

LA ZONA DEL RIO NUEVO como elemento de integración urbana entre el Primer Cua- dro de la ciudad y la colonia Pueblo Nue- VO.

Sustentante =

Carlos Manuel Reyes Moreno

Tesis Profesional
Escuela de Arquitectura,
Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali B.C.
Agosto 1985

SINODALES

ARQ. JORGE NUÑEZ VERDUGO

ARQ. MANUEL MIGUEL ESPARZA LEON

ARQ. ANTONIO MENDEZ OCAMPO

ARQ. MACARIO JORGE AGUIRRE PUENTE

ARQ. RUBEN REYNA CASTILLO

Asesor

ARQ. MACARIO JORGE AGUIRRE PUENTE

AGRADECIMIENTOS

A:

MIS PADRES Y HERMANOS

ARQ. MACARIO JORGE AGUIRRE PUENTE

ARQ. JAVIER TORRES ALCALA

ARQ. JORGE AUGUSTO ARREDONDO VEGA

ARQ. MARIA ELENA AGUIRRE FIERRO LOPEZ LEON

ARQ. ANTONIO GUTIERREZ G.

ARQ. ROBERTO DIAZ BARBOSA

DR. DANIEL QUINTERO PEÑA

ING. GUILLERMO ALVAREZ

ING. ADALBERTO WALTER MEADE

PROFR. FEDERICO BARRIENTOS DE LA TORRE

LIC. JESUS ARMANDO HERNANDEZ MONTAÑO

SR. JOSE SANTOS SANTANA

Y A TODOS AQUELLOS QUE CON SU AYUDA
HICIERON POSIBLE LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.

INDICE

INTRODUCCION.....	6
La ciudad.....	7
Mecanismos del fenómeno de la percepción.....	8
Patologías de la imagen.....	11
La integración urbana.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
Descripción general del Delta, del Río Colorado y la función del - - Río Nuevo dentro del sistema.....	15
La función del Río Nuevo dentro de la Ciudad de Mexicali.....	19
Características del medio ambiente de la región: el clima.....	21
La contaminación del Río Nuevo.....	23
Incidencia del Río Nuevo en el desarrollo de la ciudad.....	28
Definición del problema y zona en estudio.....	41
Objetivo general de Tesis.....	43
ANALISIS.....	44
Características y definición de la zona de influencia.....	45
ANALISIS USO DEL SUELO.....	48
Características generales.....	49
Primer Cuadro.....	50
Pueblo Nuevo.....	53
Zona del río.....	54
Diagnóstico.....	56
Recomendaciones.....	59
ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VISUAL Y ESPACIAL.....	61
Características generales.....	62
Contexto inmediato.....	65
Primer Cuadro.....	65
Diagnóstico primario.....	87
Pueblo Nuevo.....	92
Diagnóstico primario.....	104
Zona del Río Nuevo.....	109
Diagnóstico primario.....	137
Diagnóstico integrado.....	139
Recomendaciones.....	142
ANALISIS DE LOS PATRONES DE MOVIMIENTO.....	166
EL PEATON.....	167
Características generales.....	168
Flujos internos.....	171
Primer Cuadro.....	171
Pueblo Nuevo.....	175
Zona del río.....	176
Flujos de enlace.....	177
Los andadores (características físicas).....	179
Diagnóstico.....	194

Primer Cuadro.....	194
Pueblo Nuevo.....	202
Zona del río.....	206
Acciones de cambio.....	208
EL VEHICULO.....	217
Estructura vial.....	218
Primer Cuadro.....	219
Pueblo Nuevo.....	221
Zona del río.....	223
Características de las vialidades.....	224
Primer Cuadro.....	224
Pueblo Nuevo y la zona del río.....	226
La actividad vehicular.....	228
Enlaces vehiculares.....	230
Conexiones de paso.....	232
Descripción de las rutas de paso y las vialidades participantes....	233
La presencia del transporte público.....	247
Diagnóstico.....	250
Acciones de cambio.....	253
DIAGNOSTICO SUMARIO.....	266
PROPOSICION FINAL.....	269
CONCLUSION.....	273
BIBLIOGRAFIA.....	276

INTRODUCCION

La Ciudad

Mecanismos del fenómeno de la percepción

Patologías de la imagen

La integración urbana

INTRODUCCION

LA CIUDAD

La ciudad desde un punto de vista general, puede ser definida como un conjunto de estructuras físicas construidas por el hombre tales como: edificios, calles, plazas, etc., mismas que generan una multiplicidad de espacios, que, aunque poseen características definitorias diferentes, su función primordial sigue siendo la misma, esto es, la de servir como contenedor de los elementos móviles de la totalidad urbana como lo son las personas y sus actividades. Pero en esencia, la ciudad va más allá de esta definición, aún cuando su función sea la de servir como recipiente de las actividades humanas, es la misma humanidad quien le dá orden y armonía, estando el desenvolvimiento de la ciudad supeditado a los valores y aspiraciones que a través de su cultura, sus habitantes sean capaces de expresar.

"Las ciudades como lugares urbanos tienen un significado: simbolizan e indican una identidad social, por tanto no son meros receptáculos de actividad. En el contexto urbano, ello nos conduce a distinguir entre una zona verde como espacio abierto y público o como un símbolo de status social -aunque esté vacío-; una casa como un lugar habitable o como un símbolo de identificación del status social; una calle como un espacio de paseo o como un lugar para vivir"*1.

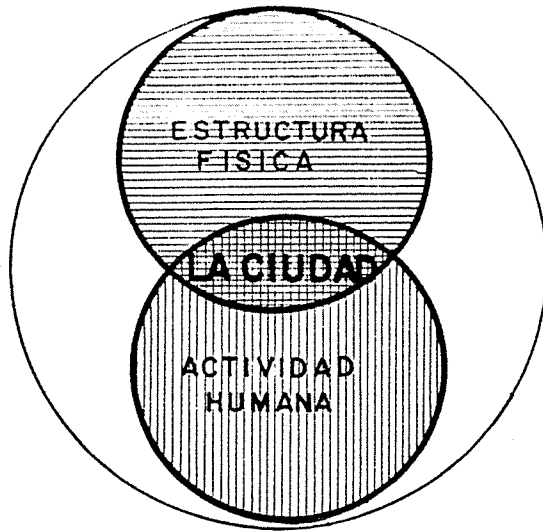
Park*2 menciona que "la ciudad no es sólo un mecanismo físico, ni una construcción artificial solamente, está implicada en el proceso vital del pueblo que la compone, la ciudad radica en sus costumbres y en los hábitos de sus habitantes, por lo que posee tanto una organización física como moral, -- que se modelan o modifican una a otra por su misma interacción.

La estructura de la ciudad que primeramente impresiona por su complejidad, tiene por base la naturaleza humana, de la cual es expresión, pero a su vez esta estructura ya formada, regirá sobre sus habitantes que se encuentran con una externa realidad con la que tienen que contar.

La estructura y tradición no son sino diferentes aspectos de un solo -- complejo natural que determina lo que es característico y peculiar de una ciudad, y es mediante la interacción de estos componentes que la ciudad adquiere un significado propio, que la diferencia de la aldea y el campo.

*1 RAPOPORT Amos. Aspectos Humanos de la forma urbana.

*2 Cita tomada del libro "Breve historial del urbanismo" Pag. 35.
CHUECA GOITIA Fernando.



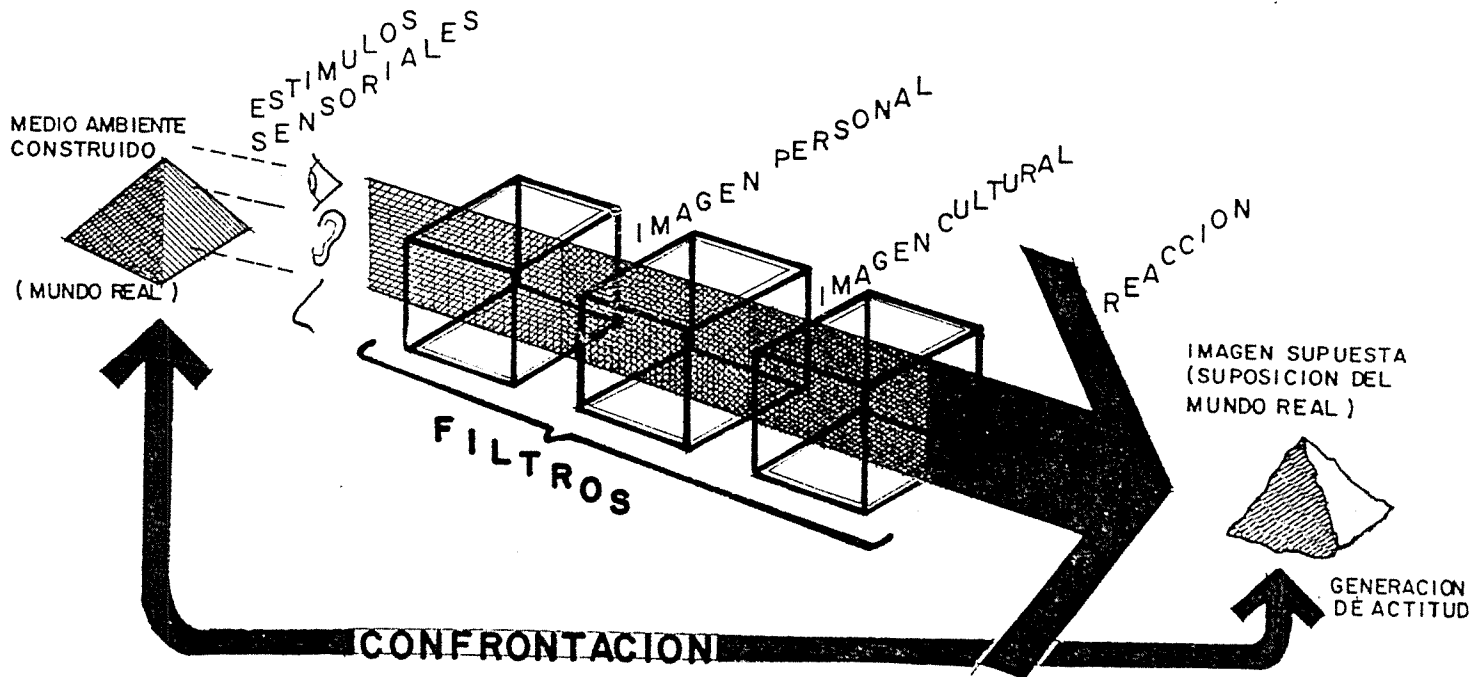
LA INTERRELACION ENTRE LA ESTRUCTURA FISICA Y LA ACTIVIDAD HUMANA, CONFORMAN EL COMPLEJO LLAMADO "CIUDAD"

MECANISMOS DE INTERRELACION ENTRE LA GENTE Y LA ESTRUCTURA FISICA DE LA CIUDAD.

(PROCESO DE CREACION DE LA IMAGEN)

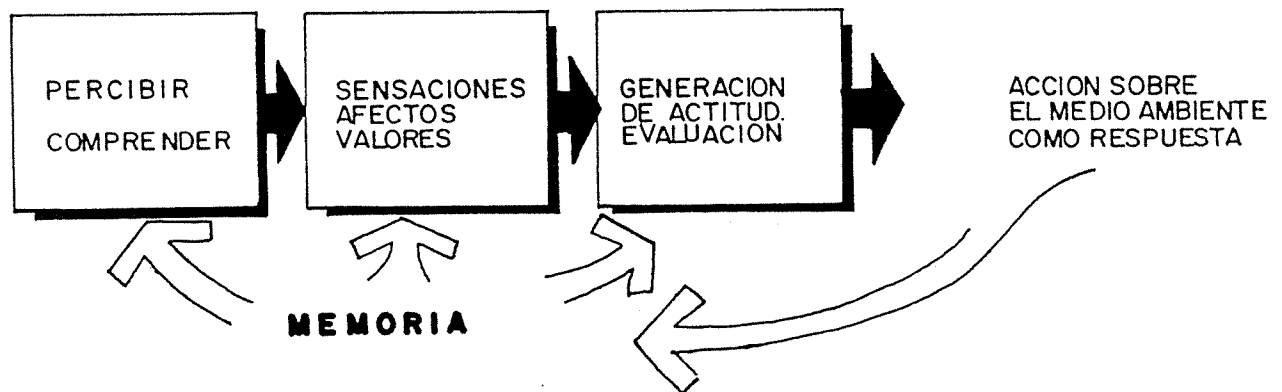
La estructura física de la ciudad al funcionar en primera instancia como contenedor de las actividades humanas, viene a conformar su medio ambiente "construido" y su relación con el individuo se desarrolla a partir del fenómeno de la percepción.

Mediante el proceso de la percepción, el individuo es capaz de apreciar el medio ambiente circundante y emitir juicios acerca de él, llegando a generar actitudes que de hecho cambien la estructura de determinado lugar, y como se indicó anteriormente, esta nueva estructura tenderá a modificar la actitud de sus usuarios dando lugar a una relación de mutua afectación.



El proceso de la percepción se inicia con la experimentación que el individuo realiza sobre el medio ambiente circundante, a través de su aparato sensorial, es decir, los sentidos de la vista, olfato, tacto, etc..

La información recabada es sintetizada y amoldada por una serie de filtros, estos están conformados por un conjunto de imágenes, producto de la experiencia y la cultura, las cuales almacena en su memoria; asimismo, la experiencia realizada al analizar un nuevo ambiente será almacenada en su memoria con el fin de aplicarla en futuros análisis.



El paso de los estímulos sensoriales a través de los filtros culturales se inicia con la experiencia de entender o comprender el lugar en base a aspiraciones u objetivos planteados de antemano, se sintetiza la visión del medio ambiente construido, lo que permite al individuo el aislar y acentuar las características del objeto analizado, con ello se permite lograr una "identificación" del mismo, eliminando lo que no le es útil o simplemente se ignoran los elementos que sus patrones culturales no registren. Ya identificado con algunos aspectos del medio ambiente construido, el conjunto de filtros proceden a ordenar y clarificar los estímulos sensoriales dándoles una "estructura" característica que utiliza para orientarse dentro del contexto.

La sección afectiva de los filtros incluye un proceso selectivo determinado por los valores inmersos en la cultura, es decir, dota de significado a lo que ve, la distinción entre "lo bueno y lo malo", aquí se inicia el proceso de confrontación entre lo que Rapoport* denomina "imagen ideal" producto de las aspiraciones y esperanzas de la gente, en contra de la imagen real que el medio ambiente construido representa.

El producto de este gran proceso es la imagen ambiental que es la representación mental (esquema) de una realidad objetiva: se produce una suposición de lo que es el medio ambiente construido a partir de una abstracción sensorial y una confrontación con nuestro sistema de valores.

* RAPOPORT Aмос. Aspectos humanos de la forma urbana.

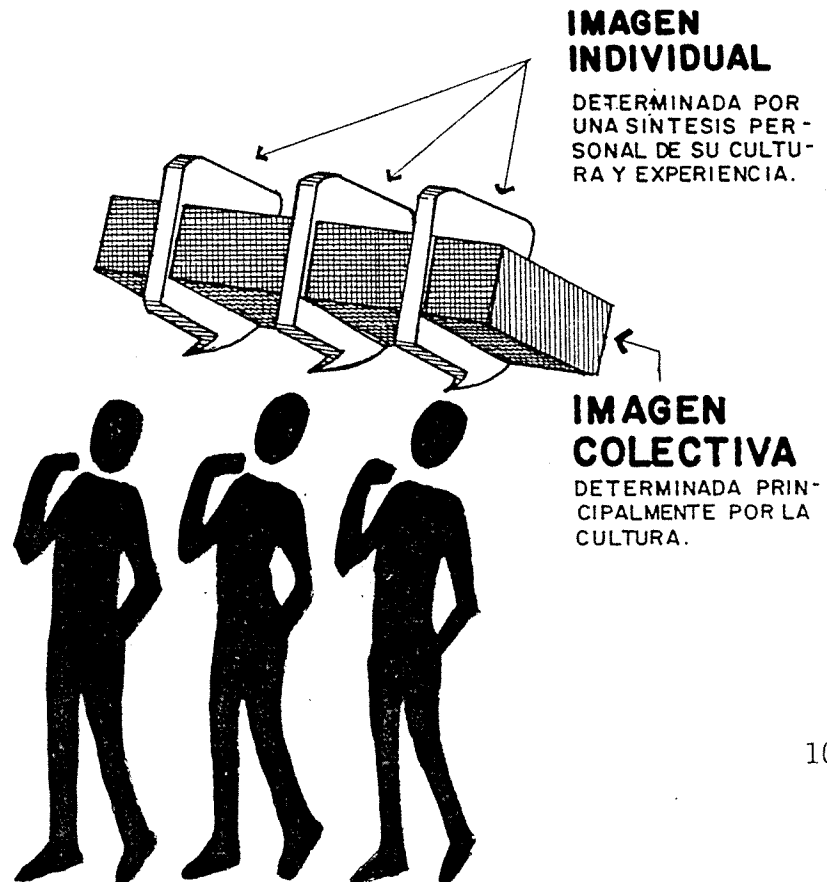
Al surgir la imagen ambiental se genera una actitud, la cual tiene como objetivo el otorgar respuesta a los estímulos recibidos del medio ambiente - construido, actitud como ya se ha indicado, tiende en algunas ocasiones a cambiar la estructura de su entorno y debido a la estrecha relación, la estructura moral (el individuo y su conducta) tiende a modificarse.

IMAGEN COLECTIVA

Aún cuando el individuo genera su propia imagen a través de los valores y aspiraciones personales, apoyados en una síntesis que él mismo realiza a -- partir de la experiencia y de sus patrones culturales, el hecho de pertenecer a una sociedad, provoca la existencia de una similitud en la interpretación y comportamiento en torno al medio ambiente construido.

Al ser parte de una misma cultura "en la que se comparten un sistema de creencias y valores aprendidos de generación en generación, orientados hacia un mismo estilo de vida"*1, se produce una homogeneidad en los niveles generales de preferencia, dando como resultado la formación de las "imágenes colectivas".

"Las imágenes colectivas permiten la existencia de un consenso entre un número considerable de individuos, estas imágenes son las que interesan a los encargados de modelar un medio ambiente que será utilizado por un gran número de personas"*2.



*1 RAPOPORT Amos. Aspectos humanos de la forma urbana.

*2 LYNCH Kevin. Imagen de la ciudad.

PATOLOGIAS DE LA IMAGEN (FENOMENO DE DESINTEGRACION URBANA)

La ciudad funciona como un todo donde sus partes integrantes están constituidas por un conjunto de grupos heterogéneos que se relacionan por medio de interacciones de carácter: social, económico, cultural, etc., lo que permite que se genere entre ellos una identidad propia; este fenómeno propicia que exista una mayor diversidad en la estructura de la ciudad, determinando un incremento en la complejidad y el interés de la forma urbana de la misma.

"La organización de ciudades y el comportamiento dentro de ellas, depende en gran medida en la escala de preferencia, las decisiones al respecto están influenciadas por las características de la edificación, el status, el prestigio, la homogeneidad, la seguridad, los verdes naturales, etc., los cuales se encuentran en las imágenes del medio ambiente a partir de las que se selecciona el asentamiento preferido"*1.

El distanciamiento físico juega un papel importante en las relaciones de los diferentes grupos, pudiendo existir desde una confrontación a manera de repulsión entre grupos heterogéneos motivados por una aparente proximidad física, hasta la marginación de determinado sector, debido a la separación total con respecto al núcleo mayor.

Al existir problemas en alguno de los componentes del medio ambiente, se producen limitaciones no sólo de carácter físico, sino también culturales. "En el medio ambiente es posible detectar dos tipos de efectos: directos e indirectos, el primero afecta el comportamiento, el temperamento, la satisfacción; el segundo es donde el medio ambiente es utilizado para extraer conclusiones sobre el status y los niveles de comportamiento de sus ocupantes"*2.

Un medio ambiente en problemas actúa como elemento inhibitor, tanto en las actividades como en el comportamiento de los individuos; anteriormente se indicó que la gente reacciona y dirige la acción de acuerdo a los estímulos que es capaz de percibir, basados en los valores simbólicos que además implican aspiraciones y preferencias (filtros), y al no acoplarse el medio ambiente a tales valores, éste es rechazado.

Los efectos directos en una situación de rechazo, repercuten en un incremento en los índices de delincuencia, criminalidad, disminución en la calidad ambiental por los efectos de la contaminación, producto de la alta concentración de desechos y demás elementos contaminantes. Esto obliga a la población a evadir tales lugares, siendo en algunas ocasiones la emigración la única alternativa, pero si no existiesen los recursos económicos suficientes, no hay mas remedio que soportar las incidencias del medio ambiente, adoptando una actitud hermética en torno a él, es decir, que bajo el impacto que la estructura física, las barreras y los entramados que se han creado en todo su derredor, no están funcionando de la manera que ellos desearían sino de la manera que se ven forzados por su entorno.

El radio de influencia del medio ambiente construido en problemas, no se limita al de sus ocupantes, sino que al propiciar una actitud hermética el medio en su totalidad, puede convertirse en un elemento fragmentador al evitar la convivencia y la comunicación fluida entre los componentes no sólo de

*1 y 2 RAPOPORT Amos. Aspectos humanos de la forma urbana.

un entorno determinado sino de la ciudad misma, y es entonces cuando surge el caos; la ciudad no funciona como un todo sino como un elemento disperso, fragmentado, con una serie de barreras que impiden la relación directa de los grupos integrantes de la misma, es a este fenómeno a lo que denomino

DESINTEGRACION URBANA

Los efectos indirectos ejercen su acción al generalizarse la relación de un medio ambiente en problemas con las actividades y comportamiento del grupo social que se encuentre directa o indirectamente afectado por las condiciones del medio ambiente, fenómeno que se refleja en la apatía que en algunos casos presentan sus habitantes al tomar el lugar como un elemento de paso, aún cuando tengan más de treinta años de residir en el sitio, por lo que tratan de evitar cualquier tipo de arraigo con el mismo.

LA INTEGRACION URBANA (LA FUNCION DEL ARQUITECTO)

Al ser la desintegración urbana un problema cuya incidencia parte de una patología en el medio ambiente, es necesaria la participación del arquitecto como ordenador o estructurador de un medio ambiente en problemas, tomando como premisa lo mencionado por Christian Norberg Schulz, en el sentido de que el propósito de la arquitectura "es dar orden a ciertos aspectos del medio ambiente, y con ello queremos decir que la arquitectura controla o regula las relaciones entre el hombre y el medio ambiente, participa por lo tanto en la elaboración de un "medio", un marco significativo para las actividades del hombre*1, pero ese medio representa el "todo", producto de un proceso positivo, donde se involucran las herramientas propias de un arquitecto, esto es, el manejo de la forma y el espacio, cuya finalidad es la de transmitir mensajes que propicien la interrelación y colaboración de los grupos distanciados, teniéndose como objetivo primordial la integración de los componentes de la ciudad, para que ésta funcione como una unidad, un todo.

"La función del espacio es la de reunir a la gente, alentar el mayor número de encuentros, entrevistas, reuniones y coincidencias, entre los más diversos grupos y personas, proporcionando el ambiente o escenario donde se desarrollará la trama (comedia o sainete) de la vida social, con actores que son alternativos expectadores"*2.

Al hablar de la elaboración de un ambiente que emita señales, es necesario establecerlas de acuerdo a un código basado principalmente en las necesidades y aspiraciones de carácter funcional y simbólico de los que serían sus usuarios. "El diseño puede ser considerado como un intento de dar expresión a la imagen del "ambiente ideal" o de hacer congruentes un medio ambiente "ideal" con otro real"*3.

*1 SCHULZ Norberg. Intenciones en la arquitectura.

*2 LYNCH Kevin. Imagen de la ciudad.

*3 RAPOPORT Amos. Aspectos humanos de la forma urbana.

Como se ha indicado en esta breve descripción, es necesaria la participación del usuario, del individuo que va a utilizar el medio ambiente; desgraciadamente en la mayoría de los casos no sucede de esta manera, los sociólogos norteamericanos Mark La Gory y John Pipkin*1 en base a una crítica del arquitecto como profesionalista, mencionan que la mayoría de los medio ambientes construidos (proyectos en gran escala donde se involucra la participación activa de un gran número de personas) se diseñan de acuerdo a los clientes y no al de los usuarios, llegándose a la conformación de "elefantes blancos" que no funcionan al ser incapaces de transmitir mensajes codificables a los patrones del comportamiento y entendimiento de los usuarios.

"La proximidad física es importante para la iniciación de los contactos, pero su perpetuación y mantenimiento dependen de otros factores"*2, la proximidad física puede alentar o determinar, nunca garantizar la sociabilidad, es por ello importante en incorporar las necesidades y aspiraciones del usuario para que la obra tenga éxito.

Para lograr este propósito existen limitaciones, ya que "el arquitecto es ante todo un especialista que en unión de otros, determina el entorno vital total de una parte creciente de la población del mundo"*3, por lo que es necesario la asesoría y la participación directa de profesionales que estén relacionados con la problemática de la "desintegración urbana", tal es el caso de economistas, ecólogos, etólogos, abogados, psicólogos, geógrafos, etc..

*1 LA GORY / PIPKIN, Urban Social Spaces.

*2 y 3 MUMFORD Lewis, Perspectivas urbanas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción general del delta del río Colorado y la función del río Nuevo dentro del sistema

La función del río Nuevo dentro de la ciudad de Mexicali

Características del medio ambiente de la región

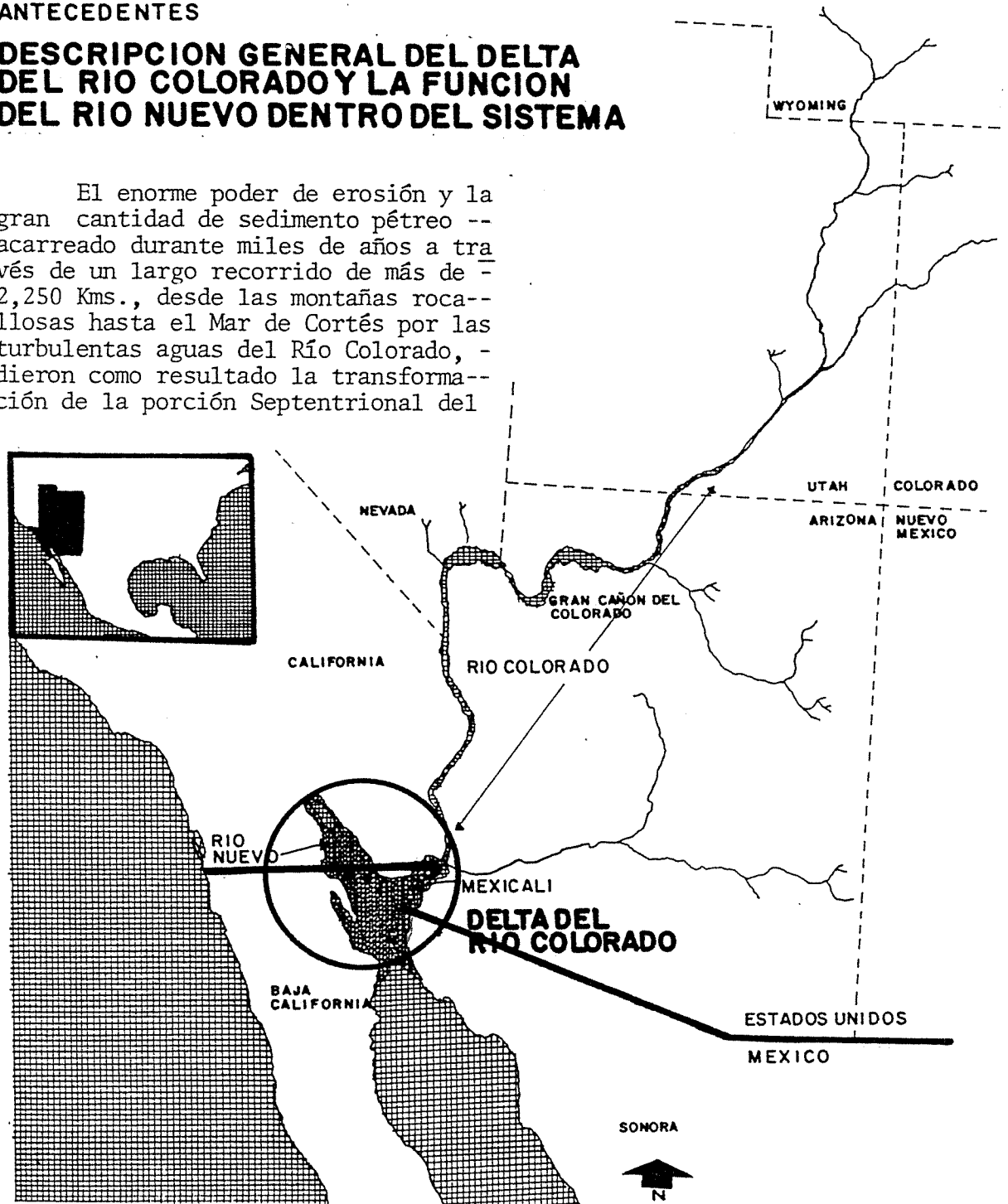
Incidencia del río Nuevo en el desarrollo de la ciudad.

Definición del problema y zona en estudio

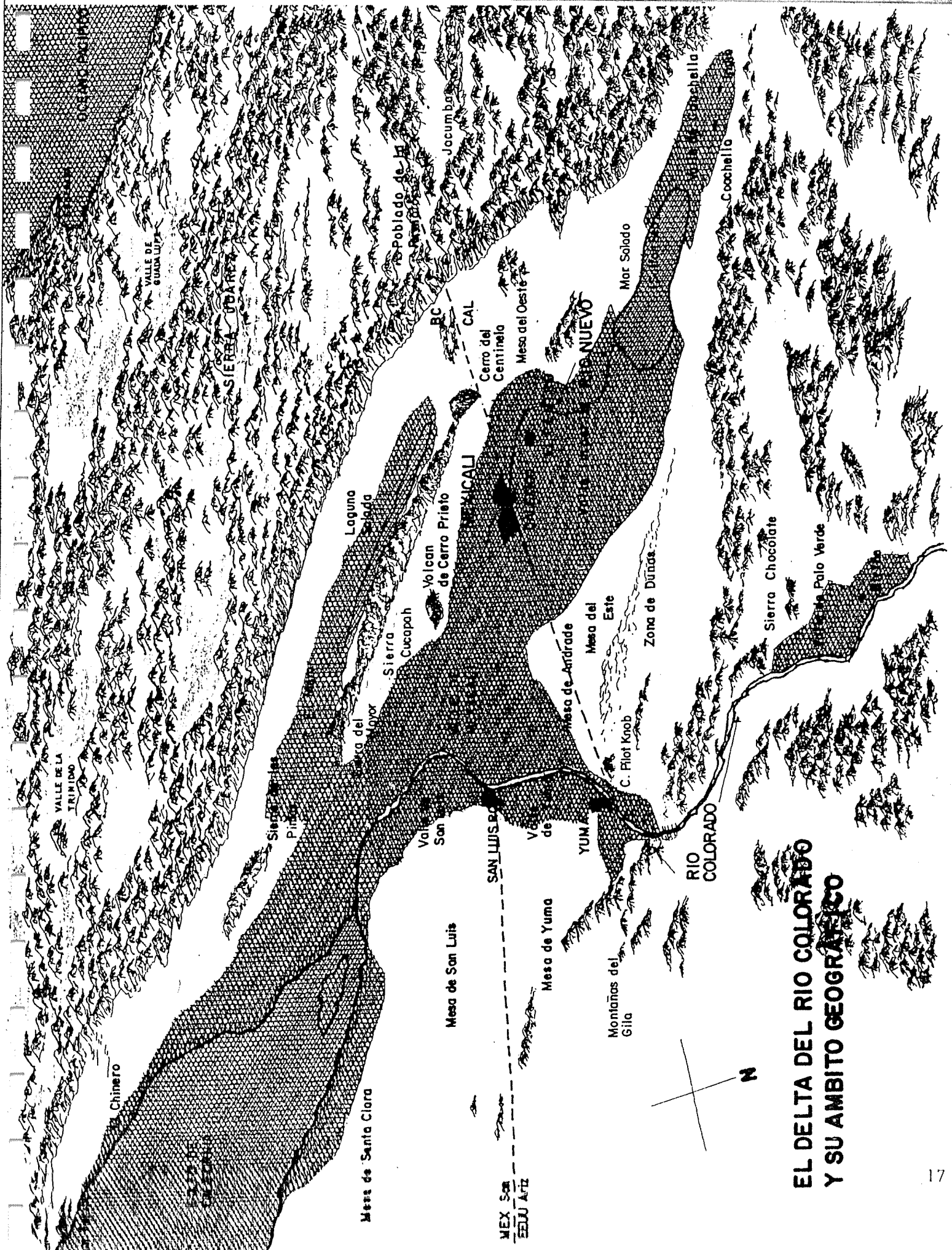
✓
ESTRUCTURACION Y PLANTEAMIENTO
DEL PROBLEMA
ANTECEDENTES

DESCRIPCION GENERAL DEL DELTA
DEL RIO COLORADO Y LA FUNCION
DEL RIO NUEVO DENTRO DEL SISTEMA

✓
El enorme poder de erosión y la gran cantidad de sedimento pétreo -- acarreado durante miles de años a través de un largo recorrido de más de 2,250 Kms., desde las montañas rocallas hasta el Mar de Cortés por las turbulentas aguas del Río Colorado, - dieron como resultado la transformación de la porción Septentrional del



* Basado en Memorándum Técnico No. 294 "El Valle de Mexicali" por el C. Ing. Humberto J. Villarreal Z. S.R.H., México, D. F.

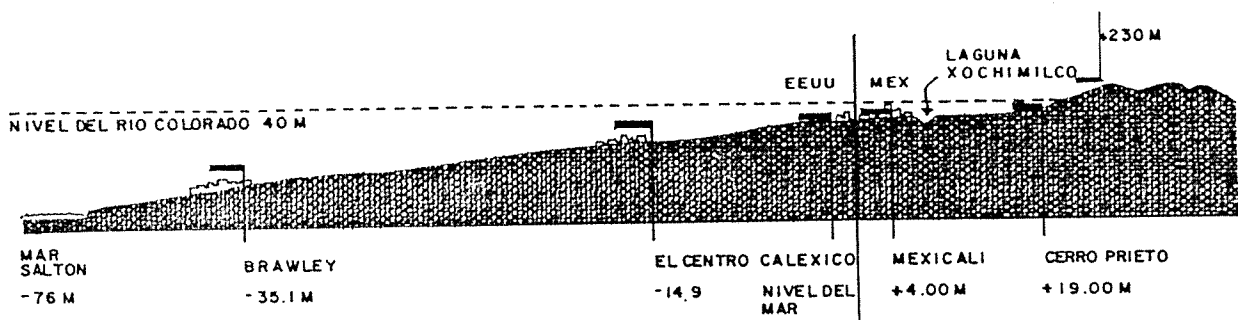


**EL DELTA DEL RIO COLORADO
Y SU AMBITO GEOGRAFICO**

te-Suroeste, iniciando en un punto al Sur de la Presa Morelos hasta el Volcán de Cerro Prieto, dando lugar a un imperceptible ángulo diedro que permite que toda la superficie localizada al Sur de esta línea, drene hacia el Golfo de California y la Laguna Salada, mientras que la sección Norte vierte sobre el Mar Salton en territorio estadounidense.

El cauce del Río Colorado antes de ser controlado por el sistema de presas norteamericano, tendía a cambiar su curso constantemente al llegar a la zona del Delta, ocasionando la aparición de una serie de barrancos*, entre los más importantes se encuentran:

- RIO ALAMO** Desempeñó un papel de vital importancia a partir de 1904, como surtidor principal de los nacientes Valles de Imperial y Mexicali, hasta 1942, fecha en que se independizó la porción estadounidense al ponerse en funcionamiento el Canal Todo Americano; actualmente es utilizado como canal de riego.
- RIO ABEJAS Y PESCADEROS** Ubicados en la zona Centro y Sur del Valle de Mexicali, - al igual que el Río Hardy, son empleados para dar salida a parte de las aguas drenadas al Golfo de California, el fluido restante es conducido por el cauce del Río Colorado.
- RIO NUEVO** Forma parte del sistema de drenaje agrícola más importante del Norte del valle, ya que a él se conectan la totalidad de los flujos residuales de la zona.
- Originalmente el recorrido del Río Nuevo daba origen en la Laguna Volcano, en las inmediaciones de Cerro Prieto aproximadamente a 19 metros sobre el nivel del mar, realizando un recorrido de 126 kilómetros hasta llegar al Mar Salton a 76 metros bajo el nivel del mar.

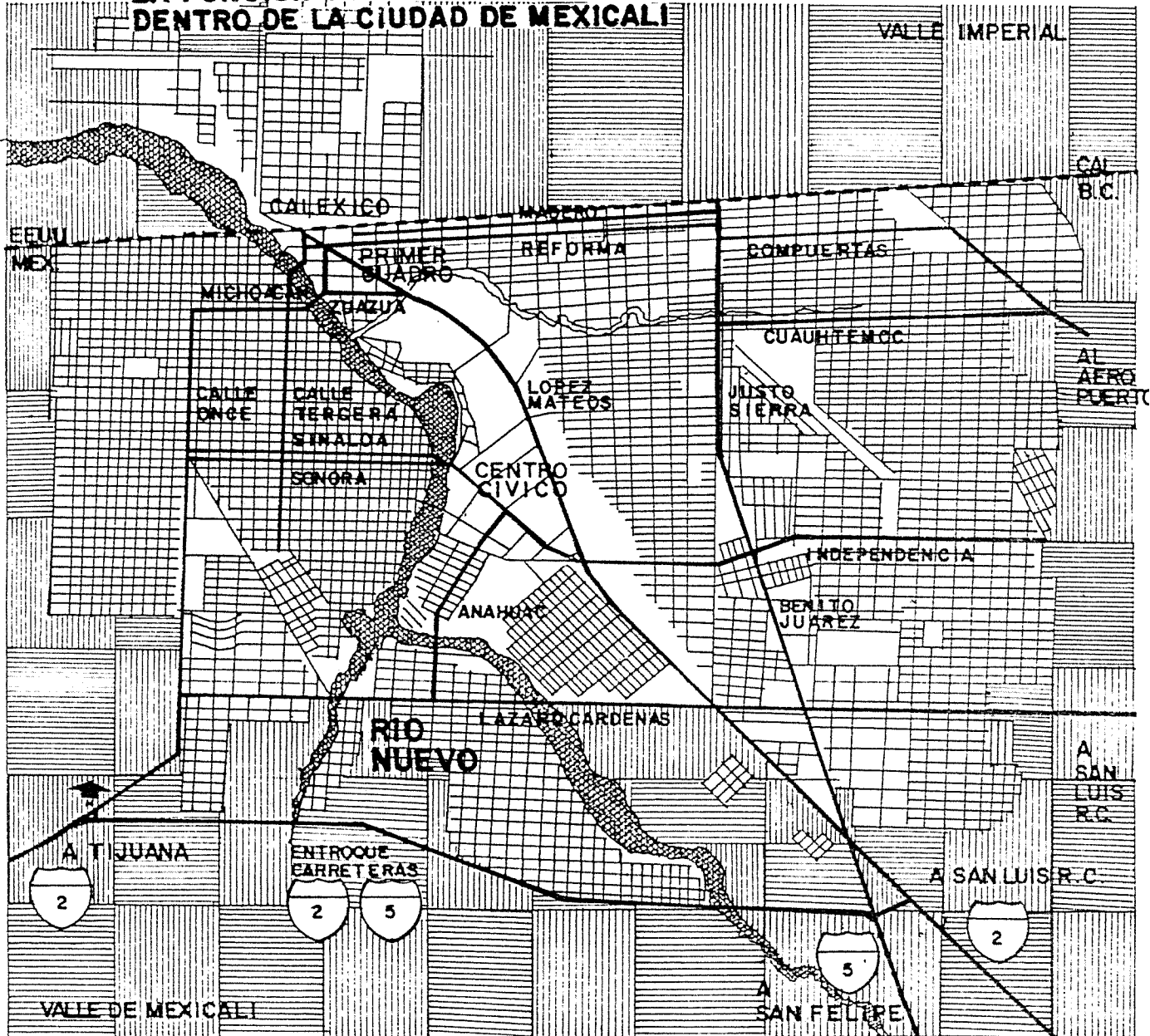


**CORTE LONGITUDINAL (SIN ESCALA)
DE LA VERTIENTE NORTE
DEL DELTA DEL RIO COLORADO.**

* Sus cauces fueron acondicionados y pasaron a formar parte del sistema de riego del valle.

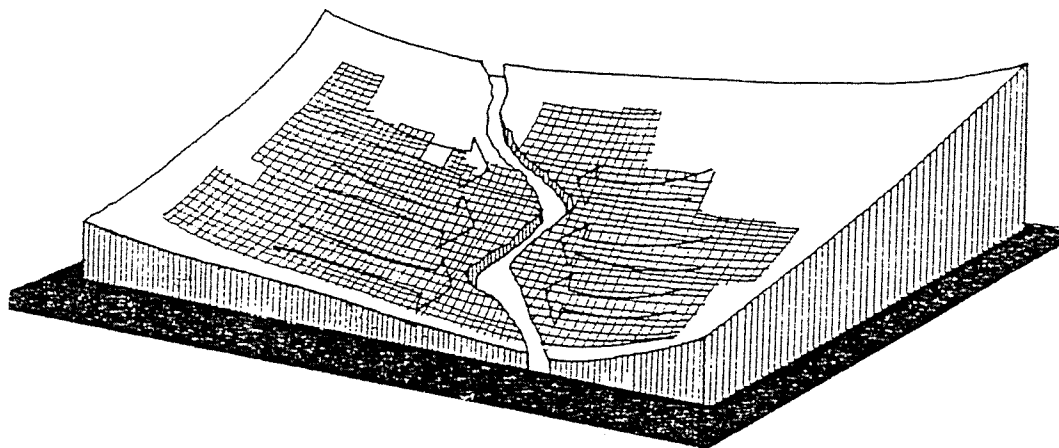
Al convertirse en dren agrícola con las obras de irrigación, parte de su cauce fue acondicionado y fusionado al sistema Colector Norte, nombre con el cual se le identifica hasta llegar a la Laguna Xochimilco, quedando por consiguiente que el actual cauce del Río Nuevo recorre una distancia de aproximadamente 96 kilómetros, de los cuales sólo 9.5 kilómetros se encuentran en territorio mexicano, estando la totalidad de este último tramo dentro de los límites de la mancha urbana de Mexicali.

LA FUNCION DEL RIO NUEVO DENTRO DE LA CIUDAD DE MEXICALI



LA PRESENCIA DEL RIO NUEVO EN MEXICALI

Mexicali, localidad que supera el medio millón de habitantes, se encuentra enclavada en la porción Noroeste del valle de su mismo nombre (ver plano del Delta) a $32^{\circ} 59' 46''$, latitud Norte y $115^{\circ} 28' 36''$ longitud Oeste.



La topografía del terreno es aparentemente plana, característica que permitió que la traza de la ciudad se dispusiera de acuerdo a un patrón reticular; este esquema se ha visto interrumpido desde su fundación por la presencia de la cuenca del Río Nuevo. Sus características topográficas hacen que actúe como una barrera que divide en dos a la ciudad. Al indicarse el término "aparente" en referencia a la configuración plana de la topografía de la ciudad, se debe a que en realidad no lo es, la forma del terreno como se aprecia en la ilustración, asemeja una llanura convada, en cuya parte más baja se ubica el barranco del Río Nuevo, ello permite que ambos sectores lo reconozcan como descarga natural, situación que ha sido aprovechada para utilizar a la zona del Río Nuevo como colector pluvial y de aguas servidas, ocasionándole esta última, graves problemas de contaminación y en general la degeneración de su medio ambiente.

CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REGION

EL CLIMA

CLASIFICACION

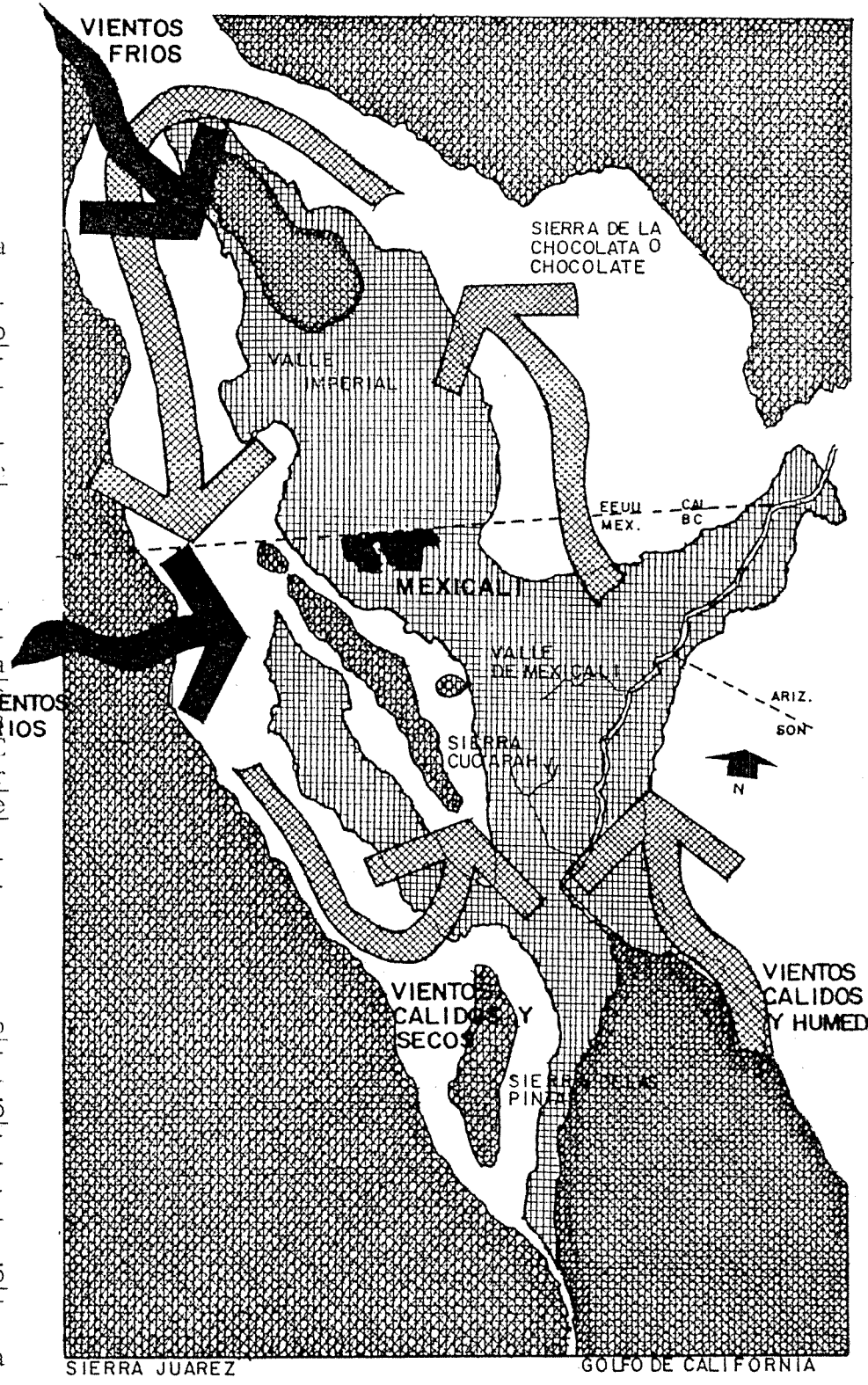
El clima de la región se encuentra clasificado como seco desértico extremo, caracterizado -- por contar con veranos largos, secos y muy calurosos, e inviernos cortos, húmedos y templados.

TEMPERATURAS

Durante el período de verano se registra una temperatura media máxima de 43-9°C (111°F) y media mínima de 27°C (80°F); en el invierno alcanza una temperatura media máxima de 25°C (77°F) y mínima promedio de -- 10.7°C (51.2°F).

PRECIPITACION

Mexicali se localiza en una zona de baja precipitación pluvial, tan sólo 58 mm. anuales -- (condición normal); -- el 85% de los días -- del año se encuentran despejados, un 11% seminublado y sólo un 4% nublados. -- Si se considera que en esta última cifra el mayor porcentaje



* Basado en: Memorias del Curso de Titulación de Energía Solar Pasiva. Memorandum Técnico No. 294 / VILLARREAL Humberto. Tesis Profesional (experiencias sobre una red de drenaje agrícola entubado en el Valle de Mexicali, B. C.) REYES Alfonso.

pero sólo en la zona ubicada en la margen Este del Río Nuevo entre los puentes Alemán y Colorado fue en donde se introdujeron las obras de infraestructura, en otros sectores quedaron inconclusas y en el resto (la mayor parte del terreno) no se llevó a cabo obra alguna.

Las únicas construcciones realizadas en la zona fueron: el Mercado Braulio Maldonado (importante foco de contaminación de las aguas del Río Nuevo) y los condominios Montealban, propiedad de una empresa bancaria.

Los terrenos del cauce del Río Nuevo en manos de la propiedad privada abarcaran hasta el Puente Independencia y de este lugar a la Laguna Xochimilco quedaba en manos del Gobierno del Estado. El terreno ubicado entre los puentes Mexicali e Independencia, pasaron posteriormente a ser propiedad del Gobierno del Estado por concepto de adeudos fiscales.

Al continuar los problemas de imagen y contaminación de la Zona del Río Nuevo, los Gobiernos Municipal y Estatal pidieron ayuda a la federación y mediante un convenio entre los tres poderes se concretó un proyecto para rehabilitar el cauce del Río Nuevo denominándolo "Parque Nacional".

¿Nacionalización del cauce del Río Nuevo?; no existe ningún convenio, ni documento que avale una posible cesión o expropiación y lo más contradictorio es un letrero que anuncia la venta de una porción del lecho del Río por una persona que ni siquiera aparece como dueña del terreno.

Esta falta de comunicación no sólo ocurre en el problema de la propiedad, sino que también se refleja en una falta de relación entre los trabajos (Principalmente las propuestas) del Gobierno Federal (zona del Río) y el Gobierno del Estado (Primer Cuadro y Pueblo Nuevo) en los cuales se manifiestan como situaciones aisladas; es por ello necesaria la participación del arquitecto en este caso, precisamente como comunicador, siendo la función de este trabajo la de sentar las bases para la discusión entre los sectores afectados -- brindando una alternativa de solución, basada en las necesidades en primera instancia del espacio público de la totalidad de la zona*.

* Primer Cuadro, Pueblo Nuevo y la Zona del Río.

ANALISIS

Características

Análisis del Uso de suelo

Análisis de la Estructura
visual y espacial

Análisis de los Patrones
de movimiento

CARACTERISTICAS DEL ANALISIS

El problema de desintegración urbana causado por el Río Nuevo, acción - que se exterioriza a través de dos tendencias:

A BARRERA FISICA

B ELEMENTO EN ESTADO DE DETERIORO

Establecimiento de un marco general de referencia para definir las acciones de cambio.

SECTORES INVOLUCRADOS

PARTICIPACION

ZONA DE INFLUENCIA DEL ANALISIS

I) RIO NUEVO

Elemento
inhibidor

Entre el Puente Leyes de Reforma y Puente Colorado.

En este lugar se encuentran los dos únicos ambientes (estar rodeado por una zona comercial y una habitacional) los cuales se presentan no sólo entre el Primer Cuadro y Pueblo Nuevo, sino en la totalidad del cauce.

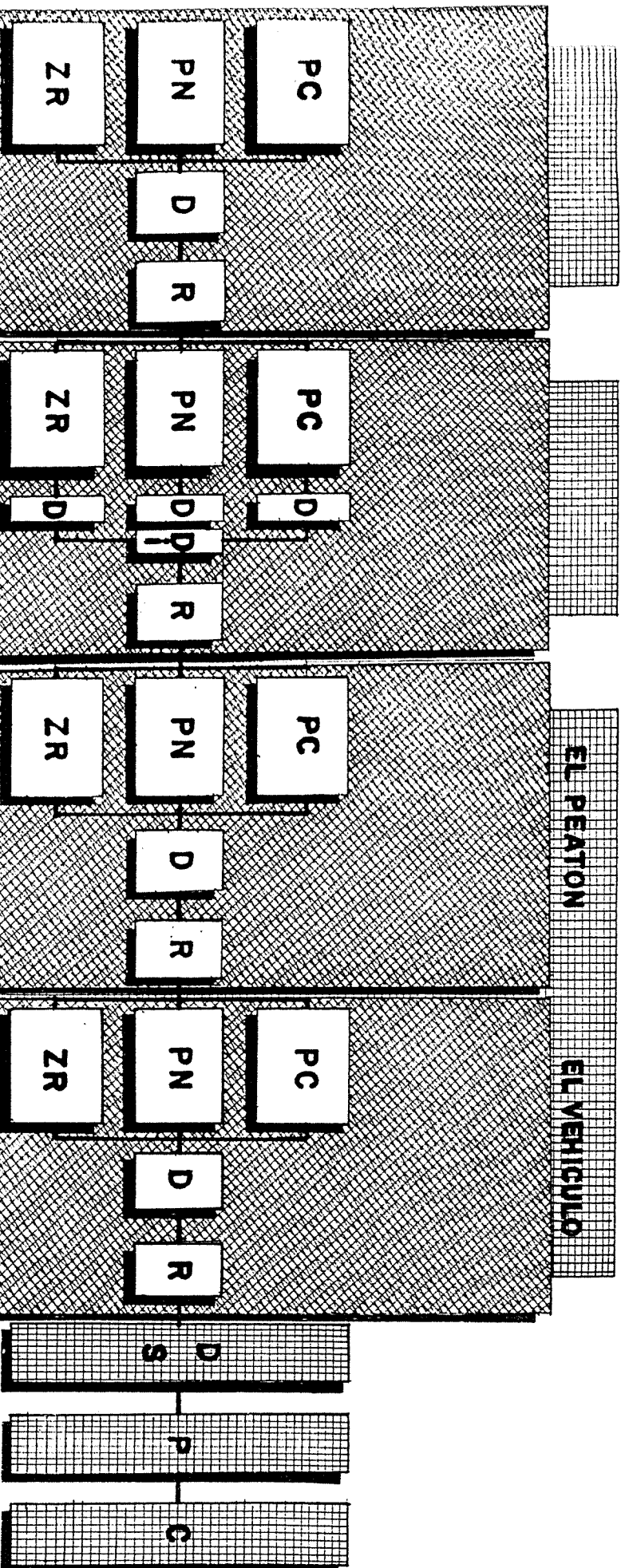
II) PRIMER CUADRO Y PUEBLO NUEVO (CONTEXTO INMEDIATO)

Zonas
Afectadas

Para evitar un trabajo demasiado extenso, se analizarán tan sólo las calles que posean contacto directo de la zona de influencia del Río Nuevo, apoyados por un estudio general de cada uno de los sectores a los que pertenecen.

EL PEATON

EL VEHICULO



ORGANIZACION DEL ANALISIS

- | | | | | | |
|-----------|---------------|-----------|----------------------|----------|------------------------|
| PC | PRIMER CUADRO | D | DIAGNOSTICO PRIMARIO | R | RECOMENDACIONES |
| PN | PUEBLO NUEVO | Di | DIAGNOSTICO INTEGRAL | P | PROPOSICION FINAL |
| ZR | ZONA DEL RIO | DS | DIAGNOSTICO SUMARIO | C | CONCLUSION DEL TRABAJO |

Uso de suelo

Primer Cuadro
Pueblo Nuevo
Zona del rio Nuevo
Diagnóstico
Recomendaciones

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO

ANALISIS DEL USO DE SUELO

El análisis estará dividido en tres partes, cada una de las cuales se desarrollará en tres apartados diferentes del trabajo.

- COMO ACTIVIDAD QUE IDENTIFICA A LA ZONA
- COMO EL CONTENIDO DE LAS EDIFICACIONES
- COMO ACTIVIDAD DE APOYO AL MOVIMIENTO QUE SE GENERA DENTRO DEL ESPACIO.

ANALISIS USO DE SUELO

ANALISIS ESPACIAL

ANALISIS PEATONAL

COMO ACTIVIDAD QUE IDENTIFICA A LA ZONA

Constituye la presentación de la zona, el indicador primario (nivel plano) de la acción de un problema común (influencia del Río Nuevo) sobre tres sectores de la ciudad con características diferentes.



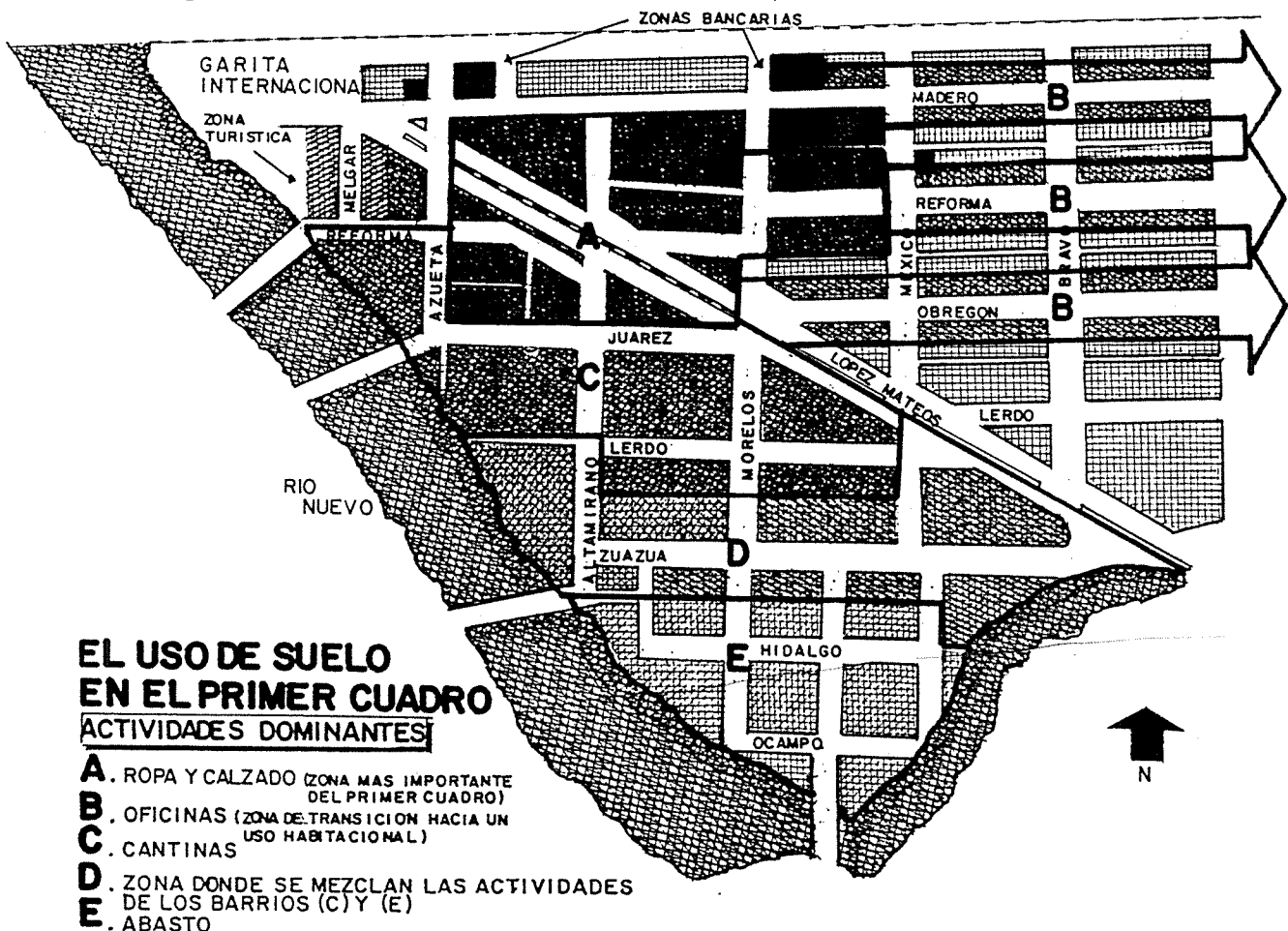
ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO

ANALISIS DEL USO DE SUELO

PRIMER CUADRO

El uso más generalizado en este sector es el comercial, llegando a abarcar el mayor porcentaje a nivel ciudad, es por ello que para esta última, el Primer Cuadro además constituye su centro de actividad más importante.

La actividad comercial en el Primer Cuadro, no se encuentra repartida de una manera uniforme, sino que se distribuye a través de una serie de sectores o barrios, los cuales se identifican por la dominancia de un tipo de comercio en particular.



La actividad más importante se concentra en el sector Nor-Central, mismo al que se le puede aplicar el calificativo de ser el centro del Primer Cuadro de la ciudad; en este lugar se aloja el comercio mejor consolidado, el de ropa y calzado, el cual constituye el mayor foco de atracción de la zona.

Existen otras actividades que aunque no poseen la importancia del comer

cio de ropa y calzado, manifiestan concentraciones importantes las cuales se alojan en el sector Norcentral o están bajo su influencia; entre las más importantes se encuentran: bancos (zona Norte), comercio turístico (curiosidades) (zona Oeste), cines (interior de la zona Norcentral).

En el sector Norcentral, así como en el resto del Primer Cuadro, existen asimismo actividades, las cuales tienen como función el servir de apoyo y complemento a las ya mencionadas, entre las más importantes se encuentran: restaurantes, oficinas, consultorios médicos, etc..

A partir de este centro se desarrollan barrios que a medida de que se alejan, se tornan menos homogéneos y comercialmente inestables.

Esta actitud se exterioriza de acuerdo a dos tendencias;

**I TENDENCIA
ESTE**

En este sector (B), la actividad comercial - (oficinas principalmente), continua en forma lineal, sólo por las vialidades primarias -- hasta desvanecerse en la zona habitacional - de la Segunda Sección.

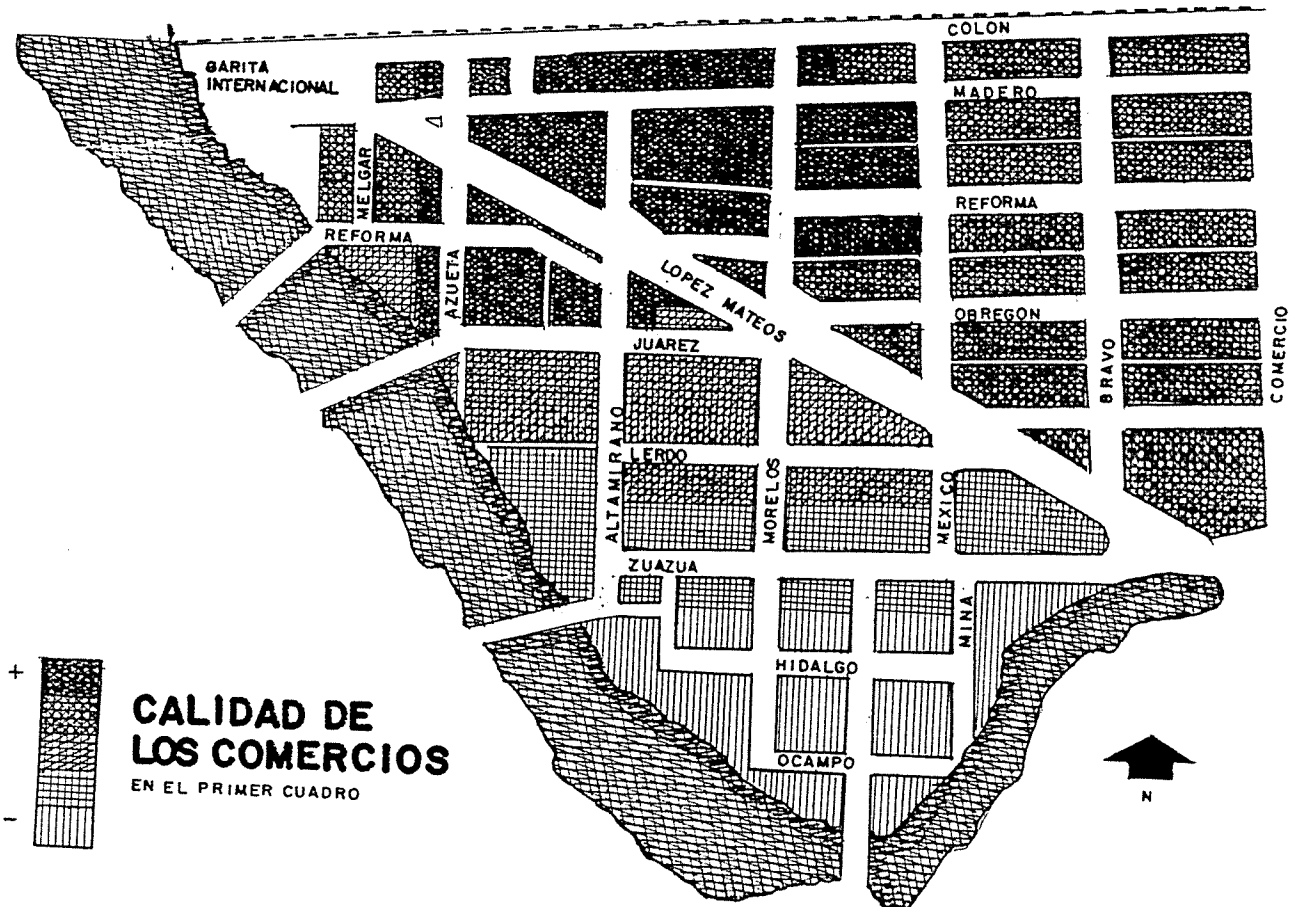
**II TENDENCIA
OESTE**

La zona Oeste es más compleja, ya que se presentan tres estratificaciones importantes:

En el barrio más cercano al centro (C), aunque también existe el comercio de ropa y calzado, domina el ambiente de cantinas, en torno a este lugar se desarrolla una de transición (D) donde se mezclan comercios del conjunto anterior, almacenes y la actividad del último estrato, el cual está destinado al comercio de abasto (E).

CALIDAD DEL COMERCIO

Los comercios que ofrecen mayor diversidad de productos y poseen mayor capacidad de venta, se localizan en el sector Norcentral (Centro del Primer Cuadro), pero a pesar de su importancia presentan síntomas de deterioro principalmente en su relación con el espacio público.



A medida que se alejan de la zona Norcentral, se manifiesta una disminución en cuanto al área de venta y aumenta la influencia del deterioro (principalmente en el Oeste del Primer Cuadro)* en la calidad de los comercios.

* Esta actitud también influye en la actividad comercial de Pueblo Nuevo.

PUEBLO NUEVO

El uso de suelo mayoritario en Pueblo Nuevo, es el habitacional (nivel medio-bajo y bajo), aunque también existen concentraciones importantes de actividad comercial, mismas que se dan en forma lineal principalmente a lo largo de las vialidades conectadas a los puentes; dentro de éstas resalta por su continuidad y longitud, la franja inmersa en el conjunto formado por las Calles Tercera, Michoacán, Once, sistema que suple en la actualidad al "camino nacional" (antigua carretera a Tijuana).

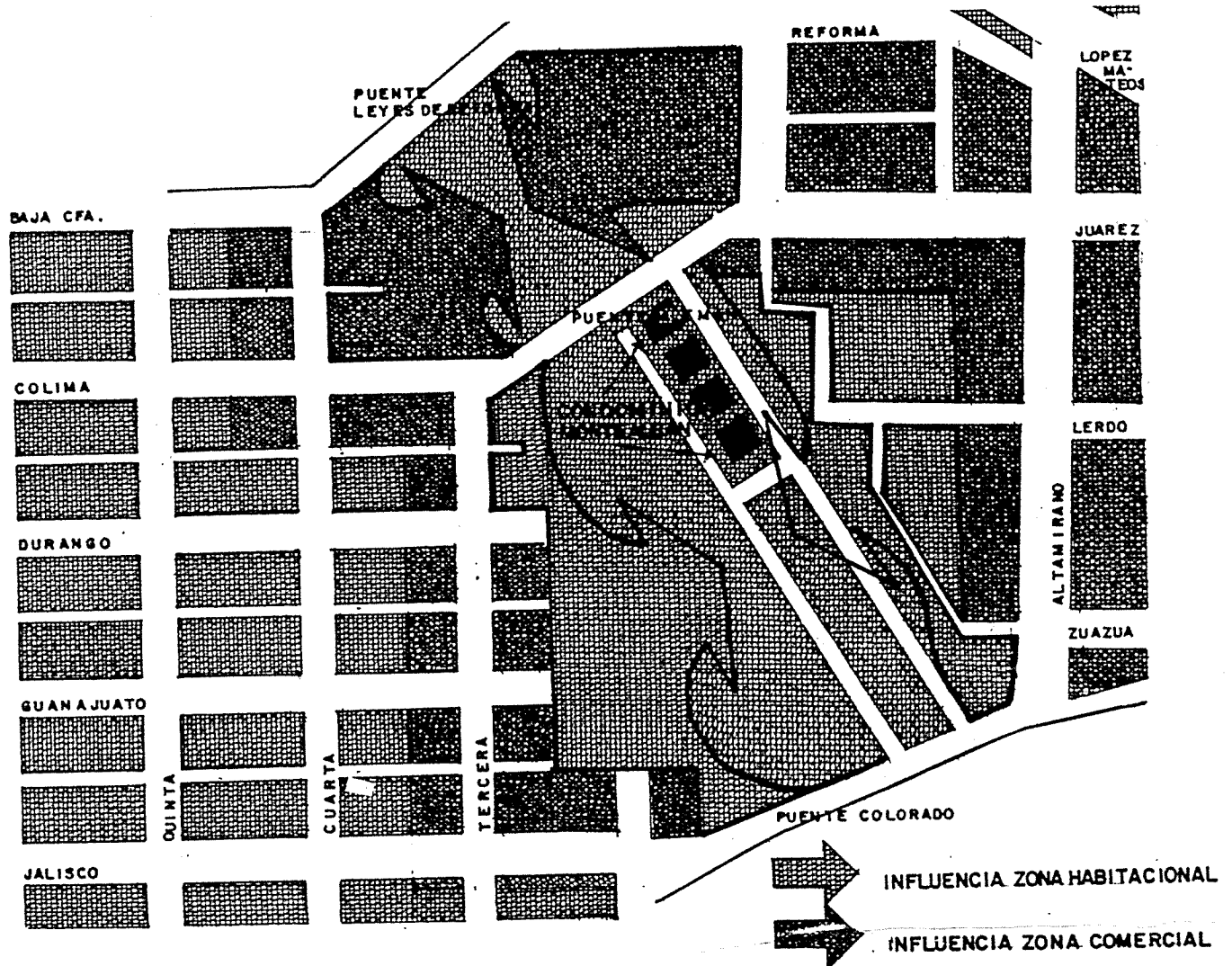


La actividad dominante en la zona comercial de Pueblo Nuevo, aún cuando existe un movimiento de abasto y servicio importante a nivel barrio, es el de cantinas; esta situación permite que este sector posea características similares en el sentido de la inestabilidad y heterogeneidad de los barrios C y D del Primer Cuadro.

ZONA DEL RIO NUEVO

Las condiciones de contaminación y rechazo que giran en torno a la zona del Río Nuevo, lo han mantenido en un estado de casi completo abandono, a no ser de algunas construcciones las cuales se presentan como pequeños manchones de actividad dentro de la inmensa extensión del lecho.

El uso de suelo predominante en el sitio* fuera del baldío, corresponde al habitacional, este se encuentra representado por los "Condominios Montealbán", conjunto compuesto por cuatro edificaciones los cuales alojan 512 unidades



des unifamiliares repartidas en cuatro niveles; el reducido tamaño de estas edificaciones en comparación con el espacio del barranco, no les permite a los condominios el ejercer su dominio en el lugar, sino son los sectores alejados al barranco los que aún cuando no poseen una relación directa con su actividad, tan sólo con su presencia afectan el carácter del lecho del Río Nuevo.

* Zona de influencia entre los Puentes Leyes de Reforma y Colorado.

La condición de la zona de estudio de encontrarse limitada por barrios con actividades heterogéneas, permite el que se desarrollen dos tendencias - importantes:

Entre los Puentes Leyes de Reforma y Alemán (denominada subzona Norte en el análisis espacial), se encuentra influenciada por una actividad comercial mixta (ropa y calzado, curiosidades y cantinas), mientras que entre los Puentes Alemán y Colorado lo está por una zona habitacional de bajos recursos.

DIAGNOSTICO

La acción del Río Nuevo en la actividad de la zona de influencia.

A. BARRERA FISICA

En este aspecto, la función del Río Nuevo más que la de un elemento inhibidor, constituye una presencia positiva, ya que elimina problemas de confusión al definir claramente los límites de los tres sectores involucrados en este estudio: Primer Cuadro, Pueblo Nuevo y el lecho del río mismo.

B. ELEMENTO EN ESTADO DE DETERIORO

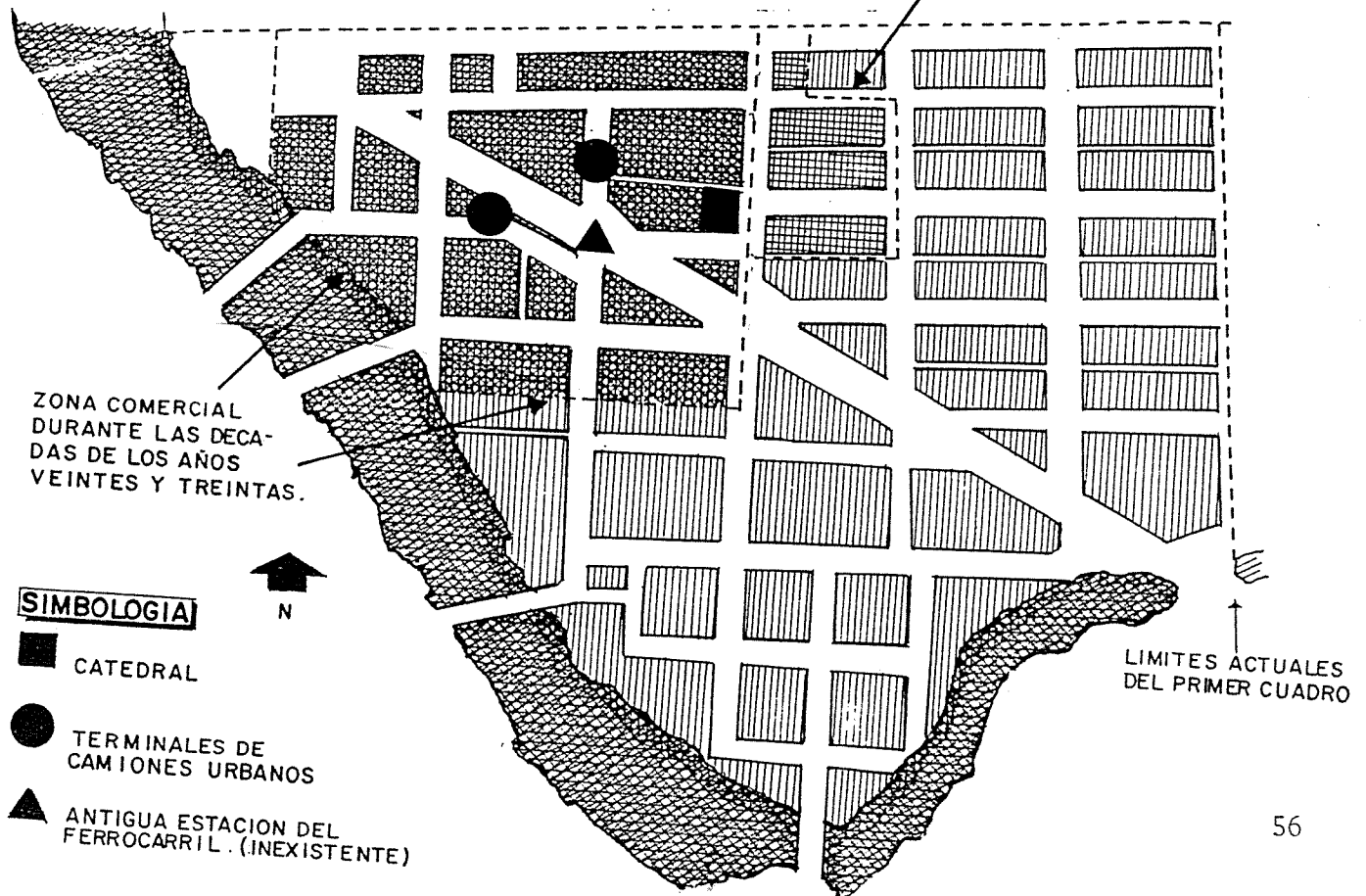
PRIMER CUADRO

En general, en todo el Primer Cuadro se manifiesta un deterioro general el cual de acuerdo a este análisis se presenta de dos maneras:

DETERIORO EN LA ZONA MAS ACTIVA DEL PRIMER CUADRO.

Estancamiento de la actividad comercial ante la competencia que ofrecía Calexico hasta antes de la devaluación.

ZONA DE EXPANSION
COMERCIAL EN LOS
AÑOS CUARENTA.



ción; esta actitud se refleja en la concentración del comercio en un solo lugar.

La superficie de este lugar coincide con lo que fue el centro de la ciudad cuando la población tenía el tamaño actual del Primer Cuadro; su única expansión ha abarcado tan sólo una cuadra*1 en una sola calle, esta se experimentó en la década de los cuarenta, cuando se construyó lo que actualmente es la catedral (ver -- plano página anterior).

Siempre ha constituido el lugar de llegada a la Primera Sección, anteriormente la estación del ferrocarril y en el presente las terminales de camiones urbanos; no existe una preocupación por mejorar el sitio, ya que a pesar del problema poseen clientes constantes; esta situación tiende a repercutir en el poder de atracción de la totalidad del Primer Cuadro a nivel -- ciudad.

II DETERIORO GRADUAL DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL A MEDIDA DE QUE SE ACERCA AL BARRANCO DEL RIO NUEVO. (INFLUENCIA DIRECTA SOBRE LA ZONA EN ESTUDIO)

En la zona Este no se manifiesta la acción del Río Nuevo, sino que se desarrolla un proceso de descomercialización al no existir límites definidos.

En la zona Oeste por el contrario, se manifiesta esta incidencia en el declive general de la calidad de los comercios a medida de que se acercan a la zona del río*2, situación que se refleja en la actividad de -- acuerdo a los siguientes aspectos*3:

Mal funcionamiento de los comercios en pequeño.

Pérdida de clientes (caída de ventas).

Alto porcentaje de locales y terrenos baldíos.

Disminución del valor estimativo del terreno.

Inestabilidad para alojar empresas importantes.

Pérdida de empleos.

Y en general como menciona Ronald Wiedenhoeft en su libro Cities for people; sensación de inseguridad, anonimato, lo que se traduce en una pérdida de identidad, del sentimiento de pertenecer -- al lugar.

*1 Comercio consolidado.

*2 Este fenómeno se verá con mayor detenimiento en el análisis espacial.

*3 Infoque económico.

PUEBLO NUEVO

En Pueblo Nuevo afecta principalmente a las franjas de actividad comercial al provocar una situación propicia para la proliferación de establecimientos, donde imperan las condiciones de deterioro (baja calidad de comercios que como se mencionó en el análisis, mantienen un comportamiento semejante a los ubicados en la zona Oeste del Primer Cuadro).

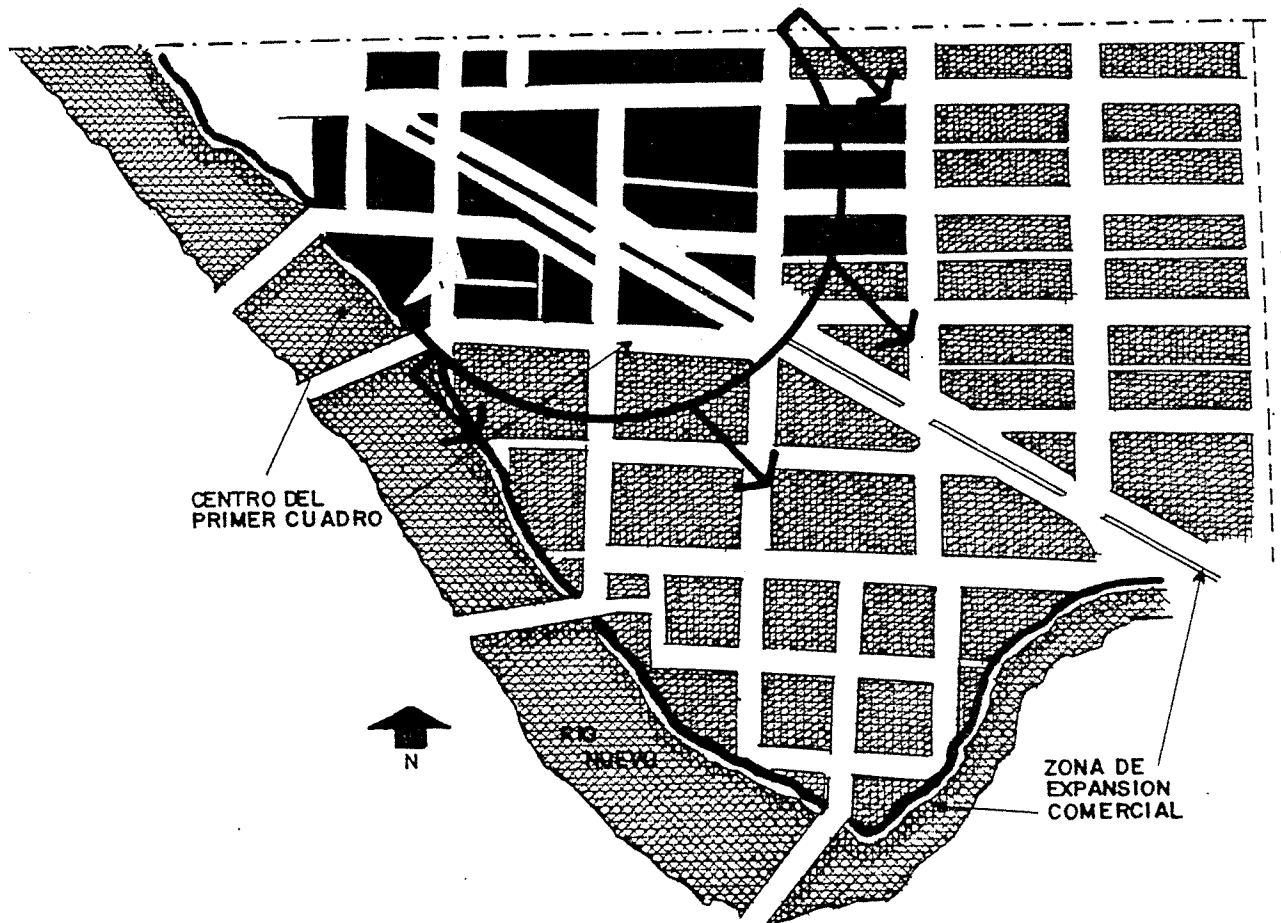
ZONA DEL RIO NUEVO

Abandono, desinterés, creación de un ambiente que impide el desarrollo del cauce del Río Nuevo.

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO
ANALISIS DEL USO DE SUELO
ACCIONES DE CAMBIO

PRIMER CUADRO

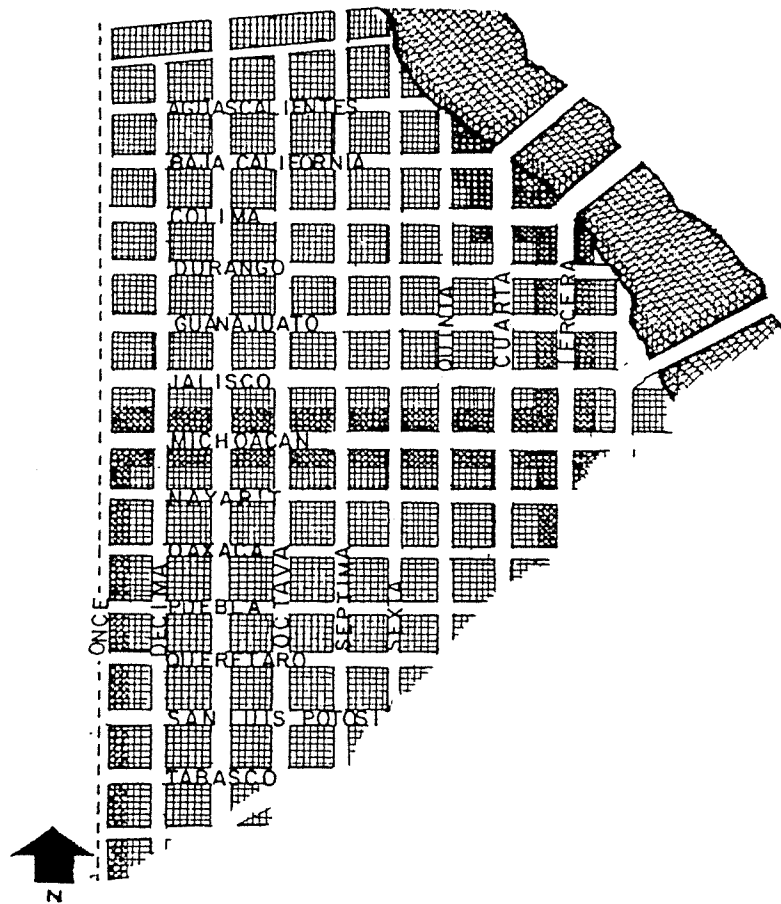
Establecimiento de un marco general de referencia para las siguientes etapas del análisis.



Necesidad de fomentar la expansión del centro del Primer Cuadro, promover la competencia y una mayor diversidad de la actividad comercial; esta medida no sólo debe repercutir en las zonas marginadas, sino de toda la Primera Sección.

PUEBLO NUEVO

Promover el desarrollo de las franjas comerciales de Pueblo Nuevo, buscar la consolidación de un comercio de barrio que actúa en forma fragmentada y bajo el dominio de los establecimientos de cantinas; aprovechar la situación de encontrarse cercano al Primer Cuadro, principal conglomerado comercial a nivel ciudad.



ZONA DEL RIO NUEVO

Al buscarse la integración del Primer Cuadro y Pueblo Nuevo, resulta inconveniente el que el río desarrolle una actividad propia la cual compita con la de las zonas mencionadas, ya que esta acción en vez de ayudar, enfatizaría más el gesto de separación que se busca desaparecer, es por ello necesario que la actividad de este lugar actúe como apoyo y que estimule la comunicación.

- | | | |
|--|---|------------------------------------|
| Entre los Puentes Leyes de Reforma y Alemán. | - | Apoyo a la actividad comercial |
| Entre los Puentes Alemán y Colorado | - | Apoyo a la actividad habitacional. |

Estructura visual y espacial

Primer Cuadro
Diagnóstico Primario
Pueblo Nuevo
Diagnóstico Primario
Zona del rio Nuevo
Diagnóstico Primario
Diagnóstico Integrado
Recomendaciones

ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VISUAL Y ESPACIAL DE LA ZONA DEL RIO NUEVO Y SU CONTEXTO INMEDIATO.

La interrelación entre las formas espaciales y construidas, constituyen lo que Kevin Lynch*1 denomina el escenario donde se desarrolla la trama de la vida urbana cotidiana, una correspondencia que no sólo constituye una estructura física que ofrece una serie de alternativas de trasladarse de un lugar a otro, sino "un conjunto de espacios que sirven de apoyo a una amplia gama de actividades tanto planeadas como espontáneas, que agrupadas conforman el elemento aglutinante que une tanto a la gente como a las partes individuales que componen a la ciudad"*2; el cómo se utiliza depende en gran medida en la forma en que se establece la comunicación, ya que la ciudad es percibida e interpretada a través de un lenguaje "no verbal" (Rapoport)*3, que sugiere a la gente la manera de utilizar el espacio.

Por conducto de este análisis y en base a los objetivos planteados, se busca el explotar esta capacidad expresiva de los componentes físicos del espacio público, con la finalidad de establecer las acciones necesarias tendientes a mejorar un medio ambiente urbano que en la actualidad, al funcionar en condiciones problemáticas, tiende a limitar el papel de recipiente de las actividades humanas del dominio público no sólo de los sectores colindantes, sino del río mismo al actuar este último como elemento inhibidor y provocar así mismo la fragmentación de los ambientes mencionados.

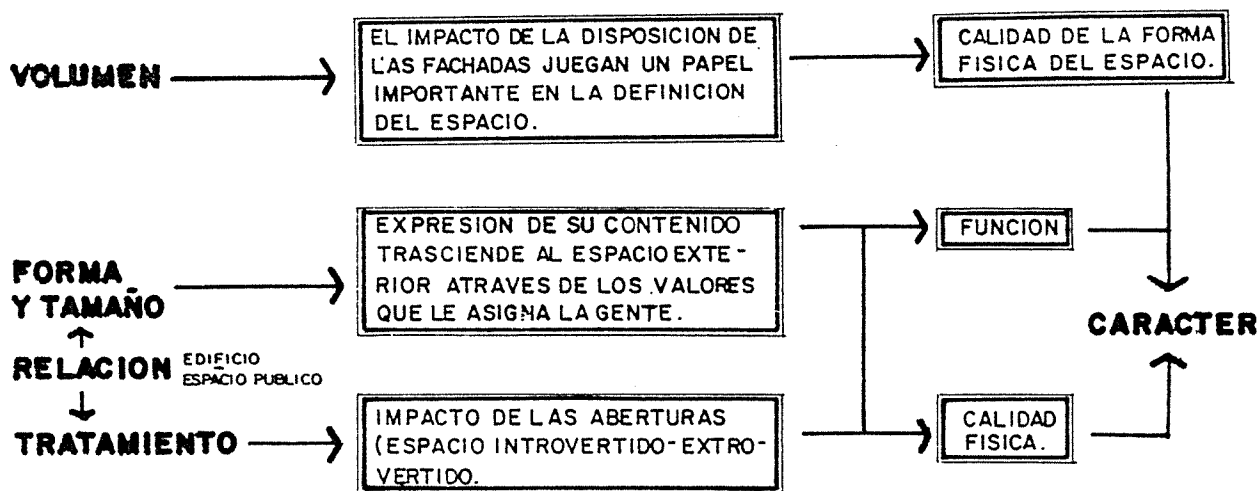
Bajo esta premisa, la presente etapa del análisis se centrará en el estudio de las edificaciones, así como del espacio público exterior contenido entre ellos de los tres sectores afectados; trabajo que se desarrollará respetando la tendencia actual de manifestarse como elementos aislados dado el problema de fragmentación, realizándolo bajo dos apartados independientes.

A	ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VISUAL Y ESPACIAL DEL CONTEXTO INMEDIATO.	PRIMER CUADRO PUEBLO NUEVO	SECTORES AFECTADOS POR LA PRESENCIA DEL RIO NUEVO.
B	ANALISIS DE LA ESTRUCTURA VISUAL Y ESPACIAL DE LA ZONA DEL RIO NUEVO.		ELEMENTO INHIBIDOR.

- *1 LYNCH Kevin = Imagen de la ciudad.
*2 CURRAN Raymond = Architecture and the Urban Experience.
*3 RAPOPORT Amos = Aspectos humanos de la forma urbana.

En el primer aspecto, el análisis*1 partirá de un estudio general de la estructura espacial de cada sector, determinando: la organización, relación y forma de los espacios que la componen con el fin de establecer un marco de referencia al análisis que de una manera más particular, se llevará a cabo en el contexto inmediato.

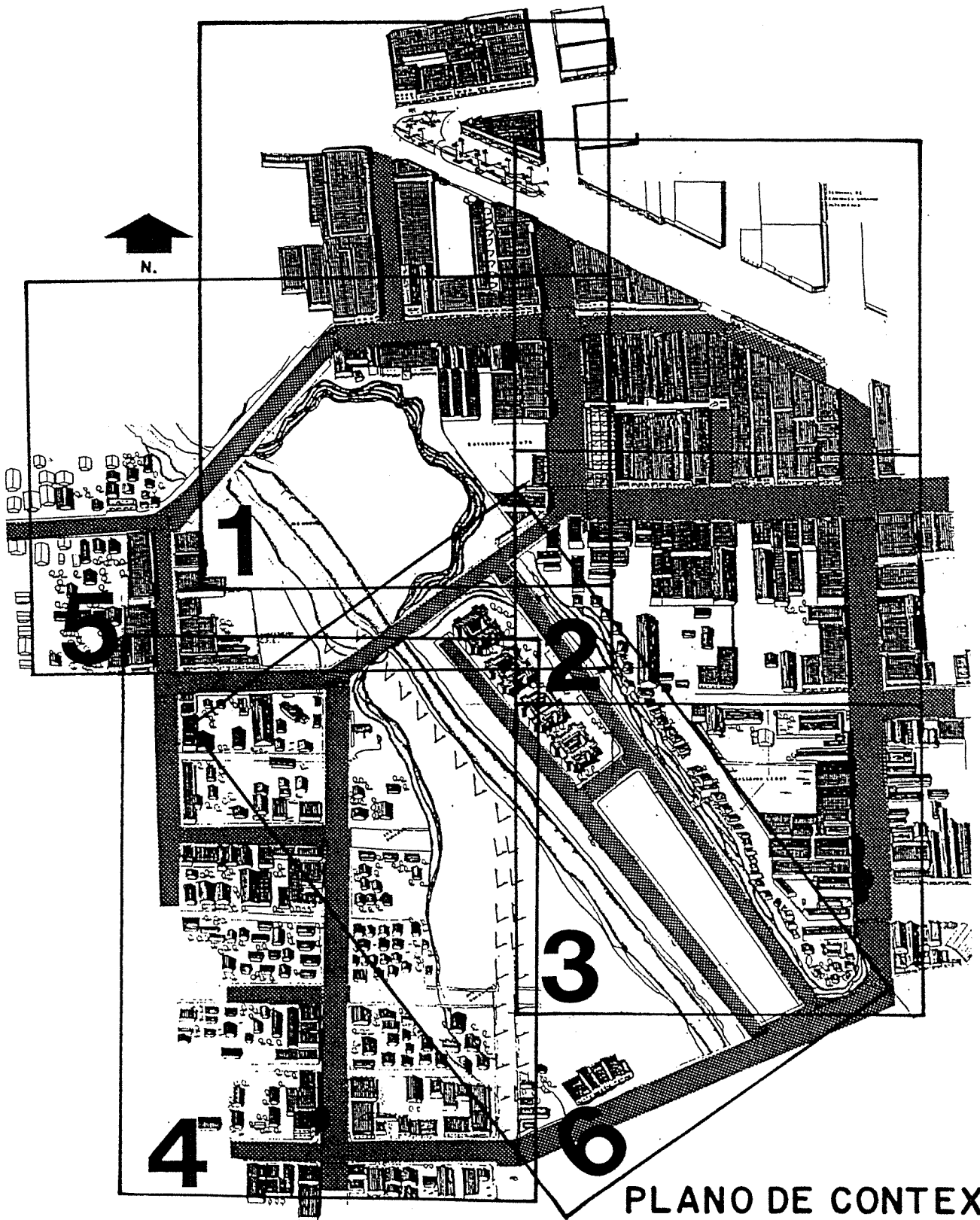
La segunda etapa, la cual constituye el grueso del trabajo, se abocará al estudio de la calidad y carácter, así como su relación con la zona del río, de los espacios de las calles que conforman el contexto inmediato. En este apartado se hará un énfasis especial en las edificaciones, ya que su capacidad expresiva constituye una fuente de información vital para el entendimiento de la zona, la cual se manejará de acuerdo a cuatro características generales*2. Los edificios por su:



El segundo aspecto del análisis estará enfocado básicamente al estudio de la calidad y carácter del espacio del barranco del Río Nuevo*, ya que su participación como elemento físico dentro de la estructura espacial no sólo de la ciudad sino de toda la región, fue desarrollada durante el planteamiento del problema. En esta sección del trabajo, se seguirá la misma tendencia del análisis anterior, ya que a pesar de que la zona del río espacialmente se encuentra definida por sus propios bordes, las edificaciones que se encuentran sobre ellos también participan en la depresión.

Las conclusiones de cada uno de los análisis se concentrarán en un diagnóstico denominado "primario", en el cual se definirán los efectos que ha tenido el problema de desintegración urbana*3 sobre los tres sectores estudiados, cuyos resultados serán confrontados en un diagnóstico denominado "integrado"

*1 Análisis que se desarrollará en dos apartados independientes: Primer Cuadro y Pueblo Nuevo.
 *2 Zona abarcada entre el Puente Blanco y Colorado.
 *3 Desde el punto de vista espacial.



PLANO DE CONTEXTOS

- 1 C. MELGAR Y AVE. REFORMA
- 2 C. AZUETA Y AVE. JUAREZ
- 3 C. ALTAMIRANO
- 4 C. TERCERA Y AVE. JALISCO
- 5 SUBZONA NORTE
- 6 SUBZONA SUR

CONTEXTO INMEDIATO

ANÁLISIS DE SU ESTRUCTURA VISUAL Y ESPACIAL ASI COMO SU RELACION CON LA ZONA DEL RIO NUEVO.

