



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



26  
Roj

**“CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL”**  
**piedras negras, coahuila**

**TESIS PROFESIONAL**  
**PARA OBTENER EL TÍTULO DE**  
**A R Q U I T E C T O**  
**P R E S E N T A N**  
**JOSE ANTONIO BECERRIL HERNANDEZ**  
**TEODORO SALAZAR RODRIGUEZ**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# I N D I C E

CONTENIDO	PAGINA
I. INTRODUCCION	1
I.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO	4
I.2 ENFOQUE NACIONAL	6
I.3 RESEÑA HISTORICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA	8
I.4 CAMBIO CONCEPTUAL DE LA ADMINISTRACION PUBLICA	15
 II. PLAN DIRECTOR URBANO	 17
II.1 FACTORES FISICOS	18
II.2 FACTORES SOCIOECONOMICOS	35
II.3 EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA URBANA	42
 III. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO (Definición de necesidades)	 56
III.1 CENTRO ADMINISTRATIVO	56
III.2 CENTRO CULTURAL	60

	PAGINA
III.3 UBICACION DEL PREDIO	68
III.4 CONDICIONES FISICAS DEL PREDIO	69
III.5 PROGRAMA ARQUITECTONICO	70
III.5.1 CENTRO ADMINISTRATIVO	71
III.5.2 CENTRO CULTURAL	78
III.6 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	82
III.7 ESTUDIO DE INVERSION	85
IV. CONCLUSIONES	88
V. INDICE DE PLANOS	90
V.1 CENTRO ADMINISTRATIVO	91
V.2 CENTRO CULTURAL	92

## I. INTRODUCCION

El trabajo que aquí se presenta es parte del estudio realizado en el Municipio de Piedras Negras, Coah., el cual tiene dos objetivos fundamentales.

El primero: La propuesta de un proyecto que tienda a mejorar los servicios públicos que satisfagan tanto en el aspecto administrativo, así como en lo social, los requerimientos de la población.

El segundo es dar cumplimiento a la elaboración de la tesis para concluir la etapa de la formación profesional en la Universidad

A continuación se exponen los motivos por los que se eligió como tema de tesis el proyecto del Centro Administrativo y Cultural en la Ciudad de Piedras Negras, Coahuila.

Esta población en la actualidad manifiesta un activo desarrollo económico por lo cual la demanda de los servicios administrativos se ha incrementado, presentándose problemas de vialidad y de concentración en el centro urbano por la caótica dispersión y ubicación dentro del Municipio de las oficinas administrativas siendo ya necesario su reubicación para lograr una mejor funcionalidad y la expansión que estas requieren.

Para esto se ha elegido un terreno con una extensión aproximada de 25 has. localizado al poniente del municipio, el cual cuenta con los servicios urbanos y de vialidad adecuados para el crecimiento tanto del municipio como del complejo administrativo, ya que se prevé que este mismo pueda albergar otras dependencias del orden federal.

Con el conocimiento de los problemas a que se ha hecho mención y que podrían ser resueltos con la aprobación de un proyecto de este tipo. El director de Obras Públicas de Piedras Negras, Coahuila, no muestra inconveniente para que este tema se pueda desarrollar, como lo indica el documento anexo.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS  
PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA.

OFICIO NO _____
EXPEDIENTE _____
FECHA _____

ASUNTO:

P. Negras, Coah., a 30 Diciembre de 1985.

A QUIEN CORRESPONDA:

A través de este conducto manifestamos que el proyecto de Construcción de una Presidencia Municipal para esta Ciudad es factible de realizarse ya que se contempla a futuro la unificación de varias dependencias en un solo edificio. El terreno que se a elegido para la Construcción de este Edificio cuenta con todos los servicios públicos por lo cual manifestamos que no existe ningún inconveniente para que este Proyecto se lleve a cabo como Tesis para Tesis de el Sr. - José Antonio Becerrily, el Sr. Teodoro Salazar Rodríguez.

ATENTAMENTE

DR. GUAN SAU MARTINEZ,  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS.

R. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL

DIRECCION DE OBRAS  
PÚBLICAS  
Piedras Negras, Coah.

## I.1 OBJETIVOS

El proyecto "centro administrativo y cultural en la Ciudad de Piedras Negras, Coahuila" tiene como proposito fundamental en el aspecto administrativo, la construcción de una nueva presidencia municipal debido a que la que se encuentra en función no cumple con las normas que la Secretaria de Gobernación tiene reglamentados para su adecuada funcionabilidad, y a su vez reubicarla por los problemas que a el centro urbano de Piedras Negras ocasiona.

Además se pretende en este proyecto la reagrupación de todos los edificios publicos municipales.

En el mismo aspecto administrativo pero del orden federal el proyecto puede albergar dependencias que el Ejecutivo Federal quiera descentralizar del principal polo de atracción del país.



Otro objetivo del proyecto es en el aspecto social: donde se pretende intensificar la actividad cultural. debido a que el rápido crecimiento de la población hizo que el equipamiento sea inadecuado e insuficiente por los diferentes niveles culturales de las personas que se ha arraigado en este municipio como consecuencia de su desarrollo económico.

Planteándose así la construcción de 2 salas cinematográficas. 1 sala de teatro y una escuela de artes y oficios.

Por la extensión del terreno propuesto para el desplante del proyecto nos permite también incluir actividades recreacionales, deportivas y sociales.

El proyecto en su conjunto vendrá a dar una nueva fisonomía. así como el carácter de municipio cabecera de la región.

## I.2 ENPOQUE NACIONAL

La organización política mexicana caracterizada por el fenómeno de centralismo ha propiciado el surgimiento de un muy reducido número de polos de atracción, relacionando este fenómeno principalmente con el desarrollo económico. Crea mayor demanda de prestación de servicios administrativos, públicos y culturales.

Ha través de los años ha surgido como el polo de principal importancia a nivel nacional "La Capital del país" sobre todo porque concentra en su totalidad a los sectores políticos-administrativos del poder ejecutivo federal y ahora ya se manifiestan los efectos negativos de la sobrepoblación.

Con el conocimiento de estos problemas en el año de 1976 el Presidente de la República con la colaboración de su gabinete, planteó a la nación la necesidad de modificar la estructura administrativa.

política y económica del Gobierno y su intención quedó plasmada en un conjunto de reformas políticas, económicas y administrativas. Así se crea el llamado programa de reformas administrativas.

En ese programa se hace mención del impulso a la promoción de la descentralización operativa para los servicios que se proporcionan al público.

El principio de cambio es siempre que sea viable, descentralizar los mecanismos operativos, delegando autoridad suficiente para resolver asuntos en niveles adecuados.

La práctica de la política de descentralización lleva consigo el objetivo de intensificar el nivel de actividad económica y de independencia administrativa en las entidades y los municipios de la federación.

### I.3 RESEÑA HISTORICA DE LA ADMINSTRACION PUBLICA

En la Edad Media se mantiene relativamente el principio de unidad política, mediante la subsistencia de los elementos fundamentales del palacio romano. la sobrevivencia de esta precaria unidad política se manifiesta en una tendencia intermitente a medida que oscilan y se equilibran las fuerzas políticas de la monarquía y de los feudatarios.

Durante el bajo imperio romano el palacio es el foco del sistema administrativo central.

Es el reino Merovingio el que constituye el primer intento. desde el colapso del imperio romano, de reunificación territorial.

El reino merovingio descanza en una economía feudal. es decir. en la propiedad patrimonial; clase de propiedad que no tiene en común con el patrimonialismo oriental. El patrimonialismo medieval tiene un carácter estamental que hace de los funcionarios virtuales.

propietarios de los medios de administración siendo condición de este desarrollo la apropiación privada de los medios de producción, en especial de la tierra.

Si en sus comienzos el palacio merovingio se parece al centralizado palacio romano, con la ausencia de sueldos líquidos y con la gradual desaparición de funcionarios profesionales termina por desembocar en el pago del servicio con la apropiación del cargo mismo.

De este modo, la ausencia de un sistema regular de ingresos produce un sistema irregular de egresos, el funcionario que primero se apodera del cargo, se convierte en un propietario que disfruta, también en su beneficio y los ingresos que así se convierten en rentas. El proceso concluye mediante el pago con tierra, lo que trae consigo el señorío

Pese a su gradual desmembración por el carácter estamental que entraña, el palacio merovingio conserva al menos los restos del sentido de unidad.

Así, el sentido institucional de estado ha desaparecido surgiendo en su lugar el sentido del reino personal junto al Rey. materialización de la unidad entre los francos. ha sido conservado lo fundamental de la corte romana.

Como remembranza del consistorio romano. sobreviven el referendo en los acuerdos colectivos y el derecho libre de nombramiento y remoción.

En la administración territorial encontramos reliquias romanas: condados, ducados y marquesados. Estas circunscripciones aún conservan ante los merovingios un leve significado de centralización mantienen una cuidadosa administración regional dividida en condados. a su vez subdivididos en centenas. Lo relevante de esta administración es que las centenas son concebidas como dominios reales y no como prebendas en feudo.

La alianza entre la iglesia y el imperio carolingio posibilita la unidad universal en Europa y la creación de un imperio como prolongación del Estado romano.

En el Renacimiento la noción de estado reanima los germenés de la burocracia romana. adormecidos durante los merovingios. dando a la administración carolingia un curioso caracter híbrido. público y patrimonial.

El imperio carolingio semeja un organismo carente de sistema óseo y muscular. como si su unidad se fundara exclusivamente en la fé religiosa. La administración central confundida con el palacio. hace constatar el imperio carolingio con su antecedente el reino merovingio.

Como toda formación medieval. también el imperio carolingio tiene un importante desarrollo de la administración territorial. La llave maestra descansa en el condado. El sistema queda complementado con un mecanismo regular de supervisión a cargo de comisarios imperiales.

La restauración imperial está condenada a desaparecer. una misma persona. el feudatario es funcionario y propietario del mismo

territorio. El feudalismo que ha ido ganándole terreno al estado desde la caída del imperio romano de occidente, vence también los esfuerzos de Carlomagno como sucederá en otros intentos medievales de restauración, hasta el advenimiento de la monarquía absoluta.

No obstante el imperio carolingio demuestra en plena Edad Media, la creación de una unidad política más o menos estable en medio de un mundo medieval caracterizado por la descentralización en señorios privados. El estado ha desaparecido pero no sus germenés vitales.

De esta manera se demuestra que en la antigüedad ya se presentaban claros procesos de administración pública, pero la "racionalización" de la administración pública, solo se desarrolla plenamente después del advenimiento de estado moderno y la economía capitalista (es decir, que solo entonces aparece, en cierto sentido la administración pública).

Para ello fue significativa la labor de los carmelitas en los siglos XVI, XVII y XVIII, este grupo de profesores y administradores



constituye la primera escuela en el desarrollo moderno de la administración pública.

El movimiento tuvo como fondo histórico el apogeo de la administración pública en Prusia en el siglo XVIII. En un régimen de militarismo y centralización, floreció también la eficiencia administrativa. Caracterizándose por el mejoramiento considerable de la capacidad y honestidad de los funcionarios públicos, por la sistematización de las funciones y demás condiciones de trabajo; por la reglamentación del procedimiento para seleccionar a los funcionarios públicos, incluyendo requisitos de educación especializada y exámenes; y por la profesionalización del servicio público que se manifestó en establecimiento de cursos universitarios sobre "cameralismo" es decir, sobre administración y economía sumándose a la educación general.

Pero es hasta el último tercio del siglo XIX, cuando la administración pública adquiere un desarrollo sin precedentes. Las interpretaciones de la administración pública en la actualidad tienen

su clave en las acciones que caracterizan a los siglos XIX y XX (el apogeo de la ciencia, la revolución industrial, la revolución democrática y la revolución socialista).

Una vez situada la teoría de la administración pública en su contexto histórico e identificando algunos de sus acontecimientos que favorecieron su desarrollo se puede establecer un concepto. En un amplio sentido el proceso de administración pública está integrado por el conjunto de acciones necesarias para llevar a cabo el propósito o voluntad de un gobierno.

#### I.4 CAMBIO CONCEPTUAL DE LA ADMINISTRACION PUBLICA

Como resultado de las medidas adoptadas por el Gobierno de la República, referente a la administración pública presenta la posibilidad de crear un nuevo concepto de administración complementada con la cultura; ya que ambas actividades se conjugan por la participación de la sociedad en cada una de ellas.

Este nuevo concepto nos conlleva a la creación de un conjunto arquitectónico que satisfaga las necesidades según la magnitud de la extensión sectorial de que se trate. En principio los servicios que ahí se presten podrán ser del orden municipal y/o estatal previendo la posibilidad de que este conjunto pueda absorber los planteamientos adoptados, por el ejecutivo federal de la descentralización de las Secretarías de Estado. Nace de esta manera lo que se daría en llamar "Centro Administrativo y Cultural."

Por lo anteriormente citado no se pretende lograr un prototipo. debido a que los problemas de cada región en estudio. son diferentes por sus necesidades tanto políticas como sociales.

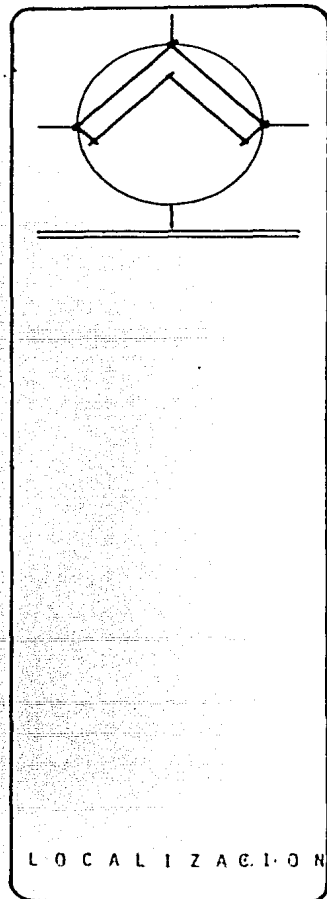
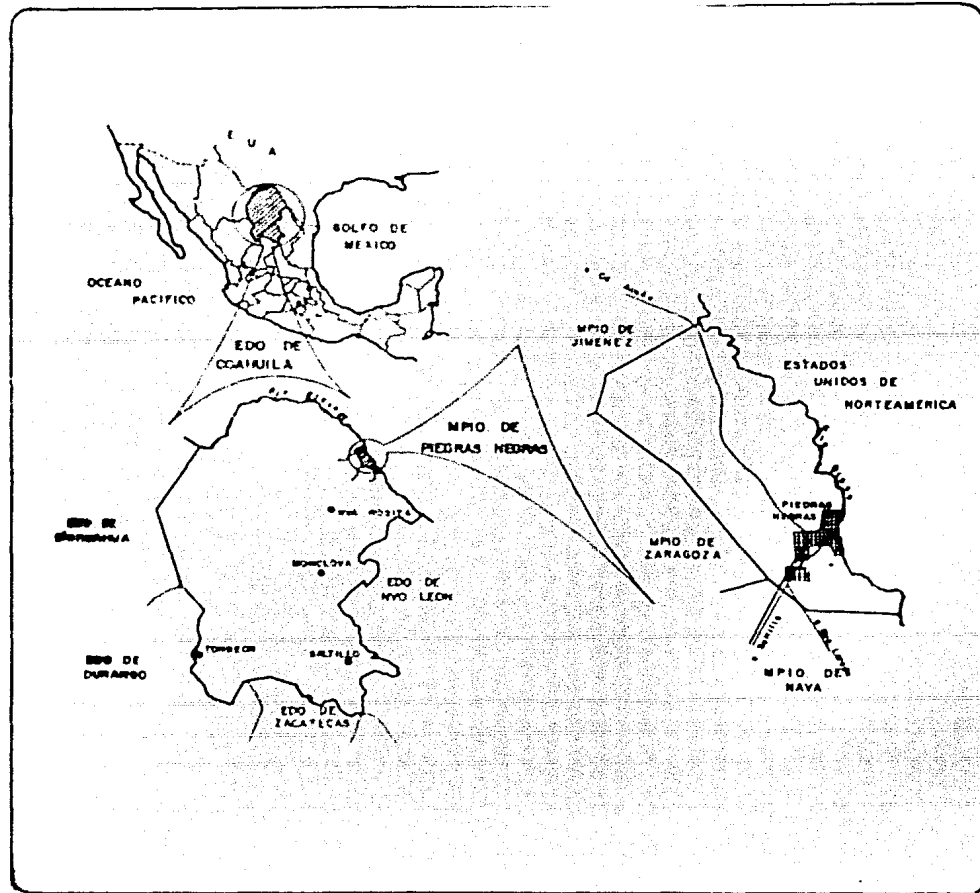
El "Centro Administrativo y Cultural" que en el municipio de "Piedras Negras" Coahuila se visualiza tendrá como función primordial centralizar las dependencias municipales y federales en una extensa área que se localiza hacia un extremo de la mancha urbana actual y que por el crecimiento futuro llegará a ser el centro de Piedras Negras. Este conjunto se complementa además con actividades culturales. recreacionales y áreas verdes que mejorarán el medio ambiente del municipio.

## II. PLAN DIRECTOR URBANO

## II.1 FACTORES FISICOS

### LOCALIZACION

El municipio de Piedras Negras se localiza en el Noreste del Estado de Coahuila. esta situado entre los  $28^{\circ}38'$  y  $28^{\circ}55'$  de latitud norte y entre  $103^{\circ}32'$  y  $103^{\circ}45'$  de longitud oeste. Limita al norte con el municipio de Jimenez y Los Estados Unidos de Norteamerica. al sur con el municipio de Nava. al este con los Estados Unidos de Norteamerica y al oeste con el municipio de Zaragoza. Su extensión territorial es de  $914.2 \text{ km}^2$  que representan el 3.603% de la superficie total de estado de Coahuila.



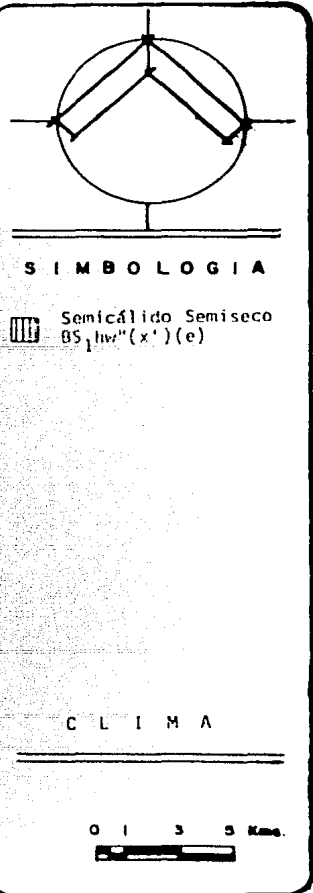
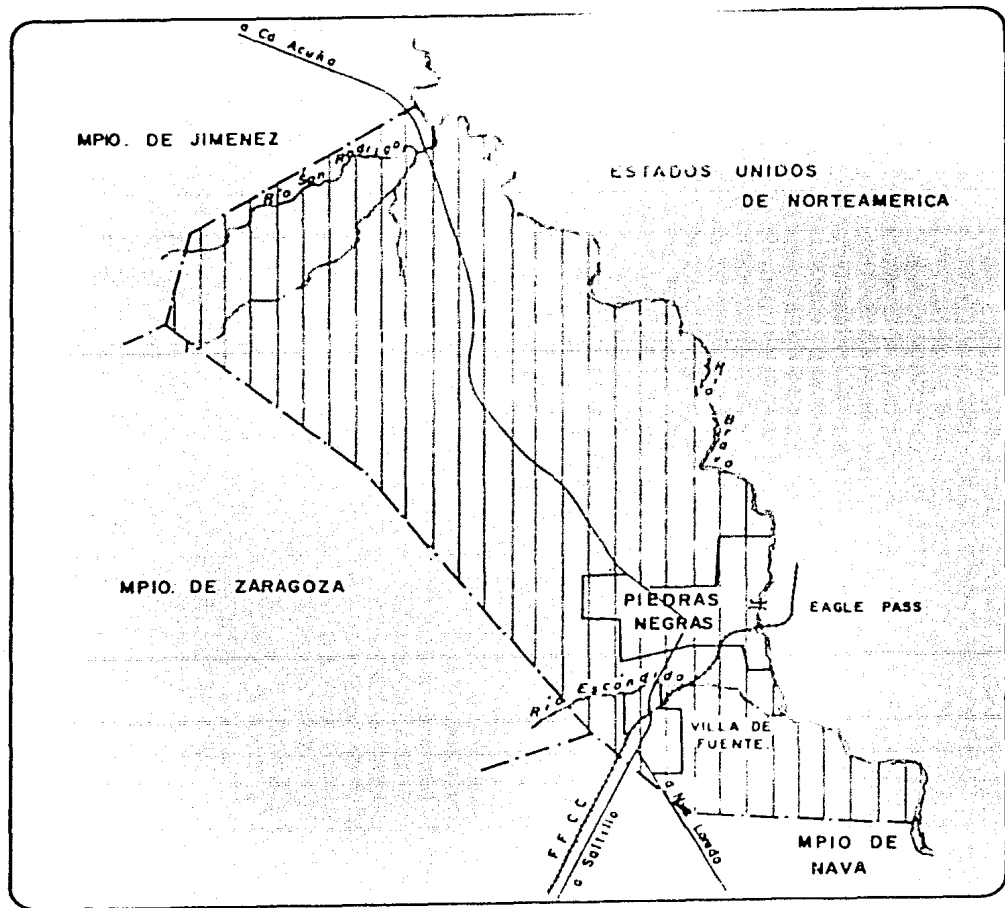
L O C A L I Z A C I O N

## CLIMA

El clima es semicálido - semiseco en todo el municipio. los inviernos son frescos, con una temperatura media anual entre 21° y 24°C. La temperatura mínima media anual es de 12°C. presentándose en Enero o Diciembre; y la máxima media anual es de 31°C en los meses de Julio Agosto.

