

Universidad Nacional Autónoma de México

tesis

para obtener el título de

arquitecta



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.

sinodales

Arq. Jorge Ernesto Alonso Hernández

Mtra. en Arq. Isabel Briuolo Mariansky

Arq. José Luis Rincón Medina

a mi madre...  
...en especial a ti...que nunca perdiste la fe...  
...por esa gran sabiduría... de estar ahí...  
...por que siempre supiste darme mi tiempo...  
...este logro también es tuyo...  
...gracias...

a mi hermana...  
...pollo...  
...eres mi máximo ejemplo...  
...y...eres causa de esto...  
...gracias...

a mi mejor amigo...  
a mi esposo...  
a un gran padre...  
...bello...  
...gracias por los consejos y buenas críticas...  
...gracias por la paciencia...  
...gracias por las fuerzas de hacerme continuar...  
...gracias por tu buen humor...  
...gracias por una nueva historia de 3...  
...por ti soy...  
...gracias...

a mi hija...  
...mi bebe...  
...mi princesita...  
...por mis ausencias que ahora veo valieron la pena...  
...por que esto es parte de mí que algún día entenderás...  
...y si esto no se había dado es por que aún no era su tiempo...  
...y tú necesitabas estar...

a mis suegros..  
...por que no hay palabras para agradecerles todo su apoyo...  
...manis... gracias a usted este sueño se cumplió... gracias por siempre decir si...  
...gracias a ambos...

a mi mejor amigo  
... mario...  
...por los enjaretos que te hemos dado...  
...y tu gran tolerancia....  
...y por los buenos ratos que hemos pasado...  
...y por que a ti también te toca cerrar este ciclo...  
...gracias....

a mi amigo "ernesto alonso"...  
...muchísimas gracias por no dejar de insistir...

en memoria  
de mi abuelo  
Roberto Ramírez Ramírez

...como explicar el sentido y definición tan amplia que representa "ser artista"; para mi el artista es aquel que vuelve al espacio libre de vacuidad de la imaginación, es aquel que hace del sonido la belleza iterativa en el tímpano, es aquel que crea en sus manos atardeceres.....

... me gustaría atreverme a imaginar que lo soy, pero los números con vanidad de ser explicados no lo permiten ...por eso constantemente trato de encontrar la belleza en el arte creado por otros; a veces sirve de consuelo efímero...como me gustara tener la facilidad ... de poder transformar el espacio en forma, la distancia en cercanía, el lugar en lo suyo... no se dan cuenta pero la mejor manera es perpetuarse de un pequeño espacio sin dueño, ... transformarlo con la ilusión y la imaginación de un artista...

ericka rascón (nov. 2003)

Índice

## Índice

I.	Introducción.....	1
II.	Fundamentación del tema.....	3
III.	Contexto histórico.....	6
	Época prehispánica	
	Época colonial	
	Época independiente	
	Época porfirista	
	Época revolucionaria	
	Época actual	
IV.	Festividades, tradición y religión.....	16
	Introducción	
	Antecedentes	
	Historia "La flor más bella del ejido"	
	Feria de las flores	
	Feria del dulce cristalizado	
	Feria de la nieve	
	Feria de la alegría y el olivo	

	Fiesta del maíz y la tortillas Santiago Tlanepantla	
	Las fiestas de la cruz de tres de mayo "Santa Cruz Xochitepec"	
	Niñopan	
V.	Zona de estudio.....	31
	Situación geográfica	
	Medio físico natural	
VI.	Medio urbano.....	44
	Vialidades y transporte	
VII.	Infraestructura.....	51
	Agua potable	
	Drenaje	
	Energía eléctrica, alumbrado y pavimentación	
VIII.	Estructura urbana.....	55
IX.	Usos de suelo.....	60
	Características y zonas de uso de suelo	
X.	Equipamiento urbano.....	65
XI.	Problemática urbana.....	67
	Acciones inmediatas	

	Obras públicas y planeación urbana	
XII	Perspectivas de solución .....	76
	Perspectivas de solución de acuerdo al programa parcial desarrollo 1996	
	Mejoramiento y construcción de infraestructura	
	Estrategias a corto plazo. Impulso al reordenamiento urbano y rural.	
	Estrategias a corto plazo. Impulso al reordenamiento urbano y rural.	
	Mejoramiento de equipamiento	
	Acciones de apoyo a la participación ciudadana y promoción de la cultura	
	Conclusión	
	Proyecto integral de remodelación del centro histórico de Xochimilco	
	Retos y problemas del centro histórico	
XIII:	Cuenta pública 2004.....	92
XIV.	Normas de proyecto.....	99
	Alturas de edificación y restricciones	
	Alineamiento de predio	
	Alturas máximas de vialidades en función de la superficie del predio	
	Restricciones en colindancia	
	Requerimientos para la captación de aguas pluviales y descarga de aguas residuales.	

Disposiciones generales (mobiliario, pavimentos, vegetación)

XV.	Financiamiento.....	107
XVI.	Análogos.....	108
XVII.	Memoria descriptiva de proyecto.....	139
XVIII	Alternativas de proyecto.....	141
XIX.	Programa arquitectónico.....	154
XX.	Proyecto arquitectónico.....	158

...como comenzar una historia... una carta... o una simple palabra...como hacerles ver que esto si tal vez sea una más...  
pero tal vez eso sea para ti...para mi es más que un momento, un acto que parecía no tener fin, una esperanza, un  
anhelo tardío, un por fin...ahora se los comparto...  
m. r. r. 2005

introducción

## Introducción

A pesar de que Xochimilco no ha escapado al ritmo de crecimiento y celeridad característicos de la Ciudad de México, su vida está todavía centrada en las formas tradicionales de organización social y religiosa, las cuáles se observan en actos cívicos, de culto católico o prehispánico, así como en aquellos con carácter privado.

El calendario de fiestas publicas es muy extenso; algunas coinciden con el resto del país, otras son tan locales como la celebración del natalicio del Poeta Fernando Celada; o el natalicio de Quirino Mendoza y Cortés, músico compositor.

Xochimilco se caracteriza por sus canales que dieron un tinte muy especial en todo el Valle de Anáhuac y que en ese sitio por la orografía y una serie de manantiales que rompen a la orilla de las montañas, han permitido hasta la actualidad, reconocer a Xochimilco como algo único, solo falta imaginar los canales, las chinampas con sus flores, las trajineras adornadas como invitando a visitar los sitios más pintorescos del Distrito Federal.

Por la idiosincrasia de sus habitantes, constituida por españoles, criollos, mestizos, nobles; y en sus alrededores dos tipos de asentamientos, en los suburbios de la ciudad, barrios y en las laderas de las montañas, pueblos todos ellos asentamientos de indios; en el centro del casco de la ciudad se levanta un enorme edificio que desde el siglo de la conquista constituyó el convento de San Bernardino de Siena, patrona de la ciudad y jurisdicción, y en cada Tecpan o centro de barrio o pueblo, en diferentes épocas se fueron construyendo pequeñas capillas, dirigidas, no por agrimensores, ingenieros o arquitectos, sino por alarifes y maestros de obra que habían asimilado los lineamientos arquitectónicos de la nueva cultura, así van apareciendo pequeñas capillas que denominamos populares para sus diferentes estilos en composición y errores en el diseño.

"Los asentamientos de México y de Xochimilco, edificados a partir de islotes ganados aun extenso lago, encerrando en un Valle a 2200 metros de altura, son pruebas elocuentes del espíritu creador y de los esfuerzos del hombre, para formar un hábitat en un medio geográfico poco favorables".

Xochimilco, palabra Náhuatl que significa "En el Lugar de la Sementera Florida", es un lugar para descubrir y disfrutar sus riquezas naturales, sus monumentos históricos, sus tradiciones y su cultura; un lugar que se ha caracterizado por su conservación. En los canales turísticos se puede disfrutar de un paseo agradable, consentir a su paladar con comida típica y deleitar su oído es la música de su preferencia.

Xochimilco que con su gran característica nos envuelve entre una sociedad actual y una época atrapada entre flores y fiestas. Característico de un pueblo dedicado a un Dios, gratificando a la vida con pequeñas ceremonias que premian su estadía.

Pensar en Xochimilco es abordar una de las más de 200 trajineras con las que cuentan los 8 embarcaderos de esta zona: Cuemanco, Caltongo, Fernando Celada, Salitre, Belén, San Cristóbal, Zacapa, Las Flores, Nuevo Nativitas y Belem de las Flores.

Por su puesto, las opciones para comprar flores y plantas de ornato están siempre presentes, ya sea en alguno de sus 4 mercados especializados (Cuemanco, Madre Selva, San Luis Tlaxialtemalco y el tianguis del Palacio de la Flor) o en sus innumerables invernaderos. Y hablando de naturaleza es obligado mencionar el Centro Acuexcomatl, los Bosques de San Luis Tlaxialtemalco y de Nativitas y el Parque Ecológico.

Además de su atractivo natural, Xochimilco cuenta con un amplio acervo cultural donde se funde la tradición y religión, que han vivido a la par a lo largo de estos años.

Xochimilco lugar que lucha entre la tecnología y su pasado; no se tratará de dar un compendio de historia al respecto solo se hablará de pequeñas imágenes que nos hagan conceptualizar de manera sencilla un entorno y espacio ante cualquier demanda, salvaguardar todos aquellos valores que poco a poco se han ido opacando con la luz de un futuro.

Valoraremos aquellos aspectos que han sido delegados por cuestiones tan simples y mecanizadas, disfrutando de las esencias de todos los objetos y seres que llenan de color este único lugar.

...no consigo dormir y el tiempo se me pasa dando vueltas en la cama e intentando no aplastarte...por que me agobio el pensar que nos sirvo para esto... que no sirvo para nada...que no voy a recuperar mi antigua vida ni me voy a saber adaptar a la nueva...e imagino que la luz de luna, apoyada en los postigos entreabiertos...arroja al pie de la cama una escala encantada ofreciendo una salida mágica hacia una vida celestial distinta... vuelvo la cabeza para mirarte y me doy cuenta que te has quedado dormida otra vez con uno de mis rizos enganchado al minúsculo puño que parece de juguete pero que se aferra como una tenaza...

Lucia Exteberria (Un milagro en equilibrio)

fundamentación del tema

## Fundamentación del tema

La protección del Patrimonio cultural y natural constituido por los bienes urbanos y ambientales que componen la imagen de Xochimilco, es una responsabilidad del gobierno y de la sociedad. El aprovechamiento, el uso y el disfrute de estos recursos corresponden a la sociedad.

El 4 de diciembre de 1986, Xochimilco es declarado zona de monumentos históricos, se reconocía como sitio de un lago desaparecido, asiento de los señores prehispánicos, grupos de la migración nahuatlaca que arribó y se estableció en la cuenca de México en los siglos XIII y XIV.

