

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE ARQUITECTURA



### “TEATRO CULTURAL VIZCAÍNAS”

SITUADO EN LA DELEGACIÓN CUAUHEMOC DEL D.F.

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de: ARQUITECTA

Presenta: MARÍA TERESA CONTRERAS MARRÓN

Ciudad Universitaria, Noviembre del 2011

ASESORES:

M. en. E. S. ARQ. RAÚL F. GUTIÉRREZ GARCÍA.  
DR. en ARQ. MARIO DE JESÚS CARMONA Y PARDO.  
ARQ. RICARDO A. SÁNCHEZ GONZALEZ.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

# ÍNDICE

<b>I INTRODUCCIÓN</b>	
<b>II PRÓLOGO</b>	7
2.1 PROBLEMA	
2.2 HISTÓRIA	
2.3 JUSTIFICACIÓN	11
2.4 IMPORTANCIA	
2.5 OBJETIVOS Y METAS	12
<b>III ANTECEDENTES</b>	
3.1 ANÁLISIS DEL SITIO	14
3.2 ANÁLISIS URBANO	15
3.2.1 UBICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	16
3.2.2 ESTADO ACTUAL	17
3.2.3 VISTAS URBANAS	18
3.2.4 ANÁLISIS VIAL	19
3.2.5 PROBLEMÁTICA SOCIAL	20
3.2.6 CONTEXTO URBANO	21
3.2.7 PORCENTAJES DE USO DE SUELO	23
3.2.8 INMUEBLES CATALOGADOS	24
3.2.9 ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA	25
3.2.10 COMERCIO ACTIVO Y ALMACÉN	26
3.2.11 ESTACIONAMIENTO FORMAL E INFORMAL	27
3.2.12 ÁREA PERMEABLE	28
3.2.13 ESPACIO PÚBLICO	29
3.3 CONCLUSIONES	30
<b>IV GENERALIDADES DEL PROBLEMA</b>	
4.1 REGLAMENTO DE CONTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL	32
4.2 NORMAS DE CONSERVACIÓN (INAH)	33
4.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA	35
<b>V LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS</b>	
5.1 DESTINO	37
5.2 ESPACIOS CARACTERÍSTICOS	38
5.3 ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	
5.4 ESPACIOS GENERALES	
5.5 CASOS HOMÓLOGOS	40

<b>VI PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b>	
6.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	45
6.2 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	47
<b>VII CONCEPTO ARQUITECTÓNICO</b>	
7.1 CONCEPTO	49
7.2 ACCESO	50
7.3 REMATES	51
7.4 PLAZAS	52
7.5 CORREDORES	53
7.6 ARTICULADOR	54
<b>VIII ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO</b>	
8.1 PLAZA	58
8.2 PIEL	59
8.3 VISUALES	60
8.4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO (PLANOS)	61
8.5 APUNTES PERSPECTIVOS	71
8.6 EVOLUCIÓN DE MAQUETAS	74
<b>IX CRITERIOS</b>	
9.1 ESTRUCTURAL	76
9.2 INSTALACIONES	77
9.3 ANÁLISIS FINANCIERO	79
<b>X PROYECTO EJECUTIVO</b>	
<b>CONCLUSIÓN</b>	101
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	102
<b>INDICE DE IMÁGENES</b>	103





En la actualidad las ciudades sobre pobladas sufren de calidad de vida para sus habitantes, imperan los autos sobre el peatón, los edificios sobre el espacio público y zonas verdes, el comercio informal, el descuido de edificios históricos, la vagancia, la prostitución y las adicciones contra la oferta del trabajo digno, el esparcimiento y los espacios seguros para la cultura.

En respuesta a esta problemática, nace la inquietud de intervenir con una propuesta arquitectónica y urbana en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Siendo ubicado el proyecto de tesis; en la plaza de las Vizcainas espacio con fuertes valores de identidad, históricos, arquitectónicos, sociales, políticos y económicos. Mismos que se resumen en la huella de un país en vías de desarrollo, con la constante de deterioros físicos y sociales a consecuencia del crecimiento no regulado y los malos manejos de los que tienen el poder.

Aventurando detonar este espacio con el reordenamiento de la plaza por medio de la intervención arquitectónica del Teatro Cultural Vizcaínas, conformado por, un edificio de talleres de artesanos, un foro al aire libre, áreas de exposición y jardines. El proyecto tiene como propósito dialogar con el Colegio de las Vizcaínas, con los cruces peatonales y visuales.

El reto del presente trabajo es evidenciar, remarcar, acentuar la cultura y costumbres por medio de estas soluciones arquitectónicas.





## 2.1 PROBLEMA

La plaza de las Vizcaínas en el Centro Histórico de la Ciudad de México. Se encuentra en un estado de descuido a pesar de pertenecer a uno de los ejes rectores del recate del mismo. hoy se vive sucia, el Teatro Vizcaínas que da remate a la plaza esta abandonado por doquier se ve basura colchones sobre las banquetas, los autos utilizan la plaza para estacionarse en ella esta habitada por teporochos y por si no fuera poco toda la fachada sur poniente del colegio de las Vizcaínas se encuentran grafiteadas.

## 2.2 HISTORIA

Revisar el paso del tiempo en la zona de estudio; generó una conciencia de respeto, valor y por que no de cariño.

Es importante comenzar con las condiciones físico-geográficas de la Ciudad de México. Ya que la razón por la que se define este sitio para el asentamiento de la Ciudad en este único caso resulta de entenderse como dicta la leyenda "***allá donde se pose un águila devorando a una serpiente***" sin embargo místico o no, es real que en este preciso lugar se asentaron nuestros antepasados y formaron una Ciudad de manera artificial (en diálogo con la naturaleza, e ideando un sistema de cultivo por medio de chinampas).

Pero estas tres grandes épocas siempre lucharon y seguimos en lucha, por las condiciones físicas que la definen al ser una cuenca a mas de 2000 metros de

altura con respecto del mar, el problema de agua (abastecimiento y desagüe) y por si fuera poco en la actualidad, el efecto invernadero.

Aun con estos puntos insistimos en habitar y vivir en ésta, nuestra gran Ciudad.

De tal manera se entiende que el asentamiento pudiera estar sometido a una "cazuela con imán", en la que debemos ayudar para no quedar anegados por sus aguas negras, crear conciencia en la inversión millonaria para abastecer de agua potable a los más de 20 millones de habitantes, concientizar el problema de la contaminación ambiental, la deforestación y la reforestación. El seguir creciendo de manera desmedida en vez de reciclar los espacios ya construidos. Aquí la tesis dará valor al suelo, al aire y su agua.



Fig. (1)



La arquitectura desde la fundación de la Ciudad se ha modificado de manera radical y esto se entenderá mejor con el estudio social ya que la arquitectura la hace el hombre según sus necesidades.

Por esta razón se encontró una riqueza en el estudio de la misma (pues la arquitectura es la huella del tiempo más fiel) ya que sin hombre no hay espacio que habitar.

El deterioro natural por el paso del tiempo en las construcciones y el cambio de uso de suelo en el Centro Histórico han modificado gran parte de los inmuebles, uno de los problemas que hoy presenta el Centro Histórico en cuestión de inmuebles es el deterioro por falta de mantenimiento, la habitación irregular de propiedades abandonadas.

El hacinamiento de viviendas por los menos favorecidos en busca de un techo que les de abrigo, las hoy presentes fallas estructurales de los inmuebles a consecuencia del fuerte sismo del los 80s.

Por lo tanto con este panorama del estado actual de las construcciones en el Centro Histórico la propuesta deberá tener congruencia con las necesidades de habitación, terreno, estructura y plástica de la zona.



Fig. (2)



El crecimiento urbano se comió la parte de planeación de la ciudad ya que los barrios menos privilegiados fueron absorbidos en medio del crecimiento masivo de los siglos por lo que en la zona de estudio se aprecia la traza irregular en lotificaciones de las vecindades en la parte de Chimalpopoca, la calle de San Jerónimo, Garibaldi, Tepito, la zona de la Merced y Pino Suarez; el crecimiento mas ordenado o planeado se da al sur poniente de la Ciudad.

La creación de los ejes viales en el siglo XIX que facilitan el acceso rápido al centro, para conectar con el centro de negocios y comercio mas grande de la república mexicana. Pues como las abuelitas decían: “Si no encuentras algo ve al centro”

El abastecimiento de los comercios y la accesibilidad del centro a su vez genera conflictos, uno de ellos es que la escala humana queda acotada por la velocidad del auto dando prioridad al acceso vehicular vs el acceso peatonal ganando terreno el confort de pocos.

Sin embargo a la gran cantidad de problemas, que se viven en el centro histórico. Un gran número de instancias públicas y privadas han trabajado en programas de rescate del mismo, un ejemplo es la creación de calles peatonales, el retiró de comercio ambulante, el restaurar fachadas, rescatar inmuebles catalogados, alumbrar fachadas, rescate de áreas verdes, crear jardines verticales, colocar mobiliario urbano, etc.

Reflexionando en estos puntos el presente trabajo tiene El objetivo del presente trabajo es tener congruencia con todas estas reformas reforzando las acciones de rescate en zonas afectadas del Centro Histórico de la Ciudad de México.



Fig. (3)



La sociedad ha sido la que más cambios ha mostrado, ya que con el abandono de vivienda formal o lo que sería una zona residencial, se determina que el Centro de la Ciudad muere como una célula madre donde todo se originó pero explotó y se secó.

Quedando el Centro Histórico de vidas pasadas que habla y murmuran a través de sus recorridos. Para vivir lo que hoy es la habitación informal o en malas condiciones pues el ruido y contaminación que el comercio genera no es adecuado para la vivienda, y los hacinamientos se dan por los menos favorecidos propiciando zonas de inseguridad y desprotección para todo habitante de esta ciudad. ( en algo que concluyo como usos horarios)

Apoyándonos en el análisis del tiempo y lo que hoy sucede en el centro.

Queda salvar este sitio, enfatizando la recuperación del espacio público *“Desde una perspectiva de reconocimiento a plenitud y en todo momento de la pluralidad y multiculturalidad, la diversidad, la identidad de las minorías y de los grupos étnicos y la adopción de la perspectiva de género; los derechos culturales contribuirán a garantizar el derecho de los ciudadanos del Distrito Federal a hacer suya la ciudad. Para*

*lograrlo, las acciones a realizar se orientaran a impulsar el talento, la recuperación de espacios públicos, la generación de identidad y sentido de comunidad y el desarrollo de valores y prácticas que permitan condiciones civilizadas de convivencia y el aprovechamiento sustentable y consciente de los recursos.” (3) de manera creativa ya que convergen variación de tiempo, estilo y personas.*



Fig. (4)



## 2.2 JUSTIFICACIÓN

El Centro Histórico de la Ciudad de México comenzó un rescate el cual no ha cesado su actividad desde los años 80s cuando la UNESCO lo declaró patrimonio de la humanidad.

Sin embargo su rescate ha sido una labor titánica no solo de instancias públicas y privadas si no también de sus habitantes.

El Teatro Cultural Vizcaínas, tiene como objetivo ofrecer a la población actividades culturales, educativas, de descanso y un espacio para la expresión artística.

Estas medidas permiten la activación económica de la Plaza, al tener diferentes actividades en un mismo espacio se generan cruces peatonales creando densidad de población que se preocupara por compartir y mantener el espacio público en constante actividad y vigilancia. Logrando así controlar de una manera significativa la presencia de indigentes, vagancia, grafiteros, narcomenudeo y mujeres de la calle.

Estas acciones serán por si solas las encargadas de promover el cuidado del patrimonio histórico de la zona.

El edificio de talleres jugará un papel muy importante en la activación de la economía por medio de la producción de piezas artísticas de diversos precios con la premisa de crear arte que acentúa la huella de Identidad local.

## 2.3 IMPORTANCIA

Las ciudades tiene un ritmo de vida acelerado, es muy difícil desacelerar el ritmo al que una ciudad someta a sus habitantes.

Los espacios que vivimos dentro de ellas pocas veces resultan amigables, de hecho se sabe que las grandes ciudades son inseguras y uno debe de aprender a vivir con esta premisa.

De aquí la importancia de crear espacios habitables permitiendo que en medio de este ajeteo existan remansos con respecto al gran bullicio de la ciudad y es el Teatro Cultural un espacio pensado en resaltar las cualidades ya existentes en la plaza que invitan a el usuario a descansar del ruido, la velocidad y los grandes flujos de personas que caracterizan al Centro Histórico de la Ciudad de México.



## OBJETIVOS Y METAS

La palabra cultura en latín viene de cultivar, que en este caso se aplica a la educación de las personas por medio de actividades artísticas.

La cultura será el objeto central de la intervención arquitectónica, las actividades educativas de los talleres serán las herramientas para trabajar con la promoción de cultura y el arte local, por medio de la venta de las piezas, las salas de exposición y los talleristas estarán en contacto con el visitante para la promoción del lugar.

El teatro será un espacio de esparcimiento y de expresión para la plaza, el vestíbulo contará con exposiciones temporales.

Estas acciones estimularán la participación ciudadana y la apropiación del espacio, generando responsabilidad y cuidado de la población y el turismo.





### 3.1 ANÁLISIS DEL SITIO

El Teatro Cultural Vizcaínas se localiza en el perímetro “A” del Centro Histórico de la Ciudad de México, dentro de la Delegación Cuauhtémoc.

El clima es templado subhúmedo con lluvias en Verano, siendo el clima promedio del D.F., por lo que la temperatura máxima es de 28°C, mientras que la mínima es de 6°C. Esto propiciará la convivencia en los espacios exteriores propuestos por el proyecto.

La plaza cuenta con grandes jardineras a las cuales les falta mantenimiento, algunos de los arboles se encuentran muertos y otros a punto de secarse.

Se encuentra a 2250 m sobre el nivel del mar y su precipitación pluvial es de 650mm por lo que se deberá considerar en el diseño de del proyecto para las bajadas de agua pluvial y la captación de la misma para su uso.

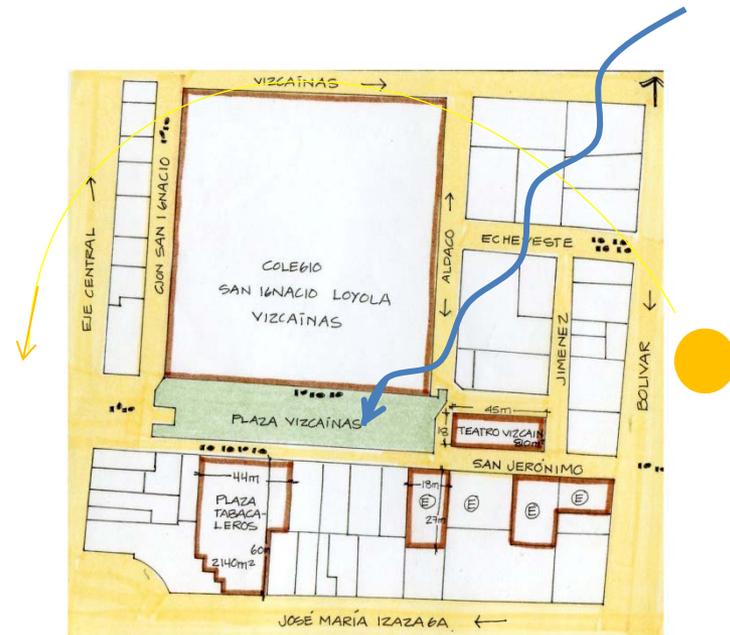
El predio colinda con las avenidas del Eje Central y la avenida Izazaga.

La trayectoria de los vientos dominantes es de Noreste a Suroeste, Por lo que se diseñaron los vanos con esta orientación en le edificio de los talleres permitiendo tener ventilación natural por el uso de materiales tóxicos.

La totalidad de la Delegación queda comprendida en un terreno plano formado principalmente por suelos de origen lacustre ya que es la zona donde se establecieron los aztecas en el islote al centro del lago de Texcoco. A una altitud promedio de 2,235 metros sobre el nivel del mar.

Quedando en el centro de las cordilleras de montañas que forman la cuenca del valle de México.

Por lo tanto se encuentra en su totalidad en zona III según el reglamento de construcción del departamento del Distrito Federal, con una capacidad de carga de 4ton/m<sup>2</sup>, con un nivel freático de 2.5m.





### 3.2 ANÁLISIS URBANO

Para diagnosticar la zona de estudio fueron necesarios llevar a cabo dos pasos: El paso uno consistió en leer y conocer la carta de desarrollo urbano de la delegación que es el documento oficial que puede proporcionar los datos más exactos de lo que sucede en el sitio. El paso dos consistió en cotejar dicha información con la investigación de campo, si bien la zona de estudio se define como zona habitacional con comercio, esta dividida en HM (habitacional mixto) y HC (habitacional con comercio en la planta baja) pero pasando las dos avenidas primarias (Eje Central y Av. Izazaga) el estudio nos da un porcentaje mayor a el uso habitacional contra el comercio, quedando un estudio de 22% vivienda y 12% de zona comercial.

El equipamiento en la zona de estudio es menor al 10% las áreas de espacio público son del 3% y las áreas permeables se va a un 2% del total de metros cuadrados de terreno que se tomaron en cuenta.

El patrimonio histórico, de la zona es del 29% el cual se localiza sobre la avenida Bolívar y la calle de Mesones y por último el porcentaje de el uso de suelo habitacional con oficinas en este caso es prácticamente inexistente.

Todos los usos de suelo analizados tienen conclusiones particulares, las cuales serán explicadas por medio de tablas y gráficas esto con el objetivo de entender de manera directa la problemática de la zona y así poder aportar al proyecto más elementos para poder verificar la hipótesis de solución.

El lugar de estudio esta en un centro de barrio, este se encuentra ligado en la actualidad con otros dos centros de barrio un de ellos corresponde a La Plaza de Regina Coelli y el segundo a La Plaza del Claustro de Sor Juana; los tres barrios están ligados en la actualidad por recorridos peatonales. Cuentan con zonas arboladas que ofrecen a los ajetreados y cansados recorridos del centro un gran oasis dentro de la ciudad, utilizándose como puntos de reunión de descanso y zonas para tomar refrigerios. Ya que los árboles aíslan ruido y contaminantes al funcionar como un colchón entre las vialidades de mayor flujo con las de menor flujo.



### 3.2.1 UBICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

LA ALAMEDA

ZOCALO

EJE CENTRAL

COLEGIO VIZCAÍNAS

PLAZA VIZCAÍNAS

SAN JERÓNIMO

JOSÉ MARIA IZAZÁGA

LA ALAMEDA

LEGEND:

- Eje Central.
- José Ma. Izazága.
- Bolívar
- Mesones.

A seis cuerdas de la Plaza de la Constitución

La fachada sur del colegio de las Vizcaínas..

La zona de estudio esta dentro del perímetro "A" del centro histórico de la Ciudad de México.



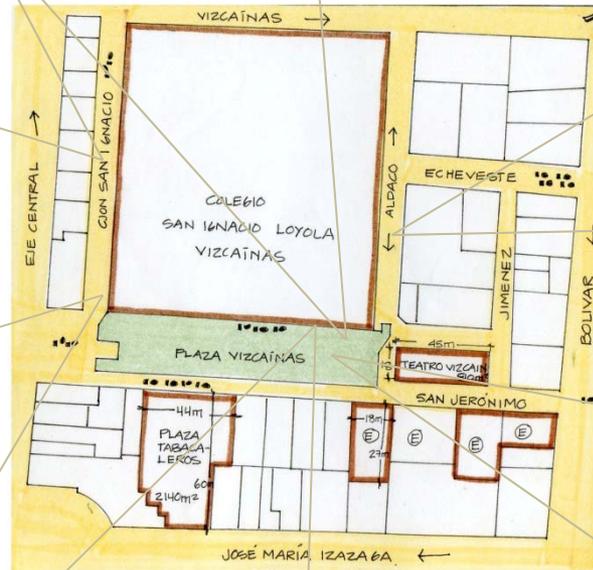
### 3.2.2 ESTADO ACTUAL



El callejón de San Ignacio Loyola, está convertido en Basurero y zona de desalojo De desechos biológicos de Las personas, sumado a que las fachadas traseras de los comercios de Eje Central se encuentran sobre el mismo callejón.



Una constante en la zona de estudio es la insuficiencia de los contenedores de basura los depósitos de basura en el recorrido de la plaza, sirviendo las jardineras para éste fin.



Los autos son como los desechos un problema, no respetan banquetas ni arroyo, utilizan todo espacio "libre" para estacionarse.



Las banquetas tienen una medida reducida sumado al desecho de los habitantes de la zona impide el libre tránsito de los peatones.



De manera lamentable las fachadas sur y poniente del colegio de las Vizcaínas padecen la mano de los grafíticos.



La sombra esta al arropo de los mas necesitados en esta imagen se puede observar como una banca de la plaza sirve de cama a un indigente.



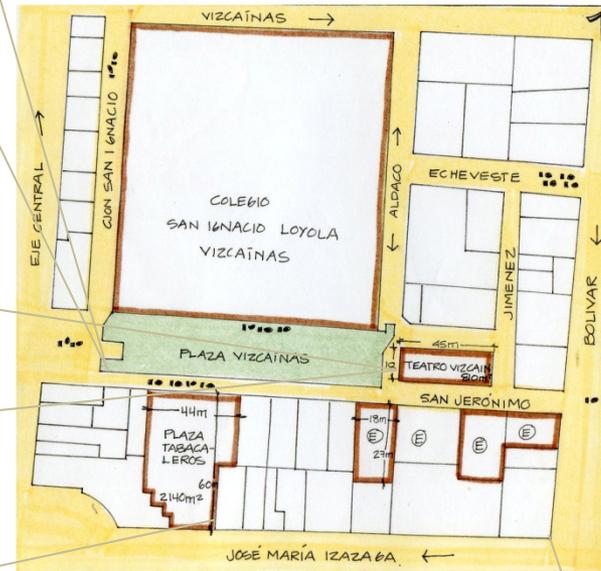
### 3.2.3 VISTAS URBANAS



Vista de urbana del interior de la plaza Vizcaínas



Fachada frontal del teatro de las Vizcaínas tras los arboles.



La zona de la plaza Vizcaínas es un centro de barrio, en el suceden varias actividades de manera conjunta.





### 3.2.4. ANÁLISIS VIAL



La zona de estudio esta rodeada por vías de acceso rápidas. localizándose en la esquina del Eje Central y Av. Izazága, en ambas avenidas transitan transportes urbanos de Norte a Sur y de Oriente a Poniente respectivamente. Al acceder a la plaza por la Av. Eje Central se ubica la estación del metro Salto del Agua.

-  Calle vehicular (flujo turístico.)
-  Calle peatonal.
-  Calle vehicular.
-  Estación del metro Salto del Agua.

-  Calles marcadas con transito peatonal:

La calle San Jerónimo: Tiene un flujo constante en los horarios de clases, pues es la calle que conecta al metro con la Universidad del Claustro.

La calle Regina: Es una calle peatonal, con mucho movimiento, se localizan un gran número de restaurantes y locales comerciales, ésta va de Oriente a Poniente.

La Calle de la Plaza de las Vizcainas: Es prácticamente de tránsito local tiene acceso al kínder del Colegio de las Vizcaínas, pero el gran numero de accesorias del Colegio se mantiene cerradas y esto provoca una inseguridad por las noches sumado a que las farolas alumbran las copas de los arboles en ves del camino.
-  Calles marcadas con tránsito vehicular:

La Av. Eje Central es una vialidad primaria que corre de Sur a Norte; el flujo es continuo y presenta embotellamiento en las horas pico, es una avenida 100% comercial ofreciendo una gran variedad de productos.

La Av. Iza zaga es una vialidad primaria que corre de Oriente a Poniente, presenta un movimiento comercial igual de intenso que la Av. Eje Central.

 Calles Vehiculares con flujo peatonal incluyendo turistas:

La Av. Bolívar es una vialidad secundaria, corre de Norte a Sur; el flujo continuo tanto peatonal como vehicular se debe a que cruza gran parte del perímetro "A" del Centro Histórico.



### 3.2.5. PROBLEMÁTICA SOCIAL

:

#### Generalidades

- Deterioro de la imagen urbana

#### Particularidades

- Inseguridad latente
- Depauperación de inmuebles
- Despoblamiento
- Adaptación improvisada de inmuebles.





