

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA

INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACION  
PUBLICA

BIBLIOTECA CENTRAL-USAC  
DEPOSITO LEGAL

PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO CENTRO CIVICO METROPOLITANO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

TESIS

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

POR

LUIS ANTONIO GONZALEZ GARCIA

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE

ARQUITECTO

GUATEMALA , NOVIEMBRE DE 1,992

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

DL  
02  
T(344)

JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO	:	Arq. Francisco Chavarría Smeaton
VOCAL PRIMERO	:	Arq. Marco Antonio Rivera Mendoza
VOCAL SEGUNDO	:	Arq. Miguel Angel Zea Sandoval
VOCAL TERCERO	:	Arq. Silvia Morales Castañeda
VOCAL CUARTO	:	Br. Estuardo Wong González
VOCAL QUINTO	:	Profa. Irayda Mirtala Ruiz Bode
SECRETARIO	:	Arq. Sergio Enrique Véliz Rizzo

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	:	Arq. Francisco Chavarría Smeaton
EXAMINADOR	:	Arq. Miguel Angel Zea Sandoval
EXAMINADOR	:	Arq. Erwin Solórzano Urrutia
EXAMINADOR	:	Arq. Héctor Castro Monterroso
SECRETARIO	:	Arq. Sergio Enrique Véliz Rizzo

ASESORES

Arq. Magally Soto Castillo  
Arq. Erwin Solórzano Urrutia

## DEDICATORIA

A : DIOS

A MIS PADRES : Antonio González Zamora  
Herlinda García de González

A MIS HERMANOS : Héctor Armando , Edgar Leonel  
Olga Mercedes , Francisco Enrique

A MI ABUELA MATERNA : Josefa González

A MIS TIOS : Ismael Morales  
Rosa de Morales

A MI FAMILIA EN GENERAL

## AGRADECIMIENTO :

A todas aquellas personas que colaboraron y me brindaron su apoyo en la elaboración de este trabajo .

INDICE

Pág.

Pág.

INTRODUCCION ..... 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 1

JUSTIFICACION ..... 2

OBJETIVOS ..... 2

DELIMITACION DEL TEMA ..... 2

METODOLOGIA GENERAL ..... 5

TECNICAS DE INVESTIGACION ..... 7

CAPITULO I.

CONCEPTUALIZACION Y DEFINICION DEL TEMA PROBLEMA

CENTRO CIVICO METROPOLITANO ..... 8

1. CENTRO CIVICO METROPOLITANO ..... 9

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS ..... 9

1.2 CONCEPTUALIZACION ..... 12

1.2.1 Evolución del Concepto ..... 12

1.2.2 Definición ..... 13

1.2.3 El Centro Cívico en Guatemala ..... 13

1.3 DIAGNOSTICO ..... 13

1.3.1 Diagnóstico Institucional ..... 13

1.3.1.1 Administración Pública ..... 14

1.3.2 Diagnóstico del Espacio Físico ..... 19

1.3.2.1 Factor Físico Natural ..... 19

1.3.2.2 Factor Físico Urbanizado ..... 19

1.3.2.2.1 Infraestructura Física ..... 23

1.3.2.2.2 Patrón Urbano ..... 25

1.3.2.2.3 Patrimonio Cultural y Natural ..... 28

1.3.2.2.4 Uso del Suelo Urbano ..... 30

1.3.2.2.5 Servicios Básicos de Apoyo ..... 34

1.3.2.2.6 Sistema Vial y Transporte ..... 39

1.3.3 Conclusiones del Diagnóstico ..... 43

1.3.3.1 Conclusiones Institucionales ..... 43

1.3.3.2 Conclusiones del Espacio Físico ..... 43

1.3.4 Recomendaciones ..... 43

1.4 PROPUESTA DE TRASLADO INSTITUCIONAL ..... 44

1.4.1 Premisas de Traslado Institucional ..... 44

1.4.2 Criterios Generales de Selección ..... 44

1.4.3 Instituciones a Trasladar ..... 46

1.5 PREMISAS DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO ..... 46

1.5.1 Propuesta de Solución del Conjunto Urbano ..... 47

1.5.2 Propuesta Detallada de Solución del Conjunto y Ubicación de la Institución y Area Especifica de Estudio ..... 49

1.5.2.1 Premisas Generales de Diseño Arquitectónico ..... 50

CAPITULO II.

PROGRAMA DE NECESIDADES DEL MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL ..... 52

2. MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL ..... 53

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS ..... 53

2.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES ..... 53

2.2.1 Conclusiones Institucionales ..... 58

2.3 SELECCION DE DEPENDENCIAS A TRASLADAR ..... 58

2.3.1 Criterios de Selección ..... 58

2.3.2 Instituciones Seleccionadas a Nivel General ..... 61

2.3.3 Recomendaciones ..... 62

2.4 DIAGNOSTICO FISICO ESPACIAL ..... 63

2.4.1 Conclusiones del Diagnóstico de los Aspectos Físicos..... 66

2.5 PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIO ARQUITECTONICO ..... 66

2.5.1 Diagnóstico ..... 66

2.5.2 Conclusiones ..... 66

2.5.3 Recomendaciones ..... 67

2.5.4 Criterios para Establecer el Area Necesaria de Trabajo y Circulación ..... 67

2.5.5 Programa de Necesidades de Espacio Arquitectónico ..... 69

2.5.6 Determinación de Areas de Crecimiento Ministerial ..... 72

2.6 ENTORNO URBANO Y ENTORNO AMBIENTAL DEL AREA ESPECIFICA DE ESTUDIO ..... 74

2.6.1 Entorno Urbano ..... 74

2.6.2 Entorno Ambiental ..... 75

2.6.3 Conclusiones ..... 78

2.6.4 Premisas de Diseño Arquitectónico .....	Pág. 79
---	------------

### CAPITULO III

PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL .....	81
3. PROPUESTA DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO .....	82
3.1 PROCESO DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO .....	82
3.1.1 Distribución Espacial Vertical de las Dependencias y Ambientes Complementarios .....	82
3.1.2 Distribución Horizontal de Ambientes por Dependencias .....	84
3.1.3 Diseño Formal .....	88
3.2 PROPUESTA DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO .....	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	106
BIBLIOGRAFIA .....	107
ANEXO .....	110

INDICE DE COMPLEMENTOS GRAFICOS	Pág.		Pág.
Cuadro No. 1 Aplicación de Criterios de Selección de Servicios Básicos de Apoyo .....	38	Organigrama No. 1 De la Administración Pública .....	16
Cuadro No. 2 Selección General de los Organismos , Entidades y Ministerios que conforman la Administración Pública .....	45	Organigrama No. 2 Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .....	57
Cuadro No. 3 Aplicación de Criterios Generales de Selección de Dependencias .....	60	Plano No. 1 Delimitación del Area de Estudio .....	4
Cuadro No. 4 Departamentos y Secciones a Trasladar del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , Criterios Específicos de Selección .....	62	Plano No. 2 Propuesta General de Solución del Conjunto .....	48
Cuadro No. 5 Programa de Necesidades de Espacio Arquitectónico .....	70	Plano No. 3 Propuesta Detallada de Solución del Conjunto y Ubicación de la Institución y Area Especifica de Estudio .....	49
Cuadro No. 6 Incremento de Espacio Físico .....	72	Plano No. 4 Localización de Dependencias Ministeriales .....	64
Cuadro No. 7 Comparación del Estado Ministerial .....	73	Plano No. 5 Distribución Espacial Actual de las Dependencias a Trasladar .....	65
Cuadro No. 8 Distribución Espacial Vertical por Ambientes Complementarios.....	83	Plano No. 6 Condicionantes Urbanas en el Area de Estudio .....	74
Cuadro No. 9 Distribución Espacial Horizontal por Ambientes .....	86	Plano No. 7 Factores Climáticos .....	75
Grafica No. 1 Area Mínima de Trabajo .....	67	Plano No. 8 Soleamiento .....	76
Mapa No. 1 Proceso Evolutivo del Crecimiento Urbano .....	10	Plano No. 9 Angulos Visuales y Contaminación .....	77
Mapa No. 2 Regionalización Geográfica de la República .....	15	Plano No. 10 Planta Estructural Típica .....	92
Mapa No. 3 Distribución de la Administración Pública en la Ciudad .....	18	Plano No. 11 Planta Típica de Parques en Sótanos .....	93
Mapa No. 4 Condicionantes Ambientales .....	20	Plano No. 12 Planta de Distribución Primer Nivel : Servicios Básicos de Apoyo .....	94
Mapa No. 5 Infraestructura Física .....	24	Plano No. 13 Planta de Distribución Tercer Nivel : Dirección General de Promoción Social .....	95
Mapa No. 6 Patrón Urbano .....	27	Plano No. 14 Planta Distribución Cuarto Nivel : Dirección General de Cooperación Técnica y Financiera , Dirección General de Coordinación Regional .....	96
Mapa No. 7 Patrimonio Histórico .....	29	Plano No. 15 Planta Distribución Quinto Nivel : Dirección General de Infraestructura , Dirección General de Auditoría .....	97
Mapa No. 8 Uso del Suelo .....	32	Plano No. 16 Planta Distribución Sexto Nivel : Dirección General de Administración Interna .....	98
Mapa No. 9 Tenencia del Suelo .....	33	Plano No. 17 Planta Distribución Séptimo Nivel : Dirección General de Planificación .....	99
Mapa No. 10 Servicios de Apoyo .....	36	Plano No. 18 Planta Distribución Octavo Nivel : Dirección Superior Ministerial .....	100
Mapa No. 11 Sistema Vial .....	40	Plano No. 19 Sección y Elevación Norte .....	101
Mapa No. 12 Sistema Vial .....	41	Plano No. 20 Elevación Este .....	102
Mapa No. 13 Flujos del Sistema Vial .....	42	Plano No. 21 Elevación Oeste .....	103
Matriz No. 1 Análisis Histórico .....	11	Plano No. 22 Sección Longitudinal .....	104
Matriz No. 2 Rasgos Morfológicos en el Entorno del Sitio .....	21	Plano No. 23 Perspectiva .....	105
Matriz No. 3 Elementos Urbano Arquitectónicos y Actividades en el Area del Sitio .....	22		
Matriz No. 4 Modelos de Patrón Urbano a través de la Historia .....	26		
Matriz No. 5 Diseño Formal .....	89		
Matriz No. 6 Anexo , Matriz de Investigación de Campo.....	111		

# INTRODUCCION

Actualmente la Administración Pública presenta la problemática inherente a la desorganización e inadecuado estado físico de sus dependencias . Esto repercute directamente en la eficacia de su funcionamiento . Como consecuencia , existe pérdida de recursos por parte de la población y disminución de los beneficios que éstos reciben de las instituciones públicas .

La finalidad de este estudio es de aportar una solución a la problemática detectada , a través de la propuesta a nivel de anteproyecto arquitectónico de la institución del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , originada de la propuesta de solución del conjunto urbano arquitectónico del Centro Cívico Metropolitano , para lo cual se propone la complementación física de las dependencias de la Administración Pública vinculadas con el nivel de toma de decisión y de atención a la gestión pública .

Para la elaboración de esta propuesta , fue necesario partir del conocimiento general del estado actual del Centro Cívico Metropolitano . Se particulariza en los aspectos institucionales y de espacio físico y ambiental del conjunto , y en particular de ese Ministerio . Se plantean soluciones integrales en el aspecto urbano arquitectónico del proyecto particular dentro del contexto del conjunto .

El trabajo se presenta en los tres capítulos siguientes :

En el primer capítulo se desarrolló la conceptualización teórica y el análisis de la situación actual del Centro Cívico Metropolitano . Se señala , aquí la problemática de los sectores básicos de estudio : infraestructura física , patrón urbano , patrimonio cultural y natural , uso del suelo , servicios básicos de apoyo , sistema vial y transporte y una propuesta de solución urbano-arquitectónica del conjunto . Se concluye con el planteamiento de premisas generales urbanísticas de diseño , para la integración global del proyecto .

En el segundo capítulo , se parte de la propuesta de solución urbano-arquitectónica del conjunto , en la cual se ubicó la institución específica del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural . Para ello se realizó el estudio institucional de espacio físico y ambiental para , posteriormente determinar un programa de necesidades de espacio físico , así como la incidencia de las condicionantes ambientales sobre el edificio . Todo esto apoyado con normas y criterios básicos que constituyen las premisas para el diseño urbano arquitectónico del mismo .

El tercer capítulo comprende la propuesta del anteproyecto de diseño arquitectónico del edificio del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA :

La Administración Pública presenta un alto grado de dispersión física en toda el área metropolitana . Esto lo ocasiona principalmente , el crecimiento desorganizado y a la carencia de un espacio urbano-arquitectónico propio con capacidad para asimilar , en forma concentrada y planificada , a las instituciones que la conforman .

Para lograr la organización y mayor eficiencia de este sector es necesario implementar las políticas gubernamentales que propician la modernización de la Administración Pública .

Por otra parte, el Centro Cívico Metropolitano es el sector más representativo de la Ciudad en él se concentra el mayor número de instituciones públicas. Sin embargo, actualmente, no tiene capacidad para una mayor absorción debido al uso irracional del suelo y la subutilización del mismo. Esto ha provocado la desintegración de los sectores cultural, deportivo, institucional, comercial y de servicio básico de apoyo, conflictos vehiculares y peatonales, la ausencia de espacios abiertos destinados a realizar actividades cívicas y, además, el deterioro constante del patrimonio cultural y natural.

#### JUSTIFICACION :

Se plantea el estudio del Centro Cívico Metropolitano desde el punto de vista urbano-arquitectónico por ser éste un sector donde converge continuamente gran cantidad de personas a realizar una serie de actividades cívicas, y para que cumpla su función es necesario que los elementos urbano-arquitectónicos que lo conforman logren su integración.

Desde este punto de vista se consideró necesario estudiar su conformación en los aspectos institucionales y físico espaciales, con el objeto de investigar su problemática y proponer soluciones urbano-arquitectónicas que fortalezcan el carácter cívico que le es propio. Para tal fin nos apoyaremos en las políticas gubernamentales que propician la modernización del sector de la Administración Pública a través de la implementación de las políticas de descentralización 1\_/ , desconcentración y regionalización. 2\_/

#### OBJETIVOS

##### GENERAL :

Proponer la selección, traslado y concentración física de las instituciones de la Administración Pública a nivel de toma de decisión y de atención a la gestión pública en el área del Centro Cívico Metropolitano por medio de una propuesta urbano-arquitectónica de remodelación de éste.

##### ESPECIFICO :

Derivado de la propuesta general de remodelación del conjunto, se ubicará a la institución del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural. Para ello se identificarán las necesidades actuales de espacio físico de sus dependencias, a fin de proponer un programa de necesidades arquitectónicas acompañadas de criterios de diseño adecuados a las condicionantes que el contexto impone. Finalmente se elaborará una propuesta de diseño a nivel de anteproyecto del edificio ministerial.

##### DELIMITACION DEL TEMA :

El estudio del Centro Cívico Metropolitano se dividió de la siguiente manera :

- 
- 1\_/ Congreso de la República. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto No. 52-87. Septiembre, 1,987. Constitución de la República de Guatemala. Artículo 224 (segundo Párrafo), Artículo 119 (inciso b). Mayo 1,985.
  - 2\_/ Congreso de la República. Ley preliminar de Regionalización, Decreto 70-86. Diciembre, 1,986.

**DELIMITACION A NIVEL INSTITUCIONAL :**

Se analizaron las instituciones que conforman la estructura orgánica de la Administración Pública , a fin de conocer su funcionamiento y ubicación . Con ello se determinará cuáles de éstas presentan invocación y se justifique su traslado para complementar el Centro Cívico .

**DELIMITACION A NIVEL DE ESPACIO FISICO :**

Las actividades que se generan en el Centro Cívico Metropolitano motivan una serie de repercusiones en un amplio radio de acción dentro de la Ciudad Capital . Para poder estudiar el impacto que producen , es necesario delimitar el espacio físico en tres áreas : de influencia , de estudio y de intervención .

**AREA DE INFLUENCIA :**

Está delimitada por el casco urbano metropolitano .

**AREA DE ESTUDIO :**

Geográficamente :

Al Norte : por la cuarta calle de la Zona 1 .

Al sur : por la veinticuatro calle de la Zona 1 .

Al Este : por la décima Av. de la Zona 1 .

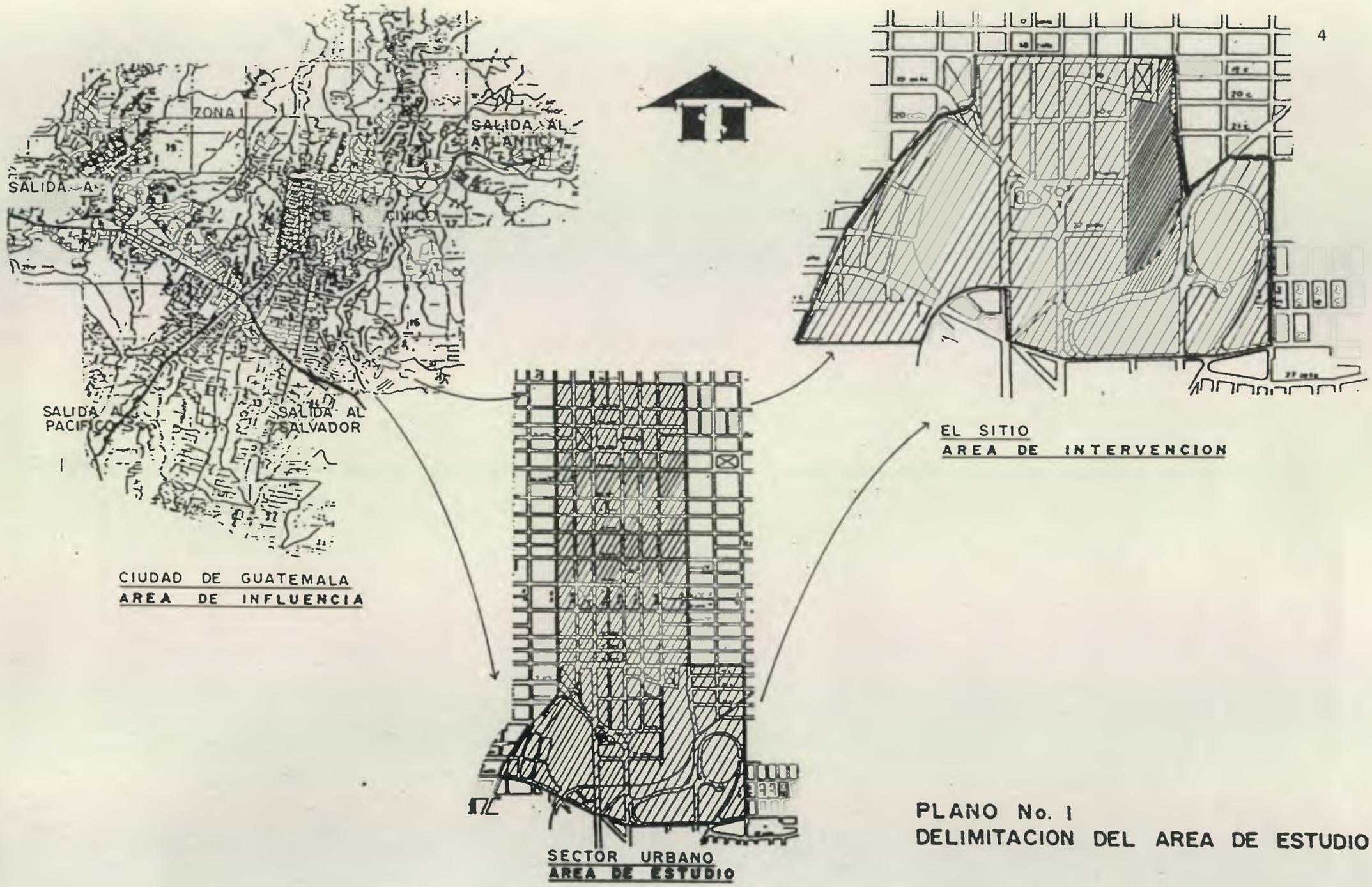
Al Oeste : por la cuarta Av. de la zona 1 .

Se abarca parte del casco urbano histórico , desde el Palacio Nacional , hasta el Centro Cívico actual , considerándose entre éstos un eje preferencial de estudio .

**AREA DE INTERVENCION :**

El artículo 125 del Reglamento de Construcción del Plan Regulador de Guatemala , en inciso CC-1 , delimita al Centro Cívico Metropolitano , de la siguiente manera : " de la 18 calle y 10 avenida hacia el sur , hasta la intersección de la línea férrea con dicha avenida , siguiendo la línea férrea hasta la 22 calle de la zona 5 ; para desembocar en la 12 avenida y continuar en la 1a. calle zona 4 hacia el poniente , hasta la 7a avenida y seguir por ésta de sur a norte hasta el cruce con la línea férrea y siguiendo ésta hasta llegar a la prolongación imaginaria de la 26 calle zona 1 con la avenida Bolivar , siguiendo por ésta de sur a norte hasta la 5a av. Zona 1 y llegar a la 18 calle nuevamente y por ésta hacia el oriente hasta llegar al punto de partida . " 3 /

Esta delimitación considera a los sectores institucionales , comerciales , habitacionales , culturales , deportivos y de servicios , que influyen directamente en la problemática urbano-arquitectónica del área . ( ver Plano No. 1 , Delimitación del área de Estudio ) .



CIUDAD DE GUATEMALA  
AREA DE INFLUENCIA

SECTOR URBANO  
AREA DE ESTUDIO

EL SITIO  
AREA DE INTERVENCION

PLANO No. 1  
DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO

FUENTE: REGULACION URBANA DE LA CONSTRUCCION  
ART. 125, PAG. 69 MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA.

## METODOLOGIA GENERAL :

Para el desarrollo de la propuesta de concentración física de las instituciones de la Administración Pública en el Centro Cívico Metropolitano , se formó un equipo de trabajo con estudiantes participantes en el seminario de tesis de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala . Se estableció un plan de trabajo , que se dividió en tres capítulos o niveles de aproximación al diseño y los cuales se describen a continuación :

### PRIMER CAPITULO :

Se desarrolló en equipo y tiene como objetivo definir el marco conceptual y el tema de estudio " Centro Cívico Metropolitano " . Abarca el siguiente contenido :

- Conceptualización :

Estudio de la evolución histórica del Centro Cívico .

Evolución del concepto de Centro Cívico y el Centro Cívico en Guatemala .

- Diagnóstico del Centro Cívico Metropolitano en cuanto a los aspectos siguientes :

El institucional : referido a la estructura organizativa de la Administración Pública .

El espacial : determinado por los siguientes factores :

Factor físico ambiental : se refiere a las condicionantes del entorno ambiental .

Factor físico-urbanizado : está determinado por la infraestructura física , el patrón urbano , el patrimonio cultural y natural , el uso del suelo , servicios básicos de apoyo y el sistema vial y de transporte .

El estudio de estos factores se abordó partiendo de su definición conceptual , localización física de las áreas de estudio , su problemática y algunos factores que los determinan . Sobre la base a este estudio se establecieron conclusiones y recomendaciones .

Tomando en consideración el concepto de Centro Cívico Metropolitano se procederá a la concentración de los tres organismos del estado , complementando los ministerios e instituciones involucradas en la toma de decisiones al mas alto nivel y que prestan servicios al público .

Para ello se realizó la selección de dependencias con vocación al traslado . Entre las seleccionadas está el Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , el cual será el tema específico de estudio a desarrollar posteriormente .

De los aspectos institucional y espaciales se elaboraron las premisas de diseño urbano que servirán de base para proponer una solución del conjunto urbano del Centro Cívico Metropolitano , a nivel de sectorización general y en forma detallada en cuanto a la distribución de elementos actuales y a trasladar . En esta propuesta se ubicó la institución específica y se delimitó su área de estudio .

Finalmente , para lograr unidad entre la propuesta individual y el proyecto global , se establecieron premisas específicas de diseño Urbano-Arquitectónico .

### SEGUNDO CAPITULO :

Partiendo de los conocimientos aportados en el capítulo anterior se definió un objeto y área específica de estudio que se desarrollará individualmente . La investigación se centrará en el Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , con la finalidad

de determinar el programa de necesidades arquitectónicas . El análisis de la incidencia ambiental en el objeto arquitectónico dentro del contexto y el planteamiento de premisas de diseño espacial y ambiental servirán para tener las ideas básicas para el diseño del objeto . La investigación comprende los aspectos siguientes :

- Antecedentes históricos :
- El estudio de la situación ministerial actual bajo los aspectos : institucional y físico .
  - A - El aspecto institucional abarca lo siguiente : definición , objetivos , funciones generales , estructura orgánica y las funciones específicas .  
Se seleccionarán las dependencias ministeriales con vocación de traslado , mediante la aplicación de los criterios de selección .
  - B - El estudio físico abarca : La localización geográfica a nivel nacional y metropolitana de la institución .  
Diagnóstico de la infraestructura física disponible : Para conocer el estado actual de los edificios que ocupan las dependencias a trasladar y la conformación del espacio , los elementos componentes y las relaciones condicionantes , entre las que se pueden mencionar : el estudio de los usuarios como consumidores del espacio , las funciones y actividades de trabajadores y usuarios y el mobiliario y equipo necesarios .
- Para definir el programa de necesidades arquitectónicas , primero se tipificó individualmente el área de trabajo por actividades y se establecieron índices para el cálculo de las circulaciones públicas y privadas . Se Concluye en un programa desglosado por ambientes y áreas . También se realizó la proyección de áreas destinadas al futuro crecimiento .
- Se realizó el análisis del entorno urbano y ecológico , que abarca los siguientes aspectos : ubicación de la institución , accesibilidad , servicios de infraestructura y espacios abiertos .  
La incidencia ecológica sobre el edificio que se estudia atendiendo factores como : el clima , la contaminación ambiental y la imagen visual .
- Finalmente , apoyados en el estudio anterior , se plantean premisas de diseño arquitectónico , espacial y ambiental en las cuales se sustentará el diseño arquitectónico .

### TERCER CAPITULO :

Se refiere a la propuesta de diseño urbano-arquitectónica del edificio del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , para lo cual se estableció un método de diseño lo más transparente posible y que comprenda el diseño espacial interior y el formal exterior del edificio .

Para tal efecto se tomaron en cuenta el programa de necesidades de espacios y las premisas generales de diseño urbano-arquitectónico planteadas en el primero y segundo capítulos , lo que permitió definir un partido arquitectónico que se tradujo en una propuesta a nivel de anteproyecto de diseño del edificio que albergará a la institución ministerial .

**TECNICAS DE INVESTIGACION :**

El proceso de investigación requirió la consulta de diversos medios para recabar información .

Dentro de las fuentes primarias de información se empleó principalmente la consulta bibliográfica , archivos y estudios inéditos que se relacionan con el tema , tanto referidos a nuestro país como alternativas desarrolladas en otros países , que sean factibles de adaptarse a nuestro medio en los campos urbanístico y arquitectónico .

También se consultaron tesis presentadas en las diferentes universidades del país , principalmente de las facultades de ingeniería y arquitectura .

Otra fuente para recabar información inédita fue la investigación realizada en el campo . Con ella se obtuvo la mayoría de datos referidos al entorno urbano y de los objetos arquitectónicos.

Como fuentes secundarias de investigación , se utilizaron la consulta a asesores específicos , y a instituciones tales como : Instituto Nacional de Administración Pública -INAP- , Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- , Municipalidad y unidades sectoriales de planificación de cada institución ; con vocación de ser trasladadas al Centro Cívico Metropolitano . Dentro de estas fuentes se utilizaron las entrevistas , encuestas y datos estadísticos , así como visitas de campo .

Estas técnicas de investigación se utilizaron tanto para el desarrollo del tema general " Centro Cívico Metropolitano " como para el desarrollo del tema específico del MINDES . 4 \_/

---

4 \_/ Abreviatura de Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .

# CAPITULO I

## CONCEPTUALIZACION Y DEFINICION DEL TEMA PROBLEMA CENTRO CIVICO METROPOLITANO

El presente capítulo tiene como finalidad el estudio del Centro Cívico Metropolitano . Se abarcará el conocimiento de los aspectos particulares siguientes : Antecedentes históricos , conceptualización , definición y origen del Centro Cívico . Para obtener conocimiento del estado actual se elaborará un diagnóstico dirigido hacia los aspectos institucionales y físicos . En el aspecto institucional se estudiará la Administración Pública . En el aspecto físico se estudiará el simbolismo , la volumetría , así como los elementos urbano-arquitectónicos y sus actividades , además se hará un análisis de infraestructura física , de patrón urbano , patrimonio cultural y natural , uso del suelo , servicios de apoyo y sistema vial y transporte .

Sobre la base de este análisis se formulará premisas de diseño urbano que servirán de base para plantear una propuesta de solución del conjunto urbano así como una propuesta detallada de solución del conjunto en la cual se ubicará a la institución ministerial y el área específica de estudio . Por último se plantearán premisas específicas de diseño urbano-arquitectónico .

# 1 CENTRO CIVICO METROPOLITANO

## 1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS :

La Ciudad de Guatemala se trasladó al Valle de la Ermita en 1,776 . Siguió el mismo patrón ortogonal de la Antigua Guatemala . Se previó en la planificación de la nueva Ciudad , el espacio destinado para el intercambio comercial , de reunión social , actividades religiosas y cívicas . Este se ubicó en el centro de la traza urbana.

A partir de esta fecha la Ciudad se fue desarrollando de acuerdo con la planificación existente , la que debido al crecimiento demográfico y por las condiciones topográficas del terreno , tendió a crecer hacia el sur , y con ella el desplazamiento del centro de la Ciudad . Esto dió como resultado que la Municipalidad se trasladara a su posición actual, dando inicio a la conformación de un nuevo centro de gobierno que posteriormente se le denominaría como Centro Cívico .

( ver Mapa No. 1 , del proceso evolutivo del crecimiento urbano )

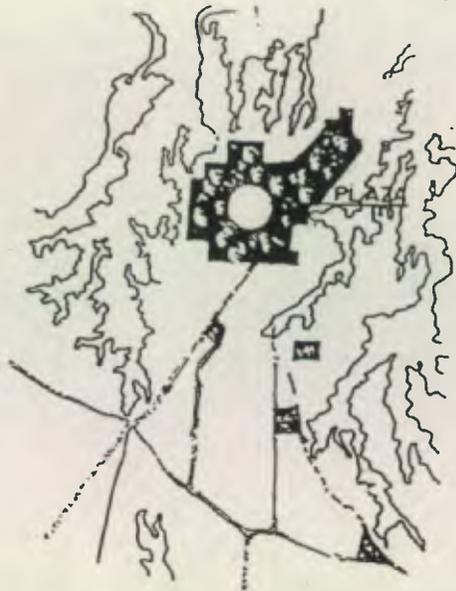
La nueva Guatemala nació a fines del siglo XVII con el concepto de un patrón urbano , bajo el régimen de los poderes militar , civil y religioso .

Esta situación declinó en el siglo XIX , reflejándose en las construcciones erigidas en ese período , cuando se implantó el proceso liberal ( 1,871 ) , no se afectó la importancia política , económica , social y religiosa del Centro Cívico de la Ciudad . 1 \_/

Con la tendencia del crecimiento de la Ciudad hacia el sur a mediados del presente siglo , y con la nueva ubicación de la Municipalidad Capitalina , se inicia la conformación de un nuevo centro de la Ciudad , que permite dar al ciudadano un margen de vitalidad y de impulso , que el poder cívico impone , para dar continuidad y construir las reformas que debe seguir la sociedad guatemalteca . ( ver Matriz No. 1 , Análisis Histórico ) .

---

1 \_/ Contreras P. Ileana. " Desarrollo Histórico Urbanístico de la zona 1 de la Ciudad de Guatemala de 1,776 a 1,976 ". Tesis USAC 1,977 . Págs. 2,3,6,11 y 16 .



1821



1842



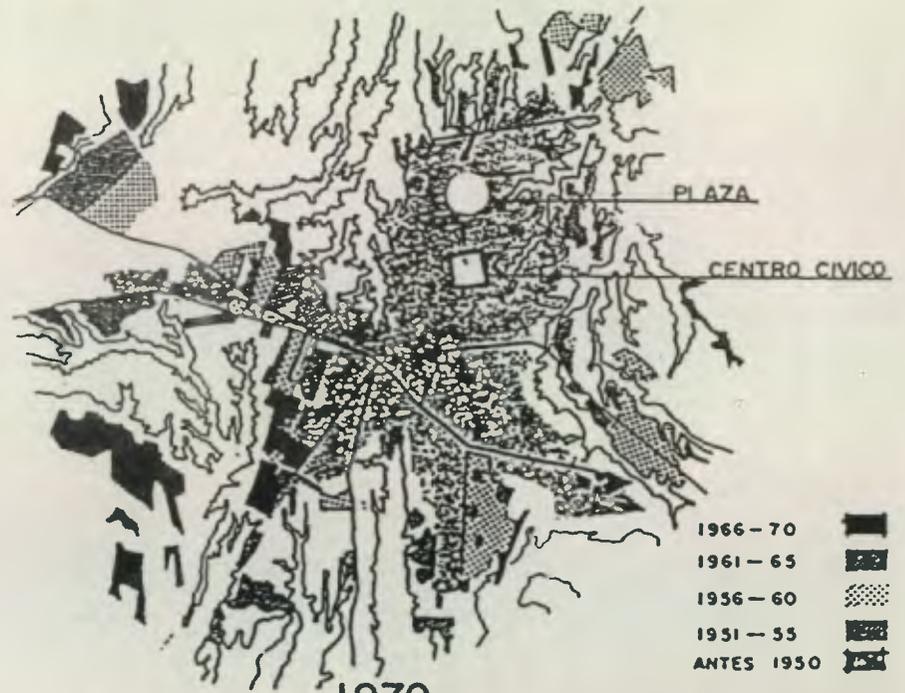
1882



1889



1900



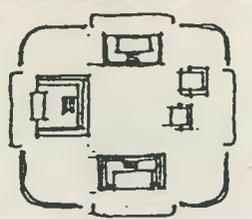
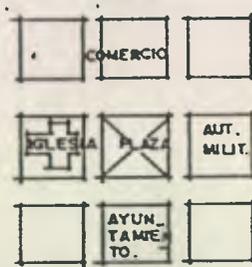
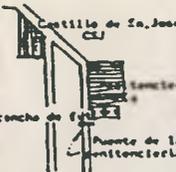
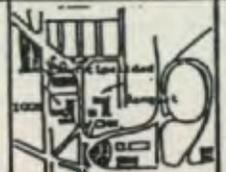
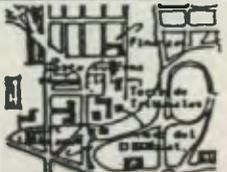
1970



FUENTE: DIRECCION GRAL. DE OBRAS PUBLICAS. "PROCESO HISTORICO DE URBANIZACION" 1971 pp. 80-93.

- 1966-70
- 1961-65
- 1956-60
- 1951-55
- ANTES 1950

## ANÁLISIS HISTÓRICO

PERIODOS O EPOCAS	ESTILO Y CARACTERÍSTICAS	PATRÓN URBANO	MODELOS DE PATRÓN URBANO	EDIFICIOS SIGNIFICATIVOS	OBSERVACIONES
<p><b>Prehispánica:</b> 0-250-300 AC. <b>Clásica:</b> 250-300 AC. a 900 DC. <b>Postclásica:</b> 900 a 1524 DC. española.</p>	<p>Cada estado histórico, creó durante la época prehispánica un estilo que puede ser agrupado por construcciones religiosas incluyentes (preclásico), concepto de centro urbano religioso (clásico) y el centro urbano de orden militar, a manera de una fortaleza (postclásico).</p> <p>Además, hay que tomar en cuenta que los grupos étnicos están organizados en ciudades estado y cada uno desarrolla su propio estilo.</p>	<p>Manejo y conocimiento de la plaza en su concepto de reunión de edificios principales: religiosos, civiles y comerciales.</p>		<p>Templos, Juegos de pelota, áreas de residencias secundarias, espacios abiertos para ubicación de comerciantes y áreas para colocación de esculturas monumentales (Estelas y Altares).</p>	<p>El concepto de plaza no era desconocido en la época Prehispánica. Guatemala está enmarcada en el Área Mesoamericana -- donde lo más característico de los centros urbanos son las plazas a donde convergen todos los poblados.</p>
<p><b>Época Hispánica</b> Se inició con la presencia española en suelo guatemalteco y culminó en 1821.</p>	<p>No podemos enmarcar este período histórico en un patrón artístico occidentalizado, -- aquí convergieron a partir del siglo XVI los españoles cuya tradición arquitectónica está profundamente enlazada a los modelos árabes y los patrones romanos.</p> <p>Además, España tuvo hacia esa época una -- exclusión del estilo gótico.</p> <p>Todo esto convergió hacia América donde se encontró con los aportes propios y generó un maravilloso sincretismo artístico, que hoy podemos englobar como estilo de la época Hispánica; aunque podemos determinar que existe un barroco, este está enriquecido -- por aportes renacentistas, manieristas, góticos, Mudéjares, románicos y líneas barrocas.</p>	<p>Concentra a los máximos poderes de gobierno: Iglesia, poder civil, -- ayuntamiento y autoridades militares, concentrados en edificios situados alrededor de un espacio abierto (plaza).</p> <p>Alrededor de este conjunto se -- construyen las casas, iglesias y edificios públicos necesarios, en cuadros que siguieron el orden de las calles trazadas a cordel, con orden ajedrezado.</p>	<p style="text-align: center;">VIVIENDA</p>  <p style="text-align: center;">VIVIENDA</p>	<p>-Catedral para la Ciudad y -- Templos Parroquiales para las poblaciones del interior.</p> <p>-Palacio de los Capitanes Generales o del Gobernador para las provincias.</p> <p>-El Ayuntamiento.</p> <p>-El Portal de Penaderas o -- áreas para el comercio.</p> <p>-Iglesias y conventos de -- ordenes religiosos.</p>	<p>1. No podemos definir el área que se dá en América a partir del siglo XVI como -- "Colonial", ya que no existe en las categorías para la definición estética el concepto de dependencia en la función -- creativa. Aquí lo que sucedió fue una recreación en base a modelos españoles, enriquecidos por aportes regionales que generaron un estilo propio.</p> <p>2. Hay que tomar en cuenta también el -- clima y las condicionantes naturales de una región que como Guatemala está sometida continuamente a terremotos y posee áreas de mucho calor. Esto obligó a -- construcciones bajas y paredes anchas, ubicando esta arquitectura Acheperada.</p>
<p><b>Época Independiente</b> Se conoce con este nombre el período que parte de -- 1821 a la fecha, aunque -- es factible subdividirlo en etapas no se hace por -- que se trate de una matriz general histórica y no de -- detalles artísticos.</p>	<p>El arte del siglo XIX se engloba dentro del -- estilo Neoclásico, aunque existen en la -- Ciudad de Guatemala algunos ejemplos de -- barroco tardío pero son aminoros (Capuchinas, San José)</p> <p>Este modelo pervive hasta 1917-18 cuando se -- da un ecléctismo influenciado por el -- romanticismo en la ciudad de Guatemala y -- auchs de sus construcciones fueron dañadas por el terremoto, posteriormente podemos -- hablar de mayor influencia del ecléctico -- sismo y de la influencia de las tendencias modernas: Art Nouven y Art Deco, el movimiento Neocolonial y las tendencias Neomayas.</p> <p>A partir de la Revolución del 44, se empezó a -- manifestar una tendencia hacia la arquitectura contemporánea, entre ellos la -- municipalidad, el IGSS y posteriormente dentro del sector que ahora nos interesa, se -- evolucionó con el conjunto del Banco de Guatemala y el Crédito Hipotecario a lo que se -- sigue la Corte Suprema de Justicia, el INGUAT, el Teatro Nacional y para culmenar el -- Ministerio de Finanzas.</p>	<p>La Ciudad de Guatemala mantuvo el -- carácter de plaza dentro del -- carácter tradicional, hasta la -- construcción del edificio de la Municipalidad, en el área donde se -- planeó realizar el Centro Cívico -- Cultural.</p> <p>A partir de entonces el hombre -- guatemalteco desfaza su identidad -- urbana, el paisaje metropolitano se -- abre, se ensaya con nuevos estilos y -- arranca la construcción de este -- complejo, que al parecer se -- construirá en el punto donde será -- posible observar la evolución de los -- estilos que convergen en el siglo -- XX en Guatemala.</p>	<p style="text-align: center;">1851</p> <p>Se construye el casti -- llo de San José con la -- calle del Castillo que -- dá origen al trazo del -- Centro Cívico.</p>  <p style="text-align: center;">1892</p>  <p style="text-align: center;">1943</p> <p>CIUDAD OLÍMPICA</p>  <p style="text-align: center;">1954</p>  <p style="text-align: center;">1975</p> 	<p>-Palacio Nacional -Castillo de San José -REGIA -Municipalidad -I.G.S.S. -Teatro Nacional -Banco de Guatemala -Crédito Hipotecario Nac. -INGUAT -INTECAP -Corte Suprema de Justicia -Torre de Tribunales -Ministerio de Finanzas</p>	<p>La Identidad del Centro Cívico está en -- ser el lugar donde son -- construídos los -- edificios más importantes del poder -- civil, amulando la presencia de la -- Iglesia, dejando así el reflejo de un -- nombre que depende de sus propias ideas y de su -- bienestar económico, y formando un -- patrimonio que será juzgado por las -- sociedades del futuro.</p>

FUENTE: LIC. HAROLDO RODAS. (ENTREVISTA)

## 1.2 CONCEPTUALIZACION

### 1.2.1 EVOLUCION DEL CONCEPTO :

Para llegar a establecer el concepto de " Centro Cívico " , fue necesario hacer un recorrido por las diferentes manifestaciones de éste , a través del tiempo .

Siguiendo el proceso evolutivo en el tiempo y espacio , el surgimiento de la plaza como tal se coloca en los orígenes de la Cultura Occidental : el Agora Griega , el Foro Romano . Estos dos conceptos de plaza pública señalan el paso del estatismo griego al individualismo romano ; es decir , que mientras el Agora Griega constituía un espacio en donde el ciudadano se conglomeraba para manifestar la conciencia de sí mismo . El Foro Romano reunía de igual forma al ciudadano para manifestar conciencia de sí mismo , ante las personalidades del Estado . En Grecia lo que se exponía ante el pueblo eran los principios básicos del estado ; en Roma , las personalidades . La evolución histórica continúa con la plaza de la Edad Media , del Renacimiento y el Barroco . 2 \_/

En la Edad Media , su sentido es mediato y simbólico , aún no se concebía como un espacio tridimensional sino más bien como un objeto tridimensional sobre un espacio bidimensional ; es decir , que se diseñaba únicamente en planta .

En el Renacimiento se comienza a distribuir el espacio que se usa en la plaza , poniéndolo en relación con el resto de la ciudad . 3 \_/

En el Barroco , como en los orígenes griegos , la plaza vuelve a asumir una representación , esta vez el Estado es personalizado en el soberano y representado en las instituciones de la época .

La relación entre edificios y plaza , quedan invertidos , debido a que el espacio fue el factor formal determinante de la arquitectura circundante . 3 \_/

Por el contrario el concepto de plaza en la época precolombina es diferente , ya que éstas servirán como centros de distribución de conjuntos de edificios con marcada tendencia al agrupamiento alrededor de ellos , y no se ubican precisamente en el centro de la Ciudad , además su función era de tipo ceremonial , religioso y comercial .

Las plazas de América desde el punto de vista occidental fueron influenciadas por el Renacimiento . Cumplir funciones sociales y cívicas lo que fue dominante desde la conquista , su función urbanizadora adquirió más realce y fue incorporada a la legislación del nuevo mundo .

La conformación del concepto " Plaza " ha variado con el cambio de valores que la sociedad ha tenido a través de la historia , debido a que el concepto de " Centro Cívico " es moderno y deriva por el tipo de servicios que en él se ubican dando énfasis al poder económico , religioso y gubernamental . Lo que quiere decir que el actual concepto no se aplica a los conceptos anteriores , ya que son punto de partida para el actual .

---

2 \_/ Metraux , Guy . " Espacio público en la antigüedad " . Revista Cultural . Vol . 4 UNESCO , 1,978 . p. 20

3 \_/ Ibid p. 22

### 1.2.2 DEFINICION :

La definición de la plaza como núcleo central , cambia para dar paso al concepto de Centro Cívico , el cual se define como " El lugar destinado a albergar instituciones y espacios que promueven el desarrollo de actividades individuales y colectivas como el ejercicio de deberes y libertades fundamentalmente cívicas " . 4 \_/

" El Centro Cívico se concibe como el centro colectivo más representativo de la Ciudad , en el cual se localizan algunas instituciones públicas y donde la ciudadanía se conglomerara para la realización de una serie de actividades urbanas , principalmente de gestión pública , toma de decisiones gubernamentales , servicio y comercio constituyéndose en un punto de convergencia en que se pone de manifiesto los derechos de todos los ciudadanos . " 5 \_/

### 1.2.3 EL CENTRO CIVICO EN GUATEMALA :

Refiriéndose al actual Centro Cívico y por análisis histórico , se ha visto que el núcleo o centro de las ciudades han estado identificados por una plaza donde se ubican los tres poderes : el gubernamental , el económico y el religioso . En el caso de la Ciudad de Guatemala se encuentran bien identificados estos tres poderes en la Plaza Mayor . Fue en la década de los cincuentas que la municipalidad decidió trasladarse al edificio que se encuentra entre la sexta y la séptima avenidas sur de la zona 1 , determinándose así la ubicación del Centro Cívico . Se establecieron los lineamientos generales preliminares para su futuro desarrollo en el orden conceptual urbanístico comenzándose a ramificar " una serie de intereses interinstitucionales de entidades importantes del estado queriendo tomar parte de este nuevo centro " . 6 \_/

### 1.3 DIAGNOSTICO :

Tiene como finalidad estudiar el estado actual del Centro Cívico Metropolitano para sustentar una propuesta de solución Urbano-Arquitectónico del conjunto , acorde a la realidad existente .