Un área sujeta a la planeación de asentamientos humanos por los xochimilcas, determinó en las inmediaciones del lago concentraciones urbanas que se relacionaron con su entorno natural, desarrollando un complejo sistema social cuya organización manifestó un alto grado de cultura.

El sistema fue sujeto de grandes avances técnicos como el control hidrológico y la producción chinampera. Las edificaciones españolas -importantes conventos datan de la primera mitad del siglo XVI, convirtiendo a la zona en un núcleo de atracción turística. Así en 1987 Xochimilco es declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, principalmente su Centro Histórico y zona chinampera. Los monumentos tangibles fueron reconocidos como valor universal excepcional desde el punto de vista histórico.

En su conjunto obras del hombre y la naturaleza cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje le da un doble valor universal.

Xochimilco como patrimonio cultural y natural está cada vez más amenazado de destrucción, no sólo por las causas tradicionales del deterioro sino también por la evolución de la vida social y económica que las agrava con fenómenos de alteración o de destrucción aún más temibles.

Consideremos que el deterioro o la desaparición de un bien del patrimonio cultural y natural constituyen un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todos los pueblos del mundo.

La protección de un patrimonio a escala nacional es en muchos casos incompleta, dada la magnitud de los medios que requiere y la insuficiencia de los recursos económicos, científicos y técnicos del país en cuyo territorio se encuentra el bien que ha de ser protegido.

En Xochimilco, se han hecho esfuerzos por rescatar el Patrimonio Cultural de la Humanidad, destacando en el ámbito jurídico:

- a) la declaratoria de zona de monumentos históricos en 1986,
- b) las expropiaciones de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco en 1989, por causa de utilidad pública de 1,038.13 hectáreas para rescate ecológico y la recuperación de la producción tradicional chinampera,
- c) la declaratoria que establece como zona prioritaria la preservación y conservación del equilibrio ecológico y declara como Área Natural Protegida una superficie de 2,657.08 hectáreas, en 1992,
- d) El 30 de diciembre de 2000 el pleno de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal aprobó la nueva Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal la cual contempla la creación de un Consejo de Salvaguarda así como la posibilidad de establecer Juntas de Salvaguarda en cada delegación política. La nueva ley propone también la creación de un Registro Público de los Bienes Inmuebles y un Centro de Información del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal. El ámbito de protección de esta ley incluye las zonas, espacios abiertos monumentales y los monumentos del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico de importancia para el Distrito Federal.

Una zona de patrimonio urbanístico arquitectónico es aquella "representativa de la cultura y evolución de un grupo humano, conformada por arquitectura y espacios abiertos, cuya cohesión y valores son reconocidos desde el punto de vista histórico, estético, tecnológico, científico y sociocultural, que la hace meritoria de ser legada a generaciones futuras." Se establecen las categorías de Centro Histórico, Barrio Antiguo, Colonia y Conjunto Histórico. Los Espacios Abiertos Monumentales y los Monumentos Urbanísticos se califican como "medio físico definido en suelo urbano, libre de una cubierta material, proyectado y construido por el hombre con algún fin específico." La ley contempla la salvaguarda de acequias, atrios, calles, canales, chinampas, deportivos al aire libre, huertos, jardines, jardines botánicos, panteones, parques urbanos y zoológicos, paseos, plazas y viveros.

Luchar por el patrimonio cultural e histórico tangible nos lleva ante el dilema de lo activo o lo contemplativo. El proyecto que se tenga para este espacio, declarado por la UNESCO en 1987 como patrimonio cultural de la humanidad, no puede limitarse a su rescate, renovación o conservación como testimonio histórico del desarrollo urbano y arquitectónico de la ciudad, ni en función solamente de intereses turísticos, comerciales y culturales. Se tiene que devolver al Sur de la Ciudad de México y en particular a los xochimilcas el protagonismo que le corresponde en el proceso de construcción de una identidad histórica de pueblos productores. Su recuperación deberá estar inscrita sobre la base de su estructura social. La conservación del patrimonio monumental y natural son temas concurrentes, preocupantes y constantes en toda estrategia de cuidado y conservación del contexto histórico y la imagen urbana.

Ahora bien de que forma; fomentar las actividades más representativas, crear espacios que desarrollen el proceso en sí de estas, de acuerdo a las tradiciones y convicciones del lugar, satisfacer la demanda de los pobladores a nivel social, cultural y económico.

Pensar en el proyecto en sí, nos hace conceptualizar de algún modo una escuela de enseñanza, un lugar de historia, y de culto, un espacio que conjunte todo en uno.

Nombrada por la UNESCO como patrimonio de la humanidad, también se ha convertido, en los últimos 15 años, en una región inmersa en un proceso de urbanización incontrolado que ha modificado los esquemas originales de vida de toda su comunidad tanto lo cultural como lo productivo, originando cambios en su estructura rural y urbana.

Este proceso acelerado de cambio cultural impuesto, requiere de una planeación que hace del diálogo continuo con la población, una necesidad para reestructurar el esquema tradicional con un nuevo marco socioeconómico y territorial, que responda a las necesidades de nuestra época. Esto no ha resultado sencillo ante los grandes rezagos y la urgencia de atenderlos en el breve lapso de que disponemos, hemos tratado de no limitarnos por ello, solo a actividades de planeación. Ante este reto de "planear y hacer al mismo tiempo", se requiere contar con todos los "conocedores" procesos que a veces son más lentos y que en muchos casos, también, se necesita para su solución de otras instancias.

La forma de vida y desarrollo de la demarcación, patentiza ya la voluntad de conservar el medio ambiente natural y cultural y el sentido comunitario muy propio.

Promover el equilibrio entre el crecimiento y la preservación ecológica, en beneficio de las actuales y futuras generaciones, es una necesidad en la Delegación: no es posible seguir manteniendo una tasa de crecimiento demográfico del 3.8%, la mas alta del DF., además, de pretender lograr acabar con uno de los problemas más serios de Xochimilco: los asentamientos irregulares.

Recursos como el agua, los bosques y principalmente sus chinampas, son parte de un patrimonio natural histórico y social que deben ser preservados al pensar en una política ecológica, no sólo de Xochimilco sino de toda la Ciudad y de la misma área Metropolitana.

Se trata de impulsar el interés de los residentes de Xochimilco por fomentar a través de la preservación de sus costumbres y tradiciones.

... comprendió al instante, esos textos los habían escrito los abuelos mismos...juntos para exponer o dejar constancia de un camino...una idea del amor... que englobaba lo divino, lo humano, lo justo, lo apropiado y la eternidad...

José Agustín "Vida con mi viuda"

contexto histórico

## Época prehispánica

Los hallazgos más antiguos de la región son restos fósiles de mastodontes, mamut, así como morteros, lascas, grafitos y metates, que datan de 5 a 4000 años A. C. Los primeros habitantes de Xochimilco fueron las tribus preclásicas de Cuicuilco, Copilco y Tlatilco y, durante el período clásico, los Teotihuacanos.

Hacia el año de 1254 a. C.; en Cuahilama en los alrededores de Santa Cruz Acalpixca, se instaló la primera de las siete tribus nahuatlacas que llegó al valle de México procedente de Chicomostoc.

Aquellos pobladores dedicados a la agricultura. Fundan su señorío con la Acatonalli, su primer gobernante, quien inmediato dispuso intensificar el cultivo de las tierras altas, y propone sobreponer en el lago unas varas cieno o limo, creando así las chinampas en la zona lacustre del valle, que empiezan a producir maíz fríjol chile calabaza y otros cultivos desde entonces al lugar se llamo Xochimilco, "sementera de flores" y sus habitantes xochimilcas.

Acatonalli, el primer señor xochimilca gobernó durante 23 años y fue sucedido por Tlahuítectuhtli, quien gobernó a su pueblo durante 7 años. El tercer señor de los xochimilcas fue Tlahuítatl I o Atlahuítatl quien encabeza el mandato durante 10 años y estableció el culto a la diosa Xochiquetzalli. Le sucedió en el mando Tecutonalli o Tecuhmale, que durante el primer año de su reinado debió enfrentar a los tlahuítacas, puesto que estos invadieron sorpresivamente islote de Texhuílotl.

Vecinos de los tlahuítacas Tecutonalli les exigió grandes tributos y que ayuden a los xochimilcas en las excavaciones de canales que fueran diagonalmente de Cuemanco a Zapotitlan.

Este cuarto señor xochimilca gobernó durante diez años y a su muerte, Tlahuítatl II fue nombrado su sucesor. Es durante el primer año de su reinado que los tlahuítacas inician la guerra para liberarse del dominio xochimilca, por lo que el Señorío de Azcapotzalco se ofrece como aliado de los xochimilcas a pagar enormes tributos a Azcapotzalco.

A Tlahuítatl II se atribuye en la construcción de varias edificaciones en tierra firme, entre las que destacan el templo dedicado al culto de Cihuacoatl. Tlahuítatl II fue sucedido en el trono por Tzaltecuhtli, quien instituye las primeras leyes morales contra la poligamia, el adulterio y la embriaguez. Durante su reinado los xochimilcas son atacados y vencidos por los Culhuaca, quienes les exigieron como atributo hombres para combatir a los mexica, iniciado así las conocidas como "Guerra de los desorejados" que diezmo a la población xochimilca. Bajo a estas circunstancias asume el mando de los xochimilcas Cuauhquéztal, que inmediatamente instituye el matrimonio legal como una obligación.

Este gobernante fue sucedido por la única mujer gobernó a los xochimilcas, Tlazocihuapilli, a quien se atribuyó la creación de algunos de los tradicionales platillos de la cocina xochimilca, como el Necuatolli, el Chileatolli, los esquites y los tlapiques.

El noveno señor xochimilca fue Caxtoltzin, bajo cuyo reinado, hacia 1352, se mudó a la ciudad sagrada a la zona del lago islole de Titlan, donde actualmente se localiza la parroquia de Xochimilco. "La nueva ciudad lacustre - refiere Farias - se dividió en 14 calpultin o barrios, según los oficios que había y que por orden podemos enunciar: chinamperos, floricultores, agricultores - en parte alta o pueblo -, tejedores de tule, redes, ixtle, vara etc. ; tlacuilos ó escribanos; agoreros o adivinos; sabios de Chililico; Artífices en piedra o cerámica; albañiles, canteros, carpinteros, cesteros, músicos y cantores.