3.2.6. CONTEXTO URBANO



Nº	LOCAL	ALT	m <sub>2</sub>	N	DESCRIPCIÓN
1	EDIFICIO VIVIENDA COMERCIO	2.40	160	6	Arquitectura de los años 60's azulejo vidriado verde. Estado actual semi vacío, en planta baja está destinado al comercio (venta de ropa). En la planta alta se encuentra a la renta.
2	EDIFICIO USOS MIXTOS	3.40	272		Arquitectura de los años 40's entrepisos con alturas mayores a las actuales, sus condiciones actuales son ligeramente deterioradas, en planta baja está destinado al comercio y las altas a consultorios.
3	EDIFICIO USOS MIXTOS	3.40	476	2	Arquitectura moderna integrándose al contexto por medio de sus materiales. Destinado en la planta baja al comercio de ropa, y en las plantas superiores a la venta de juguetes y entretenimiento sexual.
4	EDIFICIO USOS MIXTOS	3.10	306	7	Edificio con arquitectura moderna, integrándose al contexto colonial por medio de sus arcadas en fachada está en buenas condiciones. Ocupado en su totalidad por comercio.
5	EDIFICIO DE USOS MIXTOS.	3.10	323	7	El edificio está ocupado por comercio en la planta baja, tiene un estilo colonial similar al del hotel virrey se localiza frente al cine Teresa. Por la parte posterior se encuentra en mal estado.

Nº	LOCAL	ALT	M <sub>2</sub>	N	DESCRIPCIÓN
6	EDIFICIO DE USOS MIXTOS.	3.10	425	5	Edificio en mal estado, la planta baja es utilizada para comercio el resto del inmueble se encuentra desocupado y a la renta.
7	EDIFICIO DE COMERCIO		273	2	Edificio en mal estado, el uso de suelo es mixto, la planta baja está destinada al comercio y la planta alta es almacén.
8	EDIFICIO DE COMERCIO		645	2	Construcción destinada a la venta de ropa, es un típico local comercial del eje central, su arquitectura es pobre.
9	INMUEBLE USO COMERCIAL	3.10	225	1	Construcción destinada a un restaurante bar, los materiales de construcción son pobres.
10	TERRENO SIN CONSTRUCCIÓN		350		Local en uso para taller mecánico, es de un solo nivel cuenta con un portón de lámina y sus acabados están en mal estado.
11	CONSTRUCCIÓN DE USOS MIXTOS	2.40	350	4	Casa habitación en muy mal estado es de los pocos inmuebles que no manejan comercio en la planta baja.
12	INMUEBLE CON USO DE SUELO VIVIENDA	2.40	210	2	Inmueble de usos mixto, en la planta baja está ocupado por un comercio y en la planta alta es una vivienda unifamiliar, condiciones regulares.
13	INMUEBLE DESTINADO A TURISMO (HOTEL)	2.40		7	El inmueble corresponde al hotel virrey de arquitectura colonial, en sus inicios funcionaba como tal hora es arrendado a manera de habitación.
14	EDIFICIO USO MIXTO COMERCIO	2.10	210	2	El local corresponde a una tienda, sus acabados son de tipo colonial pero su arquitectura es contemporánea, es una miselania.
15	PLAZA VIZCAINAS ESPACIO PÚBLICO.		3,250		La plaza de las Vizcaínas fué por muchos años un estacionamiento al comienzo de los años 80's se ubicaron jardinerías y un estacionamiento.
16	ESCUELA	4.10	16,875	2	El colegio de las Vizcaínas pertenece a la cofradía Vizca se construyó en la época virreinal, está catalogado y funciona como colegio.
17	EDIFICIO DE COMERCIO Y VIVIENDA		210	2	Inmueble con uso de suelo mixto en la planta baja es comercio y en la planta alta vivienda unifamiliar.

Nº	LOCAL	ALT	M <sub>2</sub>	N	DESCRIPCIÓN
18	LOCAL USO MIXTO.	5	2,138	1	La plaza tabacaleros es un mercado utilizado por los vendedores ambulantes, como almacén hay poco movimiento comercial su ubicación es estratégica.
19	EDIFICIO USO MIXTO COMERCIO VIVIENDA.	2.40	346	5	Edificio en buenas condiciones en la planta baja es comercio de ropa y en la planta alta está destinado a vivienda unifamiliar.
20	ESTACIONAMIENTO IRREGULAR LOTE.		700		El lote es un estacionamiento de manera irregular, los autos son colocados por el cuidador sin construcción más que la caseta de vigilancia.
21	LOCAL DE TALLER MECÁNICO.	2.50	728	4	Local destinado a un taller mecánico la fachada es una lámina sin color esta en malas condiciones.
22	EDIFICIO DESTINADO A VIVIENDA	13.50	450	4	Edificio de vivienda unifamiliar cuenta con 16 departamentos habitados en muy buenas condiciones, el edificio tiene buen mantenimiento.
23	EDIFICIO DE USOS MIXTOS.	2.40	409	4	Edificio remodelado, está cuidado y en la planta baja es un comercio y en planta alta es un motel de paso.
24	LOTE QUE SE UTILIZA PARA ESTACIONAMIENTO.		450		Carente de construcción este lote está destinado a un estacionamiento informal en el cual solo se pueden colocar como máximo 35 autos.
25	EDIFICIO VIVIENDA Y COMERCIO USO MIXTO.	2.40	204	5	El inmueble es un edificio destinado a la vivienda pero se encuentra prácticamente abandonado excepto la planta baja que es un comercio de ropa.
26	EDIFICIO DE VIVIENDA.	2.40	450	4	El inmueble es de vivienda unifamiliar está habitado en su totalidad la planta baja es estacionamiento en fachada los materiales respetan el contexto.
27	EDIFICIO DE HABITACIÓN Y COMERCIO.	3.60	600	2	Edificio de vivienda unifamiliar, la planta baja corresponde a comercio todo el edificio está en buen estado.
28	LOTE		600		Lote destinado a estacionamiento su cupo máximo es de 45 autos colocados por el vigilante, es irregular.
29	ESCUELA BACHILLERATO TÉCNICO.	3.60	540	3	El inmueble es destinado a la educación está en buenas condiciones su arquitectura es contemporánea respetando el contexto de av. Izazaga.



Nº	LOCAL	ALT	m <sup>2</sup>	N	DESCRIPCIÓN
30	EDIFICIO DE OFICINAS	3.60	1400	13	El inmueble es el mas alto de los edificios que componen el estudio son oficinas de gobierno en la planta baja se encuentra un restaurante y en el sotano el estacionamiento.
31	EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTO	2.50	728	4	Edificio de estacionamiento de uso exclusivo a las oficinas de la SEP y el restaurante VIPS que se encuentran por av. Izazaga.
32	TEATRO DE LAS VIZCAÍNAS	2.40	346	5	Está deteriorado, pero habitado de tal manera que se ve "viejo pero cuidado".
33	DEPTO. DE BARRENDEROS.	2.40	162	2	Pequeño inmueble destinado al departamento de limpieza de la ciudad de México, es el local donde se guardan los carros de la basura.
34	EDIFICIO DE VIVIENDA.	3.00	1,558	3	Edificio de vivienda unifamiliar, la fachada se restaura por completo respetando el inmueble pero en el interior los departamentos variaron inmueble catalogado.

Nº	LOCAL	ALT	m <sup>2</sup>	N	DESCRIPCIÓN
35	EDIFICIO DE VIVIENDA	3.10	870	2	Inmueble que conserva la tipología de vecindad en excelente estado, está catalogado y lo forman 22 viviendas.
36	EDIFICIO DE VIVIENDA	3.10	1,232	4	Inmueble contemporáneo destinado a la vivienda, en su interior se rentan fraccionados departamentos.
37	HOTEL SEÑORIAL	2.40	684	4	Inmueble destinado al arrendamiento de residencias estudiantiles, aspecto contemporáneo, en buen estado.
38	ESTACIONAMIENTO	-	700	-	Pensión y estacionamiento, capacidad máxima 200 autos.
39	ESTACIONAMIENTO	-	608	-	En los años 40's pertenecía al burdel "La Sirena", hoy en día, es un lote utilizado para estacionamiento, capacidad máxima 70 autos.
40	EDIFICIO DE VIVIENDA	3.10	870	2	El edificio está prácticamente deshabitado, en lugar de vivienda, da espacio al almacenamiento de cuanta cosa sea posible guardar.
41	EDIFICIO DE VIVIENDA Y COMERCIO	3.10	215	2	El inmueble se encuentra en malas condiciones, habitado por una tipología de vecindad en la planta alta y en la planta baja es almacén.
42	EDIFICIO DE VIVIENDA	3.10	611	2	El inmueble se encuentra en malas condiciones por su interior, la fachada excelente, está catalogado.
43	EDIFICIO DE VIVIENDA Y COMERCIO	3.60	770	4	El inmueble está catalogado, con una reciente remodelación para su renta prácticamente deshabitado.
44	EDIFICIO DE VIVIENDA Y COMERCIO	3.60	675	3	El inmueble está catalogado, con una reciente remodelación para su renta habitado en su totalidad.
45	ESTACIONAMIENTO	-	480	-	Local utilizado para pensión y estacionamiento, se une con el lote # 38, máxima capacidad 100 autos.
46	PLAZA COMERCIAL	5.40	552	2	Actividad comercial mixta, su segundo nivel es a base de tapancos, ofrece servicio de WC.

Nº	LOCAL	ALT	m <sup>2</sup>	N	DESCRIPCIÓN
47	EDIFICIO DE COMERCIO	5	575	2	Inmueble destinado al comercio en la planta baja es venta al mayoreo de papel, en utapanco y segundo nivel son oficinas.
48	EDIFICIO DE VIVIENDA	10	144	3	Inmueble destinado a la vivienda, se encuentra en condiciones regulares.
49	EDIFICIO DE VIVIENDA	10	144	3	Inmueble destinado a la vivienda, se encuentra en condiciones regulares.
50	EDIFICIO DE VIVIENDA	2.40	140	3	Inmueble destinado a la vivienda, su estado actual en malas condiciones.
51	HABITACIÓN CON COMERCIO	3	252	3	Inmueble destinado al comercio en la planta baja y en la planta alta a la habitación, está catalogado.
52	EDIFICIO DE VIVIENDA CON COMERCIO	3.10	561	3	Inmueble destinado al comercio en la planta baja con artículos para arte y música, las plantas superiores son vivienda en condiciones regulares.
53	EDIFICIO DE VIVIENDA CON COMERCIO	3.10	224	2	Inmueble destinado a la vivienda, se encuentra en muy mal estado, ocupado por vecindades y en la planta baja mezcla de almacenaje y comercio.
54	LOCAL DE COMERCIO	5.80	165	1	Inmueble destinado a la reparación de aparatos relacionados a la computación, en muy malas condiciones.
55	EDIFICIO DE VIVIENDA Y COMERCIO	3	270	3	Inmueble destinado al comercio en la planta baja con artículos para músicos, está catalogado, se encuentra en buenas condiciones.
56	EDIFICIO DE VIVIENDA Y COMERCIO	4.10	130	2	Inmueble destinado al comercio en la planta baja, en la planta alta es vivienda y se encuentra en buenas condiciones.
57	EDIFICIO DE VIVIENDA Y COMERCIO	3.10	610	3	Inmueble destinado al comercio en la planta baja (Casa Serra) artículos musicales, las plantas altas de vivienda se encuentran en malas condiciones.

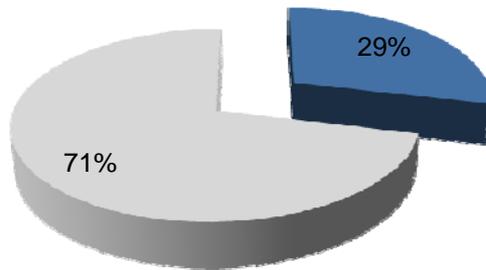


### 3.2.7. PORCENTAJES DE USOS DE SUELO

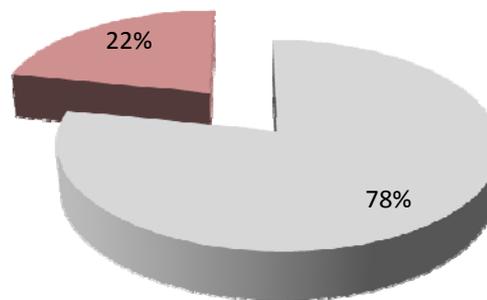
Se identificaron usos de suelo predominantes en la zona se enlistan: patrimonio, vivienda comercio estacionamiento área permeable y espacio público.

En las gráficas se marcaron los porcentajes de los usos antes mencionados quedando el patrimonio como el mayor en la zona de estudio.

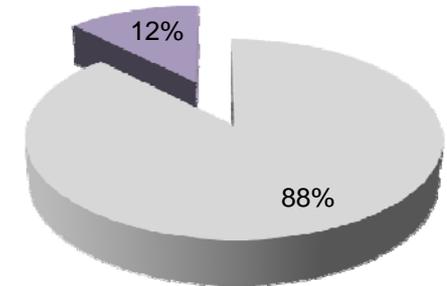
**PATRIMONIO**



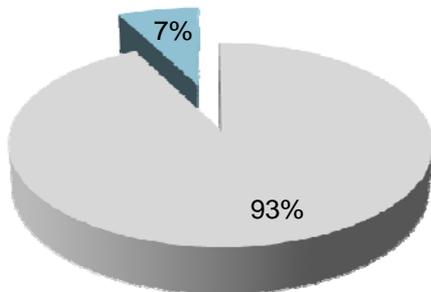
**VIVIENDA**



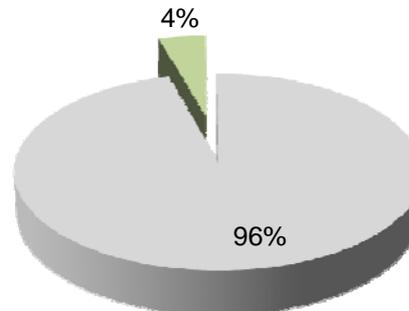
**COMERCIO**



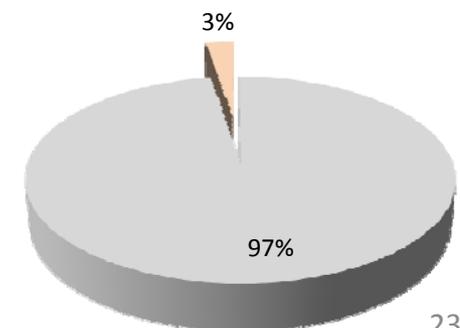
**ESTACIONAMIENTO**



**ÁREA PERMEABLE.**

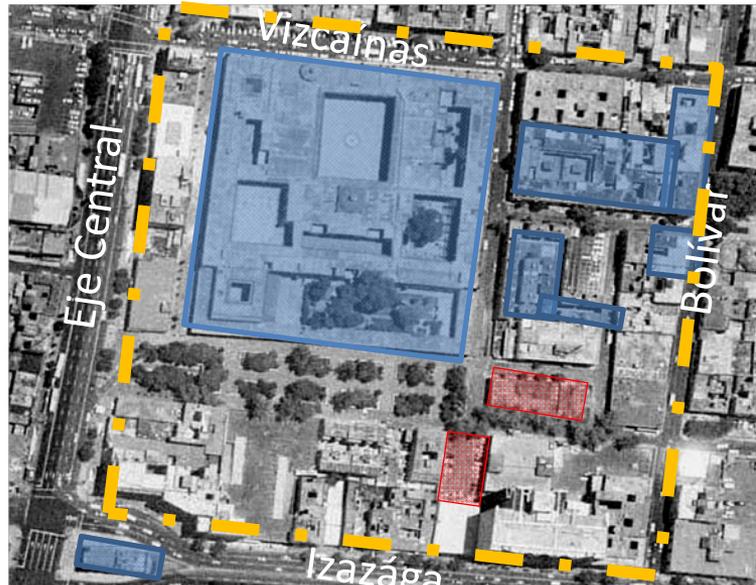


**ESPACIO PÚBLICO**





### 3.2.8 INMUEBLES CATALOGADOS



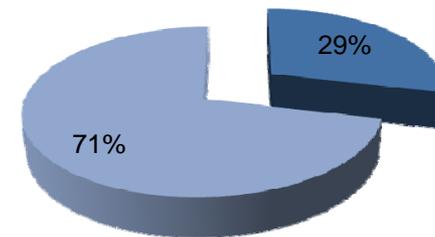
- Inmuebles catalogados
- Terrenos de intervención.
- Perímetro de estudio..

El estudio de metros cuadrados de patrimonio histórico determino que de los 57 predios analizados solo once de ellos pertenecen al catalogo pero en cuestión de metros cuadrados corresponde al 29% del los metros de superficie que se tomaron en cuenta, estos predios se localizan dentro del radio de estudio dando como conclusión que el proyecto debe evidenciar y rescatar el patrimonio histórico del edificio de las Vizcainas debido a su peso en análisis.

#### PATRIMONIO

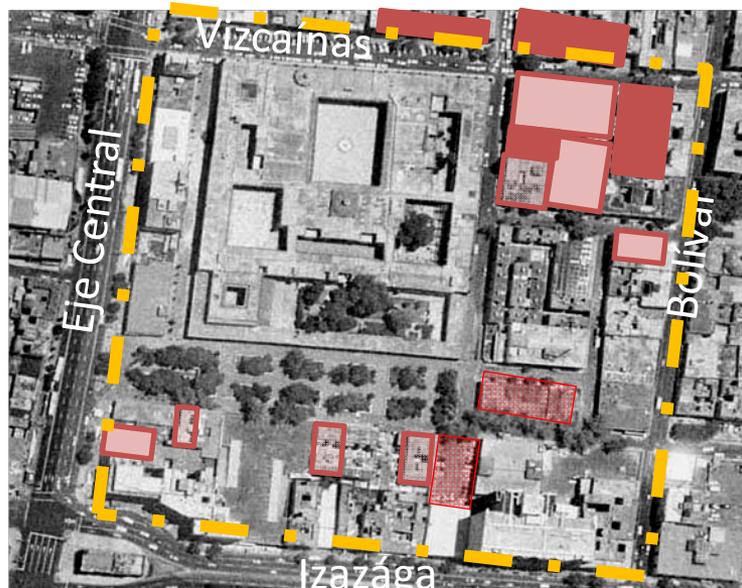
- M2
- M2

PATRIMONIO  
NO PATRIMONIO





### 3.2.9 ESTADO FÍSICO DE LA VIVIENDA



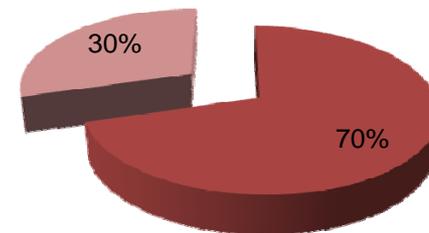
- Vivienda en mal estado (utilizada en su mayoría como almacén)
- Vivienda en estado regular
- Vivienda en buen estado
- Terrenos de intervención.
- Perímetro de estudio..

Aunque el porcentaje de vivienda nos habla de una densidad de población alta, la realidad del análisis en el sitio nos sorprendió con el resultado ya que la mayoría de los terrenos destinados a la vivienda regular se encuentran utilizados como almacenes o en su defecto por altos hacinamientos de vivienda con muy malas condiciones de habitabilidad en las conocidas vecindades.

Sin embargo hay un porcentaje de vivienda de clase media en el perímetro de la zona de estudio la que da a las plazas de Vizcainas y Regina.

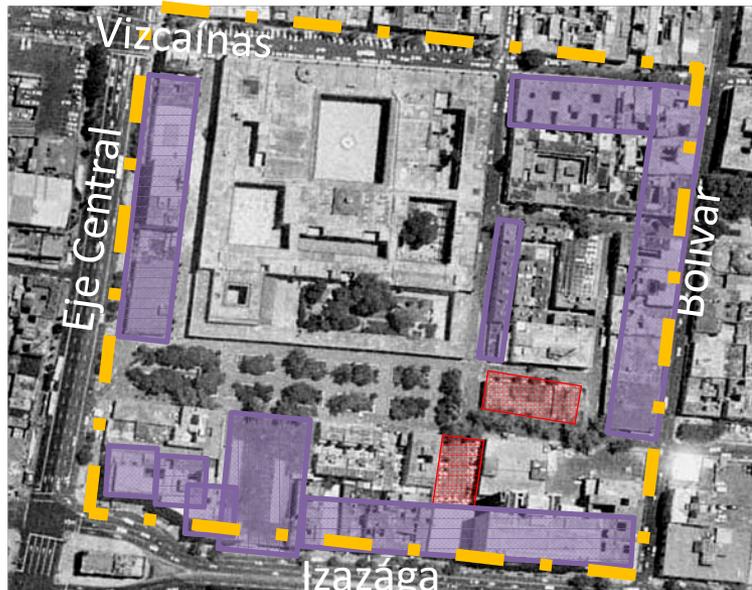
**HABITADO V.S NO HABITADO**

■ M2 HABITADOS      ■ M2 DESHABITADOS





### 3.2.10 COMERCIO ACTIVO Y ALMACEN

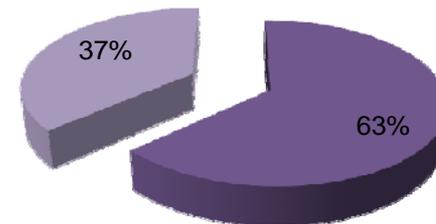


- Comercio Activo
- Almacén
- Terrenos de intervención.
- Perímetro de estudio..

El comercio por años ha sido la actividad económica del centro ya que es ahí donde los productos llegan y se repartan a diferentes punto de la ciudad, pero es este tema el que genera que gran número de los locales sean utilizados como almacén para que las mercancías sean contenidas y posterior menta canalizadas, a diferentes zonas, en el estudio de campo se pudo ver con claridad este fenómeno ya que del 100% de predios destinados a el comercio tan solo el 37% esta ocupado por el comercio y el 63% funciona como almacén incluso este mismo predomina sobre la vivienda.

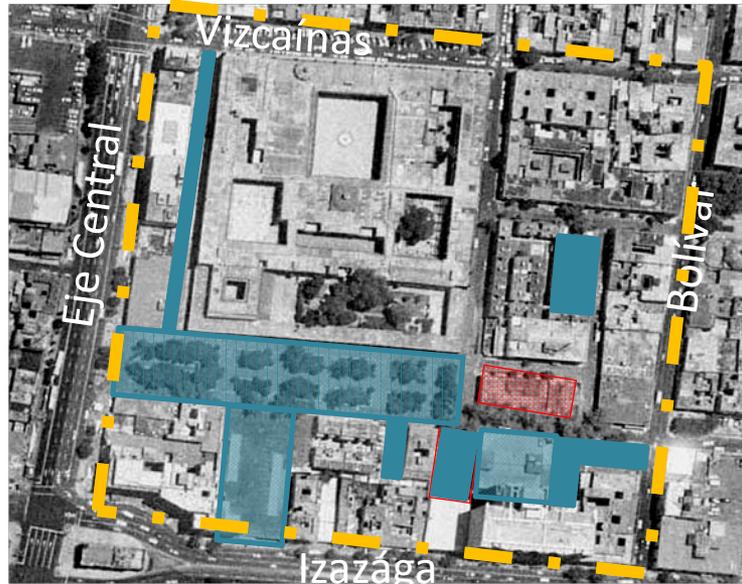
#### COMERCIO ACTIVO VS ALMACEN

- M2      ACTIVOS
- M2      ALMACEN





### 3.2.11 ESTACIONAMIENTO FORMAL E INFORMAL



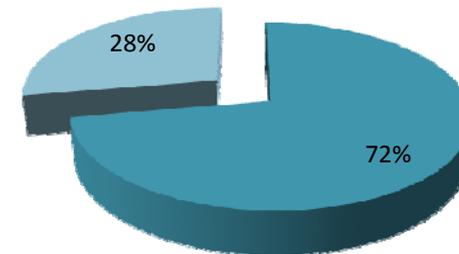
- Estacionamiento Formal
- Estacionamiento informal
- Terrenos de intervención.
- Perímetro de estudio..

El esquema nos indica que es mayor el porcentaje de estacionamiento informales y se nota claramente que se encuentran dispersos por toda el área de estudio, esto genera que las tarifas se modifiquen al gusto del propietario que el servicio sea insuficiente, aunado a que el espacio de maniobras es pequeño ya que no cuenta con cajones reglamentados.

Los predios destinados a estacionamiento formal son de menor porcentaje la venta de estos es que se maneja por un numero de cajones están seguros de incidentes contra ortos autos se localizan en zonas subterráneos o en las azoteas de los edificios inclusive esta un predio destinado solo a niveles de estacionamiento.

