tendrán campos recreativos, áreas de juegos y posiblemente escuelas públicas elementales, en espacios abiertos de carácter público, incluyendo los parques, lo cual representa el 17 o 0 del área total de la zona.

A los dos lados de las Arterias de Tránsito Mayor habrá franjas verdes de 8 mts. de ancho plantadas de árboles. Espacios abiertos similares, cubiertos de verdor, estarán situados también a ambos lados de las calles de enlace y locales. Todo esto arrojará un total de 12.5 manzanas.

RAZONES QUE MOTIVARON LA SELECCION DE ESTA ZONA PARA QUE FUERA REMODELADA

El proyecto está concebido de tal manera que toda el área constituye una unidad comunal completa. Dicha área está limitada al Este, Sur y Oeste con Arterias de Tránsito Mayor que tienen derechos de vías de 30 metros, y por el Norte con una importante calle de enlace. Dentro de esta comunidad se han diseñado dos centros vecinales, cada uno de los cuales dispondrá de un área de dos manzanas con parque, centro recreativo, campos de juego y escuelas. Además, cada vecindario tendrá un centro local de comercio, para atender las necesidades cotidianas de los moradores. Todos los parques como el centro de comercio estarán razonablemente cerca como para trasladarse a ellos a pie desde cualquiera de las casas. El Reglamento de Zonificación asegura el uso residencial de los vecindarios.

Se agregan las otras razones:

- 1) Hay allí muy pocas construcciones permanentes.
- 2) La propiedad está bastante dividida, habiendo más de 340 lotes con unos 280 dueños que tienen parcelas que varían, en superficie, desde 150 m² hasta 7,000 m² o más. Más del 90 o 0 de los dueños han expresado su interés por construir en sus terrenos tan pronto como sea posible.

3) Dicha zona es el terreno más cercano a la ciudad, con superficie considerable, que no ha sido desarrollado; está a 2 kilómetros del corazón de Managua. Se están construyendo ya las Arterias de Tránsito Mayor que conectarán la zona con el resto de la ciudad.

4) La instalación de un servicio adecuado de agua potable es fácil ya que el área se encuentra cruzada, al lado Sur, por un tubo de 24 pulgadas con ramales en los lados oriental y occidental de la zona.

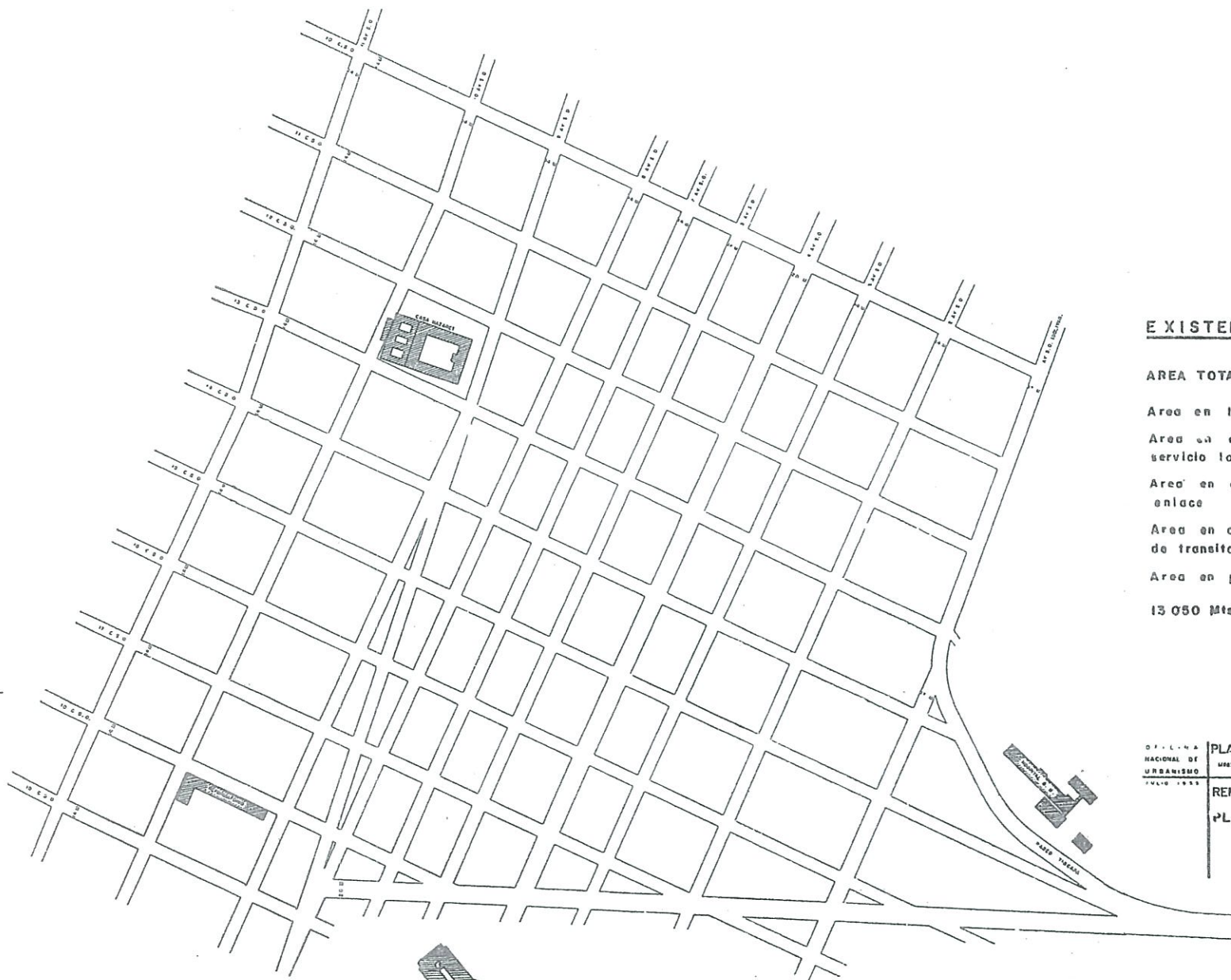
5) El proyecto se encuentra bien servido por líneas de transmisión de energía eléctrica.

6) El área se encuentra a 60 metros sobre el nivel del lago. La proximidad de la loma de Tiscapa provee corrientes de aire fresco, y habrá una cantidad de polvo reducida cuando esta zona sea desarrollada. Esto contribuye a formar un ambiente residencial saludable.

7) Hay necesidad de desarrollar las zonas aledañas al Hospital General en construcción, que está al Sur del proyecto, para mejor servicio de éste: Lugares donde se pueda comprar medicinas, con residencias para las personas que trabajan en el hospital, y centros locales de comercio para el aprovisionamiento en general.

8) La zona que va a ser remodelada está cerca del nuevo Country Club lo que es un atractivo más, ya que ello fomentará un desarrollo residencial más acelerado.

Las razones enumeradas, mas la oportunidad de abrir nuevas zonas residenciales para los habitantes de la ciudad, que cada día son más, han dado muy buena aceptación, por parte del público, a este proyecto que es el primero en su género que se aborda en este país.



EXISTENTE

AREA TOTAL	528.000 m ²	75 manzo.
Area en lotes	360.000 m ²	68 %
Area en calles de servicio local	151.000 m ²	29 %
Area en calles de enlace	17.000 m ²	3 %
Area en arterias de transito mayor	0	
Area en parques	0	
13 050 Mts. lineales de calles		

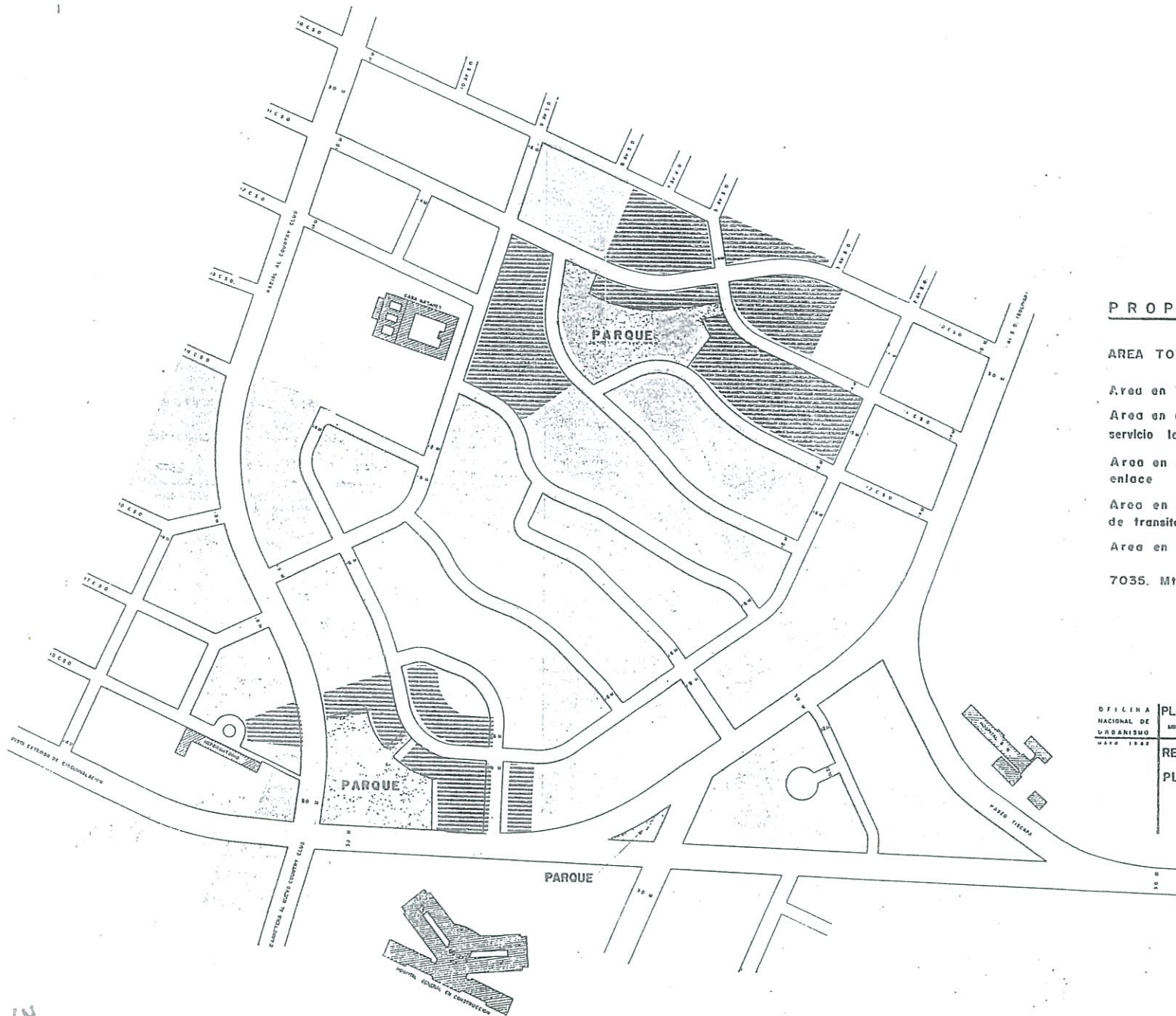
D. I. L. I. N. A.
 NACIONAL DE
 URBANISMO
 1964-1965

PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
 MINISTERIO DE FOMENTO Y ARQUITECTURA DEL DISTRITO NACIONAL

REMEDIAMIENTO "BOLONIA"
PLANO OFICIAL N.º 1


 ROBERTO PINEDA O. S. DE V.





PROPUESTO

AREA TOTAL	528 000m ²	75 manz.
Area en lotes	370.000m ²	70 %
Area en calles de servicio local	49.000m ²	9 %
Area en calles de enlace	26 000m ²	5 %
Area en arterias de transito mayor	55.000m ²	10 %
Area en parques	28.000m ²	6 %
7035. Mts. lineales de calles		

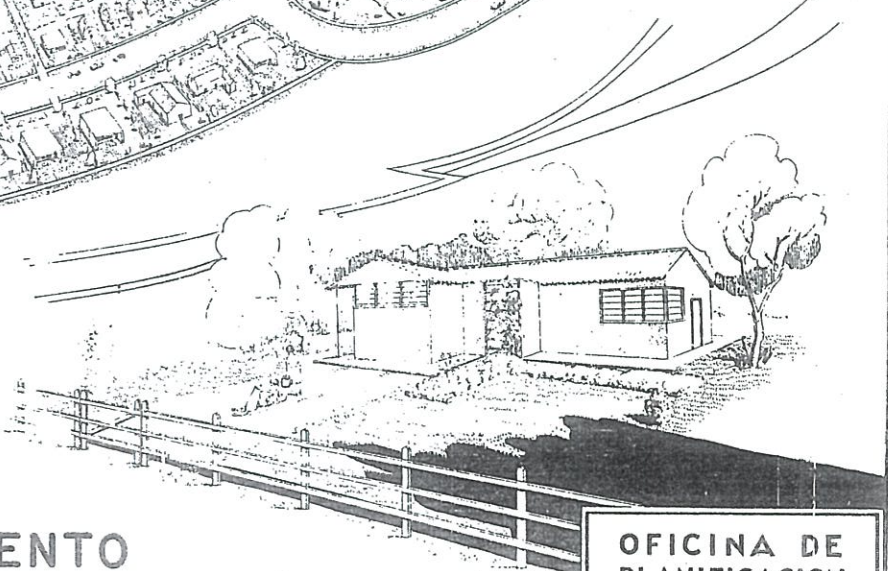
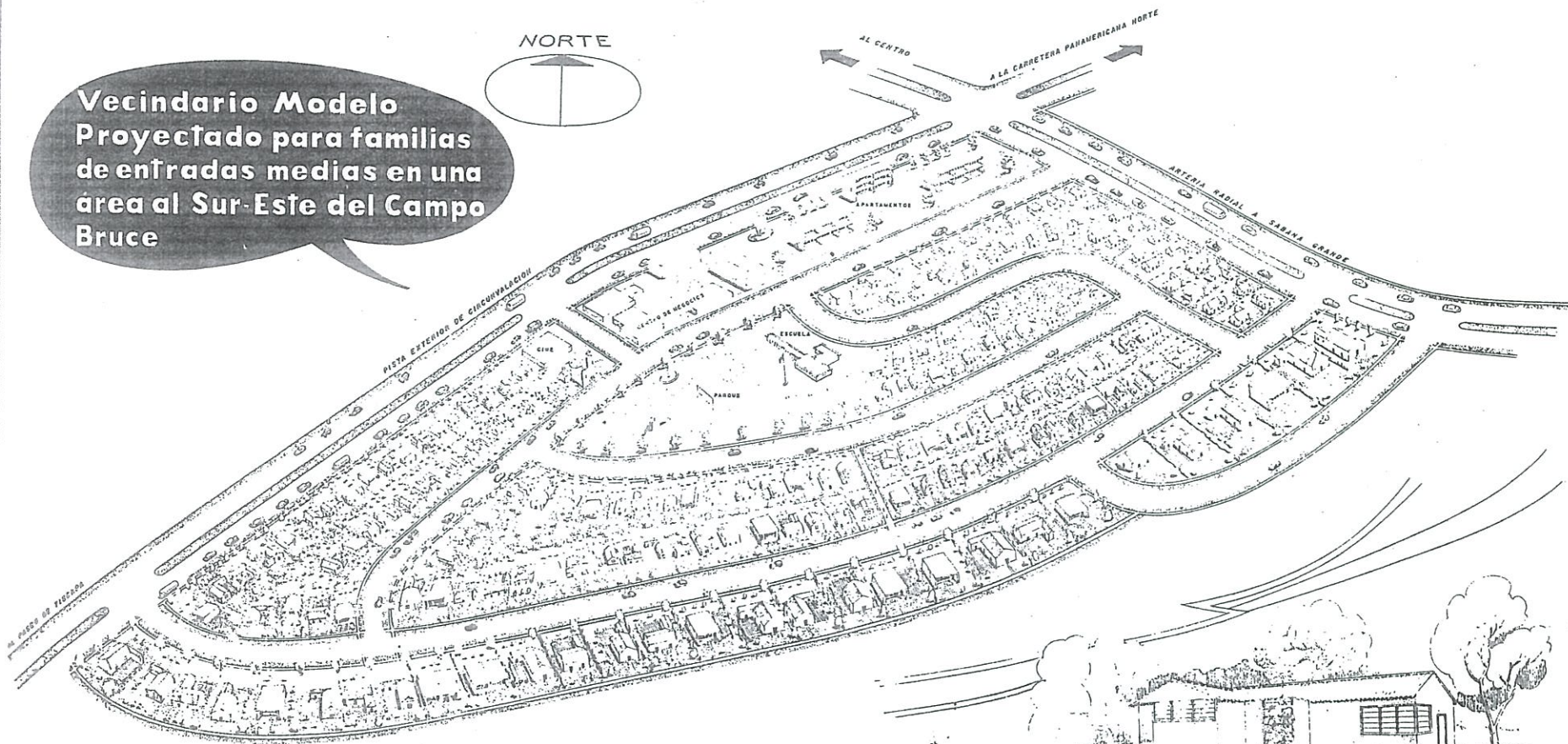
OFICINA
NACIONAL DE
URBANISMO
MAYO 1988