Además, había tres zonas bien definidas: el Calpulli o barrio principal; el de los Chinancaltin (cosas cercadas) o barrio de producción agrícola y el de los Pochteca o comerciantes. Se habla de otro llamado Ayahualtenco o barrio de pescadores. Por cuestiones geográficas también había tres religiones: la del Tepetenchi o pueblos altos; la de Olac o centro de Xochimilco y la de los Calpultin o barrios; y aun más de los Tecpan o zona comercial".

En el años de 1376 Caxtoltzin hubo de enfrentar a los mexicas, acaudillados por Acamapichtli se había lanzado a la conquista de los xochimilcas. En esta guerra, el Señor de Azcapotzalco concede ayuda a los xochimilcas a cambio de imponer a Xaopantzin. Vencidos por los mexicas, Caxtoltzin se obliga a pagar tributo a sus aliados y a compartir el trono con Xaopantzin.

Quien se convirtió en el décimo señor de los xochimilcas. Este gobernante consolidó las buenas relaciones entre Azcapotzalco, Tlatelolco y Xochimilco y las forjó con Tenochtitlan.

Le sucedió en el trono a Océlotl, quien inmediatamente distribuyó varias leyes morales y sociales castigando con severidad el robo, el asesinato, el estupro y los insultos, erradicando en solo dos años estos vicios, fue precedido en el trono por Oztotl quien se vio obligado de librar algunas batallas con sus vecinos de Tláhuac y en el año de

1404 contra Azcapotzalco que había iniciado la guerra de reconquista de Xochimilco. Siendo derrotados a los xochimilcas se les impone a Tenpanquizqui.

Como nuevo gobernante. Después de reinar este señor durante 7 años asumió el gobierno de los xochimilcas Tzalpoyotzin. A quien correspondió a la gloria de liberar a su pueblo del yugo Tepanecatli.

En el año de 1430 durante el reinado de Tzalpoyotzin, los xochimilcas son vencidos por los mexicas. Sobre este pasaje "...relata Fray Diego Duran, que durante las luchas, los mexicanos, enviados por Itzcoatl, avanzaron hacia la llanura de Ocolco, punto en el que el numeroso pueblo xochimilca los esperaba, estos....Cubrían los llanos y era tanta la riqueza, que en las armas y diversas, y en las rodela tenían el oro, joyas, piedras y plumas, que relumbrando con el sol, hacia gran resplandor con los rayos que de ellas salían, con tanta diferencia de armas verdes, azules, coloradas, amarillas, negras...finalmente, de todos colores que era contento verlos.

Los mexicanos rompieron los escuadrones de Xochimilco, obligándolos a replegarse hacia el cerro de Xochitepec, destruyendo la cerca que defendían la ciudad; entonces, los señores de Xochimilco para evitar más destrucción, saqueo y muerte ofrecieron vasallaje a los mexicas. Itzcoatl los obligo a construir, de piedra y tierra, la calzada que unía a los dos señoríos (hoy calzada de Tlalpan) y los puentes para cruzar las sequías". Durante el reinado de Moctezuma Ilhuicamina, los xochimilcas contribuyeron con materiales y mano de obra para la construcción del templo dedicado a Huitzilopochtli, y en tiempos de Ahuizotl, con la mano de obra del acueducto que iba de Coyoacan a México.

El siguiente gobernante xochimilca fue Tlilhuatzin, quien tuvo que participar con sus huestes en las guerras que los mexicas emprendieron para conquistar Oaxaca; por lo que, tras la victoria de los xochimilcas gozó de mayor libertad en su señorío y los tributos que pagaban a Tenochtitlan se redujeron considerablemente. Le siguió en el trono Xihuitmoc I quien se vio obligado a aceptar la guerra que Axayacatl emprendió contra el señor de Tlatelolco, Moquihuix. Vencidos los de Tlatelolco, Xihuitémoc pierde la vida en un juego de pelota organizado para celebrar la victoria, y es sucedido en el trono por Il Huicatlalminatzin, quien sobre llevo a los mexicas participando en las conquistas que promovían. Así "...para la coronación de Tizoc en Tenochtitlan, los xochimilcas contribuyeron con muchos prisioneros de guerra que habían tomado de Cuauhnahuac, Xalisco, del valle de Meztlitan y de Oaxaca....Y cuando su hermano Ahuizotl heredo el trono, reinicia las guerras floridas a donde lleva a todos sus vasallos para que lo ayuden a realizarlas.... Conquistando.

Alahiztlan, Oztozompa y Teloluapan; y, para repoblar esas comarcas, envía en 1489 a 20 matrimonios xochimilcas que fueron destruidos convenientemente, mientras arriba los colonos mexicas".

Ilhuicatlalminatzin ordeno que a las orillas de los canales se plantaran ahuejotes y diversas flores para embellecerlos e intensifico la agricultura y la floricultura en todo Xochimilco. Después de Ilhuicatlalminatzin gobierna a Xochimilco Xiuhitemoc II a quien Ahuizotl le exige hombres para sus guerras floridas, esta vez en la conquista de Tecoantepec. Después de las victorias logradas, sumamente complacido, Ahuizotl concede a los xochimilcas la libertad de su Señorío y apartar de ese momento, Xochimilco y Tenochtitlan conviven en paz y se ayudan y comercian entre ellos libremente. Casi al final del mandato de este señor, sobre vienen los presagios que los sabios de Chuillico interpretaron como la inminente llegada de hombres blancos que acabarían con el poderío mexica.

Ante esta situación Moctezuma Xocollotzin impone a Xochimilco un nuevo gobernante, Omácatl , quien hubo de volver a Tenochtitlan cuando Moctezuma es hecho prisionero por Hernán Cortes por lo que fue sustituido por Macuilxochitlucuhli, que a escasos 80 días de haber asumido el trono se vio también precisado a regresar para combatir a los españoles en la rebelión encabezada por Cuitlahuac.

Mientras tanto, en Xochimilco sube al trono APOCHAYAHUTZIN advertido por los mexicas que había ayudarlos en cualquier conflicto armando que sobreviviera a la huida de los españoles; así lo hubo de hacer, pues siguiendo su plan de conquista primero las poblaciones aledañas a Tenochtitlan, Hernán Cortes y sus ejércitos entraron en Xochimilco el 16 de abril de 1521.

Durante este episodio Cortes fue emboscado y capturado por los xochimilcas; siendo salvado por un soldado llamado Cristóbal de Olea, quedando el mismo mal herido.

Ya en pleno sitio de Tenochtitlan Cortes ordeno un ataque rápido y sorpresivo contra los xochimilcas desatándose una terrible lucha de las que pocos salieron con vida. "días mas tarde,- según cuenta una leyenda - él propio Cuahutemoc fue hasta Xochimilco para conseguir la ayuda de los hombres y canoas en la defensa de Tenochtitlan y como recuerdo de su presencia el 21 de junio, planto "sabino" y aun se conserva en el actual barrio de San Juan".

En relación con la participación de los xochimilcas en la defensa de Tenochtitlan Fray Bernardino de Sahagun, en la historia general de las cosas de la nueva España "...Vinieron a socorrer a los mexicanos y Tlatilulcas, que todos estaban fortalecidos en Tlatilulco, los chinamecas, que son los de Xochimilco y Cuitlauac, Itztapalapa, Mizquic,

Mexicancinco, etc., y venidos hallaron al señor de México que se llamaba Cuauhtemotzin y a los otros principales que en el estaban, y los capitanes hablárosles diciendo señor nuestro, venimos a socorremos en esta ciudad y para estos somos enviados de nuestros mayores para pagar la deuda que debemos y para esto hemos traído y esta aquí presentes los mejores soldados que entre nosotros ahí y para que ayuden por agua y por tierra.

Oído esto el señor de México y los demás dijeron:" en merced tenemos los que los señores hacen de enviarnos para nuestra ayuda aparejados para pelear".

Y luego dieron armas con que peleasen y dieron mucho cacao y luego los pusieron en un lugar en el lugar donde había de pelear, y puestos en sus lugares todos empezaron a pelear y los de Xochimilco comenzaron a robar por las casas donde estaban; solamente las mujeres, niños y viejas; mataron a algunas mujeres, niños y viejas y otros metieron en las canoas para llevarlos como esclavos algunos soldados de los mexicanos vieron lo que estaba pasando y dieron aviso a los capitanes y luego fueron por ellos por agua y tierra y comenzaron a matar a ellos y aprenderlos; y a todos los destruyeron y mataron, y de las mujeres, niños y viejas que habían cautivado el robo no llevaron nada.

Los españoles se recogieron a sus estancias de la pelea, y a los de Xochimilco, Cuitlaoac, etc., que cautivaron llevándoles delante de Cuauhtemotzin y Mayeotzin que estaba en el lugar que se llamaba Yacalulco, donde esta ahora la iglesia de Santa Ana en el Tlatilulco, dijeron que Cuauhtemotzin y Mayeotzin la tradición que hacia los de Xochimilco y Cuitlaoac, etc.

Y el señor de Cuitlaoac reprendió aquellos que habían hecho mala obra, y Cuauhtemotzin dijo a Mayeotzin: "hermano has tu oficio, castiga a esos que han pecado"; luego el Meyoatzin comenzó a matar a ellos, y el Cuauhtemotzin le ayudo; mataron a cada uno de ellos cuatro, y atados los demás que habían cautivado los mexicanos matándolos mata a los Cues (templos) de los ídolos, murieron todos en los Cues sacrificados.

Por esta causa los mexicanos tomaron gran enojo contra los de Xochimilco y dijeron:

Estos de Xochimilco moran entre nosotros, y espíanos, y avisar a los de su pueblo de lo que nosotros hacemos?

Mueran punto y como hubieran determinado de matarlos, todos comenzaron a sacarlos de su casa hombres y mujeres, viejos y viejas y a todos los mataron sin dejar a nadie, por odio de aquellos que habían hecho traición."

Consumada la conquista de Tenochtitlan e iniciada la evangelización por parte de los misioneros españoles, APOCHQUIYAUHTZIN, último gobernante xochimilca fue bautizado por el nombre de Luis Cortes Ceron de Alvarado el 6 de julio de 1522, y se le permitió seguir gobernando a su pueblo bajo el mandato de sus conquistadores

### **Época Colonial**

Después de las guerras de conquista, una política de buen trato de los españoles se notaba por Xochimilco. En la primera mitad del siglo XVI los lagos de Texcoco y Xochimilco proveían más de un millón de pescado al año; hacia 1560 ya existía un matadero en Xochimilco y en 1576 se sacrificaron 2500 novillos. En 1559 Xochimilco fue designado ciudad por los españoles y después paso a hacer encaminada de Pedro de Alvarado. La labor evangelizadora fue iniciada en Xochimilco por Fray Mártir de Valencia con la ayuda de otros frailes: Alfonso Paz Monterrey, Juan Nozarmendia, Juan Tlazcano Cristóbal de Zea, Gregorio Basurto, Pedro de Gente, Francisco de Gamboa, Francisco de Soto, Juan de Gaona, Bernardino de Sahagun (traduce el catecismo de San Bernardino de Siena al náhuatl) entre Francisco Bautista.