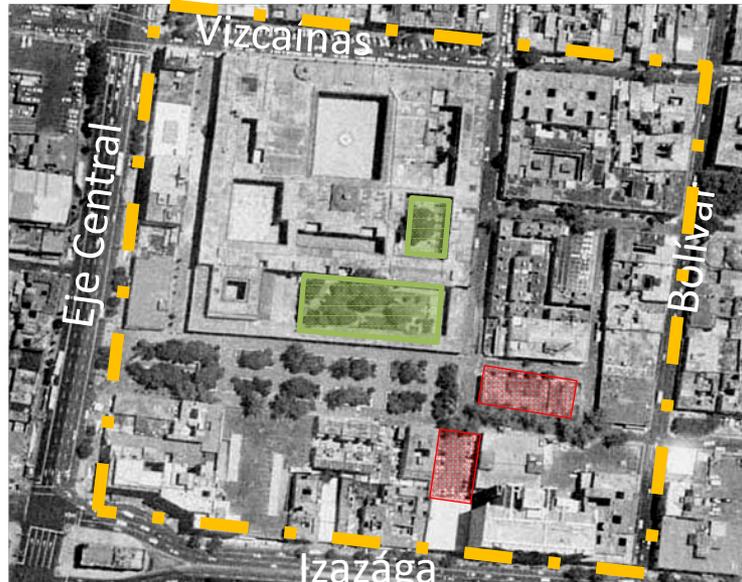
ESTACIONAMIENTO FORMAL VS INFORMAL

■ M2 FORMAL      ■ M2 INFORMAL





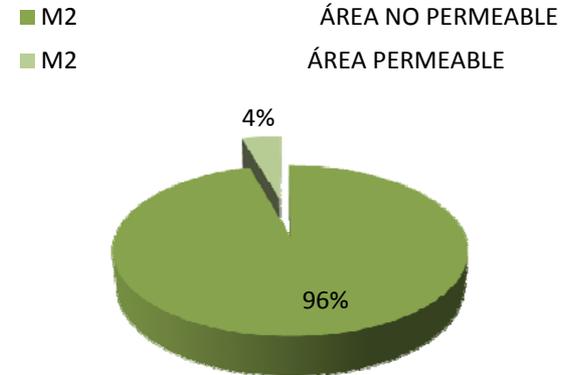
3.2.12 ÁREA PERMEABLE



- Área Permeable
- Terrenos de intervención.
- Perímetro de estudio..

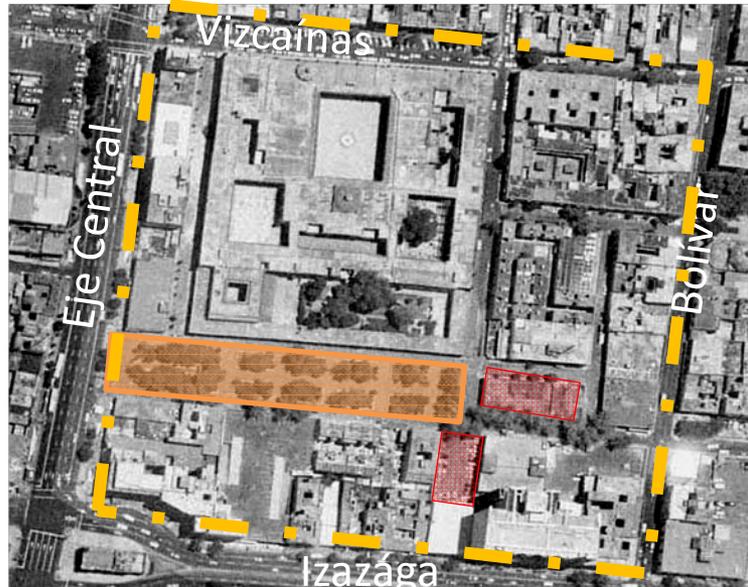
La imagen muestra como área permeable los patios arbolados del Colegio de las Vizcaínas, no se puede contabilizar de la misma manera al la Plaza puesto que sus arboles se localizan en jardineras que tienen dren a la red de alcantarillado, pues bajo de estas jardineras se encuentra un estacionamiento subterráneo. Para desarrollar una propuesta que aporte a la zona fue necesario criticar las condiciones de área permeable ya que uno de los suelos mas lastimados por la mancha urbana con el paso de loa años ha sido el fondo del lago que pertenece al Centro Histórico de la Ciudad de México.

ÁREA PERMEABLE VS NO PERMEABLE





### 3.2.13 ESPACIO PÚBLICO



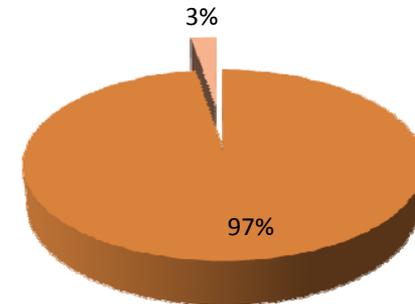
- Espacio público
- Terrenos de intervención.
- Perímetro de estudio..

La propuesta de tesis busca apoyar al espacio público, llama la atención en el esquema que sea realmente minoritario pues este punto es considerado como un centro de barrio, la intención del proyecto es sumarse al espacio público ya existente por medio de pavimentos, y paramentos de colindancias para así evidenciar la plaza pública y de la misma manera se quiere enfatizar los recorridos peatonales de lo que ya sucede en las plazas aledañas como Plaza Regina y La Plaza del Claustro.

### ESPACIO PÚBLICO

- M2
- M2

CONSTRUCCIÓN  
ESPACIO PÚBLICO





### 3.3 CONCLUSIONES

En este capítulo se revisaron los aspectos físicos geográficos y los aspectos humanos locales actuales de la zona de las Vizcainas, se tiene como conclusión que la delegación Cuauhtémoc si bien es el inicio de la gran metrópoli es debido en gran parte a sus coordenadas dentro del país dando como resultando una infraestructura completa, presentando un centralismo claro en su infraestructura, sumado a su suelo y clima benignos responden a un lugar fértil para el desarrollo cultural, económico y político en la zona.

Por la parte que corresponde al lo humano local es importante hacer hincapié en que el centro de la ciudad mas poblada del país, rebaso sus aguas en el plano habitacional debido a el uso de suelo comercial o mixto que tiene la zona, dejando camino a un despoblamiento continuo, acentuándose en los años 80tas con el sismo que lastimo mucho las estructuras de edificios y en algunos casos hasta colapso las mismas. Con lo que al tener falta de población que cuide el espacio que habita, se genera un claro abandono en sus calles y plazas. Estos lugares se vuelven muy frágiles para que ocurran zonas (de nadie) ó de grafiteros, indigentes, prostitución y adicciones; que hoy se viven a plena luz del día.

El plan de desarrollo urbano delegacional, ya tiene zonas de diagnóstico y propuestas de mejora en el centro histórico, el trabajo presente se une y apoya al corredor cultural de las Vizcainas con el proyecto de Teatro Cultural Vizcainas.



Fig.(5)

## **CAPÍTULO IV GENERALIDADES DEL PROBLEMA**



## 4.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

Según el reglamento de construcción el Centro Cultural Vizcaínas esta clasificado como de recreación social. Art 5°

Se pedirá autorización a el departamento del Instituto Nacional de Antropología e Historia ó al Instituto Nacional de las Bellas Artes, para la intervención en la zona por el porcentaje tan alto de inmuebles catalogados. Art 35°

El reglamento indica que por ser mayor de 500m<sup>2</sup> de construcción se deberá dejar el 22% de área permeable para la reabsorción de mantos acuíferos. Art 77°

**4.2** Para diagnosticar la zona de estudio fueron necesarios llevar acabo dos pasos: El paso uno consistió en leer y conocer la carta de desarrollo urbano de la delegación que es el documento oficial que puede proporcionar los datos mas exactos de lo que sucede en el sitio. El paso dos consistió en cotejar dicha información con la investigación de campo, si bien la zona de estudio se define como zona habitacional con comercio, esta dividida en HM (habitacional mixto) y HC (habitacional con comercio en la planta baja) pero pasando las dos avenidas primarias (Eje Central y Av. Izazaga) el estudio nos da un porcentaje mayor a el uso habitacional contra el comercio, quedando un estudio de 22% vivienda y 12% de zona comercial.

El equipamiento en la zona de estudio es menor al 10% las aéreas de espacio público son del 3% y las

áreas permeables se va a un 2% del total de metros cuadrados de terreno que se tomaron en cuenta.

El patrimonio histórico, de la zona es del 29% el cual se localiza sobre la avenida Bolívar y la calle de Mesones y por último el porcentaje de el uso de suelo habitacional con oficinas en este caso es prácticamente inexistente.

Todos los usos de suelo analizados tienen conclusiones particulares, las cuales serán explicadas por medio de tablas y gráficas esto con el objetivo de entender de manera directa la problemática de la zona y así poder aportar al proyecto mas elementos para poder verificar la hipótesis de solución. El lugar de estudio esta en un centro de barrio, este se encuentra ligado en la actualidad con otros dos centros de barrio un de ellos corresponde a La Plaza de Regina Coelli y el segundo a La Plaza del Claustro de Sor Juana; los tres barrios están ligados en la actualidad por recorridos peatonales. Cuentan con zonas arboladas que ofrecen a los ajetreados y cansados recorridos del centro un gran oasis dentro de la ciudad, utilizándose como puntos de reunión de descanso y zonas para tomar refrigerios. Ya que los arboles aíslan ruido y contaminantes al funcionar como un colchón entre las vialidades de mayor flujo con las de menor flujo.



## 4.2 NORMAS DE CONSERVACIÓN (INAH)

Con respecto a las Normas de Conservación e Intervención en inmuebles y zonas patrimoniales, el Teatro Cultural Vizcaínas está diseñado de la siguiente manera: Se utiliza para el diseño de la cubierta del edificio de Talleres una losa plana ya que su volumetría se justifica en fachada, el Teatro está dividido en dos sistemas de techumbre, losa plana para el vestíbulo y terraza justificando la volumetría en fachada. Para el recinto escénico se diseñaron armaduras con inclinación para librar el claro tanto de la caja escénica como del aforo.

El Teatro ocupa una manzana completa por lo cual no tiene colindancia con edificios, está ubicado al final de la plaza Vizcaínas de Oeste a Este pero tiene como referente visual al Colegio de las Vizcaínas, que presenta una volumetría con bastante peso en la zona por lo tanto al diseñar los acabados del Teatro Cultural Vizcaínas se pensaron materiales pétreos y se dio tratamiento de conservación al muro existente de limosa en el Teatro.



**CRITERIOS PARA DETERMINAR ALTURAS EN ZONA HISTÓRICA (INAH )**

*Criterio No. 2*

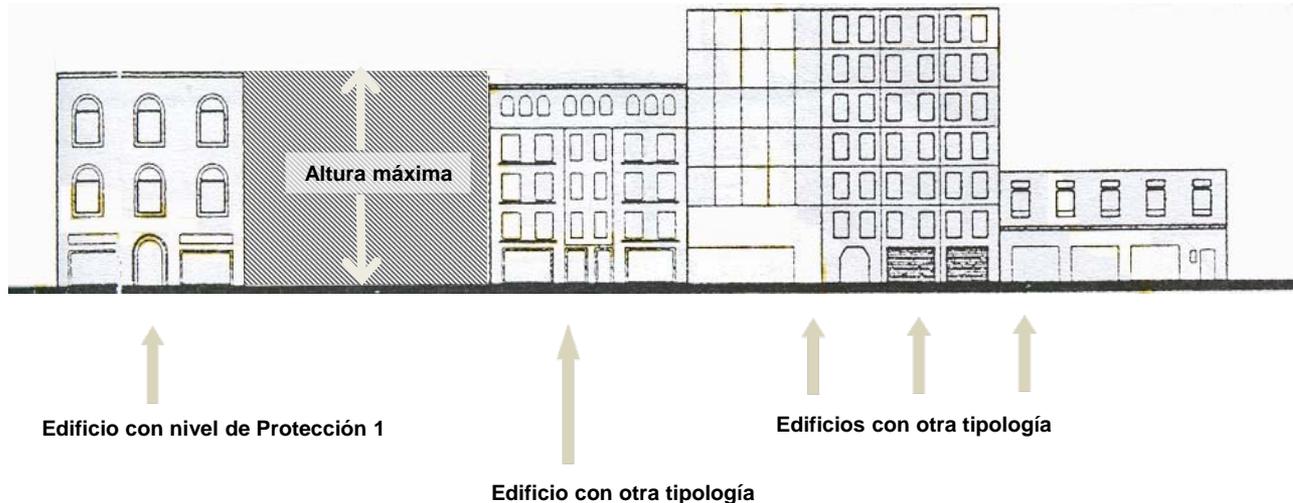
Cuando el predio a desarrollar colinde con un inmueble con valor patrimonial con nivel de protección 1, 2 ó 3, deberá tener la altura de inmueble con valor patrimonial que sea más alto.

Para los efectos de estas normas se establecieron diferentes niveles de protección a inmuebles, que permiten diferentes tipos de intervenciones. De acuerdo a estos criterios el predio contiguo (edificio de vivienda) recibe *nivel de protección 3*: el cual regirá la altura del Centro de Desarrollo artístico y Capacitación Técnica.

Nivel de Protección 3.

Inmuebles de valor patrimonial ambiental, que pertenecen al período o forman parte del conjunto urbano y que por su estado de conservación y localización son susceptibles de transformaciones importantes.

**Criterio No.2**





### 4.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Como ya se había mencionado en el documento en los antecedentes el Centro Histórico de la Ciudad de México vive un rescate de manera constante por parte de Instituciones gubernamentales que conforman el fideicomiso del Centro Histórico, serán ellas las encargadas de aprobar y considerar el proyecto.

En cuanto a los gastos de urbanización de la Plaza Vizcainas la Delegación Cuauhtémoc cuenta con un presupuesto destinado para la mejora y mantenimiento del espacio público, destinado a la renovación de mobiliario urbano y mantenimiento de la flora del lugar.

Pero la propuesta arquitectónica activa a la población a la apropiación del espacio público, provocando que se mantenga el lugar por la participación ciudadana.





## 5.1 DESTINO

La ciudad de México es una de las ciudades mas grandes del mundo, que por tal conlleva a un sin numero de matices, físicos, arquitectónicos, y sociales. Involucrando sin tregua al tiempo y a la historia de nuestras raíces.

El análisis previo del programa general nos permitió formar un criterio de intervención o propuesta para apoyar a las diferentes instituciones encargadas de rescatar zonas de deterioro, dentro del centro histórico de la ciudad de México.

Se decidió intervenir en una zona que si bien se encuentra perfectamente conectada con el resto de la ciudad, muestra un abandono en diferentes aspectos, como el hecho de tener a plena luz del día zonas de prostitución, indigencia, comercio y estacionamientos irregulares. Esto da como resultado condiciones de mobiliario urbano, banquetas y alumbrado en mal estado y aun así funcionar como plaza pública.

La propuesta de rescate en el sitio de estudio es detonar el mismo por medio de un Teatro Cultural que ofrezca actividades tanto en el interior como en el exterior para vincular el espacio público de la plaza y así generar recorridos espaciales que promuevan el cuidado y valoración del sitio.

*Se designa centro cultural o casa de cultura, al lugar en una comunidad destinado a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes.*

*Algunas casas de la cultura tienen bibliotecas, talleres culturales, cursos y otras actividades generalmente gratuitas o a precios accesibles para la comunidad. Este tipo de locales tienen una gran importancia para la preservación de la cultura local.(10)*

Los centros culturales en las ciudades juegan un papel muy importante para la sociedad, no solo por que ofrecen actividades si no por que educan de manera interactiva a la sociedad, dando una perspectiva de vida mas allá de la vida cotidiana y permiten expresar a la sociedad a través de el arte, logrando una ventana al mundo, ya que se produce un vínculo con los extranjeros atreves de su actividad cultura, sumado a una activación económica local.

10 Información proporcionada por el Mtro. Víctor Sandoval, Secretario General del Seminario de Cultura Mexicana.



## 5.2 ESPACIOS CARACTERÍSTICOS

### Aulas:

Los espacios diseñados para los talleres acondicionan con los medios tecnológicos necesarios para su función. Tal sería el caso de las aulas de clases de danza, pintura y escultura.

Se diseñaron los vanos hacia los vientos dominantes para ventilar de manera natural las aulas apoyados en los dientes de cierra en la losa de azotea.

Por el claro de los grandes ventanales serán iluminadas de manera natural.

### Talleres:

En el caso de la zona de talleristas que se localiza en planta principal siendo una extensión de la Plaza Vizcainas, se diseñó un espacio de exposición de piezas para invitar al visitante a ver la pieza de manera final y luego si es de su interés tener un intercambio con el artista y poder ver el proceso de creación de las piezas.

En el interior del edificio de talleres se cuenta con un espacio dinámico ya que es una gran nave de columnas ligeras en la que el espacio podrá manejarse según las necesidades, pues se diseñó una planta libre.

En cada taller se localizan zonas de almacenamiento bajo llave en los tapancos.

### Aforo:

Esta diseñado para recibir a 296 espectadores, cada uno con su butaca individual con las medidas estipuladas por el reglamento de construcción del D.F.

Los espectadores se distribuyeron en dos secciones los de la planta baja o planta principal y un balcón para la planta alta, localizándose 196 butacas en primer piso y 102 butacas en el balcón del segundo piso.

### Acústica:

Para aislar el ruido del exterior al interior del teatro se respeto un muro de limosna de 60cm de espesor como elemento aislante, sumado a lambrines interiores.

### Escenario:

El escenario tiene de boca escena una distancia de 8 metros del escenario a la parte baja de los racks de luces, cuenta con 10 metros de fondo de escena, no cuenta con fosa para orquesta, en la parte trasera de la escena se localiza la zona de montaje de escenografía.

### Paso de gato:

Diseñado perimetralmente a la caja escénica apoyado en la estructura de la nave con escaleras marineras, poleas de carga acondicionando todo lo necesario para la función.

### Cabina:

La cabina de proyección se localiza en la planta alta del Teatro, cuenta con los aparatos tecnológicos para el alumbrado de la escena y el sonido integral del teatro control de luces de emergencia y luces de intermedio

### Lobby:

Zona cubierta localizada en la planta baja del teatro cuenta con unas puertas que se abren incorporando la plaza al lobby por medio de pavimentos.

### Taquilla:

Diseñada con ventanilla hacia la plaza, se localiza en la planta baja, su construcción pertenece al muro de limosna con reminiscencia del pasado.

### Guardarropa:

Localizado a un lado de la taquilla pero la ventanilla se localiza al interior del vestíbulo. Servicios generales del escenario:

### Camerinos:

Zona de camerinos, que se localizan con un acceso independiente por la zona trasera del teatro para no interferir con el público espectador.



### 5.3 ESPACIOS COMPLEMENTARIOS

#### Mediateca:

Este local se ubica en la parte superior del edificio a un lado de la zona administrativa, acondicionado con luz artificial ya que se le dio privacidad de las demás zonas del edificio para poder realizar las actividades de consulta, lectura y estudio.

#### Áreas de exposición:

Se resuelven dentro del vestíbulo principal del Teatro y en el patio de acceso de el edificio de Talleres en el piso se utilizará adocreto para unificar los pavimentos peatonales ya existentes.

#### Snack bar:

Una pequeña barra localizad en el vestíbulo del teatro, que da servicio a los espectadores.

#### Terraza-bar:

Espacio creado para dar servicio en horarios que el teatro este en función o en horarios que el teatro no tenga función, es un lugar con una vista panorámica a la Plaza de las Vizcainas y con vista al Colegio de las Vizcainas

### 5.4 ESPACIOS GENERALES

#### Administración:

Es la zona administrativa la que corresponde a los espacios generales dentro de los talleres, tiene un diseño de confort y se localiza al fondo del edificio para llevar un control por medio del recorrido del personal al acceder a las oficinas. En ella se localiza el Director , el coordinador las asistentes y algún personal docente.

#### Núcleo de Sanitarios:

Servicios diseñados conforme a las demandas del reglamento de construcción del D.F. se componen de área de lavabos, área de excusado, y se tiene ductos para las instalaciones

#### Cuarto de máquinas

Se localiza una parte en la losa de techos de la zona de camerinos que corresponde a las máquinas de aire acondicionado. En la planta baja se localiza una pequeña subestación eléctrica.

#### Vigilancia:

El acceso se regula por la parte de atrás del teatro hay un modulo interno que permite el control de entrada al escenario y a la zona de mantenimiento.

#### Estacionamiento:

Se localiza de manera subterránea para dejar la circulación perimetralmente a la plaza.



## 5.5 CASOS HOMÓLOGOS

Los homólogos que a continuación se presentan fueron elegidos por tener características similares al programa arquitectónico que determinó el estudio minucioso del sitio.

El estudio se apoyó en determinar las características que podían aportar cada uno de los inmuebles analizados, observando las cualidades espaciales de los diferentes inmuebles, la forma en resolver las demandas del sitio y sobre todo aciertos y errores en forma y función (estructura, instalaciones, plástica, materiales, áreas, texturas, etc.)

El primero en mencionar es el Centro Cultural España ya que este tiene un gran número de homologías, es importante mencionarlas: la ubicación dentro del Centro Histórico de la ciudad de México, es un inmueble remodelado en el que se contrastan los elementos del pasado y el presente por medio de la estructura y los materiales, ofrece a la población actividades culturales a bajo costo y contiene un foro para usos múltiples.

El homólogo Spertus es un centro cultural en el corazón de Chicago sobre la milla maravillosa, el edificio además de ofrecer una gran variedad de actividades educativas y culturales, pues todo el programa se apoya en resaltar la identidad y abrir sus puertas al exterior por medio de la difusión y venta de productos de la cultura judía.

El contexto del inmueble es histórico, la decisión de diseñar una fachada de cristal con vidrios en

diferentes ángulos fue para mover la imagen que reflejaba del lago, pero respetando las alturas y vanos de los edificios colindantes, jugando así con contrastes fuertes en materiales.

Por se tomó en cuenta el Centro Cultural Helénico, pues no siendo dentro de un lugar histórico es importante observar la difusión e imán que tiene con respecto al ámbito teatral.

Dentro del recinto se aprecian sitios verdes contemplativos, y una capilla que es réplica de una en Ávila España.

El programa que ofrece a la educación es muy amplio y combina varias disciplinas dentro del ámbito artístico.