Para hacer el estudio éste se dividió en :

- Diagnóstico institucional
- Diagnóstico espacial .

#### 1.3.1 DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL :

Comprende el estudio del sector integrado por la Administración Pública ; su estructura orgánica , política y localización física , con la finalidad de detectar problemáticas y necesidades .

---

4 \_/ Regulación Urbana . p.91 .

5 \_/ Definición propia del grupo de tesis .

6 \_/ Montes , Jorge . Folleto " Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala " III Congreso Nacional de Arquitectura . Tema 10 p. 4 .

### 1.3.1.1 ADMINISTRACION PUBLICA :

Es un conjunto de instituciones encargadas de la definición de políticas y estrategias que conllevan a lograr un proceso de desarrollo compuesto por : la planeación , organización , ejecución y control de proyectos , para determinar y satisfacer objetivos mediante el uso racional de los recursos humanos , físicos y económicos , como también la distribución equitativa de los bienes y servicios .

#### ESTRUCTURA ORGANICA :

Se encuentra conformado por tres organismos del estado : Legislativo , por el Congreso de la República y sus dependencias ; Judicial , por la Corte Suprema de Justicia y sus dependencias ; Ejecutivo , por la Presidencia de la República y sus entidades , 13 Ministerios y sus respectivas dependencias y entidades descentralizada ( semiautónomas , financieras , públicas y mixtas ) . ( ver Organigrama No. 1 de la Administración Pública ) .

#### POLITICAS :

Dentro de las políticas generales de gobierno que contemplan la modernización de la Administración Pública , se considera como las más importantes la política de descentralización , desconcentración y regionalización , cuyo propósito fundamental es lograr un proceso de reorganización y sistematización de la Administración Pública . Este se constituiría en el intermediario entre las demandas de la población y la atención que el estado debe darle a la misma , con la participación activa de todos los ciudadanos .

#### POLITICAS DE DESCENTRALIZACION , DESCONCENTRACION Y REGIONALIZACION :

Estas políticas se definen así :

#### DESCENTRALIZACION :

Es una manera de manejar el poder político y de realizar la Gestión Administrativa . En términos generales puede definirse como un proceso tendiente a trasladar la toma de decisiones públicas de los órganos nacionales asentados en el centro hacia órganos que se hallan en el interior del país , sean estos constitutivos o no de esos órganos nacionales .

En este sentido , según la naturaleza de los órganos establecidos , la descentralización puede ser de los siguientes tipos :

- a) Delegación regional o territorial
- b) Desconcentración regional o territorial
- c) Descentralización en sentido estricto .

**DESCONCENTRACION :**

La desconcentración administrativa se refiere a la transformación de competencia o funciones administrativas a un órgano inferior o subordinado , previsto por la ley en forma exclusiva y permanente . Esto permite que el órgano desconcentrado decida definitivamente todos los asuntos técnicos y administrativos a su cargo . No se constituye una nueva persona jurídica .

Los grados de desconcentración por niveles de efectividad , pueden ser :

- a) Desconcentración geográfica
- b) Desconcentración técnica
- c) Desconcentración técnica administrativa ( funcional ) . 7 \_/

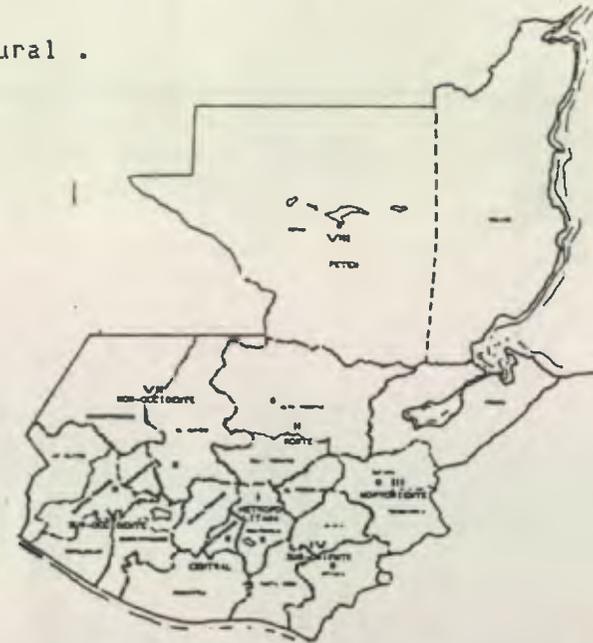
**REGIONALIZACION :**

Es un proceso técnico político por el cual se busca delimitar ámbitos geográficos , en principio como consecuencia de la sumatoria de dos o más espacios políticos-administrativos , o si se quiere , dividir el espacio nacional utilizando diferentes criterios en diferentes circunscripciones territoriales , para diferentes fines . Uno de ellos puede ser que se constituya en la base espacial para la aplicación de un proceso de descentralización . Así la regionalización se constituye en un medio que facilita la distribución del poder decisorio en el territorio nacional , o en el marco instrumental de la gestión descentralizada

**REGIONALIZACION NACIONAL DE DESARROLLO :** Económico , social y cultural .

**REGIONALIZACION GEOGRAFICA DE LA REPUBLICA**

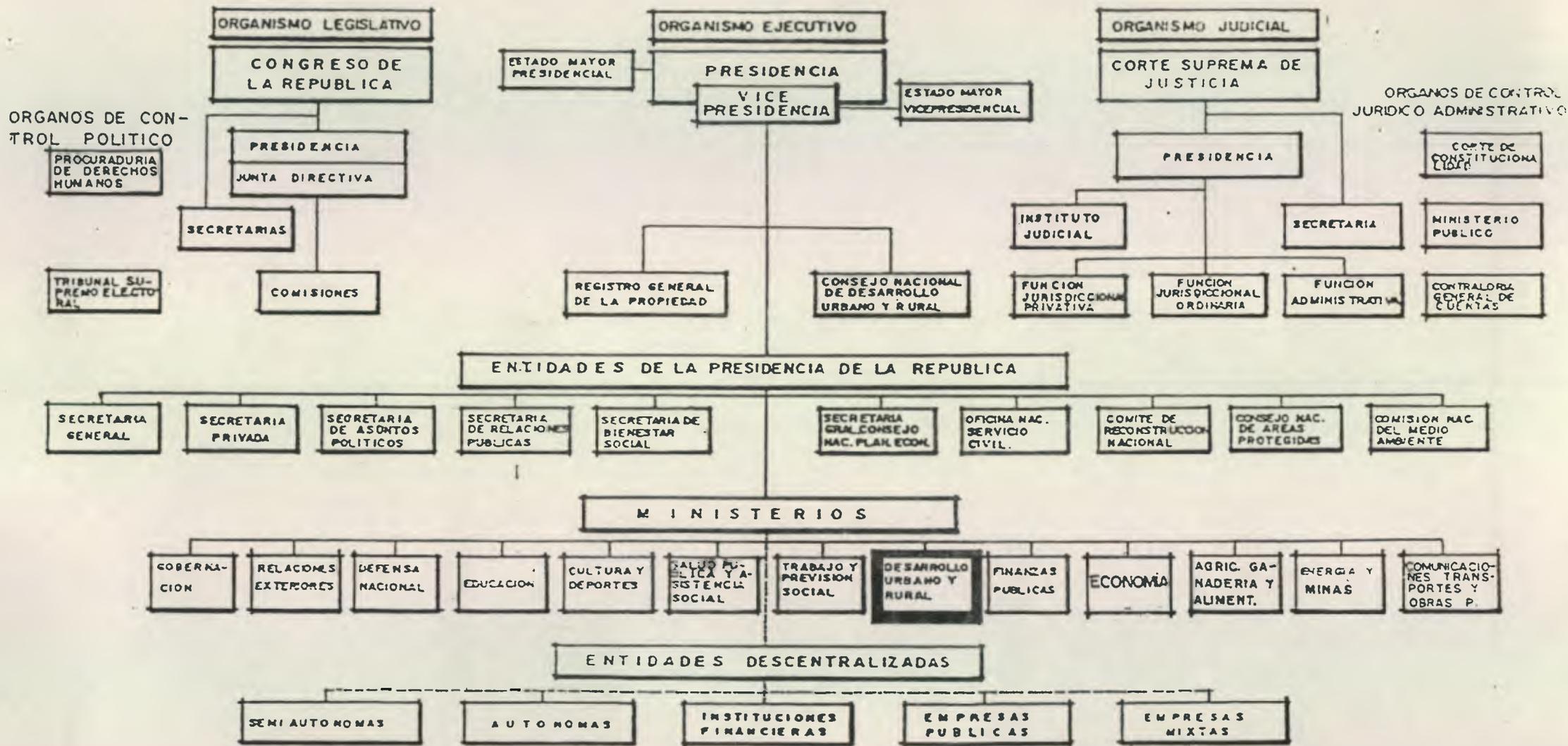
- |      |               |   |   |
|------|---------------|---|---|
| I    | Metropolitana | : | Guatemala   |
| II   | Norte         | : | Baja y Alta Verapaz   |
| III  | Nor-Oriente   | : | Progreso , Chiquimula ,<br>Zacapa , Izabal  |
| IV   | Sur-Oriente   | : | Jalapa , Sta. Rosa , Jutiapa.   |
| V    | Central       | : | Sacatepéquez , Chimaltenango ,<br>Escuintla   |
| VI   | Sur-Occidente | : | Sololá , Totonicapán , Suchi-<br>tepéquez , Retalhuleu , San<br>Marcos , Quetzaltenango |
| VII  | Nor-Occidente | : | Huehuetenango , Quiché  |
| VIII | Petén         | : | Petén   |



FUENTE : Decreto Nº 70-86 del Congreso de la República , Ley Preliminar de Regionalización . Art. 3 , P. 6 .

MAPA No 2

# ORGANIGRAMA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA



FUENTE: OFICINA NACIONAL DE SERVICIO CIVIL, ONSEC 1991.

**LOCALIZACION :****AREA DE INFLUENCIA :**

La Administración Pública se encuentra dispersa en el área metropolitana con una mayor concentración en las zonas 1, 4 , 9, 10 y 13 .

**AREA DE ESTUDIO :**

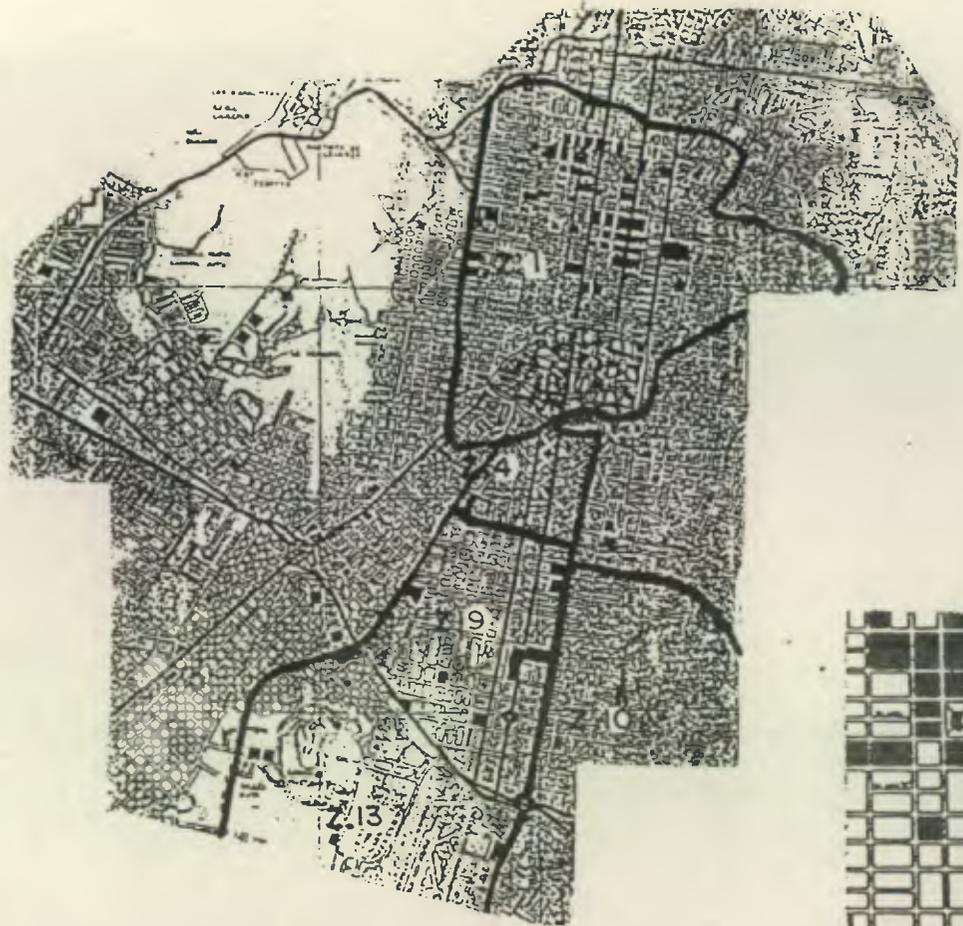
Existe en esta área la mayor concentración de la Administración Pública debido a que algunas instituciones se constituyen desde los orígenes de la Ciudad en el antiguo casco urbano , y se han ido implementando en la zona 1 y en el Centro Cívico Metropolitano actual .

**AREA DE INTERVENCION :**

Se localizan instituciones que forman parte en la toma de decisiones de la Administración Pública como : el Ministerio de Finanzas , la Corte Suprema de Justicia ; así como instituciones que por su función , prestan atención en las gestiones públicas más importantes para el usuario como : Municipalidad , Instituto Guatemalteco de Seguridad Social - IGSS - , Banco de Guatemala y otras . ( ver Mapa No.3 , Distribución de la Administración Pública en la Ciudad ) .

**PROBLEMATICA :**

Las instituciones que conforman la Administración Pública se encuentran ubicadas en forma dispersa en todo el casco urbano metropolitano . Esto ha sido ocasionado por la falta de espacio físico , así como de una planificación que contemple el crecimiento y organización de dichas instituciones . Todo esto provoca una falta de coordinación institucional , gasto innecesario del recurso económico por concepto de alquiler de edificios por parte del estado y la pérdida de tiempo del usuario de los servicios públicos en los recorridos para la realización de sus gestiones .

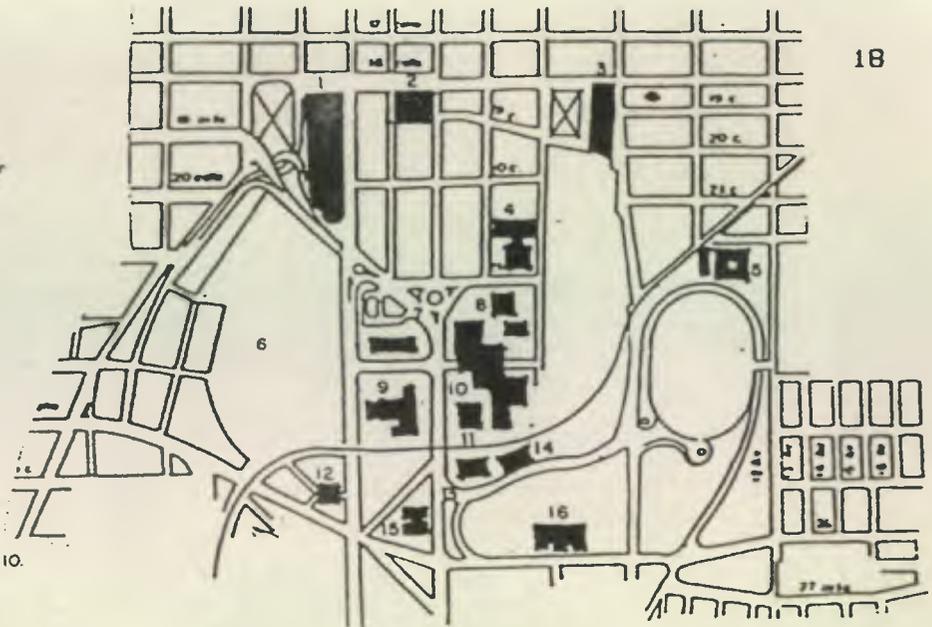


AREA DE INFLUENCIA

LOCALIZACION DE LA ADMINISTRACION PUBLICA.

- ZONA 1
- ZONA 4
- ZONA 9
- ZONA 10
- ZONA 13

FUENTE: ELABORACION GRUPAL CON BASE EN OBSERVACION DE CAMPO. REALIZADA EN 1989.



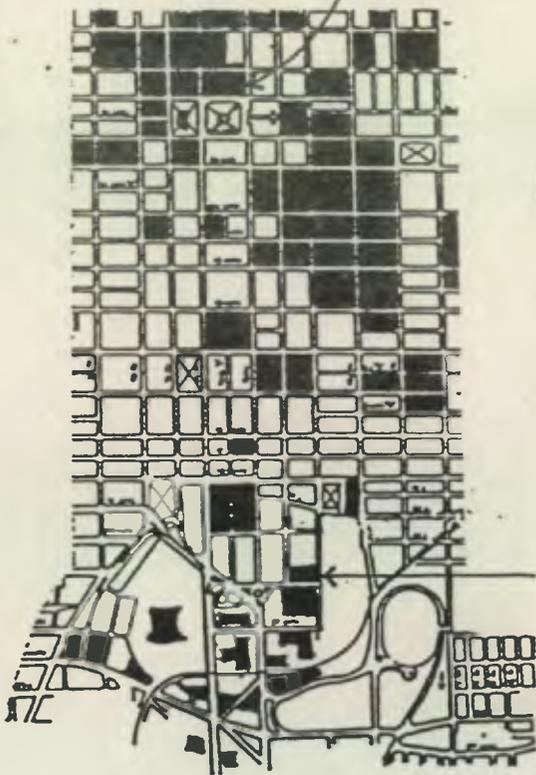
AREA DE INTERVENCION

PALACIO NACIONAL

- 1. M. RELACIONES EXTERIORES.
- 2. M. GOBERNACION.
- 3. M. DEFENSA.
- 4. M. EDUCACION.
- 5. M. SALUD.
- 6. M. AGRICULTURA.
- 7. M. ECONOMIA.
- 8. M. COMUNICACIONES.
- 9. M. TRABAJO.

- 1. MERCADO SUR No. 2.
- 2. TIPOGRAFIA NACIONAL.
- 3. FEGUA.
- 4. M. FINANZAS
- 5. ESC. EDUC. FISICA.
- 6. CENTRO CULTURAL.
- 7. MUNICIPALIDAD.
- 8. ORG. JUDICIAL.
- 9. IGSS.
- 10. BCO. GUATEMALA.
- 11. CHN.
- 12. FHA.
- 13. INGUAT - OBSEC.
- 14. INTECAP.
- 15. EMPAGUA.
- 16. COAG.

11. M. FINANZAS



AREA DE ESTUDIO

MAPA No. 3  
DISTRIBUCION DE LA ADMINISTRACION  
PUBLICA EN LA CIUDAD

### 1.3.2 DIAGNOSTICO DEL ESPACIO FISICO :

Para la elaboración del diagnóstico espacial , el estudio se subdividió en dos factores que , en alguna medida , condicionan al diseño , y son :

- Factor físico-natural
- Factor físico-urbanizado .

#### 1.3.2.1 FACTOR FISICO NATURAL :

Se refiere a las condicionantes del entorno ambiental y sus manifestaciones , que al interactuar en el medio , propician el clima . ( ver Mapa No. 4 , Condicionantes Ambientales )

#### 1.3.2.2 FACTOR FISICO-URBANIZADO :

Comprende aquellos elementos que determinan y condicionan el contexto urbano en el cual interactúa el hombre con un espacio físico determinado . Para su estudio se realizó el análisis de los rasgos morfológicos y de los elementos urbano-arquitectónicos y de actividades características del sitio . Así mismo, se hizo una sectorización básica de estudio .

#### RASGOS SIMBOLICOS , VOLUMETRICOS :

Presenta las características volumétricas de las edificaciones públicas , donde predominan los volúmenes verticales y elementos escultóricos en fachadas . En el sistema estructural predominan los marcos rígidos en concreto reforzado .

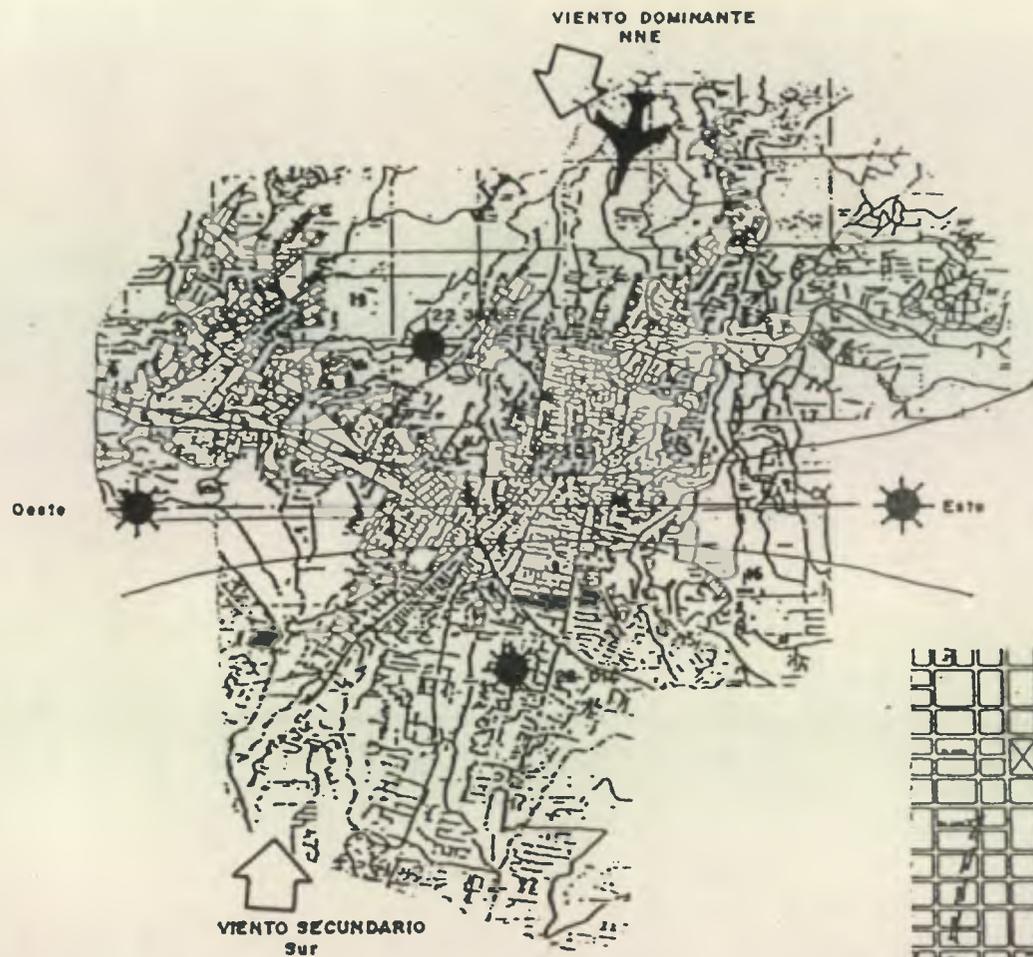
En el aspecto simbólico las edificaciones y elementos urbanos presentan el desarrollo histórico en diferentes períodos , principalmente en el asentamiento de las instituciones . ( ver Matriz No 2 , de rasgos morfológicos en el entorno del sitio ).

#### ELEMENTOS URBANO-ARQUITECTONICOS Y DE ACTIVIDADES :

Presentan los elementos Urbano-arquitectónicos comunes que caracterizan el Centro Cívico Metropolitano , así como las actividades que realizan desde el punto de vista funcional . Estos elementos han sido implementados sin dar seguimiento a un patrón urbano definido y que en su mayoría no responde a una integración de conjunto .

Las actividades más relevantes son las siguientes : la gestión pública y de servicio , que a su vez generan otras actividades complementarias . ( ver Matriz No 3 , de elementos urbano-arquitectónicos y actividades en el área del sitio . )

La sectorización básica de estudio comprende los siguientes sectores : Infraestructura física , patrón urbano ,



**AREA DE INFLUENCIA**

**SOLEAMIENTO:** LA INCLINACION MAXIMA DEL SOL (EQUINOCCIO) ES EL 22 DE JUNIO Y EL 22 DE DIC. EL SOL APARECE EN EL ESTE Y SE OCULTA EN EL OESTE

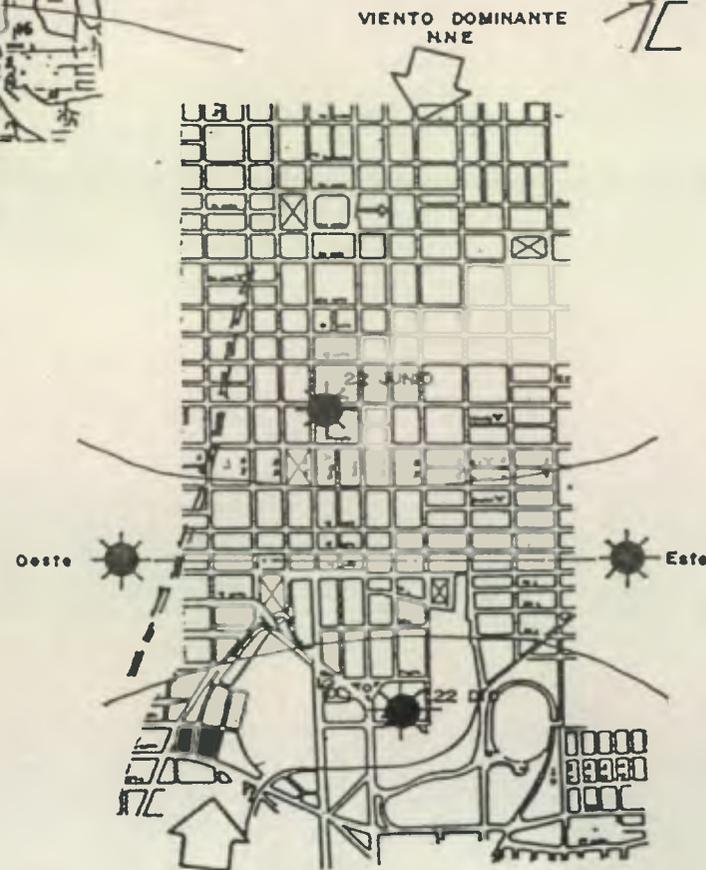
**VIENTO:** DOMINANTE ES NOR-NORESTE Y SECUNDARIO SUR

TEMPERATURA MEDIA ES DE 18.82°

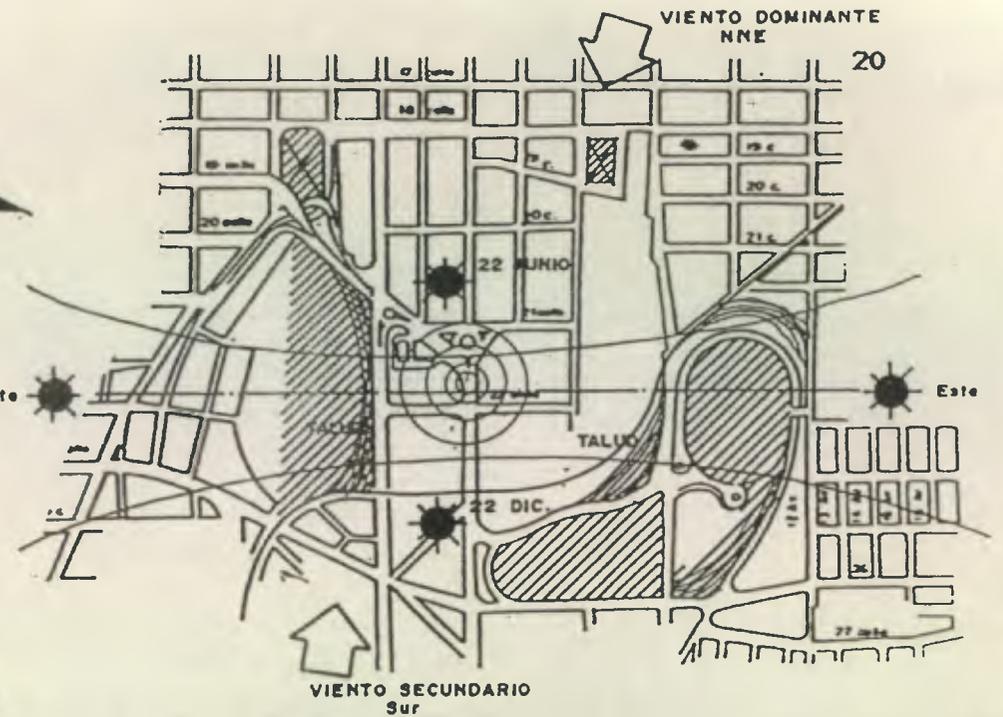
HUMEDAD RELATIVA ES DE 78.7%

LA PRECIPITACION MEDIA ANUAL ES DE 1069.78 mm

FUENTE: INSIVUMEN, DEPTO. DE METEOROLOGIA  
ESTACION PARA LA CIUDAD CAPITAL. 1989



**AREA DE ESTUDIO**



**AREA DE INTERVENCION**

-  VIENTOS
-  SOLEAMIENTO
-  AREAS DE RECREACION
-  AREAS DE TALUD
-  FALLA GEOLOGICA
-  22 JUNIO
-  22 DIC.

**MAPA No. 4  
CONDICIONANTES AMBIENTALES**

RASGOS MORFOLOGICOS EN EL ENTORNO DEL SITIO													
	Centro Cívico Ciudad	Centro Cívico	Municipalidad.	I.G.S.S.	C.H.N.	Banco de Guatemala	Torre de Tribunales	Corte de Justicia	Finanzas	INGUAT	INTECAP	FEGUA	Teatro Nacional
FORMA													
PERFIL URBANO		Medidas		6 niv.	8 niv.	4 niv.	16 niv.	16 niv.	3 niv.	19 niv.	12 niv.	7 niv.	2 niv.
		H	21	24	14	50	70	10	84	42	25	9	
		A	21	18	64	20	40	60	16	35	21	24	
		L	112	84	64	84	35	77	84	49	42	56	
SISTEMA ESTRUCTURAL		Marcos Rígidos, columnas, vigas y losa.		Marcos Rígidos, columnas, vigas y losa nervada con pilas de reflexión.		Marcos rígidos, Columnas, vigas y losas varias. Tabicación interior.		Marcos metálicos con losas y muros prefabricados.		Marcos rígidos, columnas, vigas y losa nervada y cenefas de concreto.		Marcos metálicos y muros mixtos.	
ELEMENTOS MATERIALES		Parteluces Murales	Losas, Voladizo, Parteluces	Parteluces	Murales	Parteluces	Arcos Voladizo	Azotea Vidriera	Módulo de gradas Sillares Balcón	Parteluces	Cornizas Reloj		
PLAZA	Ciudad Olímpica	varias	Italia	del 1995	Managua	y av. derechos del hombre	Propia	Propia	Propia	Propia	Barrios	PLAZA DE MUJERES	
Qué Representa.	Principal conjunto urbano de identidad nacional -- plasmado en la arquitectura y el arte contenidos en los edificios institucionales que contiene.	Autonomía Municipal	Logro sindical de la asistencia social.	el desarrollo financiero nacional a través del crédito bancario nacional.	LA ESTABILIDAD DE LA MONEDA EN EL SISTEMA BANCARIO	Consolidación del poder judicial -- del estado en el sitio histórico -- de la penitenciaría.	Desarrollo Financiero Nacional.	Turismo e identificación nacional.	Importancia de la capacitación de la Administración -- pública	Monumento Histórico	El aporte cultural -- contemporáneo.		
MURALES	Representa la historia del desarrollo nacional en el asentamiento de las instituciones que alcanza el avance de toda la nación.	Epoca de la conquista. Murales, vestíbulo y fachadas.	Cruce de dos culturas y su independencia. Murales exteriores.	La historia -- del comercio y el trueque en Guatemala.	La historia del desarrollo industrial en los procesos productivos.	Se sugiere continuar con la incorporación de los murales a los conjuntos arquitectónicos, con el propósito de dar unidad a todo el Centro Cívico, pues es necesario crear un mural para cada área específica: Justicia, Desarrollo Financiero, Turismo Administración, etc. Murales Interiores y Exteriores.					Temas de arte y tradiciones de -- Guatemala.		

ELEMENTOS URBANO ARQUITECTONICOS Y ACTIVIDADES EN EL AREA DEL SITIO (AREA DE INTERVENCION)											
ELEMENTOS URBANO-ARQUITECTONICOS			ACTIVIDADES								
TRAZO	PATRON URBANO	SISTEMA VIAL	TIPO	NOMBRE	DONDE	COMO	ACTIVIDAD	ESPACIO	ELEMENTOS	COMPORTAM.	
	<p>EN EL PRINCIPIO FUERON CONSTRUIDOS EDIFICIOS AISLADOS CON SUS RESPECTIVAS PLAZAS.</p> <p>DESPUES SE USARON LAS PLAZAS PARA INTEGRAR VARIOS EDIFICIOS Y EN LAS CONSTRUCCIONES SE SEPARO EL AREA DE SERVICIO AL PUBLICO</p>	<p>LA CIRCULACION PEATONAL COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE DE LA VEHICULAR POR MEDIO DE PLAZAS ALTAS Y PASARELAS</p>	Transporte	TRASLADO VEHICULAR	CALLE	MANEJANDO	CARRO MOTO BICICLETA	MANEJAR PARGUEAR ABORDAR BAJAR	12-15 2-3 1-2	PARQUEOS SEMAFOROS SEÑALES POLICIAS	CONGESTION CIRCULACION AGRESIVIDAD ACCIDENTES IMPRUDENCIA
			Transporte	TRASLADO COLECTIVO		AUTOBUS MICROBUS	ESPERAR RELACION	6-8 6-8	PARADAS SOMBRA	PACIENCIA ESPERA RELACION	
			Transporte	TRASLADO MASIVO	LINEA	METRO TREN	SENTARSE PARARSE	8-10 10-12	CENTRAL DE TRANSFERENCIA PASO A DESNIVEL	PRECAUCION VELOCIDAD INSEGURIDAD	
			Transporte	TRASLADO PEATONAL	BANQUETA	CAMINANDO	CAMINAR PARAR PLATICAR	2-4 1m/PERSONA	PASARELAS RAMPAS EQUIPAMIENTO URBANO	PRISA	
EQUILIBRIO	UNIDAD	PLAZAS Y ESP. ABIERTO	Recreo		PLAZAS	ESTAR	LEER	2m <sup>2</sup> /PERSONA	JARDINES	DESCANSAR	
<p>LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO ES IRREGULAR, LOS EDIFICIOS FUERON PLANIFICADOS AISLADAMENTE, POR LO TANTO NO TIENE UNIDAD Y EL EQUILIBRIO NO FUE REVISADO</p>	<p>ELEMENTOS VOLUMETRICOS</p> <p>Intilación NNE</p> <p>Integración y verticalización por las plazas.</p>	<p>PLAZAS INTEGRADAS POR CAMINAMIENTOS PEATONALES JARDINIZADOS Y ORNAMENTADOS CON FUENTES Y PASARELAS</p>	Recreo			REUNION	PLATICAR	2m <sup>2</sup> /PERSONA	BANCAS	PLATICAR	
			Recreo			EXPRESION	EXPONER EXPRESAR	2m <sup>2</sup> /PERSONA	BASUREROS	EXPONER EXPRESAR RELACIONARSE	
			Recreo	ESPARCIAMIENTO	ESPACIOS ABIERTOS	ESTAR	OBSERVAR	x 2m <sup>2</sup>	JARDIN	APRECIACION	
			Recreo	DEPORTIVOS	CIUDAD OLIMPICA	JUGANDO	DEPORTE	m <sup>2</sup> /PERSONA	CANCHAS	DISTRACCION	
MOBILIARIO URBANO	EDIFICIOS	EQUIPAMIENTO	Laboral	TRABAJO	INSTITUCION	DE ESCRITORIO	ESCRIBIR ESC. MAQ. SELLAR, PASAR TRAMITAR	8m <sup>2</sup> /PERSONA 6m <sup>2</sup> /PERSONA	SALA ESPERA ESCRITORIOS EQUIPO OFICINA	SUPERACION TRABAJO DESARROLLO	
			Laboral	SERVICIO COMERCIAL	COMERCIOS CALLE	VENDIENDO	VENDER COMPRAR	m <sup>2</sup> /PERSONA	MOSTRADOR	COMPARTIR PROVEER	
			Laboral	SERVICIO ASISTENCIAL	GUARDERIA CLINICAS	CUIDANDO	JUGAR CUIDAR	m <sup>2</sup> /PERSONA m <sup>2</sup> /PERSONA	COLUMPIOS CUNAS EQUIPO MEDICO	PROTEGER AUXILIAR	
			Laboral	SERVICIO	EMPLAZAMIENTO	MANTENIMIENTO SEGURIDAD	LIMPIEZA JARDINERIA CONSERJERIA GUARDIA	m <sup>2</sup> /INSTIT. m <sup>2</sup> /INSTIT. m <sup>2</sup> /INSTIT.	EQUIPO EQUIPO BARRERA	TRABAJO	
<p>LAS PLAZAS Y PASARELAS CON ESCALERAS Y RAMPAS ESTAN JARDINIZADOS Y TAMBIEN EXISTEN PARADAS DE BUSES</p>	<p>MUNICIPALIDAD, 1685, CHN, BANQUAT, TORRE DE TRIBUNALES, CORTE DE JUSTICIA, FINANZAS, INGUAT, INTECAP, TEATRO NACIONAL, PEGUA.</p>	<p>LOS SERVICIOS DE APOYO SON BASTANTE COMPLETO PERO CON FALTA DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO</p>	De Uso	INSTITUCIONAL	INSTITUCION	TRAMITES INVESTIGAR VISITAR	HACER COLA PREGUNTAR PLATICAR SENTARSE RELACION	DOBLE ALTURA OFICINA OFICINA	MOSTRADOR BIBLIOTECA OFICINA	CUMPLIR INFORMACION RELACIONARSE	

FUENTE: ELABORACION GRUPAL CON BASE EN OBSERVACION DE CAMPO. REALIZADA EN 1990.

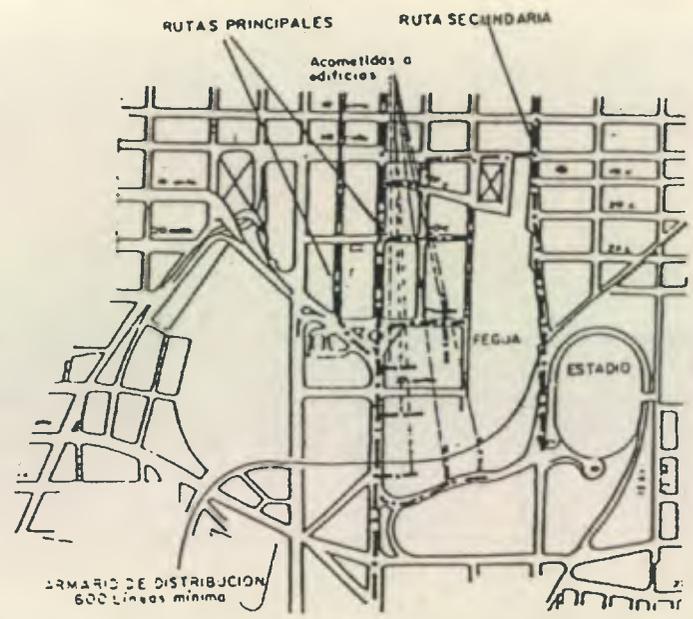
MATRIZ No 3

patrimonio cultural y natural , uso del suelo , servicios básicos de apoyo y sistema vial y transporte , para los cuales se realizó el estudio de sus principales características , funciones y problemáticas que presenta .

#### 1.3.2.2.1 INFRAESTRUCTURA FISICA :

Se refiere a la localización e identificación de los servicios de : canalización telefónica , posteo de alumbrado eléctrico y bancos de transformación de energía , red de colectores de aguas negras y pluviales , así como de agua potable , que atraviesan el área de intervención comprendida por el Centro Cívico Metropolitano .

Este estudio permitió determinar que el área está dotada de todos los servicios básicos , se deberá de hacer la ampliación e introducción de ellos hacia los sitios en que se requieran . ( ver Mapa No 5 , de Infraestructura Física )



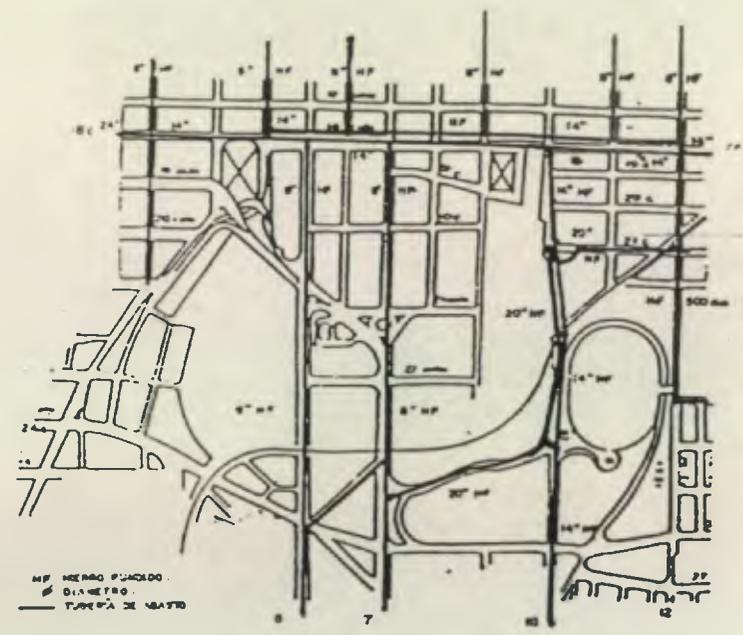
**CANALIZACION TELEFONICA**  
FUENTE: GUATEL, DEPTO. DE CONTROL DE PROYECTOS, OBRA CIVIL 1989.



Posteado de alumbrado público a codo 50mts. en todo el perímetro del terreno de FEGUA.

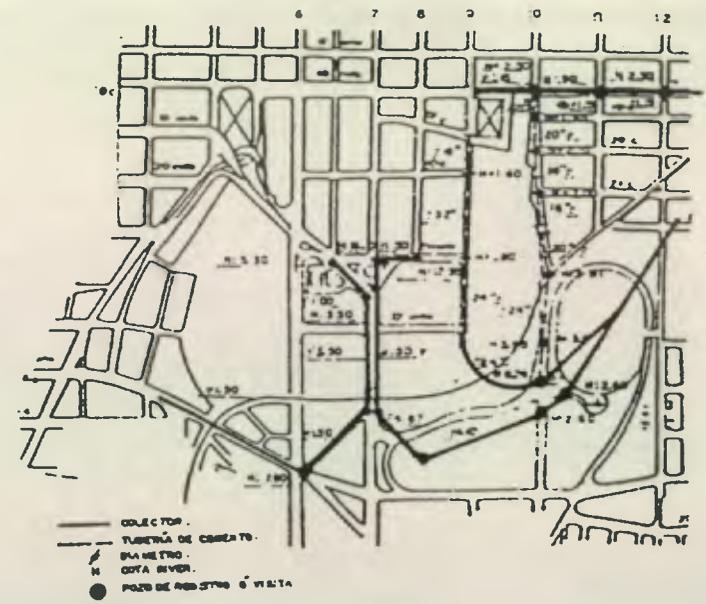


**ELECTRICIDAD**  
FUENTE: E.E.G.S.A., DEPTO. DE INGENIERIA, CIRCUITO No. 22, No. CT-DP-22-1. 1988.



**AGUA POTABLE**  
FUENTE: EMPAGUA, DIRECCION DE AGUAS Y DRENAJES. 1971 PLANO VI-1-2 y 3.

**AREA DE INTERVENCION**



**DRENAJES**  
FUENTE: EMPAGUA, DIRECCION DE AGUAS Y DRENAJES 1971. PLANO VI-2-3.

**MAPA No. 5  
INFRAESTRUCTURA FISICA**

### 1.3.2.2.2 PATRON URBANO :

Es el modelo físico adoptado por un conjunto de elementos y órganos arquitectónicos de diversa índole que constituyen o forman parte de un núcleo urbano .

#### EJEMPLOS DE PATRON URBANO DE UN CENTRO CIVICO :

Del estudio de ejemplos de patrón urbano se tomó las características más importantes que han surgido en las diferentes épocas , en cuanto a la acepción de Centro Cívico . ( ver Matriz No 4 , Modelos de Patrón Urbano a través de la Historia ) .

#### PATRONES URBANOS TIPICOS EXISTENTES EN EL AREA DE ESTUDIO :

**ORTOGONAL :** traza urbana que se originó con el asentamiento de la Ciudad Capital en el valle de la Ermita en 1,776 dictada por las Leyes de Indias . ( principalmente en el área de estudio ) .