La función del convento Franciscano acontece entre 1536 y 1579 durante la época colonial, la orden Franciscana trabajo intensamente en Xochimilco dónde fundaron la capilla de San Pedro, la Iglesia y el convento de San Bernardino de Siena, el hospital de Concepción Tlacoapa y la primera Escuela de Tecnología artes y oficios.

La Iglesia de San Bernardino de Siena muestra el arte arquitectónico autodidáctico de los frailes españoles, su decoración interior es una de las hermosas y ricas muestras de los diferentes estilos de la época. Se dice que para oír música los indios se ordenaban por barrios en hileras en el atrio. Esta Iglesia fue construida entre 1543 y 1550, probablemente por Fray Francisco de Soto. En 1541 a la muerte de Pedro Alvarado encomendaron de Xochimilco se creo el corregimiento de Xochimilco.

El 4 de marzo de 1559, el rey de España con sede en Xochimilco el título de noble ciudad y su escudo de armas quedó conformado de la siguiente manera: corregimiento cuyos límites comprendieron a Mexicatzinco el canal de Chalco hasta Tlahuac Tlapacoyan, los cerros de Chichinahuatzin, Tecomitl, Tepenahuac, Milpa Alta., El guarda, La venta, Xicalco, El ojo de agua y San Juan de Dios existían los cuarteles que comprendían el casco de la ciudad dividido en dos; el curado (convento y escuela) por una parte; y los barrios por la otra, los cuales durante la época colonial llegaron a hacer 8: San

Pedro, La Asunción, Santa Crucita, San Juan, Belem, Xaltocan, Caltongo y San Marcos. Xochimilco contaba con 12 pueblos coloniales: San Lorenzo Ametralla, San Andrés Ahuyaocan, San Francisco Tlalnepantla, Santa Cecilia Tepetlapa, San Mateo Xalpa y San Lucas Xochimanca, San Luis Claxaltemanco, San Gregorio Tlalpulco, Santa Cruz Acapixtla, Nativitas Sacatlalitemian, San Miguel Topileco, San Salvador Cuahuatenco - actualmente pertenecen a las delegaciones de Tlalpan y Milpa Alta respectivamente-.

Durante la colonia la nueva España padeció epidemias que llegaron a mermar la población indígena; las más devastadoras en Xochimilco fueron el cocolixtle en 1576 una epidemia de 1577 que dejó un saldo de 2000 muertos.

Por ser Xochimilco una ciudad lacustre, sufría de repentinas inundaciones que acababan con sus sementeras; la más grave registrada ocurrió en 1609 al cerrar la acequia de Mexicalzingo, para impedir que se inundara la ciudad de México por haber aceptado aparentemente el cristianismo, a los xochimilcas se les permitió conservar algunas de sus tradiciones locales y su identidad como pueblo. La población continuó siendo mayoritariamente indígena por lo que la intervención de los hijos y nietos y descendientes de los naturales facilitó el control de los barrios y los pueblos dependientes de esta cabecera en 1794 Xochimilco pasó a hacer corregimiento de la intendencia de México. Y hacia fines de la colonia ya pasado el camino de México a Cuernavaca, por lo que Xochimilco fue importante depósito de los efectos de tierra caliente.

Entre los personajes que destacan dentro de esta época, se cuenta al ilustre xochimilca Martín de la Cruz, autor del "xihuipahtli macehual amanto" o "Libellus de mencehual amanto" indorum hervís de " conocido en todo el mundo como" herbario Azteca" o "Códice Vadiano ", el libro de medicina más antiguo que se ha escrito en el continente americano; traducido al latín por otro ilustre xochimilca, Juan Vadiano.

### **Época Independiente**

Durante el movimiento Insurgente de Independencia de Xochimilco también participo con su contingente, especialmente dentro del grupo suriano que se desarrolla hacia 1815, después del fusilamiento del general José María Morelos y Pavón.

El paso hacia el sur era por los alrededores de Xochimilco y el camino Antiguo a Acapulco, que pasaba por Tepepan y que era utilizado por Maximiliano y Carlota en sus viajes de descanso a Cuernavaca.

Se tiene registrado como hecho verídico que cuando el general Morelos era conducido preso de Cuernavaca a México, al paso cerca del ojo de agua de la noria, pidió a sus custodios que le permitieran beber de esa agua, y luego, mas adelante, le permitieron en otro ojo o manantial conocido como Oztotenco.

En toda la etapa insurgente, hasta consumarse la independencia en 1821, Xochimilco estuvo contribuyendo para lograr el triunfo contra los realistas y el gobierno colonial

### **Época Porfirista**

Durante el porfiriato se construyeron las casas de agua, bombas y red hidráulica, para conducir el agua de los manantiales de Xochimilco a la Ciudad de México, que carecían de abasto suficiente.

Las obras se realizaron entre 1905 y 1914; el agua llegaba hasta las estaciones de Dolores y de La Condesa.

Conforme se condujo el agua para la ciudad de México, se fueron cegando las acequias. Esta situación afecto al comercio, ya que, durante los siglos, el transporte los productos- frutas y verduras- se había hecho a través de los canales; por otra parte, la ruta por tierra estaba entorpecida por el arenal de Tepepan, que hacia difícil el paso.

En julio de 1908, el presidente Porfirio Díaz inauguró el servicio de tranvías eléctricos a Xochimilco; según el proyecto original la ruta debía llegar hasta Tulyehualco.

### **Época Revolucionaria**

A mediados de 1911 los primeros Zapatitas llegaron a Milpa Alta y después a Xochimilco, y el 7 de septiembre de ese año incendiaron Nativitas y San Lucas permaneciendo allí y bajando en grupos a Xochimilco sin atacar a nadie. Así permanecieron hasta el 21 de mayo de 1912 en que ya pertrechados y en mayor número tomaron la ciudad quemando la parte sur hasta la calle Nezahualcoyotl donde hicieron su cuartel.

La ocupación de los Zapatitas se extendió hasta Tepepan, Tepalcatlalpan y Xochitepec. El 23 de abril de 1913, estando Victoriano Huerta en el poder, 29 aspirantes al Colegio Militar fueron acribillados en una callejuela de San Lucas Xochimanca (Calle Montemorelos, donde actualmente existe una placa conmemorativa en homenaje a esos jóvenes.

Como los habitantes de Xochimilco dieron muestra de simpatizar con los carrancistas que acaban de llegar por Cuernavaca los Zapatitas dañaron las bombas, además de incendiar el centro de Xochimilco y el Palacio Municipal, que había sido construido por orden del José Severino Rivera, en 1871.

En diciembre de 1914, tuvo lugar en Xochimilco el histórico encuentro entre Francisco Villa y Emiliano Zapata, para firmar la alianza conocida como el "Pacto de Xochimilco".

### **Época actual**

Ya en los años treinta y cuarenta sobrevino la serie de obras de entubamiento y pavimentación de canales, que quedaron convertidas en avenidas.

En los años treinta y cincuenta, Xochimilco empezó a convertirse en símbolo de México, siendo pues visita obligada para el turismo extranjero.

En los años treinta, durante el período de Lázaro Cárdenas, se trasladaron a Xochimilco las tradicionales fiestas de “La flor más bella del ejido”, que desde el siglo XVIII se había venido celebrando en la Viga.

En esta época comenzó a formarse una nueva iconografía nacionalista; Xochimilco empezó a destacar como símbolo de México. Esta imagen se consolidó internacionalmente entre los años cincuenta y setenta.

La carencia crónica de agua, inició la desecación y con ella la degradación ecológica y económica de Xochimilco; descendiendo la calidad de vida de los pobladores.

La desecación del lago de Xochimilco hizo que disminuyera en 30% las lluvias del sur del Valle de México, por lo cual, en 1953 se empezó a mantener artificialmente el nivel del lago mediante la recepción de aguas negras tratadas provenientes de la capital.

El servicio de alumbrado público se inició en 1909 y se extendió a varios poblados rurales en 1948, en 1971 empezó a ser reemplazado por luces de vapor de mercurio y en 1980 por luces de vapor de sodio.

El drenaje se construyó en dos etapas una de 1937 a 1940 y otra de 1966 a 1975, contribuyendo lentamente a la contaminación de los canales.

Los primeros autobuses comenzaron a llegar en 1929, y en 1986 los microbuses.

La lucha histórica más importante para Xochimilco, es la lucha por el agua; el agua pura de sus manantiales y pozos es vorazmente consumida y desperdiciada por la capital, mientras el nivel de lagos y canales baja constantemente, y es necesario mantenerlos a base de agua tratada. El agua previamente utilizada se recicla para volverla a reutilizar obviamente no como agua potable sino tratada.

... que es la vida nada más que eso una fiesta, una que parece no tener fin... tan dulce como amarga... un escudo tal vez... pero que mas da... quien no desea que su vida sea solo eso,... ese dulce chispazo... y dar gracias a aquella gran energía que rige al mundo... m.r.r. 2005

festividades, tradición y religión

## **Festividades Tradición y religión**

### **Antecedentes**

Xochimilco, una joya creada por las manos del hombre desde la época prehispánica, reúne una fascinante historia de fiestas cantos y bailes, es difícil imaginar Xochimilco como un espacio urbano rígidamente marcado en suelos de asfalto.

Xochimilco tradición o culto mezcla de sensaciones, mezcla de ambas que van intrínsecas en todo su desarrollo.

Xochimilco, color, olor y vida... la fragilidad de un medio que ha sido modificado por la esperanza de ser... más allá de una simple ciudad..

Xochimilco, más que una tradición, donde se sumerge uno a una vida aparte de la existente entre costumbres implantadas o cultos profesados a lo largo de más de 500 años, y que han marcado un comportamiento social muy particular.

A continuación se describen algunos de los eventos más importantes del lugar y que son un ejemplo claro de lo que se han mencionado en este documento.

### **Historia de "la Flor más Bella del Ejido"**

Xochimilco, nombre Nahuatl que nos transporta hacia el pasado prehispánico de un México que brilló con esplendor, es hoy, tras más de 300 años, sede del Festival más hermoso, por su tradición y sobre todo su actualidad: la Flor más Bella del Ejido, en su versión 217.

El lugar donde se cultivan las flores, origen del nombre de Xochimilco, es en donde se enmarca la pasarela de la flor-mujer, la feminidad-tradición, la representante de la madre tierra, la fertilidad, la diosa, rodeada de una estela de neblina-misterio, de árboles, hortalizas y animales, el símbolo de la belleza, la tierra que cuenta con la bendición de la abundancia.