Pretendiendo que estos homólogos fueran una pauta para tomar en cuenta sus porcentajes en área y desarrollo de programa arquitectónico,



**TABLA DE ÁREAS Y NÚMEROS GENERADORES**

CENTRO CULTURAL ESPAÑA	SPERTU	CENTRO CULTURAL HELÉNICO	MI PROPUESTA TCV
------------------------	--------	--------------------------	------------------

**PARTE CARACTERÍSTICA**

Zonas	m2	%	m2	%	m2	%	m2	%
Auditorio	100	9	216	5	270	12	940	
Taquilla			30	1	9	1	4	
Lobby	210	19	750	19	20	1	89	

**PARTE COMPLEMENTARIA**

Aulas	140	13	576	14	300	14	202	
Talleres	70	6	100	2	40	2	615	
Librería	100	9	96	2				
Tiendita	15	1	144	4				
Restaurante - Bar	140	13	192	5	120	6	73	
Salas de exposición	210	19	750	19			50	
Galería					20	1	50	
Biblioteca	25	2	288	7	84	4	70	
Sala de Computo	35	3	384	9	28	1		

**PARTE GENERAL**

Administración	84	8	192	5	168	8	59	
Cocina	10	1	24	1				
Elevadores	12.5	1	48	1				
Baños	42	4	60	1	30	1	112	
Almacén	30	3	288	7	100	5	150	
Cuarto de máquinas	30	3	300	7	50	2	23	
Guardarropa			24	1			4	
Vestíbulo	25	2	288	7	200	9	100	
Vigilancia			30	1	9	0.41	4	
Estacionamiento					750	34	680	
Escaleras	10.5	1	48	1	6	0.28	95	

1079 100%

4048 100%

2175 100%

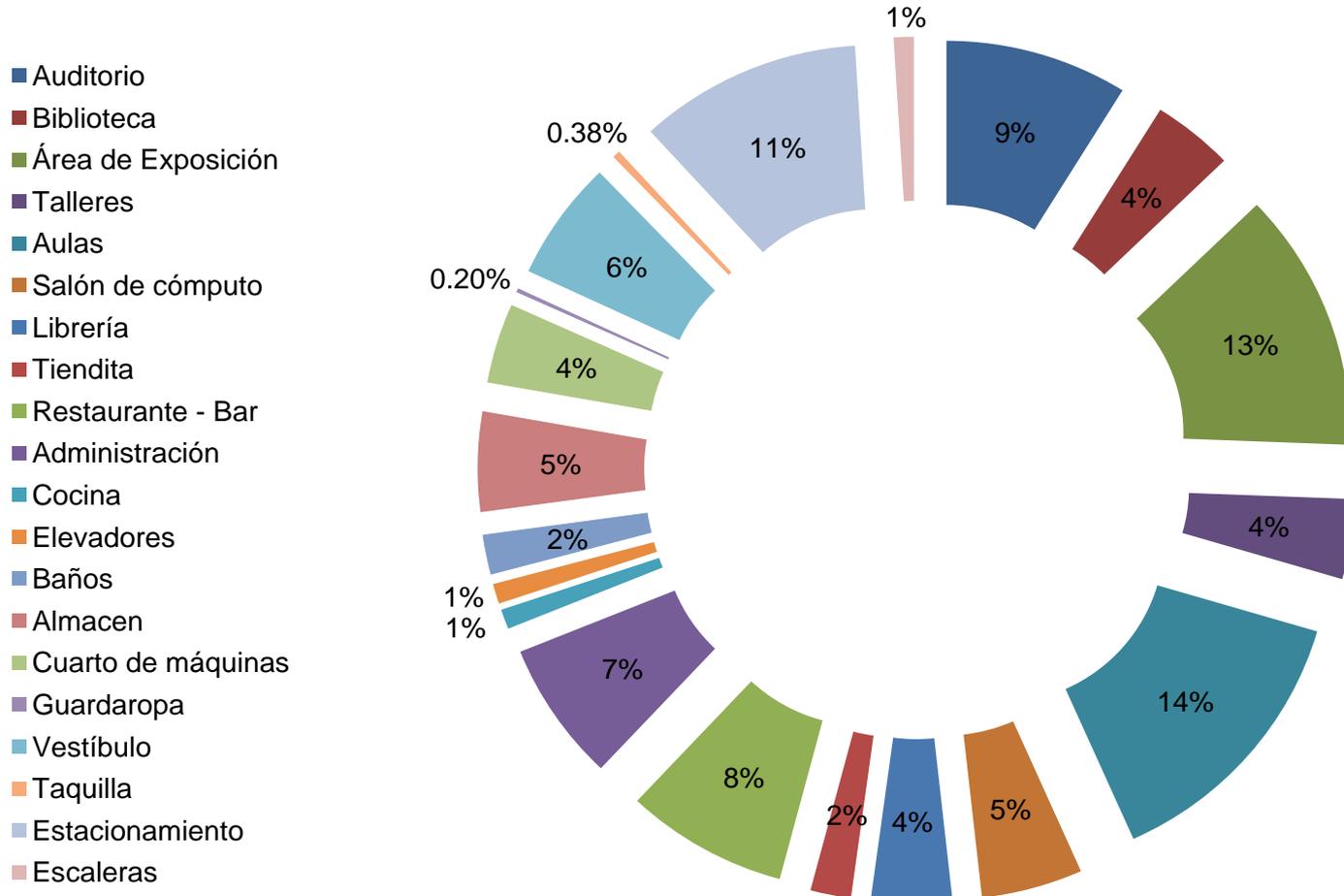
3297 100%

**CONCLUSIÓN DEL RESUMEN DE HOMÓLOGOS**

Los resultados del análisis de homólogos son un parámetro para la propuesta arquitectónica, no rigen al diseño solo lo confrontan, la idea es crea un programa de necesidades del problema a tratar.

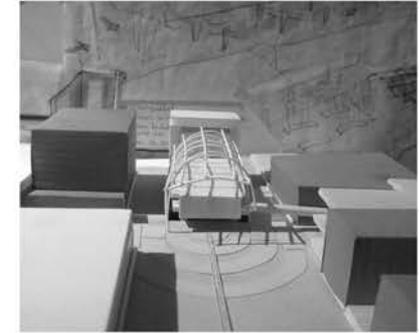
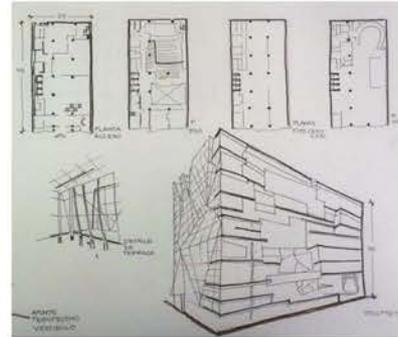
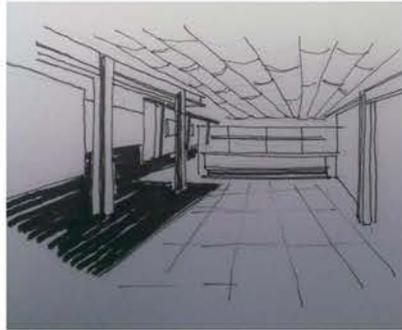


GRÁFICA COMPARATIVA DE ÁREAS





RESUMEN DE HOMÓLOGOS



UBICACIÓN

CENTRO CULTURAL ESPAÑA

Centro Histórico de la Ciudad de México  
Calle República de Guatemala

SPERTUS

610 South Michigan Avenue  
Chicago, IL 60605

CENTRO CULTURAL HELÉNICO

Av. Revolución Sur  
San Angel

TEATRO CULTURAL VIZCAÍNAS

Centro Histórico de la Ciudad de México  
Plaza de las Vizcaínas

PROGRAMA  
ARQUITECTÓNICO

4 Salas de Exposiciones  
Sala de Conferencias  
Auditorio  
Mediateca  
Tienda  
Biblioteca  
Administración  
Núcleo de Servicios

3 Galerías  
Cafetería  
6 Talleres  
Biblioteca  
Auditorio  
Administración  
Núcleo de Servicios  
Tienda

Vestíbulo  
Galería  
Librería  
Cafetería  
Restaurante  
Núcleo de Servicios  
Salones de Clases

Vestíbulo  
Cafetería  
Teatro  
Talleres  
Biblioteca  
Sala de Cómputo  
Administración  
Núcleo de Servicios

OBSERVACIONES

El elemento que rige la restauración del edificio es la construcción de la escalera que por sus materiales y vanguardia contrastan con el edificio original. El patio central logra iluminar y ventilar de manera adecuada a todos los espacios que componen al Centro Cultural.

El edificio está en el centro de Chicago, en la avenida principal donde se encuentran edificados edificios de gobierno, educativos, comerciales y financieros. Rompiendo con el plano vertical la fachada juega con grandes secciones de cristal colocadas en distintos ángulos dando como resultado una volumetría interesante.

Este recinto cultural cuenta con una riqueza arquitectónica y artística ya que alberga la réplica de una capilla española de Ávila del Siglo XIII, construida con materiales traídos ex profeso desde la península Ibérica. Entre otros de sus atractivos, el predio cuenta con pinturas de Tintoretto y Murillo.

La propuesta de intervención en la plaza Vizcaínas, pretende contrastar el eje rígido de horizontalidad al que se encuentra sometido, logrando romperlo con una volumetría de vanguardia.

## **CAPÍTULO VI PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**



## 6.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONA	ELEMENTO	CANTIDAD	ACTIVIDAD	NÚMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ÁREA	CARACTERÍSTICAS ESPACIALES	REQUERIMIENTO DE AGUA EN LITROS POR ASISTENTE POR DÍA	REQUERIMIENTO EN LUXES	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PASILLOS (en metros)	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PUERTAS (en metros)
						E H S AA G						

### EDIFICIO DE TALLERES

Talleres: Aprender un arte u oficio														
Cartonería	1	Elaboración de creaciones en cartón	15	mesas, sillas, anaqueles, tarja	x	x			93 m2	Ventilación e iluminación natural mobiliario cómodo y pisos fáciles de limpiar	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Carpintería	1	Elaboración de estuches, empaques, cajas decorativas	15	mesas, sillas, anaqueles, tarja	x	x			107 m2	Ventilación e iluminación natural mobiliario cómodo y pisos fáciles de limpiar	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Herrería	1	soldadura y escultura en metal	15	mesas, sillas, anaqueles, tarja	x	x			107 m2	Ventilación e iluminación natural mobiliario cómodo y pisos fáciles de limpiar	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Joyería	1	Crear piezas decorativas	15	mesas, sillas, anaqueles, tarja	x	x			94 m2	Ventilación e iluminación natural mobiliario cómodo y pisos fáciles de limpiar	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Telar	1	Creación de blancos y ropa	15	mesas, sillas, anaqueles, tarja, telar	x	x			107 m2	Ventilación e iluminación natural	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Aulas														
Pintura	1	Interactuar con modelos reales y naturalezas muertas	15	caballetes, bancos, mesas de trabajo, anaqueles, closet, tarja	x	x	x		70 m2	Ventilación e iluminación natural, vistas al exterior.	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Danza	1	Expresión a través del cuerpo	15	espejos perimetrales con un tubo o barandal perimetral, una silla y escritorio para el profesor	x				62 m2	Ventilación e iluminación natural, vistas al exterior.		250 luxes	1.20 m	0.90 m
Escultura	1	Modelar piedra, barro, madera u otros materiales	15	mesas y bases de modelado, tarjas, cajoneras para material, closet-bodega de material y herramientas	x				70 m2	Ventilación e iluminación natural, vistas al exterior.		250 luxes	1.20 m	0.90 m
Administración:														
Director general	1	Ejecutar órdenes, revisar documentos, supervisión del Centro en general	1	escritorio, credenza, sillas y librero	x				10 m2	Tranquilidad, orden, vista hacia talleres		de 100 a 500 luxes	1.20 m	0.90 m
Coordinador general	1	Organizar el personal, atender personas, revisar documentos	3	escritorio, credenza, sillas y librero	x				8 m2	Tranquilidad, orden, vista hacia talleres		de 100 a 500 luxes	1.20 m	0.90 m
Administración	1	Revisar contabilidad, apoyo a dirección, distribución de los recursos	2	escritorio, credenza, sillas y librero	x				10 m2	Orden, tranquilidad		de 100 a 500 luxes	1.20 m	0.90 m
Sala de juntas	1	Planear estrategias referentes al Centro, intercambiar opiniones	8	mesa y sillas	x				7 m2	Armonía en colores y mobiliario cómodo, vistas a plazas		de 100 a 500 luxes	1.20 m	0.90 m
Asuntos escolares	1	Atender asistentes del Centro de desarrollo artístico, organizar documentos	1	escritorio y silla	x				17 m2	Iluminación y ventilación eficiente		de 100 a 500 luxes	1.20 m	0.90 m
Recepción	1	Coordinar acceso y salida al Centro	1	mesa y silla	x				7 m2	Ubicada en el acceso principal		de 100 a 500 luxes	1.20 m	0.90 m
Complementarias														
Mediateca	1	Leer, consultar y estudiar	40	estantes, libreros, mesas, sillas,	x				70 m2	Iluminación y ventilación eficiente, aislado de visual exterior		250 luxes	1.20 m	0.90 m
Áreas de exposición	1	Exponer obras de los artistas		mamparas	x				100 m2	Montaje de obras artísticas en la estructura de las circulaciones		250 luxes	1.20 m	
Servicios														
Núcleo de Sanitarios	2	Necesidades fisiológicas	1 a 50	1 lavabos, 1 wc y 1 mingitorios	x	x	x		36 m2	ventilación natural, vinculados a la circulación vertical	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Sanitarios en Talleres	5	Necesidades fisiológicas	1 a 50	1 lavabo, 1 wc	x	x	x		10 m2	Extracción mecánica, dentro de cada taller	25 litros	250 luxes	1.20 m	0.90 m
Cuarto de Maquinas	1			Bomba de agua, tableros eléctricos	x				23 m2	ubicado en sotano, cercano al elevador		250 luxes		1.20 m
Estacionamiento	1	Zona en la parte subterránea para alojar los autos	23						680m2	Ventilación por extracción de gases contaminantes		250 luxes	Cajón según reglamento	1.20m

ZONA	ELEMENTO	CANTIDAD	ACTIVIDAD	NÚMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES	ÁREA	CARACTERÍSTICAS ESPACIALES	REQUERIMIENTO DE AGUA EN LITROS POR ASISTENTE POR DIA	REQUERIMIENTO EN LUXES	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PASILLOS (en metros)	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PUERTAS (en metros)
------	----------	----------	-----------	--------------------	------------	---------------	------	----------------------------	---	------------------------	---	--

## TEATRO

### Servicios para el público

Tienda	1	Venta de artesanías y curiosidades		estantes, mesa para cajero, sillas	x				3 m2	Iluminación artificial		250 luxes	1.20 m	1.50 m	
Cafetería/Terraza	1	Comer, estar y convivir	50	sillas, mesas, sillas tipo launge, barra, tarja y cava.	x	x	x		73 m2	vista a las copas de los árboles de la plaza Vizcaínas		12 litros	50 luxes	1.20 m	1.20 m
Taquilla	1	Compra y venta de boletos	2	escritorio y silla	x				4 m2	Dos ventanillas, espacio para contabilidad y caja fuerte.			250 luxes		0.90 m
Lobby	1	Zona de espera cubierta de la intemperie			x				89 m2	Debe complementarse con el lobby exterior			150 luxes		1.20 m
Sanitarios	1	Necesidades fisiológicas		5 lavabos, 3 mingitorios y 3 escusados para hombres.	x	x	x		24 m2			10 litros	30 luxes		0.90 m

### Espacio Sala-Escenario

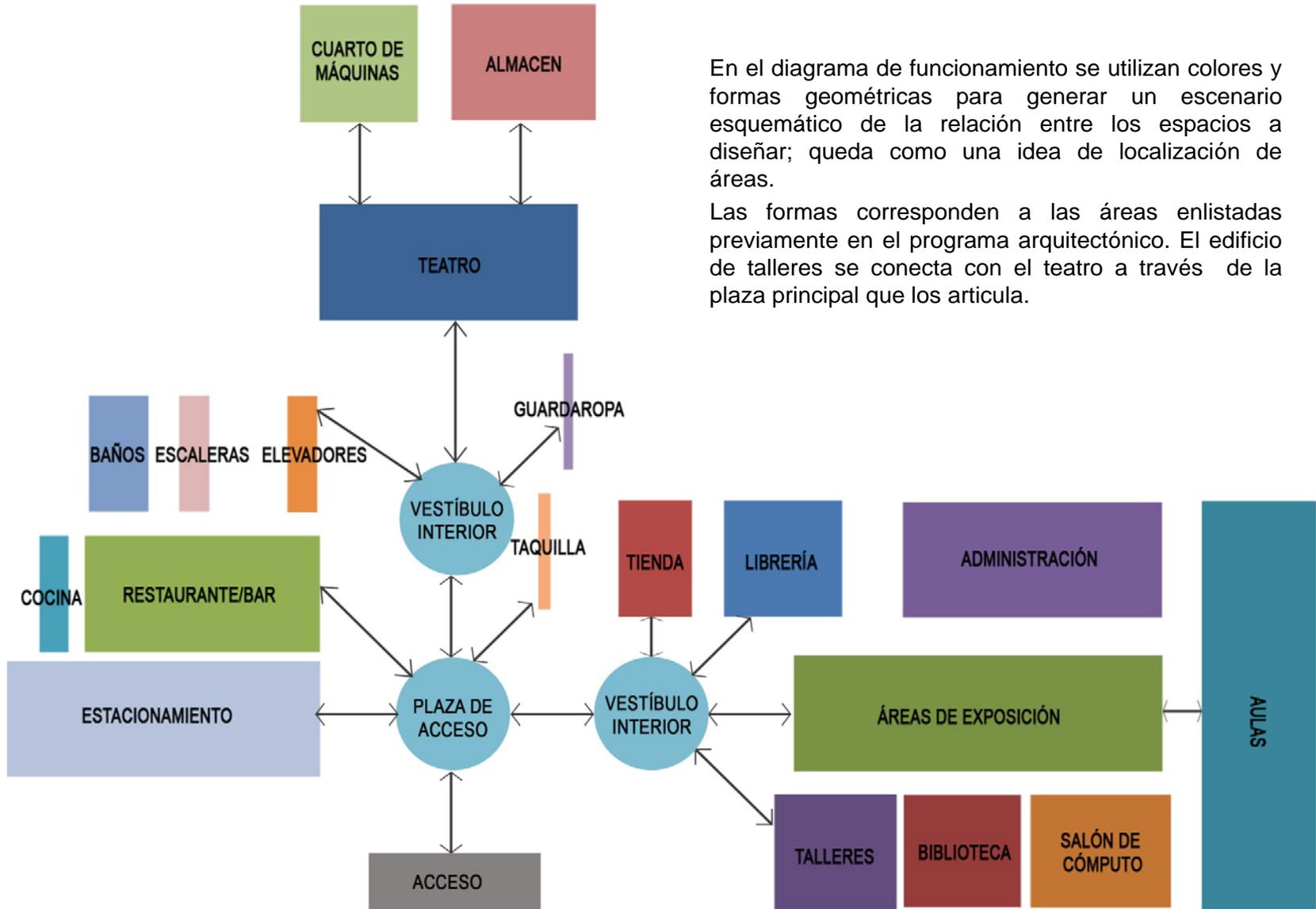
Aforo	1	Zona de espectación	300	butacas	x			x	282 m2	8 M de altura de nivel de escenario a parrilla.			sala durante la función: 1 lux, iluminación de emergencia: 25 luxes, sala durante los intermedios: 50 luxes		1.20 m
Escenario	1	Zona de desarrollo escénico		espacio libre para flexibilidad de escenografía	x				160 m2	8 M de altura de nivel de escenario a parrilla.			mayor a los 150 luxes		

### Servicios del escenario

Parrilla	1	Racks de iluminación y soporte escénico		Pasos de gato para tramoya, escaleras marinas y poleas de carga	x				235 m2	Altura Ideal entre el nivel de parrilla y el lecho bajo de la estructura, 2.10 M.					
Acceso	1	llegada al recinto para artistas y técnicos			x				25 m2	Para personal artístico, técnico y escenografía. Nivel del escenario.			150 luxes		1.20 m
Cabina de control	1	zona de material eléctrico que regula la intensidad de la luz en escena y aforo		material eléctrico para controlar luz y sonido en el espectáculo	x				31 m2				250 luxes		1.00 m
Camerinos para 3 personas	3	zona descanso, espera y preparación de los artistas	3	lavabos, sillas, tocadores, zona de vestuario, regadera.	x	x	x	x	27 m2	Cada camerino que puede usarse por una o hasta tres personas según el caso. Con espacio para tocador y racks de vestuario. Incluye lavabo sobre el mostrador.			250 luxes		0.90 m
Camerino para 5 Personas	1	zona descanso, espera y preparación de los artistas	5	lavabos, sillas, tocadores, zona de vestuario, regadera.	x	x	x	x	12 m2	Con espacio para tocador y racks de vestuario. Incluye lavabo sobre el mostrador.			250 luxes		0.90m
Sanitarios	1	Necesidades fisiológicas		Lavabo y escusado.	x	x	x		8 m2			10 litros	30 luxes		0.90 m
Cuarto de máquinas	1			maquinaria de aire acondicionado, subestación eléctrica, bombas,etc.	x	x	x	x	100 m2	Aislado de la escena para evitar ruidos, con acceso del exterior para mantenimiento de maquinaria			250 luxes		1.20 m
Preparación de escenografías	1	mezcla y trabajos de mano de obra, guardar las pinturas para la escenografía		material para crear y retocar escenografía	x				30 m2	En planta baja del teatro.	10 litros		250 luxes		0.90 m
Sala de montaje	1	montar las diferentes escenas		restiradores, anaqueles, bancos	x				50 m2	En la zona trasera de la escena.			250 luxes		1.20 m



DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



En el diagrama de funcionamiento se utilizan colores y formas geométricas para generar un escenario esquemático de la relación entre los espacios a diseñar; queda como una idea de localización de áreas.

Las formas corresponden a las áreas enlistadas previamente en el programa arquitectónico. El edificio de talleres se conecta con el teatro a través de la plaza principal que los articula.

## **CAPÍTULO VII CONCEPTO ARQUITECTÓNICO**



## 7.1 CONCEPTO

Los espacios para la cultura (Mexicana) se determinan por la calidad de la arquitectura que los define, si se ofrece un espacio digno para que se lleven a cabo varias actividades culturales las personas comienzan a buscar estos lugares para expresar, ser vistas y para ver, observar y aprehender.

Los seres humanos estamos condicionados a imitar y convivir. Es este espacio el que se ha pensado como un imán en medio de la ciudad, el acceso a la plaza es vertiginoso hay un contraste fuerte con los elementos que conforman a la plaza: el sonido de los pájaros en las copas de los árboles, la sombra producida por el follaje de los árboles, el descanso visual de los letreros publicitarios, la oportunidad de sentarse a tomar un respiro y la ausencia del ruido de motores. Dan como resultado un oasis en medio del desierto asfáltico.

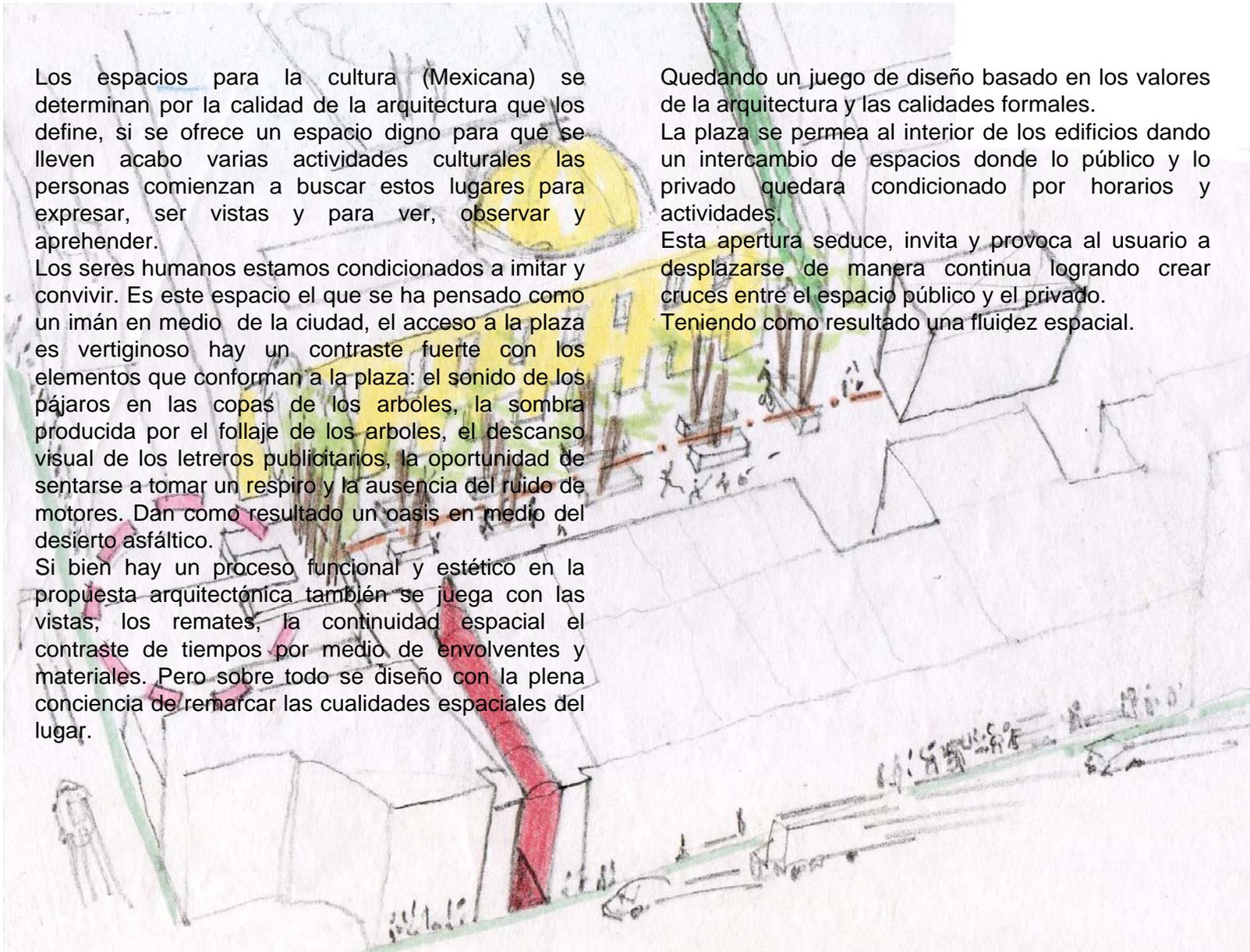
Si bien hay un proceso funcional y estético en la propuesta arquitectónica también se juega con las vistas, los remates, la continuidad espacial el contraste de tiempos por medio de envolventes y materiales. Pero sobre todo se diseña con la plena conciencia de remarcar las cualidades espaciales del lugar.