PLANO REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
MINISTERIO DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL

REMEDIACION URBANA
"BOLONIA"
PLANO OFICIAL N° 2

Roberto Rojas
ARQUITECTO EN JEFE

Vecindario Modelo
 Proyecto para familias
 de entradas medias en una
 área al Sur-Este del Campo
 Bruce



REMODELAMIENTO

**OFICINA DE
 PLANIFICACION
 Y URBANISMO**
 DIB. S.SACASA V.

CONTROL DE ALUVIONES

Descripción general

Por su posición topográfica la ciudad de Managua recibe las aguas pluviales de las sierras que le quedan al sur con una cuenca de drenaje de 100 kilómetros cuadrados aproximadamente. (Ver figura de la pag. 54).

Las aguas pluviales de las cuencas drenan directamente en cauces naturales o en caminos de tierra que van de las sierras a la ciudad. Las aguas de algunos de estos caminos son drenadas en dos cauces que atraviesan la ciudad y desembocan en el lago de Managua. Otras corrientes provenientes de caminos drenan directamente en las calles o se acumulan en depresiones que están a orillas del límite urbano de la ciudad.

El Problema

Con el incremento de la tala de los bosques y el cultivo mecanizado de las tierras cercanas al área urbana de Managua las corrientes que drenan en diferentes puntos de la ciudad han aumentado considerablemente durante los últimos años. Estas aguas drenadas en los caminos arrastran tierra vegetal y arena, producto de la erosión en los terrenos agrícolas y caminos. Cuando estas corrientes llegan a los cauces, la arena se sedimenta hasta el extremo de llenarlos por completo en algunos puntos y al producirse lluvias más intensas de lo normal, las aguas se desbordan ocasionando inundaciones en las calles.

Durante las lluvias de 1954 y 1955 estas inundaciones trajeron graves consecuencias tanto para la propiedad privada como para la seguridad de los habitantes de la ciudad.

El sistema de drenaje pluvial existente es inadecuado debido, entre otras razones, a 1) la forma indiscriminada en que

las corrientes de agua drenan en la ciudad formando cauces profundos y antiestéticos, y 2) a la continua obstrucción que sufren ciertas secciones de los cauces debido a la sedimentación que producen el desborde de las aguas y como consecuencia se inundan las calles de la ciudad.

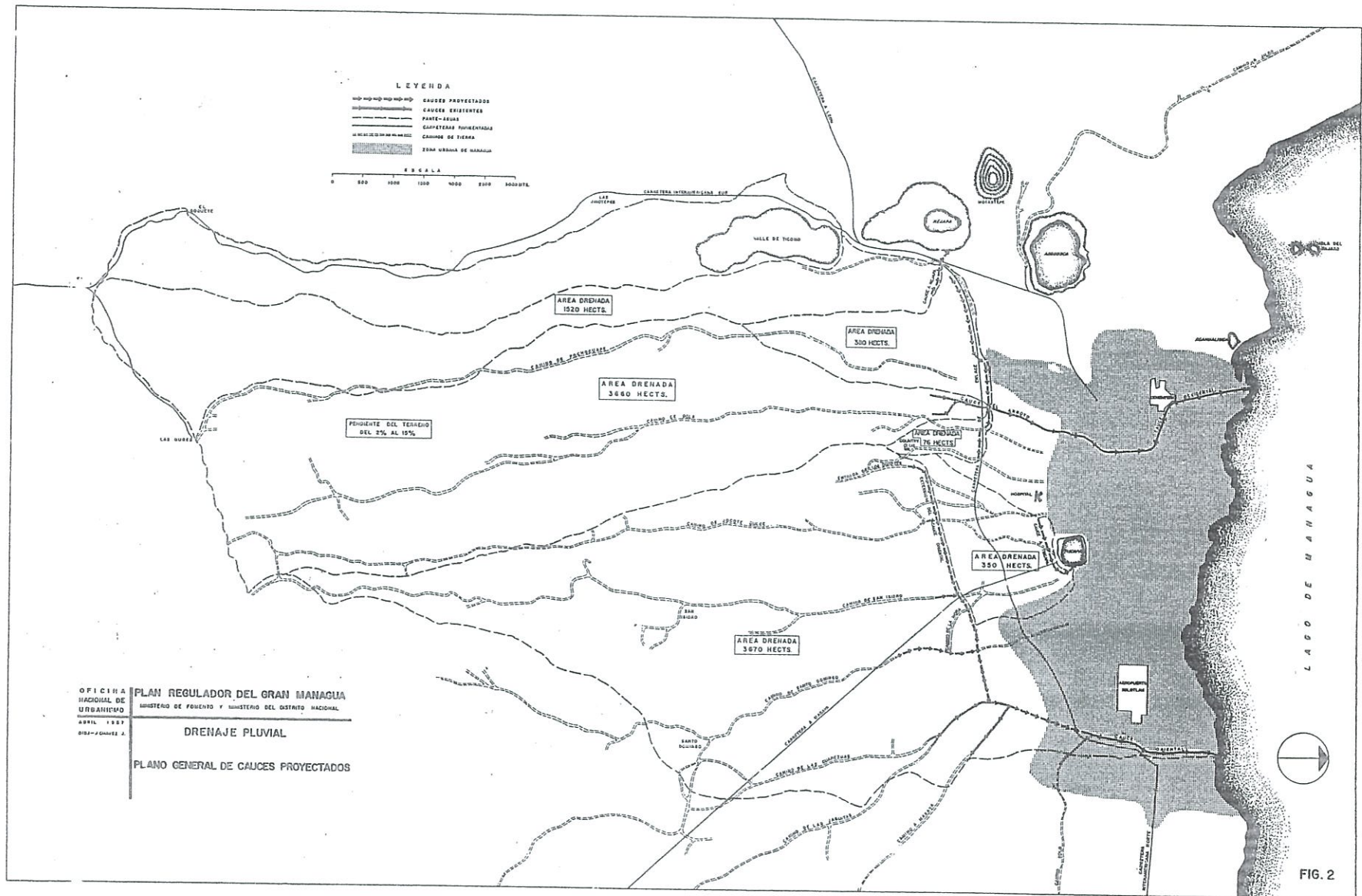
El Plan

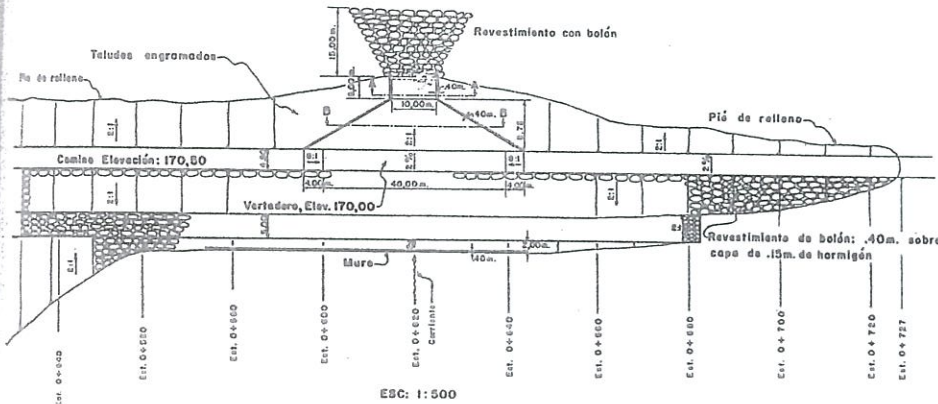
Para controlar las inundaciones de la ciudad es necesario poner en práctica un programa que consta de las siguientes fases:

1) Construcción de un Sistema de Cauces (Ver figura de la pag. 55 -) que interceptarán todas las aguas pluviales que bajan de las sierras por los caminos antes de que penetren en el radio urbano y las drene en el lago por medio de los cauces existentes: El Occidental y el Oriental. Este sistema eliminará varios cauces que pasan por la zona urbana de la ciudad. También el alcantarillado pluvial de las calles y avenida de la ciudad descargará solamente las aguas que caigan directamente dentro del perímetro protegido por el sistema de cauces. Las áreas de drenaje contribuyentes al futuro alcantarillado que se planea quedarán definidas.

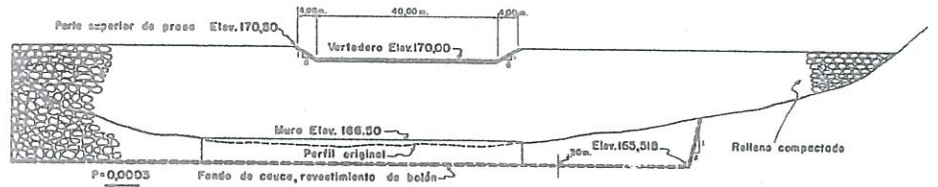
2) Conservación de Suelos que tendrá por objeto controlar la erosión y evitar las pérdidas de agua y suelo en: a) Terrenos cultivados; b) cauces naturales y c) caminos vecinales.

A continuación se presentan gráficas del plan general y de algunos dibujos de construcción del sistema de protección contra aluviones tal como ha sido diseñado por la Oficina Nacional de Urbanismo y puesto en ejecución por las autoridades correspondientes.

