

CASINO EN SALAMANCA, GTO.

JURADO No. 3

ARQ. JOSE LUIS CALDERON

ARQ. ANGEL DOMINGUEZ

ARQ. MIGUEL DE LA TORRE

ARQ. GENARO DE ROSENZWEIG

ARQ. RAUL KOBER.

EXAMEN PROFESIONAL

PABLO JESUS DE LA GARZA Z.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A LA MEMORIA DE MI PADRE.

01418

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Analizando el terreno que se propone en la Ciudad de Salamanca, nos encontramos con una manzana en la que una de sus colindancias es el Río Lerma; hacia el suroeste de dicho terreno, y que queda establecido como la mejor vista. Razón por la cual se desarrollará el proyecto buscando jardines, terrazas, salón de baile y comedor con una disposición tal, que permita gozar de esa vista.

Aunque se nos permitía construir en la zona Federal colindante al río se prefirió respetarla y desarrollar jardines y terrazas solamente para evitar problemas legales.

La Calle principal queda al noroeste ya que las otras dos debido a que están cortadas por el río pasan a segunda importancia utilizándose para servicio y para acceso directo al restaurante en caso dado. Ambas funcionarán perfectamente como estacionamientos en caso de fiestas y bailes que sería el único caso en que el estacionamiento para veinte automóviles que tiene el casino fuera insuficiente.

La entrada al Edificio es por la calle principal por medio de una plaza así como el acceso al estacionamiento ya que se pretende que las personas que bajen de los coches lo hagan en dicha plaza.

El terreno tiene una pendiente del 5% que se aprovechó para buscar una solución a medios niveles, que nos permitió acortar las distancias de recorrido de las personas que utilicen el casino.

Atendiendo a todo lo anterior, el estacionamiento está semi-hundido buscando una mayor privacidad y dejando la fachada principal más limpia al mismo tiempo que se le da más importancia a la plaza de acceso la cual está 10 Cm. arriba del nivel de banqueta de la calle principal y que se mantiene en toda su extensión hasta llegar al vestíbulo. Este como tal, distribuye la gente hacia todas las zonas del proyecto. Hacia el frente marcando su importancia están las escaleras que nos llevan subiendo 1.60 Mts. al salón de baile y hacia abajo a 190 Mts. se encuentran

tra el comedor con todos sus servicios y que a su vez debido a la pendiente del terreno nos permite tener el patio de servicio con acceso a la misma altura que la calle lateral. El espacio del salón de baile es tratado con la majestuosidad que requiere y se le proporciona una terraza hacia la mejor vista. El comedor se extiende hacia el jardín con -- parte de las terrazas teniendo así una gran flexibilidad en cuanto a su capacidad.

Hacia el fondo y a la derecha del vestíbulo se encuentra el núcleo de escaleras que nos llevarán a los juegos y al bar. Subiendo nivel y medio nos encontraremos con la sala de juegos de ping-pong y billar provista de dos terrazas, sanitarios para hombres y mujeres y control. Si subimos medio nivel nos encontramos con la zona de juegos de mesa y bar. Insistí en tener juntas estas dos zonas porque a mi parecer son las que estarán tarde con tarde más concurridas y sin poder decir si en provincia se va a tomar la copa y ya estando ahí se juegan la bebida, el dominó, cubilete etc., etc. o se va a jugar dominó poker, cubilete etc., etc. y se toman su copa como premio del ganador, como castigo al perdedor o simplemente para estar más en ambiente, tal vez sean dos cosas al mismo tiempo.

El bar en esta situación me da servicio a las mesas de juego -- al billar, al ping-pong, al salón de baile, al comedor por un montacarga que da a la cocina y al boliche que está un nivel abajo del vestíbulo desarrollando sus mesas paralelas a la calle principal. Se colocó -- en el sótano por ser la parte más ruidosa del casino y está provisto de sus sanitarios, su control y sus butacas para espectadores.