Quedando un juego de diseño basado en los valores de la arquitectura y las calidades formales.

La plaza se permea al interior de los edificios dando un intercambio de espacios donde lo público y lo privado quedara condicionado por horarios y actividades.

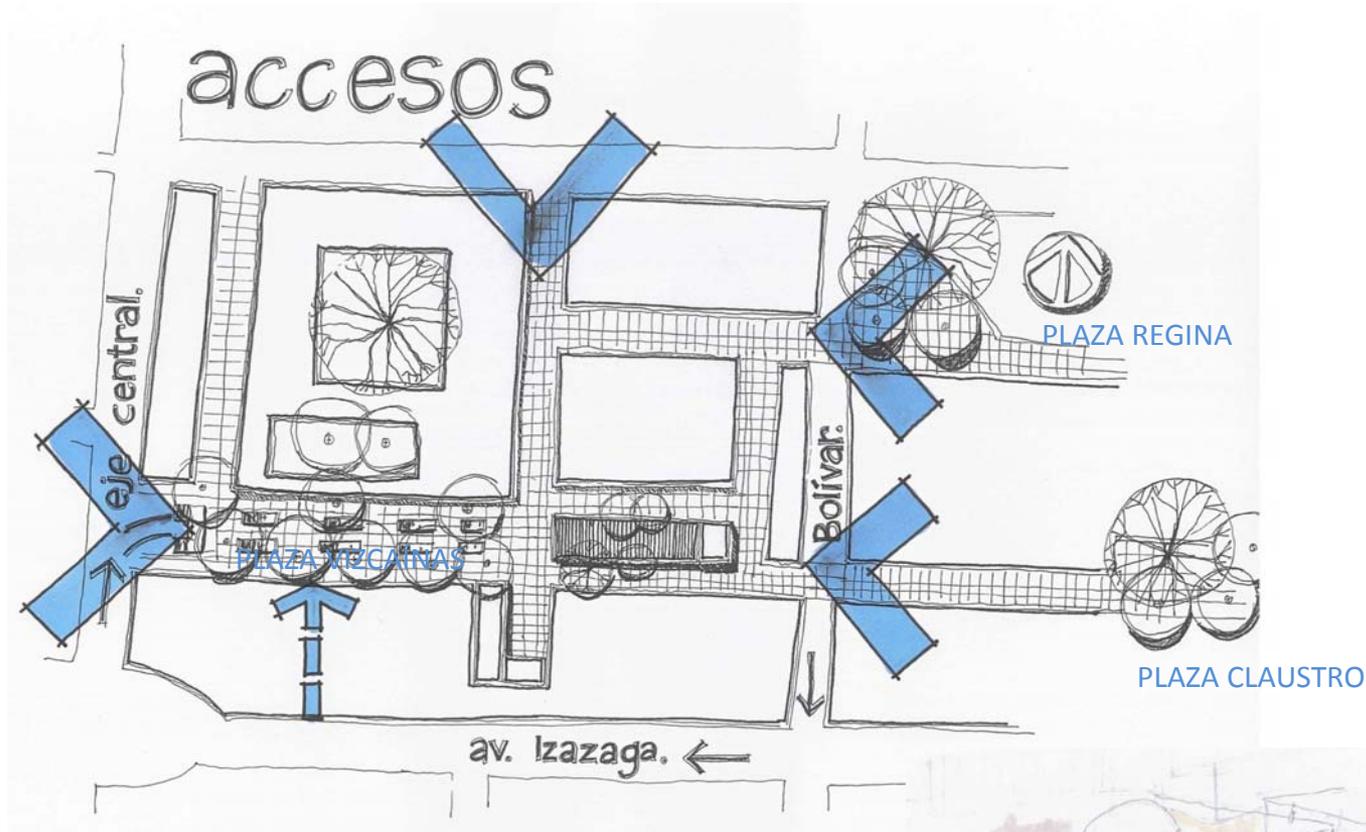
Esta apertura seduce, invita y provoca al usuario a desplazarse de manera continua logrando crear cruces entre el espacio público y el privado.

Teniendo como resultado una fluidez espacial.



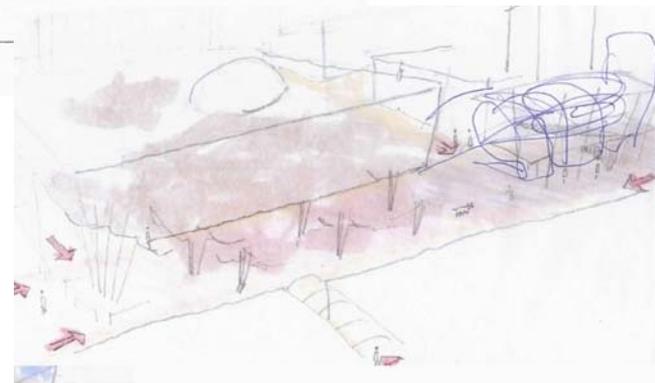


## 7.1 CONCEPTO



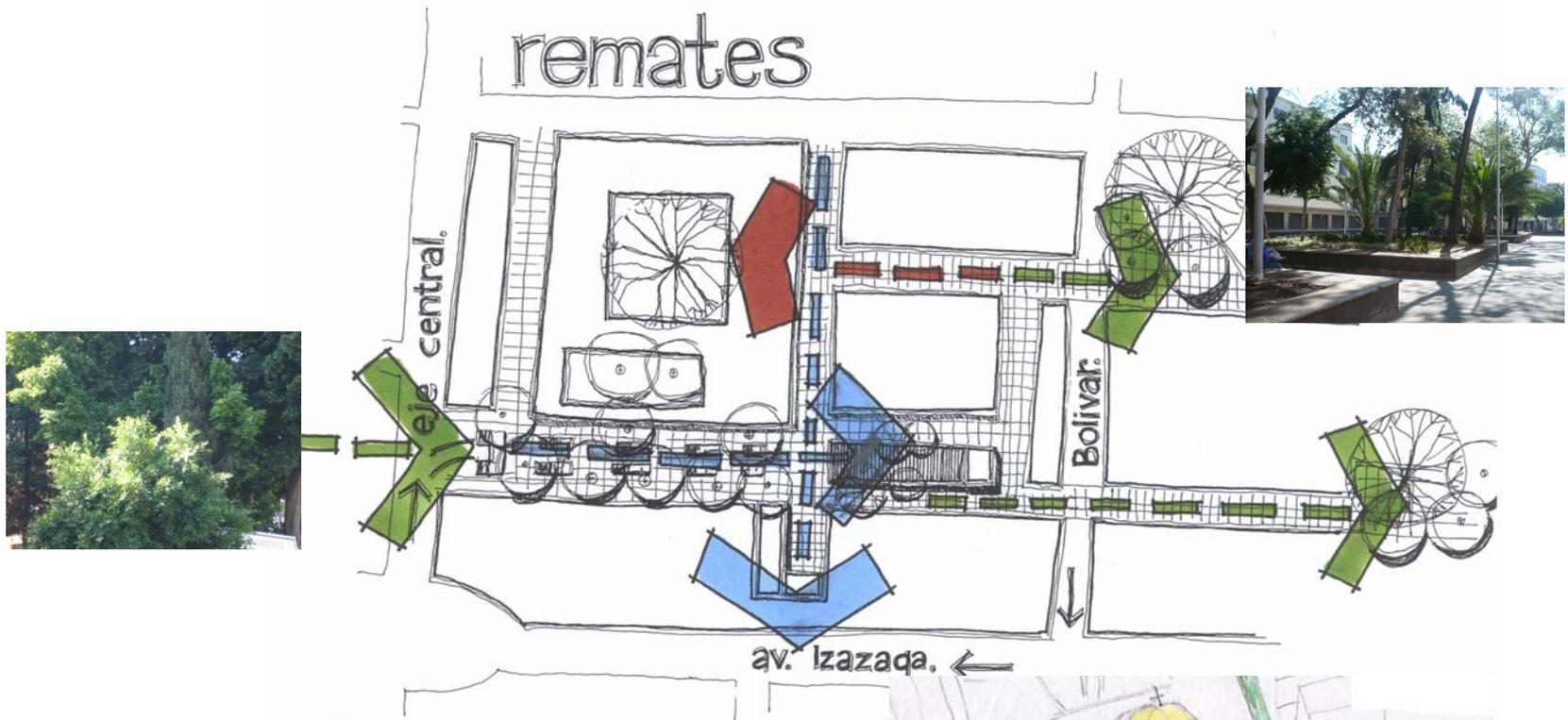
Evidenciar y enfatizar los accesos peatonales a la plaza para crear una transición más clara.

Romper la velocidad existente sobre Eje Central con un vestíbulo peatonal que funcione como preámbulo a la plaza.

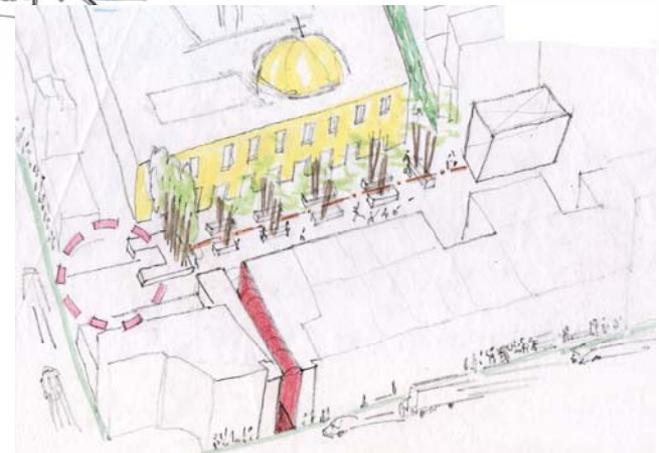




## 7.1 CONCEPTO

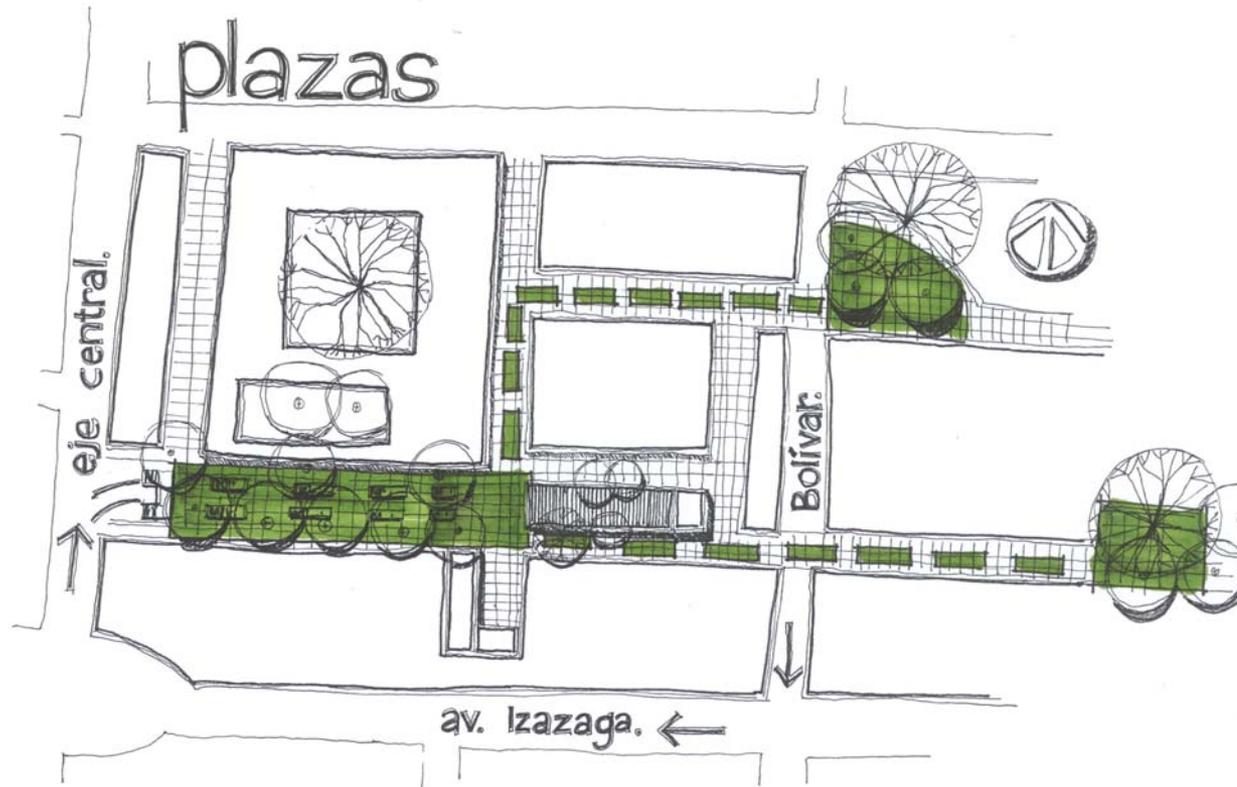


Los remates de la plaza, son puntos finales de los recorridos (activos y pasivos) dados por los edificios históricos, vegetación y los edificios culturales del proyecto.





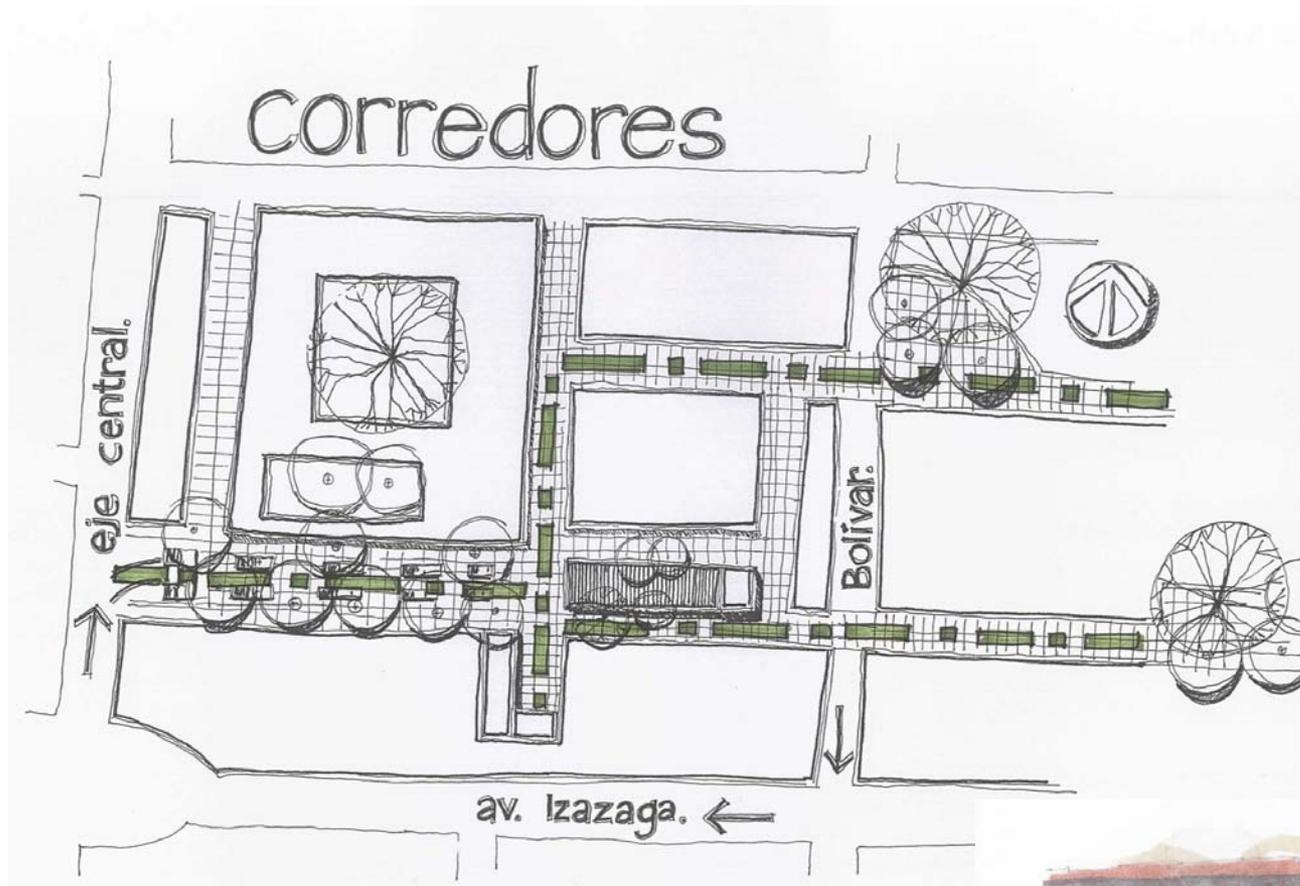
## 7.1 CONCEPTO



Mantener el ambiente contemplativo y de descanso dentro del Centro Histórico. Recordar que estas plazas son herencia del diseño de la colonia, la retícula urbana es interrumpida por plaza con características de provincia (centros de barrio apoyadas en equipamiento, colegios, claustros e iglesias)  
Fomentar espacios para la convivencia y actividades culturales al aire libre



## 7.1 CONCEPTO

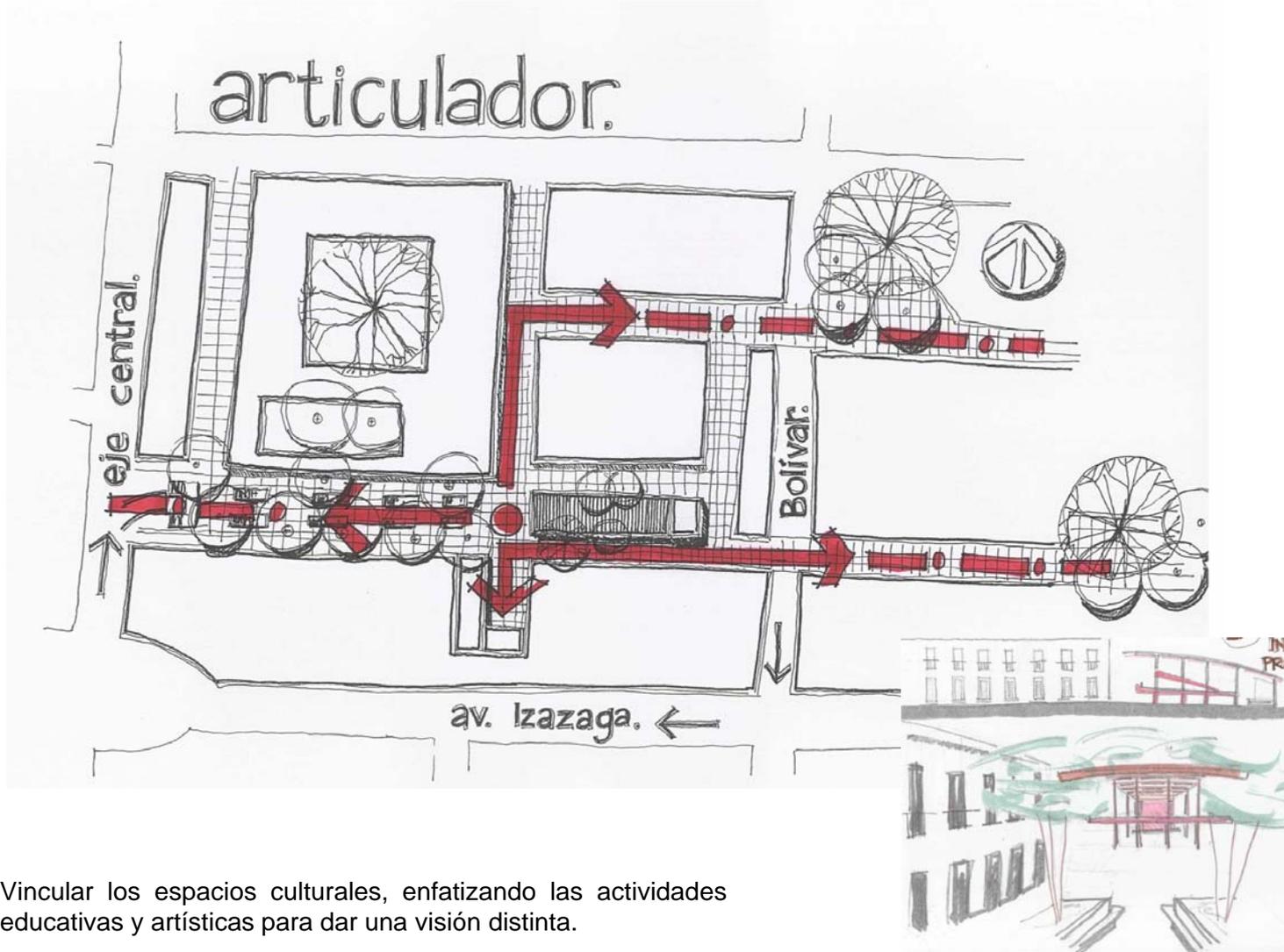


Continuar con el corredor peatonal sobre la calle de Regina, para integrar las diversas actividades culturales.

Conectar la plazas y recintos culturales por medio de los corredores peatonales.



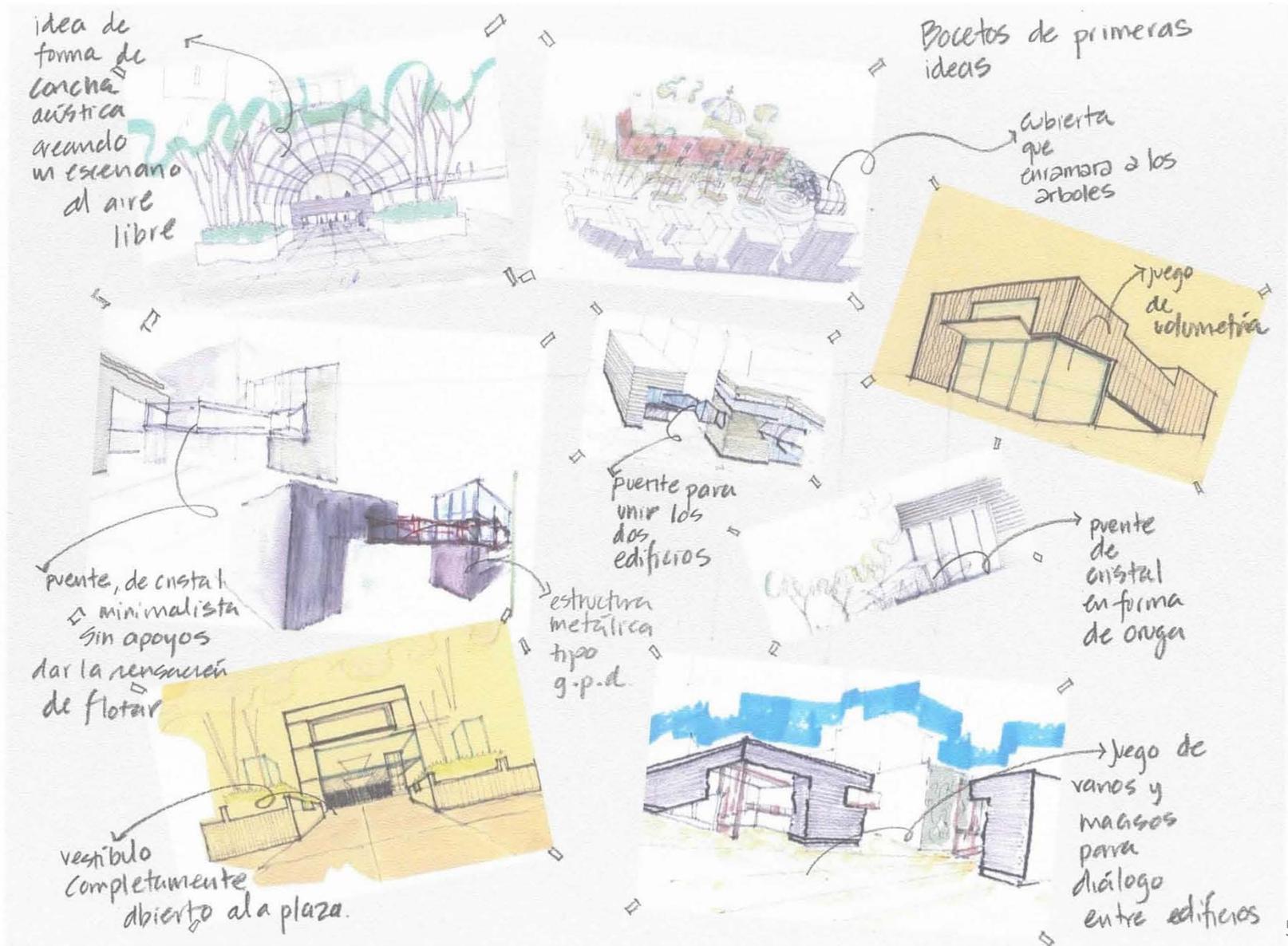
## 7.1 CONCEPTO



Vincular los espacios culturales, enfatizando las actividades educativas y artísticas para dar una visión distinta.