**GIRADO :** se originó en 1,894 , debido a la topografía del terreno , se cambia la traza ortogonal de Norte a Sur , girando las manzanas hacia el Nor-Este a 45 grados ( principalmente en la zona cuatro de la Ciudad ) .

**SUPERMANZANA :** está comprendida por una unidad que integra vivienda y servicios de apoyo , este patrón se adopta a partir de la década de los setenta y obedece a una influencia internacional ( principalmente en Nimajuyú , zona 21 ) .

**GEOMORFICO :** sigue la traza geográfica natural del terreno y es adoptado principalmente por colonias residenciales que tratan de aprovechar al máximo el área para la construcción . ( Centro Cívico Metropolitano ) .

**GEOMETRICO :** patrón que obedece a un trazo geométrico respondiendo a caprichos de diseño urbano ( Principalmente en sectores de la colonia Utatlán , zona 11 ) .

**CONCENTRICO :** es de influencia europea , surge en la década de los cuarenta y se refleja en la colonia Mariscal , con un punto central en la que convergen sus calles como un nodo significativo ( ver Mapa No 6 , Patrón urbano ) .

#### PROBLEMATICA :

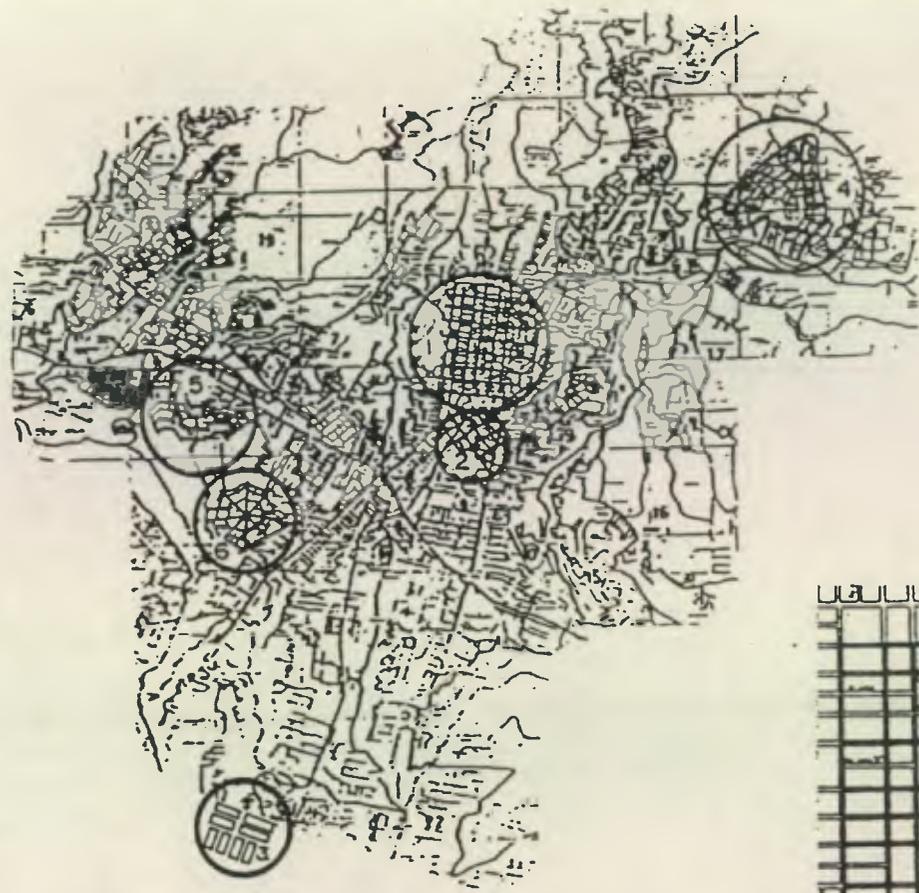
El patrón urbano de la Ciudad en sus diferentes manifestaciones presenta diversas tipologías en la traza urbana , y ha ocasionado irregularidades en su ordenamiento .

El Centro Cívico Metropolitano dentro de su traza geomórfica y ortogonal , presenta una desintegración en sus elementos urbano-arquitectónicos que constituyen los sectores : deportivo , cultural , institucional y comercial que lo conforman ; como consecuencia de que han sido proyectados en forma aislada sin considerarse como parte complementaria del contexto urbano-arquitectónico del conjunto .

MODELOS DE PATRON URBANO A TRAVES DE LA HISTORIA								
No.	EPOCA	CENTRO CIVICO	LOCALIZACION	USO DEL SUELO	FUNCION	PARTIDO	VOLUMETRIA	CONCLUSION
1.	Clásica	Dar al ciudadano conciencia de sí mismo.	Centro de la Ciudad.	Agora, Teatro, Templo, Gineceo, Estadio y - Puente de Agua.	Instruir y educar al Ciudadano.	Forma Rectangular.	Conjunto de edificios bordeados por columnas.	Ciudades planeadas obedeciendo - lógica interna con el Agora con espacio unificador.
2.	Romana	Dar a conocer el poder prevaletente.	Centro de la Ciudad	Accesos a la ciudad (puertas), áreas públicas, calzadas, vivienda popular.	Mezcla de Historia, religión y política.	Rectangular.	Rodeado de pórticos, arcos - de triunfo, calles con columnas y colecciones de estatuas.	Conciencia de sí mismo al estado, exponiendo ante el pueblo las - personalidades.
3.	Edad Media	Poder religioso.	Plaza central en un sentido funcional.	Plaza, Iglesia, Comercio, Vivienda (Alemana).	Repose la cultura de toda la Ciudad.	Irregular	Plaza delimitada por edificios circundantes.	No existe relación de perspectiva ni sensación de espacio. Ordenación de objetos simbólicos bidimensionalmente.
4.	Renacimiento	Resaltar la situación política.	Centro de la ciudad.	Plaza, Torre (Municipal), Mercado, Vivienda.	Símbolo de expresión artística.	Ciudad de Semicírculo.	Utilización de la perspectiva.	Aparece la perspectiva como explicación del individuo dentro del mundo que lo rodea.
5.	Barroca	Superficie abierta y accesible que toma su propio carácter representativo.	Es el centro de grandes ejes axiales.	Templos, Palacios, Biblioteca, Estatuas.	Demuestra las exigencias, la fuerza del poder de - las Instituciones absolutistas.	No existía patrón típico; fué un proceso evolutivo de los cambios sociales.	Simetría dentro de su estilo. Tiene escala monumental.	Asentúa su presencia en la traza urbana. La institución orpime al individuo.
6.	Precolombina (Tikal)	Estructura de relación urbano-rural.	Dispersa dentro de la ciudad.	Templo, Plazas, Mercado, Calzadas, Palacios, Patios de Pelota.	En los centros ceremoniales habitaba la clase noble, señores y sacerdotes, guerreros y servidores.	Rectangular, semicerrado, bordeado por conjunto de palacios de planta rectangular.	Las escalas espaciales, auditivas y visuales están en relación al templo y ésta - con la naturaleza.	Este espacio nació definido desde su inicio como una continuidad - del espacio abierto natural.
7.	Colonial	Actividades sociales y cívicas	Centro de la Ciudad	Plaza Mayor, Catedral, Ayuntamiento, Comercio, Capitanía, General, Vivienda de Familia de Alta Jerarquía.	Su función urbanizadora fue incorporada a la legislación del nuevo mundo.	Rectangular, regida por las ordenanzas de las leyes de Indias.	Determinada por un cerramiento que conformen los - edificios circundantes respetando sus jerarquías.	Es el centro más importante de la ciudad, se identifican los principales símbolos de poder económico, político y religioso.
EPOCA ACTUAL - EJEMPLOS								
8.	Brasilia	Instituciones y espacios con actividades individuales y colectivas.	Ocupa una franja central dentro de la ciudad.	Plaza de los tres poderes, edificios gubernamentales, catedral, sector cultural, comercio, hoteles, deportes, Plaza Mpol, Bancos, Oficinas.	Destinada a albergar instituciones gubernamentales y de servicio	La ciudad se asemeja a - un avión y el centro cívico se ubica en el fuselaje de éste.	Definido por un eje de edificios monumentales y símbolos plásticos que representan los tres poderes.	Se fijaron necesidades urbanas - del hombre, no se tomó en cuenta la identificación emocional del ciudadano y la imagen del poder.
9.	Alemania (Marienplatz)	Instituciones y espacios con actividades individuales y colectivas.	Localizada en el centro de Munich.	Bastante áreas peatonizadas, plaza, palacio del ayuntamiento, centros religiosos y comerciales, central ferroviaria subterránea.	Rectangular definida por edificios públicos y circulación vehicular alrededor de una plaza.	Obedece a un estilo antiguo actualmente revalorizado para dicha función.	Edificios antiguos revalorizados para desempeñar funciones gubernamentales.	Ubicación de las principales dependencias públicas alrededor de la plaza convirtiéndola en el centro de la ciudad.
10.	Guatemala (Centro Cívico)	Actividades individuales y colectivas.	Al Sur del centro de la Ciudad.	Instituciones públicas, ciudad olímpica, centro cultural, comercios, oficinas, - parques, plazas, iglesia, - jardines.	Espacio destinado para funciones públicas.	Irregular.	Edificios de reciente construcción de varios estilos, ubicados en diferentes posiciones cúbicas en cierta manera guardando simetría.	Área destinada a las instituciones que promueven el desarrollo de actividades colectivas - tendientes a cumplir con los deberes cívicos.

FUENTE: - SIBYL-MOHOLY-NAGY. "URBANISMO Y SOCIEDAD" EDIT. BLUME, BARCELONA. 1970 pp. 154 y 155.  
 - METRAUX, GUY. "ESPACIO PUBLICO EN LA ANTIGUEDAD" 1978 pp. 20-22.  
 - REGULACION URBANA DE LA CONSTRUCCION. MUM. DE GUAT. 1980 pp. 91-102.  
 - GARCIA RAMOS, DOMINGO. "INICIACION AL URBANISMO" UNAM MEXICO. 1974 TOMO I pp. 52 - 62.

MATRIZ No 4

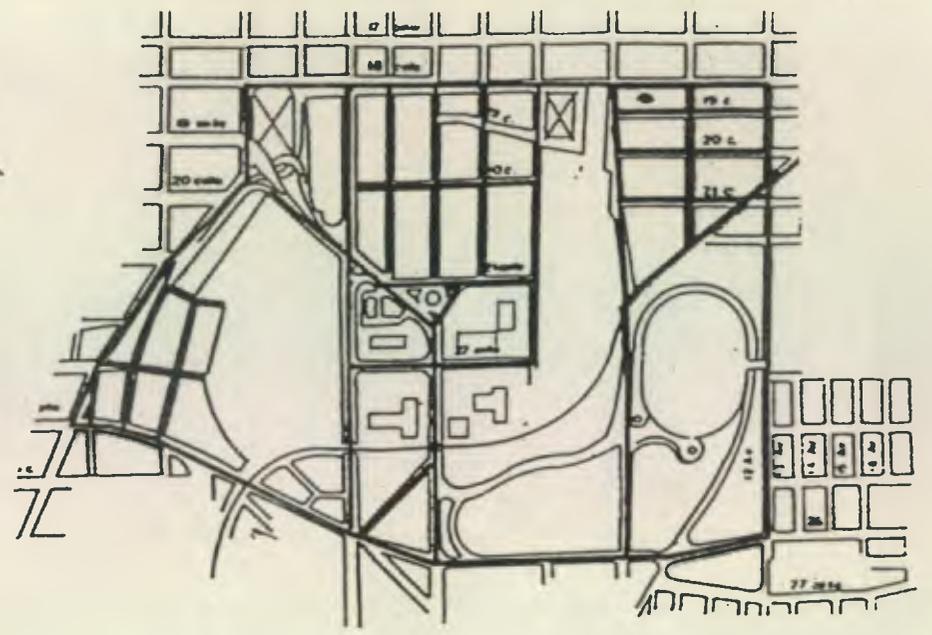


**AREA DE INFLUENCIA**

**PATRON URBANO**

- 1.  OTTOGONAL
- 2.  GIRADO
- 3.  SUPER MANZANA
- 4.  GEOMORFICO
- 5.  GEOMETRICO
- 6.  CONCENTRICO

FUENTE: ELABORACION GRUPAL CON BASE EN OBSERVACION DE CAMPO REALIZADA EN 1,990.



**AREA DE INTERVENCION**

BASICAMENTE PRESENTA UNA TRAZA GEOMORFICA DEBIDO A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO Y UN PATRON URBANO MIXTO EN CUANTO A LA UBICACION DE LAS INSTITUCIONES QUE LA INTEGRAN.



**AREA DE ESTUDIO**

EL AREA DE ESTUDIO PRESENTA LA ORIGINAL TRAZA OTTOGONAL PRINCIPALMENTE Y UNA TRAZA GEOMORFICA EN LA PARTE SUR.

**PATRON URBANO  
MAPA No 6**

### 1.3.2.2.3 PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL :

Está definido por elementos urbano-arquitectónicos que por su carácter histórico , estético y etnológico , han sido catalogados como patrimonio cultural y natural , que pueden estar definidos por ser monumentos , conjuntos y lugares .

#### LOCALIZACION :

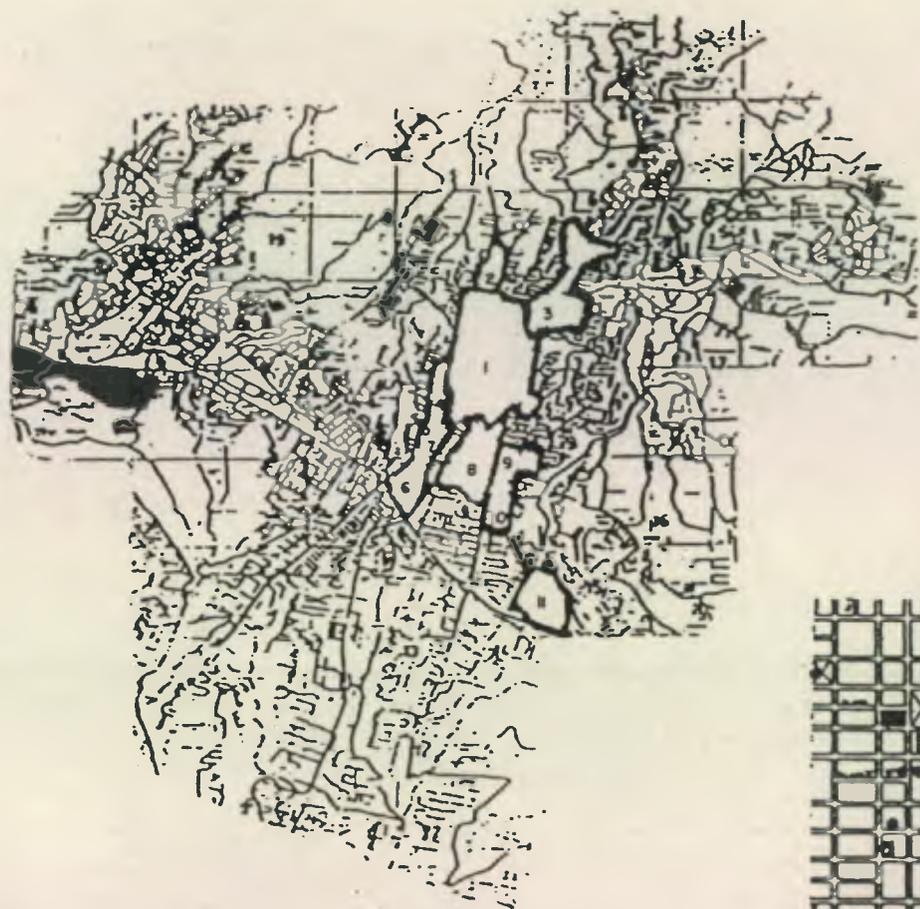
En el área de influencia se localizan los sectores que conforman al Centro Histórico de la Ciudad . Se observa que el Centro Cívico Metropolitano actual se ubica en el límite sur del casco urbano histórico .

En el área de intervención se localizan monumentos , plazas , parques y áreas verdes , calles y avenidas importantes y sectores históricos , los cuales se consideran condicionantes históricos del Centro Cívico Metropolitano .

En el área de estudio se localizan específicamente los elementos anteriores y que dependiendo de su forma y función , deben considerarse en la integración de la propuesta del conjunto urbano-arquitectónico del Centro Cívico Metropolitano , ( ver Mapa No. 7 , Patrimonio Histórico ).

#### PROBLEMATICA :

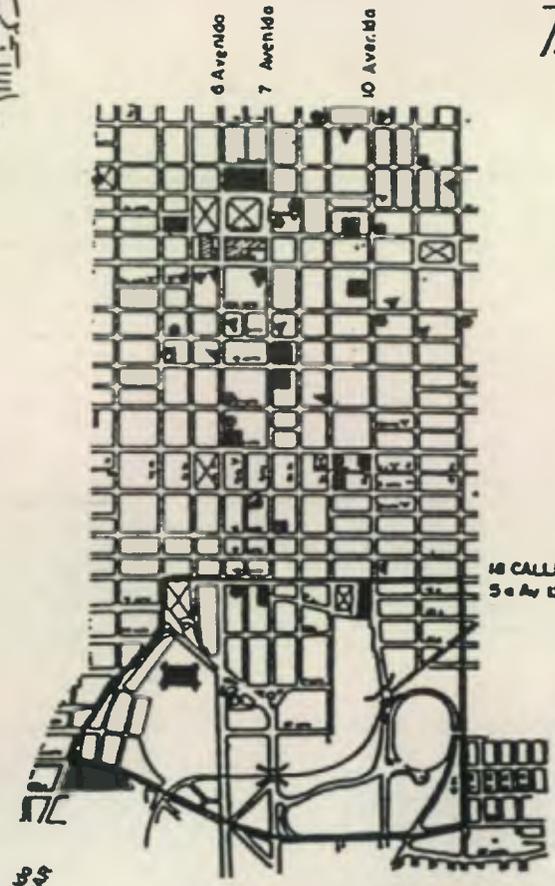
El patrimonio cultural y natural en el Centro Cívico Metropolitano , presenta un deterioro acelerado , como consecuencia de la diversidad de estilos arquitectónicos implantados , que no consideraron el valor histórico de los elementos existentes y la volumetría urbano-arquitectónica . Esto resta relevancia a los mismos , se suma a esto , el incumplimiento en la aplicación de normas y reglamentos que rigen la conservación de los monumentos .



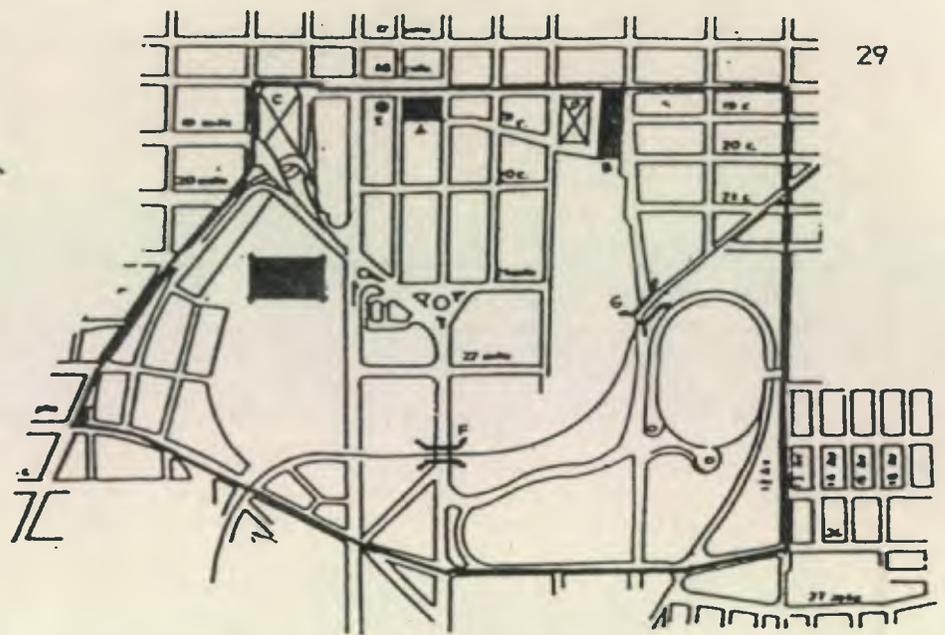
**AREA DE INFLUENCIA**

**CENTRO HISTORICO**

- 1. CASCO URBANO HISTORICO
- 2. BARRIO JOCOTENANGO
- 3. BARRIO LA PARROQUIA
- 4. BARRIO BARRIOS
- 5. BARRIO BARIAS
- 6. BARRIO LA PAZ
- 7. BARRIO LA LIBERTAD
- 8. BARRIO TIVOLI
- 9. BARRIO INDEPENDENCIA
- 10. BARRIO CIUDAD VIEJA
- 11. BARRIO LA VILLA DE GUADALUPE



**AREA DE ESTUDIO**



**AREA DE INTERVENCION**

**CENTRO CIVICO**

- C PLAZA BOLIVAR
- A EDIFICIO TIPOGRAFIA NACIONAL
- E IGLESIA DEL CALVARIO
- F PUENTE DE LA PENITENCIARIA
- G PUENTE DE LA BARRANQUILLA
- D AREA DEL CENTRO CIVICO.
- V PLAZA REYNA BARRIOS
- B EDIFICIO DE FEQUA.
- C CASTILLO DE SAN JOSE

**MONUMENTOS HISTORICOS**

- MONUMENTOS RELIGIOSOS
- MONUMENTOS INSTITUCIONALES
- ⌋ MONUMENTOS CON CARACTER SERVICIOS PUBLICOS
- ▶ CASAS DE HABITACION
- ▨ MONUMENTOS DE CARACTER COMERCIAL
- ⊠ PLAZAS PARQUES Y AREAS VERDES

GAV. CALLES Y AVENIDAS DE MAYOR RELEVANCIA.

**MAPA No. 7  
PATRIMONIO HISTORICO**

FUENTE: ALVAREZ A., MIGUEL "LEGISLACION PROTEC. DE LOS BIENES CUL. DE GUAT." 1980 pp. 63-64.

### 1.3.2.2.4 USO DEL SUELO URBANO :

#### DEFINICION :

Efecto socioterritorial de la dinámica urbana que se manifiesta en la distribución espacial de las distintas actividades urbanas ( económicas , sociales , políticas , etc. ) , que en determinadas circunstancias generan patrones de asentamiento, entendiendo éstos como la agrupación de determinadas actividades afines que puedan definir áreas homogéneas , ya sea por la predominancia de un uso o por la mixtura de usos compatibles ( ver mapa No 9 Tenencia del Suelo ) .

#### LOCALIZACION :

- Area de Influencia : predomina el comercio , obedeciendo a un patrón de expansión acorde a las vías principales y de penetración al Centro Cívico Metropolitano .

- Area de Estudio : predomina el comercio en un 77 % . Los servicios y sectores institucionales con un 20 % . En lo que se refiere a la tenencia del suelo , sobre el total de 134 manzanas , 107 son de propiedad particular , 15 son gubernamentales ( en Centro Cívico preferentemente ) y 11 son municipales (ver Mapa No. 8 , Uso del Suelo ) .

En cuanto al valor de la tierra éste oscila entre Q 295.00 a Q 441.00 el metro cuadrado como mínimo ; Q 442.00 a Q 588.00 por metro cuadrado como intermedio , y como máximo Q 589.00 a Q 735.00 por metro cuadrado ( ver Mapa No 9, Tenencia del Suelo ) .

- Area de intervención : ( Centro Cívico Metropolitano ) se localiza el comercio en un 25 % , aumenta servicios y uso institucional a 66 % . Tomando en consideración el valor de la tierra , la propiedad gubernamental es la que predomina . Su valor oscila entre Q 736.00 a Q 1,000.00 el metro cuadrado .

#### ASPECTOS NORMATIVOS : 8 \_/

Según el artículo 127 modificado del Reglamento de la Construcción del Plan Regulador de la Ciudad de Guatemala , para índices de ocupación y construcción :

	I.O.	I.C.		I.O.	I.C.
- Comercio	0.70	6.00	- Servicios	Variable	5.00
- Industrias	0.85	2.50	- Recreación	0.70	5.00
- Centros Cívicos	0.40	libre			

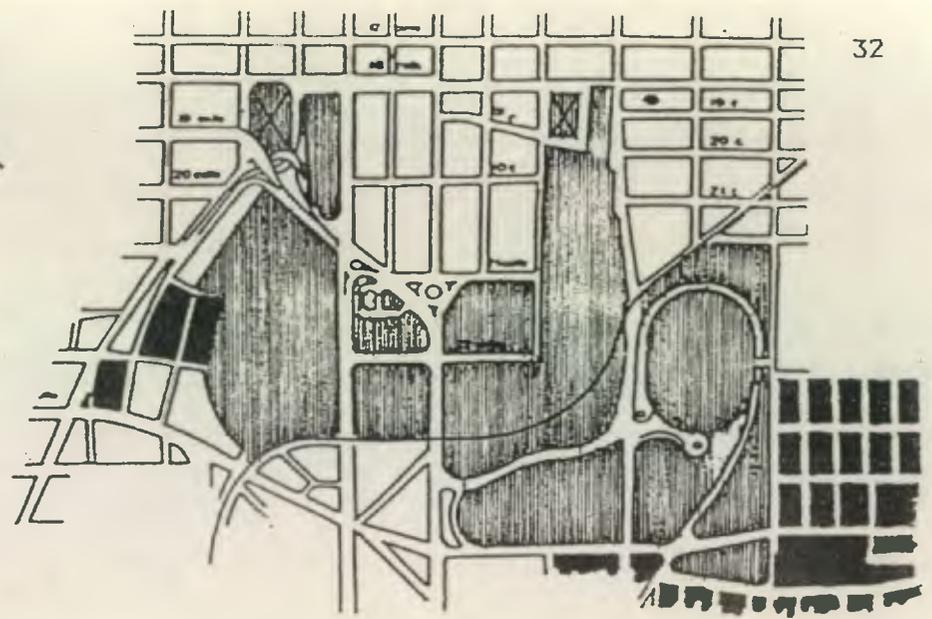
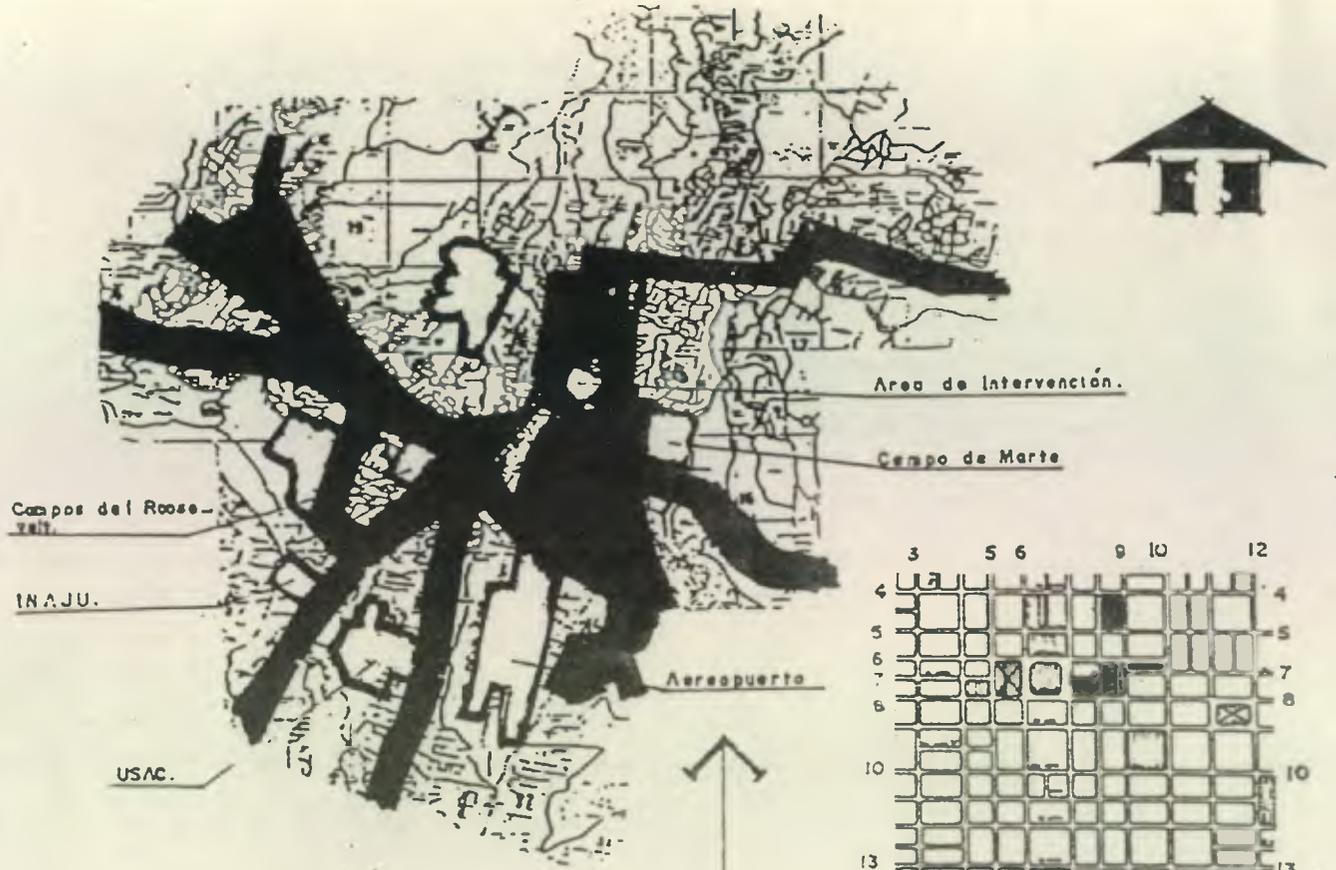
( para sector industrial es variable ) .

#### PROBLEMATICA :

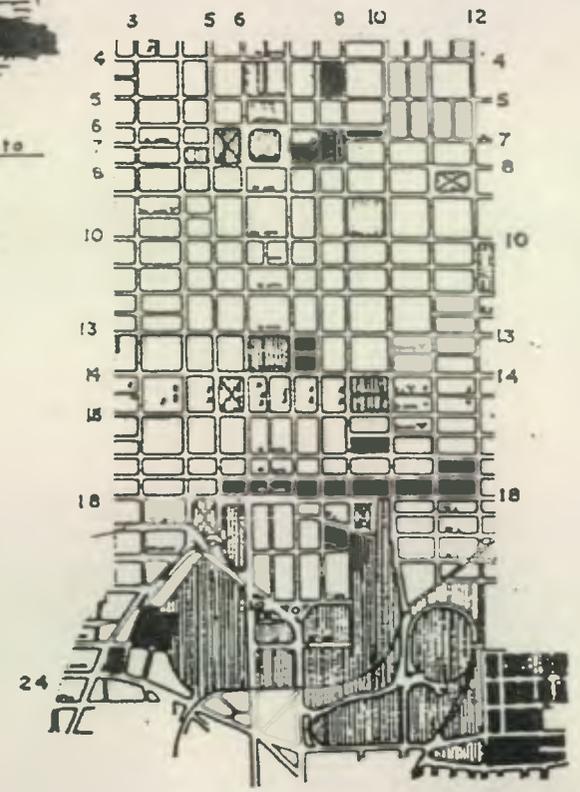
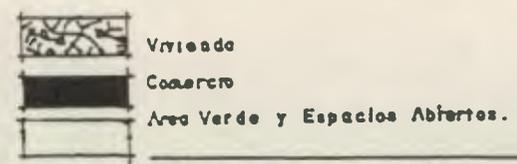
El uso del suelo se encuentra en forma densificada y en constante crecimiento , sujeto a la determinación particular del propietario y de las influencias de núcleos de actividades económicas y administrativas . Refleja una confor-

mación desordenada e improvisada , sin una normalización clara y específica por parte de las autoridades ; resultando una conformación espacial que , como características principales , se manifiesta en :

- Desorden de ocupación espacial : industria mezclada con servicios , comercio mezclado con vivienda , etc .
- Desorden de delimitación de gabaritos y alineaciones municipales ; producto del descuido de la normatividad y falta de control sobre la ocupación del área libre y Municipal .
- Tendencia acelerada de ocupación espacial en la vía pública con énfasis en el comercio y en servicio .
- Falta de espacio destinado para instituciones de la Administración Pública .
- Subutilización del espacio público .

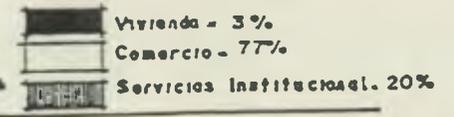
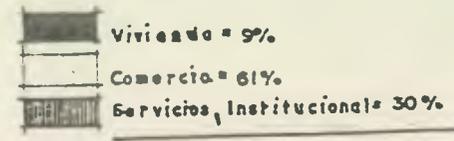


**AREA DE INFLUENCIA**



**AREA DE ESTUDIO**

**AREA DE INTERVENCION**



**USO DEL SUELO**  
**MAPA No. 8**

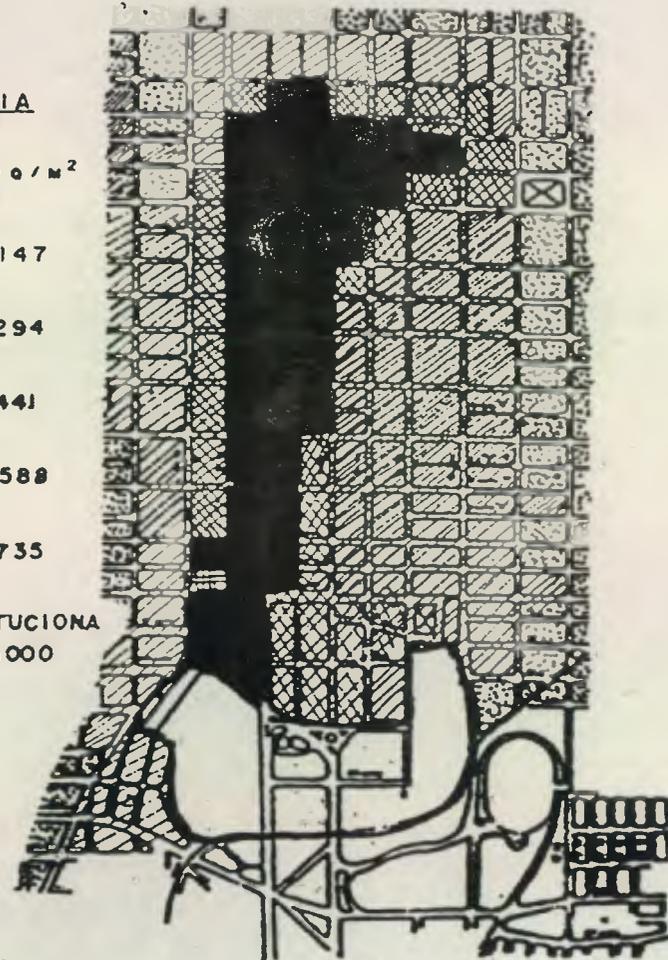
FUENTE: UNIDAD DE PLANIFICACION URBANA MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, 1989.

VALOR DE LA TIERRA  
MANCHA DE PLUSVALIA

TENENCIA DEL SUELO

SIMBOLOGIA

- VALOR Q/M<sup>2</sup>
- 120 - 147
  - ◐ 148 - 294
  - ◑ 295 - 441
  - ◒ 442 - 588
  - ◓ 589 - 735
  - ◔ INSTITUCIONA  
736 - 1000



AREA DE ESTUDIO

SIMBOLOGIA

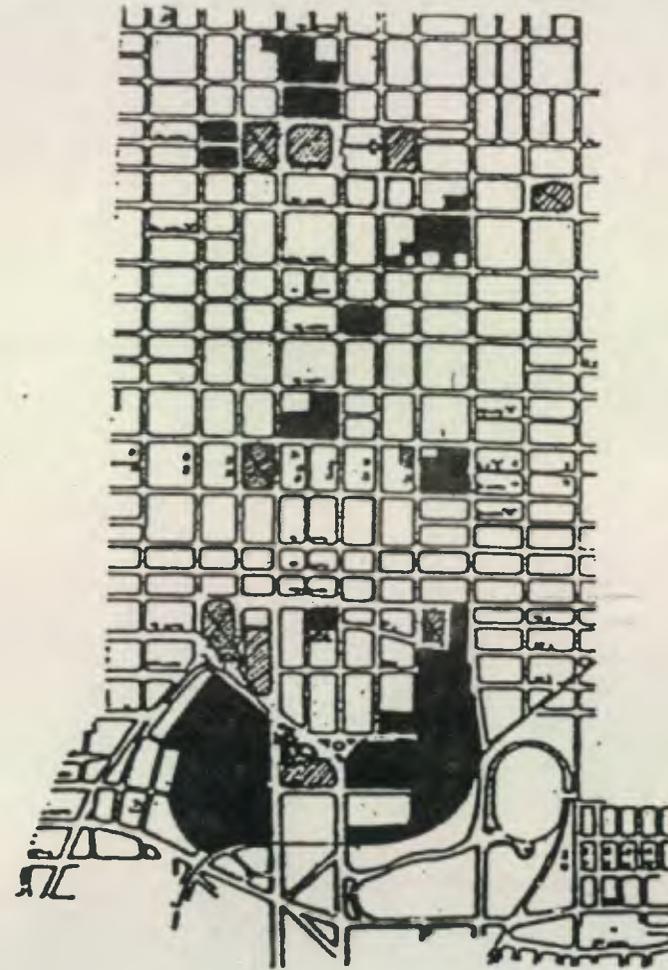
PROPIEDAD PARTICULAR  
134 - 107.75 Mz.



PROPIEDAD MUNICIPAL  
134 - 11.25 Mz



PROPIEDAD GUBERNAMENTAL  
134 - 15 Mz



AREA DE ESTUDIO

MAPA No. 9

FUENTE: UNIDAD DE PLANIFICACION  
URBANA.  
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, 1989.

### 1.3.2.2.5 SERVICIOS BASICOS DE APOYO : \*

#### DEFINICION :

Se entenderá por servicios básicos de apoyo a todo el equipamiento necesario en el Centro Cívico Metropolitano donde espacios o edificios soportan el sistema social en que se inscriben y que satisfacen necesidades de los habitantes , comprendiendo los siguientes aspectos : asistencial , educativo , social , de comunicación , comercial , cultural y recreación .

#### LOCALIZACION :

Area de influencia : dentro de la trama urbana de la Ciudad se localizó la mancha de los distintos sectores de equipamiento , dándose mayor énfasis al estudio del equipamiento comercial , recreativo y residencial .

Area de Estudio : se localizó el equipamiento comercial que proporciona diversidad de servicios básicos de apoyo a la población en general y en particular al Centro Cívico Metropolitano .

Area de Intervención : ésta localización delimita el uso del suelo para fines de equipamiento y de servicios que conforman el área del Centro Cívico . Comprende los sectores institucional , deportivo , cultural , residencial y de servicio , presentados en porcentajes ( ver Mapa No 10 de Servicios Básicos de Apoyo ) .

#### PROBLEMATICA :

Dentro del contexto del Centro Cívico Metropolitano , existe el problema de localización inadecuada de los servicios que prestan apoyo al mismo , debido a que no se respetan las regulaciones y reglamentos que lo norman . Esto da como resultado un crecimiento y expansión desordenados . En él se asientan todo tipo de negocios que prestan servicio sin contar con una planificación que dé soluciones acordes a las necesidades del Centro Cívico Metropolitano .

En la actualidad el sector institucional está afectado por la falta de servicios de apoyo necesarios y adecuados que proporcione comodidad al usuario , en tal sentido es necesario el ordenamiento y sectorización de los diferentes servicios ubicados en el área de intervención .

Dentro del Centro Cívico Metropolitano , el sector que mayor porcentaje de área ocupa es la Administración Pública , siendo éste del 27.90 % ; por lo que se ve afectado principalmente por el déficit de servicios y lo estará más al complementarse las instituciones .

El sector Comercial ocupa el 24.90 % del área . Presenta déficit y desorden en cuanto a su ubicación . Tienen un diseño improvisado , dando como consecuencia la pérdida de tiempo por parte del usuario en sus gestiones .

---

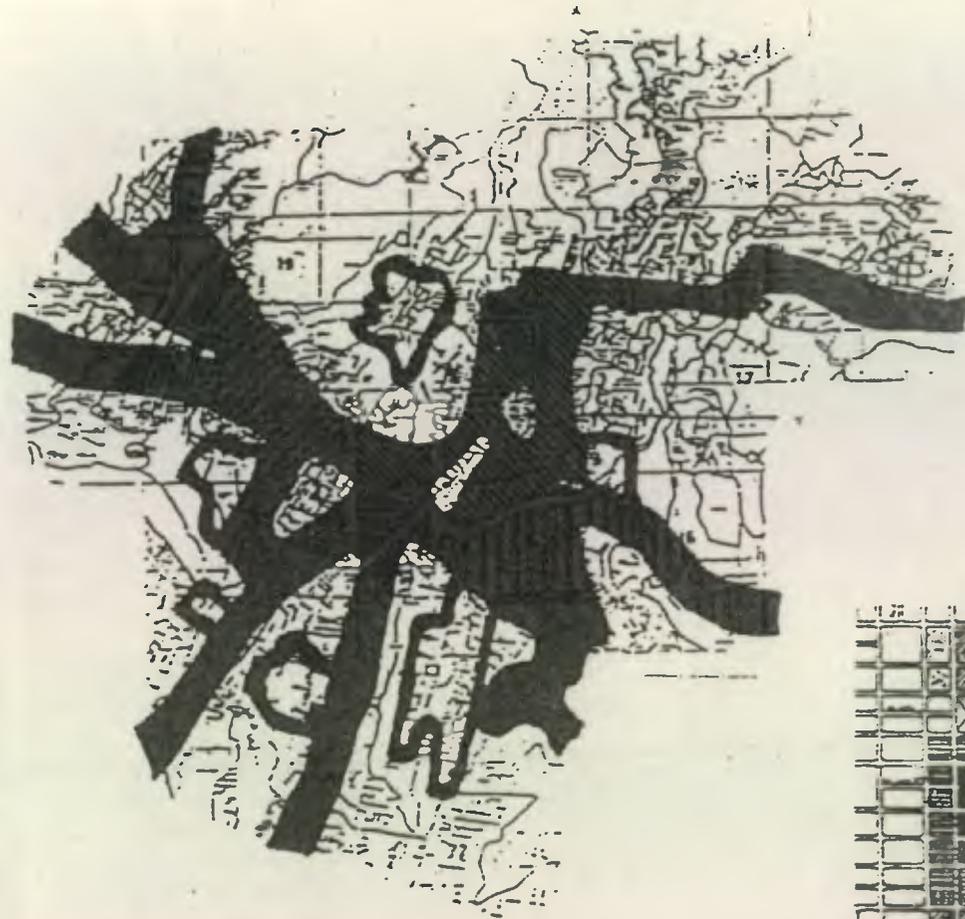
\* Los servicios básicos de apoyo son tratados por un grupo específico de tesis . 1,992

El sector deportivo ocupa el 21.45 % del área . No presenta déficit , sin embargo , es necesaria su integración física al conjunto para facilitar al servidor público el uso de las instalaciones .

El sector cultural ocupa el 11.93 % del área . Presenta déficit , debido a que el actual Centro Cultural está dirigido a actividades especiales y en horarios restringidos que son a veces inadecuados para el servidor público y / o usuarios . Por estas razones es necesario crear nuevos espacios que alberguen actividades culturales para todos .

El sector habitacional ocupa el 11.12 % del área y es necesario readecuarlo y normarlo por estar en deterioro y desmerecer la actividad del sector .

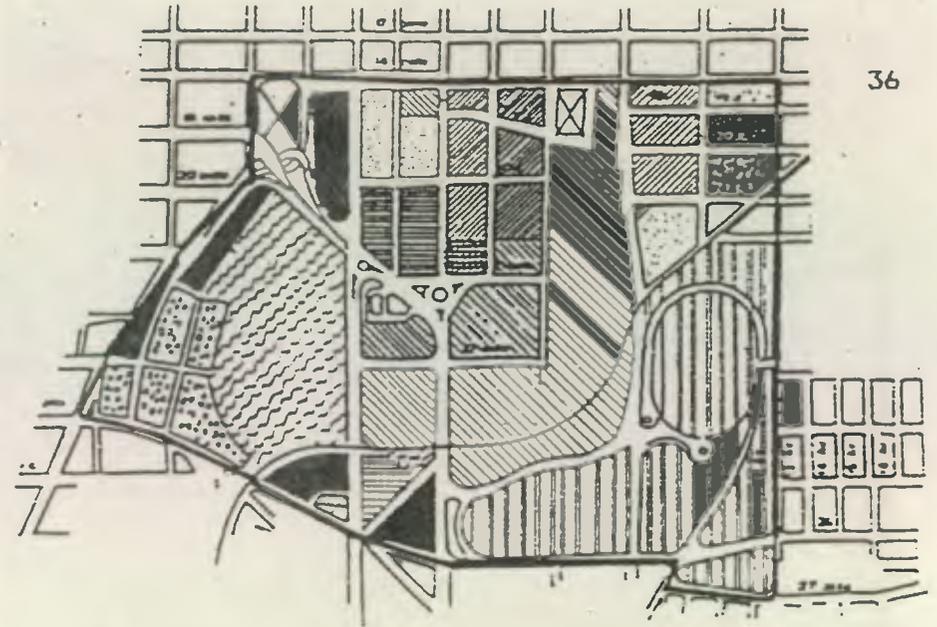
El sector recreativo ocupa el 2.70 % del área y presenta un déficit considerable , por lo que es necesario crear nuevas plazas y dotarlas del mobiliario necesario para el esparcimiento del usuario .