La zona administrativa se localiza a medio nivel arriba y a la izquierda del vestíbulo así como la sala de lectura y música; se les -- puso juntas por ser las zonas más calmadas del casino y se les dotó a -- ambas de una terraza común, parte cubierta y parte descubierta, así como servicios sanitarios para ambos. Al subir esta zona, el medio nivel me permite hacer una separación bastante marcada entre el vestíbulo general que tiene altura y media y la sala de espera de la administración.

y al mismo tiempo me permite disponer de media altura para las lámparas especiales cubiertas por plafón de la sala de boliche y cumplir con el requisito de una altura mínima de 3.73 Mts. en la zona de las mesas de tiro.

La Zona de servicio consta de:

Cocina con su despensa y zona fría. Esta última consiste en un refrigerador grande de dos puertas, debido a que la cocina puede tener un abastecimiento diario no consideré necesario poner un cuarto frigorífico que requeriría un gasto más elevado. La cocina es un poco mayor del 50% del área del comedor debido a que dará servicio también a las terrazas.

Intendencia localizada de tal manera que me controla la entrada y salida tanto de personal como de abastecimientos.

Baños para hombres y mujeres que presten sus servicios al casino así como sus respectivos casilleros para el cambio de indumentaria. Al baño de mujeres se le puso una sola regadera, pues si aquí en la capital, los baños para mujeres en planteles educativos se ven despreciados con todo y que se les da más privacidad en provincia, con mayor razón ya que el pudor es más exagerado, por lo general sólo aceptan bañarse en su casa.

Taller bodega para el almacenamiento de muebles defectuosos del casino y la reparación de los mismos.

Patio de servicio con estacionamiento para carga y descarga de alimentos y materiales para el taller para sacar basura y llenar el tanque de gas estacionario que está en él. Las dimensiones son las mínimas que requieren dos camionetas se ponen así por que se piensa que es muy rara la ocasión en que en realidad se junten dos muebles. La camioneta que use dicho patio de servicio tendrá que entrar de reversa, pues la calle lateral le brinda la oportunidad de hacer cuanta maniobra le sea in-

dispensable ya que no va a tener tránsito por el río que la convierte prácticamente en una cerrada.

El estacionamiento de los coches tiene un ángulo de 60° dando mayor facilidad en la maniobra y su salida es hacia una calle lateral.

El estacionamiento de bicicletas ligado con el de coches lo localizamos debajo de la terraza volada de la sala de lectura y por medio de unos ganchos empotrados en la losa de concreto se colgarán las bicicletas en perfecto orden.

El conjunto es un juego de volúmenes procurando darle mayor movimiento a las fachadas y provocar el interés y atracción de las personas, así como darle un aspecto agradable y moderno que no desmerezca o que esté a tono con la arquitectura que con los años se desarrollará en las casas tipo residencia que de seguro se harán en esa zona de la ciudad en un futuro no muy lejano.

INSTALACION ELECTRICA

Toda será a base de lámparas de luz fluorescente y éstas quedarán empotradas dentro del falso plafón.

INSTALACION SANITARIA

Se procuró hacer un agrupamiento con las zonas que requerían instalación hidráulica, quedando así en un núcleo los sanitarios de la sala de juegos, salón de baile (damas) administración y comedor y en otro los sanitarios del boliche, del bar, (que dan servicio para hombres en el salón de baile) y los baños de los empleados.

Como no se tiene drenaje y sería peligroso contaminar las aguas del río Lerma se necesita una fosa séptica que trate las aguas negras y que consta de 3 partes.

- 1.- Fosa de sedimentación y oxidación
- 2.- Fosa de filtración y oxidación
- 3.- Fosa de absorción

A la primera y segunda fosa sólo llegan las aguas negras para no tener que aumentar su capacidad con las aguas jabonosas que llegan - directas a las fosas de absorción y las de lluvia que descargan directa mente al río sin peligro de contaminación.