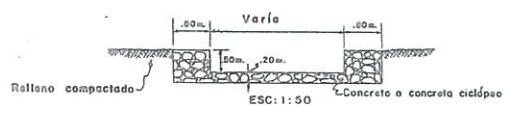




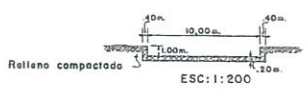
ESC: 1:500
PLANTA



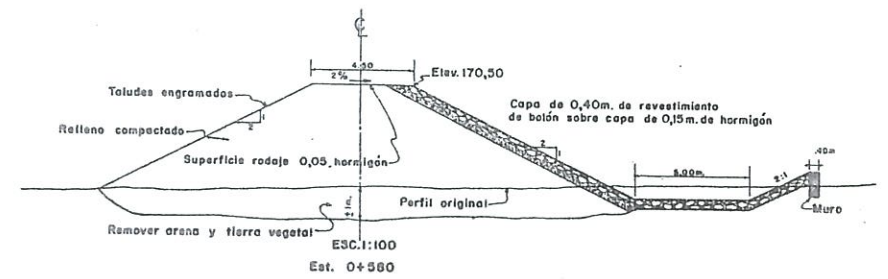
ESC: V = 1:100; H = 1:500
ELEVACION



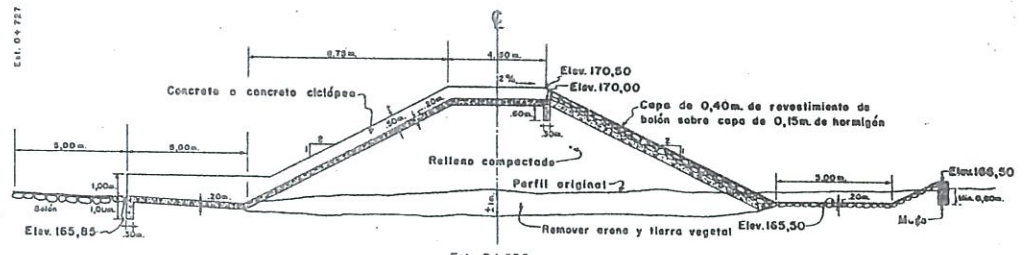
SECCION B-B



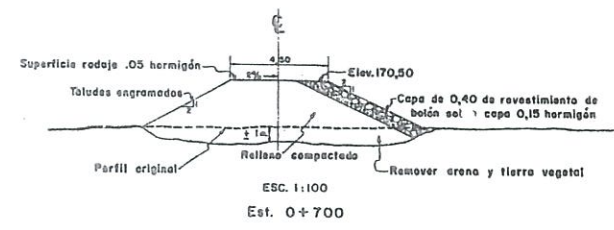
SECCION A-A



ESC: 1:100
Est. 0+580

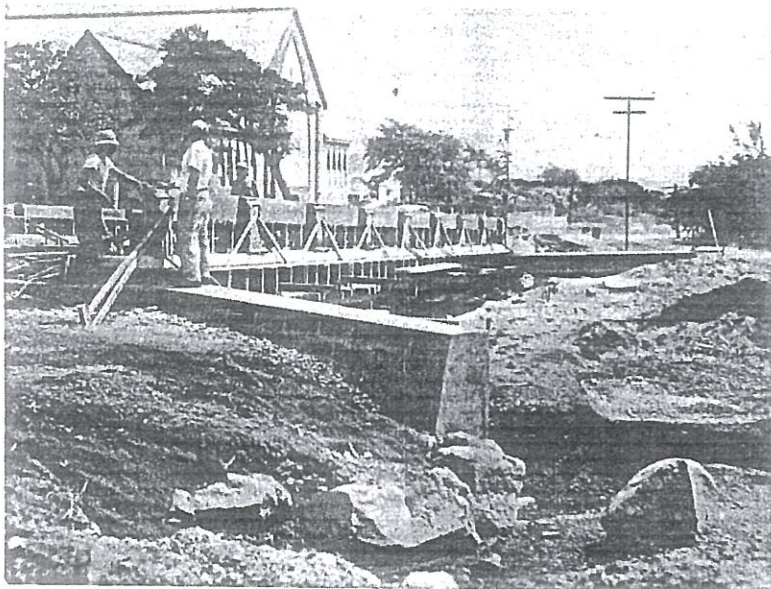


ESC: 1:100
Est. 0+620



ESC: 1:100
Est. 0+700

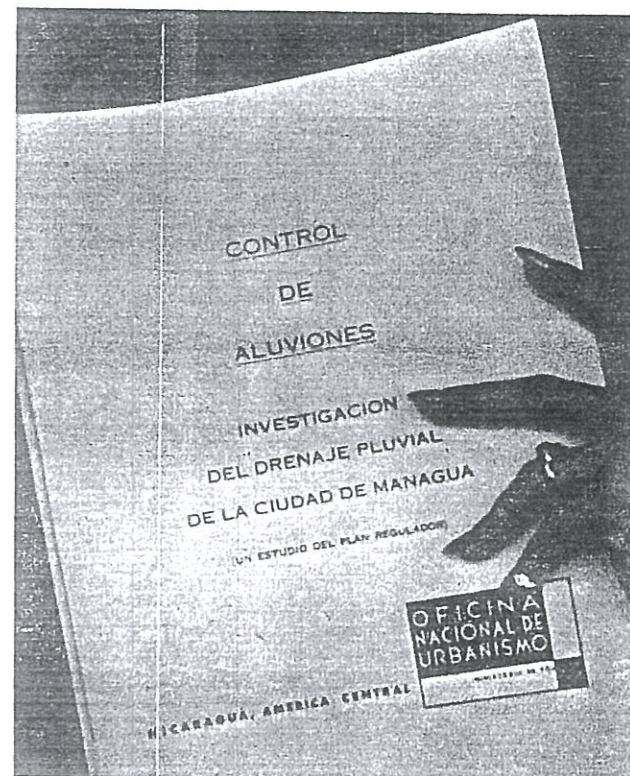
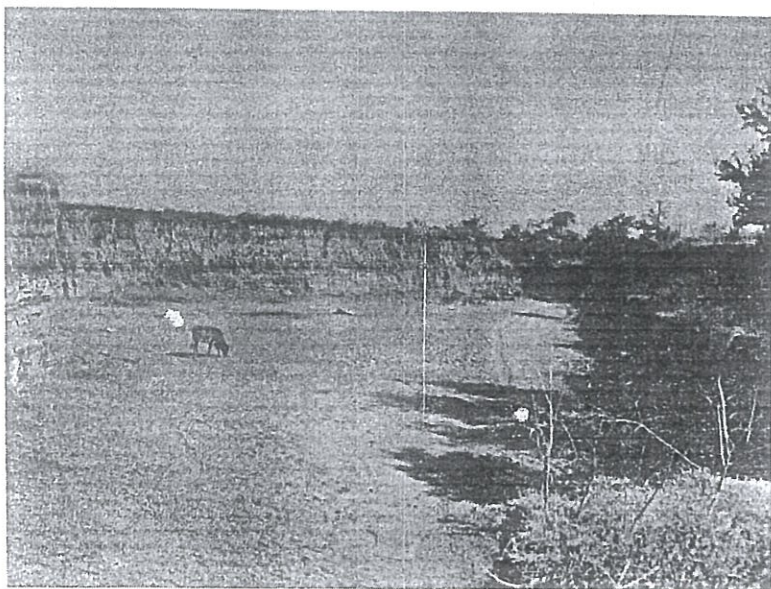
OFICINA NACIONAL DE URBANISMO
 PLAN REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
 MINISTERIO DE FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO. NAC.
 CAUCE A NEJAPA
 DETALLES DE PRESA
 DISEÑADO: ING. A. CHAN
 DIB. N. P. A.
 FECHA: OCT-58
 ESC. LA INDICADA
 COPIA: G. J. C.

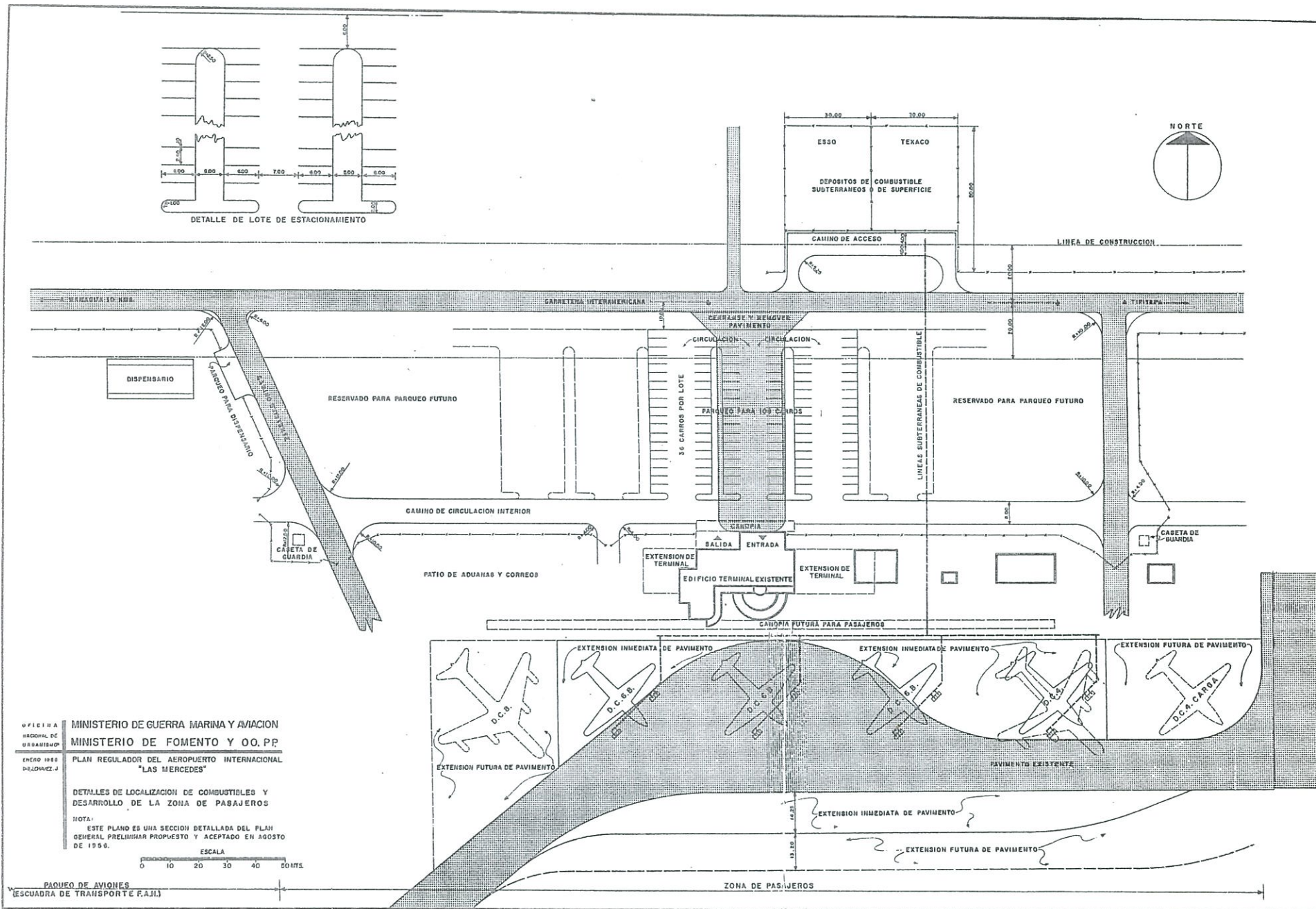


Puente sobre la Carretera Interamericana Sección Sur, en construcción para dar paso a las aguas colectadas por uno de los cauces que forman parte del sistema de protección.

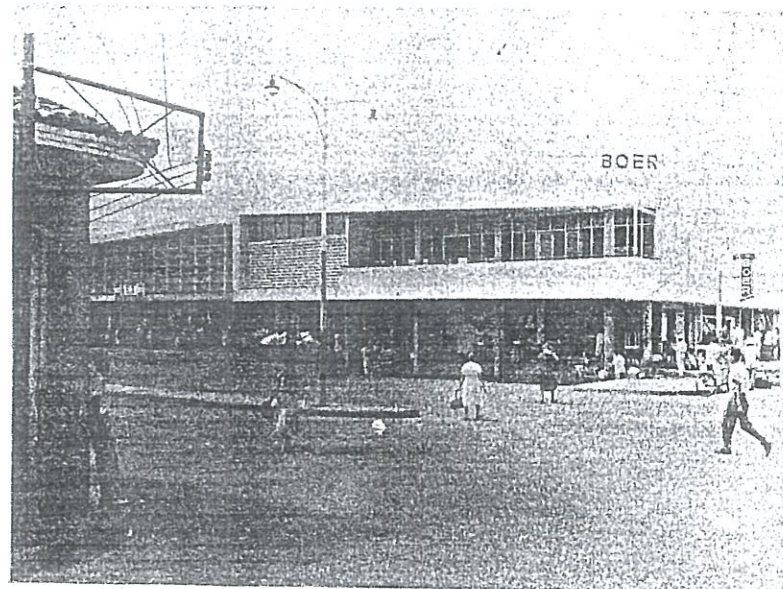
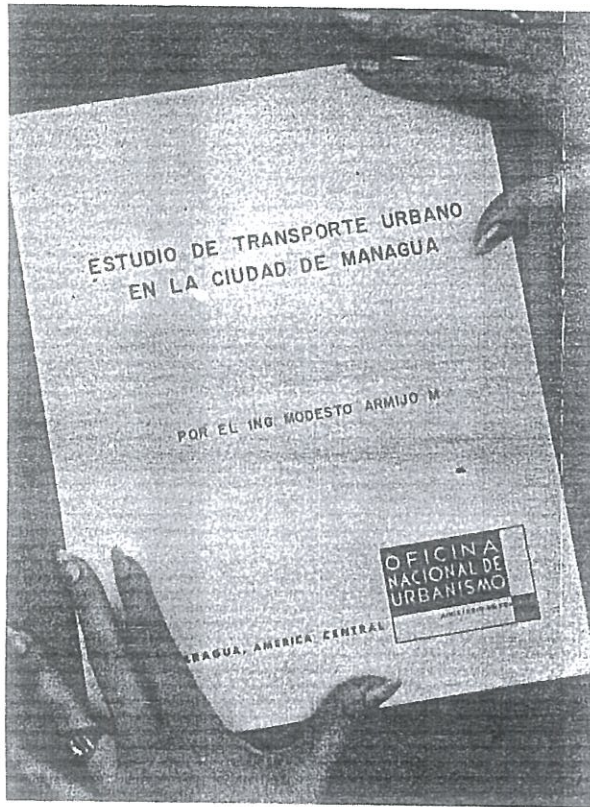
Antiguo camino que unía a la ciudad de Masaya con la Capital, puede apreciarse el efecto increíble de la erosión.

Explicación del estudio y cálculos del sistema de cauces proyectados para la ciudad de Managua.



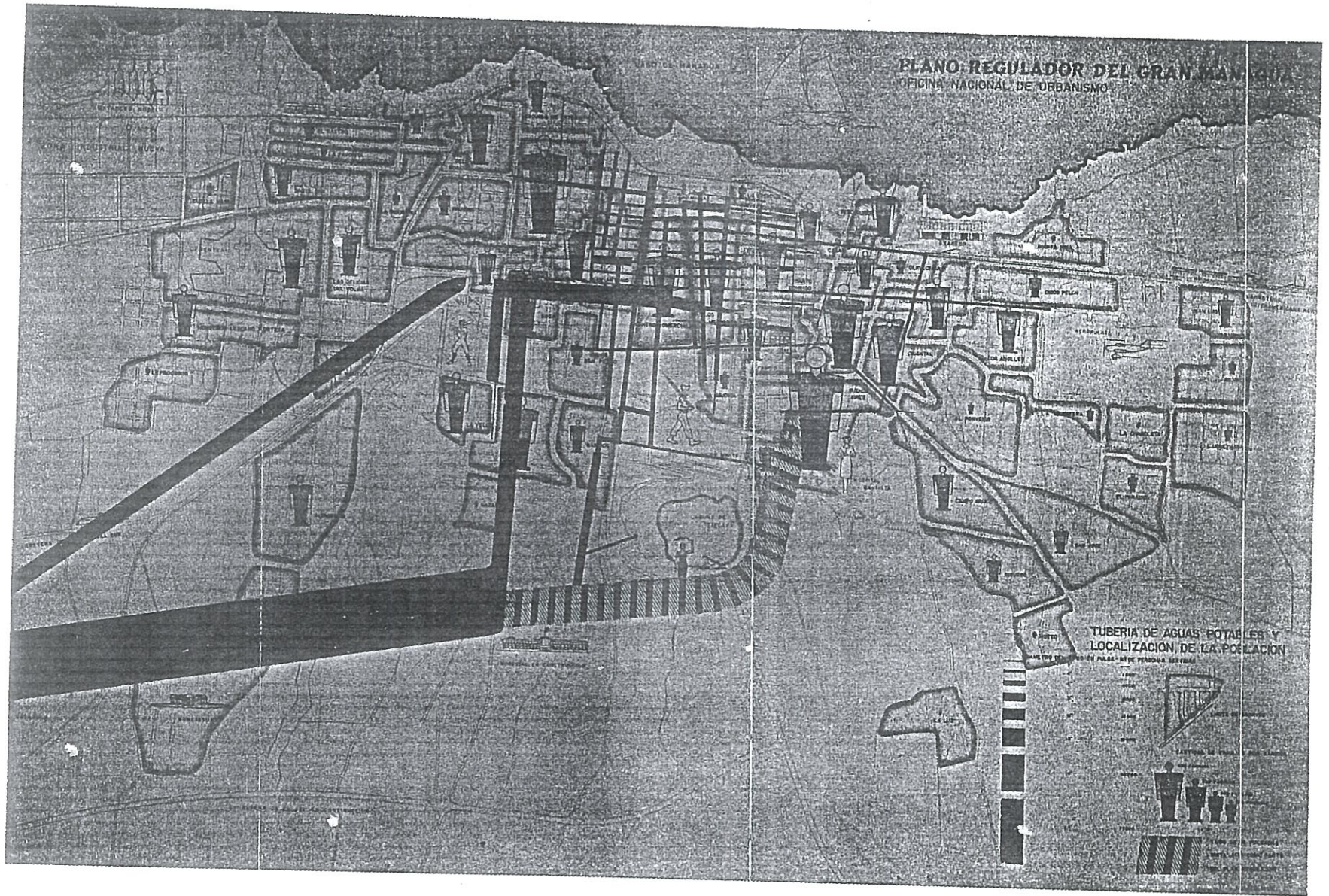


47



Estudio sobre el transporte colectivo de Personas en Managua. Vistas de un Mercado que se diseñó de acuerdo con las normas del Plan Regulador de Managua.

GRAFICA DE LA DISTRIBUCION DE AGUA EN 1953.

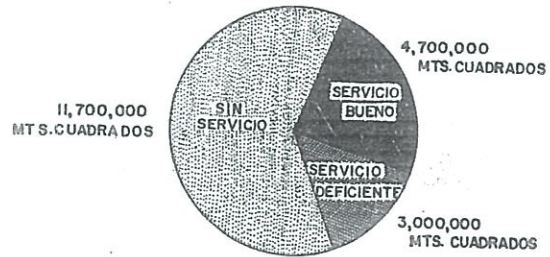


Estado del acueducto de Managua en 1953, que muestra esquemáticamente el suministro y la demanda.