El clima es un factor limitante para el desarrollo de los centros de población. tanto por la escasez de lluvias como por las altas temperaturas y la sequedad del ambiente que producen niveles de confort poco agradables. La actividad agropecuaria también esta muy limitada por las condiciones naturales del clima.





#### PRECIPITACION PLUVIAL

La precipitación anual varía de 400 a 550 mm. el régimen de lluvias se presenta de Abril a Octubre. con una precipitación media mensual de 40 - 45 mm.

#### VIENTOS

Los vientos dominantes provenientes del este y sureste presentándose también vientos locales debido a la orografía del municipio y al calentamiento del suelo.

## GEOLOGIA

Los recursos naturales que se aprovechan para las diferentes actividades productivas estan generalmente condicionados por los factores geológicos. incluyendo factores tan diversos como la presencia de acuíferos minerales y suelos.

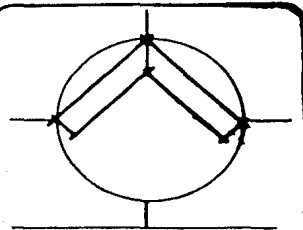
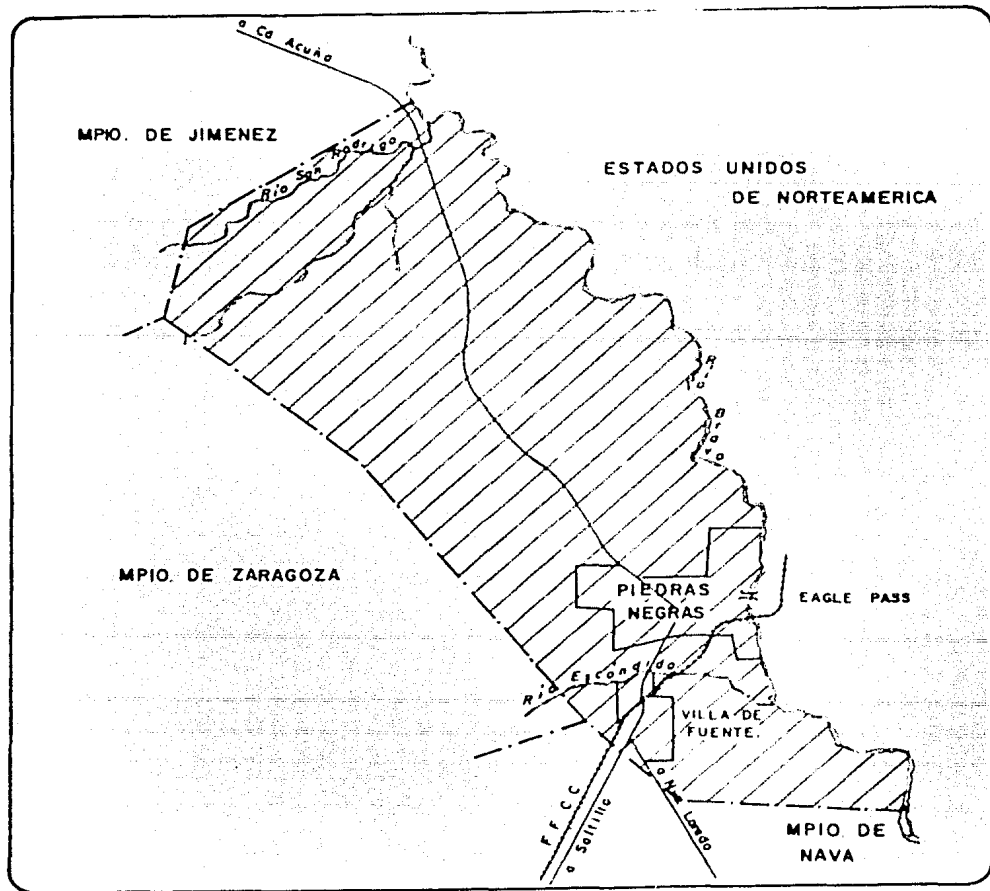
Los afloramientos geológicos del municipio estan constituidos principalmente por rocas sedimentarias que cubren aproximadamente en un 50% los depósitos cretácicos de calizas y lutitas. los cuales por sus características físicas de permeabilidad sugieren la existencia de posibles acuíferos subterráneos. La otra mitad de la superficie del municipio esta cubierta por depósitos cuaternarios de aluvión. material residual y depósitos de bolson. en donde actualmente se extraen arenas y gravas en pequeña escala que se utilizan en la industria de la construcción.

## GEOMORFOLOGIA




El relieve que presenta el municipio es un factor determinante para el desarrollo de los asentamientos humanos y de sus actividades económicas, debido a que la morfología condiciona la fluidez espacial, definida hasta como la capacidad de la superficie para recibir con facilidad las vías terrestres de comunicación.

La topografía de municipio presenta en general características planas con pendientes menores del 10%, donde se incluye una franja de lomeríos con pendientes ligeras con una dirección norte a sureste que suben lentamente desde los 200 hasta las 300 m sobre el nivel del mar y coinciden con la trayectoria del río Bravo que limita con los Estados Unidos.

Destacan finalmente dentro del relieve del municipio las ligeras variaciones topográficas que conforman las vertientes de los ríos San Rodrigo y Escondido, pero siempre con pendientes inferiores al 10%.



**SIMBOLOGIA**

-  TERRENO PLANO (PEND. 0-10%)
-  TERRENO SEMIPLANO (PEND. 10-20%)
-  TERRENO ACCIDENTADO (PEND. 20% O MAS)

**GEOMORFOLOGIA**

0 1 3 5 Kms.



## EDAPOLOGIA

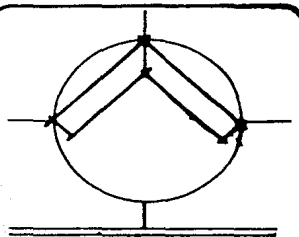
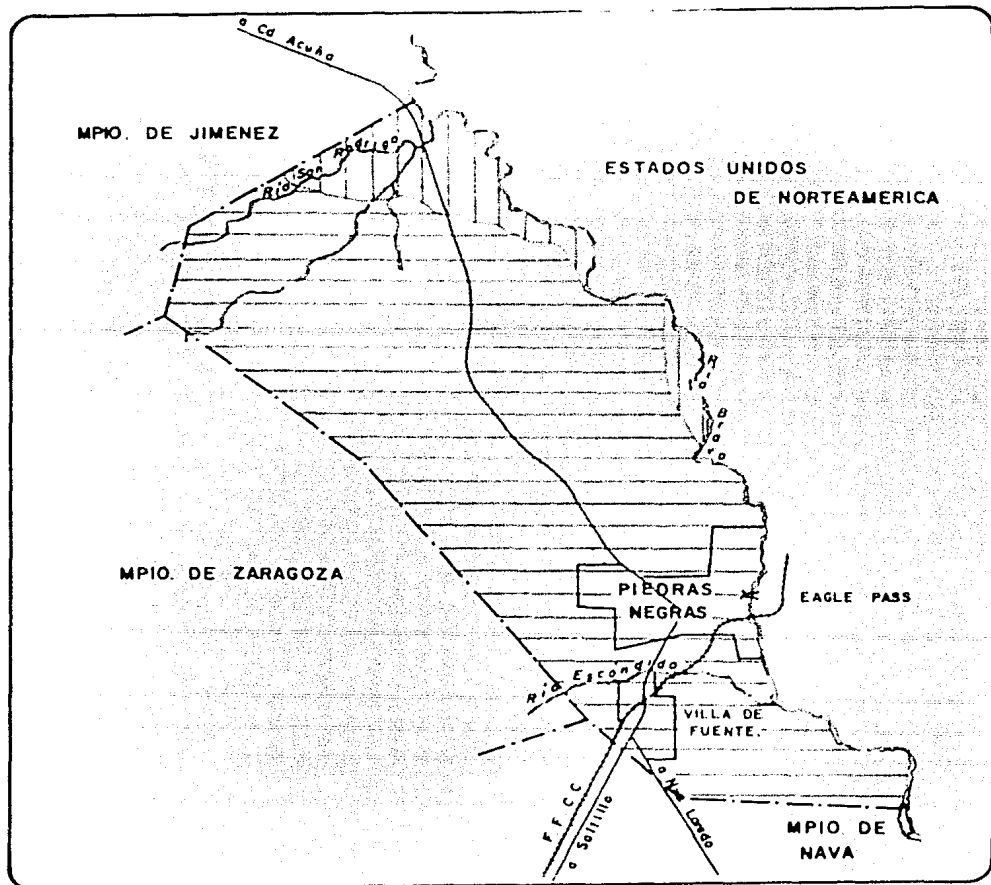
Las características que presentan los suelos son determinantes para definir los diagnósticos por áreas y proponer en su caso programas para incrementar las zonas productivas del municipio.

En el municipio de Piedras Negras la clasificación del suelo ha de relacionarse con las condiciones climáticas que son de carácter semi-desértico. lo que influye negativamente en el desarrollo o incremento de las actividades agropecuarias del municipio.

La mayor parte del municipio está cubierta por suelos tipo Rendzina. los cuales tienen una capa rica en materia orgánica que descansa sobre roca caliza o algún material rico en cal. son de poca profundidad. por lo que son muy susceptibles a la erosión.

En el noreste del municipio se encuentran pequeñas extensiones de Xerosol. las cuales coinciden generalmente con los sistemas

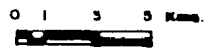
productivos (agricultura de riego). son suelos de color claro. pobres en materia orgánica y con un subsuelo rico en arcilla o carbonatos; su productividad es alta en condiciones de disponibilidad de agua.



**SIMBOLOGIA**

-  SOLONCHAK
-  XEROSOL
-  VERTISOL
-  REGOSOL
-  FEOZEM
-  CASTANOZEM
-  YERMOSOL
-  LITOSOL
-  RENDZINA
-  CHERNOZEM
-  PLANOSOL
-  FLUVISOL

**EDAFOLOGIA**





## HIDROLOGIA

El desarrollo de los asentamientos humanos y en general de las actividades económicas dependen directamente de los recursos hidrológicos, los cuales pueden ser superficiales o subterráneos.

El principal escurrimiento superficial del Municipio es el río Bravo que forma el límite internacional con los Estados Unidos de Norteamérica. Los afluentes de este río provenientes del municipio son los ríos San Rodrigo y Escondido, el último con su propio afluente que es el arroyo de Los Alamos, de caudal intermitente. Además son importantes en la hidrología del municipio los pequeños bordos y presas que se encuentran distribuidos por todo el municipio.

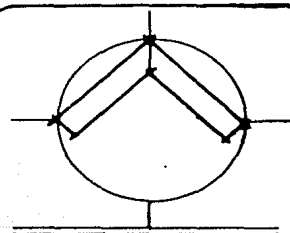
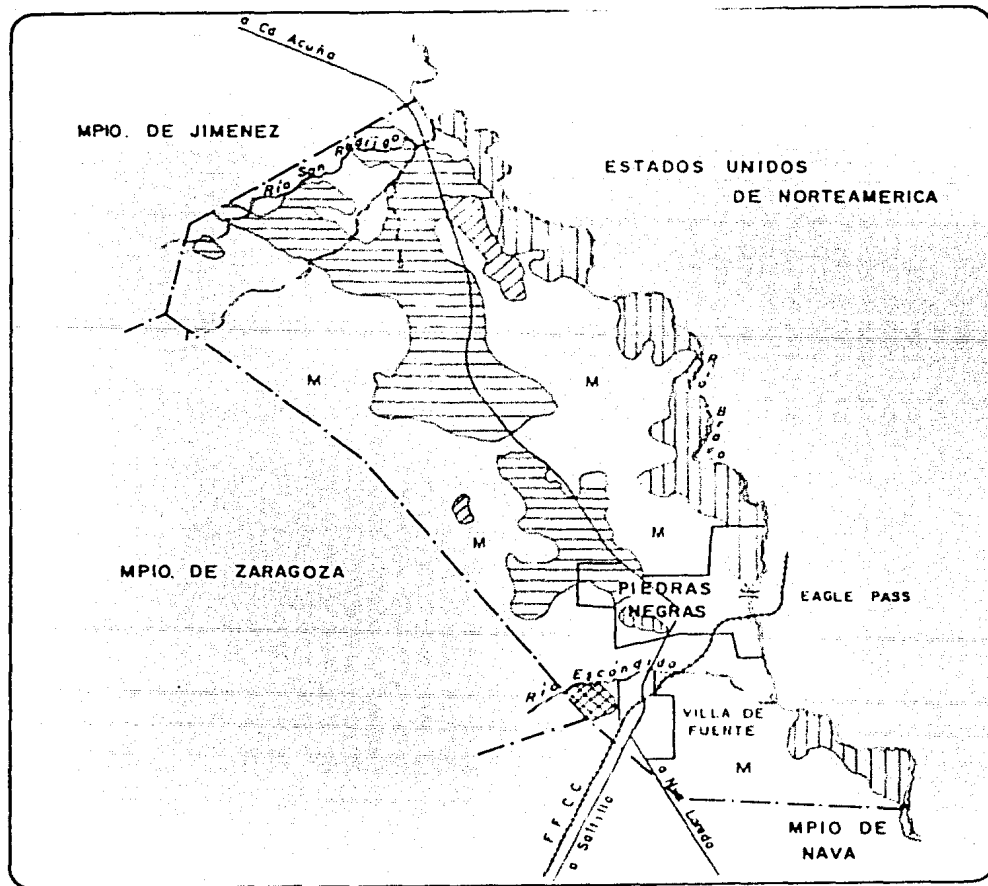
Los acuíferos mencionados ofrecen muy buenas oportunidades para el desarrollo de las actividades productivas, y sin embargo se aprecia un desaprovechamiento en relación a la disponibilidad de agua y demanda, tanto en el medio rural como en el urbano.

## VEGETACION Y USO DEL SUELO








La vegetación es el resultado de la acción de varios factores combinados; por una parte lo que implican las actividades humanas como el desarrollo de áreas urbanas, carreteras, etc., y por otra parte los naturales como el clima, topografía, suelos, hidrología, etc.

Aproximadamente el 67.8% (648 km<sup>2</sup>) del municipio de Piedras Negras está cubierto por diversas clases de matorral, entre los que se encuentran principalmente, los tipos clarisulfolio, sub-espinoso y espinoso. A lo largo del río Bravo existen áreas dedicadas a la agricultura de riego, que constituyen aproximadamente un 8% (70.99 km<sup>2</sup>) de la superficie municipal. Por otra parte, se encuentran cultivos de temporal especialmente en áreas al norte, que cubren 1.24% de la superficie (11.13 km<sup>2</sup>); suelos dedicados al pastoreo, comprenden casi el 23% del municipio, con 647.9 km<sup>2</sup> de pastizales naturales y solo muy pequeñas áreas de pastizal inducido en zonas

cercanas a la cabecera municipal, los cuales han sido mejorados significativamente. Finalmente, en Villa de Fuente se tienen pequeñas áreas de bosque que comprenden aproximadamente un kilómetro cuadrado.



SIMBOLOGIA

-  BOSQUE
-  SELVA
-  MATORRAL
-  PASTIZAL
-  AREAS DESPROVISTAS DE VEGETACION
-  AGRICULTURA DE TEMPORAL
-  AGRICULTURA DE RIEGO

VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO

0 1 3 5 Kms



## FAUNA

La fauna silvestre del municipio de Piedras Negras conforma, junto con otros elementos, las reservas naturales con que cuenta el municipio.

Las especies representativas que se encuentran en el municipio son las siguientes:

Aves: Codorniz, huilota, paloma de ala blanca y guajolote.

Mamíferos: Tlacuache, ardilla, liebre de cola negra, conejo, coyote, zorra, cacomixtle, mapache, tialcoyote y zorrillo listado.

Las especies mencionadas encuentran refugio principalmente en las formaciones orográficas de lomas y lomeríos de suaves pendientes que se prolongan hacia el oeste del municipio. Aunque han ido reduciéndose paulatinamente, se desconoce con exactitud las condiciones de cada una de las especies. Es necesario, sin embargo, tomar medidas.

precautorias para su conservación decretando políticas de preservación a las áreas de refugio mencionadas, así como el control estricto de su explotación, sobre todo cuando se trata de caza deportiva.

## II.2 FACTORES SOCIO-ECONOMICOS

### PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE

Los elementos del patrimonio cultural son la expresión del conjunto ambiental, definido por elementos en su estado natural o en combinación con las obras del hombre.

Además de su paisaje natural de pendientes suaves, escurrimientos permanentes e intermitentes, y sus rasgos característicos como valles secos y meandros, el municipio cuenta con otros elementos de valor paisajístico y recreativo, como son los baños, ojos de agua, el rancho y el saucito (26 km al noreste de Piedras Negras), donde se incluye el parque recreativo Santo Domingo formado por manantiales, bosques de álamos y encinos, cenadores al aire libre y áreas para acampar.

Son también relevantes dentro del paisaje del municipio, los huertos en los alrededores de Piedras Negras y el rancho el moral al norte del municipio, que comprende una zona de meandros con bosque y huertos frutales.

## - Patrimonio Cultural

Los elementos patrimoniales relacionan al hombre y lo ubican en el tiempo y en el espacio con respecto a los valores artísticos y culturales de generaciones pasadas, de ahí la importancia de conservar todos aquellos elementos que forman parte del testimonio histórico-artístico y cultural de nuestro pueblo.

En el municipio de Piedras Negras se encuentran algunos elementos que aunque no presentan un valor arquitectónico de gran relevancia, constituyen signos de arraigo e identidad para la población, tales como el edificio de correos y telegrafos, la iglesia de nuestra señora de Guadalupe, la iglesia Bautista y casos aislados de arquitectura civil de principios de siglo.

Finalmente, entre las tradiciones y costumbres, se organiza para el 15 de Mayo una exposición regional; durante la primera y segunda semanas de Agosto se presentan corridas de toros, jaripeos, peleas de



gallos, y juegos pirotécnicos; además, se establece un día en el que se nombran embajadores de la Cámara de Comercio, realizándose un desfile y baile de coronación. Por otro lado se tiene el palacio de artesanías, con elementos propios y artesanías del interior del país.

## ASPECTOS SOCIALES

La población en el Municipio de Piedras Negras en 1930 era de 76.265 habitantes que representaban el 5.02% de la población total del Estado, con una densidad de 83.4 hab/km<sup>2</sup>. muy superior al porcentaje estatal de 7.36 hab/km<sup>2</sup>.

La ciudad de Piedras Negras, con 66.984 habitantes (1980), concentra el 87.73% de la población del municipio, aunque con una tendencia decreciente del 8.92% en el período 70-80.

Entre los indicadores del nivel de vida tenemos que por una parte, para 1970 se tenían en Piedras Negras las más elevadas carencias de vivienda de la subregión (750); y por otra, el municipio presentaba el mayor porcentaje de viviendas dotadas de drenaje con el 62.14%; mejor porcentaje subregional de viviendas servidas con agua potable (80.76%) y el más alto porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica con el 87.29%. Finalmente, Piedras Negras representó con el

66%, el mayor índice de población escolar atendida, muy superior al nacional de 59.2% en ese año.

## ASPECTOS ECONOMICOS

Como una característica importante en la actividad económica del municipio de Piedras Negras, se aprecia una expulsión de mano de obra al sector agropecuario hacia los otros sectores económicos eminentemente urbanos, ya que para el período 60-70 se registró un decremento de la población económicamente activa en el sector primario (-7.55%), y una relación inversa con la población urbana, con un porcentaje del 95.83%.