Las dos primeras fosas serán de concreto armado y además tendrán mezclado un impermeabilizante como festegral para evitar cualquier filtración. La segunda tendrá una serie de capas de material graduado que elimine y oxide las partículas que se escaparon de la primera. Las dos tendrán sus tubos de ventilación que permitan una perfecta oxidación.

Por lo tanto para evitar un volumen muy grande de agua en estas fosas se pusieron drenajes para 3 tipos de aguas.

Aguas pluviales recolectadas en las azoteas terrazas al descu bierto y estacionamiento

Aguas jabonosas cuyo ramal corre paralelo al de las aguas negras hasta llegar a la zona de las fosas sépticas. Esta zona de la fo sa séptica se localizó en el poniente del terreno que es jardín y uno de los lados mas grandes del terreno procurando que los pozos de absor ción quedaran con la mayor cantidad de tierra de por medio hacia el -- río. Como el viento es este-oeste no hay peligro de que los malos - olores de los tubos de ventilación de las fosas lleguen al comedor o - a la cocina sino al contrario son alejados hacia el río.

La tubería de desagüe será de tubo de concreto de 4 pulgadas en los ramales principales que van por el suelo entre los ejes c-d y 9-8 con registros a cada 5 o 6 Mts. Solo el ramal principal de las -- aguas pluviales será de 6 pulgadas pues aunque llueve solo 70 días al año, no quiero que haya estancamientos de agua en las azoteas que me--

originen filtraciones que aumenten considerablemente el costo de mantenimiento.

Las tuberías verticales y horizontales en los diferentes niveles de los excusados son de fierro fundido y las de los lavabos y mingitorios de cobre.

El sistema usado para el agua potable es el común consistente en una sisterna colocada en uno de los jardines interiores controlando su nivel por un flotador. De ahí se sube el agua por medio de una bomba centrífuga con motor eléctrico hacia los tinacos que tengo sobre el primer núcleo mencionado de sanitarios de donde se ramalea con tubería de cobre a los lugares o zonas que se necesiten. El agua recorre los ramales por simple gravedad teniendo una presión máxima en el mueble más bajo de 1.4 K/cm^2 y en el mueble más elevado de 0.5 K/cm^2 debido a estas presiones bajas los muebles son de tanque a excepción de los mingitorios del nivel de baile, comedor y boliche que prácticamente se pueden poner de fluxómetro.

Para el agua caliente de las regaderas, de los baños del personal se pondrán dos calentadores calorex G-60 que darán servicio también a la cocina. La demanda de agua caliente es relativamente poca como para que no se justifique la caldera.

CRITERIO ESTRUCTURAL.

La cimentación será de concreto de 175 K/cm^2 , en zapatas corridas en los ejes A, C, D, F y zapatas aisladas en los ejes B y E por ser estas últimas bases de columnas que solo suben hasta el primer medio nivel. Estas zapatas estarán unidas entre sí por cadenas de concreto armado. Se les dará a las zapatas y contrarribes las dimensiones requeridas por el cálculo y se les pondrá un recubrimiento mínimo de 5 cms. al armado que lleven.

Los dados que recibirán las columnas de fierro tendrán una preparación de tantas anclas como lo pida el cálculo las cuales sobresaldrán 10 Cms. del dado. Pasarán a través de los orificios de las placas de base de las columnas y serán sujetas por tuercas mientras se alinea y plomea la estructura una vez logrado esto se solda el total del perímetro de cada ancla a la placa base

La estructura se puso de fierro para lograr mayor esbeltez en los elementos horizontales y que resulten entrepisos lo menos peraltados posibles para que funcione mejor la solución de medios niveles desarrollada en el proyecto.

Si usáramos estructura de concreto, nos daría un peralte en las trabes que oscilaría de 100 a 110 cms., mientras que en fierro, en el entreje 2) en el último nivel que es uno de los casos más críticos, nos resulta una viga con 4 ángulos y una placa de alma con un peralte de 60 cms. y en el entrepiso del vestíbulo, administración, sala de baile con menos de 30 cms. tendríamos suficiente. Por lo que los claros de 11.00 y 12.00 mts. me justifican este tipo de estructura.