AREA DE INFLUENCIA

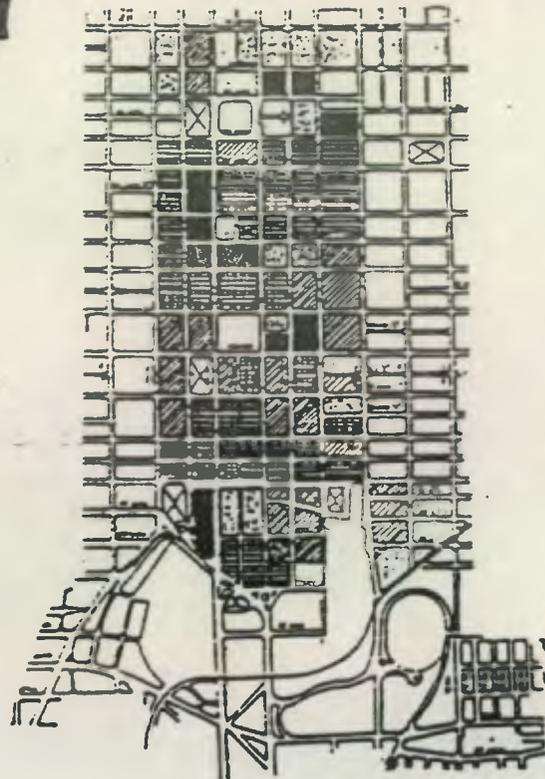
-  VIVIENDA
-  COMERCIO
-  AREA VERDE Y ESPACIOS ABIERTOS

FUENTE: UNIDAD DE PLANIFICACION URBANA, MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, 1988.



AREA DE INTERVENCION  
USO DEL SUELO EN SERVICIOS DE APOYO

- |   |   |
|---|---|
|  27.90 %<br>SECTOR INSTITUCIONAL |  21.45 %<br>SECTOR DEPORTIVO     |
|  11.93 %<br>SECTOR CULTURAL     |  11.12 %<br>SECTOR HABITACIONAL |
|  02.70 %<br>SECTOR RECREATIVO  |  24.90 %<br>SECTOR COMERCIAL   |
- 
- |   |  |
|---|--|
|  COMERCIO DEL 20-40% |  COMERCIO DEL 40-60%  |
|  COMERCIO DEL 60-80% |  COMERCIO DEL 80-100% |



AREA DE ESTUDIO  
USO DEL SUELO COMERCIAL.

SERVICIOS DE APOYO  
MAPA No 10

**PROPUESTA GENERAL DE SERVICIOS BASICOS DE APOYO :**

Para determinar los servicios básicos de apoyo necesarios para complementar las actividades administrativas y de atención al público en el Centro Cívico Metropolitano , se establecieron criterios generales de selección , los cuales se aplicaron a cada uno de los servicios que conforman los diferentes tipos de equipamiento . La aplicación de los criterios se realizó en un cuadro de selección , en los que , como resultado , se obtuvo una primera propuesta de servicios básicos de apoyo a considerar en el conjunto . Para ellos se propondrá particularmente una solución urbano-arquitectónica , la cual será desarrollada por un grupo específico del seminario de tesis .

**CRITERIOS GENERALES DE SELECCION :**

Los criterios que se establecieron para la selección de los servicios básicos de apoyo a considerar en el conjunto del Centro Cívico Metropolitano , son los siguientes :

- Prestar un marcado servicio de atención a empleados y usuarios públicos .
- Que la prestación del servicio esté vinculado con actividades de gestión pública .
- Que el servicio represente una función específica de apoyo a los organismos , entidades y ministerios de la Administración Pública .
- Que el servicio que preste esté vinculado con actividades socio culturales y recreativas .  
( ver cuadro No 1 , Aplicación de Criterios de Selección de Servicios Básicos de Apoyo ) .

## SERVICIOS BASICOS DE APOYO A CONSIDERAR EN EL CONJUNTO :

Como resultado de la aplicación de los criterios anteriores, se seleccionaron, para ser considerados en el conjunto del Centro Cívico Metropolitano, los servicios básicos de apoyo siguientes :

- Restaurantes
- Centro de reproducción de documentos
- Venta de documentos fiscales
- Museo de la Ciudad
- Centro de convenciones
- Areas verdes
- Plazas
- Centro de información .

Aplicación de Criterios de Selección de Servicios Básicos de Apoyo															
Tipo de Equipamiento	Servicios básicos de apoyo	CRITERIOS GENERALES DE SELECCION												Ponderación	Equip. Seleccionado
		Atención a empleados y usuarios			Relación con gestión pública			Función Específica de apoyo			Relación Socio-Cultural y recrea.				
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1		
Comercial	Restaurantes	x						x						6	x
	Almacenes												x	2	
	Bancos			x										1	
	Reproducción de doc.	x			x									6	x
	Venta de doc. fiscales	x			x									6	x
Socio-cultural	Teatros		x											2	
	Museo de la ciudad											x		3	x
	Area de exposiciones											x		2	
	Centro de convenciones							x						3	x
Recreativo	Cines											x		2	
	Areas verdes											x		3	x
	Plazas											x		3	x
Educativo	Bibliotecas		x											2	
	Centro de Informática	x												3	x
Diversos	Hoteles								x					2	
	Oficinas profesionales								x					2	
Asistencial	Casa cuna								x					2	
	Guardería infantil								x					2	

Se seleccionaron los servicios básicos de apoyo que obtuvieron una ponderación igual o mayor a 3.

A = mucho  
B = poco  
C = minima

CUADRO No. 1  
APLICACION DE CRITERIOS DE SELECCION DE SERVICIOS  
BASICOS DE APOYO .

### 1.3.2.2.6 SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE :

#### DEFINICION :

El sistema vial es un ordenamiento de vías interconectadas con determinados sentidos , con el propósito de movilizarse de un lugar a otro en forma vehicular y peatonal .

#### LOCALIZACION :

Area de influencia : la red vial urbana está conformada por dos carreteras principales que dan acceso a la Ciudad, de norte a sur , la Interoceánica ( CA-9 ) ; y de este a oeste , la Panamericana ( CA-1 ) ; así como un sistema de calzadas , calles y avenidas que atraviesan la Ciudad comunicando el centro y todas las zonas urbanas .

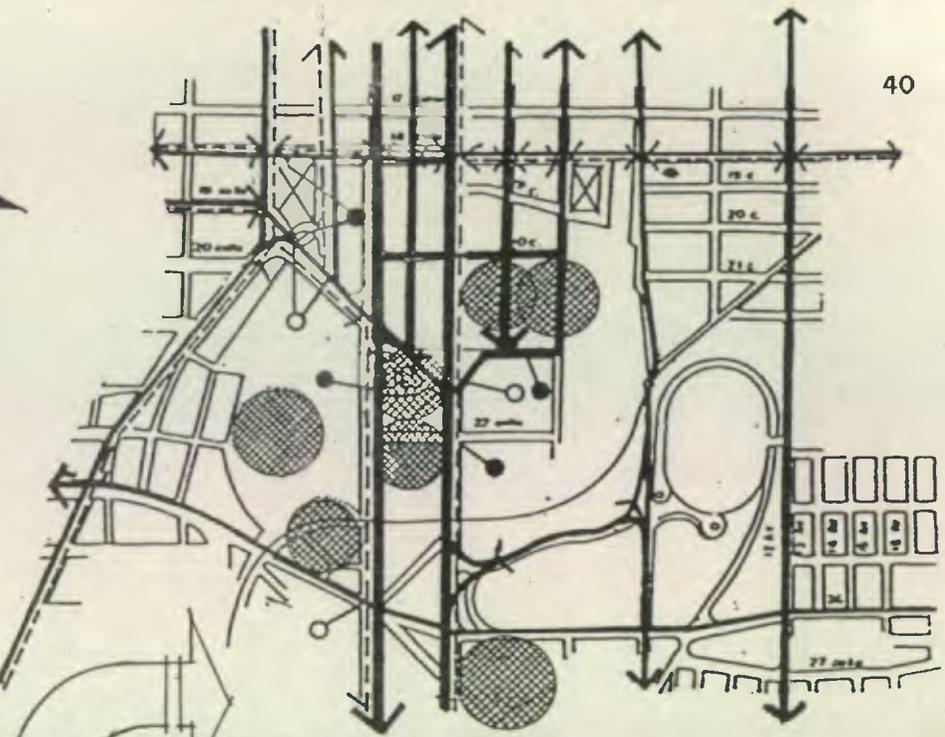
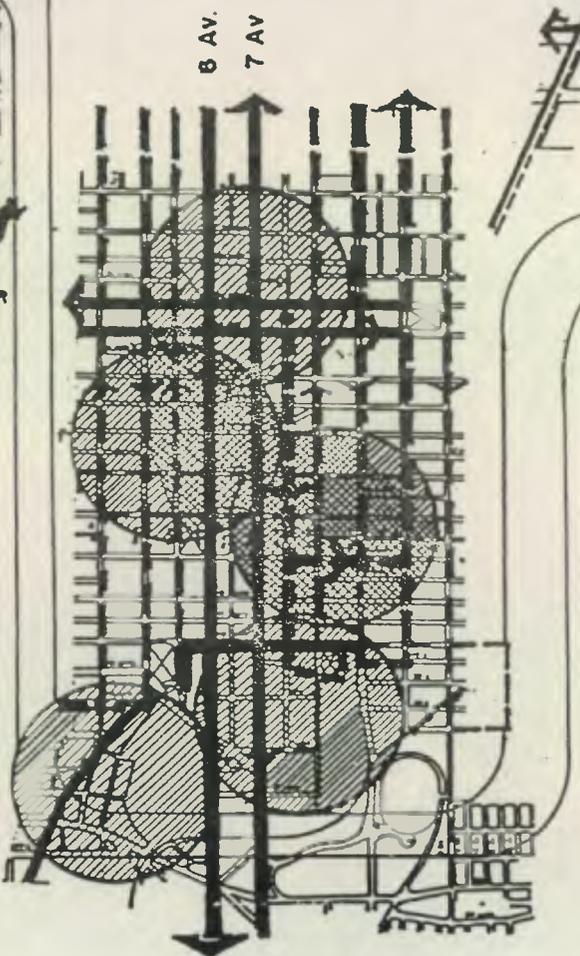
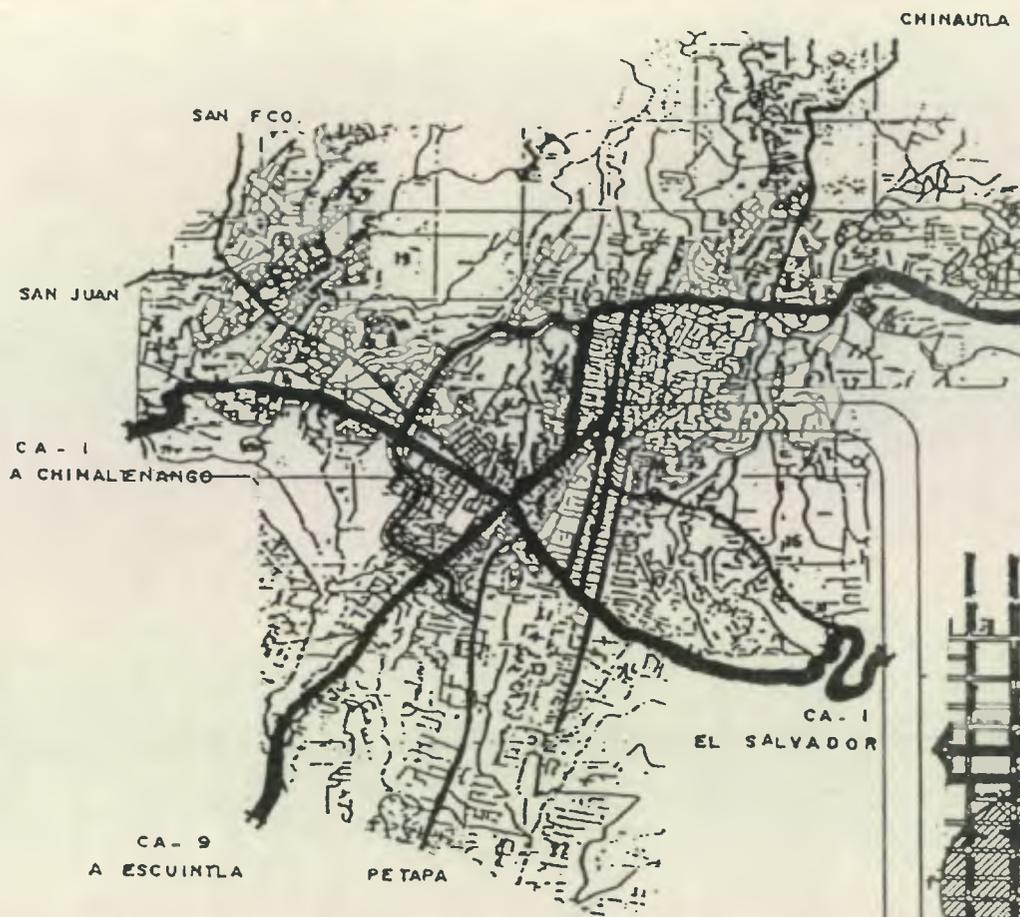
Area de Estudio : presentan principalmente dos vías : las principales de destino 6a y 7a avenida , que atraviesan el casco urbano antiguo y el Centro Cívico actual , de norte a sur ; las de paso , Avenida Bolívar , 24 calle , 18 calle y 12 avenida ; las cuales han quedado dispuestas para la circulación del transporte colectivo urbano y extraurbano . Se localiza áreas existentes de parqueo privado , público y mixto ; y el espacio que se considera disponible para futuros aparcamientos .

Area de Intervención : el sistema vial en el Centro Cívico lo comprende principalmente la Avenida Bolívar , 6a , 7a , 10a y 12 avenidas , que lo atraviesan , comunicando el Norte y el Sur de la Ciudad . Se localizan los flujos vehiculares y peatonales y se señalan los puntos conflictivos de congestiónamiento , así como también áreas de parqueos, parada de buses , vías de mayor congestiónamiento y ancho . ( ver Mapas 11 , 12 y 13 de sistema vial y transporte ) .

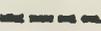
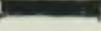
#### PROBLEMATICA :

El Centro Cívico Metropolitano , se convierte en un punto de convergencia en el sistema vial de la Ciudad , por lo que origina saturación de calles y avenidas , provocada principalmente por que no existe una marcada clasificación de la red vial en el transporte colectivo de buses urbanos y extraurbanos , microbuses , taxis y vehículos particulares .

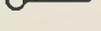
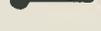
Aunque existe una tendencia clara de separar el vehículo del peatón , los elementos urbano-arquitectónicos como rampas , pasos a desnivel , plazas , áreas destinadas para paradas del transporte colectivo y otros , por su localización actual en puntos de flujo conflictivos para la movilización , no son suficientes . El área de parqueos para vehículos particulares también son insuficientes .



**AREA DE INFLUENCIA**

-  CARRETERAS
-  CALZADAS PRINCIPALES
-  ANILLO PERIFERICO
-  BUSES URBANOS
-  BUSES EXTRAURBANOS
-  CONGESTIONAMIENTO (CIRCULACION MIXTA)
-  BUSES EN SUBTERRANEO

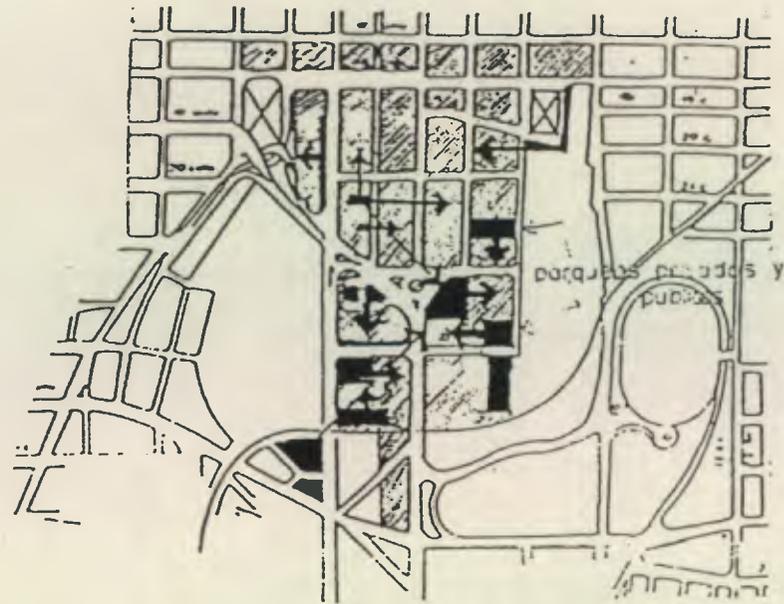
**AREA DE INTERVENCION**

-  AREAS DISPONIBLES PARA APARCAR
-  CONCENTRACION E INFLUENCIA DE LAS AREAS DE PARQUEO (PUBLICO, PRIVADO Y MIXTO)
-  PARADA DE BUSES
-  SENTIDO DE VIA
-  PUNTOS DE CONFLICTO VEHICULAR
-  PUNTOS DE CONFLICTO PEATONAL

FUENTE: ELABORACION GRUPAL CON BASE EN OBSERVACION DE CAMPO, REALIZADA EN 1990.

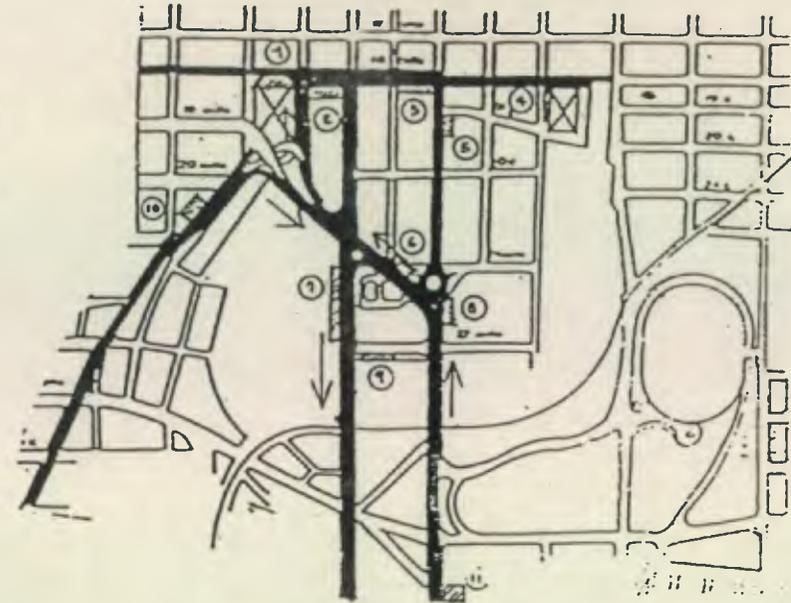
**MAPA No. II  
SISTEMA VIAL**

parqueos y su area de influencia  
en la actividad del centro  
civico



AREA DE INTERVENCION

principales paradas de buses y vias de  
mayor congestionamiento



AREA DE INTERVENCION



ANCHOS DE VIAS EN EL CENTRO DE LA CIUDAD

AREA INTERVENIDA

SIMBOLOGIA

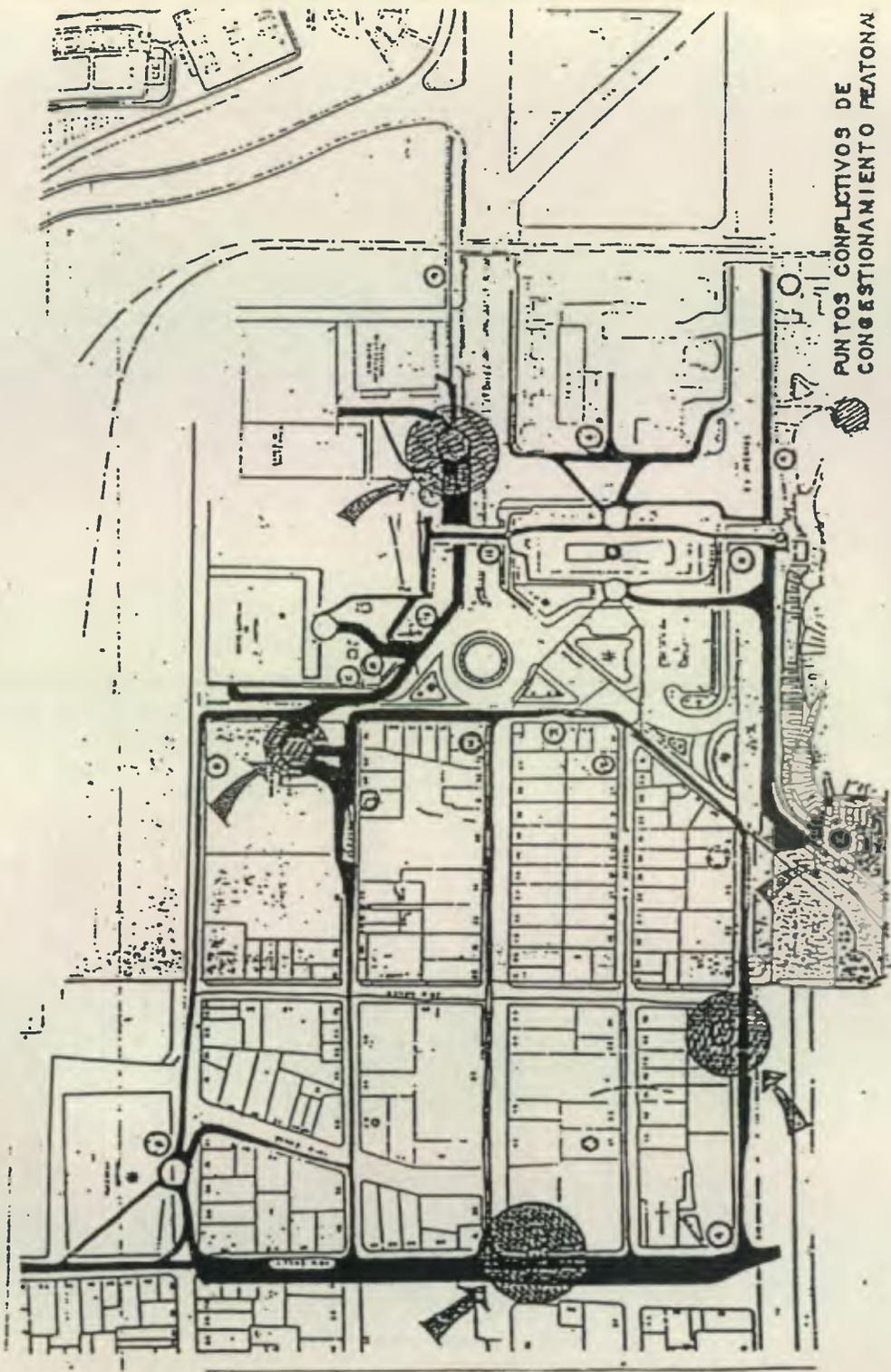
- 20 metros 
- 25 metros 
- 27 metros 
- 30 metros 
- 36 metros 
- 32 metros 

ESTACIONAMIENTO Y PARADAS DE BUS

FUENTE: ELABORACION GRUPAL  
REALIZADA EN 1990.

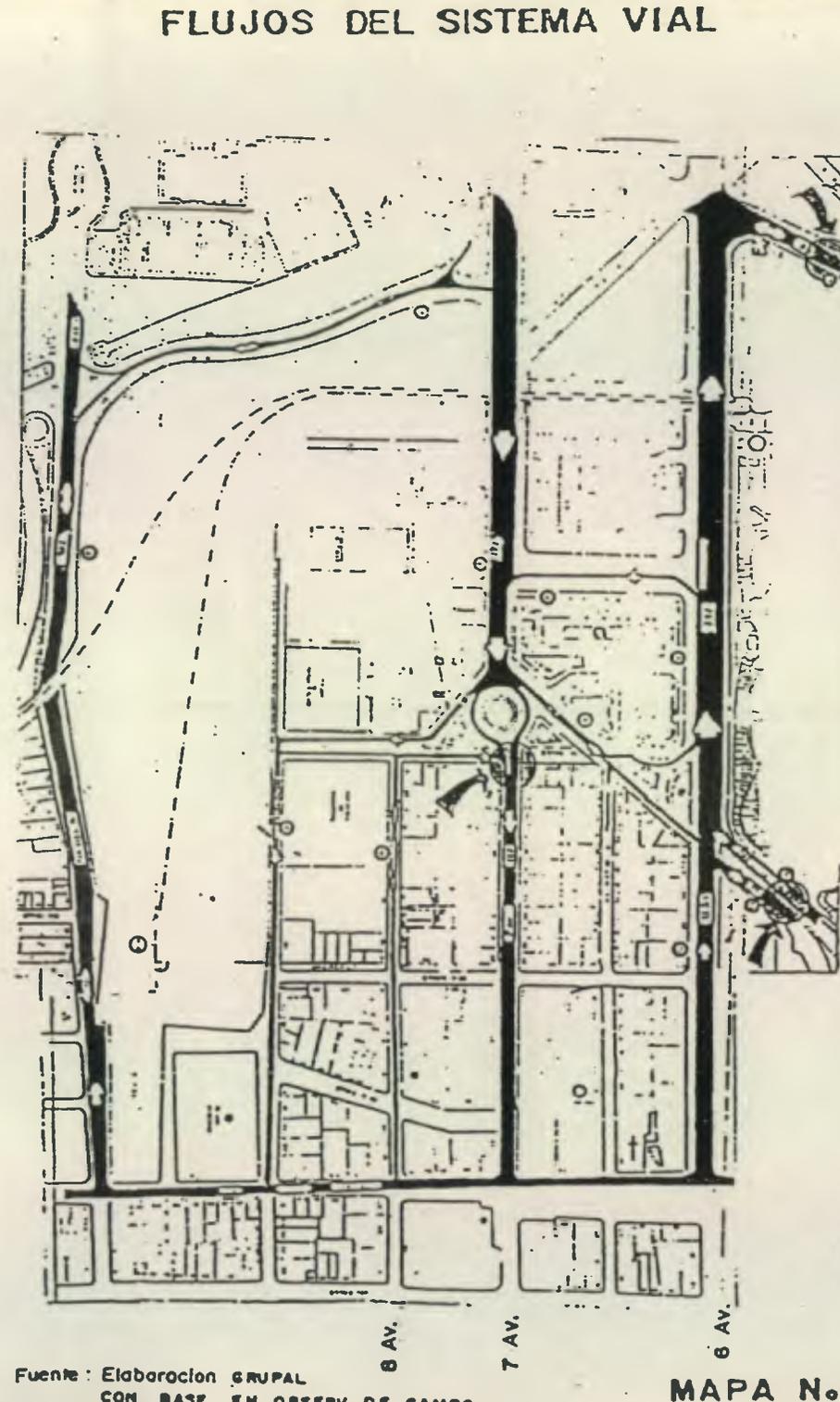
MAPA No. 12  
SISTEMA VIAL

FUENTE: PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE, VOL. I  
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA, 1981. pp. 2-7, 2-12.



PUNTOS CONFLICTIVOS DE  
CONGESTIONAMIENTO PEATONA/  
ESTACION DE CONTEO  
— RECORRIDO Y FLUJO  
PEATONAL

FLUJO PEATONAL ○



ESTACION DE CONTEO  
— DIRECCION Y SENTIDO  
DE FLUJO VEHICULAR

FLUJO VEHICULAR ○

PUNTOS CONFLICTIVOS  
DE PASO DE PEATONES Y  
DE VEHICULOS

6 AV.

7 AV.

6 AV.

Fuente: Elaboracion GRUPAL  
CON BASE, EN OBSERV. DE CAMPO  
1,990.

MAPA No. 13

### 1.3.3 CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO :

#### 1.3.3.1 CONCLUSIONES INSTITUCIONALES :

Realizado el diagnóstico de la Administración Pública , se concluye que es necesario tomar en cuenta las políticas gubernamentales que propician la modernización de la Administración Pública . Para ello se debe concentrar físicamente algunos organismos , entidades y ministerios del sector público vinculados con el nivel de toma de decisión y con la prestación de servicio de atención a la gestión pública ; a fin de disminuir la problemática de la dispersión institucional en el casco urbano , que incide en la pérdida de recursos económicos al estado por concepto de alquiler , así como la pérdida de tiempo al usuario en sus gestiones .

#### 1.3.3.2 CONCLUSIONES DEL ESPACIO FISICO :

El Centro Cívico Metropolitano constituye un lugar en donde se encuentra la mayor concentración de servicios básicos para la población , como lo son las instituciones públicas , comercios , áreas culturales y deportivas .

En la actualidad el sector presenta limitaciones en la disponibilidad de espacios físicos suficientes para su crecimiento o ampliación , debido a la sub-utilización de los mismos , principalmente en el sector institucional . se puede citar como un ejemplo las instalaciones de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- , las cuales hace tiempo que perdieron vigencia dentro del conjunto .

En el contexto urbano se puede notar la desorganización en el sistema vial y transporte , en donde el peatón no tiene prioridad . El patrimonio natural y cultural en su mayoría está descuidado sin protección y carece de alguna planificación para lograr su integración al conjunto y la revitalización como monumento nacional .

También se detectó la necesidad de implementar algunos servicios de apoyo orientados hacia la actividad que genera el sector institucional .

#### 1.3.4 RECOMENDACIONES :

- Proponer la complementación en el Centro Cívico Metropolitano de la Administración Pública , por medio del traslado de las instituciones , organismos entidades y ministerios vinculados con el nivel de toma de decisión y atención a la gestión pública.
- Proponer a nivel de anteproyecto una solución urbano arquitectónica de conjunto en la que se plantee la concentración física del sector institucional a trasladar en el predio sub-utilizado de las instalaciones de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- . Estas funciones son objeto de estudio de un grupo específico del seminario de tesis .
- Considerar dentro de la propuesta soluciones en el contexto urbano , que permitan absorber el impacto que provocaría la concentración institucional propuesta , mediante la reorganización del sistema vial , uso del suelo , protección del patrimonio cultural y natural , la implementación de los servicios básicos de apoyo y la determinación de un patrón urbano acorde al ya existente .

#### 1.4 PROPUESTA DE TRASLADO INSTITUCIONAL :

Para determinar las dependencias que se trasladen y concentren en el Centro Cívico Metropolitano es necesario establecer las premisas básicas donde se sustentarán los criterios aplicados para la selección de organismos , entidades y ministerios que tengan vocación de traslado .

##### 1.4.1 PREMISAS DE TRASLADO INSTITUCIONAL :

Son lineamientos generales que dirigen la selección de las instituciones tales como :

- No considerar en el traslado de las instituciones de la Administración Pública a las entidades , tanto de la Presidencia de la República , como las descentralizadas .
- Tratar de organizar tanto espacial como funcionalmente los organismos Ejecutivo y Legislativo del Estado .
- Considerar algunas dependencias que sirvan de apoyo a las instituciones a trasladar , así como a las ya existentes , como el Instituto Nacional de Estadística y el Instituto Nacional de Administración Pública .

##### 1.4.2 CRITERIOS GENERALES DE SELECCION :

Para la selección de las instituciones se establecieron los siguientes criterios de selección , basados en el estudio de la situación actual institucional .

- Por tipología de funcionamiento : que estén vinculados con los Organismos Ejecutivo y Legislativo . No así el Judicial que ya se encuentra localizado en el Centro Cívico Metropolitano .
- Participar en la toma de decisión a un alto nivel .
- Una marcada prestación del servicio de atención a la gestión pública .
- Que no exista un vínculo muy estrecho con la Presidencia de la República , en cuanto a la relación de funcionamiento , como los Ministerios de Relaciones Exteriores , Gobernación y Defensa Nacional .
- Que presenten dispersión físico-espacial de dependencias .

A continuación se presenta el cuadro No 2 , Selección General de los Organismos , Entidades y Ministerios que conforman la Administración Pública , para ser trasladados al Centro Cívico Metropolitano . En él , cada uno de los criterios de selección anterior es evaluado cuantitativamente conforme a la ponderación adoptada . Para cada institución se obtiene una calificación total , cuyo monto debe ser mayor de seis ( 6 ) para estar entre las seleccionadas .

SELECCION GENERAL DE LOS ORGANISMOS , ENTIDADES Y MINISTERIOS QUE CONFORMAN LA ADMINISTRACION PUBLICA , PARA SER TRASLADADOS AL CENTRO CIVICO METROPOLITANO .

INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACION PUBLICA		CRITERIOS GENERALES DE SELECCION												Ponderación	Instit. Seleccionadas.	
		TIPOLOGIA DE FUNCIONAMIENTO POR SECTORES	Toma de Decisiones			Presta Servicio de Atención páb.			Vínculo estrecho con la Presid.			Alto grado de dispersión				
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B			C
Organismos	Organismo Legislativo	A				x			x					x	9	x
	Organismo Ejecutivo					x			x					x	9	x
	Organismo Judicial				x				x					x	9	x
Entidades	Secret. de la Presidencia	D			x			x	x					x	7	
	Descentralizadas				x			x						x	6	
Ministerios	Relaciones Exteriores	A		x				x	x					x	7	
	Agricultura, Ganad. y Alim. Económica	B	x			x			x	x					10	x
	Finanzas Públicas		x			x			x					x	9	x
	Educación	C	x			x			x	x					11	x
	Cultura y Deportes		x			x			x	x					10	x
	Salud Páb. y Asist. Social		x			x			x						11	x
	Trabajo y Prev. Social		x			x			x					x	10	x
	Desarrollo Urb. y rural		x			x			x	x					10	x
	Comunic. Trans. Obr. Pub.		x			x			x	x					10	x
	Energía y minas		x						x	x					x	6
Gobernación	F	x						x	x					x	8	
Defensa Nacional		x						x	x					x	8	

## NOTA :

Se seleccionará a los organismos , entidades y ministerios de la Administración Pública , que dentro de la ponderación se encuentra arriba de 6 .

A = Bastante

B = Poco

C = Mínima

CUADRO No 2

\* Instituciones que se ubican actualmente en el centro cívico metropolitano .

### 1.4.3 INSTITUCIONES A TRASLADAR :

Como resultado del proceso de selección para su traslado , se escogieron los siguientes organismos , entidades y ministerios :

- Organismo Legislativo
- Vicepresidencia de la República
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Cultura y Deportes
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural
- Ministerio de Economía
- Ministerio de Agronomía , Ganadería y Alimentación
- Ministerio de Comunicaciones , Transporte y Obras Públicas
- Instituto Nacional de Estadística
- Instituto Nacional de Administración Pública ( INAP )

### 1.5 PREMISAS DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO :

Derivadas del estudio de la situación actual institucional y del espacio físico del Centro Cívico Metropolitano , se plantean las siguientes premisas de diseño urbano-arquitectónico de cada uno de los sectores básicos de estudio , en los cuales posteriormente se apoyará para plantear la propuesta general de diseño urbano-arquitectónica del conjunto .

#### PATRON URBANO :

- Respetar la volumetría existente
- Tomar como modelo la volumetría y simbolismo del actual Centro Cívico Metropolitano
- Lograr una integración y expresión de los valores culturales de Guatemala
- Mantener la traza original y predominante del Centro Cívico Metropolitano
- Separar completamente los flujos vehicular y peatonal
- Integrar los diferentes sectores del Centro Cívico Metropolitano mediante propuestas urbanísticas
- Representar los tres poderes del Estado mediante la organización espacial de los elementos urbano-arquitectónicos
- Integrar elementos arquitectónicos actuales a los propuestos mediante espacios abiertos
- Representar , mediante la forma y función de los edificios , las actividades que se generan en el Centro Cívico .

#### PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL :

- Normar la volumetría de las edificaciones que circundan los elementos históricos a fin de darles relevancia y evitar su deterioro
- Renovar y dar tratamiento a plazas y áreas verdes de acuerdo a su forma y función original a fin de evitar la pérdida de identidad cultural
- Proponer el uso de calles peatonales para dar mayor valorización al espacio urbano y de los elementos históricos
- Hacer cumplir las normas y reglamentos que rigen la conservación de monumentos .

**USO DEL SUELO :**

- Evaluar y crear nuevas normas que regulen y reordenen el uso del suelo , tanto a nivel horizontal como vertical
- Sectorizar el espacio del Centro Cívico Metropolitano de acuerdo al uso del suelo racional y proponer una integración entre las diversas actividades
- En la asignación de actividades al uso del suelo actual en el área de estudio , se deberá de tomar como factor predominante la vocación del terreno
- Erradicar todas las actividades que generen problematización por el uso inadecuado del suelo
- Aprovechar los espacios sub-utilizados del sector institucional para implementar el Centro Cívico Metropolitano
- Tomar en cuenta los índices de ocupación y de construcción que rigen este sector específico .

**SERVICIOS BASICOS DE APOYO :**

- Implementar en el Centro Cívico Metropolitano , en la propuesta de concentración de instituciones de la Administración Pública , los servicios que se proponen en los sectores : comercial , socio-cultural , recreativo y educativo . ( Ver cuadro No 1 )
- contemplar en el Centro Cívico Metropolitano , la instalación de clubes sociales , cines , teatros y museos que contribuyan a revitalizar el área en horas no hábiles para las instalaciones públicas
- Normar toda edificación en el sector comercial , permitiendo que el primer nivel sea utilizado para comercio , mientras que el segundo y tercer nivel sea destinado para el uso de oficinas de servicios jurídicos y contables . Esto dará rentabilidad al segundo suelo
- Crear un departamento específico de mantenimiento general del Centro Cívico Metropolitano .

**SISTEMA VIAL DE TRANSPORTE :**

- Clasificar la circulación vehicular en el Centro Cívico Metropolitano considerando vías periféricas para el uso de vehículos de transporte urbano
- Considerar los proyectos de transporte masivo y vías rápidas , como METROGUAT , Calzada Atanasio Tzul y complemento del anillo periférico
- Normar el paso del transporte colectivo y particular por el Centro Cívico Metropolitano
- Reubicar y diseñar paradas de buses , considerando la intensidad de flujos vehiculares y peatonales
- Propiciar la separación de las circulaciones peatonales y vehiculares mediante la implementación de plazas , pasos a desnivel , rampas peatonales y demás elementos urbano-arquitectónicos
- Distribuir el flujo peatonal a través de espacios abiertos contiguos a las paradas del transporte colectivo
- Proponer nuevas áreas de estacionamiento y readecuar las existentes
- Definir el derecho de paso peatonal mediante la señalización adecuada .

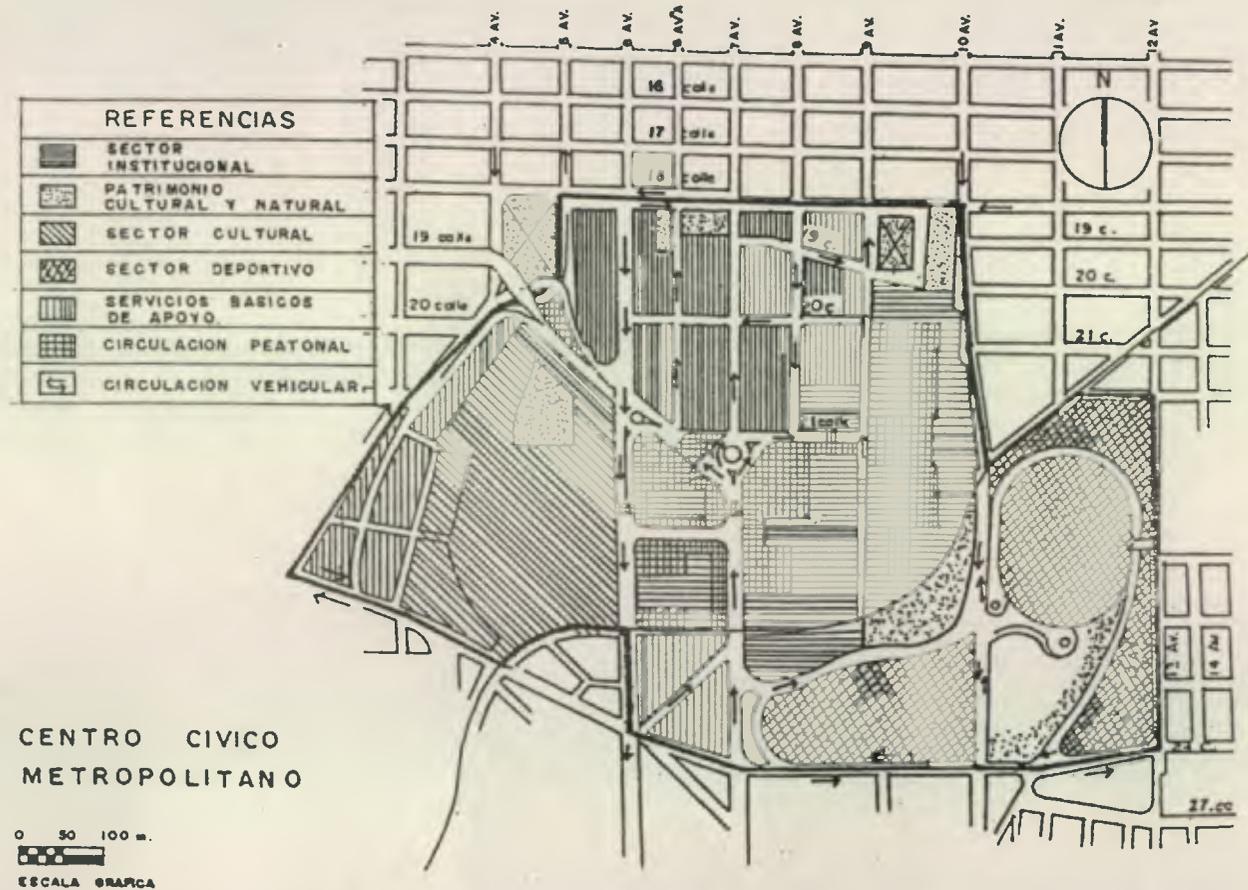
**1.5.1 PROPUESTA DE SOLUCION DEL CONJUNTO URBANO :**

Como resultado de la conceptualización y definición del tema problema se tiene , en primer lugar , la propuesta de

solución del conjunto en forma general del Centro Cívico Metropolitano , con un bajo nivel de detalle en donde se toca el aspecto institucional , como el espacial . Además , se logró llegar en un segundo intento , a una propuesta de solución del conjunto en forma detallada , la que fue elaborada por un grupo específico de estudiantes dentro del seminario de tesis , de la cual se partirá para ubicar la institución y área específica de estudio , para realizar la propuesta urbano-arquitectónica de cada institución .

**PROPUESTA GENERAL DE SOLUCION DEL CONJUNTO :**

En esta primera aproximación a la propuesta final de solución de conjunto del Centro Cívico Metropolitano , fue necesario separar el aspecto institucional , del espacial . De estos aspectos se propuso correspondientemente las instituciones públicas con vocación de ser trasladadas a dicho centro , así como una sectorización de espacios destinados a : instituciones públicas , patrimonio cultural y natural , áreas culturales y deportivas , circulaciones vehiculares y peatonales y servicios básicos de apoyo .



**CENTRO CIVICO METROPOLITANO**

0 50 100 m.  
ESCALA GRAFICA

FUENTE: PROPUESTA GENERAL DEL CONJUNTO REALIZADA POR UN GRUPO QUE LABORA SU TESIS.

### 1.5. PROPUESTA DETALLADA DE SOLUCION DEL CONJUNTO Y UBICACION DE LA INSTITUCION Y AREA ESPECIFICA DE ESTUDIO :

En la propuesta detallada del conjunto, se presenta, en forma particularizada, algunas propuestas de solución para el aspecto urbano arquitectónico del Centro Cívico Metropolitano en cuanto a la ubicación de las instituciones públicas seleccionadas a trasladar a dicho centro, las que responden al patrón urbano concentrado de plazas comunes; los elementos arquitectónicos a proteger, como patrimonio cultural y natural la delimitación del área cultural y deportiva; la definición de circulaciones tanto vehiculares como peatonales. Se entiende lo vehicular como el transporte individual así como el colectivo y las áreas destinadas para la ubicación de la diversidad de servicios básicos de apoyo. Por último, se ubica la institución y área específica de estudio dentro del conjunto, que responde a los aspectos formal, espacial y estructural de los diferentes elementos arquitectónicos a desarrollar, a fin de lograr unidad en el proyecto global.