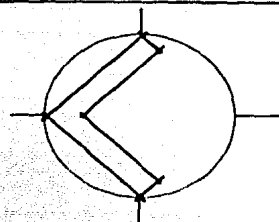
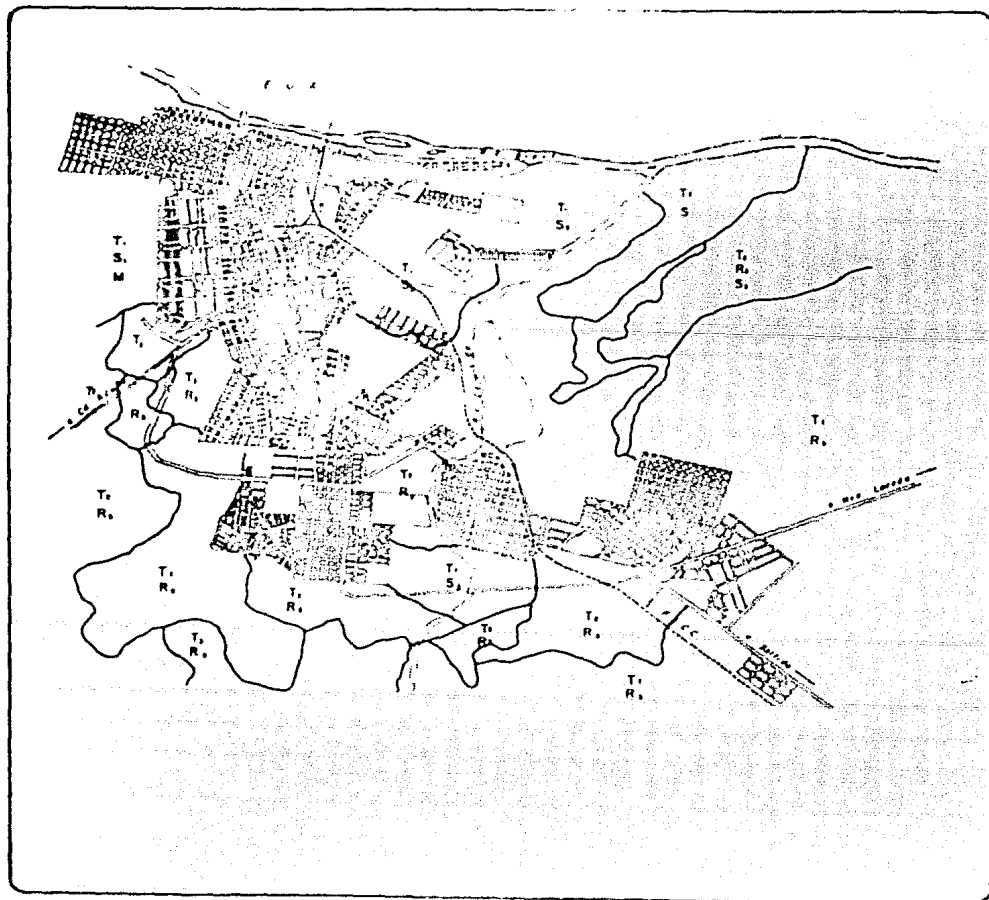
En el sector secundario, Piedras Negras destaca subregionalmente en sus aportaciones porcentuales de participación en la población económicamente activa del sector, con el 52.75%.

De igual forma destaca en su participación relativa en la composición de sector terciario con el 43.2%, a nivel subregional.

En busca de un equilibrio de la actividad económica del municipio, con

una gran concentración de su población y un abandono en el sector primario. es prioritario apuntar la necesidad de un decidido impulso a este sector que ofrece una perspectiva de desarrollo particularmente para actividades pecuarias en extensiones que se localizan en una gran franja al oeste y al centro del municipio. con una extensión aproximada de 184 km<sup>2</sup> que representa casi el 20% de la superficie municipal.

### II.3 EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA URBANA



### SIMBOLOGIA

#### PENDIENTES

**T<sub>1</sub>** 0 - 2 %

**T<sub>2</sub>** 2 - 5 %

**T<sub>3</sub>** 5 - 15 %

**T<sub>4</sub>** 15 - 30 %

#### LITOLOGIA

**R<sub>1</sub>** SEDIMENTARIAS

#### SUELOS

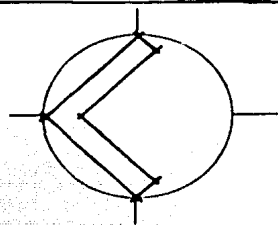
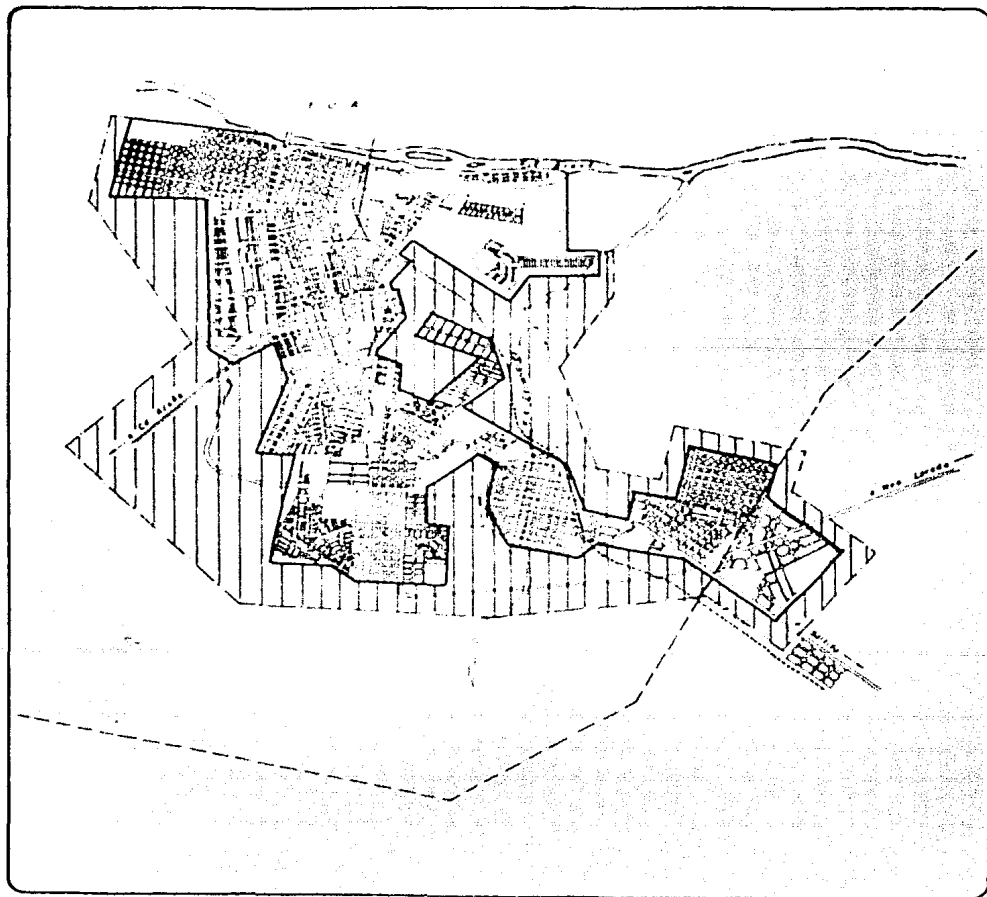
**S<sub>1</sub>** EXPANSIVOS

**S<sub>2</sub>** GRANULARES






**A** AGRICULTURA DE RIEGO

**M** MATORRALES

SINTESIS DEL MEDIO  
NATURAL

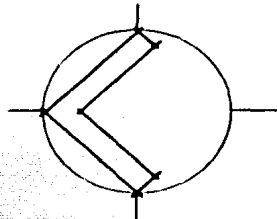
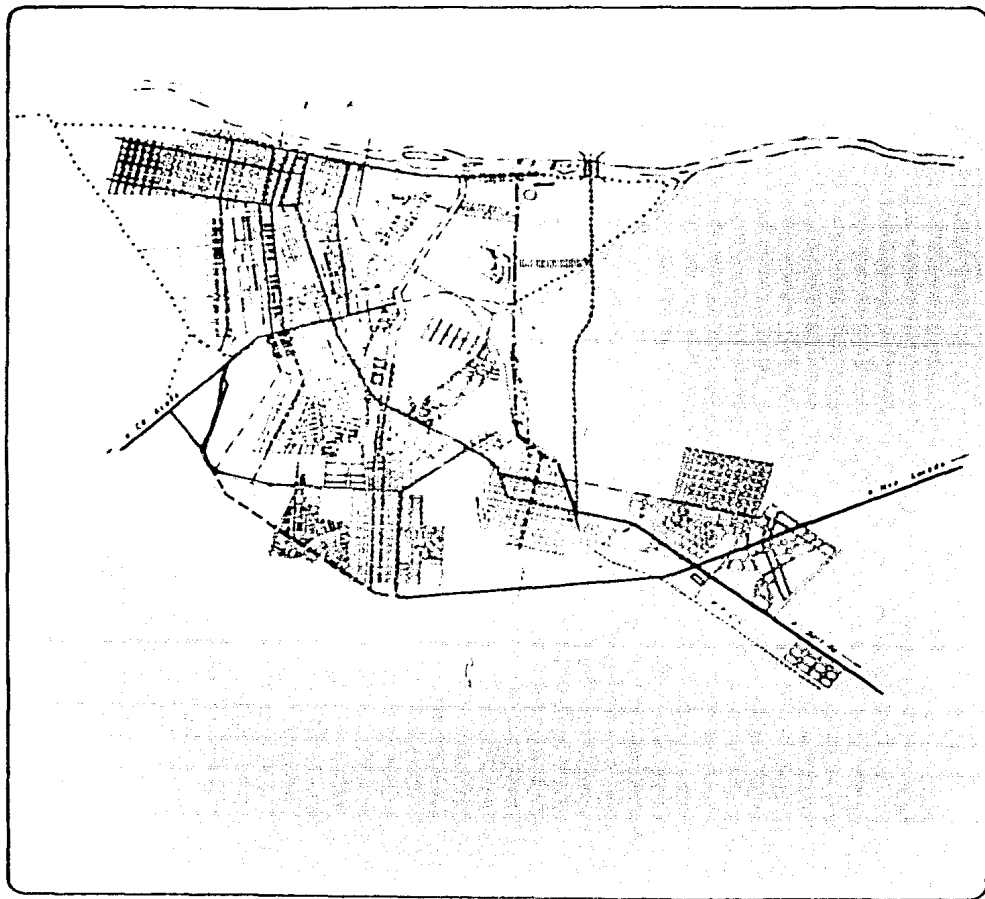


### SIMBOLOGIA

-  AREA URBANA ACTUAL
-  RESERVA PARA EL -  
CRECIMIENTO URBANO
-  AREA ECOLOGICA
-  LIMITE DE CENTRO DE  
POBLACION
-  LIMITE DEL AREA -  
URBANA PROPUESTA




DELIMITACION DEL CENTRO  
DE POBLACION
















**S I M B O L O G I A**






**VIALIDAD EXISTENTE**

-  REGIONAL
-  PRIMARIA
-  SECUNDARIA

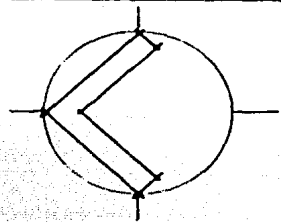
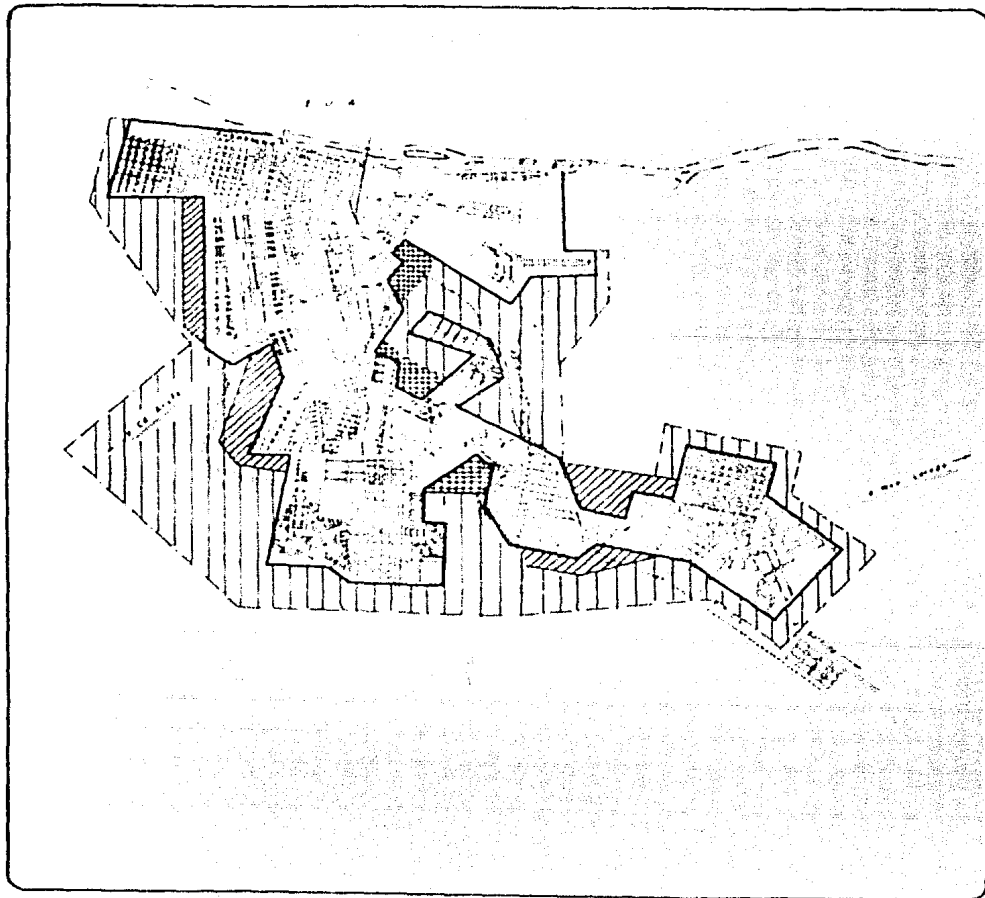
**VIALIDAD PROPUESTA REG.**

-  CORTO PLAZO
-  MEDIANO PLAZO
-  LARGO PLAZO
-  PRIMARIA
-  CORTO PLAZO
-  MEDIANO PLAZO
-  LARGO PLAZO
-  SECUNDARIA
-  CORTO PLAZO
-  MEDIANO PLAZO
-  LARGO PLAZO




**TRANSPORTE**

-  CENT. CAMIONERA MED. PLAZO
-  EST. FF. CC. LARGO PLAZO
-  VIA FF. CC. LARGO PLAZO
-  TERMINAL DE CARGA
-  AUTODUSES URBANOS

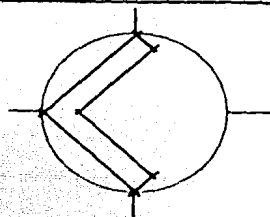
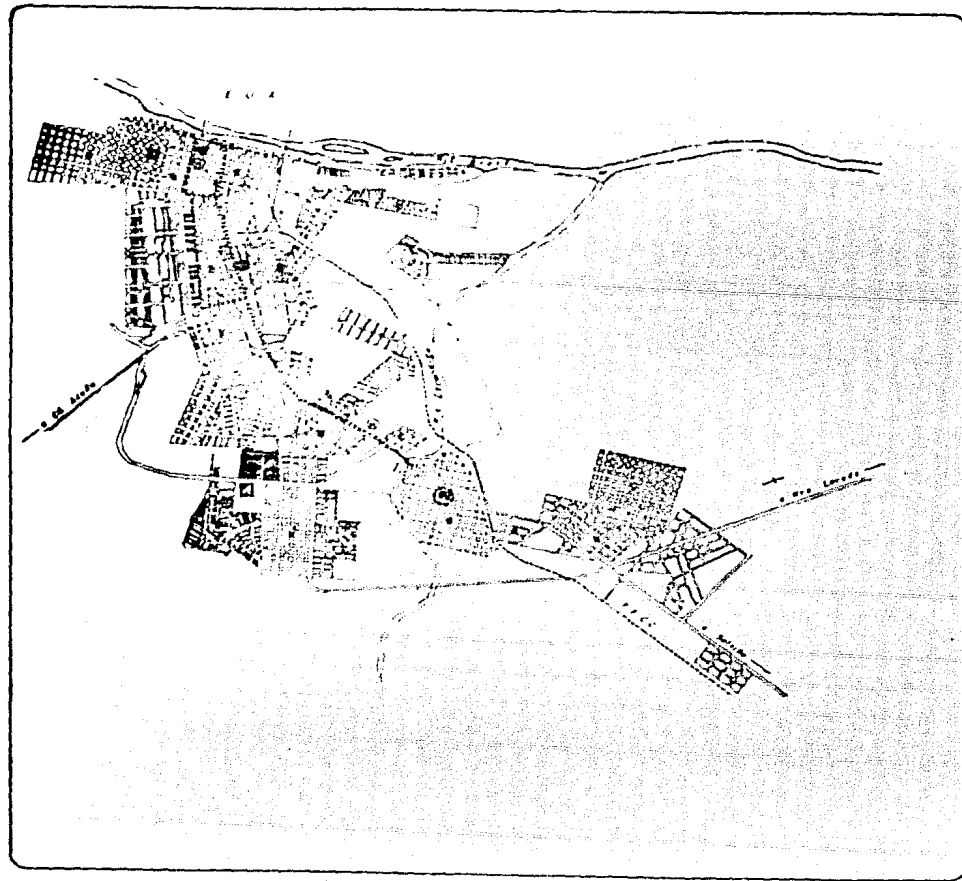
**V I A L I D A D**

















S I M B O L O G I A

-  CORTO PLAZO
-  MEDIANO PLAZO
-  LARGO PLAZO

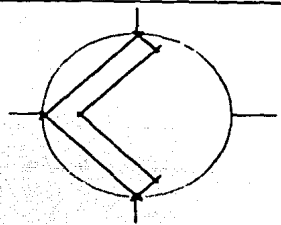
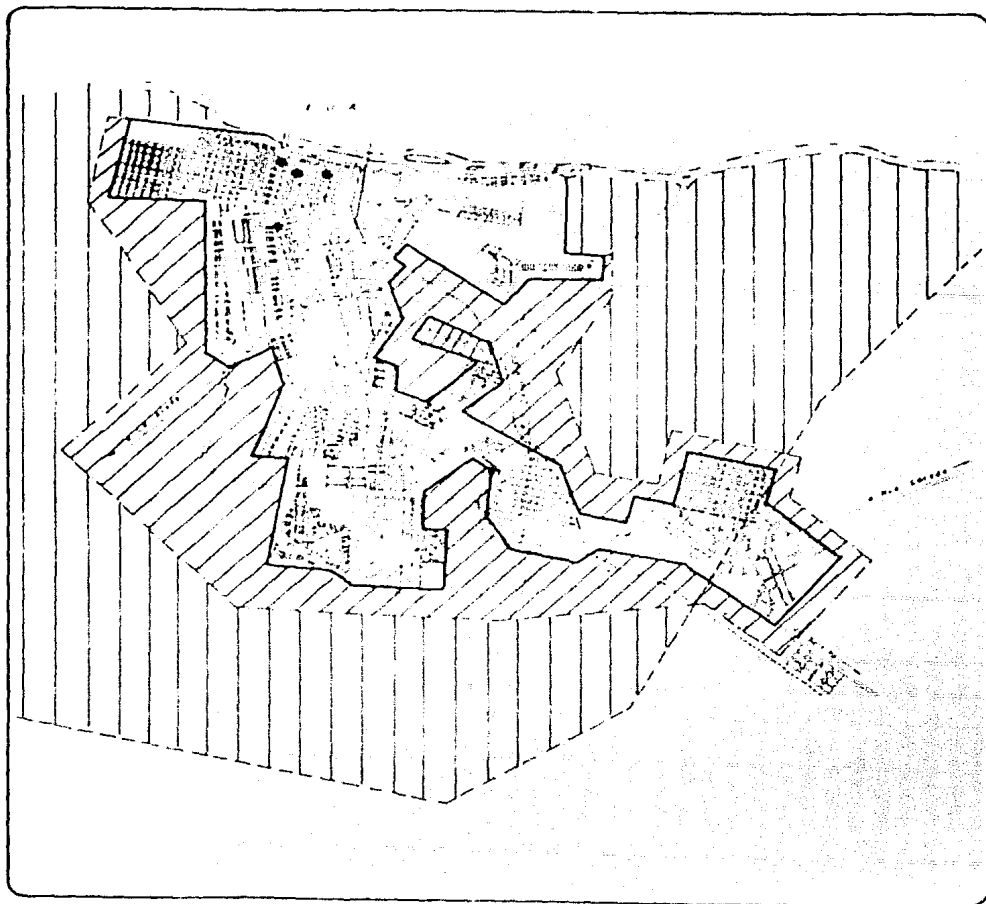
ETAPAS DE DESARROLLO