La losa será de concreto armado con un peralte de 10 cms., una fatiga de 175 K/cm² y varilla de 1265 K/cm² en diámetros de 1/2 pulgada a cada 9 cms. en el sentido continuo de la losa y varilla de 1/2 a cada 30 cm. para armar por temperatura en el otro sentido.

Todo el concreto será mezclado en la obra con batidoras mecánicas, vigilando su proporción agua-cemento.

A los diagramas de momento, resultantes de los cross en cada entreje y producto de las carga muertas y vivas, se le superpondrán los diagramas de momentos, resultantes del empuje por sismo y una vez obtenidos los momentos críticos, se procederá a diseñar la sección tomando una fatiga de 1400 K/cm² para el fierro laminado que se use.

Las cargas vivas consideradas para el cálculo son de 300 K/m². para lugares de juego y de estar y de 350 Kg/m² para la zona de baile.

ESPECIFICACIONES

LOS PISOS.-En la sala de baile y vestíbulo de terrazo con marmol travertino del No. 12 en piezas de 50 x 50.

En la administración, sala de lectura, bar, juegos de mesa, ping-pong, boliche y billar de granito en losetas de 30 x 30 y fijado a la losa con un mortero cemento arena 1:3 y lecha readas las juntas con cemento blanco pulido y brillado a máquina.

En el comedor, terrazas del mismo y terrazas de las zonas de juego, mosaico de pasta rojo terracota, pulido y brillado con máquina, colocado y pegado igual que el de granito.

En los sanitarios y cocina, mosaico de pasta en losetas de 10x20 pegado junteado y pulido igual que el anterior.

La plaza de acceso, en adoquín de Querétaro, colocadas en petatillo y punteado a hueso dejando juntas de 2 cms. a cada 5 Mts.

El estacionamiento y el patio de servicio será asfaltado.

Las terrazas de los jardines, en cemento rallado con escoba.

LOS MUROS.-Serán de tabique recocido de 7 x 14 x 21, y junteado con mortero cemento arena, con espesor de 14 cms.; solo en el boliche por estar a 1/2 nivel abajo del estacionamiento, serán de piedra para que resistan el empuje de la tierra.

RECUBRIMIENTOS.-

En el interior de la administración, sala de lectura, bar, juegos de mesa, ping-pong y billar, de yeso y tapiz de plástico.

En el interior de los sanitarios, con azulejo pegado con creos y lechareadas sus juntas con cemento blanco.

En el interior de la sala de baile, con un bastidor de madera de pino y tiras de madera de cedro, pulidas y barnizadas en los pretiles de las terrazas con mortero cemento arena, con color ocre para cemento.

En el exterior de la sala de juegos y baile se recubrirá con piedra de oaxaca blanca.

En el exterior de la administración con pasta fuerte, con co

lor y grano de mármol blanco.

LAS CELOSIAS.-

Serán de fibracel con pintura ahulada aplicada con una testu-
ra rugosa en color perla.

LOS CRISTALES.

Serán polarizados en un tono verde o azul y en las puertas -
del vestibulo será de 19 mm. de espesor.

LA HERRERIA.

Será de aluminio en su totalidad, con las secciones existen-
tes en el mercado.

LOS PLAFONES.

Serán de eucatex, con diferentes tratamientos. Tendrán el -
enrejado necesario y este suspendido a la losa por placas -
fijas en ella por balasto, de las cuales colgarán soldados -
los alambrones que sostengan dicho enrejado.

LAS AZOPFEAS.

Se les dará la pendiente con relleno de tezontle apisonado -
un entortado de mortero, cemento arena impermeabilizado con-
3 capas de asbesto y 2 de aluminio y un enladrillado de lose-
tas de barro recocido, pegado con mortero y escobillado con-
cemento.

IMPERMEABILIZACION

De los muros que estan bajo nivel de tierra serán de polieti-
leno No. 600 con 2 capas, montándose con impermex Los empal-
mes tendran traslapes de 40 cms.