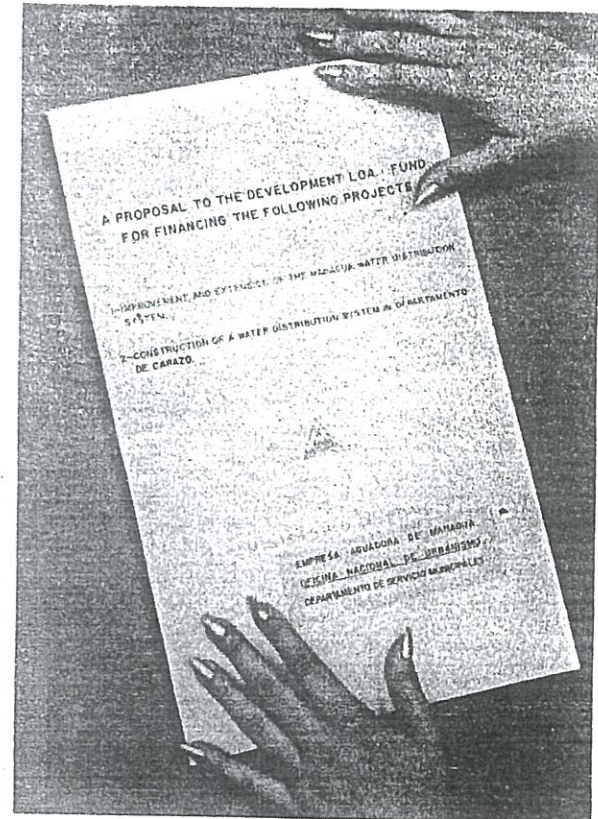
AREAS DE DESARROLLO URBANO Y DE SERVICIO DE AGUA EN MANAGUA



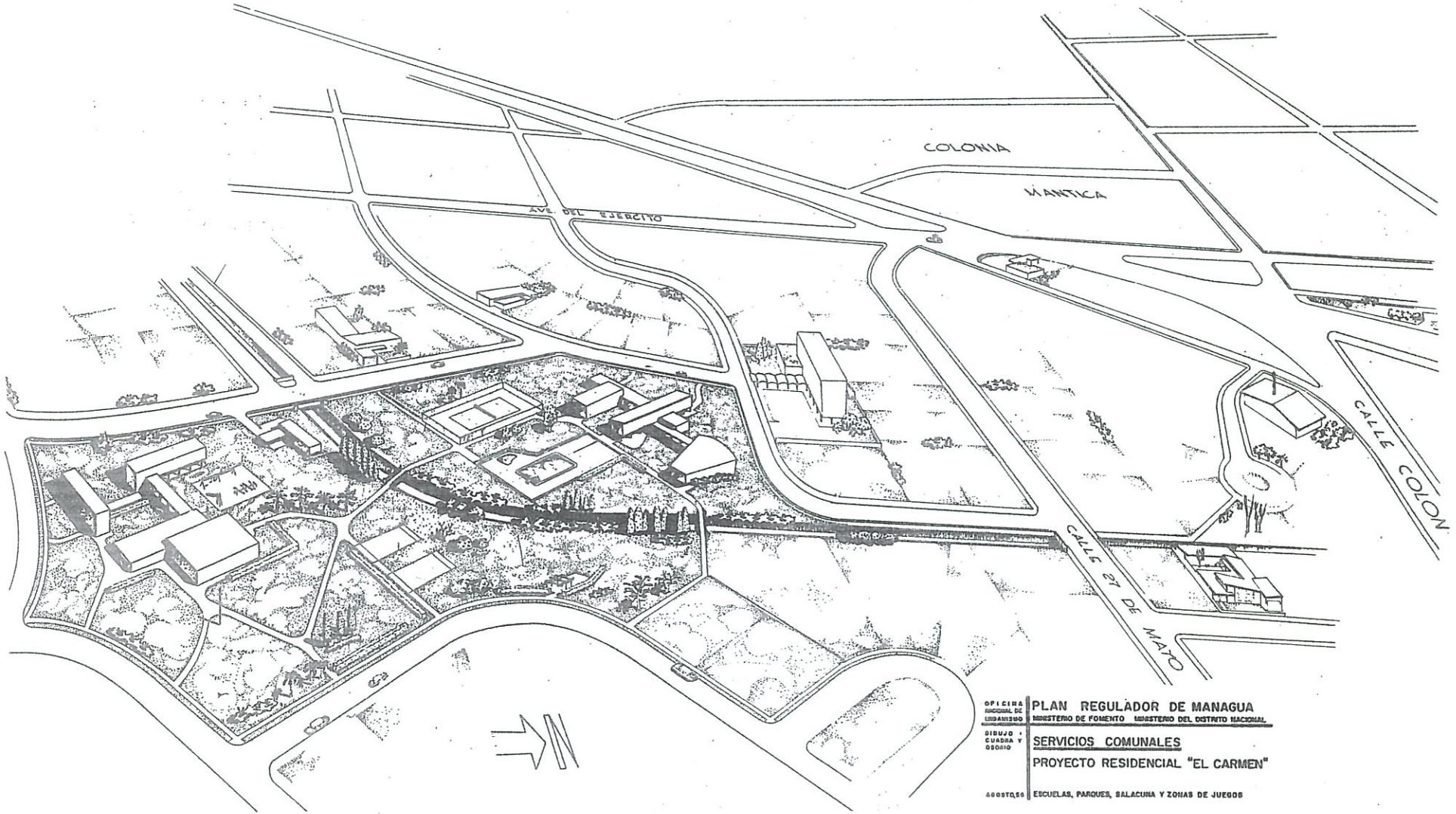
AREA TOTAL URBANIZADA
19,400,000 MTS. CUADRADOS



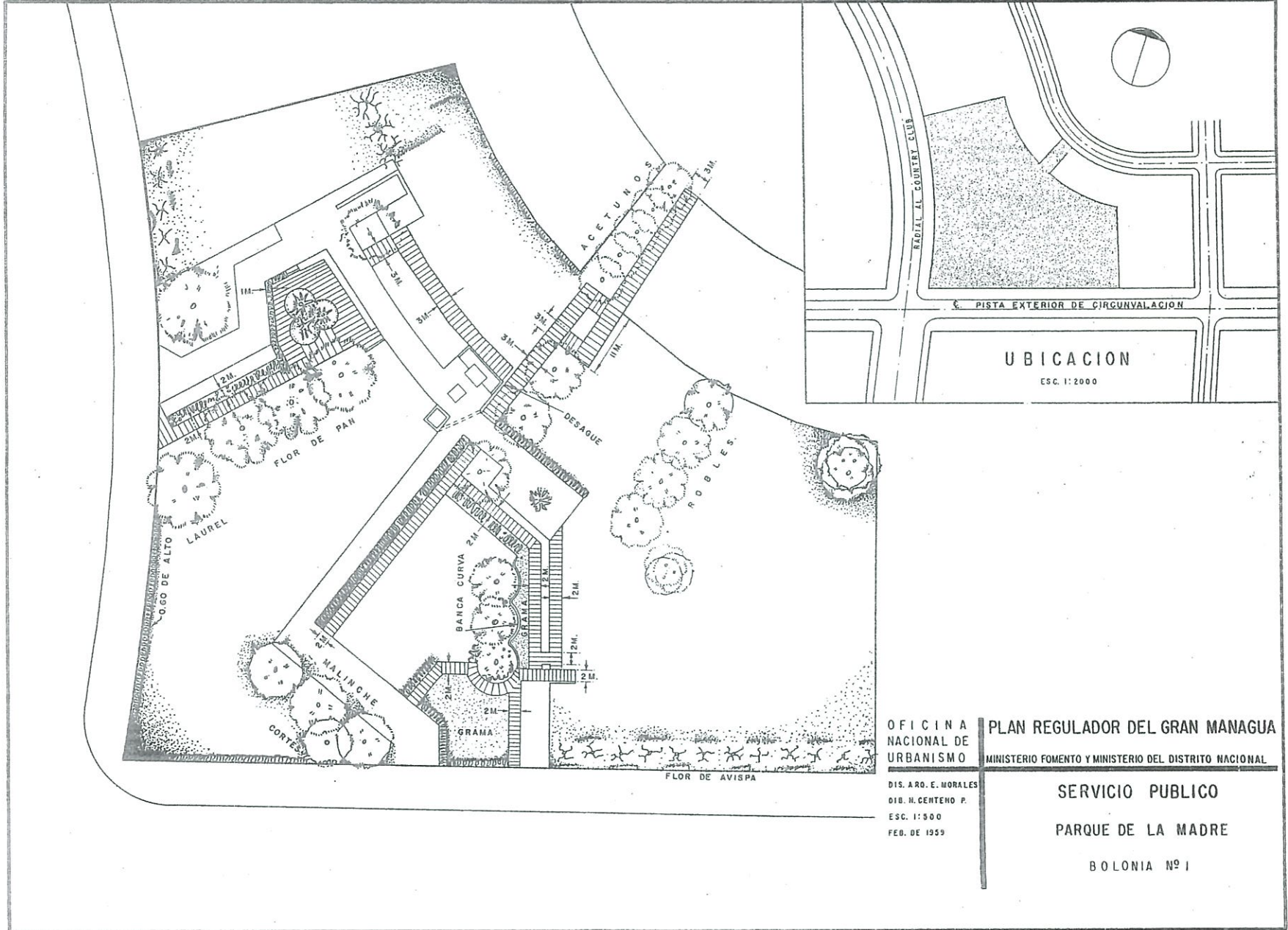
SERVICIO DE AGUA 1958



Propuesta para el financiamiento de Acueductos en Managua y Carazo ante el DLF.



OFICINA
 NACIONAL DE
 URBANISMO
 MINISTERIO DE FOMENTO MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL
 DIBUJO
 CUADRA Y
 OCHO
PLAN REGULADOR DE MANAGUA
SERVICIOS COMUNALES
PROYECTO RESIDENCIAL "EL CARMEN"
 AGOSTO 68 ESCUELAS, PARQUES, SALACINA Y ZONAS DE JUEGOS

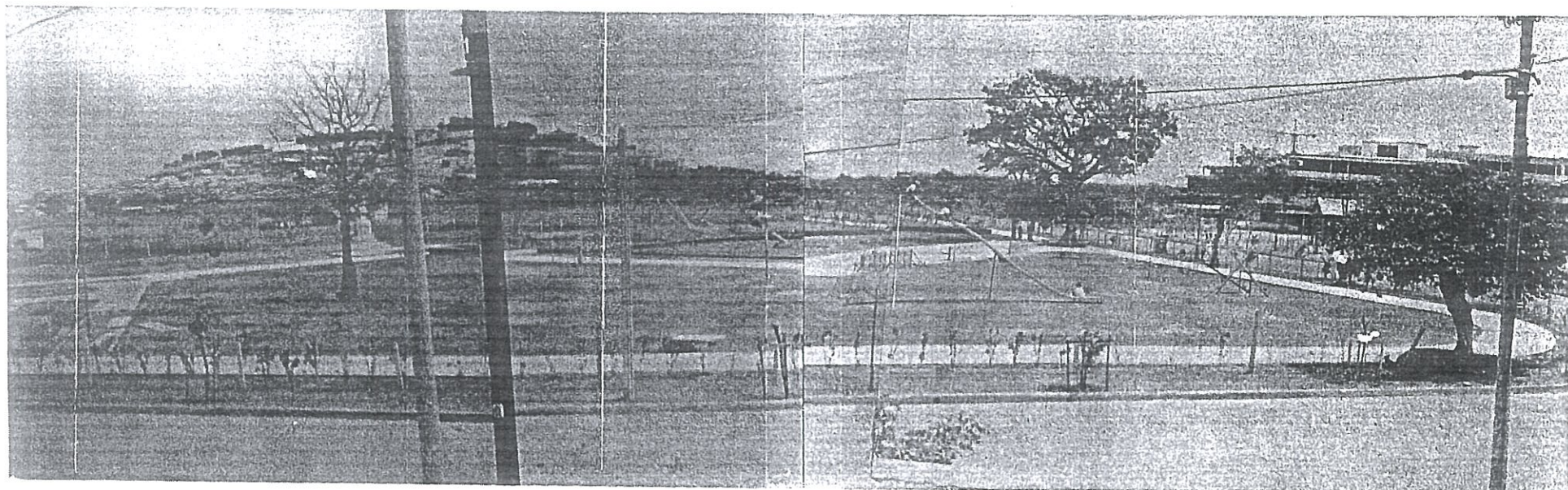


OFICINA NACIONAL DE URBANISMO | PLAN REGULADOR DEL GRAN MANAGUA
 MINISTERIO FOMENTO Y MINISTERIO DEL DISTRITO NACIONAL

DIS. A RO. E. MORALES
 DIB. H. CENTENO P.
 ESC. 1:500
 FEB. DE 1959

SERVICIO PUBLICO
 PARQUE DE LA MADRE

BOLONIA Nº 1

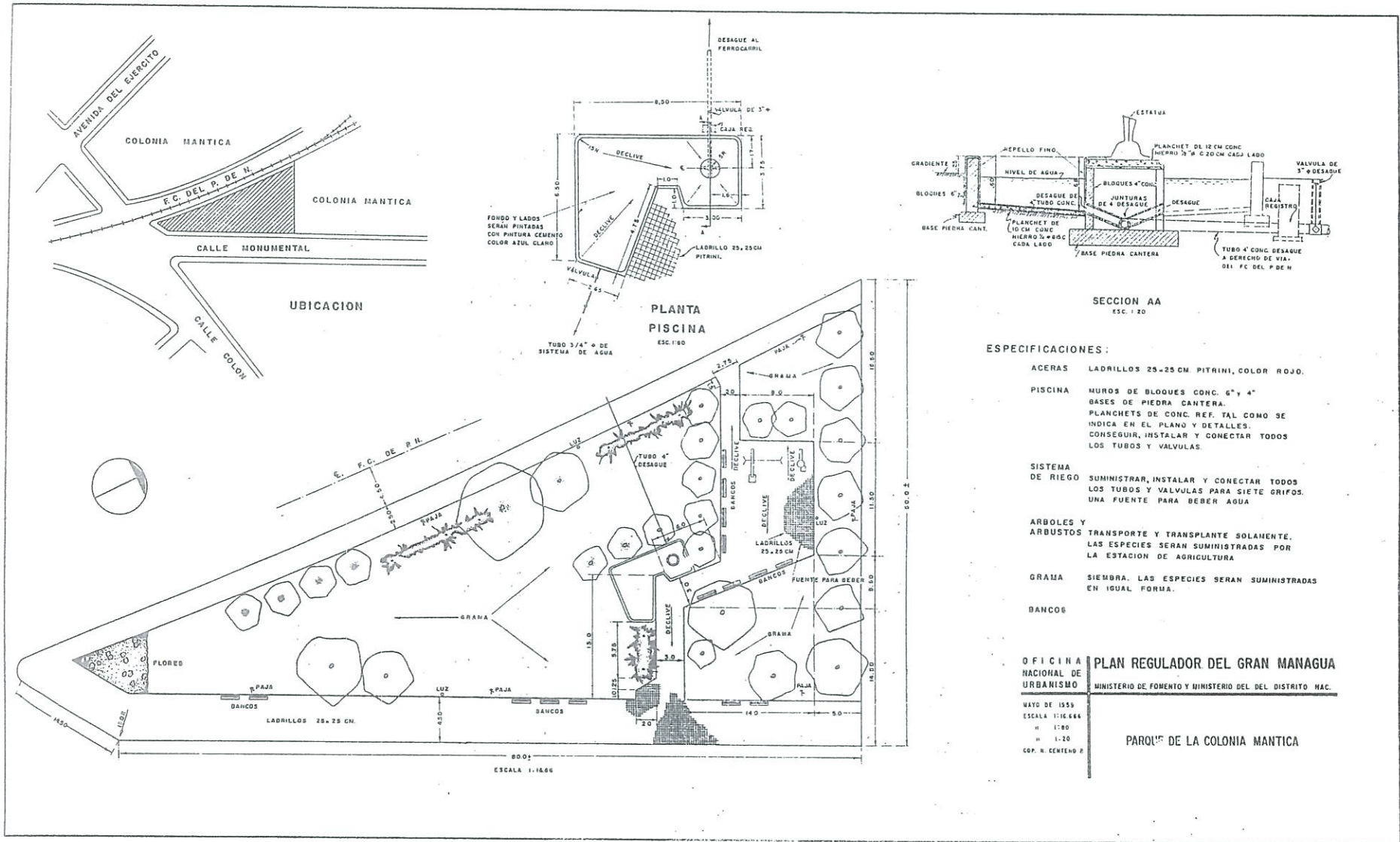


PARQUE DE LA MADRE

Cada uno de sus componentes ha sido técnicamente estudiado; se trató de guardar relación entre unos y otros para obtener un todo armónico.