### SIMBOLOGIA

-  CENTRO URBANO
-  CORREDOR URBANO
-  SUBCENTRO URBANO
-  USO HABITACIONAL
-  IND. DE TRANSFORMACION
-  INDUSTRIA PROCESADORA
-  AREAS VERDES
-  CENTRO HOSPITALARIO
-  C. DE AUTOBUSES F.
-  AERIO PISTA
-  EST. DE FERROCARRIL
-  SECTORES BLEN SERVICIOS
-  REGULARES
-  CARENTE

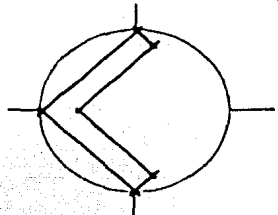
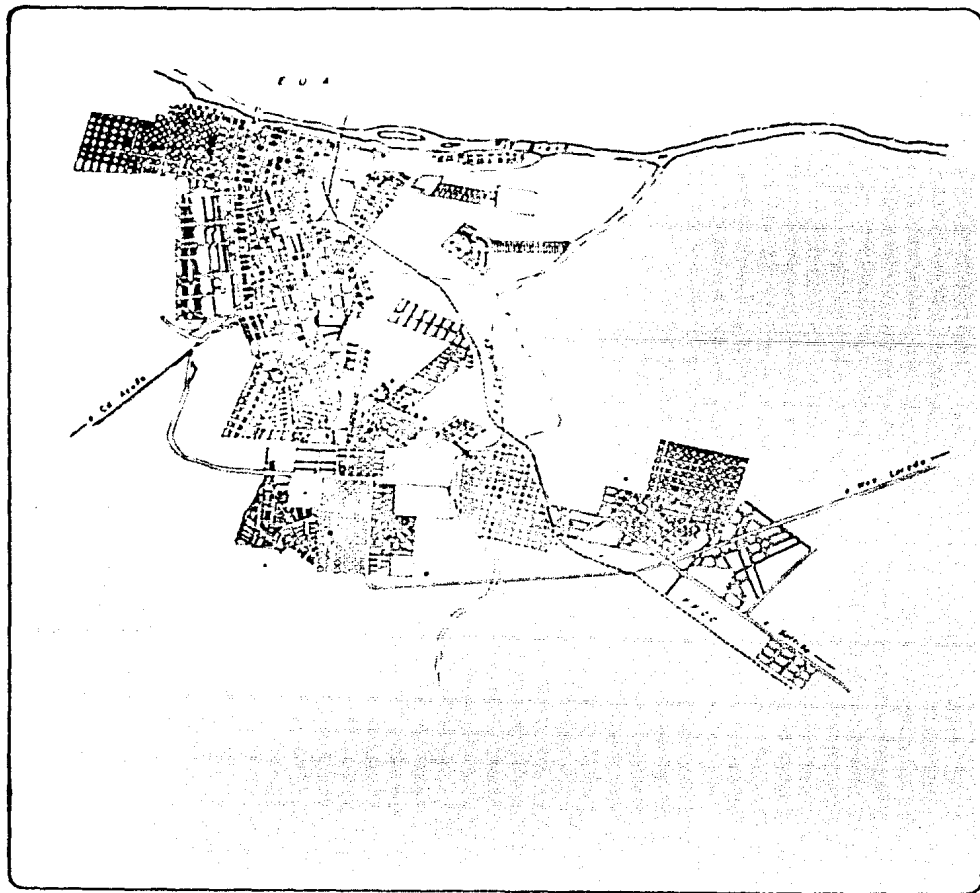
ESTRUCTURA URBANA















### S I M B O L O G I A

-  CONSERV. PUNTUAL
-  CONSERV. ZONAL
-  MEJORAMIENTO
-  CRECIMIENTO
-  LIMITE DEL AREA - URBANA ACTUAL
-  LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
-  LIMITE DEL AREA - URBANA PROPUESTA

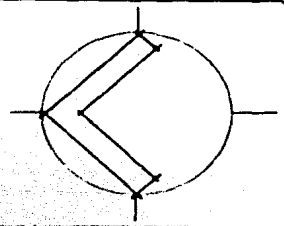
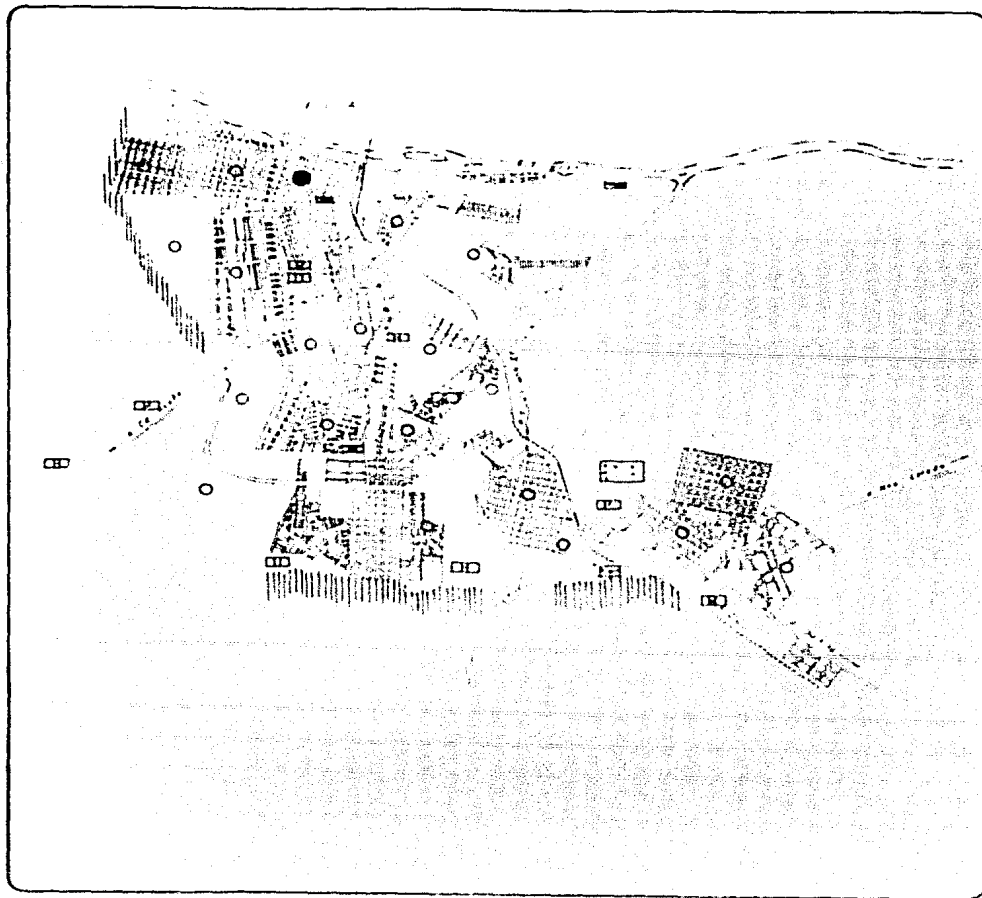
POLITICAS DE DESARROLLO  
URBANO





















**SIMBOLOGIA**

-  EDUCACION
-  CULTURA
-  SALUD
-  COMERCIO AL DETALLE
-  COMUNICACIONES
-  ASISTENCIA PUBLICA
-  TRANSPORTES
-  RECREACION Y DEPORTES
-  SERVICIOS URBANOS
-  ADMIN. PUBLICA SEG. Y JUSTICIA
-  ALIADOS
-  LIMITE DE SECTOR

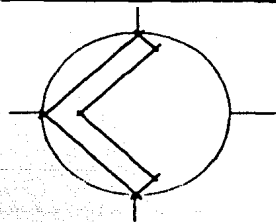
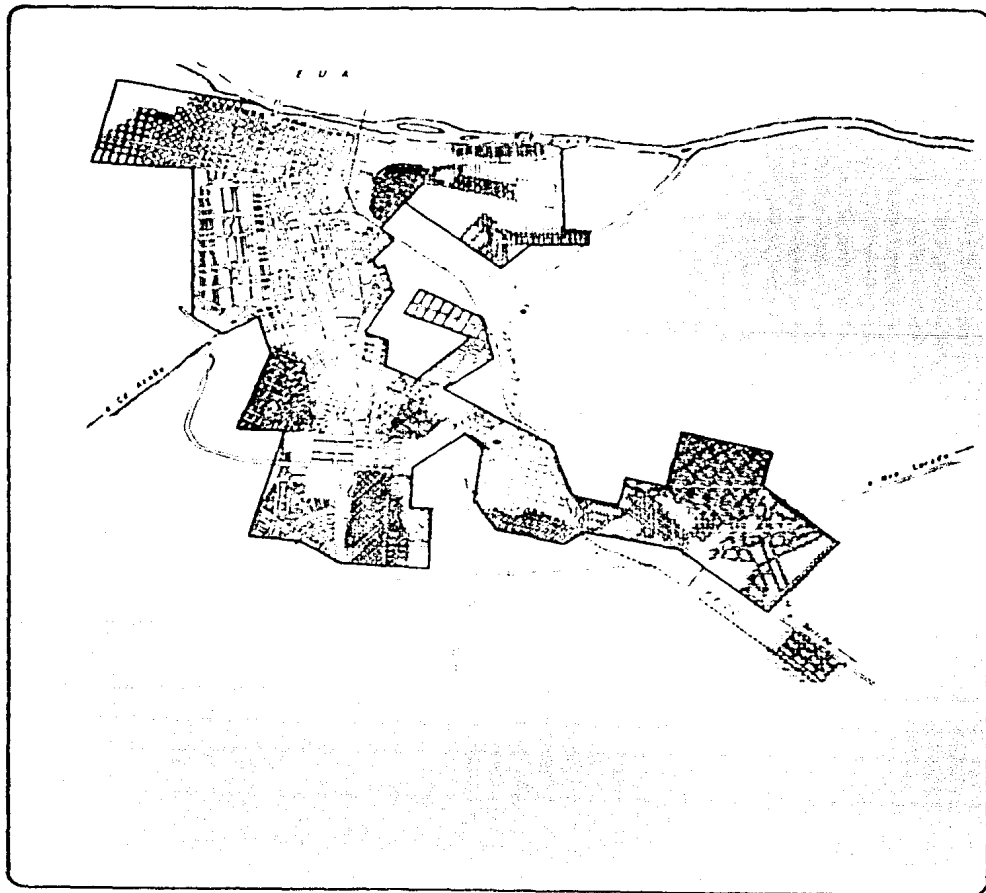
ESQUEMA DE EQUIPAMIENTO URBANO



**SIMBOLOGIA**

-  CENTRO URBANO
-  CENTRO DE BARRIO
-  JARDIN DE NIÑOS
-  PRIMARIA
-  CONASUPER
-  JUEGOS INFANTILES
-  UNIVERSIDAD
-  RASTRO
-  PREPARAT.
-  TERMINAL DE AUTOBUSES
-  AUDITORIO
-  PARQUE URBANO
-  HOSPITAL
-  ESTACION DE BOMBEROS
-  CEMENTERIO
-  ESTACION DE FERROCARRIL
-  DEPOSITO DE BASURA
-  UNIDAD DEPORTIVA

EQUIPAMIENTO URBANO



**S I M B O L O G I A**

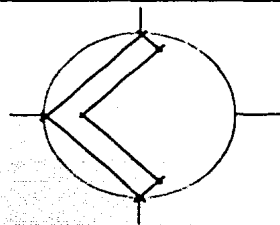
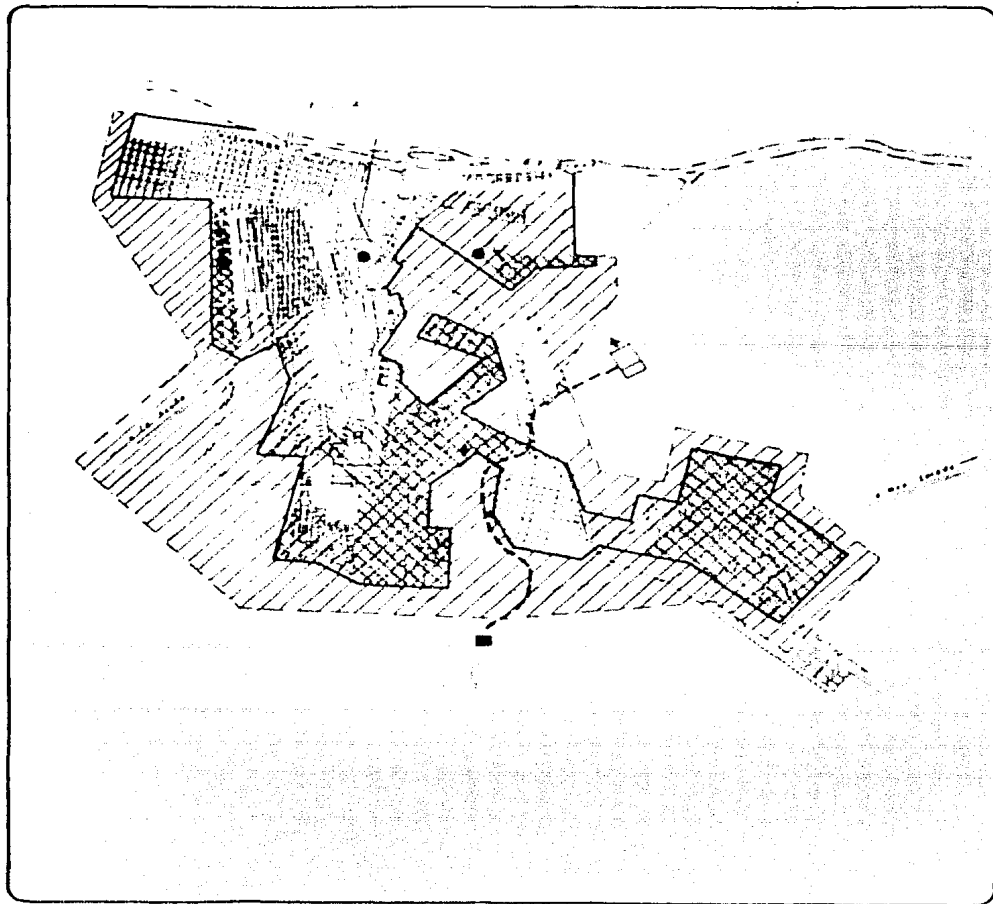
- TODOS LOS SERVICIOS
- ▨ CARENCIA DE UN SERVICIO
- ▤ CARENCIA DE DOS SERVICIOS
- ▧ SIN SERVICIOS
- ▧ LAGUNAS DE OXIDACION
- LIMITE URBANO

\* Pavimentación, agua potable, drenaje sanitario y alumbrado público

INFRAESTRUCTURA BASICA


















## SIMBOLOGIA




### AGUA POTABLE

-  CAPTACION
-  PLANTA POTABILIZADORA
-  PLANTA DE BOMBEO
-  TANQUE DE ALMACENAMIENTO
-  MEJORAMIENTO DEL SISTEMA
-  AMPLIACION DEL SISTEMA

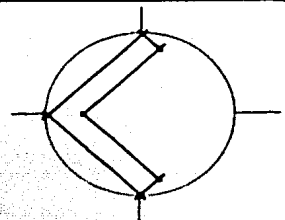
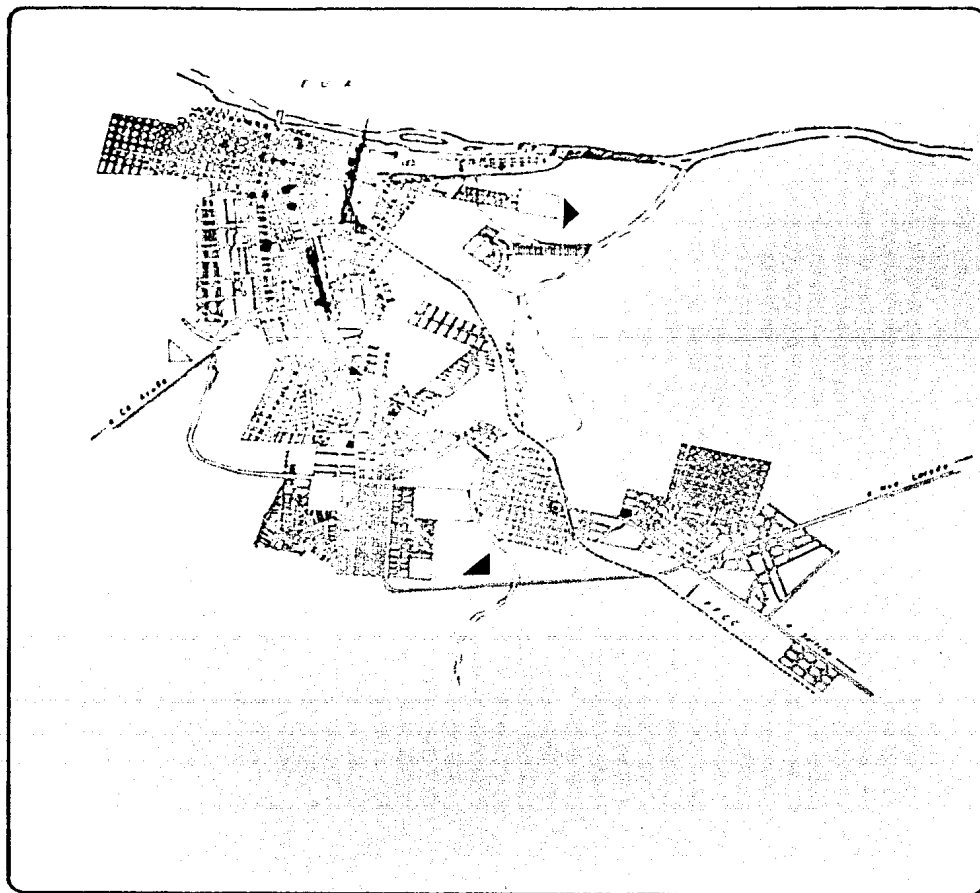
### ALCANTARILLADO

-  DESCARGA
-  TRATAMIENTO
-  PLANTA DE BOMBEO
-  CONSTRUCCION DEL SISTEMA
-  COLECTOR GENERAL





### ENERGIA ELECTRICA

-  DOTACION DE ALUMBRADO PUBLICO
-  LIMITE DEL AREA URBANA ACTUAL
-  LIMITE DEL CENTRO DE POBLACION

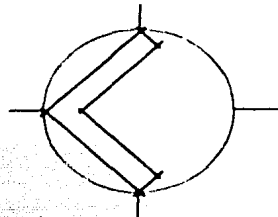
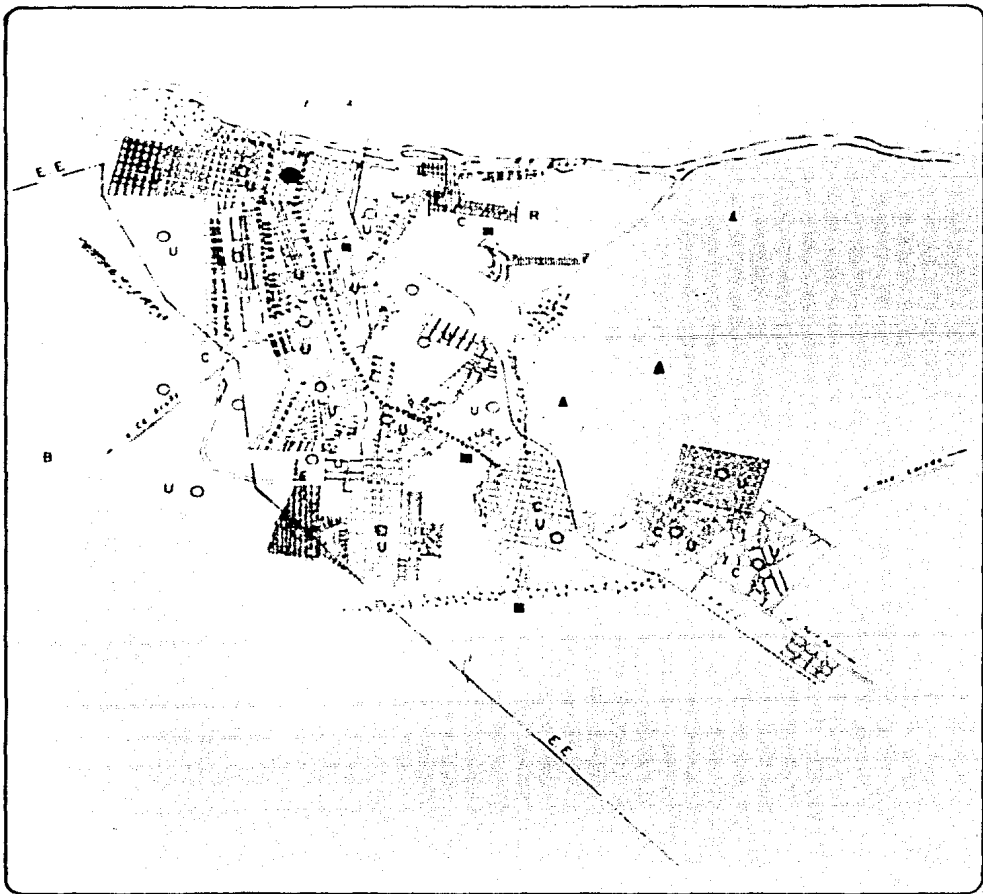
### INFRAESTRUCTURA



**S I M B O L O G I A**

-  TENDENCIA DE CRECIMIENTO ALTO COSTO
-  TENDENCIA DE CRECIMIENTO BAJO COSTO
-  ZONAS INUNDABLES
-  ESTACION DE GAS
-  GASOLINERIAS
-  BOMBEROS
- AREAS CONTAMINADAS**
-  DESCARGA DE DRENAJE
-  BASUREROS
-  HUMOS
-  DESECHOS INDUSTRIALES
-  RUIDO
- FUENTE DE CONTAMINACION**
-  IND. DE TRANSFORMACION
-  DESCARGA DIRECTA
-  FERROCARRIL
-  CONFLICTOS VIALES

**PROBLEMATICA URBANA**



## SIMBOLOGIA

### USOS

- VIVIENDA UNIFAMILIAR
- VIVIENDA MULTIFAMILIAR
- CONJUNTO HABITACIONAL
- VIVIENDA CAMPO Y FINCA
- INDUSTRIA LIVIANA
- INDUSTRIA PESADA
- COMERCIO

### DESTINOS

- COMERCIO
- SALADERO
- RECREACION Y DEPORTE
- REFORESTACION
- INFRAESTRUCTURA
- ZONA POTABLE
- ALCANTARILLADO
- ENERGIA ELECTRICA

### ESTRUCTURA URBANA

- CENTRO URBANO
- CENTRO DE BARRIO
- CORREDOR URBANO
- DISTRITO HABITACIONAL
- DISTRITO INDUSTRIAL
- REUBICACION

ESTRUCTURA URBANA, USOS  
DESTINOS Y RESERVAS.