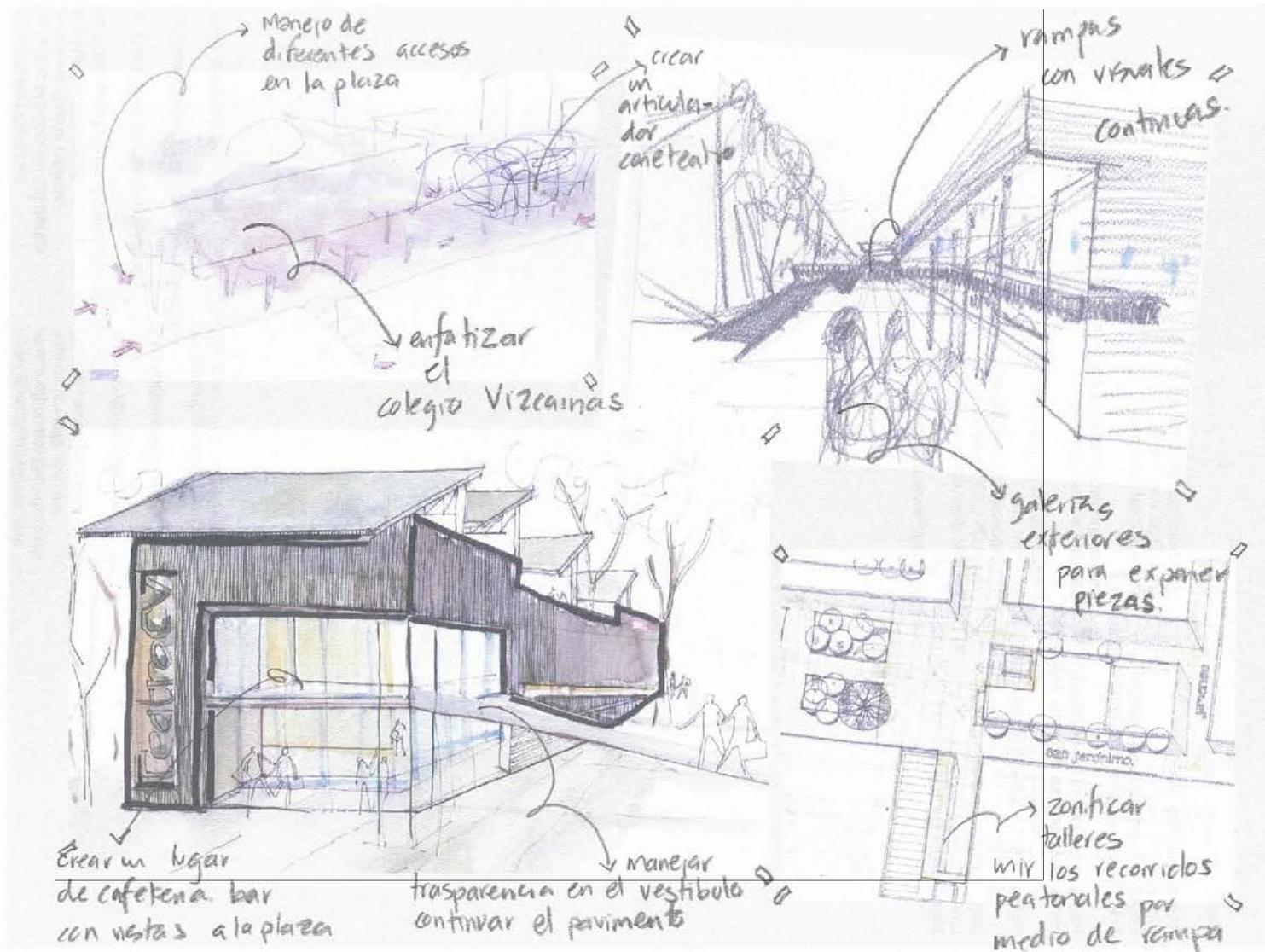


PROCESO CREATIVO





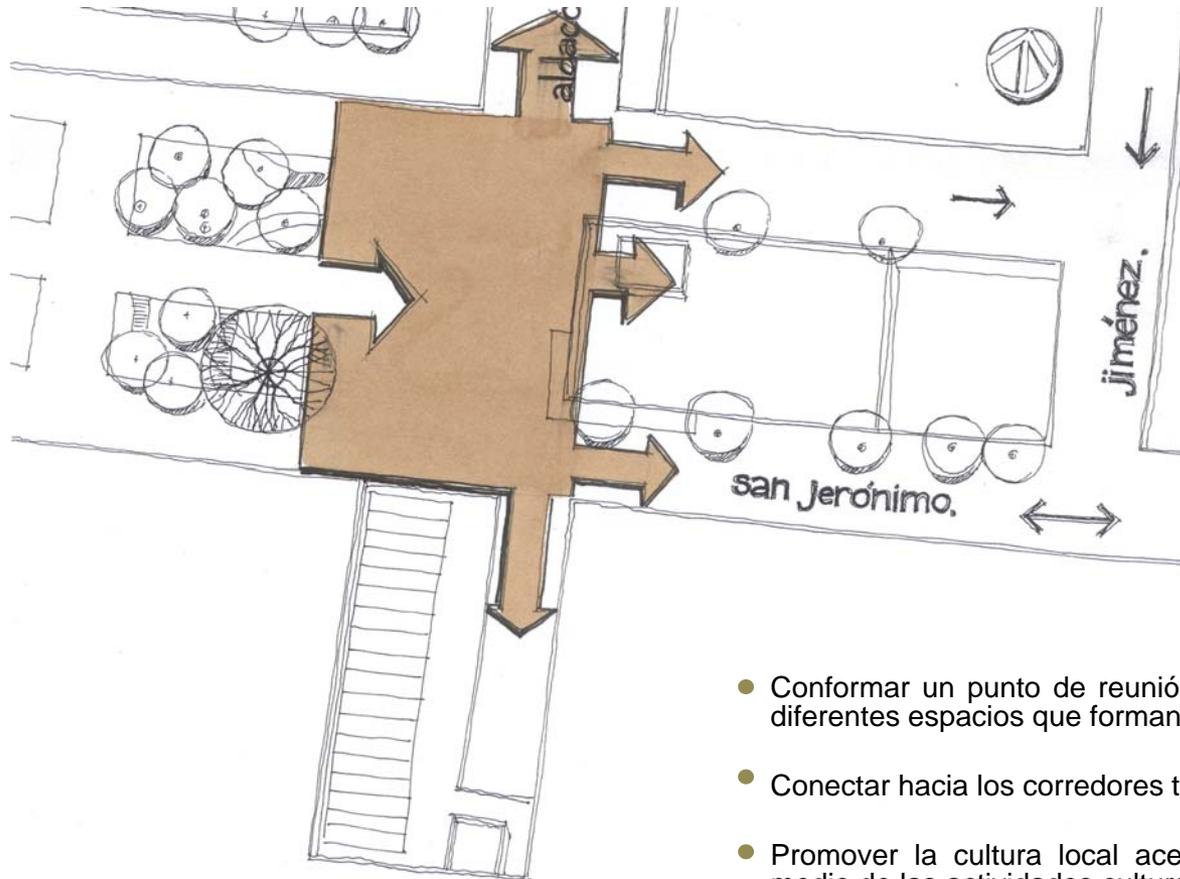
PRIMERAS IDEAS



## **CAPÍTULO VIII PROYECTO ARQUITECTÓNICO**



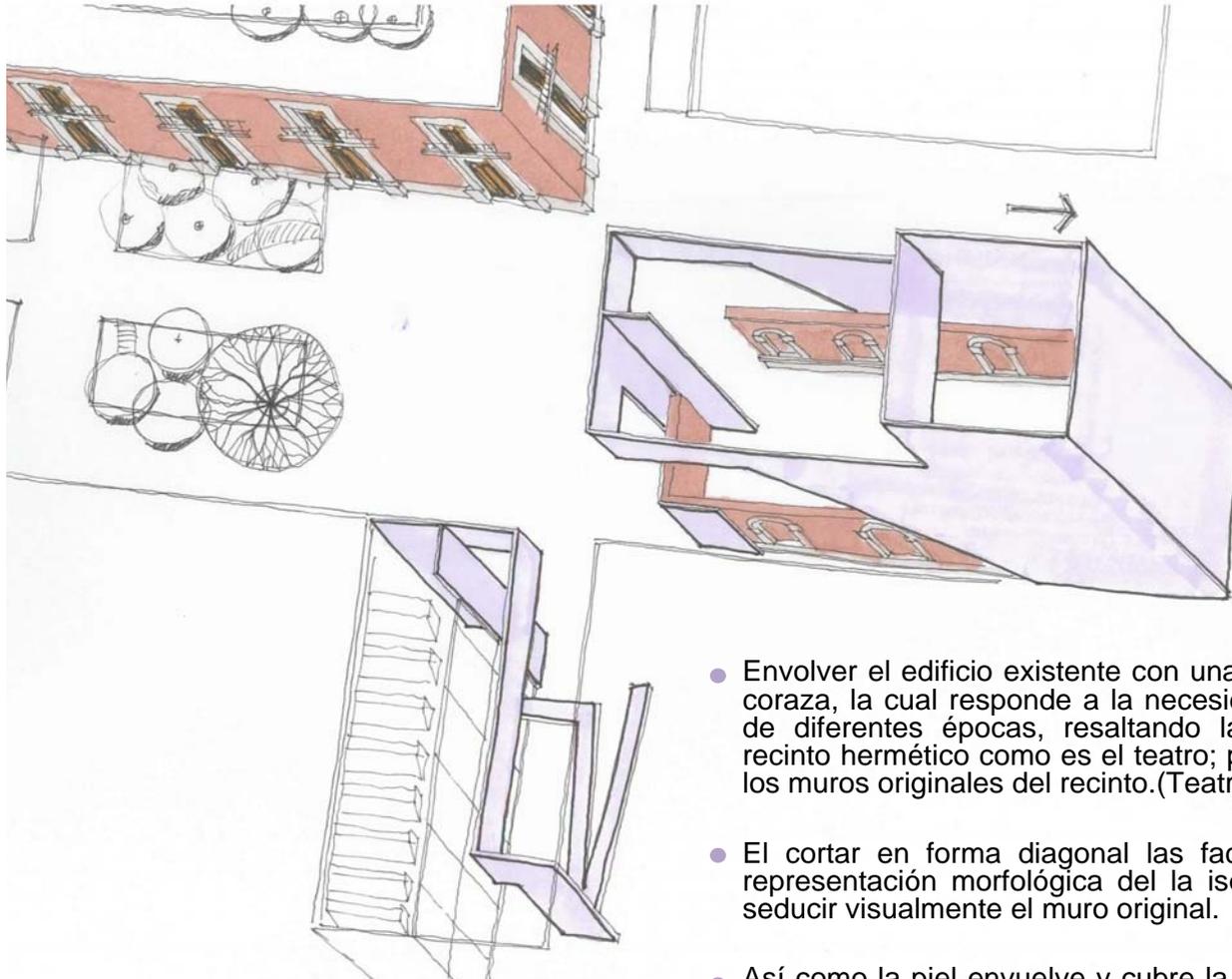
## 8.1 PLAZA



- Conformar un punto de reunión que contenga y distribuya hacia los diferentes espacios que forman la plaza.
- Conectar hacia los corredores turísticos ya existentes.
- Promover la cultura local acentuando la identidad de la zona por medio de las actividades culturales, que converjan en la plaza central.
- La plaza se extiende al interior de los edificios para el libre flujo de las personas logrando una conexión interespacial.
- Mejorar la calidad de vida promoviendo la actividad social y privada, acentuadas por el sentido de comunidad.



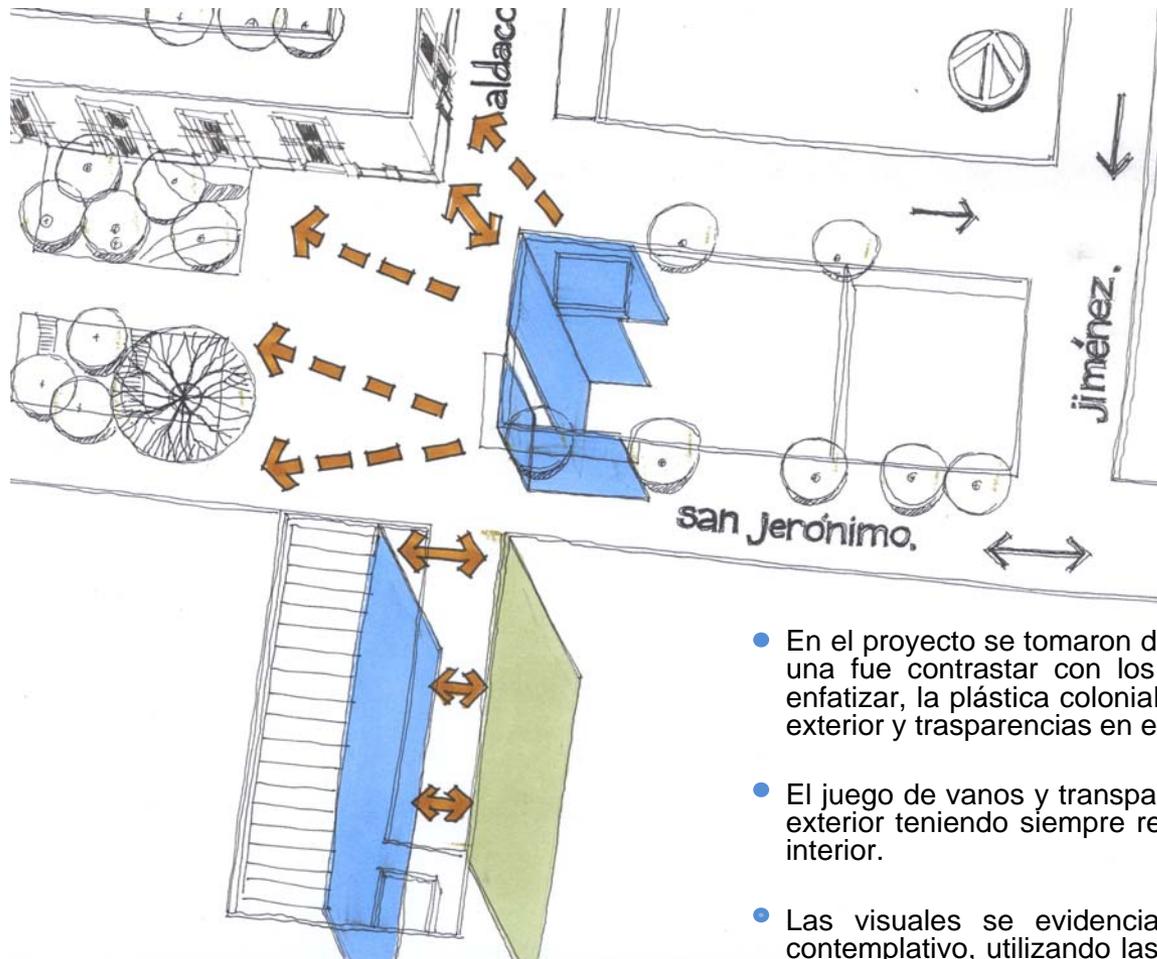
## 8.2 PIEL



- Envolver el edificio existente con una capa de concreto a manera de coraza, la cual responde a la necesidad de contrastar los materiales de diferentes épocas, resaltando las reminiscencias. Albergar un recinto hermético como es el teatro; permitiendo que esta piel abrace los muros originales del recinto.(Teatro Apolo)
- El cortar en forma diagonal las fachadas laterales responde a la representación morfológica de la isóptica del teatro y esto permite seducir visualmente el muro original.
- Así como la piel envuelve y cubre la coraza del teatro se desdobra o desenvuelve en el edificio de los talleres mediante, rampas, vanos y puentes permitiendo abrir el contenido artístico y cultural de los edificios vinculados por la plaza.



## 8.3 VISUALES



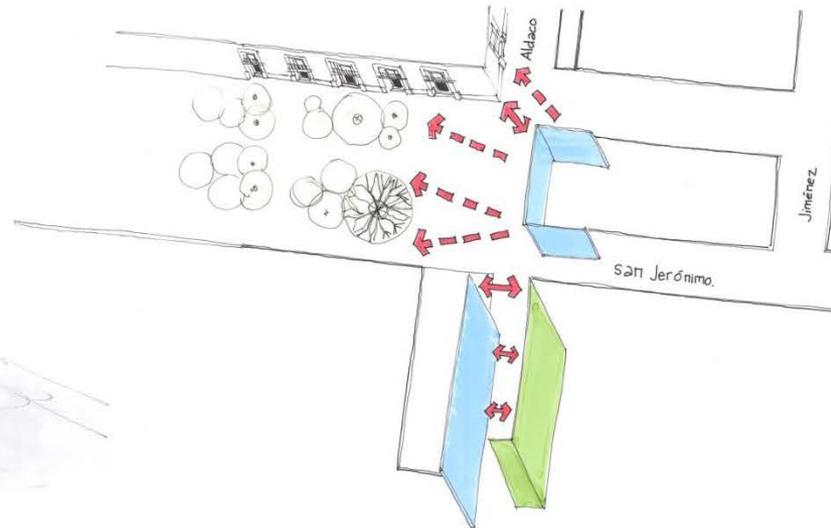
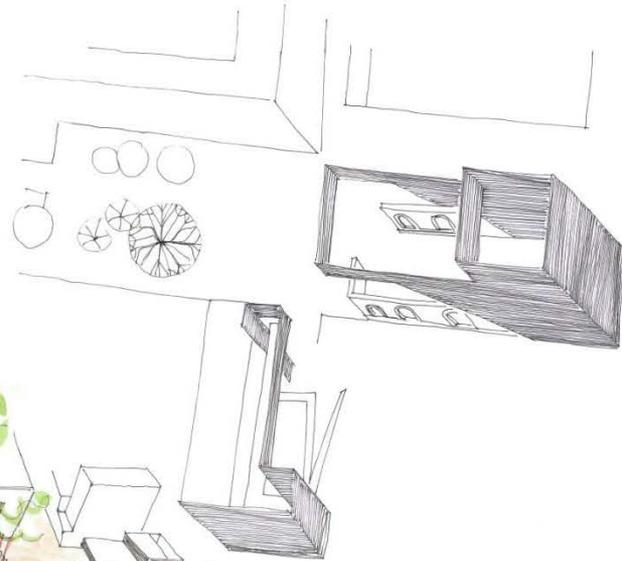
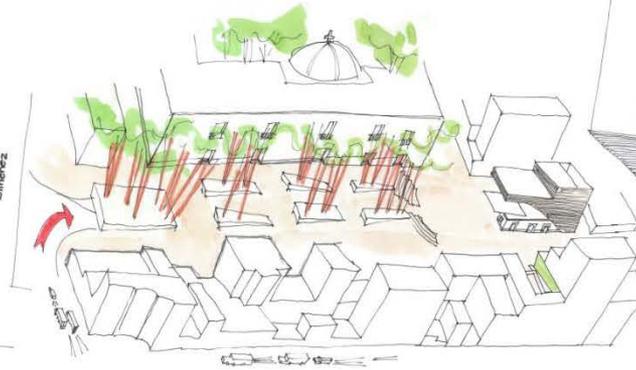
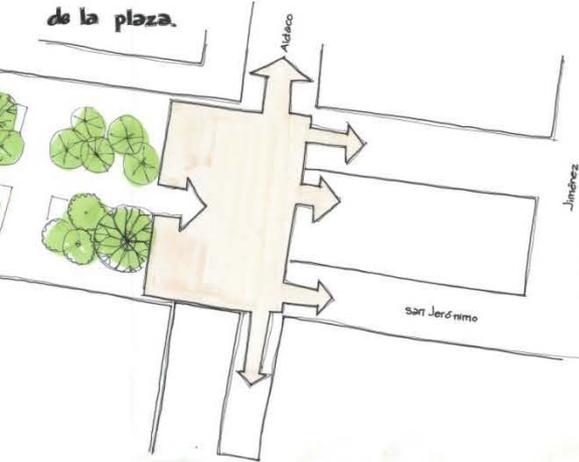
- En el proyecto se tomaron decisiones para responder con el contexto, una fue contrastar con los materiales de la época pero a su vez enfatizar, la plástica colonial de Vizcainas por medio de reflejos en el exterior y transparencias en el interior conectando así los dos edificios.
- El juego de vanos y transparencias es para continuar las visuales del exterior teniendo siempre relación con la plaza y Vizcainas desde el interior.
- Las visuales se evidencian para mantener la zona a un nivel contemplativo, utilizando las copas de los arboles y muros vegetales, acentuando con estos elementos los remates naturales
- El cristal esta en contacto directo con la estructura de acero para permitir entender las cajas de cristal que contienen al vestíbulo del teatro y a los artesanos.

# Conceptos:

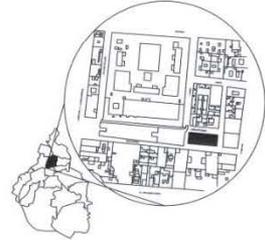
La intención, en la remodelación del Teatro es enfatizar las cualidades espaciales integrando la plaza al edificio de talleres y al teatro.

Rescatar las visuales con el Colegio de las Vizcainas, con reflejos y transparencias.

Generar un punto de convivencia en el remate de la plaza.



CROQUIS DE LOCALIZACION



NOMENCLATURA GENERAL:

+	NIVEL EN PLANTA
+	CORRIDO DE NIVEL EN PLANTA
N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N1.A.L.	NIVEL LECHO ALTO LOZA
N1.B.L.	NIVEL LECHO BAJO LOZA
N1.E.	NIVEL SUPERFICIE PIEDRA
N1.E.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N1.T.C.	NIVEL SUPERFICIE ACERQUE
N1.C.H.	NIVEL SOBRE CIMENTACIÓN
N1.C.H.	NIVEL SOBRE CIMENTACIÓN
N.C.	NIVEL CIMENTACIÓN
N.S.L.	NIVEL SOBRE LOZA
N.C.P.	NIVEL CERRAMIENTO
N.E.S.	NIVEL SOBRE MURE
N.C.S.	NIVEL MURE CON CERRAMIENTO

## CONCEPTO

NOMBRE DEL PROYECTO :

TEATRO CULTURAL VIZCAINAS

UBICACION : PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.  
COL. CENTRO.  
DELEGACION CUAUHTÉMOC.