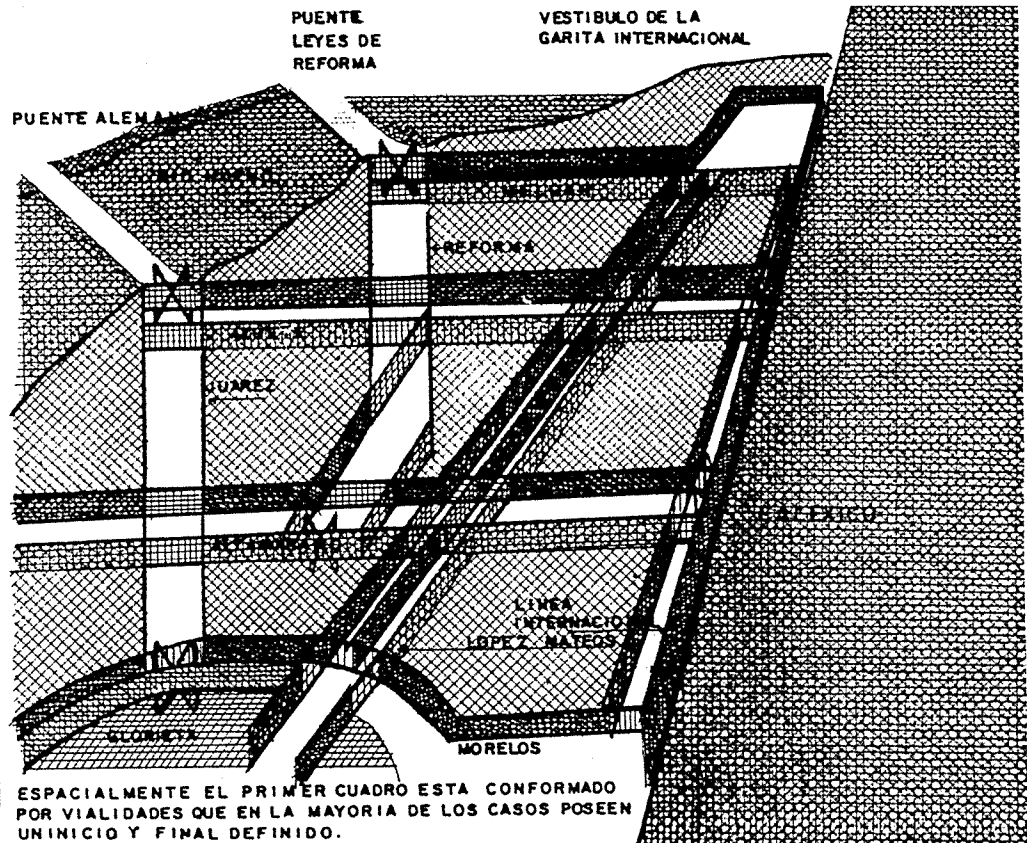
PRIMER CUADRO

INTRODUCCION

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO

La presencia de barreras tanto naturales como artificiales, así como la discontinuidad en el trazo de las calles entre los sectores Noreste y Suroeste del Primer Cuadro originada por el fenómeno de inundación de 1906*, han permitido la conformación de un sistema de espacios lineales que debido a su corta longitud, característica que se presenta con mayor claridad en el sector Suroeste (zona con la que la depresión del río establece el primer contac

to), así como el poseer remates visuales bien definidos, semejan en la mayoría de los casos, un conjunto de plazas alargadas todas ellas con características propias, que al encontrarse intercomunicadas entre sí, ofrecen una variedad de secuencias espaciales donde el elemento sorpresa es uno de los principales ingredientes, ya que el espacio del Pri

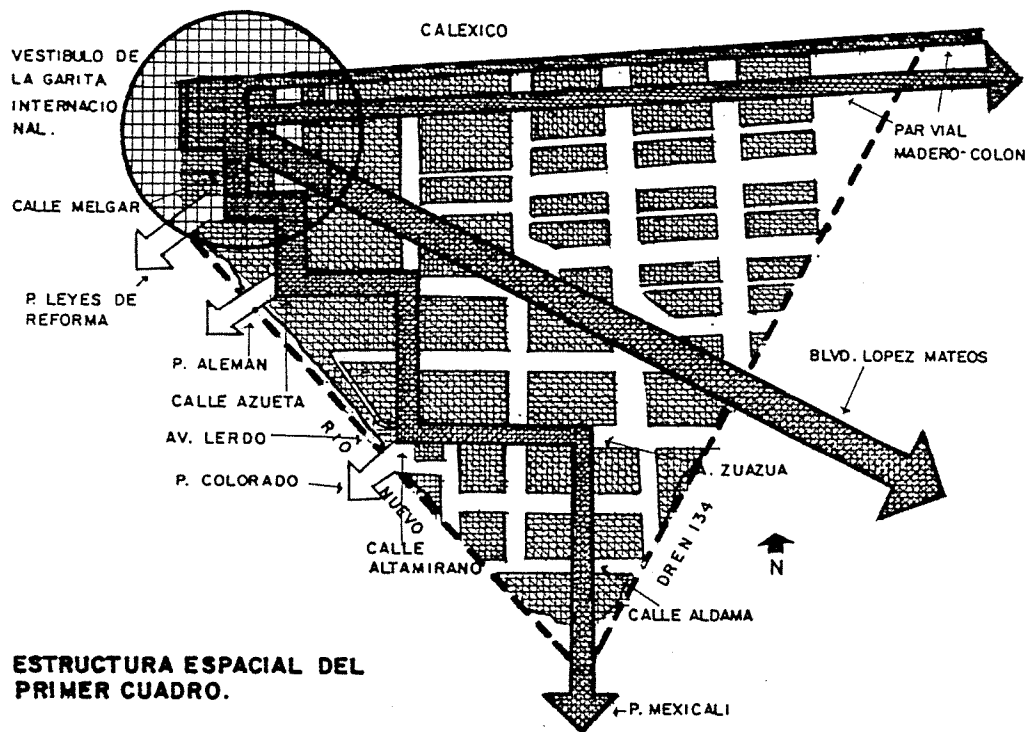


ESPECIALMENTE EL PRIMER CUADRO ESTA CONFORMADO POR VIALIDADES QUE EN LA MAYORIA DE LOS CASOS POSEEN UN INICIO Y FINAL DEFINIDO.

mer Cuadro no se descubre de lleno como en el caso del barranco, sino que se manifiesta poco a poco a través de una sucesión de situaciones siempre diferentes; mas sin embargo, esta secuenciación de espacios, aunque peatonalmente se percibe, la parte más importante es utilizada por el automóvil, relegando la actividad del primero a los bordes de los espacios; tendencia que en algunos casos los torna en barreras.

Al hablarse de una secuencia espacial, necesariamente implica la existencia de un inicio y un fin.

* Ver análisis histórico.

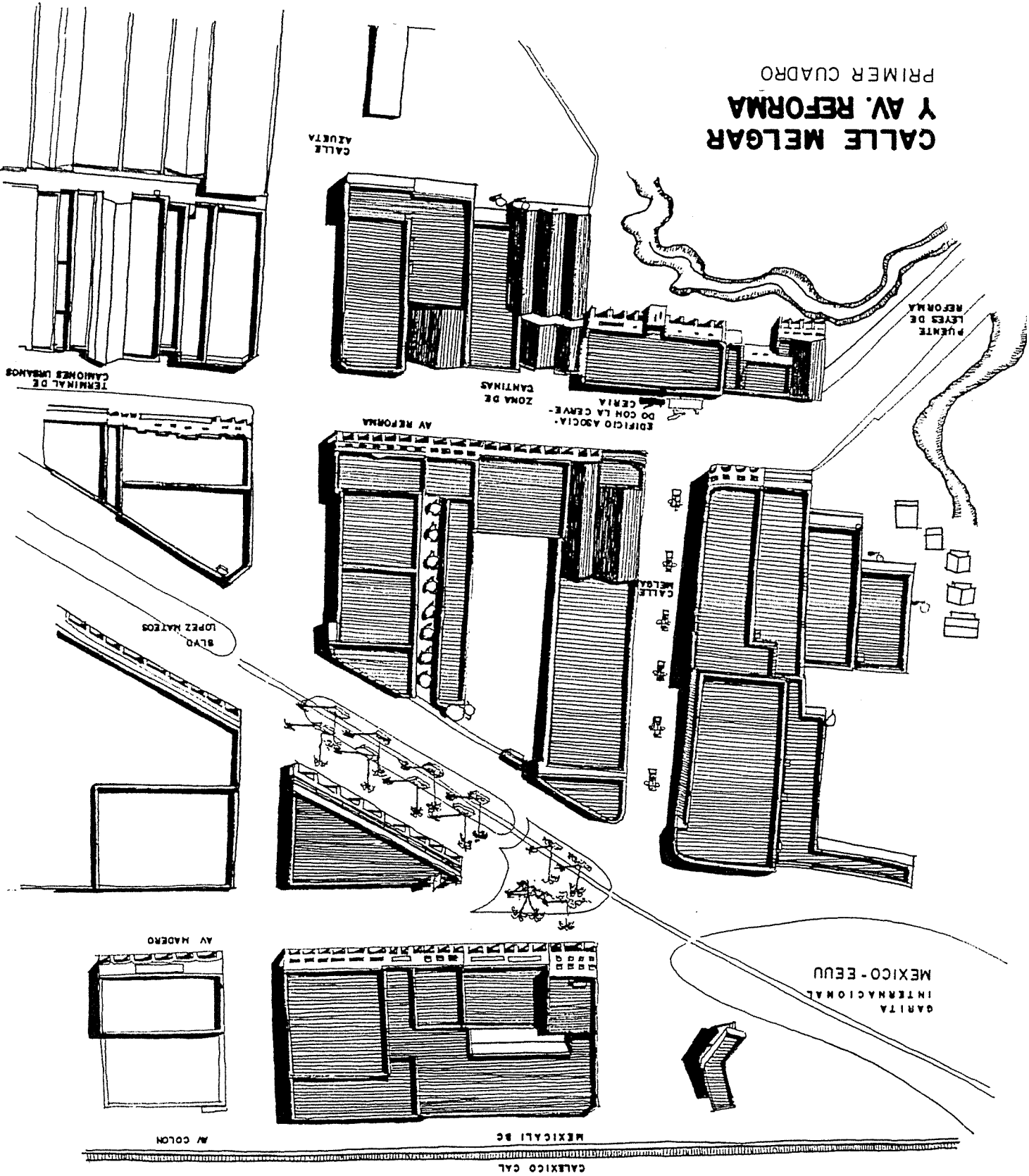


La Primera Sección, aún cuando físicamente se basa en una rígida retícula Norte-Sur, su estructura espacial no responde a esta disposición, sino a la de un esquema triangular impuesto por los bordes y que en años recientes se consolidó con la construcción del Boulevard López Mateos*1. Esta disposición reconoce el vértice Noroeste (lugar donde se localiza el vestíbulo de la garita internacional)*2 como el inicio o final definido del sistema espacial del Primer Cuadro. Desde este punto parten o convergen tres sistemas viales, los cuales nutren de actividad a la totalidad del Primer Cuadro; éstos están constituidos por: el par vial Madero-Colón en la parte Norte, y el Boulevard López Mateos en la zona central, los cuales poseen comunicación continua con el resto de la ciudad, mientras que la porción Sur, dentro de la cual se encuentra el contexto inmediato a la zona de estudio, se encuentra confinada -- por las barreras naturales del Río Nuevo y Dren 134, ocasionando que su movimiento se realice en forma indirecta e irregular (se hace uso de varias vialidades) y sólo a nivel local, por lo que requiere del apoyo del sistema central.

*1 Transformación llevada a cabo como parte del Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) durante la década de los sesenta, aprovechando los patios del ferrocarril ubicados en el centro de la ciudad.

*2 Dicho en términos espaciales.

CALLE MELGAR Y AV. REFORMA PRIMER CUADRO



CALLE MELGAR

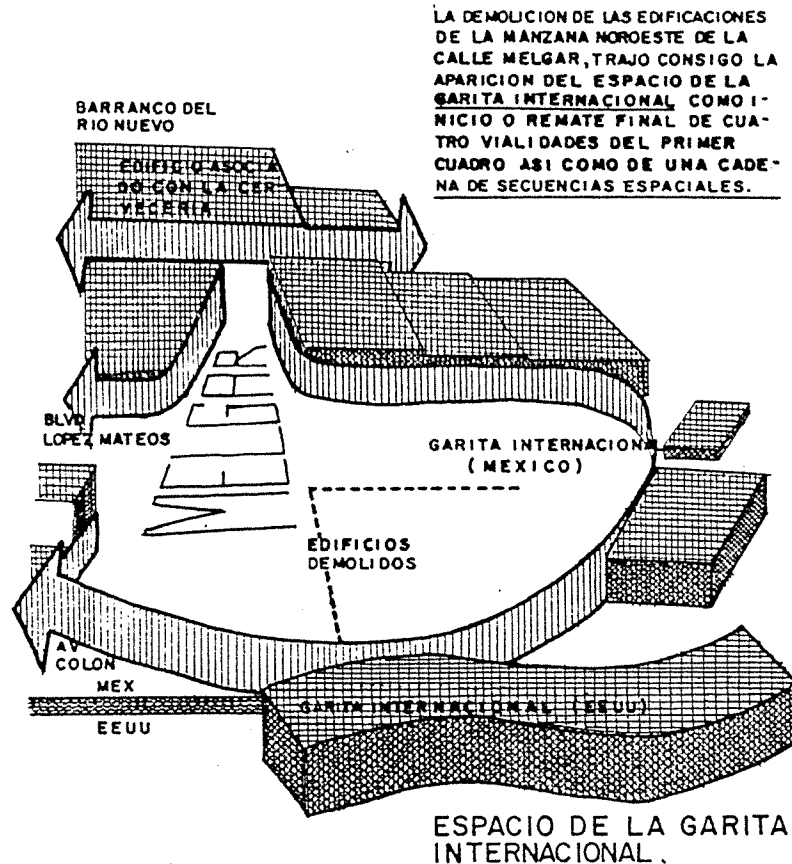
(EJE NORTE-SUR)

La Avenida Melgar actúa como elemento de enlace directo entre el vestíbulo de la garita internacional y la zona del Río Nuevo, así como de las vialidades que conforman el contexto inmediato; es un conducto que espacialmente se encuentra definido por edificios que conservan una altura homogénea en ambas aceras, dimensión que en relación con el ancho de la calle les permite establecer una escala agradable.

Sus actividades se encuentran encaminadas hacia un mismo objetivo, esto es, la captación del turismo debido a su ubicación cercana a la garita internacional, (esto explica la razón de que no exista una preocupación por atraer al automovilista, sino al peatón) (ver análisis patrones de movimiento), comercio que se lleva a cabo a nivel peatonal.

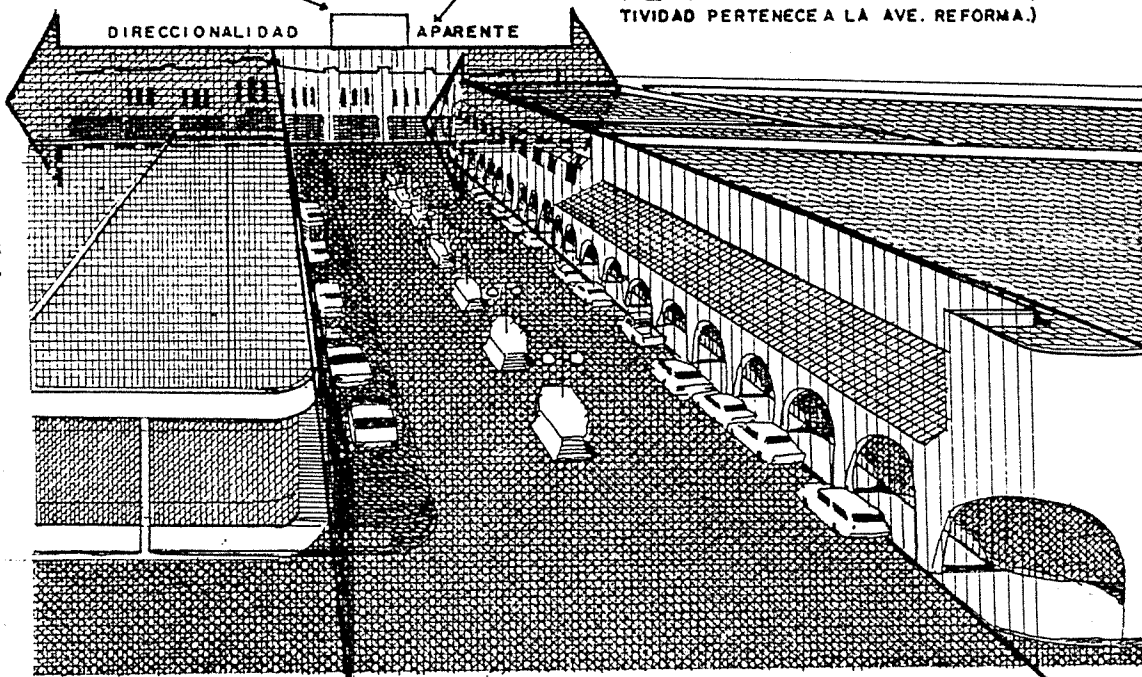
El edificio asociado con la Cervecería Mexicali participa sólo volumétricamente como pantalla que limita el espacio de la Calle Melgar, ya que su actividad (bares) está relacionada con la Avenida Reforma.

La diferencia en la naturaleza de las actividades que visualmente se están relacionando, se refleja en su estado físico, así como en la forma de comunicarse con el espacio público exterior mientras las edificaciones de la Avenida Melgar, en general en buen estado físico, se conjugan para crear un ambiente sobrio y sereno.

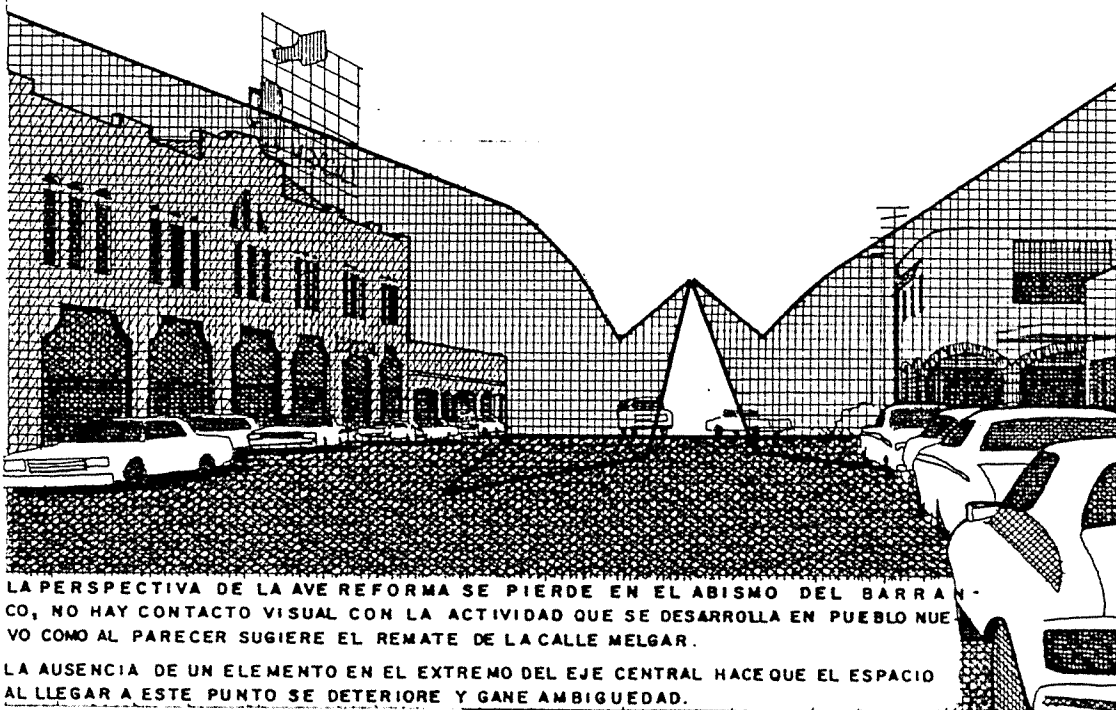


APROVECHAMIENTO DE LOS REMATES DE LAS VIALIDADES PARA COLOCAR ANUNCIOS PUBLICITARIOS.

EL EDIFICIO ASOCIADO CON LA CERVECERIA PARTICIPA SOLO VOLUMETRICAMENTE COMO PANTALLA QUE DELIMITA LA CALLE MELGAR (SU ACTIVIDAD PERTENECE A LA AVE. REFORMA.)



LA CALLE MELGAR, ESPACIO LINEAL BIEN DEFINIDOS CON ACTIVIDADES CONGRUENTES ENTRE SI MISMAS.

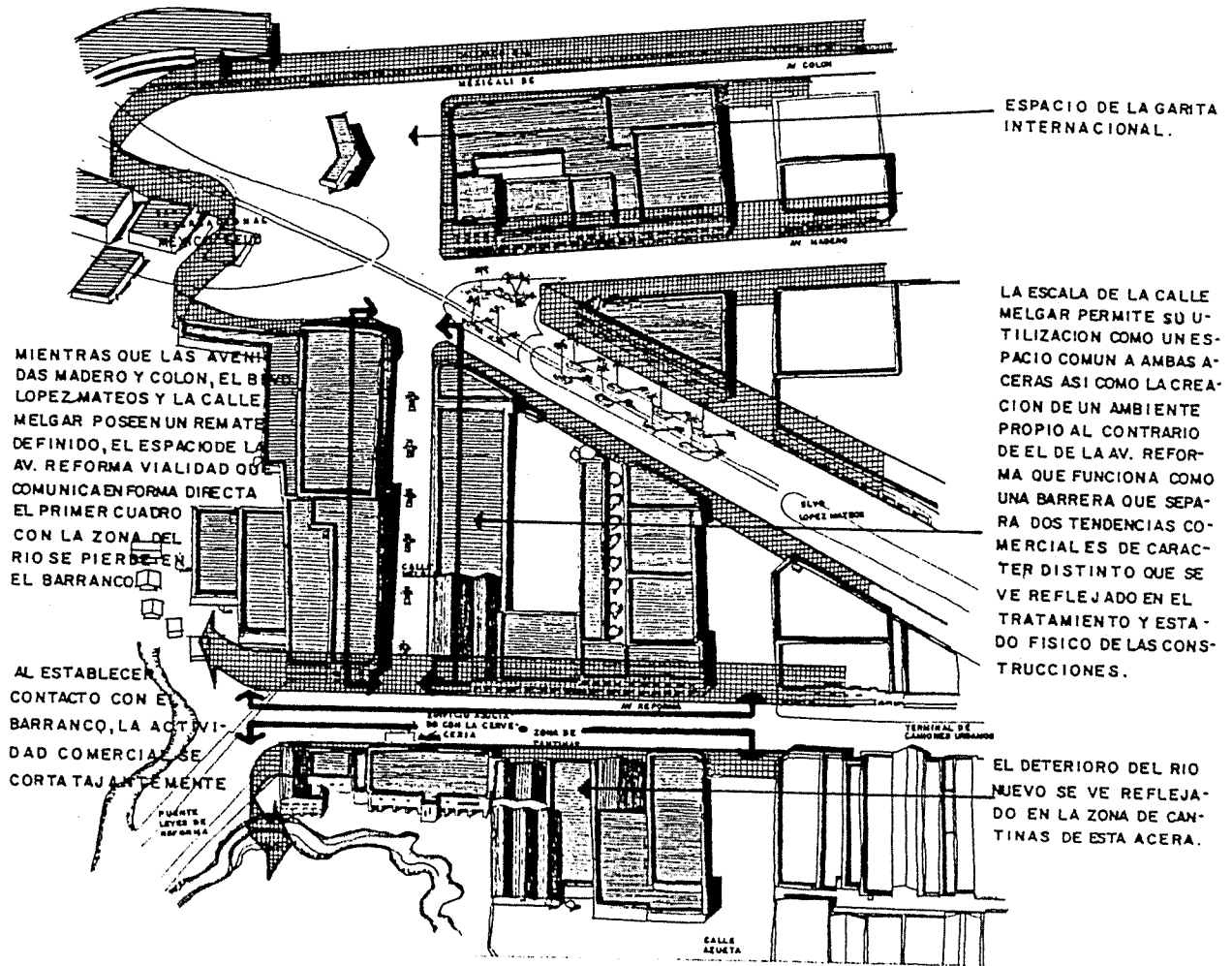


LA PERSPECTIVA DE LA AVE REFORMA SE PIERDE EN EL ABISMO DEL BARRANCO, NO HAY CONTACTO VISUAL CON LA ACTIVIDAD QUE SE DESARROLLA EN PUEBLO NUEVO COMO AL PARECER SUGIERE EL REMATE DE LA CALLE MELGAR.

LA AUSENCIA DE UN ELEMENTO EN EL EXTREMO DEL EJE CENTRAL HACE QUE EL ESPACIO AL LLEGAR A ESTE PUNTO SE DETERIORE Y GANE AMBIGUEDAD.

* ASHIHARA Yoshinobu (diseño de espacios exteriores, planificación del espacio exterior).

La construcción de la Avenida Reforma en malas condiciones físicas (a pesar de sus cualidades de edificio histórico) por estar abocado a un comercio económicamente más bajo, trata de llamar la atención a través de una serie de anuncios luminosos que le permiten definir un ambiente más activo y bullicioso*1.



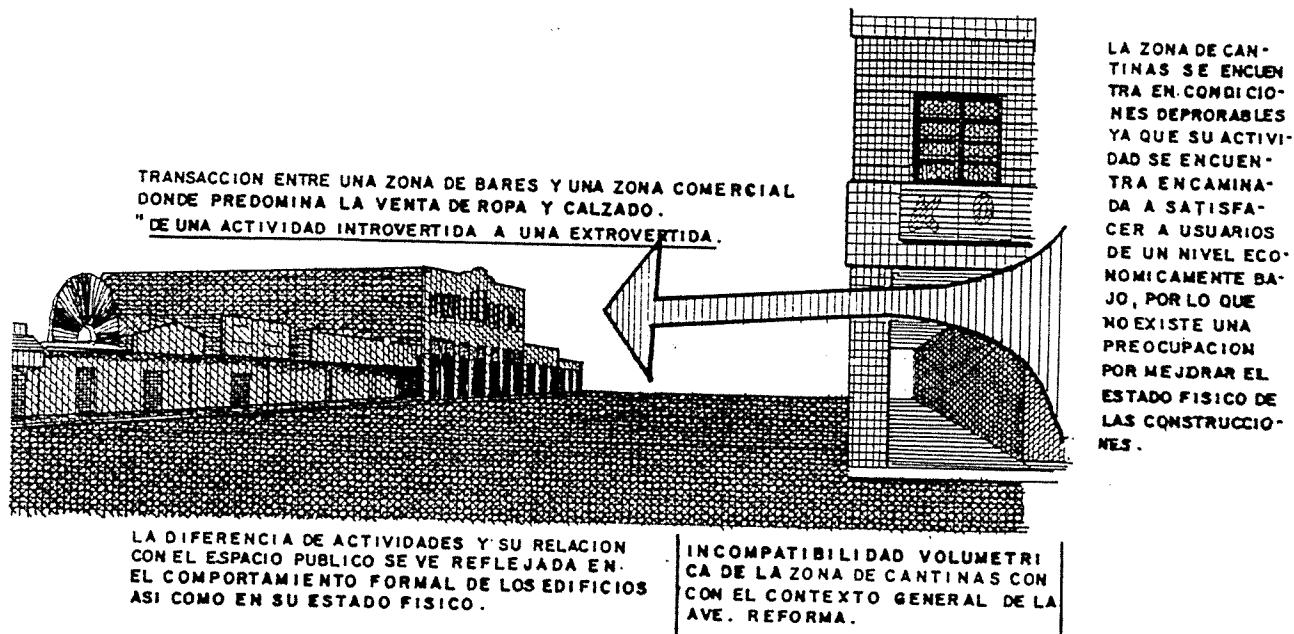
El espacio lineal conformado por la Calle Melgar, permite ver una porción limitada de la Avenida Reforma, en donde la continuidad de los edificios que se perciben dan la impresión de que la actividad se desarrolla en ambos sentidos, pero en realidad no es así, ya que sólo se extiende hacia el Este, debido a que en la dirección opuesta aparece de improvisto el barranco del Río Nuevo, el cual marca el límite Poniente del Primer Cuadro.

*1 El anuncio adquiere un papel más importante que el edificio mismo (espacios definidos por el impacto de sensaciones directas, creando ambientes muy artificiales -F. Stuber-).

La actividad comercial se corta tajantemente y la perspectiva de la calle se pierde en la pronunciación del barranco; no existe una comunicación directa con Pueblo Nuevo, sólo al acercarse al borde del barranco es cuando se descubre que la calle sufre un cambio de dirección de casi 45° y de la existencia del puente que comunica con la zona de Pueblo Nuevo (el análisis de los puentes se hará por separado para no desviar el estudio de la zona de influencia).

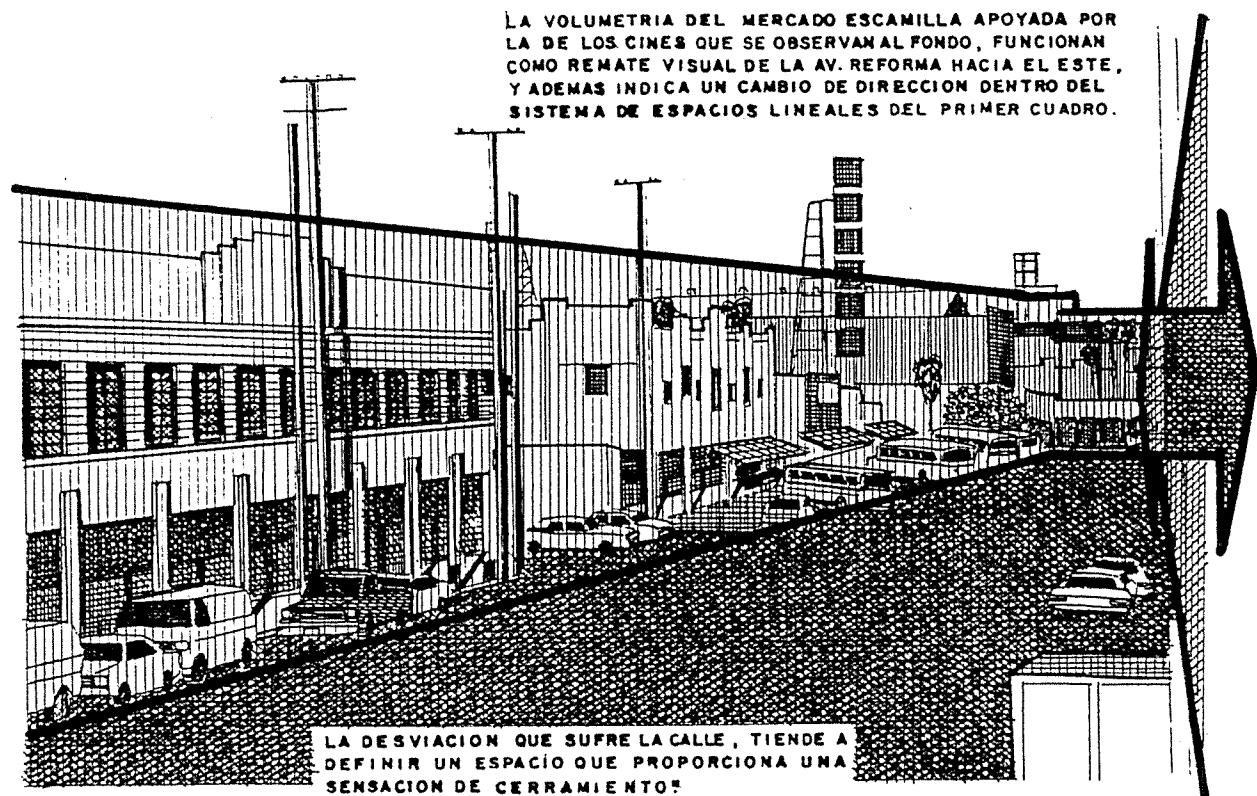
AVENIDA REFORMA (EJE ESTE-OESTE)

La actividad de la Avenida Reforma abarcada en este estudio, comprende desde el barranco del Río Nuevo a la Calle Azueta. Este tramo de la Avenida Azueta se encuentra en etapa de transición en cuanto a su actividad, que curiosamente se desarrolla de manera distinta en ambas aceras.



La porción Norte marca un cambio entre una zona turística y una zona comercial, donde predomina la venta de ropa y calzado (comercio más generalizado del Primer Cuadro), mientras que en la acera opuesta es palpable un cambio abrupto entre una zona de tolerancia y la zona comercial ya descrita; una dualidad de relaciones que en el espacio público se evidencia en el tratamiento y expresividad de los edificios. En la acera Norte es donde el cambio es más sutil, debido a que ambas actividades se desarrollan de una manera extrovertida; se abren al público para mostrar lo que se desarrolla en su interior, mientras que los de la acera opuesta se cierran, esto no significa que se nieguen al espacio público, por el contrario, hacen todo lo posible para atraer clientes por medio de anuncios llamativos y crear dentro de la calle su propio ambiente; su introversión es debido a que su actividad se encuentra relegada a determinado tipo de usuario.

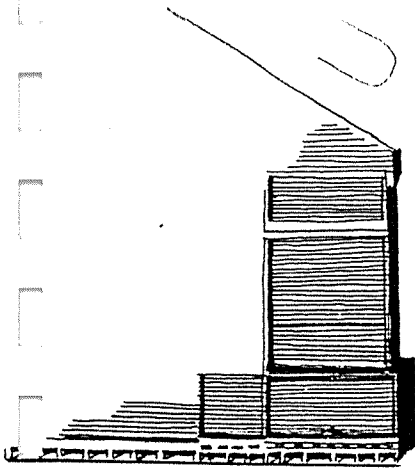
En la acera Norte, además de existir una similitud en la forma de relacionarse con el espacio público exterior por parte de las dos tendencias comerciales, se evidencia un elemento que se utiliza de manera repetitiva en el tratamiento de las fachadas y que trasciende a la manzana adyacente, marcando una continuidad entre ellas a pesar de que los edificios no poseen la misma altura; este elemento es el pórtico*.



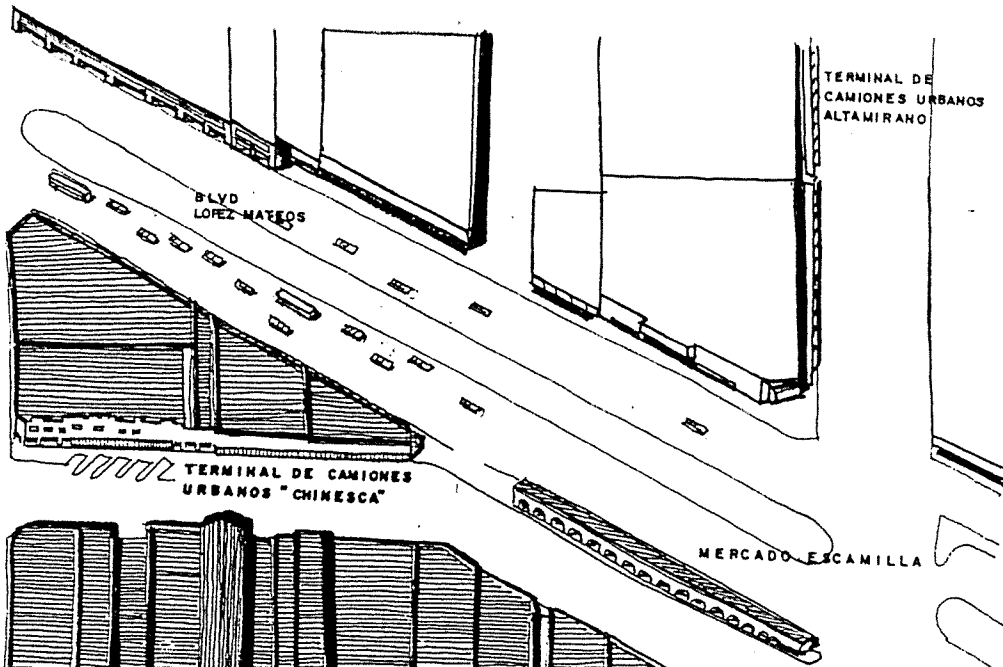
Pese a que no existe la escala ni altura homogénea en los edificios de la Avenida Reforma como en el caso de la Calle Melgar, tres de los cuatro bordes de este espacio lineal se encuentran bien definidos (el cuarto es el límite con el Río Nuevo) en el lado Este de la vialidad.

El Mercado Escamilla además de funcionar como remate visual, reforzado por el volumen del Cine Bujazán y el edificio de la telefónica, su disposición indica un cambio en la direccionalidad de la Avenida Reforma, misma que conduce a otro espacio lineal compacto, cuyos cuatro extremos se encuentran bien definidos por edificios que alojan una de las zonas más activas del Primer Cuadro.

* Este elemento, aparte de homogeneizar y dar continuidad a los frentes de los edificios, crea espacios muy solicitados por los peatones, ya que funciona como una eficiente protección tanto en contra de la intensa radiación solar, como de la incidencia del movimiento vehicular (ver análisis - patrones de movimiento).



AVENIDA REFORMA



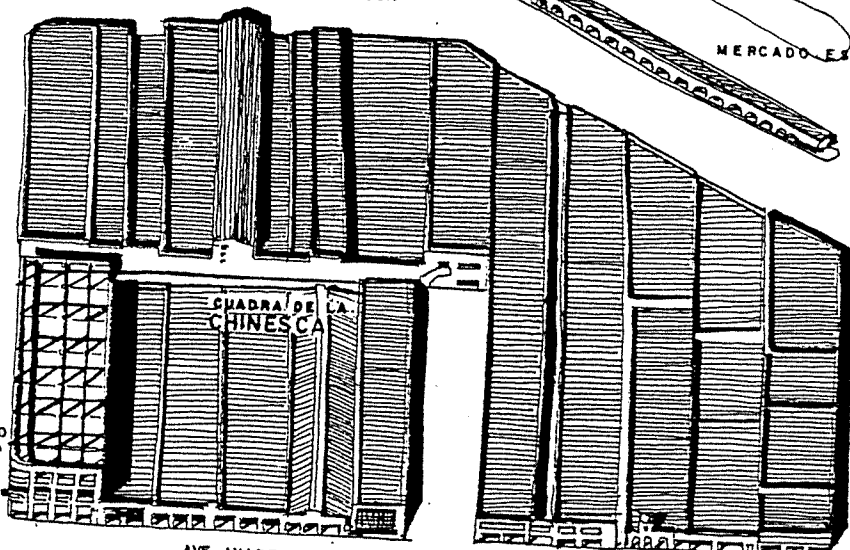
TERMINAL DE CAMIONES URBANOS ALTAMIRANO

TERMINAL DE CAMIONES URBANOS "CHINESCA"

MERCADO ESCAMILLA



ESTACIONAMIENTO Y CONECCION VISUAL CON EL SECTOR OESTE



CUADRA DE LA CHINESCA

AVE JUAREZ

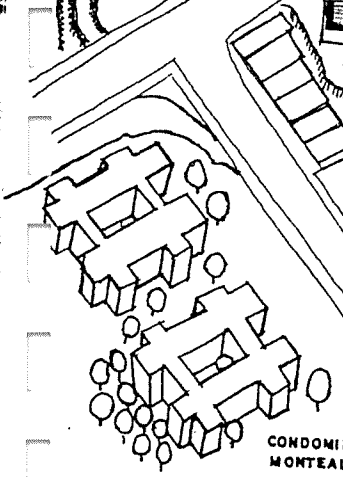
CALLE AZUETA

EDIFICIO SONORA

BANCO COMERMEX TELAS "OY"

ARQUITECTURA DE INTERIORES S.A.S. 1980

PUENTE ALEMAN



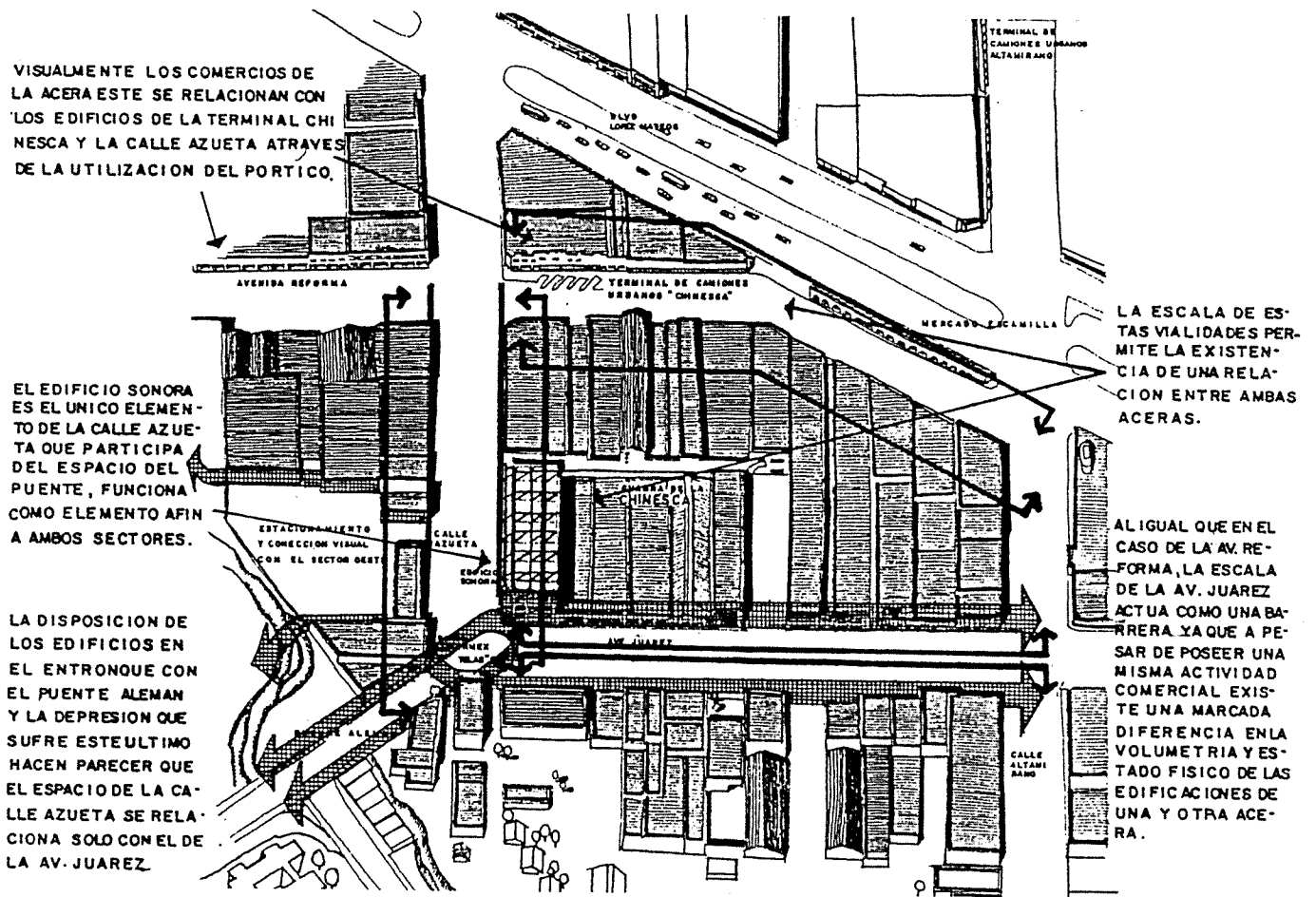
CONDOMINIOS MONTEALBAN



CALLE ALTAMIRANO

CALLE AZUETA Y AVE JUAREZ PRIMER CUADRO

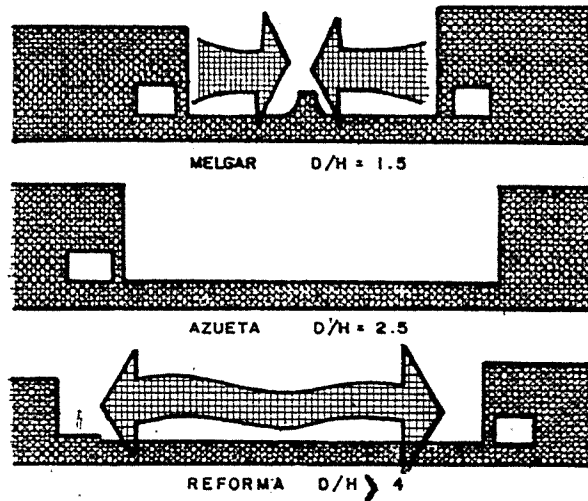
El estado físico general de los edificios es bueno, con excepción de la zona de cantinas que se encuentra bastante deteriorada. Los anuncios vistos - también de una forma general, se encuentran dispuestos de una manera ordenada sobre las fachadas; el desquiciamiento visual se relaciona con la forma, tamaño y estado físico de los mismos; el problema es más evidente en la zona de cantinas donde se pueden encontrar desde pequeños anuncios publicitarios, hasta utilizar el anuncio como fachada del edificio.



CALLE AZUETA (EJE NORTE-SUR)

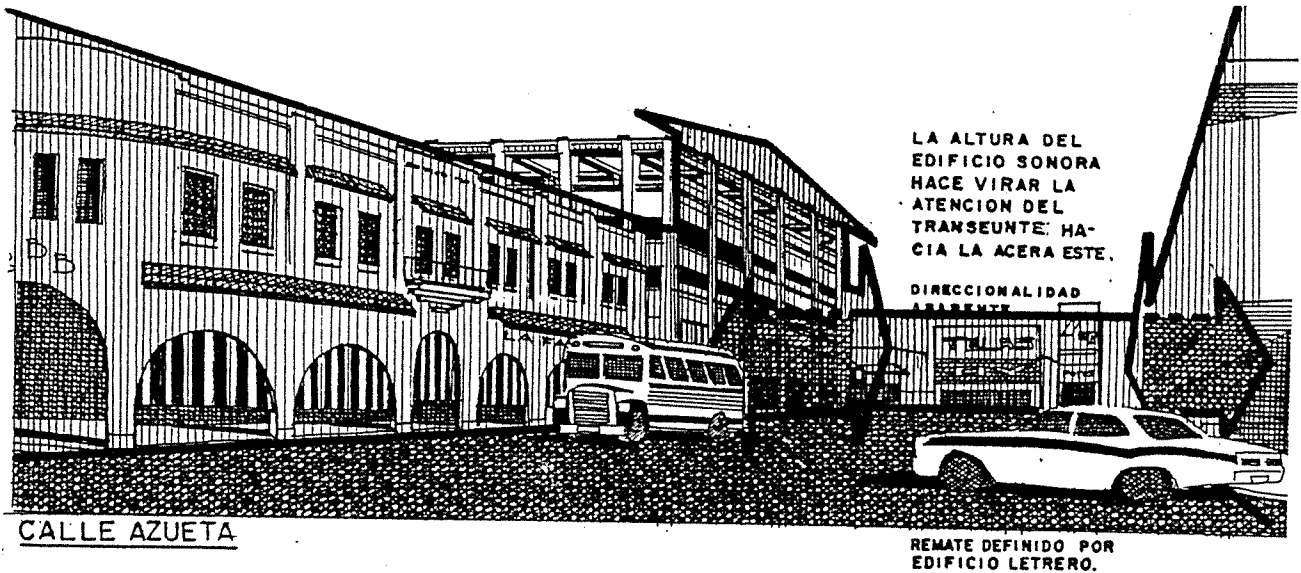
La Calle Azueta es una vialidad que tan sólo abarca cuatro cuadras, en su trayecto se encuentra rodeada por edificios en su gran mayoría de dos plantas que le dan una escala uniforme a la calle y refuerzan su sentido lineal; su anchura excesiva (22 metros) no le permite que exista la escala tan agradable como el de la Calle Melgar, a pesar de que la mayor parte de los edificios poseen la misma altura, pero sí el que se logre un equilibrio entre el -

ancho de la calle y la altura de los edificios, situación que no se presenta en el caso de la Avenida Reforma, debido a que la mayor parte de las construcciones son demasiado bajas, razón por la cual esta vialidad aparenta tener un ancho mayor que el de la Calle Azueta, mas sin embargo, es el mismo.



A MEDIDA DE QUE LA ESCALA DE LA VIALIDAD CAMBIA EN PERJUICIO DEL PEATON, EL CARACTER DE LA VIALIDAD COMO ESPACIO COMUN DE LAS EDIFICACIONES SE TRANSFORMA EN BARRERA.

La Calle Azueta posee remates visuales bien definidos en ambos sentidos, al Sur el conjunto formado por el comercio denominado "Telas OY" y un estudio fotográfico, ambos aprovechan su ubicación para convertirse en edifi-



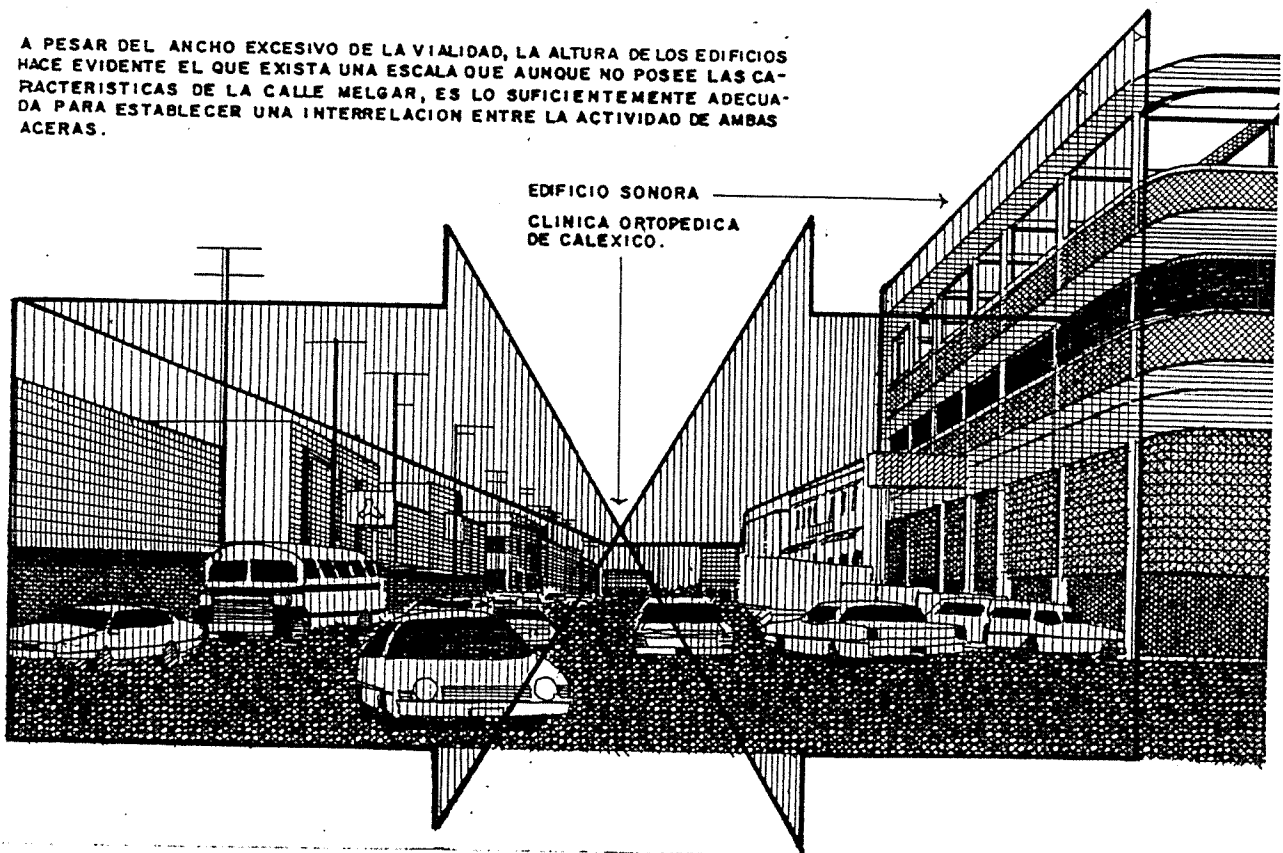
cios letrero; el anuncio de "Telas OY" abarca un tercio de la fachada del edificio mientras que el anuncio comercial ocasiona a que pase desapercibido el estudio fotográfico.

El remate Norte de esta vialidad está definido por la cerca internacional que se ve reforzada por el edificio de la Clínica Ortopédica, que al igual que la construcción asociada con la cervecería en el remate Sur de la Calle Melgar, sólo participa volumétricamente, ya que su actividad se desarrolla en la comunidad vecina de Calexico, California.

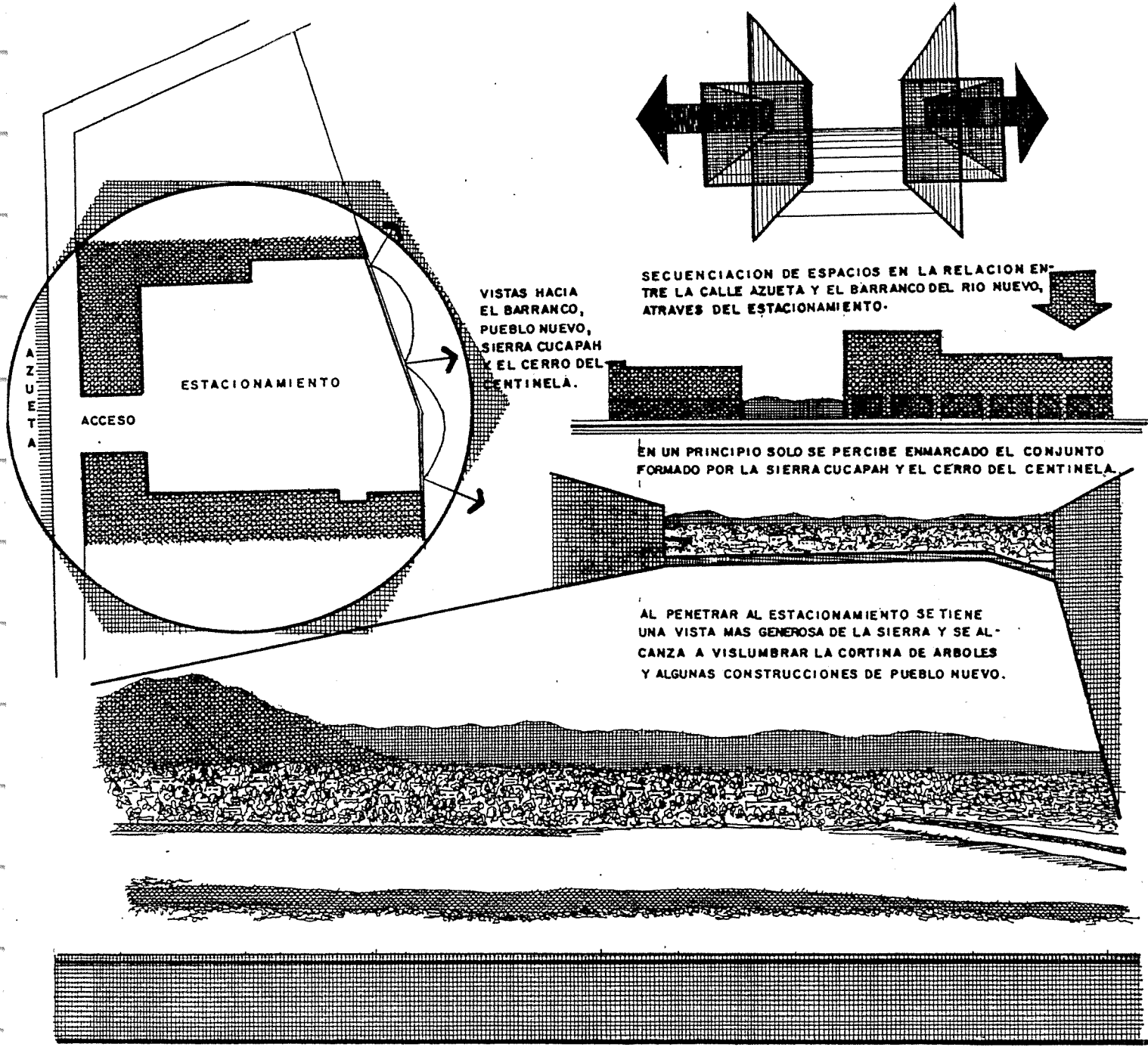
En la Calle Azueta se desarrolla una actividad comercial homogénea, lo que permite que se conserve una continuidad en el carácter extrovertido de la relación entre los edificios y el espacio público exterior, existiendo tan sólo diferencias en cuanto al tipo de protección en la zona peatonal, ya que -- mientras la acera Oeste está compuesta por una sucesión de pórticos y volados, la acera opuesta conserva sólo al pórtico como protección y elemento de unificación entre las construcciones.

EN LA CALLE AZUETA AL IGUAL QUE LAS DEMAS VIALIDADES EN ESTA ZONA DEL PRIMER CUADRO ES POSIBLE VISLUMBRAR A SIMPLE VISTA SUS LIMITES LONGITUDINALES, AJN ENCONTRANDOSE EN UNO DE SUS EXTREMOS.

A PESAR DEL ANCHO EXCESIVO DE LA VIALIDAD, LA ALTURA DE LOS EDIFICIOS HACE EVIDENTE EL QUE EXISTA UNA ESCALA QUE AUNQUE NO POSEE LAS CARACTERISTICAS DE LA CALLE MELGAR, ES LO SUFICIENTEMENTE ADECUADA PARA ESTABLECER UNA INTERRELACION ENTRE LA ACTIVIDAD DE AMBAS ACERAS.



Dentro de la pantalla de construcciones que se suceden a lo largo de la acera Oeste, se encuentra un hueco que funciona como ventana a nivel urbano, que establece un contacto visual breve con lo que sucede en la zona Oeste de la ciudad; los edificios que marcan una porción del paisaje que ofrece el conjunto que forman la Sierra Cucapah y el Cerro del Centinela, delimitan el -- acceso de la actividad que se desarrolla dentro de esta cavidad: un estacionamiento público.



VISTAS HACIA EL BARRANCO, PUEBLO NUEVO, SIERRA CUCAPAH Y EL CERRO DEL CENTINELA.

SECUENCIACION DE ESPACIOS EN LA RELACION ENTRE LA CALLE AZUETA Y EL BARRANCO DEL RIO NUEVO, ATRAVES DEL ESTACIONAMIENTO.

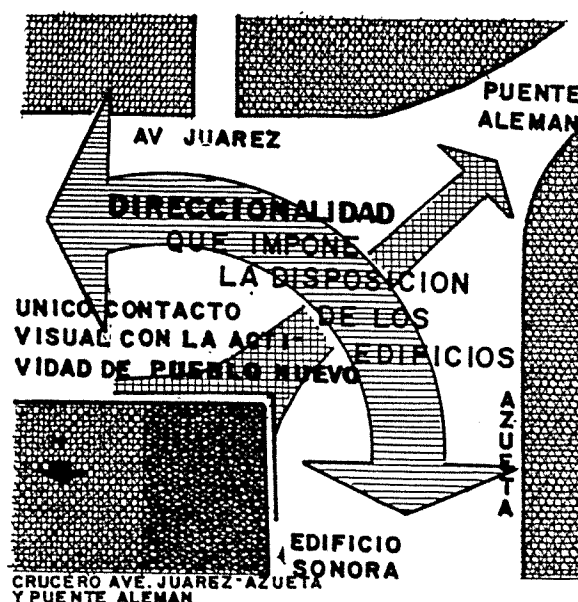
EN UN PRINCIPIO SOLO SE PERCIBE ENMARCADO EL CONJUNTO FORMADO POR LA SIERRA CUCAPAH Y EL CERRO DEL CENTINELA.

AL PENETRAR AL ESTACIONAMIENTO SE TIENE UNA VISTA MAS GENEROSA DE LA SIERRA Y SE ALCANZA A VISLUMBRAR LA CORTINA DE ARBOLES Y ALGUNAS CONSTRUCCIONES DE PUEBLO NUEVO.

AL LLEGAR AL LIMITE DEL ESTACIONAMIENTO, LOS MUROS CONTENEDORES DESAPARECEN Y SE DESCUBRE EN TODA SU INMENSIDAD EL BARRANCO DEL RIO NUEVO EN CUYO FONDO SE PERCIBE PUEBLO NUEVO ENMARCADO POR LAS SIERRAS CUCAPAH Y DE LA RUMOROSA, ASI COMO POR EL CERRO DEL CENTINELA.

El valor de este estacionamiento no sólo estriba en su función de una ventana urbana que permita dar un vistazo a lo que sucede al Occidente del -- Primer Cuadro, sino el aprovechar un lugar que pudiera transformar en una experiencia muy atractiva la comunicación de la Calle Azueta con el barranco -- del Río Nuevo, a través de una secuenciación de espacios que parten de un pequeño vestíbulo enmarcado por los edificios de la Calle Azueta, hasta rematar en la inmensidad del barranco del Río Nuevo.

Al aproximarse al entronque de la Calle Azueta con la Avenida Juárez, se revelan dos posibilidades de camino: al Oeste una muy disimulada que sufre un angostamiento y una depresión, por la cual se tiene que bajar para llegar a un lugar que no guarda ninguna relación con la actividad comercial de la zona, se encuentra al otro extremo de un largo trayecto, cuyos áridos senderos ofrecen una mínima protección para el peatón en contra de los automóviles y del clima, repletos de anuncios publicitarios que aluden la zona que se acaba de abandonar y unos condominios habitacionales que demuestran una apatía en torno no sólo a esta vialidad sino a todo su derredor, mientras al lado Este se manifiesta una zona de intenso movimiento comercial, afín a la de la Calle Azueta que se esfuerza por atraer la mayor atención en ambos niveles: peatonal y vehicular, a través de una enorme cantidad de anuncios dispuestos sobre una serie de edificios que hacen todo lo posible por participar de la actividad de la calle. La colocación misma de los edificios parece indicar que el espacio de la Calle Azueta continúa sólo hacia la Avenida Juárez, al encontrarse disimulado el acceso al barranco, pero a pesar de ello, éste es el único lugar donde se establece una comunicación visual y funcional con Pueblo Nuevo sin que se presente una transición o un corte tajante en la actividad.

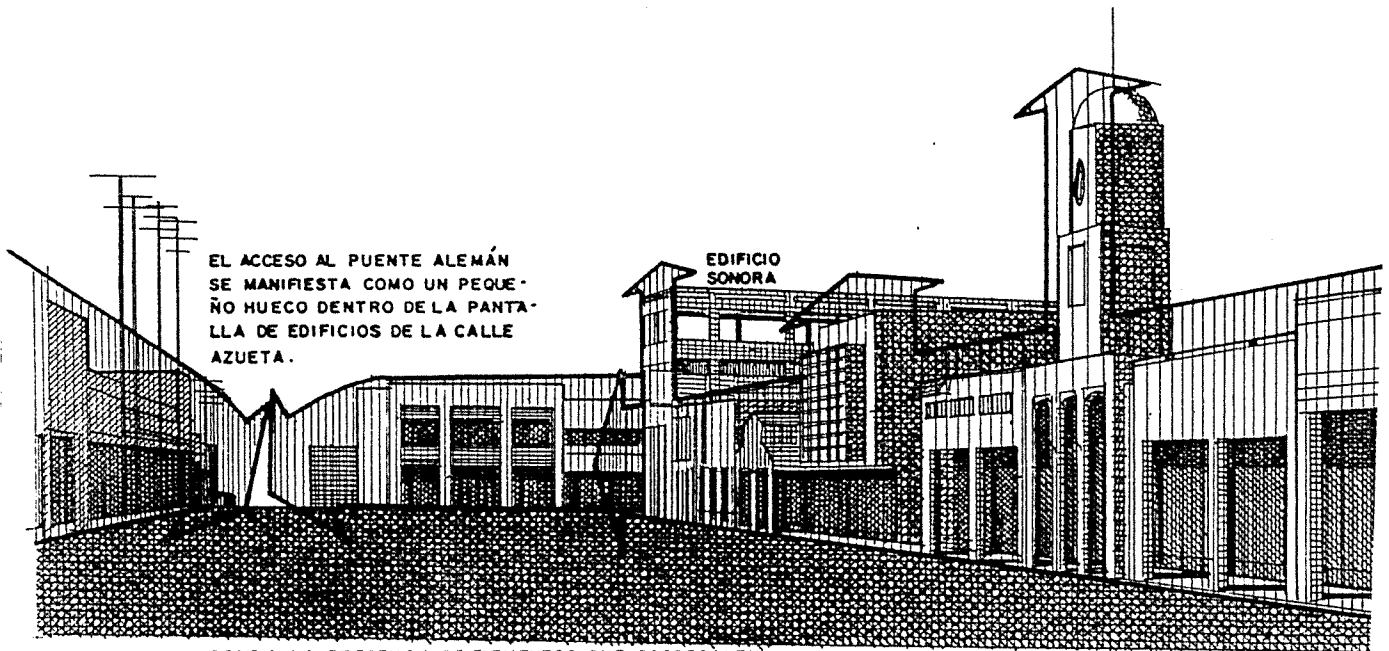


AVENIDA JUAREZ (EJE ESTE-OESTE)

La Avenida Juárez se encuentra delimitada en sus extremos por edificios bajos, predominando las construcciones de una sola planta, donde la relación entre la altura de los edificios y el ancho de la calle está dado de acuerdo a una proporción de 4 a 4.5, esto da como resultado que la Avenida Juárez se perciba demasiado ancha y las distancias entre los diferentes puntos de esta vialidad se sientan demasiado lejanos y hasta cierto punto, que ésta se convierte en barrera peatonal entre las aceras norte y sur, pero dicho fenómeno visual de aparente distanciamiento, no sólo se da en el ancho sino también en el sentido longitudinal de la vialidad, pese a que posee remates visuales bien definidos: la Glorieta Morelos, reforzada por el volumen del Cine Reforma en el sentido este y el Banco Comermex en el opuesto.

El pórtico se manifiesta de nuevo como un elemento que establece la continuidad entre los edificios, independientemente de que algunos contrasten en altura con los que conforman el contexto general de la Avenida Juárez.

Al igual que en la Calle Azueta, existe una homogeneidad en cuanto a actividades, por lo que salvo algunas excepciones, su relación con el espacio público es semejante.



EL ACCESO AL PUENTE ALEMÁN SE MANIFIESTA COMO UN PEQUEÑO HUECO DENTRO DE LA PANTALLA DE EDIFICIOS DE LA CALLE AZUETA.

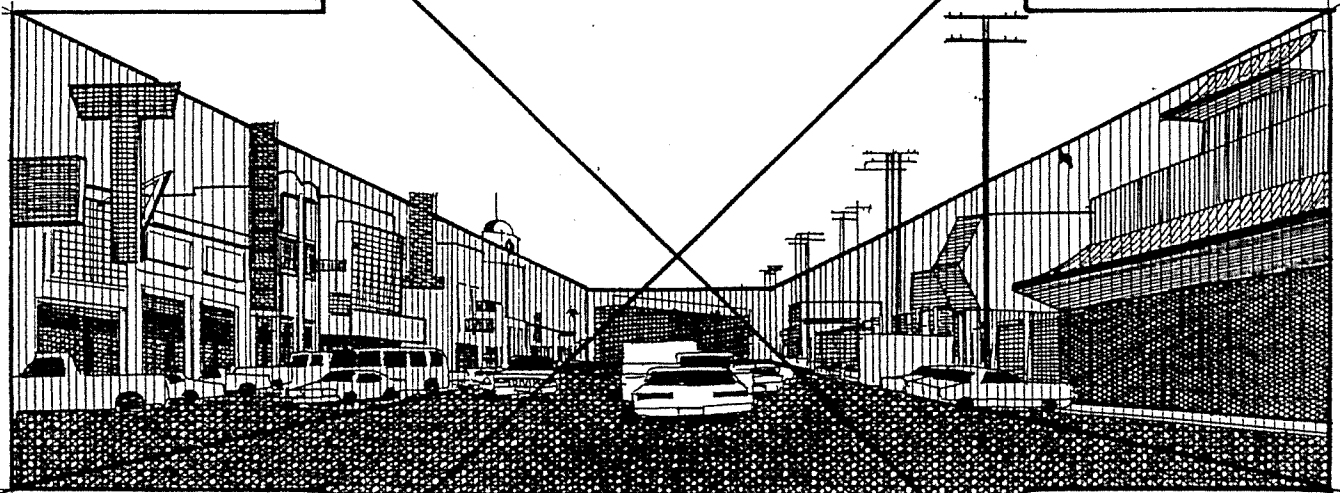
PESE A LA PRESENCIA DE ELEMENTOS QUE SOBRESALEN DEL CONTEXTO GENERAL, ESTOS SE RELACIONAN ATRAVÉS DEL USO DEL PÓRTICO.

PROLIFERACION DE ANUNCIOS (STRIP COMERCIAL DE BAJA VELOCIDAD) DE MANERA EXCESIVA PARA ATRAER LA ATENCION.

EL ANCHO DE LA CALLE IMPLICA UNA BARRERA PEATONAL QUE MANTIENE LA MAYOR PARTE DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL DE LA CALLE EN LA ACERA NORTE.

ACERA NORTE

ACERA SUR

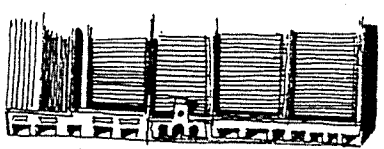
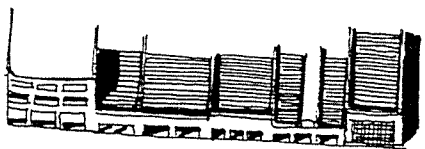


ZONA COMERCIAL INTENSA

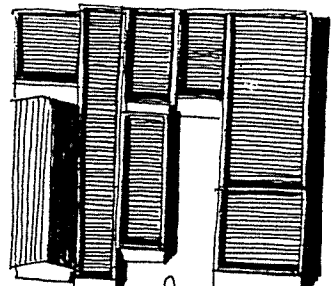
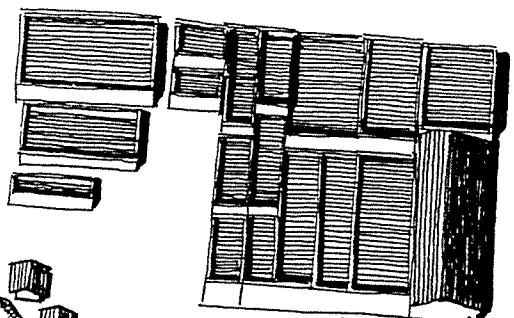
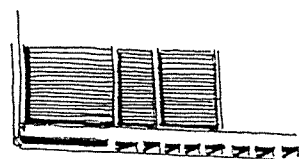
CONTAMINACION VISUAL OCASIONADA POR LOS POSTES QUE SOBRESALEN DE LOS PEQUEÑOS EDIFICIOS DE LA ACERA SUR.

LA BAJA ALTURA DE LOS EDIFICIOS PSICOLÓGICAMENTE ENSANCHA LA CALLE Y EN GENERAL AUMENTA TODAS LAS DISTANCIAS.

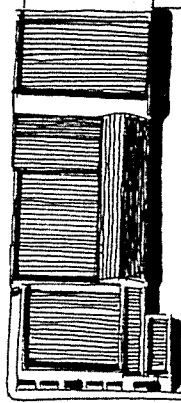
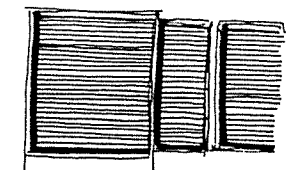
EL EDIFICIO DEL CINE REFORMA PARTICIPA VOLUMÉTRICAMENTE COMO REMATE VISUAL DE LA AVE. JUAREZ HACIA EL ESTE.



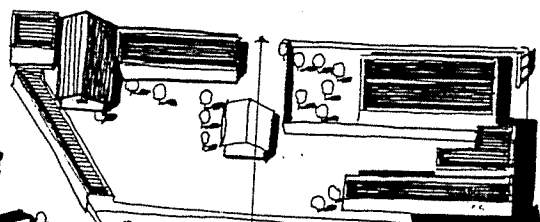
AVE JUAREZ



ZONA COMERCIAL



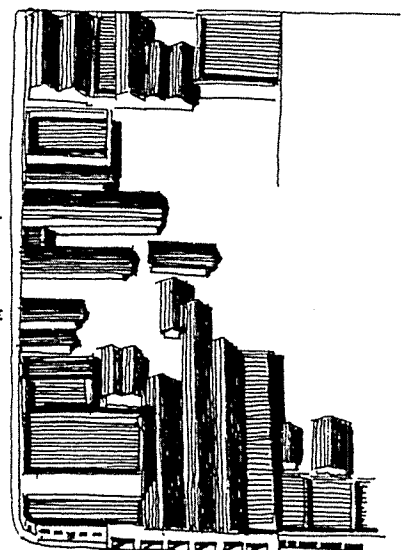
AVE. LERDO



CALLEJON LERDO

CALLE ALTAMIRANO

ZONA DE ALMACENES

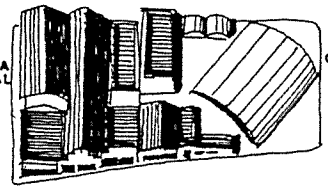


AVE. ZUZUA

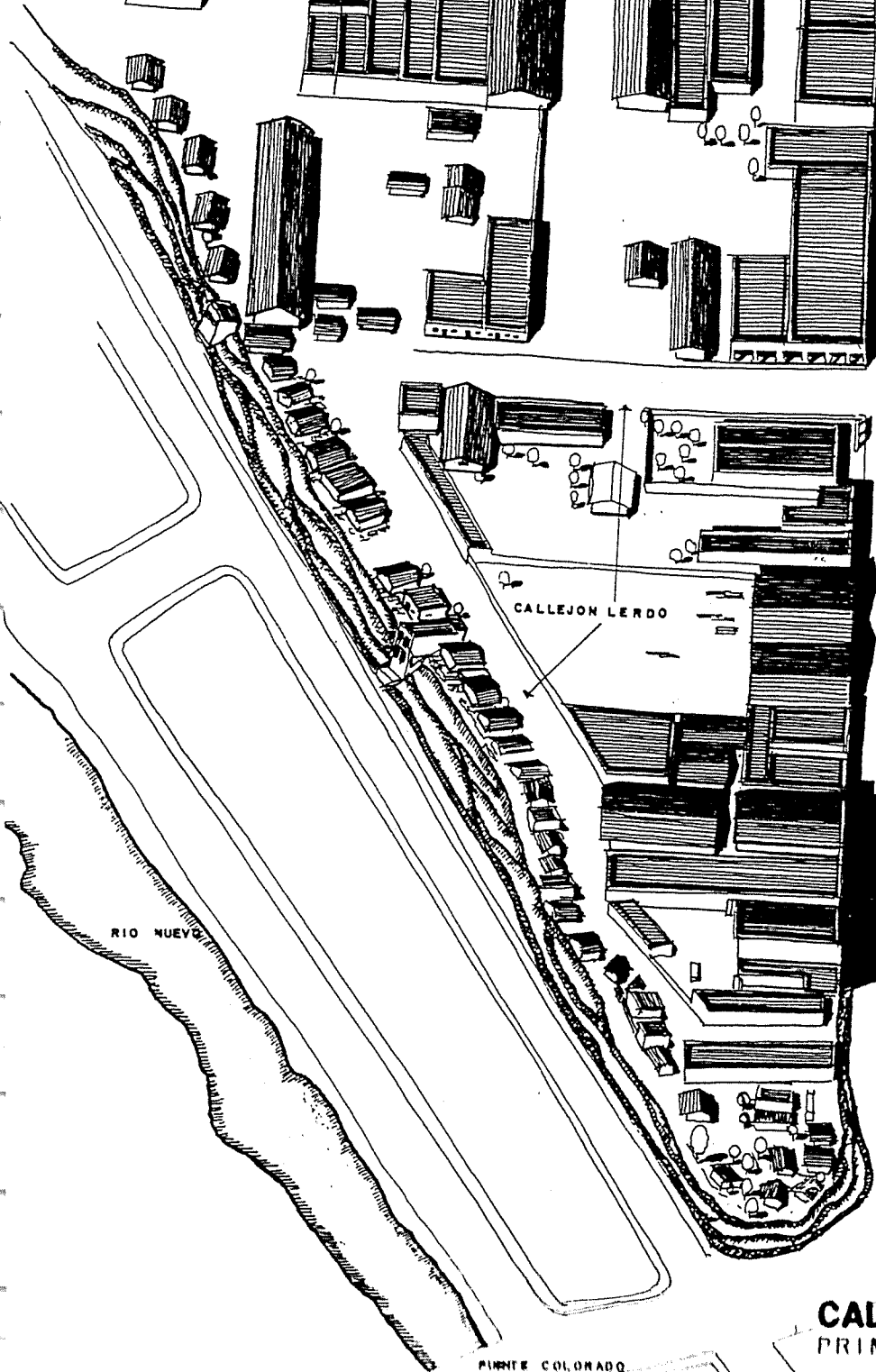
ANTIGUO EDIFICIO DE LA MOLINERA

ZONA HABITACIONAL

C. MARIANO ESCOBEDO



AVE. PEDRO MORENO



RIO NUEVO

PANTEON COLORADO

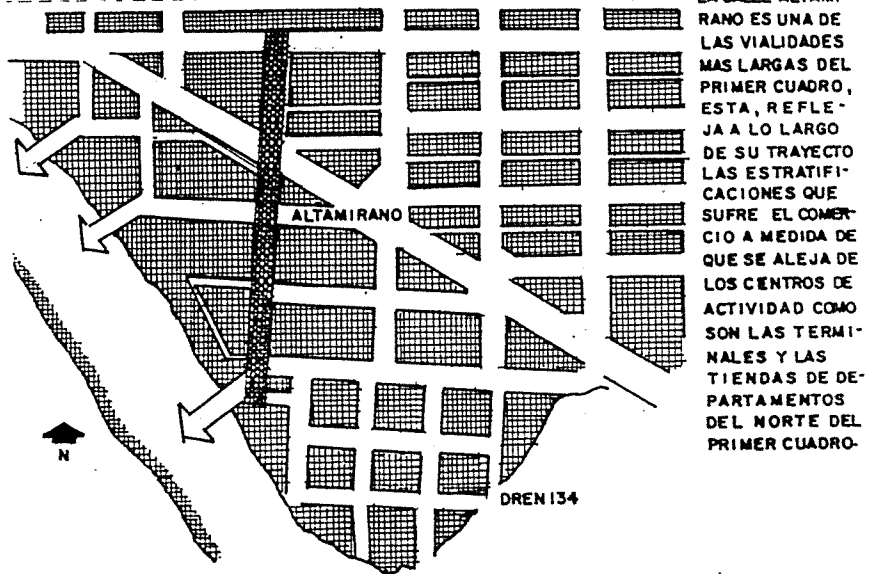
CALLE ALTAMIRANO
PRIMER CUADRO

El estado físico de esta vialidad también salvo algunas excepciones, se puede considerar aceptable, el problema se limita a la excesiva proliferación y desorden de los anuncios, principalmente en la acera norte cuya disposición parece imitar un strip comercial*1 adecuado a la baja velocidad de la vialidad, mientras que en la acera sur, el problema está representado por los postes de electricidad que sobresalen de las pequeñas construcciones.

CALLE ALTAMIRANO (EJE NORTE-SUR)

La Calle Altamirano es una de las vialidades más largas del primer cuadro, comprende desde la Avenida Madero hasta la Avenida Pedro Moreno (aproximadamente 700 metros), que funciona como prolongación de la vialidad que conduce al Puente Colorado.

En la Calle Altamirano se refleja claramente las diferentes estratificaciones que sufre el comercio del Primer Cuadro.



LA CALLE ALTAMIRANO ES UNA DE LAS VIALIDADES MÁS LARGAS DEL PRIMER CUADRO, ESTA, REFLEJA A LO LARGO DE SU TRAYECTO LAS ESTRATIFICACIONES QUE SUFRE EL COMERCIO A MEDIDA DE QUE SE ALEJA DE LOS CENTROS DE ACTIVIDAD COMO SON LAS TERMINALES Y LAS TIENDAS DE DEPARTAMENTOS DEL NORTE DEL PRIMER CUADRO.

A medida de que se acerca al borde del barranco, sufre un decaimiento en el estado físico de las construcciones y un empequeñecimiento en el área de venta, no así en altura, que a nivel general tiende a igualarse de una a dos plantas, dando una proporción relativamente baja con respecto a la calle, parecida a la de la Avenida Juárez, sólo que la Calle Altamirano es tres veces más larga, por lo que el problema del aparente distanciamiento entre los diferentes puntos de la vialidad mencionado en el análisis de la Avenida Juárez, tiende a agravarse en esta vía, pero aún es posible percibir sus límites longitudinales; al Norte la franja de vegetación que cubre la cerca internacional y al Sur el bordo de contención de la guardería del I.M.S.S., del que sobresale la vegetación de la zona de Pueblo Nuevo, este último remate de la Calle Altamirano se ve reforzado por la presencia de la Sierra Cucapah*2.

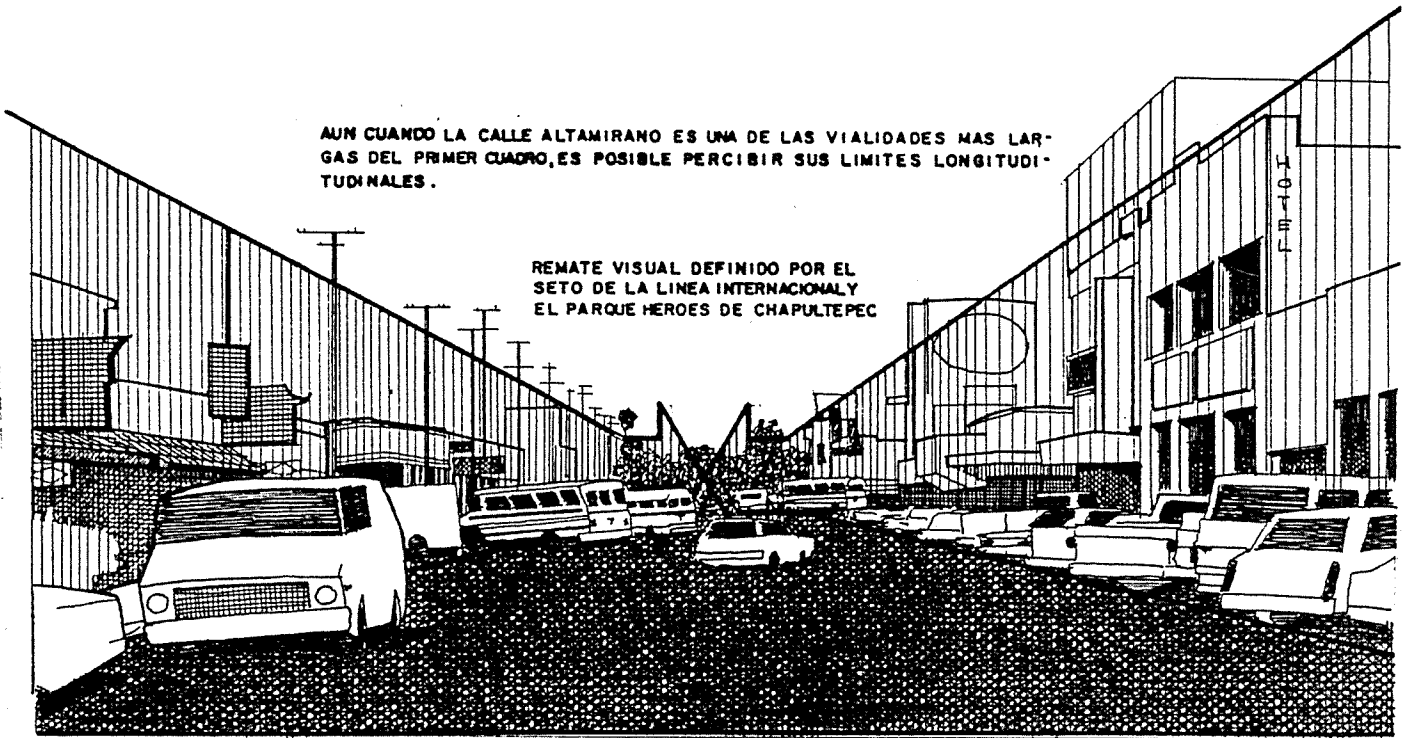
La zona comercial más importante se encuentra ubicada al Norte y abarca desde la Avenida Madero hasta la Avenida Juárez, las condiciones físicas en general son buenas y la relación con el espacio público es similar en ambas aceras, ya que su actividad se encuentra ligada a un mismo tipo de comercio (tiendas de departamentos).

*1 Término sin traducción utilizado por Robert Venturi en su libro "Aprendiendo de las Vegas", para designar el conjunto urbano, comercial o residencial, nacido a lo largo de una calle o carretera.

*2 Una de las dos únicas vialidades Norte-Sur en la cual se tiene contacto con un elemento de referencia espacial, no a nivel primer cuadro sino nivel valle.

AUN CUANDO LA CALLE ALTAMIRANO ES UNA DE LAS VIALIDADES MAS LARGAS DEL PRIMER CUADRO, ES POSIBLE PERCIBIR SUS LIMITES LONGITUDINALES.

REMATE VISUAL DEFINIDO POR EL SETO DE LA LINEA INTERNACIONAL Y EL PARQUE HEROES DE CHAPULTEPEC



EXISTE UNA SIMILITUD EN CUANTO A LAS ACTIVIDADES DE AMBAS ACERAS A PESAR DE POSEER UNA ESCALA PARECIDA A LA DE LAS AVENIDAS JUAREZ Y REFORMA, PERO ESTO NO SIGNIFICA QUE NO FUNCIONE COMO BARRERA, SIMPLEMENTE AMBAS ZONAS SE ENCUENTRAN A UN MISMO NIVEL DE DETERIORO.

De la Avenida Juárez hacia el Sur, el comercio tiende a diversificarse, la calidad de las construcciones disminuye así como el cuidado de ellas; al llegar a la Avenida Lerdo, se refleja una desviación de la actividad comercial continua de la acera Oeste para dar paso a una zona de almacenes que se muestra irrelevante a la actividad que se desarrolla en la calle y sólo unos cuantos comercios ubicados entre éstos, evitan que la actividad en esa zona sea casi nula.

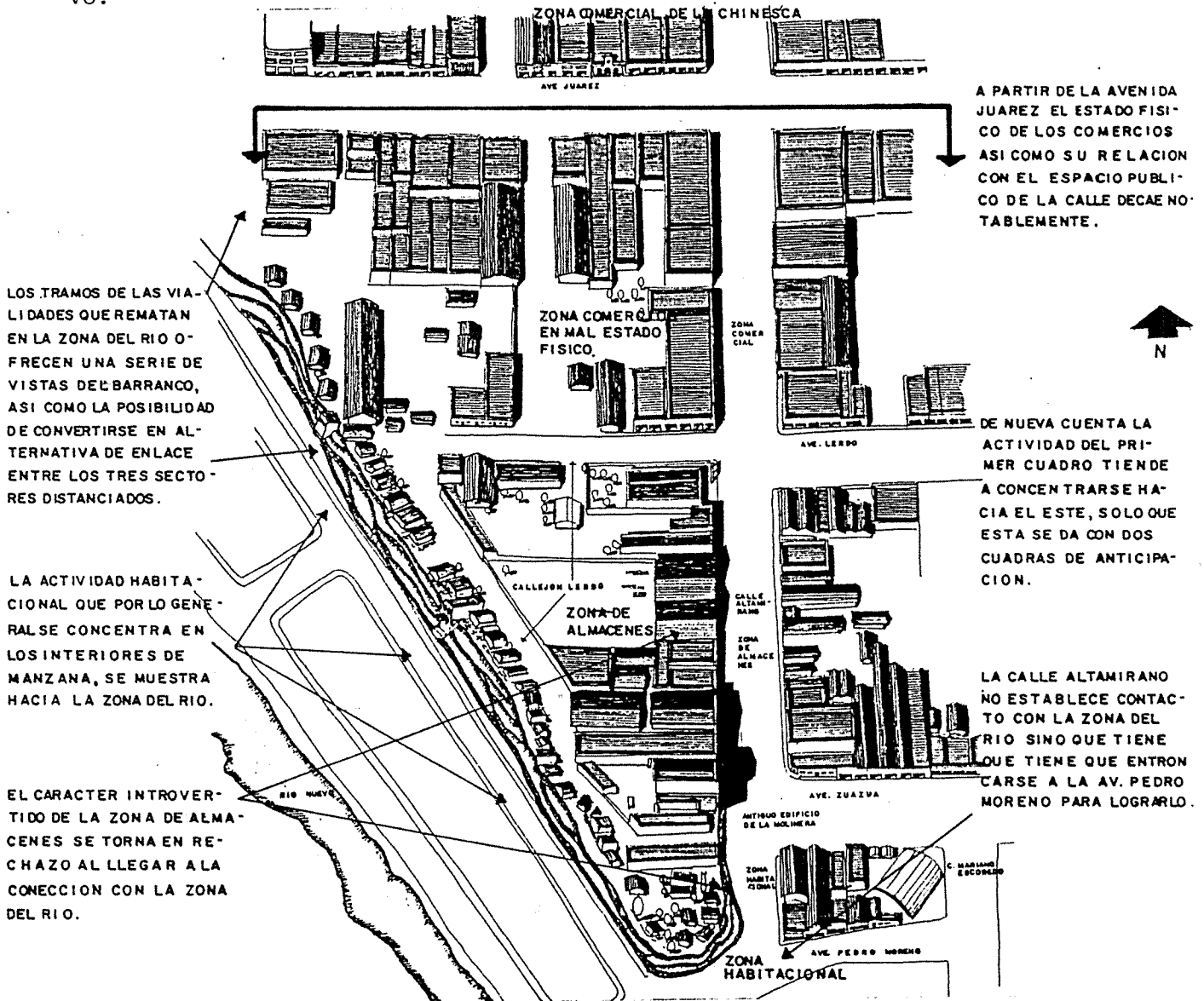
La función del tramo sin pavimentar de la Avenida Lerdo, es la de servir como acceso a la zona habitacional que se desarrolla en el interior de la manzana, a la que actualmente se le conoce como Callejón Lerdo, quien constituye lo que Gordon Cullen en su libro *Vivat Ware** denomina espacio escondido.

El Callejón Lerdo se desarrolla a espaldas de la zona de almacenes, siguiendo el contorno del borde del barranco del Río Nuevo sin contar con pavimento alguno.

El extremo Este del callejón está delimitado por edificaciones en total estado de abandono y por las bardas de los almacenes, mientras que el margen Oeste está conformado por una franja de casas habitación de bajos recursos y al igual que la margen opuesta, se perciben muy deterioradas. Las viviendas se encuentran separadas unos cuantos centímetros unas de otras, suficientes -

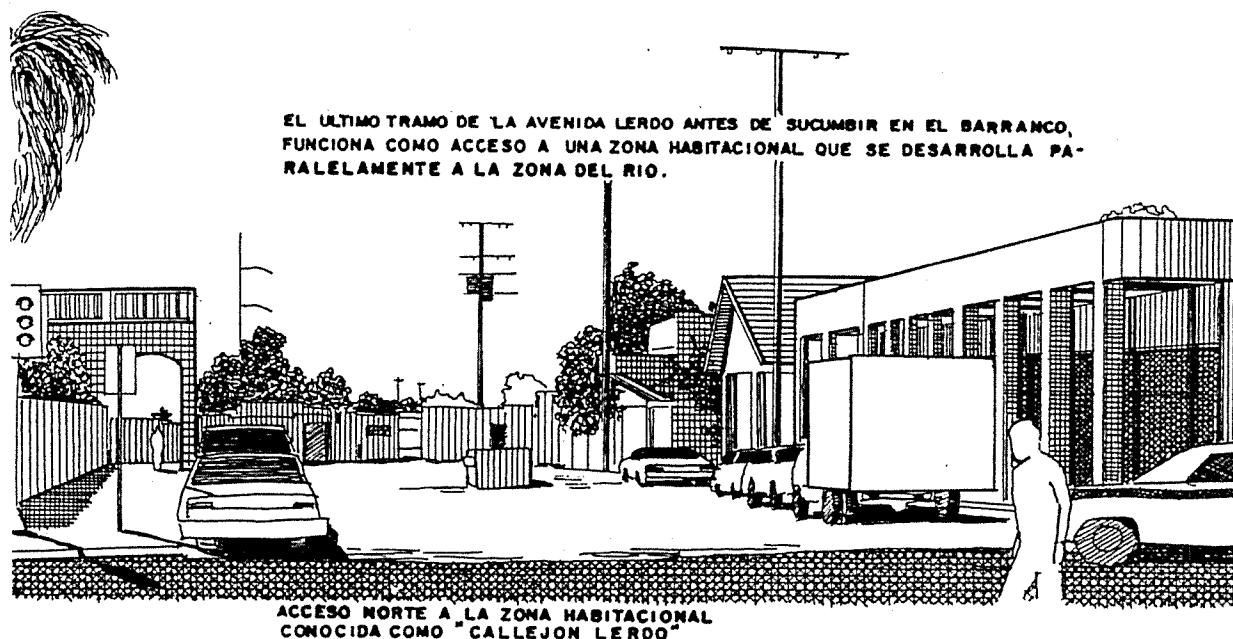
* CULLEN Gordon y Colaboradores. Trabajo realizado para la comunidad de Ware (Inglaterra) en pro de la regeneración física del centro del poblado.

para revelar el hecho de que se encuentran a la orilla del barranco, esta situación se manifiesta de manera franca al llegar a poco menos de la mitad del recorrido, donde un lote baldío rompe la continuidad de la hilera de casas y establece un contacto no sólo de carácter visual con el barranco del Río Nuevo.



El sistema de espacios que componen el recorrido completo de la zona del Callejón Lerdo, siguen un trayecto cuya direccionalidad asemeja una "U" - deforme; como ya se había indicado, éste se origina en la Avenida Lerdo y continúa hasta casi conectarse con el barranco del Río Nuevo, cosa que no sucede debido a la presencia de las viviendas; es en ese lugar donde la vialidad sufre un cambio de dirección hacia el Sureste, paralelamente al barranco hasta la altura de la Avenida Azueta, donde retorna a la direccionalidad Oeste-Este hasta reencontrarse con la Calle Altamirano.

Como puede observarse en el isométrico, el trayecto del Callejón Lerdo no sólo varía en cuanto a sentido sino que también su dimensionamiento se ve afectado, de originarse con una escala propia de una vialidad vehicular, se torna en un pasaje por el cual sólo pueden transitar peatones; el acceso mismo del Callejón Lerdo se encuentra enmarcado por lo que en tiempos pasados -- funcionó como puerta de servicio del antiguo edificio de la Molinera del Valle; este acceso marca además el fin de la zona de almacenes de la Calle Alta mirano, así también de la relación directa entre la actividad del espacio público exterior y el privado.

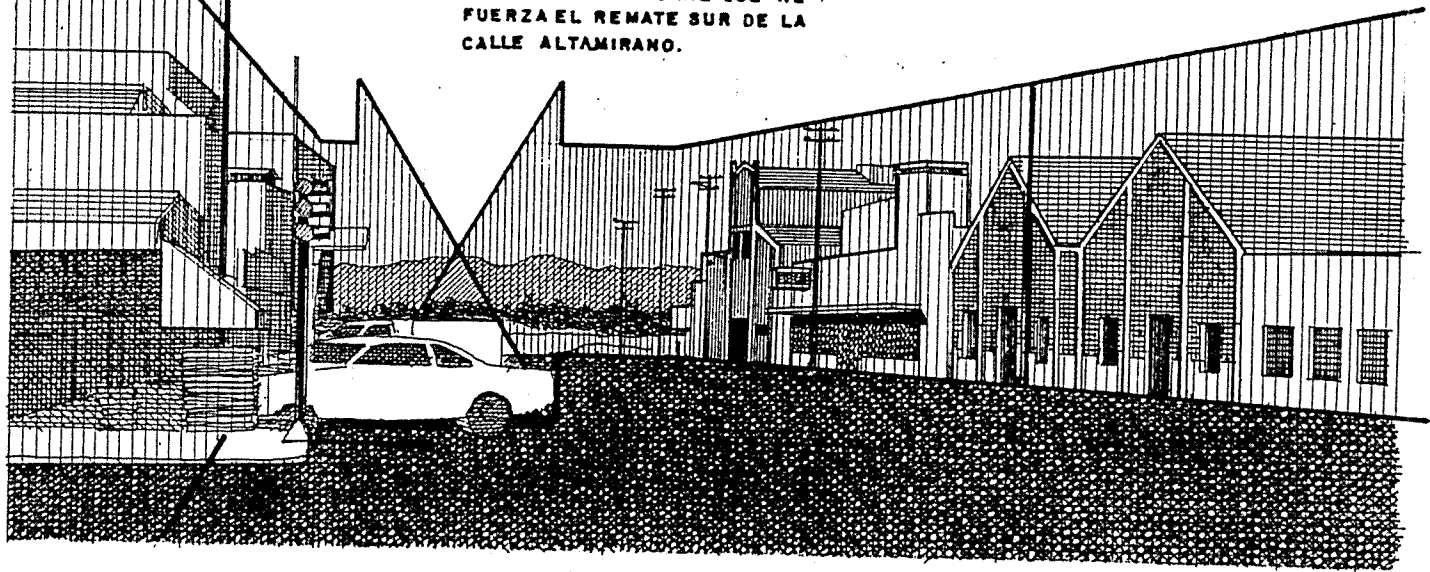


A partir de la Avenida Lerdo, al contrario de su contraparte, en la acera este se desarrolla una intensa actividad comercial relacionada en su mayoría con negocios de curiosidades, desgraciadamente las construcciones son de poca altura y no ayudan a la conformación de una escala adecuada; aunado a -- ello, la calidad de las edificaciones es baja y se encuentra en malas condiciones físicas, pero independientemente de este problema, su actividad extrovertida hace todo lo posible por crear un ambiente positivo, sólo que éste se da a nivel acera. La Calle Altamirano al igual que la Avenida Juárez, pierde su capacidad para actuar como espacio común, para desempeñar su trabajo sólo en términos funcionales.