#### INS. PUB. UBICADAS ACTUALMENTE EN EL CENTRO CIVICO METROPOLITANO :

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 1 Municipalidad                   | 8 INGUAT  |
| 2 IGSS                            | 9 INTECAP |
| 3 Banco de Guatemala              |           |
| 4 Crédito Hipotecario Nacional    |           |
| 5 Torre de Tribunales             |           |
| 6 Corte Suprema de Justicia       |           |
| 7 Ministerio de Finanzas Públicas |           |

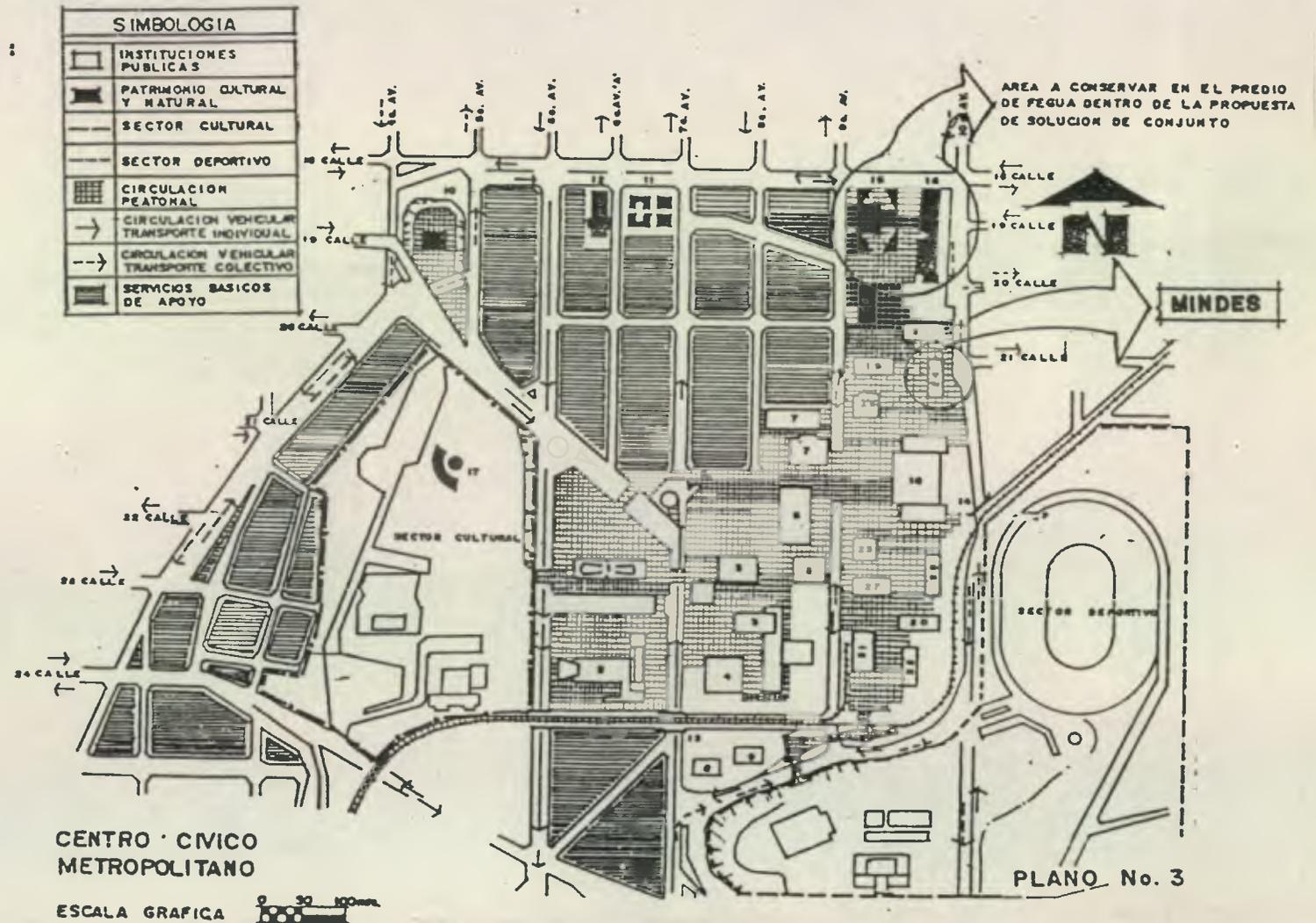
#### ELEMENTOS ARQUITECTONICOS CONSIDERADOS A PROTEGER,

##### COMO PATRIMONIO CULTURAL :

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 10 Plaza Bolívar              | 16 Edificio FEBUA       |
| 11 Tipografía Nacional        | 17 Castillo de San José |
| 12 Iglesia el Calvario        |                         |
| 13 Puente de la Penitenciaría |                         |
| 14 Puente de Barranquilla     |                         |
| 15 Plaza Reyna Barrios        |                         |

#### INSTITUCIONES PUBLICAS A UBICAR EN EL CENTRO CIVICO METROPOLITANO :

- |  |
|--|
| 18 Organismo Legislativo                                     |
| 19 Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural             |
| 20 Ministerio de Educación                                   |
| 21 Ministerio de Cultura y Deportes                          |
| 22 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social           |
| 23 Ministerio de Trabajo y Previsión Social                  |
| 24 Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural                   |
| 25 Ministerio de Economía                                    |
| 26 Ministerio de Agronomía, Ganadería y Alimentación         |
| 27 Ministerio de Comunicaciones, Transporte y Obras Públicas |
| 28 Instituto Nacional de Estadística                         |
| 29 capacitación y servicios de apoyo                         |



### 1.5.2.1 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO ARQUITECTONICO :

Las siguientes proposiciones son lineamientos generales que se deberán seguir para el desarrollo de la propuesta de diseño urbano-arquitectónico del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .

#### FORMA Y VOLUMETRIA :

- Se deberá de tomar en cuenta la volumetría de los elementos arquitectónicos existentes , donde se acentúa principalmente la forma rectangular
- Se dará continuidad a la plástica muralista existente en el Centro Cívico Metropolitano , principalmente en las fachadas de los elementos arquitectónicos propuestos
- Se deberá expresar la función de los elementos arquitectónicos , a través de la forma exterior de los mismos .

#### ESPACIO ARQUITECTONICO :

- Para la elaboración de la propuesta específica del edificio del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural -MINDES- se asignó un espacio físico de ocupación de 20 x 50 mts . , el cual fue determinado por el grupo de estudiantes que desarrolló el punto de tesis correspondiente al patrón urbano-arquitectónico
- Integrar el primer nivel de los elementos arquitectónicos a las plazas , por medio de una doble altura , que ofrezca la posibilidad de ubicar algunos servicios básicos de apoyo
- Contemplar , en cada edificio , gradas de emergencia que conduzcan a un área libre y segura
- Se contemplará grandes áreas de parqueos de vehículos en sótanos ubicados debajo de las plazas y edificios del conjunto .

#### ESTRUCTURALES :

- Se predimensionó para elementos arquitectónicos a proponer , una modulación estructural en sentido horizontal de 10.00 por 10.00 mts . y un módulo estructural vertical , de 4.00 mts . de altura , exceptuando el primer nivel que tendrá 6.00 mts . Las columnas tendrán una sección de 1.00 mts. por 1.00 mts.
- Se usará losa nervurada en doble sentido para los entresijos
- Se utilizará , para las estructuras , el medio tecnológico del concreto reforzado
- El núcleo de circulación vertical , deberá ser independiente a la estructura principal del edificio
- El módulo de gradas de emergencia serán de estructura metálica independiente de la estructura principal del edificio
- Ubicar ductos generales de instalaciones húmedas , secas y especiales .

#### ENTORNO AMBIENTAL :

- Determinar la incidencia de las condicionantes climáticas sobre el elemento arquitectónico , para los factores de : incidencia solar , proyección de sombras de los edificios vecinos , régimen de vientos , temperatura , humedad , precipitación pluvial etc . en el área delimitada para el estudio

- Detectar las fuentes de contaminación ambiental , auditiva , malos olores y suciedad que incidan en el objeto arquitectónico
- Aprovechar la orientación de las fachadas del edificio , para explotar aquellas visuales , que por ser interesantes se consideraran como preferenciales
- Dar preferencia a un control climático natural , por medio del aprovechamiento de los vientos y la regulación de la incidencia solar .

#### INFRAESTRUCTURA FISICA :

- Aprovechar la diversidad de acometidas telefónicas, eléctricas , drenajes y agua potable que están disponibles en el Centro Cívico Metropolitano particularmente en el predio de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- .

#### CRECIMIENTO Y FLEXIBILIDAD :

- Prever el crecimiento institucional mediante la proyección vertical de otros niveles en el elemento arquitectónico , tomando como base para el cálculo la tendencia de crecimiento que muestra el sector institucional público .

# CAPITULO II

## PROGRAMA DE NECESIDADES DEL MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Sustentado en las premisas de diseño y derivado de la propuesta urbano-arquitectónica del conjunto presentada en el capítulo anterior, se procederá a hacer el estudio específico del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural, abarcando para ello el conocimiento de los siguientes aspectos institucionales: antecedentes históricos, conceptuales y formales basados en la Ley Orgánica Ministerial. A través de este estudio se obtendrán las bases para plantear los criterios generales específicos que servirán para hacer la selección de las dependencias que se propondrá trasladar.

A las dependencias elegidas se les efectuará el diagnóstico de los aspectos físicos siguientes: localización geográfica y distribución espacial. Para cada una de estas dependencias se planteará un programa de necesidades de espacio arquitectónico, que será establecido mediante la determinación y aplicación de criterios que servirán para calcular el área necesaria de trabajo y de circulación. Además se definirá un área destinada para el futuro crecimiento institucional.

Para complementar el estudio físico se analizará el entorno ambiental, que comprende las condicionantes físicas y ambientales.

Finalmente, se concluirá planteando las premisas que servirán para sustentar el diseño del objeto arquitectónico.

- Formular , interpretar y ejecutar las políticas del Gobierno en materia de desarrollo y establecer prioridades que permitan un tratamiento integral y preferencial de la problemática , política y social que afecta al sector urbano y rural
- Participar , en nombre del Gobierno de la República , en las áreas que sean de su competencia
- Participar , de acuerdo a las áreas de su competencia , en aquellos cuerpos colegiados vinculados con el desarrollo urbano y rural
- Coordinar con otros ministerios e instituciones gubernamentales las acciones que así lo demanden .

#### POLITICAS :

Las políticas sobre las cuales sustenta la institución ministerial tienen como fundamento los siguientes principios doctrinarios :

- Respetar la dignidad de la persona humana
- Primacía del bien común
- Perfectibilidad de la sociedad .

Las políticas institucionales que permiten hacer efectivo los principios doctrinarios son los siguientes :

- Promover las condiciones para que las personas , las organizaciones intermedias y los gobiernos locales se hagan responsables de las funciones que puedan ejecutar más eficiente y eficazmente que el gobierno central y en esa forma , satisfacer las necesidades materiales , intelectuales y espirituales del hombre
- Fortalecer el funcionamiento del Sistema Nacional y de Consejos principalmente a nivel municipal , departamental y regional
- Apoyar las acciones que permitan a las comunidades participar en la identificación , ejecución y evaluación de los proyectos que satisfagan las necesidades sentidas de la población .

#### ESTRUCTURA ORGANIZATIVA :

Para la realización de las actividades tendientes a la consecución de sus objetivos y al cumplimiento de sus funciones , el Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural se estructura organizativamente de la forma básica siguiente , según consta en la Ley Orgánica del Ministerio :

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS :

Fue creado durante el Gobierno del Jefe de Estado , General Enrique Peralta Azurdia . Se le denominó " Dirección de Desarrollo de la Comunidad " . Funcionalmente dependía de la Presidencia de la República . Se ubicó en la 5a . Av . y 13 calle de la zona 1 , de donde fue trasladado a la zona 5 y posteriormente a la 2a Calle 1 - 00 zona 10 .

Fue establecido como Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural mediante el Decreto Ley número 25 , publicado en el diario oficial el 13 de enero de 1,986 , durante el Gobierno del Jefe de Estado , General Humberto Mejía Víctores . Fue hasta el gobierno del Lic. Vinicio Cerezo Arévalo cuando , mediante Acuerdo Gubernativo número 730 , publicado en el diario oficial el 27 de Agosto de 1,990 , se aprobó el Reglamento General del Ministerio . Además , en este período se traslada la institución a las instalaciones que ocupa en la actualidad . Para determinar la situación actual del Ministerio se describirán dos aspectos para su estudio : el institucional y el de espacio físico para conocer su organización y funcionamiento . Se estudiarán , también las condiciones físicas del espacio en que actualmente se desarrollan las actividades .

2.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES :

Comprende el estudio de los aspectos formales de organización y funciones ministeriales , tales como : definición , objetivos , políticas , funciones y estructura orgánica . Todo ello se base en el Reglamento General del Ministerio (ver Antecedentes Históricos ) .

DEFINICION :

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural es una entidad centralizada del Organismo Ejecutivo , que tiene como objetivo general coordinar las políticas de desarrollo económico y social del medio urbano y rural de la República .

OBJETIVOS :

- Promover el desarrollo integral de las personas y grupos sociales del país , específicamente de los que se encuentran en estado de marginalidad
- Crear las condiciones para que la población se organice y participe en forma permanente en la identificación de problemas y soluciones y en la ejecución de programas y proyectos de desarrollo de la comunidad
- Fortalecer el sector productivo a través de pequeñas y medianas empresas , especialmente de naturaleza asociativa ; y
- Captar y promover la asignación óptima de recursos para los proyectos de desarrollo que realice .

FUNCIONES GENERALES :

Además de ejercer las funciones que en el ámbito de su competencia le asigna la Constitución de la República de Guatemala , la Ley del Organismo Ejecutivo y otras leyes de la República , tiene las funciones generales siguientes :

**I. NIVEL DE DIRECCION SUPERIOR :**

- 1- Despacho Ministerial
- 2- Consejo Consultivo
- 3- Asesoría Jurídica
- 4- Oficialía Mayor
- 5- Relaciones Públicas .

**II. NIVEL DE EJECUCION TECNICA DE APOYO Y DE CONTROL :**

- 1- Dirección General de Planificación , Control y Evaluación
- 2- Dirección General de Cooperación Técnica y Financiera
- 3- Dirección General de Coordinación Regional
- 4- Dirección General de Administración Interna
- 5- Dirección General de Auditoría
- 6- Dirección General de Promoción Social
- 7- Dirección General de Infraestructura
- 8- Delegaciones Departamentales .

**FUNCIONES ESPECIFICAS :**

**I. NIVEL DE DIRECCION SUPERIOR :**

**DESPACHO MINISTERIAL :**

Es el órgano superior del Ministerio , está integrado por el Ministro y dos Viceministros de igual jerarquía . Tiene competencia en todo el territorio nacional . Ejerce autoridad sobre todas las dependencias , oficinas , funcionarios y empleados del Ministerio . Es el encargado de formular las políticas y de aprobar los planes de trabajo del Ministerio en función de las políticas de desarrollo integral del país a nivel local , municipal , departamental y regional .

Además es función específica del Ministro la dirección del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural .

**CONSEJO CONSULTIVO :** Es el órgano que asesora al despacho en : programación , coordinación , seguimiento , control y evaluación de las actividades del Ministerio . Se integra con el Ministro , quien lo preside ; los Viceministros , los Directores Generales , un asesor jurídico y el oficial mayor .

**ASESORIA JURIDICA :** Emite dictamen técnico legal sobre la correcta aplicación de las leyes , reglamentos y demás disposiciones para su interpretación legal . Representa al Despacho Ministerial en asuntos de competencia legal . Elabora disposiciones legales .

**OFICIALIA MAYOR** : Es la unidad administrativa responsable de realizar las actividades de Secretaría General del Despacho Ministerial , está a cargo de un oficial mayor . Constituye el enlace entre el Despacho Ministerial y las oficinas de la institución en lo que se refiere al trámite de expedientes y correspondencia oficial .

**RELACIONES PUBLICAS** : Es la encargada de planificar , organizar y dirigir la divulgación interna y externa de las actividades que realiza el Ministerio , a través de los diferentes medios de comunicación social .

## II. NIVEL DE EJECUCION TECNICA DE APOYO Y DE CONTROL :

**DIRECCION GRAL. DE PLANIFICACION , CONTROL Y EVALUACION** : Es la encargada de planificar , controlar , seguir y evaluar los diversos planes que comprende : politicas , programas , presupuestos y procedimientos .

**DIRECCION GRAL. DE COOPERACION TECNICA Y FINANCIERA** : Es la encargada de promover la captación de recursos técnicos y financieros a nivel nacional e internacional .

**DIRECCION GRAL. DE COORDINACION REGIONAL** : Promueve , asesora y coordina la ejecución de los planes , programas y proyectos a cargo de las dependencias Ministeriales en las Regiones , Departamentos , Municipios , Aldeas y Caseríos de la República .

**DIRECCION GRAL. DE ADMINISTRACION INTERNA** : Provee racionalmente los recursos humanos , financieros y físicos necesarios para las actividades administrativas .

**DIRECCION GRAL. DE AUDITORIA** : Es la encargada de realizar las operaciones de control interno en los campos contable y financieros .

**DIRECCION GRAL. DE PROMOCION SOCIAL** : Es la encargada de promover la participación y organización de la población a fin de lograr su integración en el desarrollo del país .

**DIRECCION GRAL. DE INFRAESTRUCTURA** : Es la encargada de designar , ejecutar y supervisar programas y proyectos de infraestructura que no atiende ninguna dependencia del estado .

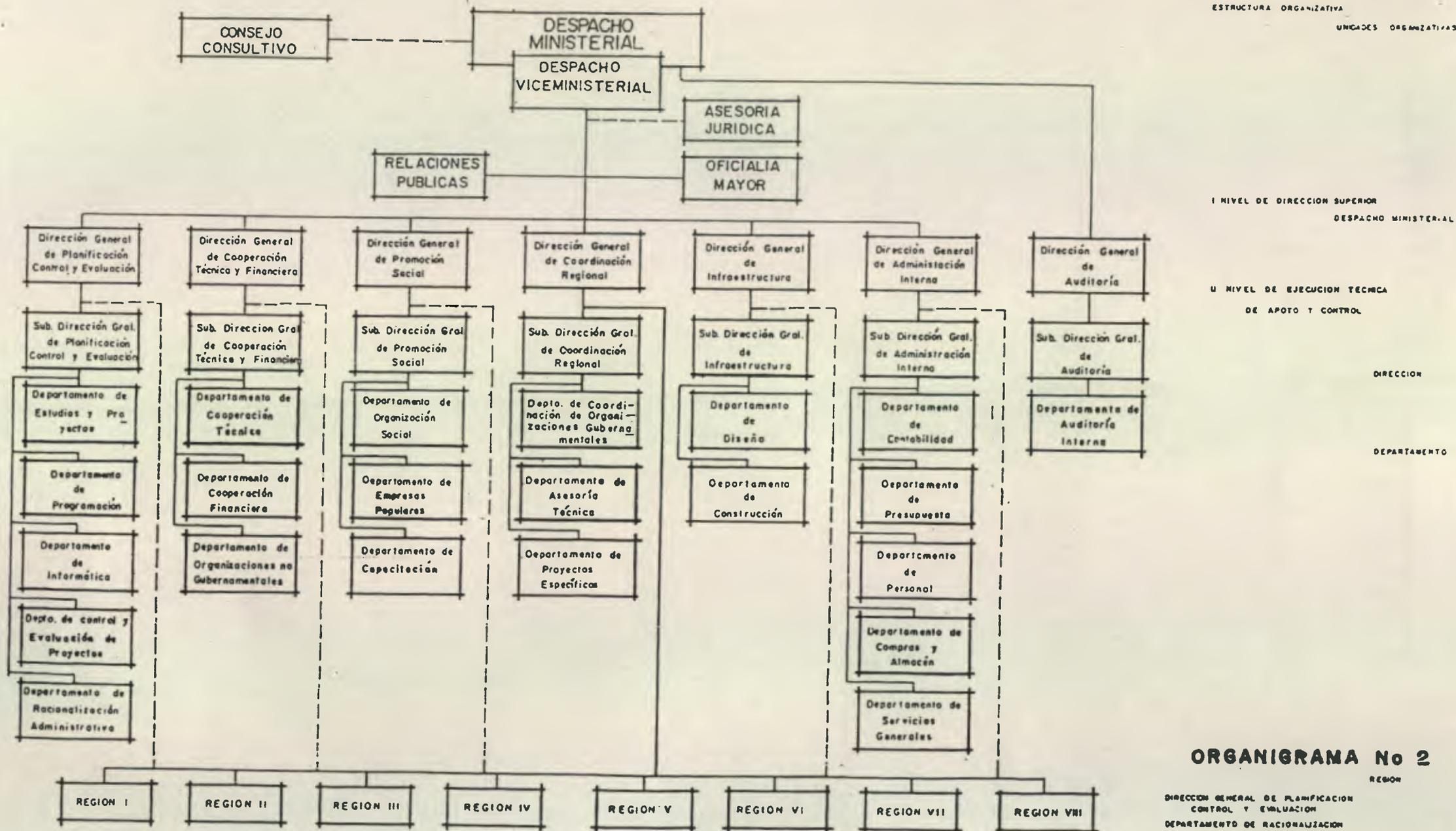
**DELEGACIONES REGIONALES** : Conforman el nivel operativo de la institución . Tienen contacto directo y sirven de enlace con las comunidades de la República . Se encargan de detectar las necesidades e inquietudes de la población en materia de desarrollo , trasladándolas a la sede central para darles el trámite correspondiente .

Además de esta estructura orgánica , existen delegaciones de instituciones de beneficencia internacional que están ubicadas en las instalaciones de la institución . Apoyan proyectos específicos de desarrollo social , económico y de infraestructura en el área rural , por medio de donaciones económicas y alimentarias que coordinan con el Ministerio .

# MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

## ORGANIGRAMA GENERAL 1,990 \*

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA  
UNIDADES ORGANIZATIVAS



### ORGANIGRAMA No 2

REGION

DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION  
CONTROL Y EVALUACION  
DEPARTAMENTO DE RACIONALIZACION  
ADMINISTRATIVA  
ACUERDO GUBERNATIVO 730-90

### 2.2.1 CONCLUSIONES INSTITUCIONALES :

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural es una entidad relativamente nueva que pertenece al Organismo Ejecutivo y está vinculada con la toma de decisiones al más alto nivel . Es el instrumento del estado por medio del cual se coordina , fórmula , interpreta y ejecuta las políticas de desarrollo económico y social para toda la República .

En su esquema organizativo presenta los siguientes niveles : de dirección superior , de ejecución técnica , de apoyo y de control ; integrado por direcciones , departamentos , secciones y jefaturas departamentales . Tiene una cobertura a nivel nacional y sus principales funciones específicas se pueden resumir en : propiciar la participación comunitaria por la vía de la formación de empresas productivas , la capacitación comunal , la inversión física en infra-estructura social y productiva . Realiza el cumplimiento de estas funciones principalmente en el medio rural , en donde existe la mayor demanda de servicios y bienes , los cuales son solicitados en su mayoría directamente por gestión de los propios necesitados o por los delegados departamentales en las oficinas centrales del Ministerio .

Dentro de los objetivos planteados en este trabajo de tesis , está el de trasladar y concentrar físicamente en el Centro Cívico Metropolitano a los organismos , entidades y ministerios de la Administración Pública . Por ello es necesario establecer las dependencias del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural -MINDES- que esten vinculadas con el nivel de toma de decisión y que tengan una marcada atención a la gestión pública para proponer su traslado .

### 2.3 SELECCION DE DEPENDENCIAS A TRASLADAR :

Para realizar la selección de las dependencias del Ministerio a trasladar al Centro Cívico Metropolitano primero se plantearon premisas , las cuales servirán para sustentar posteriormente los criterios generales de selección , y son las siguientes :

- Por ser el Ministerio una institución relativamente nueva , se puede prevenir , a través de su concentración y traslado , las problemáticas de dispersión física y desorganización funcional que presentan otras instituciones .
- Contemplar , en el traslado , los despachos Ministeriales y Viceministeriales , por conformar éstos el nivel directivo de más alta jerarquía , así como los despachos de directores , subdirectores , asesores y demás departamentos o secciones vinculadas con la toma de decisiones o que sean imprescindibles dentro del funcionamiento de la institución .
- No contemplar en el traslado a las dependencias cuya función sea únicamente operativa , por ejemplo : talleres de mantenimiento y mecánica , almacenes , bodega de materiales y las compuestas por trabajadores obreros .

#### 2.3.1 CRITERIOS DE SELECCION :

- generales
- específicos

Los criterios generales de selección son los siguientes :

Para realizar la selección de las dependencias a trasladar se estipularon dos fases : para la primera se tomaron en cuenta la Dirección Superior y las Direcciones Generales que conforman el nivel de toma de decisión y el nivel técnico administrativo del Ministerio . Para la segunda fase de selección se tomaron en cuenta los departamentos y secciones que conforman las dependencias que se proponen trasladar en la primera fase .

Los criterios generales de selección aplicados para la primera fase ( cuadro No 3 ) son los siguientes :

Función general de las dependencias : comprende el tipo de actividad que realiza cada dependencia y se determina de acuerdo a los siguientes indicadores :

Gestión pública : Sí tienen atención al público  
 Dirección : A nivel de políticas generales o de dependencias  
 Apoyo : Comprende aquellas actividades que son necesarias para la ejecución de las políticas ministeriales ( administración , asesoría y control , operativa ) .

Régimen de tenencia del inmueble : Comprende el estado actual de propiedad del inmueble que ocupa cada dependencia ministerial . Los indicadores que se evaluarán son los siguientes :

Propio : Cuando el Ministerio es el propietario legal del inmueble  
 Prestado : Cuando el inmueble está ocupado en calidad de usufructo a través de algún tipo de convenio pactado con otras entidades del estado  
 Alquilado : Cuando el inmueble es de propiedad particular y está alquilado mediante el pago de renta monetaria .

Condición Física actual de la dependencia : en este criterio se determinaron las condiciones de espacio físico y ambiental del inmueble que ocupa cada dependencia , como : hacinamiento , amplitud , iluminación , ventilación , ruido , humedad , calor , etc . ; utilizando para ello , la técnica de observación directa . Los indicadores son los siguientes :

Bueno : Cuando satisface la mayoría de condiciones físicas , tanto para el empleado público como para el usuario  
 Regular : Cuando las condiciones físicas son poco adecuadas para el desarrollo de las actividades  
 Malo : Cuando hay un alto grado de dificultad para que el usuario y el trabajador realicen sus actividades.

para asignar un valor cuantitativo a cada uno de los criterios descritos anteriormente y las variables de éstos , se procedió a dar un valor numérico total para cada criterio y un valor parcial para cada variable , el cual es directamente proporcional a la jerarquía de éstos , la que a su vez se estableció de acuerdo al grado en que favorece al traslado de la dependencia ; es decir , que a mayor jerarquía corresponde mayor valor numérico .

A continuación se presenta el cuadro de selección de dependencias a trasladar :

DEPENDENCIA	FUNCIONES GENERALES	CRITERIOS DE SELECCION									PONDERACION TOTAL	DEPENDENCIAS SELECCIONADAS		
		FUNCIONES					REGIMEN DE TENENCIA DEL INMUEBLE		CONDICION FISICA DE LA DEPENDENCIA					
		GESTION PUBLICA	DIRECCION	ADMINISTRACION	ASESORIA Y CONTROL	OPERATIVA	ALQUILADO	PRESTADO	PROPIO	BUENA			REGULAR	BUENA
		1	1	1	1	0	2	1	0	2	1	0		
DIRECCION SUPERIOR	Formular y coordinar las políticas generales Ministeriales	0	0	0	0			0			0		6	5
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION	Planificar, controlar, dar seguimiento y evaluar las políticas, programas, presupuestos y procedimientos.		0	0	0			0		0			6	5
DIREC. GRAL. DE COOPERACION TECNICA Y FINANCIERA	Promueve la captación de recursos técnicos y financieros a nivel nacional e internacional.	0		0	0	0		0		0			6	5
DIRECCION GENERAL DE COORDINACION REGIONAL	Promueve, asesora y coordina la ejecución de los planes, programas y proyectos en las regiones.	0		0	0	0		0		0			6	5
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION INTERNA	Provee los recursos humanos, financieros y físicos para cubrir las necesidades Ministeriales.			0	0	0		0		0			5	5
DIRECCION GENERAL DE AUDITORIA	Lleva el control contable y financiero de la institución.			0	0	0		0		0			5	5
DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	Designa, ejecuta y supervisa programas y proyectos de infraestructura.	0		0	0	0		0		0			6	5
DIRECCION GENERAL DE PROMOCION SOCIAL	Promueve la participación y organización de la población.	0	0	0	0	0		0		0			7	5

## NOTA :

las dependencias seleccionadas, son aquellas que tienen un mínimo de ponderación total de 5 ( 50 % )

FUENTE : Elaboración propia

### 2.3.2 INSTITUCIONES SELECCIONADAS A NIVEL GENERAL :

Todas las dependencias cumplen con los requisitos mínimos cuali-cuantitativos establecidos , por lo que se considera para el traslado las siguientes direcciones :

- Dirección Superior
- Dirección General de Planificación
- Dirección General de Cooperación Técnica y Financiera
- Dirección General de Coordinación Regional
- Dirección General de Administración Interna
- Dirección General de Auditoría
- Dirección General de Infraestructura
- Dirección General de Promoción Social .

Sin embargo , esto no quiere decir que se vayan a trasladar íntegramente , por lo que tendrá que hacerse una segunda fase de selección , donde se aplicará criterios específicos a todos los departamentos y secciones que conforman las dependencias que se proponen trasladar y son los siguientes :

- Considerar las que estén vinculadas con la función de dirigir
- Seleccionar a las que prestan un marcado servicio de atención al público
- No tomar en cuenta aquellas cuya función sea puramente operativa y pueda desarrollarse independientemente de la función principal de cada dependencia , o que por la naturaleza del traslado ya no tenga razón de ser
- Escoger aquellas dependencias cuya función administrativa es imprescindible para el funcionamiento de las demás .

En el Cuadro No 4 de " Departamentos y Secciones a Trasladar del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , Criterios Específicos de Selección " , se procede a hacer la selección correspondiente y se presenta a continuación :

DEPARTAMENTOS Y SECCIONES A TRASLADAR MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL CRITERIOS ESPECIFICOS DE SELECCION											
DIRECCION	DEPARTAMENTO O SECCION	Función				DIRECCION	DEPARTAMENTO O SECCION	Función			
		D	AP	O	T			D	AP	O	T
Dirección superior del Ministerio	Despacho Ministerial	X				Dirección Gral. de Coordinación Regional	Sub-direc. Gral. Coordinación Regional	X			
	Despacho 1er. Viceministro	X					Depto. de Coordinación de Organizaciones Gubernamentales		X		
	Despacho 2do. Viceministro	X					depto. de Asesoría Técnica		X		
	Consejo Consultivo	X				Depto. de Proyectos Específicos		X			
	Asesoría Jurídica				X	Dirección Gral. de Admón. Interna	Sub-direc. Gral. de Admón. Interna	X			
	Asesoría Técnica				X		Depto. de Contabilidad				X
	Depto. Oficialía Mayor		X				Depto. de Personal				X
	Sección de Información y Control de Documentos				X		Depto. de Compras y Almacén				X
	Sección de Archivo Específico				X		Depto. de Servicios Generales			X	
	Sec. Receptoría y Correspondencia				X		Sec. de Limpieza			X	
	Sec. de Mensajería Específica				X		Sec. de Carpintería			X	
	Depto. de Relaciones Públicas		X				Sec. de Albañilería y Pintura			X	
	Sec. Secretaría		X				Sec. de Jardinería			X	
	Sec. Fotografía				X		Sec. de electricidad			X	
Sec. Redacción				X	sec. Talleres y Transporte				X		
Sec. Mensajería Específica				X	Sec. de Seguridad					X	
Sub-direc. Gral. de Planificación	X				Sec. Imprenta y Reproducción					X	
Dirección Gral. de Planificación control y Evaluación	Depto. de Estudios y Proyectos		X				Sec. de Mensajería				X
	Depto. de Programación	X				Unidad de Planta Telefónica				X	
	Depto. de Informática		X			Unidad de Información				X	
	Sección de Documentación		X			Unidad de Enfermería				X	
	Sec. de Procesamiento de Datos				X	Direc. Gral. de Auditoría	Sub-dirección Gral. de Auditoría	X			
	sec. de Computación				X		Depto. de Auditoría				X
	Depto. Control y Evaluación Proyectos				X	Direc. Gral. de Promoción Social	Sub-direc. Gral. de Promoción Social	X			
	Depto. Racionalización Administrativa	X					Depto. de Organización Social		X		
	Sec. de Dibujo y Diseño				X		Depto. de Empresas Populares		X		
	Sec. de Análisis Organizacional				X	Dirección Gral. de Infraestructura	Sub-direc. Gral. de Infraestructura	X			
Sec. de Análisis de Sistemas				X	Depto. de Diseño					X	
Sec. de Seguimiento y Evaluación				X	Depto. de construcción					X	
Dirección Cooperación Técnica Financiera	Sub-direc. Gral. Coope. Téc. y Finan.	X									
	Depto. de Cooperación Técnica		X								
	Depto. de Cooperación Financiera		X								
	Depto. de Organizaciones no Gubernamentales		X								

Nonomenclatura de Funciones : D = dirección , AP = atención al público , O = operativa , T = otra .

FUENTE : Elaboración propia CUADRO No. 4

En este cuadro se concluye que las dependencias que están al margen del traslado son las siguientes : dentro de la Dirección General de Administración Interna , el departamento de servicios generales con las siguientes secciones : limpieza , carpintería , albañilería y pintura , jardinería , electricidad , talleres y transporte .

2.3.3 RECOMENDACIONES :

Que las dependencias seleccionadas conformen la Institución Ministerial a trasladar al Centro Cívico Metropolitano.

## 2.4 DIAGNOSTICO FISICO ESPACIAL :

Comprende el estudio de las condiciones actuales de espacio físico de todas las dependencias del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural que serán trasladadas al Centro Cívico Metropolitano , con el fin de conocer si hay o no dispersión institucional y las condiciones de los edificios que ocupan las dependencias , para lo cual se dividió de la siguiente forma :

- Localización geográfica de las dependencias del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural
- Reconocimiento de la infraestructura física disponible .

### LOCALIZACION :

Para localizar en el espacio físico las dependencias que conforman el Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural , se determinó ubicarlas en dos delimitaciones espaciales :

- Nivel Nacional
- Nivel Metropolitano .

### NIVEL NACIONAL :

La institución tiene una cobertura total a nivel Nacional , cubre las ocho regiones establecidas por la Ley ( ver Mapa No. 2 , Regionalización Geográfica de la República ) , por medio de las jefaturas regionales y las delegaciones localizadas en cada departamento , las cuales se encargan de establecer contacto directo con las comunidades y sirven de enlace con la planta central del Ministerio. Actualmente efectúan principalmente una función de campo.

### NIVEL METROPOLITANO :

En esta área se localiza el nivel directivo , técnico y administrativo ministerial . La planta central está ubicada en la 15 Av. 9 - 69 de la zona 13 , aproximadamente se encuentra a 200 mts. de la Av. de " Las Américas " , donde se localiza la Dirección superior y las Direcciones Generales . ( A )

La otra extensión ministerial se encuentra localizada en la 1a. Av. y 2a. Calle de la zona 9 , frente a la "Guardia de Honor" y junto a la " Casa Crema " , en una vivienda antigua que es propiedad del Ejército de Guatemala . En ella están establecidos los almacenes de materiales de construcción , vehículos y maquinaria y también parte de la Dirección de Promoción Social . ( B )

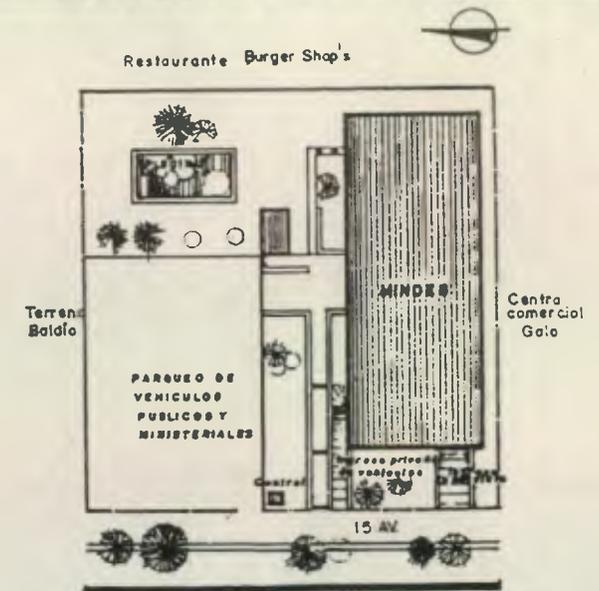


### INFRAESTRUCTURA FISICA DISPONIBLE :

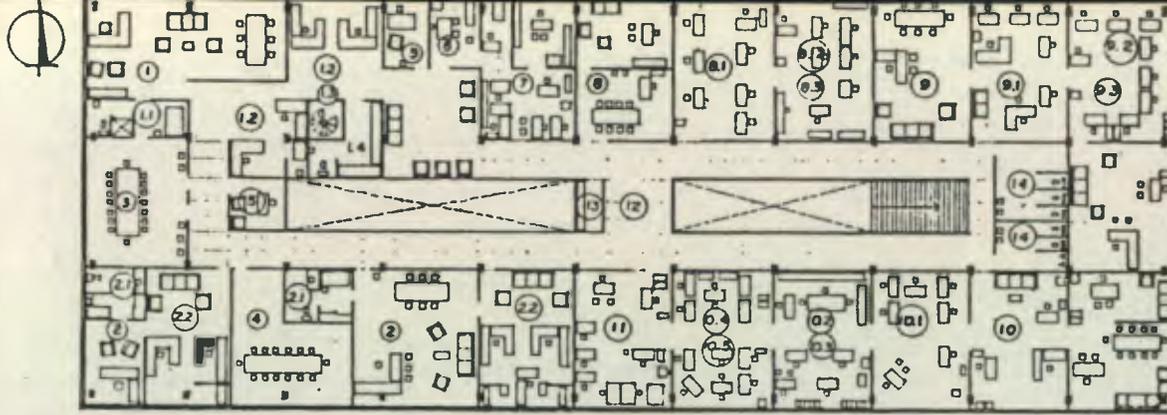
Para el conocimiento de las instalaciones y de la forma en que actualmente se consume y funciona el espacio , se recurrió a la visita y observación directa de las instalaciones , para hacer el levantamiento esquemático de éstas .

La planta central está instalada en un edificio de tres niveles cuya propiedad es de CORFINA 1 \_/. A continuación se presenta la graficación de éstas :

PLANO Nº 4  
LOCALIZACION DE DEPENDENCIAS MINISTERIALES  
FUENTE : Elaboración propia

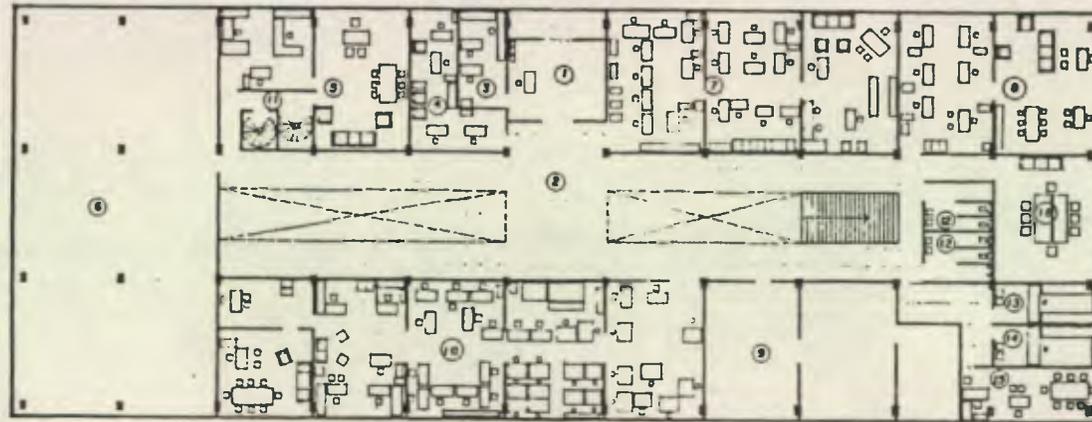


UBICACION MINISTERIAL  
15 Av. 9 - 69 zona 13



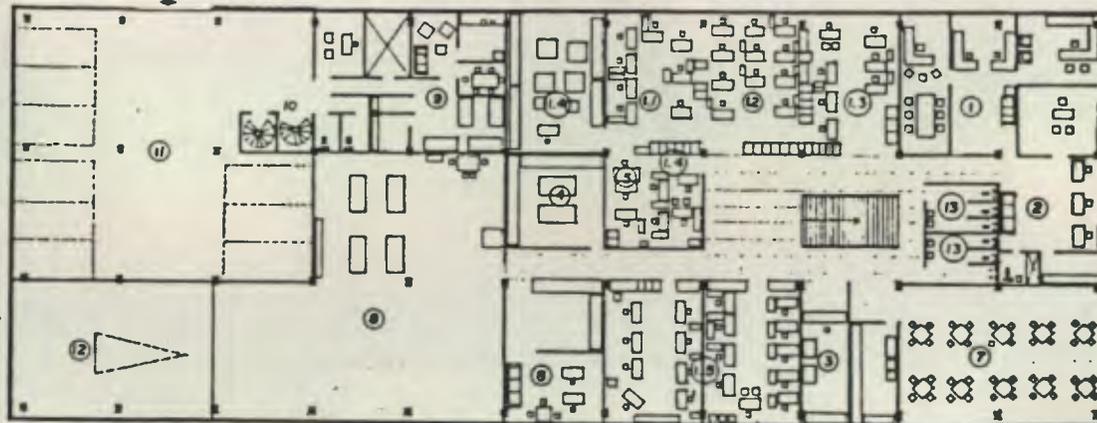
SEGUNDO NIVEL

Ingreso principal



PRIMER NIVEL

Ingreso privado



SOTANO

Ingreso de servicio

Escala gráfica

SEGUNDO NIVEL.

- 1 Despacho Ministerial
- 2 Despacho Viceministerial.
- 3 Sala del Consejo Superior Ministerial.
- 4 Sala de reuniones Ministeriales
- 5 Asesoría Específica
- 6 Oficina Mayor.
- 7 Asesoría Jurídica.
- 8 Dirección Gral. de Cooperación Técnica y Financiera.
- 8.1 Depto. de Cooperación Bilateral.
- 8.2 Depto. de Organizaciones no Gubernamentales.
- 8.3 Depto. de Cooperación Multilateral.
- 9 Dirección Gral. de Coordinación Regional
- 9.1 Depto. de Proyectos Específicos.
- 9.2 Depto. de Asesoría Técnica.
- 9.3 Depto. de Organizaciones Gubernamentales.
- 10. Dirección Gral. de Planificación
- 10.1 Depto. de Estudios y Proyectos.
- 10.2 Depto. de Informática.
- 10.3 Depto. de Racionalización Administrativa.
- 10.4 Depto. de Programación.

PRIMER NIVEL

- 1 Control, Visitas y Personal.
- 2 Vestíbulo.
- 3 Recepción y entrega de Documentos.
- 4 Delegación de Contraloría de Cuentas.
- 5 Asesoría Ministerial
- 6 Salon de Uso Múltiple.
- 7 Dirección Gral. de Desarrollo Empresarial.  
Depto. de Desarrollo Empresarial.  
Depto. de Empresas Populares.  
Depto. de Empresas Mixtas.
- 8 Dirección General de Fiscalización y Auditoría
- 9 Proyectos Específicos
- 10 Dirección de Infraestructura Física.  
Depto. de Construcción y Supervisión  
Depto. de Diseño.
- 11 Ingreso Privado de Funcionarios

SOTANO

- 1 Dirección Gral. de Administración Interna.
- 1.1 Depto. de Ejecución Presupuestaria.
- 1.2 Depto. de Contabilidad.
- 1.3 Depto. de Personal.
- 1.4 Depto. de Compras y Suministros.
- 1.5 Depto. de Servicios Generales.
- 2 Relaciones Públicas.
- 3 Reproducción.
- 4 Archivo General.
- 5 Planta Telefónica
- 6 Comedoría y Mesajería.
- 7 Cafetería.
- 8 Taller de Mantenimiento.
- 9 Sección de Seguridad.
- 10 Ingreso Privado de Funcionarios.
- 11 Parque de Autos Funcionarios.
- 12 Parque de Servicio.
- 13 SS. Hombres, Mujeres.
- 14 Almacén.

- 10.5 Depto. de Control y Evaluación de Proyectos.
- 11 Proyecto Específico Local (PEDEL)
- 12 Vestíbulo.
- 13 Bodega
- 14 SS. Hombres, Mujeres.

- 12 SS. Hombres, Mujeres.
- 13 Farmacia.
- 14 Cooperativa.
- 15 Sindicato.
- 16 Sala de Reuniones.

PLANO No 5  
DISTRIBUCION ESPACIAL  
ACTUAL DE LAS  
DEPENDENCIAS A  
TRASLADAR.

FUENTE: ELABORACION PROPIA.

#### 2.4.1 CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO DE LOS ASPECTOS FISICOS :

- En la Ciudad Capital el Ministerio se encuentra física y funcionalmente concentrado , excepto un anexo que funciona en forma casi autónoma y su labor es operativa
- La localización física y el inmueble que ocupa actualmente la planta central son inadecuados por las siguientes razones : por encontrarse ubicado en una zona residencial de alta plusvalía territorial , por estar física y funcionalmente distante del sector institucional . Además , el inmueble ha sido cedido en calidad de préstamo temporal por lo que cualquier inversión en el inmueble se perdería posteriormente . La institución está adaptada y limitada al espacio y forma del inmueble existente las cuales son deficientes para el uso que se le está dando
- Para poder asimilar el proceso de crecimiento se tendría que recurrir a otros inmuebles , provocándose , con ello , la conocida dispersión institucional y acarreado inversiones adicionales en soluciones no satisfactorias .