### III. MEMORIA DESCRIPTIVA

#### III.1 CENTRO ADMINISTRATIVO

La realización del proyecto "Centro Administrativo" fue hecho en base a un estudio riguroso acerca de las necesidades administrativas como culturales y recreativas de Piedras Negras.

Actualmente los edificios públicos del municipio se encuentran muy dispersos y no satisfacen completamente con las necesidades que el usuario requiere. este factor es muy importante ya que el municipio es netamente comercial por su localización geográfica.

Otro factor muy importante es que el municipio no cuenta con un zócalo para realizar todo tipo de actividades. principalmente cívicas. con el que cuenta actualmente. no funciona como tal ya que su ubicación esta prácticamente pegado a la frontera y la circulación de vehículos es constante. esto ocasiona problemas tales como el ruido.

Por tal motivo se llegó a la conclusión de integrar todas las dependencias administrativas y así lograr una mayor eficiencia de operación.

Para lograr esto se necesita de un terreno que esté ubicado en la parte central y tenga magníficas vías de comunicación. esto no fue difícil ya que el terreno se localizó.

La superficie del terreno es bastante considerable. lo cual permite que el centro administrativo se complemente con actividades culturales y recreativas así como una extensa área verde que sirve de colchón logrando así un gran conjunto arquitectónico dentro de esta área verde.

La topografía del terreno permite que el proyecto sea bastante interesante ya que se logran vistas muy importantes con respecto al contexto. incluso de la Ciudad de Eagle Pass.

Este conjunto administrativo rodea a una gran plaza que funciona como zócalo, tomando como remate visual la fachada principal de la presidencia con su gran balcón.

Por jerarquía se proyectó la presidencia de 2 niveles, siendo el resto del edificio de un solo nivel.

Manejando como ejes secundarios tenemos:

Al lado derecho el edificio de Hacienda, que se consideró independiente por la cantidad excesiva de gente que acude a él.

Por el lado izquierdo tenemos un agrupamiento de varias dependencias, proyectadas más libremente, para que el usuario realice sus trámites con más comodidad.

Manejando entre dichas dependencias un pasillo central cubierto y como remate una plaza central descubierta que funciona además de vestíbulo, como un área de descanso con grandes jardineras y remates arquitectónicos.

Los accesos a los edificios se encuentran desplantados 1 metro sobre el nivel de plaza para lograr así perspectivas interesantes.

Con este conjunto se cumple con las necesidades del municipio- incluso de otros ya que funciona como cabecera de la región

### III.2 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO CENTRO CULTURAL

El proyecto centro cultural es complemento del complejo "centro administrativo y cultural" que se propone para mejorar las necesidades que la población de Piedras Negras, Coahuila tiene en los aspectos administrativos y sociales.

El municipio en los últimos años ha manifestado un intenso desarrollo económico, lo cual ocasiona que también su población crezca debido a la oferta de mano de obra que se ofrece en casi todos los niveles jerárquicos.

En su mayoría las personas que se han trasladado de los diferentes lugares del país para obtener un empleo han sido aceptados y conforme su nivel económico ha mejorando y optaron permanecer por tiempo indefinido.



Tanto la población originaria de ese lugar como la flotante además de tener la necesidad de una fuente de ingresos también requiere de desarrollarse física y culturalmente. Ocasionando que la demanda de estas actividades ha crecido tan rápido que la oferta ya es insuficiente.

Por lo ya citado se concluyó que el centro cultural debería formar parte del proyecto "Centro Administrativo y Cultural". La intención de integrar los núcleos administrativo y cultural es con la finalidad de centralizar las actividades que la población realiza con mayor frecuencia.

Lograndose además un interesante conjunto arquitectónico que vendrá a dar a Piedras Negras el carácter de municipio cabecera de la región.

El proyecto "Centro Administrativo y Cultural" se propone en un terreno de 25 has. aprox. el cual se localiza hacia el poniente de la mancha urbana de Piedras Negras, esta limitado por 2 avenidas

principales y 2 calles propuestas, para delimitarlo de la zona habitacional. su topografía presenta pequeños lomeríos hacia la parte norte; El terreno además de estar localizado estratégicamente. tiene un dominio visual en todas direcciones y cuenta con los servicios municipales como son agua. luz. drenaje. teléfono. el primero se presta a través de una red municipal y que en nuestro terreno se elevará a un tanque para de ahí hacer la distribución a la red interna.

La energía eléctrica se tomará de la línea de alta tensión más próxima al lugar y se conectará a una subestación para el uso interno.

La descarga de aguas negras se hará directamente a la red municipal. mientras que el agua pluvial se recolectará en cisternas distribuidas en todo el terreno.

El proyecto "Centro Administrativo y Cultural" está conformado por el núcleo administrativo, el núcleo cultural, plaza cívica, áreas deportivas, áreas verdes, áreas de servicio y una zona social.

En forma particular el centro cultural está localizado en la parte suroeste del terreno, siendo su acceso principal, la gran plaza cívica, que es el origen de los ejes que componen a el conjunto y está compuesto por dos salas cinematográficas, un teatro, una escuela de artes y oficios y una plaza de vestibulación.

Fués del estudio realizado como se obtuvo que las necesidades primordiales de la población en el aspecto social eran la intensificación de el arte teatral y cinematográfico así como también de los trabajos manuales.

La plaza de vestibulación es el eje de composición del centro cultural anteponiéndose a tener acceso directo a los edificios que lo componen.

Las salas cinematográficas se localizan en la parte sur del núcleo y tiene una capacidad de 320 personas cada uno. en su diseño se ha logrado que ambas salas se vestibulen por una misma área donde se concentran los servicios complementarios. El acceso a estos se realiza a través de un vestíbulo en donde a un costado se localizan las taquillas y salidas de emergencia. este vestíbulo tiene un nivel más elevado que la plaza central para que de esta manera quede bien definida la transición. Además de que se logra tener una visual interesante del conjunto.

En el vestíbulo interior se encuentran localizados los servicios sanitarios, dulcería, administración y mantenimiento del inmueble.

Quedando enmarcadas las escaleras que dan acceso a las salas de proyección.

El teatro lo localizamos en la parte norte del conjunto, manejándose su acceso en forma similar a los cinematógrafos. su ventilación interna nos comunica con 2 alas laterales en donde una de ellas alberga las áreas destinadas a la administración y la otra presta el servicio de cafetería.

Los accesos a la sala así como al mezzanine son en forma directa del mencionado vestíbulo y de este mismo a los servicios sanitarios.

La sala tiene una capacidad en la parte baja de 400 butacas mientras que en la parte superior es de 150.

Tanto el acceso de actores y trabajadores, como de material y equipo, se lleva a cabo en la parte norte del mismo edificio permitiendo el acceso en forma directa a camerinos, talleres y cuarto

de máquinas, estas a su vez comunican con el escenario que resulta ser el punto intermedio entre la sala y las áreas complementarias del teatro.

En lo que respecta a la escuela de artes y oficios se compone de un vestíbulo que da acceso a los talleres de oficios así como a los talleres de artes. El objetivo fundamental de esta escuela es el de fomentar la práctica de actividades, que son de gran utilidad en el hogar, tales como son la carpintería, la electricidad, el corte y confección y el dibujo técnico, así también la danza y el vocablo teatral en la actuación, las áreas destinadas para cada una de ellas es reducido por que tan solo permite tener cupos limitados para que las personas interesadas obtengan el máximo aprovechamiento en períodos cortos.

El taller de electricidad se compone de una área teórica, una práctica y una caseta de herramienta, el de carpintería también tiene una área práctica, almacén de materiales, caseta de herramienta y en lo teórico se comparte con el taller de electricidad. En lo que respecta al taller de costura solo requiere del área de corte y confección

Estas actividades prácticas se encuentran agrupadas hacia el extremo sur de la escuela. interponiéndose entre ellas las disciplinas artísticas. los servicios sanitarios que además tienen la función de amortiguar el ruido provocado por los talleres.

En el taller de danza. además de la zona de libre movimiento tenemos también un cuarto para guardar el equipo de sonido necesario en la práctica de esta actividad.

La escuela de teatro está complementada con servicio de camerinos colectivos y de regaderas que son compartidas con la escuela de danza.

### III.3 UBICACION DEL PREDIO

El terreno propuesto se encuentra ubicado en la parte central del municipio, cuenta con 2 vías principales de comunicación y 2 propuestas, para que el proyecto no tenga ningún problema referente a aglomeración de vehículos.

En cuanto al uso del suelo de la zona no hay ningún problema, ya que la zona empieza a urbanizarse y los edificios que existen concuerdan con el proyecto.



#### III.4 CONDICIONES FISICAS DEL PREDIO

El terreno se encuentra sobre una loma. esto es muy importantes ya que el conjunto se proyectó en la parte alta. con esto se logran vistas interesantes.

La vegetación que existe en el terreno es escasa. por lo tanto se considera reforestar gran parte para que funcione de colchón entre el conjunto y el medio que lo rodea.

El terreno cuenta con unas pequeñas vertientes; estas se respetaron para manejar pequeñas cascadas. las cuales desembocan a un lago que sirve como atracción, además de que psicológicamente representa un área de relajamiento y tranquilidad para el usuario.

La capacidad de resistencia del terreno es de 8 ton/m<sup>2</sup> por lo tanto no fue necesario hacer grandes movimientos de tierra.

### III.5 PROGRAMA ARQUITECTO

#### III.5.1 CENTRO ADMINISTRATIVO

##### - PRESIDENCIA MUNICIPAL

##### AREAS

##### Planta Baja

- Plaza de acceso	200.00 M <sup>2</sup>
- Vestibulo de acceso	85.00 M <sup>2</sup>
- Area administrativa	533.00 M <sup>2</sup>
- Salon de ceremonias	240.00
- Sanitarios	17.50
- Area de Jardin	30.00
	<hr/>
	905.50 M <sup>2</sup>

##### Planta Alta

- Ofna. Presidente Municipal	56.00 M <sup>2</sup>
- Balcon presidencial	66.50 M <sup>2</sup>
- Sala de juntas	70.00 M <sup>2</sup>
- Area administrativa	407.50 M <sup>2</sup>
- Sanitarios	17.50 M <sup>2</sup>
- Area de servicio	49.00 M <sup>2</sup>
	<hr/>
	666.50 M <sup>2</sup>

## OFICINAS AGRUPADAS

### SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO

- Plaza de acceso	240.00 M <sup>2</sup>
- Vestibulo	198.60 M <sup>2</sup>
- Secretario H. Ayuntamiento	36.00 M <sup>2</sup>
- Area administrativa	212.00 M <sup>2</sup>
- Sanitarios	17.50 M <sup>2</sup>
- Oficialia mayor	42.00
- Recursos humanos	39.00
- Depto. Juridico	32.50
- Participacion ciudadana	40.50
- Servicios generales	39.00
- Sanitarios	25.00
	-----
	682.10 M <sup>2</sup>

### OPNA. DE OBRAS PUBLICAS

#### AREAS

- Director	30.00 M <sup>2</sup>
------------	----------------------

- Subdirector	60.00 M <sup>2</sup>
- Area técnica	170.00
- Area administrativa	100.00
- Sanitarios	25.00
- Pasillo (vestibulo de dependencias administrativas)	500 M <sup>2</sup>
- Vestibulo de recepcion	60.00
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>
	385.00

OPNA. DE TESORERIA

- Administrador	39.00
- Secretarial	39.00
- Auditor	30.00
- Contador	30.00
- Contralor	25.00
- Area administrativa	133.00
- Sanitarios	25.00
	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>
	321.00 M <sup>2</sup>

OPNA. DE RELACIONES PUBLICAS

- Director	30.00
- Subdirector	38.00
- Vestibulo, espera	20.00
- Area administrativa	70.00
- Sanitarios	20.00
	<hr/>
	170.00

AGENCIA DE MINISTERIO PUBLICO

- Agente de Ministerio Publico	25.00
- Licenciado	25.00
- Area administrativa	47.50
- Sanitarios	9.00
- Atencion al publico	17.50
	<hr/>
	124.00

### REGISTRO CIVIL

- Notario Público	25.00
- Atención al público	15.00
- Área administrativa	17.00
- Sanitarios y servicios	41.00
	-----
	98.00

### LICENCIA Y CONTROL DE VEHICULOS

- Director	25.00
- Subdirector	25.00
- Cto. de fotografía	25.00
- Área administrativa	32.5
- Vestibulo de espera	45.00
- Sanitarios y servicios	17.5
	-----
	170.00

OPNA. DE POLICIA Y TRANSITO

- Vestibulo	30.00
- Espera	39.00
- Director	25.00
- Subdirector	25.00
- Area administrativa	125.00
- Sanitarios	25.00
	<hr/>
	269.00
- Ofna. de Tránsito	
- Vestibulo	30.00
- Espera	39.00
- Director	25.00
- Subdirector	25.00
- Servicio médico	35.00
- Detención de H. y H.	155.00
- Area administrativa	125.00
	<hr/>
	434.00

- Area de est. para detención de vehículos	875.00 M <sup>2</sup>
- OPNA. DE INFORMATICA	
- Vehículo de espera	25.00
- Secretaria	25.00
- Area de computadora	50.00
	<u>100.00</u>
- Plaza interior de dep. administrativas descubierta	400 M <sup>2</sup>
- OPNA. DE HACIENDA	
- Plaza de acceso	240 M <sup>2</sup>
- Vestibulo general	255.75 M <sup>2</sup>
- Administrador	32.00
- Contador	30.00
- Contralor	25.00
- Auditor	25.00
- Area administrativa	202.25
	<u>813.00</u>



- Archivo	120.00
- Sanitarios	35.00
	-----
	725.00 M <sup>2</sup>
- AREAS EXTERIORES	
- Plaza cívica	6300 M <sup>2</sup>
- Estacionamiento p/público y empleados	7875 M <sup>2</sup>
- Plazas de acceso	9800 M <sup>2</sup>
- AREAS RECREATIVAS	
- Lago	6750 M <sup>2</sup>
- Plazas	6225.00 M <sup>2</sup>
- Espejo de agua	375.00 M <sup>2</sup>
- UNIDAD DEPORTIVA	
- Canchas de tenis	
- Canchas de basquet	
- Canchas de volibol	
- Circuito p/correc	
- Andadores	

### III.5.2 CENTRO CULTURAL

III.5.2.1	AREA DE TEATRO	2363.50 M <sup>2</sup>
III.5.2.2	AREA DE SALAS CINEMATOGRAFICAS	1955.50 M <sup>2</sup>
III.5.2.3	AREA DE ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS	916.75 M <sup>2</sup>
III.5.2.4	AREAS EXTERIORES	5650.00 M <sup>2</sup>

#### III.5.2.1 AREA DE TEATRO

- Poyer	144.00 M <sup>2</sup>
- Vestibulo	145.50
- Cafeteria	67.50
- Sala de fumadores	32.50
- Oficinas administrativas	54.00
- Sanitarios hombres	25.00
- Sanitarios mujeres	25.00
- Cabina de iluminacion	10.50
- Cabina de sonido	10.50
- Mezzanine	119.00

- Sala	500.00
- Escenario	240.00
- Talleres	117.50
- Bodega de materiales	47.50
- Planta de emergencia	25.00
- Oficina personal técnico	117.50
- Camerinos individuales	53.00
- Vestuario	12.50
- Reparación de vestuario	20.00
- Salon de ensayos	32.00
- Camerinos colectivos hombres	112.25
- Camerinos colectivos mujeres	112.25
- Equipo de aire acondicionado	100.00
- Foso de escenario	240.00
	<u>2363.50</u>

### III.5.2.2 SALAS CINEMATOGRAFICAS

- Poyer	250.00 M <sup>2</sup>
- Vestibulo	225.00
- Ofnas. administrativas	50.00
- Dulceria	48.00
- Sanitarios hombres	30.00
- Sanitarios mujeres	25.00
- Registro de personal	25.00
- Cuarto de servicio	10.50
- Sala A	495.00
- Sala B	495.00
- Area de pantallas	180.00
- Caseta de proyección A	9.00
- Caseta de proyección B	9.00
- Cuarto p/grupo convertidor	12.00
- Taller	9.00
- Equipo de aire acondicionado	22.50
- Vestibulo	60.00
	-----
	1955.50

### III.5.2.3 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

- Acceso	185.25 M <sup>2</sup>
- Vestibulo	150.00
- Atención al público	12.50
- Taller de costura	50.00
- Taller de carpinteria	90.00
- Taller de electricidad	67.50
- Salón de danza	66.00
- Escuela de teatro	200.00
- Sanitarios hombres	16.00
- Sanitarios mujeres	17.00
- Conserjeria	5.50
- Area administrativa	57.50
	-----
	916.75

### III.5.2.4 AREAS EXTERIORES

- Plaza central	1150.00 M <sup>2</sup>
- Areas verdes	450.00
	-----
	5650.00

### III.6 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Se manejaron grandes claros, para lograr esto se utilizaron armaduras joist y como cubierta se manejo losacero romsa con una capa de concreto de 18 cm. armada con malla.

La cubierta apoyada en columnas de concreto armado. de varias secciones según cálculo estructural. a su vez el peso de todo esto se transmite a zapatas corridas.

Este sistema constructivo es magnifico ya que con esto se le puede dar cualquier funci6n. Unicamente manejando muros de tablarroca o incluso dejar espacios libres.

El clima del municipio es muy extremoso, por lo tanto se manejaron muros dobles en todo el perimetro de los edificios para lograr un microclima interno.

Las alturas de entrepisos en los edificios son considerables ya que la aglomeración de gente en éstos es cuantiosa.

La mayoría de los materiales, así como sistemas de construcción son de la región (muros de block de cemento, acero de refuerzo, piedra, losas de concreto, etc.)

El terreno cuenta con todos los servicios, por lo tanto el diseño de instalaciones no fue difícil.

El abastecimiento de agua potable es almacenado en un tanque elevado, para dar servicio a todo el conjunto.

La red de drenaje y alcantarillado son conducidos por una red interna al colector general.

En la instalación eléctrica, se están manejando tanto lamparas fluorescentes como incandescentes. según el uso de cada local. en plazas y andadores se manejaron reflectores de luz de sodio para lograr un alumbrado adecuado.

Todo el conjunto esta suministrado por una planta de emergencia en caso de que el alumbrado publico falle.



### III.7 ESTUDIO DE INVERSION

El objeto es presentar el análisis de costo de inversión para la construcción del centro administrativo y cultural.

Las etapas comprendidas en el estudio comienzan con la urbanización del terreno, hasta la entrega del proyecto para iniciar sus actividades.