Los juegos infantiles no sufren ninguna interferencia de parte de los niños que utilizan la pista para patinar. La localización cuidadosa de sus árboles logra un mejor panorama de conjunto con los otros elementos.

El Monumento se ha colocado en el punto donde convergen todos los paseos del parque sin que se ocasione ningún trastorno a la circulación del mismo pues hay espacios y áreas especialmente reservadas para su contemplación.

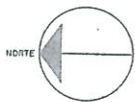


AREAS DONADAS O A DONARSE AL DISTRITO NACIONAL COMO CALLES Y AREAS COMUNALES

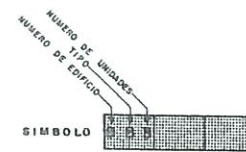
Nombres	Area en Calles	Area en parques	Valor m ²	Valor drea Calles	Valor drea parques	Valor Total
El Recreo	153.120 m ²	72.261 m ²	¢ 15.00	¢ 2.296.800.00	¢ 1.083.915.00	¢ 3.380.715.00
Nejapa C. Club	67.000	21.730	20.00	1.340.000.00	434.600.00	1.774.600.00
Licores Bell	35.083	17.625	15.00	526.245.00	264.375.00	790.620.00
Belmonte	52.940	17.710	15.00	794.100.00	265.650.00	1.059.750.00
Tiscapa						
S. Saborio F.	6.304	1.832	20.00	126.080.00	36.640.00	162.720.00
Mendieta	16.030	1.740	15.00	240.450.00	26.100.00	266.550.00
El Porvenir	119.290	49.950	12.00	1.431.480.00	599.400.00	2.030.880.00
El Bohio	6.770	2.952	40.00	270.800.00	118.080.00	388.880.00
Fdima	19.500	12.896	6.00	117.000.00	77.376.00	194.376.00
El Vedado	14.120	4.914	5.00	70.600.00	24.570.00	95.170.00
Loma Fresca	8.720	4.488	10.00	87.200.00	44.880.00	132.080.00
Tio León	29.340	12.052	8.00	234.720.00	96.416.00	331.136.00
Santa Marta	6.196	1.611	45.00	278.820.00	72.490.00	351.310.00
Hogar Propio	10.005	4.479	20.00	200.100.00	89.583.00	289.683.00
Santa Clara	27.488	10.585	15.00	412.320.00	158.771.00	571.091.00
Xavier	26.884	14.995	10.00	268.440.00	149.947.00	418.387.00
Saca-Sarria	1.119	710	20.00	22.380.00	14.204.00	36.589.00
Nueva Reforma	5.834	1.890	85.00	495.890.00	160.676.00	656.566.00
Raskosky	11.100	3.051	80.00	888.000.00	244.106.00	1.132.106.00
Los Robles	34.391	16.300	25.00	857.275.00	407.500.00	1.264.775.00
Las Palmas	50.376	26.473	45.00	2.266.920.00	1.191.285.00	3.458.205.00
Mombacho	16.953	6.682	10.00	169.530.00	66.820.00	236.350.00
El Carmen	33.678	19.108	70.00	235.746.00	1.337.539.00	1.573.285.00
TOTAL	752.241 m²	326.034 m²		¢ 13.630.896.00	¢ 6.964.928.00	¢ 20.595.824.00

AREAS ADQUIRIDAS O POR ADQUIRIRSE EN REMODELAMIENTOS

Nombre	Area	Valor m ²	Valor Total
Bolonia I.	28.000 m ²	¢ 65.00	¢ 1.820.000.00
Achualinca	7.877	21.00	165.417.00
	<u>35.877 m²</u>		<u>¢ 1.985.417.00</u>



TIPO	DESCRIPCION	UNIDS.
A	CASA EXISTENTE	10
B	CASA AYUDA MUTUA	30
C	CASA A CONSTRUIRSE	100
D	CASA EXPERIMENTAL	6
E	CASA EXPERIMENTAL	8
F	CASA EXPERIMENTAL	2
NUMERO DE CASAS		156



AREA PARA ESCUELA Y PARQUE

AREA DE NEGOCIOS
Y OFICINAS

ACERAS Y CALLES

ANCHO	LARGO	AREA
1 M.	1135 M.	1135M ²
2 M.	1970M.	3940M ²
3 M.	505 M.	1515M ²
CALLE 8M.	190M.	1520M ²
CALLE 9M.	140M.	1260M ²

OFICINA
NACIONAL DE
URBANISMO
MARZO 1958
REV. 8 ABRIL 58

BANCO HIPOTECARIO
MINISTERIO DE FOMENTO, MANAGUA, NICARAGUA

COLONIA SALVADORITA

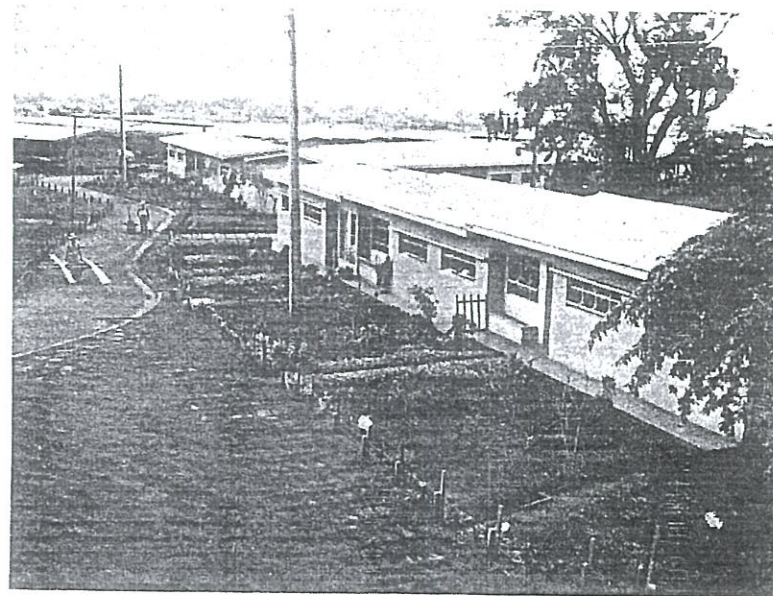
LOTIFICACION, CALLES Y ACERAS

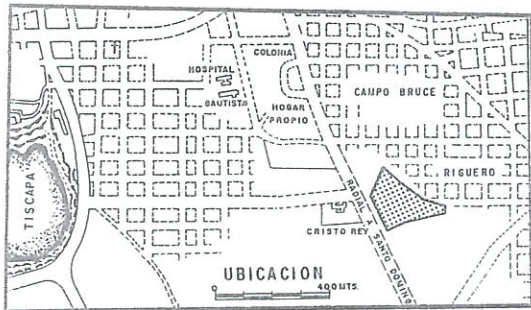
0 10 20 30Mts.
ESCALA



Tres aspectos de la distribución de las viviendas en la Colonia "Salvadorita", cuyo diseño fue elaborado por la Oficina Nacional de Urbanismo.

Las casas están separadas a distancia tal, que permite la buena ventilación de las mismas. Las calles están exentas de tránsito de vehículos excepto los necesarios para el servicio de recolección de basuras y otros servicios públicos, lo que proporciona mejor seguridad a los niños de la Colonia.



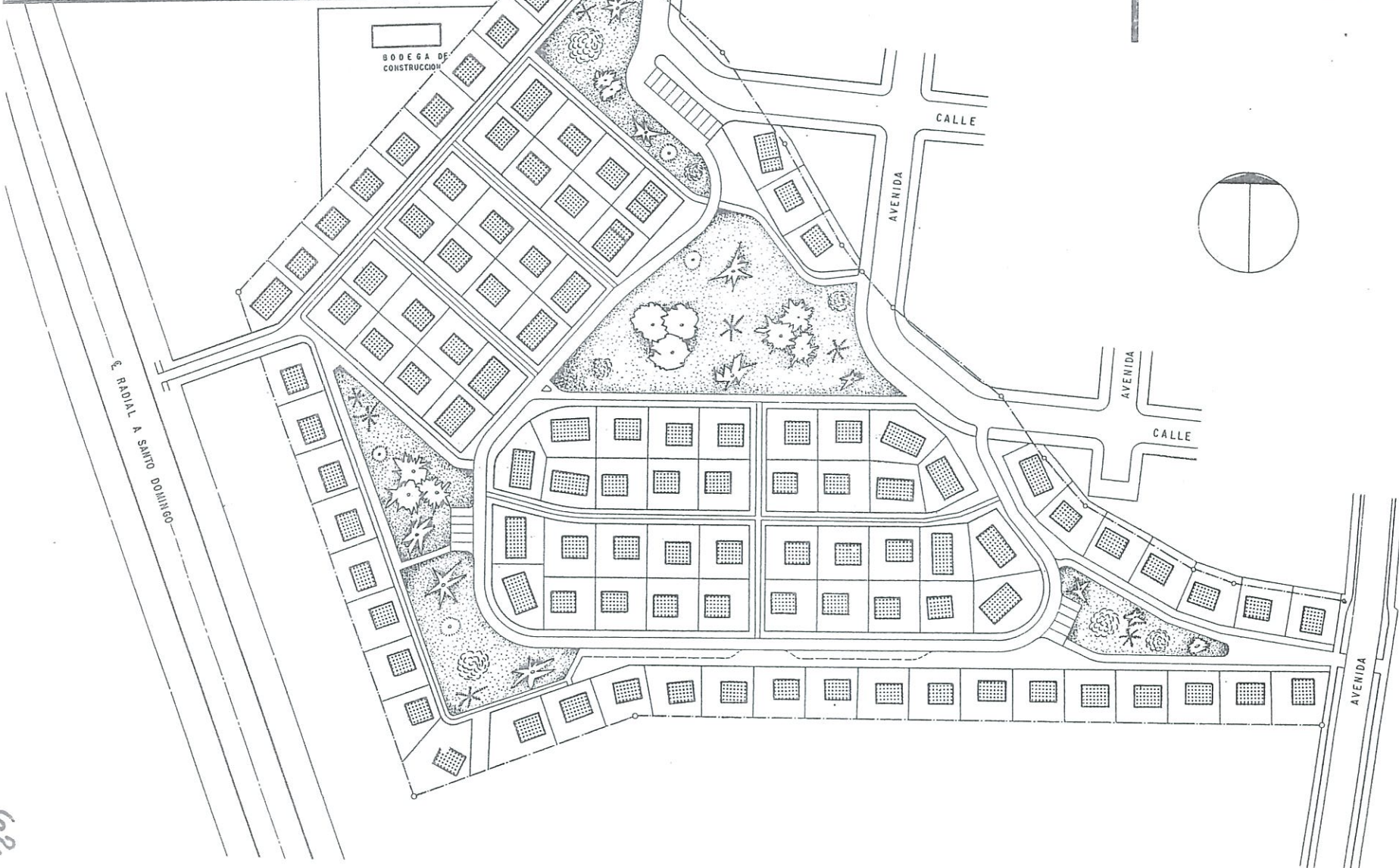


OFICINA
NACIONAL DE
URBANISMO

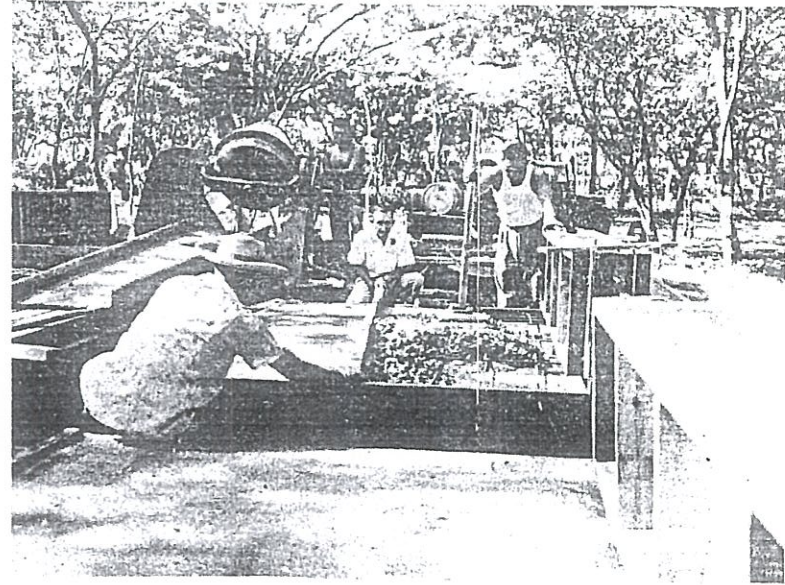
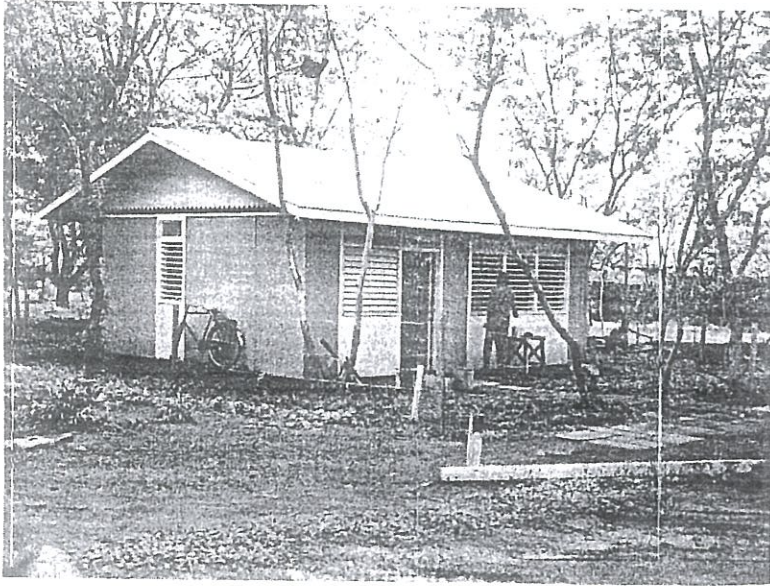
PROGRAMA CONJUNTO
I. N. V. I.