Fue en 919 cuando las tribus que venían de Chicomoztoc se asentaron en los verdes lugares de Xochimilco, se desconoce, quiénes vivían antes de que llegaran estas tribus mexicas.

Xochimilco contaba con una flora y una fauna de las más ricas y variadas. En las montañas existían densos bosques mixtos, con árboles de madera dura, como el encino, y blanda como el pino, y extensas poblaciones de oyamel la conífera más típica de las montañas

Para entender un poco la tradición de esta región es necesario remontarnos al tiempo prehispánico, cuando Acatonalli, el primer Señor Xochimilca gobernó durante 23 años y fue sucedido por Tlahuictecuhtli, quien gobernó a su pueblo durante 7 años. El tercer Señor de los Xochimilcas fue Tlahuicatll o Atlahuicatll, que encabezó su mandato durante 10 años y estableció el culto a la diosa Xochiquetzalli, que era la diosa de las flores. .

Pero no nada más a ella se le rendía culto, sino a los dioses del agua y de la vegetación, quienes jugaron un papel muy importante, como Tláloc quien según se cuenta tuvo por primera esposa a Xochiquetzal, la diosa de las flores y del "bien querer", la que le fue robada por Tezcatlipoca.

Xochiquetzal, "la flor de pluma rica", es la personificación de la belleza y el amor, diosa de las flores y la patrona de las labores domésticas; pero es también patrona de las cortesanas, las auanime o maquí, que viven con los guerreros solteros, porque que fue raptada por el joven dios Tezcatlipoca, el guerrero del norte.

Pero también existe otra imagen, la de Xochipilli, el "príncipe de las flores", patrón de los bailes, de los juegos, del amor y representante del verano (algunas veces se le concibe afín a Tezcatlipoca); que junto con su esposa Xochiquetzal eran adorados principalmente por la gente de las chinampas, los Xochimilcas, que entonces como ahora cultivaban en sus jardines flotantes las flores, que consumían los templos y los palacios de Tenochtitlan.

La época colonial fue el proceso de mestizaje entre dos pueblos, de ahí que el culto a estos dioses, se modificara, pero no desapareciera, **fue ahí, en donde se originó, propiamente esta desfile de flores-mujer, representantes de la deidad** a quien se le rendía culto, desfile que toma el antecedente prehispánico y lo mezcla con las celebraciones del Viernes de Dolores que se llevaban a cabo en el paseo de la Viga, del pueblo de Santa Anita Zacatlamanco, hoy Iztacalco. Este paseo fue construido durante el Virreinato de Don Bernardo de Gálvez, inaugurado el día 19 de marzo de 1786.

También se celebraban en los embarcaderos, rumbo de la antigua Merced, embarcaderos de las calles de Santa Ifigenia y los del Puente del Carbón y de la Leña, que conectaban a Tláhuac y Xochimilco. Las fiestas se pasaron a los canales que existían por el rumbo de la Alameda Central, después sería el paseo de Bucareli.

Originalmente asistían los representantes de la sociedad novohispana, pero conforme fue pasando el tiempo, este festejo se convirtió en popular, por que se reunían desde los carruajes más elegantes hasta la gente más

humilde del pueblo. En el proceso de evangelización los frailes fijaron una fecha establecida por el calendario litúrgico para celebrar el Viernes de Dolores con la instalación de un mercado en el cual los habitantes compraban provisiones para la siguiente semana, que era de recogimiento y oración.

Se le denominó "Viernes de las Amapolas" y duró 170 años. Se organizaban bailes populares, comidas, bebidas de sabores en base al pulque, concursos de chinas poblanas y trajes de charros. En 1902 la tradición disminuyó debido a que fue cegado el canal de la Viga para hacer el mercado de Jamaica.

En 1921 el periódico El Universal convoca, para celebrar el centenario de la consumación de la independencia, a un concurso de belleza denominado "La India Bonita" cuyo objetivo era el de enaltecer la belleza de la mujer indígena de México.

En 1936 a iniciativa del Presidente de la República, General Lázaro Cárdenas; se creó el concurso que enaltece la belleza mestiza, con marcados rasgos indígenas, de la mujer campesina que habita en la zona ejidal del Distrito Federal, instituyéndose así como concurso de belleza femenina "La Flor Más Bella del Ejido", cuyo festejo se realizaba el Viernes de Dolores en Santa Anita.

A pesar de los esfuerzos del gobierno de la capital para mantener la tradición del Viernes de Dolores de las Flores, como también se le conoció, a finales de los años 40 y principios de los 50 se trasladó el festejo, en 1954, a Mixquic, pueblo perteneciente a la Delegación Tláhuac que posee las características tradicionales del antiguo paseo.

La poca relevancia que obtuvo y la limitada asistencia de visitantes motivaron tomar como sede a Xochimilco, lugar con el prestigio suficiente como centro turístico, con un paisaje y una población que pudiera rescatar y proyectar nuevamente la tradición.

Es entonces cuando en 1955 se celebra por primera vez en esta Delegación la fiesta de "La Flor Más Bella del Ejido" que hasta la fecha se celebra cada año ininterrumpidamente.

Este año, la delegación Xochimilco realizará la versión número 217 de esta tradicional Feria que, como cada año tiene la misión de recuperar los cultos y manifestaciones prehispánicas que enriquecen a Xochimilco, mediante un desfile de flores que encarnadas en mujer recrean la época en que se le rendía culto a la flor convertida en deidad: Xochiquetzal.

### **Feria de las Flores**

La Feria de las Flores se realiza en el Mercado de Flores y Hortalizas de Cuemanco en donde lo esperan más de mil 600 locales en donde se ofrecerán miles de variedades de plantas y flores de productores tanto de Xochimilco como de diversos estados de la República. Ahí estarán las bugambilias, las rosas, las azaleas, claveles pensamientos, begonias, violetas entre otras variedades de flores inigualables que tienen sus antecedentes en los tiempos prehispánicos en la producción de flores y hortalizas, actividad que se ha llevado a cabo en las tradicionales chinampas.

Esta actividad se ha conservado y en la actualidad esta región produce una gran cantidad de flor incluyendo frutales y algunas plantas medicinales y comestibles.

La actividad que en un principio se realizaba de una manera empírica actualmente cuenta con el apoyo de ingenieros agrónomos y personal capacitado en los cultivos específicos además de contar con los avances tecnológicos en diferentes áreas como la irrigación, control de plagas y cuidados de cultivos.

La comercialización de la producción de plantas se lleva a cabo en la misma región y cuenta con cuatro mercados: el mercado ubicado en el centro de Xochimilco llamado "Palacio de la Flor", el mercado ubicado en el bosque del pueblo de Nativitas conocido como "Mercado de Madre Selva", el mercado de "San Luis" ubicado en el pueblo de San Luis Tlaxialtemalco y en el mercado de Plantas, Flores y Hortalizas de Cuemanco".

El mercado de plantas, flores y hortalizas de Cuemanco junto con el deportivo y el parque ecológico forman el área de rescate ecológico, dicho mercado se encuentra ubicada al sur de la ciudad de México en la esquina de periférico sur y canal nacional.

Este mercado es muy reciente, tiene 8 años de construido y algunas de sus características son las siguientes:

Es el mercado más grande de Latinoamérica, contando con una extensión de 13 hectáreas. Quedando detrás solo los mercados que se encuentran ubicados en Canadá y Holanda siendo así el tercero más grande a nivel mundial en cuanto a extensión

Actualmente es el centro de acopio de plantas que se producen en lugares tales como los Estados de Colima, Estado de México, Puebla hidalgo, Morelos Guerrero y Veracruz entre los más importantes.

Cuenta con más de 1680 locales de venta en los que se comercializa: Plantas y Flores principalmente, pero también artículos complementarios como: tierra, macetas artesanías, flor cortada y venta de alimentos.

Para mayor comodidad de clientes y de locatarios se tiene dos grandes estacionamientos con una capacidad de 2000 autos además de contar con áreas verdes y recreativas.

A pesar de las características anteriores y de los avances que se podría tener, este mercado no funciona al 100% de su capacidad. Por razones políticas económicas culturales y sociales. Sin embargo, la gente que trabaja más en este mercado tiene la más firme intención de hacer de este mercado el mayor centro de desplazamiento de planta cultivada y sus artículos complementarios a escala nacional de ahí la convicción de realizar cada año esta Feria de las Flores.

La región de Xochimilco y sus alrededores se caracteriza también por la elaboración de productos regionales, los cuales encontrarán un lugar dentro de la Feria para promocionarlos y comercializarlos, enriqueciendo de esta manera el evento, al mismo tiempo que se apoya a los productores y se difunde su actividad; estamos hablando de productos como: dulce cristalizado que es originario del pueblo de Santa Cruz Acalpixca los productos elaborados con amaranto característicos del pueblo de Tulyehualco, mole principal producto de San Pedro Atocpan, el nopal y los diferentes productos que se elaboran con él y que se llevan a cabo en Milpa Alta, la nieve de Tulyehualco y san Gregorio y otros productos como: miel y artesanías hechas con hoja de maíz, por mencionar algunos.

### **Feria del Dulce Cristalizado**

Xochimilco, una joya creada por las manos del hombre desde la época prehispánica, reúne en sus largos canales a los 18 barrios chinamperos en cuyas sementeras se ha sembrado siempre maíz, calabaza, chile y numerosas flores de ornato.

Uno de estos pueblos es Santa Cruz Acalpixca, de origen prehispánico, cuyo significado en lengua náhuatl es "Cuidadores de Canoas", se localiza al sureste del Centro de Xochimilco. Fue fundado aproximadamente en el año 900 de nuestra era, ubicándose en el Cerro de Cuahilama, como asiento del que había de ser el Reino Xochimilca. Sus habitantes se dedicaban a la elaboración de escobas de cambray y a la recolección de hongos que posteriormente vendían en los mercados.

Pero las tradiciones heredadas no son estáticas y así se han introducido nuevas prácticas surgidas del ingenio humano como la de los dulces cristalizados, que se han convertido en una actividad atractiva en manos de las familias de Santa Cruz Acalpixca.

Actualmente, en este pueblo se encuentran los mejores artesanos del dulce cristalizado, quienes desde hace más de cien años han preservado la singular tradición de dar colorido y vistosidad a los exquisitos dulces, desde las tradicionales cocadas, palanquetas de cacahuete, dulce de calabaza, nuez con leche, hasta los más sofisticados nopales, jitomates, papas y chiles rellenos, entre otros.