El presupuesto que se presenta está realizado en base a los costos actuales y se contempla que el proyecto tendrá una duración de 2 años en su etapa de construcción, por lo tanto se incluye el incremento inflacionario que repercutirá en el costo total al finalizar la obra.

El estudio de inversión que se presenta, excluye los intereses por financiamiento, al tratarse de una obra que será ejecutada por los Gobiernos Municipal y Estatal por lo que deberá formar parte en el programa de erogaciones.

ESTUDIO PRESUPUESTARIO

CONCEPTO	UNIDAD (m <sup>2</sup> )	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>- CONSTRUCCION</b>			
(Area cubierta)	8585.00	95.000.00	815'575.000.00
(Area semicubierta)	1960.00	40.000.00	78'400.000.00
			893'975.000.00
<b>- URBANIZACION</b>			
Estacionamiento público	7875.00	8.000.00	15'875.000.00
Corralón Municipal	850.00	4.000.00	4'850.000.00
Plaza Cívica	6300.00	6.000.00	12'300.000.00
Plazas de acceso	9800.00	6.000.00	15'800.000.00
Lago artificial	6750.00	3.500.00	10'250.000.00
Plazas y arriates	6225.00	6.000.00	12'225.000.00
Especjo de agua	375.00	8.000.00	8'375.000.00
Areas verdes de 1a.	12000.00	2.500.00	14'500.000.00
Areas verdes de 2a.	80000.00	1.300.00	81'300.000.00
			175'475.000.00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>1.069'450.000.00</b>

CONCEPTO	UNIDAD (M <sup>2</sup> )	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>- EQUIPAMIENTO URBANO</b>			
A) - Bancas			
- Arriates			
- Alumbrado exterior			
- Sistema de riego			
- Recolección de basura			
- Caseta de control			
(Se considera el 8% del costo subtotal)			85'556.000.00
B) - 2 Canchas de tenis			12'800.000.00
- 2 Canchas de basket			5'700.000.00
- 1 Cancha de volibol			1'250.000.00
- Circuito para correr			1'800.000.00
			21'550.000.00
<b>TOTAL DE INVERSION</b>			<b>1.176'556.000.00</b>

#### IV CONCLUSIONES

1. Se logra el cambio conceptual de la administración pública, ligándose hasta con la actividad cultural, en donde la sociedad tiene activa participación.
2. La utilización de los espacios proyectados tienen una función libre para satisfacer los diversos programas de la administración pública.
3. El daño que se ocasiona al centro urbano de Piedras Negras se resuelve al reubicar en el centro administrativo y cultural todas las dependencias municipales.
4. La construcción de un proyecto de este tipo mejorará las condiciones del medio ambiente del lugar.
5. El proyecto "Centro Administrativo y Cultural" manifiesta la jerarquía que tiene Piedras Negras, Coahuila con respecto a la región.

6. Se mejora la imagen urbana que el municipio presenta con respecto a la región.
7. Los elementos que en este conjunto se manejan lo caracterizan como el centro cívico y social. que el municipio en la actualidad no tiene.
8. La creación de este proyecto cumple con las exigencias que la región noreste del estado de Coahuila demanda por su desarrollo económico.
9. Se cumple con las pretensiones que el Gobierno de la República tiene para descentralizar de la Capital del país parte de las Secretarías de Estado. así como del personal que en ellas laboran que son el origen principal de la sobrepoblación de este lugar.
10. Los resultados aquí obtenidos podrán ser considerados por el ejecutivo federal en las zonas de mayor desarrollo económico que el país tiene. adecuándose a las necesidades que estas presenten.

## V. INDICE DE PLANOS ANEXOS

## V. INDICE DE PLANOS

- Plano de localización del terreno propuesto
- Planta general del conjunto

### V.1 CENTRO ADMINISTRATIVO

- Planta arquitectónica de conjunto
- Fachada de conjunto
- Planta baja de presidencia y cuerpo I
- Planta alta y planta de techos de presidencia
- Fachadas de presidencia municipal, cuerpo I
- Cortes y fachada de presidencia municipal, cuerpo I
- Planta arquitectónica cuerpo II

(Oficinas de: Obras Públicas, Tesorería, Secretaría de H. Ayuntamiento).

- Planta arquitectónica, cuerpo III  
(Oficinas de: relaciones públicas, agencia del ministerio público, registro civil, licencia y control de vehículos, policía y tránsito).
- Planta arquitectónica y planta de techos.  
(Oficina de Hacienda).
- Cortes y fachadas de hacienda
- Perspectiva de conjunto

## V.2 CENTRO CULTURAL

- Planta de conjunto
- Perspectiva de conjunto

### TEATRO

- Planta arquitectónica. Nivel + 3.875
- Plantas arquitectónicas. Niveles - 3.275. + 6.025 y + 6.60
- Fachadas
- Cortes

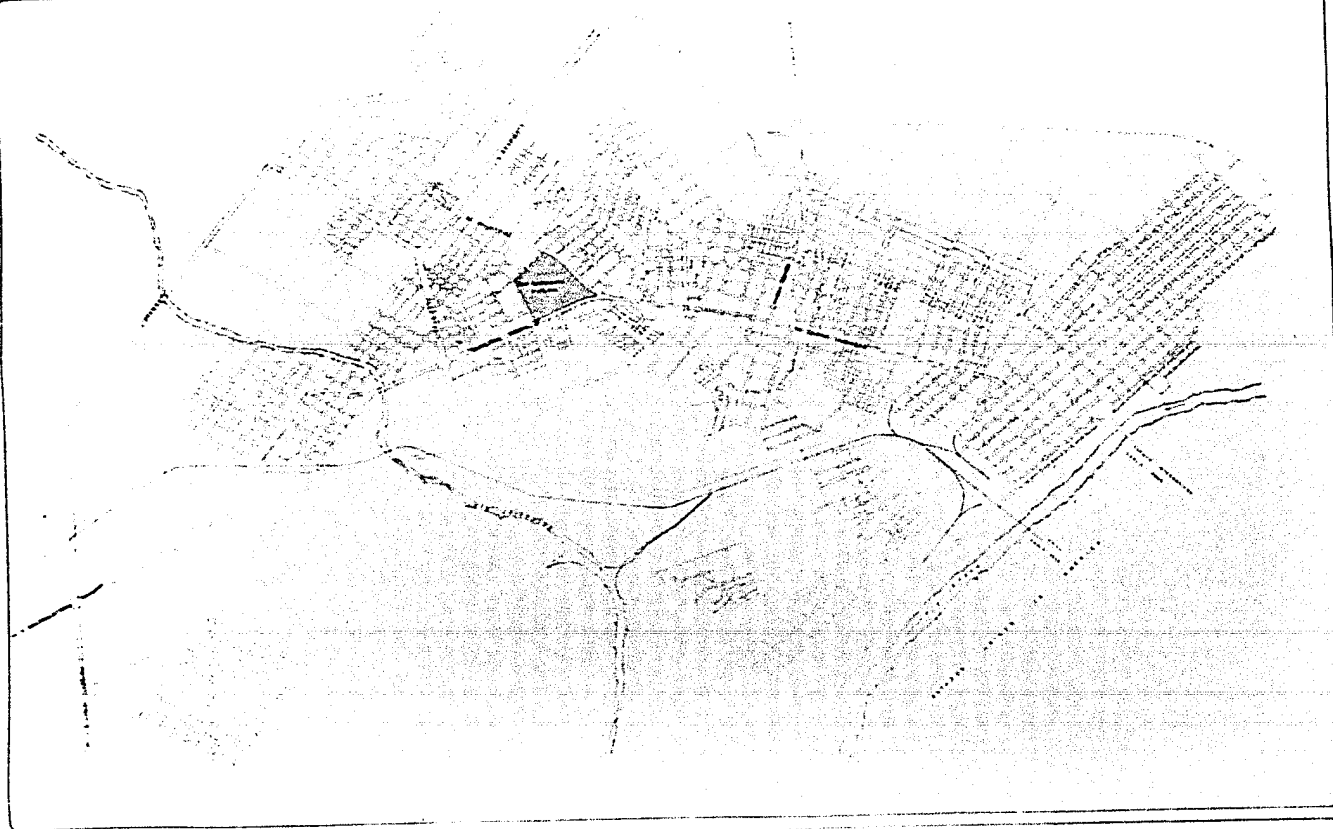
### SALAS DE CINE

- Planta arquitectónica. Nivel + 0.875
- Planta arquitectónica. Nivel + 5.475
- Cortes y fachadas

### ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

- Plantas arquitectónicas Niveles + 1.925 y + 5.425
- Cortes y fachadas





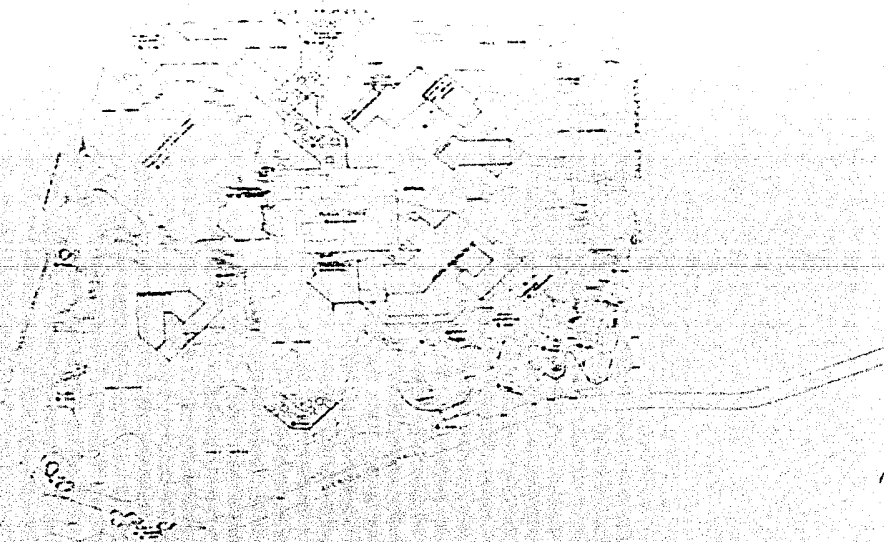
**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**

**PIEDRAS NEGRAS COAHUILA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO  
CARRILLO DE LA GARZA, COAHUILA DE ZARAGOZA, MEXICO



LOCALIZACION DEL TERRENO PROPUESTO



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**



CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

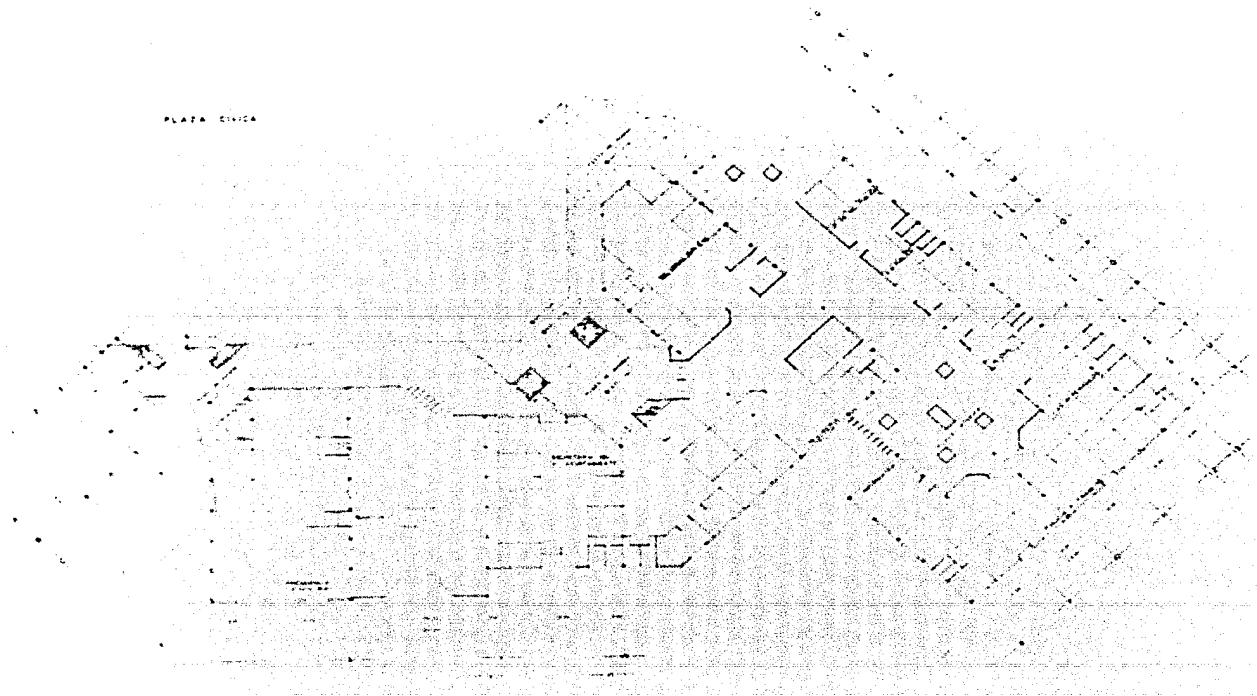
PIEDRAS NEGRAS

DR. ANTONIO BELTRÁN, ARQUITECTO EN JEFE  
ING. JOSÉ ANTONIO GARCÍA, ARQUITECTO  
ING. JOSÉ ANTONIO GARCÍA, ARQUITECTO  
ING. JOSÉ ANTONIO GARCÍA, ARQUITECTO

UNAM



PLAZA CIVICA



# CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

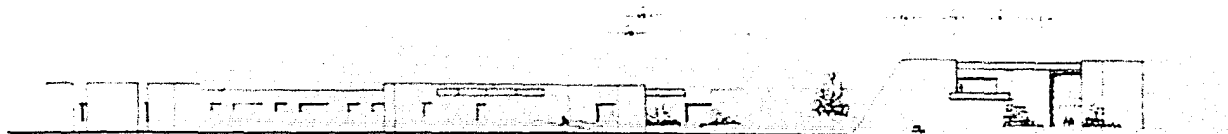


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

AV. ANTONIO ESCOBEDO, 1001 PUEBLO NUEVO, PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA DE ZARAGOZA  
TELÉFONO: 251 251 2511

UNAM



FACHADA DE CONJUNTO  
VISTA FRONTAL



FACHADA DE CONJUNTO  
VISTA LATERAL



FACHADA DE CONJUNTO  
VISTA LATERAL



ESCALA METROS

No. DE PLANO



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

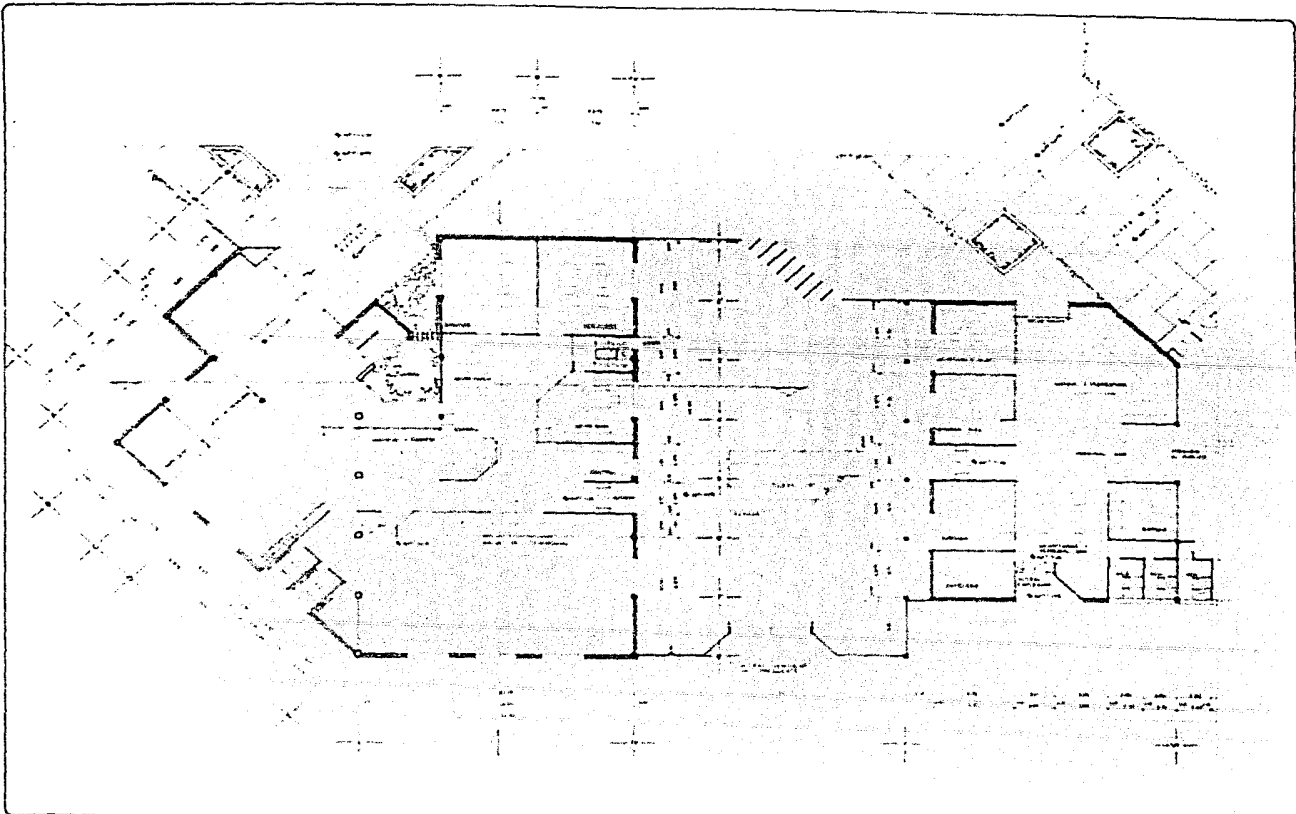
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DEarquitectura



CENTRO ADMINISTRATIVO

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

UNAM



# CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

JOSE ANTONIO DELGADO, INGENIERO EN ARQUITECTURA  
 TECNICO EN ARQUITECTURA  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA



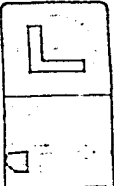
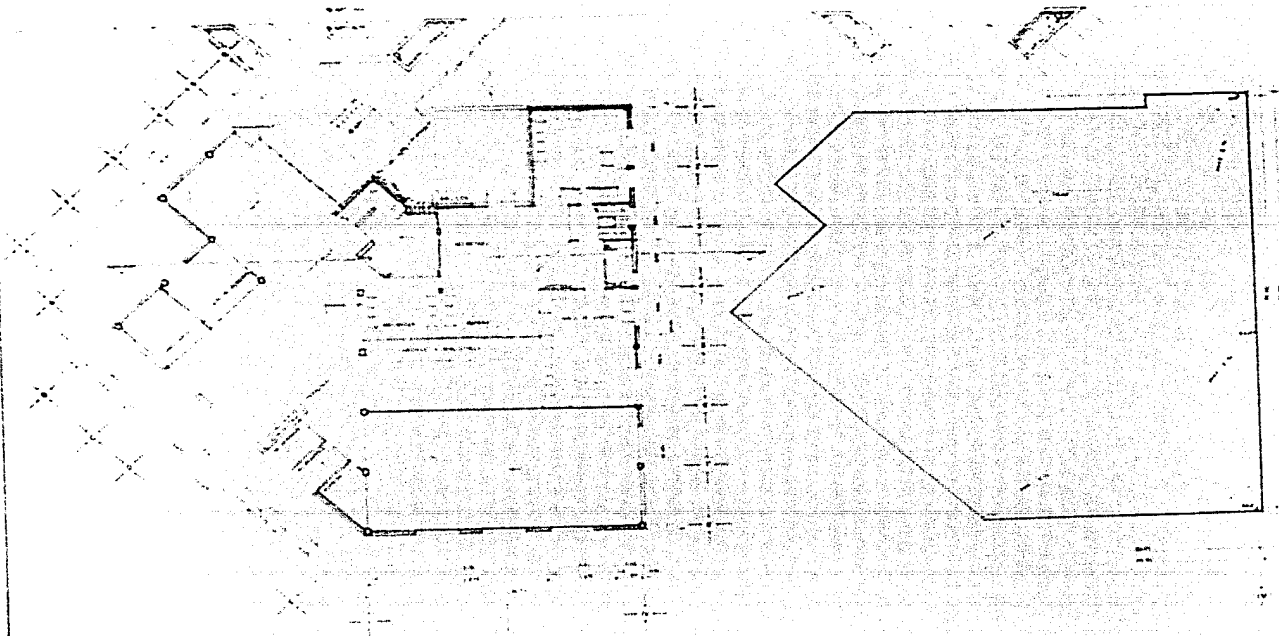
UNAM