DIS URB. PAUL FOSTER
DIB NOEL CENTENO P.
FECHA MAYO 1959

COLONIA MANAGUA
PROGRAMA DE AYUDA MUTUA



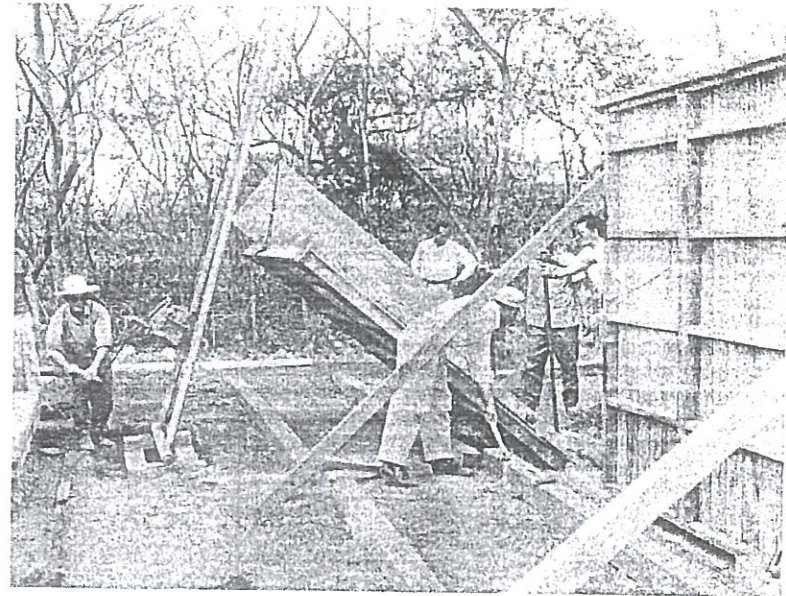
62



La fotografía de arriba muestra a un propietario dando los toques finales a una de las 105 casas de bajo costo que se están construyendo en la Colonia Managua, en Campo Bruce, por el sistema de ayuda mutua y esfuerzo propio.

En este proyecto cooperado con el Gobierno de los Estados Unidos casi todo los jornales son suministrados por el futuro usuario de la vivienda.

Las otras fotografías muestran etapas del proceso sencillo de vaciar y levantar las paredes de hormigón armado. El diseño del sitio de la página siguiente ha sido preparado en la OFICINA NACIONAL DE URBANISMO donde el proyecto fué originado y analizado antes de que fuera incorporado en las labores del INVI (Instituto Nicaragüense de la Vivienda) de creación reciente.



RESUMEN DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN LOS
QUE HA PARTICIPADO LA OFICINA NACIONAL DE URBANISMO

1o. - "SALVADORITA"

Patrocinio: Instituto Nicaragüense de la Vivienda (Banco Hipotecario).

Características: Area, 8.5 Hectáreas (12 Manzanas); Número de Viviendas; 157 (12 casas experimentales); escuela, casa comunal, centro comercial, área comunal.

Participación de la O. N. de U.: Levantamiento topográfico; investigación preliminar socio-económica, diseño del sitio, diseño de aguas potables, alcantarillado sanitario y pluvial, asesoría en el diseño de las estructuras.

2o. - Colonia "MANAGUA"

Patrocinio: Programa Conjunto (Servicio Cooperativo entre el Gobierno de Nicaragua y el de los Estados Unidos, o sea entre el Instituto Nicaragüense de Vivienda y la Administración de Cooperación Internacional).

Características: Area 5.5 Manzanas = 3.87 Hectáreas; Número de Viviendas, 105; Area Comunal.

Participación de la O. N. de U.: Levantamiento topográfico, investigación socio-económica, diseño del sitio, diseño de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, diseño de las estructuras; asesoría en la selección para la compra del sitio.

3o. - "NICARAO"

Patrocinio: Instituto Nicaragüense de la Vivienda (Banco Hipotecario).

Características: Area 35 Manzanas = 24.7 Hectáreas; Número de Viviendas, 795; Mercado, casa comunal, escuela, canchas, casa comunal, garages, áreas comunales.

Participación de la O. N. de U.: Investigación socio-económica, diseño del sitio.

4o. "CENTRO AMERICA"

Patrocinio: Instituto Nicaragüense de la Vivienda (Banco Hipotecario).

Características: Area 57 manzanas = 40.2 Hectáreas. Un vivero proyectado. No hay diseño del sitio todavía.

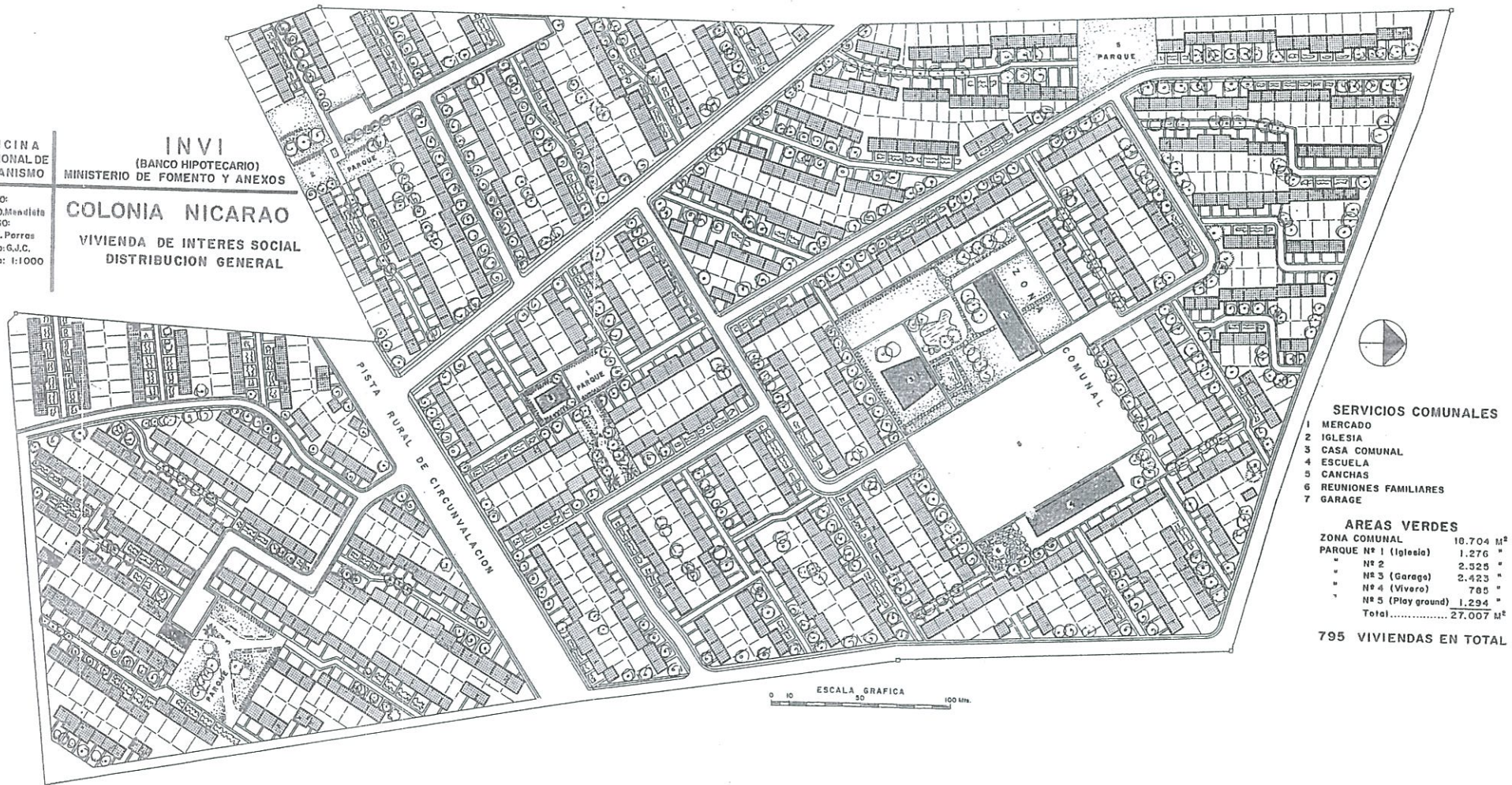
Participación de la O. N. de U.: Deslinde y levantamiento topográfico. Estudio preliminar de drenaje.

OFICINA
NACIONAL DE
URBANISMO

DISEÑO:
ARC. O. Mendelita
REVISÓ:
ING. R. Perros
Dibujo: G.J.C.
Escala: 1:1000

INVI
(BANCO HIPOTECARIO)
MINISTERIO DE FOMENTO Y ANEXOS

COLONIA NICARAO
VIVIENDA DE INTERES SOCIAL
DISTRIBUCION GENERAL



SERVICIOS COMUNALES

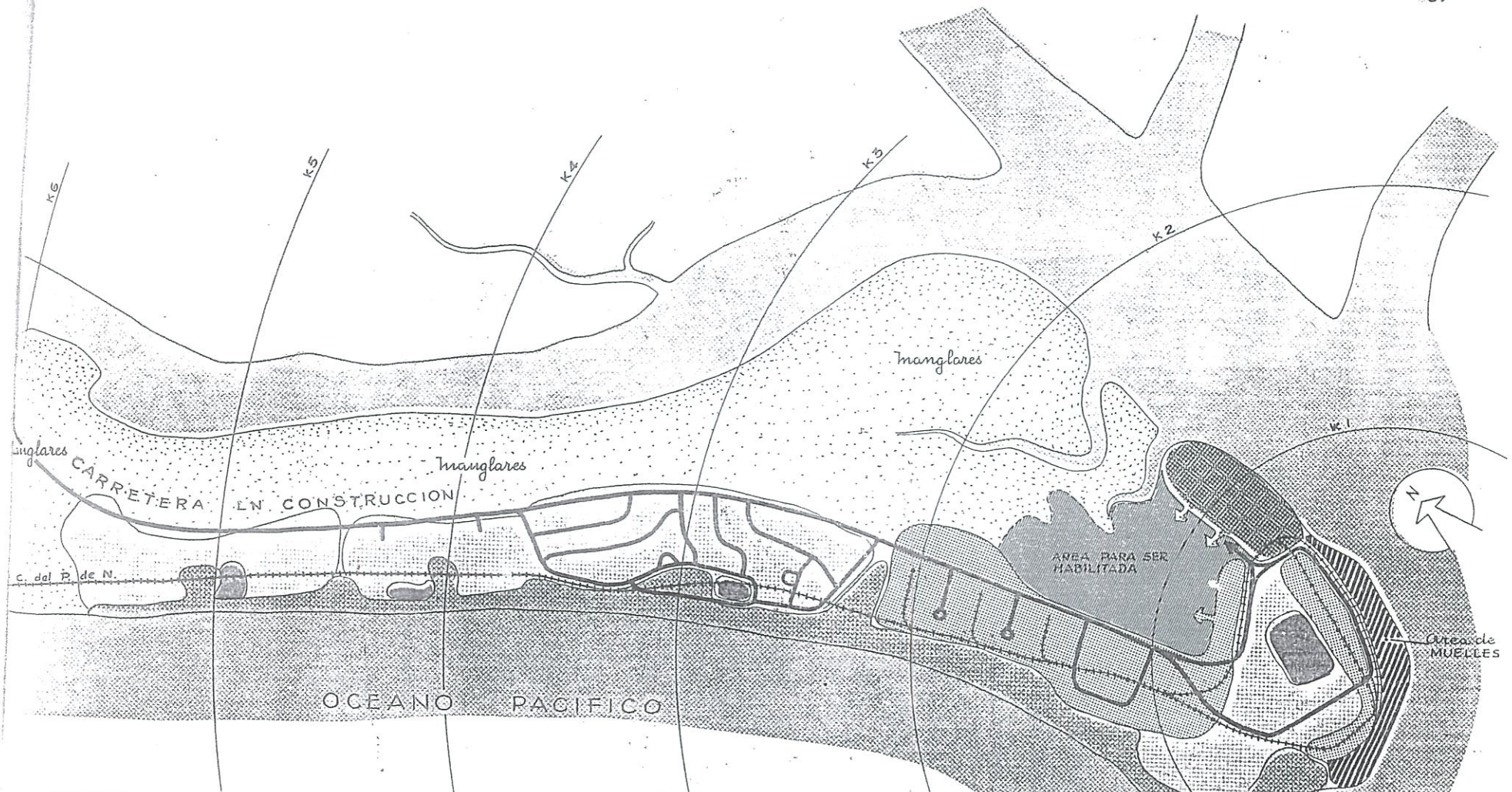
- 1 MERCADO
- 2 IGLESIA
- 3 CASA COMUNAL
- 4 ESCUELA
- 5 CANCHAS
- 6 REUNIONES FAMILIARES
- 7 GARAGE






AREAS VERDES

ZONA COMUNAL	10.704 m ²
PARQUE Nº 1 (Iglesia)	1.276 "
" Nº 2	2.325 "
" Nº 3 (Garage)	2.423 "
" Nº 4 (Vivero)	765 "
" Nº 5 (Play ground)	1.294 "
Total	27.007 m ²

795 VIVIENDAS EN TOTAL

0 10 50 100 MTS.
ESCALA GRAFICA



-  AREA PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES (195,000 M²)
-  AREA DE BODEGAS Y DE MANUFACTURA LIVIANA (712,600 M²)
-  AREA RESIDENCIAL (1.237.000 M²)
-  AREA COMERCIAL (60.000 M²)
-  AREAS COMUNALES (15% DEL AREA RESIDENCIAL)

OFICINA
NACIONAL DE
URBANISMO

MINISTERIO DE FOMENTO Y ANEXOS

ESCALA: 1:1000
APROX.
OCTUBRE-1956
CALCA: G. J. C.