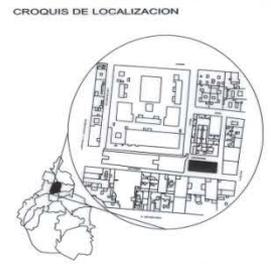
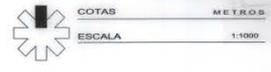
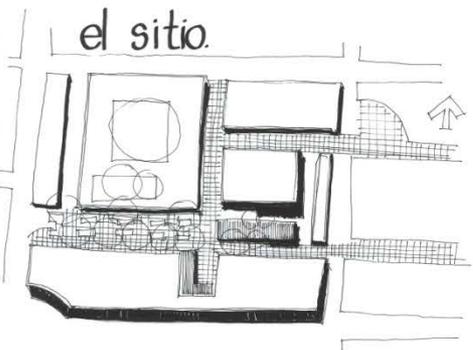
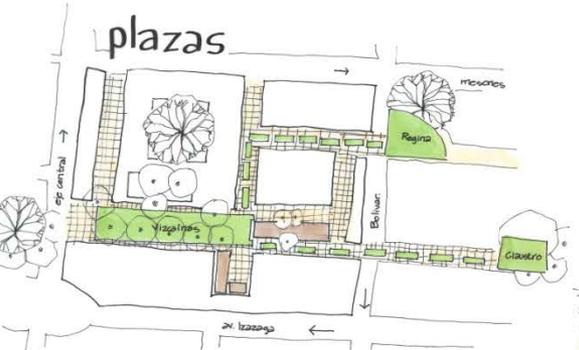
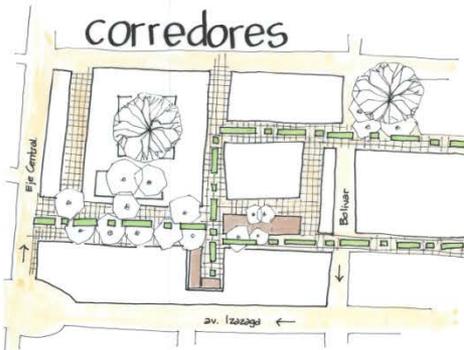
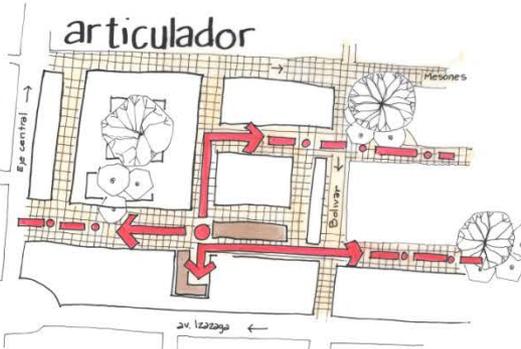
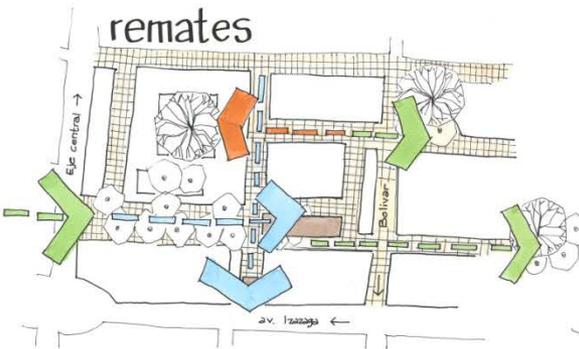
TIPO DEL PLANO : CLAVE

NOMBRE DEL PLANO :

FECHA: OCTUBRE 2011

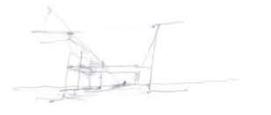
ALUMNA: MA. TERESA CONTRERAS MARRÓN.

ASESORES:  
DR. MARIO DE JESÚS CARMONA Y PARDO.  
MTRO EN ARG. RAÚL F. GUTIERREZ GARCÍA.  
ARG. RICARDO SÁNCHEZ GONZÁLEZ.



#### NOMENCLATURA GENERAL :

+	NIVEL EN PLAZA
-	CANAL DE NIVEL EN PLAZA
N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.L.A.L.	NIVEL LINDA ALTO LINDA
N.L.B.L.	NIVEL LINDA BAJA LINDA
N.L.P.	NIVEL SUPERFICIE FINITIM
N.L.P.P.	NIVEL SUPERFICIE FINITIM DE PLANTAS
N.L.C.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA
N.L.C.M.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA
N.L.C.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA
N.L.C.M.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA
N.L.C.P.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA
N.L.C.M.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA
N.L.C.	NIVEL SUPERFICIE CUBIERTA



## CONCEPTOS

NOMBRE DEL PROYECTO :  
**TEATRO CULTURAL VIZCAINAS**

UBICACION :  
PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.  
COL. CENTRO.  
DELEGACION CUAUHTEMOC.

TIPO DEL PLANO : CLAVE

HOMBRE DEL PLANO : FECHA: DICIEMBRE 2011

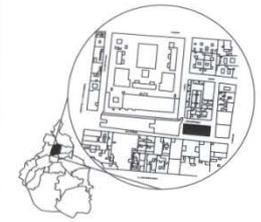
ALUMNA: MA. TERESA CONTRERAS MARRÓN.

ASESORES:  
DR. MARCO DE JESUS CARMONA Y PARDON  
MTRTO EN ARG. RAUL F. GUTIERREZ GARCIA.  
ARG. RICARDO SANCHEZ GONZALEZ.




**COTAS** METROS  
**ESCALA** **1:200**

CROQUIS DE LOCALIZACION



**CONJUNTO**

NOMBRE DEL PROYECTO :  
**TEATRO CULTURAL VIZCAINAS**

UBICACION **PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.**  
**COL. CENTRO DELEGACION CUAUHTEMOC.**

ESCALA GRAFICA :  
 **1:300**

TIPO DEL PLANO :  
**ARQUITECTONICOS** CLAVE

NOMBRE DEL PLANO :  
**TECHOS**

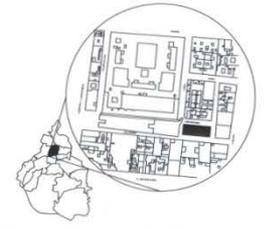
ALUMNA. MA. TERESA CONTRERAS MARRON.

ANSORES:  
 MTRO EN ANO. PAUL F. GUTIERREZ GARCIA.  
 DR. MARIO DE JESUS GARRIBAY Y PARRIDO.  
 ANO. RICARDO SANCHEZ GONZALEZ.



COTAS METROS  
ESCALA 1:2000

CROQUIS DE LOCALIZACION



Exote **estilo**

1:200

NOMENCLATURA GENERAL :

- ◆ NIVEL ELEVADA
- ⊥ COMBO DE NIVEL EN PLANTA
- REF. NIVEL PISO FINISADO
- N.C.A.L. NIVEL LINDERO ALTO LINDERO
- N.C.L.P. NIVEL LINDERO BAJO LINDERO
- N.C.S.P. NIVEL SUPERIOR PAVIMENTO
- N.C.S.F. NIVEL LINDERO BAJO DE ALFARDE
- N.C.D. NIVEL SUPERIOR CIMENTADO
- N.C.M. NIVEL SUPERIOR CIMENTADO
- N.C.L. NIVEL SUPERIOR LINDERO
- N.C.S. NIVEL SUPERIOR CIMENTADO
- N.C.M. NIVEL SUPERIOR MARIÓN
- N.C. NIVEL SUPERIOR CIMENTADO

## CONJUNTO

NOMBRE DEL PROYECTO :  
**TEATRO CULTURAL VIZCAINAS**

UBICACION :  
PARQUE DE LAS VIZCAINAS SN.  
COL. CENTRO,  
DELEGACION CUAUHTEMOC.

TIPO DEL PLANO :  
**ARQUITECTÓNICO** CLAVE

NOMBRE DEL PLANO :  
**PLANTA DE ACCESO** FOLIO OCTUBRE 2011

ALUMNA: MA. TERESA CONTRERAS MARRÓN

ASESORES:  
DR. MARIO DE JESUS CARMONA Y PARRÓN.  
MTRO EN ARG. RAFA F. GUTIERREZ GARCÍA.  
ARG. RICARDO SÁNCHEZ GONZÁLEZ.



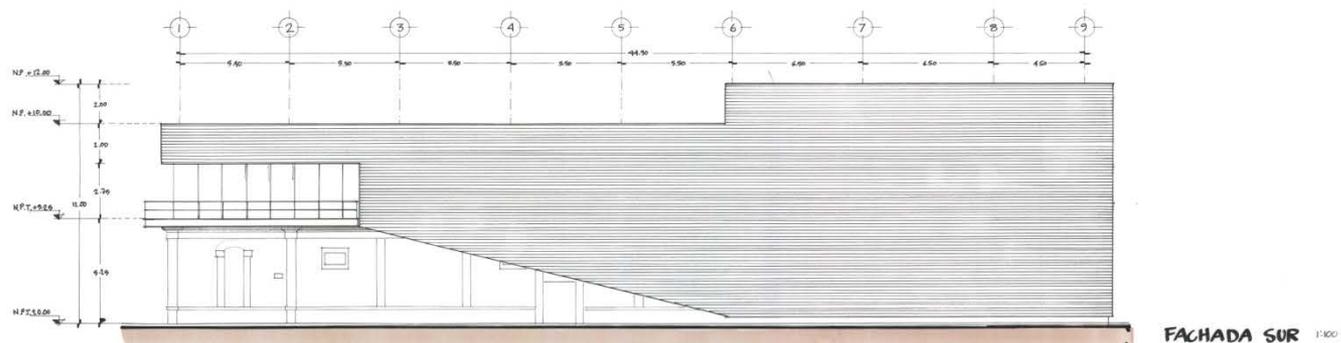
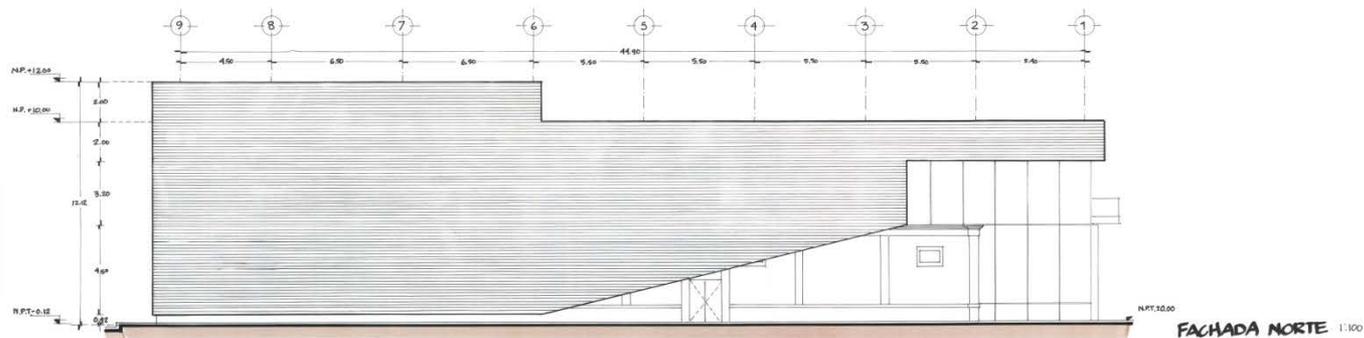
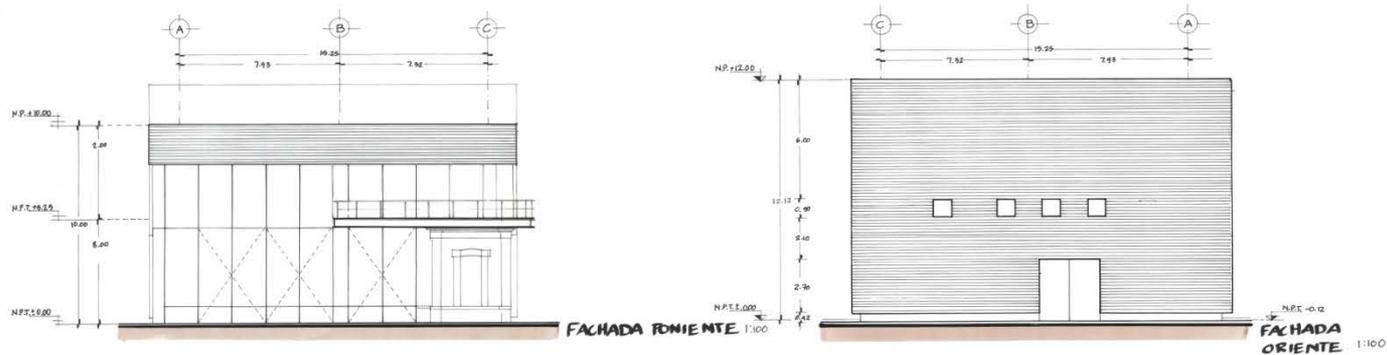
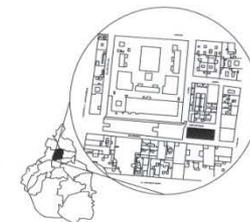






COTAS METROS  
ESCALA 1:1000

CROQUIS DE LOCALIZACION



NOMENCLATURA GENERAL :

+	NIVEL DE PLANTA
L	CAMBIO DE NIVEL DE PLANTA
N.P.T.	NIVEL NIVEL TERMINADO
N.L.A.L.	NIVEL LEONARDO LIZOLA
N.L.R.L.	NIVEL LEONARDO LIZOLA
N.P.F.	NIVEL SUPERFICIE FINIS
N.L.E.P.	NIVEL LEONARDO LIZOLA DE PLANTAS
N.L.Z.	NIVEL LEONARDO LIZOLA
N.B.C.	NIVEL SOBRE CUBIERTA
N.B.C.H.	NIVEL SOBRE CUBIERTA
N.B.C.H.	NIVEL SOBRE CUBIERTA
N.B.L.	NIVEL SOBRE CUBIERTA
N.B.L.	NIVEL SUPERFICIE FINIS

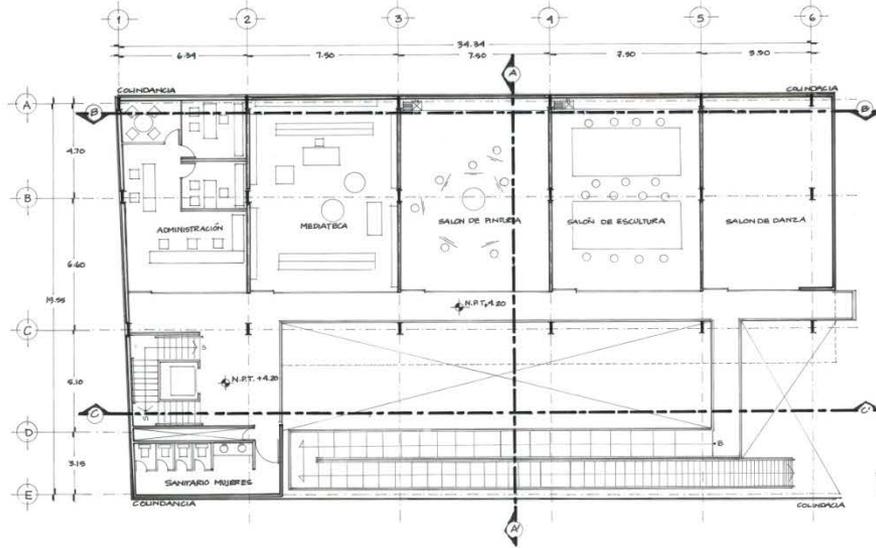
# TEATRO

NOMBRE DEL PROYECTO :  
TEATRO CULTURAL VIZCAINAS  
UBICACION : PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.  
COL. CENTRO DELEGACION CUAUHTEMOC.

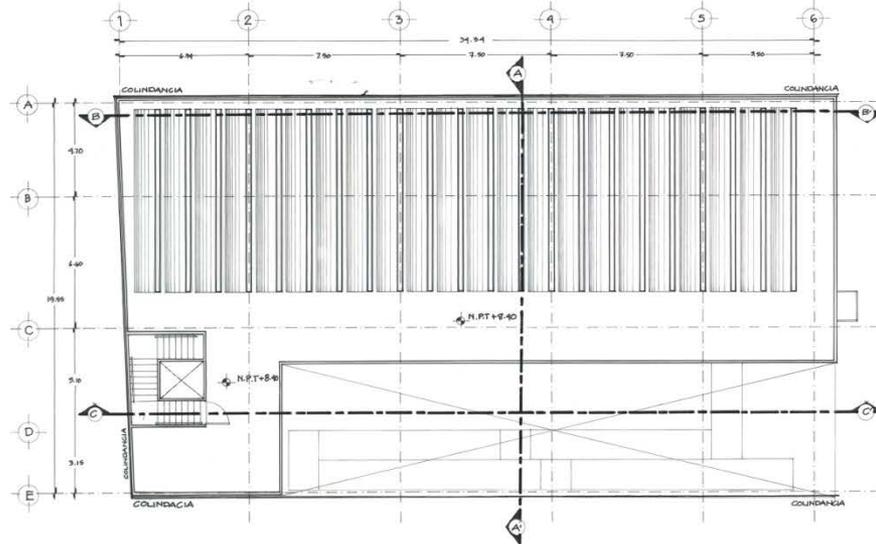
TIPO DEL PLANO :  
ARQUITECTONICO  
NOMBRE DEL PLANO :  
FACHADAS  
CLAVE :  
ARQ-04  
FECHA : OCTUBRE 2011

ALUMNA: MA. TERESA CONTRERAS MARRON.

ASESORES:  
DR. MARCO DE JESUS CARMONA Y PARDOL.  
MITRO EN ARQ. RAUL F. GUTIERREZ GARCIA.  
ARQ. RICARDO SANCHEZ GONZALEZ.



Planta Alta. 1:100



Planta de Azotea. 1:100



CROQUIS DE LOCALIZACION



TABLA DE AREAS

AREAS CUBIERTAS Y LIBRES	SUP.	%
Area cubierta en planta baja	350.30m <sup>2</sup>	48.90%
Area descubierta	365.70m <sup>2</sup>	51.10%
AREA TOTAL DEL TERRENO	716.0 m <sup>2</sup>	100%
Area descubierta	365.70m <sup>2</sup>	100%
Menos area con pavimento	34.50m <sup>2</sup>	9.4%
AREA PERMEABLE TOTAL	331.20m <sup>2</sup>	60.60%

NOMENCLATURA GENERAL :

+	NIVEL EN PLANTA
-	CUBIERTO DE NIVEL EN PLANTA
N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.A.L.	NIVEL DESDE ALTERNOS
N.L.B.L.	NIVEL DESDE BALCONES
N.P.F.	NIVEL DESDE FLORES
N.L.P.F.	NIVEL DESDE BALCONES DE FLORES
N.L.C.	NIVEL DESDE CUBIERTA
N.L.D.	NIVEL DESDE CUBIERTA
N.L.C.	NIVEL DESDE CUBIERTA

## TALLERES

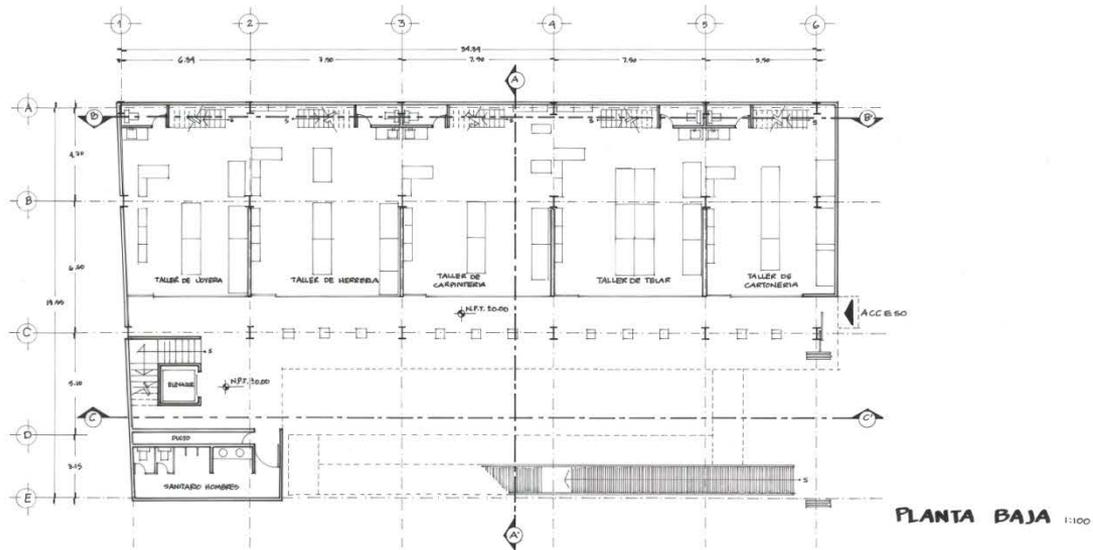
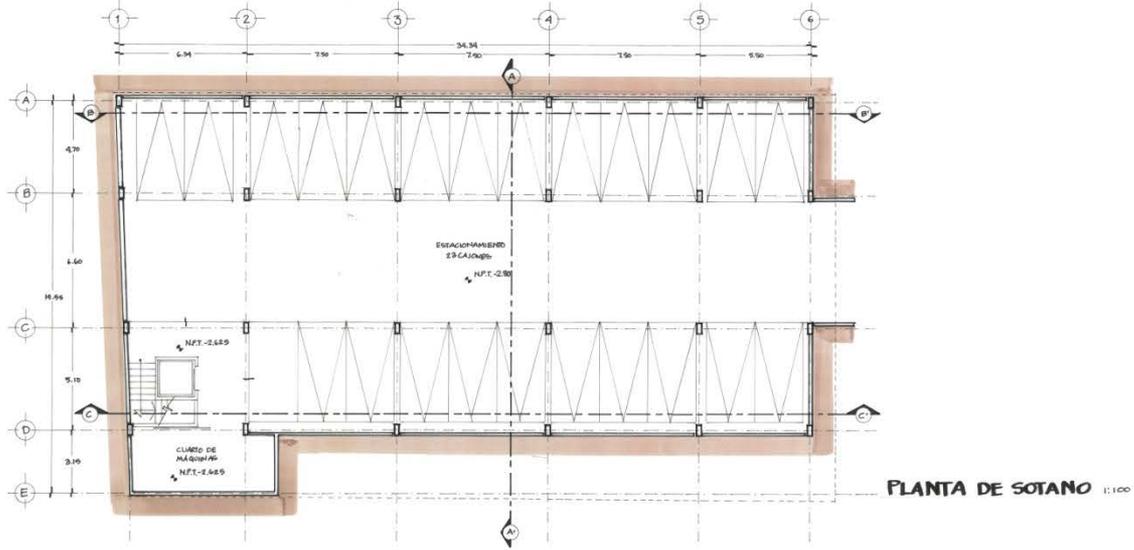
NOMBRE DEL PROYECTO :  
TEATRO CULTURAL VIZCAINAS

UBICACION :  
PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.  
COL. CENTRO  
DELEGACION CUAUHTÉMOC.

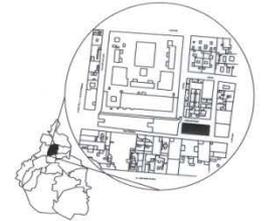
TIPO DEL PLANO :  
**ARQUITECTÓNICO**  
NOMBRE DEL PLANO :  
**PLANTAS**  
CLAVE :  
**ARQ-05**  
1004 - 07/10/06 200

ALUMNA: MA. TERESA CONTRERAS MARBÓN.

ASESORES :  
DR. MARCO DE JESUS CARRONHA Y PARRON.  
MTRO EN ARG. RAÚL F. GUTIERREZ GARCÍA.  
ARG. RICARDO SÁNCHEZ GONZÁLEZ.



**CROQUIS DE LOCALIZACION**



**NOMENCLATURA GENERAL :**

	NIVEL EN PLANTA
	CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.L.A.	NIVEL LINDERO ACTIVO
N.L.P.	NIVEL LINDERO PASIVO
N.L.F.	NIVEL LINDERO FIN DE TERRENO
N.L.T.	NIVEL TERMINO NATURAL
N.L.C.	NIVEL LINDERO COMERCIAL
N.L.	NIVEL COMERCIAL
N.L.	NIVEL LINDERO
N.Dm	NIVEL DIBUJADO
N.L.P.	NIVEL LINDERO PASIVO
N.L.C.	NIVEL LINDERO COMERCIAL

# TALLERES

**NOMBRE DEL PROYECTO :**  
 TEATRO CULTURAL VIZCAINAS  
**UBICACION:**  
 PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.  
 C.C.L. CENTRO  
 DELEGACION CUAUHTÉMOC.

**TIPO DEL PLANO:**  
**ARQUITECTONICO** CLAVE  
**NOMBRE DEL PLANO:**  
**PLANTAS** **ARQ-06**  
 FECHA: OCTUBRE 2011

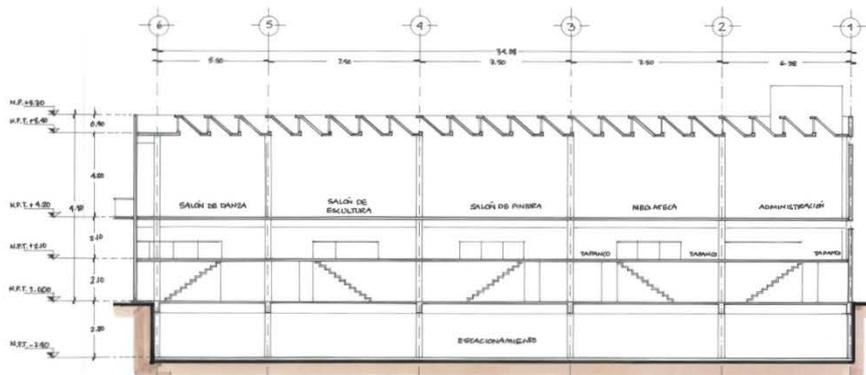
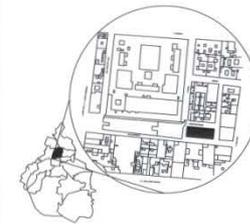
ALLIAMA, MA. TERESA CONTRERAS MARRON.