MUEBLES PARA BAÑO

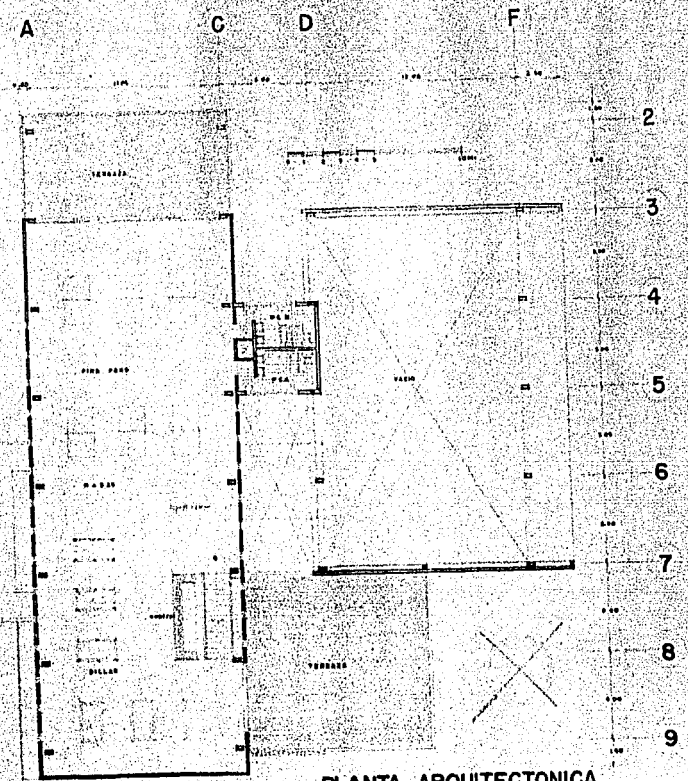
Serán marca procesa de la. en los colores existentes en el -
mercado.

Los accesorios serán de la marca Cowen Galvanizados.

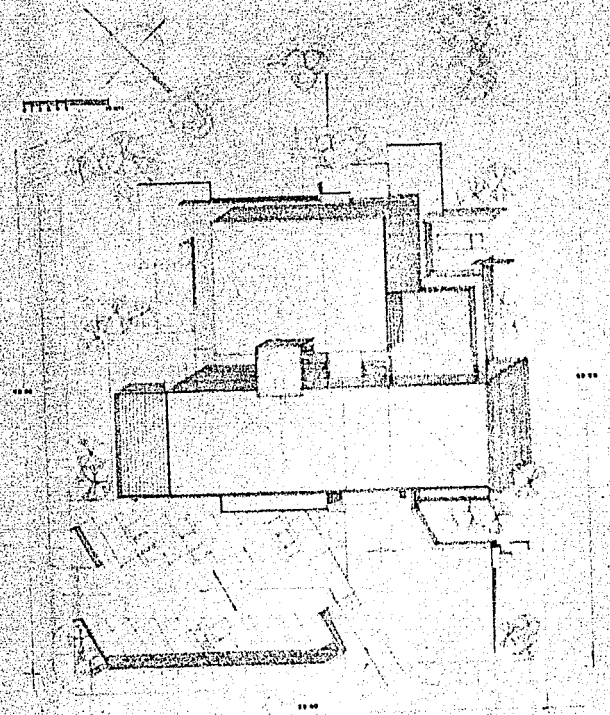
IDEA DE COSTO

CONCEPTO	CANTIDAD M2	PRECIO/M2	SUBTOTAL
CONSTRUCCION	2,536.5	\$1,500.00	\$ 3'804,750.00
ESTACIONAMIENTO	585.0	50.00	29,250.00
PAVIMENTO PLAZA	237.0	100.00	23,700.00
JARDINES	1,502.0	40.00	60,080.00