De las cuatro conexiones que posee el primer cuadro para comunicarse -- con Pueblo Nuevo, sólo el de la Calle Altamirano desciende antes de salir de la zona, siendo éste el único lugar donde la comunicación con el barranco se lleva a cabo al nivel de este último.

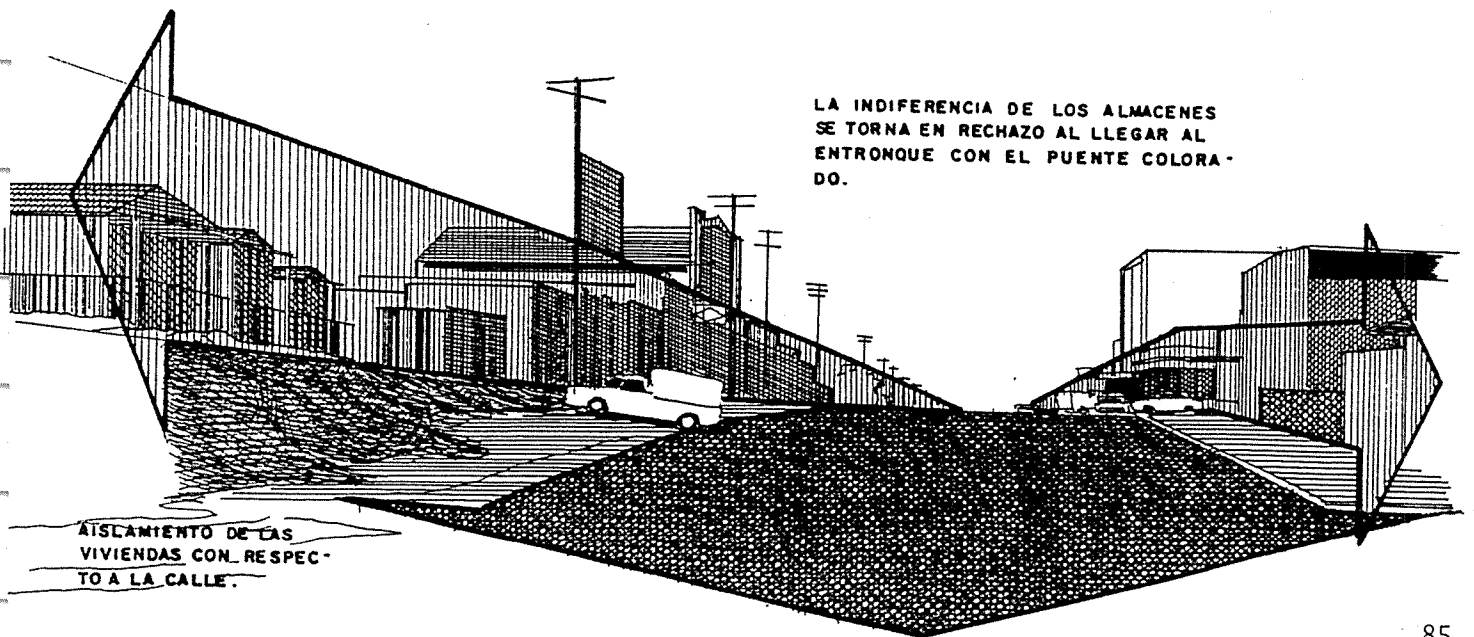
PESE A QUE VOLUMETRICAMENTE LOS ALMACENES GUARDAN UNA BUENA RELACION CON EL ESPACIO DE LA CALLE, SU IN-
 TROVERSION SE NIEGA A SU ACTIVIDAD, AL CONTRARIO
 DE LA ACERA OPUESTA QUE A PESAR DE QUE SU PEQUEÑA VO-
 LUMETRIA NO ES CAPAZ DE CREAR UNA ESCALA AGRADABLE
 SU ACTIVIDAD HACE TODO LO POSIBLE POR CREAR UN AMBIEN-
 TE POSITIVO QUE DESGRACIADAMENTE SOLO SE DA A NIVEL A-
 CERA.

LA SIERRA CUCAPAN CONSTITUYE
 UN ELEMENTO NATURAL QUE RE-
 FUERZA EL REMATE SUR DE LA
 CALLE ALTAMIRANO.



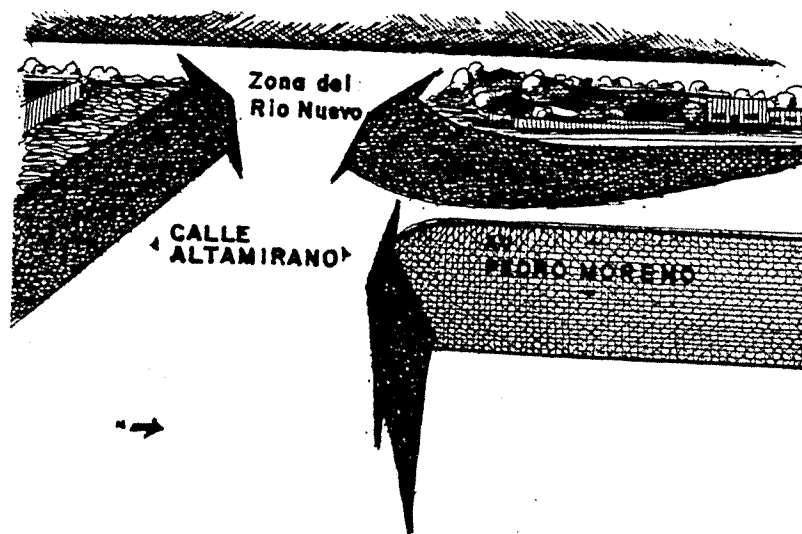
El fin de la acera Oeste lo marca una zona de viviendas de bajos recursos, mis-
 ma que no sigue el nivel de la vialidad sino que conserva el del primer cuadro, lo --
 que hace mantenerse independiente de la calle en contraste con la acera opuesta, que
 sí guarda una relación directa con la actividad de la Calle Altamirano.

LA INDIFERENCIA DE LOS ALMACENES
 SE TORNA EN RECHAZO AL LLEGAR AL
 ENTRONQUE CON EL PUENTE COLORA-
 DO.



AISLAMIENTO DE LAS
 VIVIENDAS CON RESPEC-
 TO A LA CALLE.

La Calle Alta mirano al llegar a su fin, no establece contacto directo ni funcional ni visualmente con la actividad de Pueblo Nuevo y del Río; de la misma manera como en el caso de la Calle Melgar, tiene que establecer un enlace perpendicular con la vialidad que remata en la zona del río, que en este caso viene - - siendo la Avenida Pedro Moreno, que a diferencia de la -- Avenida Reforma, su objetivo no se pier de en el vacío, sino que se enmarca - por promotorios que conservan el nivel del Primer Cuadro.



DIAGNOSTICO PRIMARIO

EFFECTOS DEL PROBLEMA DE DESINTEGRACION URBANA

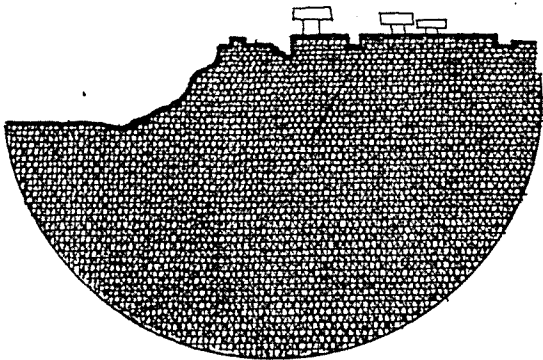
CONTEXTO INMEDIATO: PRIMER CUADRO

En concordancia al análisis realizado, el impacto de la zona del Río Nuevo de acuerdo a sus dos incidencias sobre la estructura visual y espacial del Primer Cuadro, se refleja de la siguiente manera:

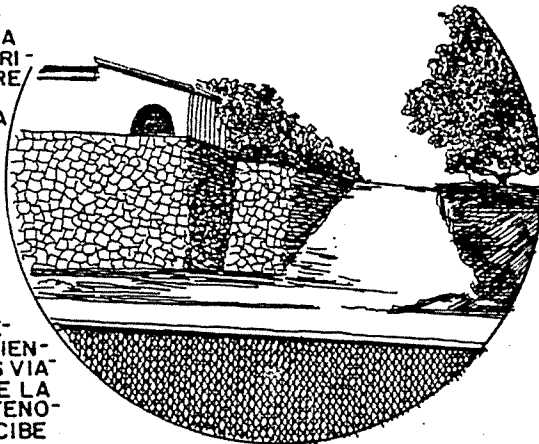
El Río Nuevo como:

- A** Barrera física que ha aprisionado el desarrollo del Primer Cuadro a través del truncamiento de su estructura espacial.
- B** Como el elemento en estado de deterioro que ha influenciado en el empobrecimiento visual y espacial del dominio público del Primer Cuadro.

EN ESTE ASPECTO NO SOLO SE REFLEJA LA AFECTACION DE UN ELEMENTO EXTRANO A LA ESTRUCTURA ESPACIAL DEL PRIMER CUADRO, SINO TAMBIEN UN PROCESO DE DEGRADACION A LAS CONDICIONES PLANTAS POR EL PRIMERO.



EN UN PRINCIPIO LA ZONA DEL RIO NUEVO COMO ELEMENTO FISICO HABIA SIGNIFICADO PARA EL PRIMER CUADRO UNA BARRERA CUYA INCIDENCIA MARCABA UN LIMITE A SU DESARROLLO.

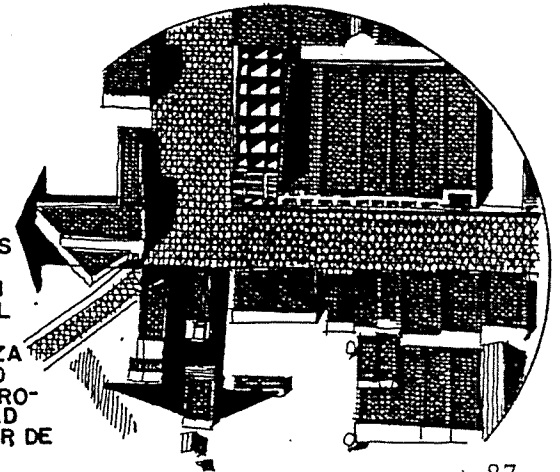


ESTA SITUACION SE REFLEJA EN EL TRUNCAMIENTO QUE SUFRIERON SUS VIALIDADES POR MOTIVO DE LA INUNDACION DE 1906, FENOMENO QUE AUN SE PERCIBE EN LAS VIALIDADES SECUNDARIAS DEL PRIMER CUADRO QUE REMATAN AL RIO.

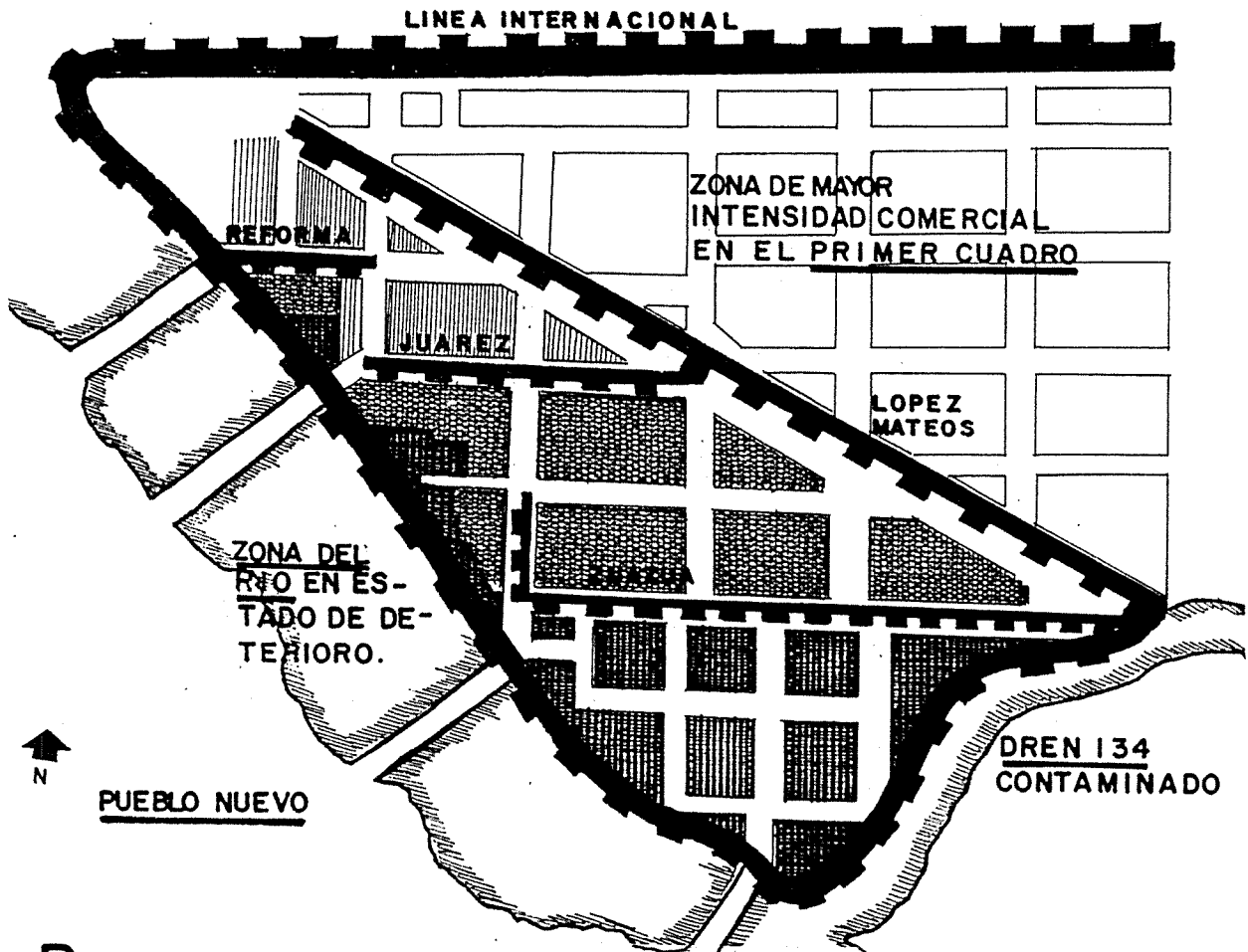
A INFLUENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO COMO BARRERA FISICA

IMPACTO QUE SE REFLEJA PRINCIPALMENTE EN LOS BORDES DE LA ZONA.

PERO EL CONSECUENTE ESTADO DE DETERIORO, OCASIONA EL RECHAZO Y CON ELLO EL PROCESO DE OCULTACION DE LA ZONA DEL RIO MEDIANTE LA UTILIZACION DEL EDIFICIO COMO FORMA CONSTRUIDA APROVECHANDO SU CAPACIDAD DE ELEMENTO DEFINIDOR DE ESPACIOS.



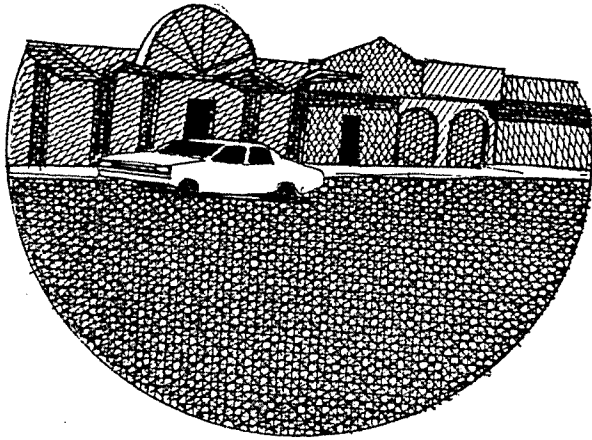
La consecuencia de esta acción en complemento con la de las demás barreras existentes, se manifiesta en la transformación de las calles de este sector en el sistema de espacios mencionados en la introducción de este análisis (espacios cortos con remates visuales bien definidos, todos ellos con características propias, que al encontrarse intercomunicados entre sí, ofrecen una variedad de secuencias espaciales donde el elemento sorpresa es uno de los principales ingredientes) una relación que trata de evitar cualquier contacto con la zona del río.



B INFLUENCIA DE LA ZONA DEL RIO COMO ELEMENTO EN ESTADO DE DETERIORO.

La altura de las edificaciones que conforman la superficie que define el espacio público de la calle resulta baja en comparación con el excesivo ancho de la calle, dando lugar a la creación de una escala que resulta demasiado amplia y consecuentemente torna al espacio público en una especie de barra interna.

Los elementos separadores más importantes, tienden a crear dentro del Primer Cuadro una serie de zonas que progresivamente se van deteriorando a medida de que se acercan a la zona contaminada del Río Nuevo.



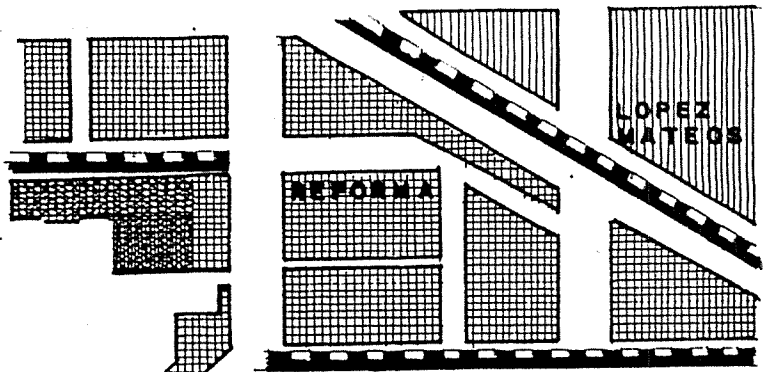
● UNA INFLUENCIA QUE EN PRIMERA INSTANCIA SE REFLEJA EN LOS EDIFICIOS, YA SEA EN UN DECREMENTO DE SU ESTADO FISICO (ACERA SUR DE AVENIDA JUAREZ) O AJUNADO A ELLO EL DESARROLLAR UNA ACTIVIDAD DIFERENTE A LA DE LA ACERA O PUESTA (ZONA SUR DE LA AVE. REFORMA Y OESTE DE LA CALLE ALTAMIRANO)



EL IMPACTO NEGATIVO DE LAS EDIFICACIONES AISLADAS POR LA VIABILIDAD, CREA UNA DUALIDAD DE AMBIENTES DENTRO DE UN MISMO ESPACIO PUBLICO.

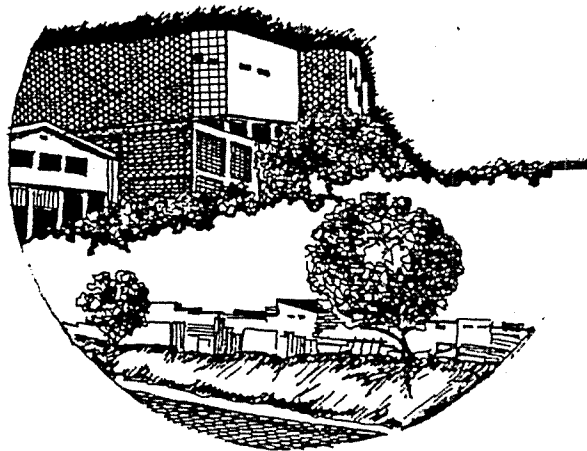
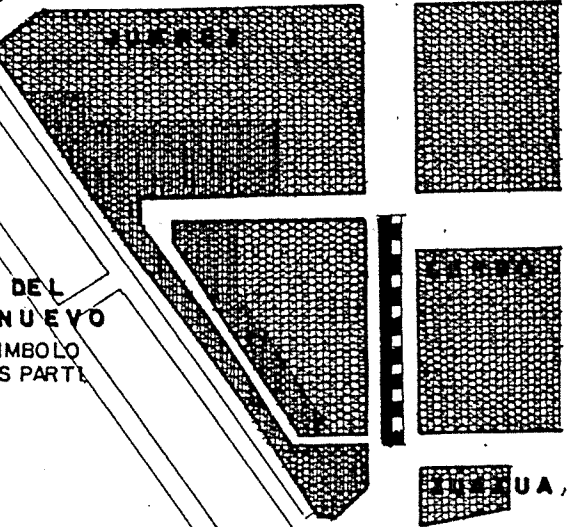
● ESTA SITUACION IMPACTA AL ESPACIO PUBLICO IMPONIENDO UNA DUALIDAD DE AMBIENTES DENTRO DE UNA MISMA VIABILIDAD, HACIENDO QUE ESTA PIERDA SU CAPACIDAD PARA FUNCIONAR COMO UN ESPACIO COMUN A ELLOS, PARA DESEMPEÑAR SU TAREA EN TERMINOS SOLAMENTE FUNCIONALES.

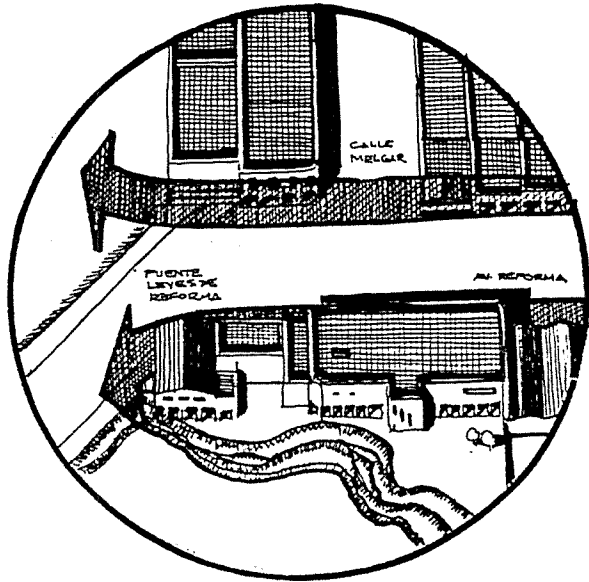
● EL RESULTADO: UNA SERIE DE AMBIENTES QUE COMO SE INDICÓ EN UN PRINCIPIO, SE VAN MARGINANDO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL PRINCIPAL DEL PRIMER CUADRO; LA ZONA DEL LECHO DEL RIO NO COLINDA CON LA PRIMERA SECCION, SINO CON SUS ZONAS MARGINADAS (CALLEJON LERDO, ZONA HABITACIONAL DE LA CALLE ALTAMIRANO, ETC.) SOLO EN LA PORCION NORTE DEL BARRANCO ES POSIBLE OBSERVAR LA VOLUMETRIA REAL DEL PRIMER CUADRO; LUGAR DONDE EL PROCESO DE MARGINACION Y CONSECUENTE DESINTEGRACION SE VE ACELERADO ANTE LA INTEMPESTIVA INTROMISION DEL RIO Y SU DEPRESION EN UNA ZONA NO DETERIORADA DEL PRIMER CUADRO.



ZONA DEL RIO NUEVO

LOS EDIFICIOS COMO SIMBOLO DE IDEAS Y VALORES PARTICULARES.

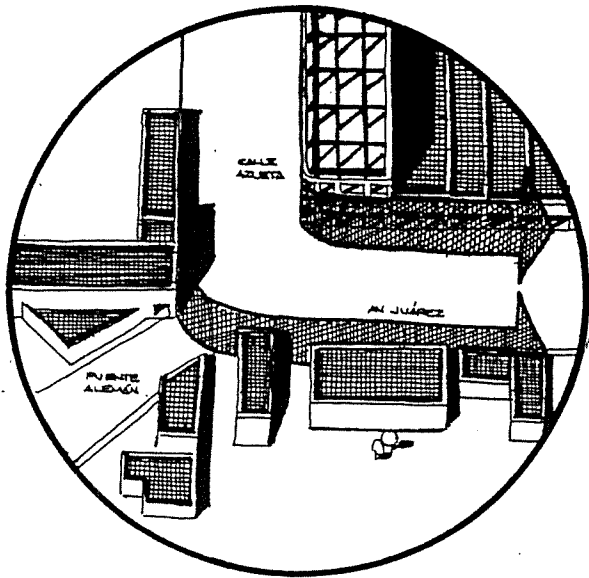




Mediante la relación que establece el Primer Cuadro con la zona del Río Nuevo a través de las aberturas de los puentes, además de percibir el límite físico del sector, se manifiesta con mayor claridad las diferentes etapas de marginación y grado de deterioro descritas en el enunciado anterior.

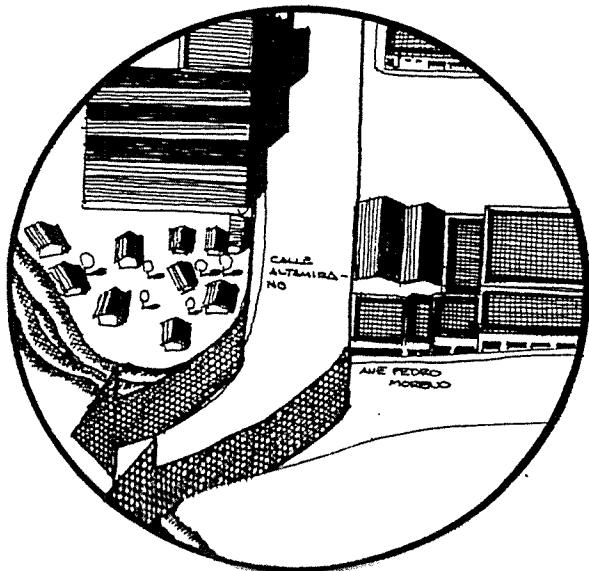
CONEXION CON EL **PUENTE LEYES DE REFORMA**

El cambio repentino hacia una situación de deterioro, se refleja en el corte tajante que sufre la actividad y la secuencia de edificaciones que aún conserva la volumetría afín a la zona (un enlace del todo sorpresivo).



CONEXION CON EL **PUENTE ALEMÁN**

En ella se evidencia claramente la tendencia de ocultamiento que se tiene hacia la zona del río, al enfatizarse la continuidad del espacio de la Calle Azueta hacia la Avenida Juárez, tratando de disimular el acceso al puente.



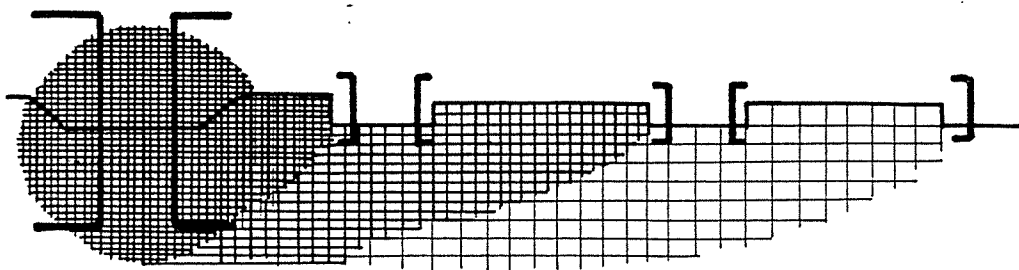
CONEXION CON EL **PUENTE COLORADO**

El paso gradual de la zona comercial más activa del Primer Cuadro hacia una deteriorada, el cambio a una zona de almacenes y finalmente a una aglomeración de viviendas de bajos recursos, conforman el preámbulo al acceso a la zona del río, manifestándose este cambio como una situación ya esperada.

En conclusión, si bien la existencia de barreras sean éstas naturales o artificiales, contribuyeron a incrementar la calidad del espacio público del Primer Cuadro, tornándolo más interesante al funcionar como remate visual definido de algunas de sus vialidades y con ello dar oportunidad a la creación de una estructura espacial capaz de proporcionar una gran variedad de secuencias visuales dentro de una misma zona; de igual manera esta incidencia ha influido en su deterioro mediante los efectos de su contaminación.

Por conducto de este análisis se ha podido determinar que el problema de desintegración urbana, desde el punto de vista del Primer Cuadro, no sólo se reduce a la zona del Río Nuevo como barrera física y elemento contaminado, así como en el caso de este sector, a la acción de rechazo y consecuente daño físico de los bordes colindantes, sino que esta problemática se ve asimismo reflejada en su interior a través del deterioro que sufre el espacio público a medida de que se acerca a la zona del río. Ciertamente esto no significa -- que esta última sea el punto central de los desajustes del centro de la ciudad, sino que también existen otros elementos que orillan a su deterioro como lo son los problemas sociales reflejados en los antros de vicio y prostitución, comerciantes de otras regiones que sin ninguna conciencia erigen fachadas de cartón con anuncios alucinantes, la indiferencia que muestran las autoridades en permitir el establecimiento de locales que en condiciones insalubres expenden alimentos, etc., la acción del Río Nuevo se concreta en ser un elemento cuya presencia deteriorada ha facilitado la creación de un ambiente propicio para el desarrollo de este tipo de actividades, ya sea mediante la acción directa de su estado físico o su incidencia en el decrecimiento del valor comercial del terreno. El hecho de que esta circunstancia no sólo se manifieste en los bordes colindantes, sino que en cierta manera ésta halla trascendido a más de la mitad de su superficie, se podría atribuir a las deficiencias que presenta la estructura espacial del Primer Cuadro, concretamente la fragmentación del dominio público por efecto de algunas vialidades que funcionan como barreras internas; a través de este fenómeno se desarrolla un proceso que en primera instancia tiende a aislar al sector Sur del Primer Cuadro confinado entre los barrancos del Río Nuevo y el Dren 134, de la zona comercial más importante, para verse influenciado por el deterioro de sus bordes. Ya dentro de este sector, a través de barreras propias, se realiza la secuenciación de las fases de aislamiento con las correspondientes implicaciones de deterioro mencionados en un principio, hasta llegar a la zona del Río Nuevo, conformando en conjunto un preludio a la desintegración espacial con el sector de Pueblo Nuevo.

PROPAGACION DEL
DETERIORO DEL RIO
NUEVO ATRAVES DEL
PRIMER CUADRO POR
MEDIO DE LAS BARRERAS INTERNAS.



PUEBLO NUEVO
(SECTOR OESTE)

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO
ANALISIS DE SU ESTRUCTURA VISUAL Y ESPACIAL ASI COMO SU RELACION CON LA ZONA DEL RIO NUEVO.

-INTRODUCCION (DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA ESPACIAL DE LA ZONA)

Siguiendo la misma tendencia en cuanto al enfoque del análisis anterior nos encontramos que el sistema espacial de la Colonia Pueblo Nuevo obedece a un trazo reticular que a diferencia del Primer Cuadro, no sufre más interrupciones que la de sus bordes limítrofes; su rigidez tiende a enfatizar el sentido de direccionalidad de un espacio que no proyecta un fin aparente y que al estar conformado por construcciones pequeñas que en conjunto tienden a una horizontalidad, hacen sentir las distancias más lejanas de lo que en realidad son, a pesar de poseer una escala cuyas proporciones son menores a las del Primer Cuadro.

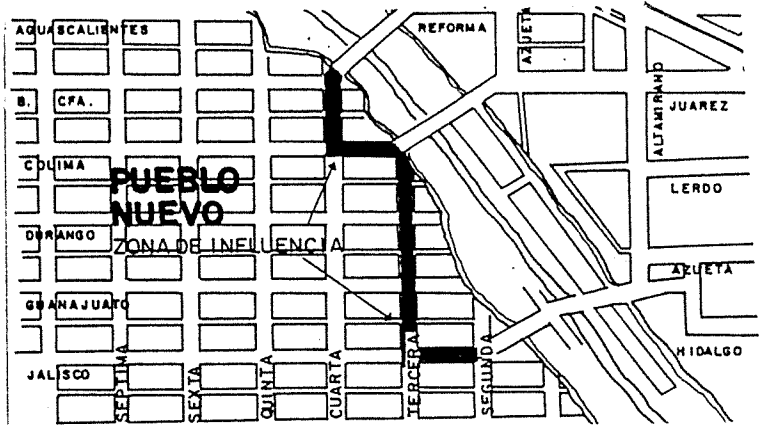
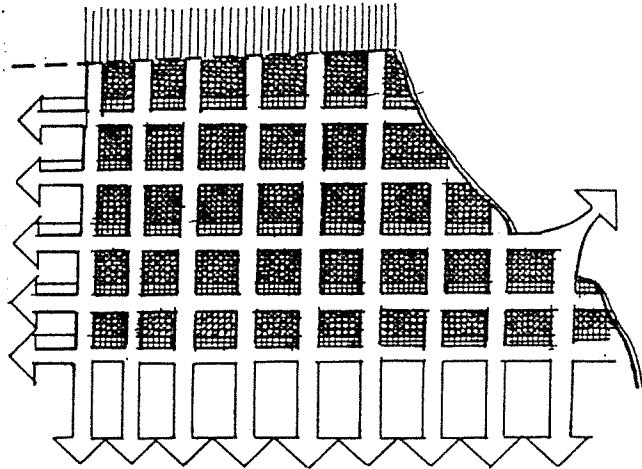
La sección de Pueblo Nuevo abarcado en este estudio, se encuentra en una etapa de transición entre la zona habitacional que predomina en esta colonia y una actividad comercial; las construcciones en general son muy parecidas y no proporcionan una diversidad como en el caso de los espacios del Primer Cuadro, en su lugar presentan una imagen homogénea y monótona que constantemente trae consigo problemas de confusión.

ESTRUCTURA Y CARACTER VISUAL DE LAS CALLES QUE CONFORMAN EL CONTEXTO INMEDIATO DE PUEBLO NUEVO Y SU RELACION CON LA ZONA DEL RIO NUEVO.

CALLE CUARTA (EJE NORTE-SUR)
TUXTLA GUTIERREZ

La Calle Cuarta casi en su totalidad, se encuentra definida por una zona habitacional de bajos recursos, sin embargo, a medida que ésta se acerca a la zona del barranco y su conexión con el Primer Cuadro, su carácter tiende a transformarse para convertirse en una zona de cantinas, cambio que se da en forma casi simultánea y al finalizar la calle.

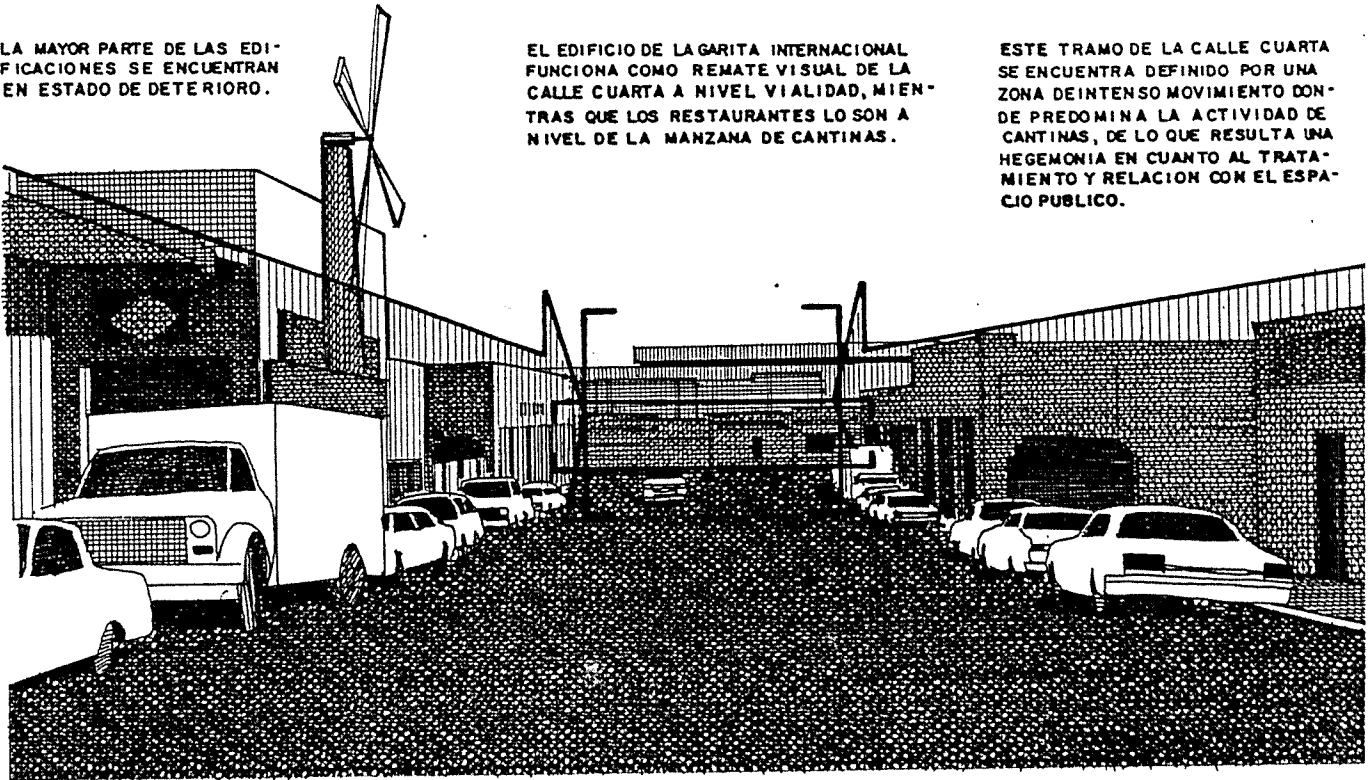
ESTRUCTURA ESPACIAL DE LA COLONIA PUEBLO NUEVO.



LA MAYOR PARTE DE LAS EDIFICACIONES SE ENCUENTRAN EN ESTADO DE DETERIORO.

EL EDIFICIO DE LA GARITA INTERNACIONAL FUNCIONA COMO REMATE VISUAL DE LA CALLE CUARTA A NIVEL VIALIDAD, MIENTRAS QUE LOS RESTAURANTES LO SON A NIVEL DE LA MANZANA DE CANTINAS.

ESTE TRAMO DE LA CALLE CUARTA SE ENCUENTRA DEFINIDO POR UNA ZONA DE INTENSO MOVIMIENTO DONDE PREDOMINA LA ACTIVIDAD DE CANTINAS, DE LO QUE RESULTA UNA HEGEMONIA EN CUANTO AL TRATAMIENTO Y RELACION CON EL ESPACIO PUBLICO.



LA RELACION DE LOS EDIFICIOS CON LA CALLE PROPICIA UNA COMUNICACION FLUIDA ENTRE AMBAS ACERAS, PESE A LA BARRERA QUE SIGNIFICAN LOS AUTOMOVILES.

A partir de la Avenida Michoacán se empieza a manifestar la presencia de pequeños comercios, pero el distanciamiento entre ellos no hace posible el que se cree un ambiente comercial, y no es sino dos cuadras antes de su contacto con el

Puente Leyes de Reforma que la acera este se transforma en una zona de cantinas; el comportamiento de los edificios con relación a la calle cambia, de pronto una vialidad an gusta rodeada de viviendas de poca altura y dispuestas de una forma dispersa, alejadas de la actividad vehicular, pasara ser un sistema de construcción más compacto pero aún de muy poca altura que busca participar más de la vida de la calle, acercándose a ella hasta llegar a la última cuadra donde se revela de una manera intensa la actividad de cantinas; la escala de la calle disminuye considerablemente al estar rodeada por edificios más altos y sobre todo al estar en contacto directo con la actividad de la calle.



LA PAULATINA TRANSFORMACION EN LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA CALLE CUARTA TIENDEN A AFECTAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS EDIFICIOS CON RESPECTO A LA VIALIDAD.

ESCALA DE LA ZONA DE CANTINAS

LA INVASION DE PUEBLO NUEVO EN LA ZONA DEL BARRANCO SE VE REFLEJADA EN LA DEPRESION QUE SUFRE LA VIALIDAD AL INICIAR SU RECORRIDO, PROVOCANDO QUE LA PERSPECTIVA DE LA CALLE SE FUGUE HACIA ARRIBA Y NO PERMITA PERCIBIR LO QUE SUCEDE EN EL RESTO DE LA VIALIDAD.



A PESAR DE SER UNA ZONA CANTINAS NO EXISTE EL DESORDEN EN LA DISPOSICION DE ANUNCIOS COMO EN EL CASO DEL PRIMER CUADRO.

El análisis de la Calle Cuarta se limita a sólo su último tramo, ya que es el que más se relaciona con la zona del río.

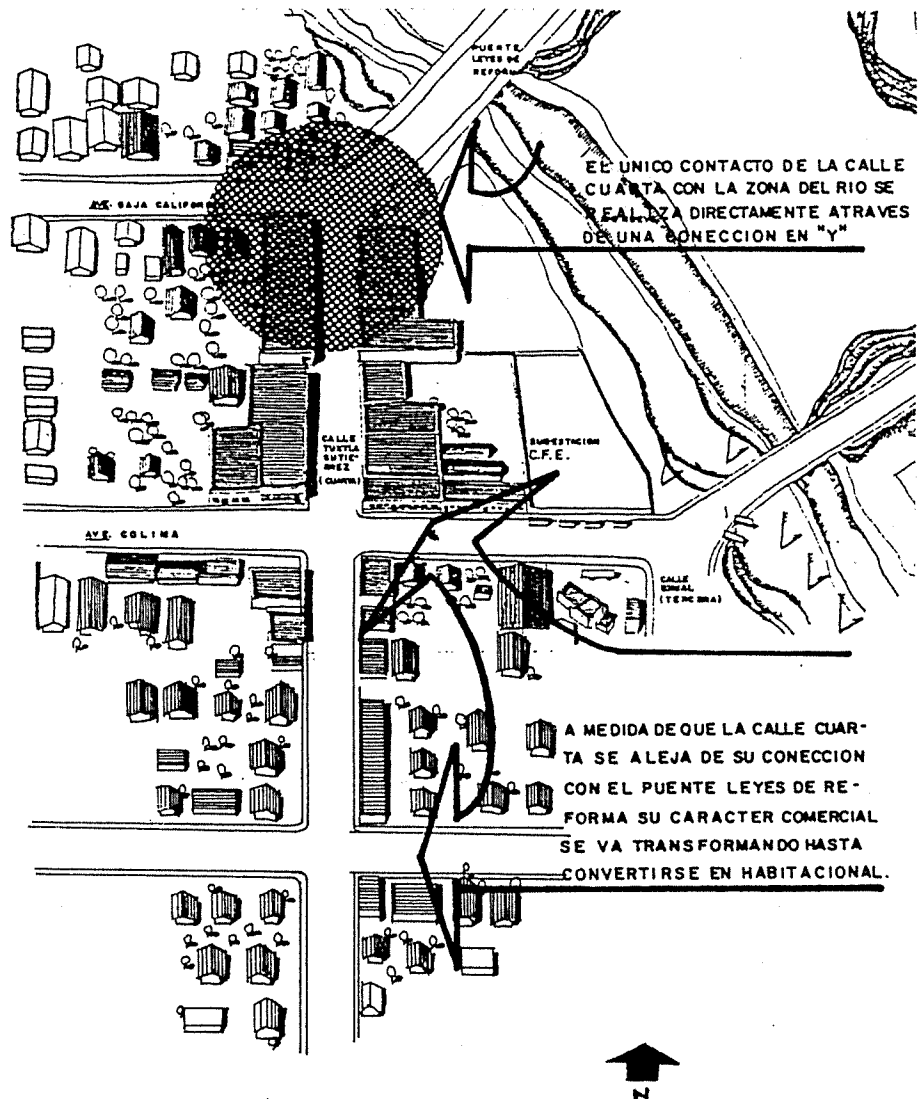
En esta cuadra existe una hegemonía en cuanto a la relación de los edificios con el espacio público exterior, que se refleja en la utilización del pórtico como lenguaje común en el tratamiento de las fachadas, así como elemento de unión en los pasajes peatonales.

Esta similitud en el comportamiento de los edificios se debe principalmente al predominio de una sola actividad: "cantinas", pero el tipo de usuario al que atiende en su gran mayoría, es gente de bajos recursos tiende a ocasionar un desinterés de los propietarios por mejorar las instalaciones que físicamente se encuentran muy deterioradas.

El remate de la Calle Cuarta se encuentra bien definido comercialmente por una serie de restaurantes que se localizan en el extremo norte de la vialidad, pero su poca altura y su condición de encontrarse bajo el nivel general de la calle, dan lugar a que el edificio de la garita internacional estadounidense, volumétricamente mayor que los locales donde se alojan los restaurantes, así también a una altura considerablemente superior, se convierta en remate visual a nivel vialidad de la Calle Cuarta, relegando a los restaurantes a funcionar también como remate visual, pero sólo de la zona de cantinas.

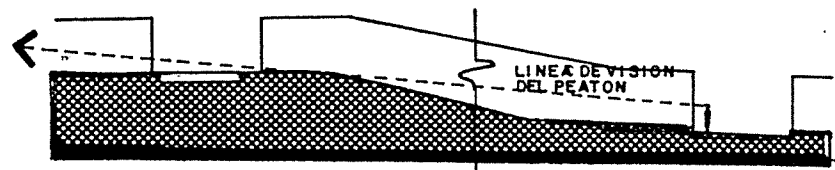
Al iniciarse el recorrido en el sentido opuesto no se alcanza a percibir el fin de la calle, ya que un tramo considerable de la primer manzana se encuentra invadiendo las inmediaciones del barranco del Río Nuevo, situación que propicia que la perspectiva se fugue hacia arriba en lugar de la línea de horizonte; sólo al adentrarse en ella e ir paulatinamente subiendo es que se descubre el resto de la vialidad, pero nunca el final, ya que su extensa longitud así como la baja perspectiva de las construcciones, tienden a perderlo en la lejanía de la sierra.

La comunicación de la Calle Cuarta con la zona del río, al igual que en el Primer Cuadro, se da en una forma indirecta, ya que aún cuando se posee contacto visual con el volumen de la garita internacional, no es sino hasta llegar a su unión con la Avenida Baja California que ambas vialidades se entroncan no directamente sino en "Y" con el Puente Leyes de Reforma, donde se permite vislumbrar el espacio del barranco enmarcado por vegetación y fondeado por la muralla de los edificios deteriorados del Primer Cuadro.



EL UNICO CONTACTO DE LA CALLE CUARTA CON LA ZONA DEL RIO SE REALIZA DIRECTAMENTE ATRAVES DE UNA CONECCION EN "Y"

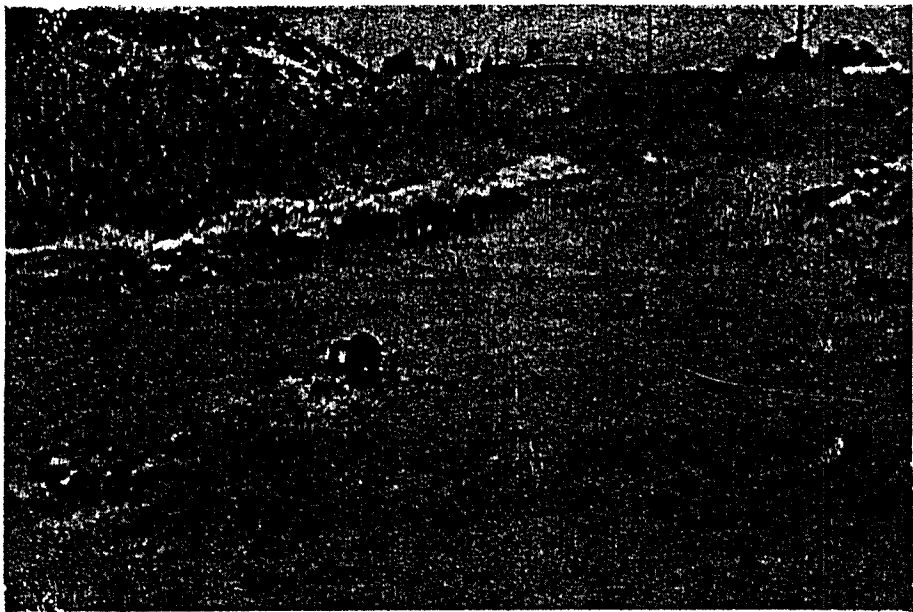
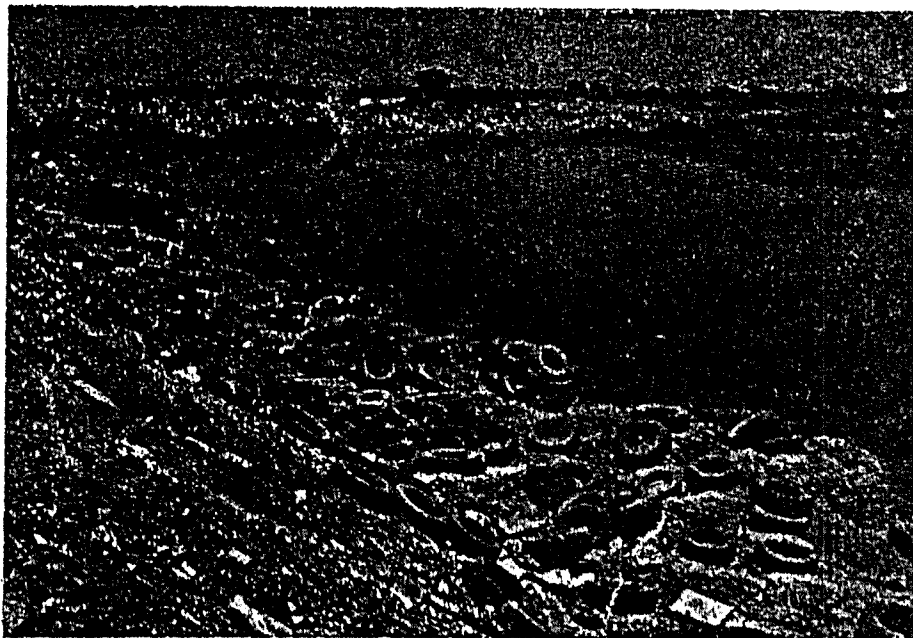
A MEDIDA DE QUE LA CALLE CUARTA SE ALEJA DE SU CONECCION CON EL PUENTE LEYES DE REFORMA SU CARACTER COMERCIAL SE VA TRANSFORMANDO HASTA CONVERTIRSE EN HABITACIONAL.



EL DESNIVEL QUE SUFRE LA CALLE CUARTA DE LA AV. COLIMA A LA AV. BAJA CALIFORNIA IMPIDE AL OBSERVADOR EL PERCATARSE DE LO QUE SUCEDE EN EL RESTO DE LA VIALIDAD.

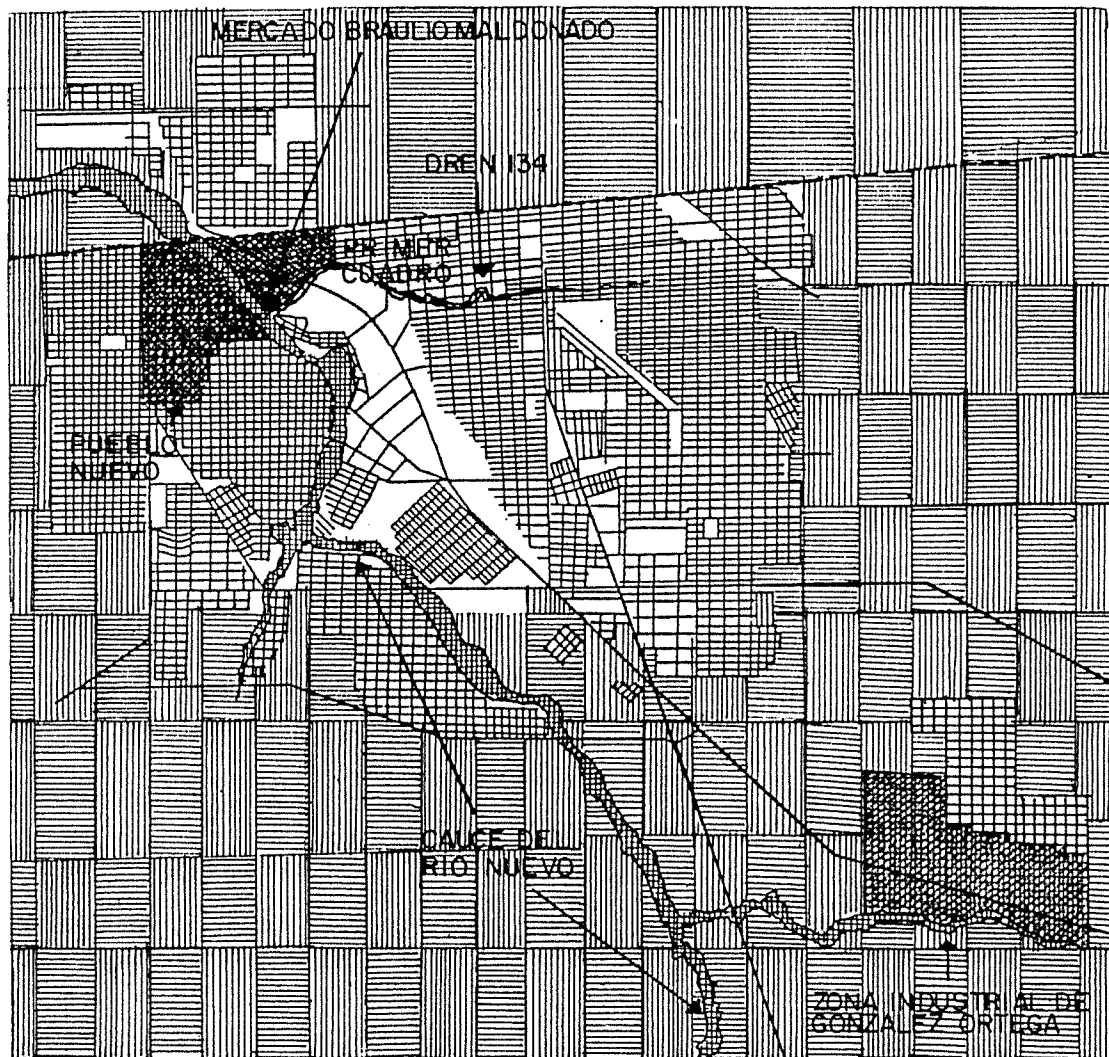
LA CONTAMINACION DEL RIO NUEVO

La contaminación es el principal problema que aqueja al Río Nuevo desde el surgimiento de Mexicali; su condición de dren agrícola ha permitido que en él se viertan los fluidos residuales de la totalidad de la vertiente Norte del Valle de Mexicali; son aguas que contienen un alto índice de salinidad, situación que las hace inútiles para su utilización en cualquier tipo de riego, además se ha registrado la presencia de fertilizantes y pesticidas que son empleados para proteger los cultivos de la zona, tales como: Paratión Metílico, Phordin, Malatión, D.D.T., Toxapheno, Dectal, etc., algunos de ellos restringidos en los Estados Unidos; a un nivel menor de contaminación, se han detectado desechos orgánicos de animales y humanos.



* BASADO EN: Información directa y en comentarios del Ing. Guillermo Alvarez (Comisión Internacional de Límites y Aguas, C.I.L.A.), y el Ing. Francisco Antonio Sandoval Sánchez (Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, S.A.R.H.).

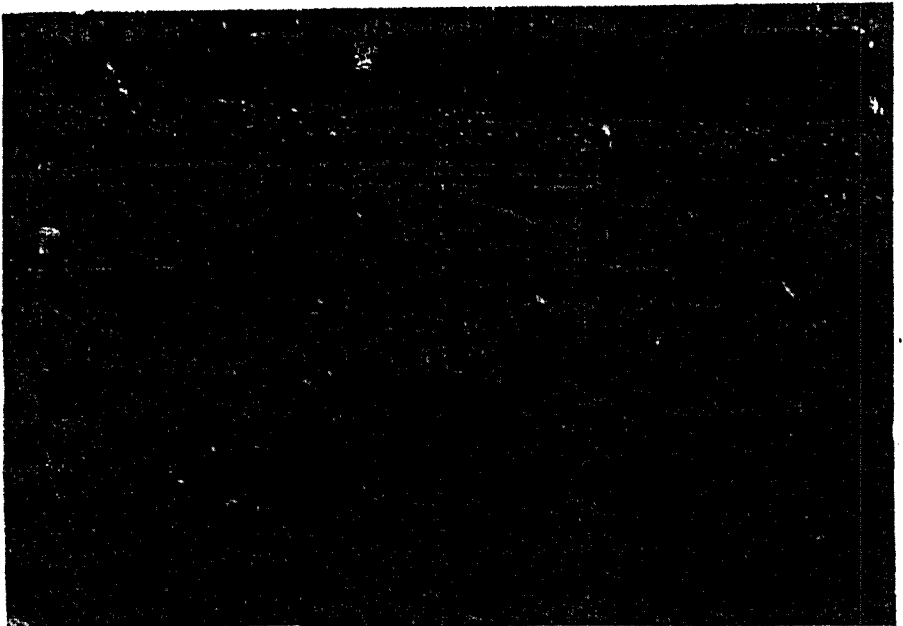
Al penetrar en la ciudad, la corriente fluvial recibe productos contaminantes de nueva cuenta, pero en esta ocasión son las fábricas de la zona industrial de González Ortega "Palaco" (mismas que producen la mayor parte de los fertilizantes y pesticidas que se utilizan en el valle), cuyo sistema de drenaje se encuentra conectado directamente con la corriente del Río Nuevo.



El grado de utilización del Río Nuevo le permite el poseer agua en forma intensa y continua, por lo que el problema de contaminación no ha llegado a casos extremos, pero a pesar de todo persisten los olores pútridos.

El incesante crecimiento experimentado por la ciudad en los últimos años, ha ocasionado la aparición a lo largo del barranco del Río Nuevo de una serie de franjas habitacionales de bajos recursos, que debido precisamente a las carencias económicas de sus habitantes, ha imposibilitado a las autoridades el proporcionar el servicio de drenaje, viéndose por tanto en la necesidad de descargar en la corriente del Río Nuevo sin medir las posibles consecuencias.

El Dren 134, conducto que vierte su contenido sobre la corriente del Río Nuevo, en teoría debería funcionar como colector pluvial, pero en la realidad no sucede de esa manera, ya que además conduce sustancias tan nocivas como las del Río Nuevo, a diferencia de este último, el Dren 134 sí sufre estancamientos y sus posibilidades de producir focos de infección son mayores.

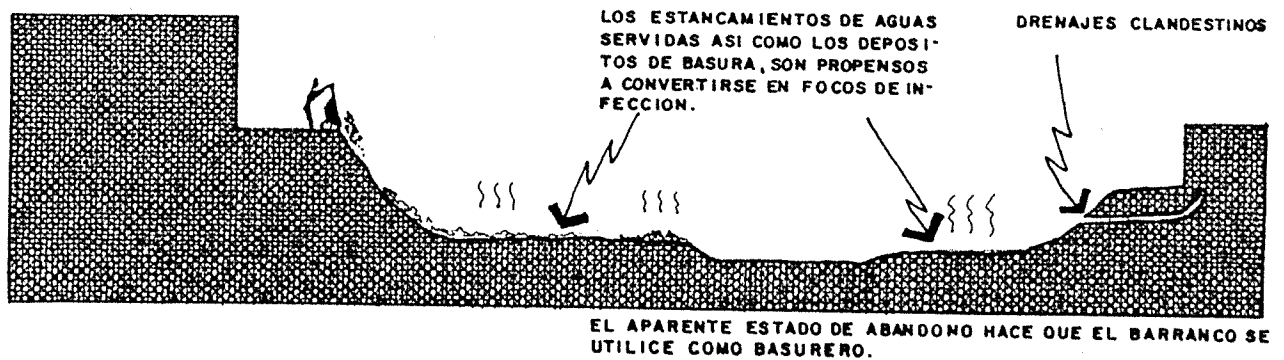


Otro de los problemas que han intervenido en la depauperación del medio ambiente del Río Nuevo y quizás hoy en día se ha convertido en el más importante de todos, lo representa el Mercado de Abastos "Braulio Maldonado", cuyos locatarios ante la negligencia de las autoridades, arrojan gran cantidad de basura al Río Nuevo, compuesta principalmente por cajas de fruta y legumbres en estado de descomposición.



El hecho de que exista una zona de aparente abandono y con un río contaminado, hace que la gente la utilice como receptáculo de desperdicios, aún -- cuando cuentan con servicio de limpia así como de drenaje, causando no sólo - el deterioro de la imagen del lugar, sino del medio ambiente en general, donde peligra la salud tanto de los habitantes de la zona (Condominios Montealbán) al igual que los que viven en los bordes del barranco.

Los flujos de las descargas clandestinas varían en cuanto a intensidad y volumen, pero todas coinciden en sufrir estancamientos que en ocasiones se prolongan por varias semanas y son precisamente éstos, los que además de producir olores pútridos, son los más propensos en convertirse en focos de infección en la zona del Río Nuevo; pero a pesar del peligro, la gente lo sigue -- realizando.



El estado de abandono y sus consecuencias de deterioro y contaminación, no son exclusivas del barranco, ni de la corriente del Río Nuevo, sino que -- también los puentes se ven afectados al ser utilizados como sanitarios públicos, así como la zona de vegetación que los rodea.

El problema de contaminación desgraciadamente no se limita a la zona -- del Río Nuevo y áreas colindantes, sino que trasciende los límites de la ciudad para convertirse en un problema internacional, una situación que como se verá más adelante, se ha prolongado por más de sesenta años, hecho vergonzoso que siempre ha representado una mala imagen para la ciudad*.

* Los procedimientos o técnicas para descontaminar el río, quizás no competen al arquitecto, pero sí el establecer las tácticas que pudieran evitar las.

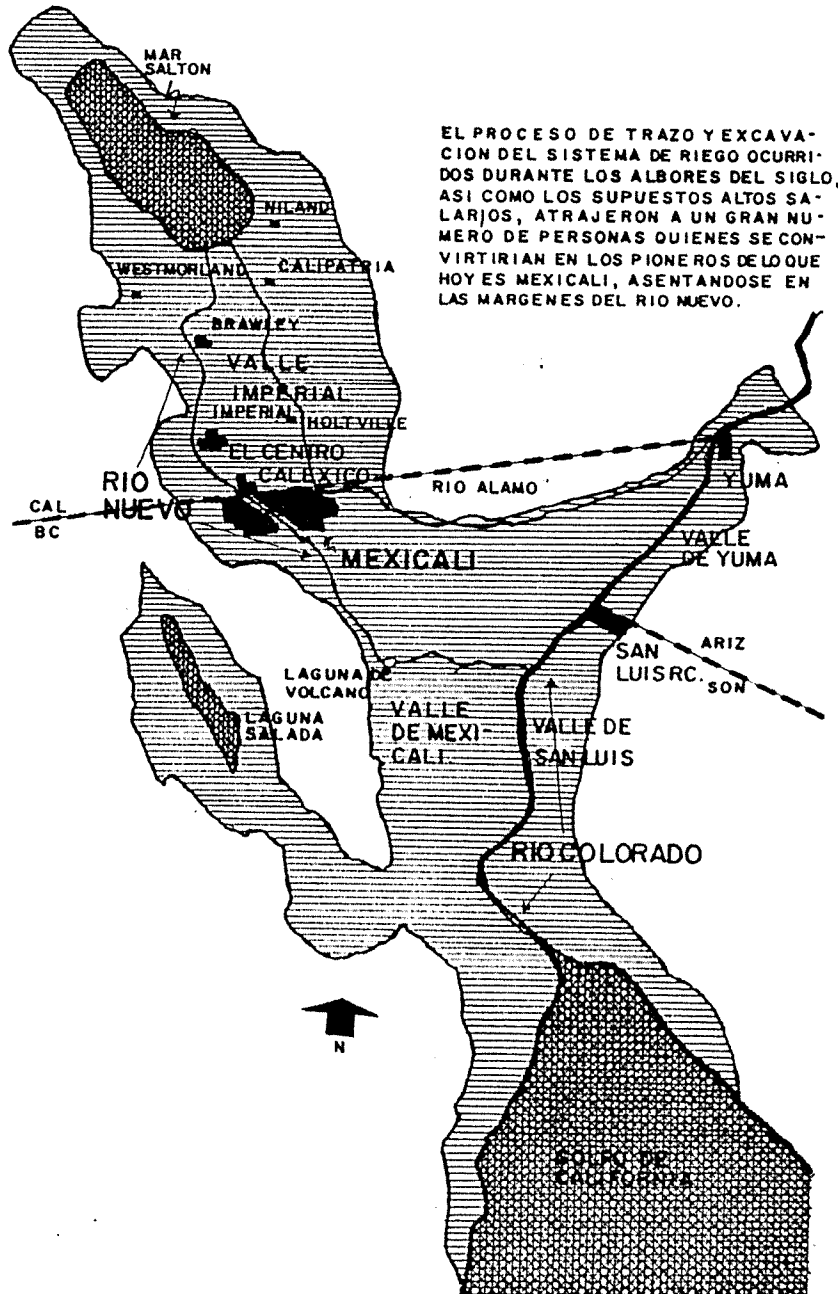
ESTRUCTURACION Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

INCIDENCIA DEL RIO NUEVO EN EL DESARROLLO DE LA CIUDAD

ANTECEDENTES*

Descubrimientos realizados durante las postrimerías del siglo pasado dentro de la zona del Delta, comprobaron que las aguas del Mar Salton provenían del Río Colorado conducidas a través de dos de sus ramificaciones: el Río Nuevo y Alamo; tales observaciones complementadas con los estudios realizados por la Compañía Ferrocarrilera Southern Pacific demostraron que no sólo existía una enorme planicie de tierra fértil, sino que quedaba bajo el nivel del Río Colorado, y lo más importante, podían ser regadas por sus aguas.

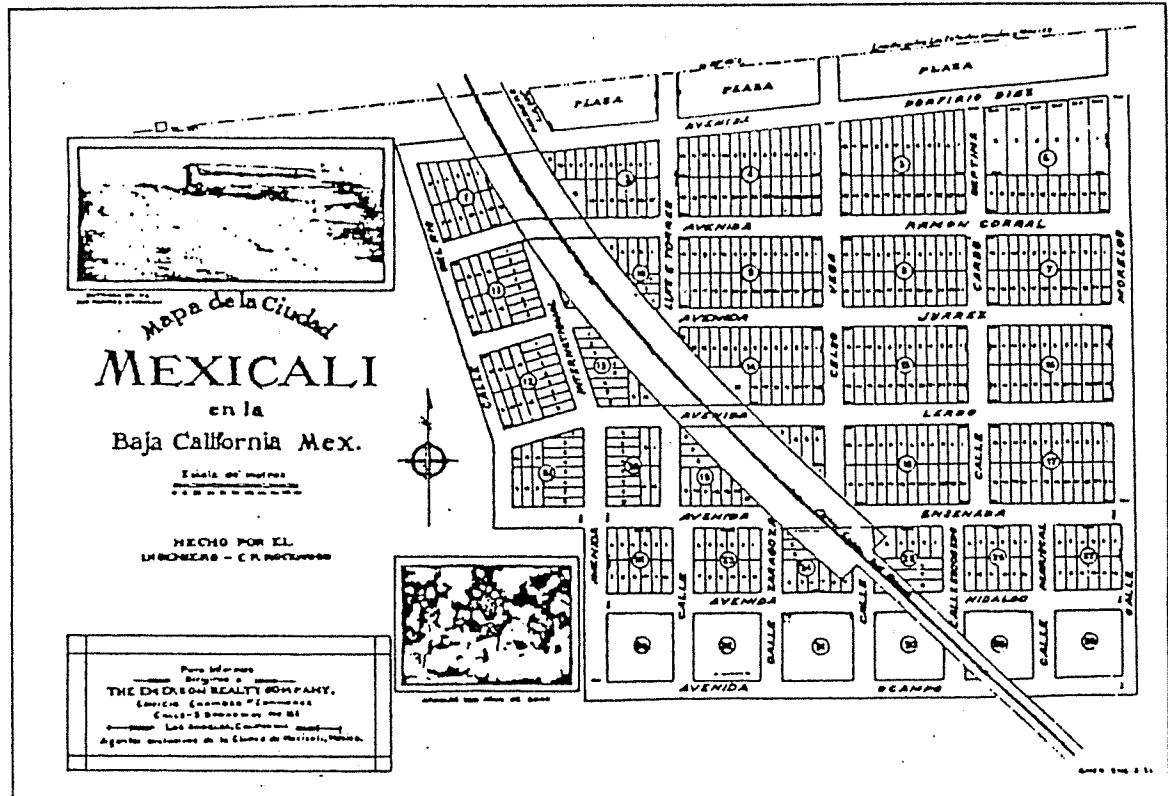
Estas investigaciones sirvieron como base para que el Ing. Charles Rockwood, con el financiamiento del Ing. George Chaffey realizaran las obras que lograran



*1 Basado en los libros: Colonización del Valle de Mexicali / Pablo Herrera - Carrillo compendio histórico bibliográfico / Celso - Aguirre E. de Mexicali.

*2 Plano del Delta: Carnegie Institution of Washington.

En 1904 se termina el trazo de la población como parte de un negocio inmobiliario del Sr. Antonio Heber, quien en ese entonces era propietario del terreno donde se habían asentado los primeros pobladores de un Mexicali que rápidamente adquirió importancia al convertirse en puerto internacional y parada obligatoria del ferrocarril.



LA GRAN INUNDACION

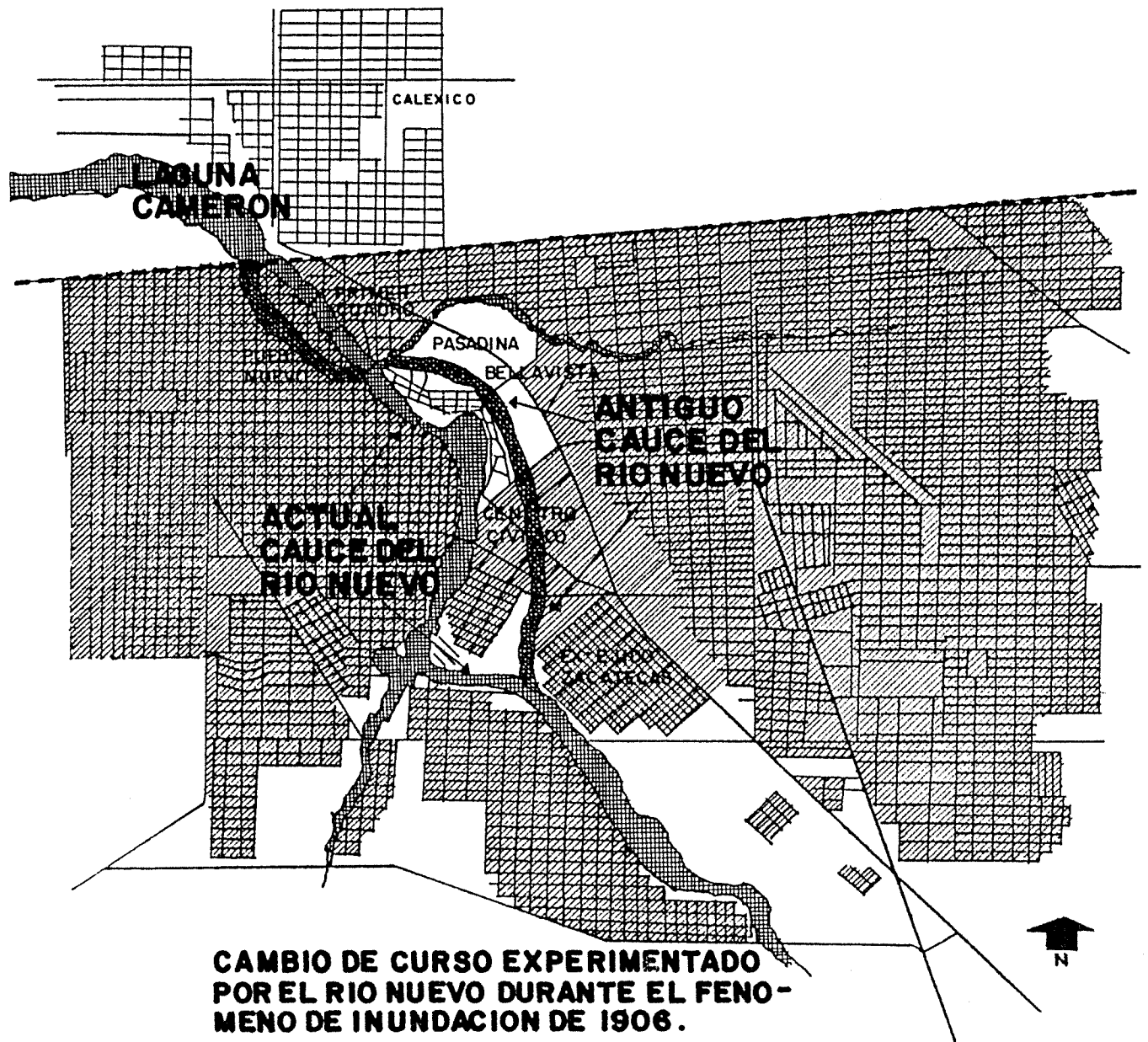
En el año de 1905, a causa de la creciente demanda de agua por parte de los agricultores del Valle Imperial al resultar insuficiente la toma instalada por la Compañía California Development, en un lugar donde el Río Colorado es flanqueado por montañas dentro del territorio estadounidense, se realizó un nuevo corte en suelo mexicano, sólo que en terrenos de aluvión, sin un sistema de protección adecuado, confiados de que las aguas del Río Colorado no subirían de nivel; pero en contra de todas las suposiciones, irrumpió una gran avenida invernal, la cual desmoronó las endeble protecciones tomando la totalidad de la corriente el cauce del Río Alamo, al que pronto erosionó y al resultar insuficiente, el fluido invadió el resto de sus antiguos ramales entre los cuales se incluía el Río Nuevo.

Este fenómeno provocó la inundación de casi la totalidad del Valle Imperial y parte del Valle de Mexicali.

* Plano tomado de la Revista Calafia (Volumen IV Número 7) de la Universidad Autónoma de Baja California.

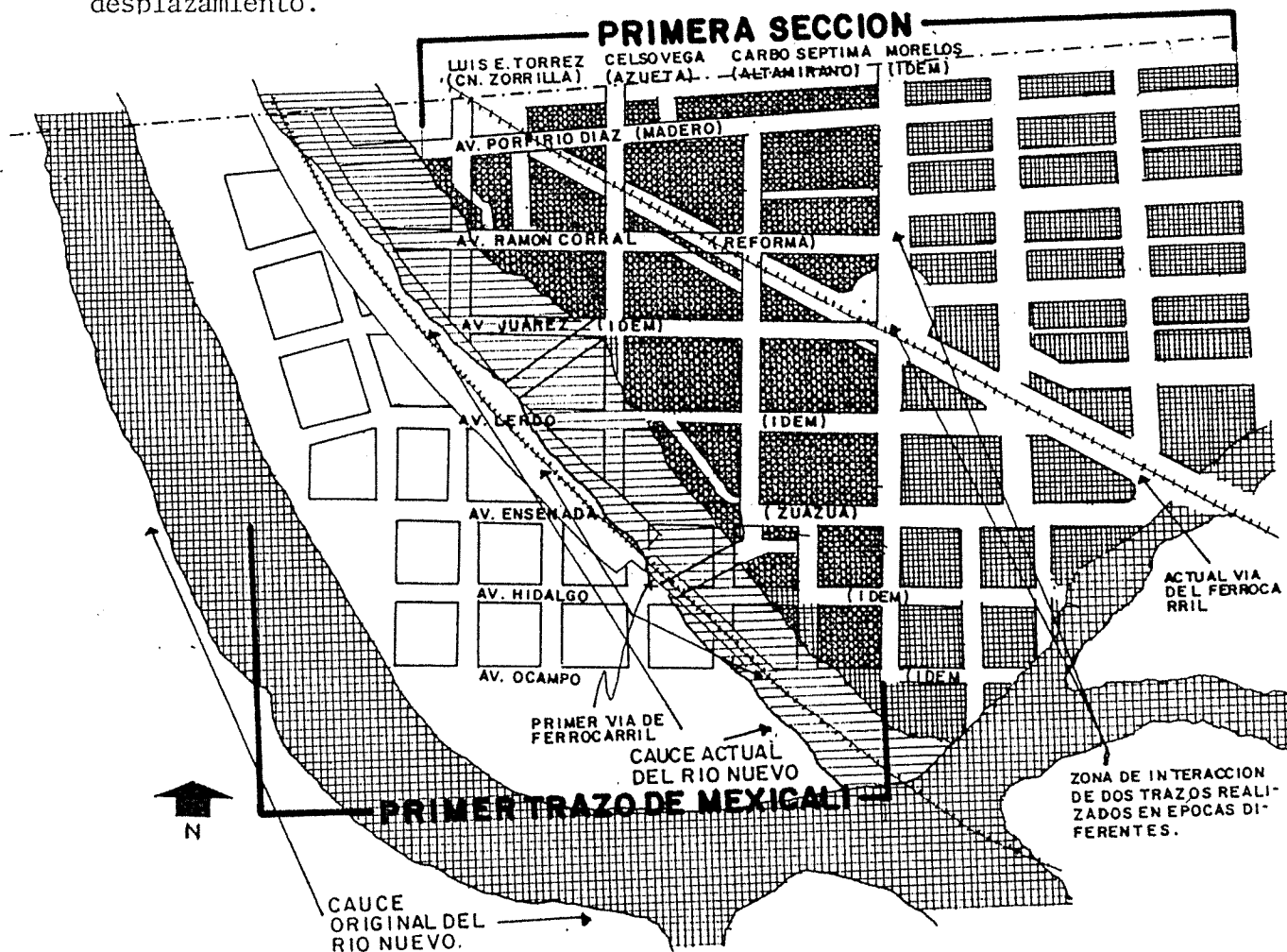
✓

El estancamiento de las aguas del Río Nuevo amenazaban desaparecer las Poblaciones de Mexicali y Calexico; se intentó acelerar el paso de la corriente mediante el empleo de explosivos, pero su utilización en lugar de cumplir dicha tarea, inesperadamente causó que el río cambiara su curso formando el - actual barranco y llevándose consigo no sólo la mitad del entramado urbano, - sino los vestigios de las construcciones que conformaron lo que hoy es Mexicali.



* Plano tomado de la Revista Calafia (volumen IV número 7) de la Universidad Autónoma de Baja California.

El fenómeno de inundación de 1906 dejó a la incipiente población con sólo la mitad de su entramado urbano, trazo que en la actualidad forma parte del Primer Cuadro y que se puede identificar fácilmente a partir de la Calle Morelos hacia el Oeste, lugar donde las calles con sentido (E-W) sufren un desplazamiento.



A partir de este suceso, se marca una nueva etapa en la vida de la ciudad, en la que la función del recién formado barranco sería la de borde delimitador entre la ciudad y el campo.

AUGE DE LA CIUDAD Y DECADENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO.

Pasada la catástrofe, los siguientes años fueron de plena recuperación: en 1912 se introduce el cultivo del algodón en el valle, en 1914 Mexicali ad-

* Basado en los libros Colonización del Valle de Mexicali / Pablo Herrera C. Compendio Histórico Bibliográfico de Mexicali / Celso Aguirre. Comentarios Ing. Adalberto Walther Meade.

En 1925, a petición de los habitantes de la Tercera Sección (Pueblo Nuevo), se construye el Puente Blanco con una estructura de madera de 120 metros de largo, 7.50 metros de ancho y 18.50 metros en su parte más elevada, siendo éste para uso exclusivamente peatonal.

En esta época se refleja en la ciudad el primer auge agrícola al llevarse a cabo un notable incremento en el aparato industrial, educacional y administrativo, así como en el nivel de construcción de viviendas, al permitirse la libre importación de madera.

En las décadas de los treinta y cuarenta, el destino del valle marca un nuevo rumbo debido a los siguientes factores:

- La reforma agraria, con ella cesa el dominio de extranjeros en el valle.
- Implantación de los perímetros libres en 1935 y subsecuentemente del régimen aduanal de zona libre.
- Incremento de la producción de algodón, ante la excesiva demanda durante la segunda guerra mundial.
- Introducción del Ferrocarril Sonora-Baja California* estableciendo la comunicación definitiva con el resto del país.

Todos estos factores trajeron como consecuencia no sólo un notable desarrollo de la región, sino un considerable aumento de la población tanto de la ciudad como del valle.

PROBLEMAS DE CONTAMINACION Y RECHAZO DEL RIO NUEVO.

Desde los inicios de la agricultura en el Valle de Mexicali, el sistema de irrigación ha proporcionado al Río Nuevo agua de manera constante al ser éstas producto de drenaje agrícola, sus aguas poseen un alto contenido de salinidad, lo que las hace inadecuadas para su uso en la ciudad, aunado a ello el sistema de drenaje urbano, ha estado descargando en el río desde 1914, causando los problemas de contaminación cuyas consecuencias ya han sido explicadas.

* Inaugurado oficialmente en 1952.

El Río Nuevo al ser una corriente internacional, ha provocado que el problema de contaminación trascienda los límites locales para afectar al Valle Imperial y sus localidades.

Al aumentar la población de la Ciudad de Mexicali, los problemas de contaminación se fueron agravando, tornándose en una situación insoportable en 1940, cuando los habitantes del Valle Imperial llamaron la atención no sólo de las autoridades locales sino de funcionarios del Gobierno Federal (E.U.A.), mismos que plantearon la posibilidad de crear una planta de tratamiento, cuyo costo sería sufragado por ambos países, pero su construcción se haría en territorio estadounidense.

En 1950 no se llega a ningún acuerdo, aún cuando la Ciudad de Calexico seguía quejándose de los problemas de contaminación; en este mismo año, el Gobierno Mexicano realizó un estudio de factibilidad para construir una planta de tratamiento en territorio mexicano, utilizando el agua tratada para uso agrícola, pero el excesivo costo de las instalaciones urgió por la creación de un proyecto conjunto para el saneamiento del Río Nuevo con el Gobierno de Estados Unidos, proponiendo que la planta se localizara en Mexicali, con la factibilidad de recibir la descarga urbana de Calexico, pero el costo de la obra estaría repartido entre ambas poblaciones; proyecto que fue denegado por las autoridades estadounidenses.

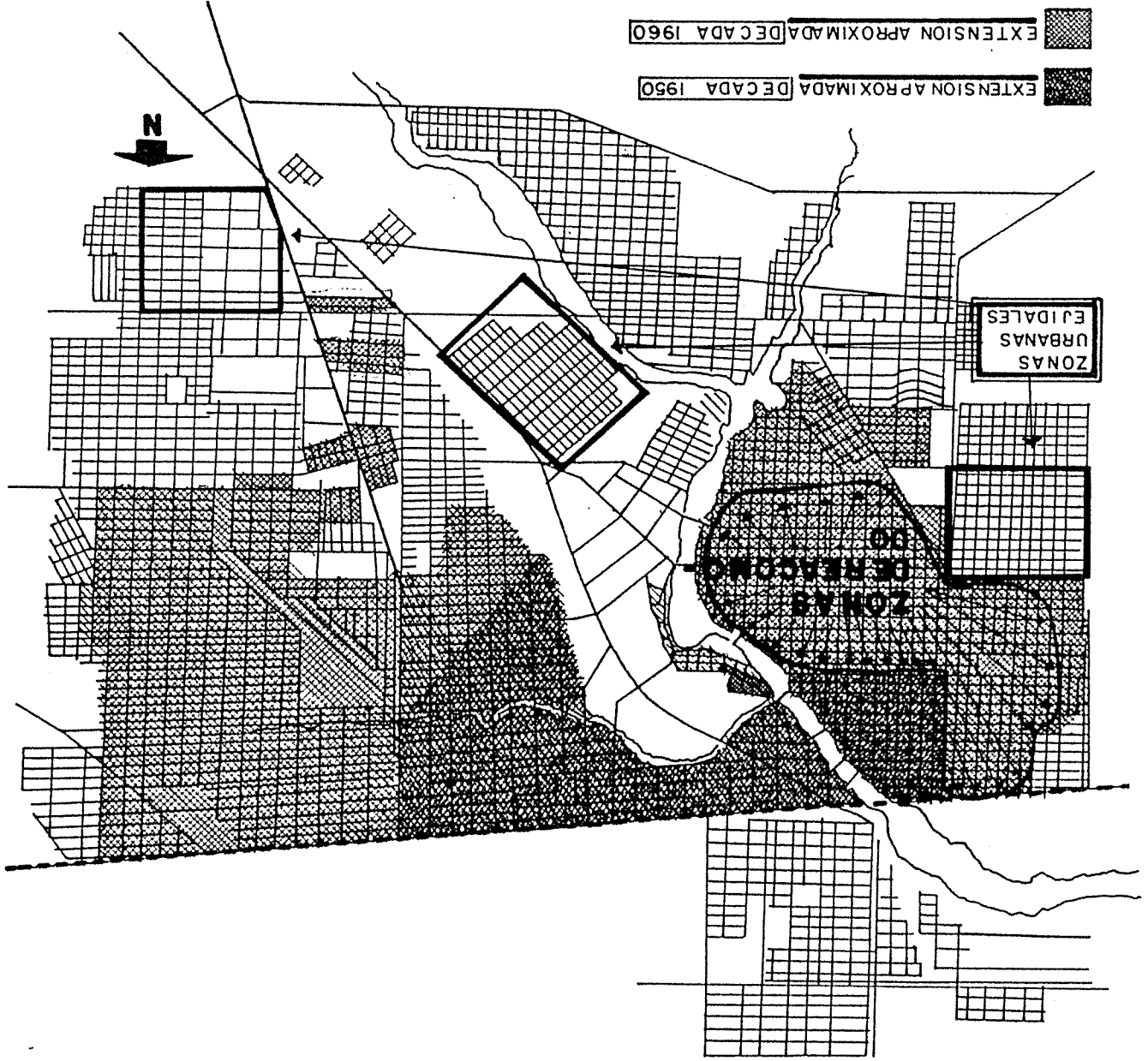
En 1952, Baja California se convierte en el Estado No. 29 de la Federación, lo que permitió abordar el problema a nivel local.

Entre las décadas de los cincuenta y sesenta, existió un incremento poblacional del 169% que se reflejó en un crecimiento desordenado de la mancha urbana, invadiéndose terrenos localizados en la zona del río y en la zona ejidal circundante a la ciudad.

El gobierno no pudo extender los servicios públicos hacia los nuevos núcleos poblacionales, por ser estas zonas ejidales y por la falta de recursos económicos para llevar a cabo la obra y ante la inexistencia de un respaldo financiero por parte de los pobladores, no se pudo obtener un préstamo de las instituciones oficiales, obligando al Gobierno Estatal a contraer fuertes compromisos económicos.

La contaminación, el deterioro de la zona y la falta de recursos económicos influyeron para que el Gobierno del Estado cediera los terrenos de la zona del río a la Iniciativa Privada a cambio de que ésta realizara una serie de obras tendientes a cambiar su imagen. Dentro de este proyecto se contemplaba la remodelación del Puente Colorado y la construcción de nuevos puentes, debido a los problemas de congestionamiento de tránsito que se habían suscitado en el Primer Cuadro, ya que la zona del río era* paso obligado para lograr la comunicación de los sectores Este y Oeste de la ciudad, así como enlace --

* Situación que en la actualidad persiste.



con la carretera que comunica con Tijuana, conexión que se llevaba a cabo co-
mo ya se ha mencionado, a través de un solo conducto. Así surgen: el Puente -
Aleman y Leyes de Reforma, ofreciendo este último una serie de locales comer-
ciales distribuidos a lo largo de la vialidad.

✓
Por lo que respecta a los terrenos del barranco, se lotificaron y vendieron y con ello se inició su proceso de urbanización, obra que inesperadamente no llegó a concluirse, ya que sólo se construyeron una serie de condominios habitacionales* que ante el abandono de la zona quedaron aislados de toda actividad.

✓
El río y su problema de contaminación no fue afectado y en poco tiempo el barranco volvió a adquirir sus condiciones de deterioro de antaño.

X
En 1955 se presenta el problema de desalojar a más de 2000 familias que vivían en condiciones infrahumanas en los bajos del Río Nuevo, por los problemas de contaminación y a las inundaciones, producto de las constantes lluvias, logrando ser reinstaladas en la recién formada Colonia Baja California (en el sector Oeste).

✓
En 1956 se llega a un acuerdo con el gobierno estadounidense, mediante el cual cada ciudad construiría su propia planta de tratamiento, pero la falta de recursos económicos impidió que ésta se construyera en Mexicali.

✓
El explosivo incremento de la población trajo como consecuencia un aumento considerable en el nivel de la contaminación del río, a tal grado que se tornó insoportable el realizar cualquier actividad en zonas aledañas, principalmente durante los meses de verano.

X
El problema de la salinidad en las aguas del Río Colorado opacó durante varios años el problema del Río Nuevo, y no fue hasta 1963 que se empezó a construir la planta de tratamiento a un ritmo tan lento que llegó a terminarse en 1976, es decir, trece años después.

✓
La planta de tratamiento consiste en un sistema de tuberías y bombas de succión, que conducen las aguas negras de la ciudad, donde son tratadas y devueltas a la corriente del río a la altura de línea internacional.

X
Poco después de la conclusión de las obras de la planta de tratamiento, fenómenos naturales tales como una racha ciclónica y un movimiento telúrico de considerables proporciones, dañaron las instalaciones

✓
En 1978 continúan las protestas; piperos alquilados por industriales de González Ortega (Palaco) vierten desechos industriales en la corriente del Río Nuevo, asimismo las plantas de bombeo fallan y la totalidad de las aguas negras de la ciudad tienen como destino las aguas del Río Nuevo.

✓
En los Estados Unidos se lanza una campaña masiva por todos los medios de comunicación, alusivos a los problemas de contaminación del Río Nuevo, mientras que las Autoridades de Sanidad del Gobierno Norteamericano colocan letreros preventivos en sus márgenes, ante el grado de peligrosidad que representaban sus aguas por la presencia de desechos industriales.

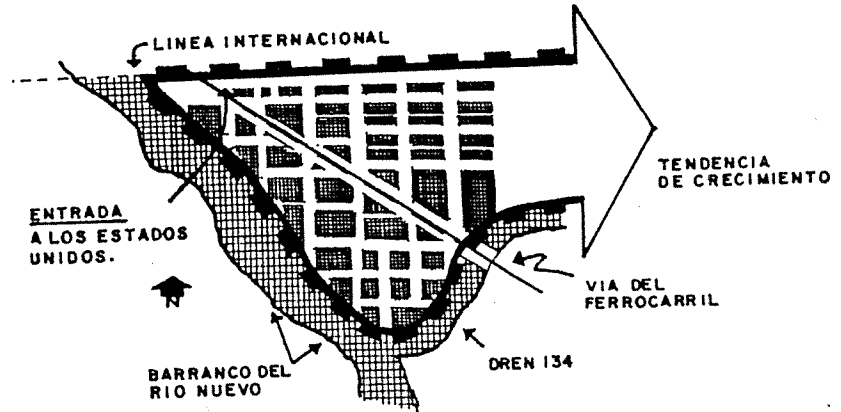
* Construidos durante la década de los sesenta.

✓
La falta de recursos económicos por parte tanto del Gobierno Municipal como Estatal, se ven en la necesidad de acudir a la Federación, llegándose a un acuerdo en 1979 donde esta última se comprometía a rehabilitar la zona -- con el proyecto Parque Nacional "José López Portillo", parque que hasta la fecha, 1985, no ha llegado a consolidarse como tal.

CONCLUSION

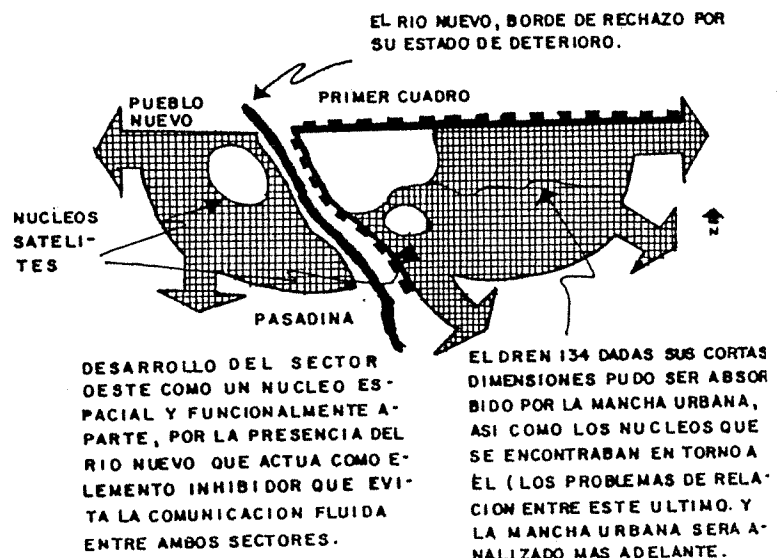
El Río Nuevo a través de los años, ha representado a un elemento natural cuya incidencia ha sido decisiva en el desarrollo de la ciudad; de haber constituido uno de los principales atractivos que ayudaron a la conformación de lo que es hoy Mexicali, aprovechando su ubicación, accesibilidad a las fuentes de trabajo y sobre todo, el agua como elemento vital, pasó a ser después del fenómeno de inundación en un lugar temido que terminó por reforzar el sentido de enclaustramiento de la población de ese entonces.

Limitada al Norte por la línea internacional, al Sur y Oeste por los recién formados barrancos del Río Nuevo y Dren 134 y al Este por una propiedad privada; de todos ellos, esta última era la que presentaba las mayores posibilidades y fue a donde finalmente la población tendió a desarrollarse, reforzando el sentido de borde limítrofe que había adquirido el Río Nuevo, que en conjunto con la línea internacional, moldearon el crecimiento de la ciudad.



La utilización del Río Nuevo como zona de descarga de las aguas servidas de Mexicali, cambió de nuevo su situación de ser borde delimitador, en una zona de rechazo, pero la escasez de vivienda para gente de bajos recursos

dió como resultado la aparición de una serie de núcleos satélites que aparecieron en torno a las zonas de trabajo = Pueblo Nuevo cercano a la zona de tolerancia y Pasadina relacionada con la Compañía Jabonera del Pacífico, una de las primeras industrias que se instalaron en la zona. Estos núcleos, principalmente el Oeste, no tuvieron el mismo desarrollo que sus similares en la margen Este, a pesar de haberse originado bajo las mismas circunstancias, debido a que en este último se encontraban elementos importantes tales como la industria, instituciones educativas, administrativas, el comercio, así como la entrada a Calexico, la tendencia misma del crecimiento y su sistema de intercomunicación lo mantuvo aparte del sector Oeste.

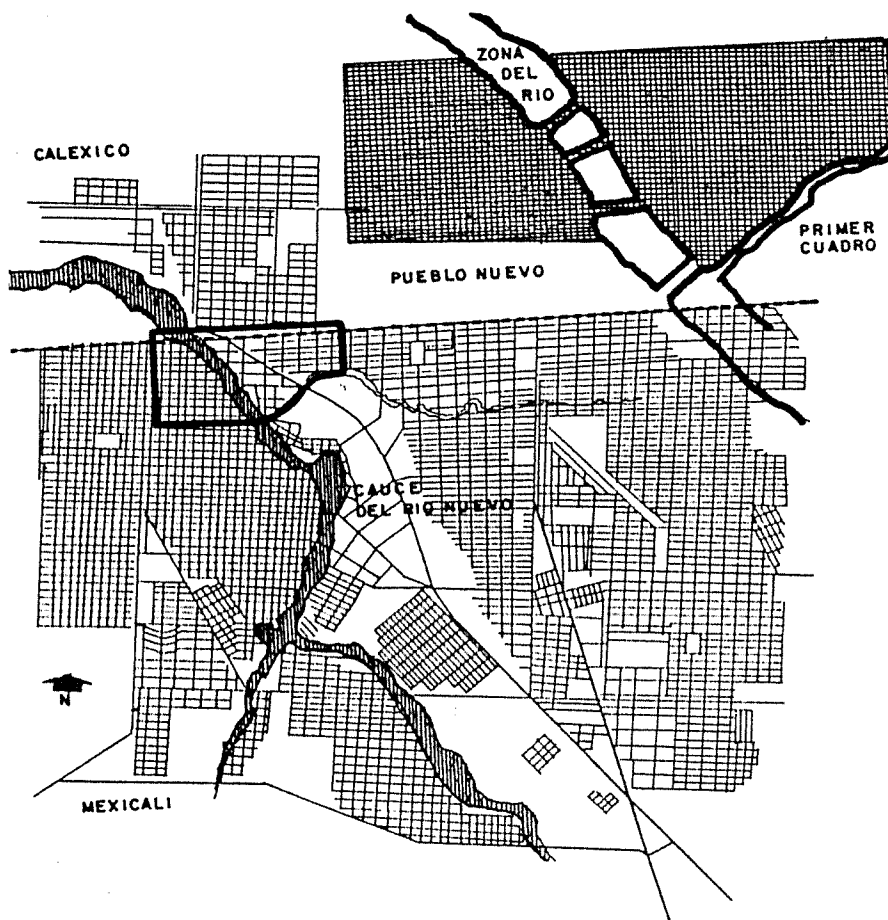


te, oculto tras la barrera del Río Nuevo, cuyo estado de deterioro ha causado además de esta marginación, problemas de carácter económico, funcional y social entre otros, que han tenido incidencia en ambas márgenes del río y cuyas repercusiones serán analizadas a lo largo de este trabajo.