#### 2.5 PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIO ARQUITECTONICO :

Para poder establecer el programa de necesidades de la institución ministerial , es necesario partir del diagnóstico de la situación actual y así determinar los requerimientos de : área necesaria , ambientes complementarios , funcionamiento y relaciones entre las dependencias .

##### 2.5.1 DIAGNOSTICO :

El diagnóstico de la situación actual está enfocado hacia el conocimiento de las necesidades de espacio , mobiliario y función del empleado público , así como de las necesidades de espacio y circulación de los usuarios .

Para la recopilación de la información de campo se utilizó la técnica de la encuesta , para lo cual se diseñó una boleta que se le aplicó a los empleados públicos de cada dependencia a trasladar .

Esta boleta de investigación sirvió para recabar información cualitativa de los aspectos particulares siguientes : nombre de los ambientes , Numero de empleados , puesto desempeñado , actividad que realiza , dimensión de los ambientes, si hay atención al público , tipo de mobiliario usado, equipamiento necesario .

Se diseñó una segunda boleta para recopilar la información referente a : criterio ambiental del espacio ocupado , iluminación , ventilación , acústica . Categoría de áreas : privada , semiprivada , pública y de servicio . Así como también se estableció el tipo de relación que se da entre las dependencias ministeriales ; este tipo de boleta se aplicó una por dirección , departamento y sección según lo ameritara el caso ( ver Anexo ) .

##### 2.5.2 CONCLUSIONES :

La mayoría de dependencias y ambientes están en áreas insuficientes y en condiciones deficientes de mobiliario y equipo , ambientación , relación de funcionamiento y de adecuada atención al público .

Existen algunas excepciones en ambientes ocupados por altos funcionarios .

2.5.3 RECOMENDACIONES :

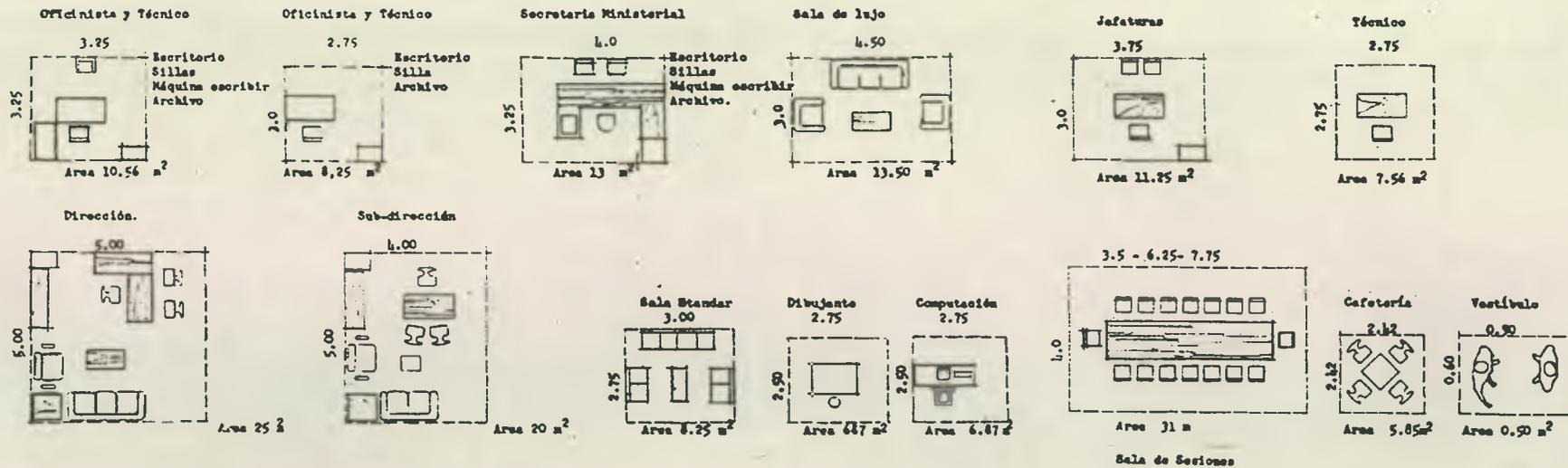
Que los ambientes que conforman la Institución Ministerial se ubiquen en espacios donde el área de trabajo , de circulación , de mobiliario y equipo funcione adecuadamente .

2.5.4 CRITERIOS PARA ESTABLECER EL AREA NECESARIA DE TRABAJO Y CIRCULACION :

Para la determinación de las áreas de trabajo se tipificó individualmente el área , cantidad y disposición de mobiliario y equipo necesario para cada trabajador , de acuerdo a la función que realiza según los datos registrados en las boletas de campo . Para tal fin se recurrió a la graficación a escala para establecer y homogeneizar áreas en aquellos casos que fue posible hacerlo . ( ver gráfica No. 1 ) .

De los resultados obtenidos se estableció un área promedio mínima y máxima para trabajo de oficina .

GRAFICA NO 1 AREA MINIMA DE TRABAJO



FUENTE : Elaboración propia .

**AREA MINIMA DE TRABAJO :**

De la graficación esquemática se obtuvo un valor promedio de 10 mts.2 / trabajador , donde se considera que puede tener el mobiliario y el espacio suficiente para circular alrededor .

**AREA MAXIMA DE TRABAJO :**

Por las diferentes funciones y jerarquías que se dan por puestos , hay casos en que el área requerida debe ser mayor , en virtud de necesitar más mobiliario para realizar actividades complementarias o debido a que la jerarquía del puesto ocupado es mayor . Se estimó un área máxima de trabajo promedio de 12 mts.2 / empleado .

Tanto el valor promedio mínimo y máximo de área establecido anteriormente no son aplicables para altos funcionarios .

**AREA DE CIRCULACION :**

Por su uso las circulaciones se dividieron en dos tipos : privadas y públicas .

Privadas : son generadas por el movimiento de los trabajadores de la institución dentro de los diferentes ambientes de trabajo .

Públicas : Son aquellas que generan tanto los visitantes como los trabajadores dentro de las áreas públicas . Se manifiestan principalmente en : los vestíbulos , corredores y áreas de estar .

Para establecer las áreas destinadas a las circulaciones públicas y privadas se atendieron diferentes criterios de diseño , en los que se estima que , según el área total del edificio , el 35 % corresponde a circulación . El 20 % a circulación privada y el 15 % a circulación pública .

De la investigación de espacio físico realizada en la Institución Ministerial se determinó que a la circulación privada le corresponde un valor promedio del 6 % y a la pública el 27.75 % del total del área del inmueble . Sin embargo , es evidente que la privada es , en la mayoría de los casos , insuficiente y la pública es a veces excesiva .

Por lo tanto se decidió aplicar para la circulación privada el 20 % ( incluido en áreas de trabajo ) y para la pública entre el 15 y 20 % según sea el flujo que se de , para un total mínimo de circulación del 35 % y máximo del 40 % del área total .

**AREA DE AMBIENTES COMPLEMENTARIOS :**

Para el buen funcionamiento de las actividades ministeriales es necesario considerar algunos ambientes complementarios a los que hay que determinar el área que ocuparán , para ello se tomaron en cuenta los siguientes criterios :

Salón de Usos Múltiples : este ambiente está destinado principalmente para reuniones generales del Ministerio .

Para la implementación de cursos de capacitación del personal y para otras actividades sociales . Se aplicará un área de ocupación de 1.5 mts.2 / persona , al 50 % del total de empleados .

Vestíbulo principal : por este ambiente circularán casi la totalidad de visitantes y empleados , aunque no simultáneamente . Para el cálculo del área se aplicará un área de ocupación de 0.50 mts.2 / persona . Se debe diseñar para el momento más crítico que es cuando se desalojen los usuarios del salón de uso multiple y se de el flujo de entrada y salida de trabajadores y usuarios . Se calculará para el 50 % del total de trabajadores.

Cafetería : se aplicará un área de ocupación de 1.34 mts.2 y 5.34 mts.2 para mesa de 4 personas 2 \_/ . Para el cálculo de la capacidad de usuarios se tomará como índice a la tercera parte del personal , asumiendo que se harán tres turnos a la hora del almuerzo .

Proyectos Específicos : Este ambiente está destinado para la instalación temporal de instituciones internacionales que proporcionan ayuda y que coordinan estrechamente sus actividades con este Ministerio . Para el cálculo del área que ocuparán se tomó como criterio de diseño el hecho de ser instituciones de permanencia temporal y de diferentes procedencias , por lo que podrán ubicarse en un área similar a la que ocupan en la actualidad .

Delegación de Contraloría de Cuentas : Es de carácter obligatoria y se considera que podrá continuar con el área y personal que actualmente utilizan .

Estacionamiento de vehículos : para determinar el número de plazas necesarias , se hará de acuerdo con lo establecido en la investigación , en la que se indica : para estacionamiento privado y de vehículos oficiales el 20 % del total del número de empleados , para el estacionamiento público el 10 % del total de visitantes diarios . Para determinar el área necesaria se aplicó un área de ocupación de 23 mts.2 / vehículo|.

#### 2.5.5 PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIO ARQUITECTONICO :

A continuación se presenta el programa desglosado de las diferentes direcciones con sus respectivos departamentos y secciones , así como de aquellos ambientes que complementan a la institución de los cuales se describe el número de trabajadores . También se contemplaron las áreas necesarias para el desarrollo de las diferentes actividades y circulaciones .

	No Empleados	Area mts.2		No Empleados	Area mts.2
<b>1.- Dirección Superior Ministerial</b>			<b>3.- Direc. Gral. de Cooperación Técnica y Financiera</b>		
Despacho Ministerial	8	241	Dirección General .	2	93
Despacho 1er. Viceministro	3	143	Sub-dirección General .	2	54
Despacho 2do. Viceministro	3	143	Depto. de Cooperación Técnica	4	48
Asesoría Jurídica	8	93	Depto. de Cooperación Financiera	4	48
Asesoría Técnica	2	24	Depto. Organizaciones no Gubernamentales	6	72
Departamento Oficialía Mayor			<b>Total No de empleados</b>	<b>18</b>	
Oficial Mayor	1	25	<b>Sub-total de áreas</b>		<b>315</b>
Sección Secretaría	2	21	Circulación pública 20 %		63
Sec. Información y Control de Documentos	2	20	<b>Total de Areas</b>		<b>378</b>
Sec. Archivo Especifico	1	20			
Sec. Receptoría y Correspondencia	1	11	<b>4.- Direc. Gral de Promoción Social</b>		
Sec. Mensajería Especifica	3	30	Dirección General .	3	131
Departamento Relaciones Públicas			Sub-dirección General .	4	60
Relacionista	1	25	Depto. Organizaciones Sociales	10	100
Sec. Secretaría	1	21	Depto. Empresas Populares	16	192
Sec. Redacción	1	12	Depto. de Capacitación	12	144
Sec. Fotografía	1	12	<b>Total No. de empleados</b>	<b>45</b>	
Sec. Mensajería Especifica	1	10	<b>Sub-total de áreas</b>		<b>627</b>
<b>Total No. de empleados</b>	<b>39</b>		Circulación pública 20 %		125
<b>Sub-total de áreas</b>		<b>851</b>	<b>Total de Areas</b>		<b>752</b>
Circulación pública 15 %		127			
<b>Total de Areas</b>		<b>978</b>	<b>5.- Direc. Gral. de Coordinación Regional</b>		
<b>2.- Dirección Gral. de Planificación</b>			Dirección General .	2	93
Dirección General .	2	93	Sub-dirección General .	2	54
Sub-dirección General .	2	54	Depto. de Coordinación de Organizaciones Gubernamentales	5	60
Depto. de Estudios y Proyectos	6	73	Depto. de Asesoría Técnica	5	60
Depto. de Programación	5	65	Depto. de proyectos Especificos	8	90
Depto. de Informática :			<b>Total No. de empleados</b>	<b>22</b>	
Sec. de documentación + Archivo Gral .	3	57	<b>Sub-total de área</b>		<b>357</b>
Sec. Procesamiento de Datos	3	32	Circulación pública 20 %		71
Depto. Control y Evaluación Proyectos	6	83	<b>Total de Areas</b>		<b>428</b>
Depto. Racionalización Administrativa					
Jefatura	2	34	<b>6.- Dirección de Infraestructura</b>		
Sec. de Dibujo y Diseño	1	12	Dirección General .	2	93
Sec. de Análisis Organizacional	2	24	Sub-dirección General .	2	54
Sec. de Análisis de Sistemas	2	24	Depto. de Diseño	19	198
Sec. Seguimiento y Evaluación	2	24	Depto. Supervisión y Construcción	13	45
<b>Total No. de Empleados</b>	<b>36</b>		<b>Total No. empleados</b>	<b>36</b>	
<b>Sub-total de áreas</b>		<b>575</b>	<b>Sub-total de áreas</b>		<b>390</b>
Circulación pública 15 %		88	Circulación pública 15 %		58
<b>Total de Areas</b>		<b>661</b>	<b>Total de Areas</b>		<b>448</b>

	No. Empleados	Area mts.2		No Empleados	Area mts.2
<b>7.- Dirección Gral. de Administración Interna</b>					
Dirección General .	2	93	Cafetería 1/3 del total de empleados	** 92	122
Sub-dirección General .	2	54			
Depto. de Contabilidad	7	84	Vestíbulo Principal ( 0.50 mts.2/p )	** 137	69
Depto. de Presupuesto	7	84	50 % del total de empleados		
Depto. de Personal	7	84			
Depto. de Compras y Suministros	5	50	Servicios Generales : Módulo eleva- dores y gradas , gradas de emergen- cia y Servicios sanitarios		
Depto. de Servicios Generales :			5 % del total de área		360
Jefatura	2	34			
Sección de Seguridad	12	70	Estacionamiento Privado ( 23 mts.2/V )	* 55	1,265
Sección de Mensajería	7	58	20 % del total de empleados		
Sección de Limpieza	11	75			
Unidad Planta Telefónica	1	9	Estacionamiento Público ( 23 mts.2/V )	* 18	414
Unidad de Enfermería	1	9	10 % del total usuarios diarios		
Unidad de Información y Recepción de Documentos	3	21			
<b>Total No. de empleados</b>	<b>67</b>				
Sub-total de áreas		725			
Circulación Pública 20 %		145			
<b>Total de Areas</b>		<b>870</b>			
<b>8.- Dirección Gral. de Auditoría</b>					
Dirección General .	2	48			
Sub-dirección General	2	54			
Depto. de Auditoría	6	72			
<b>Total No de Empleados</b>	<b>10</b>				
Sub-total de áreas		174			
Circulación pública 15 %		26			
<b>Total de Areas</b>		<b>200</b>			
<b>9.- Ambientes complementarios</b>					
Delegación de la Contraloría de Cuentas	4	48			
Salón de Uso Múltiple ( 1.5 mts.2/p )					
50 % del total de empleados	** 137	205			
Proyecto específico de desarrollo local . PEDEL	***	200	<b>Sumatoria Total de Empleados :</b>	<b>277</b>	
			<b>Sumatoria Total de Areas :</b>		<b>7,398</b>

\* Indica vehículos

\*\*\* No. de empleados es variable

\*\* Indica capacidad de usuarios

NOTA : en la sumatoria total no se consideran las cifras con asteriscos .



### 2.5.6 DETERMINACION DE AREAS DE CRECIMIENTO MINISTERIAL :

Con vista al futuro es necesario determinar un área destinada para el crecimiento ministerial . Se contemplará en el diseño de espacio físico como un área flexible de utilizar . Para ello hay que determinar la medida en que se proyectará en tiempo , incremento de personal y área necesaria .

#### TASA DE INCREMENTO DEL NUMERO DE EMPLEADOS :

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural ha experimentado el siguiente movimiento en la población de empleados a partir del año de su creación en 1,986 hasta el año 1,989 , ha aumentado el 59.71 % para una tasa de crecimiento anual del 20 % <sup>3</sup> / presenta tendencia al crecimiento pero con porcentaje decreciente . De este análisis se concluye que por ser un Ministerio en formación la tasa de crecimiento que muestra es alta , por lo que para efecto del presente estudio no es conveniente aplicarla .

La tasa de crecimiento de empleados públicos cambia de acuerdo a la política de cada gobierno , regularmente tienden a crecer o a disminuir significativamente en forma periódica . Para efectos de este estudio se decidió aplicar una tasa del 1.5 % empleado por año, que es el crecimiento de las instituciones del gobierno , determinado por el INAP <sup>4</sup> /.

#### PROYECCION TEMPORAL :

Para determinar el tiempo , para el cual hay que calcular el crecimiento institucional , se tomaron en cuenta los siguientes criterios :

- En países industrializados se estima un horizonte de 15 a 20 años , por la capacidad de inversión económica y la disponibilidad de tecnología avanzada
- Obviamente en Guatemala las condiciones son diferentes , principalmente por las limitaciones económicas existentes, de las cuales dependen a su vez , el uso de la tecnología y la capacidad de inversión
- En el medio existen algunos edificios que están ubicados en el centro cívico metropolitano desde su conformación en el año de 1,954 y que hoy han llegado al límite de su capacidad en un lapso que oscila entre 25 y 30 años
- Por las razones anteriores se decidió aplicar un horizonte de 30 años .

#### ESPACIO FISICO NECESARIO :

Para determinar el crecimiento del espacio físico o áreas necesarias , se usará un área de ocupación por empleado equivalente a 26.70 mts.2 , que es el resultado de la relación entre total de área necesaria / total No. de empleados .

CUADRO No. 6 INCREMENTO DE ESPACIO FISICO

Tasa de incremento de empleados .	Proyección en tiempo .	Total tasa de incremento .	No empleados .	Area unitaria .	Area mts.2
1.5 %	30 años	45 %	125	26.70 mts.2/p	3,337

<sup>3</sup> / MINDES. Direc. Gral. de Administración Interna . Depto. de personal . 4 / dic. / 1,989

<sup>4</sup> / Instituto Nacional de Administración Pública .

AMBIENTE	ACTUAL Año 1,989-90		NECESARIO Año 1,990		PROYECTADO Año 2, 019	
	No. personas	mts.2	No. personas	mts.2	No. personas	mts.2
Dirección Superior Ministerial	27	734	39	978		
Dirección Gral. de Planificación	29	322	36	661		
Dirección Gral. de Cooperación Técnica y Financiera	17	160	18	378		
Dirección Gral. de Promoción Social	109	4,357	45	752		
Dirección Gral. de Coordinación Regional	20	213	22	428		
Dirección Gral. de Infraestructura	44	269	36	448		
Dirección Gral. de Administración Interna	124	787	67	870		
Dirección Gral. de Auditoría	8	107	10	200		
Dirección Gral. de Desarrollo Empresarial	34	160	**	**		
Ambientes complementarios :						
Proyectos Específicos	8	186		200		
Delegación de la Contraloría de Cuentas	3	35	4	48		
Salón de Uso Múltiple	* 217	326	* 137	205		
Vestíbulo Principal	* 706	353	* 137	69		
Servicios Generales				360		
Estacionamiento Privado	* 9	319	* 55	1,265		
Estacionamiento Público	* 108	2,500	* 18	414		
Cafetería	* 40	150	* 92	122		
Ambientes varios		901				
<b>Totales :</b>	<b>423</b>	<b>11,879</b>	<b>277</b>	<b>7,398</b>	<b>402</b>	<b>10,735</b>

FUENTE : Elaboración propia

Notas : En el estado actual está considerado el edificio anexo .

En la sumatoria total no se consideran las cifras con asteriscos .

Simbología : \*\* Dirección desaparecida .

\* Indica capacidad de usuarios .

CONCLUSION :

En este cuadro se presenta en forma sintética y comparativa el estado ministerial actual , necesario y proyectado al futuro , con sus requerimientos de No. de personas y área necesaria .

2.6 ENTORNO URBANO Y ENTORNO AMBIENTAL DEL AREA ESPECIFICA DE ESTUDIO :

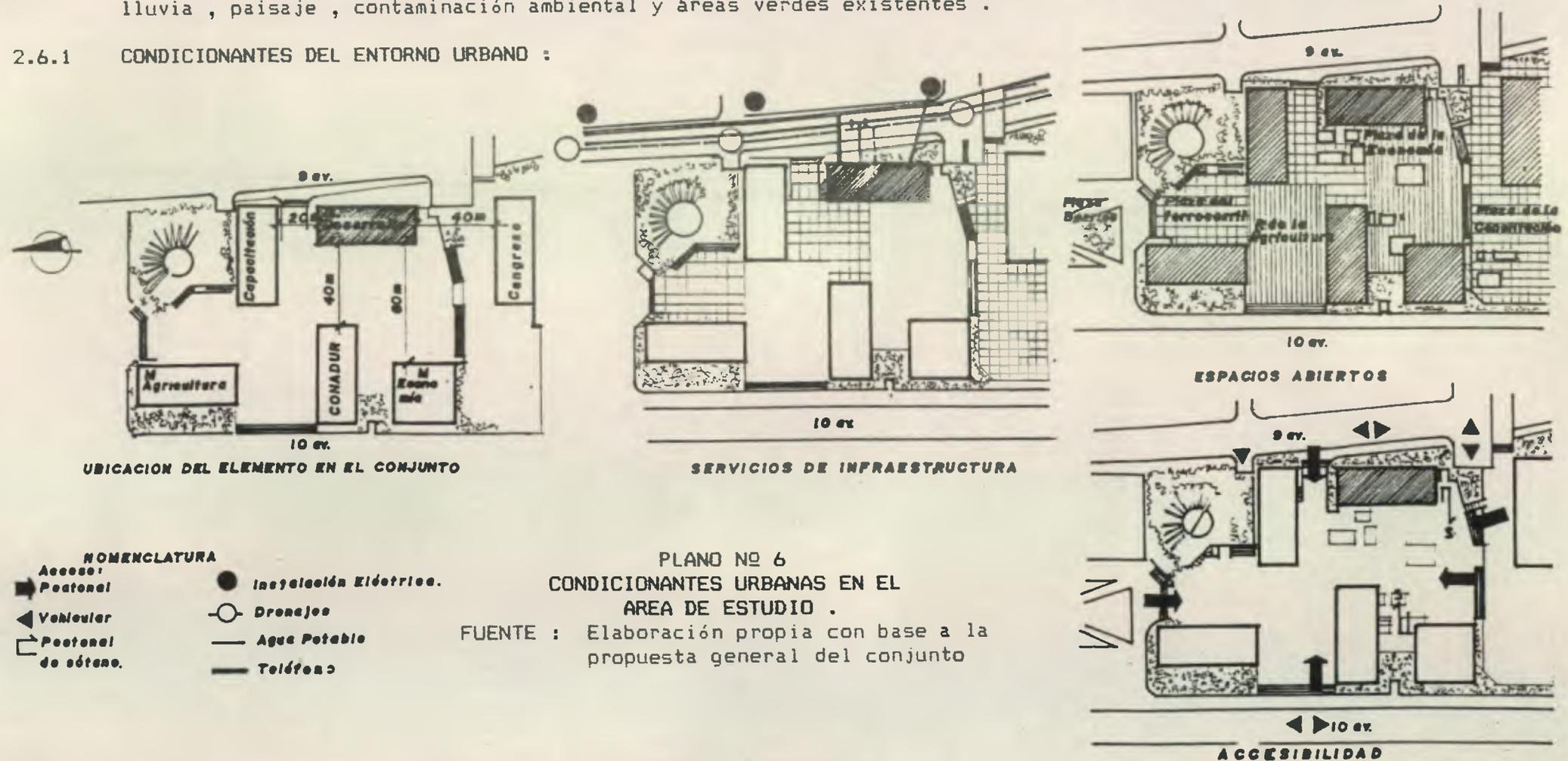
Es necesario el análisis del entorno urbano y ecológico es necesario para conocer las condiciones que influyen directamente el objeto arquitectónico . Se realizará a través de la localización de la infraestructura existente ( energía eléctrica , drenajes , agua pluvial , alumbrado público , teléfono ) . Se determinarán también , los fenómenos atmosféricos ( temperatura , humedad , precipitación pluvial , régimen de vientos ) , así como el análisis del soleamiento y su trayectoria diaria de incidencia solar .

Con el conocimiento de estas determinantes se plantearán premisas de diseño ambiental que serán la base para definir el diseño formal del objeto arquitectónico .

El entorno Urbano : está constituido por todos los elementos arquitectónicos , espacios abiertos aledaños , calles , accesos, tránsito vehicular y peatonal , infraestructura de servicios existentes .

El entorno ambiental : está constituido por la dirección de soleamiento , vientos dominantes y secundarios , lluvia , paisaje , contaminación ambiental y áreas verdes existentes .

2.6.1 CONDICIONANTES DEL ENTORNO URBANO :



2.6.2 ENTORNO AMBIENTAL :

Son factores naturales que influyen en el medio , generando un ambiente específico o confort el cual es percibido por el hombre , dentro de estos factores se encuentran : el clima , la contaminación ambiental y la imagen visual .

EL CLIMA :

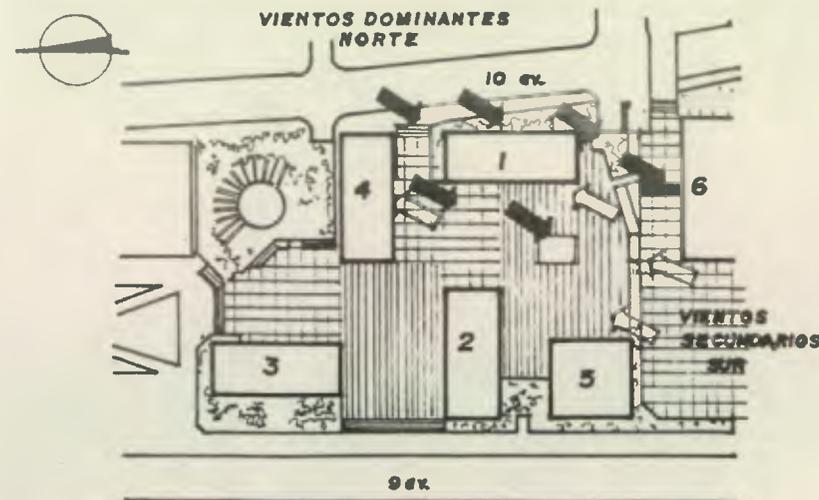
" Es el conjunto de fenómenos metereológicos que caracterizan durante un largo período el estado medio de la atmósfera " 5 \_ / . El clima de una región resulta de la combinación de las propiedades de la atmósfera como pueden ser : la temperatura , régimen de vientos , humedad , precipitación pluvial e incidencia solar .

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL CLIMA :

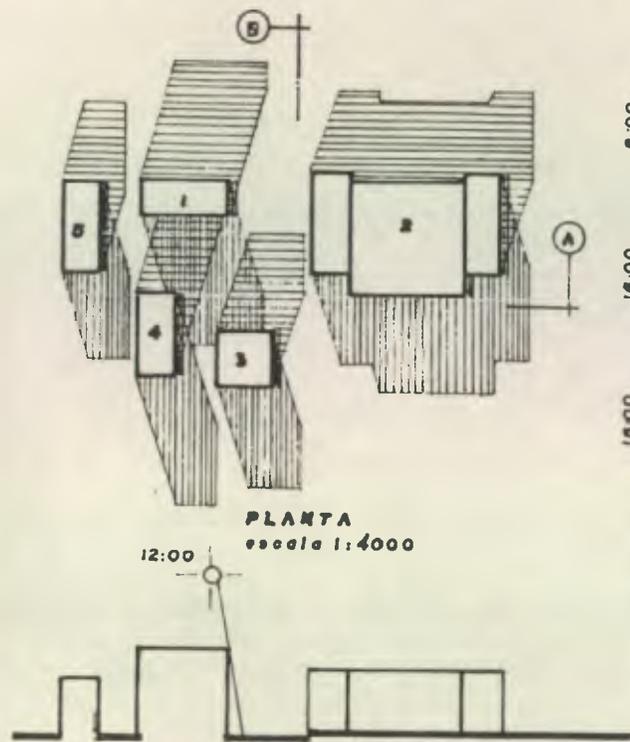
Son factores como : la latitud ( distancia de un punto al ecuador ) , la altitud sobre el nivel del mar , el relieve del terreno , la cantidad y tipo de vegetación existente y las corrientes marinas ( transportando la temperatura ) . 6 \_ /

DEPARTAMENTO DE GUATEMALA					
TEMPERATURA	VIENTOS	HUMEDAD	LLUVIA	LATITUD	ALTITUD
Mínimo 13.9°C Media 18.2°C Máximo 24.6°C.	Dominante N 70% Secundario S 30% Velocidad Máxima: 75 a 90 Km/hora.	Relativa 79 %	1,246.8 mm/hora 110 días al año.	Letitud Norte: 14°35'11" Longitud: 90°31'58"	1,500 mts. Sobre el nivel del mar.

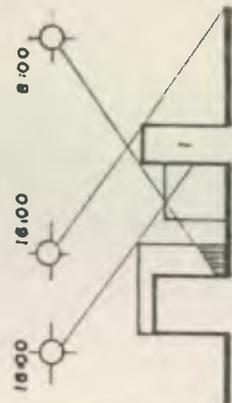
- 1 Ministerio de Desarrollo Urbano y Rec.
- 2 CONADUR.
- 3 Ministerio de Agricultura.
- 4 Capacitación y Servicios de apoyo.
- 5 Ministerio de Economía.
- 6 Congreso de la República.



5 \_ / Gandara G , José Luis . " El clima en el diseño " .  
6 \_ / Ibid .



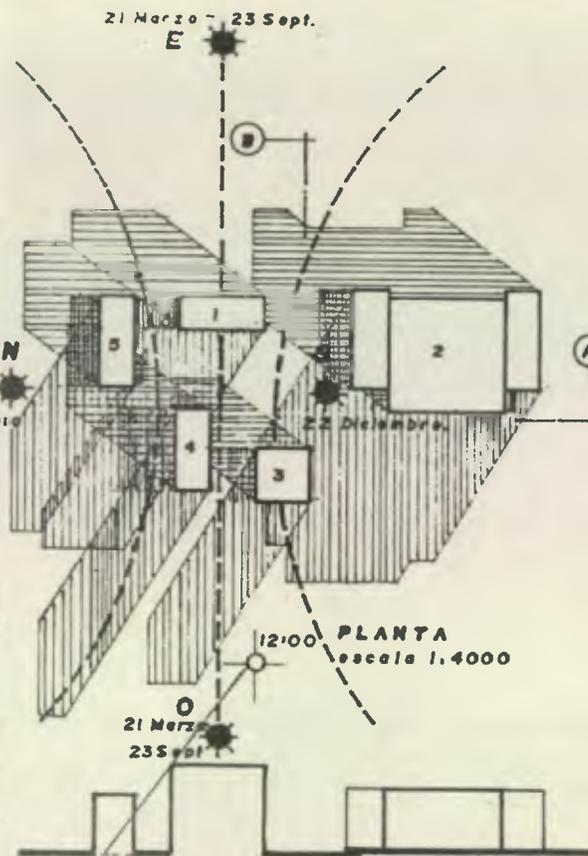
SECCION A  
MAXIMA DECLINACION AL NORTE.



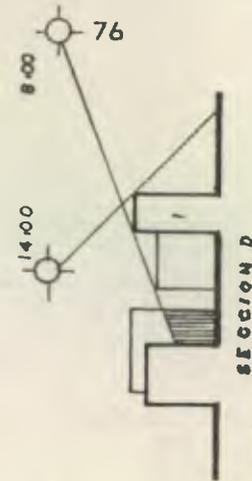
- 1-M DESARROLLO URB. Y RURAL  
2-CONGRESO DE LA REPUBLICA N  
3-M DE ECONOMIA  
4-CONADUR  
5-CAPACITACION Y  
SERVICIOS DE APOYO.

JUNIO 22		
HORA	AZIMUT	ALTITUD
8:00	72°	34°
10:00	69°	61°
12:00	0°	82°
14:00	291°	61°
16:00	288°	34°

DICIEMBRE 22		
HORA	AZIMUT	ALTITUD
8:00	122°	20°
10:00	141°	43°
12:00	180°	82°
14:00	218°	43°
16:00	237°	20°



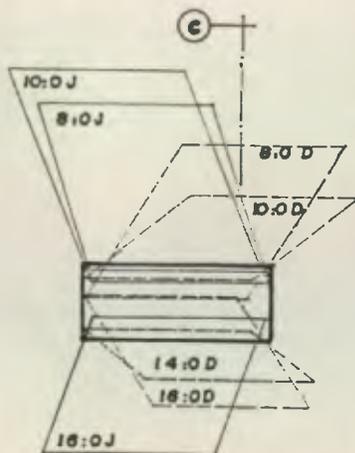
SECCION A  
MAXIMA DECLINACION AL SUR.



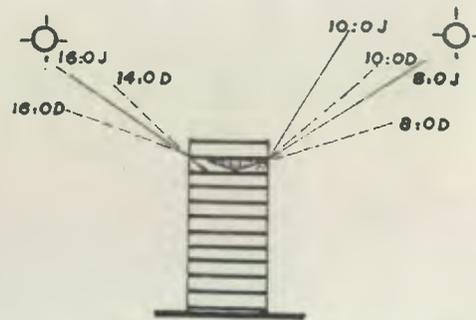
### INCIDENCIA SOLAR

Está determinada por el recorrido del sol, desde que ilumina en el este hasta su ocaso en el oeste. Este tiende a variar sus ángulos horizontales (Azimut) y verticales (altitud) en las distintas horas del día y en las diferentes épocas del año; presentando su máxima declinación hacia el norte, el 22 de Junio y hacia el sur el 22 de Diciembre.

Se utilizó para el estudio el horario usual de trabajo en el sector público.



PLANTA



SECCION C  
escala 1:2000

FUENTE : Elaboración propia PLANO Nº 8  
SOLEAMIENTO

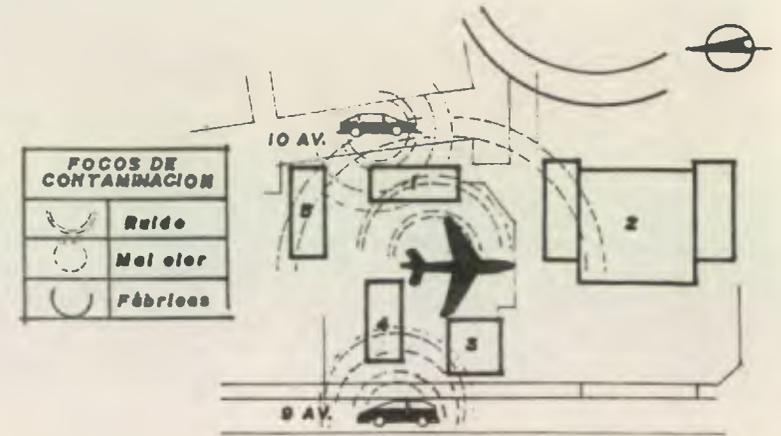
**CONTAMINACION AMBIENTAL :**

Son las influencias negativas del entorno ambiental producidas por alteraciones desfavorables causadas por la actividad del hombre .

La contaminación incide sobre la naturaleza en general y en el hombre en particular física y fisiológicamente poniendo en peligro su existencia . Se manifiesta por el deterioro de la calidad del ambiente . En el área de estudio se da principalmente de las siguientes formas y fuentes .

**AUDITIVA :**

Por medio de sonidos que no son agradables para el ser humano , tales como el ruido , ocasionado , principalmente , por la circulación de vehículos y aviones .



**PLANTA  
FUENTES DE CONTAMINACION**

**MALOS OLORES :**

Algunos tienen su origen en los residuos o desechos de elementos orgánicos e inorgánicos producidos, en su mayoría, por el hombre .

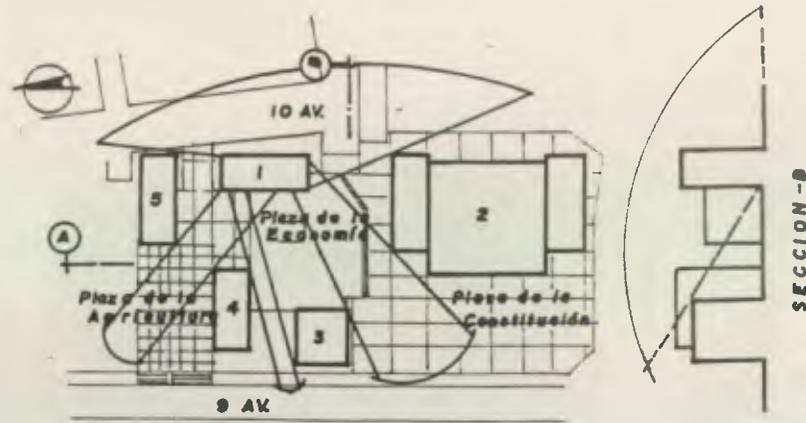
Son focos de infección que se manifiestan en las siguientes fuentes : concentración de basura y aguas negras superficiales . También provienen de la industria en forma de humo y residuos y del humo que expelen los vehículos automotores ; todo es vertido directamente en la atmósfera .

**VISUAL :**

Por la observación del hacinamiento y desorganización en zonas de vivienda, comercio , flujo peatonal y vehicular y por la saturación de rotulos comerciales .

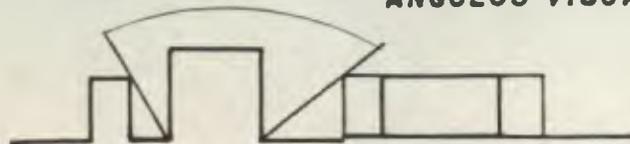
**IMAGEN VISUAL :**

Es la percepción visual del hombre con respecto al entorno y la forma en que éste influye en él . Está determinado por las condiciones físicas de los edificios , como la forma , volumen y tamaño ; también por los ángulos visuales y los espacios abiertos . Las vistas más agradables o interesantes se pueden denominar " visuales preferenciales " .



**PLANTA**

**ANGULOS VISUALES**



**SECCION - B**

**Nomenclatura.**

- 1 - Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .
- 2 - Congreso de la República .
- 3 - Ministerio de Economía .
- 4 - CONADUR .
- 5 - Capacitación y servicios de apoyo.

**PLANO Nº 9**

FUENTE : Elaboración propia **ANGULOS VISUALES Y CONTAMINACION**

## Del entorno urbano :

- El colector principal de drenajes (  $\varnothing$  24" ) se localiza a lo largo de la novena avenida , y una red secundaria sobre la décima avenida .
- El abastecimiento municipal de agua potable se localiza a lo largo de la décima avenida , conducida por tubería de hierro fundido de  $\varnothing$  14" y  $\varnothing$  20" .
- La canalización telefónica principal se localiza sobre la sexta y séptima avenidas y , los canales secundarios , sobre la novena y décima avenidas .
- En lo concerniente a energía eléctrica , se localizan transformadores sobre la novena y décima avenidas . El tendido de líneas y el alumbrado público se encuentra alrededor de todo el predio de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- .

Para efecto de ampliación de servicio de infraestructura en el predio de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- se deberán realizar estudios de ampliación de energía eléctrica , adecuación de drenajes y agua potable y de ampliación de nuevos armarios de líneas telefónicas .

## Del entorno ecológico :

- El Clima : es templado con una temperatura ambiental media de 18.2° .  
los vientos dominantes tienen dirección norte-este a sur-oeste en un 70 % , los vientos secundarios de sur-oeste a nor-este en un 30 % ; y su velocidad máxima es de 75 a 80 kilómetros por hora .  
La humedad relativa es del 79 % y su precipitación pluvial es de 1,265.1 mm/hora en 119 días al año .
- Soleamiento : el recorrido del sol por el sur afecta más debido a que la inclinación del ángulo horizontal y vertical hacia el interior de los edificios es mayor que la originada por la máxima declinación en su recorrido por el norte . Por lo que la incidencia solar es mayor en las fachadas este y oeste en todo el año . La fachada norte con una incidencia solar baja en su mayor declinación y en la fachada sur con incidencia mayor al norte en su máxima declinación .
- Contaminación ambiental :  
Auditiva : la más crítica proviene del tránsito que circula por la 10 Av. y de la 18 calle zona 1 .  
Malos Olores : provienen principalmente del humo de los vehículos automotores y de la concentración de basura .  
Visual : se da principalmente por la saturación de rótulos comerciales principalmente en las 18 y 19 calles entre 8va. y 9a. avenidas zona 1 .
- Imagen Visual : Las visuales preferenciales son principalmente , al este , parte del sector institucional y el conjunto del Teatro Nacional . Al sur-este la " Ciudad Olímpica " .

#### 2.6.4 PREMISAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO :

Derivadas del estudio anterior , se plantean las siguientes normas y criterios de las condicionantes físicas y ambientales del entorno que servirán de base para el diseño formal y funcional del objeto arquitectónico .

##### PREMISAS DE DISEÑO ESPACIAL

##### NORMAS DE DISEÑO :

- La altura recomendable de piso a cielo para edificios públicos es de 3.00 mts. 7 \_/ ;
- Los servicios sanitarios , los módulos de escaleras y ascensores no deben estar ubicados a más de 25 mts. de distancia al centro de cualquiera de los ambientes ; 8 \_/
- Los elementos de circulación vertical ( ascensores y escaleras ) y ambientes secundarios , se disponen en una situación central , con iluminación y ventilación artificial ; 9 \_/
- Las escaleras de emergencia deben tener puertas en cada nivel y una anchura mínima de 0.8 mts. y una pendiente máxima en la línea de 45 grados , con huella y contrahuella de 0.20 mts. Este cubo de gradas debe dar a pared de fachada y tener ventanas que puedan abrirse en cada piso . 10 \_/

##### CRITERIOS DE DISEÑO :

- Planificar verticalmente la distribución de dependencias y ambientes generales del Ministerio , debido a las limitaciones de área existentes y para lograr un efecto de imagen visual que realce el edificio del Congreso de la República ;
- Se dará una doble altura en la planta baja , para lograr una mejor integración al exterior ;
- Los ambientes interiores se separarán en áreas o espacios flexibles con el fin de que se pueda cambiar su organización en determinado momento ;
- Prever el crecimiento institucional del Ministerio , con la posibilidad de ampliar el espacio en forma vertical mediante la proyección de otros niveles ;
- Ubicar los ambientes complementarios como : cafetería y salón de uso múltiple en lugar de fácil acceso para los empleados y usuarios del servicio público , cuidando que no exista interferencia entre las actividades sociales y laborales ;
- Se distinguirán tres niveles de distribución espacial : en los sótanos quedará el nivel de servicios y parqueo de vehículos , en los primeros niveles quedarán las dependencias y servicios de apoyo que más relación tengan con el público y en los niveles superiores las dependencias que requieran de más privacidad y seguridad ;

---

7 \_/ Neufert , Ernst . " Arte de Proyectar en Arquitectura " p. 125 .

8 \_/ Ibid .

9 \_/ Ibid .

10 \_/ Ibid .

- Se ubicarán circulaciones verticales centradas , con un sistema estructural independiente a la estructura del edificio ;
- Se dará una doble altura en la planta baja , para lograr una mejor integración al exterior ;
- Se ubicarán salidas y gradas de emergencia protegidas contra incendios y catástrofes . Deben de dar a un área libre y segura ;
- El acceso principal del edificio debe de estar orientado hacia " La Plaza de la Economía " , por ser este un punto de enlace con el resto del conjunto ;
- Conformar un núcleo de servicios generales como : módulo de S.S. , elevadores , gradas y ductos que se encuentran ubicados equidistantes a todos los sectores del edificio .

#### PREMISAS DE DISEÑO AMBIENTAL .

#### NORMAS DE DISEÑO :

- La temperatura promedio confortable es de 22.8 ° C y de 30 % a 50 % de humedad relativa según normas de la Asociación de Ingeniería de Calefacción , Refrigeración y Aire Acondicionado - ASHRE - .

#### CRITERIOS DE DISEÑO AMBIENTAL :

- El confort interior se logrará por medio preferentemente natural , mediante el uso de los recursos siguientes : jardinería interior y exterior , decoración , la iluminación natural y artificial adecuada , la ventilación cruzada , el control del soleamiento así como la reducción del ruido exterior por medio de la utilización de formas y materiales acústicos ;
- Debido a la orientación del edificio ministerial se debe proteger principalmente las fachadas este , oeste de la incidencia solar , mediante la utilización de controles naturales como : voladizos en losas , cenefas , parte-luces , alturas de sillares y jardines que ayuden a reducir el área de ventanería expuesta directamente ;
- Procurar las visuales preferenciales de las fachadas este , oeste ;
- Las separaciones interiores se harán mediante tabicaciones livianas a media altura con el fin de facilitar la ventilación e iluminación natural de los ambientes interiores ;
- Se crearán barreras naturales próximas al edificio y se aprovecharán las cualidades de absorción acústica de los materiales , así como el juego volumétrico de las fachadas para proteger principalmente las que dan al norte y este de la contaminación del ruido .

# CAPITULO III

## PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

La finalidad que se persigue es la de aportar una propuesta de diseño urbano arquitectónico a nivel de anteproyecto del edificio que albergará a la institución ministerial , para ello se partirá del programa de necesidades y de las premisas establecidas anteriormente .

La metodología de diseño que se seguirá pretende ser lo más transparente posible y para ello se dividió en : diseño espacial horizontal y vertical de los diversos ambientes , y diseño formal que comprende el criterio estructural e instalaciones básicas , así como la envolvente exterior que le da el carácter y forma y , a la vez , provee de protección contra las condicionantes del ambiente externo .

### 3 PROPUESTA DE DISEÑO URBANO-ARQUITECTÓNICO :

En este capítulo se procederá a dar forma a la propuesta de diseño arquitectónico del edificio que albergará al Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural -MINDES- .