A raíz de esta actividad surgió también la costumbre de organizar la Feria del Dulce Cristalizado que se celebra desde hace 18 años, con el propósito de dar a conocer el producto y quienes lo elaboran, para impulsar la comercialización del dulce, que se elabora mediante una técnica transmitida de generación en generación por empresas familiares lo cual ha dado a los dulces, riqueza y variedad pues se cuida la calidad de la materia prima, su presentación exquisita y sus cualidades nutritivas y para la salud, en virtud de que no se usa ningún tipo de conservador químico o colorantes.

Paralelamente a la muestra dulcera en donde se exponen más de 40 variedades, que les ha dado la fama a nivel nacional e internacional, el pueblo de Santa Cruz Acalpixca, le ofrece atractivos de interés cultural y recreativo, como el Museo Arqueológico, bello edificio de la época porfiriana que exhibe gran cantidad de piezas prehispánicas encontradas en la región.

Además, en esta zona Arqueológica de Cuahilama en donde hay interesantes petroglifos (piedras talladas), que muestran la concepción del cosmos y del universo de los antiguos Xochimilcas.

### **Feria de la nieve**

Durante el esplendor de la Cultura Mexica, floreció una de sus principales ciudades y el principal mercado Mexica (Tlatelolco), no sólo por su ubicación sino también por la gran variedad de productos que se podían encontrar en este majestuoso mercado. Los mercaderes se daban cita en este lugar para intercambiar productos de su interés. Además de los comerciantes, también acudían al lugar notables guerreros, esclavos y doncellas.

En este lugar se podían encontrar los artículos y productos más variados, extraños y exóticos, dentro de estos se encontraba la nieve, que era traída desde los volcanes del Popocatepetl e Iztláhuatl.

Para traer la nieve se empleaban dos días; el primer día se empleaba para el trayecto de Santiago Tulyehualco a Chalco donde los Xochimilcas pasaban la noche, en la mañana siguiente salían rumbo a los volcanes.

Para poder trasladar la nieve, se utilizaban sacos de pieles donde era puesta y cubierta con fibras de ixtle que la protegían y evitaban que se derritiera. Los corredores cargaban en su espalda la nieve, y tenían que untarse sales para evitar que el agua que escurría los quemara.

El regreso lo realizaban una parte por canoa, en el lago de Chalco y el resto del camino lo hacían corriendo. Al llegar a Santiago Tulyehualco se preparaba la nieve y se dividía en dos porciones, la primera se quedaba en ese lugar y el resto era envasado en un jarrón o cazuela de barro y cubierta con pieles, posteriormente se trasladaba en canoa al mercado de Tlatelolco donde era vendida. Mucha gente esperaba su llegada para poderla saborear.

Una vez que llegaba la nieve, su venta tenía que realizarse a más tardar a medio día, para evitar que se derritiera, el costo de su cono de nieve era aproximadamente de 20 semillas de cacao, un precio bastante caro para esta época y a pesar de esto la nieve era vendida totalmente

Actualmente, como se conoce la nieve no tiene un costo tan elevado, además de que cualquier gente puede consumirla, pero sigue siendo un dulce que es preferido por mucha gente y sobre todo por los niños.

Podemos considerar que la nieve se ha consumido en todas las épocas y que a pesar de que se ha industrializado, la nieve de Santiago Tulyehualco tiene sus seguidores que consideran que no hay mejor nieve que la de Xochimilco, porque su elaboración es parecida a la época colonial, con la única diferencia, que se utiliza hielo industrializado. Además que los productos para elaborarlas son totalmente naturales y no contienen conservadores como otras nieves de marca.

La tradición de las nieves desde los primeros señoríos xochimilcas, les daban un sentido religioso, pues sólo lo podían consumir los sacerdotes y los grandes señores, aún cuando sabemos que en el mercado de Tlatelolco lo podían consumir aquellos que pudieran pagar las 20 semillas de cacao.

Posteriormente a la llegada de los españoles y con la colonización de la Nueva España; la nieve era consumida con mayor frecuencia en la época de calor y en especial en la cuaresma y sobre todo el Viernes de Dolores de Santa Anita; en Semana Santa, cuando las familias guardaban rigurosamente ayuno y penitencia, según sus costumbres no eran rotas cuando era saboreada una deliciosa nieve.

Esta costumbre no cambió sino que se empezó a consumir nieve los fines de semana mientras todo el pueblo se reunía en la plaza para conversar y saborear una nieve.

También se acostumbró que mientras se platicaba en la casa, o en el jardín, se disfruta de una nieve hecha por los productores originarios de Santiago Tulyehualco, principalmente por los pobladores de Xochimilco.

Cuando se realizan días de campo y se pasa a las afueras del pueblo de Santiago Tulyehualco se detiene uno, para disfrutar una nieve, tanto de sabores tradicionales como exóticos.

Esta costumbre empezó a tener mayor fuerza y lograr que la nieve fuese un postre que invita a tener una charla con toda la familia mientras se disfruta de una tarde tranquila y calurosa cuando se pase por los canales de Xochimilco. Este motivo de disfrutar una nieve hizo que los neveros usaran su ingenio para lograr mejorar los sabores y empezaron a mezclar otros alimentos hasta tener una gama de sabores raros.

Todo esto ha logrado que la tradición de producir nieve con la técnica que se empleó antiguamente se siga utilizando y que el secreto permanezca por generaciones.

### **Feria de la Alegría y el Olivo**

El olivo fue traído a México en 1531 por Fray Martín de Valencia, siendo Tulyehualco el primer lugar de toda América en cultivarlo. Posteriormente se hicieron plantaciones en Texcoco, Chalco y más tarde, en Ameca, Jalisco y Baja California.

Debido a las condiciones propicias de esta población, se produjeron estupendamente, a grado tal que se formó una franja de olivo de más de dos kilómetros de longitud en la ribera del lago. A la fecha, aún se conservan dos grandes zonas de estos históricos árboles, una al oriente llamada Olivar de Santa María y la otra al poniente conocida como Olivar de las Animas.

Al inicio del siglo XVII se formó en Tulyehualco una cofradía de las Animas del Purgatorio, organización que favoreció a la comunidad con diversas obras de beneficio social. Esta cofradía impulsó el cultivo del olivo y constituyó, al poniente de la población, el Olivar de las Animas.

A partir del olivo, se obtuvieron fuentes de trabajo de enorme importancia para la economía del pueblo, ya que se cultivaba en la zona chinampera y en las tierras altas.

El olivo dio lugar a una verdadera industria, pues además de procesar la aceituna, se construyó un molino para extraer el aceite de olivo, producto muy codiciado entre los españoles de la colonia.

Sin embargo, la proliferación de este árbol fue tal y la producción llegó a ser tan importante que despertó el celo de la Corona de España. El temor a la competencia hizo que Carlos III firmara la cédula Real del 17 de enero de 1774, por la que encargaba a todos los virreyes no plantar viñedos ni olivos en México.

Pero el temor no terminó ahí y no conforme con la prohibición hecha, expidió una nueva cédula en 1777 en la que ordenaba la completa destrucción de todos los olivos existentes en México.

De aquella destrucción masiva de olivos, escaparon algunos que aún existen y que datan de los siglos XVI al XVII. Indudablemente, este sacrificio influyó en el estancamiento que se registra en el cultivo del olivo, en la Nueva España y por consiguiente en el México actual.

Otro factor que contribuyó a la disminución de la producción ha sido el abatimiento de los niveles de los lagos. Actualmente se efectúan labores tendientes a recuperar la producción de olivo y mantener con ello, esta importante fuente de ingresos de la población.

### **Fiesta del Maíz y la Tortilla Santiago Tlalnepantla**

Maíz, planta gramínea que debido a su alto contenido energético, desde el paleolítico medio se comenzó a cultivar para hacer uso, tanto de sus granos como de cañas y hojas, que al paso de los años, se transformó en elementos base de la alimentación amerindia y que a la llegada de la cultura europea, se difundió por todo el mundo y se generaron variados alimentos.

El maíz es el regalo divino que los dioses ofrecieron a los hombres para su manutención, que intervino en gran número de ceremonias religiosas, por lo que los hombres en agradecimiento, ofrecían a éstos, Centéotl, Xilomen y otros más, infinidad de ceremonias y sacrificios humanos, que cubrían el calendario ritual de todo el año, a través de dos productos: Tortillas, "tlaxcalis" y los tamales, "tamali". Las primeras, panes planos, delgados y redondos en forma de escudos, cocidos sobre la superficie tersa del comal y los segundos, panes ahusados envueltos en panojas de maíz "totomochtle" y cocidos al vapor en ollas de barro.

Estos dos elementos intervinieron tanto en la alimentación como en el rito religioso. Grano divino que los dioses obsequiaron a los hombres. Existen varias leyendas sobre su creación o mejor dicho de su descubrimiento, pero lo cierto es que el maíz y su cultivo nacen desde que el hombre descubrió su alto contenido energético, aprovechado por los hombres y por supuesto, a través de los años, se fue mejorando, de tal suerte que en la actualidad el maíz ha perdido su poder e reproducción en estado silvestre y necesita de la mano del hombre, tanto para desgranarse como para sembrarse.

A la llegada de la cultura europea se incrementó su cultivo, por las herramientas importadas y las técnicas usadas y sus productos con los que se mezclaron, de donde resultaron las tortillas y los tamales, enriquecido su sabor a través de los sazónadores importados, que llegaron hasta nosotros y que se van a hacer patentes en esta feria que se llevará a cabo en el pueblo de Santiago Tepalcatlalpan.

Así nacieron las "gorditas" redondas o triangulares, a las cuales se les agregan productos de la leche, los "huaraches", tortillas en forma de huso, o "tlacoyos" a los que se les rellena de harina de frijol o haba y, en lo que se refiere a los tamales, la imaginación de las cocineras se echa a volar tal vez inspiradas por el efluvio de los dioses, de donde han resultado infinidad de clases de estos panes ahusados envueltos en panojas de maíz y cocidos al vapor que sería largo desglosar, solamente existen de sal y de dulce, a los que se les agregan productos variados, de donde resultan tamales de diferentes sabores para los gustos más exigentes.

Por supuesto, el maíz tierno también se ingería y distribuía entre los asistentes a las ceremonias dedicadas a "Xilomen", como una primicia de los primeros frutos de la milpa de los maizales. De estas ceremonias derivaron los elotes cocidos cubiertos de mayonesa y queso, los asados directamente a las brasas con sal, chile y jugo de limón, o en forma de esquites, usando solamente los granos fritos con grasa y sazonados con epazote, el condimento autóctono que le da un tinte muy especial a las comidas mexicanas, además de chile y sal. También de masa de maíz se hacen los sopes, las quesadillas que nacieron como empanadas de este producto, el queso, que en la actualidad se elaboran de diferentes productos lo que muestra una gran variedad en la imaginación de las cocineras mexicanas, o mejor dicho, el regalo de los dioses para deleitar al paladar, que sin saberlo, se convirtieron en elementos básicos de la cultura gastronómica mexicana.