DEFINICION DEL PROBLEMA Y ZONA EN ESTUDIO

Los rasgos característicos de la zona del Río Nuevo propios de una depresión, lo definen como un elemento claramente identificable dentro de su contexto, condición topográfica que además ha constituido para la ciudad, una barrera física que la ha mantenido dividida casi desde sus orígenes; esta situación se ve intensificada por la acción de la contaminación, producto principalmente de las descargas urbanas clandestinas depositadas en su corriente, creando con ello no sólo una actitud de separación, sino de rechazo ante una zona contaminada e indirectamente entre los mismos sectores colindantes "problema de desintegración urbana", el cual como se evidenció en la etapa de antecedentes*, no sólo se da en términos espaciales sino que trasciende a niveles de carácter social, económico, político, etc..

El paso del Río Nuevo por las secciones Sur y Centro de la ciudad, se encuentra flanqueado en ambos sentidos por zonas habitacionales, que a pesar de que poseen una mutua indiferencia de lo que sucede en y más allá del Río Nuevo, el efecto de la desintegración no se da con la misma intensidad como sucede en la parte Norte del cauce, tramo donde colindan la Primera Sección, principal conglomerado comercial a nivel ciudad y la Colonia Pueblo Nuevo, sector donde se establece una mezcla entre lo comercial y lo habitacional; este lugar reviste singular importancia por ser la zona donde se originó el fenómeno de la desintegración, manifestándose con mayor claridad el problema de repulsión hacia el Río por ser un elemento contaminado, otro de los factores que diferencian a este sitio del resto del cauce, es el valor histórico que representa al ser el lugar donde se inició lo que hoy es la Ciudad de Mexicali.



* Incidencia de la zona del Río Nuevo en el desarrollo de la ciudad.

EFFECTOS DIRECTOS DEL PROBLEMA DE DESINTEGRACION URBANA

Al igual que en el resto del cauce, los problemas de contaminación han provocado grandes trastornos al ecosistema, puesto que éstos no se limitan a sus aguas, sino que degradan la calidad del medio ambiente al existir fuertes emanaciones de olores pútridos, así como una alteración en la composición química del terreno afectando de manera directa a la vegetación, vida animal -- existente y consecuentemente al hábitat donde se asientan los seres humanos.

La contaminación del Río Nuevo y su aparente estado de abandono, han -- propiciado que la zona del Río Nuevo se preste a una multiplicidad de usos inherentes a su estado de deterioro como lo son:

- DESCARGAS CLANDESTINAS DE AGUAS NEGRAS.
- BASURERO.
- UTILIZACION DE LOS BAJOS DE LOS PUENTES COMO SANITARIOS PUBLICOS Y COMO REFUGIO PARA VAGOS Y MALEANTES.

El panorama que ofrece en la actualidad el cauce del Río Nuevo es de -- franco deterioro, fealdad y monotonía, factores que desmerecen la imagen del lugar y a cuyo depauperado ambiente físico, los habitantes de los sectores -- contiguos no se resignan a tolerar, gesto que se ve reflejado en la disposición de las construcciones colindantes con la cuenca del río, al darle literalmente la espalda, con el propósito de evitar cualquier contacto con ella. "El hecho que la gente actúe en forma diferente en diferentes lugares, nos sugiere otra consecuencia importante, que es que los seres humanos actúan apropiadamente en diferentes lugares porque tratan de ajustarse a las normas de - conducta del lugar, es decir, que el medio ambiente nos proporciona los índices para el comportamiento"*2, siendo el hermetismo la reacción del individuo en torno a un ambiente en problemas.

EFFECTOS INDIRECTOS DEL PROBLEMA DE DESINTEGRACION URBANA.

Al ser el Primer Cuadro como su nombre lo indica, la zona que primeramente se desarrolló en la ciudad, y al funcionar el cauce del Río Nuevo como colector de aguas negras, el consecuente estado de deterioro causado por su contaminación, ejerció una influencia de tal magnitud que la población se ha fijado una imagen de que todo lo localizado al Oeste del río es ajeno a la -- ciudad, refiriéndose a la tercera sección (Pueblo Nuevo), esta situación ha trascendido a través del tiempo al grado de que a un nivel general se asocia a casi la totalidad del sector Oeste de la ciudad, con el nombre de Pueblo -- Nuevo.

- *1 Efectos directos de la afectación del medio ambiente en problemas sobre el individuo, explicados en la introducción del trabajo.
- *2 RAPOPORT Amos.- Los aspectos humanos de la forma urbana.
- *3 Efectos indirectos de la afectación del medio ambiente en problemas sobre el individuo, explicados en la introducción del trabajo.

NECESIDAD DE CAMBIO. (OBJETIVO GENERAL DE TESIS)

Integrar es el incorporar a los grupos humanos, formal y funcionalmente a la unidad vasta de la que teóricamente deben formar parte, "el todo".

Al buscar la integración no se busca la desaparición del barranco, ni mucho menos el expandir la actividad comercial del Primer Cuadro hacia la zona habitacional de Pueblo Nuevo, ya que existe la necesidad de conservar los límites físicos de ambos sectores, porque ayudan a mantener la claridad en la estructura de la ciudad, factor que facilita el entendimiento y orientación del individuo dentro de la mancha urbana, por lo que el propósito general de esta tesis, es el transformar una zona que en la actualidad se encuentra en estado de deterioro, con las herramientas propias del arquitecto, es decir, el manejo de los volúmenes y el espacio, en un lugar que establezca la relación y equilibrio entre los sectores que se encuentran distanciados.

La clave para lograr la imagen vigente de la ciudad como un todo, estriba en conseguir la unidad orgánica, un orden urbano que mantenga juntas a sus partes, la participación del arquitecto como ordenador del medio ambiente será la de proporcionar "la base o escenario"* que permita la convivencia de los grupos sociales afectados, el éxito del mismo dependerá del usuario y el tiempo.

El lecho del Río Nuevo además de los problemas físicos ya descritos, -- posee irregularidades en el aspecto legal de la propiedad.

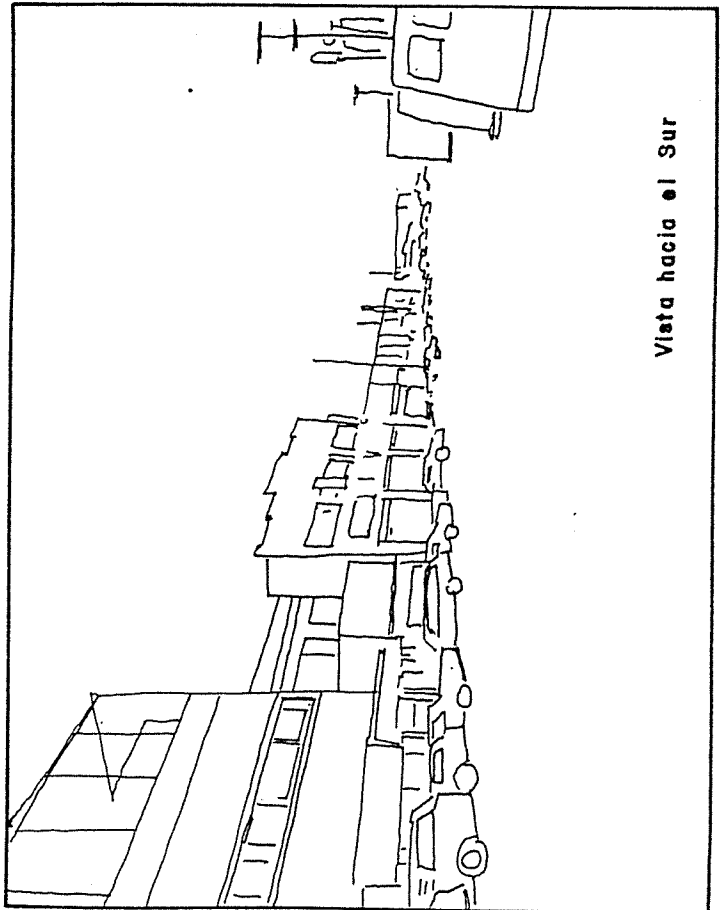
El estado de deterioro de la zona del Río Nuevo y la falta de recursos económicos, obligaron al gobierno del Estado durante el mandato del Lic. Braulio Maldonado, a enajenar en favor de particulares las propiedades del cauce abandonado del Río Nuevo, (mismas que habían sido obtenidas del "Gobierno Federal" al convertirse Baja California en Estado en el año de 1952) con el propósito de que estos las urbanizaran, se construyeran más puentes que ayudaran a descongestionar la comunicación Este-Oeste de la Ciudad y a la única salida a Tijuana que se llevaban a cabo a través del puente Colorado*²; pero sobre todo cambiaran la imagen deteriorada del barranco.

La empresa Fraccionadora e Inmuebles de Baja California, procedió a la urbanización del cauce del Río Nuevo, creándose el fraccionamiento Río Nuevo (ver escritura 3528 vol. 48 en la Notaría No. 4 de Mexicali, B. C.). Este -- comprendía desde la línea Internacional hasta el actual Puente Mexicali (alejaño al Mercado Braulio Maldonado); a pesar de que se vendieron la mayor parte de los lotes (ver tomo 1, fraccionamiento Río Nuevo, en el Registro Público de la Propiedad) una mínima parte del conjunto llegó a urbanizarse; se --- construyeron los puentes Alemán y Leyes de Reforma, ofreciendo este último como atractivo una serie de locales Comerciales en ambos lados de la vialidad,

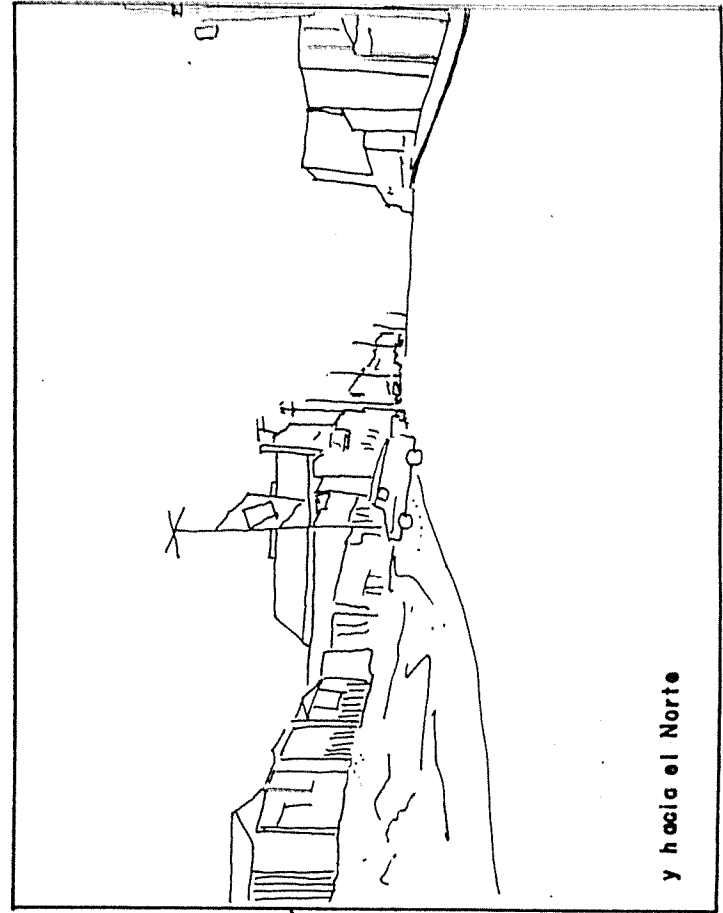
* LYNCH Kevin.- Imagen de la Ciudad.

*²Ver incidencia de la zona del Río Nuevo en el desarrollo de la Ciudad de Mexicali.

CALLE	CARACTERISTICAS FISICAS		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERISTICAS FISICAS						
	CARACTERISTICAS DE USO	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMETRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FISICO	CONTAMINACION VISUAL	AMBIENTE CREADO	
ALTAMIRANO	ACTIVIDAD COMERCIAL			Como espacio lineal se encuentra bien definido, pero los límites no cuentan tanto como en las otras vias.	D/H > 4	Aunque se mantienen irregularidades, existe una relación equilibrada.	La heterogeneidad de la actividad se refleja en el ordenamiento de la disposición de las fachadas.	En general toda la zona se encuentra deteriorada.	Postes de la C.F.E.	Comercial muy heterogéneo.	* Misma observación de la av. Reforma.
ESTADO ACTUAL	Tiendas de ropa, boticas, consultorios, Bancos, cafeterías, curules, etc., viviendas, etc.	—	Misma de la av. Reforma.								
RECOMENDACIONES	Falta definir un carácter comercial más homogéneo.	—	—	Realizar sobre todo el ramal sur.	Igual av. Reforma		No hay cambios.	No hay cambios.	Igual que en la av. Reforma.	Tratar de homogenizarlo.	
OBSERVACIONES	Es necesario el promover una actividad más importante (ver uso del suelo) ya que esta zona funciona en forma marginada.										

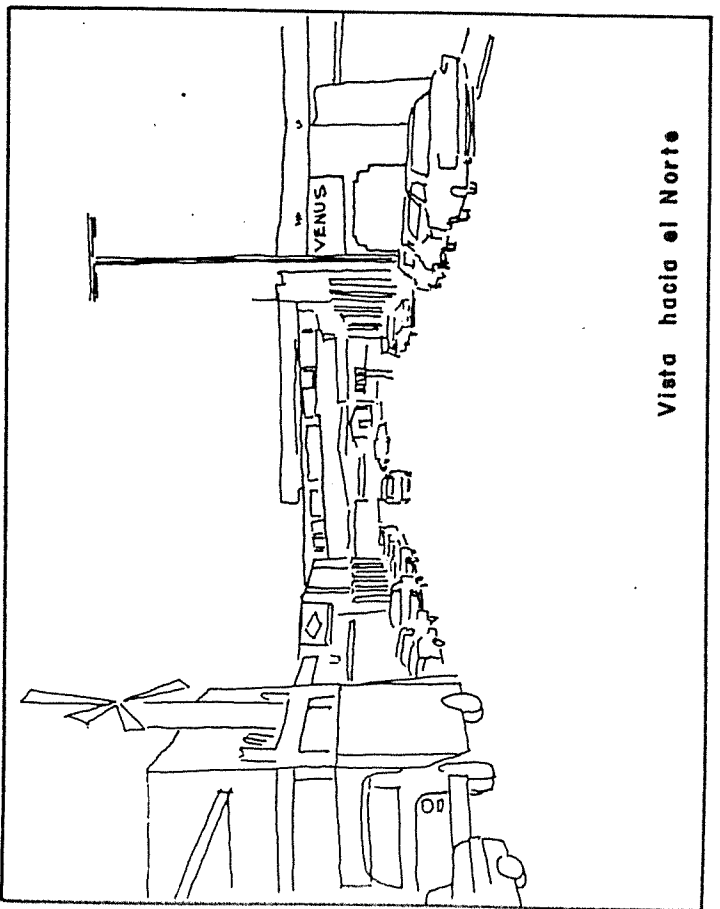


Vista hacia el Sur

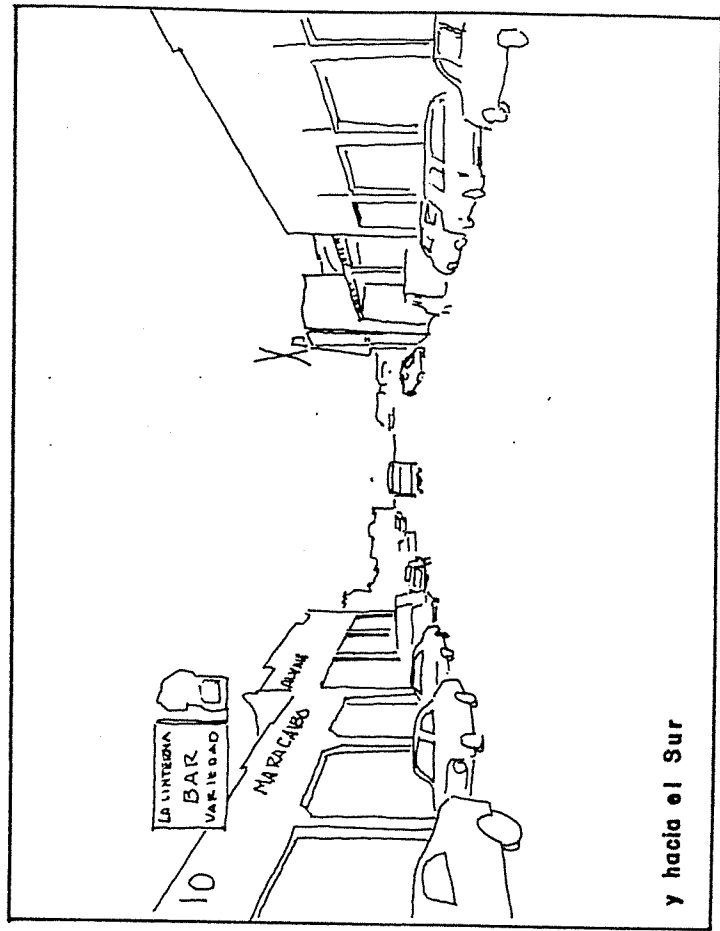


y hacia el Norte

CALLE CUARTA	CARACTERÍSTICAS DE USO		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS									
	ACTIVIDAD COMERCIAL	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMÉTRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FÍSICO	CONTAMINACIÓN VISUAL	AMBIENTE CREADO				
ESTADO ACTUAL	Cantinas Loncherías Licorería	Zona de tolerancia de Pueblo Nuevo.	Los postes de energía eléctrica son difíciles de eliminar.	Aunque se encuentra bien definido como espacio lineal las diferencias de nivel existentes hacen que se pierda su continuidad hacia el sur.	D/H 1:1.0	La homogeneidad de las edificaciones permite que la relación sea establezca en una forma equilibrada.	Solo se da de una manera uniforme al inicio de ambas aceras.	Falta de mantenimiento general.	Postes de la C.F.E.	Ambiente de cantinas.	En el resto de la vialidad se desarrolla una etapa de transición hacia un uso habitacional de la calle.			
RECOMENDACIONES	Buscar subir el nivel de los comercios.	—	—	Marcar una elevación entre los dos niveles de la calle.	No hay cambio.	No hay cambio.	Reforzar la continuidad del final de la acera.	Remozamiento y pintura.	No hay cambio	—				
OBSERVACIONES	Es posible que este tramo de la calle Cuarta registre un cambio importante ante una doble influencia: la comunicación con el primer Cedeo y la regeneración de la zona del río.													



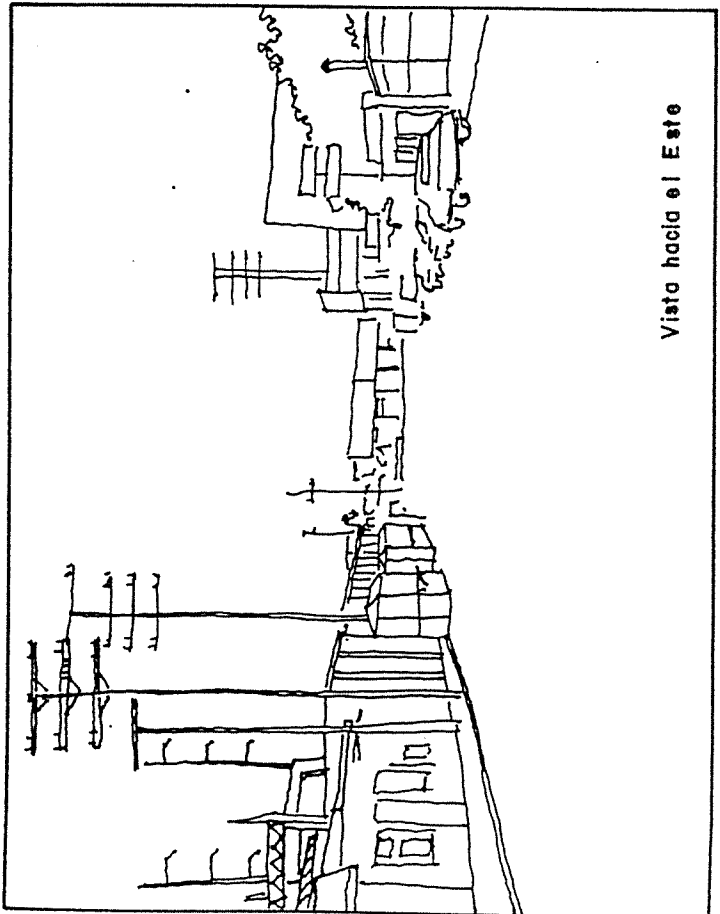
Vista hacia el Norte



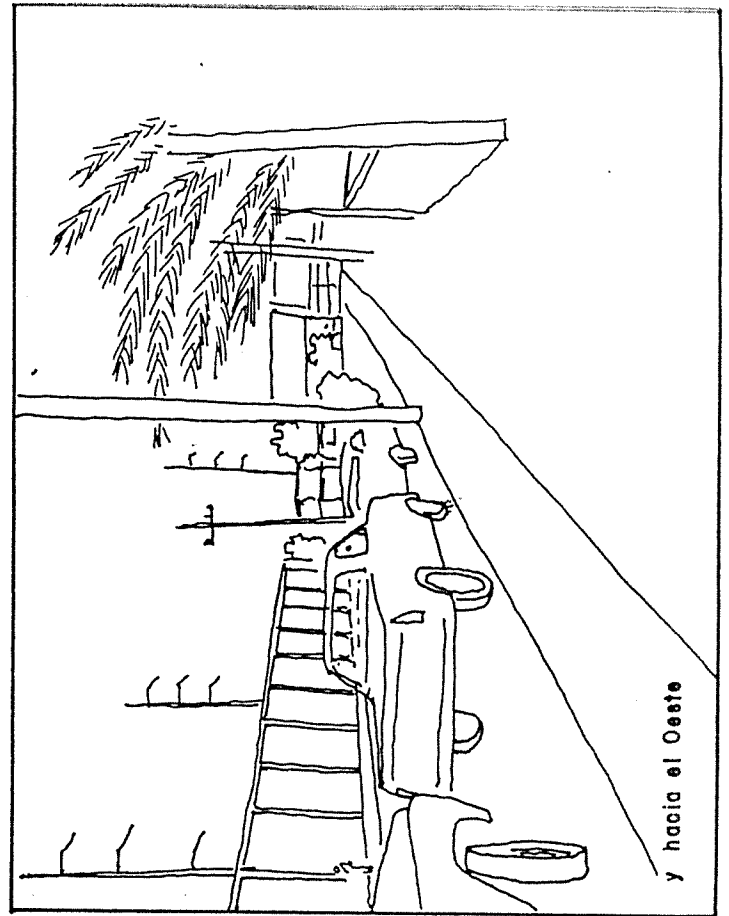
y hacia el Sur

Avenida	CARACTERISTICAS FISICAS										
	CARACTERISTICAS DE USO	VALORES Y RESTRICCIONES	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMETRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FISICO	CONTAMINACION VISUAL	AMBIENTE CREADO
COLIMA	ACTIVIDAD COMERCIAL			Postes de la CFE	Mismo problema de la calle tercera.	D/H=3	El volumen similar de los edificios de la zona permite el establecimiento de una relacion equilibrada.	Al encontrarse en una zona de transición en cuanto a actividades de tienda y oficinas.	Falta mantenimiento general principalmente en la acera norte.	Postes de la CFE y anuncios publicitarios.	Zona habitacional y loncherías
ESTADO ACTUAL	Habitacional, loncherías, taquerías										
RECOMENDACIONES	Promover el desarrollo de estas actividades bajo condiciones mas higienicas.				Establecer un elemento de transición entre los dos niveles de la calle.	No hay cambio.			Remozamiento general y pintura.	Buscar la eliminación de los anuncios.	No hay cambio.
OBSERVACIONES	Funciona como zona de apoyo a la calle Cuarta.										

* Misma observación de la Av. Reforma

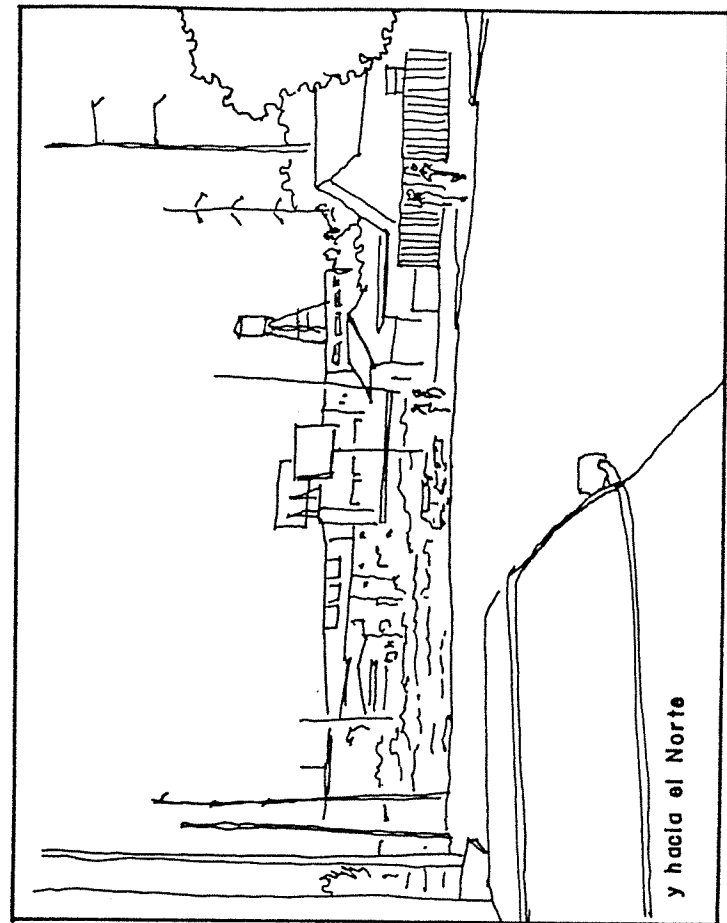
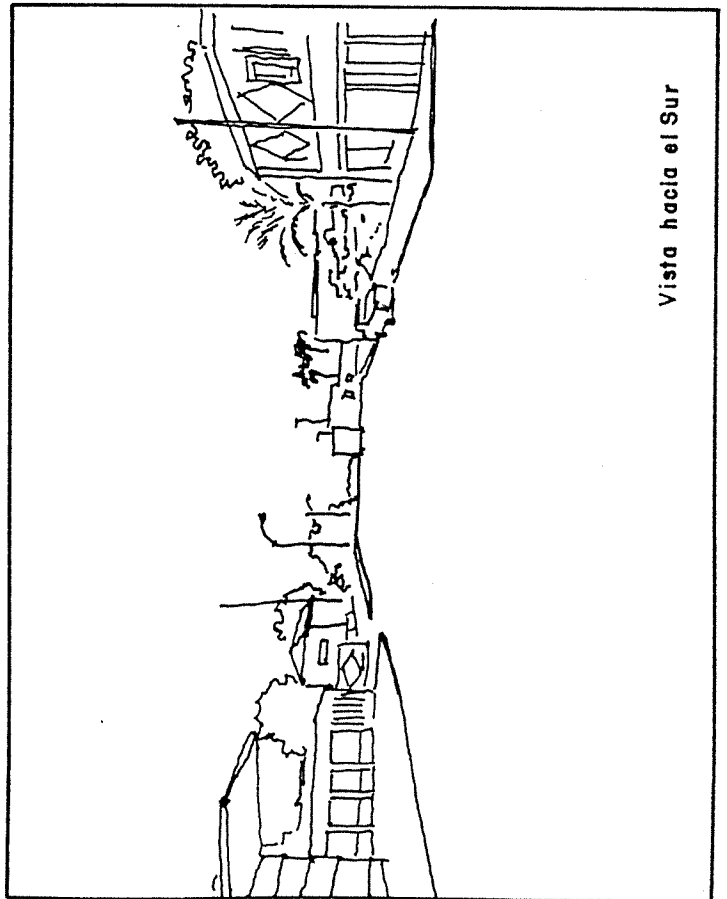


Vista hacia el Este

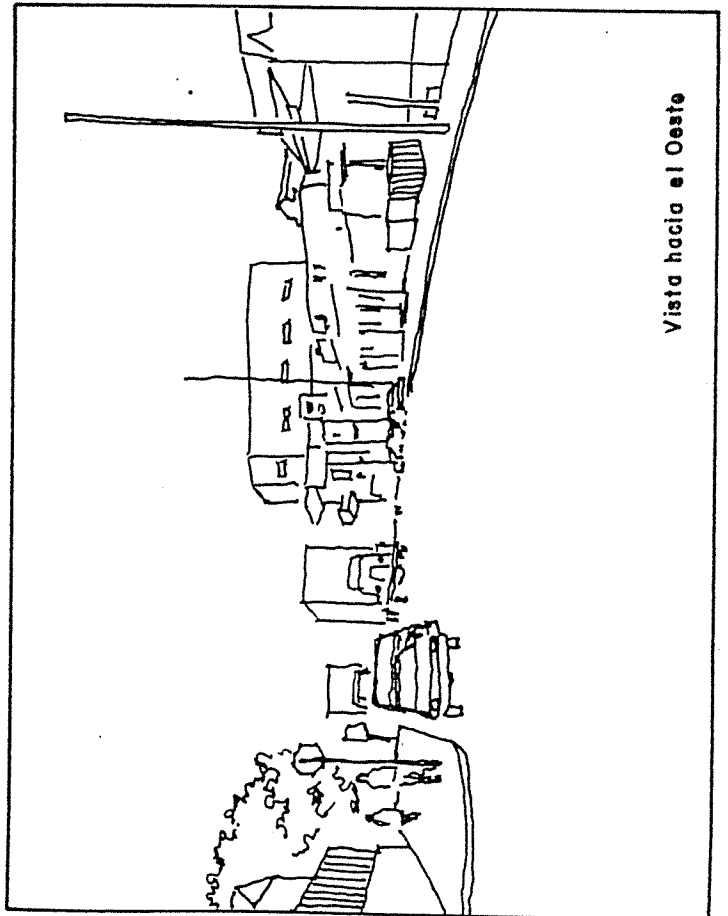


y hacia el Oeste

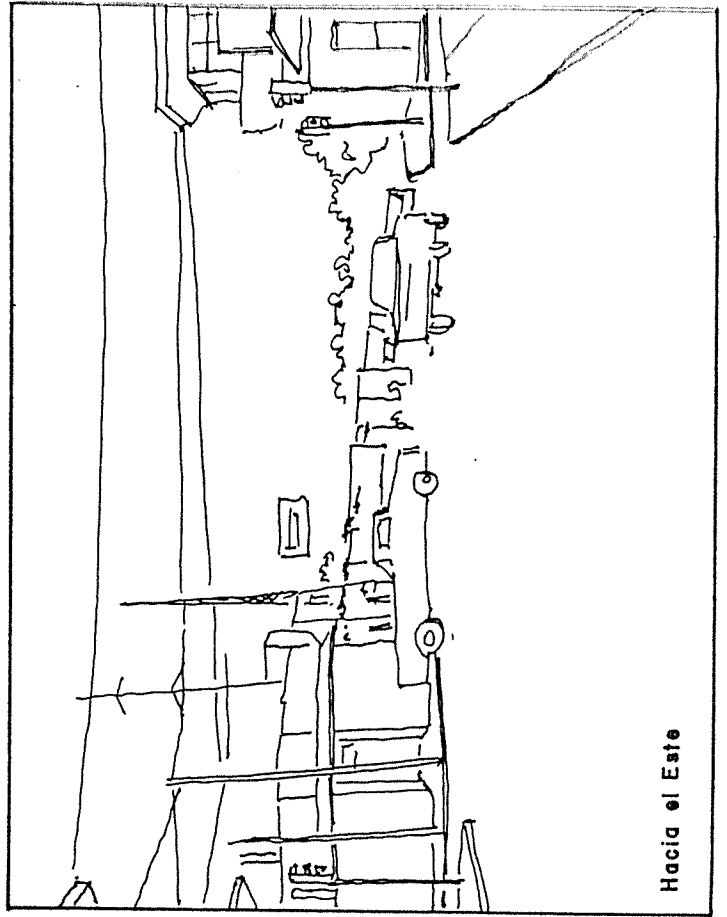
CALLE	CARACTERÍSTICAS DE USO		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS							
	ACTIVIDAD COMERCIAL	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMÉTRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FÍSICO	CONTAMINACIÓN VISUAL	AMBIENTE CREADO		
TERCERA UX/MAL	Habitacional cantinas abarrotes consultorios servicios a automoviles.		Postes, de la CFE	Mismo problema de los viales. pérdida de seguridad al circular al estar truncado el barranco.	D/H=3	Pasa a las di-ferentes actividades se se desarrolle de una manera equilibrada.	Manifiesta los mismos problemas de la av. Colima solo que con una mayor intensidad.	Se percibe un deterioro general	Postes de la CFE	* Actividades predominantes (Zona de Influencia)		
ESTADO ACTUAL	Buscar superar el nivel de los comercios.	-	-	Reforzar espacialmente los límites de la vialidad en su curso posterior.	No hay cambio	No hay cambio	No hay cambio	Remozamiento general y pintura, como primer paso.	No hay cambio	Falta mas definición.		
RECOMENDACIONES												
OBSERVACIONES	Constituye una liga importante con la Av. Michoacán.											



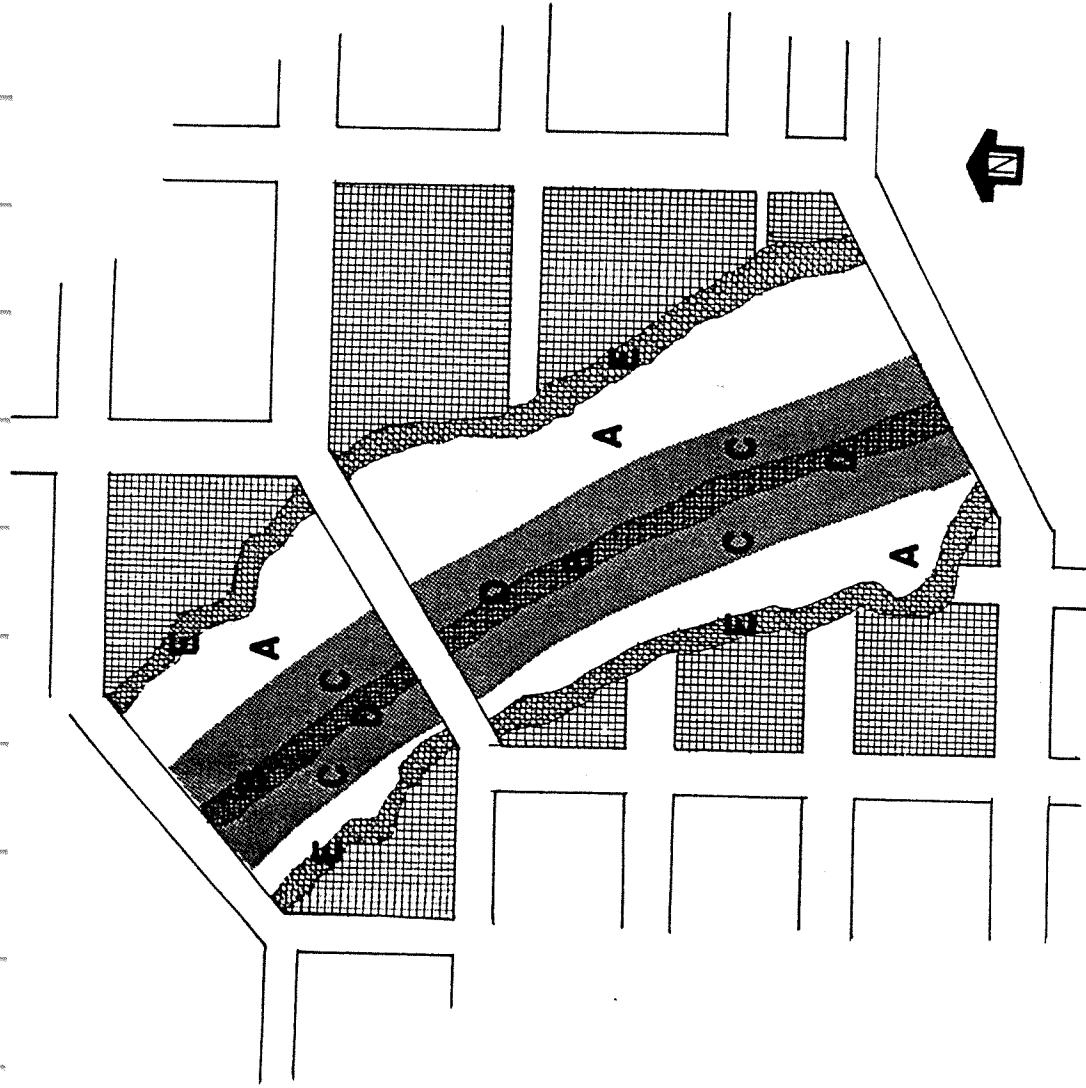
AVENIDA JALISCO	CARACTERÍSTICAS DE USO		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS						
	ACTIVIDAD COMERCIAL	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMÉTRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FÍSICO	CONTAMINACIÓN VISUAL	AMBIENTE CREADO	
ESTADO ACTUAL	Habitacional cantinas		Postas de la CFE	Mismos problemas de la calle Tercera.	D/H = 3	En general se encuentra equilibrada, solo sobresale por su volumen un edificio (hotel/cantina) el cual indica la zona de mayor actividad de la vialidad.	Misma de la avenida Colima.	Se manifiesta un deterioro general	Postes de la CFE	* Misma observación de la ave. Reforma	
RECOMENDACIONES	Tratar de disminuir el nivel de las cantinas.			Establecer un elemento de transición entre los dos niveles de la calle / Reforzar espacialmente la vialidad en su fin	no hay cambio	no hay cambio	no hay cambio*	Remozamiento general y pintura.	no hay cambio		
OBSERVACIONES	AL IGUAL IGUAL QUE LA CALLE TERCERA CONSTITUYE UNA VIALIDAD DE LIGA IMPORTANTE ENTRE LA AVE. MICHOACAN Y EL PRIMER CUADRO.										



Vista hacia el Oeste

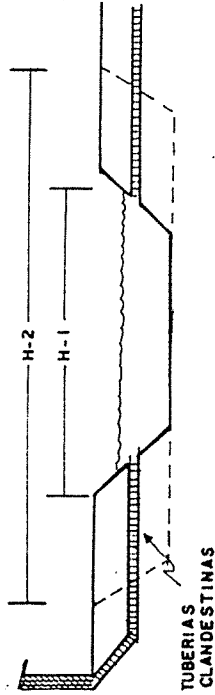


Hacia el Este

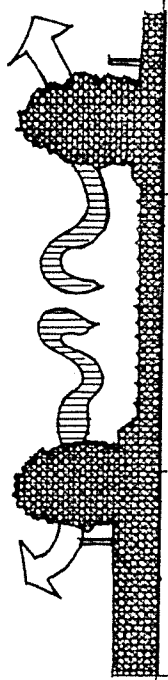


A LIMPIEZA GENERAL DEL BARRANCO, NECESIDAD DE DESVIRTUAR SU IMAGEN DE ABANDONO PARA FRENAR SU DETERIORO.*

B DRAGAR EL CAUCE DEL RIO NO SOLO PARA REGULARIZAR SUS DIMENSIONES SINO TAMBIEN PARA DETECTAR LAS TUBERIAS CLANDESTINAS QUE DESCARGAN EN EL RIO Y CLAUSTRARLAS.



C EL PROBLEMA DE LOS MALOS OLORES EN LA CORRIENTE DEL RIO SE PUEDE AMINORAR AL UTILIZAR A LA VEGETACION COMO FILTRO.



LA VEGETACION COMO ELEMENTO PURIFICADOR

D OBSTACULIZAR LA UTILIZACION DEL RIO CONTAMINADO COMO BALNEARIO PUBLICO.

SI BIEN EL FENOMENO DE LA CONTAMINACION VA A PERMANECER LATENTE, DEBIDO A LA SITUACION DEL RIO NUEVO DE FUNCIONAR COMO DREN AGRICOLA Y COLECTOR DE EMERGENCIA DEL SISTEMA DE AGUAS SERVIDAS DE LA TOTALIDAD DE LA CIUDAD, ASI COMO POR SU ENORME LONGITUD; ES NECESARIO EL ESTABLECER MEDIDAS QUE DISMINUYAN AL MINIMO TODO EL PROBLEMA DE CONTAMINACION COMO SUS EFECTOS EN LA MANCHA URBANA DONDE SON MAS PELIGROSOS.

E REGULARIZACION DE LOS TALUDES, CREANDO TERRAZAS. COMBATIR LA EROSION.

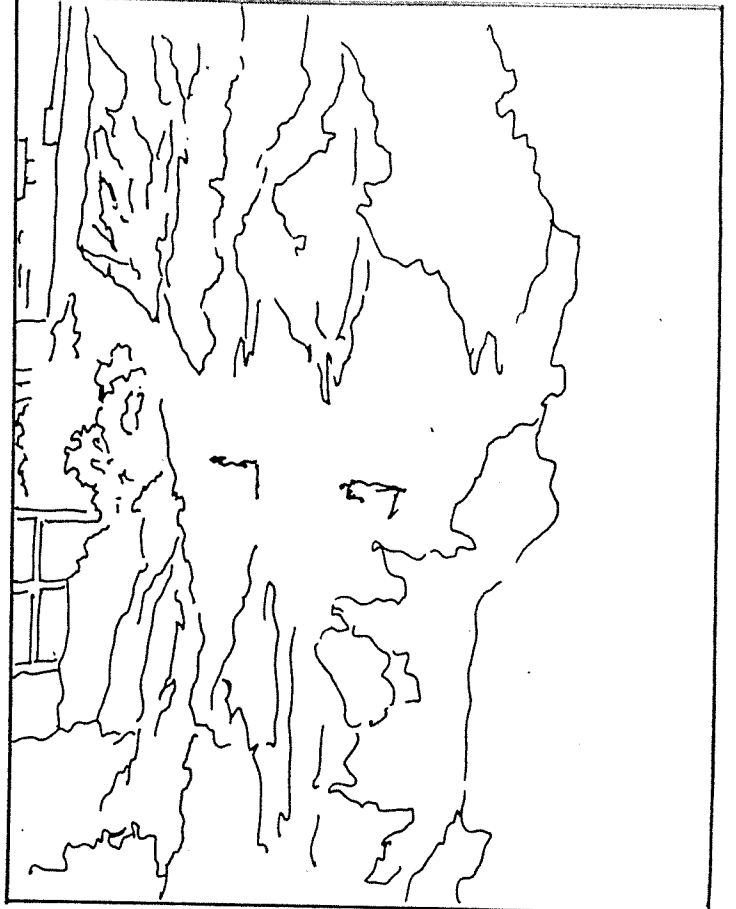
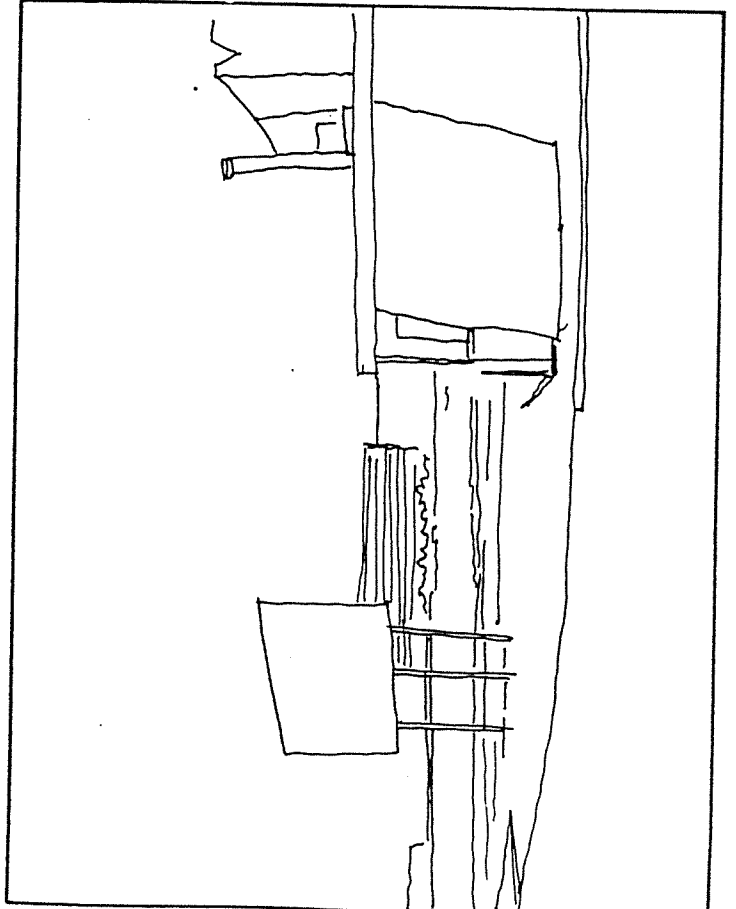
CREACION DE SENDAS PEATONALES A DIFERENTES NIVELES:

A) POSIBILIDAD DE TENER DIFERENTES PERSPECTIVAS DE UN MISMO LUGAR.

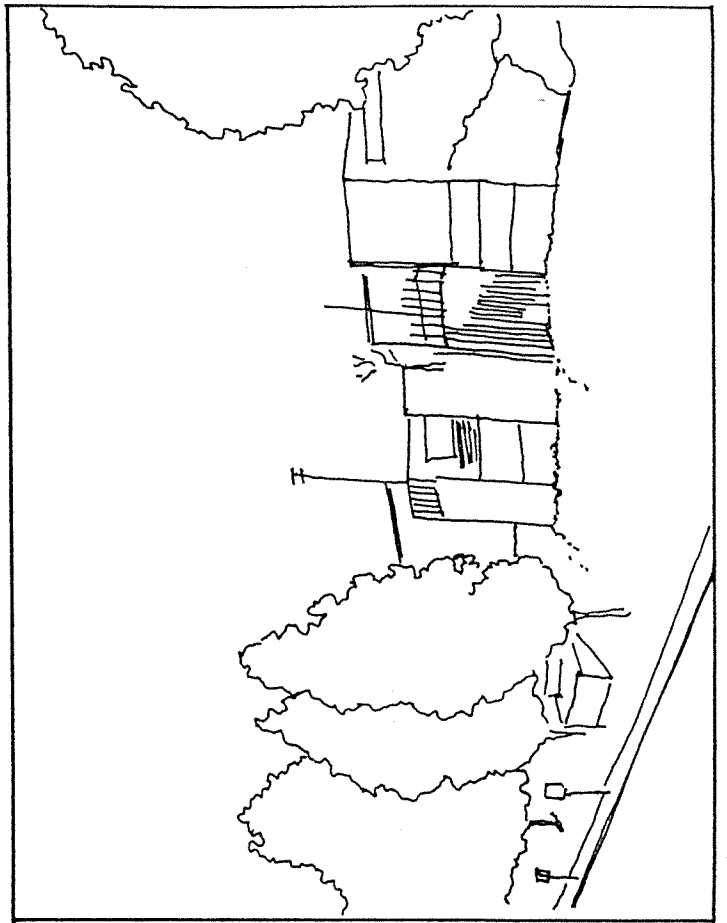
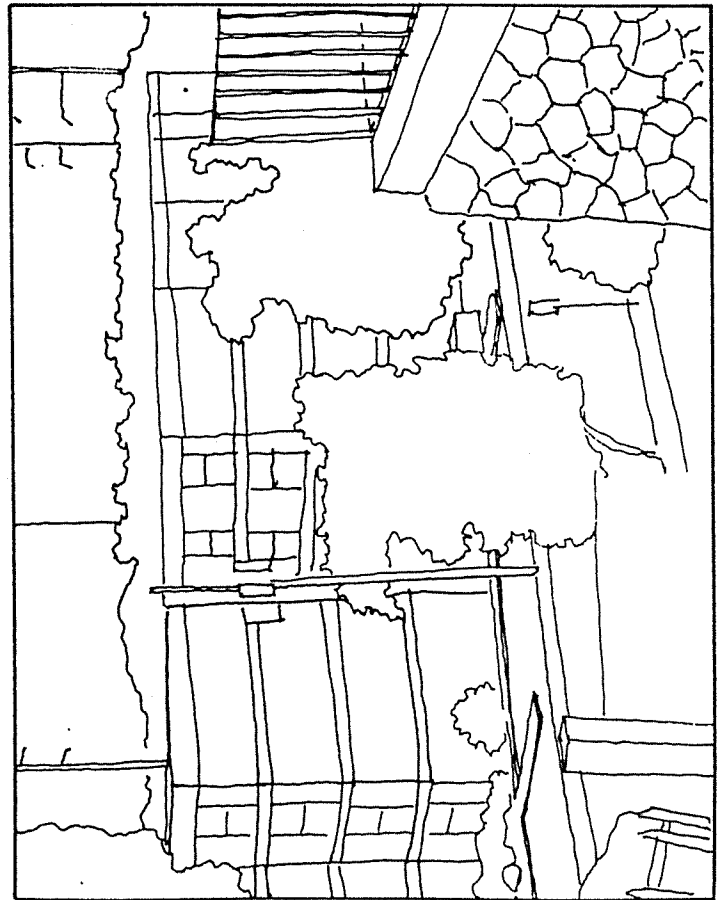
B) AL EXISTIR ACTIVIDAD, EVITA QUE LA GENTE DE LOS SECTORES COLINDANTES ARROJE BASURA AL BARRANCO.

* TAMBIEN AFECTA LA IMAGEN DEL BARRANCO.

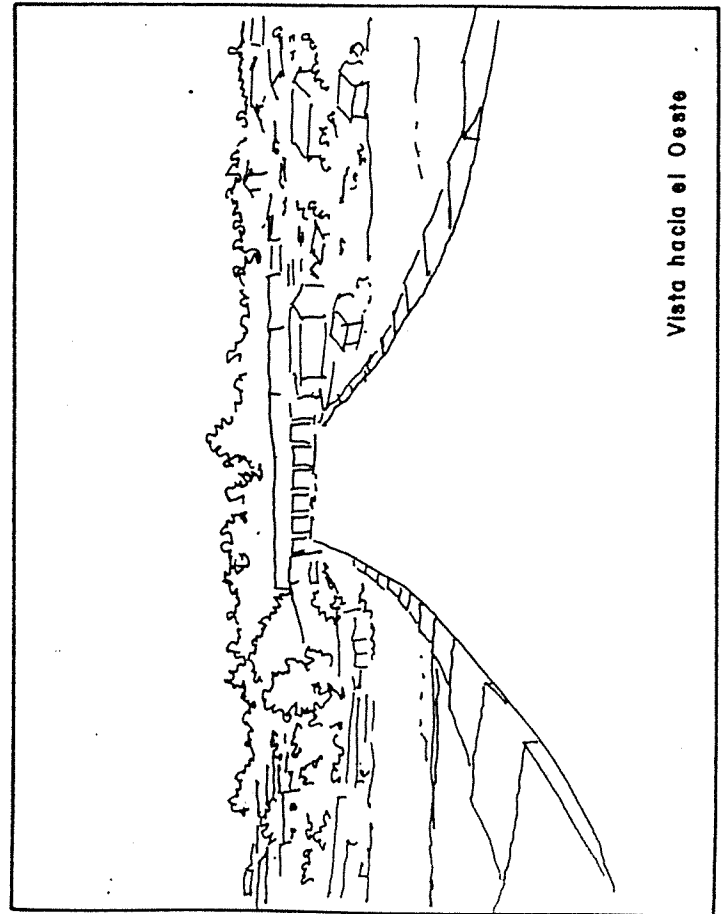
SUB ZONA	CARACTERÍSTICAS DE USO		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FISICAS						
	ACTIVIDAD COMERCIAL	RESTRICCIONES	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMETRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FISICO	CONTAMINACION VISUAL	AMBIENTE CREADO
NORTE	—	—	Zona de deterioro	—	Se encuentra espacialmente definida en sus cuatro sentidos por sus bordes propios.	—	—	La continuidad esta marcada por sus propios bordes.	Depauperado Rio contaminado.	Construcciones en mal estado físico sobre los bordes/laterales.	Ambiente deteriorado
RECOMENDACIONES	—	—	Tratar de eliminar ese concepto.	—	No hay cambio	—	—	No hay cambio	Limpieza general / observación para reutilización del río como descarga de las construcciones.	Eliminación de laterales / ocultamiento de la imagen de las construcciones.	Tratar de eliminarlo.
OBSERVACIONES											



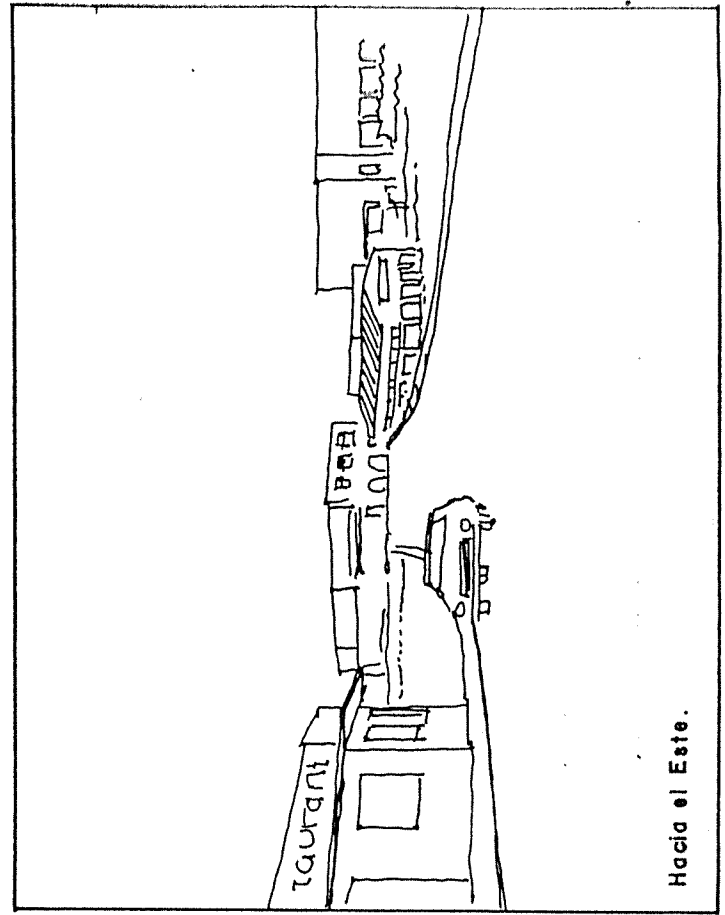
SUB ZONA	CARACTERÍSTICAS DE USO		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS						
	ACTIVIDAD COMERCIAL	RESTRICCIONES	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMÉTRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FÍSICO	CONTAMINACIÓN VISUAL	AMBIENTE CREADO
8 UR	Zona habitacional.	Postes de alta tensión.	Zona de deterioro.	Postes de alta tensión.	Existen problemas de definición en su límite sur.	—	—	Mismo de la subzona norte.	Deteriorado/Río con laminado. Los condones presentan algunos deterioros.	Construcciones de los bordes, letreros y postes de alta tensión.	
RECOMENDACIONES	—	—	Mismo subzona norte.	—	—	—	—	No hay cambio.	Remozamiento general y pinturas, el resto igual que la subzona norte.	Ocultamiento de construcciones/eliminación de letreros.	Tratar de eliminarlo.
OBSERVACIONES	Las recomendaciones establecidas en estas tablas para las subzonas constituyen el primer paso para la regeneración de la zona del río aunque dentro de este proceso es necesario el estímulo de la comunicación entre los tres sectores.										



PUENTE (BLANCO) LEYES DE REFORMA	CARACTERÍSTICAS DE USO		VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS						
	ACTIVIDAD COMERCIAL	NINGUNA	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMÉTRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FÍSICO	CONTAMINACIÓN VISUAL	AMBIENTE CREADO
ESTADO ACTUAL	Ninguna			-	Supresencia se pierden la intensidad del barranco.	D/H > 4	No es aplicable	Rompimiento abrupto entre las zonas de Puéblo Nuevo y el Primer Cuadro	Muy deteriorado	Suciedad de la Zona del Río, bordes limpios del barranco.	Ambiente deteriorado
RECOMENDACIONES	No hay cambio		-	-	Enfatizar su calidad de espacio lineal	Buscar aminorar la proporción a < 4		Tratar de reestablecer la comunicación formal entre los sectores distantes.	En primera instancia remozamiento y acabados.	ver barranco del río Nuevo.	
OBSERVACIONES	AL ESTABLECER LA UNIÓN ENTRE LOS SECTORES DISTANCIADOS SERIA BENEFICO EL UTILIZAR UN ELEMENTO COMUN A ELLOS: EL PORTICO										



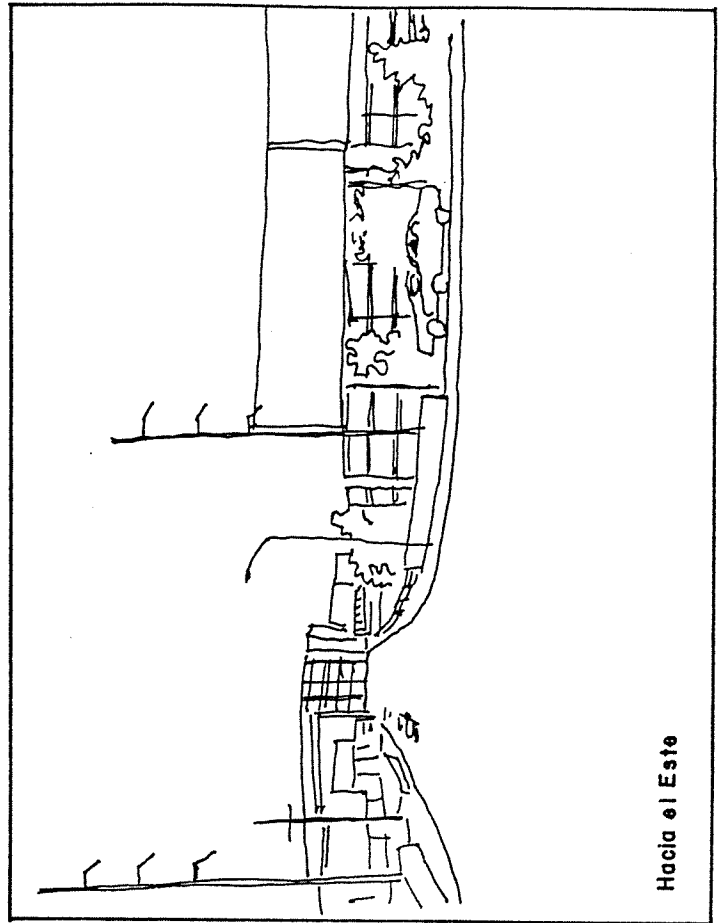
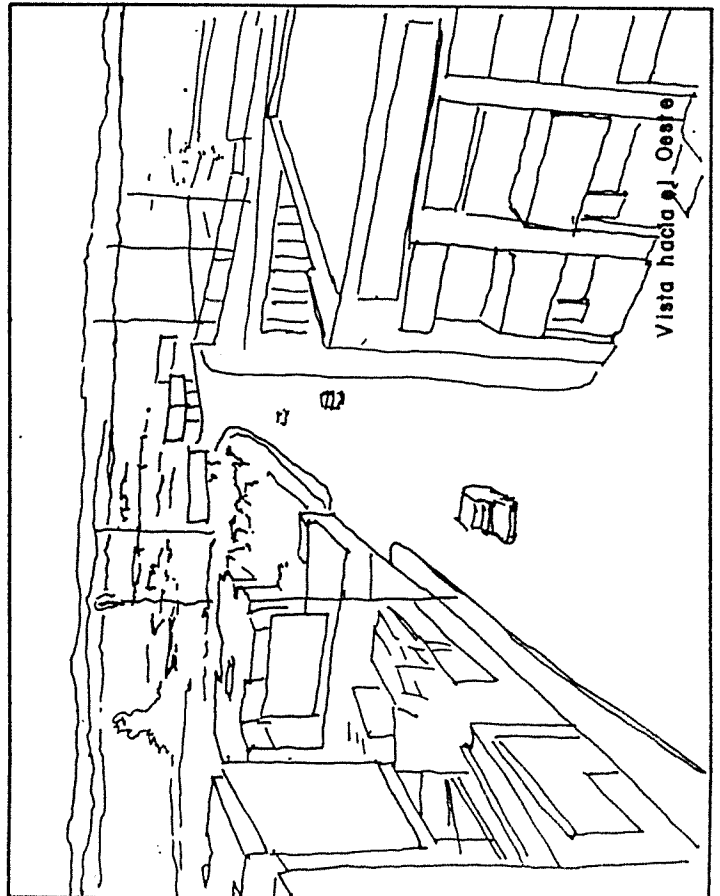
Vista hacia el Oeste



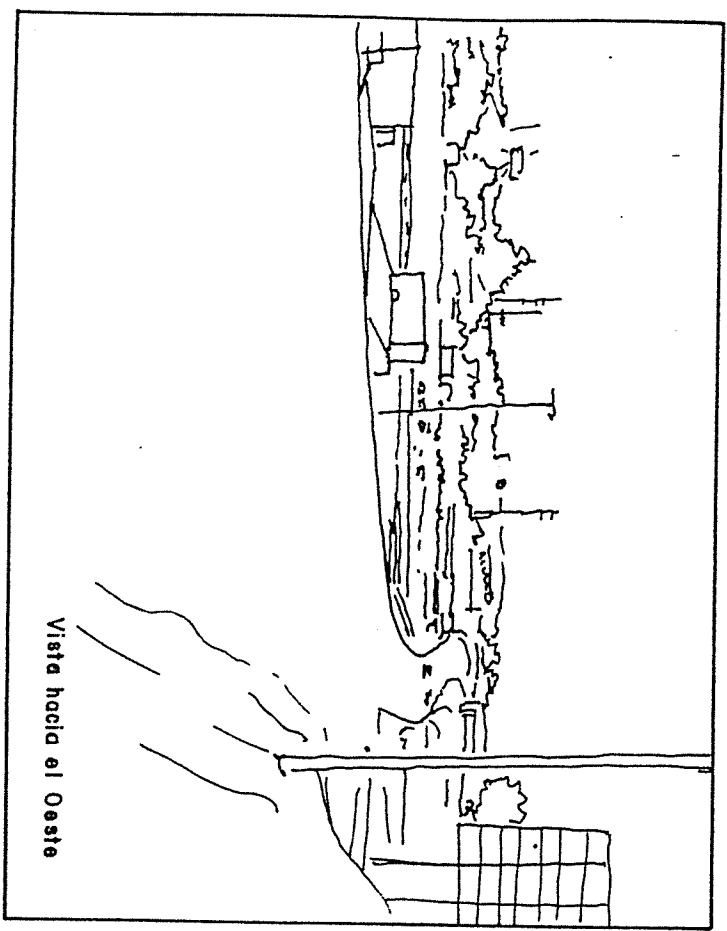
Hacia el Este.

PUENTE ALEMÁN	CARACTERÍSTICAS Y VALORES Y RESTRICCIONES		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS							
	CARACTERÍSTICAS DE USO	VALORES SOCIALES	RESTRICCIONES	CONTENIMIENTO ESPACIAL	ESCALA VOLUMÉTRICA	COMPATIBILIDAD VOLUMÉTRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FÍSICO	CONTAMINACIÓN VISUAL	AMBIENTE CREADO
ESTADO ACTUAL	Actividad comercial Curiosidades, comercios de apoyo e indirectamente habitacional.		Postas de la CFE	El espacio libre del puente solo se sujeta, existen fugas visuales	D/H > 4 mejor parte de la vialidad	Las pocas construcciones existentes establecen una relación equilibrada.	Se manifiestan interrupciones bruscas a lo largo de la vialidad	Deterioro general en las construcciones.	Postes de alta tensión y anuncios publicitarios	-
RECOMENDACIONES	No hay cambio	-	-	Enfotizar su calidad de espacio lineal.	mejorar la proporción < 4	no hay cambio	Tratar de unificar los espacios aislados ya sea con elementos arquitectónicos o vegetación.	Remozamiento general y pintura.	Eliminación de anuncios publicitarios y postes de alta tensión*	-
OBSERVACIONES	FALTA MAYOR RELACION CON LA ACTIVIDAD DEL BARRANCO.									

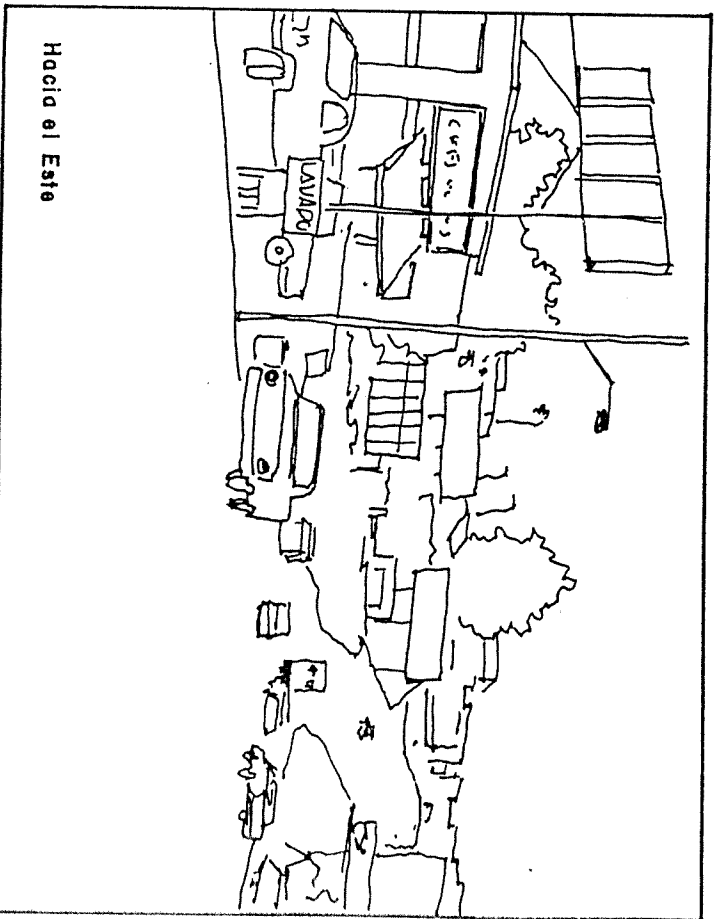
INSTALADOS DE MANERA TEMPORAL EN LA ZONA DEL RIO NUEVO.*



PUENTE COLORADO	CARACTERISTI- CAS DE USO			VALORES Y RESTRICCIONES			CARACTERISTICAS FISICAS					
	ACTIVIDAD COMERCIAL	VALORES SOCIALES	RESTRIC- CIONES	CONTENIMEN- TO ESPACIAL	ESCALA	COMPATIBILIDAD VOLUMETRICA	CONTINUIDAD DE FACHADAS	ESTADO FISICO	CONTAMINA- CION VISUAL	AMBIENTE CREADO		
ESTADO ACTUAL	Restaurantes servicio para automoviles.		Postes de la CFE	La viabilidad del puente se priorde en la lmanensidad del barranco	D/H > 4	Los pocos oo- mercios estable- cion equilibrada.	Se manifi- tan cambios bruscos o lo- largo de la viabilidad.	Deterioro general en los comercios y falta de mantenimen- to en la viabi- lidad.	Postes de la CFE y anuncios publicitarios.	Medio de paso.		
RECOMENDACIONES	Mejorar la odli- dad de los comer- cios.	-	-	Entartizar su calidad de espacio lineal.	Amplio- rar la propor- cion a < 4	No hay cambio	Trotar de unli- ficar los espag- os aislados ya sea con ali- mentos arquitectonicos o vegetacion.	Ramozamien- to general y plintura.	Trotar de ali- minar los anuncios.	Positivo y atractivo.		
OBSERVACIONES												

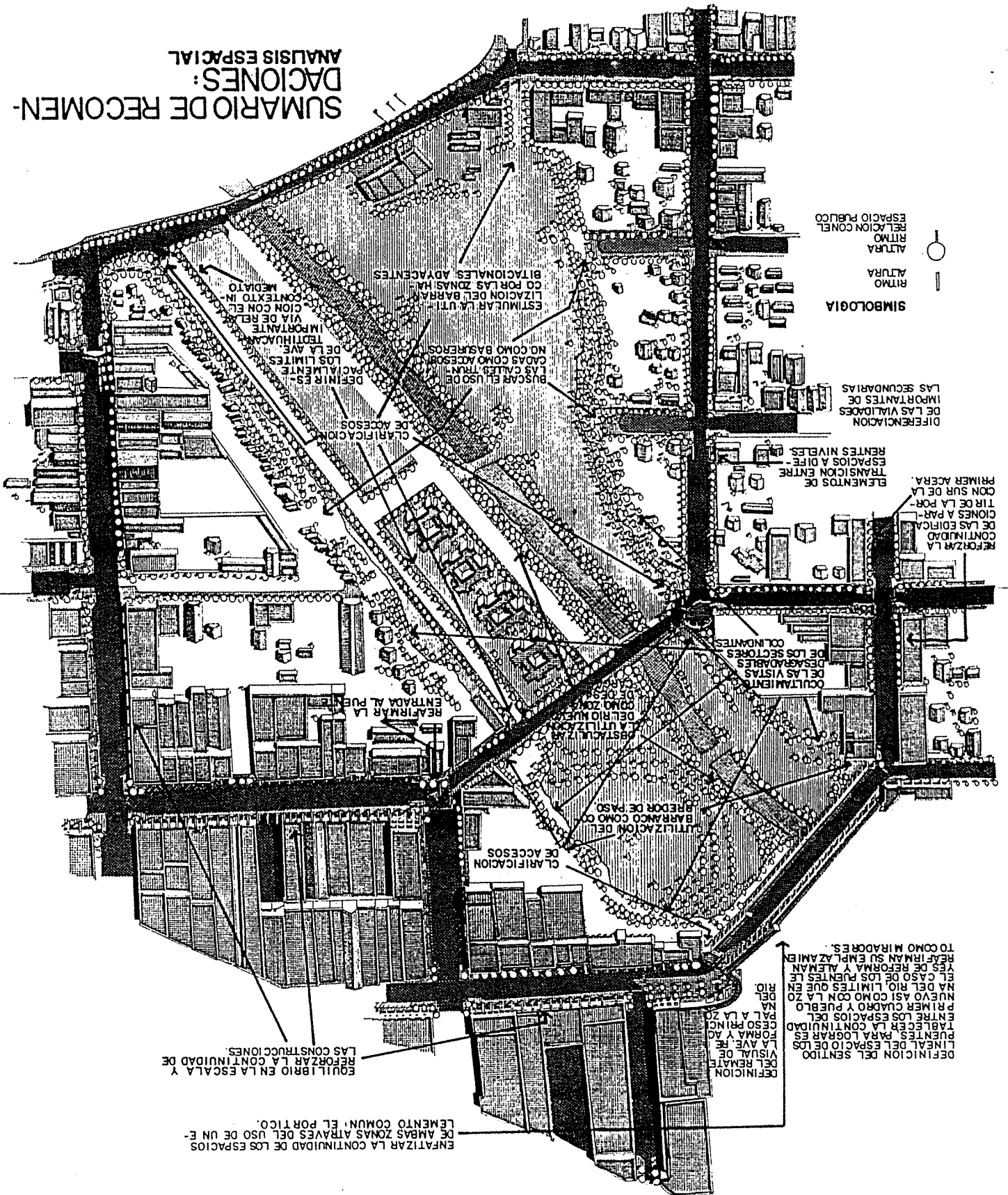


Vista hacia el Oeste



Hacia el Este

**SUMARIO DE RECOMENDACIONES:
ANÁLISIS ESPACIAL**



ENFATIZAR LA CONTINUIDAD DE LOS ESPACIOS DE AMBAS ZONAS A TRAVÉS DEL USO DE UN ELEMENTO COMÚN: EL PORTICO.
EQUILIBRIO EN LA ESCALA Y REFORZAR LA CONTINUIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES

DEFINICIÓN DEL RENATE DE LA AV. REVISUAL DEL ESPACIO DE LOS PUNTES PARA LOGRAR SU FORMA Y ADAPTACIÓN A LA ZONA DE LAS VISTAS DESAGUADERAS DE LOS SECTORES COLINDANTES
REFORZAR LA CONTINUIDAD DE LAS EDIFICACIONES A PARTIR DE LA PORTICIÓN SUR DE LA PRIMER ACERA.
ELEMENTOS DE TRANSICIÓN ENTRE ESPACIOS A DIFERENTES NIVELES
DIFERENCIACIÓN DE LAS VITALIDADES IMPORTANTES DE LAS SECUNDARIAS

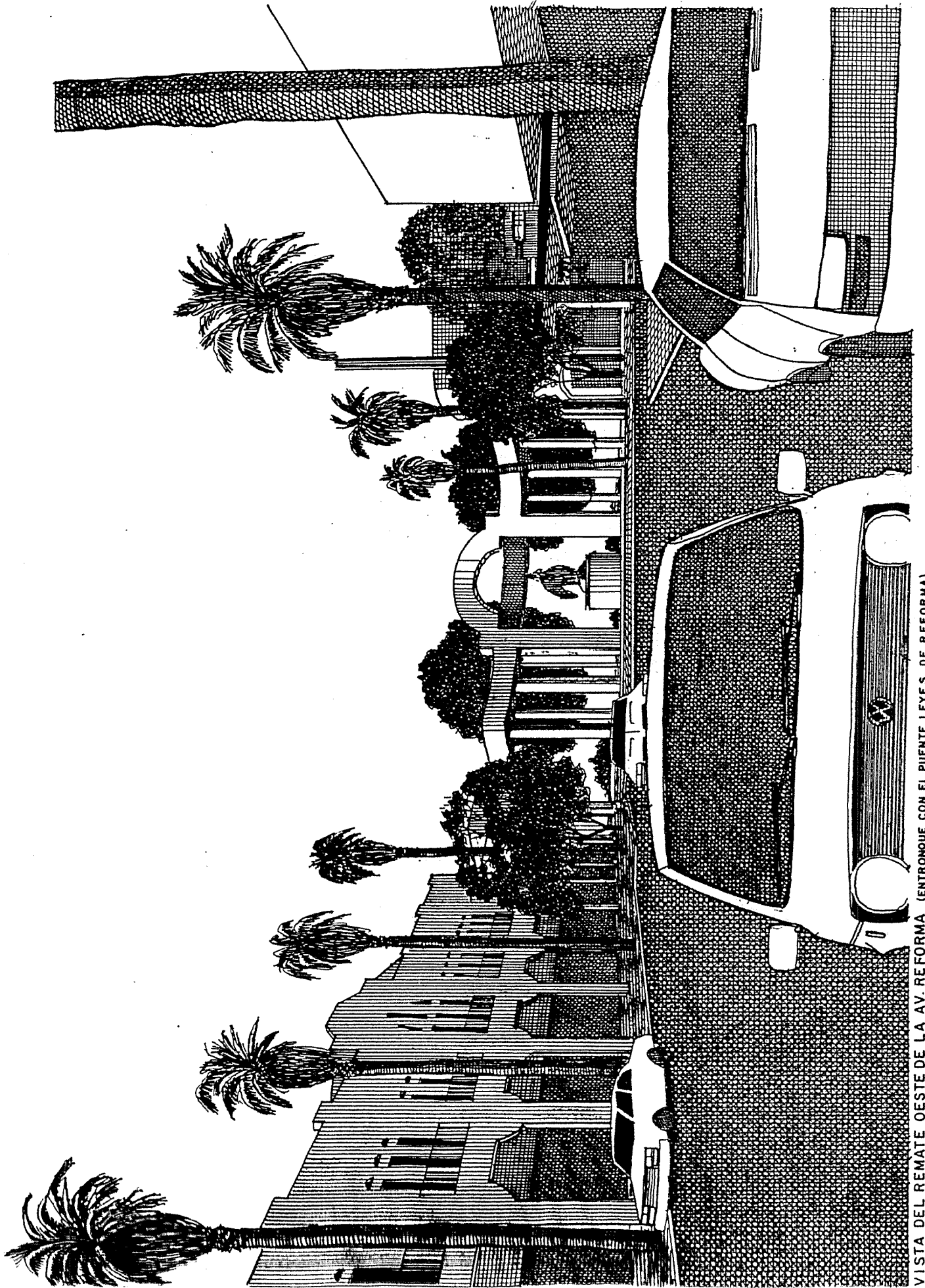
SIMBOLOGIA
ALTIMURA
RITMO
ESPACIO PÚBLICO

CLARIFICACIÓN DE ACCESOS
BUSCAR EL USO DE LAS CALLES TRUNCADAS COMO ACCESOS NO COMO BARREROS
ESTIMULAR LA UTILIZACIÓN DEL BARRANCO POR LAS ZONAS HABITACIONALES AVANZADAS
VIA DE RELACION CON EL MEDIO IMPORTANTE DE LA AV. TEDIHUACAN
DETERMINAR LOS LÍMITES ESPACIALES DE LA AV. TEDIHUACAN

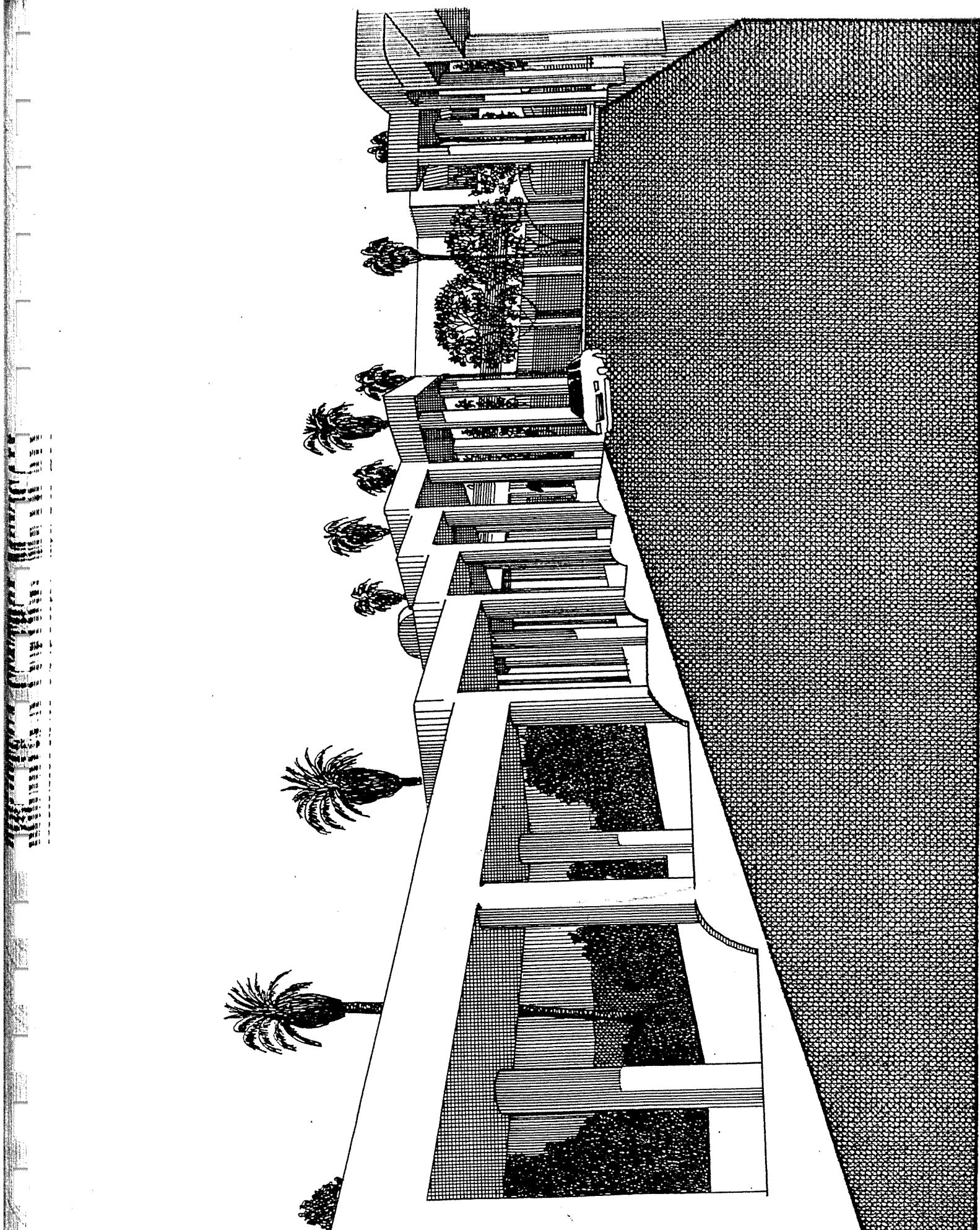
REFORZAR LA CONTINUIDAD DE LAS EDIFICACIONES A PARTIR DE LA PORTICIÓN SUR DE LA PRIMER ACERA.
ELEMENTOS DE TRANSICIÓN ENTRE ESPACIOS A DIFERENTES NIVELES
DIFERENCIACIÓN DE LAS VITALIDADES IMPORTANTES DE LAS SECUNDARIAS

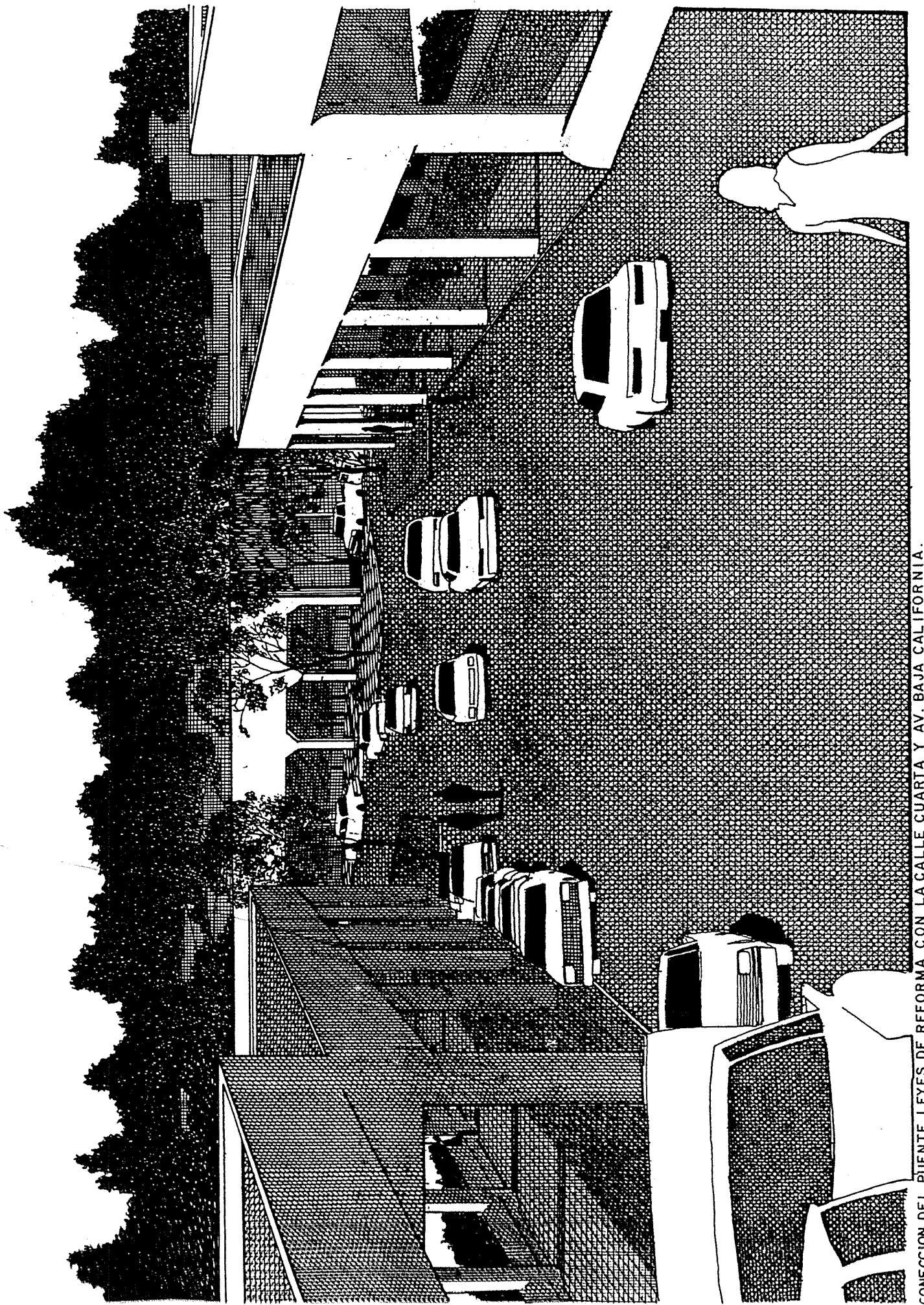
UTILIZACIÓN DEL BARRANCO COMO CORREDOR DE PASO
CLARIFICACIÓN DE ACCESOS
REARREGLAR LA ENTRADA AL PUENTE

DEFINICIÓN DEL RENATE DE LA AV. REVISUAL DEL ESPACIO DE LOS PUNTES PARA LOGRAR SU FORMA Y ADAPTACIÓN A LA ZONA DE LAS VISTAS DESAGUADERAS DE LOS SECTORES COLINDANTES
REFORZAR LA CONTINUIDAD DE LAS EDIFICACIONES A PARTIR DE LA PORTICIÓN SUR DE LA PRIMER ACERA.
ELEMENTOS DE TRANSICIÓN ENTRE ESPACIOS A DIFERENTES NIVELES
DIFERENCIACIÓN DE LAS VITALIDADES IMPORTANTES DE LAS SECUNDARIAS

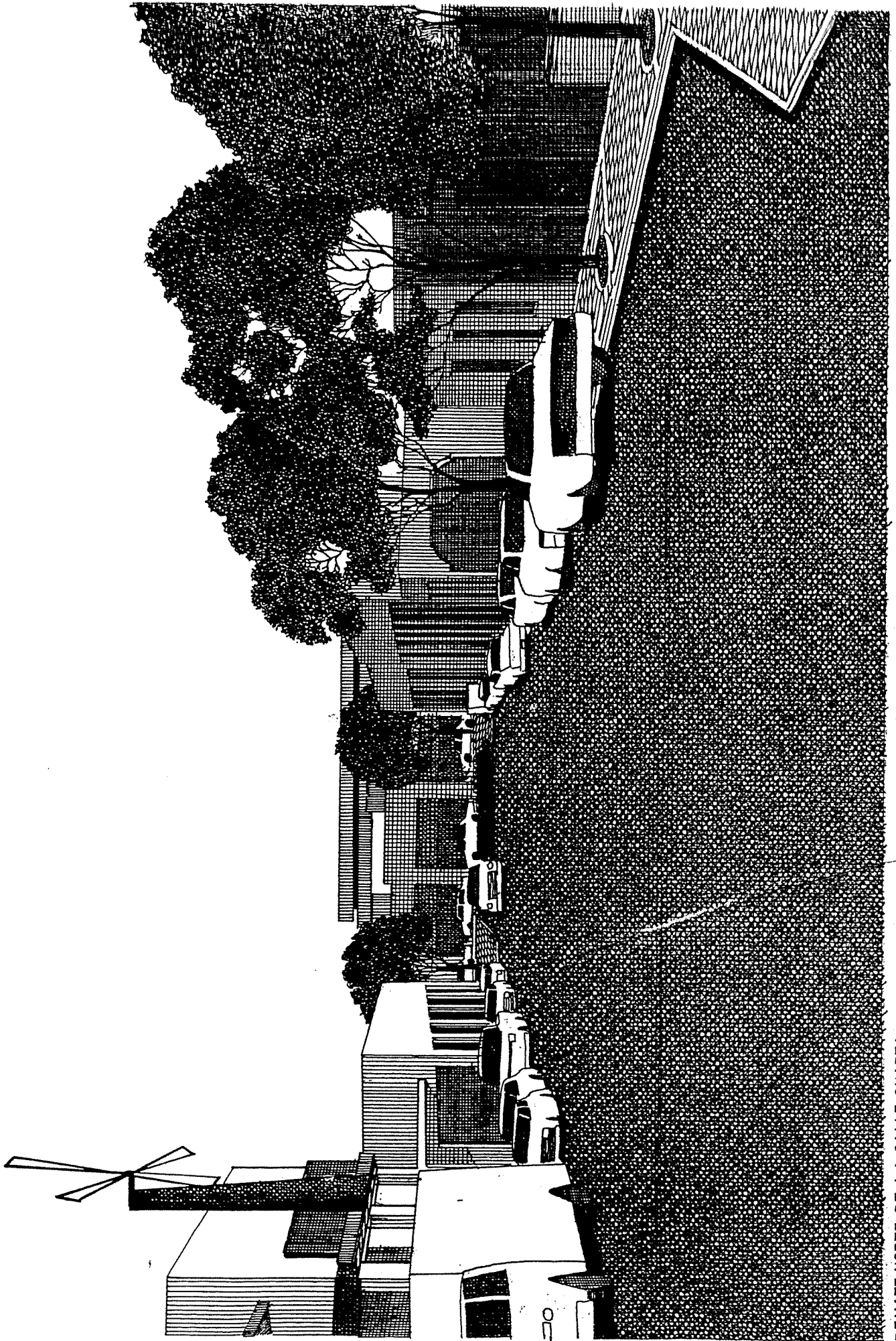


VISTA DEL REMATE OESTE DE LA AV. REFORMA (ENTRONQUE CON EL PUENTE LEYES DE REFORMA)

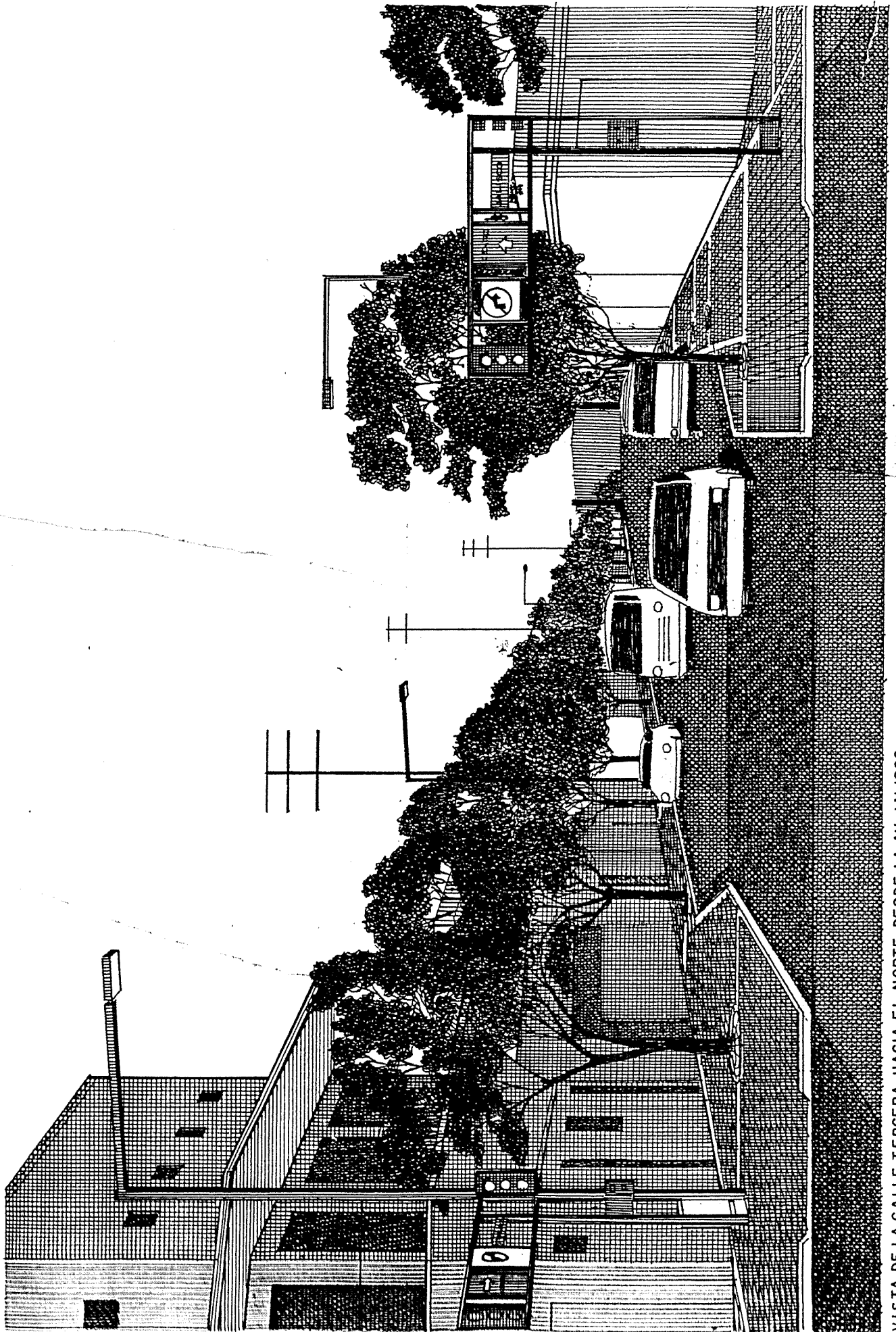




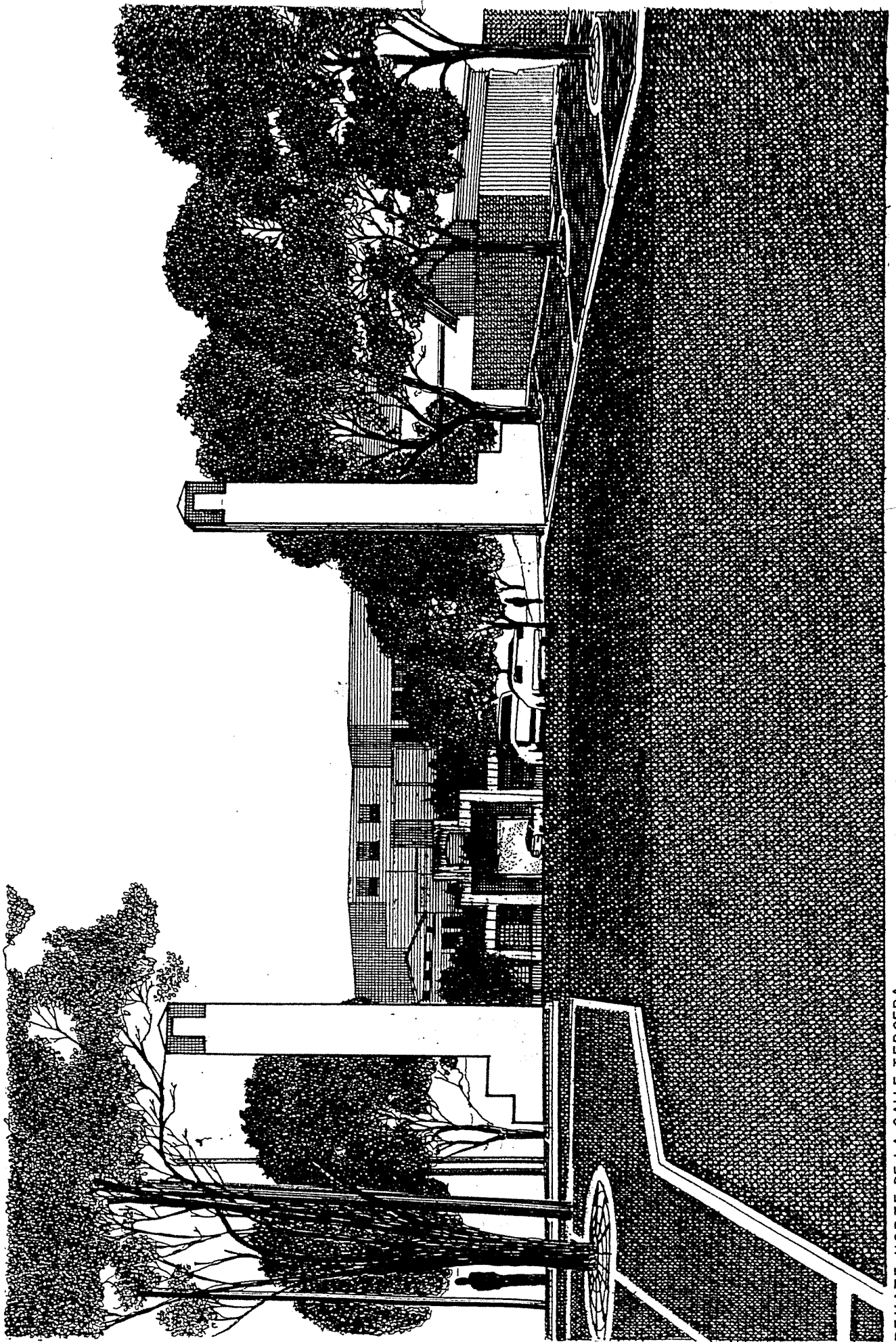
CONEXION DEL PUENTE LEYES DE REFORMA CON LA CALLE CUARTA Y AV. BAJA CALIFORNIA.