TOTAL \$ 3'917,780.00

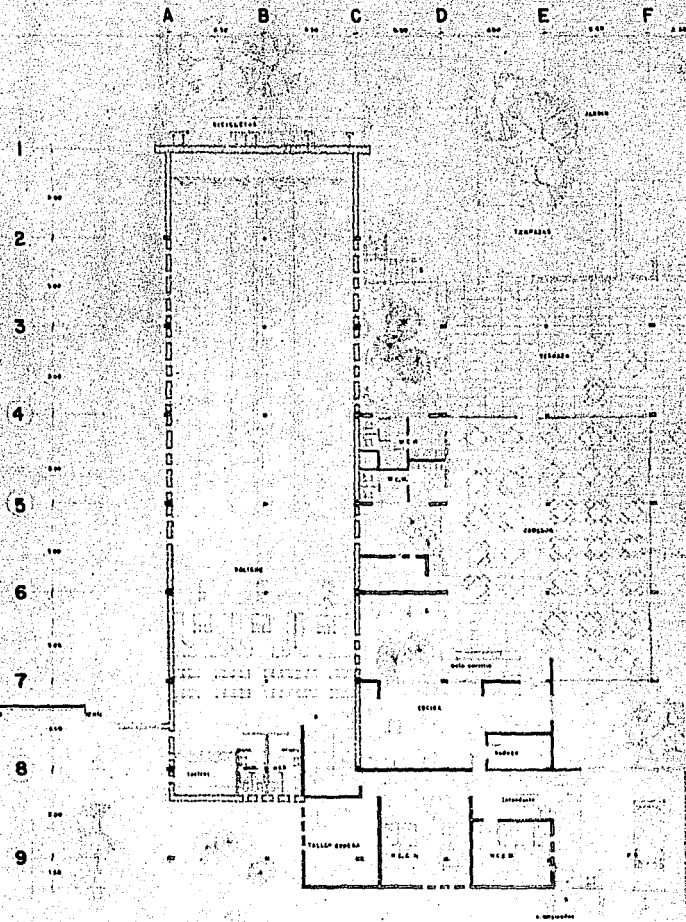
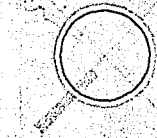