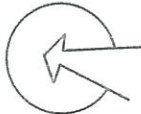
PUERTO de CORINTO
USO PROPUESTO
DE LA TIERRA

69

PUERTO

Zona de muelles

Carretera en construcción



OFICINA NACIONAL DE URBANISMO

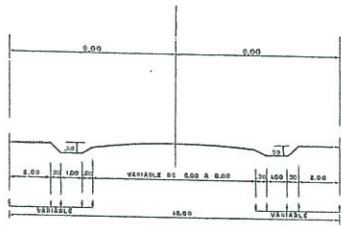
INFORMACION BASICA PARA EL PLAN REGULADOR DE CORINTO MINISTERIO DE FOMENTO

LEV. L.A.R. CALCO: N.P.A. CHEO. ING. J.S.Z. ESC. APROX. 1=1333 FECHA: ENE. 57

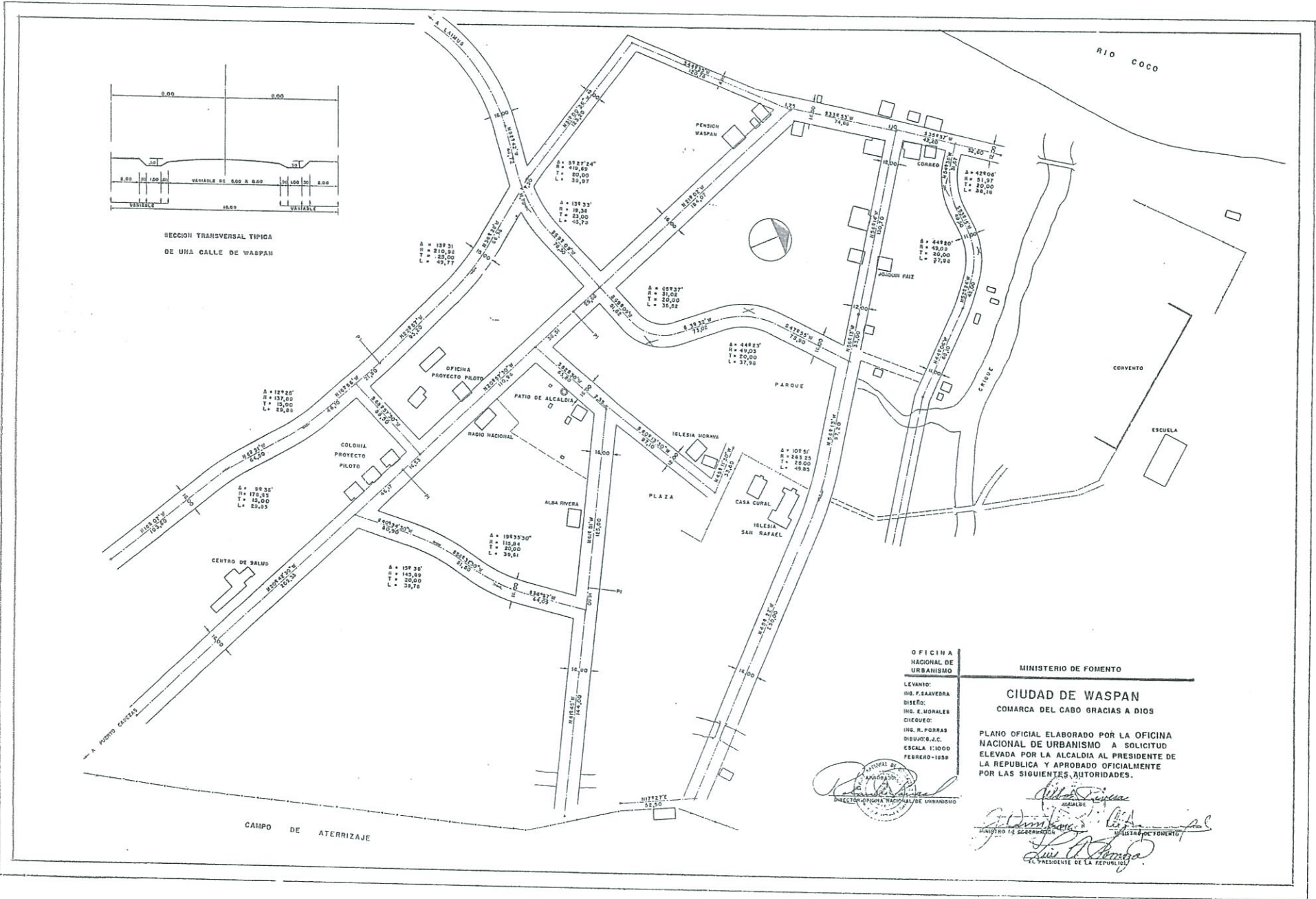
TIPO DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS

LEYENDA:

- CONCRETO 
- HIERRO 
- TAQUEZAL 
- MADERA 
- PAJA BARRO 



SECCION TRANSVERSAL TIPICA
DE UNA CALLE DE WASPAN



OFICINA NACIONAL DE URBANISMO

LEVANTO: ING. F. SAAVEDRA
DISEÑO: ING. E. MORALES
CIEQUEO: ING. R. PORRAS
DISEÑADOR, S.C.
ESCALA 1:1000
FEBRERO-1959

MINISTERIO DE FOMENTO
CIUDAD DE WASPAN
COMARCA DEL CABO GRACIAS A DIOS

PLANO OFICIAL ELABORADO POR LA OFICINA NACIONAL DE URBANISMO A SOLICITUD ELEVADA POR LA ALCALDIA AL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y APROBADO OFICIALMENTE POR LAS SIGUIENTES AUTORIDADES.



Handwritten signatures and stamps of the Director General of Urbanism and the President of the Republic.

A. ZONA DE SERVICIOS COMUNALES

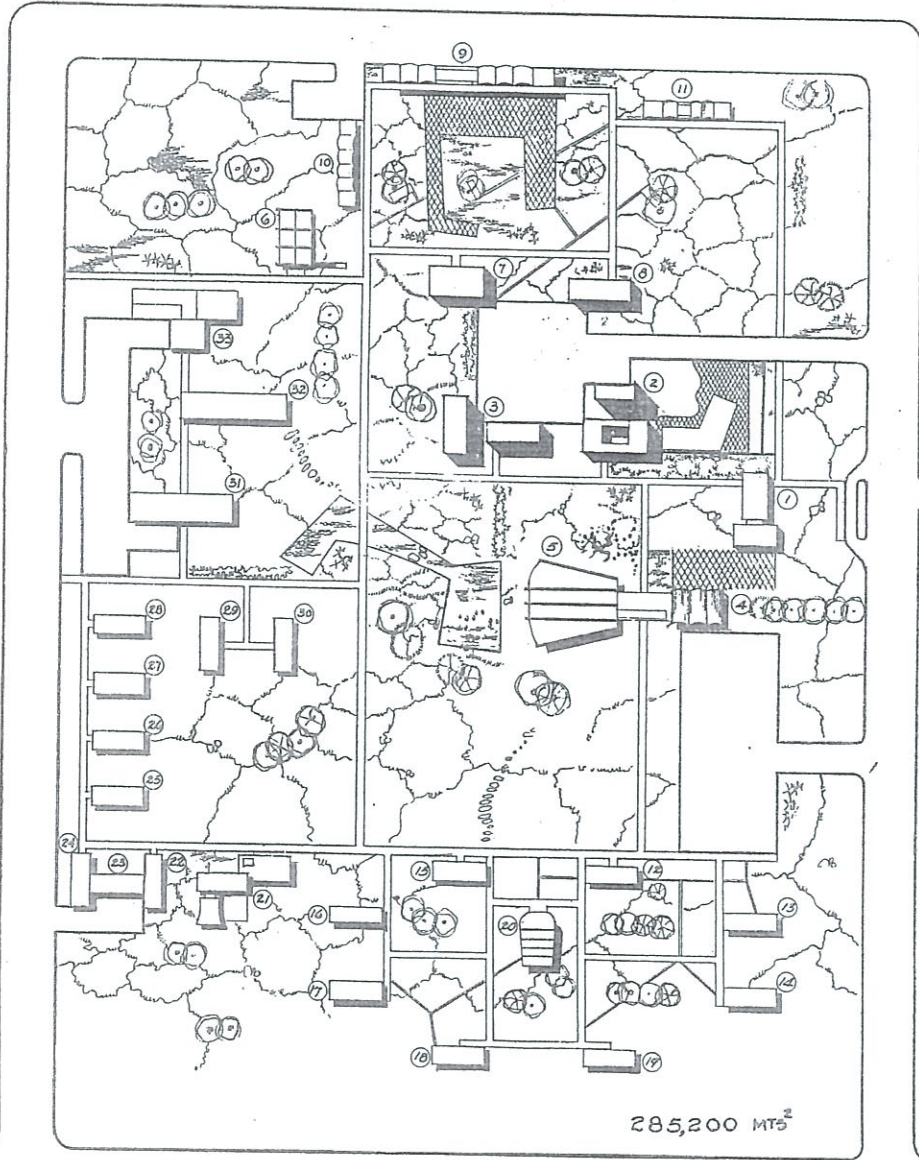
- 1 Administración
- 2 Biblioteca
- 3 Comercio y Comunicaciones
- 4 Cafetería
- 5 Aula Magna
- 6 Capilla

B. ZONA DE VIVIENDA

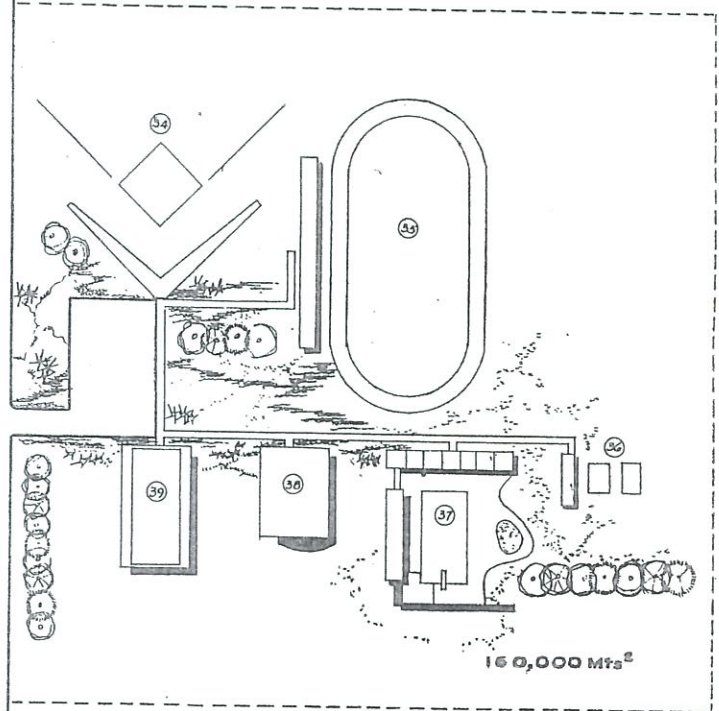
- 7 Club de Estudiantes
- 8 Residencia de Huespedes
- 9 " Estudiantes Varones
- 10 " de Profesores
- 11 " de Estudiantes Mujeres

C. ZONA DIDACTICA

- FACULTAD DE DERECHO
- 12 Edificio
- 13 " "
- 14 Futura ampliación
- FACULTAD DE HUMANIDADES
- 15 Edificio
- 16 Futuras ampliaciones
- 17 " "
- FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
- 18 Edificio
- 19 " "
- Auditorio Común
- ESCUELA DE BELLAS ARTES
- 21 Edificio
- FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
- 22 Arquitectura
- 23 Laboratorios
- 24 Ingenieria
- 25 Física
- FACULTAD DE CIENCIAS
- 26 Quimica
- 27 Farmacia
- 28 Biología
- 29 Edificio de Odontología
- 30 " " "
- FACULTAD DE MEDICINA
- 31 Medicina
- 32 Laboratorio
- 33 Hospital
- ZONA DE DEPORTES**
- 34 Campo de Base ball
- 35 Campo de Foot ball
- 36 Cancha de Tenis
- 37 Piscina
- 38 Gimnasio
- 39 Frontones



285,200 MT²



160,000 MT²

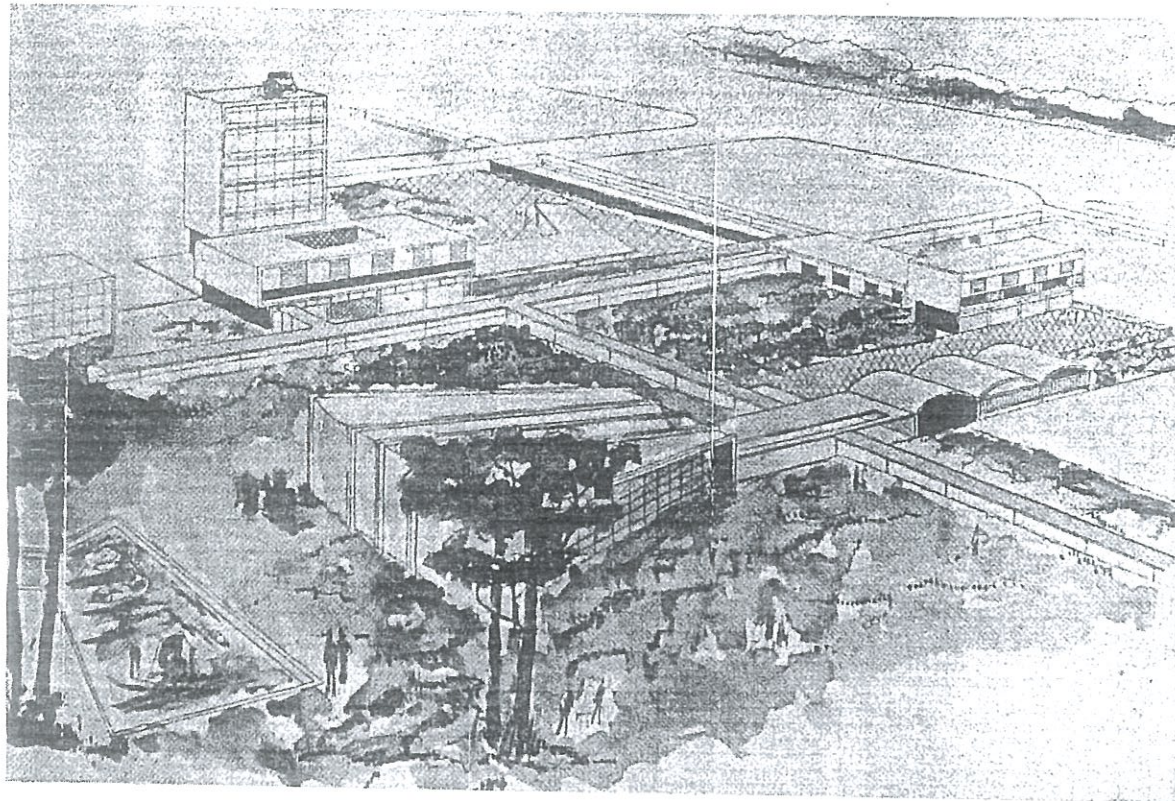
AREA TOTAL 68 MANZANAS
CON 4.200 MT²

OFICINA
NACIONAL DE
URBANISMO

MINISTERIO DE FOMENTO Y ANEXOS

ESCALA 1:2000
DIBUJO: G.J.C.
ARQ: O.MENDIETA

**ESTUDIO PRELIMINAR DE LA
CIUDAD UNIVERSITARIA
DE NICARAGUA**



DESCRIPCION DEL
ANTEPROYECTO
CIUDAD
UNIVERSITARIA
DE
NICARAGUA

Las zonas convergen a otra central de servicios comunes y la vía de circulación para automóviles entra en el conjunto con los lugares de estacionamiento. No se consideró necesario introducir vías de automóviles y la comunicación interior se hace con pasos de peatones cubiertos (cobertizos).

La vía de circulación separa la zona deportiva ya que la naturaleza de ésta pide colocarla en forma que no interfiriera con el resto del conjunto. Sin negar sus servicios, su relación directa con el exterior es evidente.

A. ZONA DE SERVICIOS COMUNES.

Comprende Servicios Generales con fácil acceso para educandos, profesores y público. Ellos son: Administración, Biblioteca Central (con facilidades de depósito, consulta y lectura), tiendas de primera necesidad para la población Universitaria, Comunicaciones (correos y telégrafos), Capilla, Aula Magna (para conferencias públicas e internas), Facilidades de Estacionamiento.

Todo esto se planeó en una área central que puede servir también al público por su buen acceso.

B. ZONA DE VIVIENDA.

Las residencias de estudiantes están divididas por sexos; hay residencias de profesores y huéspedes, todo con proximidad a Comunicaciones, al Casino de Estudiantes y la Capilla. Están en relación directa con las otras zonas del conjunto y tienen acceso exterior expedito. Comprenden amplias zonas verdes y parques para la expansión de los ocupantes. Todo está conectado con cobertizos y patios interiores.

Con esto se contribuye a definir y estabilizar su función como residencia permanente de un grupo de personas (educandos, profesores y conferencistas, especialistas contratados, huéspedes en general, etc.) dentro del conjunto.

C. ZONA DIDACTICA

Comprende las diferentes Facultades y cursos con sus facilidades propias como aulas, laboratorios, etc.