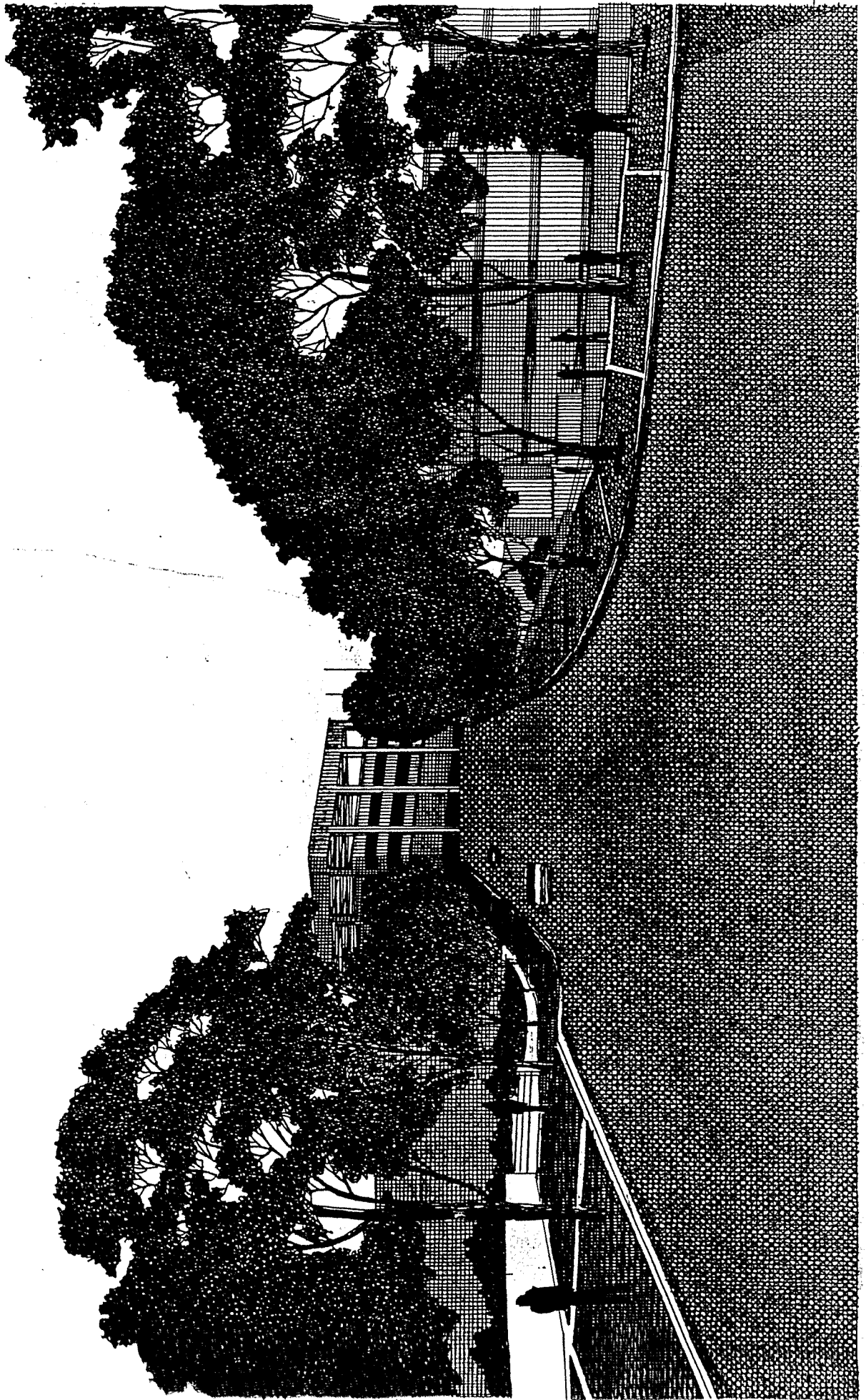
REMATE NORTE DE LA CALLE CUARTA



VISTA DE LA CALLE TERCERA HACIA EL NORTE DESDE LA AV. JALISCO

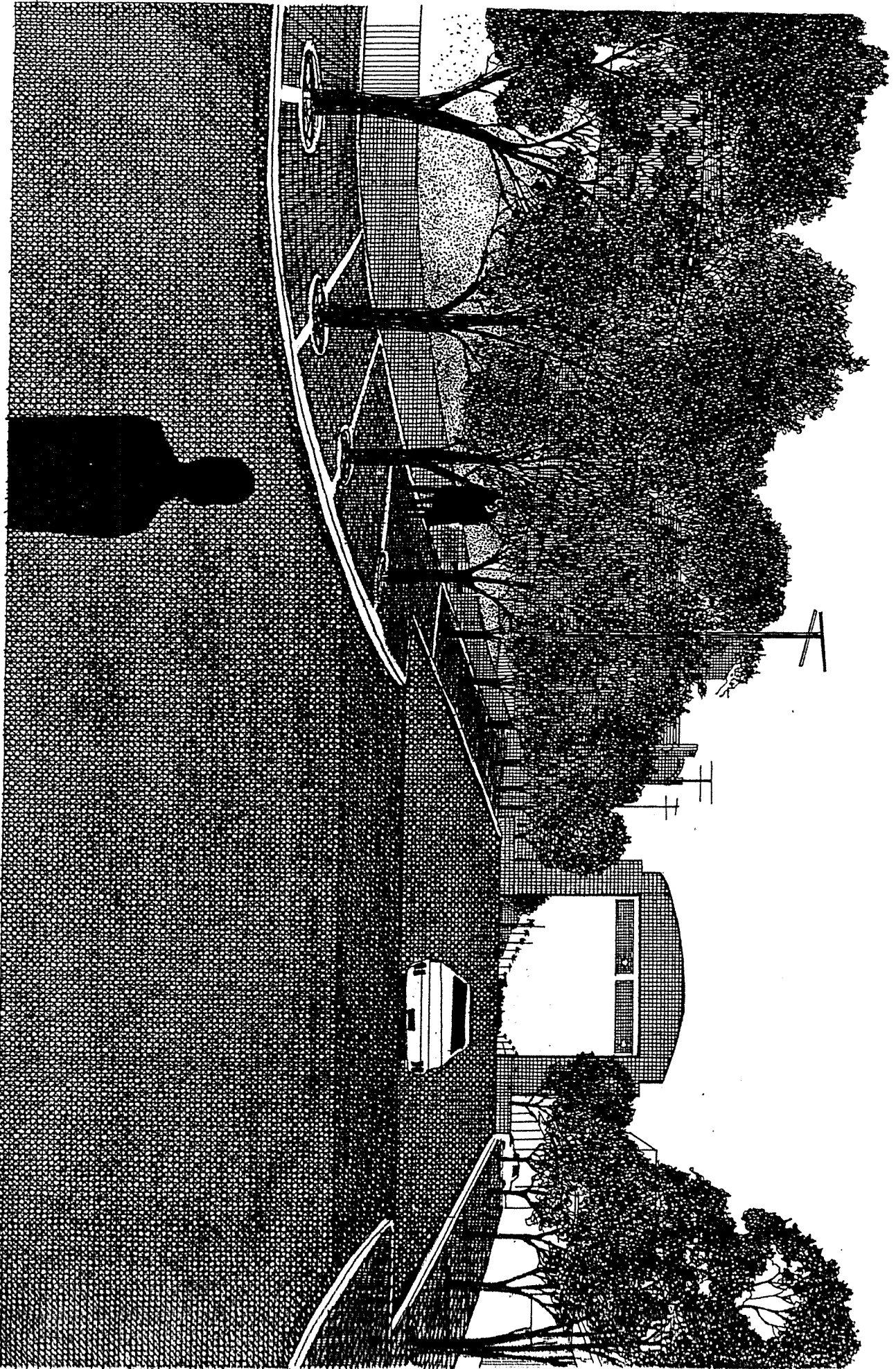


REMATE NORTE DE LA CALLE TERCERA



VISTA DEL PUENTE ALEMAN HACIA EL PRIMER CUADRO

ENTRADA AL PRIMER CUADRO POR LA CALLE ALTAMIRANO



Patrones de movimiento
Análisis Peatonal
Análisis Vehicular

El Peatón

Primer Cuadro
Pueblo Nuevo
Zona del río Nuevo
Diagnóstico
Recomendaciones

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO

ANALISIS DEL USO DEL ESPACIO PUBLICO EXTERIOR

PATRONES DE MOVIMIENTO

La actividad dentro del entorno urbano se desarrolla a partir de dos modalidades que se diferencian por su forma de desplazamiento = EL PEATON Y EL VEHICULO; dos tendencias que se encuentran en constante conflicto al utilizar una misma zona a diferentes escalas de movimiento.

EL PEATON

LA IMPORTANCIA DEL PEATON EN EL ESPACIO PUBLICO

La gente como participante activo del fenómeno llamado ciudad, constituye una fuente de información de suma importancia para lograr el entendimiento del espacio público, ya que la vitalidad que esta le imprime a través de sus actividades, permite que dentro de esta estructura física se genere una serie de ambientes cuyo carácter es capaz de definirles una identidad propia, la cual los hace memorables y que de no existir, convertiría al dominio público en una simple superposición de volúmenes sin significado alguno.

Al ocurrir problemas en el medio ambiente construido como en el caso de la zona del río, éste tiende a perder su capacidad para motivar la vitalidad urbana, el "elemento aglutinante" mencionado en el análisis espacial, el cual unifica no sólo a la estructura física sino a la gente misma, ocasionando el aislamiento de esta última en torno a un espacio con el cual no se encuentra identificado y con ello la pérdida del significado de la experiencia urbana.

COMPORTAMIENTO DENTRO DEL ESPACIO PUBLICO

Según encuestas realizadas por el Arquitecto Jan Gehl*, las actividades dentro del espacio público se llevan de acuerdo a dos categorías principales:

a) ACTIVIDADES NECESARIAS: SON TODAS AQUELLAS DONDE LA GENTE EN MAYOR O MENOR GRADO SE VE FORZADA A LLEVAR A CABO.

b) ACTIVIDADES DE LIBRE OPCION: SON AQUELLAS QUE LA GENTE TIENE OPCION DE REALIZAR.

Dentro del primer aspecto, la acción de caminar está concebida como una forma de transporte, mientras que en el segundo está vista como una forma de disfrutar el espacio, actitud fuertemente determinada por la calidad del medio ambiente construido, al contrario del primer aspecto, donde esta situación

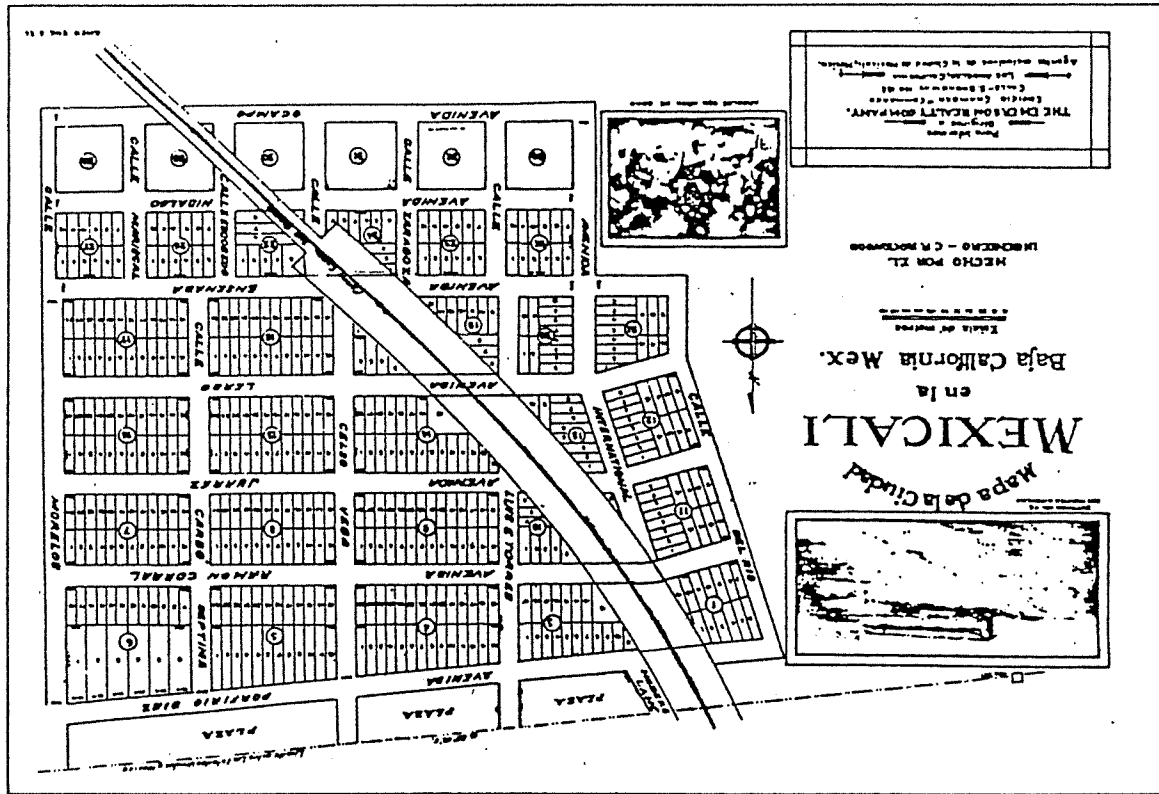
* El peatón en el uso de las ciudades "Foro Internacional en colaboración con el Departamento del D.F." SEP/INBA. Cuadernos de Arquitectura y Patrimonio Artístico No. 11 INBA.

* Plano tomado de la Revista Calafia de la Universidad Autónoma de Baja California (volumen IV número 7).

La desvinculación de los espacios de este sector ocasionado por la presencia del barranco del Río Nuevo, se ve reflejada en la organización del movimiento peatonal al definirse dos tendencias de desplazamientos:

INFLUENCIA DE UNA
CULTURA EXTRANJERA
EN EL TRAZO DE LA
CIUDAD.

Para informes
Dirigirse a
THE EMERSON REALTY COMPANY
Edificio CHAMBER & COMMERCE
CALLE - 3 BROADWAY No 132
Los Angeles, California
Agentes exclusivos de la Ciudad de Mexico, Mexico.



"LAS PLAZAS" COMO MEDIOS PARA ENFATIZAR LA LINEA INTERNACIONAL MAS QUE COMO ESPACIOS DE REUNION.

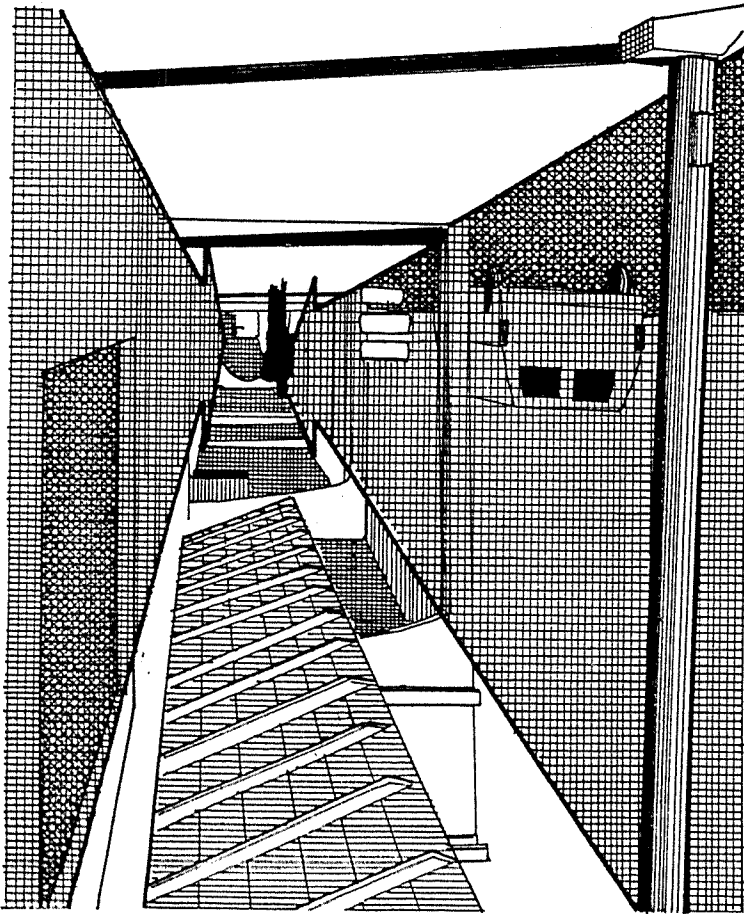
El Primer Cuadro como principal conglomerado comercial a nivel ciudad, alberga a lo largo de sus vialidades una intensa actividad peatonal que a pesar de no poseer un lugar de encuentro espacialmente definido, reconoce a lo que podría denominarse un "CENTRO ADAPTADO" a la TERMINAL DE CAMIONES URBA- NOS, sitio que constituye el acceso a nivel peatonal más importante de la zo-

PRIMER CUADRO

- PRIMER CUADRO
- PUEBLO NUEVO
- ZONA DEL RIO NUEVO

Dentro de la primer categoría se desarrollan tres recorridos independientes, pertenecientes a las tres zonas colindantes.

FLUJOS INTERNOS



b) FLUJOS DE ENLACE

Manifiestos por aquellos que establecen la unión del Primer Cuadro y Pueblo Nuevo a través de los puentes.

d) FLUJOS INTERNOS

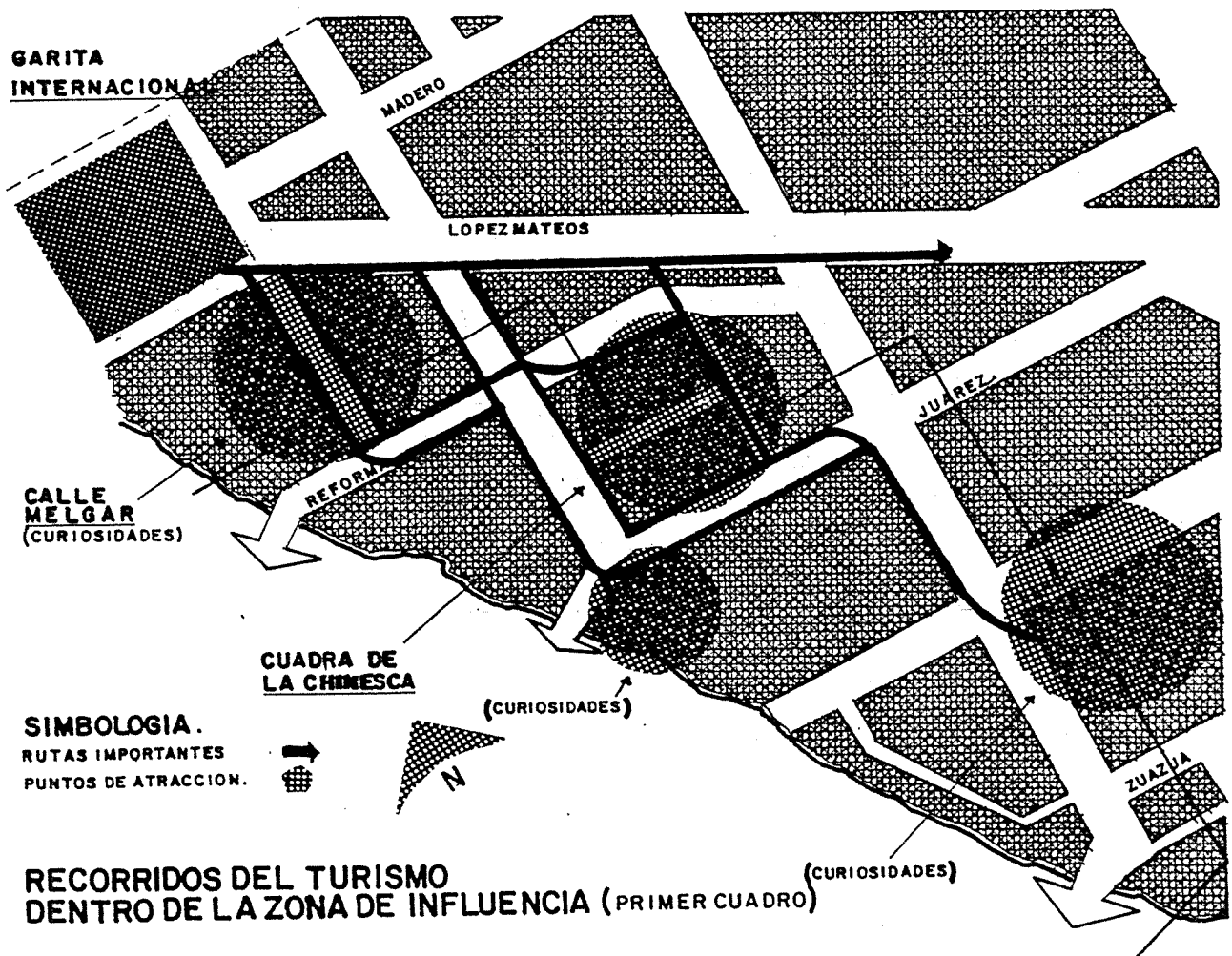
Son aquellos que como su nombre lo indica, se llevan a cabo dentro de una zona específica, generados por su actividad propia.

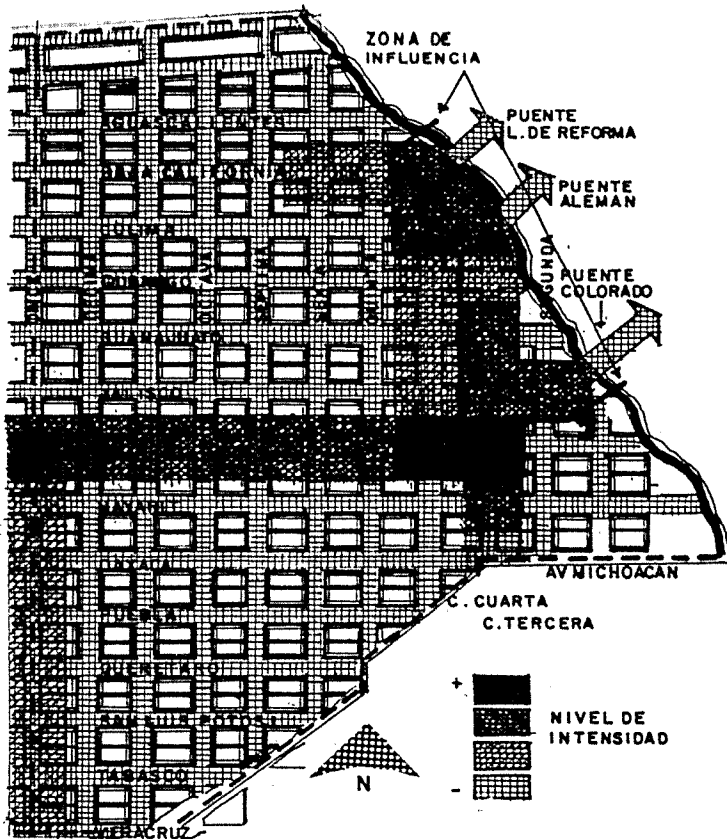
Esta actitud dentro de la zona de influencia, se manifiesta al ocurrir una marcada disminución de la actividad peatonal al traspasar la Avenida Juárez.

Resulta interesante el observar cómo es que el movimiento peatonal actúa como catalizador de la vitalidad socio-económica de un sector determinado, en referencia a que la zona del Primer Cuadro que posee la mayor intensidad peatonal, concuerda con aquella donde se aloja la zona comercial más importante (ver análisis espacial y uso de suelo). Dentro del área de influencia, ésta se concentra principalmente en el Barrio de la Chinesca, el cual desarrolla una actividad que se lleva a cabo sólo por la necesidad de abastecerse, y al no existir otra alternativa que los haga permanecer ya sea en esta zona o los atraiga hacia el Sur (notablemente deteriorado) ésta tiende a retirarse tan pronto como realiza sus compras.

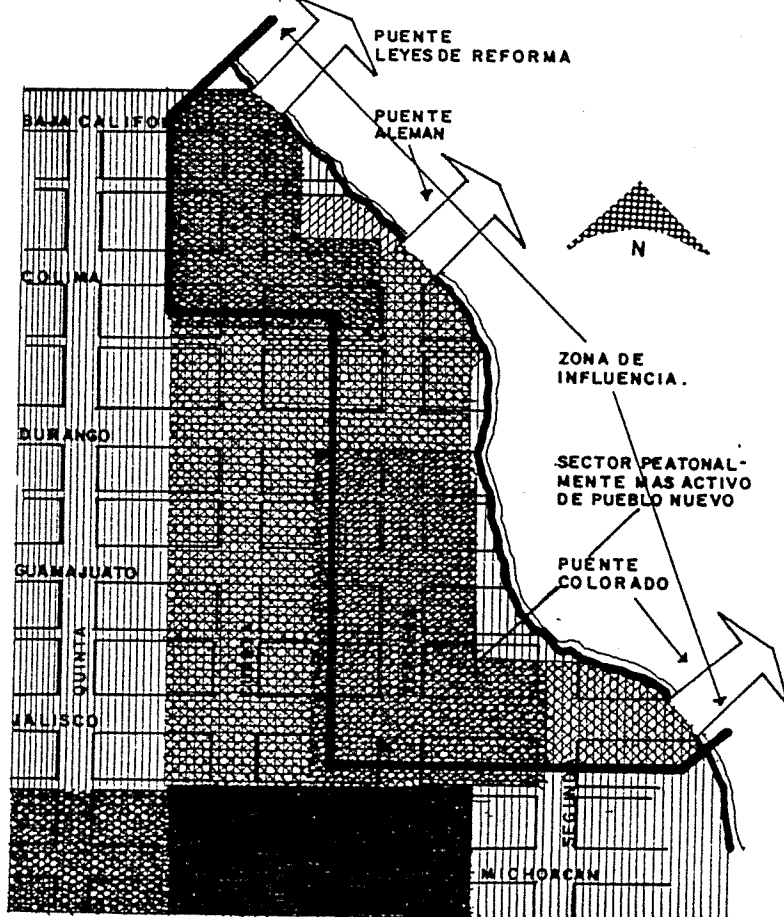
ACTIVIDAD DE LIBRE OPCION

El poco atractivo que representa esta zona para el usuario del Primer Cuadro, hace que el movimiento de libre opción sea casi nulo, a no ser del turismo principalmente estadounidense, quien es el que establece un mayor contacto con la zona, a pesar de que su recorrido está determinado en la mayoría de los casos por la visita a determinado tipo de comercio (principalmente curiosidades).





INTENSIDAD DEL MOVIMIENTO PEATONAL EN PUEBLO NUEVO.



PUEBLO NUEVO

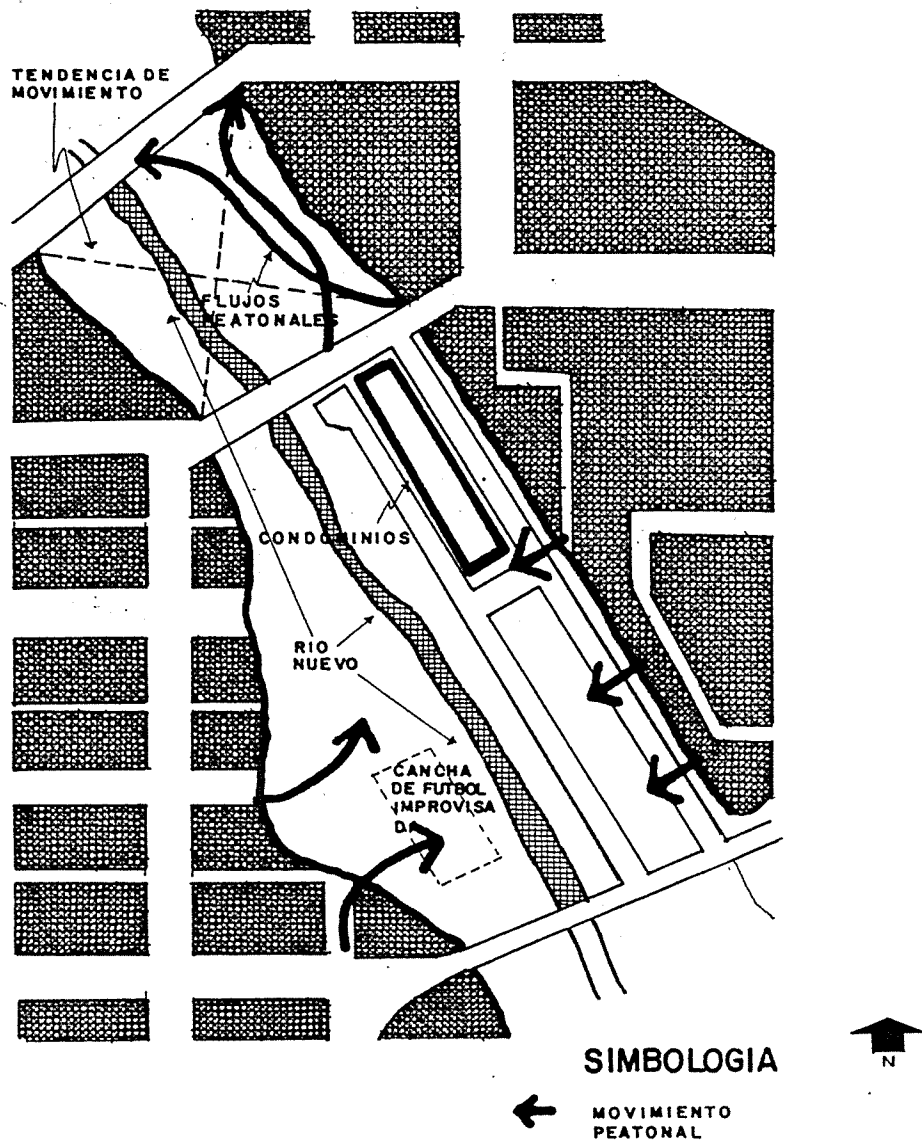
La Colonia Pueblo Nuevo al estar basada en su mayor parte por una actividad habitacional, genera flujos internos relativamente bajos -- si se les compara con los -- del Primer Cuadro, ya que difícilmente pueden ser cuantificados, sólo en las vialidades más importantes es donde se registra un movimiento -- más intenso, debido a que en ellas se concentra casi la -- totalidad de la actividad comercial de la zona.

Aún cuando en estas vialidades se desarrolla un comercio de abasto y servicios a nivel barrio (zona de influencia) capaz de generar -- un ambiente peatonal importante, son las cantinas las que determinan un mayor índice, el cual es suficiente para imponer su carácter dentro de la zona.

LAS ZONAS PEATONALES MAS IMPORTANTES DEL AREA DE INFLUENCIA SE ENCUENTRAN DEFINIDAS POR CANTINAS

ZONA DEL RIO NUEVO

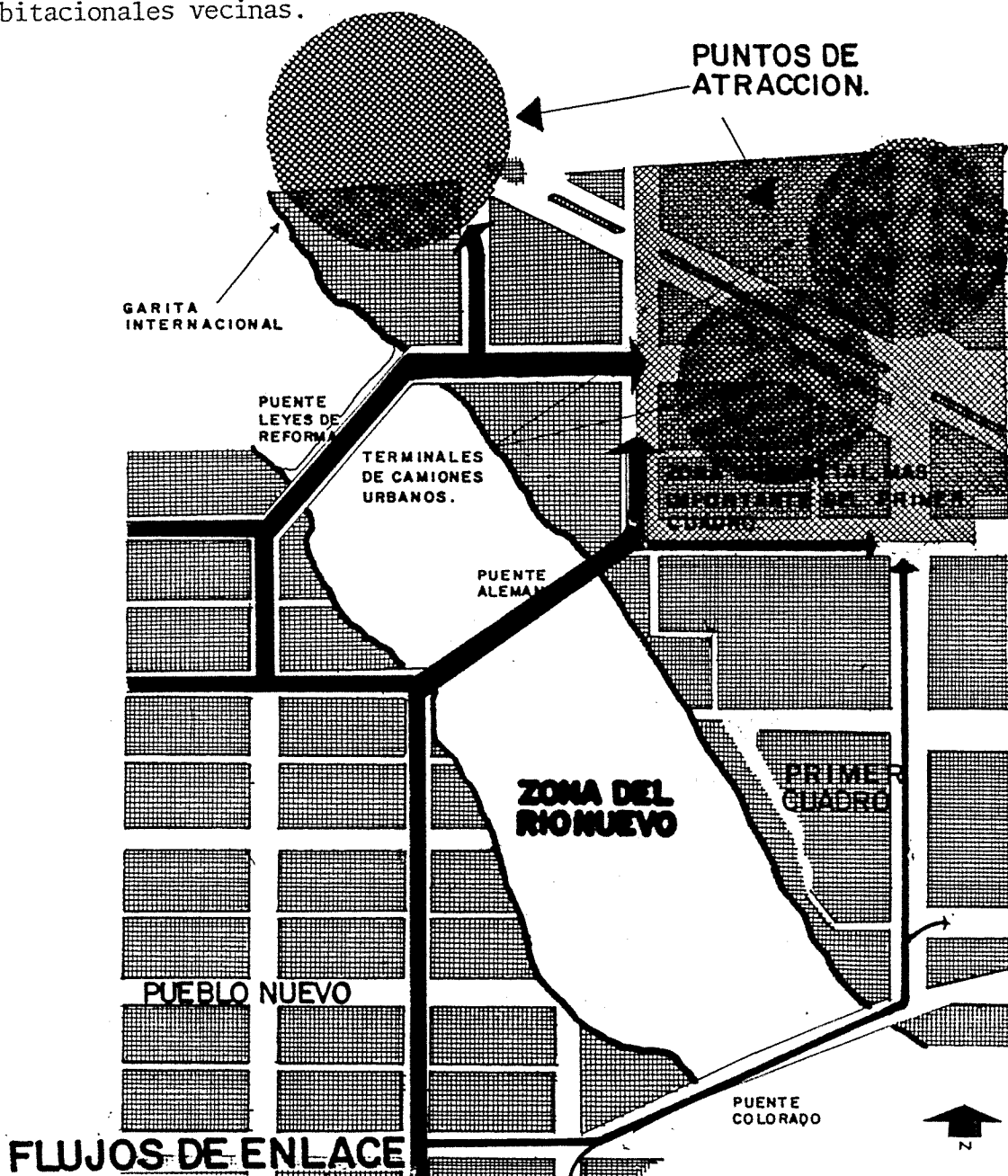
La zona del río abarcada en este estudio aún cuando posee a los Condominios Montealbán, los cuales por su uso habitacional representan una fuente de actividad constante, la mayor parte del escaso movimiento peatonal se lleva a cabo por gente proveniente del exterior pese a ser un lugar de rechazo, ya --



que al no existir una relación entre los edificios y su contexto inmediato, el edificio tiende a funcionar como se mencionó en el análisis espacial, como una isla, donde la actividad generada se desarrolla principalmente en su interior.

La actividad dominante se verifica de distinta manera en cada una de las subzonas debido a las diferencias de uso de los sectores colindantes = en la subzona Norte, rodeada por un área comercial que no guarda ninguna relación con la zona del río, el movimiento se realiza de una manera circunstancial, ya que sólo consiste en un intercambio de flujos entre los puentes más

activos de la zona del río, aprovechando su cercanía mientras la zona Sur considerablemente más amplia es utilizada como campo de juego por las franjas habitacionales vecinas.



El movimiento peatonal más importante dentro de la zona del río, está representado por los flujos de enlace.

Por sus características físicas ya mencionadas*1, funciona como un obstáculo por el cual se tiene que pasar, olvidándose por completo de "caminar - por el placer de hacerlo más que por la necesidad funcional de desplazarse"*2 y 3.

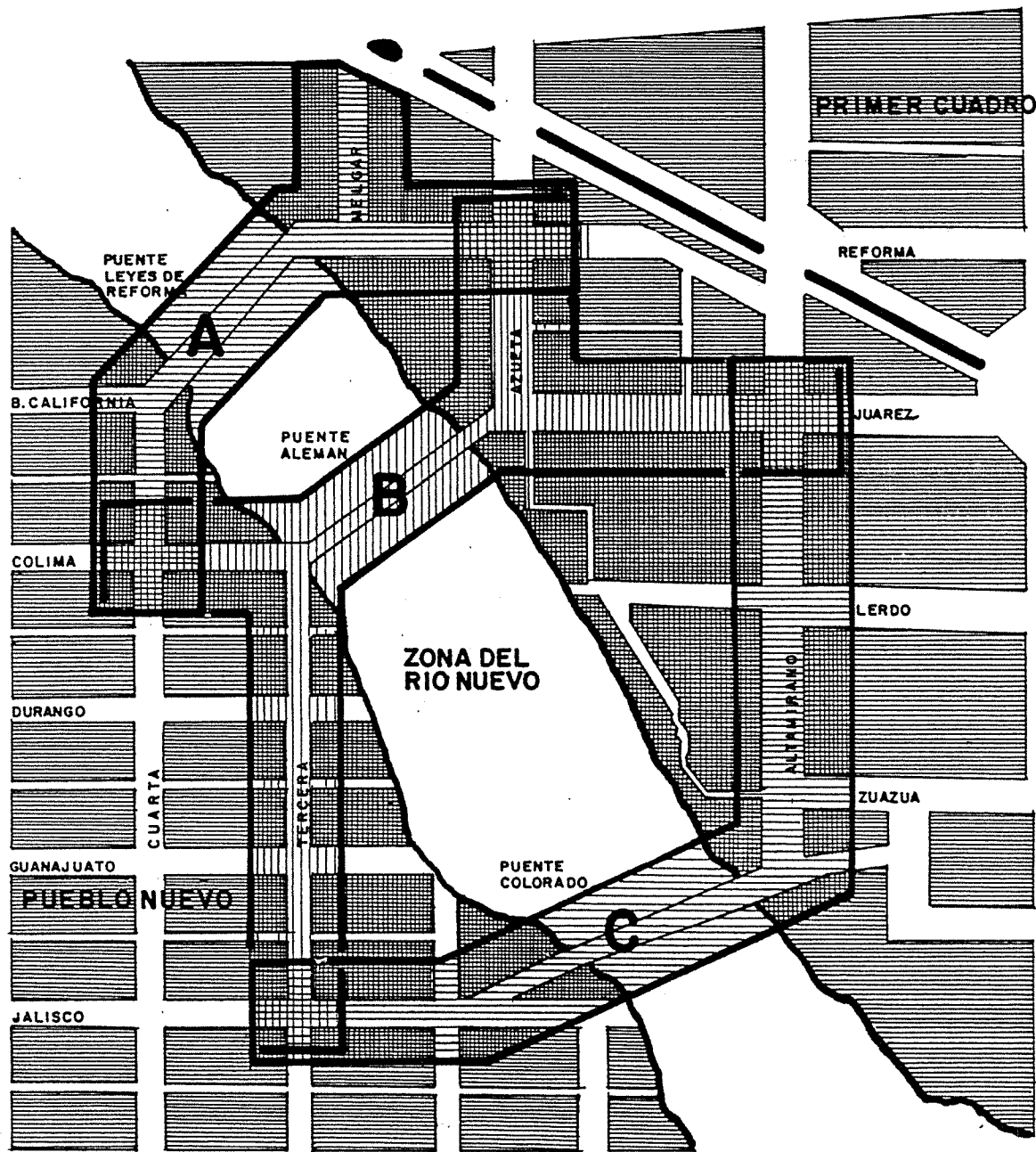
- *1 Ver análisis espacial.
- *2 El paso por los puentes constituye el ejemplo más claro de "actividad necesaria".
- *3 El peatón en el uso de las ciudades. Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico, INBA No. 11.

Esta conexión de carácter básicamente dinámica, es utilizada por personas que en su mayoría (en el caso de la zona en estudio) proceden de Pueblo - Nuevo y colonias aledañas y que se dirigen principalmente a la zona comercial más importante del Primer Cuadro, Calxico y a la terminal de camiones urbanos, fenómeno que claramente se evidencia al existir una mayor intensidad peatonal de los puentes que establecen la comunicación más directa.

LOS ANDADORES

CARACTERISTICAS FISICAS.

CONEXIONES DENTRO DE LA ZONA EN ESTUDIO.



CONEXIONES

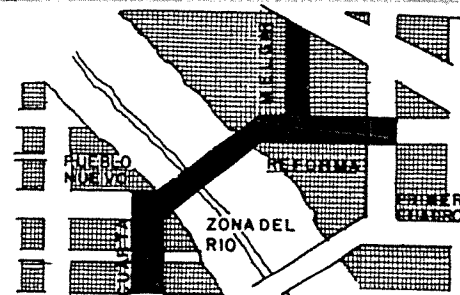
- A** PUENTE LEYES DE REFORMA
- B** PUENTE ALEMAN
- C** PUENTE COLORADO



LOS ANDADORES
CARACTERISTICAS FISICAS

CONECCION PUENTE LEYES DE REFORMA

CALLE MELGAR (PRIMER CUADRO)
ESCALA Y SU RELACION CON LAS EDIFICACIONES

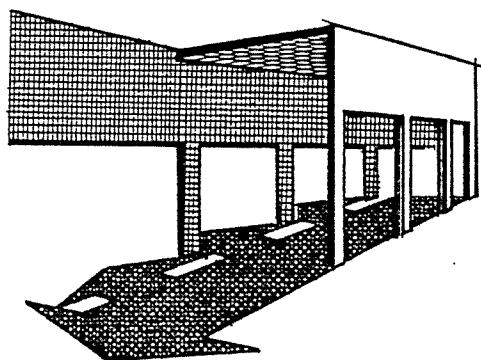


El peatón dentro de esta vialidad se desplaza por aceras que se sienten amplias a pesar de no serlo, fenómeno que se debe principalmente a que no existen actividades que obstaculicen su movimiento, y a que la intensidad de este flujo no ha llegado a sobrepasar la capacidad de la banqueta.

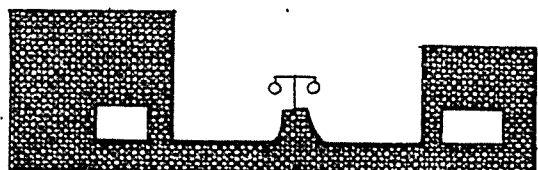
Los comercios en ambas aceras poseen pórticos que proporcionan una continuidad visual y funcional al flujo peatonal de la zona, además de una protección contra la inclemencia del clima y la actividad vehicular.

Dentro del pórtico se desarrolla una comunicación directa e ininterrumpida entre los comercios y el peatón.

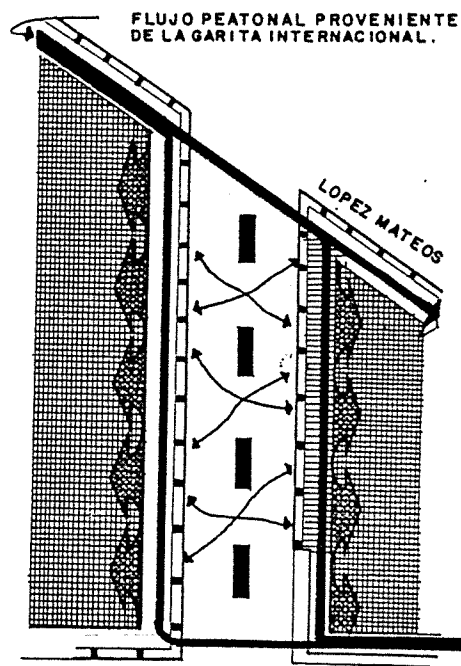
(Las aberturas en las fachadas proveen una extensión visual y espacial del dominio público)*₁



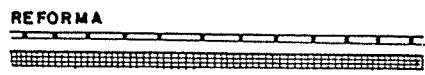
La escala de la calle permite que se desarrolle de igual manera, una relación más estrecha entre las actividades de ambas aceras, siendo frecuentes los cruces a mitad de manzana.*₂



Los pórticos refuerzan el confinamiento de la actividad peatonal en los extremos de un espacio donde dominan los automóviles.



- SIMBOLOGIA**
- FLUJO PEATONAL
 - ANDADOR CON PÓR TICO
 - ANDADOR CON VO LADIZO
 - ANDADOR CON A PARADORES
 - JARDINERAS
 - ↔ CRUCES A MITAD DE MANZANA
 - ANDADOR AFECTA DO POR APARATOS DE CLIMA ARTIFICIAL



La mayor parte de la actividad peatonal tiende a dirigirse hacia el Este, debido a la presencia de obstáculos que impide su circulación hacia el Sur y Oeste.

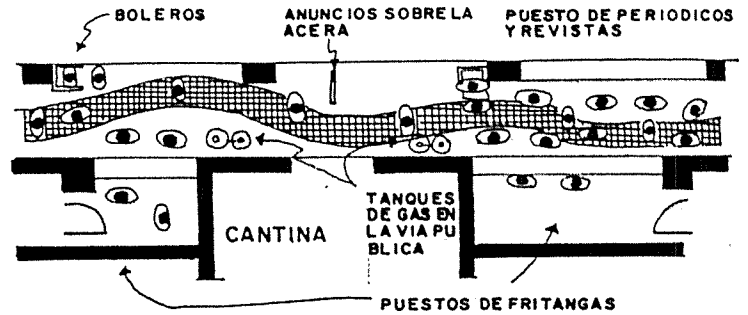
*₁ CURRAN RAYMOND "ARCHITECTURE AND THE URBAN EXPERIENCE."

*₂ ESTOS CRUCES "FUERA DE LUGAR" NO CAUSA PROBLEMAS DEBIDO A QUE EL TRANSITO PEATONAL NO ES MUY INTENSO Y A LA EXISTENCIA DE JARDINERAS EN EL CENTRO DE LA VIALIDAD QUE DISMINUYEN EL AREA DE CONFLICTO VEHICULAR.

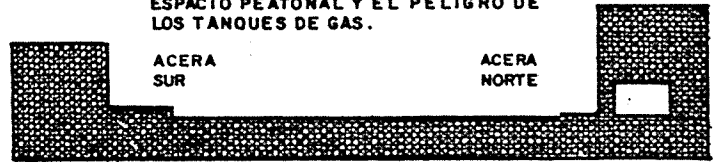
AVE. REFORMA (PRIMER CUADRO)

El peatón, dentro de la Ave nida Reforma, se enfrenta a una serie de obstáculos que entorpecen la continuidad y fluidez de su movimiento.

Los conflictos vehículo-peatón y la escala de la vialidad, dificultan la relación de las actividades de ambas aceras, es por ello que gran parte de la actividad peatonal de la zona prosigue por la acera norte, además de que existe una mejor relación con la actividad de la Calle Melgar, así como una similitud en la relación del espacio público y privado.*



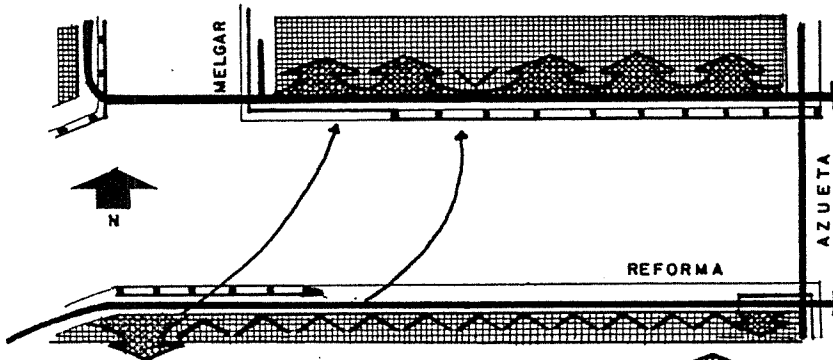
EL DETERIORO ES UN PROBLEMA LATENTE EN AMBAS ACERAS, ASI COMO EL HUMO DE LOS PUESTOS DE FRITANGAS, LA EXCESIVA PROLIFERACION DE ANUNCIOS, LOS APARATOS DE CLIMA ARTIFICIAL EN EL ESPACIO PEATONAL Y EL PELIGRO DE LOS TANQUES DE GAS.



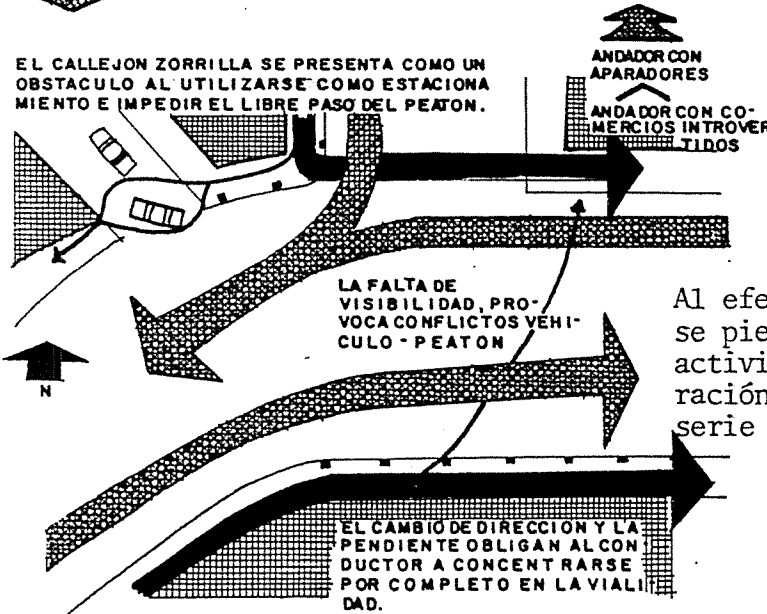
La mayor parte del espacio peatonal de la acera norte, se encuentra protegido contra los elementos por un pódium que al igual que en la Calle Melgar, refuerza la continuidad de su flujo a pesar de los obstáculos.

En la acera sur, además de no contar con esta protección, existen problemas de aglomeración.

El carácter introvertido de la actividad de esta acera, hace que su espacio funcione como un simple corredor.



EL CALLEJON ZORRILLA SE PRESENTA COMO UN OBSTACULO AL UTILIZARSE COMO ESTACIONAMIENTO E IMPEDIR EL LIBRE PASO DEL PEATON.



Al efectuarse la conexión con el puente, se pierde la continuidad no sólo de las actividades, sino del espacio y configuración de ambos andadores, así como una serie de conflictos vehículo-peatón.



AL SALIR DE LOS PORTICOS EL PEATON SE ENCUENTRA DESPROTEGIDO ANTE UN ENORME Y ESTERIL ESPACIO ABIERTO.

DENTRO DE ESTA VIALIDAD SE EXPERIMENTAN CONTINUOS CRUCES A MITAD DE MANZANA LOS CUALES NO ESTAN DETERMINADOS POR UNA RELACION MUTUA ENTRE AMBAS ACERAS POR LA FALTA DE ATRACTIVO DE LA ACERA SUR.

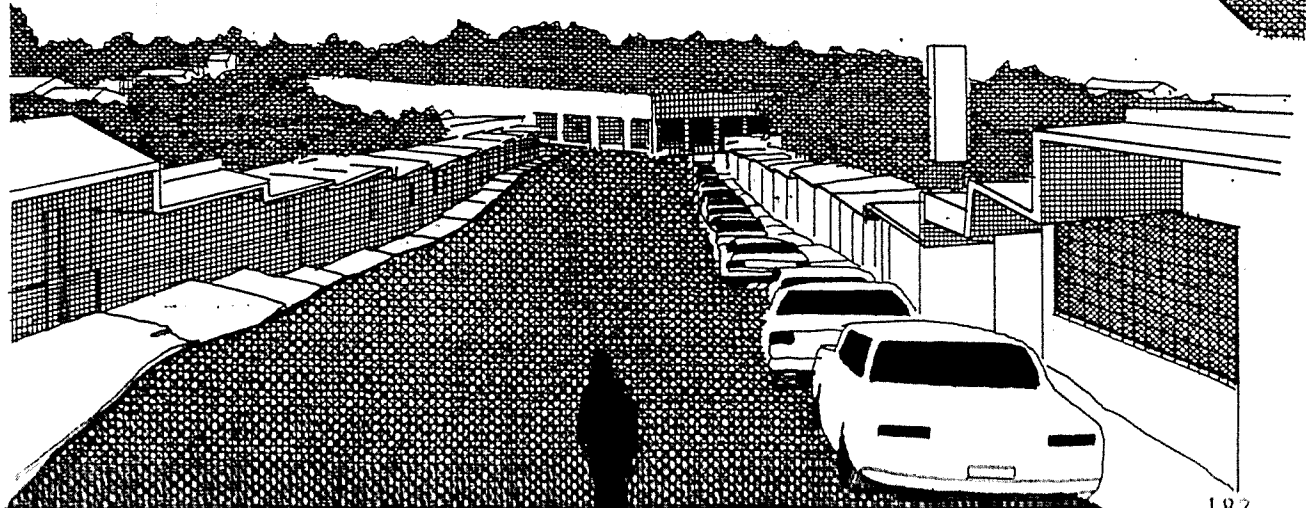
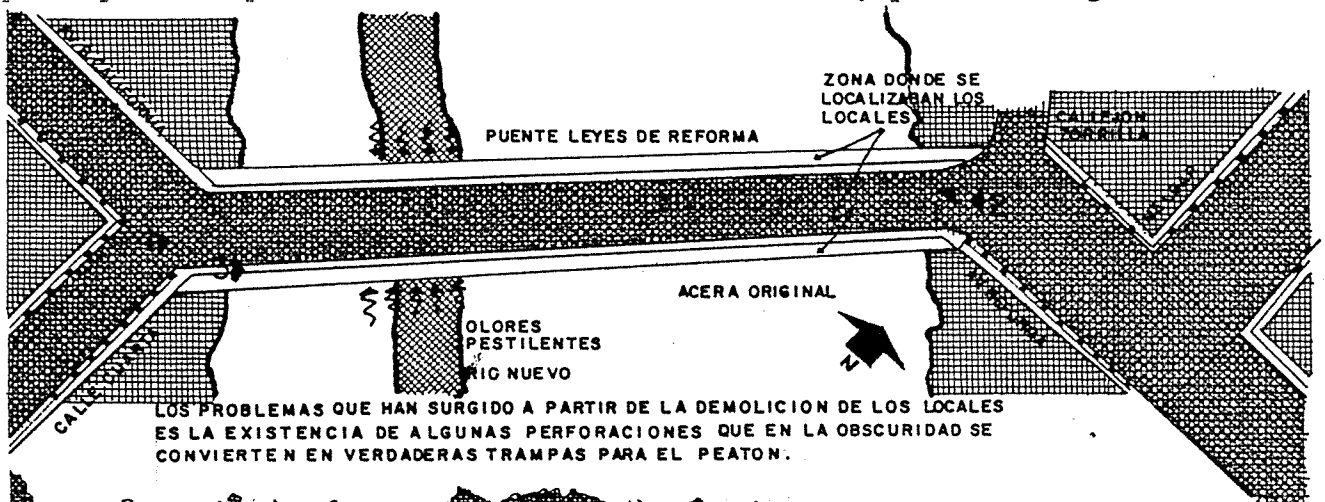
PUENTE LEYES DE REFORMA (ZONA DEL RIO)

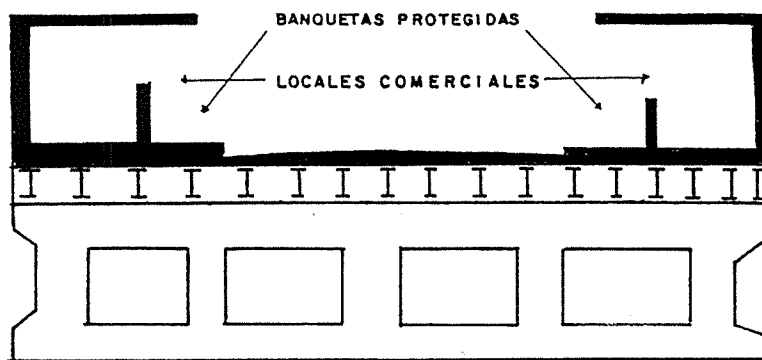


La acentuada pendiente que existe en la conexión entre la Avenida Reforma y el Puente Leyes de Reforma, da lugar a la utilización de una tortuosa escalinata que se presenta más como un obstáculo que como un elemento de unión, -- principalmente para los ancianos.

No existe una protección efectiva del peatón contra los automóviles que acceden al puente.

El estado físico de la banqueta es deplorable y existen algunos tramos donde no hay pavimento alguno.

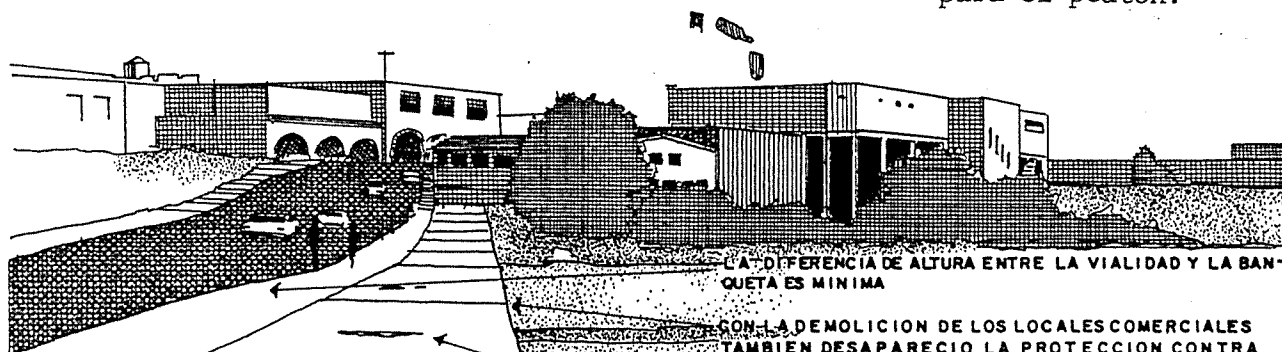




La demolición de la estructura de los locales sirvió para ampliar los andadores del puente.

ARMADURA DE ACERO
SOPORTES DE CONCRETO

En la zona donde se encuentran los locales, - se encuentran algunas - aberturas que durante - la noche se convierten - en verdaderas trampas - para el peatón.



LA DIFERENCIA DE ALTURA ENTRE LA VIALIDAD Y LA BANQUETA ES MINIMA

CON LA DEMOLICION DE LOS LOCALES COMERCIALES TAMBIEN DESAPARECIO LA PROTECCION CONTRA EL BARRANCO.

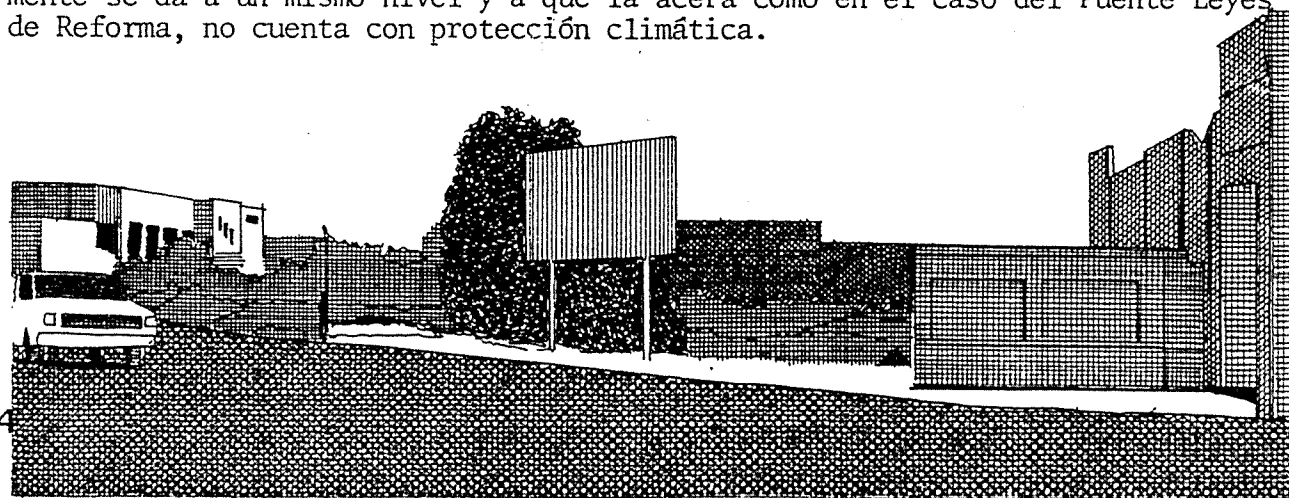
PERFORACIONES, EN LA ZONA DONDE SE ENCONTRABAN LOS LOCALES.

EL PASO POR LA ZONA DEL RIO SE TORNA EN UN OBSTACULO A PASAR, PRINCIPALMENTE DURANTE LOS MESES DE VERANO, AL CARECER DE PROTECCION CLIMATICA.

3

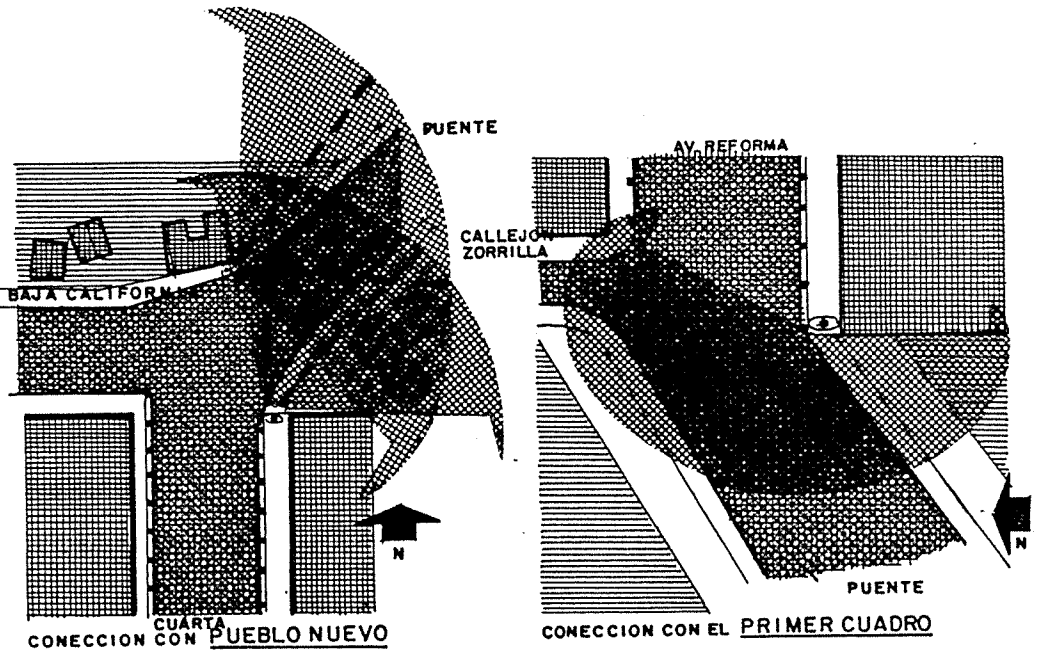
La demolición de los locales comerciales trajo consigo asimismo, la desaparición de la protección que existía con el barranco; por años no se contó con un barandal y no fue hasta que sucedieron los primeros accidentes, dos de ellos mortales, que se instaló una cerca de malla ciclónica para proteger al peatón.

La conexión con las vialidades de Pueblo Nuevo, no existe un cambio drástico como en el caso de la comunicación con la Avenida Reforma, ya que topográficamente se da a un mismo nivel y a que la acera como en el caso del Puente Leyes de Reforma, no cuenta con protección climática.



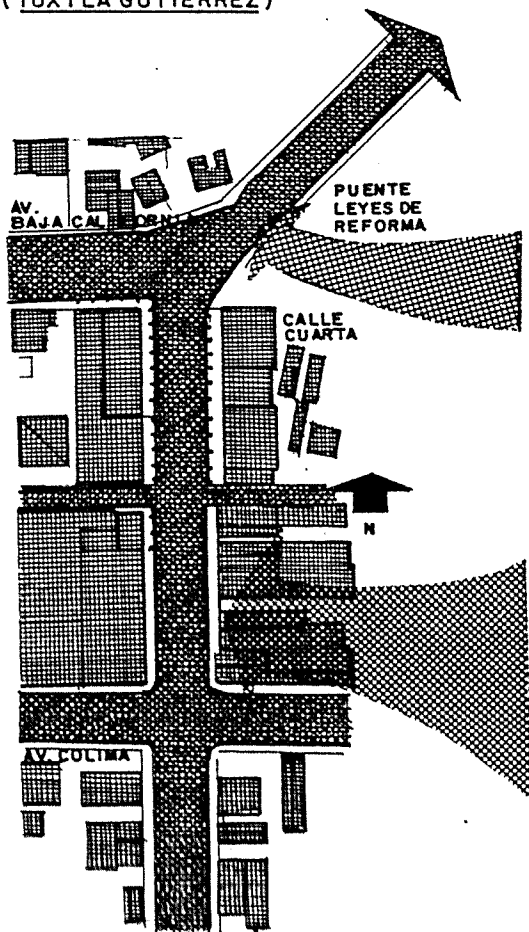
EN ESTA ILUSTRACION SE EVIDENCIA COMO EL INDIVIDUO QUE PROVIENE DEL PRIMER CUADRO RESIENTE MAS LA DIFERENCIA EN EL CAMBIO DE UN ESPACIO RELATIVAMENTE PEQUEÑO A LA INMENSIDAD DEL BARRANCO DEL RIO NUEVO.

EN EL PRIMER CUADRO DE MANERA INTENSIVA TIENE LUGAR EL CAMBIO DE ESCALA MIENTRAS QUE EN EL OTRO EXTREMO SE DA PAULATINAMENTE



El problema de contaminación se manifiesta dentro de los andadores del puente, a través de olores pestilentes que proceden no sólo del Río Nuevo sino de los drenajes clandestinos que corren a las orillas del puente y que durante los meses de verano se tornan insoportables.

CALLE CUARTA (PUEBLO NUEVO) (TUXTLA GUTIERREZ)



La posición intermedia entre una zona comercial dedicada principalmente a cantinas y otra de carácter habitacional, no le permite consolidar un ambiente peatonal y en su lugar éste tiende a dispersarse.

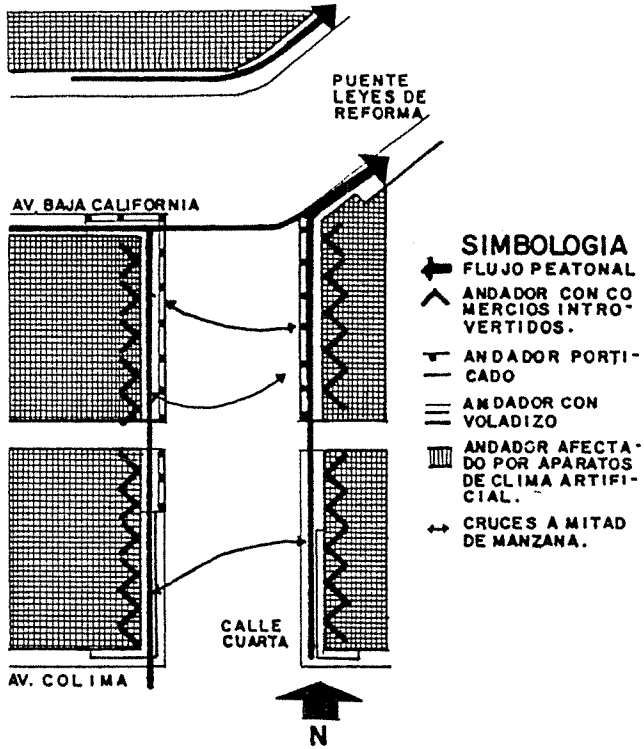


AV. BAJA CALIFORNIA

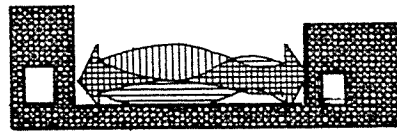
La Calle Cuarta también con una actividad comercial basada en negocios de cantinas sólo que bien consolidada, le permite poseer una actividad peatonal más intensa, así lo demuestran los puestos de comida dispuestos a lo largo de la acera, principalmente en la acera este, así como una preocupación por --brindarle al peatón protección contra los --elementos climáticos a través de la utilización del pórtico. Sin embargo, el cambio repentino en la actividad, así como en el comportamiento del --espacio público --de la cuadra siguiente, tiende a disgregar este ambiente.



CALLE CUARTA



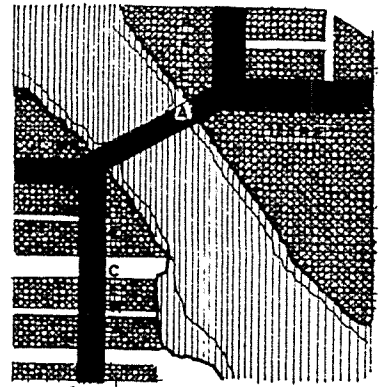
La escala de la calle permite, como en el caso de la Calle -- Melgar, el que exista una relación directa entre la actividad de ambas aceras, pero desgraciadamente la actividad predominante (cantinas) no sólo en esta vialidad sino también en la acera Sur de la Avenida Reforma, constituyen por sus características físicas, un sinónimo de deterioro, el cual tiende a afectar un corredor que constituye una de las ligas más importantes de Pueblo Nuevo con el Primer Cuadro.



Las zonas de cantinas tienden a crear ambientes propicios para el crimen y violencia, pero aún cuando "son problemas creados por la sociedad y deben ser solucionados por ella misma, éstas pueden ser influidas por el diseño del medio ambiente".*

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO
 CONECCION PUENTE ALEMAN

CALLE AZUETA



La Calle Azueta por su intensa actividad comercial, constituye una de las vialidades más importantes de la zona.

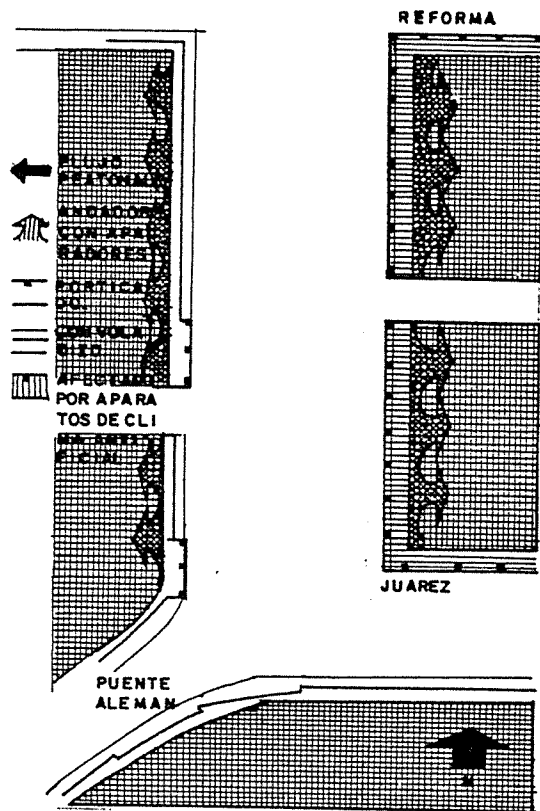
En ella se muestra una preocupación por -- brindar al peatón, protección contra los elementos climáticos y la actividad vehicular a través de la utilización del p^ortico en la acera este y voladizos en la acera oeste.

A pesar de esta disposición, existen problemas que tienden a abrumar al peatón, principalmente en la acera "este".

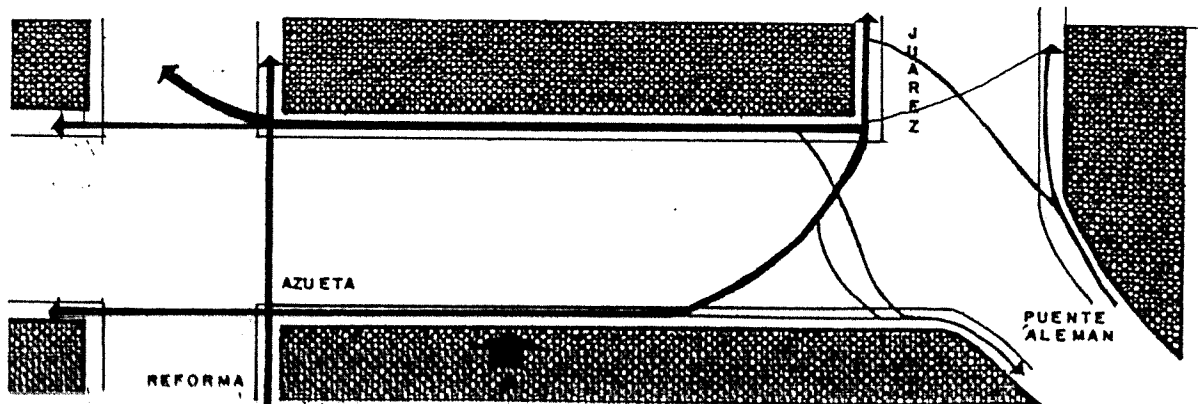
La escasa anchura de la acera en relación con el p^ortico, produce dentro del espacio peatonal, una -- sensación muy oprimiente, la cual se ve reforzada por el efecto de los aparatos del clima artificial.

El dimensionamiento de la acera, asimismo, tiende a crear un espacio muy dinámico que enfatiza la utilización del espacio como simple corredor.

Como en el caso de la conexión de la Calle Melgar con el Puente Leyes de Reforma, la actividad peatonal de esta vialidad al acercarse al -- Puente Alemán, tiende a virar hacia el "este" debido a la mayor afinidad en cuanto a actividades.



Aunque se presentan cruces a mitad de manzana, la escala de la calle aunque se encuentra equilibrada*₁, obliga a los peatones a circular por toda la extensión de la manzana*₂.

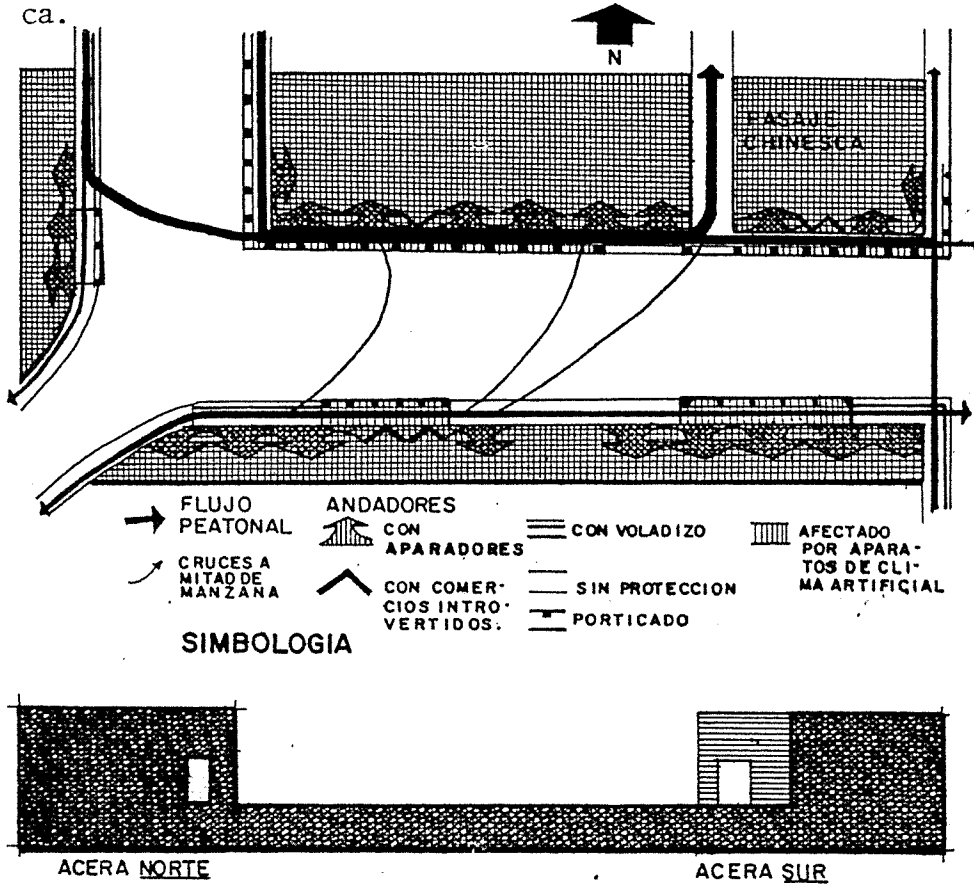


VER ANALISIS VISUAL

ES CONVENIENTE ACLARAR QUE LA CALLE AZUETA POSEE UN MOVIMIENTO MUY ACTIVO EN AMBAS ACERAS.

AV. JUAREZ (PRIMER CUADRO)

El comportamiento de las aceras de esta vialidad se desarrolla de una manera parecida a la de la Avenida Reforma, sólo la diferencia de actividades no es tan notoria debido al impacto del intenso movimiento de la cuadra de la Chinesca.



PESE A LAS DIFERENCIAS EN AMBAS ACERAS, EL PEATON SE ENFRENTA DE IGUAL MANERA A UN SENSIBLE DETERIORO EN TODA SU EXTENSION, ASI COMO UNA SERIE DE OBSTACULOS QUE TIENDEN A DIFICULTAR SU PASO POR LA ZONA.

Al igual que en la otra vialidad, la mayor parte del flujo peatonal proveniente de la calle adyacente (Azueta), prosigue por la acera norte, la cual guarda una similitud en la relación del espacio público y-privado.

Así como la preocupación por brindar al peatón protección climática y contra la actividad vehicular, actitud que dentro de la acera sur se da de una forma muy irregular.

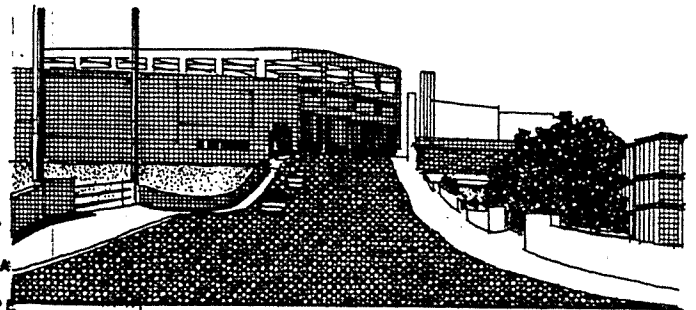
Los cruces a mitad de manzana son motivados por la existencia de una escala agradable que permita una relación constante entre ambas aceras

como en el caso de la Calle Melgar, sino a la falta de interés o estímulo positivo de la acera sur, ya que la acera contraria, además de su superioridad comercial, constituye el punto de arranque hacia las zonas comerciales más importantes.

PUENTE ALEMAN (ZONA DEL RIO)

Peatonal como vehicularmente, el Puente Alemán es la comunicación más directa entre los dos sectores pero no la más activa, ya que como se ha visto, estos aparentemente no quieren saber nada uno del otro.

Esta vialidad ciertamente no presenta las dificultades del Puente Leyes de Reforma, pero al igual que éste, no ofrece protección alguna contra las inclemencias del clima.



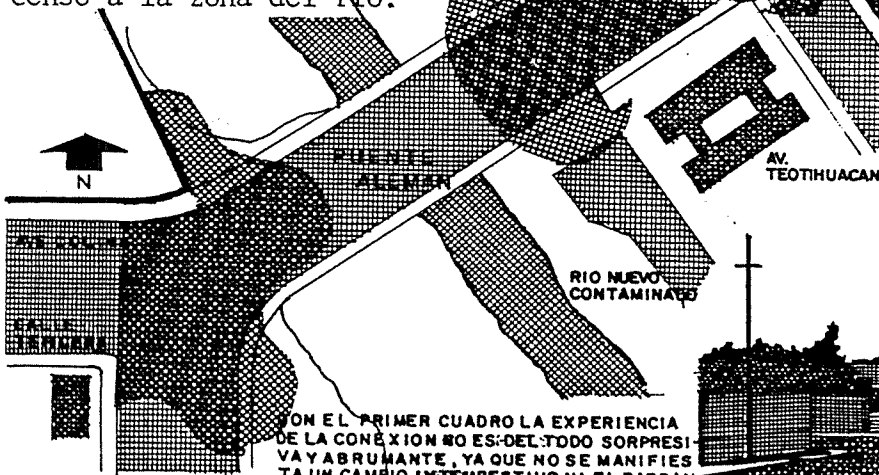
EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO, CONVIERTE A ESTA VIALIDAD EN UN LUGAR PELIGROSO DURANTE LA NOCHE.



Si bien la acera es lo suficientemente alta como para tener a los vehículos bajo la línea de visión del peatón, lo angosto de ésta y la rapidez del tráfico no impide que exista cierto temor.

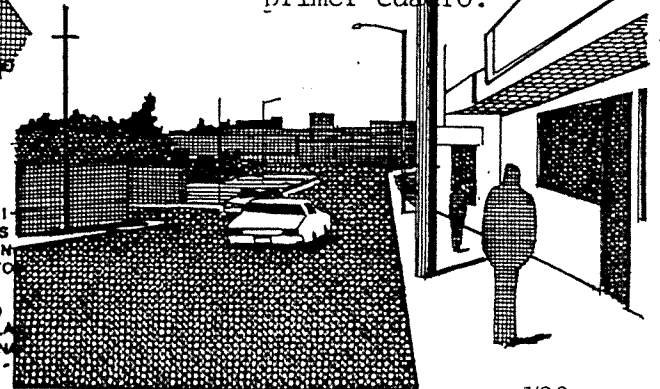
De igual manera que en la conexión anterior, el enlace de la vialidad del puente con los sectores colindantes se realiza perpendicular a sus calles, pero a diferencia de la anterior, el peatón no queda desprotegido por el sólo hecho de abandonar el Primer Cuadro, sino que los comercios de la vialidad del puente amortiguan el descenso a la zona del río.

Los comercios dentro del barranco, conservan una relación directa con la actividad peatonal, pero no existe la misma preocupación por brindarle al peatón las mismas facilidades del primer cuadro.



CON EL PRIMER CUADRO LA EXPERIENCIA DE LA CONEXION NO ES DEL TODO SORPRESIVA Y ABRUMANTE, YA QUE NO SE MANIFIESTA UN CAMBIO INTERRUMPIDO NI EL BARRANCO EN ESE PUNTO SE MANIFIESTA EN TODA SU EXTENSION.

EN LA CONEXION CON PUEBLO NUEVO, NO SOLO DEL ESPACIO PEATONAL SINO DE LA VIALIDAD EN GENERAL TIENDE A CREAR UNA SENSACION DE CONFUSION Y DESORIENTACION.



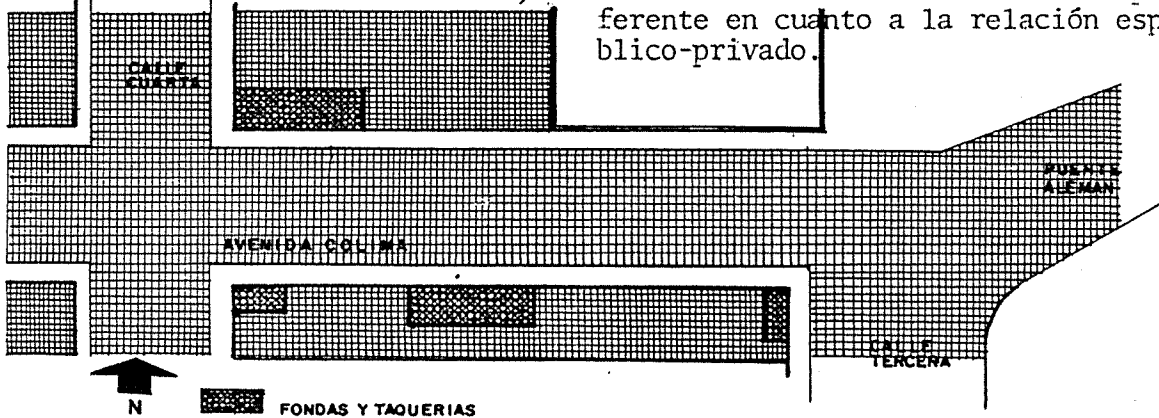
BANQUETAS ANGOSTAS SIN PROTECCION CONTRA EL CLIMA Y LA ACTIVIDAD VEHICULAR.

AVE. COLIMA (PUEBLO NUEVO)

La dualidad de actividades presente en la Avenida Colima, permite que en ésta se generen ambientes diferentes en el día y la noche.

Durante el día, los flujos peatonales son muy esporádicos y obedecen al comportamiento general de una zona habitacional, mientras que en la noche una serie de fondas y taquerías sirven de apoyo a la actividad de la Calle Cuarta.

La escala doméstica de la vialidad permite que la existencia de una relación directa entre ambas aceras, pero el carácter de ésta define una postura diferente en cuanto a la relación espacio público-privado.



Aún cuando las aceras son angostas, son adecuadas para el movimiento que manejan.

No existe protección climática. (El peatón -durante el día- no es la máxima preocupación de los habitantes de esta zona como en las aceras anteriores).

La falta de alumbrado público constituye uno de los principales problemas de la actividad nocturna.

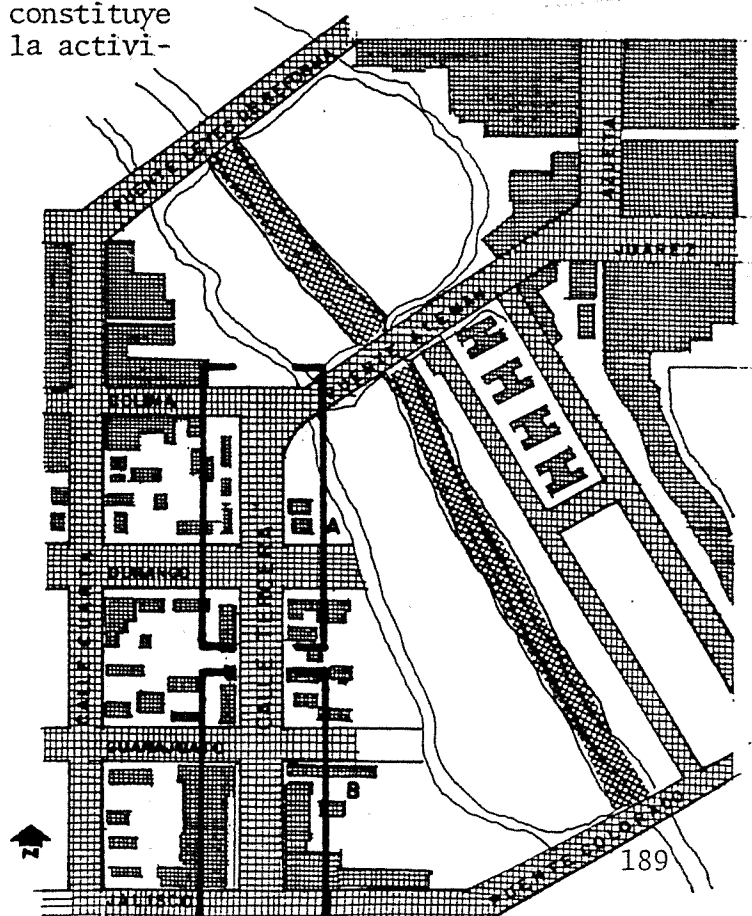
CALLE TERCERA (PUEBLO NUEVO) (CALLE UXMAL)

El flujo peatonal más intenso de la zona* se da sobre la Calle Tercera y es en ella donde se generan los mayores problemas.

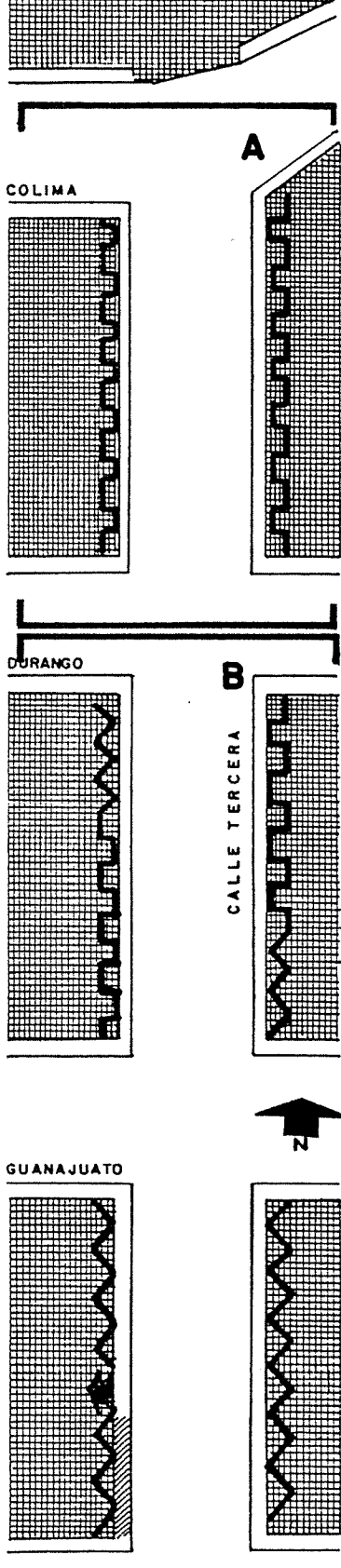
Debido a las circunstancias explicadas en el análisis espacial, se definen dos zonas perfectamente identificables a lo largo de esta vialidad*, cada uno de ellos con características propias.

- A) ZONA DE RECHAZO.
- B) ZONA QUE BUSCA LA CONSOLIDACION DE UN AMBIENTE COMERCIAL.

*AMBOS DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA.



CALLE TERCERA (CONTINUACION)



A

El paso de un ambiente doméstico informal a la vacuidad de la zona del río, como fuente generadora de actividad peatonal, quizás no represente ser una fuente importante, ya que el movimiento de la zona está dado básicamente por los flujos de enlace con el Puente Alemán, pero su afluencia en el carácter espacial de la vialidad tiende a afectar en gran medida el recorrido de éstos por la zona.

La pérdida de sus características de vialidad*, trae consigo una serie de conflictos vehículo-peatón.

La pendiente de la vialidad, la amplitud del espacio y la inexistencia de obstáculos en la conexión con el puente, hacen que el automovilista incrementamente la velocidad y dificulte el cruce del peatón.

La relación directa que existe entre los andadores y la calle, así como la falta de elementos, no sólo que protejan contra el clima sino contra la actividad vehicular, permite que dentro de los primeros exista cierto temor.

B

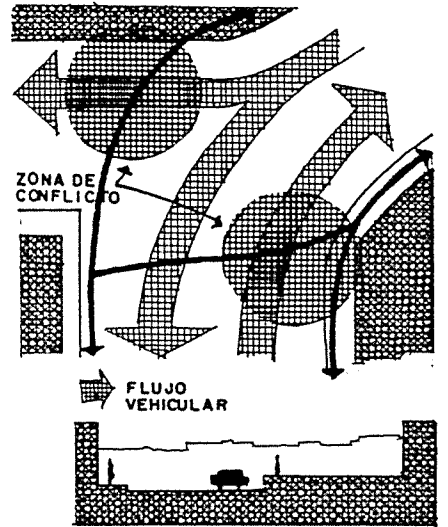
En esta zona de la vialidad, la mayor concentración de actividad permite la conformación de un ambiente propio, cuyo movimiento no depende de los flujos de enlace.

Al ser una zona en vía de consolidación, tienden a existir problemas propios de esta etapa de transición, falta una relación definida entre el espacio público y privado.

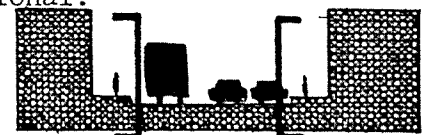
Pese a que existen construcciones con dimensiones similares a las del Primer Cuadro, el espacio peatonal continúa siendo el de una zona habitacional.

Aún cuando existe una escala apropiada para establecer una relación directa entre ambas aceras, el tránsito de la calle actúa como barrera.

Las cantinas como actividad base de una de las calles más importantes de Pueblo Nuevo.



LA FUNCION DE CONECTOR DEL PUENTE PRACTICAMENTE DESDE LA AV. DURANGO.

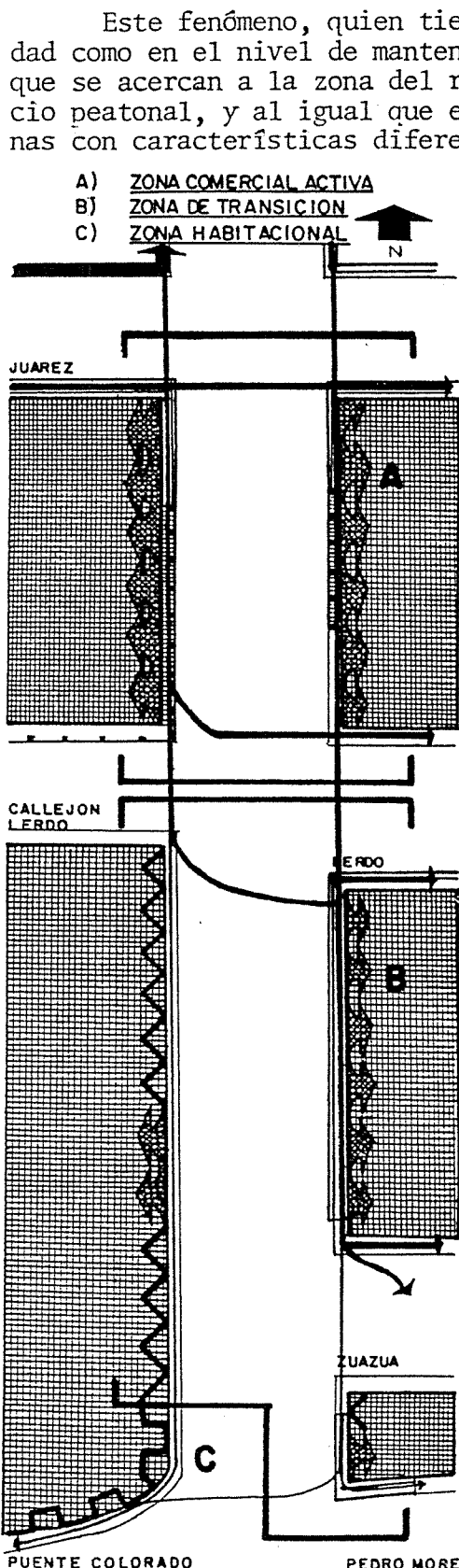
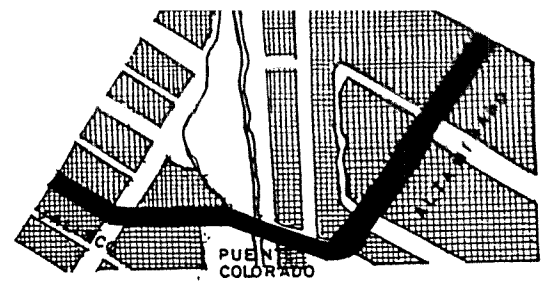


NO EXISTE EN LA VIALIDAD LA PREOCUPACION POR BRINDARLE PROTECCION AL PEATON CONTRA EL CLIMA.

- ANDADOR CON APARADORES.
 - CON ACTIVIDAD INTROVERTIDA
CON ACTIVIDAD MIXTA
 - SIN PROTECCION CLIMATICA
 - BARRERA DE GAS EN LA VIA PUBLICA.
- SIMBOLOGIA.**

ANÁLISIS DEL USO DEL ESPACIO PÚBLICO
CONEXION PUENTE COLORADO
GALLE ALTAMIRANO (PRIMER CUADRO)

A través de la Calle Altamirano como se puede ver en el análisis espacial, es posible distinguir los diferentes estratos que conforman el Primer Cuadro.



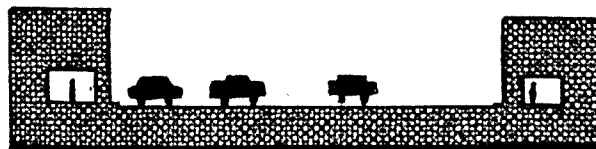
- A) ZONA COMERCIAL ACTIVA
- B) ZONA DE TRANSICIÓN
- C) ZONA HABITACIONAL

Este fenómeno, quien tiende a influir en el decrecimiento tanto de la calidad como en el nivel de mantenimiento físico de las construcciones, a medida de que se acercan a la zona del río, se refleja con mayor intensidad dentro del espacio peatonal, y al igual que en el caso de la Calle Tercera, tiende a definir zonas con características diferentes dentro de la misma vialidad, llegándose a determinar tres dentro del área de influencia.

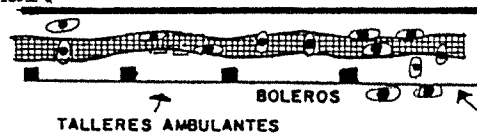
A

Dentro de este sector se maneja un flujo peatonal que aunque es menor que el de la Avenida Juárez, mantiene un ritmo constante.

Se manifiesta en ambas aceras una relación muy estrecha entre el espacio público y privado, así como la preocupación por brindarle al peatón protección climática, pero la escala de la calle hace que la actividad peatonal de la zona se desarrolle en ambas aceras en forma independiente*.



La suciedad y el deterioro físico, son elementos constantes dentro de un espacio peatonal plagado de obstáculos que entorpecen el movimiento peatonal.



ESCASO DIMENSIONAMIENTO DE LA ACERA.
 UTILIZACION DEL PORTICO COMO ESPACIO DE REUNION.

B

El cambio de actividad en la acera oeste, provoca que casi la totalidad del flujo peatonal se concentre en la acera contraria.



FALTA DE PROTECCION CLIMATICA EN LA ACERA OESTE.

En la acera este, los comercios físicamente decaen considerablemente, pero aún así guardan una relación directa con el peatón.

Lo improvisado de las construcciones de esta acera ocasiona problemas, principalmente por la escasa iluminación nocturna.