**ASESORES:**  
 DR. MARIO DE JESUS CARRONNA Y PARRDO  
 INYDO ENR ARO. PAUL F. GUTIERREZ GARCIA.  
 ARG. RICARDO SANCHEZ GONZALEZ.

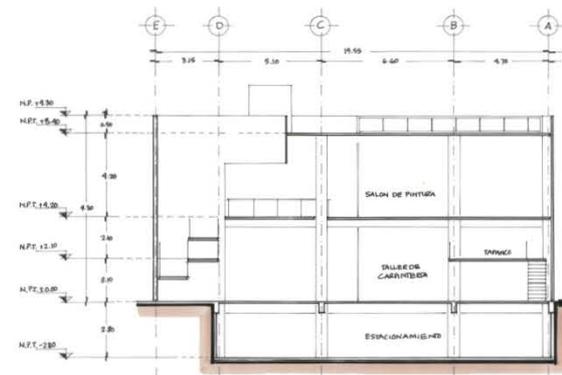


COTAS METROS  
ESCALA 1:1000

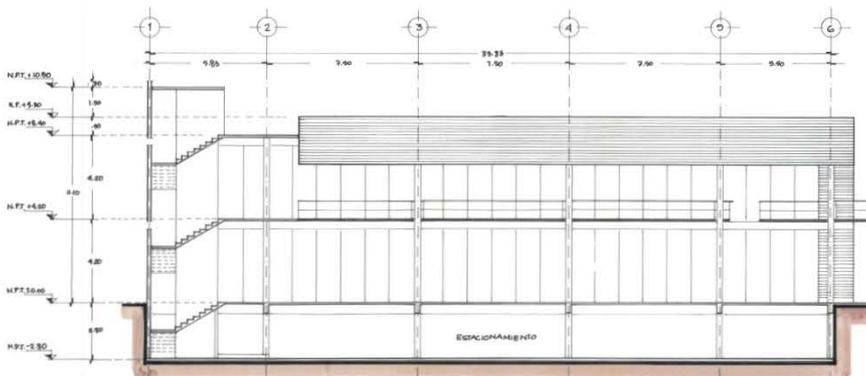
CROQUIS DE LOCALIZACION



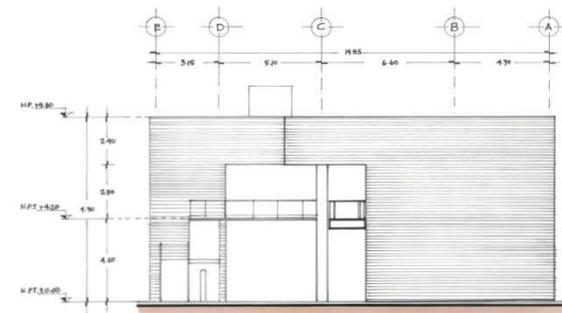
CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'



FACHADA NORTE

NOMENCLATURA GENERAL

⚡	WALL ELECTRICAL
⌚	CANAL DE WALL ELECTRICAL
N.P.T.	WALL FLOOR FINISHED
N.L.A.L.	WALL CEILING FINISHED
N.L.S.L.	WALL EXTERIOR FINISHED
N.L.P.	WALL INTERIOR FINISHED
N.L.E.P.	WALL EXTERIOR UNFINISHED
N.L.C.	WALL INTERIOR UNFINISHED
N.L.S.C.	WALL EXTERIOR CONCRETE
N.L.	WALL CONCRETE
N.L.	WALL CLAY BRICK
N.L.C.	WALL CONCRETE
N.L.P.C.	WALL CLAY BRICK

# TALLERES

NOMBRE DEL PROYECTO :  
**TEATRO CULTURAL VIZCAINAS**  
UBICACION : PARQUE DE LAS VIZCAINAS S/N.  
COL. CENTRO DELEGACION CUAUHTÉMOC.

TIPO DEL PLANO :  
**ARQUITECTÓNICO** CLAVE  
NOMBRE DEL PLANO : **ARR-07**

**FACHADAS / CORTES** FECHA: OCTUBRE 2011

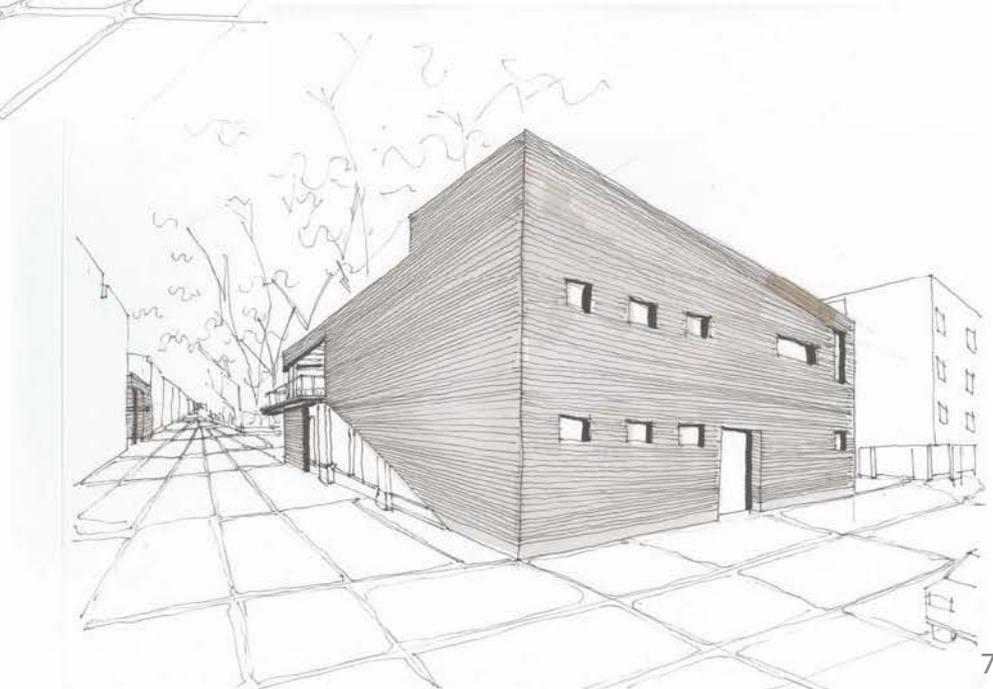
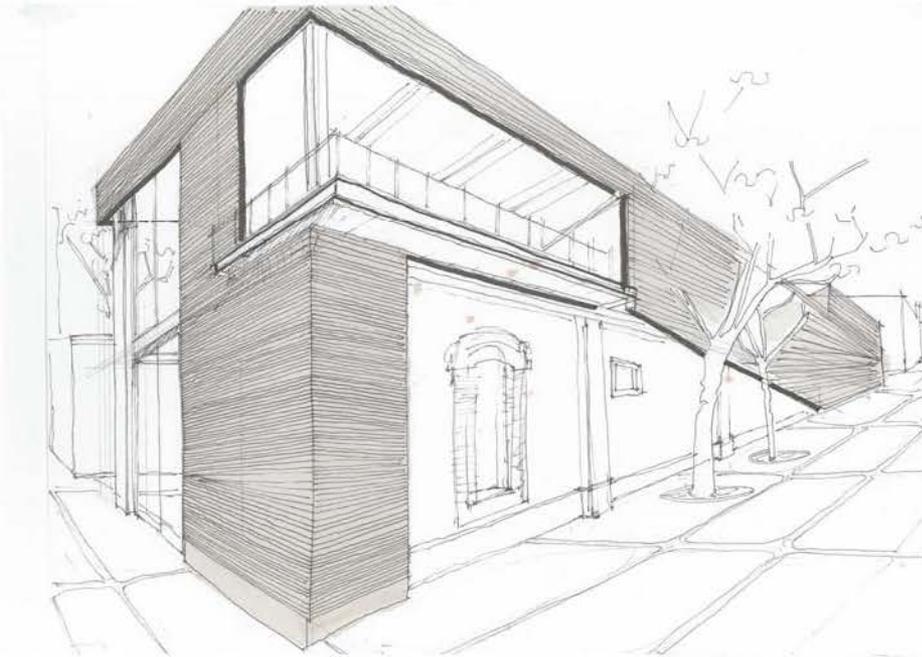
ALMAHA MA TERESA CONTRERAS MARRÓN.

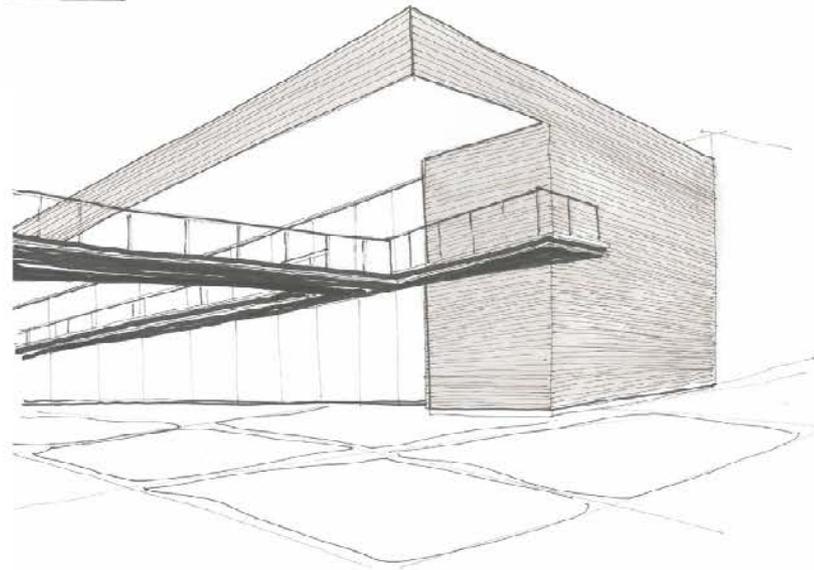
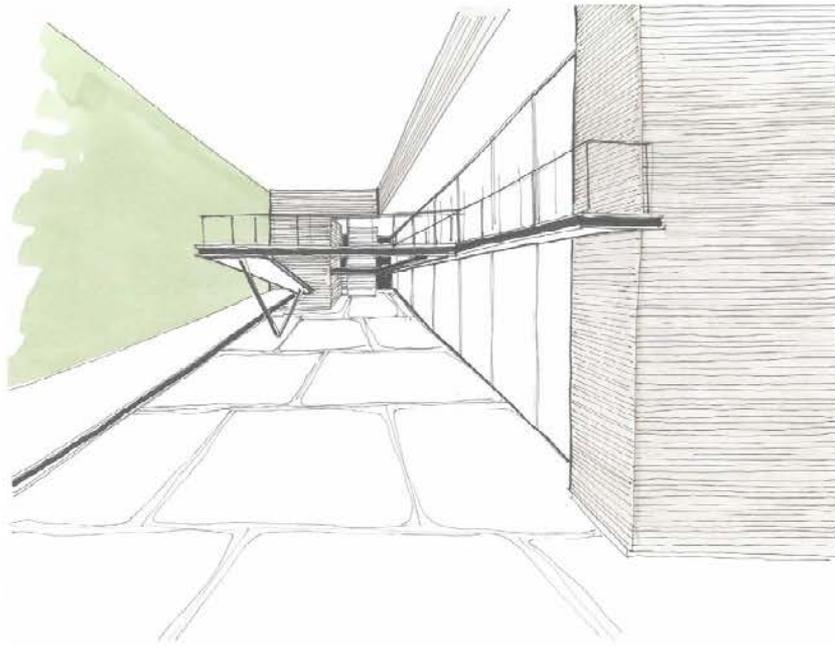
ASESORES:  
DR. MARCO DE JESÚS CARMONA Y PARDO  
MTRO EN ARQ. RAÚL F. GUTIERREZ GARCÍA.  
ARQ. RICARDO SÁNCHEZ GONZÁLEZ.



8.5 APUNTES PERSPECTIVOS









## 8.6 EVOLUCIÓN DE MAQUETAS



PRIMERA FASE



SEGUNDA FASE

## **CAPÍTULO IX CRITERIOS**



## 9.1 CRITERIO ESTRUCTURAL

La estructura esta resuelta por marcos rígidos de concreto el sistema de las losas es de nervaduras, los muros son de block gris, en fachada se presentan muros de carga con concreto estriado a base de cimbra prefabricada.

Cimentación:

Se resolvió a base de compensación y un cajón de cimentación, en donde la compensación se trabaja con la excavación del nivel sótano de estacionamiento y el cajón de cimentación quedara bajo este nivel usando una losa de contacto con contra trabes y columnas. Esto con el objeto de que el edificio trabaja como en solo elemento empotrado en la tierra ya que nuestra zona es la de menor resistencia dentro del D,F.

Sistema del entre piso:

Será una losa de nervaduras la cual usará capiteles,  
Los muros serán de tabique en el caso de la fachada es concreto estriado.



## 9.2 CRITERIO INSTALACIONES

ZONA	ELEMENTO	CANTIDAD	REQUERIMIENTO DE AGUA EN LITROS POR ASISTENTE POR DÍA	REQUERIMIENTO EN LUXES	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PASILLOS (en metros)
------	----------	----------	---	------------------------	---

### EDIFICIO DE TALLERES

#### Talleres:

Cartonería	1	25 litros	250 luxes	1.20 m
Carpintería	1	25 litros	250 luxes	1.20 m
Herrería	1	25 litros	250 luxes	1.20 m
Joyería	1	25 litros	250 luxes	1.20 m
Telar	1	25 litros	250 luxes	1.20 m

#### Aulas

Pintura	1	25 litros	250 luxes	1.20 m
Danza	1		250 luxes	1.20 m
Escultura	1		250 luxes	1.20 m

#### Administración:

Director general	1		de 100 a 500 luxes	1.20 m
Coordinador general	1		de 100 a 500 luxes	1.20 m
Administración	1		de 100 a 500 luxes	1.20 m
Sala de juntas	1		de 100 a 500 luxes	1.20 m
Asuntos escolares	1		de 100 a 500 luxes	1.20 m
Recepción	1		de 100 a 500 luxes	1.20 m

#### Complementarias

Mediateca	1		250 luxes	1.20 m
Áreas de exposición	1		250 luxes	1.20 m

#### Servicios

Núcleo de Sanitarios	2	25 litros	250 luxes	1.20 m
Sanitarios en Talleres	5	25 litros	250 luxes	1.20 m
Cuarto de Maquinas	1		250 luxes	
Estacionamiento	1		250 luxes	Cajón según reglamento

ZONA	ELEMENTO	CANTIDAD	REQUERIMIENTO DE AGUA EN LITROS POR ASISTENTE POR DÍA	REQUERIMIENTO EN LUXES	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PASILLOS (en metros)	DIMENSIONES MÍNIMAS EN PUERTAS (en metros)
------	----------	----------	---	------------------------	---	--

### TEATRO

#### Servicios para el público

Tienda	1		250 luxes	1.20 m	1.50 m
Cafetería/Terraza	1	12 litros	50 luxes	1.20 m	1.20 m
Taquilla	1		250 luxes		0.90 m
Lobby	1		150 luxes		1.20 m
Sanitarios	1	10 litros	30 luxes		0.90 m

#### Espacio Sala-Escenario

Aforo	1		sala durante la función: 1 lux, iluminación de emergencia: 25 luxes, sala durante los intermedios: 50 luxes		1.20 m
Escenario	1		mayor a los 150 luxes		

#### Servicios del escenario

Parrilla	1				
Acceso	1		150 luxes		1.20 m
Cabina de control	1		250 luxes		1.00 m
Camerinos para 3 personas	3		250 luxes		0.90 m
Camerino para 5 Personas	1		250 luxes		0.90m
Sanitarios	1	10 litros	30 luxes		0.90 m
Cuarto de máquinas	1		250 luxes		1.20 m
Preparación de escenografías	1	10 litros	250 luxes		0.90 m
Sala de montaje	1		250 luxes		1.20 m



## 9.2 CRITERIO DE INSTALACIONES

Para el diseño de las instalaciones se tomaron dos puntos en cuenta, el economizar y reutilizar el agua y diseñar los consumos de agua y energía eléctrica según el reglamento de construcción.

### HIDRÁULICA:

El proyecto contará con una cisterna de agua potable y una cisterna de captación de agua pluvia misma que se alimentara por las aguas de lavabos y bajadas de agua pluvial llegaran a una planta tratadora de filtración y se reutilizara para fluxómetros y aguas de riego. Las aguas negras irán al drenaje.

Cálculo de la cisterna:

Alumnado 67 personas 67x25lts día = 1,675lts.

Oficinas 7 personas 7x50lts día = 350lts.

Áreas exteriores 249m<sup>2</sup>x2lts = 498lts.  
2,523lts x día.

Capacidad útil de cisterna:

Consumo Reserva del 50% vs Incendio

2,523lts. + 1,261lts + 25,200

Cisterna para 28,984.5 lts\*

Según reglamento de construcción para el D.F.

### ELÉCTRICA:

El Centro Cultural Vizcaínas, contará con una planta para el teatro en el edificio de talleres se diseñaron diferentes tipos de luminarias, para la parte exterior se diseñaron luminarias algunas de sensor y otras libres del ramaje de los arboles ya que una de las constantes hoy en la plaza es que las farolas alumbran las copas de los arboles y por último se alumbrara la fachada de noche para servir como foco de vigilancia.



### 9.3 ANÁLISIS FINANCIERO

#### COSTO PARAMÉTRICO DE LA OBRA PARA

		METROS	COSTO POR METRO CUADRADO ESTIMACIÓN APROXIMADA.	FACTOR INDIRECTO	TOTAL
<b>Talleres:</b>					
Cartonería	1	93 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,674,000.00
Carpintería	1	107 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,369,600.00
Herrería	1	107 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,369,600.00
Joyería	1	94 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,203,200.00
Telar	1	107 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,369,600.00
<b>Aulas</b>					
Pintura	1	70 m2	\$10,000.00	1.28	\$896,000.00
Danza	1	62 m2	\$10,000.00	1.28	\$793,600.00
Escultura	1	70 m2	\$10,000.00	1.28	\$896,000.00
<b>Administración:</b>					
Director general	1	10 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,280,000.00
Coordinador general	1	8 m2	\$10,000.00	1.28	\$102,400.00
Administración	1	10 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,280,000.00
Sala de juntas	1	7 m2	\$10,000.00	1.28	\$89,600.00
Asuntos escolares	1	17 m2	\$10,000.00	1.28	
Recepción	1	7 m2	\$10,000.00	1.28	\$89,600.00
<b>Complementarias</b>					
Mediateca	1	70 m2	\$10,000.00	1.28	\$896,000.00
Áreas de exposición	1	100 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,280,000.00
<b>Servicios</b>					
Núcleo de Sanitarios	2	36 m2	\$10,000.00	1.28	\$921,600.00
Sanitarios en Talleres	5	10 m2	\$10,000.00	1.28	\$1,280,000.00
Cuarto de Maquinas	1	23 m2	\$10,000.00	1.28	\$294,400.00
Estacionamiento	1	621m2	\$ 4,000.00	1.28	\$3,179,520.00
<b>TOTAL</b>		<b>1,629m2</b>			<b>\$83,138,720.00</b>

Nota: El costo aproximado de la obra, esta Calculado por metro cuadrado, sumando multiplicado por el costo indirecto Se considero una cifra que engloba los gastos: Mobiliario, infraestructura, obra, estructura, etc.

## **CAPÍTULO X PROYECTO EJECUTIVO**

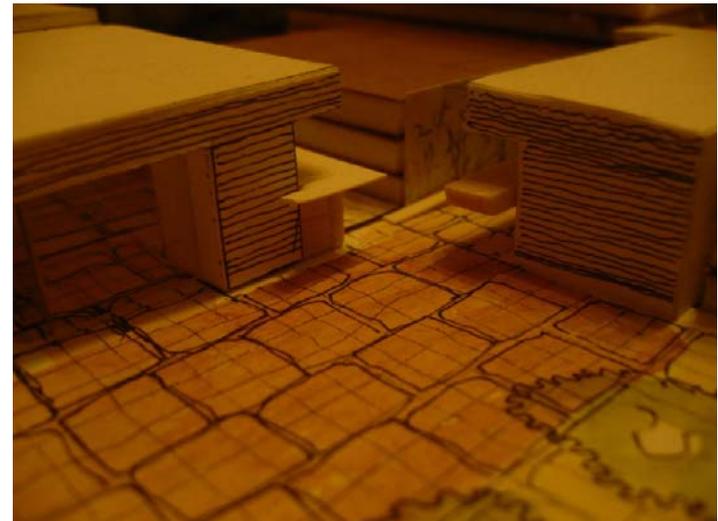


## MAQUETAS FINALES



Los recorridos de las rampas, puente y andador en los talleres es con el fin de invitar al espectador a entrar al edificio de forma libre y poder apreciar lo que sucede dentro del edificio a manera de recorrido museográfico.

El dialogo entre los edificios se entabla en primer lugar con el pavimento de la plaza y por la proporción entre vanos, alturas, texturas y remates visuales.



**CONCLUSIÓN**



## CONCLUSIÓN

El Teatro Cultural Vizcaínas no solo responde a las necesidades de los habitantes de la plaza, siendo que el programa arquitectónico surgió a partir de estas necesidades, fue el análisis dedicado y la preocupación de darle calidad de vida a un espacio dentro de la Ciudad de México el motor de la propuesta arquitectónica.

Creando una propuesta con la conciencia responsable de reciclar, conservar el medio ambiente y regenerar la membrana social de la zona.

En todo momento se diseño pensando en las calidades óptico formales de la arquitectura: la mórfica, la métrica, la cromática y la háptica, (líneas simples, materiales pétreos, juego de remetes, luces, transparencias, vanos proporciones, etc.)

Otorgando a los usuarios una opción de vida digna a través de la cultura generando espacios de expresión y educación, que darán como resultado el deseo de apropiación del lugar evitando ser ocupado por lo que actualmente sucede, el descuido del patrimonio histórico, la presencia de indigentes, prostitutas y adicciones.

La edificación por lo tanto responde a los valores de la arquitectura (el valor útil, el valor lógico, el valor bello y el valor social)

Sin dejar atrás la parte tecnológica y una arquitectura de fácil mantenimiento.

Quedando como resultado final una intervención para el beneficio de la Sociedad Mexicana.

---

## BIBLIOGRAFÍA

“La ciudad de México”. Fernando Benítez. Colección Salvat.

“México en el Tiempo”. Roberto Olavarría. Colección del periódico Excélsior.

“La ciudad de los palacios. Crónicas de un patrimonio perdido”. Guillermo Tovar de Teresa. Colección del periódico Excélsior.

“Los centro vivos”. Rosendo Mesías, Alejandro Suárez. CYTTED.

“La humanización del espacio público”. Jan Gehl. Editorial Reverté.

“Los suelos lacustres de la Ciudad de México”. Jorge A. Díaz Rodríguez. Revista Internacional de Desastres Naturales, Accidentes e Infraestructura Civil, Vol. 6, No. 2 (2006)

“La recuperación del espacio público”. Margarita Rangel Mora. Editorial Reverté.

“Reglamento de Construcción para el Distrito Federal”. Luis Arnal Simón. Editorial Trillas.

Secretaría de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. [www.seduvi.df.gob.mx](http://www.seduvi.df.gob.mx)

Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México. [www.centrohistorico.df.gob.mx](http://www.centrohistorico.df.gob.mx)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

Universidad del Claustro de Sor Juana. [www.ucsj.edu.mx](http://www.ucsj.edu.mx)

Grupo Consultor para la Gestión del Espacio Público. [www.arquitectura.com/gep](http://www.arquitectura.com/gep)

“Materiales y Construcción” Gaspar de la Garza Trillas.

---

## INDICE DE IMAGENES

	INDICE DE IMÁGENES	DESCRIPCIÓN	pág.
Figura número (1)	Mapa de la ciudad de Tenochtitlán	"México en el tiempo" Colección Periódico Excélsior	7
Figura número (2)	Ventana	Foto tomada por el autor ( av. Eje Central)	8
Figura número (3)	Vista aérea de la plaza vizcaínas	<a href="http://www.googlemaps.com">www.googlemaps.com</a>	9
Figura número (4)	Indigente en la plaza	Foto tomada por el autor.(Plaza Vizcaínas)	10
Figura número (5)	Calle Regina	Foto tomada por el autor (calla de Regina)	30