PLANTA ARQUITECTONICA



PLANTA DE CONJUNTO

CASINO EN SALAMANCA, GTO.
 PABLO JESUS DE LA GARZA ZERTUCHE

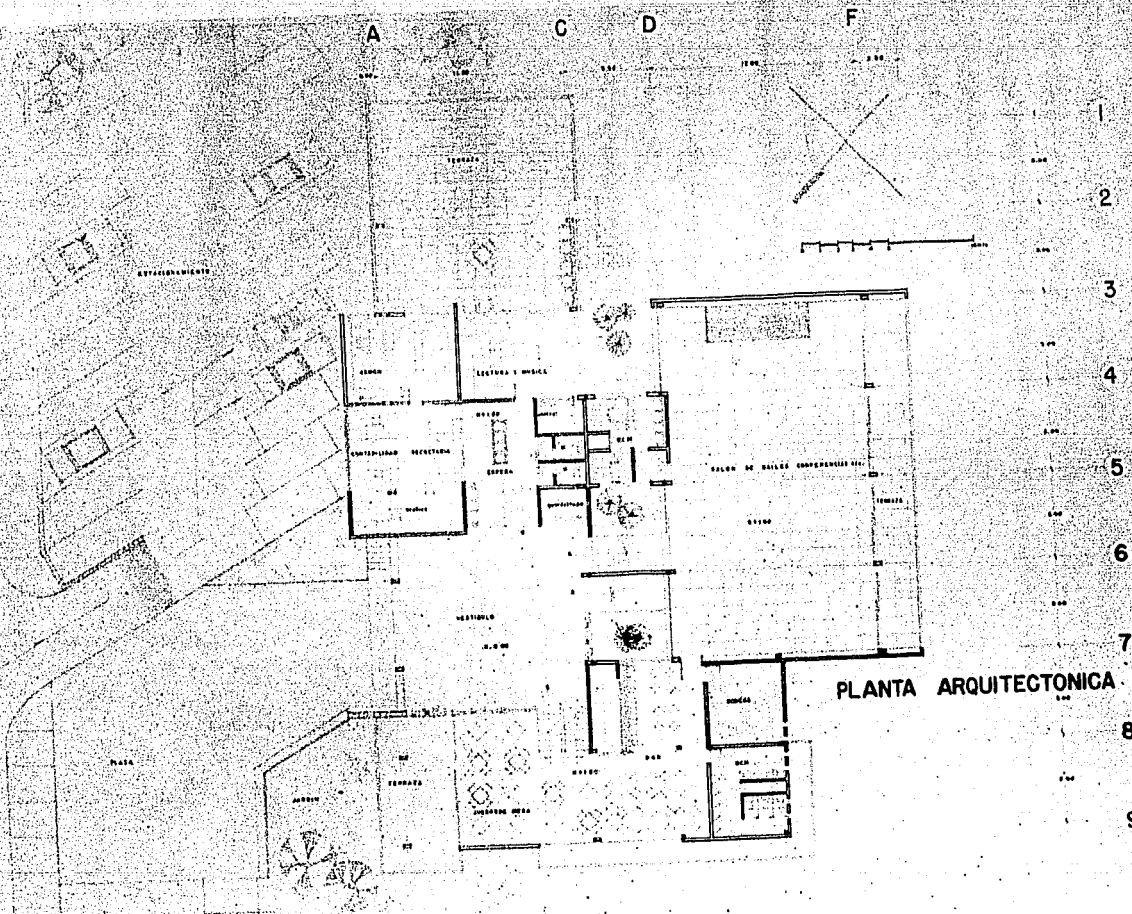


PLANTA ARQUITECTONICA

CASINO EN SALAMANCA, GTO.

EXAMEN PROFESIONAL

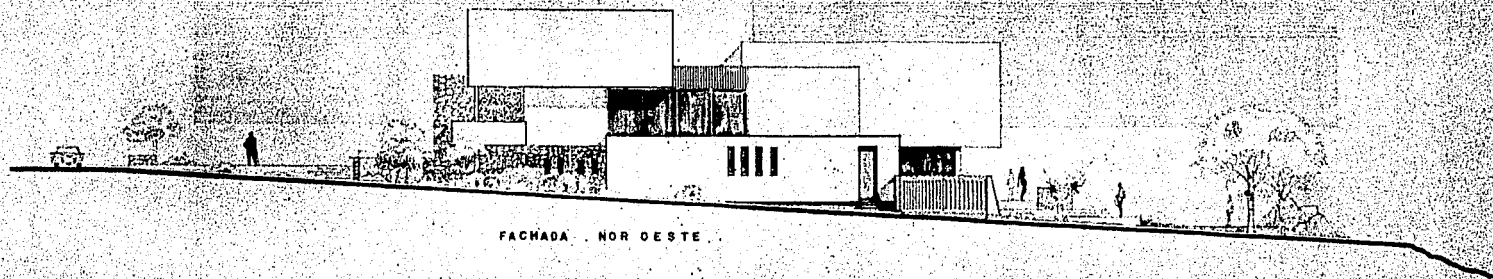
PABLO JESUS DE LA GARZA ZERTUCHE



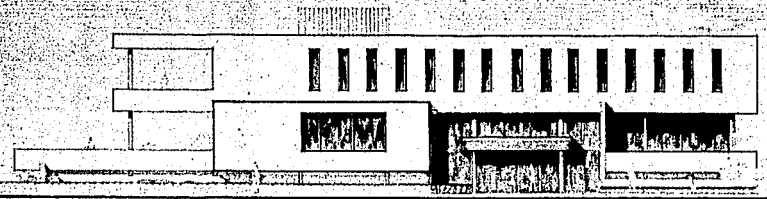
PLANTA ARQUITECTONICA

CASINO EN SALAMANCA, GTO.