SIMBOLOGIA

- FLUJO PEATONAL
- ▨ ANDADOR PORTICADO
- CON VOLADIZO
- SIN PROTECCION
- CON APARADORES
- CON COMERCIOS INTROVERTIDOS
- ▨ HABITACIONAL
- ▨ CON PROBLEMAS DE APTOS. DE CLIMA ARTIFICIAL.

CALLE ALTAMIRANO (CONTINUACION)

C

La falta de protección climática en la acera y la transición de un ambiente de almacenes a uno de cantinas, son el preámbulo a una zona donde el carácter comercial de una vialidad que casi llega a su término, cambia a uno habitacional -- donde el espacio peatonal desaparece, ya que no existe acera, y la relación con elementos contenedores se pierde.

Para lograr la comunicación con el puente se tiene que bajar a la calle, exponiéndose a la embestida de los vehículos que vienen en descenso.

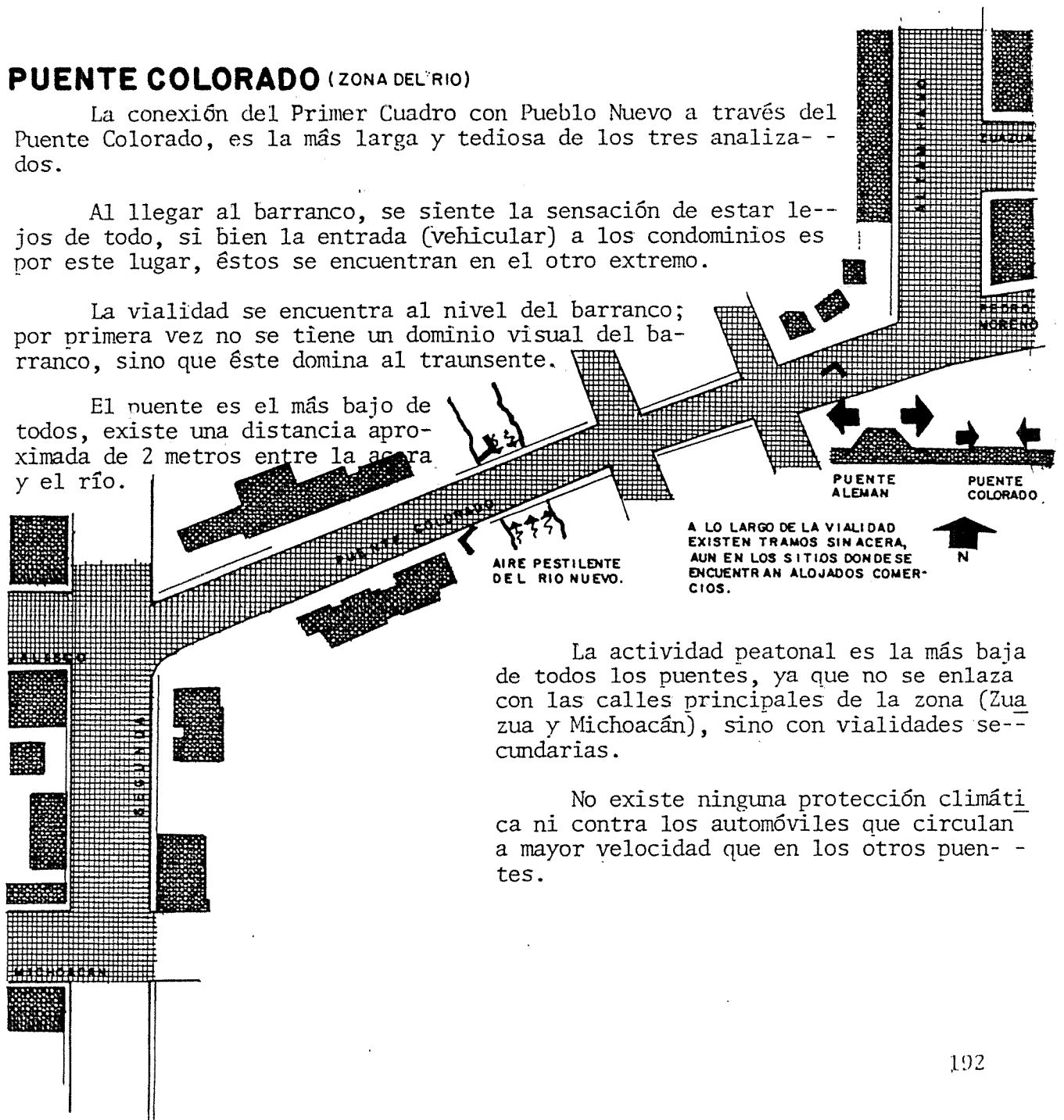
PUENTE COLORADO (ZONA DEL RIO)

La conexión del Primer Cuadro con Pueblo Nuevo a través del Puente Colorado, es la más larga y tediosa de los tres analizados.

Al llegar al barranco, se siente la sensación de estar lejos de todo, si bien la entrada (vehicular) a los condominios es por este lugar, éstos se encuentran en el otro extremo.

La vialidad se encuentra al nivel del barranco; por primera vez no se tiene un dominio visual del barranco, sino que éste domina al transeúnte.

El puente es el más bajo de todos, existe una distancia aproximada de 2 metros entre la acera y el río.



La actividad peatonal es la más baja de todos los puentes, ya que no se enlaza con las calles principales de la zona (Zuzua y Michoacán), sino con vialidades secundarias.

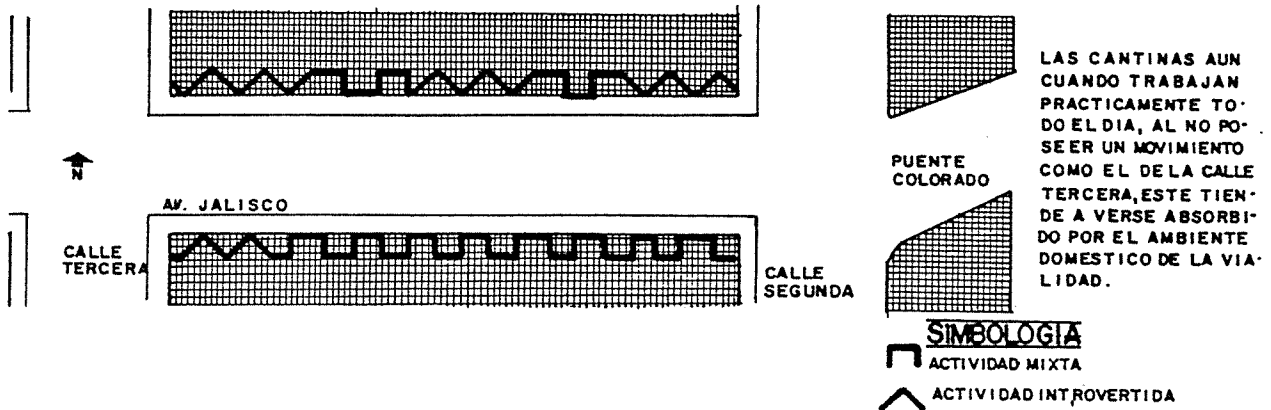
No existe ninguna protección climática ni contra los automóviles que circulan a mayor velocidad que en los otros puentes.

AV. JALISCO (PUEBLO NUEVO)

Dentro de esta vialidad al igual que en la Avenida Colima, se desarrolla una dualidad de actividades que tienden a generar ambientes diferentes dentro de la misma calle, en el día y la noche.

Durante el día existe un dominio de la zona habitacional, la cual tiende a abarcar casi la totalidad de la acera sur, mientras que en la noche, la zona de cantinas ubicada en la acera norte trata de absorber parte de la actividad de la Calle Tercera.

A pesar de la diferencia de actividades y su relación espacio público-privado, prevalece la escala doméstica informal de una calle de Pueblo Nuevo.



El movimiento peatonal es muy escaso, no existe protección climática, y la falta de alumbrado público tiende a causar problemas en la actividad nocturna.

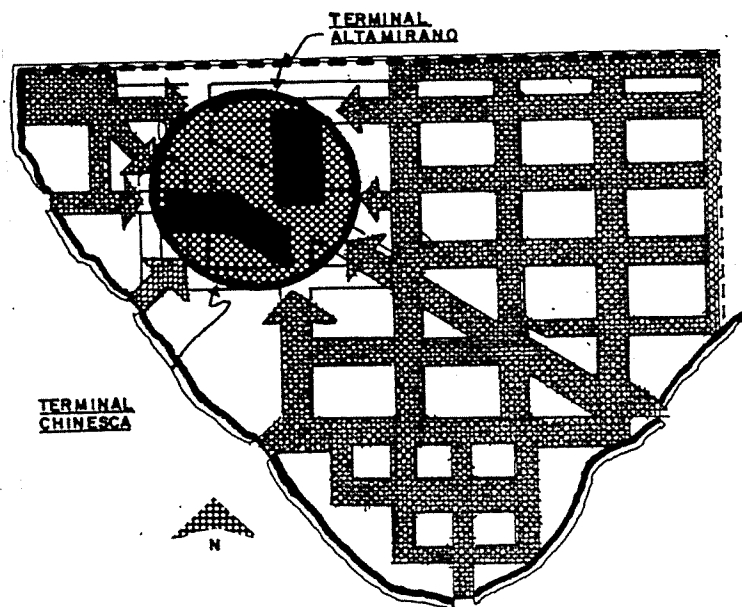
ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO
ANALISIS DEL USO DEL ESPACIO PUBLICO
EL PEATON
DIAGNOSTICO

La estrecha relación que existe entre el medio ambiente y la conducta humana, se refleja a través de su comportamiento en torno a los problemas de la estructura espacial de la zona, exteriorizado en primera instancia por el peatón a través de sus flujos de movimiento; sin embargo, la actividad que se desarrolla en cada sector juega un papel de vital importancia en el carácter de esta correspondencia, ya que las diferencias existentes han ocasionado que ésta se manifieste en forma independiente en cada uno de ellos.

PRIMER CUADRO

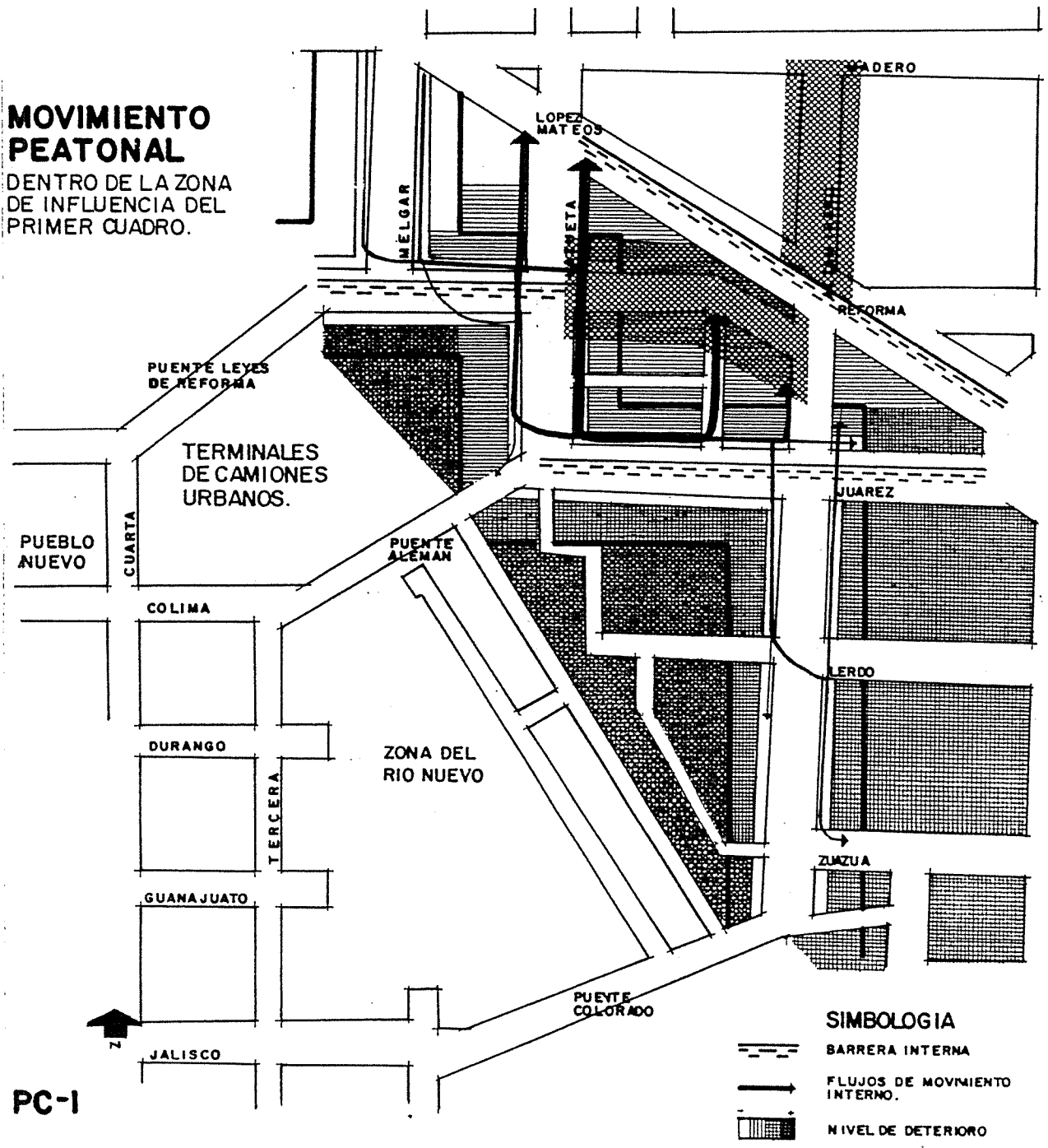
El Primer Cuadro constituye el sector más complejo dentro de la zona en estudio debido a que concentra el movimiento peatonal más importante a nivel ciudad. Las características de su actividad dan lugar a la existencia de una relación muy estrecha con el peatón, ya que prácticamente depende de éste para su subsistencia y es por ello que cualquier cambio en la naturaleza de esta relación tiende a impactar la potencialidad de mercado de la zona.

Al no existir un espacio de reunión definido, la mayor parte del movimiento peatonal de la zona reconoce a las terminales de camiones urbanos como centro de su actividad; esta situación refleja la intención y el uso básicamente comerciales que se hace del Primer Cuadro.



La influencia de la zona del río sobre esta tendencia, en primer término como barrera física e indirectamente en el proceso de ocultamiento que se hace de éste. Se hace patente en la reafirmación del confinamiento de la actividad de la zona, evitando su comunicación con el exterior mientras que el exterior en conjunto con las barreras internas, influyen en la distribución de los flujos internos de la zona. (PC-1)

MOVIMIENTO PEATONAL
 DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PRIMER CUADRO.



VULNERABILIDADES

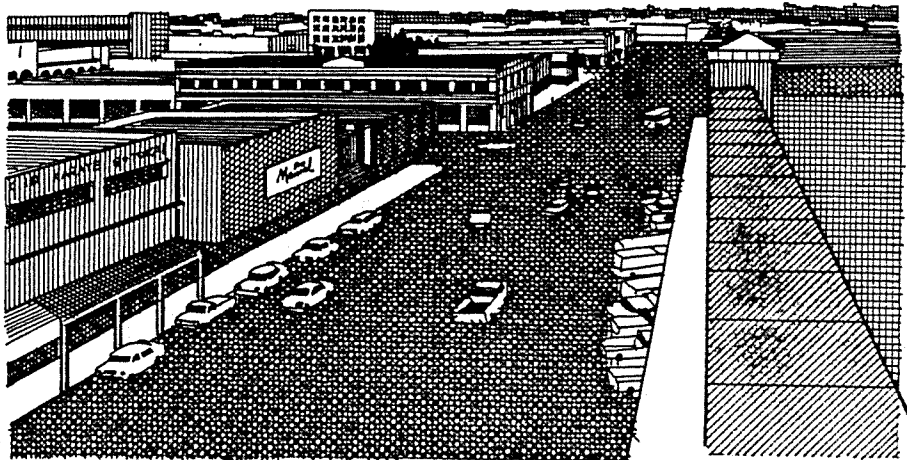
- EL POCO ATRACTIVO DE LA ZONA REPRESENTADO POR EDIFICIOS DETERIORADOS
- LA ABRUMANTE ESCALA DE LA CALLE (especialmente por su anchura)
- EL AMBIENTE DE CANTINAS QUE DURANTE LA NOCHE TRAE PROBLEMAS DE INSEGURIDAD Y DELINCUENCIA.
- LA FALTA DE ACTIVIDAD COMERCIAL CAPAZ DE COMPETIR CON LA ZONA NORTE DEL PRIMER CUADRO.

Son los principales obstáculos que dificultan el paso fluido y aún la permanencia dentro de la zona en estudio de un movimiento peatonal accionado por intereses comerciales.

Esta situación, la cual se puede identificar de una manera general desde el espacio de la calle dentro de los andadores, tiende a agravarse debido a la acción de -- una serie de problemas internos.

Los problemas internos se -- deben principal-- mente a que la actividad comercial de la zona se encuentra encaminada salvo -- pequeñas excepciones al automovilista.

Pese a que dentro del espacio se manifiestan claras diferencias entre -- las edificaciones de ambas aceras, los andadores se encuentran casi en las -- mismas condiciones de suciedad (uno de los problemas graves a los que se enfrenta en la actualidad, no sólo la zona de estudio sino la totalidad del -- Primer Cuadro) y deterioro, difiriendo tan sólo en la relación espacio público-privado (dada la diferencia de actividades) y en la calidad y continuidad de la protección climática.(PC-2)



PROTECCION CLIMATICA.

EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PRIMER CUADRO.



PC-2

EXCEPTUANDO A LAS CANTINAS Y LA ZONA DE ALMACENES, EL RESTO DE LA ZONA OFRECE PROTECCION CLIMATICA AL PEATON, LA INFLUENCIA DEL DETERIORO DE LAS CONSTRUCCIONES INFLUYE EN LA CALIDAD FISICA Y EFECTIVIDAD DE ESTA PROTECCION.

Las primeras construcciones realizadas en Mexicali, obedecieron principalmente a la necesidad de adaptarse a las condiciones climáticas de la región, aprovechando los recursos que ésta le ofrecía; mezquite, tule, cachani-lla, etc., (especies encontradas en las inmediaciones del Río Nuevo).

* Diferencia en los materiales y en la continuidad en el uso de elementos -- protectores.

La sombra del mezquite y la enramada de cachanilla, se convirtieron en los primeros refugios en contra de la intensa radiación solar que caracteriza a esta zona.

La consolidación de las actividades agrícolas y comerciales urgieron la necesidad de crear construcciones más permanentes, dando lugar a materiales más durables tales como el adobe y tiempo después la madera traída de los Estados Unidos*1.

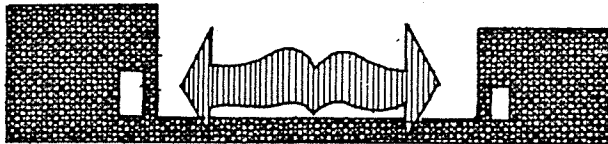
Aún cuando el trazo de las calles estaba definido de acuerdo al patrón utilizado en ciudades estadounidenses, donde el ancho de las calles estaba determinado por las máquinas y de ninguna manera adaptada a las condiciones climáticas de la región (problemas actuales del funcionamiento de las calles como barreras para el peatón), existía una preocupación por adecuar térmicamente la ciudad utilizando vegetación, pórticos y voladizos en los comercios, pero la influencia de tendencias ajenas a la región y sobre todo la aparición de la refrigeración, han influenciado en la desutilización de estos elementos y aún el ofrecer a las máquinas de clima artificial como atractivo comercial como en el caso de la zona de cantinas.

EL ESPACIO PUBLICO PEATONAL

El pórtico, elemento arquitectónico que dentro del análisis espacial, fue exaltada su capacidad para enfatizar la continuidad de las superficies de finitorias dentro del espacio público, si bien constituye en la mayoría de los casos una eficiente protección solar, asimismo ha traído consigo una serie de problemas.

AL HACERSE USO DEL PORTICO POR PRIMERA VEZ EN LA ZONA, LA ESCALA DE LA RELACION ESPACIO PUBLICO-PRIVADO SE DESARROLLABA BASICAMENTE ENTRE LA CALLE Y EL EDIFICIO.

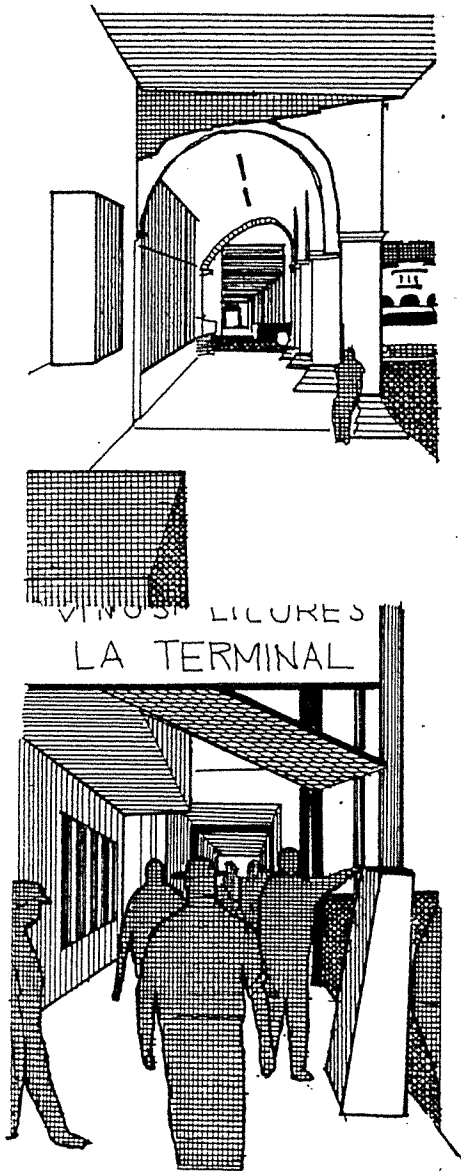
AL ENCONTRARSE EL PRIMER CUADRO EN UNA ETAPA DE TRANSICION ENTRE UNA ACTIVIDAD DOMESTICA Y UNA COMERCIAL, EL ESCASO MOVIMIENTO PEATONAL, ASÍ COMO LA DIFERENCIA EN LA ESCALA DE LA RELACION; LOS PORTICOS SE DISPUSIERON SOBRE ACERAS MUY ANGOSTAS.*2



LA INTENCION INICIAL DEL PORTICO NO FUE LA DE FUNCIONAR COMO CORREDOR PEATONAL, SINO COMO VESTIBULO O ESPACIO DE TRANSICION CON LA ACTIVIDAD DE LA CALLE.

- *1 Gracias a las facilidades otorgadas por el gobierno para su importación.
- *2 En un gran número de casos se utilizó también para abarcar más superficie en planta alta.
- *3 Un problema que en la actualidad se presenta en los andadores de Pueblo Nuevo.

El crecimiento de la ciudad y el hecho de que el automóvil se adueñara del espacio de la calle, obligaron a la actividad peatonal a concentrarse por completo en los andadores, dando lugar a una serie de dificultades que han repercutido en la fluidez y comodidad del movimiento peatonal y que dentro del p^ortico tienden a manifestarse con mayor énfasis.



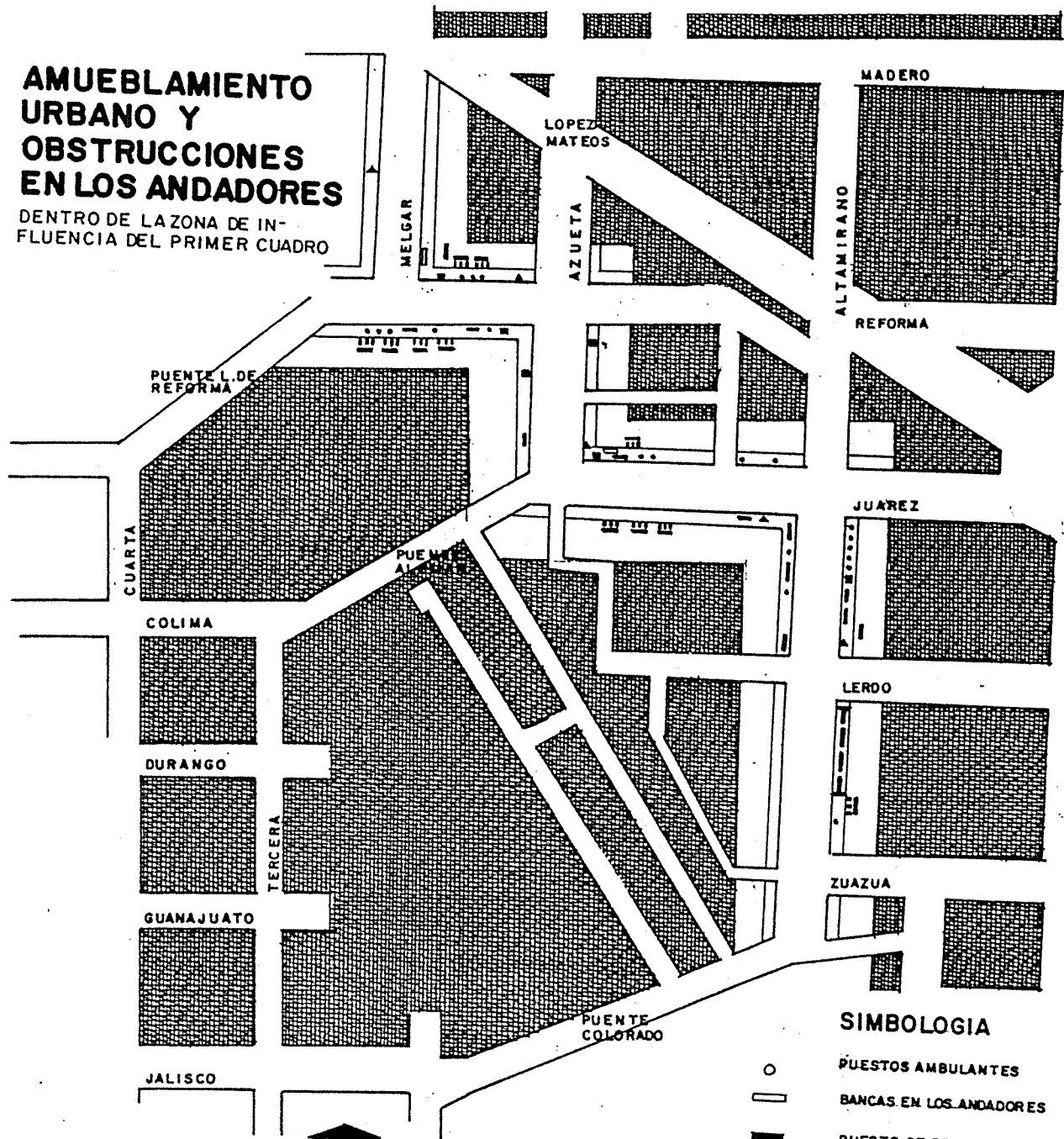
- LA ACCION ENVOLVENTE DEL PORTICO TIENDE A REFORZAR EL CONFINAMIENTO DE LA ACTIVIDAD PEATONAL DENTRO DE LOS ANDADORES, N^o DA LUGAR A UNA PARTICIPACION DIRECTA CON EL ESPACIO DE LA CALLE.
- DEMASIADO ENFASIS EN EL CARACTER DINAMICO DE LA ACTIVIDAD PEATONAL.
- ANTE ESTA TENDENCIA, LAS CALLES SE PRESENTAN COMO OBSTACULOS QUE FRAGMENTAN LA CONTINUIDAD DEL ESPACIO PEATONAL, SITUACION QUE EN ALGUNOS CASOS SE TORNA PELIGROSA, PRINCIPALMENTE EN LA ZONA DE LOS ENTRONQUES CON LOS PUENTES DONDE LOS CRUCES SON INCONTROLADOS (VER PLANO PC-3).
- PROBLEMAS DE AGLOMERACION EN EL ANDADOR QUE FUNCIONA COMO CORREDOR ASI COMO ESPACIO DE REUNION.
- PROBLEMAS EN LA FLUIDEZ DEL MOVIMIENTO PEATONAL DEBIDO A LA PRESENCIA DE CIERTOS ELEMENTOS (PLANO PC-4).
- EL AMBIENTE DE LOS ANDADORES SE ENCUENTRA CONTAMINADO POR BASURA Y EL HUMO DE LOS PUESTOS DE COMIDA.
- LA PRESENCIA DE APARATOS DE CLIMA ARTIFICIAL, ELEMENTOS VISUALMENTE DESAGRADABLES, CAUSAN MOLESTIAS POR EL RUIDO Y AIRE CALIENTE QUE EXPELEN AL ESPACIO PUBLICO.

CONFLICTOS CON LA ACTIVIDAD VEHICULAR, DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PRIMER CUADRO.



PC-3

AMUEBLAMIENTO URBANO Y OBSTRUCCIONES EN LOS ANDADORES
DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PRIMER CUADRO



SIMBOLOGIA

- PUESTOS AMBULANTES
- ▭ BANCAS EN LOS ANDADORES
- PUESTO DE PERIODICOS Y REVISTAS.
- +— MERCANCIA INVADIENDO LA ACERA.
- ▲ TELEFONO PUBLICO.
- BOLEROS.
- BOTES DE BASURA.
- ▬ PUESTOS DE FRITANGAS.

PC-4

PUEBLO NUEVO

El área de influencia de Pueblo Nuevo como una zona donde está presente el cambio principalmente por la conformación de un ambiente comercial propio, ha creado una serie de problemas, los cuales han tendido a afectar el comportamiento e intensidad del movimiento peatonal local así como el que aún depende del Primer Cuadro (flujos de enlace); dentro de este último, la Calle Cuarta por las condiciones descritas en el análisis espacial*1, es la única vialidad que se mantiene aparte de esta tendencia*2.

VULNERABILIDADES

AMBIENTE PROPIO

- AL SER UNA ZONA EN ETAPA DE TRANSICION, NO EXISTE UNA RELACION DEFINIDA ENTRE EL ESPACIO PUBLICO Y PRIVADO (VER PLANO PO-1).
- AUN CUANDO EN CIERTOS LUGARES DE LAS VIALIDADES SE DESARROLLA UNA ACTIVIDAD COMERCIAL DEFINIDA, ESTAS CONSERVAN EN LOS ANDADORES LA ESCALA DOMESTICA DE UNA ZONA HABITACIONAL.
- EN TODAS LAS VIAS AFECTADAS POR ESTA SITUACION, EXISTE UNA PARTICIPACION DIRECTA CON EL ESPACIO DE LA CALLE, ADEMAS DE QUE POSEEN UNA ESCALA ADECUADA QUE LES PERMITE EL QUE SE DESARROLLE UNA RELACION ADECUADA ENTRE AMBAS ACERAS, SOLO EN LA CALLE TERCERA LA INTENSIDAD Y VELOCIDAD DE LA ACTIVIDAD VEHICULAR QUE MANEJA, DA LUGAR A QUE LA CALLE EN OCASIONES FUNCIONE COMO BARRERA PARA EL PEATON (CRUCES PELIGROSOS) (PLANO PO-2).
- NO EXISTE LA PREOCUPACION POR BRINDARLE AL PEATON PROTECCION CONTRA LAS INCLEMENCIAS DEL CLIMA (PLANO PO-3).
- CANTINAS, COMO ACTIVIDAD BASE DE LAS VIALIDADES, CON UN AMBIENTE QUE TIENDE A CAUSAR PROBLEMAS DE INSEGURIDAD Y DELINCUENCIA.
- INEFICACIA DEL ALUMBRADO PUBLICO, SITUACION QUE DURANTE LA NOCHE AGRAVA EL PROBLEMA DEL PUNTO ANTERIOR.

ACTITUD DE ENLACE (CALLE CUARTA)

- ACTIVIDAD BASADA EN CANTINAS (MISMAS REPERCUSIONES DEL APARTADO ANTERIOR).
- UTILIZACION DEL PORTICO SOLO EN LA MITAD DEL TRAYECTO COMO PROTECCION CLIMATICA; EL RESTO SE ENCUENTRA DESPROTEGIDO.
- EL USO DEL PORTICO EN ESTE SECTOR, AUN CUANDO SE ENCUENTRA DISPUESTO SOBRE ACERAS RELATIVAMENTE ANGOSTAS Y AL IGUAL QUE EN EL PRIMER CUADRO, TIENDE A CONFINAR LA ACTIVIDAD PEATONAL DENTRO DE SI MISMO (FUNCIONA COMO CORREDOR Y ESPACIO DE REUNION), LA POCA ACTIVIDAD QUE MANEJA NO OCASIONA PROBLEMAS DE AGLOMERACION.

*1 Ver análisis de la estructura visual y espacial del contexto inmediato = Pueblo Nuevo.

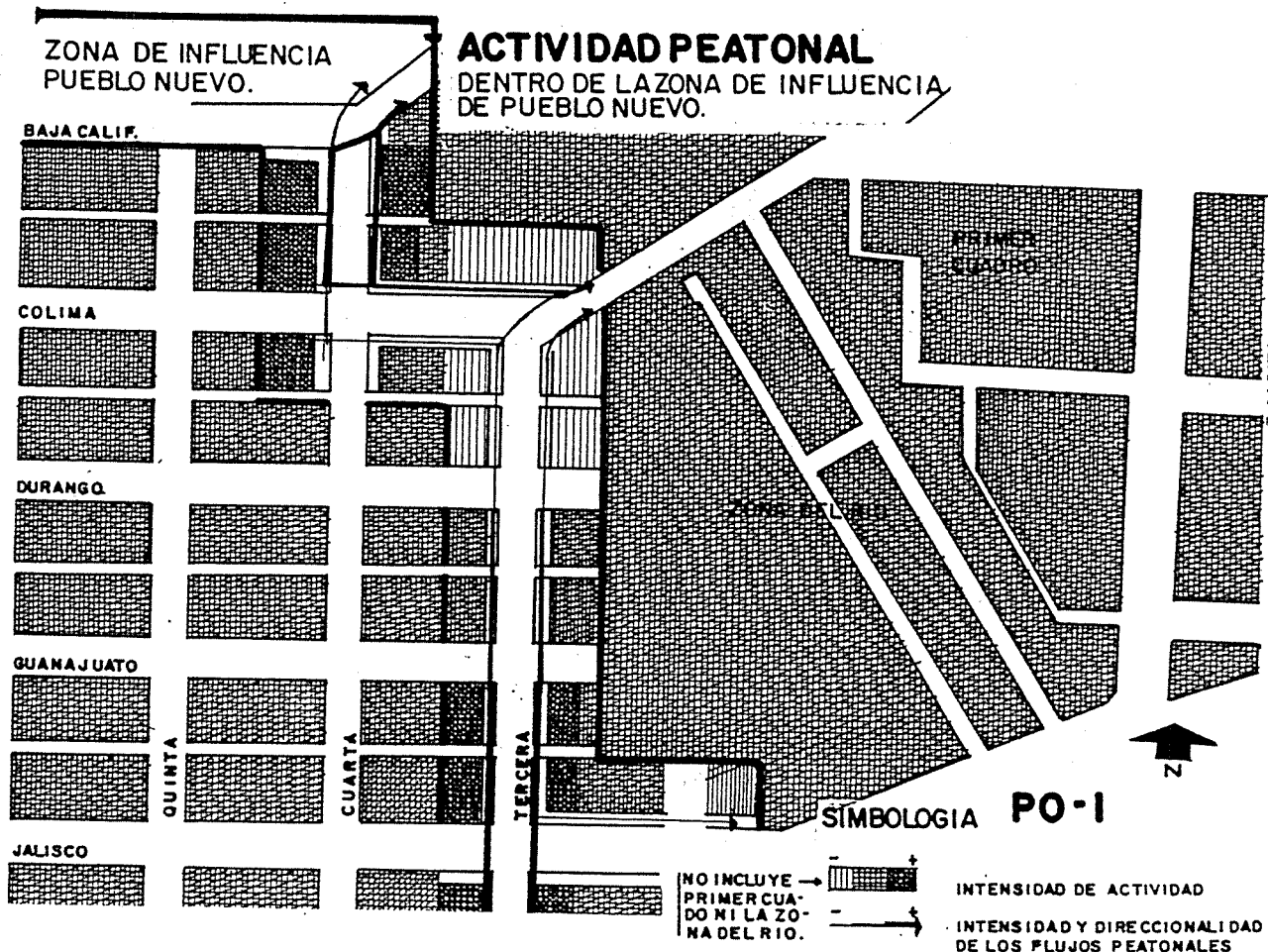
*2 Se mantiene afín a una zona marginada del Primer Cuadro.

- SUCIEDAD Y DETERIORO EN EL ESPACIO PEATONAL.
- LOS PUESTOS DE COMIDA EN LAS ACERAS OBSTRUYE EL PASO DEL PEATON (PLANO 3).
- PROBLEMAS AMBIENTALES POR EL HUMO QUE EXPELEN ESTOS PUESTOS Y LA PRESENCIA DE LOS APARATOS DE CLIMA ARTIFICIAL.
- LOS TANQUES DE GAS EN LOS PUESTOS DE FRITANGAS, TANTO EN ESTA VIALIDAD COMO EN LA CALLE TERCERA, REPRESENTAN UN PELIGRO PARA EL PEATON.

CONFLICTO ENTRE AMBAS TENDENCIAS

Esta situación se refleja en el rechazo de la Calle Tercera y Avenida - Jalisco en torno a la zona del río, actitud que afecta en forma directa a los flujos de enlace.

- LA PERDIDA DE SUS CARACTERISTICAS DE VIALIDAD (VER ANALISIS ESPACIAL), OCASIONA TENSION EN EL MOVIMIENTO PEATONAL POR EL MIEDO AL TRAFICO VEHICULAR, ANTE LA FALTA DE ELEMENTOS QUE LO PROTEJAN. (PLANO PO-2) (ZONAS SEÑALADAS - COMO CRUCES PELIGROSOS).
- TOTAL DOMINIO DEL ESPACIO AMORFO DE LA VIALIDAD SOBRE EL PEATON.
- NO EXISTE PROTECCION CLIMATICA ALGUNA (PLANO PO-3).



CONFLICTOS CON LA ACTIVIDAD VEHICULAR DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE PUEBLO NUEVO.



- BAJA CFA.
- COLIMA
- DURANGO
- GUANAJUATO
- JALISCO
- CUARTA
- QUINTA

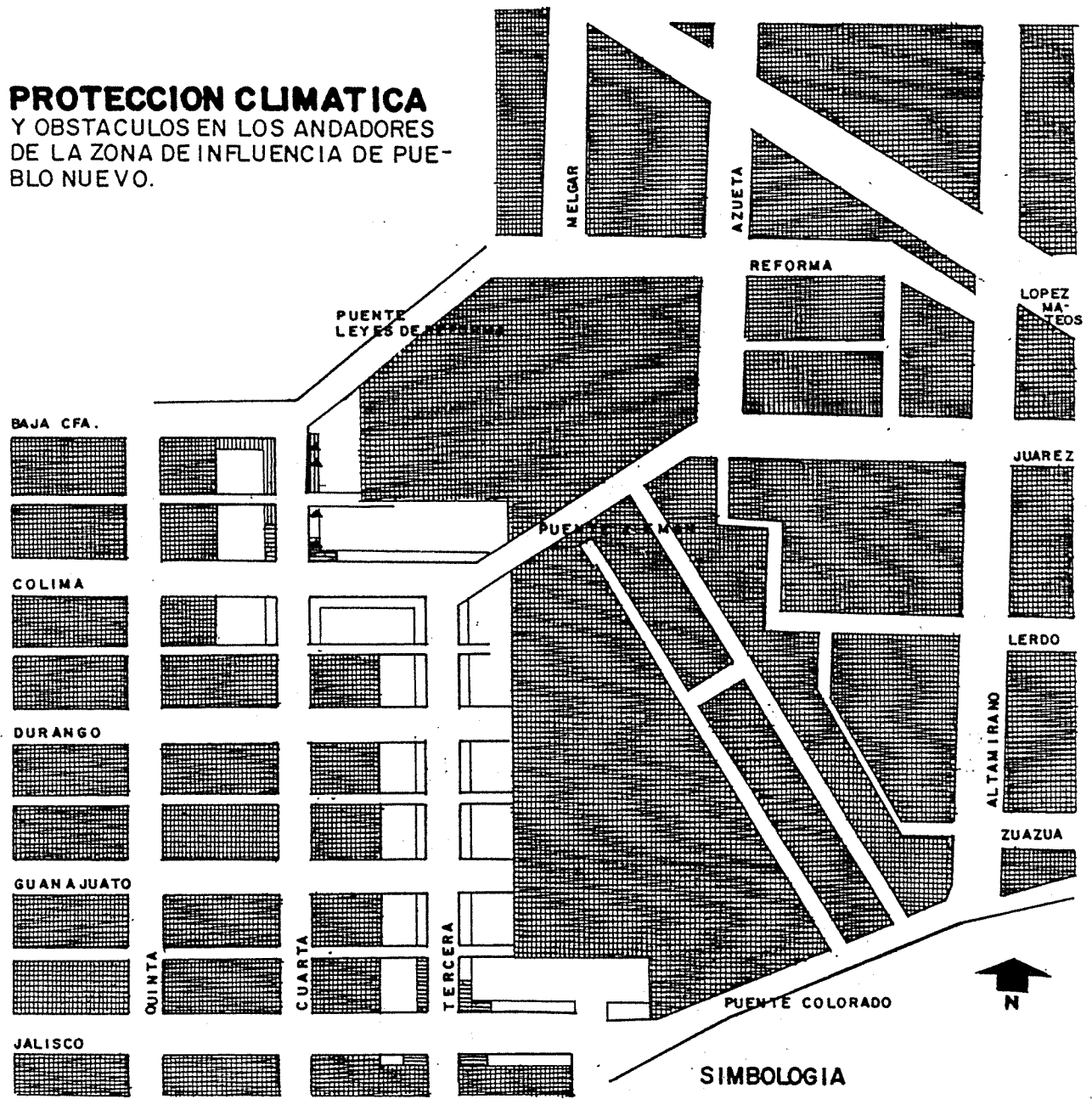
PO-2

SIMBOLOGIA

- FLUJO VEHICULAR
- FLUJO PEATONAL
- CRUCE CONTROLADO
- CRUCE INCONTROLADO
- CRUCE PELIGROSO PARA EL PEATON.



PROTECCION CLIMATICA Y OBSTACULOS EN LOS ANDADORES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DE PUE- BLO NUEVO.



PO-3

SIMBOLOGIA

Tipo de proteccion climatica

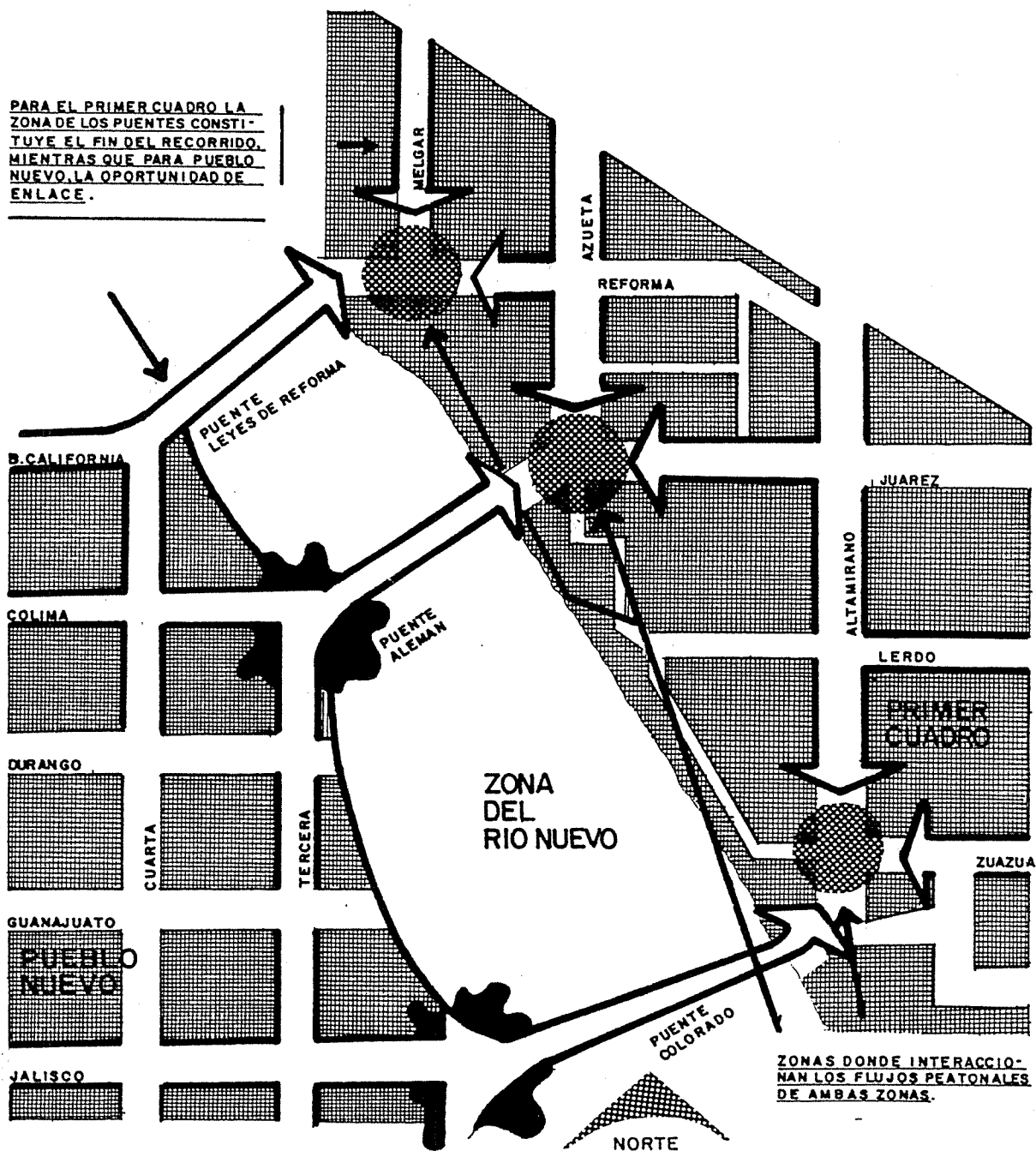
-  PORTICO
-  VOLADIZO
-  NINGUNA

Obstaculos en los andadores

-  PUESTO DE COMIDA

ZONA DEL RIO NUEVO

Peatonalmente, la zona del río no constituye un elemento generador importante, ya que la poca actividad que ésta desarrolla actúa introvertidamente dentro de los condominios; su acción se concreta como en el caso del análisis espacial a actuar como barrera del movimiento peatonal entre los sectores colindantes, obstáculo que se confronta a través de los puentes, elementos con los que a final de cuentas se relaciona a esta zona.



La diferencia de nivel y actividad hace que los puentes signifiquen para el Primer Cuadro, el final de su actividad peatonal, mientras que para Pueblo Nuevo constituyen el enlace con el Primer Cuadro y Calexico.

"Enlace" es la única actividad que se desarrolla en los puentes*; son zonas específicamente devotas al movimiento donde además el automóvil es el que tiene prioridad, situación que tiende a traducirse en una serie de problemas y carencias para el peatón:

- AMENAZA CONSTANTE DE LA ACTIVIDAD VEHICULAR.
CONFLICTO ENTRE LA VELOCIDAD DEL FLUJO VEHICULAR Y LAS CONDICIONES ACTUALES DE LAS ACERAS:

Puente Blanco = Andador al mismo nivel de la calle; en ocasiones es utilizado como estacionamiento.

Puente Alemán = Andador muy angosto.

Puente Colorado = Existen tramos sin acera.

- EXPERIENCIAS MOLESTAS:

Deterioro, mal aspecto de la zona.

Olores pútridos del río.

La zona del río utilizada como sanitarios públicos.

Escala abrumante del barranco (enfaticada sobre todo durante los meses de verano).

Falta de protección climática.

- PROBLEMAS DE INSEGURIDAD:

Puente Blanco = Faltan tramos de la escalinata.
Perforaciones en la zona del puente.

Puente Colorado = Falta de alumbrado (en los otros puentes, el servicio es muy ineficaz).

* Únicas alternativas de paso.

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO
ANALISIS DEL USO DEL ESPACIO PUBLICO

ACCIONES DE CAMBIO

Las acciones tendientes a beneficiar la actividad peatonal de la zona, concuerdan con los cuatro principios definidos en conjunto por los Arquitectos Roberto Brambilla / Gianni Longo y Jan Gehl*, los cuales sintetizan las necesidades y valores del peatón dentro del espacio público.

ATRACTIVO, IDENTIDAD, COMODIDAD Y SEGURIDAD

ATRACTIVO

El aspecto estético dentro de un espacio actúa como un termómetro, el cual indica cuando éste se encuentra en una situación problemática o en una positiva; la pérdida de atractivo ciertamente va ligada a la pérdida de interés, como en el caso de la zona en estudio donde el deterioro va a la par con los sectores marginados del Primer Cuadro, Pueblo Nuevo, así como el lecho del río.

Las acciones de cambio en los cuatro principios están orientadas a crear dentro del espacio público, una atmósfera más agradable que ayude a brindar más atención a la zona y sobre todo, mejorar la experiencia de caminar.

Las estrategias se abocarán básicamente a los andadores y servirán como complemento a las definidas en el análisis espacial.

Dentro de este principio, las acciones están dirigidas a eliminar las experiencias molestas dentro de los andadores.

- ATENUAR EL PROBLEMA DE SUCIEDAD Y DETERIORO A TRAVES DE UN ACUERDO O REGLAMENTACION DE LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA VIA PUBLICA.
- DISPOSICION DE MAYOR NUMERO DE BOTES DE BASURA EN LAS ZONAS COMERCIALES DEL PRIMER CUADRO, PUEBLO NUEVO, ASI COMO EN LA ZONA DEL RIO.
- ADECUACION DE LOS APARATOS DE CLIMA ARTIFICIAL EN LA VIA PUBLICA. CONTROL DEL DRENAJE Y SALIDA DE AIRE CALIENTE.
- ELIMINACION DE PUESTOS DE FRITANGAS AL CONTAMINAR LOS ANDADORES CON HUMO Y BASURA.
- TRATAR DE DISMINUIR LA INFLUENCIA DE LOS OLORES PESTILENTES EN LA ZONA DEL RIO MEDIANTE EL USO DE VEGETACION COMO FILTRO, Y EN LOS PUENTES A TRAVES DE LA LIMPIEZA DE LAS MARGENES Y EL CONTROL DE DRENAJES CLANDESTINOS.

* II Foro Internacional "el peatón en el uso de las ciudades". Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico No. 17 INBA.

- **IMPLEMENTACION DE MATERIALES VISUALMENTE MAS AGRADABLES EN LAS ACERAS, CON LA INTENCION DE ROMPER LA MONOTONIA QUE ACTUALMENTE OFRECE EL PAVIMENTO DE CONCRETO, Y A TRAVES DE LA COMBINACION DE PATRONES Y TEXTURAS, ROMPER EL CARACTER DINAMICO DEL ESPACIO.**

"Si bien el contenido de las edificaciones constituye un elemento de atracción importante, el éxito de un medio ambiente está en su función social, las ciudades son recordadas por la vitalidad de sus espacios públicos"*1.

Actualmente los andadores tienden a reafirmar el carácter dinámico del movimiento peatonal, dando lugar a una serie de problemas cuando éste quiere hacer más estable su visita, principalmente en el Primer Cuadro.

Surge la necesidad de crear espacios de reunión independientes de los conductores de paso, lugares para descansar del ajetreo de la zona, sacar a la gente del confinamiento de los pórticos y hacerla participar del espacio de la calle.

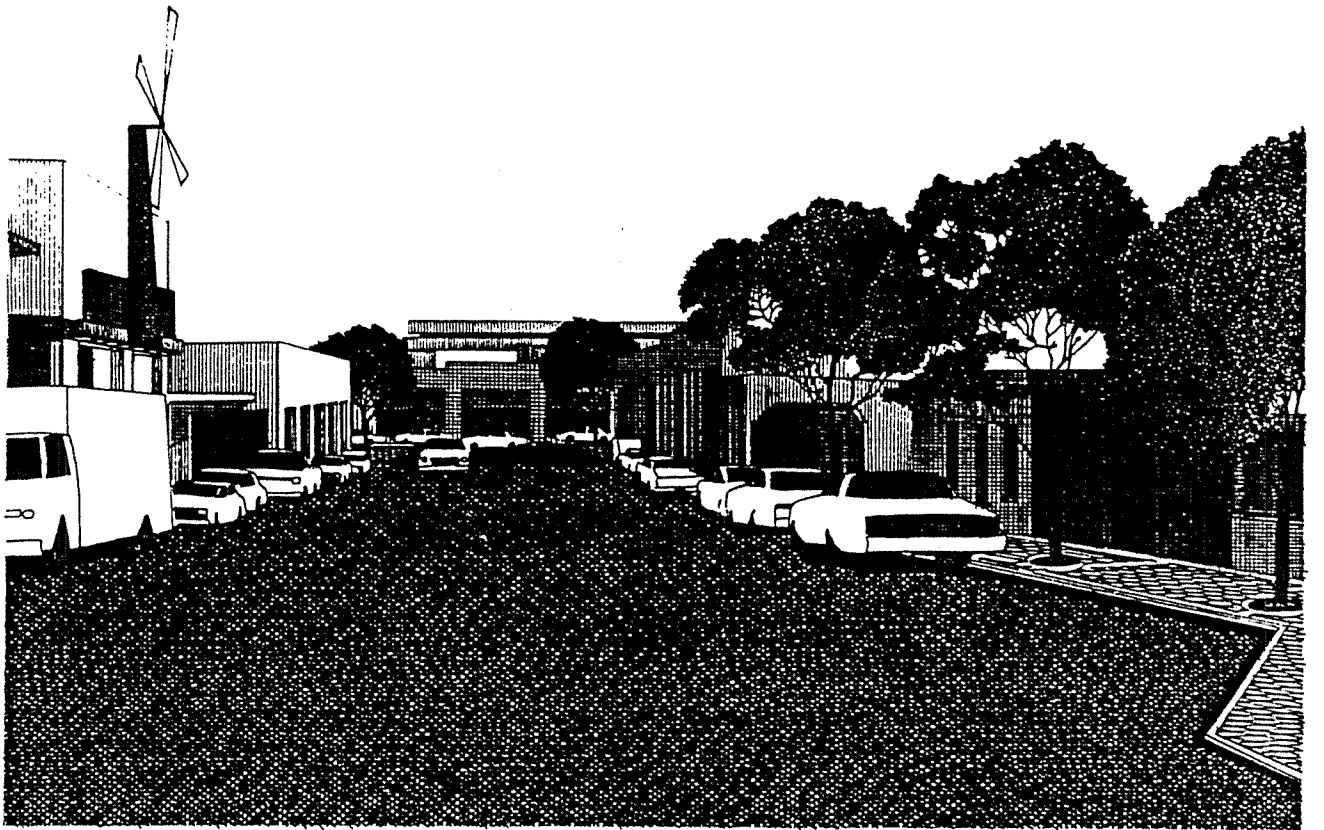
Los remates de las vialidades surgen como excelentes sitios para emplazar los espacios de reunión:

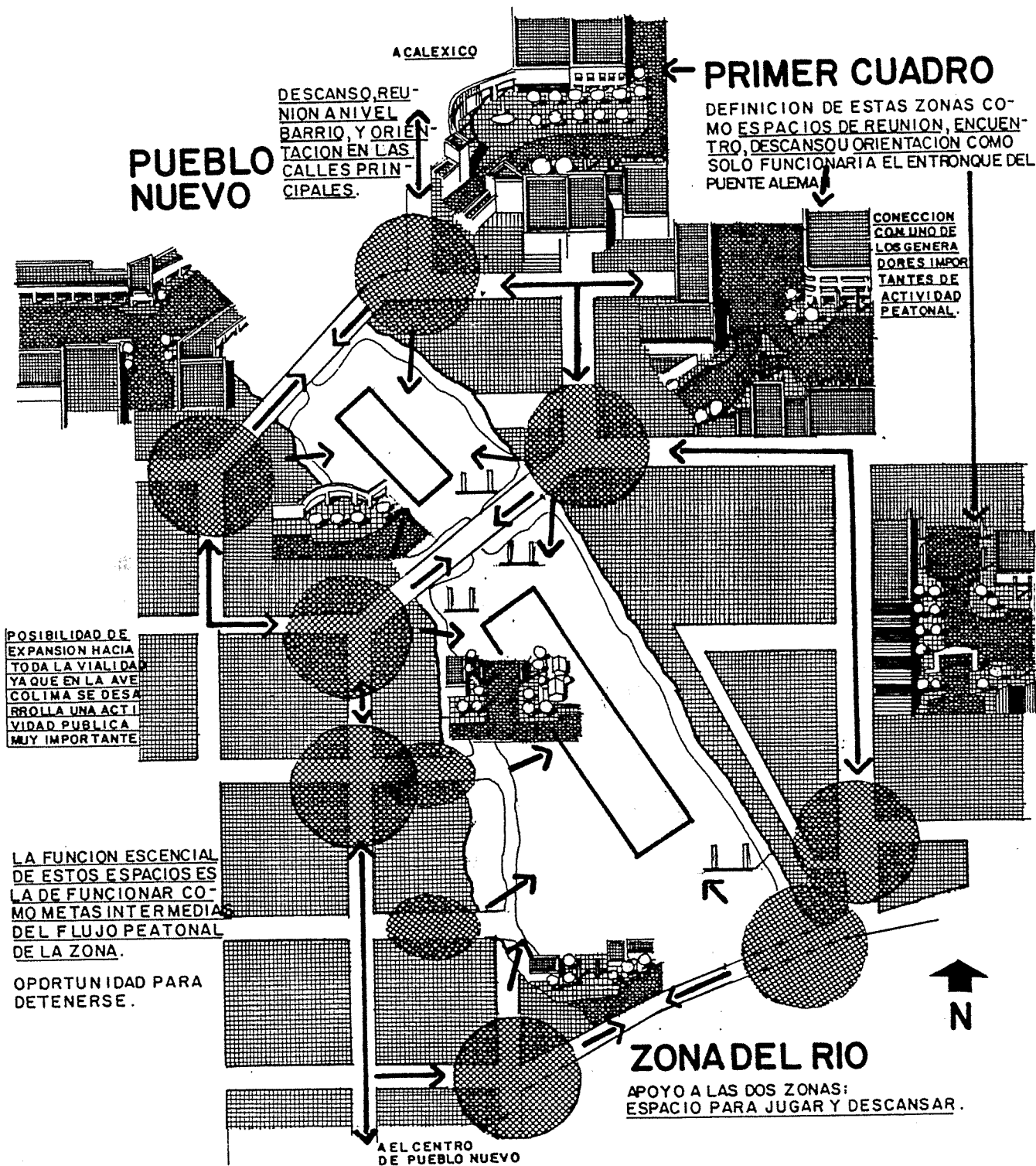
- **LOCALIZACION ESTRATEGICA "SITIOS DONDE SE ESTABLECEN ENLACES DE MOVIMIENTOS PEATONALES DE DIFERENTES ZONAS"*2**
- **LAS VISTAS QUE OFRECEN DESDE SU UBICACION; PERMITEN UN DOMINIO VISUAL COMPLETO DE VARIAS VIALIDADES.**
- **LOS ELEMENTOS UTILIZADOS COMO REMATES VISUALES, CONSTITUYEN UNA PROTECCION PARA LA ACTIVIDAD DE ESTOS ESPACIOS, ASI COMO ELEMENTOS ORIENTADORES (PUNTOS FOCALES).**

Para crear un ambiente que atraiga y mantenga a la gente dentro de estos espacios, además de aprovechar las ventajas ya señaladas, es necesario el definir amueblamiento y actividades adecuadas a cada zona.

*1 FRITZ Stüber, Cuadernos de Arquitectura No. 11 INBA.

*2 Facilidades de acceso, zonas perfectamente identificables dentro del contexto.





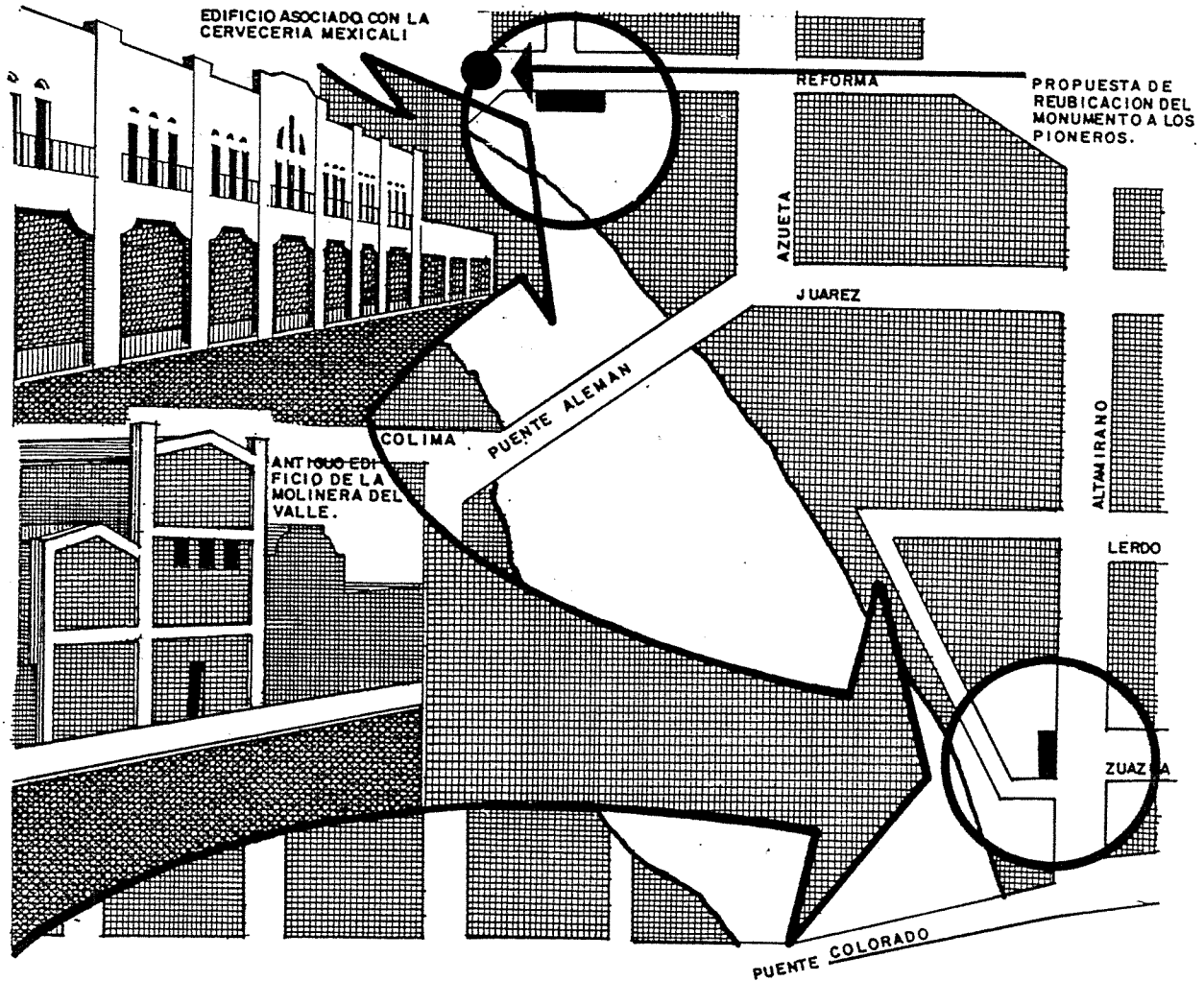
FLUJOS DE MOVIMIENTO

CADENA DE ESPACIOS QUE ENLAZAN A LA ZONA DEL RIO CON LOS PUNTOS MAS IMPORTANTES DEL PRIMER CUADRO Y PUEBLO NUEVO.

ZONA DE ESTUDIO.

IDENTIDAD

La vecindad de edificios históricos a estos lugares de encuentro, deben ser aprovechados utilizándolos al igual que los remates visuales como fondo de su actividad, con el fin de conservar medios ambientes familiares estables "lugares donde la gente y la comunidad se sienta pertenecer"*.



Promover la educación pública, enfatizando el valor histórico de la zona del río en primera instancia a través de la utilización del monumento a los pioneros (ubicado sin razón alguna en el Centro Cívico) en el remate de la Avenida Reforma (zona contigua a donde se establecieron los primeros asentamientos de lo que hoy es Mexicali).

* Open Spaces.

ESPACIOS DE REUNION, ZONAS DE DESCANSO DENTRO DEL SISTEMA DE ANDADORES.
(ESPACIO DE TRANSICION HACIA LA ZONA DEL RIO)

ANDADORES, PROTEGIDOS POR PORTICO O VEGETACION.
(ACTIVIDAD INTENSA)

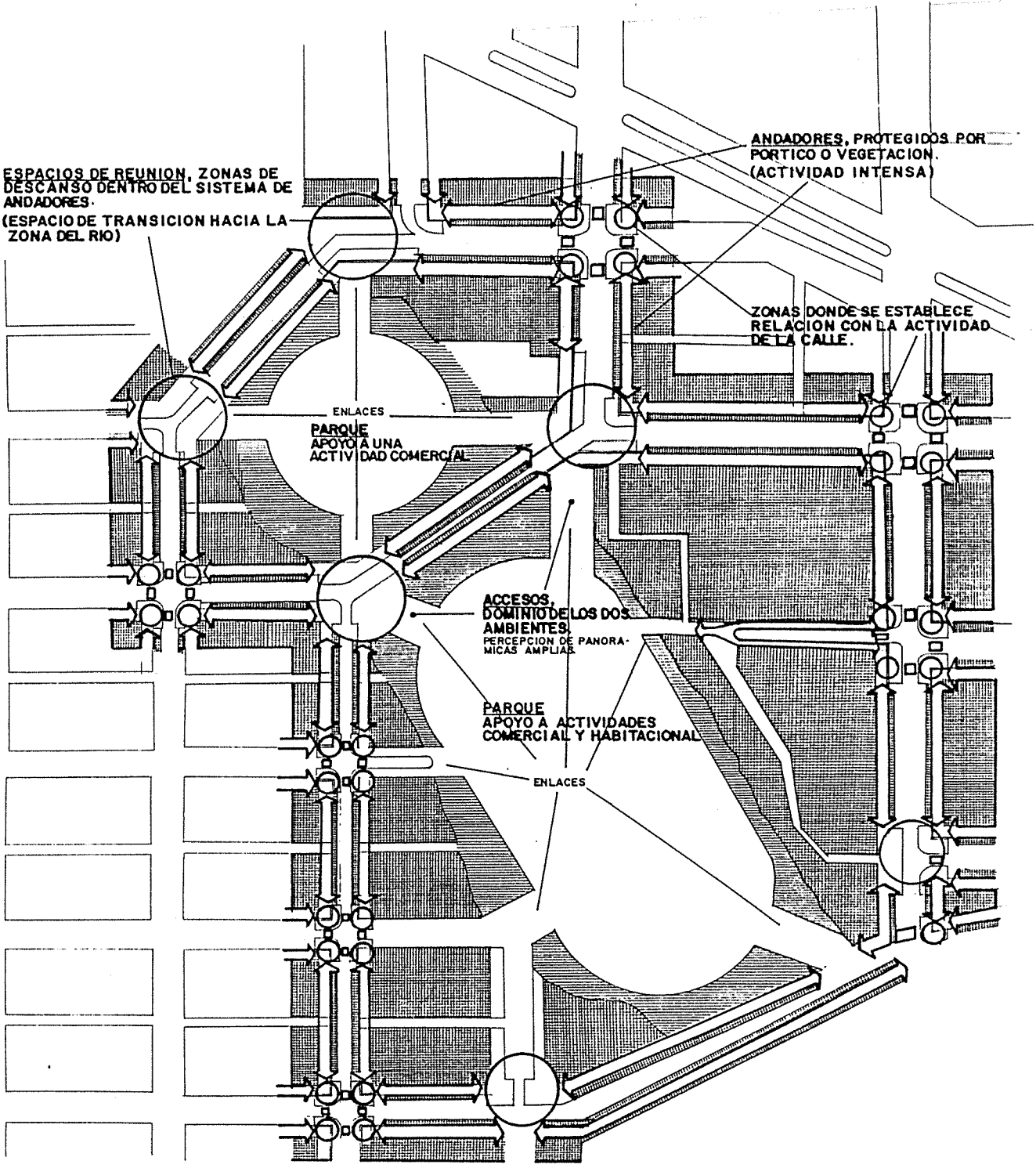
ZONAS DONDE SE ESTABLECE RELACION CON LA ACTIVIDAD DE LA CALLE.

ENLACES
PARQUE APOYO A UNA ACTIVIDAD COMERCIAL

ACCESOS, DOMINIO DE LOS DOS AMBIENTES.
PERCEPCION DE PANORAMICAS AMPLIAS

PARQUE APOYO A ACTIVIDADES COMERCIAL Y HABITACIONAL

ENLACES



INTEGRACION DEL MOVIMIENTO PEATONAL A PARTIR DE UN ESQUEMA DE ENCLAUSTRAMIENTO A UN SISTEMA ABIERTO DONDE SE LOGRA PASAR DE UNA ACTIVIDAD COMERCIAL INTENSA A UNA ZONA RECREATIVA

PRIMER CUADRO

La necesidad de descanso, la oportunidad de espera, reposo y diálogo, - es la actividad primordial en sus espacios "cuando alguien se sienta es porque quiere permanecer más tiempo"*1, es necesario el disponer de un número suficiente de asientos distribuidos en tres categorías según experiencias definidas por el Arquitecto Jan Gehl*2.

PRIMARIOS: = bancas y sillas ubicadas en los lugares con mayores ventajas -sombras y vistas-.

SECUNDARIOS: = escaleras, jardineras y el monumento*3.

BASICOS: = bancas a cada 100 metros en cada cruce (pensando entre otros, en los ancianos).

COMO APOYO A SU ESTANCIA ES NECESARIO ESTABLECER SERVICIOS COMPLEMENTARIOS: = puestos de refrescos, comida no muy elaborada, - servicios públicos, teléfonos, etc.

DISTRACCION: = Aún cuando el principal atractivo es el poder observar las vistas y la actividad, los puestos de revistas, libros y periódicos, los constituyen - elementos importantes y en el caso de la Calle - Altamirano, como apoyo a la zona turística, aprovechar los mariachis y tamboras que se reúnen en este lugar.

PUEBLO NUEVO

Al poseer un movimiento considerablemente menor al Primer Cuadro, sólo basta con disponer de suficiente espacio para sentarse como complemento a su actividad.

ZONA DEL RIO

Como zona de apoyo a los sectores colindantes, es necesario que posea - una diversidad de ambientes = áreas suaves y onduladas*4 para descansar y juego de los niños fuera de peligro de la actividad vehicular, así como áreas pavimentadas para caminar o andar en bicicleta.

*1 GEHL Jan (detallando los espacios públicos. Posibilidades para sentarse.

*2 El peatón en el uso de las ciudades. Cuaderno No. 11 INBA.

*3 Monumento a los pioneros en el remate de la Avenida Reforma basado en: Espacios abiertos, planeación, diseño y empleo del espacio urbano abierto.

*4 "Roberto Brambilla/Gianni Longo"
"El peatón en el uso de las ciudades. Cuaderno No. 17".

La sombra es un elemento importante dentro de cualquier espacio público, por ello es necesario el definir una extensión considerable de zonas arboladas.

COMODIDAD

Preocupación por facilitar el paso y estancia del peatón dentro del espacio público de la zona.

NECESIDAD DE ESPACIO SUFICIENTEMENTE AMPLIO PARA CAMINAR LIBREMENTE Y EN EL CASO PARTICULAR DEL PRIMER CUADRO, DAR OPORTUNIDAD AL PEATÓN DE PODER CONTEMPLAR LOS APARADORES SIN LA PRESION DEL MOVIMIENTO, "UNA BUENA CIUDAD PARA CAMINAR DEBE SER SIN EMPUJONES NI APRETUJONES."*

- Descongestionamiento de los andadores a través de la eliminación total de obstáculos que dificultan su paso, así como de elementos que causan aglomeraciones: letreros en la superficie, mercancía, puestos de comida, puestos de periódicos y boleros*2.
- Ampliación de las aceras en las zonas donde no existe pórtico, (zona Sur del Primer Cuadro, Pueblo Nuevo -mayor parte- y los puentes).

En el caso de las zonas porticadas, será necesario tomar medidas más drásticas (problemas legales) a través del uso de superficie de los comercios (donde sea posible) para ampliar la acera*3.

MANTENER UNA CONTINUIDAD EN EL FLUJO REFORZANDO LA RED DE ESPACIOS QUE APOYAN EL MOVIMIENTO PEATONAL.

- Continuidad en el espacio peatonal y la protección climática. La disposición de árboles en la vía pública impuesta en el análisis peatonal con el propósito de proporcionar una escala adecuada al espacio de la calle, así como una continuidad en las superficies definitivas en el espacio peatonal, tienden a reflejarse asimismo estas características, así como una protección contra la radiación solar.
- Facilitar la orientación dentro de la zona, proveyendo de anuncios y señalamientos en puntos claves (espacios de reunión) del equipamiento y destinos.
- Reparación y complementación de tramos de acera en problemas = Puente Blanco - entronque y Puente Colorado - deficiencias en todo su recorrido - curso postrero de la Calle Altamirano - inexistencia de acera.

*1 GEHL Jan -diseñando/detallando los espacios públicos/ el peatón en el uso de las ciudades / INBA.

*2 Posibilidad de reacomodarlos en los espacios de reunión.

*3 Condicionado por la estructura del edificio y la intensidad del movimiento.

VEGETACION

ASESOR: SR. JOSE SANTOS SANTANA

A. FILTROS

CARACTERISTICAS:

CORTAVIENTOS, SANEADOR DE AIRE (RESISTENCIA A LA CONTAMINACION DEL RIO NUEVO), TOLERANCIA A TERRENOS HUMEDOS.

ESPECIE:

EUCALYPTUS GLOBULUS*

B. REFORZAMIENTO EN LA DEFINICION DEL ESPACIO LINEAL DE LAS CALLES

CARACTERISTICAS: ACERA SIN PORTICO SOMBRA

FOLLAJE ABUNDANTE, RESISTENCIA A LA CONTAMINACION AMBIENTAL, ALTURA (5 a 10mts)

ESPECIES:

OLMO (OLMUS); JACARANDA (JACARANDA OVALIFOLIA)*
FRESNO (FRAXINUS EXCELSIOR)*, ALGARROBO (CERATONIA)*
PINO DE SEDA (GREVILLEA ROBUSTA)*

CARACTERISTICAS: ACERA CON PORTICO

FORMA COLUMNAR

ESPECIE:

PALMERA

C. PARQUE Y PLAZAS

CARACTERISTICAS:

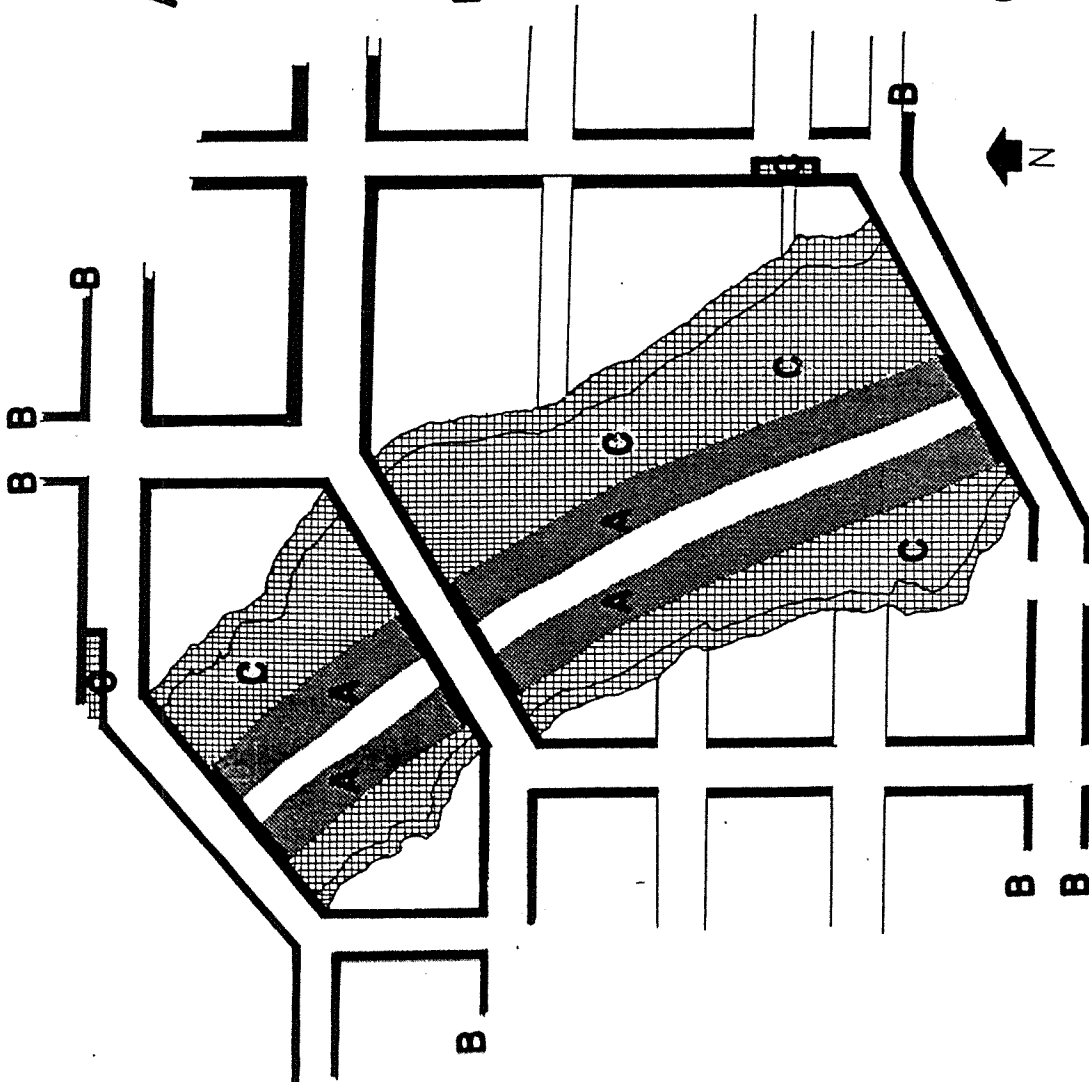
ROMPEVIENTOS, ELEMENTOS DE SOMBRA Y ORNATO.

ESPECIES:

OLMO (OLMUS); JACARANDA (JACARANDA OVALIFOLIA)*
MORA (MORUS ALBA); ALAMO (POPULUS ALBA); FRESNO
(FRAXINUS ORNUS Y EXCELSIOR)*, OLIVO (OLEA EUROPAEA)*,
ALGARROBO (CERATONIA)*, EUCALIPTO (EUCALYPTUS)*,
YUCATECO (FICUS NITIDA)*, ETC.

*HOJA CADUCIFOLIA

* ARBOLES INCLUIDOS DENTRO DE LA ZONA I3 EN EL SUNSET WESTERN BOOK Y EN LA EN LA ENCICLOPEDIA SALVAT DE JARDINERIA.

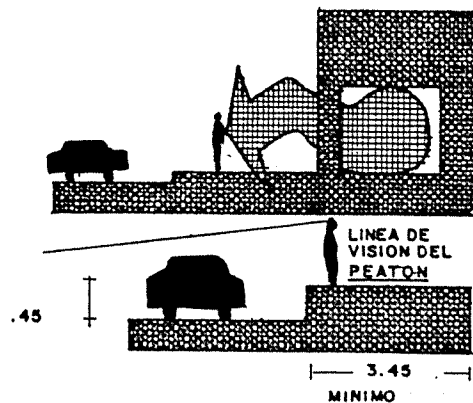


A PESAR DE QUE EL PRIMER CUADRO Y PUEBLO NUEVO POSEEN ACTIVIDADES DISIMBOLAS, LA VEGETACION COMO ELEMENTO COMUN AUN A LAS TRES ZONAS (INCLUYE EL LECHO DEL RIO), PUEDE MARCAR UNA CONTINUIDAD TANTO VISUAL COMO ESPACIAL, QUE SIRVA COMO ELEMENTO DE UNION ENTRE LOS SECTORES DISTANCIADOS.

- Disminuir el conflicto vehículo peatón.

Evitar que la relación del peatón con la actividad de la calle, se dé de una forma intempestiva (principalmente en la zona porticada), sacando la actividad del pórtico, dar oportunidad de que el peatón controle los cruceros.

Perder el miedo al vehículo en los puentes y en los entronques, disponiendo de aceras más anchas y sobre todo que tenga su línea de visión sobre el vehículo*1.



SEGURIDAD

Protección contra actividades delictivas:

- LA DISPOSICION DE LOS ESPACIOS DE REUNION Y EN GENERAL EL PROVOCAR QUE LA ZONA GENERE MAS ATRACTIVO, TRAERA COMO CONSECUENCIA UNA CALLE CON MAS VIDA, CONSTANTEMENTE OBSERVADA.
- LA DISPOSICION DE ALUMBRADO CONSTITUYE UNA AYUDA MUY IMPORTANTE, YA QUE " LOS CRIMENES SON MAS FRECUENTES DE NOCHE EN AQUELLOS LUGARES EN EL QUE EL NUMERO DE PEATONES ES DEMASIADO PEQUENO PARA GARANTIZAR LA VIGILANCIA NATURAL (COMO SE PRESENTA ACTUALMENTE EN LA ZONA SUR DEL PRIMER CUADRO Y LA TOTALIDAD DE PUEBLO NUEVO Y LA ZONA DEL RIO) LOS LUGARES OSCUROS Y AISLADOS MOTIVAN POR LA NOCHE AL CRIMEN!"* 3

*1 Patrón No. 55 Andenes elevados

*2 Dentro de la zona en estudio

*3 Patrón No. 33 vida nocturna

A Patrem Lenguaje/Un lenguaje de patrones.

CHRISTOPHER Alexander /ISHIKAWA Sara/
MURRAY Silver Stein Et Alt.

El Vehículo

Primer Cuadro

Pueblo Nuevo

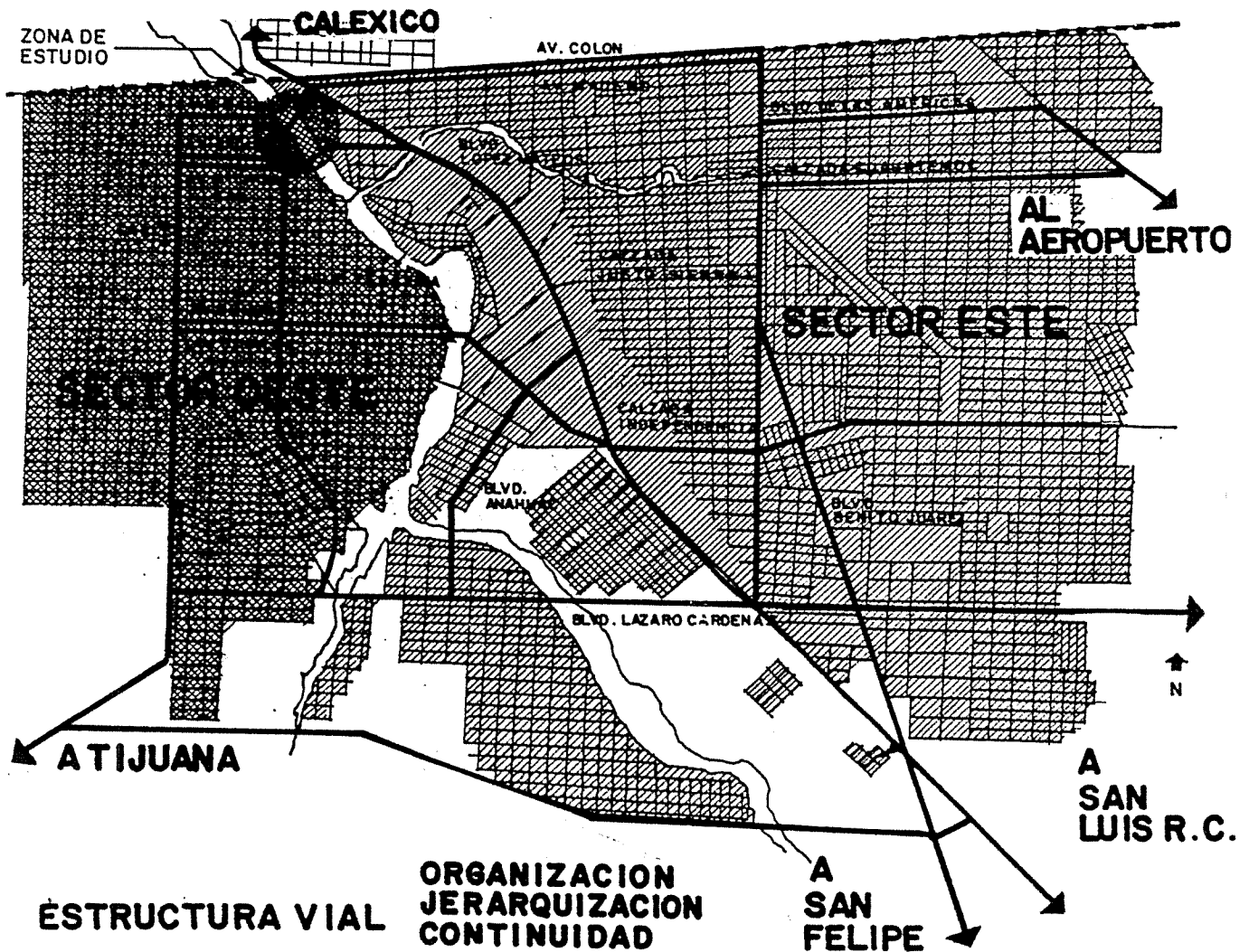
Zona del río Nuevo

Diagnóstico

Recomendaciones

ELEMENTOS QUE DEFINEN EL DOMINIO PUBLICO
 ANALISIS DEL USO DEL ESPACIO PUBLICO
 PATRONES DE MOVIMIENTO.

EL VEHICULO



ESTRUCTURA VIAL ORGANIZACION JERARQUIZACION CONTINUIDAD

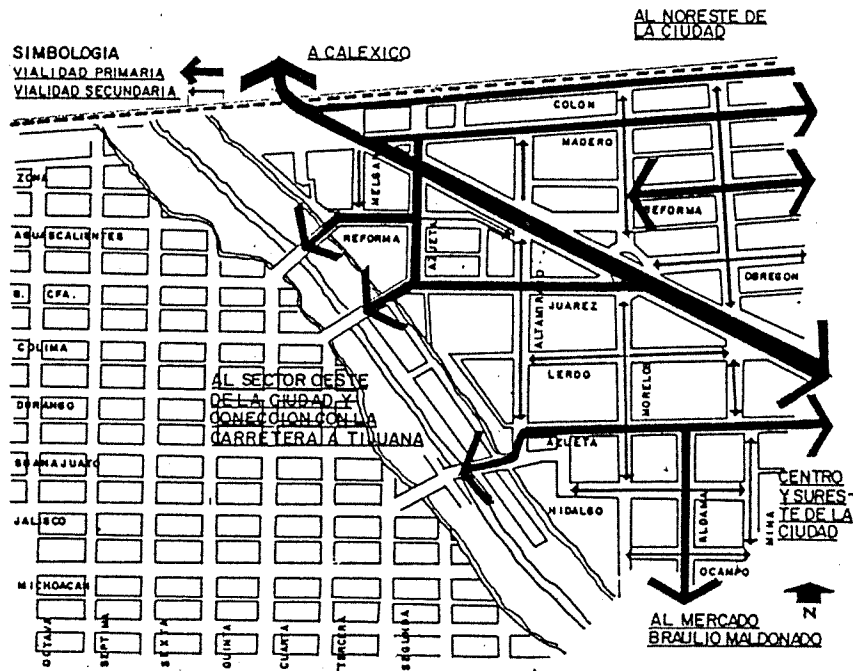
La organización de la estructura vial de la ciudad está basada en un entramado reticular que debido a su discontinuidad, se encuentra apoyado por lo que el manual de SAHOP* denomina un sistema de grandes ejes, este último a nivel local, se encuentra compuesto por un conjunto de vialidades de ancho variante, intercomunicadas entre sí tanto a nivel ciudad, como con las vialidades del exterior, cuya función primordial es la de servir como ejes de unión y distribución de la actividad vehicular entre los diferentes sectores que componen la mancha urbana (actividad que a nivel zona se reparte a través de una serie de vías de apoyo).

Dentro de la zona de estudio, este sistema está constituido pese a la cercanía, por vialidades primarias diferentes.

* Manual sobre estructura urbana y adecuación al medio natural (SAHOP).

PRIMER CUADRO

Su importancia comercial así como la facilidad de comunicación con las principales vialidades de la ciudad, hacen que el Primer Cuadro posea una gran cantidad de vialidades que entran dentro del rango de primarias, pero la dualidad existente entre una rígida retícula y la forma triangular impuesta por sus bordes*1, hace que éstas se den a dos niveles:



A POR LA FORMA DEL PRIMER CUADRO

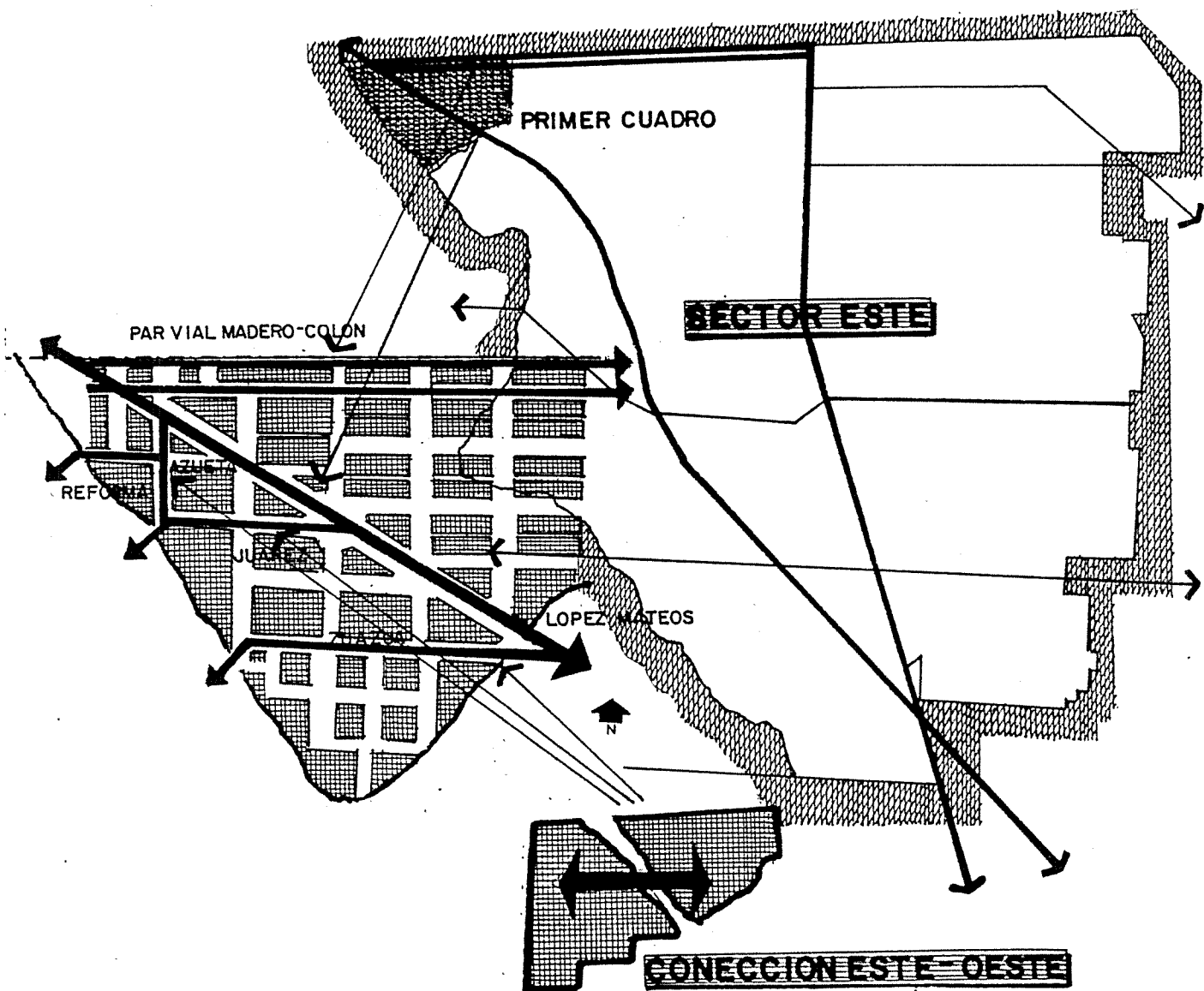
Dentro de este apartado se encuentran las vialidades más importantes de la zona.

El par vial **MADERO COLON Y EL BLVD. LOPEZ MATEOS**

Actúan como los principales ejes inyectores de actividad vehicular a la zona, principalmente el Boulevard López Mateos, ya que funciona como eje central del Primer Cuadro. Estas vialidades forman parte de un sistema que enlaza a la totalidad del sector Este de la ciudad*2, el cual reconoce a la Primera Sección como el inicio o culminación de sus recorridos vehiculares.

*1 Ver estructura espacial del Primer Cuadro (Análisis Espacial).

*2 Sector más importante de la ciudad.



B POR SU TRAZA RETICULAR

Está compuesto por vialidades que establecen comunicación principalmente entre el Este y Oeste de la zona, aunque también desempeñan debido a la presencia de las barreras naturales, la comunicación Norte-Sur.

Dentro de este sistema, la discontinuidad del propio trazo del Primer Cuadro a partir de la Calle Morelos* (una situación que si bien espacialmente es atractiva, vialmente tiende a ocasionar problemas) da lugar a que los enlaces a través de ellas no se den en forma directa, sino que surgen alteracio-

* Ver análisis histórico.

nes en su curso, siendo necesaria la utilización de vías alternativas como la Calle Azueta*1, mientras que otras pierden su continuidad para convertirse en vías secundarias, aún cuando a nivel ciudad son importantes; tal es el caso de la Avenida Reforma y en menor grado el de las Avenidas Obregón y Lerdo.

Dada la discontinuidad de este sistema, necesitan además de las vías alternativas, concretamente del auxilio de las vialidades del sistema "A" para lograr sus enlaces (ver Plano).

Este esquema está compuesto por:

LAS AVENIDAS: REFORMA, JUAREZ Y ZUAZUA (SENTIDO ESTE-OESTE)
EJE MAS IMPORTANTE

LAS CALLES: AZUETA, (MORELOS, MEXICO) ALDAMA (SENTIDO NORTE SUR)

El resto de las vialidades distribuyen circulación a nivel local o establecen comunicación "opcional" entre los dos sistemas*4.

PUEBLO NUEVO

Pueblo Nuevo al igual que el sistema "A" del Primer Cuadro, constituye el inicio o remate de los recorridos vehiculares de gran parte del sector Oeste, pero a diferencia de éste, se da en forma continua tanto en dirección Norte-Sur como Este-Oeste.

En este sistema se busca el enlace principalmente con el Primer Cuadro y Calexico, y en forma General con la totalidad del sector Este de la ciudad.