1.- Se trata de aprovechar las similitudes o puntos en común que puedan tener algunos cursos para no duplicar los servicios, por ejemplo: el curso de arquitectura se relaciona directamente con el de Bellas Artes y el de Ingeniería por lo que pueden compartir algunas facilidades de laboratorio en común.

2.- Se mantiene este mismo criterio para aquellas disciplinas similares que puedan complementar sus investigaciones, por ejemplo: el conjunto de Humanidades, Derecho y Ciencias Económicas, tienen una pequeña sala de conferencias en común. Los cursos de Química, Biología y Farmacia de la Facultad de Ciencias con los de la Facultad de Medicina, conservan una relación directa de modo que este último conjunto se proyectó creando patios interiores comunes a todos. El área que encierra (el campus) puede absorber parte del ensanche futuro sin que se le elimine totalmente.

D. ZONA DE DEPORTES

Comprende campos de base-ball, football, pista y campo, piscina, tennis, frontones, haciendo un conjunto de facilidades que pueden ser aprovechadas tanto por la Universidad como por el público en general, en vista de lo cual se ha proporcionado fácil acceso del exterior y lotes de estacionamiento. Sin embargo, las actividades de esta zona no intervienen con el resto del conjunto.

PROGRAMA TENTATIVO PARA LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE NICARAGUA

1	SERVICIOS GENERALES	₡ 3.200.000,00
2	ZONA ESCOLAR	5.935.000,00
3	ZONA ESCOLAR FUTURA	
4	DEPORTES	
5	HABITACIONES	1.300.000,00
6	URBANIZACION	2.500.000,00

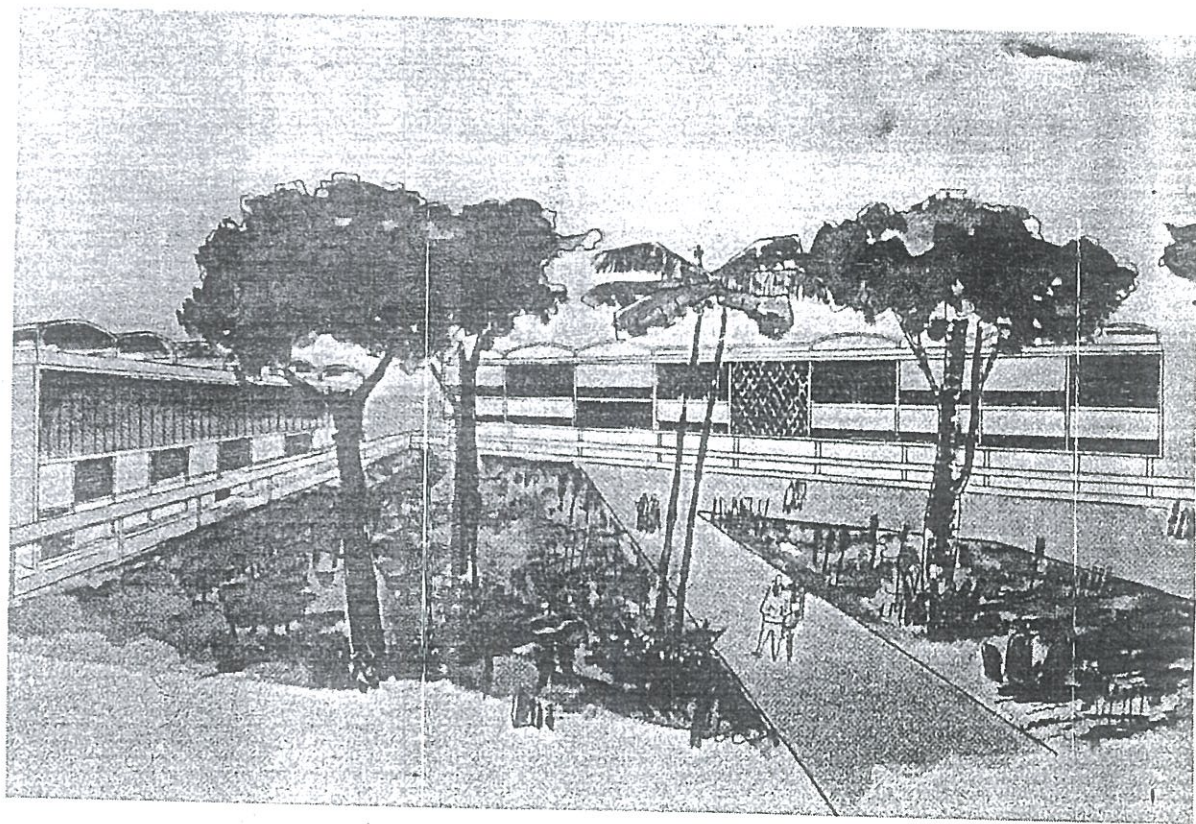
TOTAL: ₡ 12.935.000,00

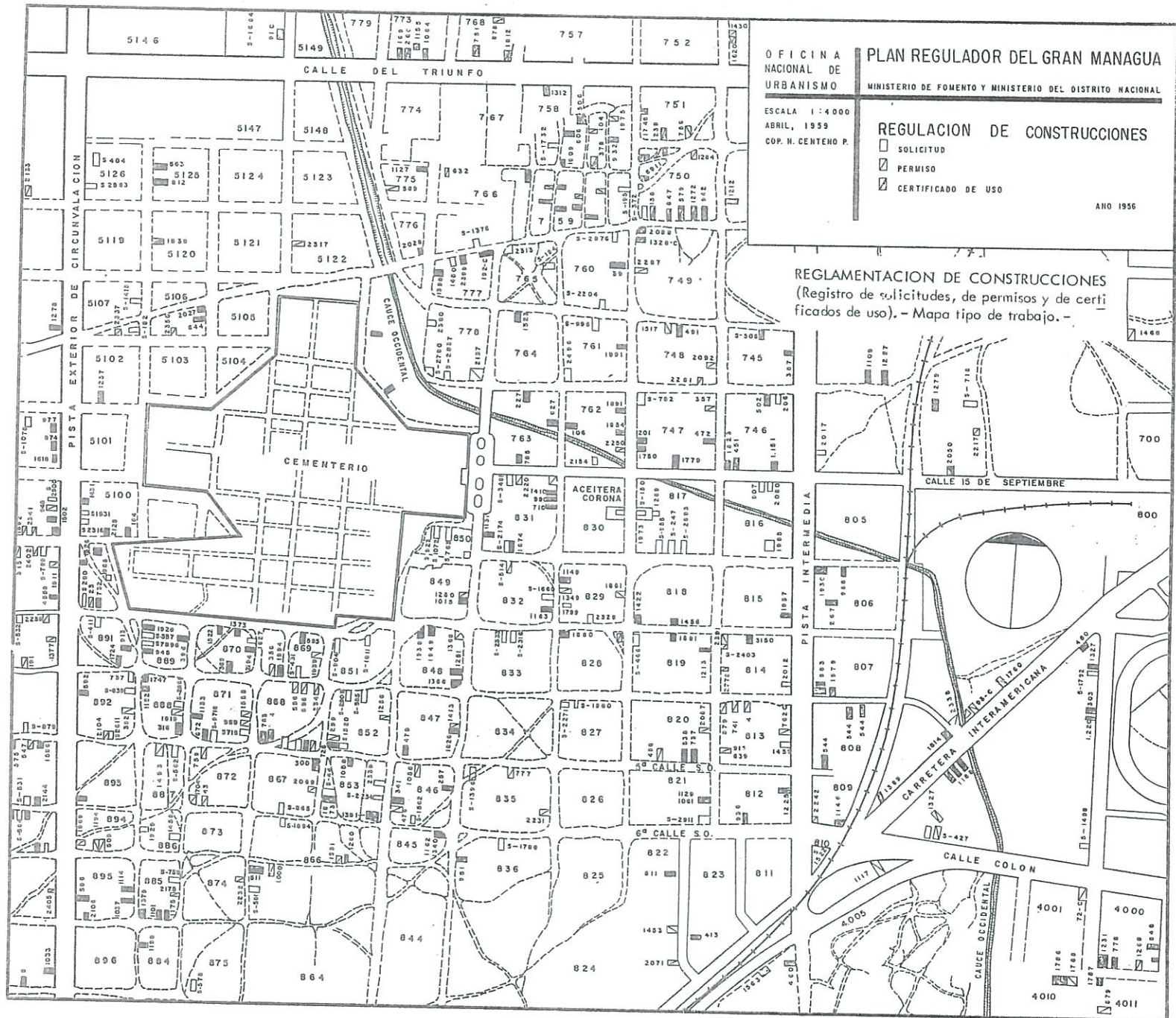
COSTO APROXIMADO DE LOS EDIFICIOS DE INMEDIATA NECESIDAD O ABSOLUTAMENTE INDISPENSABLES.

Edificio de Administración	₡ 400.000,00
Biblioteca	500.000,00
Escuela de Medicina	860.000,00
Escuela de Odontología	725.000,00
Escuela de Farmacia	400.000,00
Edificio de Laboratorios	900.000,00
Escuela de Derecho	600.000,00

TOTAL: ₡ 4.385.000,00

NOTA: La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas que corresponde a los Ramos de Ingeniería, estará situada en la Ciudad de Managua.





44

*PERSONAS CUYA PARTICIPACION HA SIDO DECISIVA EN EL
ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA OFICINA NACIONAL DE URBANISMO*

FUNCIONARIOS:



Ing. Luis A. Somoza DeBayle
Presidente de la Republica
1956- a la fecha



Gral. Anastasio Somoza Garcia
Presidente de la Republica
1953-1956



Sr. Gustavo Raskosky
Ministro del Distrito Nacional
1954- a la fecha



Don Enrique F. Sánchez
Ministro de Fomento y
Pdte. Trib. de Apelaciones
1959 a la fecha



Ing. Manuel Amaya Leclair
Vice-Ministro de Fomento 1955-a la fecha
Pdte. Trib. Apelacs 1959

PERSONAS CUYA PARTICIPACION HA SIDO DECISIVA EN EL
ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA OFICINA NACIONAL DE URBANISMO

EN ORDEN CRONOLOGICO :



Ing. Constantino Lacayo Fiallos
Ministro de Fomento
1953-1955



Ing. Rolando Porras
Director Oficina Nacional
de Urbanismo
1953 - a la fecha



Ing. Urbanista Paul Foster
Asesor Oficina Nacional de
Urbanismo-Gob. de E. U.
1953 - a la fecha



Ing. Modesto Armijo Mejia
Vice-Ministro de Fomento 1954-1955
Ministro de Fomento 1955-1959
Pdte. Tribunal de Apelaciones 55-59



Dr. J. David Zamora h.
Jefe de Reglamentos
1954-1958



Ing. Jorge Sevilla Zarruk
Jefe de Planeamiento
1954 - a la fecha



Arq. Roberto Rutledge
Consultor en Zonificación (1953)
y Jefe de Planeamiento
1954 - 1955



Arq. Samuel Barreto
Consultor en Zonificación (1954)
y Miembro Tribunal de Apelaciones
1958 - a la fecha



Arq. Julio Cardenal h.
Consultor en Zonificación (1954)
y Miembro Tribunal de Apelaciones
1955 - 1958



Ing. Jorge Häyn Vogh
Miembro Tribunal de Apelaciones
1955 - a la fecha



Ing. Adan Cajina Rios
Miembro Tribunal de Apelaciones
1955 - a la fecha



Ing. Dayton Caldera
Miembro del Comite de Compensación
1956 a la fecha

76

PERSONAS CUYA PARTICIPACION HA SIDO DECISIVA EN EL
ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA OFICINA NACIONAL DE URBANISMO

EN ORDEN CRONOLOGICO:



Arq. Alberto W. Osorio Zamora
Jefe de Planeamiento
1955-1956



Ing. Salvador Lopez Solorzano
Ingeniero Proyectista
1955 - a la fecha



Ing. Enrique Reyes Valenzuela
Jefe de Proyectos
1955-1958



Ing. Agustin Chan Lopez
Ingeniero Sanitario
1956 - a la fecha



Arq.-Urb. Humberto Bermudez
Ingeniero de Reglamentos
1956-1957



Dr. Luis Valle Olivares
Jefe de Reglamentos
1957 - a la fecha



Ing.-Arq. Eduardo Morales S.
Jefe de Proyectos
1957 - a la fecha



Ing. Francisco Saavedra Lopez
Jefe de Circulacion
1957 - a la fecha



Arq. Richard Zenger
Asesor en Vivienda de
Interés Social - Gob. de E.U.
1957-1958



Arq. Orlando Mendieta Andrión
Ingeniero de Reglamentos
1958 - a la fecha



Ing. Julio Marin Bendaña
Ingeniero Proyectista
1958 - a la fecha



Ing. Rene Lacayo DeBayle
Miembro Tribunal de Apelaciones
1958 - a la fecha

OTROS MIEMBROS DEL PERSONAL DE LA
OFICINA NACIONAL DE URBANISMO.

Fernán AGUILAR L.
Pepita ARMENGOL M.
Julio C. ARMIJO H.
Carlos AVILES B.
Juan BENAVIDES M.
Enrique BERMUDEZ P.
Marcel CAES F.
Alejandro CALDERON M.
César A. CASTELLON S.

Fernando CASTILLO A.
Guillermo CASTILLO M.
Rafael CASTILLO P.
Noel CENTENO P.
Jorge CHAVEZ J.
Jorge A. ELVIR M.
Gustavo A. GARCIA C.
Gustavo A. GARCIA L.
Horacio A. GARCIA S.

Julio A. GARCIA S.
Julidn GUADAMUZ P.
Calixto D. MATAMOROS L.
Ernesto E. MORA L.
Octavio MORALES E.
Gonzalo OROZCO B.
Ricardo PEREZ L.
Jorge VILLANUEVA M.

Carmelo PORTA C.
Normando PORRAS A.
Dionisio RODRIGUEZ P.
León SEDILES M.
Domingo SOLORZANO V.
René URIZA S.
María del Socorro URROZ E.
Mario VALLE C.

ENTIDADES COORDINANTES:

Ministerio del Distrito Nacional.
Oficina de Geodesia.
Jefatura de Tránsito.
Dept. Nac. de Servicios Municipales.
Empresa Aguadora de Managua.
Instituto de Fomento Nacional.
Instituto Nicaragüense de la Vivienda.
Empresa Nacional de Luz y Fuerza Eléctrica.
Departamento de Carreteras.

MUNICIPALIDADES:

Corinto.	León.
Masaya.	Waspám.
Granada.	Matagalpa.
Rivas.	Boaco.
Chinandega.	Jinotega.
Estelí.	San Marcos.

CONSULTORES ESPECIALES

Wallace L. Braun, en Tránsito Urbano
Washington, D. C.

Carl A. Posey, en Aeropuertos
Panamá, Rep. Panamá.

Housing and Home, en Zonificación
Finance Agency, Washington, D. C.

CONSEJOS Y COMENTARIOS DE:

Anatole A. SOLOW; Eric CARLSON; Jorge RIVERA FARFAN;
Reinaldo ESTEVEZ CUBELO; Burton FRIEDMAN; Juan AMENABAR;
Wayne ANDERSON; Walter HARRIS; René EYHERALDE FRIAS; Burton
SPARER; Rodrigo CARAZO ODIO; Eduardo JENKINS DOBLES; Reginald
ISAACS; Jorge RIBA.