EXAMEN PROFESIONAL
PABLO JESUS DE LA GANZA ZERTUCHE



FACHADA NOR OESTE



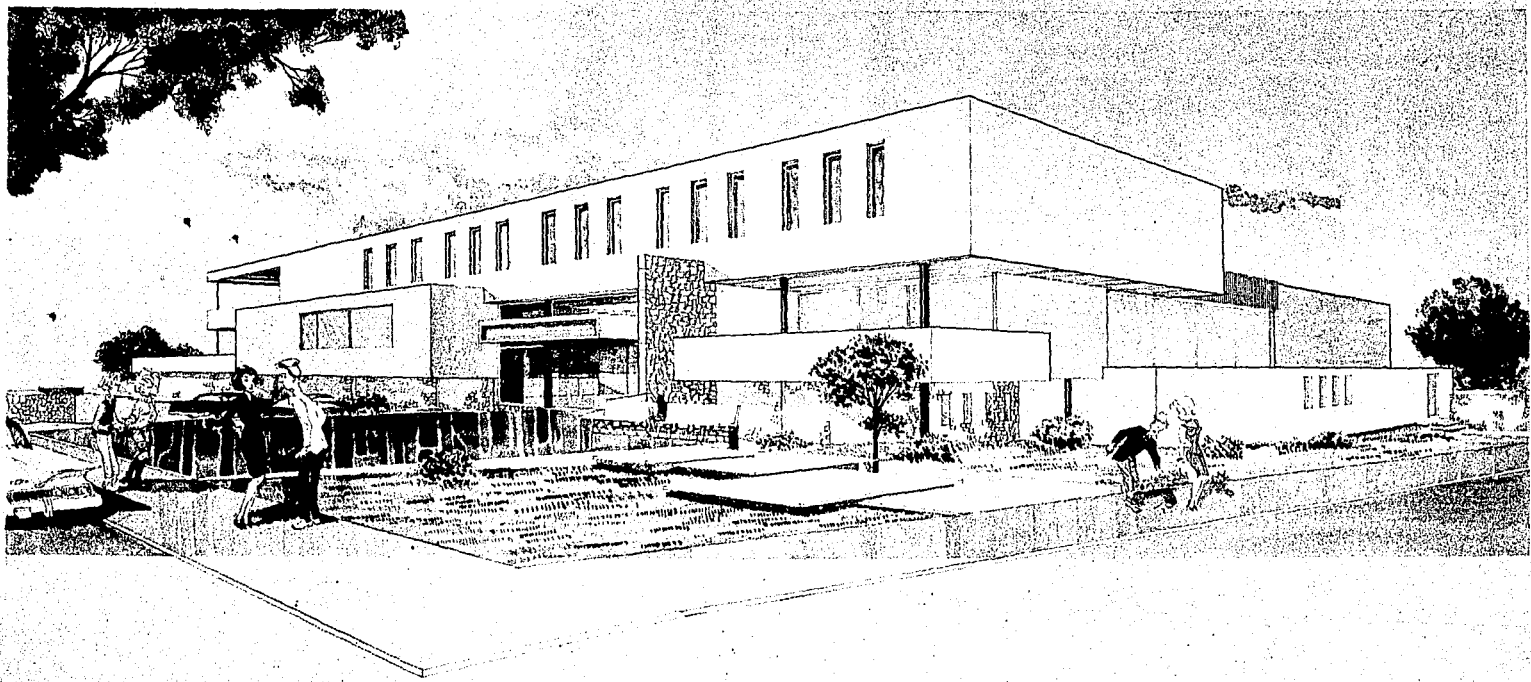
FACHADA NOR ESTE



CASINO EN SALAMANCA, GTO.

EXAMEN PROFESIONAL

PABLO JESUS DE LA GARZA ZERTUCHE



EXAMEN PROFESIONAL
EN SALAMANCA, GTO.
PABLO JESUS DE LA GARZA ZERTUCHE

Pablo Jesus de la Garza Zertuche
1965