Las vialidades más importantes son precisamente las que se encuentran comunicadas con los puentes:

a) LAS CALLES: TERCERA Y CUARTA (SENTIDO NORTE SUR)

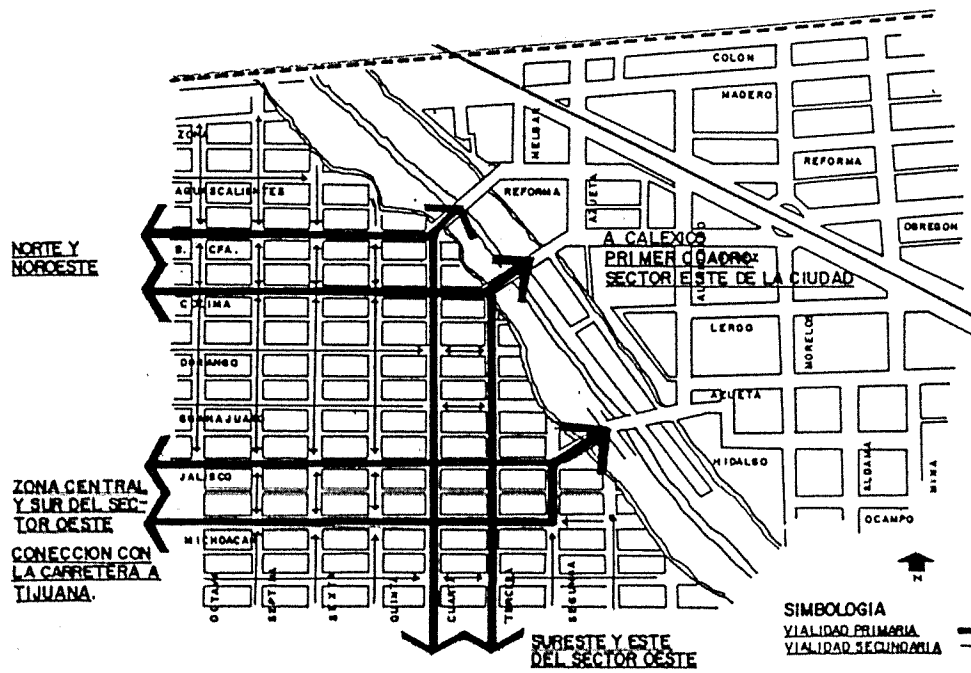
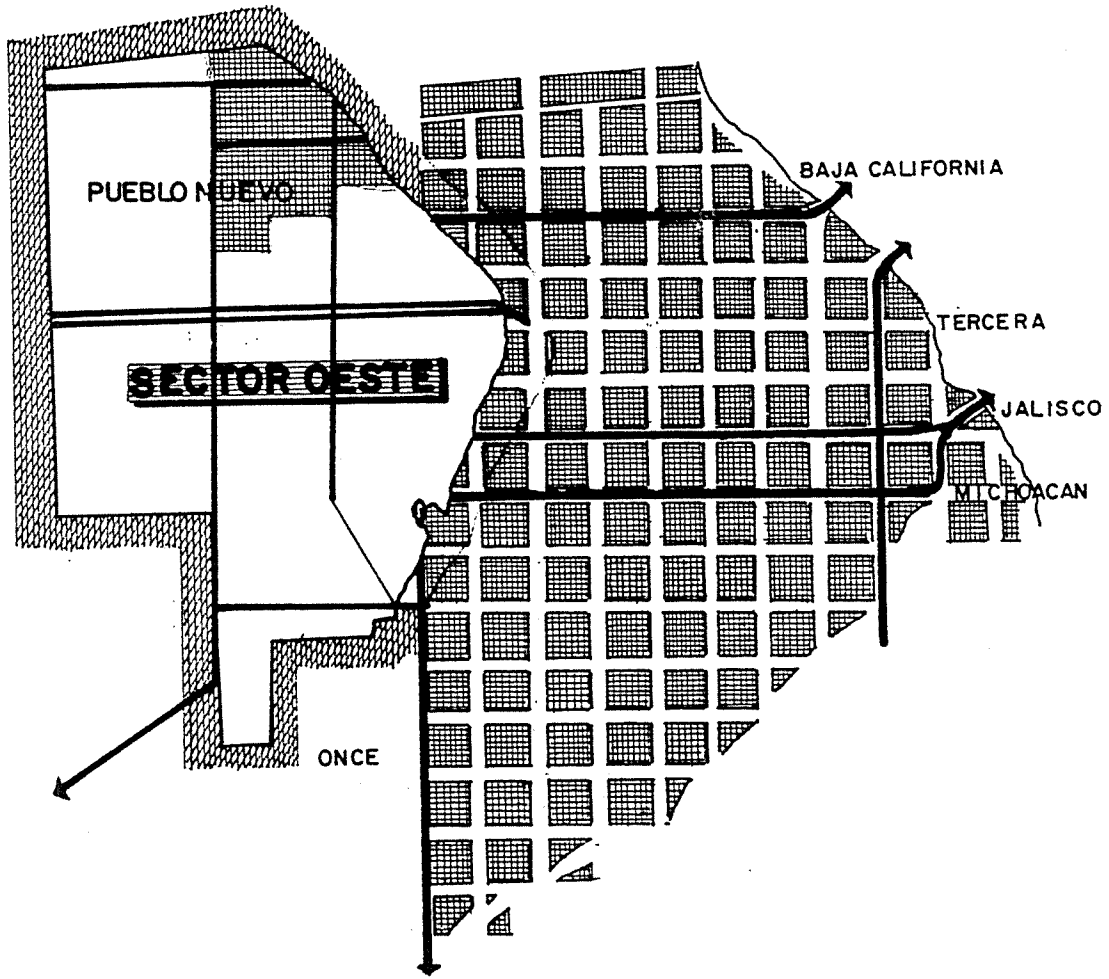
b) LAS AVENIDAS: BAJA CALIFORNIA, JALISCO Y MICHOACAN (SENTIDO ESTE OESTE)

*1 Una vía Norte-Sur (reflejo de la mezcla de dos conexiones).

*2 En su tramo Oriente (ver plano).

*3 En ciertos tramos (ver plano).

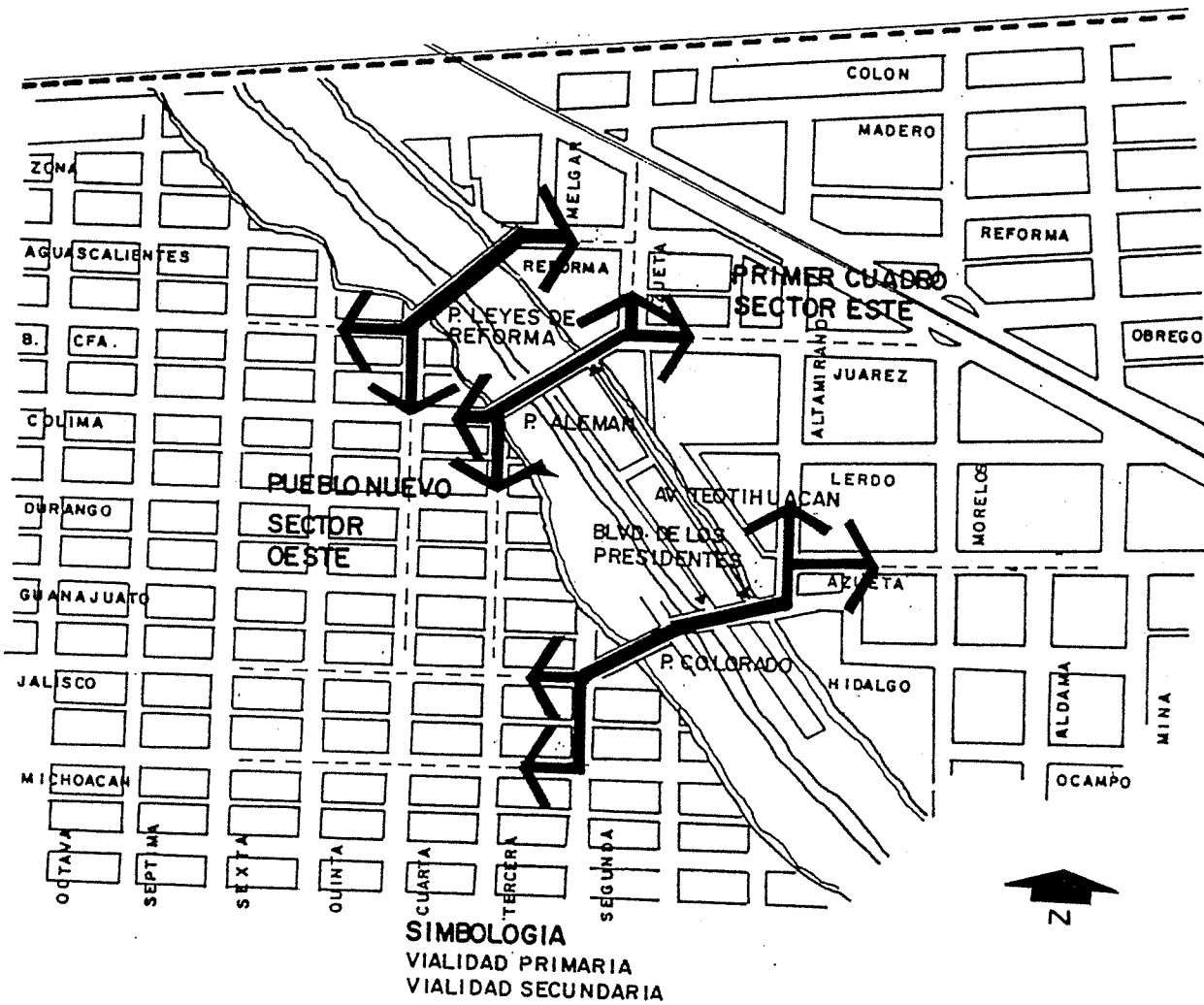
*4 Incluidos los callejones.



ZONA DEL RIO NUEVO

Dentro de la zona del río, los puentes aunque primordialmente se usan como enlace entre el Primer Cuadro y Pueblo Nuevo, constituyen el único acceso a la zona del río.

Las vialidades internas (Boulevard de los Presidentes y la Avenida Teotihuacán, funcionan tan sólo como accesos a los condominios.



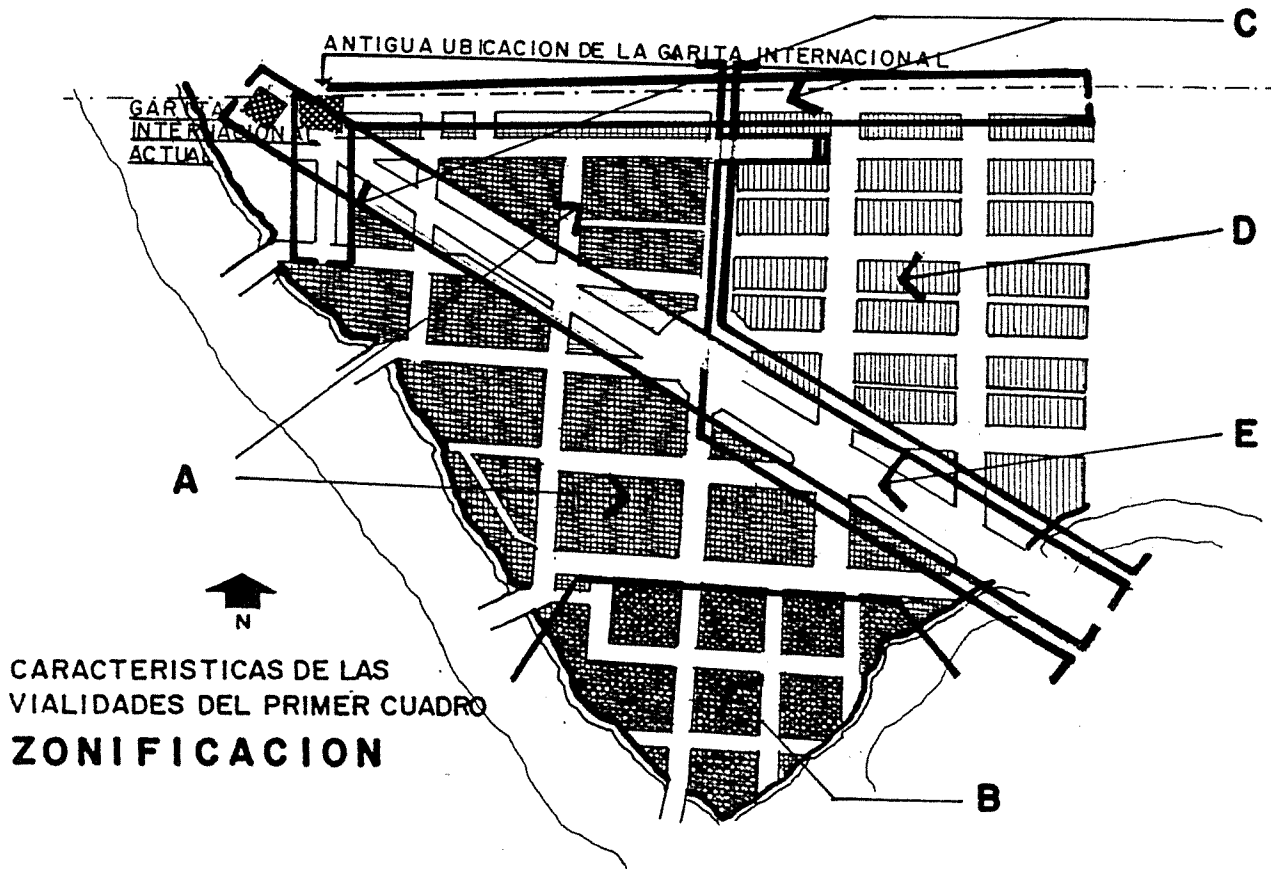
CARACTERISTICAS DE LAS VIALIDADES

Al formar parte de un trazo reticular, las vialidades de la zona guardan una similitud en cuanto a su forma; son rectas y en su gran mayoría respetan una orientación (N-S / E-W), la diferencia estriba en cuanto a su ancho y largo, el primer aspecto está supeditado básicamente a la diferencia de actividad, mientras que la segunda está definida por la presencia de barreras físicas y políticas.

PRIMER CUADRO

Las vialidades dentro de este sector no son homogéneas y esta diferencia no obedece a una jerarquización dentro del esquema vial, sino que refleja las diferentes etapas de crecimiento que ha tenido el Primer Cuadro.

De acuerdo a esta premisa, se pueden encontrar cinco* tipos de vialidades:



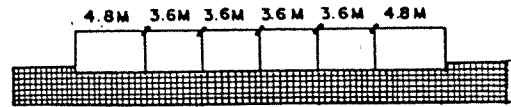
* Sin tomar en cuenta las vialidades truncadas.

A ES EL MAS ANTIGUO, FORMA PARTE DEL DEL PRIMER TRAZO DE MEXICALI

Está definido por calles de un ancho de 24 metros en 4 carriles (3.6 metros) -espacio para estacionamiento en batería en ambas aceras*1.

Vialidades abarcadas:

- Madero (hasta la Calle México)
- Reforma (tramo Occidente)
- Lerdo (tramo Occidente)
- Azueta
- Zuazua
- Altamirano
- Morelos (tramos Central y Norte)
- México (tramo Sur)



B FORMA PARTE DE LA ZONA MAS MERIDIONA DEL TRAZO ANTIGUO.

Está definido por calles de un ancho de 17 a 18 metros, 4 carriles - estacionamiento en cordón ambas aceras.

Vialidades abarcadas:

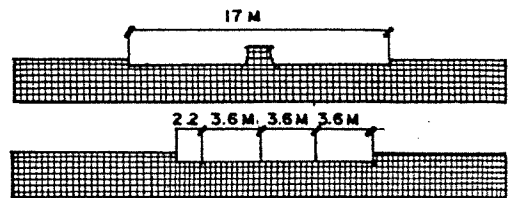
- Pedro Moreno
- Escobedo
- Aldama
- Morelos (tramo Sur)
- Mina
- Hidalgo
- Ocampo



C VIALIDADES CONSTRUIDAS COMO ACCESOS A LA GARITA.

Vialidades construidas como accesos a la garita.

- Melgar - 17 metros, 2 carriles - estacionamiento en cordón ambas aceras.
- Colón - 13 metros, 3 carriles (3.6 metros) - estacionamiento en cordón una acera.



D ZONA DE EXPANSION HACIA EL ESTE.

- Calles con un ancho de 18 metros
- 4 carriles (3.60 metros) - estacionamiento en cordón en ambas aceras.

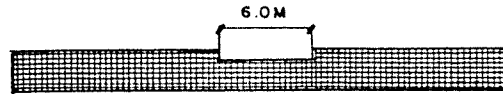


*1 No se da en todas las vialidades.

*2 Poseen el mismo número de carriles que las de la zona A, varían en el ancho del espacio para estacionamiento.

Vialidades abarcadas:

- Madero
- Reforma (tramo Oriente)
- Obregón
- México
- Bravo

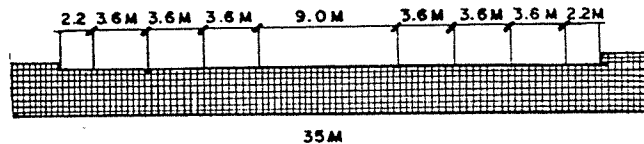


Callejones de servicio en el interior de la manzana con un ancho de 6 - metros.

E CONSTITUYE LA VIALIDAD MAS RECIENTE.

Constituye la vialidad más reciente* (década de los sesenta).

- Boulevard López Mateos con un ancho de 35 metros y ca mellón de 9 metros - 6 ca rriles (3.6 metros) y es pacio para estacionamiento - en cordón amb as aceras.



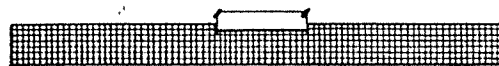
PUEBLO NUEVO

Pueblo Nuevo pese que al igual que el Primer Cuadro, se desarrolló du rante diferentes épocas, se conservó un mismo dimensionamiento:

Vialidades con un ancho de 15 metros - 2 carriles de 5 metros - espacio para es tacionamiento en cordón en amb as aceras.



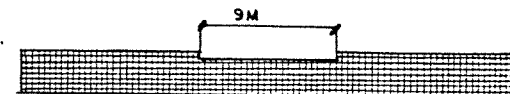
Callejones de 6 metros de ancho.



ZONA DEL RIO NUEVO

VIALIDADES INTERNAS.

Forman parte del Fraccionamiento Río Nuevo y todas con servan un dimensionamiento similar, 9 metros.



PUENTES

Puente Blanco:
Ancho 13 metros - 2 carri les (pasa de los 3.6 me tros) espacio para estacio namiento en cordón en amb as aceras.



* Proceso de modernización del Primer Cuadro.

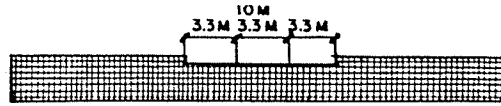
Puente Alemán:

Ancho 10 metros - 3 carriles
de 3.30 metros sin estaciona
miento.



Puente Colorado:

Ancho variable de 10 a 18 me
tros - 2 carriles - no exis-
te cordón.



LA ACTIVIDAD VEHICULAR

El movimiento dentro de la zona en estudio se puede clasificar de acuerdo a dos modalidades:

TRAFICO DE PASO: Como su nombre lo indica, es el que utiliza a este sector como zona de paso o puente hacia otros sitios.

TRAFICO DOMESTICO: Movimiento generado por la actividad local.

La circulación vehicular más intensa se registra a lo largo de las vialidades primarias, las cuales coinciden con las rutas de paso, un movimiento que sin embargo no refleja problemas de saturación*1, sino de fluidez debido principalmente a los siguientes factores:

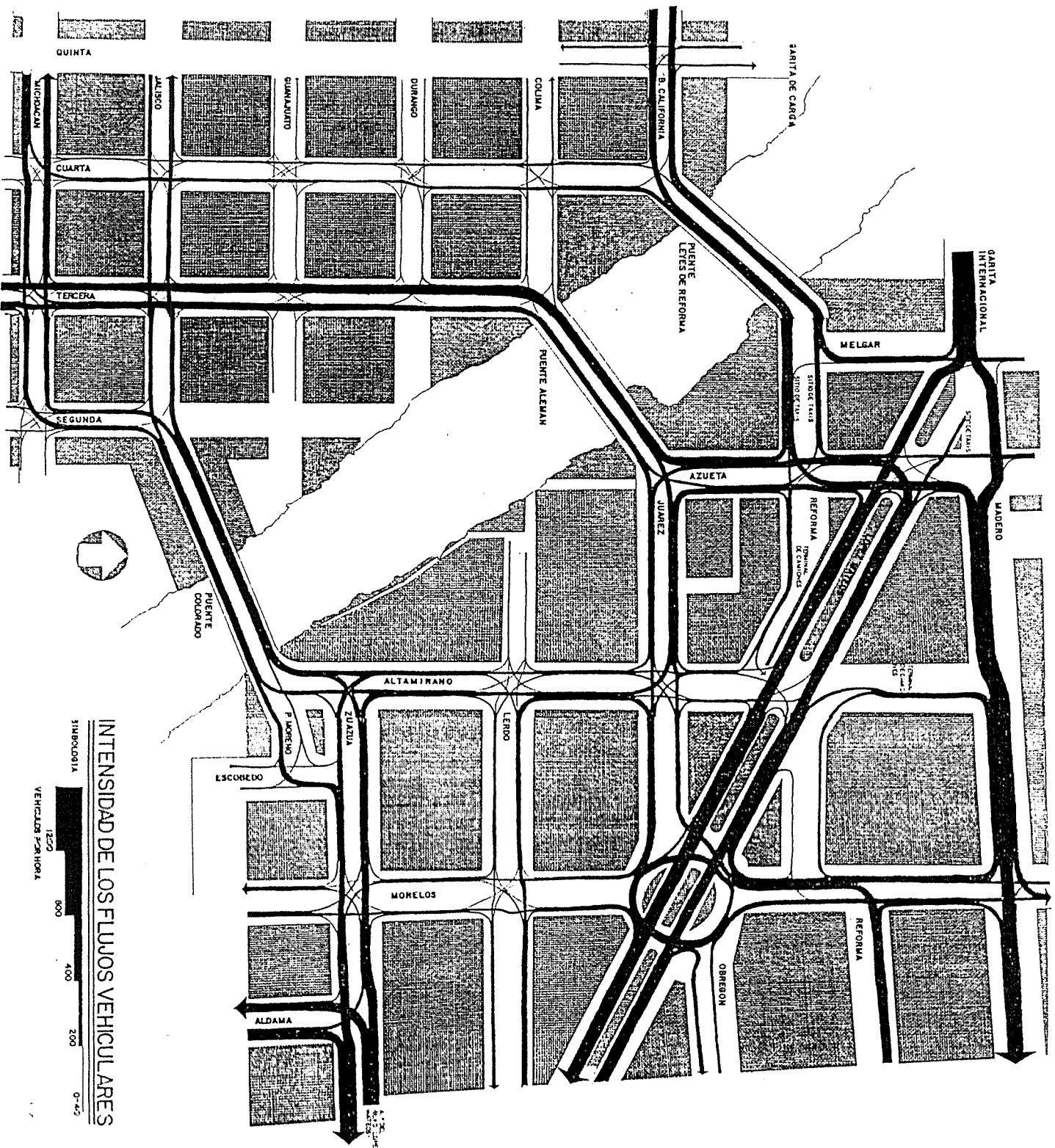
- A) Discontinuidad en la traza.
- B) Problemas internos (tres sectores estudiados)
 - + situación general.
 - Pavimento en mal estado físico.
 - Problemas de orientación (falta de señalamientos)
 - Fricción vehicular (interferencias)
 - + Primer Cuadro.
 - Ancho excesivo de carriles (invasiones)
 - + Pueblo Nuevo y los puentes.
 - Cambios en la escala de la calle, lo cual repercute en una inconsistencia de la velocidad de los vehículos.

En el plano de intensidad de flujos vehiculares, se detectan (en forma general) dos rutas importantes de paso*2:

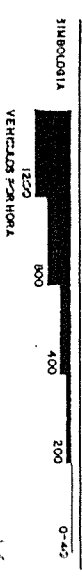
RUTA NORTE:
(más activa)
PUENTES LEYES
DE REFORMA Y
ALEMAN. Relación entre la Avenida Baja California, Calles Tercera y Cuarta (Pueblo Nuevo) con el Boulevard López Mateos y Avenida Madero (Primer Cuadro) vía Avenida Reforma y Calle Azueta (aunque también recibe tráfico importante de la Calle Melgar).

RUTA SUR:
(Puente
Colorado) Relación de las Avenidas Jalisco y Michoacán (Pueblo Nuevo), aunque también con la Avenida Madero, la tendencia más importante es con el Boulevard López Mateos (Primer Cuadro) vía Avenida Zuazua*3

- *1 Característica que no se presenta en ninguna vialidad de la ciudad.
- *2 Estas conexiones se verán más adelante con mayor detenimiento en el análisis de los enlaces vehiculares.
- *3 A esta vialidad a partir de la Calle Aldama, se le une el tráfico proveniente del Mercado Braulio Maldonado.



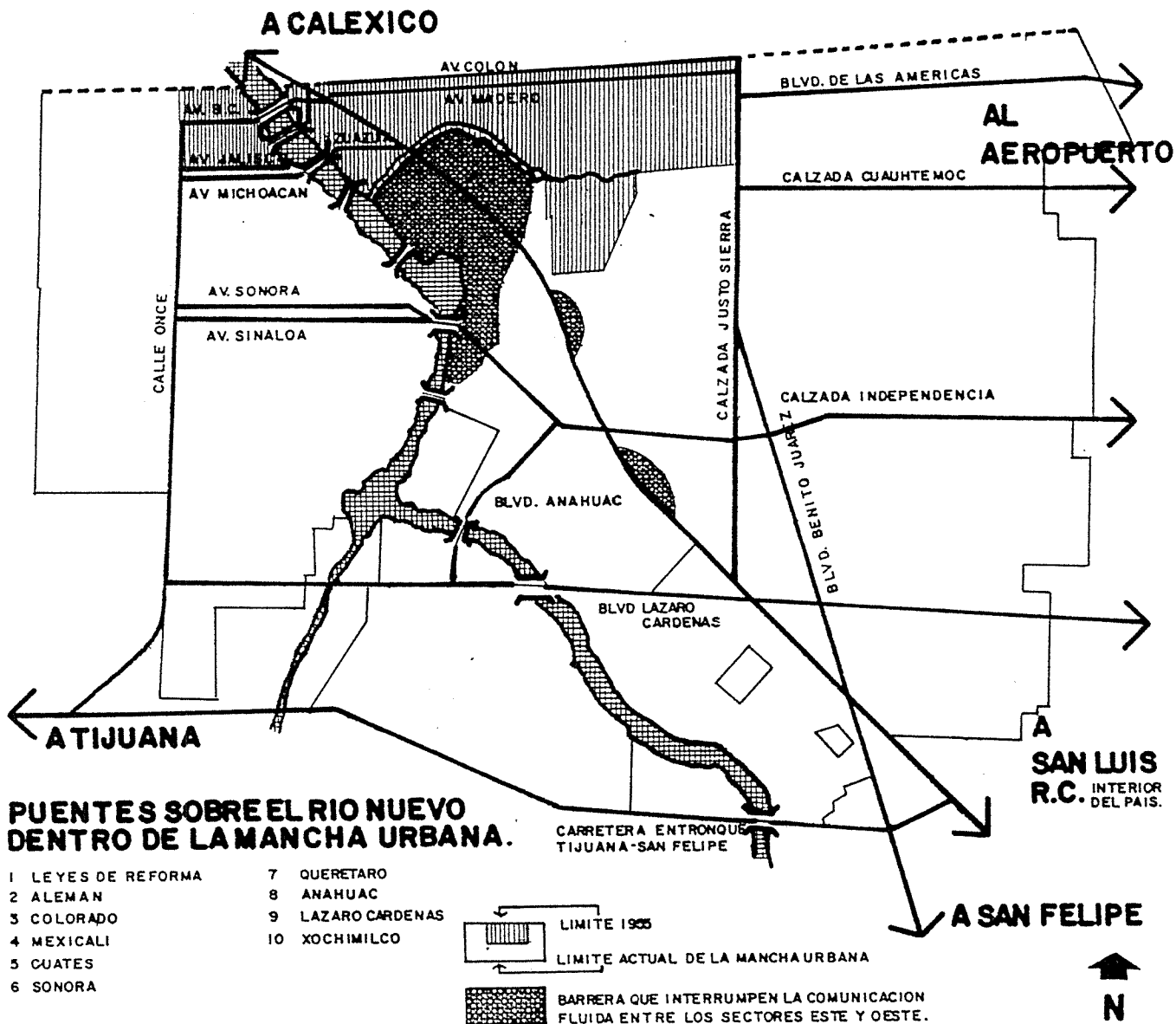
INTENSIDAD DE LOS FLUJOS VEHICULARES



El resto de las vialidades refleja el movimiento local de cada una de las zonas en estudio:

- PUEBLO NUEVO Y LA ZONA DEL RIO: Fuera de las vialidades primarias, muy esporádico.
- PRIMER CUADRO: Su traza y sobre todo su intensa actividad comercial, generan una serie de recirculaciones importantes:
- RUTA A) En torno a la principal zona comercial (Avenida Reforma tramo Oriente, Calle Morelos, Boulevard López Mateos, Calle Azueta, Avenida Madero).
- RUTA B) Alrededor de cuadras comercialmente sobresalientes, algunas manzanas al Norte del Primer Cuadro y la de la Chinesca.
- RUTA C) Las que siguen el contorno Sur del Primer Cuadro (Avenida Reforma, Calle Azueta, Avenida Juárez, Calle Altamirano y Zuazua) (reingreso a la actividad de mayor interés a través de las Calles Morelos y México)*.

* No se incluye en el plano.



ENLACES VEHICULARES

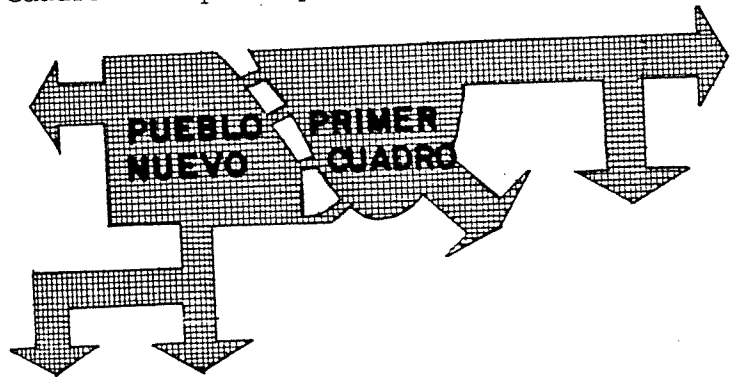
La presencia del Río Nuevo se manifiesta también como una barrera a nivel vehicular que obstaculiza la comunicación entre los sectores Este y Oeste de la ciudad; pero pese a las circunstancias, ésta se lleva a cabo a través de la utilización de diez puentes, los cuales se encuentran distribuidos en forma irregular a lo largo de su recorrido por la mancha urbana de Mexicali, ya que cuatro de ellos, es decir el 40% del total, se ubican entre la Colonia Pueblo Nuevo y el Primer Cuadro de la ciudad.

Esta irregularidad se debe en gran medida a los siguientes factores:

A El límite Sur de los sectores del Primer Cuadro y Pueblo Nuevo constituyeron el límite mismo de la ciudad por más de cincuenta años, el crecimiento explosivo experimentado por la ciudad durante la década de los sesenta, produjo la aparición de un gran número de asentamientos entre el barranco del Río Nuevo y el actual Boulevard López Mateos, cuyo trazo irregular no coincidió con el de las colonias aledañas, zona que junto con el área industrial absorbida por la mancha urbana se convirtieron en los verdaderos obstáculos que impidieron la continuidad en la disposición de los puentes como se llevó durante los primeros cincuenta años, y por tanto de la consolidación de una comunicación fluida entre los sectores Este y Oeste de la ciudad.

B La importancia del Primer Cuadro como principal conglomerado comercial a nivel ciudad.

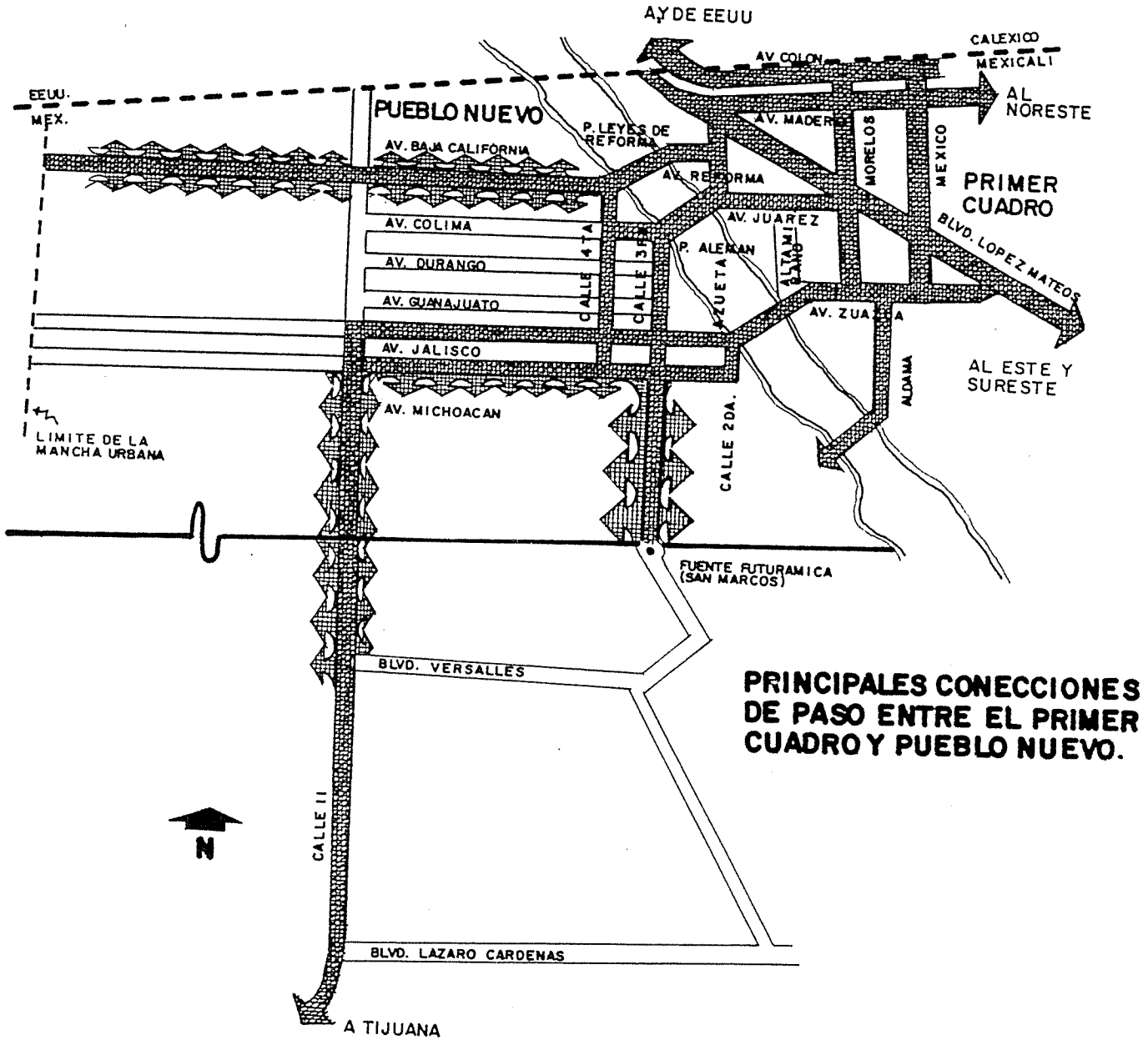
C La facilidad de conexión con cualquier punto de la ciudad a partir del Primer Cuadro y Pueblo Nuevo, ya que a ellos convergen las principales vialidades de cada zona.



Estos problemas han propiciado la sobreutilización de las calles que se encuentran conectadas o relacionadas con los puentes, entorpeciendo la actividad propia de cada zona y principalmente del Primer Cuadro donde se desarrolla un intenso movimiento comercial.

CONEXIONES DE PASO

Según los aforos realizados en ambas zonas, se detectaron ocho conexiones de paso, estando repartidas por igual entre las direcciones Este-Oeste-Este y Norte-Sur-Norte.



* Para facilitar la identificación de las calles de Pueblo Nuevo, así como el distanciamiento entre ellas mismas, en este estudio se les reconocerá por su nombre original:

Calle Segunda	-	Calle Mérida	Calle Cuarta	-	Calle Tuxtla Gutiérrez
Calle Tercera	-	Calle Uxmal	Calle Once	-	Calle Colegio Militar

PRINCIPALES RUTAS

(ESTE-OESTE-ESTE)

PUENTE UTILIZADO

•	JALISCO MICHOCAN · ZUAZUA · LOPEZ MATEOS *	COLORADO
•	CALLE TERCERA · JUAREZ · LOPEZ MATEOS *	ALEMAN
•	CALLE CUARTA · REFORMA · AZUETA · LOPEZ MATEOS *	LEYES DE REFORMA
•	BAJA CALIFORNIA · AZUETA · LOPEZ MATEOS *	LEYES DE REFORMA

PRINCIPALES RUTAS

(NORTE SUR NORTE)

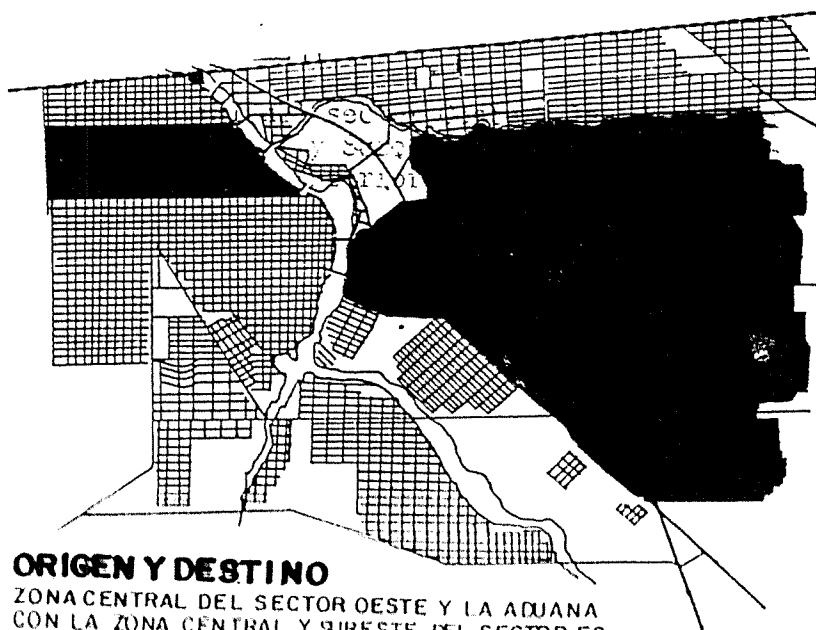
PUENTE UTILIZADO

•	CALLE II · MICHOCAN · CALLE TERCERA · AZUETA · MADERO COLON	ALEMAN
•	CALLE II · MICHOCAN · CALLE CUARTA · REFORMA · AZUETA · MADERO COLON	LEYES DE REFORMA
•	CALLE II · MICHOCAN · ZUAZUA · MEXICO MORELOS · MADERO COLON	COLORADO
•	BAJA CALIFORNIA · REFORMA · AZUETA · MADERO COLON	LEYES DE REFORMA

* AUNQUE SE MANIFIESTA UNA INFLUENCIA DEL SISTEMA (MICHOCAN CALLE II, NO ES TAN IMPORTANTE COMO EN EL CASO DE LAS CONECCIONES NORTE-SUR-NORTE.

DESCRIPCION DE LAS RUTAS DE PASO Y LAS VIALIDADES PARTICIPANTES.

CONECCION: JALISCO · ZUAZUA · LOPEZ MATEOS (ESTE-OESTE-ESTE) MICHOCAN



CARACTERISTICAS DE LA CONECCION

ESTE SISTEMA NO SE DA EN FORMA DIRECTA YA QUE TANTO LA AVE. MICHOCAN COMO LA AVE. ZUAZUA NO SE ENCUENTRAN CONECTADOS EN FORMA DIRECTA CON EL PUENTE COLORADO.



ORIGEN Y DESTINO

ZONA CENTRAL DEL SECTOR OESTE Y LA ADUANA CON LA ZONA CENTRAL Y SURESTE DEL SECTOR ESTE (CARRETERAS AL INTERIOR DEL PAIS)

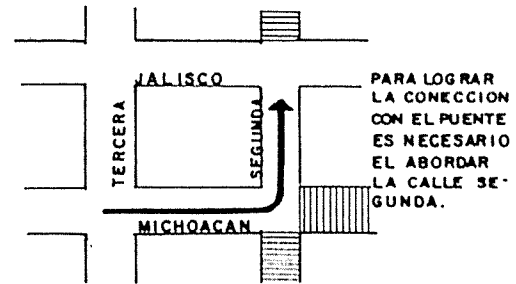
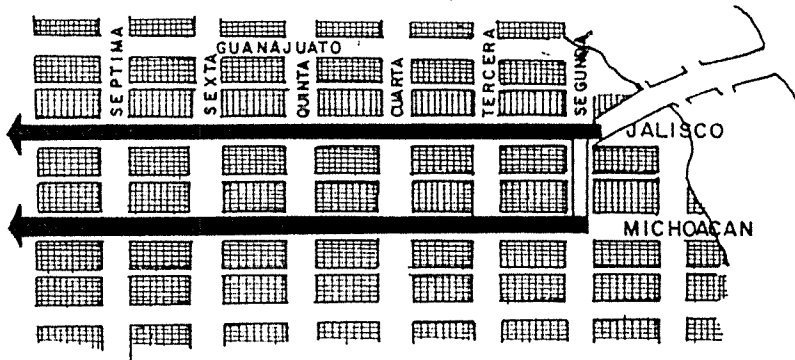
AVENIDAS JALISCO Y MICHOCACAN (PUEBLO NUEVO)

Vialidades paralelas que poseen un mismo origen y destino al formar parte de un mismo sistema, guardan las mismas características físicas.

JALISCO Vialidad de apoyo a la Avenida Michoacán.

Maneja el 50% de los flujos que acceden al puente, así como casi la totalidad de los camiones de carga que proceden de la aduana con dirección Este.

El entronque "directo" con el puente que se lleva a través de esta vialidad.



EN PUEBLO NUEVO LOS TRAMOS QUE NO FUNCIONAN COMO VIALIDADES DE PASO NO SE ENCUENTRAN PAVIMENTADAS.

MICHOCACAN Su antigüedad, así como su actividad comercial, hacen que hasta el momento, la Avenida Jalisco no le haya restado importancia la Avenida Michoacán, pese a su ventaja en el enlace*.

ESTADO FISICO La calidad del pavimento en ambas vialidades se encuentra en condiciones aceptables, aunque últimamente el de la Avenida Michoacán ha manifestado síntomas de deterioro por el paso de los camiones urbanos, cuyo sobrepeso no resiste la carpeta asfáltica.

RELACION CON EL PUENTE

Al entrecomillarse la palabra "directa" en referencia a la conexión de la Avenida Jalisco con el Puente Colorado, es debido a que en realidad no se llega en forma franca a una calle determinada, sino que el entronque se da en forma de "Y", característica que no le es exclusiva, ya que cinco de las seis conexiones que se establecen en la zona, se enlazan siguiendo esta modalidad.

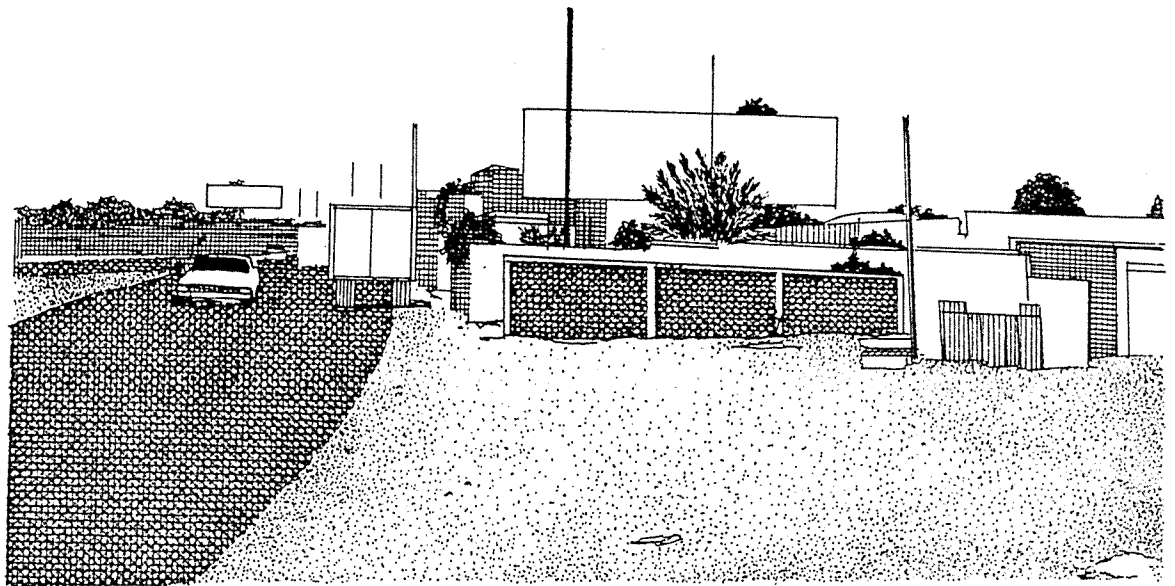
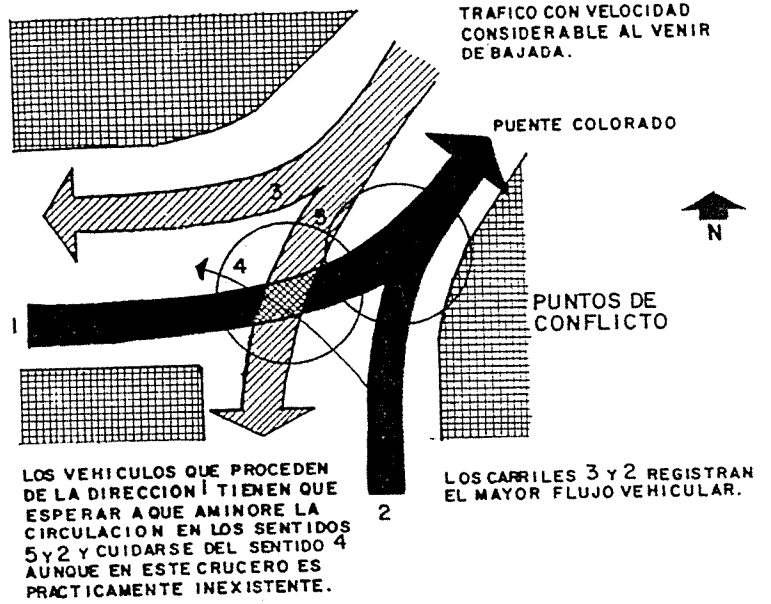
* Ver análisis espacial y uso de suelo (características de la relación entre el Primer Cuadro y Pueblo Nuevo).

**CONTINUACION CONECCION: JALISCO-ZUAZUA-LOPEZ MATEOS
MICHOCAN**

- Este tipo de conexión ha creado una serie de conflictos al no existir un control efectivo en los cruces.

- La falta de señalamientos que indiquen a que vialidad se está entroncando y a que puntos comunican, ya que la falta de elementos orientadores suscita que el automovilista confunda los accesos y se pierda

**CONECCION EN "Y" TIPICA DE LOS
PUENTES DE LA ZONA (ACCESO A PUEBLO NUEVO)**

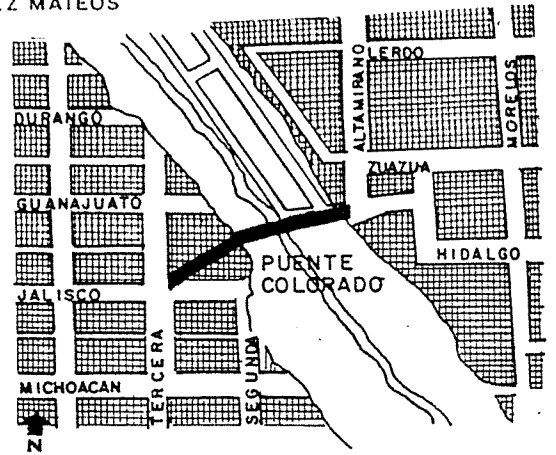


* Ver intensidad vehicular.

CONTINUACION CONECCION: JALISCO-ZUAZUA-LOPEZ MATEOS
MICHOCAN.

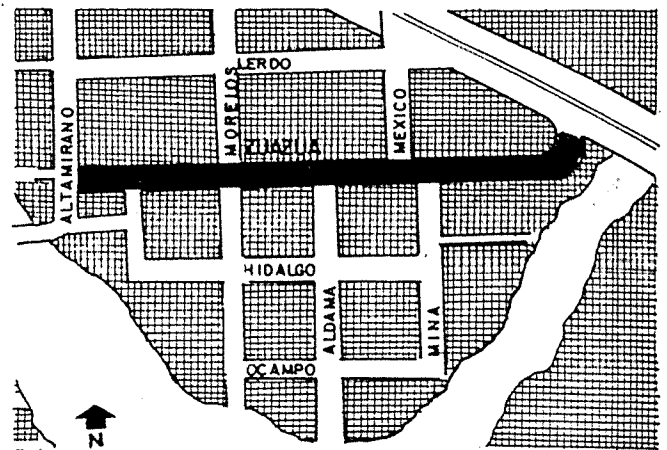
PUENTE COLORADO (ZONA DEL RIO)

Como previamente se había descrito*, la vialidad en la que se encuentra el Puente Colorado guarda las características de una carretera, y a pesar de no poseer protección para la cinta asfáltica, se encuentra en buenas condiciones físicas.



AVENIDA ZUAZUA (PRIMER CUADRO)

Esta vialidad tan sólo comprende de la Calle Altamirano al entronque con el Boulevard López Mateos, sin embargo el volumen de tráfico que maneja la convierten en la más importante del Sur del Primer Cuadro.



Su gran actividad se debe principalmente a su labor de enlace entre el sector Oeste y el Suroeste de la ciudad.

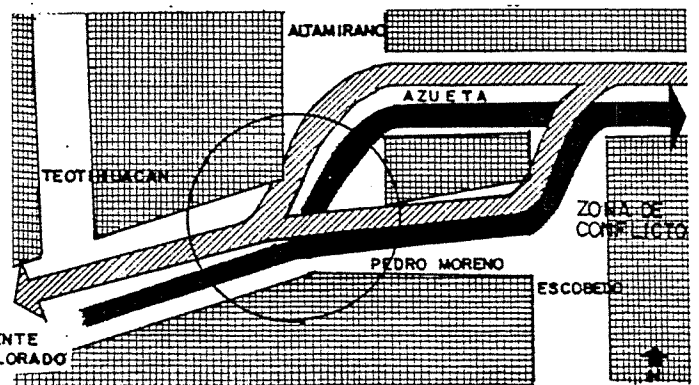
ESTADO FISICO

El pavimento de la Avenida Zuazua en general es bueno, aún cuando existen ligeras ondulaciones en su tramo central.

RELACION CON EL PUENTE

La Avenida Zuazua como en el caso de la Avenida Michoacán, no se comunica directamente con el Puente Colorado.

Para realizar la conexión existen dos rutas alternativas que todo lo que hacen es rodear una pequeña manzana que se interpone en su recorrido.



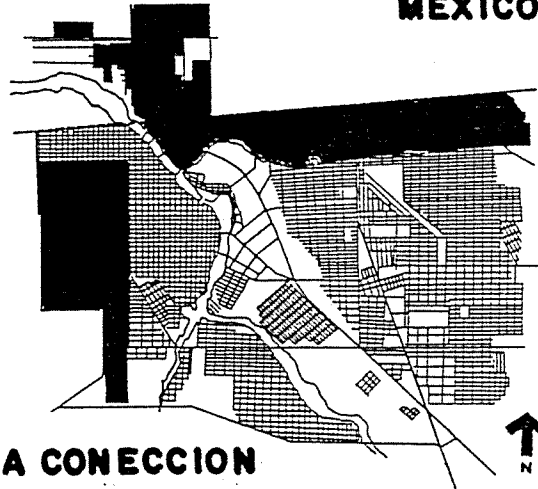
RUTA DE PASO HACIA Y DE LA AVENIDA ZUAZUA

Al igual que la conexión en Pueblo Nuevo, sólo un acceso presenta problemas y corresponde a la circulación proveniente de la Avenida Pedro Moreno hacia el puente, ya que los flujos Altamirano - Pedro Moreno son prácticamente nulos.

CONEXION: CALLE II·MICHHOACAN·ZUAZUA· MORELOS . MADERO COLON
(NORTE SUR·NORTE)

La Calle Once provee de tráfico vehicular a la Avenida Michoacán, principalmente de la sección Suroeste y Oeste de el Sector Oeste que se dirige al Norte del sector Este de la ciudad, Primer Cuadro y Calexico.

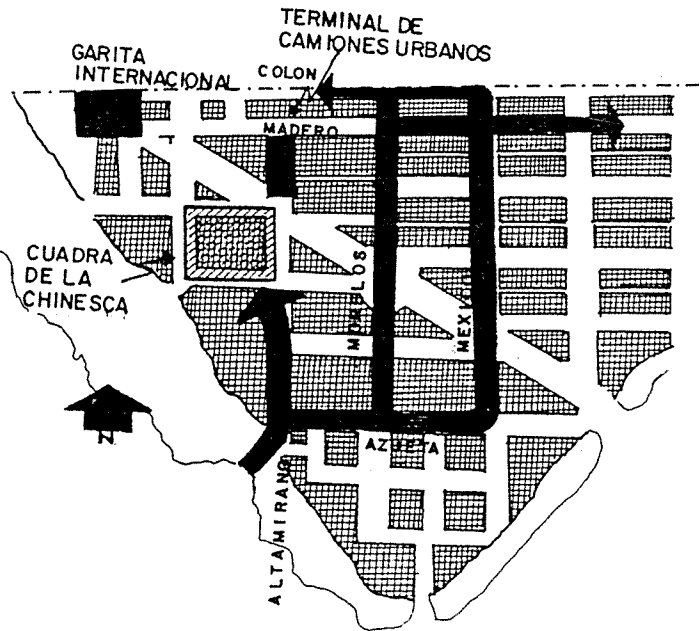
ORIGEN Y DESTINO



CARACTERISTICAS DE LA CONEXION

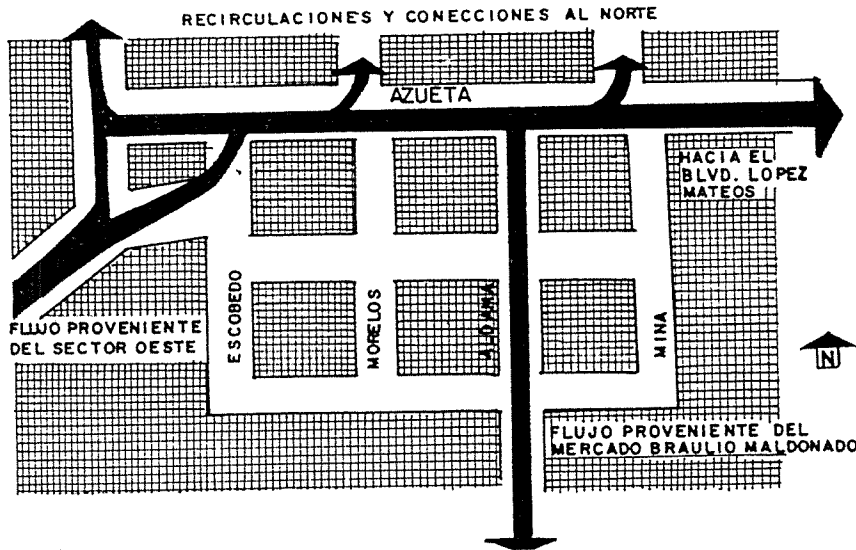
Este sistema a partir de la Avenida Michoacán, sigue la misma ruta que la conexión anterior, sólo que al llegar a la Avenida Zuazua cambia su dirección hacia el Norte por conducto de las Calles México y Morelos y en menor grado por la Calle Altamirano.

La Calle Altamirano no se utiliza como vía de paso hacia el Norte, a pesar de estar en contacto con el Puente Colorado debido a que en su porción Norte se encuentra la terminal de camiones que interrumpe la continuidad vial de la calle a partir del Boulevard López Mateos, evitando su comunicación con el par vial Madero-Colón, principales conectores con el Noroeste de la ciudad y Calexico, función que cumplen las Calles Morelos y México.



CONTINUACION CONECCION: CALLE II · MICHOACAN · ZUAZUA · MORELOS · MADERO
MEXICO COLON

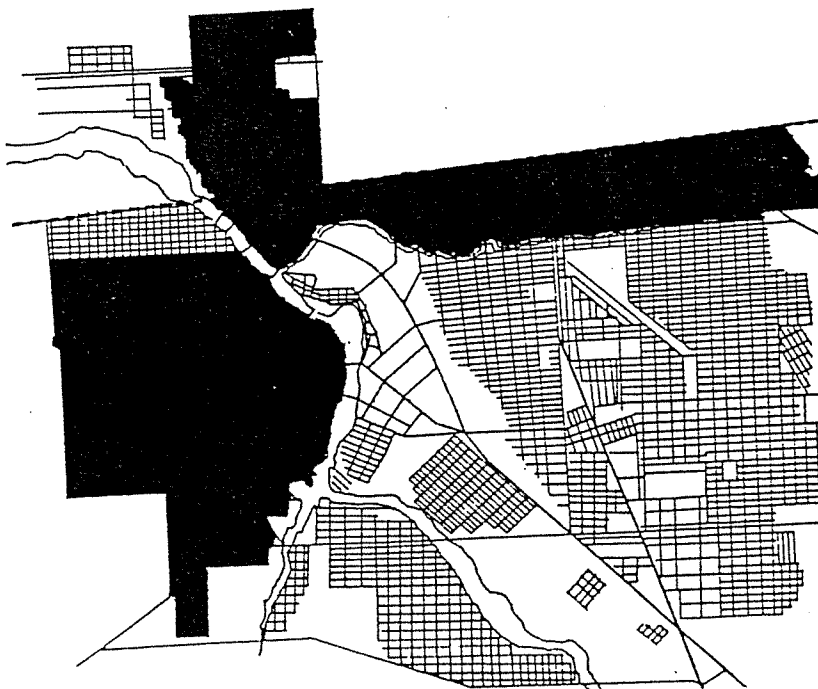
La Calle Altamirano absorbe el 25% de la circulación total y su labor es la de distribuirlo en la zona Sur del Primer Cuadro a través de las Calles Lerdo y Juárez, siendo esta última en su sección Oeste (donde se ubica la zona comercial de la Chinesca) la que recibe el mayor flujo.



La Avenida Zuazua además de manejar el tráfico de las dos conexiones mencionadas, a partir de la Calle Aldama absorbe la circulación que se origina en el Mercado Braulio Maldonado (principalmente)* para comunicarse -- con el sistema de carreteras ubicadas en el Sureste de la ciudad.

La Avenida Zuazua marca asimismo el fin de la actividad comercial al Sur del Primer Cuadro, situación que conlleva a un incremento de tráfico por conducto de las recirculaciones.

MADERO **MADERO**
CONEXION: CALLE TERCERA · AZUETA · COLON (NORTE SUR NORTE) **COLON**
CALLE II · MICHOACAN · CALLE TERCERA · AZUETA JUAREZ
· LOPEZ MATEOS
 (ESTE OESTE ESTE)



ORIGEN Y DESTINO

Zonas Centro y Sur del sector Oeste con el Norte del sector Este, Primer Cuadro y Calexico.

* También recibe tráfico de la zona Norcentral del sector Oeste.

LA CONECCION =
 CALLE II · MICHOACAN · TERCERA · AZUETA · JUAREZ ·
 LOPEZ MATEOS (ESTE - OESTE)
 ENLACE SECUNDARIO DENTRO DE ESTE SISTEMA
 A LA ZONA CENTRAL DEL SECTOR OESTE EN GENERAL
 CON TODO EL SECTOR ESTE

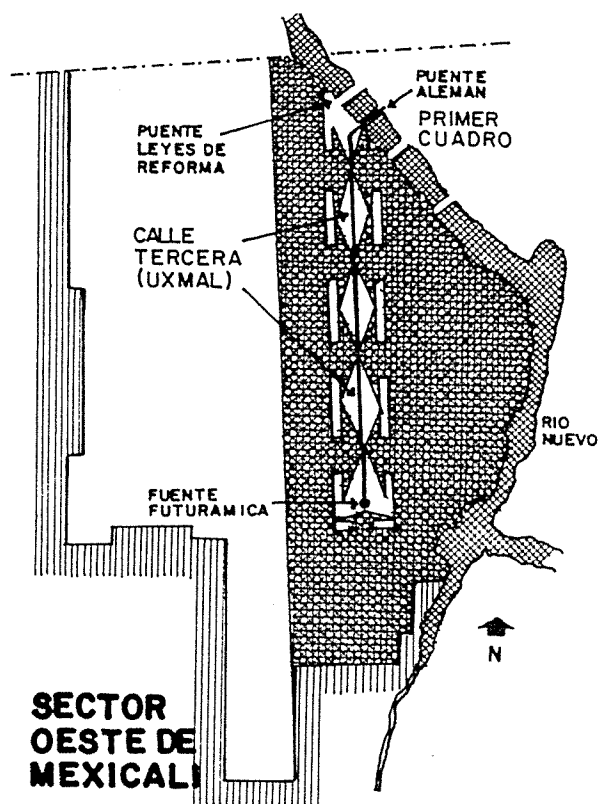
CARACTERISTICAS DE LA CONECCION

Ambas conexiones en conjunto son las más importantes del sector Oeste, ya que prácticamente manejan la totalidad de los flujos Norte-Sur de la zona, (constituyen la columna vertebral del sistema vial de Pueblo Nuevo).

CALLE TERCERA (PUEBLO NUEVO)

La Calle Tercera comprende desde la fuente futurámica del Fraccionamiento San Marcos hasta el Puente Leyes de Reforma y corresponde a una de las dos únicas vialidades (sentido Norte-Sur) que se encuentran pavimentadas, pero al igual que todas las vialidades de Pueblo Nuevo, posee tan sólo dos carriles para el movimiento vehicular.

Absorbe el tráfico vehicular de casi la totalidad de la zona Este del sector Oeste (dirección Norte-Sur).



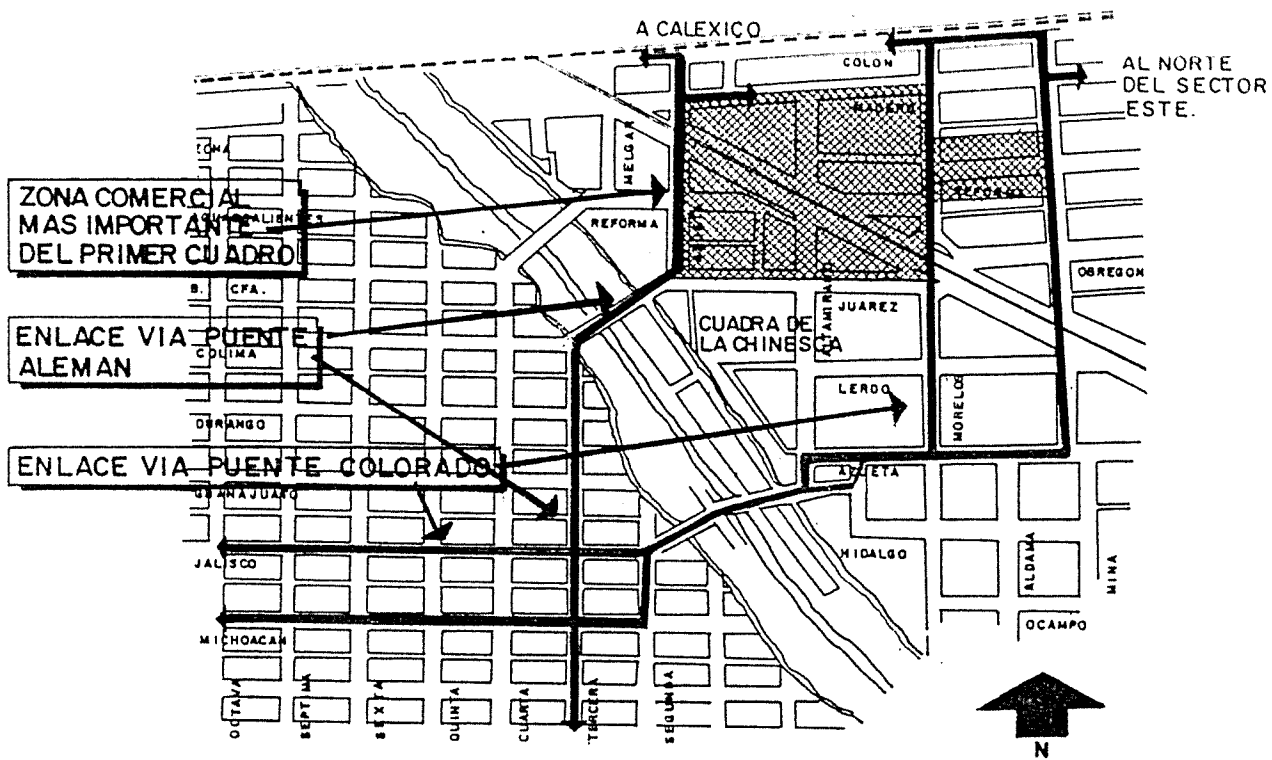
ESTADO FISICO

Su pavimento se encuentra bastante deteriorado, sobre todo a partir de la Avenida Michoacán hacia el Norte.

RELACION ENTRE LAS DOS CONECCIONES

La Calle Once absorbe el flujo vehicular de las zonas Oeste y Suroeste del sector Oeste, sistema que se une a través de la Avenida Michoacán al de la Calle Tercera y continua a través de esta última hasta su conexión con el Puente Alemán.

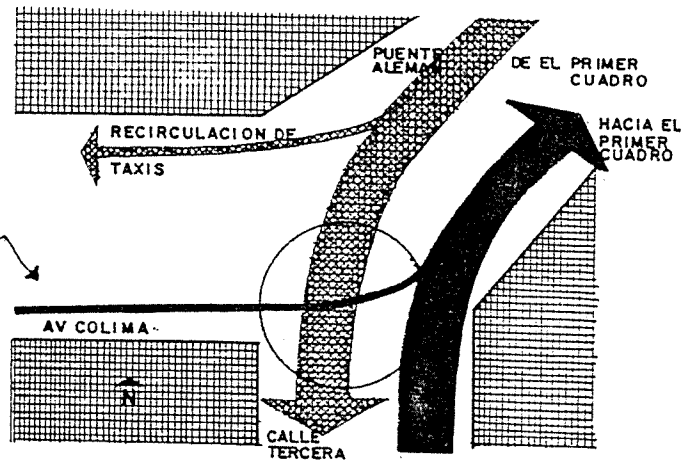
La razón de que este sistema sea más importante que el que continua por la Avenida Michoacán, vía Puente Colorado hacia el Este, es por la razón de que el Puente Alemán conecta de una manera más rápida y directa al incidir al Primer Cuadro con la zona comercial más importante de este último, así como con las vías de enlace de la zona Norte del Sector Este de la ciudad y Calexico.



RELACION CON EL PUENTE

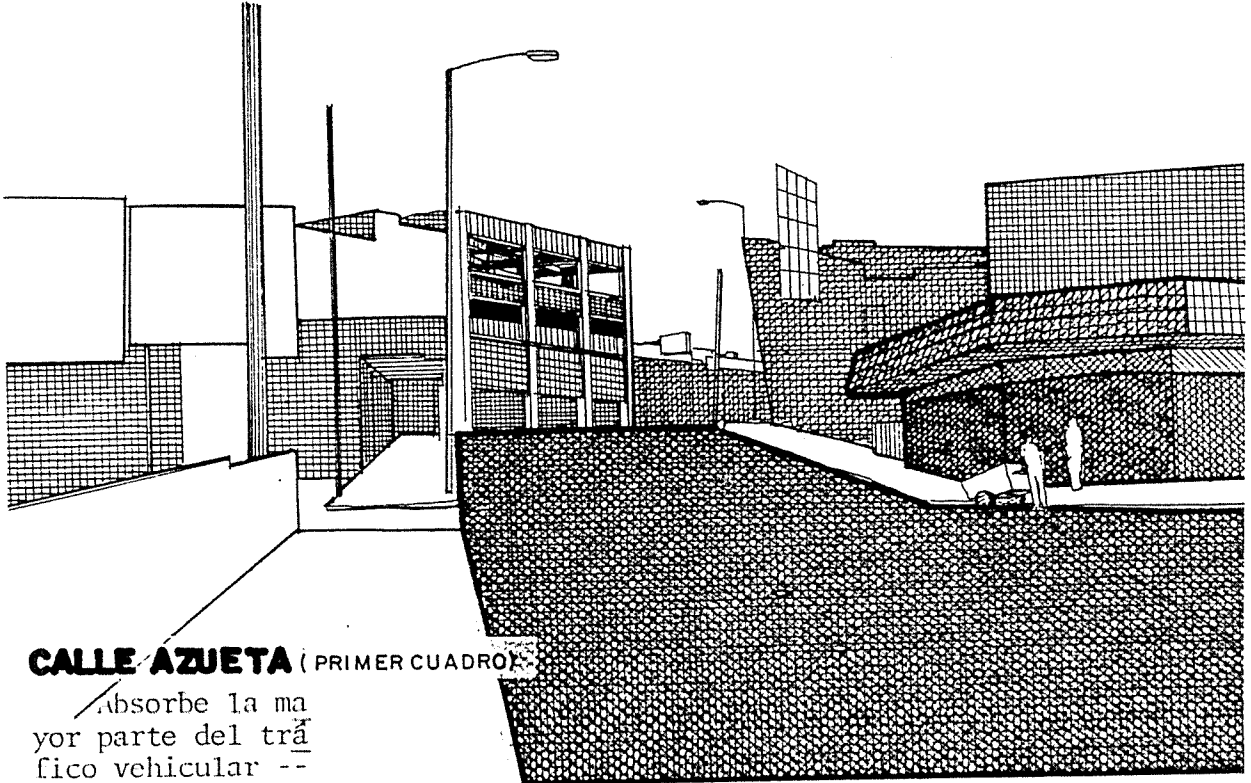
La intersección del Puente Alemán con las calles de Pueblo Nuevo, manifiesta los mismos problemas que en el caso del Puente Colorado, pero su gravedad es mucho menor debido a que existe una tendencia vial -- muy marcada en el sentido Norte-Sur, representado por la Calle Tercera, mientras que el flujo vehicular procedente del Este que corresponde a la Avenida Colima, es poco intenso; ésto hace que las interferencias aún cuando existen, no sean muy problemáticas.

AUN CUANDO EXISTE CONFLICTO EN EL CRUCE, ESTE NO SE DA DE UNA MANERA INTENSA, AL SER MUY REDUCIDO EL FLUJO PROCEDENTE DEL OESTE.



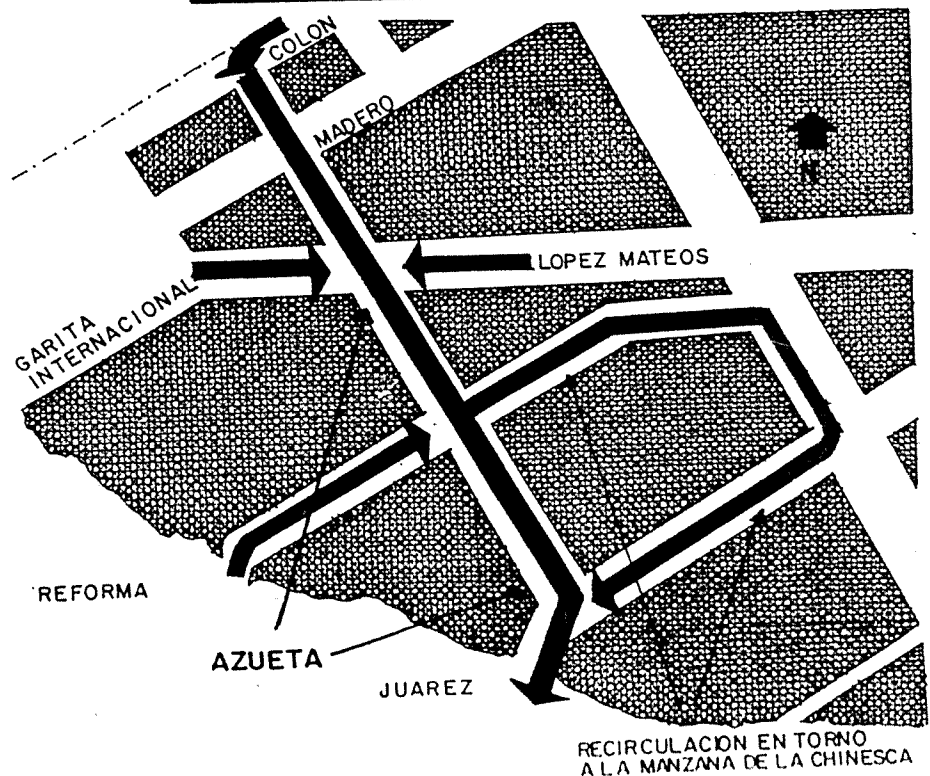
PUENTE ALEMAN (ZONA DEL RIO)

El Puente Alemán como vialidad, se encuentra en buenas condiciones físicas, pero cuenta con sólo tres carriles repartidos, dos en el sentido Oeste-Este y únicamente un carril para el sentido contrario,



CALLE AZUETA (PRIMER CUADRO)

Absorbe la mayor parte del tráfico vehicular -- que se dirige a Pueblo Nuevo, así mismo a ella penetran los flujos de recirculación de la cuadra de la Chinesca y la totalidad de los camiones urbanos que se dirigen a la terminal de la Chinesca, convirtiéndola en una de las calles más transitadas del Primer Cuadro.



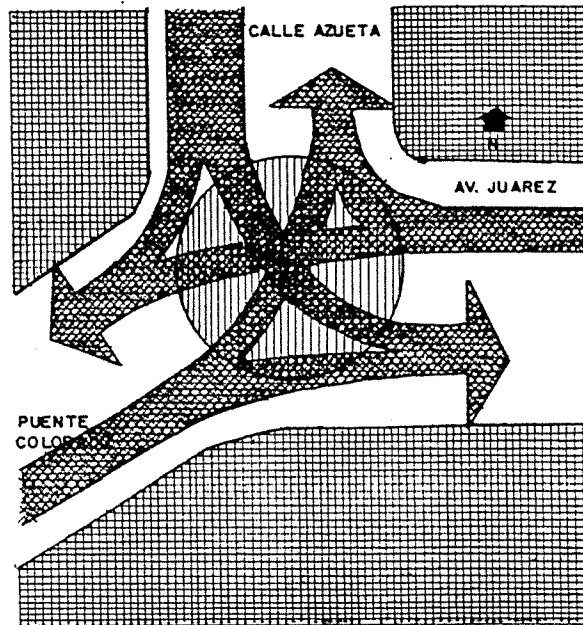
**CONTINUACION CONECCION = TERCERA · AZUETA · MADERO
CALLE II · MICHOACAN · TERCERA · AZUETA · MADERO
COLON**

ESTADO FISICO

El uso intenso, especialmente por parte de los camiones urbanos, han --
contribuido a que el pavimento se encuentre en pésimas condiciones físicas, --
ocasionando problemas de circulación al tratar de evitarse las ondulaciones --
de la carpeta asfáltica.

RELACION CON EL PUENTE

En el entronque del puen-
te con las calles del Primer --
Cuadro, el tráfico vehicular se
divide casi de forma equitativa
hacia las seis direcciones que
participan en este crucero, pe-
ro la falta de una reglamenta--
ción efectiva de los flujos ve-
hiculares ha provocado serios --
conflictos.



ZONA DE CONFLICTO POR LA INTENSA ACTIVIDAD DE TODOS
LOS FLUJOS QUE INTERVIENEN EN EL CRUCERO Y LA FAL-
TA DE SENALAMIENTOS ADECUADOS.

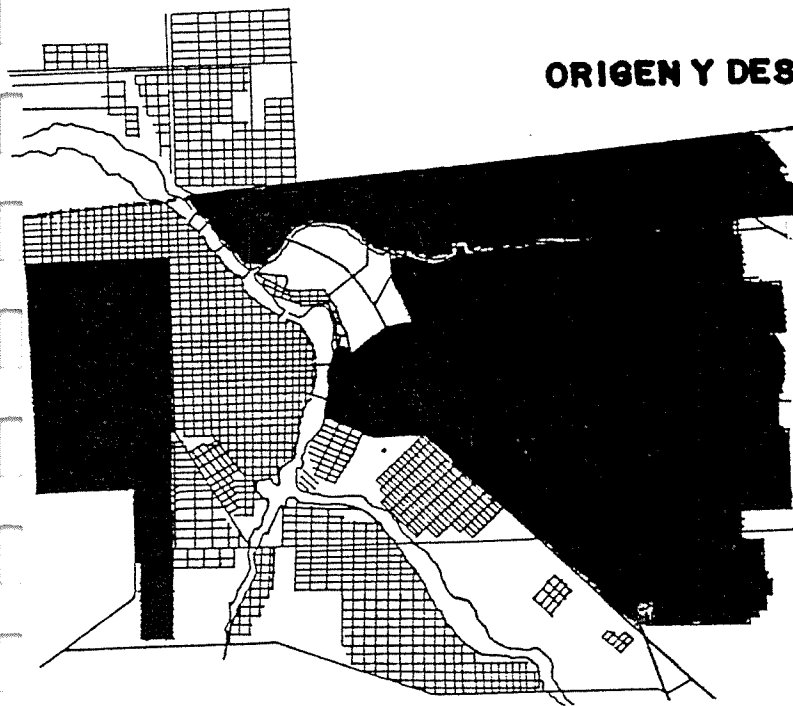
(NORTE-SUR-NORTE) **MADERO**
COLON
(ESTE OESTE ESTE) **LOPEZ M.**
MATEOS

CONECCION: CALLE II · MICHOACAN · CALLE CUARTA · REFORMA · AZUETA · COLON

ORIGEN Y DESTINO Zona Suroeste y Oeste del sec-
tor Oeste con Sector Este de
la ciudad (principalmente en
el sentido Este-Oeste).

**CARACTERISTICAS DE LA
CONECCION**

Funciona básicamente como sis-
tema de desfogue del tráfico
que se dirige a la Calle Once
y a la Avenida Michoacán, a --
partir de la Calle Tercera.

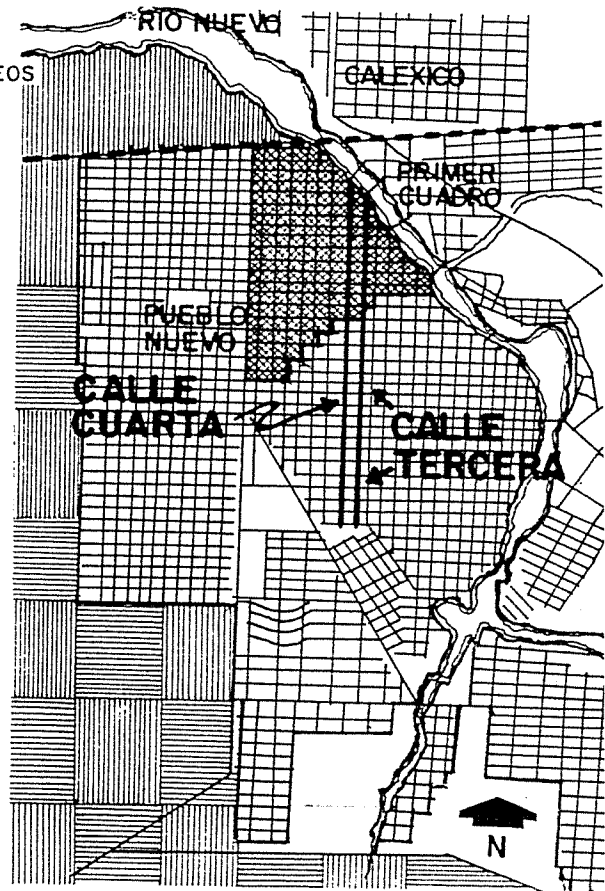


CONTINUACION CALLE II·MICHUACAN·CUARTA.
 REFORMA·AZUETA·COLON
 MADERO
 LOPEZ MATEOS

CALLE CUARTA (PUEBLO NUEVO)

La Calle Cuarta aunque su destino es el mismo que el de la Calle Tercera y estar conectada con el Puente Leyes de Reforma, no es utilizada como alternativa de tránsito de la zona - Este del sector Oeste, debido a que su pavimento desaparece al llegar a la Avenida Michoacán.

La Calle Cuarta en este tramo y como vialidad, posee las mismas características de la Calle Tercera, sólo - su pavimento se encuentra en mejores condiciones.



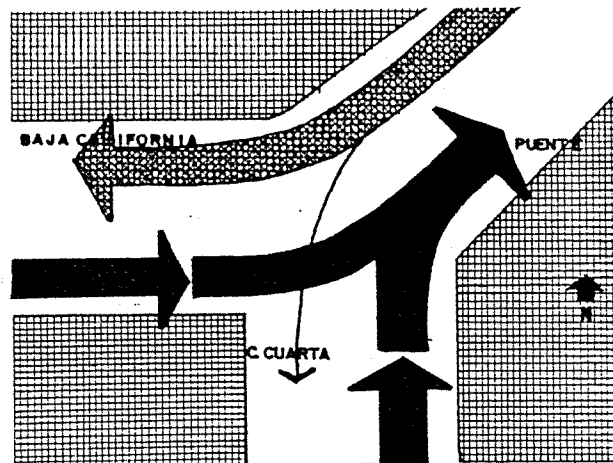
El principal uso de esta vialidad es la de funcionar como ruta auxiliar del flujo de taxis que provienen de la Avenida Michoacán con destino al Primer Cuadro, este medio de transporte constituye el 78% del tráfico que se dirige hacia el Norte y poco más de la mitad del flujo total de la calle, viéndose su empleo doméstico muy reducido.

RELACION CON EL PUENTE

El Puente Leyes de Reforma es el que guarda un mejor ordenamiento -- con respecto a los flujos vehiculares que maneja.

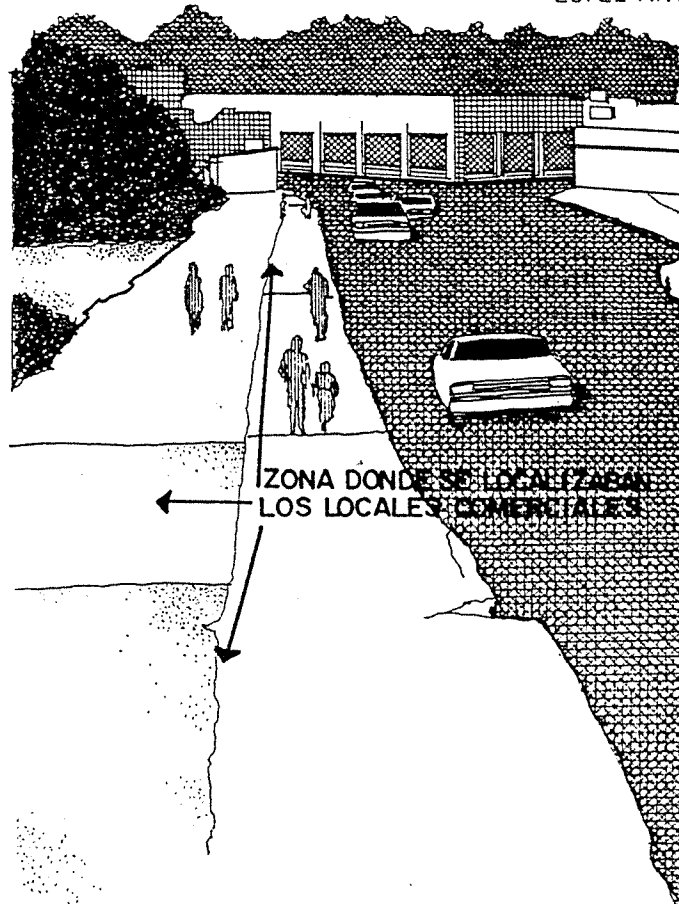
El acceso a Pueblo Nuevo es el más controlado de toda la zona del río.

Esto se debe principalmente a la escala de la calle que tiende a disminuir la velocidad del vehículo, así como en el caso de la conexión con el Puente Alemán (Pueblo Nuevo), de conservar una sólo direccionalidad en el sentido Oeste-Este-Oeste.



EL TRAFICO QUE TIENE PREFERENCIA SE DIRIGE PRINCIPALMENTE HACIA EL OESTE POR LO QUE EL CONFLICTO VEHICULAR EN ESTE CRUCERO ES MUY REDUCIDO.

LA ESCALA DE LA CALLE Y LA RELACION CON EL PUENTE PERMITEN QUE FUNCIONEN LOS ALTOS DE DISCO.



PUENTE LEYES DE REFORMA (ZONA DEL RIO)

La vialidad del Puente Leyes de Reforma en términos generales, se encuentra en buenas condiciones físicas y consta con dos carriles para circulación vehicular, mismos que son suficientes para el flujo que hasta ahora se maneja, así como una zona de estacionamiento perteneciente a los extintos locales y que actualmente funcionan como espacio de protección para la actividad peatonal del puente.

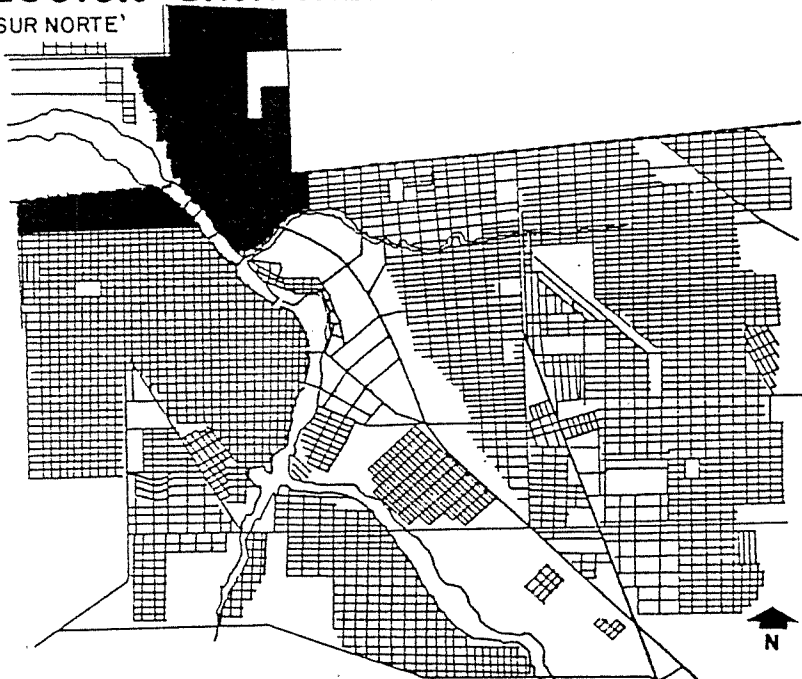
AVE. REFORMA (PRIMER CUADRO)

La Avenida Reforma posee las mismas características de la Calle Azueta tan sólo difieren en su zona de estacionamiento, ya que en la primera, éste es casi inexistente ya que se encuentran ocupados casi en su totalidad por los sitios de taxi.

CONECCION: BAJA CALIFORNIA · REFORMA · AZUETA

(NORTE SUR NORTE)

**MADERO
COLON
· LOPEZ MATEOS**

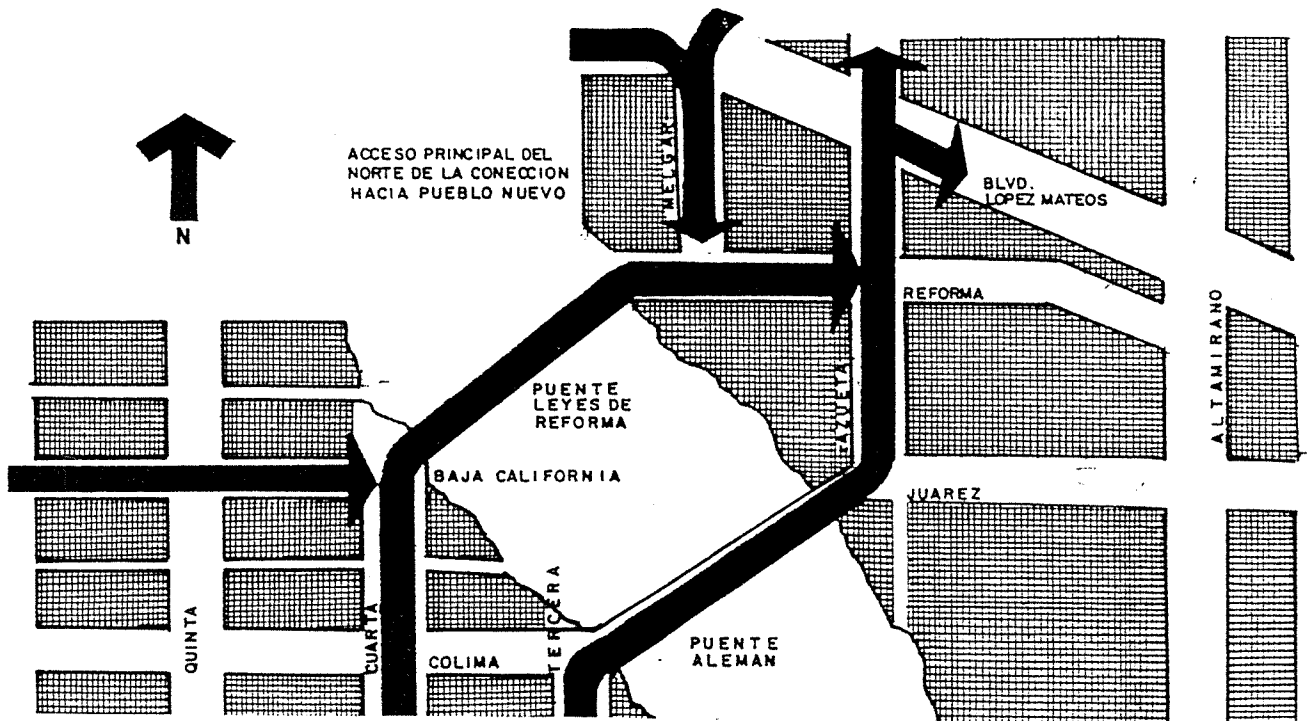


Enlaza a la zona Norte de las Colonias Baja - California, Pueblo Nuevo y Revolución, aunque con todo el sector Este, la tendencia principal es hacia el Primer Cuadro y Calexico.

CARACTERISTICAS DE LA CONECCION

La conexión que se establece a través de la Avenida Baja California, tiende a aumentar vía Puente Leyes de Reforma, el flujo de las vialidades del Primer Cuadro que también son utilizadas por las otras conexiones de Pueblo Nuevo: los conductos Reforma y Azueta; para buscar el enlace al Norte con las Avenidas Madero y Colón y al Sureste con el Boulevard López Mateos.

EN EL SENTIDO ESTE-OESTE DE LA CONECCION, LA RUTA SE CONSERVA IGUAL QUE EN SU SIMILAR OESTE-ESTE, MIENTRAS QUE EL ENLACE NORTE-SUR, EL FLUJO MAS IMPORTANTE ACCEDE DE LA CALLE MELGAR.



LA PRESENCIA DEL TRANSPORTE PUBLICO

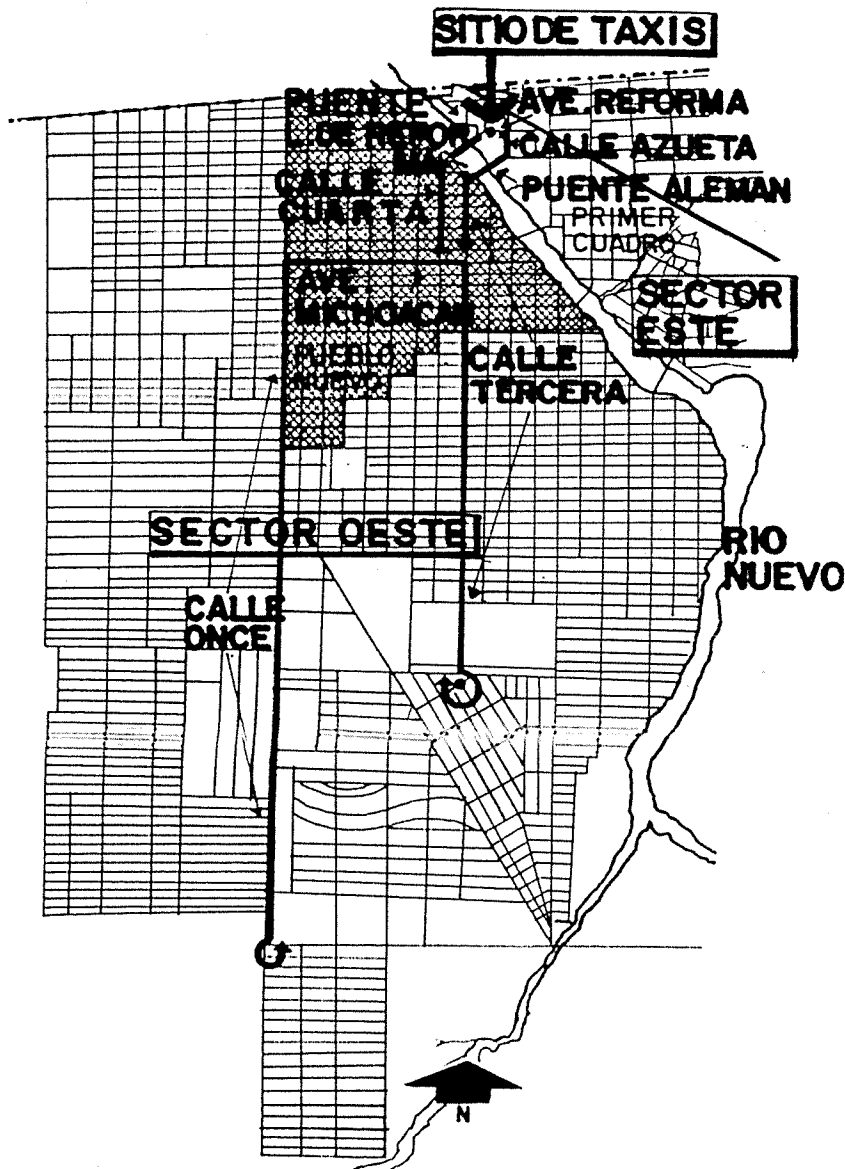
- En la Calle Tercera, gran parte de su tráfico vehicular está constituido por taxis; del Puente Alemán a la Avenida Michoacán, maneja la totalidad del flujo de esta modalidad de transporte que se interna al Sur del sector Oeste, procedente del Primer Cuadro.

No es sino hasta la Avenida Michoacán -- que la caravana de taxis se divide siguiendo dos rutas: una hacia el Sur por la misma Calle Tercera y otra que prosigue hacia el Suroeste a través del sistema Michoacán-Calle Once.

- En la Calle Cuarta -- como se vió anteriormente, la ruta (Sur-Norte) que maneja de este medio de transporte, constituye más del 50% del flujo total de la calle.

- Los taxis que circulan por las Calles Tercera y Cuarta (dirección Sur-Norte), se unen en esta última a partir de la Avenida Durango, para ingresar a la Avenida Reforma (Primer Cuadro) donde comparten la terminal.

El proceso de subir y bajar pasaje se lleva a cabo por medio de un circuito, en el cual además se involucran a la Calle Azueta (Primer Cuadro) Avenida Colima (Pueblo Nuevo), así como a los Puentes Leyes de Reforma y Alemán.

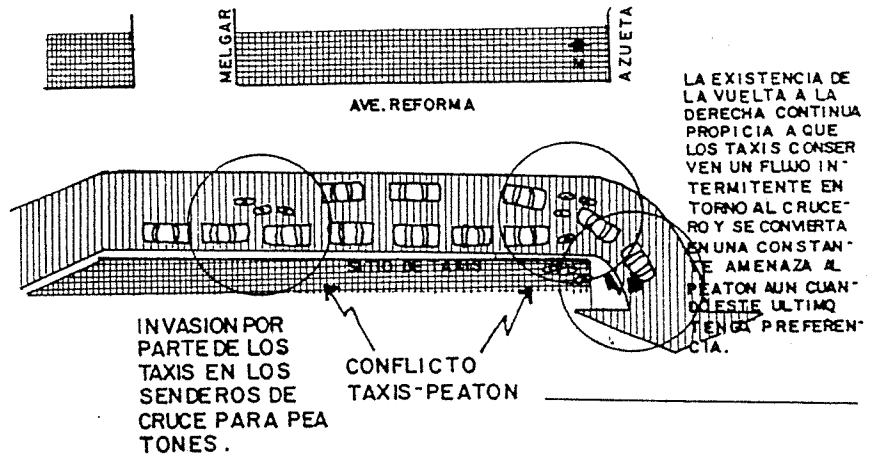


Los taxis acceden a la Avenida Reforma a través del Puente Leyes de Reforma.

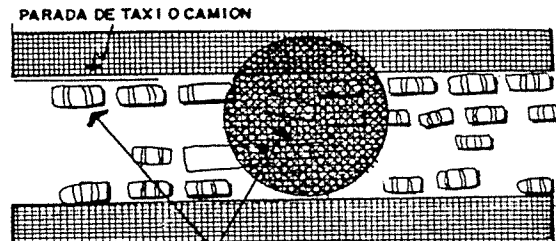
La extensión del sitio de taxis de esta acera se prolonga casi hasta llegar a la Calle Azueta, pero la modalidad de la derecha - continua, hace que siempre exista un flujo continuo en la esquina, convirtiéndose en una amenaza constante al peatón que cruza la calle aún cuando este último tenga preferencia, lo mismo sucede con el cruce de la Calle Melgar donde el peatón simplemente es ignorado.

En dado caso de que los taxistas no logren subir pasaje en el sitio, continúan insistiendo a lo largo de la Calle Azueta, entorpeciendo la circulación vehicular.

Si hasta este punto no logra su cometido, regresa al Primer Cuadro vía Avenida Colima. Los que logran subir pasaje prosiguen por la Calle Tercera al interior del sector Oeste.