Como producto de este proceso de diseño se obtendrá una solución que contemple los requerimientos de espacio físico ambiental y estructural establecidos .

#### 3.1 PROCESO DE DISEÑO URBANO-ARQUITECTÓNICO :

Consiste en la organización espacial y formal del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural . Partiendo del programa de necesidades , se iniciará con la organización vertical de los ambientes interiores , mediante la ubicación de las dependencias y ambientes complementarios por niveles . Posteriormente se procederá a hacer la distribución horizontal de los ambientes por área disponible en cada nivel . Además , se hará el estudio de la volumetría y forma externa del objeto .

#### 3.2 DISTRIBUCION ESPACIAL VERTICAL DE LAS DEPENDENCIAS Y AMBIENTES COMPLEMENTARIOS :

Consiste en la distribución por espacio vertical ( Niveles ) de las dependencias y ambientes complementarios que se plantearon en el programa de requerimiento de espacio físico , para lo cual se presentará a continuación un cuadro resumen en que se hace la evaluación de los siguientes criterios para decidir la distribución vertical :

- Número de empleados : por ambientes , dependencias y usuarios sí es de uso público
- Cuantificación de área (mts. 2) necesaria establecida en el programa propuesto
- Tipo de actividad : aquí se tomó en cuenta el tipo de actividad que con más frecuencia realiza la dependencia , basados en la atribución de funciones
- Frecuencia de uso : se tomó como base el número de usuarios promedio que visitan cada dependencia , sean gestores o empleados ministeriales
- Requerimiento de accesibilidad : De acuerdo a su actividad y jerarquía las dependencias pueden ubicarse en tres niveles ; Público : las que prestan atención y servicio al público por lo cual su ubicación es inmediata al usuario, Semipúblico : son aquellas que tienen relación con los niveles superiores e inferiores, por lo que su ubicación es intermedia . Privada : aquí se ubicarán los niveles superiores , que se encargan de la toma de decisiones en las políticas generales y que por su importancia deben tener un acceso restringido .

Finalmente se estudiarán las relaciones entre las dependencias , a través de diagramas de relaciones y de flujos de circulaciones de visitantes por dependencias .

El resultado final es una propuesta a nivel de diagrama de bloques , que muestra las dependencias a ubicar en cada nivel .

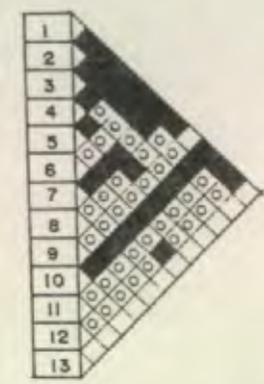
# DISTRIBUCION ESPACIAL VERTICAL POR DEPENDENCIAS Y AMBIENTES COMPLEMENTARIOS

## CRITERIOS DE DISTRIBUCION VERTICAL

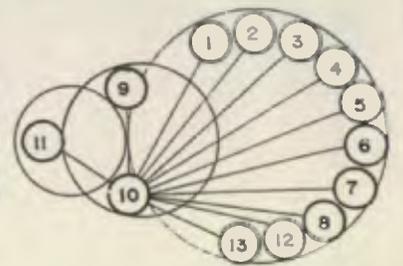
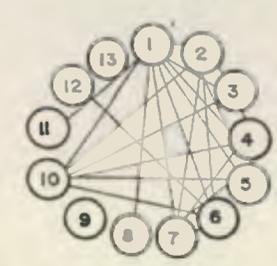
No.	DEPENDENCIAS Y AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	N. DE EMPLEADOS	AREA (M <sup>2</sup> ) NECESARIA	TIPO DE ACTIVIDAD							VISITAS DIA		ACCESIB.	
				DIRECCION	ADMINISTRATIVA	TECNICA	SERVICIO	ASESORIA	ATENCIÓN AL PÚBLICO	VISITANTES	EMPLEADOS	PÚBLICA	SEMI-PÚBLICA	PRIVADA
1	DIRECCION SUPERIOR MINISTERIAL.	39	978	•					•	40	30		•	
2	DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION.	36	661	•	•					12	30		•	
3	DIRECC. GRAL. COOPERACION TEC. Y FINANCIERA.	18	378		•				•	9	13		•	
4	DIRECC. GRAL. DE COORDINACION REGIONAL.	22	428		•				•	30	15		•	
5	DIRECC. GRAL. DE ADMINISTRACION INTERNA.	67	870		•				•	15	35		•	
6	DIRECCION GENERAL DE AUDITORIA.	10	200		•					1	8		•	
7	DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA.	36	448			•			•	18	15		•	
8	DIRECCION GRAL DE PROMOCION SOCIAL.	45	752			•			•	55	30		•	
9	SERVICIOS DE APOYO (SUM Y CAFETERIA)	229	327				•				75		•	
10	VESTIBULO PRINCIPAL.	137	69				•						•	
11	ESTACIONAMIENTO (PUBLICO Y PRIVADO)	73	1,679				•			27	83		•	
12	DELEGACION CONTRALORIA CUENTAS.	4	48			•					4		•	
13	PROYECTOS ESPECIFICOS.		20D	•	•	•		•	•	6			•	

## MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIONES, DIAGRAMA DE CIRCULACIONES, OPCIONES DISTRIBUCION EN BLOQUES, PROPUESTA.

MATRIZ DE RELACIONES



DIAGRAMAS DE RELACIONES

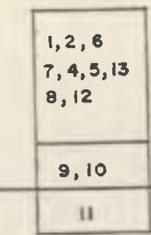


Sin ordenar

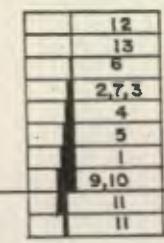
Ordenado

Relación Directa.   
 Relación Indirecta.   
 Sin relación.

### OPCIONES DE DISTRIBUCION EN BLOQUES

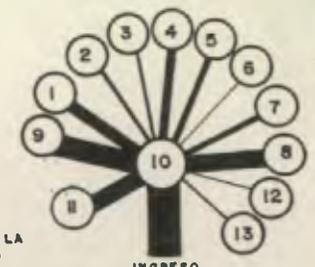


Area Administrativa  
 Area Social  
 Area de Servicio



— MENOR FLUJO.  
 — MAYOR FLUJO.

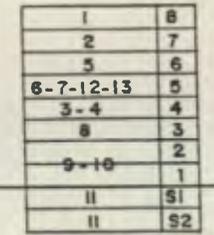
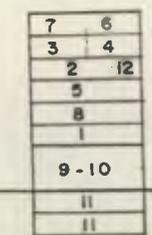
EL GROSOR DE LA LINEA INDICA FLUJO.



INGRESO  
 DIAGRAMA DE FLUJOS DE CIRCULACION

POR RELACION DE AREAS

POR FRECUENCIA DE USO



POR REQUERIMIENTO DE ESPACIO AREA M2.

PROPUESTA FINAL

Ubicados por:  
 - Relación.  
 - Frecuencia de uso.  
 - Areas.

CUADRO No 8

**CONCLUSION :**

Del cuadro anterior se obtuvo una propuesta , que se resumió en una gráfica de bloques que muestra la siguiente distribución por niveles de dependencias :

Sótano 1 y 2	estacionamientos públicos , privados y servicios
Nivel 1 y 2	( Nivel plaza ) en un espacio de doble altura se ubicaron los servicios básicos de apoyo
Nivel 3	Dirección General de Promoción Social
Nivel 4	Dirección General de Cooperación Técnica y Financiera y Dirección General de Coordinación Regional
Nivel 5	Direcciones Generales de Auditoría , Infraestructura , Delegación de Contraloría de Cuentas y Proyectos Específicos
Nivel 6	Dirección General de Administración Interna
Nivel 7	Dirección General de Planificación
Nivel 8	Dirección Superior Ministerial .

**3.1.2 DISTRIBUCION HORIZONTAL DE AMBIENTES POR DEPENDENCIAS :**

Consiste en la distribución de las dependencias en el área disponible en cada nivel o planta del edificio , previamente establecida la posición que le corresponde . Para poder hacerlo se tomaron en cuenta los siguientes criterios de distribución horizontal :

**Area Necesaria :**

Es el área que se determinó como necesaria por departamento y por total de dependencia y la cual nos permite calcular el área de ocupación en cada planta del edificio . ( Ver programa de necesidades , página 70 ) .

**Tipo de Actividad :**

Aquí se tomaron en cuenta las actividades principales que se desarrollan en cada ambiente , basados en sus funciones y atribuciones para poder establecer el tipo de relación que existe entre los diferentes ambientes .

**Frecuencia de Uso :**

Se tomó como base el numero de visitas por día que frecuentan cada dirección , ésto para poder determinar cuales ambientes deben estar más accesibles al usuario .

**Ubicación Preferencial :**

Algunos ambientes requieren de una ubicación especial para desarrollar sus actividades con mayor comodidad y con la ventaja de una localización preferencial , como sucede principalmente en el caso de aquellos ambientes destinados para altos funcionarios o en donde se atienden grupos de visitantes .

**Accesibilidad :**

Se refiere a la ubicación más o menos inmediata que debe tener cada ambiente y se dividió en público : cuando es

de uso general , semiprivado : cuando es frecuentado , principalmente , por empleados ministeriales , y privado : cuando se trata de ambientes que requieren de cierta selectividad de las visitas .

Finalmente para plantear la propuesta se estudian las relaciones a través de una matriz y un diagrama de relaciones. Obteniéndose una propuesta a nivel de diagrama de bloques que sintetiza la aplicación de todos los requerimientos planteados ( ver cuadro No. 9 ) .

# DISTRIBUCION ESPACIAL HORIZONTAL POR AMBIENTES

## CRITERIOS DE DISTRIBUCION HORIZONTAL

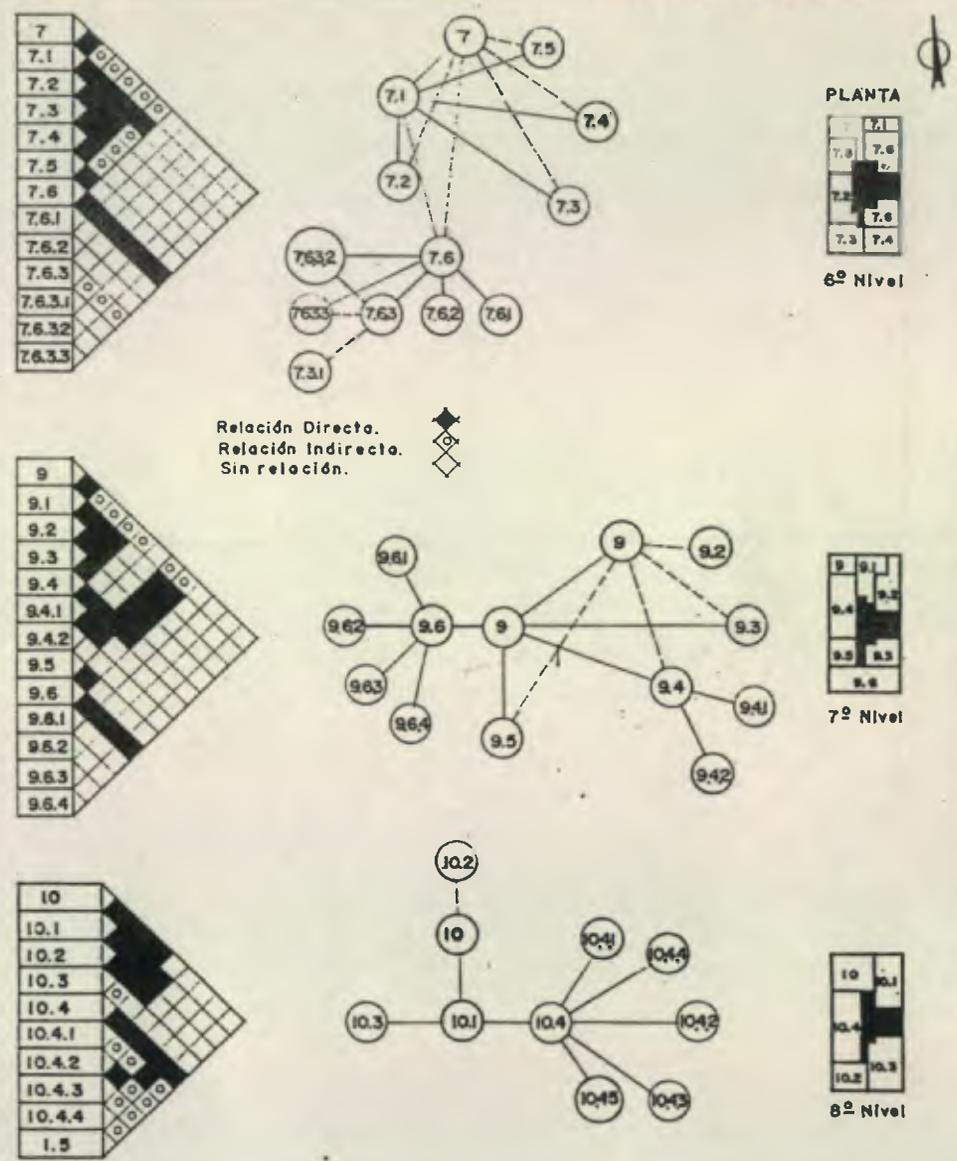
Nº.	AMBIENTES	Nº. EMPLEADOS	ACTIVIDAD							Nº. VISITAS/DIA P/ DIRECCION UBICACION	PREFERENCIAL	ACCESIBILIDAD			INTERRELACION DIAGRAMAS DE RELACIONES		PROPUESTA DIAGRAMA DE BLOQUES	
			AREA M2	NECESARIA	DIRECCION	ADMINISTRAT.	TECNICA	ASESORIA	SERVICIO			ATENCIÓN A GESTION PUB.	PUBLICO	SEM-PRIVADO	PRIVADO	Diagrama de Relaciones	Diagrama de Bloques	
<b>TERCER NIVEL</b>																		
1	DIRECC. GRAL. DE PROMOCION SOCIAL	3	131	•				•										
1.1	SUB- DIRECCION GENERAL.	4	60					•										
1.2	DEPTO. DE ORGANIZACIONES SOCIALES.	10	100					•										
1.3	DEPTO. DE EMPRESAS POPULARES.	16	192					•										
1.4	DEPTO. DE CAPACITACION.	2	25					•										
1.4.1	SECC. DE INVESTIGACION Y DOCUMENTACION.	4	40					•										
1.4.2	SECC. ESTUDIOS, PLANEAMIENTO Y PROGRAM.	3	30					•										
1.4.3	SECC. SUPERVISION, EVALUACION Y SEGUIMIENTO.	3	30					•										
1.5	DEPTO. DE RELACIONES PUBLICAS.	1	25					•										
1.5.1	SECC. SECRETARIA.	1	21					•										
1.5.2	SECC. REDACCION.	1	12					•										
1.5.3	SECC. FOTOGRAFIA.	1	12					•										
1.5.4	SECC. MENSAJERIA ESPECIFICA.	3	30					•										
	CIRCULACIONES.		137															
<b>CUARTO NIVEL</b>																		
2	DIRECC. GRAL. DE COOPERACION TECNICA FINANC.	2	93	•				•										
2.1	SUB- DIRECCION GENERAL.	2	54					•										
2.2	DEPTO. DE COOPERACION TECNICA.	4	48					•										
2.3	DEPTO. DE COOPERACION FINANCIERA.	4	48					•										
2.4	DEPTO. DE ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENT.	4	48					•										
3	DIRECC. GRAL. DE COORDINACION REGIONAL.	2	93	•				•										
3.1	SUB- DIRECCION.	2	54					•										
3.2	DEPTO. DE COORD. DE ORGANIZ. GUBERNAMENT.	5	60					•										
3.3	DEPTO. DE ASESORIA TECNICA.	5	60					•										
3.4	DEPTO. DE PROYECTOS ESPECIFICOS.	6	66					•										
	CIRCULACIONES.		125															
<b>QUINTO NIVEL</b>																		
4	DIRECCION GENERAL DE AUDITORIA.	2	48					•										
4.1	SUB- DIRECCION GENERAL.	2	54					•										
4.2	DEPARTAMENTO DE AUDITORIA.	10	120					•										
5	DIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA.	2	93	•				•										
5.1	SUB- DIRECCION GENERAL.	2	54					•										
5.2	DEPARTAMENTO DE DISEÑO	19	198					•										
5.3	DEPTO. DE SUPERVISION Y CONSTRUCCION.	13	45					•										
6	PROYECTOS ESPECIFICOS.		200					•										
8	DELEG. DE CONTRALORIA DE CUENTAS.	4	48					•										
	CIRCULACIONES.		121															
<b>SEXTO NIVEL</b>																		
7	DIRECC. GRAL. DE ADMON. INTERNA.	2	93	•				•										
7.1	SUB- DIRECCION GENERAL.	2	54					•										
7.2	DEPTO. DE CONTABILIDAD.	7	84					•										

FUENTE : ELABORACION PROPIA

# DISTRIBUCION ESPACIAL HORIZONTAL POR AMBIENTES

## CRITERIOS DE DISTRIBUCION HORIZONTAL

No.	AMBIENTES	No. EMPLEADOS	AREA M <sup>2</sup>	ACTIVIDAD						No. VISITAS/DIA P/DIRECCION	UBICACION	PREFERENCIAL	ACCESIBILIDAD			INTERRELACION DIAGRAMA DE RELACIONES	PROPUESTA DIAGRAMA DE BLOQUES	87
				NECESARIA	DIRECCION	ADMINISTRA.	TECNICA	ASESORIA	SERVICIO				ATENCIÓN A GESTIÓN PÚB.	PUBLICO	SEMI-PRIVADO			
7.3	DEPTO. DE PRESUPUESTO.	7	84															
7.4	DEPTO. DE PERSONAL.	7	84															
7.5	DEPTO. DE COMPRAS Y SUMINISTROS.	5	50															
7.6	DEPTO. DE SERVICIOS GENERALES.	2	34															
7.5.1	SECCION DE LIMPIEZA.	11	75															
7.6.2	SECCION DE MENSAJERIA.	7	58															
7.6.3	SECCION DE SEGURIDAD.	12	70															
7.6.3.1	UNIDAD DE COMUNICACION (PLANTA TELEF.)	1	9															
7.6.3.2	UNIDAD DE ENFERMERIA.	1	9															
7.6.3.3	UNIDAD DE INFORM. Y RECEP. DE DOCTOS	3	21						50									
	CIRCULACIONES.		146															
<b>SEPTIMO NIVEL</b>																		
9	DIRECC. GRAL. DE PLANIFICACION.	2	93															
9.1	SUB-DIRECCION GENERAL.	2	54															
9.2	DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS.	6	73															
9.3	DEPTO. DE PROGRAMACION.	5	65															
9.4	DEPTO. DE INFORMATICA.	1	19															
9.4.1	SECC. DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO GRAL.	2	38															
9.4.2	SECC. DE PROCESAMIENTO DE DATOS.	3	32															
9.5	DEPTO. DE CONTROL Y EVALUAC. DE PROY.	6	83															
9.6	DEPTO. DE RACIONALIZACION ADMINISTRATIVA.	2	34															
9.6.1	SECCION DE DIBUJO Y DISEÑO.	1	12															
9.6.2	SECCION DE ANALISIS ORGANIZACIONAL.	2	24															
9.6.3	SECCION DE ANALISIS DE SISTEMAS.	2	24															
9.6.4	SECCION DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.	2	24						42									
	CIRCULACIONES		94															
<b>OCTAVO NIVEL</b>																		
10	DESPACHO MINISTERIAL.	8	241															
10.1	DESPACHO 1er. VICE-MINISTRO.	3	143															
10.2	DESPACHO 2do. VICE-MINISTRO.	3	143															
10.3	ASESORIAS.	10	117															
10.4	DEPTO. DE OFICIALIA MAYOR.	1	25															
10.4.1	SECCION DE SECRETARIA.	2	21															
10.4.2	SECC. DE INFORM. Y CONTROL DE DOCTOS.	2	20															
10.4.3	SECC. DE ARCHIVO ESPECIFICO.	1	20															
10.4.4	SECC. DE RECEPTORIA Y CORRESPONDENCIA.	1	11															
10.4.5	SECC. DE MENSAJERIA ESPECIFICA.	3	30						65									
	CIRCULACIONES		157															



1.5 Depto. de Relaciones Publicas por ubicación pertenece al 3º nivel.

FUENTE: ELABORACION PROPIA

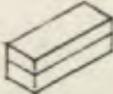
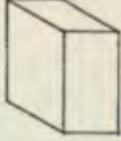
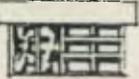
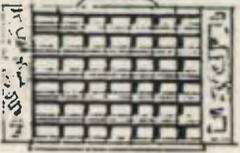
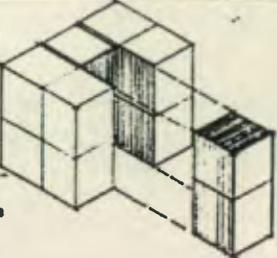
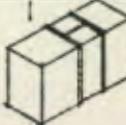
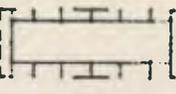
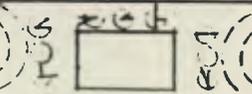
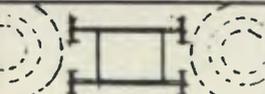
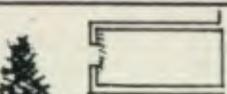
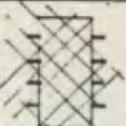
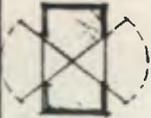
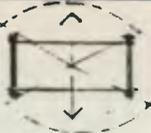
**CONCLUSION :**

Se concluye con una distribución espacial horizontal a nivel de diagrama de bloques para cada nivel , en donde la distribución se da alrededor de una circulación vertical centralizada junto a los servicios de uso común , generándose un pasillo hacia los lados que permite ubicar los diferentes ambientes junto a los ventanales para así lograr el mayor aprovechamiento de las condiciones climatológicas naturales .

**3.1.3 DISEÑO FORMAL :**

El diseño formal exterior se basa en las premisas generales para el diseño urbano arquitectónico derivadas de la primera parte de este estudio , y de las premisas de diseño arquitectónico planteadas en la propuesta de solución del conjunto y analizadas respectivamente en el área específica de estudio .

En esta fase , las premisas son complementadas con soluciones concretas y acordes a los requerimientos ambientales y urbano arquitectónicos que determinan la envolvente física del elemento , para que éste armonice dentro del contexto específico en que está determinado .

PREMISAS DE DISEÑO		ALTERNATIVAS			DECISION		
URBANO ARQUITECTONICAS	FORMALES	<p>CONTINUAR LAS FORMAS Y VOLUMENES RECTANGULARES EN LOS ELEMENTOS ARQUITECTONICOS.</p>	 Forma Predominante Horizontal	 Forma Predominante Vertical	 Forma Intermedia	<p>Murales Expresión Gráfica Simbólica</p> 	<p>Volumetría Vertical</p> 
	<p>CONTINUAR LA PLASTICA MURALISTA EXISTENTE, ENFATIZANDOLA EN LAS FACHADAS DEL ELEMENTO ARQUITECTONICO.</p>	 Murales	 Elementos Arquitectónicos: voladizos, porteluz.	 Mixto			
	<p>TRANSMITIR LA FUNCION PROPIA DEL OBJETO ARQUITECTONICO A TRAVES DE LA EXPRESION DE SU FORMA.</p>	 Expresión Escrita.	 Expresión Simbólica	 Expresión Arquitectónica	<p>En Fachadas Norte, Sur, Este, Oeste.</p>	<p>Porteluzes y Cenefas en fachadas Este-Oeste.</p>	
	ESTRUCTURALES	<p>MODULACION ESTRUCTURAL HORIZONTAL: 10x10 Mts. A EJES DE COLUMNAS. MODULACION VERTICAL 4 Mts. EXCEPTO EN EL PRIMER NIVEL QUE SERA DE 6 Mts., MEDIO TECNOLÓGICO DE ESTRUCTURACION: CONCRETO REFORZ.</p>	 Losa Nervurada en dos sentidos con capiteles.	 Losa Nervurada en dos sentidos con vigas	 Muros de Carga.	<p>Columnas, Capiteles, losa Nervurada en dos sentidos, Ductos separados de capiteles, Muros de carga en niales de circulations verticales independientes.</p>	
		<p>EL NUCLEO DE CIRCULACION VERTICAL Y DE EMERGENCIA SERA INDEPENDIENTE A LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL EDIFICIO. CONSIDERAR JUNTAS DE DILATACION EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DEL EDIFICIO A 30 Mts.</p>	 Circulación vertical independiente, con muros de carga.	 Juntas de dilatación a cada 30 mts.	 Muro de carga central simétrico con junta de dilatación	<p>Simetría con juntas de dilatación.</p>	
AMBIENTALES	CLIMA	<p>PROTECCION DE FACHADAS DE LA INCIDENCIA SOLAR. NORTE 25%, INCIDENCIA SOLAR DE 82° A 90°. SUR, 50%, INCIDENCIA SOLAR DE 52° A 90°. ESTE, 75%, INCIDENCIA SOLAR DE 43° A 90°. OESTE, 100%, INCIDENCIA SOLAR DE 0° A 90°.</p>	 Norte-Este 43° Sur-Oeste 82°	 N-S: voladizos, cenefas y jardineras. E-O: Porteluz, Muros, Voladizo.	 Mixto	<p>N-S: voladizos y cenefas E-O: voladizos, cenefas y porteluzes.</p>	
	CONTAMINACION AMBIENTAL	<p>PROTEGER DEL RUIDO CONSTANTE LAS FACHADAS NOR-OESTE Y ESTE.</p>	 Protección con arbustos	 Con elementos Arquitectónicos	 Con cortinas, muros y vegetación.	<p>Protección con arbustos</p>	
	VISUALES PREFERENCIALES	<p>EXPLOTAR LAS VISUALES, DANDO PREFERENCIA A LAS QUE DAN A FACHADAS ESTE Y OESTE.</p>	 Ventanera expuesta y porteluz vertical.	 Cenefas y voladizos	 Visual Dirigida	<p>Visuales Preferenciales Este-Oeste.</p> 	

FUENTE: ELABORACION PROPIA.

**CONCLUSIONES :**

De las premisas planteadas se derivaron las siguientes propuestas :

**- Urbano Arquitectónicas :**

**Formales :** Continuar con la volumetría rectangular vertical con expresión simbólica por medio de murales verticales en todas las fachadas .

**Estructurales :** Se propone emplear losa nervurada en dos sentidos con columnas y capiteles , dejando una junta de dilatación intermedia . El núcleo de circulación vertical será independiente a la estructura principal del edificio y se sustentará en muros de carga .

**- Ambientales :**

**Clima :** Se protegerán las fachadas norte-sur con voladizos , cenefas y murales . Las fachadas este-oeste con voladizos , cenefas , murales y parteluces verticales .

La contaminación ambiental se contrarrestará con la ubicación de barreras vegetales altas alrededor .

Las visuales preferenciales a explotar son las ubicadas este ( Ciudad Olimpica ) , oeste ( Centro Cívico ) .

### 3.2 PROPUESTA DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICA :

A continuación se presentará la propuesta de diseño arquitectónico desarrollada a nivel de anteproyecto . Este es el producto final de todo el análisis formal y funcional desarrollado en esta etapa . La propuesta se puede dividir en los siguientes aspectos :

#### Aspecto Formal :

se presenta a través de la graficación de las elevaciones , cortes y perspectiva del objeto . En ella se puede observar que el edificio está conformado por una volumetría de proporción rectangular alta con murales verticales en sus cuatro fachadas las cuales están protegidas con voladizos , cenefas y parteluces para regular la incidencia de los elementos climáticos naturales pero cuidando de favorecer las visuales desde el exterior .

#### Aspecto Funcional :

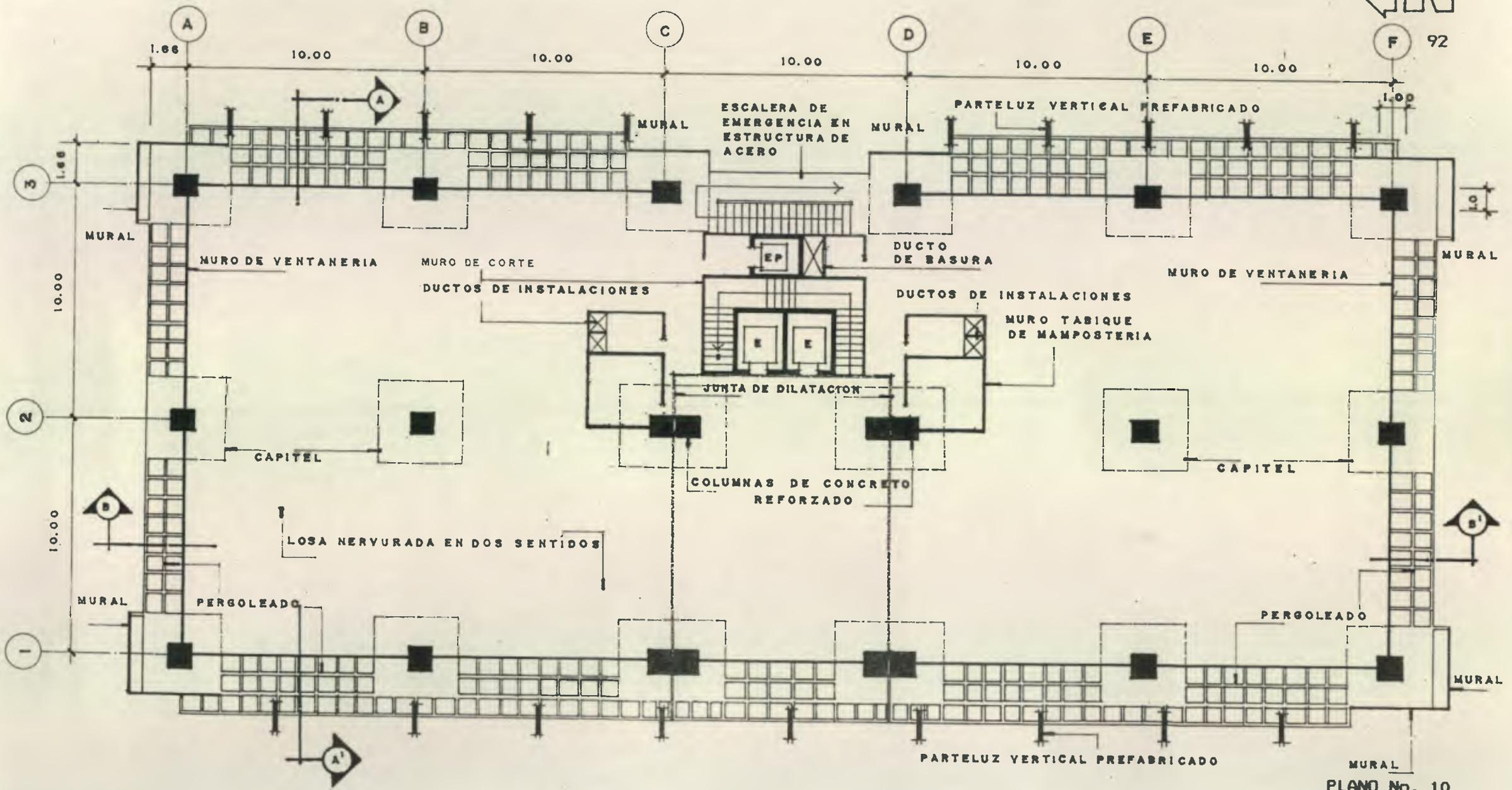
Se presenta a través de la graficación de todas las plantas amuebladas y debidamente identificados todos los ambientes por niveles ; se puede observar que el edificio está dividido en dos sótanos , en donde se localizan los parques públicos y privados , los cuales tienen interrelación con los sótanos de la ampliación ( predio de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- ) del Centro Cívico Metropolitano. \* En el nivel de plaza se tiene doble altura y en ella están localizados los servicios básicos de apoyo . \* En los restantes niveles están ubicadas las dependencias seleccionadas .

---

\* La propuesta de solución de los sótanos de toda la ampliación del Centro Cívico Metropolitano y el área destinada para ubicar los servicios básicos de apoyo , serán tratados con mayor detalle por otros trabajos de tesis .

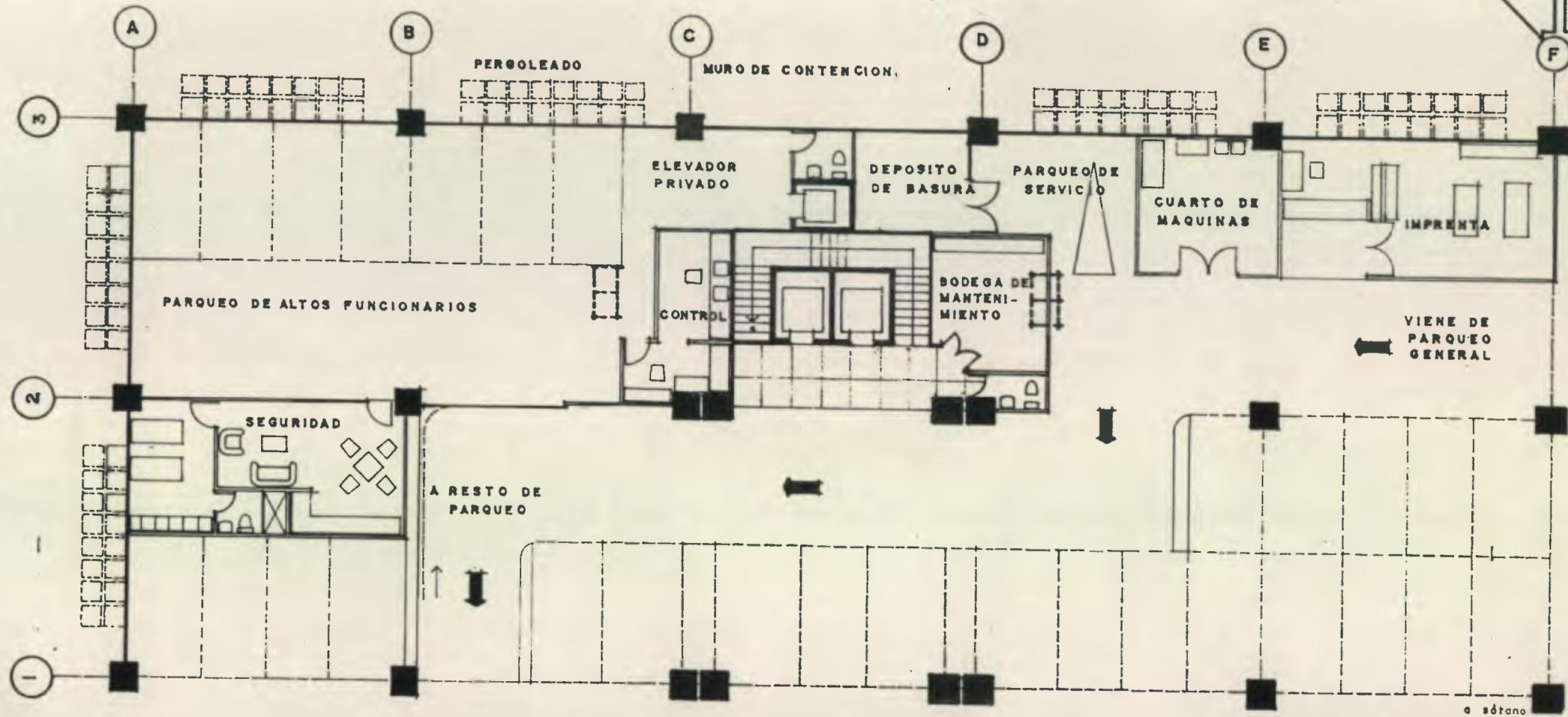


92



PLANO No. 10

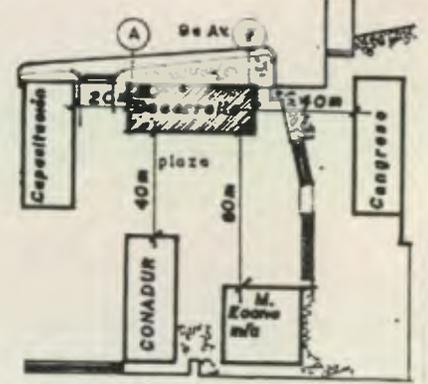
**PLANTA ESTRUCTURAL TIPICA**  
escala 1:200



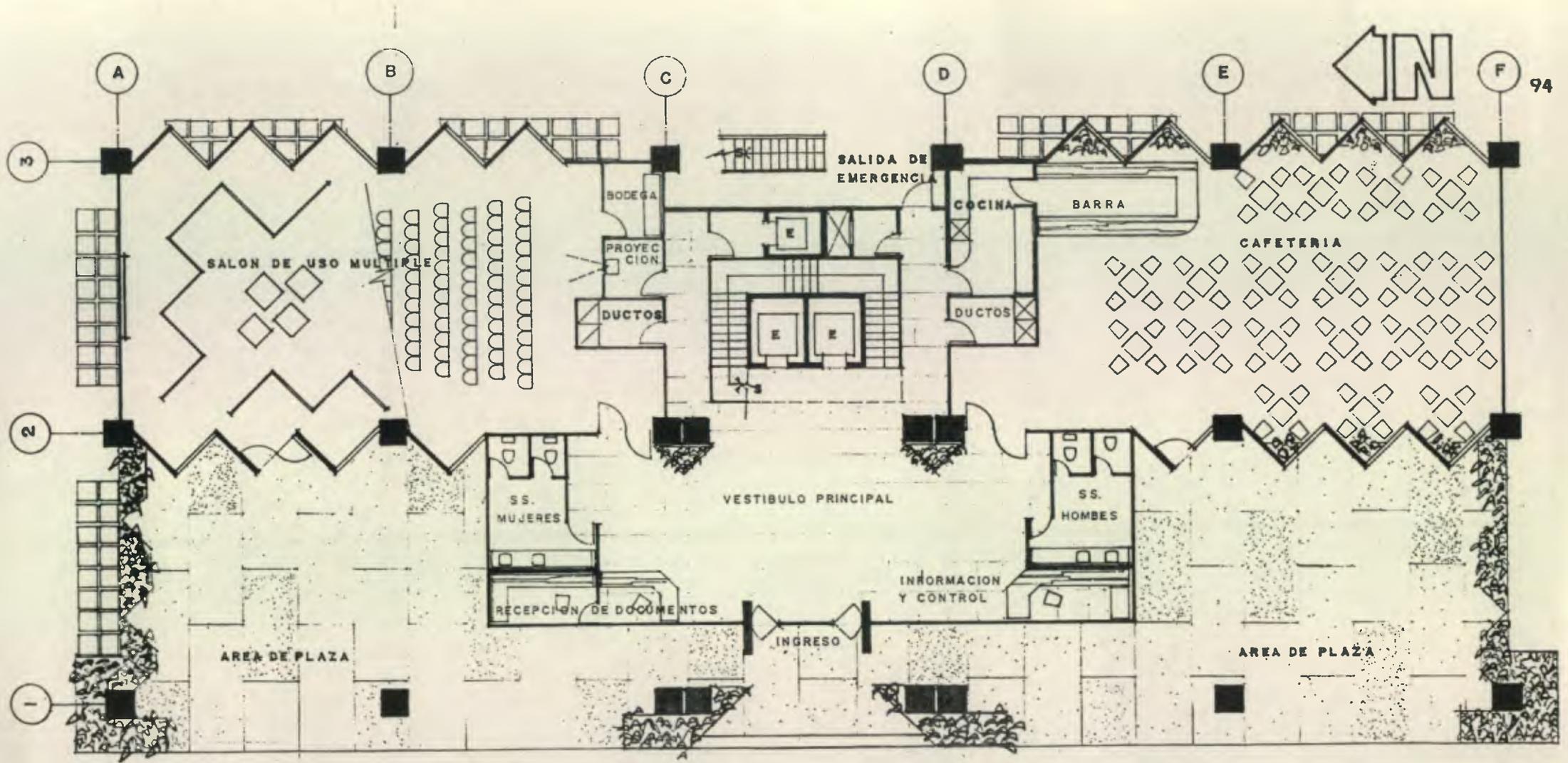
**PLANTA TIPICA DE PARQUEOS EN SOTANOS**  
 escala 1:200

El área de parqueos ministeriales en sótanos se definió en base a los requerimientos de diseño urbano-arquitectónicos establecidos en la solución integral del conjunto urbano .

PLANO No. 11

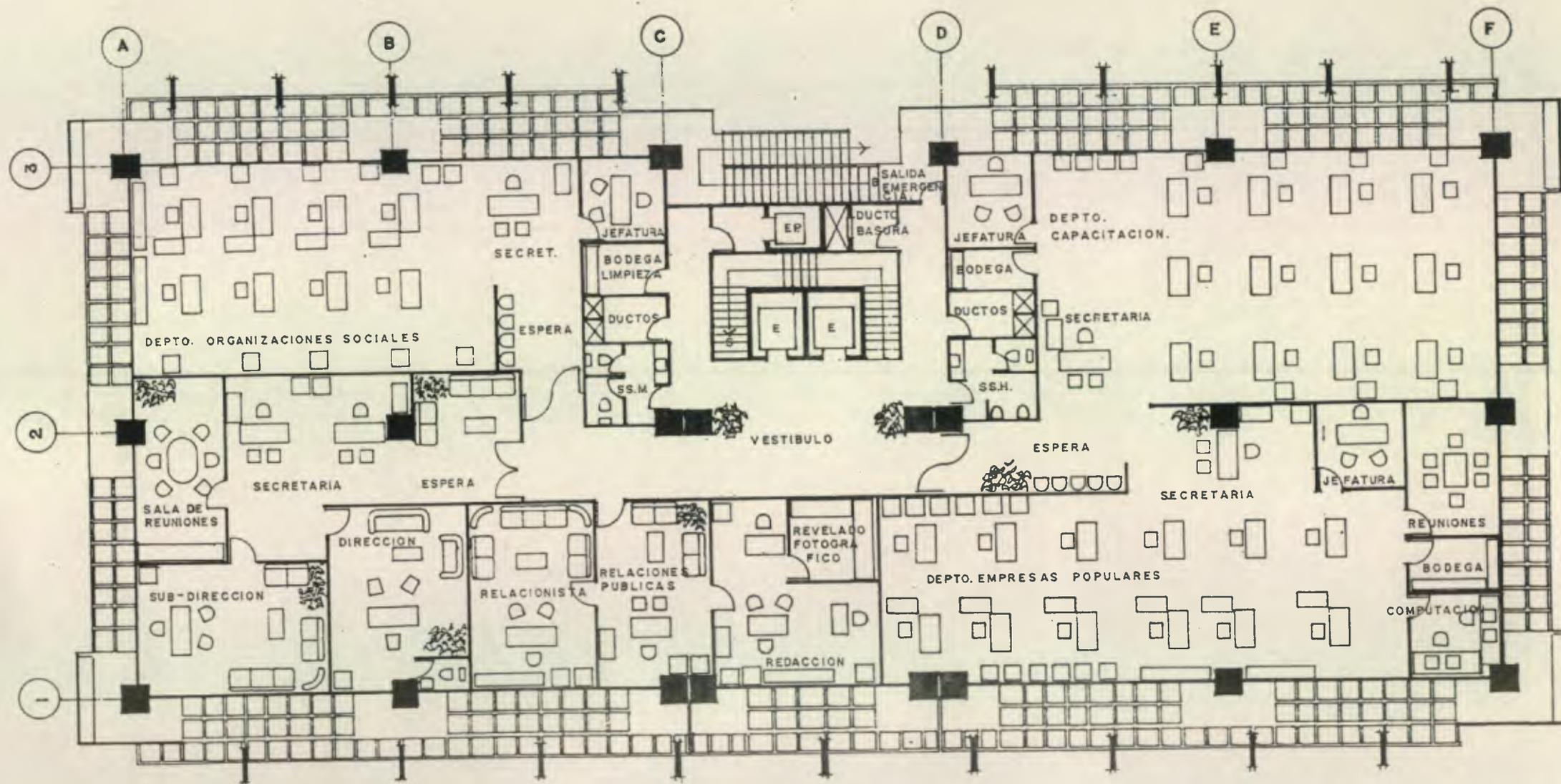
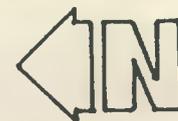


10 Av. Zona I.  
**PLANTA DE UBICACION**  
 Escala: 1:250

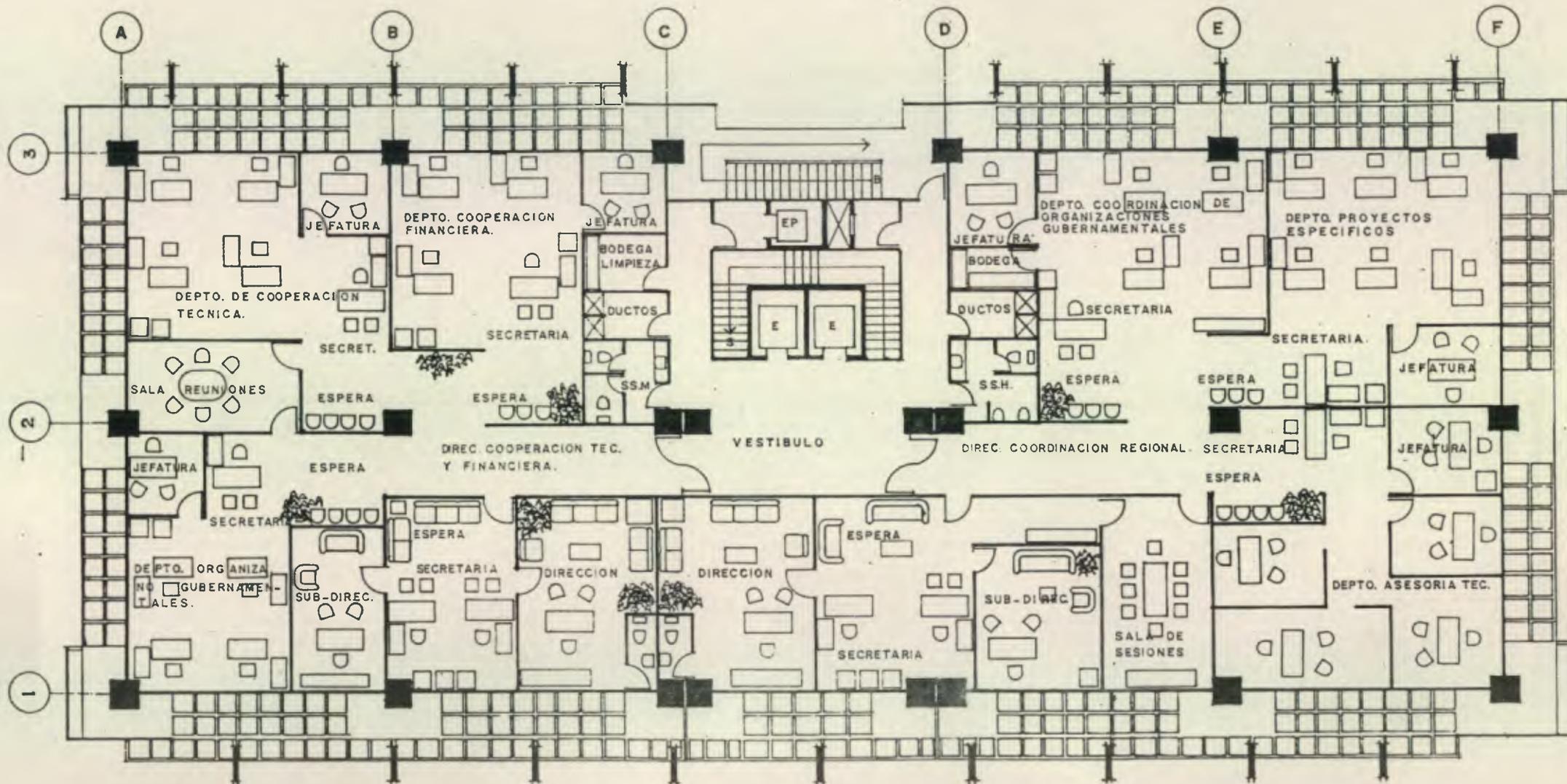


**PLANTA DE DISTRIBUCION PRIMER NIVEL**  
**SERVICIOS BASICOS DE APOYO**  
 escala 1:200

El área de servicios básicos de apoyo se plantea en base a las premisas de diseño urbano .