Para conocer a México y amar la cultura mexicana, es necesario saborear los diferentes productos elaborados con la harina de maíz, tanto natural como nixtamalizado, que a través de su cocimiento en agua de cal o de ceniza, toma características especiales, de un gusto definido a mexicano generado sobre la superficie del metate, ya que antes de que se crearan los molinos este grano fue procesado con este instrumento, todavía en uso vigente en los diferentes pueblos o barrios de Xochimilco, que son rescatados y expuestos en esta Feria del Maíz, que se celebrará en el pueblo de Santiago Tepalcatlalpan.

Además cabe destacar que esta actividad de elaboración de la tortilla y sus similares, ha sido ejercida de manera comercial desde fines del siglo XIX por los habitantes de esta comunidad. Esto debido a la gran producción de maíz que había en esta población. A pesar de la disminución de producción del rico grano se sigue comercializando la tortilla en más de 50 hogares y este evento es precisamente rescatar la identidad cultural.

### **Las Fiestas de la Cruz del tres de Mayo**

#### **Santa Cruz Xochitepec**

La fe, como voluntad, mueve al hombre la fe y la voluntad mueven al pueblo xochimilca en seguir conservando sus viejas costumbres, que por más de 400 años, puede decirse, se ha convertido en una gran tradición histórica.

Las fiestas de la Santa Cruz, en Santa Cruz Xochitepec, Santa Cruz Acalpixcan y Xochimilco, al través de los años, sin duda han mejorado las organizaciones de los festejos.

En la Magdalena Xochitepec, como anteriormente se conocía el hoy poblado de Santa Cruz Xochitepec, la continua pronunciación por la Cruz de Xochitepec, hizo que sus moradores se decidieron cambiar el nombre al pueblo y se le conociera como la Santa Cruz Xochitepec. Se cree que el cambio se debe que hace aproximadamente unos 400 años los primeros pobladores de este pueblo, colocaron una pequeña cruz de madera en la cima del cerro más alto del pueblo, para que estuviese protegido de todo mal.

Otra versión cuenta que un reo prófugo de la justicia, al ser perseguirlo por la policía, escogió para escondite el cerro de Xochitepec y al ser descubierto, fue perseguido por todo el cerro, al no encontrar donde ocultarse por estar el lugar descampado, no le quedó más que abrazarse al pie de la Cruz y esperar la voluntad divina.

Cual sería la sorpresa del prófugo que al llegar los soldados al pie de la Cruz, no lo vieron, lo buscaron en repetidas ocasiones en toda el área sin ningún resultado positivo, cansados de la búsqueda y por ser altas horas de la noche, dieron por perdido al reo, retirándose del lugar; en la madrugada cuando todo era calma y tranquilidad el reo al ver que no había ninguno de sus perseguidores, regresó al pueblo, cansado por la fatiga decidió regresar a su hogar sano y salvo. En agradecimiento del milagro recibido construyó una peana de piedra de color de rosa decorada de azulejos al pie de la Cruz donde se ocultó, que todavía existe; desde esta época los vecinos de Xochitepec tomaron como milagrosa a la imagen de la Cruz, considerándola también la patrona del pueblo; (2) mandaron a construir una Cruz grande como la que actualmente existe con madera preparada para soportar las inclemencias del tiempo, cambiando el nombre al lugar y conocer al pueblo por Santa Cruz Xochitepec.

Después de 300 años de tradición, sale por primera ocasión la Cruz de Xochitepec del pueblo y es venerada en el pueblo vecino de Santiago Tepalcatlalpan en casa de la familia Dávila Ramírez quienes cumplen así, una vieja promesa que sus antepasados Cirilo Dávila y su esposa Margarita que tenían como devoción, tener la Cruz en su hogar.

El ritual religioso en casa de la familia Dávila fue imponente, velaron a la cruz en medio de sahumerios, alabanzas, cantos religiosos, danzantes, chinelos, cohetes y después de un rezo, se procedió a repartir a los asistentes tamales, atole, cocoles, toda la noche y la madrugada mientras que adornaban a la Cruz con flores naturales y le colocaban cendales de diversos colores, ricamente bordados a mano que caían en delicados pliegues dándole un toque de mayor esplendor.

Por la mañana en el lugar donde fue velada la Cruz, se celebró una solemne misa, al finalizar al acto religioso, se formó una valla y en correcta procesión con flores, ceras, cohetes y mariachi se procedió la marcha y ser devuelta la Cruz a Santa Cruz Xochitepec, cumpliendo así un deseo y diez años de estarla solicitando.

## Niñopan

Dentro de los personajes que sobresalen en la cultura xochimilca, se encuentra en importante lugar El Niñopan (niño-dios) decimos personajes, ya que en la comunidad xochimilca lo consideran como toda una personalidad, como una "persona muy especial" que es atendido diariamente por los mayordomos durante cada día de todo un año, y comprometido en mayordomías hasta el año 2036.

Se dice que cuando llegaron los franciscanos a Xochimilco mandaron a algunos indios al Colegio de Sta. Cruz de Tlatelolco (única institución con alcances científicos y tecnológicos de esa época), ahí se dedicaron a varias actividades destacando en la medicina herbaria, arte, pintura, y escultura. Juan Badiano y Martín de la Cruz originarios de Xochimilco, fabricaron las imágenes más hermosas de aquellos tiempos, entre ellas se encuentra la del Niñopan, imagen con características 100% xochimilca, es por ello que la imagen representa "un símbolo de autoveneración dentro de la comunidad" ya que Xochimilco es una Comunidad altamente religiosa (católica principalmente), donde aún se mantiene vivas sus tradiciones.

La imagen fue elaborada con madera del árbol de chocolín o colorín comprimida; al ser restaurada, manifestaron conocedores de la materia que ésta podrá durar otros 400 años sin deterioro alguno.

Las fiestas tradicionales realizadas en su honor son las famosas posadas, las cuales dan inicio el 16 de diciembre y culmina el 24 de diciembre. Una vez casado y establecido como adulto el hombre tiene la posibilidad de adquirir cargos de "mayordomo", su función consiste en cuidar la imagen un año, ofrecer diariamente un rosario financiar las fiestas, acompañar al Niñopan cuando sale de visita a los estados de la República y en ocasiones fuera del país, etc.

Debido a la fe y cariño que la comunidad de Xochimilco le tiene y a pesar de la situación que enfrentamos, existen actualmente mayordomos hasta el año 2036, pudiendo sufragar los gastos a pesar de todo.

Al verlo en medio de las fiestas llevado y traído, agasajado, besado y llenado de flores, nos hace pensar la cotidianidad en la que vive con su comunidad, quien lo personaliza, lo individualiza, lo humaniza, lo diviniza, lo vivifica y adora.

La comunidad xochimilca vive diariamente en medio de sus santos, de su música, sus flores, sus esculturas de madera sus "santitos", sus "imágenes a quien atribuyen cualidades mágico-milagrosas.

Esto es importante para ir definiendo uno de los elementos que constituyen su tradicionalismo cultural, el cual resulta interesante investigar por la multiplicidad de sus formas.

Festividades del niño pan ¿por fe o tradición?

En diciembre uno de las fiestas más cooperadas por mucha gente de Xochimilco son las posadas del "NIÑOPAN" (que significa "lugar donde está el niño"). Según la tradición de nuestros ancestros la imagen del Niño pan tiene aproximadamente 400 años, cabe mencionar que no existe un documento que demuestro lo contrario.

Los posaderos son personas seleccionadas por el mayordomo para la realización de las 9 posadas, ofreciendo cada uno, un sin fin de cosas como: comida, juegos pirotécnicos, música, colación, etc. Para todas aquellas personas que deseen acompañar en la posada.

Además de las posadas, existen otras fechas que se celebran en su honor, las cuales abarcan casi todo el año.

Para concluir, los habitantes de Xochimilco Principalmente los de edad avanzada celebran las festividades del Niño pan por la fe que para ellos representa la imagen, sin embargo las nuevas generaciones celebran dichas fiestas por la tradición que esta imagen a generado La Fiesta de Xaltocan.

...el arquitecto ha de buscar sus leyes y ponerse en consonancia con ellas...por eso digo que la originalidad consiste, precisamente, en volver al origen...

Gaudi (Mario la Cruz)

zona de estudio

### **Situación Geográfica**

Las coordenadas geográficas de la delegación son al norte 19°. 19', al sur 19°. 09' de latitud norte; al este 98°. 58' y al oeste 99°. 10' de longitud oeste.

La altitud de esta demarcación es de 2,240 m. en las localidades principales como Tepepan, Xochimilco, Santa María Nativitas, Santa Cruz Acalpíxca y Santiago Tulyehualco. Su elevación más importante son los volcanes: Teuhtli y Tzompole y los cerros: Xochitepec y Tlacualleli de 2,710 a 2,420 m.

La Delegación Xochimilco colinda al norte con las delegaciones Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tláhuac; al este con las delegaciones Tláhuac y Milpa Alta; al sur con las delegaciones Milpa Alta y Tlalpan; al oeste con la Delegación Tlalpan.

A partir del entronque de los ejes de las Avenidas División del Norte y Acueducto, donde termina la antigua Calzada del Ejido del Pueblo de Tláhuac, se dirige al suroeste a la cima del Cerro del Tehutli; de este punto continúa al suroeste en línea recta hasta la cumbre del Cerro de Tlamacaxco o Tlamacastongo de donde sigue con rumbo suroeste en línea recta sin accidente definido a la cima más oriental de La Loma de Atezcayo, donde cambia de dirección al norte, prosigue en línea recta hasta la cima del Cerro Tehuapaltépetl, de donde continúa en línea recta con rumbo noreste, cruzando la Autopista y la Carretera Federal a Cuernavaca hasta la cima del Cerro de la Canteras, desde donde se encamina hacia el noreste, directamente hasta la cima del Cerro Xochitepec, de éste sigue el noroeste hasta el cruzamiento del eje de la línea de transmisión de energía eléctrica Rama Sur 220 KV., con el de la línea Magdalena Cuernavaca; sigue al norte por el eje de esta última línea hasta su intersección con el eje del Anillo Periférico Sur, por el cual prosigue en todas sus inflexiones con rumbo noreste, hasta su confluencia con el Canal Nacional, por cuyo eje encamina hacia el norte, cruzando el Puente de San Bernardino, situado en el cruce con la Calzada del Hueso; prosigue en la misma dirección norte hasta su cruce con el Canal Nacional de Chalco, por el cual sigue en todas sus inflexiones hacia el sureste, hasta su confluencia con el Canal Caltongo, por el que continúa con el mismo rumbo tomando el nombre de Canal de Amecameca hasta su confluencia con el entronque de los ejes de las Avenidas División del Norte y Acueducto, punto de partida.