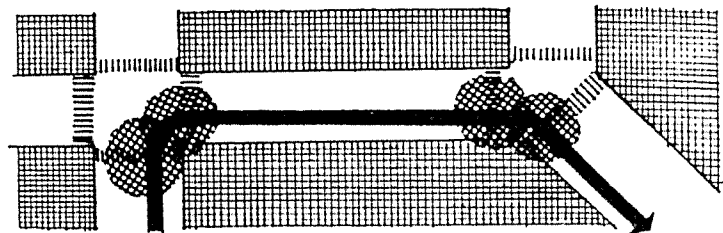


En este análisis se ha querido resaltar a los taxis, no como forma de transporte sino como vehículo que junto con los camiones causan trastornos en especial en las Calles Tercera y Michoacán, debido a que no se encuentran diseñadas para recibir grandes volúmenes de tráfico que sin embargo, tienen que soportar ante la escasez de pavimento de la zona; a pesar de ello, el problema no se relaciona aún con una sobresaturación (situación que hasta el momento no se ha presentado en ninguna vialidad de la ciudad) sino que estriba en la discontinuidad del flujo vehicular, debido al limitado espacio de la calle. Tanto taxis como camiones urbanos requieren de subir y bajar pasaje, y para realizar esta maniobra, es necesario detenerse al encontrarse bloqueados los sitios de parada de transporte público o por razones de tiempo no les es posible orillarse, obstruyen una vialidad en la que resulta difícil rebasar, ya que sólo posee un carril por sentido y ambos con una actividad muy intensa, ocasionando un desquiciamiento en el flujo de la vialidad y sobre todo molestias y pérdida de tiempo para el conductor.

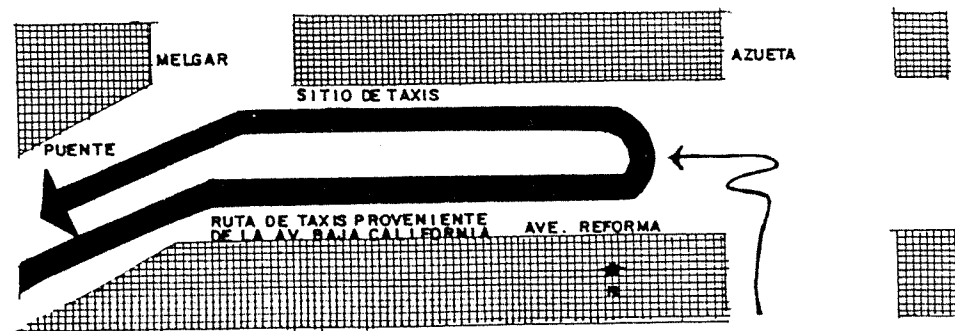


AL ENCONTRARSE BLOQUEADOS LOS SITIOS DE PARADA DE TRANSPORTE PUBLICO, ESTOS SE VEN OBLIGADOS A SUBIR PASAJE A MITAD DE LA CUADRO O BIEN EN DOBLE FILA; OCASIONANDO EL DESQUICIAMIENTO DE LA CIRCULACION DE UNA VIALIDAD QUE SOLO POSEE UN CARRIL POR SENTIDO.

En el caso del Primer Cuadro, el paso del transporte público no las afecta en el mismo grado que las vialidades de Pueblo Nuevo, pero sí crean problemas de doble fila y una constante invasión de la zona de paso sobre la calle de los peatones con la utilización de la ya mencionada derecha continua.



LA PRESENCIA DE LOS TAXIS EN LAS VIALIDADES DEL PRIMER CUADRO CAUSA PROBLEMAS DE DOBLE FILA, E INVASION EN EL ESPACIO DE CRUCE PEATONAL AL UTILIZAR LA DERECHA CONTINUA.



LA MALA UBICACION DEL SITIO DE TAXIS O BIEN LA ERRONEA DISPOSICION DEL CIRCUITO PROCEDENTE DE LA AV. BAJA CALIFORNIA SON LAS CAUSANTES DE QUE SE HAGA USO DE MANIOBRAS ILEGALES QUE ENTORPECEN LA FLUIDEZ DE LA CIRCULACION DE LA AV. REFORMA.

EL VEHICULO

DIAGNOSTICO

Tomando en cuenta la naturaleza continua de la actividad vehicular, la cual tiende a traspasar los límites de la zona en estudio, hace implícita la necesidad de desarrollar el presente diagnóstico de acuerdo a dos enfoques:

- A) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD.
- B) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR LOCAL (ZONA EN ESTUDIO)

A) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD.

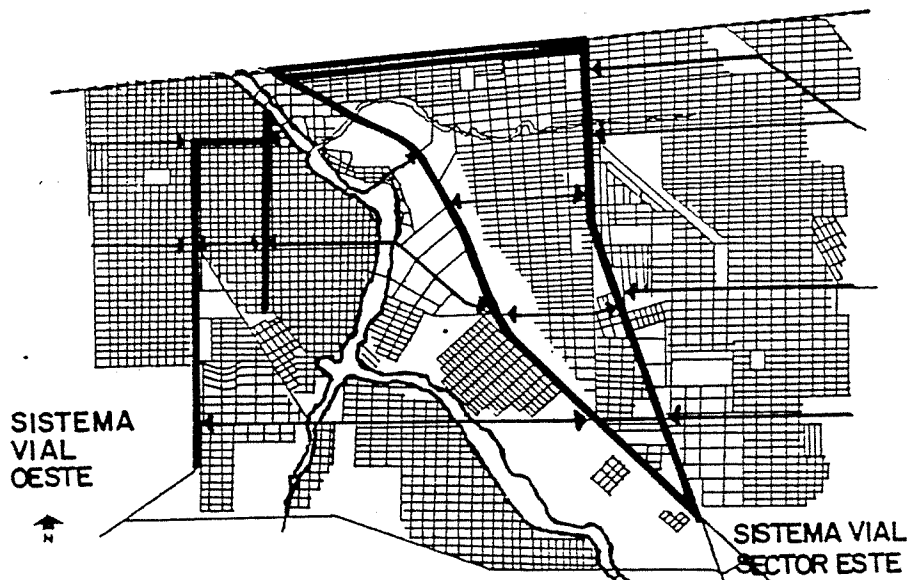
La participación de la zona del Río Nuevo en este apartado, se concreta a su papel de barrera física que entorpece la comunicación vehicular entre -- los dos sectores, quedando el estado de deterioro en una situación secundaria ya que el vehículo por su modalidad de uso del espacio público hace que ésta no influya de manera decisiva en su actividad.

INFLUENCIA EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD

La acción del Río Nuevo como barrera física a nivel vehicular, -- trajo como consecuencia el que ambos desarrollaran sus propios sistemas de comunicación.

SECTOR ESTE.

En el caso del -- sector Este, la discontinuidad de la traza reticular obligó a la utilización de un sistema de grandes ejes para -- así lograr una comunicación directa y fluida.



El sistema más importante como se constató en el análisis, sigue la forma de un triángulo el cual reconoce al Primer Cuadro como origen o culminación de los principales flujos vehiculares del sector Este.

SECTOR OESTE.

El sector Oeste por el contrario, posee una traza reticular que por lo general no sufre obstrucciones en su interior, pudiéndose establecer un gran número de opciones para llegar a determinado lugar; desgraciadamente, la escasez de pavimento en la zona hace que la circulación funcione como en el sector vecino, es decir, apoyado en unas cuantas vialidades.

INFLUENCIA EN LA ACTIVIDAD VEHICULAR

De acuerdo a las rutas de origen y destino de tectadas, la circulación vehicular en la zona no se realiza a través de un intercambio E-W, sino al igual que en las otras investigaciones*1, también se refleja una acción dependiente, es decir que este movimiento obedece a la búsqueda de la comunicación del sector Oeste con su contraparte Este.

El trabajo desempeñado por el sistema vial en la zona Norte de la conexión*2, se desarrolla de acuerdo a dos tendencias:

NORTE-SUR.

Todo el sector Oeste con el Primer Cuadro, Calexico y de manera general con la zona Norte del sector Este.

ESTE-OESTE.

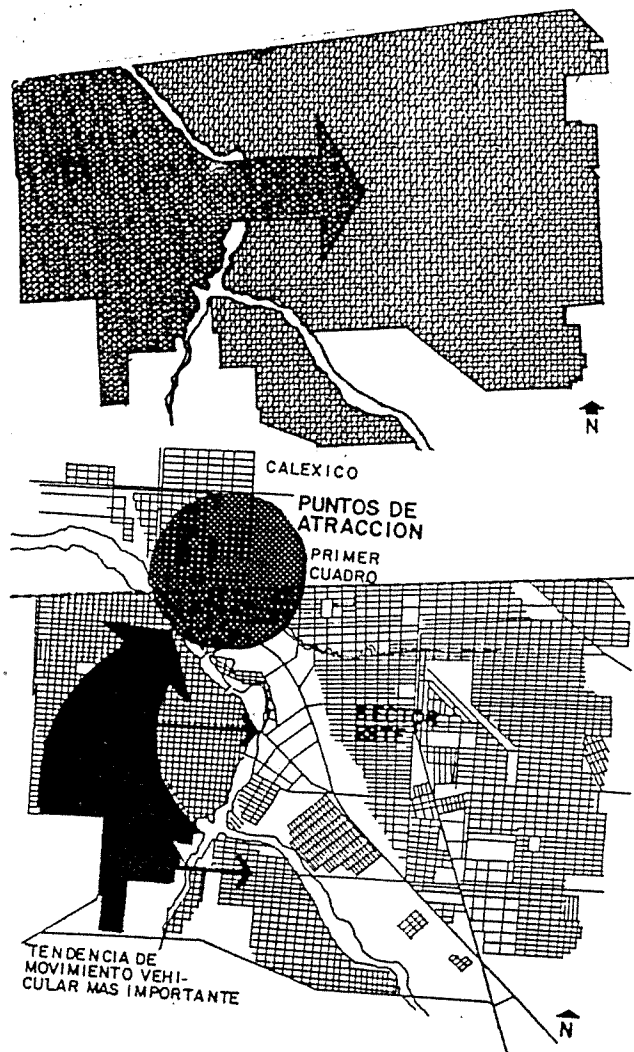
Zona Norte del sector Oeste con: Primer Cuadro, Calexico y de manera general con todo el sector Este.

(El resto de la conexión Este-Oeste (Centro y Sur) se realiza gracias a la casi reciente aparición del par vial Sonora-Sinaloa y el Boulevard Lázaro Cárdenas)*3.

*1 Ver análisis espacial y peatonal.

*2 Sector donde se encuentra la zona en estudio.

*3 Década de los setentas.



EL VEHICULO

DIAGNOSTICO

Tomando en cuenta la naturaleza continua de la actividad vehicular, la cual tiende a traspasar los límites de la zona en estudio, hace implícita la necesidad de desarrollar el presente diagnóstico de acuerdo a dos enfoques:

- A) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD.
- B) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR LOCAL (ZONA EN ESTUDIO)

A) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD.

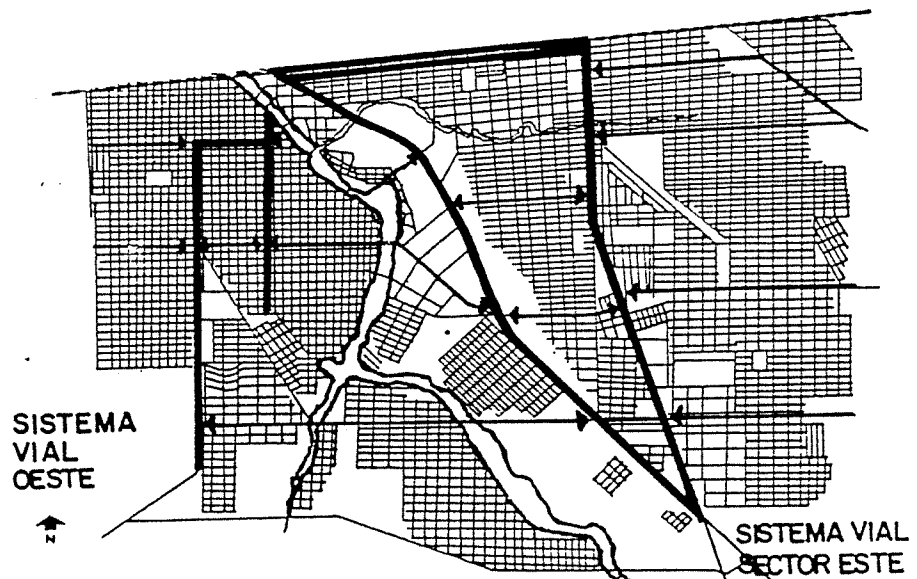
La participación de la zona del Río Nuevo en este apartado, se concreta a su papel de barrera física que entorpece la comunicación vehicular entre los dos sectores, quedando el estado de deterioro en una situación secundaria ya que el vehículo por su modalidad de uso del espacio público hace que ésta no influya de manera decisiva en su actividad.

INFLUENCIA EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD

La acción del Río Nuevo como barrera física a nivel vehicular, trajo como consecuencia el que ambos desarrollaran sus propios sistemas de comunicación.

SECTOR ESTE.

En el caso del sector Este, la discontinuidad de la traza reticular obligó a la utilización de un sistema de grandes ejes para así lograr una comunicación directa y fluida.



El sistema más importante como se constató en el análisis, sigue la forma de un triángulo el cual reconoce al Primer Cuadro como origen o culminación de los principales flujos vehiculares del sector Este.

SECTOR OESTE.

El sector Oeste por el contrario, posee una traza reticular que por lo general no sufre obstrucciones en su interior, pudiéndose establecer un gran número de opciones para llegar a determinado lugar; desgraciadamente, la escasez de pavimento en la zona hace que la circulación funcione como en el sector vecino, es decir, apoyado en unas cuantas vialidades.

INFLUENCIA EN LA ACTIVIDAD VEHICULAR

De acuerdo a las rutas de origen y destino de tectadas, la circulación vehicular en la zona no se realiza a través de un intercambio E-W, sino al igual que en las otras investigaciones*1, también se refleja una acción dependiente, es decir que este movimiento obedece a la búsqueda de la comunicación del sector Oeste con su contraparte Este.

El trabajo desempeñado por el sistema vial en la zona Norte de la conexión*2, se desarrolla de acuerdo a dos tendencias:

NORTE-SUR.

Todo el sector Oeste con el Primer Cuadro, Calexico y de manera general con la zona Norte del sector Este.

ESTE-OESTE.

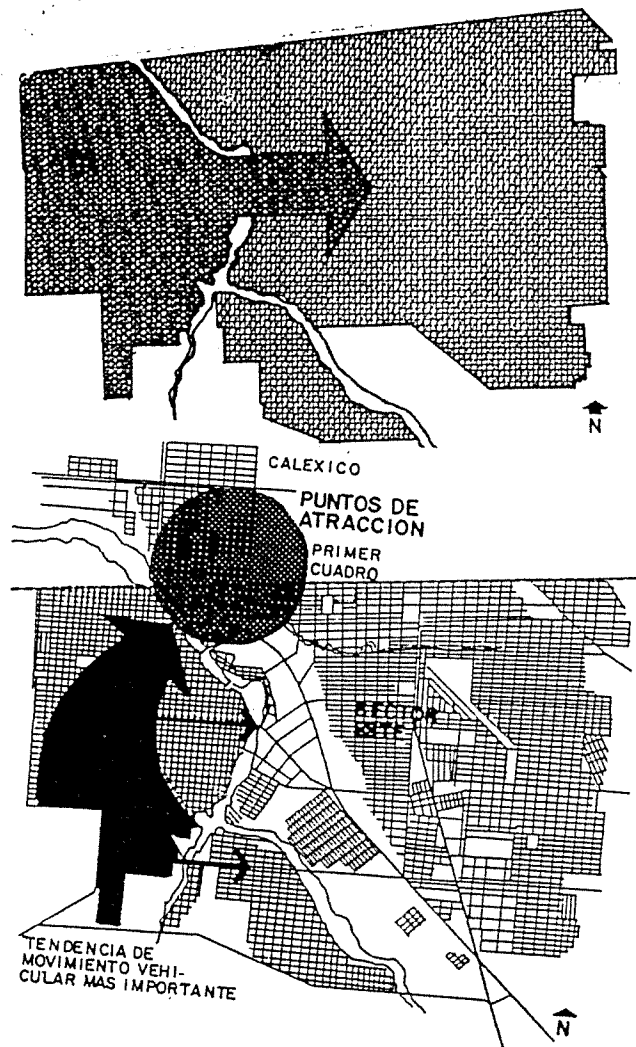
Zona Norte del sector Oeste con: Primer Cuadro, Calexico y de manera general con todo el sector Este.

(El resto de la conexión Este-Oeste (Centro y Sur) se realiza gracias a la casi reciente aparición del par vial Sonora-Sinaloa y el Boulevard Lázaro Cárdenas)*3.

*1 Ver análisis espacial y peatonal.

*2 Sector donde se encuentra la zona en estudio.

*3 Década de los setentas.



VULNERABILIDADES

SECTOR OESTE

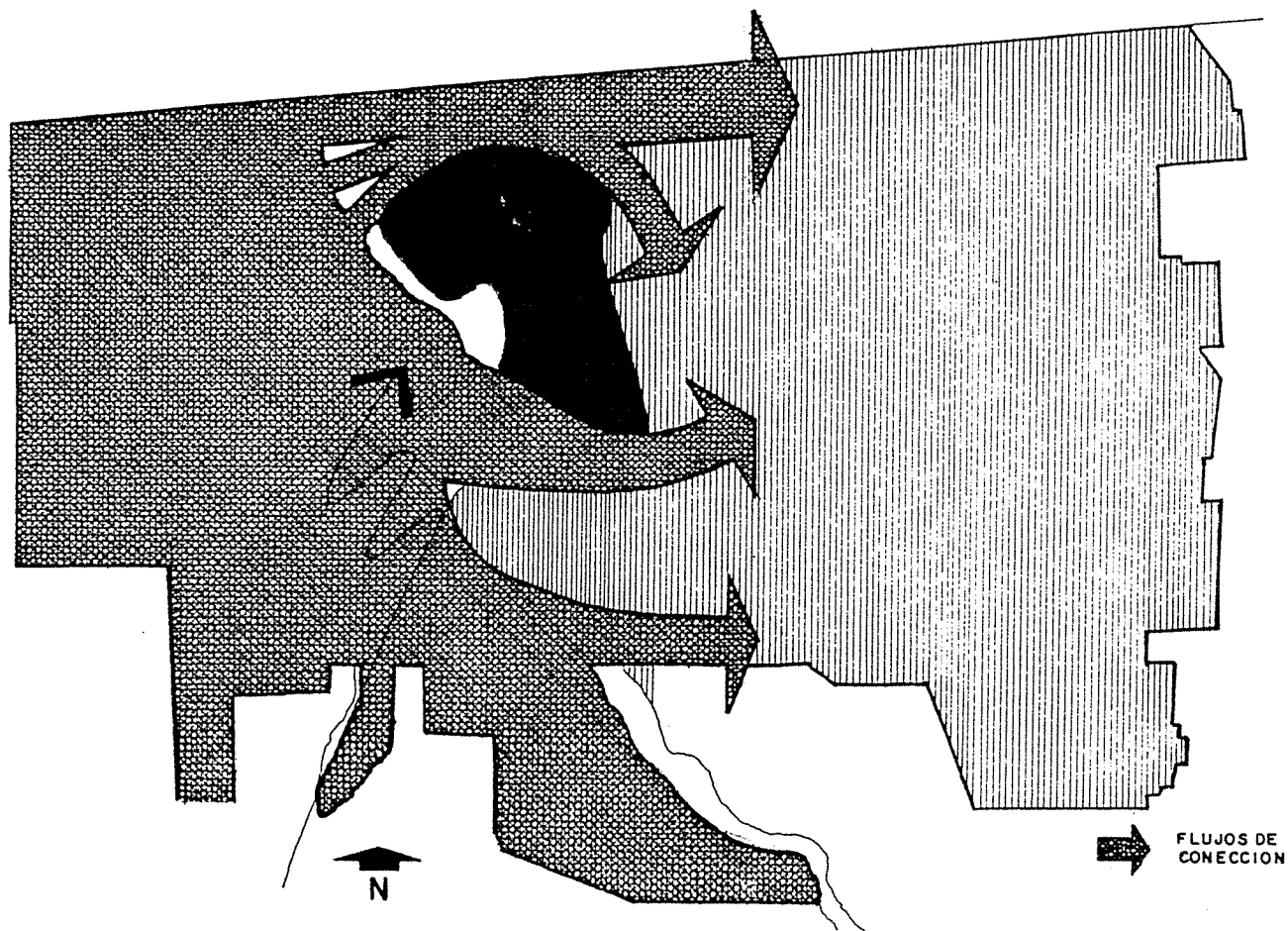
DISCONTINUIDAD EN EL FLUJO VEHICULAR DEBIDO A LA POCA CAPACIDAD (1 CARRIL POR SENTIDO) QUE PRESENTAN LAS ESCASAS VIALIDADES PAVIMENTADAS QUE POSEE.

SECTOR ESTE

BASICAMENTE EL PRIMER CUADRO: INCREMENTO DEL FLUJO VEHICULAR POR CONDUCTO DEL TRAFICO DE PASO EN LA ZONA MAS ACTIVA DE LA CIUDAD.

LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RIO NUEVO
EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR DE LA CIUDAD.

ACCIONES DE CAMBIO



AUN CUANDO SE IMPLANTEN LOS MEDIOS PARA ESTABLECER LA COMUNICACION ENTRE LAS PRINCIPALES VIALIDADES DE LOS SECTORES ESTE Y OESTE, EL ATRAVESAR ESTA BARRERA IMPLICA PROBLEMAS DE RECIRCULACIONES Y DESVIACIONES POR LO QUE SEGURAMENTE LAS ZONAS DEL PRIMER CUADRO Y PUEBLO NUEVO CONSERVIARIAN GRAN PARTE DE SU FLUJO DE PASO DADO EL HECHO DE QUE SE ENCUENTRAN CONECTADOS A LAS PRINCIPALES VIALIDADES DE CADA ZONA.

CONECCIONES DE PASO

REFORZAR LA RELACION ENTRE LOS SECTORES DISTANCIADOS

En un principio, las condiciones topográficas del barranco del Río Nuevo, la existencia misma de una corriente pluvial contaminada, así como la falta de recursos por parte del gobierno debido a los problemas especialmente de carácter financiero, que trajo consigo la inmigración masiva ocurrida entre las décadas de los años cincuentas y sesentas, entre otros, fueron los causantes de la problemática actual en la comunicación entre los sectores Este y Oeste de la ciudad, pero hoy en día esta situación ha cambiado, en todo caso de que se pudiera realizar la inversión para establecer la conexión entre las principales vialidades de ambos sectores, el problema no se centraría en la

zona del río, ya que existiría la posibilidad de que ésta pudiese ser afectada, no así el núcleo de industrias y colonias cuya presencia rompe la continuidad de ambos trazos y aún cuando se lograra la conexión a través de la barrera, ésta se realizaría de una forma muy indirecta, implicando un gran número de recirculaciones por lo que es seguro que las zonas del Primer Cuadro y Pueblo Nuevo conserven gran parte de su flujo de paso, ya que como es sabido, en ambas convergen las principales vialidades de cada zona.

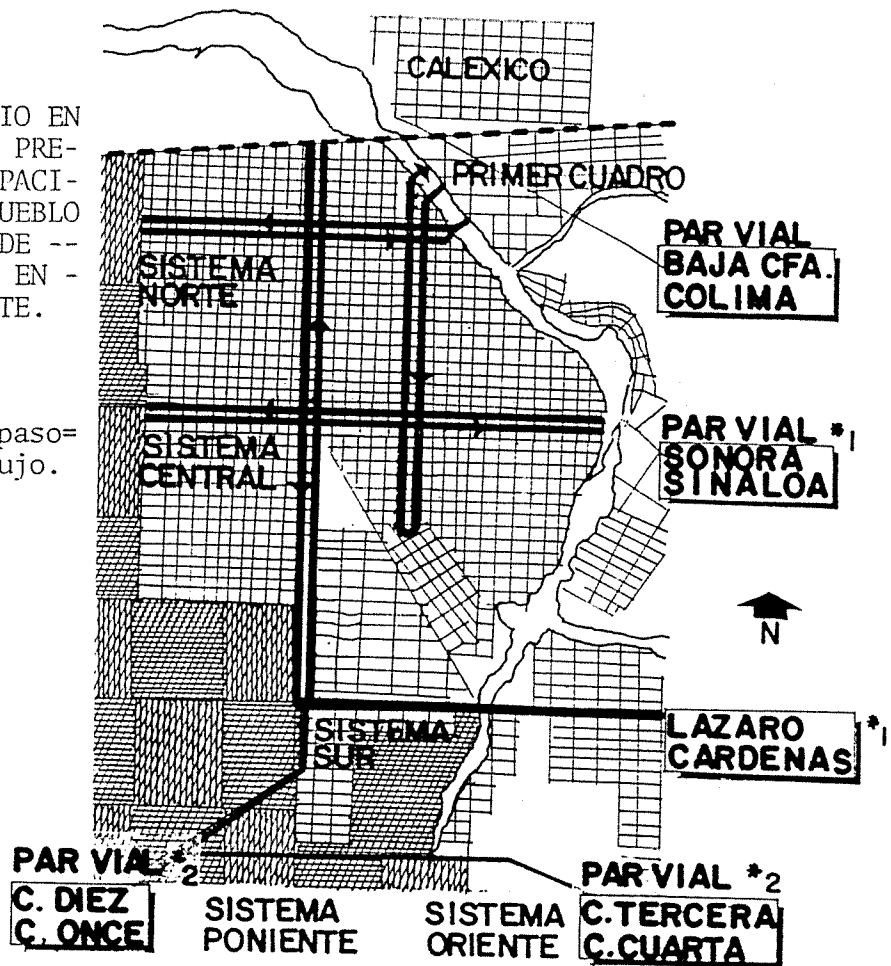
Tomando esta situación como premisa, es necesario el establecer un sistema el cual evite en lo mayor posible, los conflictos del tráfico de paso.

SECTOR OESTE

LAS ACCIONES DE CAMBIO EN ESTA ZONA, ESTAN DIRIGIDAS PRECISAMENTE A AUMENTAR LA CAPACIDAD DE LAS VIALIDADES DE PUEBLO NUEVO, CREANDO UN SISTEMA DE PAR VIALES COMO SE DISPUSO EN LA ZONA SUR DEL SECTOR OESTE.

CONSECUENCIA:

Mayor superficie de paso = mayor continuidad en el flujo.

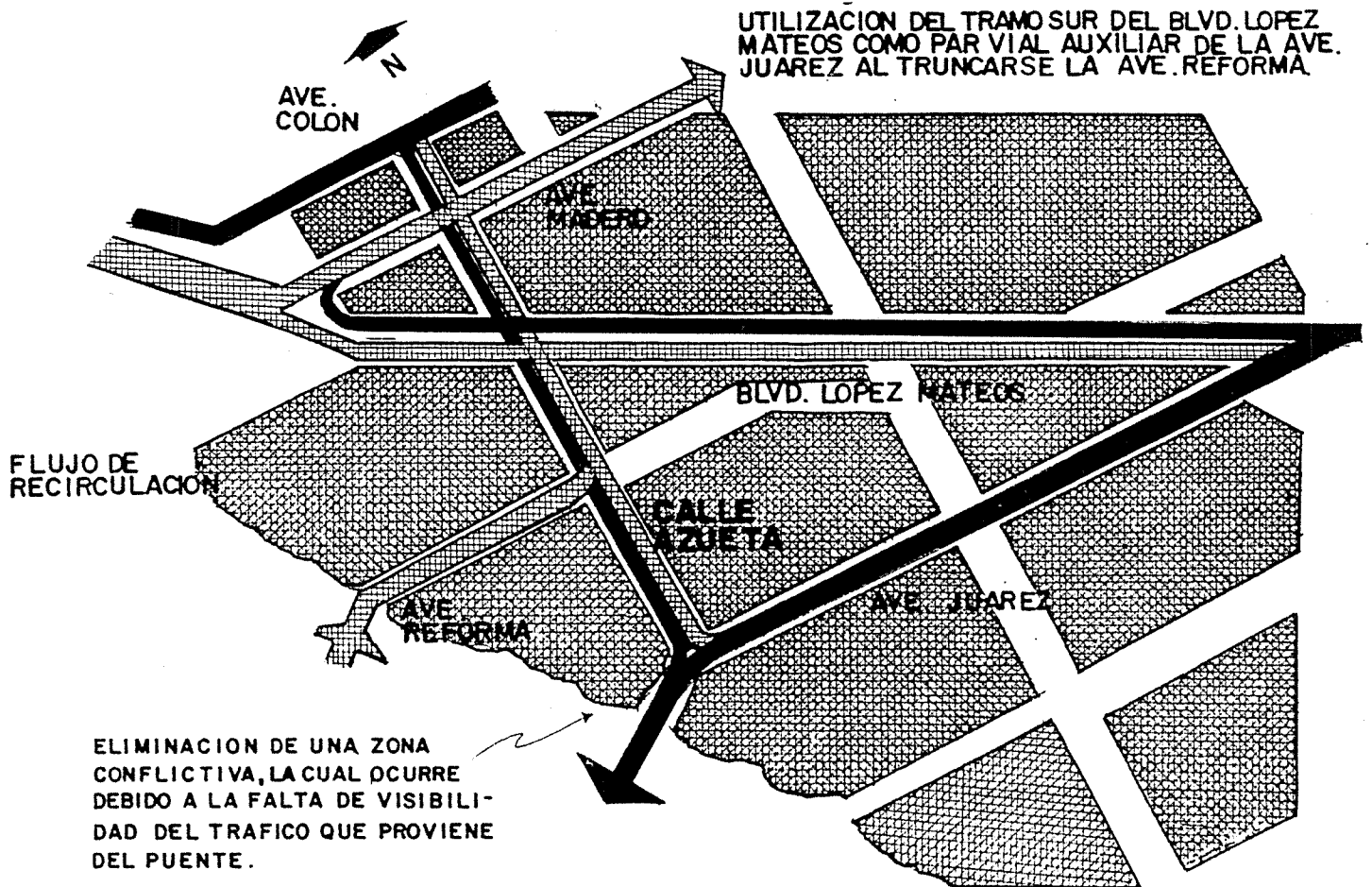


*1 Sistema existente.

*2 Sistema puesto en marcha al iniciarse la impresión del documento.

SECTOR ESTE

En las vialidades del Primer Cuadro ciertamente no se presenta como en el caso de las del sector Oeste, una escasez de superficie de paso*, pero es necesario de que exista una continuidad entre los conductos de ambos sectores ya que forman parte de un mismo sistema.



LA IMPORTANCIA DE LA CALLE AZUETA AL SER LA VIALIDAD PRINCIPAL DE LA ZONA OESTE DEL PRIMER CUADRO, Y ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE ESTABLECER UN PAR VIAL CON LA CALLE ALTAMIRANO POR LA DISCONTINUIDAD DE LA TRAZA RETICULAR, HACE NECESARIO DE QUE LOS SENTIDOS DE LAS CALLES PROVENIENTES DEL SECTOR OESTE SE ENCUENTREN INVERTIDOS.

CAMBIOS EN LOS SENTIDOS DE LAS AVENIDAS REFORMA Y JUAREZ.

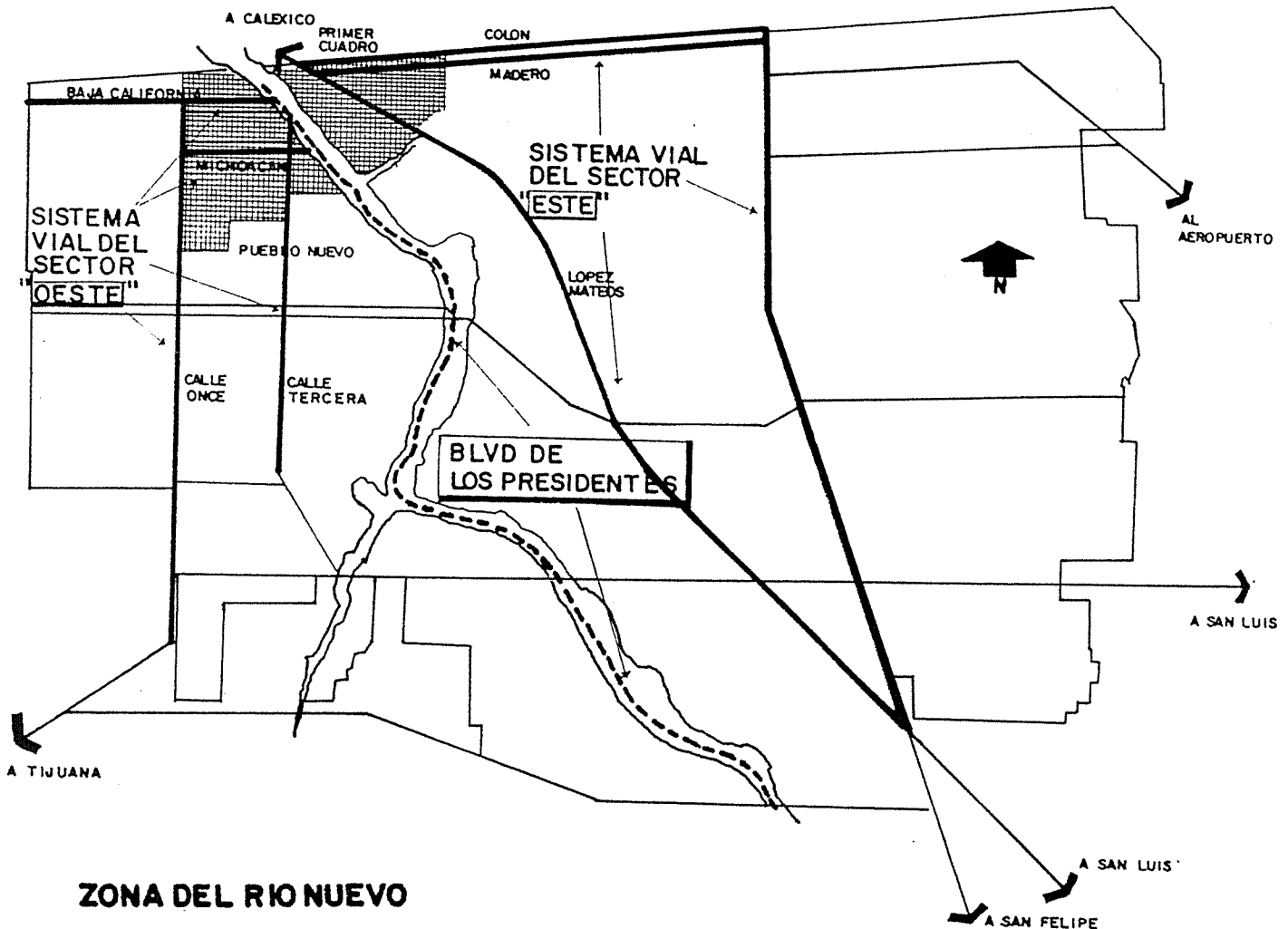
CONSTITUYEN LA CONTINUACION EN EL PRIMER CUADRO DE LOS PUENTES MAS ACTIVOS DE LA ZONA DEL RIO.

- * Los principales problemas que aquejan al movimiento vehicular de esta zona, se deben a una serie de circunstancias las cuales se van a tratar en el diagnóstico de la estructura local.

- OFRECEN UNA POSIBILIDAD DE ENLACE DIRECTO CON LAS VIALIDADES "CLAVES" EN - LOS FLUJOS DE PASO (BOULEVARD LOPEZ MATEOS Y EL PAR VIAL MADERO-COLON).

CONSECUENCIAS:

Agilización de los flujos de paso por la zona del Primer Cuadro.



ZONA DEL RIO NUEVO

EL BLVD. DE LOS PRESIDENTES

El Boulevard de los Presidentes, vialidad propuesta en un principio como parte del Fraccionamiento Río Nuevo, posee en la actualidad una incompatibilidad en cuanto a su potencialidad de uso, ya que en proyectos del Gobierno Estatal* lo conciben como parte del sistema de grandes ejes que componen la ciudad, es decir como una vía rápida, mientras que el Gobierno Federal* lo considera como una vialidad recreativa (lenta) de apoyo al parque que está "desarrollando" a lo largo del Río Nuevo.

* Sistema vial metropolitano.

De acuerdo a este análisis, el uso del Boulevard de los Presidentes va más de acuerdo a la propuesta federal, ya que por su ubicación y direccionalidad no representa una condición competitiva debido a que ni es una vialidad franca Norte-Sur, adecuada a las necesidades del sector Oeste, ni una vialidad diagonal acorde al sector Oeste; su función dentro de la estructura vial de Mexicali fuera de su uso recreacional o como comunicación dentro de la zona del río, sería la de vialidad alternativa principalmente entre el Primer Cuadro y el Centro Cívico (comunicados en forma directa por el Boulevard López Mateos) a la zona del río y el Sur de la ciudad, (este último no constituye un flujo vehicular importante).

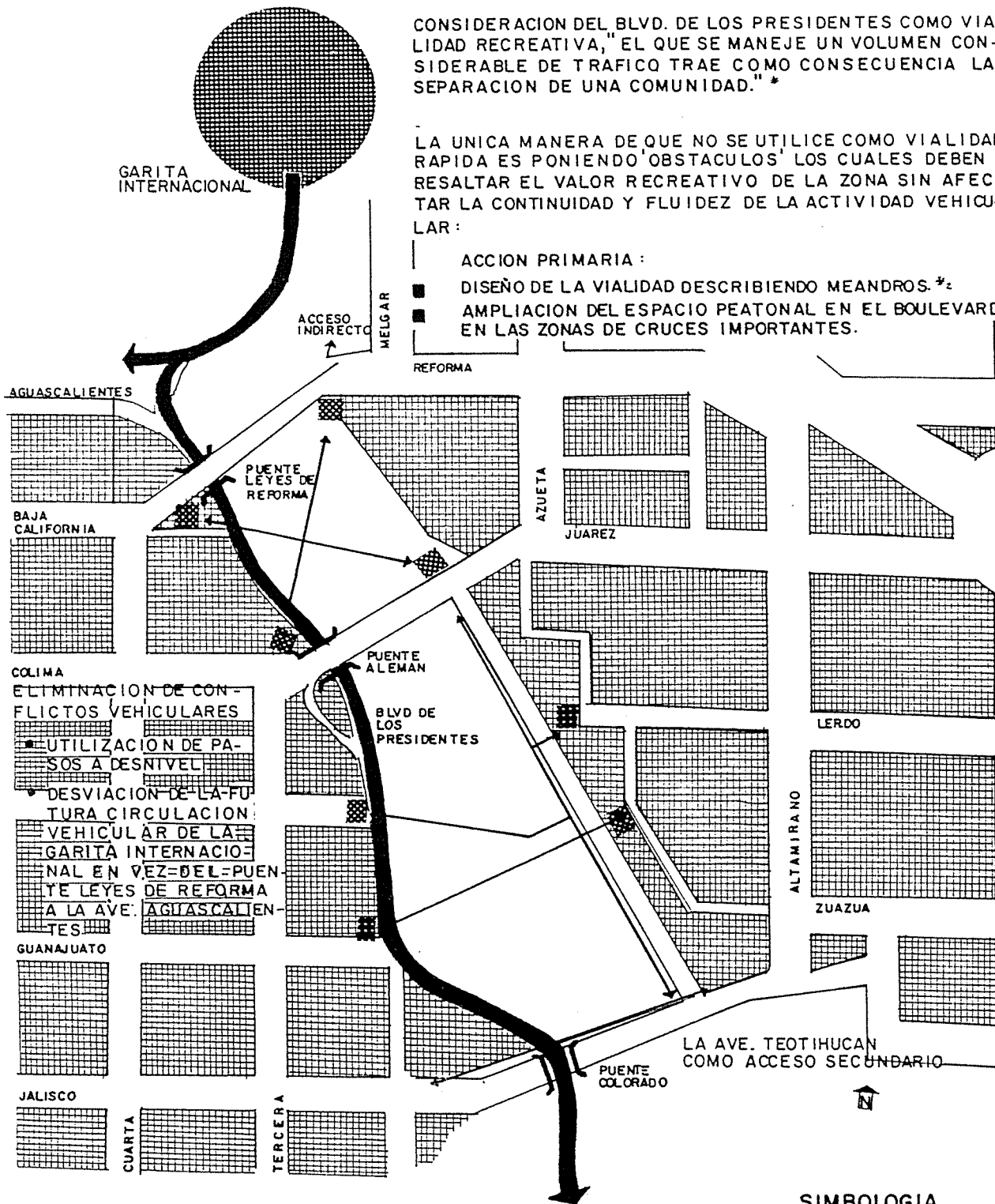
EL BLVD. DE LOS PRESIDENTES

CONSIDERACION DEL BLVD. DE LOS PRESIDENTES COMO VIALIDAD RECREATIVA, "EL QUE SE MANEJE UN VOLUMEN CONSIDERABLE DE TRAFICO TRAE COMO CONSECUENCIA LA SEPARACION DE UNA COMUNIDAD."*

LA UNICA MANERA DE QUE NO SE UTILICE COMO VIALIDAD RAPIDA ES PONIENDO 'OBSTACULOS' LOS CUALES DEBEN RESALTAR EL VALOR RECREATIVO DE LA ZONA SIN AFECTAR LA CONTINUIDAD Y FLUIDEZ DE LA ACTIVIDAD VEHICULAR:

ACCION PRIMARIA :

- DISEÑO DE LA VIALIDAD DESCRIBIENDO MEANDROS.*2
- AMPLIACION DEL ESPACIO PEATONAL EN EL BOULEVARD, EN LAS ZONAS DE CRUCES IMPORTANTES.



* MUMFORD PERSPECTIVAS URBANAS
LEWIS

*2 HAY QUE EMPENARSE EN LOGRAR NO EL MAXIMO DE VELOCIDAD, SINO EL MAXIMO DE DESCANSO Y BELLEZA, EN LENTOS PASEOS ENCAMINADOS HACIA PANORAMAS MAS DIGNOS DE CONTEMPLACION. (LEWIS MUMFORD)

SIMBOLOGIA
PASOS A DESNIVEL
CIRCULACION PEATONAL INTERNA.

B) LA PRESENCIA DE LA ZONA DEL RÍO NUEVO EN LA ESTRUCTURA VEHICULAR LOCAL.

Agilizar el tráfico que se va a recibir minimizando los conflictos -- que éste pueda causar, tanto en términos vehiculares como con la actividad peatonal.

Al concentrarse dentro de la zona en estudio, el 40% de los puentes -- existentes en todo el lecho del río, los problemas que se han detectado prácticamente no tienen ingerencia en la acción del Río Nuevo como barrera física, sino en la eficiencia de los sistemas establecidos para lograr la comunicación.

<u>PROBLEMA</u>	<u>CONSECUENCIA</u>	<u>ZONAS MAS AFECTADAS</u>
MAL ESTADO FISICO DE LAS VIALIDADES	A) DISCONTINUIDAD EN LA VELOCIDAD DEL FLUJO VEHICULAR.	PUEBLO NUEVO PRIMER CUADRO
	B) FRECUENTES CAMBIOS DE UN CARRIL A -- OTRO EN TRAMOS RELATIVAMENTE CORTOS.	PUEBLO NUEVO PRIMER CUADRO

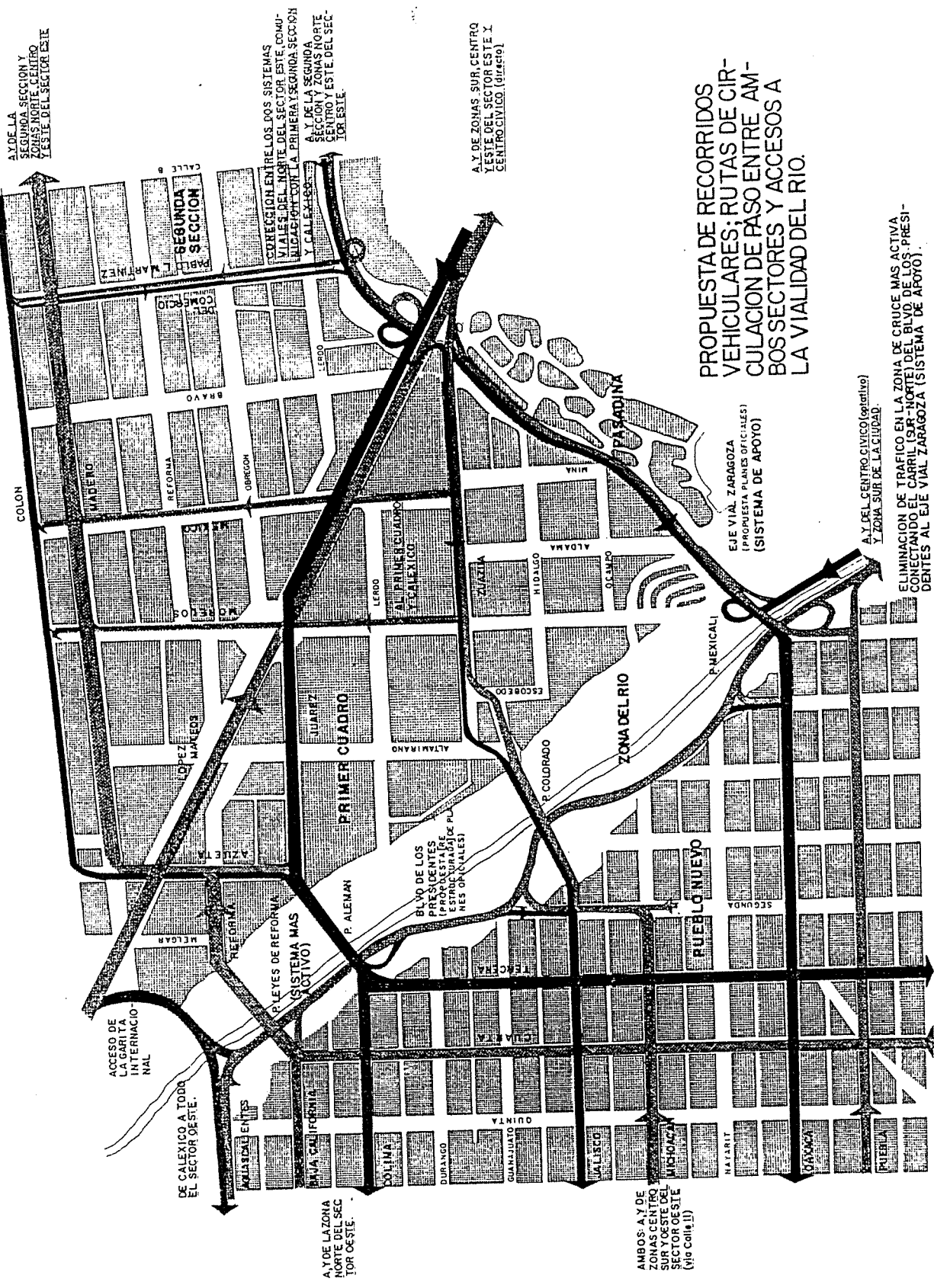
ACCIONES DE CAMBIO

(A y B) + RENOVACION TOTAL DEL PAVIMENTO EN LAS SIGUIENTES VIALIDADES:

<u>PRIMER CUADRO</u>	<u>TRAMO</u>	<u>PUEBLO NUEVO</u>	<u>TRAMO</u>
CALLE AZUETA	TOTAL	CALLE TERCERA	MICHOACAN - PUENTE ALEMAN
AVENIDA REFORMA	PUENTE LEYES DE REFORMA - CALLE AZUETA.	AVENIDA MICHOACAN	TOTAL
CALLE ALTAMIRANO	AVENIDA JUAREZ - PUENTE COLORADO		

+ ESTABLECER UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO EN LA ZONA:

<u>PROBLEMA</u>	<u>CONSECUENCIA</u>	<u>ZONAS MAS AFECTADAS</u>
TRANSPORTE PUBLICO	A) INTERFERENCIA EN LA CONTINUIDAD DEL FLUJO VEHICULAR. DAÑOS AL PAVIMENTO.	PUEBLO NUEVO PRIMER CUADRO PUEBLO NUEVO



A.Y. DE LA SEGUNDA SECCION Y ZONAS NORTE, CENTRO Y ESTE DEL SECTOR ESTE

ACCESO DE LA GARIYA INTERNACIONAL

CORRECCION ENTRE LOS DOS SISTEMAS VIALES DEL NORTE DEL SECTOR ESTE, COMBINANDO CON LA PRIMERA Y SEGUNDA SECCION Y CAL EX-1990

A.Y. DE LA ZONA NORTE DEL SECTOR OESTE

A.Y. DE ZONAS SUR, CENTRO Y ESTE DEL SECTOR ESTE Y CENTRO CIVICO. (diraecto)

AMBOS A.Y. DE ZONAS CENTRO SUR Y OESTE DEL SECTOR OESTE (Vio Calle 11)

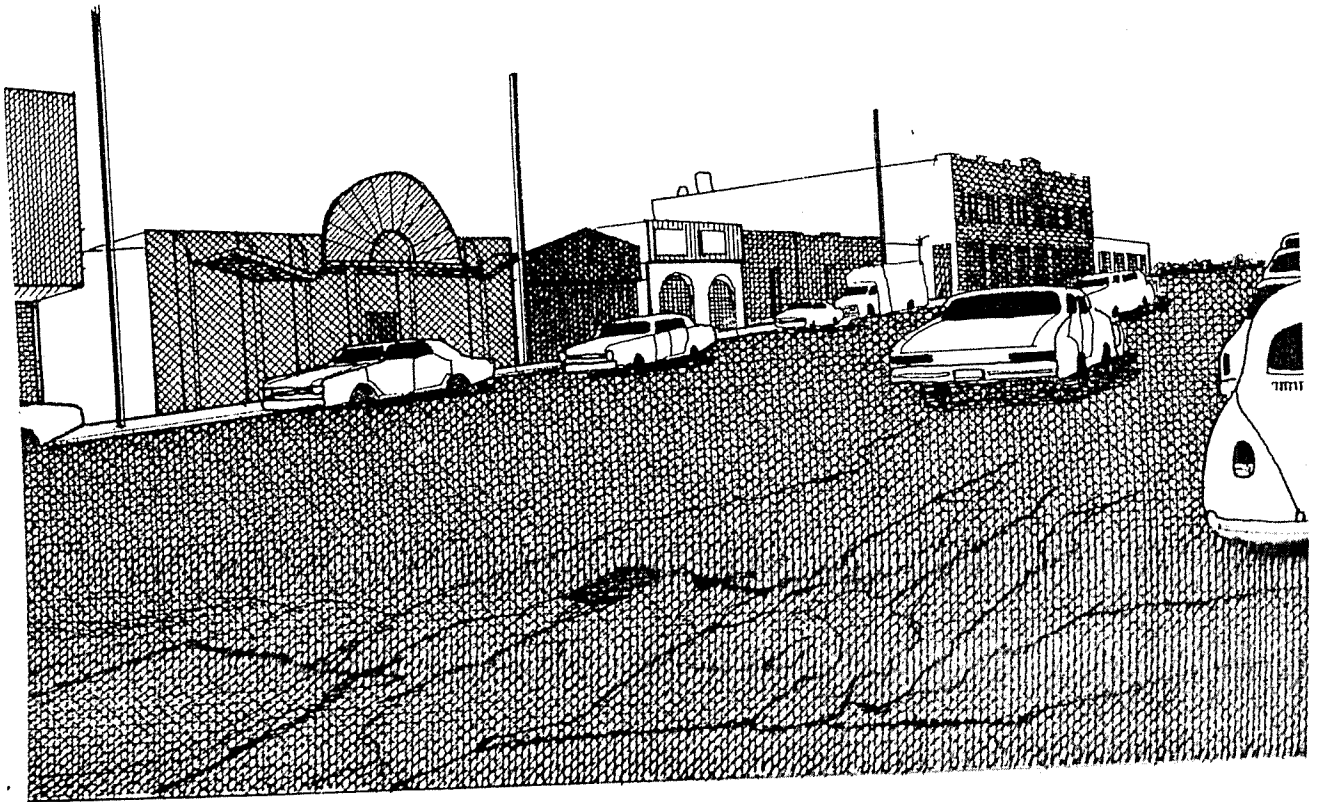
PROPUESTA DE RECORRIDOS VEHICULARES; RUTAS DE CIRCULACION DE PASO ENTRE AMBOS SECTORES Y ACCESOS A LA VIALIDAD DEL RIO.

EJE VIAL ZARAGOZA (PROPIETA PLANES OFICIALES) (SISTEMA DE APOYO)

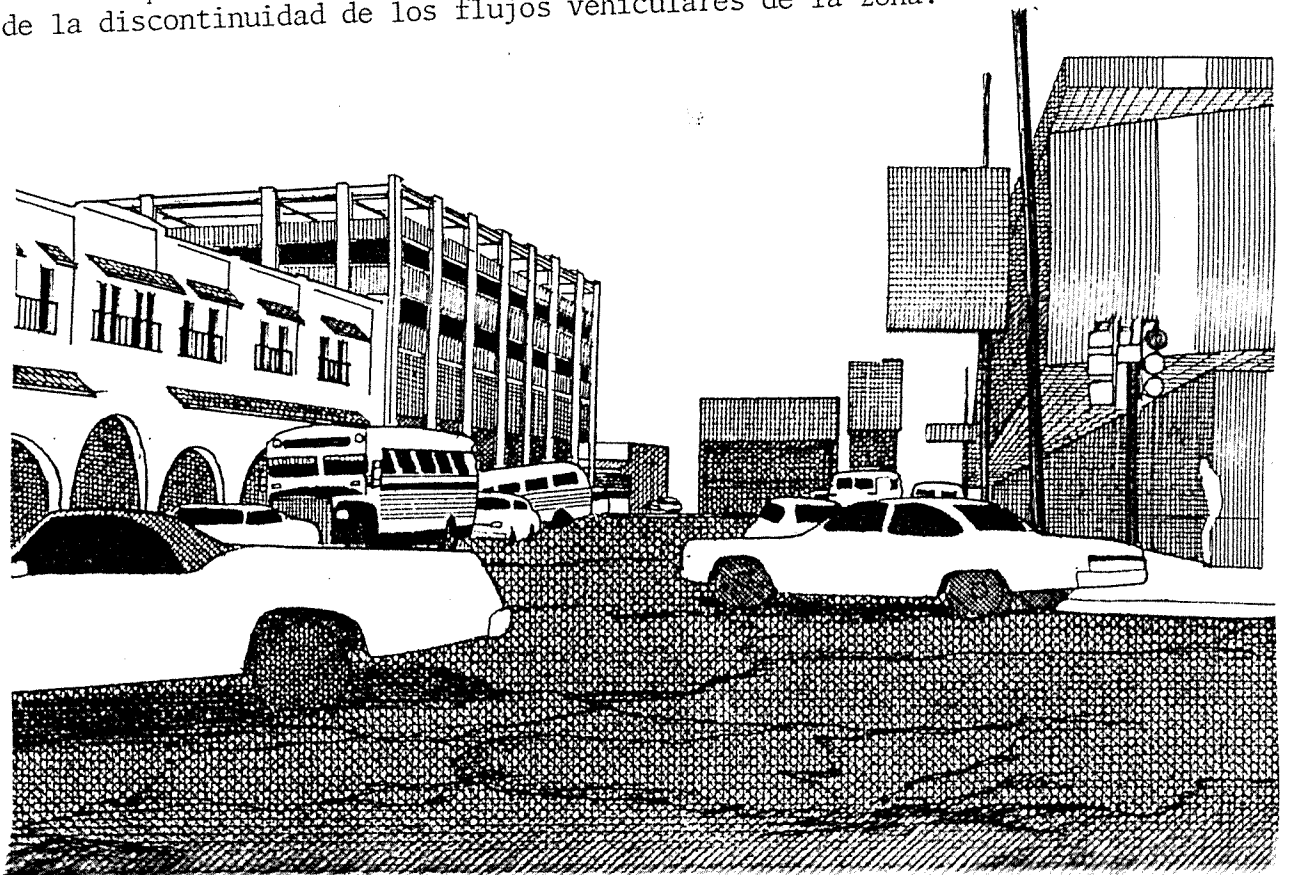
A.Y. DEL CENTRO CIVICO (centraivo) Y ZONA SUR DE LA CIUDAD.

ELIMINACION DE TRAFICO EN LA ZONA DE CRUCE MAS ACTIVA CONECTANDO EL CARRIL (SUR-NORTE) DEL BLVD. DE LOS PRESIDENTES AL EJE VIAL ZARAGOZA (SISTEMA DE APOYO).

A.Y. DE ZONAS CENTRO SUR Y ESTE DEL SECTOR OESTE



El pavimento en mal estado físico es uno de los principales causantes - de la discontinuidad de los flujos vehiculares de la zona.





LA PRESENCIA DEL TRANSPORTE PUBLICO EN LA ZONA DE ESTUDIO



ACCIONES DE CAMBIO

- A) El problema se ve disminuido con la ampliación de la superficie de circulación de las vialidades de Pueblo Nuevo.
- B) Establecer un límite en la capacidad (pasaje) de las unidades de transporte público.

<u>PROBLEMA</u>	<u>CONSECUENCIA</u>	<u>ZONAS MAS AFECTADAS</u>
FALTA DE SEÑALAMIENTOS ADECUADOS	A) CONFUSION Y DESORIENTACION (TODAS LAS CALLES SE PARECEN).	PUEBLO NUEVO Y LOS PUENTES.
	B) IGNORANCIA DE RUTAS A TOMAR.	TODAS LAS ZONAS.

ACCIONES DE CAMBIO

- A) Dentro de las recomendaciones del análisis espacial, al buscarse el aumentar la calidad espacial de las principales vialidades de Pueblo Nuevo y los puentes, se busca asimismo el hacerlas identificables de la monotonía prevaleciente en la zona*1.
- B) Establecer un sistema de señalamientos, aprovechando la posición estratégica de semáforos y de los elementos propuestos en el análisis espacial*2.

<u>PROBLEMA</u>	<u>CONSECUENCIA</u>	<u>ZONAS MAS AFECTADAS</u>
FALTA DE DEFINICION DE CARRILES	INVASION DE DOS CARRILES AL MISMO TIEMPO, OCACIONANDO DISCONTINUIDAD EN EL FLUJO VEHICULAR.	PRIMER CUADRO.

ACCIONES DE CAMBIO

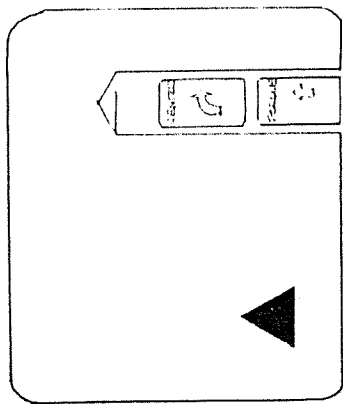
La velocidad del flujo vehicular de la zona hace que los carriles resulten un tanto excedidos.

Reducir los carriles de 3-6 metros a 3-20 metros*3.

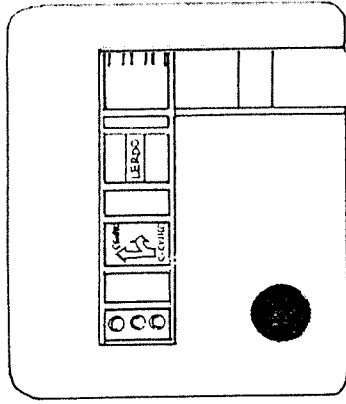
Esta situación implica una ganancia de .80 metros por acera en el espacio vital de la vegetación propuesta en el análisis espacial.

* 1-2 Ver acciones de cambio, análisis espacial.

* 3 Dimensionamiento mínimo en carriles de acuerdo a estudios

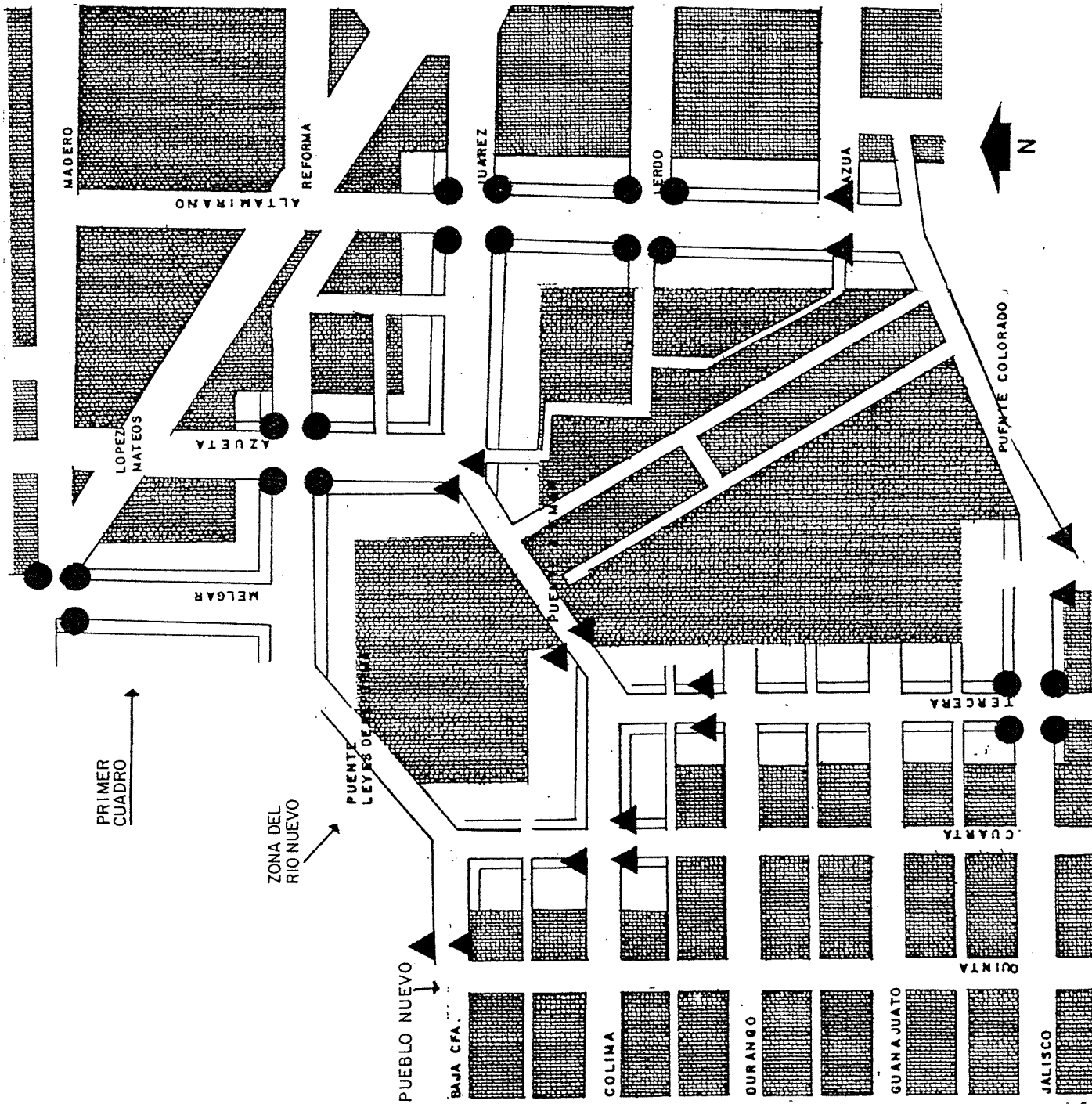


MOJONES



SEMAFOROS

(ELEMENTOS ORIENTADORES)
**DISPOSICION DE
 LOS SEÑALAMIENTOS DE TRANSITO
 DENTRO DE LA ZONA EN ESTUDIO.**
 LA FUNCION DE ESTOS ELEMENTOS TAMBIEN INFLUYE EN LA ACTIVIDAD PEATONAL.



PROBLEMA

FALTA DE DEFINICION DE LOS CRUCEROS.

CONSECUENCIA

ZONAS EN CONSTANTE CONFLICTO TANTO VEHICULAR COMO DE ESTA CON LA ACTIVIDAD PEATONAL.

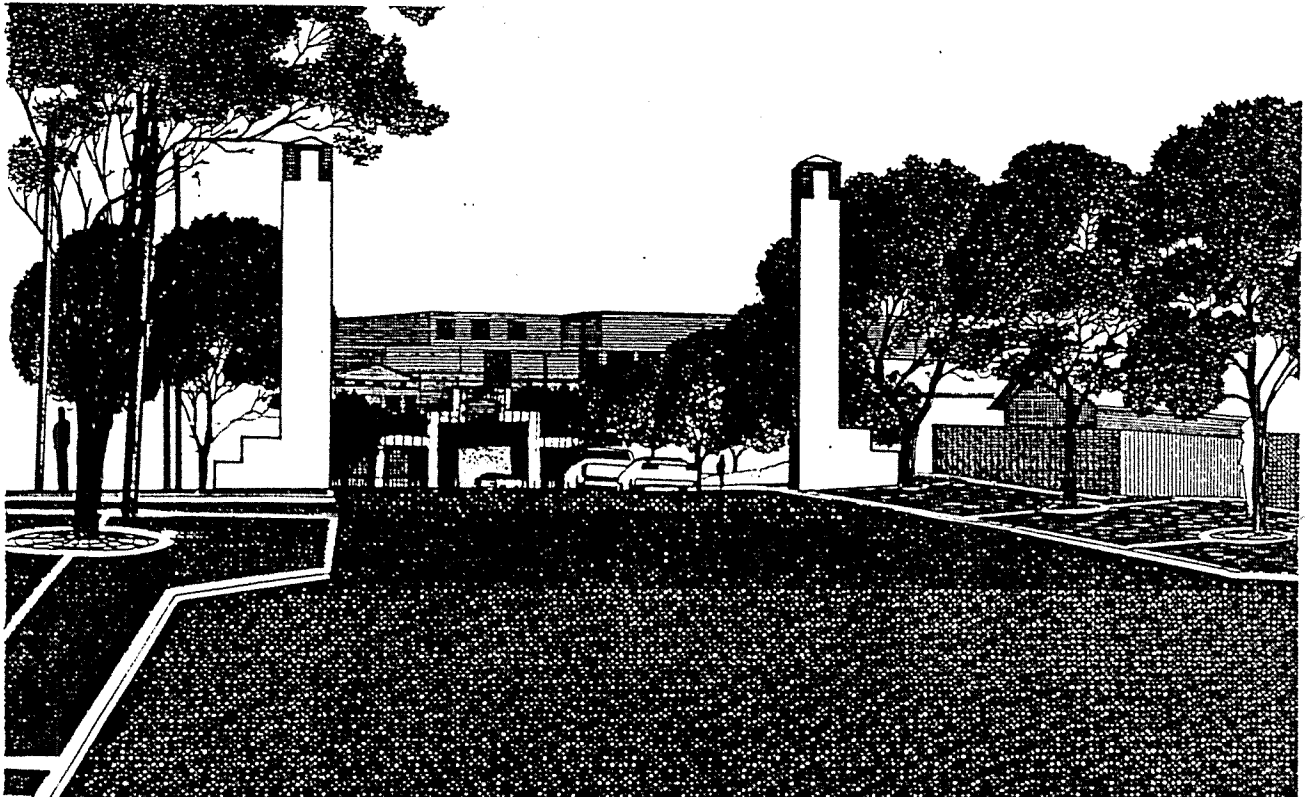
ZONAS MAS AFECTADAS

A) VEHICULAR
ENTRONQUES CON LOS PUEBLES.

B) PEATONAL
TODOS LOS CRUCES
(VER ANALISIS PEATONAL).

ACCIONES DE CAMBIO

La ampliación del espacio peatonal en la calle, tiende a aminorar el problema.



PROBLEMA

**CAMBIOS EN
LA DENSIDAD
CONSTRUCTIVA,
ESCALA.**

CONSECUENCIA

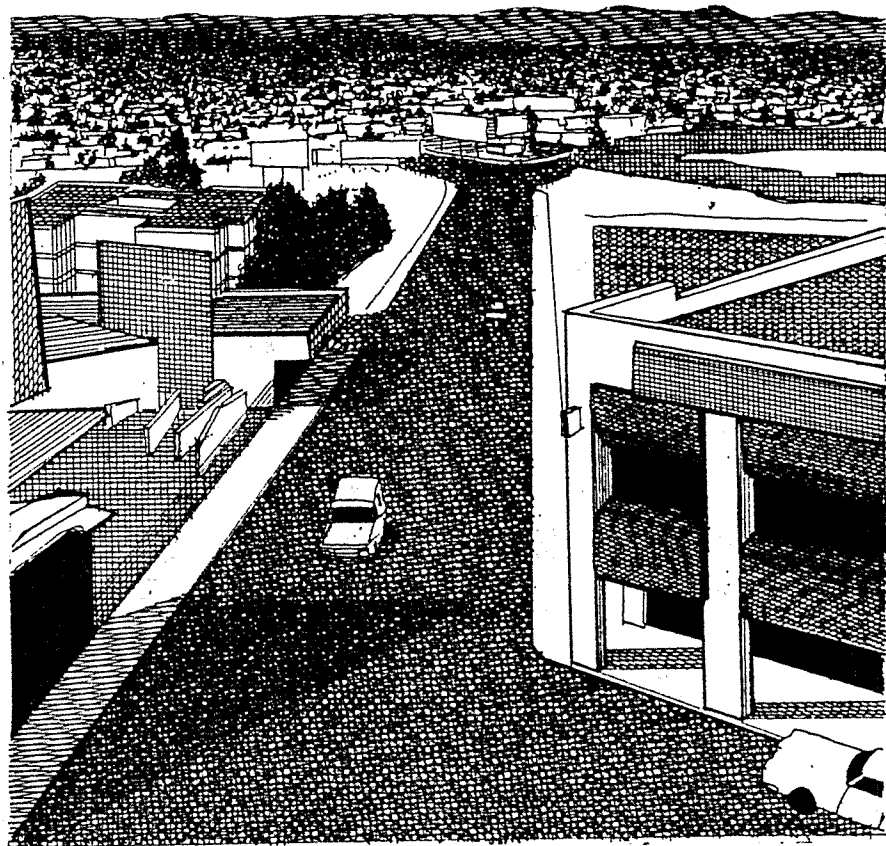
DISCONTINUIDAD EN LA
VELOCIDAD DEL FLUJO
VEHICULAR
(AL AUMENTAR LA ESCA
LA AUMENTA LA VELOCI
DAD).

ZONAS MAS AFECTADAS

PUEBLO NUEVO
PUENTES

ACCIONES DE CAMBIO

En las recomendaciones para aumentar la calidad espacial de estas viali
dades, se eliminan los espacios amorfos que propician los problemas de
velocidad*.



* Ver acciones de cambio análisis espacial.

DIAGNOSTICO

sumario

DIAGNOSTICO SUMARIO

El Río Nuevo como agente inhibidor.

Su acción como barrera física y elemento en estado de deterioro.

USO DE SUELO

PRIMER CUADRO.

Estancamiento de la actividad comercial en un área definida en los años cuarenta, disminución de la calidad de los comercios a medida de que se acercan a la zona del río.

PUEBLO NUEVO.

Definición en las franjas comerciales de un estado propicio para la proliferación de establecimientos, donde imperan las condiciones de deterioro.

ZONA DEL RIO.

Conformación de una situación que impide el desarrollo del cauce del río.

ESPACIO PUBLICO

PRIMER CUADRO.

Deterioro del espacio público a medida de que se acerca al barranco.

Aparición de las calles como barreras internas, dando como resultado la conformación de ambientes heterogéneos dentro de un mismo lugar, lo cual constituye el preludio a la desintegración con Pueblo Nuevo.

Truncamiento en su estructura espacial.

PUEBLO NUEVO.

MARGINACION.

Se manifiesta bajo dos instancias:

Alejamiento (creación de un dominio propio).

Reconocimiento de la Avenida Michoacán como centro de Pueblo Nuevo / creación de espacios amorfos al comunicarse con los puentes (Calles Tercera y Jalisco)

Unión a una zona marginal (presencia del deterioro)
nada del Primer Cuadro
(Calles Cuarta y Colima)

ZONA DEL RIO.

Incomunicación con el exterior.

Acción constante de la contaminación del río (deterioro).

PATRONES DE MOVIMIENTO

LA GENTE (ACCION INDIRECTA)

PRIMER CUADRO.

Problemas internos en la estructura del espacio peatonal (mal funcionamiento de los pórticos, falta de espacios de reunión y las calles - como barreras) hacen que el movimiento se concentre principalmente en la zona más importante del Primer Cuadro.

PUEBLO NUEVO*.

El movimiento peatonal constituye un aspecto secundario, las calles están dispuestas como carreteras, constante interacción vehículo-peatón.

ZONA DEL RIO*.

No existe preocupación por el peatón, la zona del río constituye un obstáculo a pasar.

EL VEHICULO

Gran cantidad de tráfico de paso, el cual causa trastornos en el movimiento local.

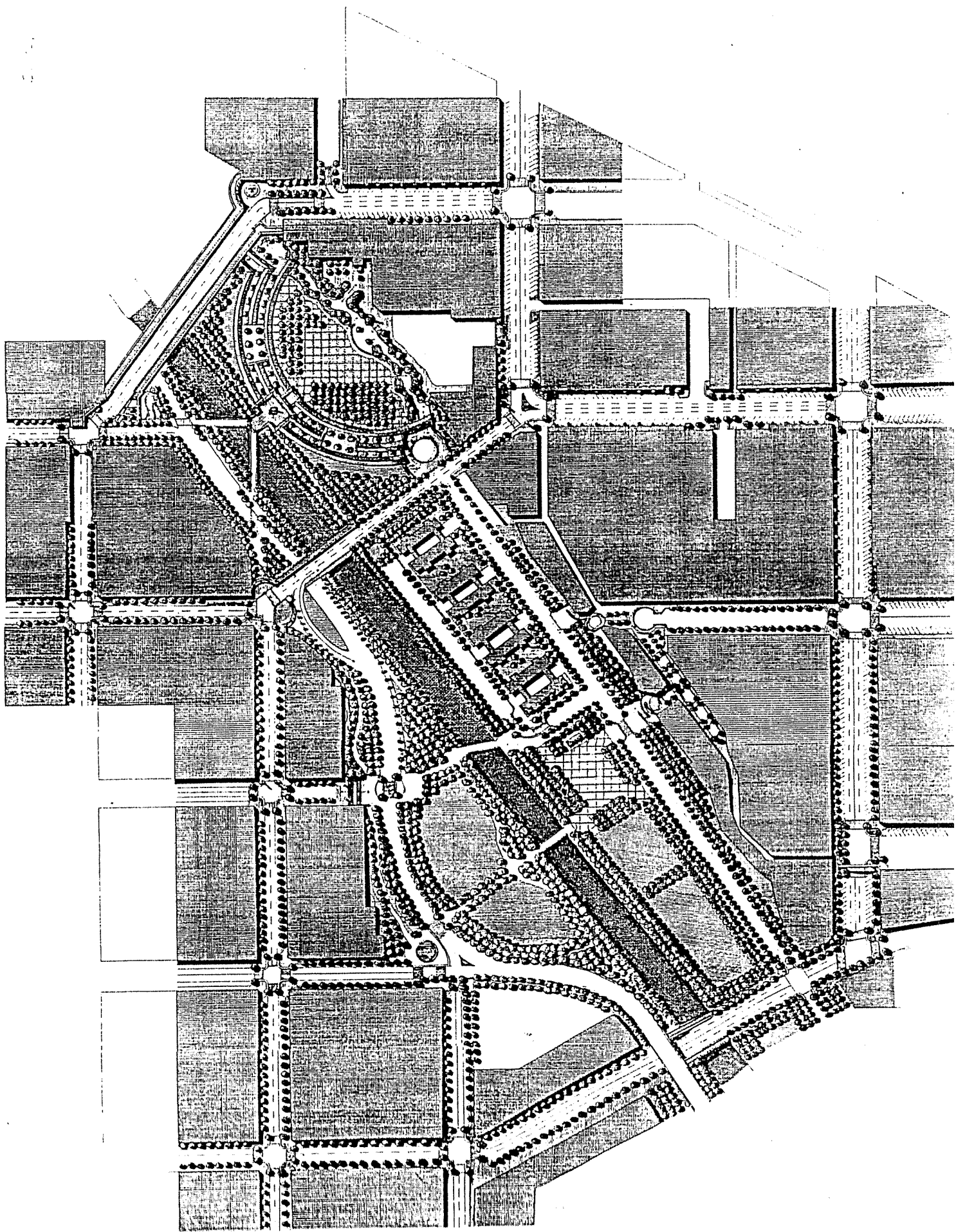
Discontinuidad de este flujo debido a:

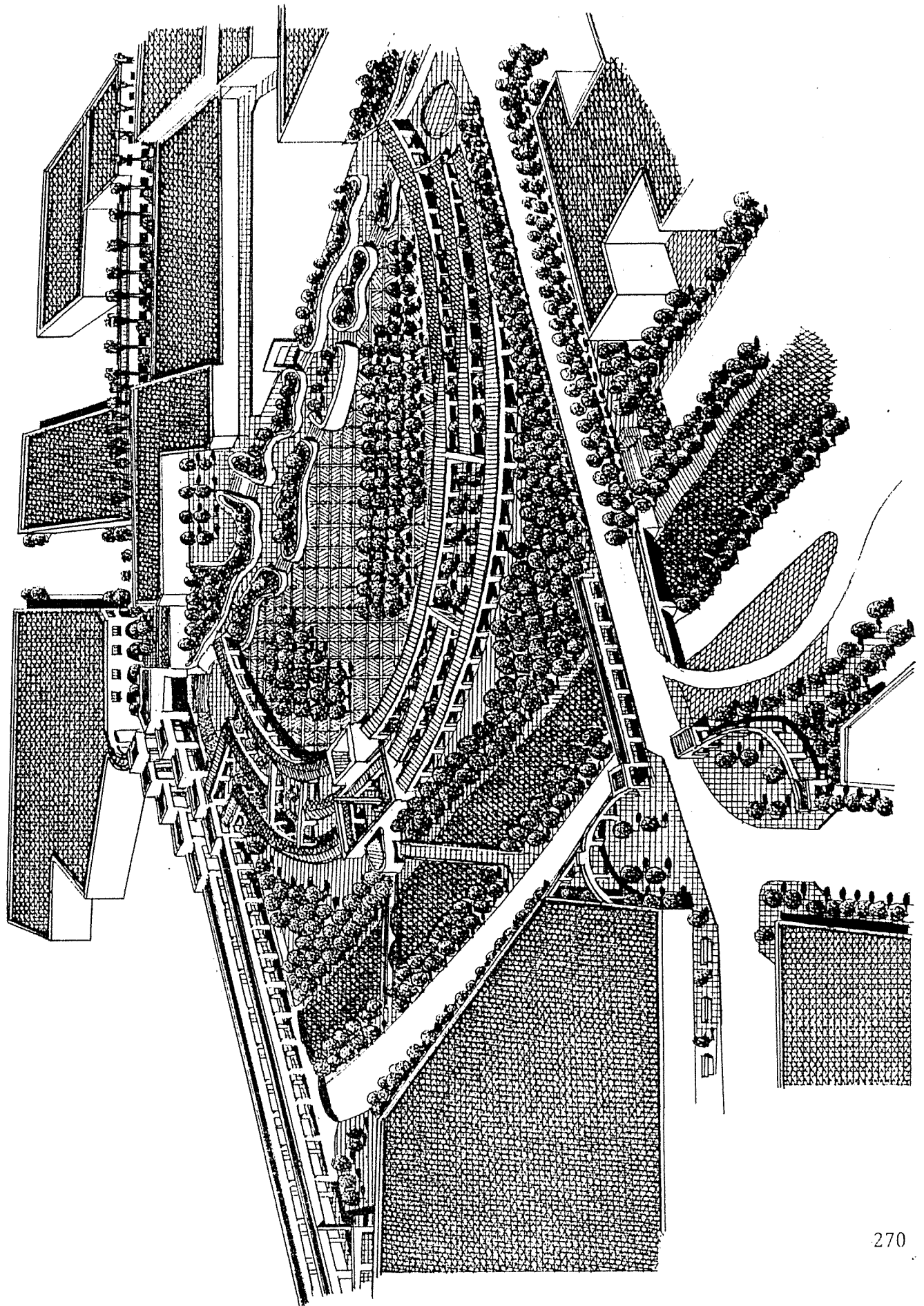
Condicionamiento de la traza (necesidad de utilizar un gran número de vialidades para realizar la conexión).

Problemas físicos de las vialidades.

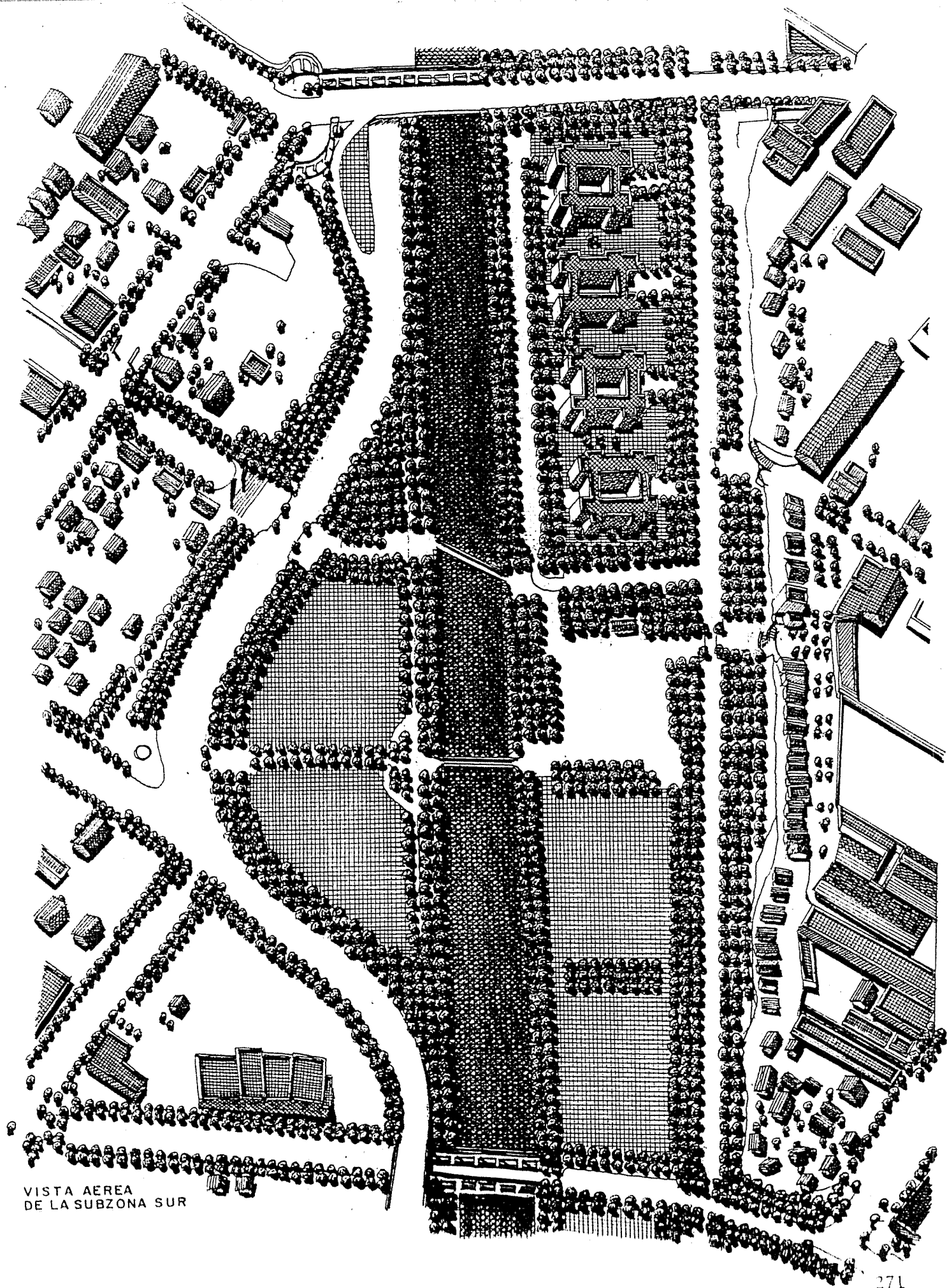
* En ambos no existe protección al peatón contra el vehículo y elementos climáticos.

PROPOSICION
final.....
(zona de influen-
-cia)

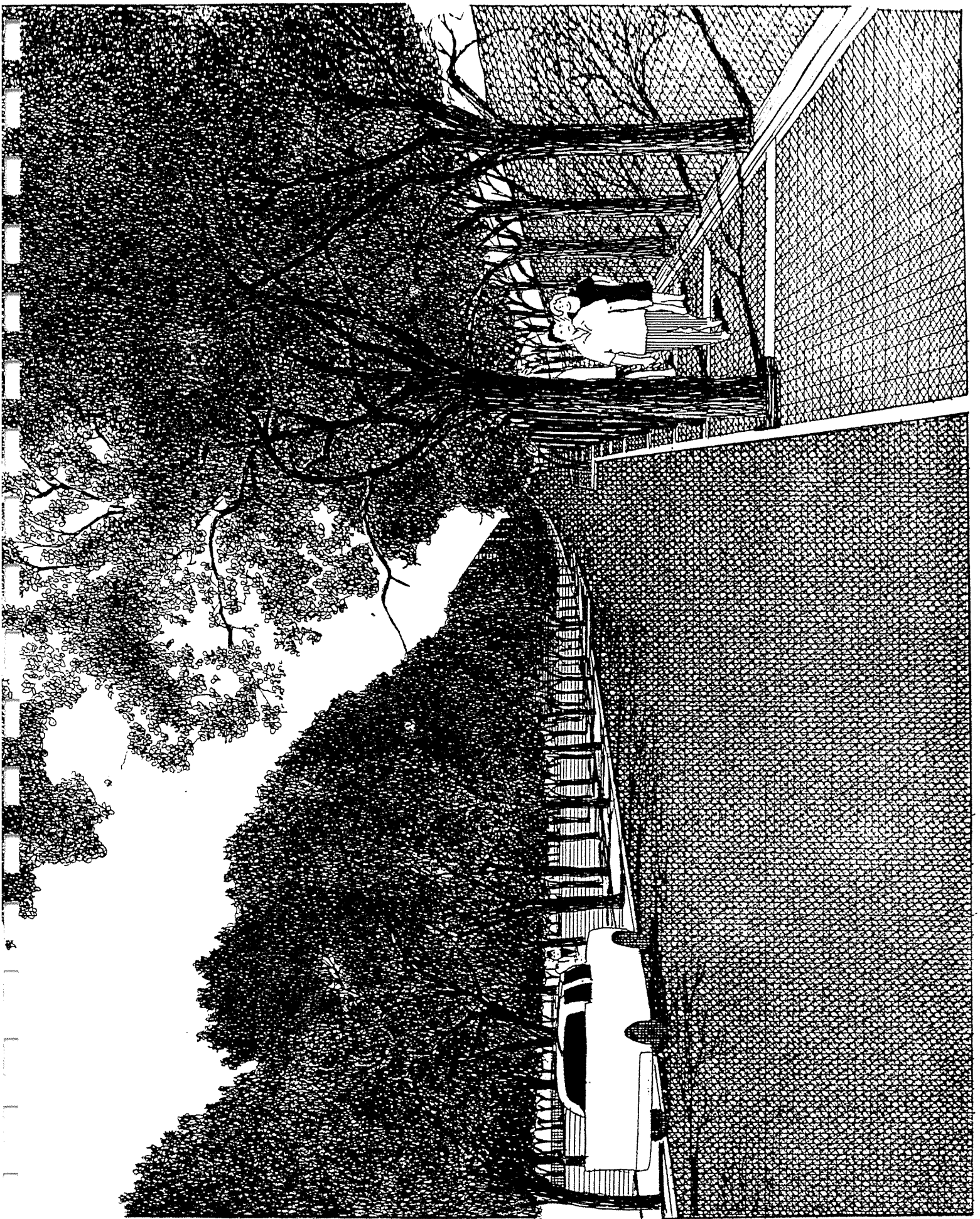




VISTA AEREA DE LA SUBZONA NORTE



VISTA AEREA
DE LA SUBZONA SUR



CONCLUSION

CONCLUSION

La forma del asentamiento humano, regularmente conocida como "entorno físico", es considerada por lo general como el patrón espacial de los objetos inertes y permanentes de la ciudad: edificios, calles, ríos, tal vez árboles; a estos objetos se les agrega una cantidad de términos que los modifican, relativos a su uso, calidad o propietarios: casa-habitación, bancos, tiendas, iglesias, etc.; esta distribución espacial se muestra en planos bidimensionales: topográficos, uso de suelo, flujos vehiculares, tipos de construcción, etc.; acompañados de notas sobre las condiciones de sus ocupantes, divididos en clase, edad, salario, etc., por lo general información que muestra la distribución espacial de la población.

Todas estas descripciones son ampliamente conocidas y están cargadas de complejidades que también son ya familiares a quienes las hayan manejado, pero la mayoría de los habitantes se ven abrumados por tanta información en mapas, gráficas y tablas, siendo esto una muestra de la sofisticación científica a que hemos llegado, con la excepción de que algunos profesionistas tienen esos mismos problemas.

El primer conflicto se presenta cuando se intenta definir en qué consiste un asentamiento -¿son sólo las cosas físicas? o también los organismos vivos; -¿las relaciones entre las personas?, -¿La estructura social, el sistema económico, ecológico o el control del espacio y su significado?, -¿la manera como lo percibimos, los cambios y sus ritmos?; como todo fenómeno importante, la ciudad se extiende hacia otros fenómenos y no es tan sencillo tomar la decisión de hacer cambios.

Un asentamiento humano es el resultado del arreglo espacial de personas que hacen cosas, de los flujos espaciales resultantes del movimiento de las mismas, de bienes, de información y en general de todas las características físicas que de alguna manera significativa modifican el espacio de aquellas acciones, incluyendo superficies, canales, ambientes y objetos, incluyendo cambios cíclicos en las distribuciones espaciales, el control del espacio y su percepción para poder comprender un determinado lugar, debemos verlo como una totalidad físico-biológica-social, entendiendo a la vez cada una de sus partes.

La estructura social y espacial, con frecuencia se encuentran parcialmente relacionadas, ya que ambas se afectan a través de una misma variable: el actor humano; y ambas son muy complejas; mientras que los aspectos sociales, políticos y económicos se pueden encontrar ampliamente definidos. El aspecto físico se considera de una manera tan relativa, que es difícil observar si juega o no un papel importante, el hombre es un ser eminentemente social que se relaciona a través de una red de actividades y significados sociales y el aspecto físico sólo tiene una influencia limitada dentro de su conducta y comportamiento; por lo tanto, pensar que con la arquitectura se pueden solucionar los problemas de una ciudad, sería la de crear un absurdo determinismo físico, situación que ya se dio en épocas pasadas (arquitectura o revolución).

Hablar de aspectos físicos (volumen, formas, etc.) y aspectos sociales (relaciones, actividades, etc.) nos hace pensar en la generación de ambientes, pero si dentro de estos ambientes, el aspecto físico se encuentra deteriorado, entonces esta influencia limitada de la que se hablaba, puede adquirir a través del tiempo, magnitudes importantes, pues desde el momento en que el medio ambiente es utilizado para extraer conclusiones sobre los patrones de comportamiento de los ocupantes, se comienza a romper la convivencia y comunicación de ciertas partes, lo cual conlleva al fenómeno de desintegración urbana que trae como consecuencia, como se indicó en la introducción de este trabajo, el incremento de los problemas patológicos de la sociedad (delincuencia y criminalidad) y el paulatino abandono del sitio o asumiendo en otras -- ocasiones una actitud hermética ante ella; todas estas condiciones, ocasionadas en este caso por los problemas de la zona del Río Nuevo, hacen que los habitantes del Primer Cuadro y Pueblo Nuevo se den literalmente la espalda para evitar cualquier contacto con ella.

Su situación físico-geográfica, así como sus antecedentes histórico-social-económicos, hacen que la relación entre ambas partes sea considerada muy importante, una tendencia que no sólo constituye el realizar una unión formal entre dos elementos distintos ni mucho menos una uniformidad de caracteres*1, ya que como se ha visto, éstos buscan el conformarse una identidad propia, si no el fomentar una integración tanto formal como funcional, así como visual--perceptivo, utilizando al río mismo como elemento de apoyo entre dos sectores que a pesar de esas características disímbolas, se necesitan mutuamente, ya que en el caso de Pueblo Nuevo, la integración constituye el formar parte de la totalidad a la cual pertenece, mientras que para el Primer Cuadro significa la desarticulación de una barrera tanto física como social que ha mermado su desarrollo.

Quizás el fenómeno de integración a primera vista parezca el unir agua con aceite, pero hay que tomar en cuenta que ambos se encuentran contenidos dentro de un mismo recipiente, una totalidad urbana llamada Mexicali.

La importancia de este trabajo como documento, no es solamente el dar solución a los problemas del Primer Cuadro, Pueblo Nuevo y la zona del río, sino primeramente en hacer énfasis en la participación del arquitecto como ordenador y estructurador de medios ambientes, ya que uno de nuestros compromisos más importantes, si queremos ser arquitectos, es con la ciudad; segundo, en la necesidad que existe en comprender lo que es el lenguaje de la ciudad y saber entender todos los fenómenos que en ella se dan, pues de qué nos sirven aforos, estadísticas, actividades, flujos y todas esas "sofisticaciones científicas" producto de la época en la que vivimos, si hemos olvidado lo más --- esencial de nuestra profesión, que es la comprensión y manejo de volúmenes y espacios para el establecimiento de lenguajes, diálogos y por qué no decirlo, el "más grande concierto grosso que pudiera haber escuchado la humanidad"*2 y que bien pudiera ser nuestra ciudad.

Por último y como resultado final, con este trabajo se da a conocer un primer paso que quizás nunca se ha dado en referencia a los tres sectores estudiados, debido a las características del Río Nuevo, las cuales se buscan -- ocultar y olvidar.

*1 Definido desde el planteamiento del problema.

*2 CHARPENTIER Alejo.- "Concierto Barroco).

BIBLIOGRAFIA.

- AGUIRRE, Celso. Compendio histórico de Mexicali. Tijuana 1966.
- ALEXANDER, Christopher y otros. A pattern language / un lenguaje de patrones. Imprenta Juvenil. Barcelona 1980.
- ALEXANDER, Christopher y otros. Urbanismo y participación. (El caso de la Universidad de Oregon) G.G. Barcelona 1978.
- ALVAREZ R, Manuel y otros. Aplicación de un diseño pasivo a una vivienda como solución a un problema de conservación de energía. Tesina de Arquitectura U.A.B.C. Mexicali 1982.
- ASHIHARA Yoshinobu. Diseño de los espacios exteriores. G.G. Barcelona 1982.
- AVIÑA M., Leticia y otros. Uso de suelo de la Ciudad de Mexicali. Tesis de Arquitectura. U.A.B.C. Mexicali 1983.
- BERNAL R, Aaron y otros. Sol, arquitectura y conservación de energía. Tesina Arquitectura. U.A.B.C. Mexicali 1982.
- CANTER, David. Psicología en el diseño ambiental. Pax-México México D.F. 1978.
- CARPENTIER, Alejo. La consagración de la primavera. SIGLO XXI México D.F. 1979.
- CULLEN, Gordon y otros. Vivat Ware. Departamento de planeación Ware Inglaterra.
- CURRAN, Raymond. Architecture and the urban experience. Van Nostrand Reinhold Co. New York 1983.
- CUTLER, Laurence / CUTLER, Sherrie. Recycling cities for people. (The urban design process). C.B.I. Publishing Co. Inc. Boston 1982.
- CHUECA G., Fernando. Breve historia del urbanismo. Alianza. Madrid 1970.
- CHING, Francis. Architecture: form, space and order. Van Nostrand Reinhold Co. New York 1979.

- DE CHARA, Joseph /
Koppelman, Lee. Urban planning and design criteria.
Van Nostrand Reinhold. New York 1982.
- El peatón en el uso de las ciudades (espacios públicos)
Cuadernos de arquitectura No. 11 y 17.
I.N.B.A. México, D.F. 1981.
- Enciclopedia Salvat de Jardinería.
Salvat Editores, S. A. 1981.
- Regeneración del cauce del Río Nuevo de la Ciudad de Mexicali.
Grupo de diseño urbano industrial.
México, D.F. 1981.
- HERRERA C., Pablo. Colonización del Valle de Mexicali.
U.A.B.C. Mexicali 1976.
- JAMAIL, Milton /
Ullery, Scott. Arid Lands resource.
Information paper No. 14
(International water relations along the sonoran
desert border lands).
University of Arizona in Tucson. Tucson 1979.
- KELLER, Suzzane. El vecindario urbano.
(Una perspectiva sociológica)
SIGLO XXI Madrid 1975.
- La ciudad, su origen, crecimiento e impacto en el hombre.
Scientific American
Blume. Barcelona 1979.
- LA GORY, Mark /
Pipkin, John. Urban social spaces.
Wadsworth Publishing Co. Belmont, Ca. 1981.
- LYNCH, Kevin. De qué tiempo es este lugar?.
G.G. Barcelona 1975.
- LYNCH, Kevin. La imagen de la ciudad.
Infinito. Buenos Aires 1970.
- LYNCH, Kevin. Planificación del sitio.
G.G. Barcelona 1980.
- MOORE, Ch. /
Allen, G. Dimensiones de la arquitectura.
(espacio, forma y arquitectura).
G.G. Barcelona 1978.
- MUMFORD, Lewis. Perspectivas urbanas.
Emece. Buenos Aires 1969.
- NORBERG - SCHULZ, C. Existencia, espacio y arquitectura.
Blume. Barcelona 1975.