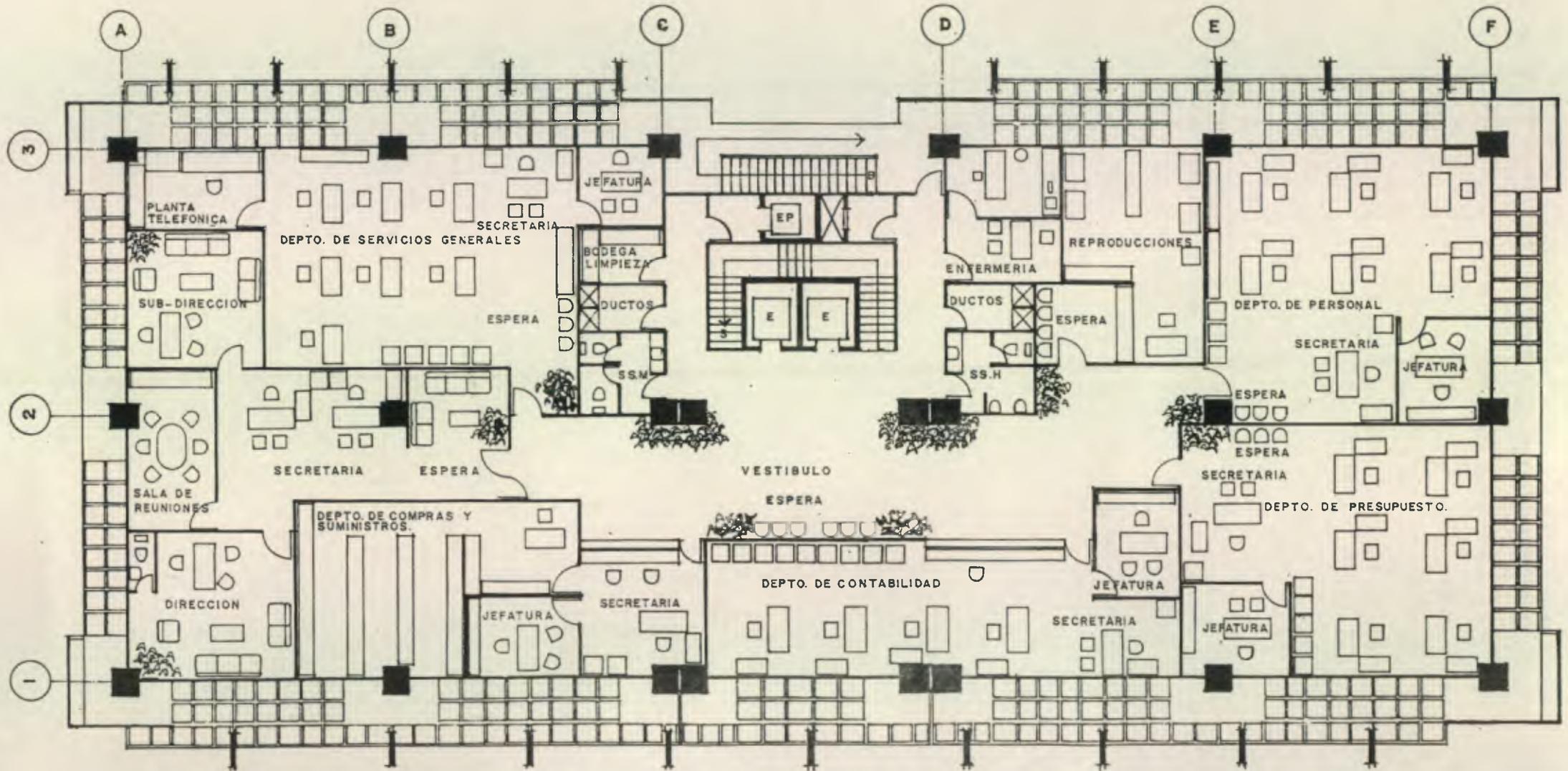


PLANTA DE DISTRIBUCION TERCER NIVEL  
DIRECCION GRAL. DE PROMOCION SOCIAL  
escala 1:200



**PLANTA DE DISTRIBUCION CUARTO NIVEL**  
**DIREC. GRAL. DE COOPERACION TECNICA Y FINANCIERA.**  
**DIREC. GRAL. DE COORDINACION REGIONAL**  
 escala 1:200

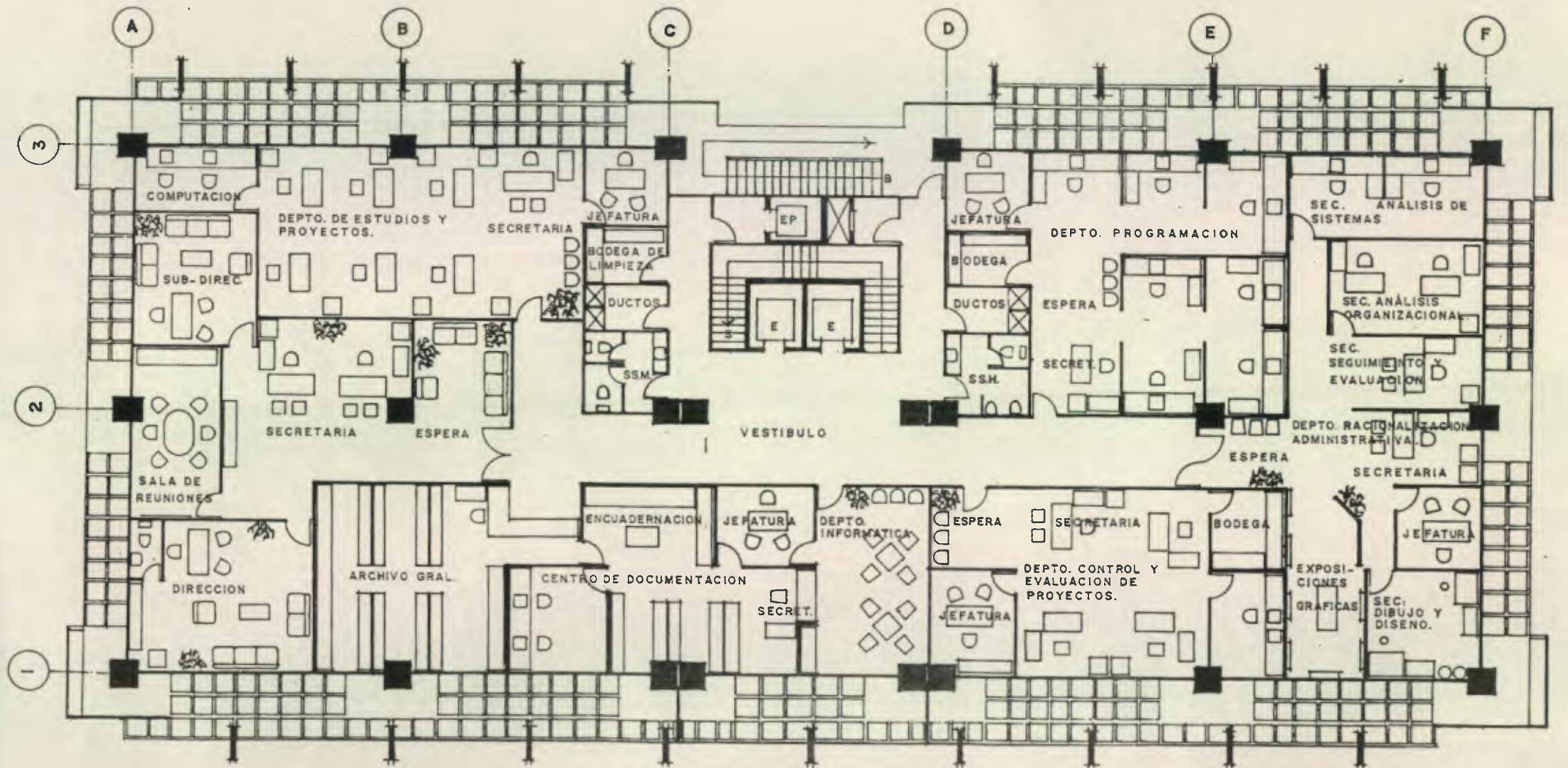




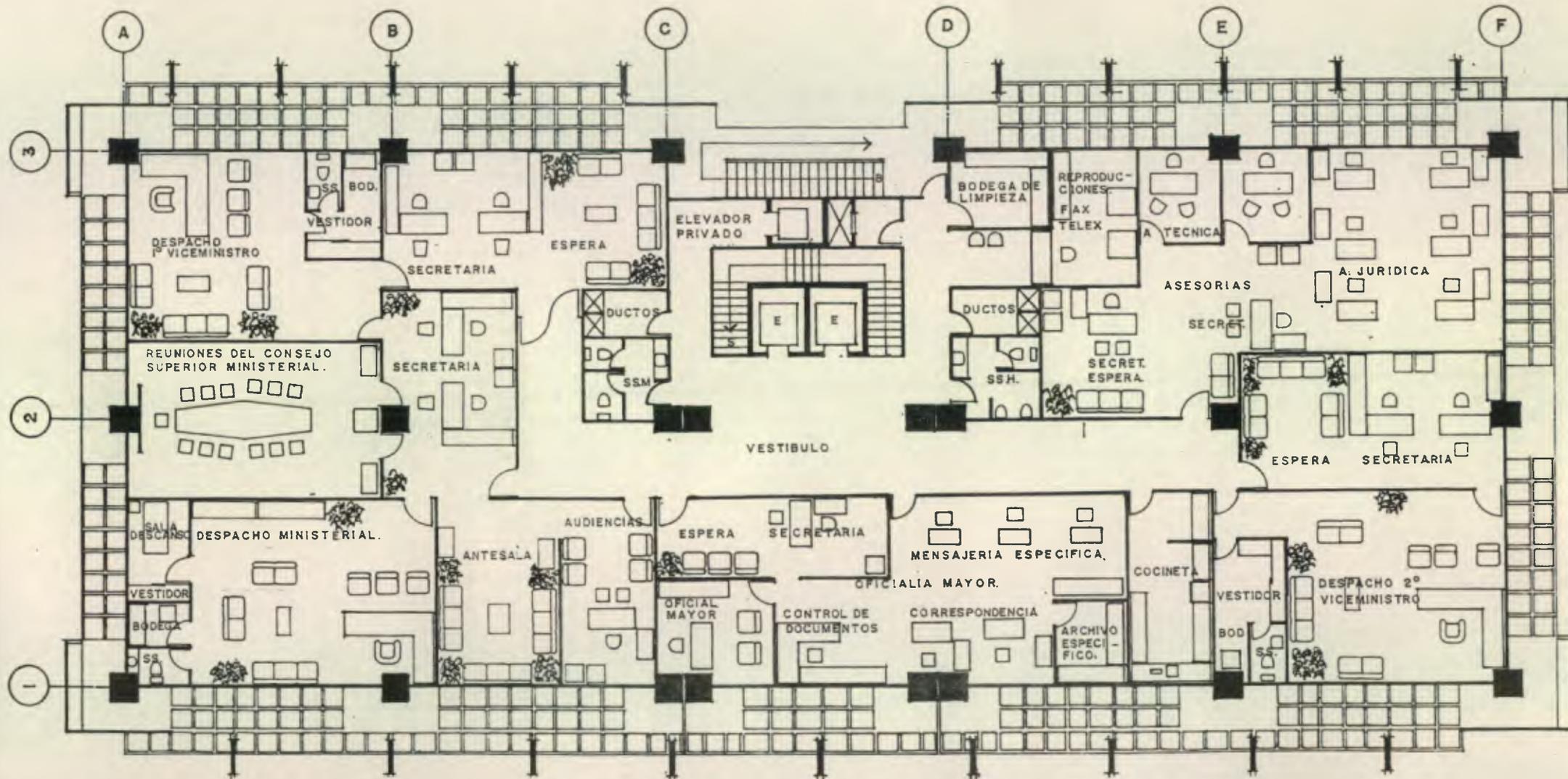
PLANO No.16

PLANTA DE DISTRIBUCION SEXTO NIVEL.  
 DIREC. GRAL. DE ADMINISTRACION INTERNA.  
 escala 1:200

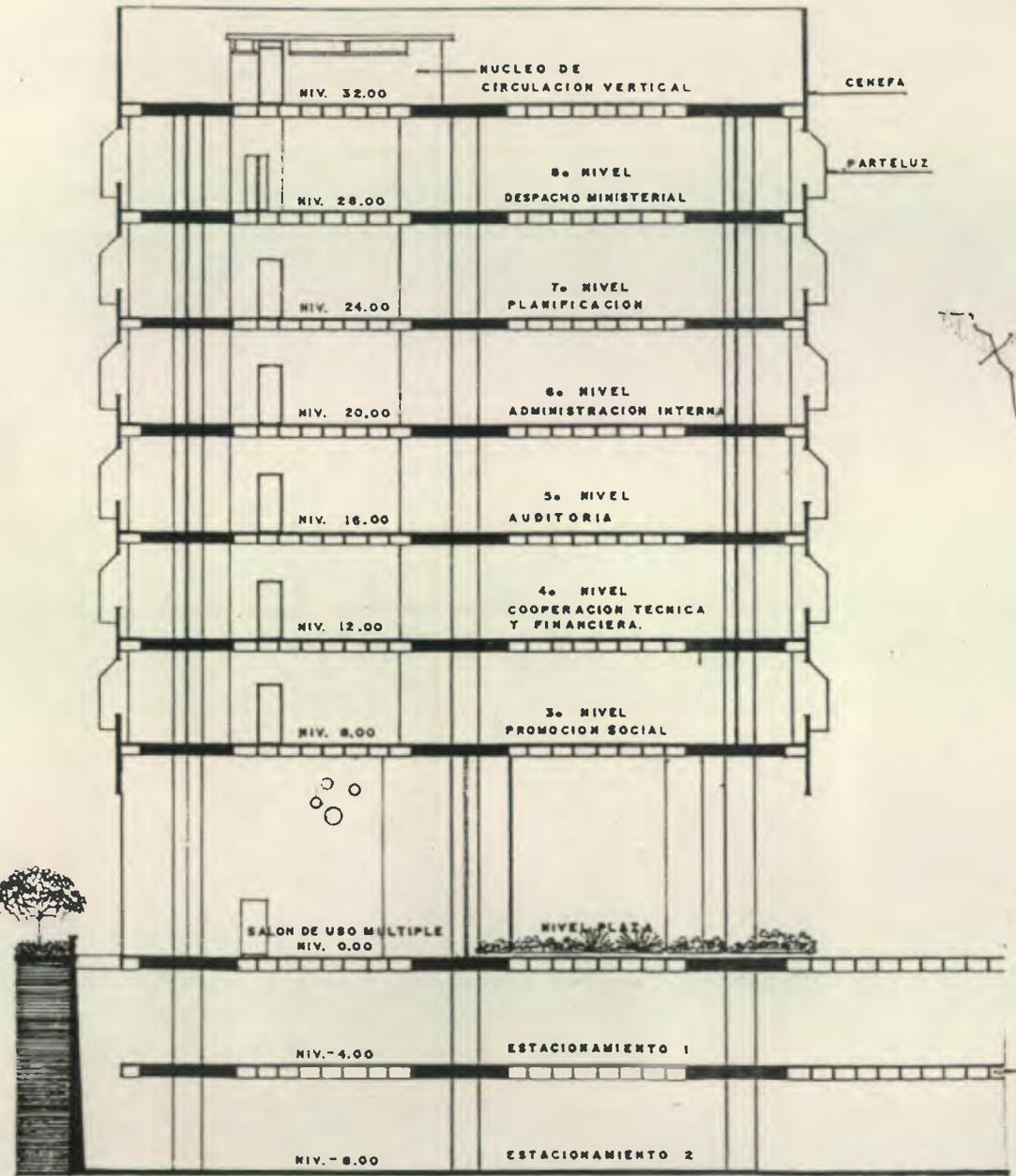
REPOSICION DE LA BIBLIOTECA Y EL CENTRO DE DOCUMENTOS  
 Biblioteca Central



**PLANTA DE DISTRIBUCION SEPTIMO NIVEL.**  
**DIREC. GRAL. DE PLANIFICACION**  
escala 1:200



PLANTA DE DISTRIBUCION OCTAVO NIVEL  
DIRECCION SUPERIOR MINISTERIAL.  
escala 1:200



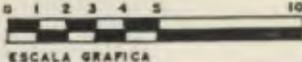
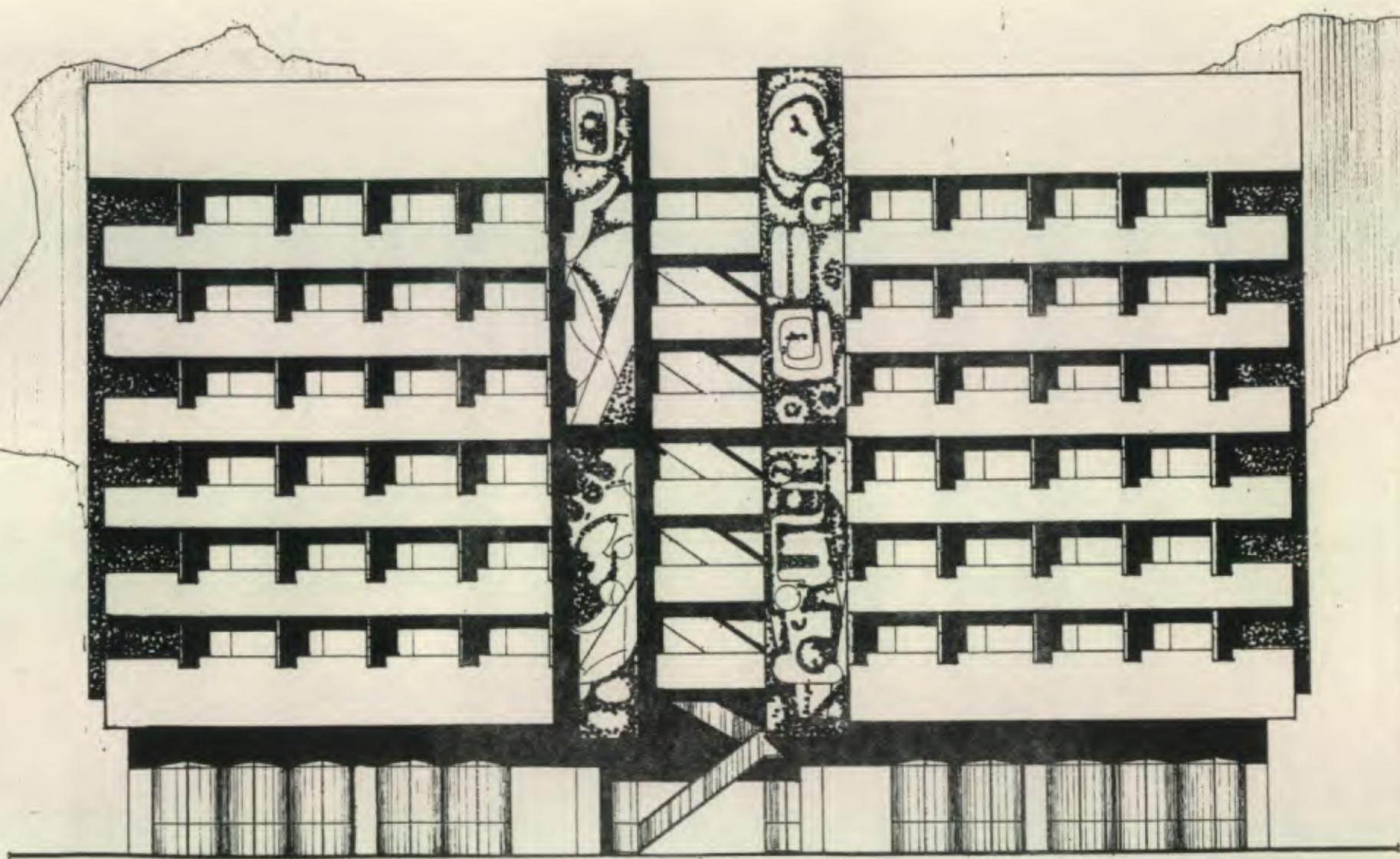
**SECCION TRANSVERSAL A-A'**



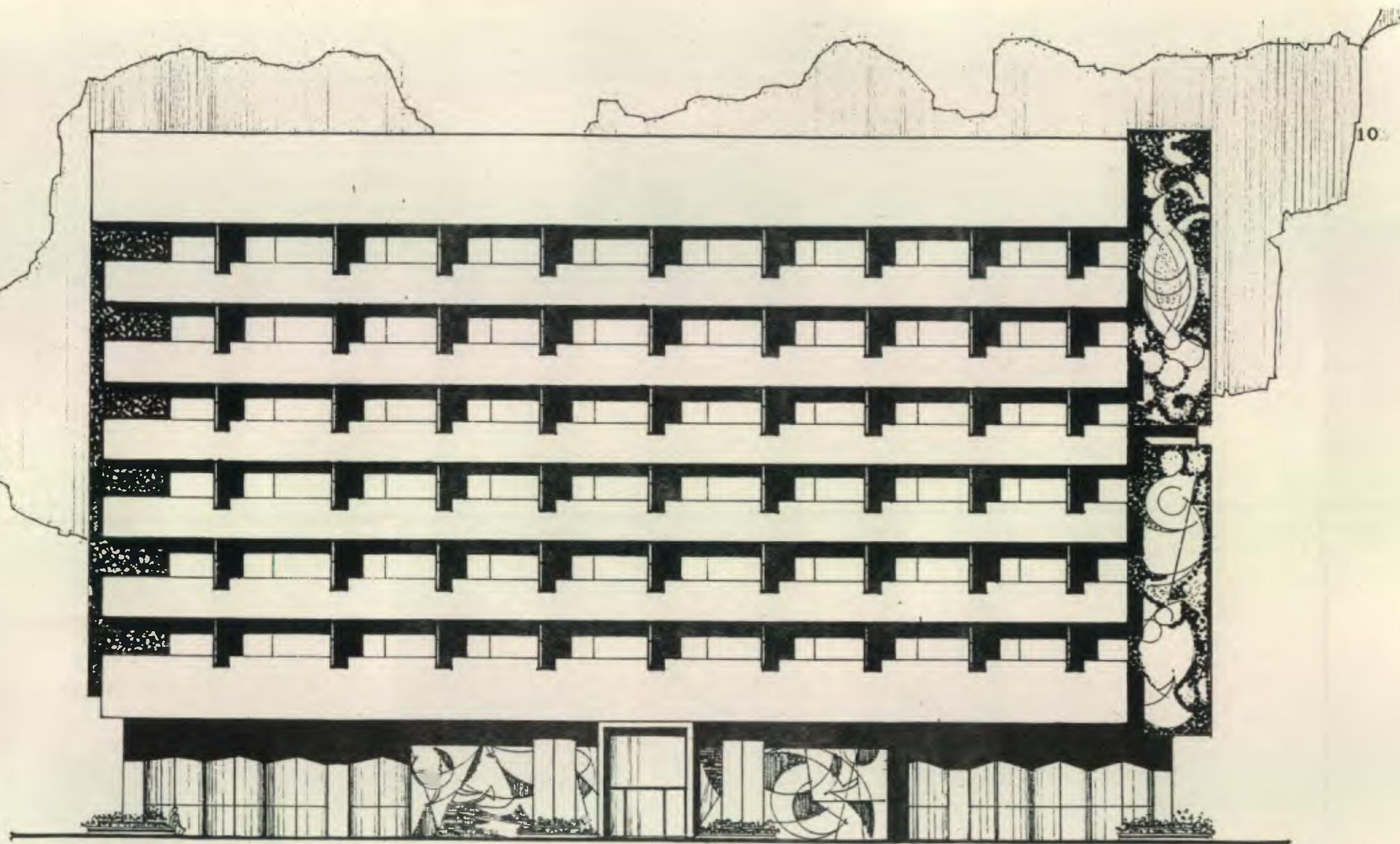
**ELEVACION NORTE**



PLANO No. 19

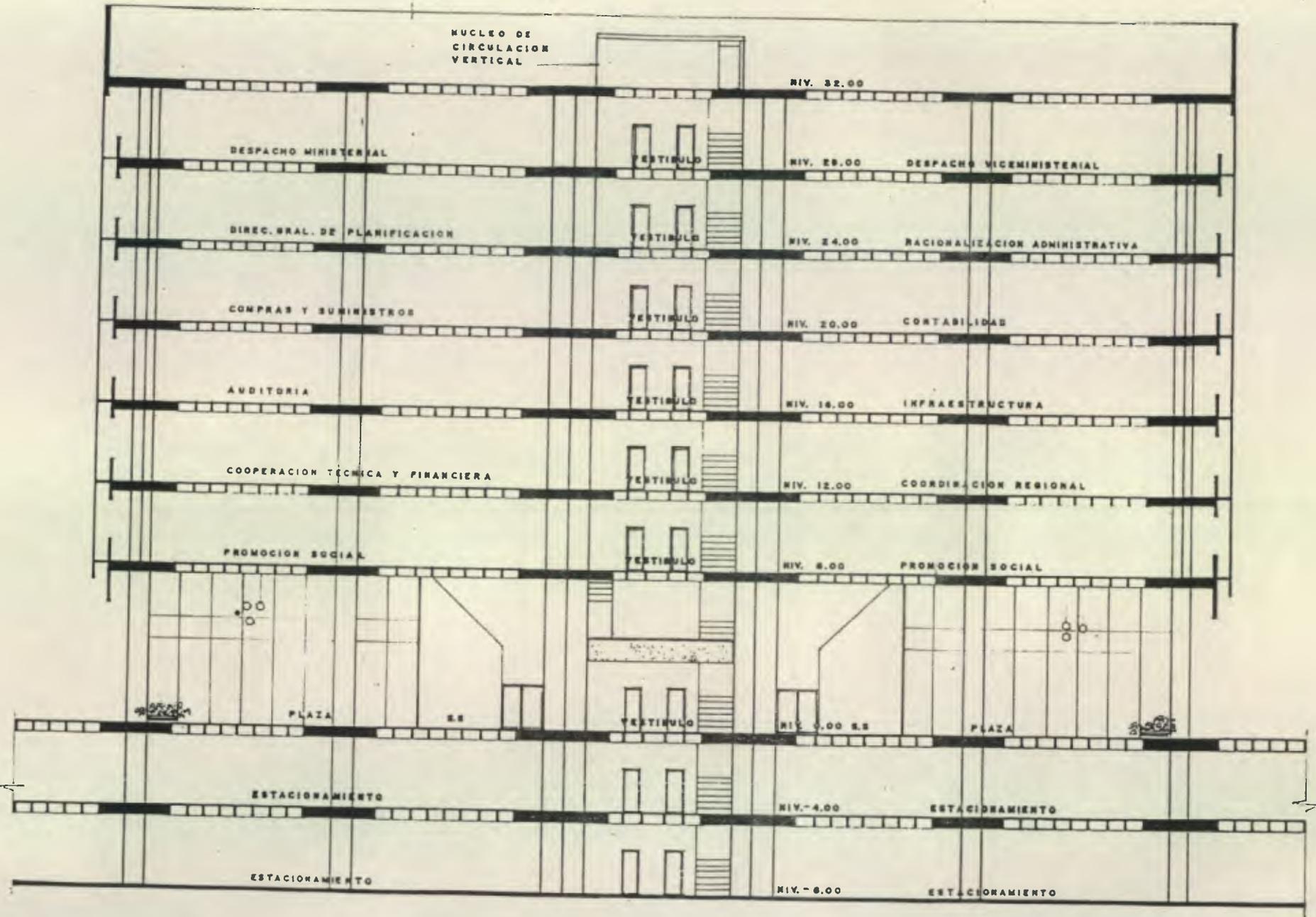


ELEVACION ESTE



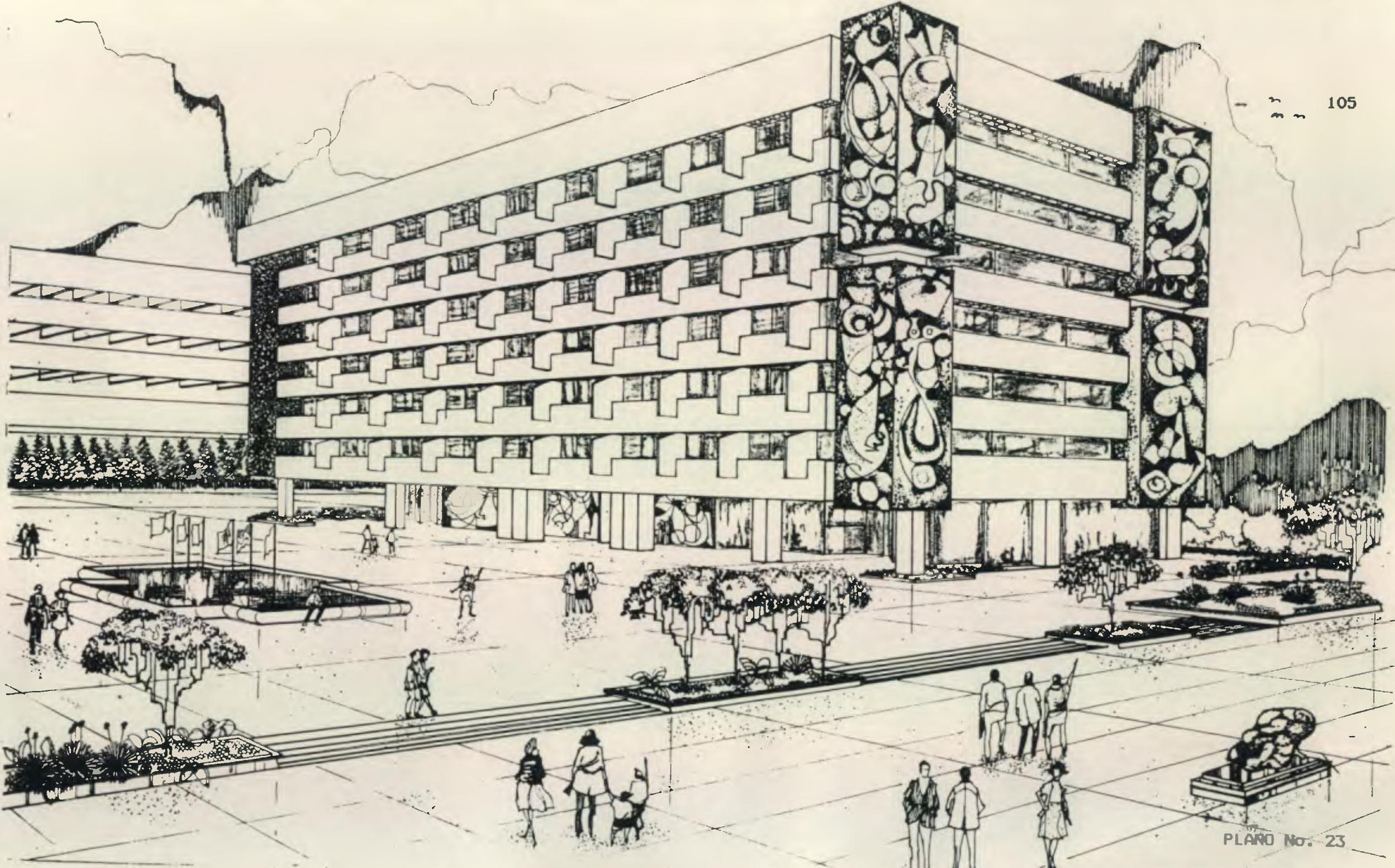
ELEVACION OESTE





**SECCION LONGITUDINAL B-B'**





PERSPECTIVA

PLANO No. 23

PROYECTO DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

## CONCLUSIONES

106

- El Centro Cívico Metropolitano se considera el centro colectivo más representativo de la Ciudad . En él se concentra gran parte de actividades político-administrativas , comerciales , culturales , deportivas y de gestión pública , convirtiéndolo en un punto de convergencia ciudadana . Sin embargo , en la actualidad presenta deterioro y desintegración de los sectores que lo conforman , propiciado por la carencia de un ordenamiento de crecimiento colectivo planificado a largo plazo .
- El sector de la Administración pública presenta un alto grado de dispersión física , ocasionado por la ausencia de un área destinada para asimilar concentradamente el crecimiento físico de las instituciones públicas .
- Dentro de la problemática provocada por el deterioro urbano-arquitectónico se da la sub-utilización del espacio físico. Un caso específico es el predio ocupado por las instalaciones de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- , cuya ubicación y función dentro de esta área es anacrónica .
- Las dependencias del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural se encuentran físicamente desvinculadas del resto de las instituciones de la Administración Pública . Se ubican en zonas inconvenientes y en edificios inadecuados en espacio y funcionamiento . Estas condiciones repercuten en la eficiencia de las labores administrativas de los trabajadores y en la pérdida de tiempo y de recursos económicos en las gestiones por parte del usuario y del estado .

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades correspondientes la implementación y aplicación de políticas que promuevan la concentración física de un centro de toma de decisiones a nivel de la Administración Pública en el Centro Cívico Metropolitano , para complementar los tres organismos del estado .
- Se recomienda destinar el predio que actualmente ocupan las instalaciones de Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- , para la ubicación de las instituciones de la Administración Pública , vinculadas al nivel de toma de decisiones y de servicio a la gestión pública , por ser éste un uso más racional , ya que el predio ofrece las mayores ventajas tanto por su vocación institucional como por la capacidad de asimilación en área disponible y servicios de infraestructura que presenta .
- Al Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural se recomienda tomar en cuenta el presente estudio , a fin de concentrar físicamente en el Centro Cívico Metropolitano a las dependencias que se propone trasladar , por cumplir con las condiciones establecidas .
- A la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala se recomienda , dar seguimiento a este estudio para enriquecer el aporte de soluciones a problemas reales urbano-arquitectónicos que afectan a la sociedad Guatemalteca .

# BIBLIOGRAFIA

## Libros .

- Bazant S., Jan.  
Manual de Criterios de Diseño Urbano .  
Edit. Trías , México 1,981 .
- Castro , Héctor .  
Fenómenos Urbanos Regionales , Conceptos y Teorías .  
Edit. CEUR , USAC 1,971 .
- García Ramos , Domingo .  
Iniciación al Urbanismo .  
UNAM , México D.C. 3ª edición 1,974 .
- Gay - Fawcett - Mcguinness - Stein .  
Instalaciones en los Edificios .  
Sexta Edición . Edit. G. Gilli , S.A. Barcelona 1,974 .
- Manual de Conceptos y Formas Arquitectónicas .  
Edit. Trías . México , Junio de 1,987 .
- Minera , René .  
Metro Urbano y Metropolitano , Eléctrico de Superficie .  
METROGUAT , S.A. 1,985 .
- Neufert , Ernst .  
Arte de Proyectar en Arquitectura .  
Edit. Gustavo Gilli, S.A. 12 Edición, Barcelona , España 1,979 .
- Oficina Nacional de Servicio Civil ( ONSEC ) .  
La Administración Pública como Empleadora de Mano de Obra .  
Anexo , Número 1 1,984 .
- Oficina Nacional de Servicio Civil (ONSEC) .  
Manual de Organización de la Administración Pública .  
Presidencia de la República , 2ª Edición . Guatemala , 1,981.

Plazola C., Alfredo .  
Arquitectura Habitacional .  
Editorial Limusa 1,985 .

Salvat Editores, S.A.  
Diccionario Enciclopédico Salvat .  
Barcelona , España 1,964.

Sibyl - Mohol y Magy.  
Urbanismo y Sociedad , Historia de la Evolución de la Ciudad .  
Edit. Blume , Madrid , España , 1,985 .

Unidad de Planificación Urbana , Municipalidad de Guatemala .  
Regulación Urbana de la Construcción .  
Octubre de 1,980.

Zevi , Bruno .  
Saber Ver la Arquitectura .  
Edit. Poseidón . Buenos Aires , Argentina . 1,951 .

## Tesis .

Andrade A., Eduardo .  
Evolución de la Plaza Mayor en Guatemala .  
Tesis , fac. de Arquitectura , URL 1,982 .

Contreras Pinillos , Ileana .  
Desarrollo Histórico Urbanístico de la Zona 1 de la Ciudad de Guatemala .  
Tesis , Fac. de Arquitectura , USAC 1,977 .

Cruz R., Sergio y Edvel Castillo .  
Criterios Normativos Para el Equipamiento Comunal Urbano de Monjas , Jalapa .  
Tesis , Fac. de Arquitectura , USAC 1,985 .

Evaluación del Tránsito en la Ciudad de Guatemala en el Periodo 1,976 a 1,986 .  
Tesis , Fac. de Arquitectura , USAC 1,987 .

González G., José .  
Estadísticas Para el Transporte .  
Tesis , Fac. de Arquitectura , USAC Octubre 1,988

Reyes G., Zoel R.  
Consideraciones Sobre Señalización Vial y sus Costos en Carreteras .  
Tesis , Fac. de Arquitectura , USAC 1,989 .

#### Documentos .

Asamblea Nacional Constituyente .  
Constitución de la República de Guatemala .  
Mayo 1,985 .

Asociación de Periodistas de Guatemala .  
Centro Cívico y la Penitenciaría Central .  
Guatemala 1,981 .

Comisión de Estadística del Transporte ( CET ) .  
Estadísticas del Transporte de Guatemala .  
Guatemala , 1987 .

Congreso de la República de Guatemala  
Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural .  
Decreto Nº 52-87 , Septiembre de 1,987.

Congreso de la República de Guatemala .  
Ley Preliminar de Regionalización .  
Decreto Nº 70-86 , Diciembre de 1,986 .

Diario de Centroamérica .  
Construcción del Centro Cívico .  
Diagramas de Hoy , la Construcción de la Ciudad .  
Mayo 4 de 1,983 .

Dirección de Planificación .  
Municipalidad de Guatemala .  
Regulación Urbana .

El Jefe de Estado .  
Ley del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .  
Decreto ley Nº 25-86 , Enero 1,986 .

El Presidente de la República .  
Reglamento General del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .  
Acuerdo Gubernativo Nº 730-90 , Agosto de 1,990 .

Gándara , José Luis .  
El Clima en el Diseño .  
Documento , Fac. de Arquitectura , USAC .

Instituto Nacional de Administración Pública (INAP).  
Uso del Espacio Físico por Parte del Sector Público en la Ciudad de Guatemala .  
Septiembre de 1,982 .

Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) .  
Tipología de la Organización y Funcionamiento de la Administración Pública Guatemalteca .  
Marzo de 1,987 .

Institut D'Aménagement et Urbanisme de la Région Parisienne .  
Centro Urbano Nuevo y Ciudad nueva .  
Sumario  
Vol. 15. 1,969.

Metraux , Guy .  
Espacio Público en la Antiquedad .  
Revista cultural , Vol. 4 , Unesco , 1,978 .

Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .  
Dirección General de Administración Interna .  
Departamento de personal , 1,989 .

Montes , Jorge .  
Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala .  
 III Congreso Nacional de Arquitectura , tema 10 .

Municipalidad de Guatemala .  
Plan Maestro de Transporte .  
 Guatemala , 1,986 .

Presidencia de la República .  
Programación de la Reorganización Nacional .  
 Guatemala , 1,988 .

Ramacciotti , Osvaldo .  
194 Notas de Urbanismo .

Solórzano , Edwin .  
Guía de la Investigación Para Tesis .  
 Facultad de Arquitectura , USAC 1,990 .

Tercer Congreso Nacional de Arquitectura 9 ( CONARQ III ) .  
Centro Cívico de la Ciudad de Guatemala .  
 Tema Nº 10 .

Valladares, Carlos  
Propuesta de Sistematización de Una Metodología de Diseño Arquitectónico .  
 Facultad de Arquitectura , USAC .

Vicepresidencia de la República .  
Sistemas de Consejo de Desarrollo , Su Marco Institucional y Jurídico .  
 Guatemala , 1,989 .

#### Fuentes de Consulta .

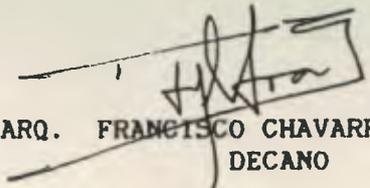
- Empresa Municipal de Agua ( EMPAGUA ) .
- Instituto Nacional de Administración Pública ( INAP ) .
- Municipalidad de Guatemala .

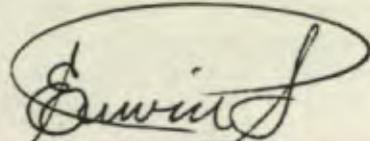
- Policía Nacional .
- Ferrocarriles de Guatemala ( FEGUA ) .
- Planta Central y dependencias del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural .
- Entrevistas personales .

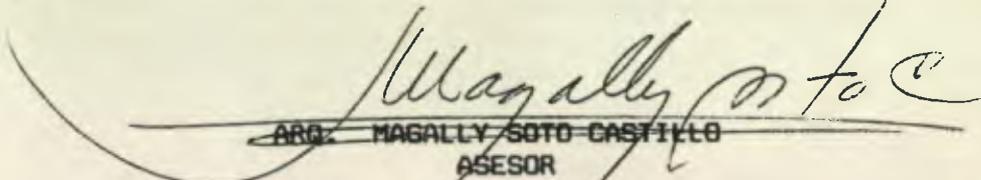
**ANEXO**

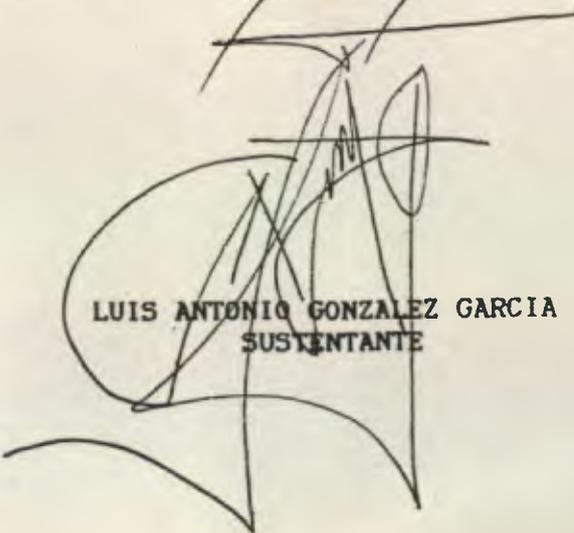


IMPRTMASE

  
ARQ. FRANCISCO CHAVARRIA SMEATON  
DECANO

  
ARQ. ERWIN SOLORZANO URRUTIA  
ASESOR

  
ARQ. MAGALLY SOTO CASTILLO  
ASESOR

  
LUIS ANTONIO GONZALEZ GARCIA  
SUSTENTANTE