CENTRO ADMINISTRATIVO

ALTA SALA DE PRESIDENCIA - CUARTEL DE INGENIERIA ADMINISTRATIVA



10 M



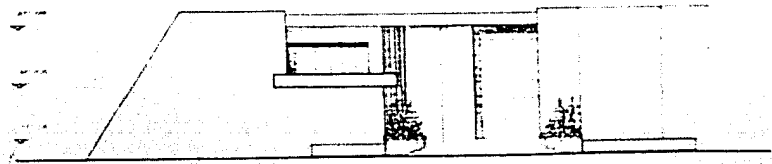
**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**



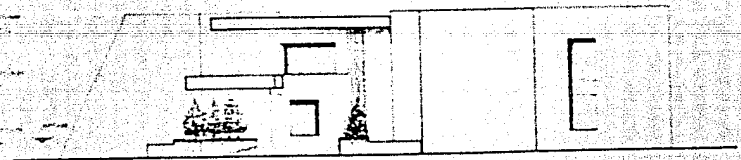
UNAM

CENTRO ADMINISTRATIVO

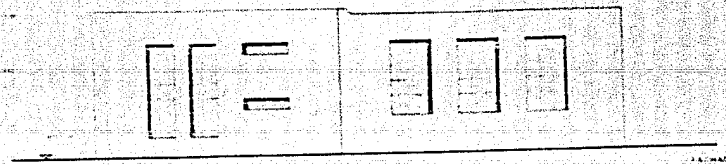
PLANTA ALTA PLANTA DE FINES DE SEMANA



FACHADA DE ACCESO



FACHADA LATERAL



FACHADA POSTERIOR



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
 PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

PROYECTO DE ARQUITECTURA Y PLANEACIÓN URBANA  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALZAS DE SAN JUAN DE LOS RÍOS  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE QUERÉTARO  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIERRA NUEVA  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TULTEPEC  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VAQUERÍA  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE XICOTLILCO  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZARAGOZA  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ZARAGOZA

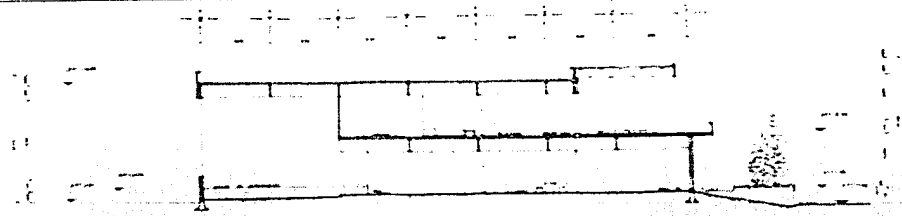


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALZAS DE SAN JUAN DE LOS RÍOS

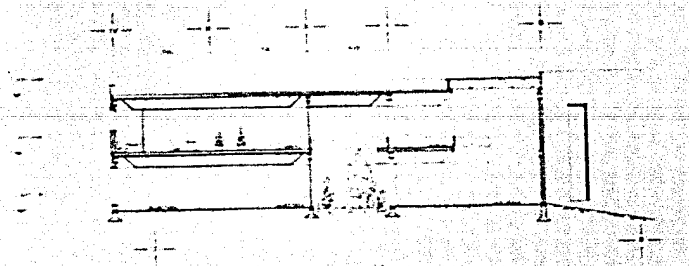
UNAM



NO. DE PLANO



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL



FACHADA LATERAL



N. DE PLANOS



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**

JUAN ANTONIO GONZALEZ REYES, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM, CUERPO CENTRAL DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS, AV. INSTITUTO VALLARTA 100, VALLE GUERRERO, COAHUILA



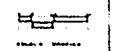
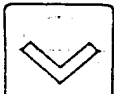
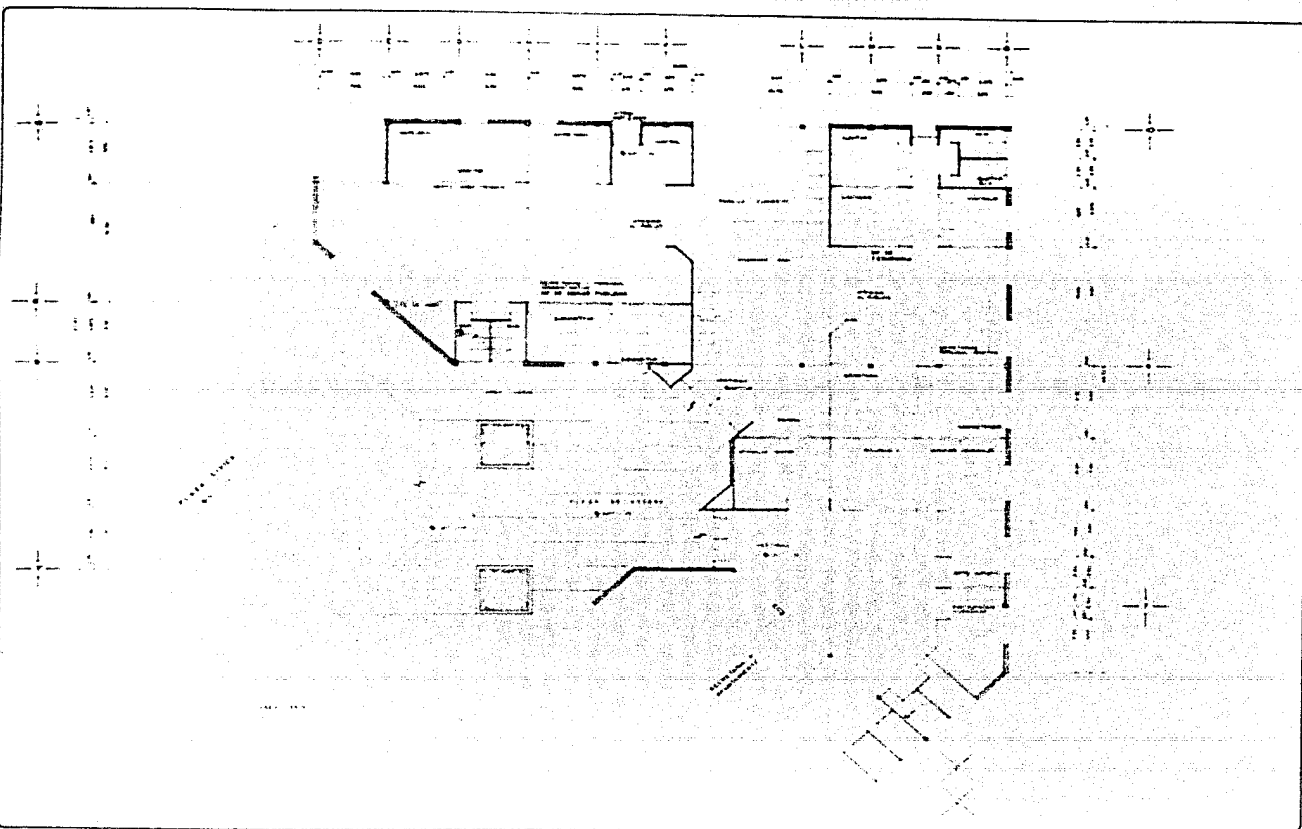
UNAM

CENTRO ADMINISTRATIVO

TIPO Y FORMA DE PRESENCIA  
 UNIPAL (2/2/71)

CONTADOR METROS





No. DE PLANO

9



# CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

JOSÉ ANTONIO REYES, INGENIERO EN ARQUITECTURA  
 CALLE FEDERAL MARSHALL 100, PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA DE ZARAGOZA, MEXICO

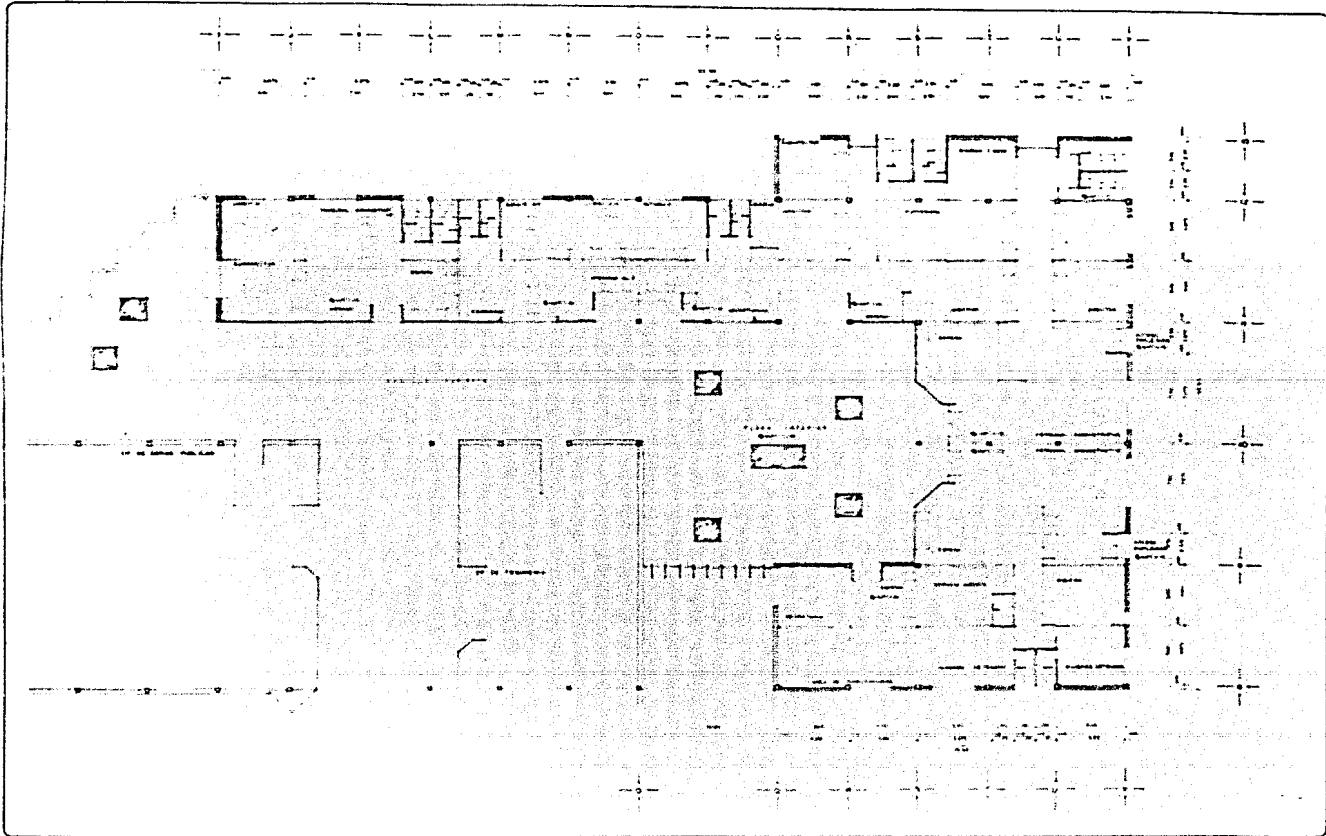


UNAM

CENTRO ADMINISTRATIVO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



NO. DE PLANO

10



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**

ING. ANTONIO BELTRÁN, INGENIERO EN ARQUITECTURA  
 INGENIERO EN ARQUITECTURA  
 INGENIERO EN ARQUITECTURA

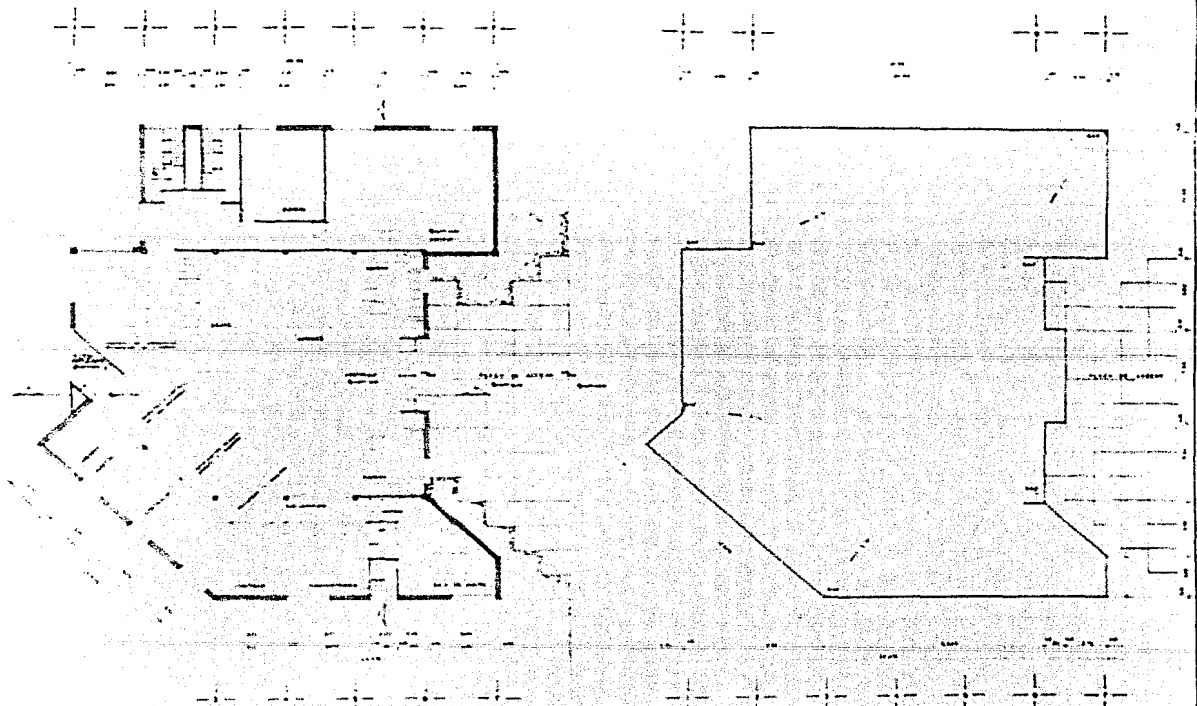


UNAM

CENTRO ADMINISTRATIVO

PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE LA PARTE DE  
 ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LA PARTE DE  
 CULTURA

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



Nº DE PLANO

11



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

JOSÉ ANTONIO BOCARDO, INGE. JOSÉ LUIS DEL ROSARIO, TUDORIO SALAZAR INGE. JOSÉ LUIS GONZÁLEZ  
 CONSULTOR DE ARQUITECTURA

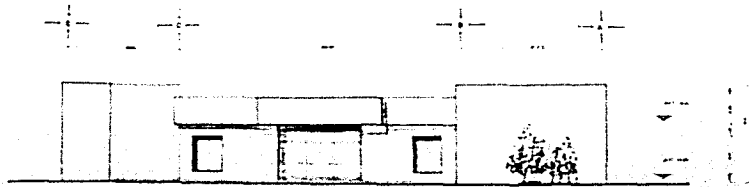


UNAM

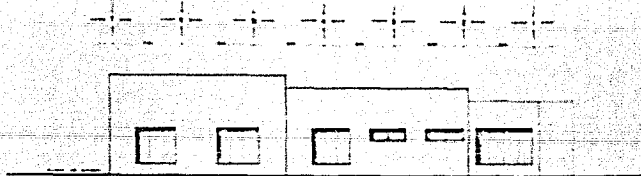
CENTRO ADMINISTRATIVO

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE ÚNICA OFICINA DE ASISTENCIA Y PLANTA DE TEFERUS

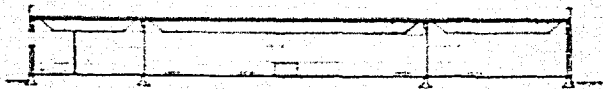
ESTACION 1072000



FACHADA DE ADEESO



FACHADA LATERAL



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



NO. DE PLANO

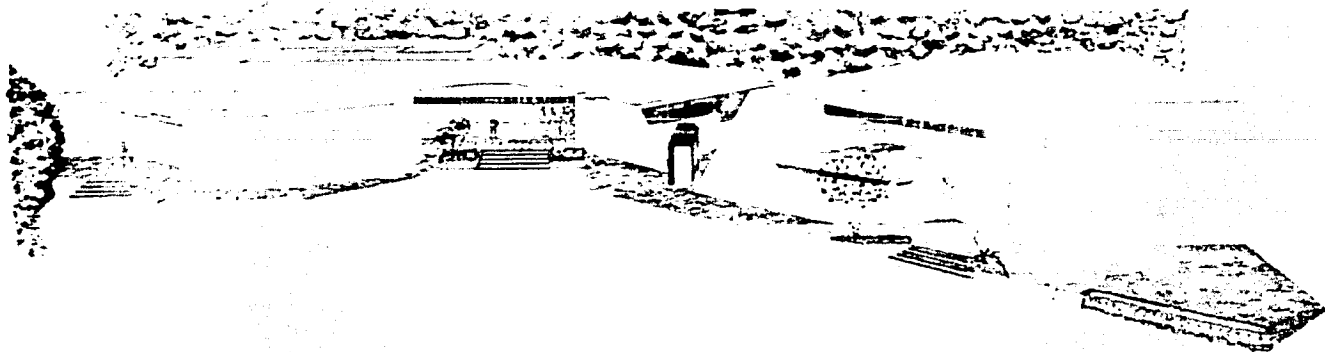


**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**

JOSÉ ANTONIO VILLALBA, ARQUITECTO EN JEFE. REGINO BALAZAR, INGENIERO EN JEFE. FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM. CALLE FERNÁNDEZ MORALES, 26. CDMX.



CENTRO ADMINISTRATIVO  
 PLANO Y CORTES PRINCIPALES



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**

**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**

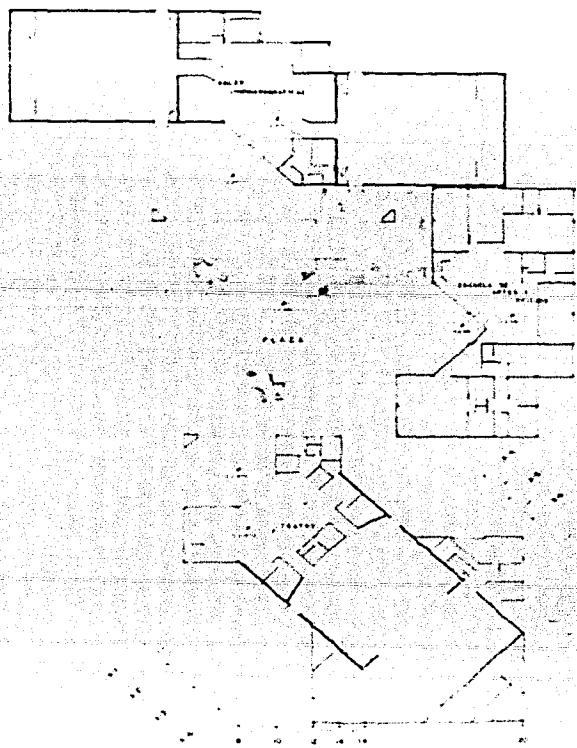
JUAN ANTONIO BELTRAN, DIRECTOR GENERAL      TEOFILO SALAZAR ROSA, DIRECTOR GENERAL  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA      CALLE DE LAS AMERICAS, 100      TELLO, PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA



UNAM

DIRECCION DE CONTATO  
 CENTRO ADMINISTRATIVO

CONSTRUCCION 1987



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS COAHUILA**



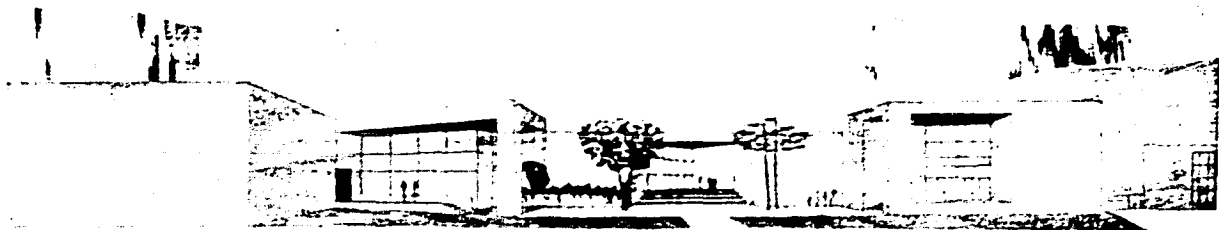
UNAM

CENTRO CULTURAL  
 PLAZA DE CORAJES



DR. ANTONIO BUCARER RIVERA, ARQUITECTO EN JEFE  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

ESCALA 1:500  
 PLANTA DE CORAJES



## CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

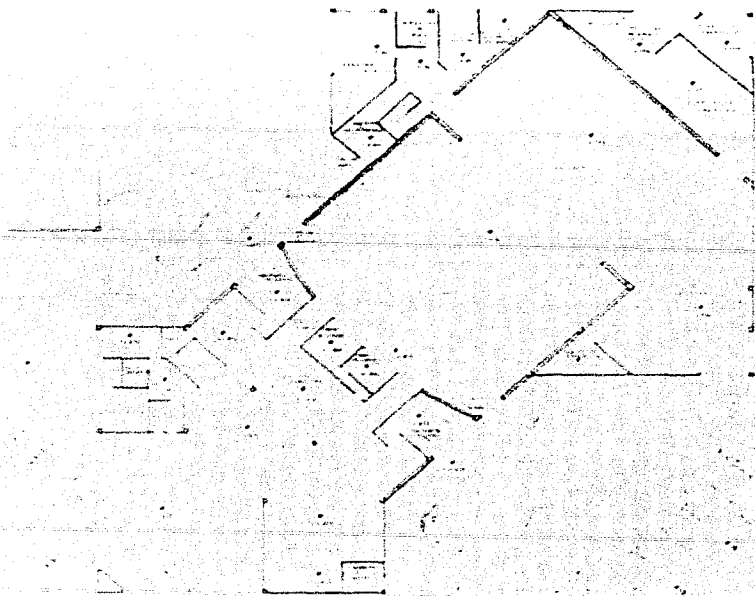
PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA

INGENIERO EN ARQUITECTURA: JUAN ANTONIO MORALES ROSA  
INGENIERO EN ARQUITECTURA: JOSE ANTONIO SALAZAR ROSA  
INGENIERO EN ARQUITECTURA: JUAN CARLOS ROSA ROSA  
INGENIERO EN ARQUITECTURA: JUAN CARLOS ROSA ROSA



UNAM

CENTRO CULTURAL  
- PERSPECTIVA DE CONJUNTO



# CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

PIEDRAS NEGRAS COAHUILA

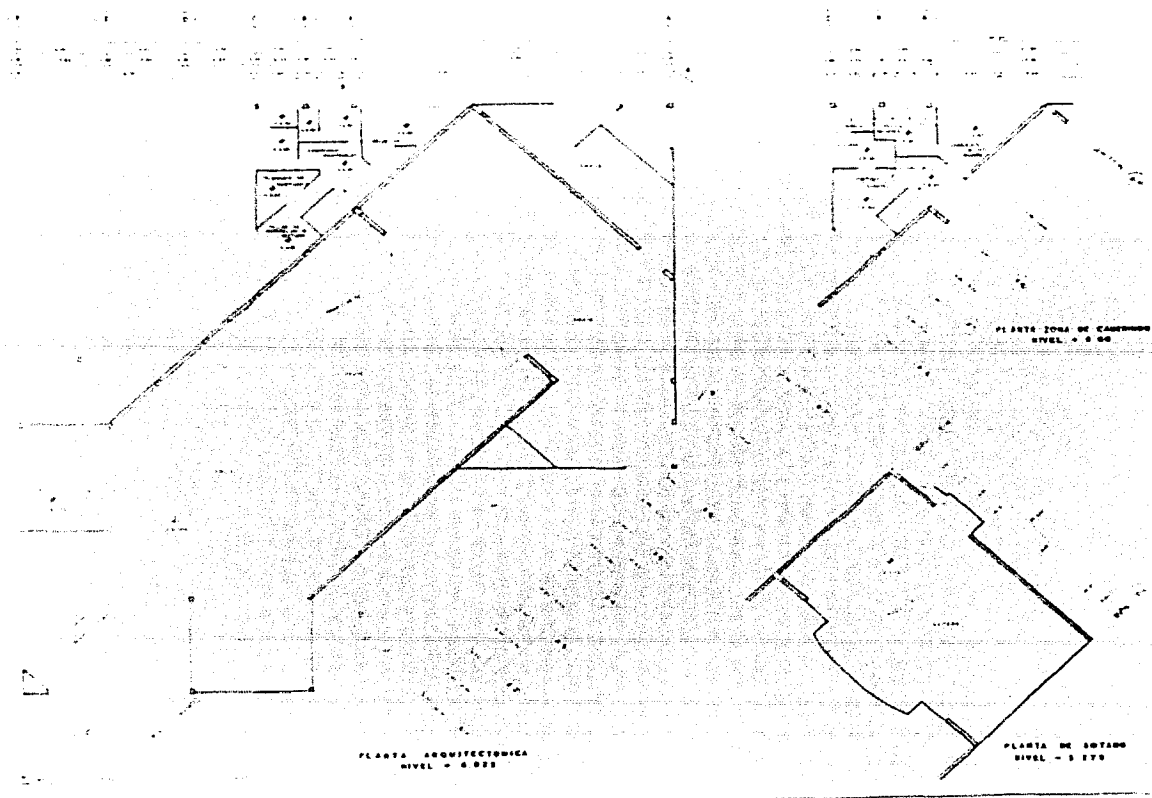
JOSE ANTONIO DELgado JIMENEZ ARQUITECTO EN JEFE  
FELIPE SALASAR JIMENEZ ARQUITECTO  
TALLER DE ARQUITECTURA



UNAM

CENTRO CULTURAL  
TEATRO  
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL +0.00m

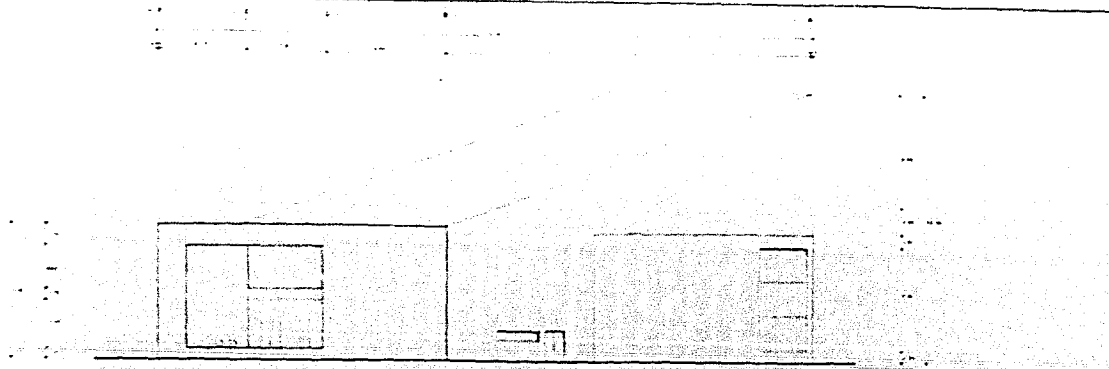




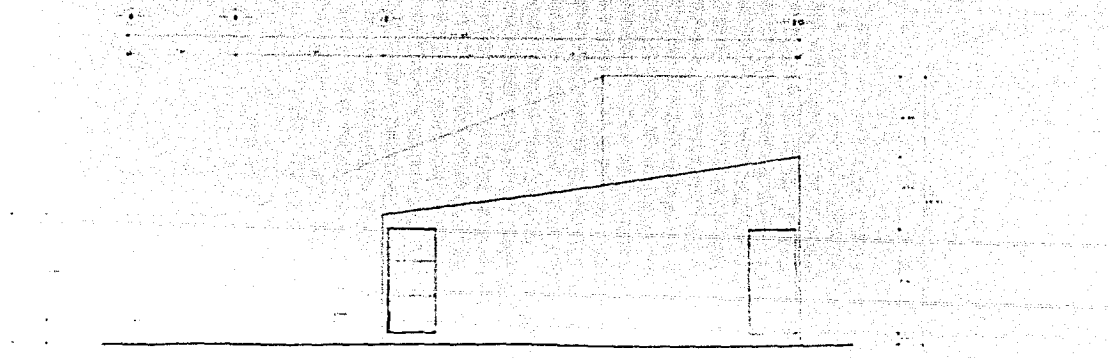
**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**



**CENTRO CULTURAL**  
**TEATRO**  
 PLANTAS ARQUITECTONICAS NIVEL + 0.000  
 + 0.570



FACHADA OESTE



FACHADA ORIENTE



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**

PIEDRAS NEGRAS COAHUILA

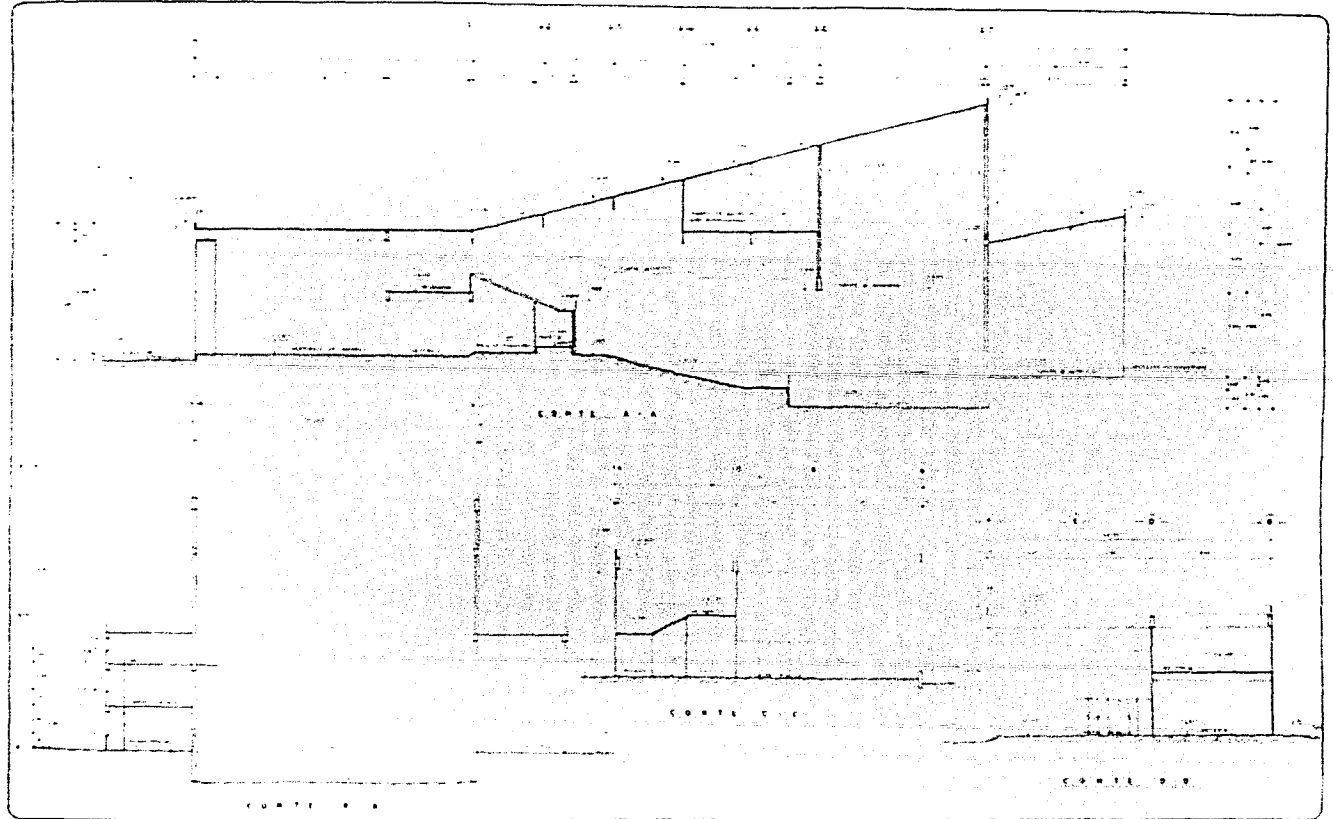
JOSE ANTONIO BARRERA, ARQUITECTO RESPONSABLE DEL PROYECTO  
 FRANCISCO ESPINOSA, INGENIERO EN CARRETERAS Y OBRAS DE FERROCARRIL  
 ESTUDIO BARRERA-ROSA S. DE RL. AV. DE LA UNAM 1000, PUEBLO NUEVO, PUEBLO NUEVO, COAHUILA DE ZARAGOZA



UNAM

**CENTRO CULTURAL**

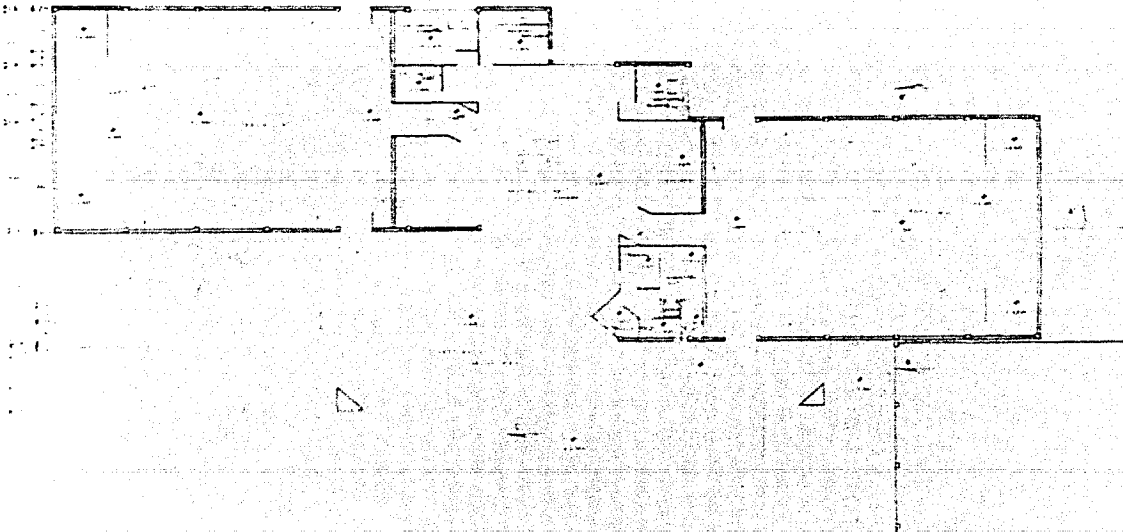
TEATRO  
 FACHADAS



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
 PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA



**CENTRO CULTURAL**  
 TEATRO  
 CORTE D



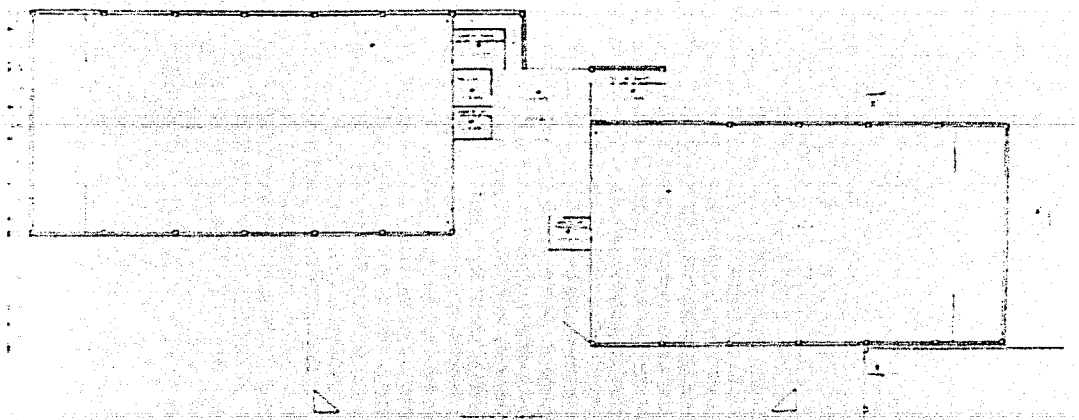
**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**



UNAM

**CENTRO CULTURAL**  
**SALAS CINEMATOGRAFICAS**  
 PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL + 0.00

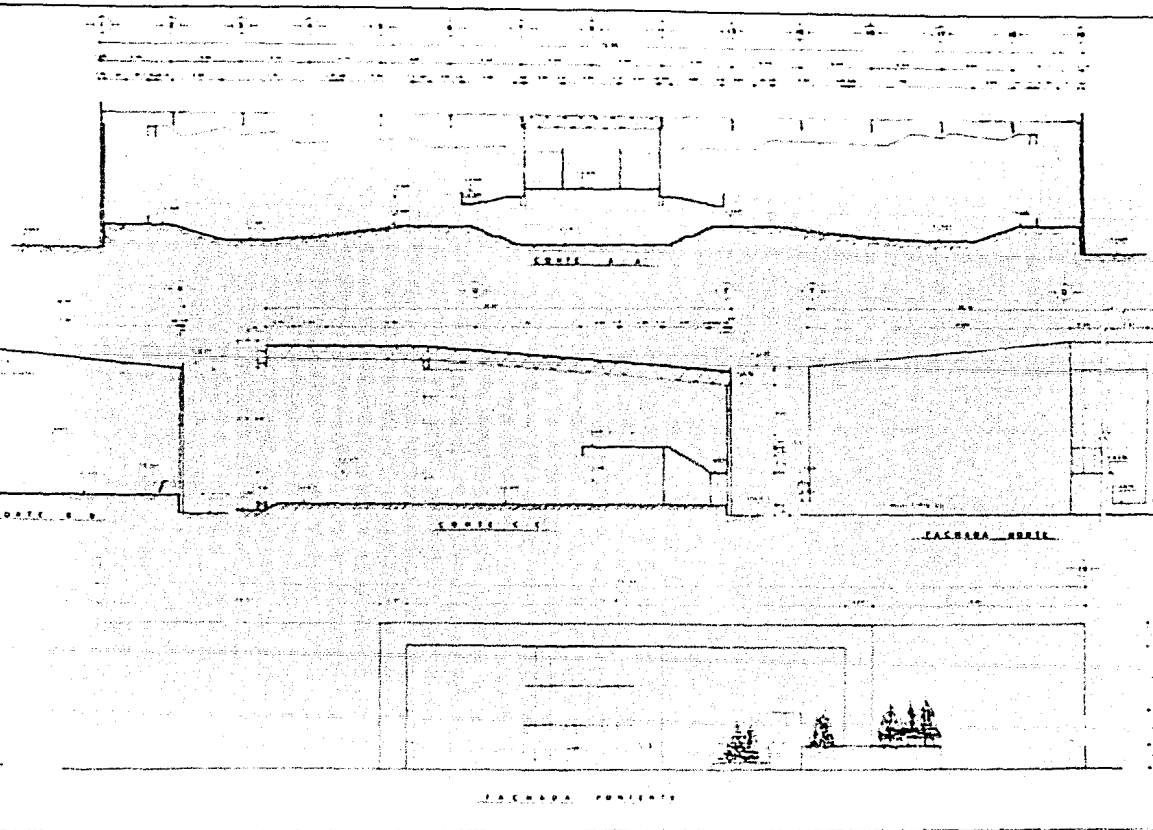
Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
PIEDRAS NEGRAS COAHUILA



CENTRO CULTURAL  
SALAS CINEMATOGRAFICAS  
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL 19475



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
**PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA**



**CENTRO CULTURAL**  
**SALAS CINEMATOGRAFICAS**  
**CORTES Y FACHADAS**



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
NIVEL + 1.925



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
NIVEL + 2.425



# CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL

PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA



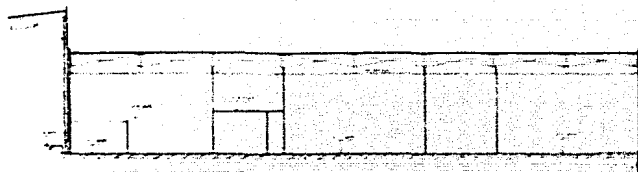
# CENTRO CULTURAL

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

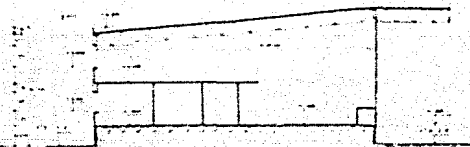
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS NIVELES + 1.925 y + 2.425

JOSÉ ANTONIO BARRAGÁN, ARQUITECTO EN JEFE  
FRANCISCO BARRAGÁN, ARQUITECTO EN JEFE  
FRANCISCO BARRAGÁN, ARQUITECTO EN JEFE

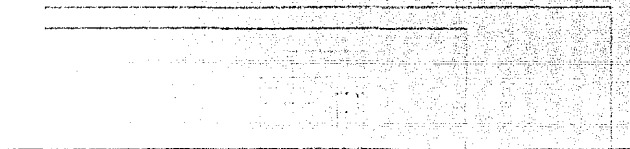
ESTUDIO BARRAGÁN, S. DE RL. CALLE JERÓNIMO BARRAGÁN, 100, PUEBLO NUEVO, PUEBLO NUEVO, COAHUILA DE ZARAGOZA, MÉXICO. TELÉFONO 25 25 25 25



CORTE OESTE



CORTE ESTE



FACHADA OESTE



FACHADA ORIENTE



**CENTRO ADMINISTRATIVO Y CULTURAL**  
 PIEDRAS NEGRAS, COAHUILA



UNAM

CENTRO CULTURAL  
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS  
 CORTES Y FACHADAS