La superficie de la delegación es de 12,517 hectáreas que representan el 8.40% del área total del Distrito Federal. Corresponden al área urbana una extensión de 2,505 hectáreas con un porcentaje respecto a la delegación de 20%, y con relación al Distrito Federal de 1.68%. El área ecológica ocupa una extensión de 10,012 hectáreas con un porcentaje de 80% respecto a la delegación y con relación al Distrito Federal un 6.72%.

Esta delegación forma parte del Sector Metropolitano Sur, junto con Tlalpan, Magdalena Contreras y Coyoacán. Se caracteriza por formar parte de la Cuenca del Valle de México, al ser una de las 8 delegaciones que la conforman; con una gran extensión de Suelo de Conservación y por su atractivo turístico.

### **Medio Físico Natural**

En cuanto a la geomorfología del lugar el 30% del terreno de la delegación, en su parte norte, se localiza dentro de la zona geomorfológica II. El acuífero de esta zona se hospeda en materiales granulares de baja a mediana permeabilidad. Es cubierto por un acuitardo alojado en las grallas lacustre que puede tener hasta 300 metros de espesor en Xochimilco - Chalco. El 70% restante se ubica en la zona hidrogeológica I. Esta zona se localiza en las porciones sur y oriente del Distrito Federal formando las sierras Chichinautzin y Santa Catarina. Está constituida por rocas basálticas de alta permeabilidad, mismas que a su vez alojan los acuíferos de mayor rendimiento de la Cuenca, así como las zonas de recarga más importantes, haciendo que la calidad del agua sea excelente en la mayoría de los pozos localizados en la Sierra de Chichinautzin, con excepción de algunos ubicados en la porción sureste que se han contaminado por afluentes locales.

Por lo anterior, la cuenca hidrológica de Xochimilco es vital para el equilibrio ecológico de la Ciudad de México. En años recientes se emprendieron acciones importantes para preservarla y protegerla debido a que el lago, los canales, las chinampas y la montaña están íntimamente relacionados formando un ecosistema.

La hidrología de la cuenca de Xochimilco está condicionada por una red de arroyos de escurrimiento intermitente, la que es determinada por la permeabilidad de los suelos y el fracturamiento de las rocas (basaltos, andesitas y otros materiales de origen volcánico). El nivel máximo de escurrimiento se alcanza en el vaso lacustre, lugar en el que las aguas son drenadas artificialmente al Lago de Texcoco vía el Canal Nacional, para de ahí ser dirigidas al tajo de Nochistongo y finalmente salir a la cuenca del Pánuco.

Las corrientes que configuran la cuenca de Xochimilco son: los arroyos San Buenaventura, Santiago, San Lucas y San Gregorio, así como numerosas y pequeñas corrientes que bajan a Nativitas, San Luis Tlaxialtemalco, Tulyehualco, Iztapalapa y Tláhuac, proviniendo, en los dos últimos casos del cerro de la Estrella y de la sierra de Santa Catarina.

Los escurrimientos en la cuenca de Xochimilco, que cubre las Delegaciones de Xochimilco, Tláhuac, Milpa Alta, Tlalpan, Iztapalapa y Coyoacán, provienen actualmente de los cerros y volcanes que rodean el sur de la ciudad.

Los escurrimientos provenientes del Teoca y Tzompole que captan en la presa del Pato, ubicada en San Lucas Xochimanca y otras avenidas del Teoca son desviadas a Santa María Nativitas, San Lorenzo Atemoaya y Santa Cruz Acalpixca, corrientes que durante su trayecto se infiltran para recargar los mantos acuíferos de Xochimilco.

Los arroyos que bajan del Teutli se dirigen a los poblados San Gregorio, San Luis Tlaxialtemalco y Tulyehualco, recargando los acuíferos de esta zona. En el recorrido de estos cauces, así como en el resto que alimentan el vaso lacustre de Xochimilco, se reciben las descargas domiciliarias que contaminan y azolvan estos cauces.

En el perímetro de la cuenca hay dos zonas de recarga acuífera importantes: la formación montañosa Ajusco-Chichinautzin-Tláloc y los cerros y volcanes de la sierra de Santa Catarina.

Sus características geológicas más importantes están representadas por las zonas plana o lacustre, de lomas y de transición.

En la zona plana o lacustre predominan sedimentos de tipo arcilloso intercalados con arenas de grano fino; en esta zona se formó el sistema de canales de Xochimilco ubicados en la parte norte de la delegación, en donde se presentan además basaltos fracturados de gran permeabilidad.

La zona de transición está localizada entre las regiones altas y bajas, se compone de grava y arenas gruesas intercaladas con arcillas y pequeñas coladas de basalto (derrames líquidos producidos por erupciones volcánicas).

Por último, en la zona de lomas existen intercalaciones de basaltos, tobas y cenizas volcánicas. Esta zona es muy permeable debido a las fracturas y vesículas que se formaron en estos materiales ocasionados por el enfriamiento de lava original.

En cuanto a su régimen pluviométrico anual oscila alrededor de los 57 milímetros, acumulando 680 milímetros en promedio al año. Las corrientes principales circulan por los canales: Chalco, Nacional, Cuemanco, así como los de la chinampería y Santiago Tepalcatlalpan, Presa San Lucas.

Esta delegación presenta diferentes tipos de terreno de acuerdo con la clasificación que estipula el reglamento de construcciones del Distrito Federal, los cuales se enuncian a continuación:

Zona I Lomas. Esta se localiza en la parte oriente, sur y sur poniente de la delegación, específicamente en la parte alta de la Sierra Chichinautzin.

Zona II Transición. Esta se localiza en la parte oriente, sur y sur poniente de la delegación a lo largo de la Sierra Chichinautzin en la parte baja de la misma.

Zona III Lacustre. Esta se localiza en la parte centro y norte de la delegación equilibrio ecológico de Xochimilco fue quebrantado aceleradamente en el presente siglo. En 1909 se comenzó a construir un acueducto que desvió los cauces originales de los ríos y manantiales, obra que se concluyó en 1913. Al no ser irrigados por los manantiales, los canales y apantles (canales más pequeños para irrigar dentro de la chinampa) comenzaron a perder nivel. Los manantiales se agotaron en la década de los cincuenta, por lo que se empezó a utilizar agua tratada de mala calidad e insuficiente para el riego.

Para subsanar la falta de agua potable que ya no era posible obtener de los manantiales, la Ciudad de México se vio obligada a extraer el líquido vital de las entrañas del suelo xochimilca.

El sistema de pozos de Xochimilco, conjuntamente con los existentes en la Delegación Tláhuac constituye, hasta la fecha, una de las principales fuentes de abastecimiento de agua para la Ciudad de México.

La ruptura del equilibrio ecológico de Xochimilco ha provocado diversos problemas. El clima del sureste del Distrito Federal ha cambiado y en la zona lacustre ha disminuido la precipitación pluvial en casi un 30%, ocasionando mayor temperatura y sequedad del ambiente. El nivel de las aguas bajó considerablemente y con la introducción de aguas negras de tratamiento secundario, se ha eliminado la mayor parte de la fauna lacustre. El lirio acuático, alimentado por la gran cantidad de fosfatos que acarrea el agua, se convirtió en una plaga, al obstruir los canales e incrementar la pérdida de agua por su excesiva evaporación.

La producción de flores y legumbres de las chinampas ha disminuido. Xochimilco llegó a tener una superficie de chinampas de 70 kilómetros cuadrados, hasta hace unos 40 años, pero ahora sólo queda una parte de esa superficie estimada en 25 kilómetros cuadrados.

Otro problema serio que resulta de la extracción acuífera subterránea, son los hundimientos del terreno en las partes llanas y en los cerros. Los hundimientos regionales se presentan en el norte de la delegación, principalmente en los ejidos de Xochimilco y San Gregorio.

...por eso gritas con tanta desesperación en cuanto notas que te has quedado sola...es el gemido del abandono que todos llevamos dentro...por eso nos cuesta tanto afrontar la ausencia o la deserción de los que amamos...

Lucia Etxebarria (Un milagro en equilibrio)

medio urbano

## **Medio urbano**

### **Vialidades**

La Delegación Xochimilco cuenta con dos vialidades importantes: la primera que la recorre longitudinalmente, iniciándose en la intersección del Periférico Sur y la avenida Prolongación División del Norte, en la glorieta conocida como Vaqueritos, corre de norponiente a oriente y es prácticamente la columna vertebral de la Delegación, ya que en su trayecto comunica a una parte de los barrios y a seis pueblos de la Delegación; esta misma vialidad se convierte en un par vial a partir de la Avenida Prolongación 16 de Septiembre, en el Barrio de Xaltocan, bifurcándose hacia la carretera que conduce al Pueblo de San Lorenzo Atemoaya y Santa Cecilia Tepetlapa y al par vial a Tulyehualco. Esta vialidad, en su paso por San Gregorio, presenta una bifurcación que conduce a la Delegación Milpa Alta y a la carretera a Oaxtepec. Y una segunda vialidad de acceso ubicada en la intersección del Anillo Periférico con la calle 16 de Septiembre continuando por la Calzada Guadalupe I. Ramírez, hasta el Centro Histórico, y una bifurcación en el sitio denominado La Noria que es la carretera de Santiago Tepalcatlalpan que intercomunica a los pueblos localizados en la zona sur como San Lucas Xochimanca, San Mateo Xalpa y San Francisco Tlalnepantla; y que a su vez sirve de comunicación con la Delegación Tlalpan, en su colindancia sur oriente y a su vez con el Estado de Morelos.

- Av. Prolongación División del Norte, que cruza transversalmente la delegación desde su cruce con Periférico Sur y hasta el poblado de Tulyehualco y que interconecta a los poblados del sur de la zona chinampera.
- Camino a Oaxtepec, que es la carretera libre que conecta con Milpa Alta y el Estado de Morelos, esta carretera es una vía principalmente de paso de vehículos hacia el sur del Distrito Federal y produce fuertes problemas de congestión a la delegación que se agravan en el poblado de San Gregorio.
- Periférico Sur, éste fue construido como parte del Rescate Ecológico de Xochimilco y da continuidad a los flujos de la zona sur del Distrito Federal.

### **Vialidad Primaria**

La vialidad de acceso controlado más importante para la distribución del flujo vial en la delegación y las zonas circunvecinas es el Anillo Periférico Sur, arteria que tiene sus accesos principales sobre la Calzada México-Xochimilco y Prolongación División del Norte.

Estas arterias constituyen prácticamente la única posibilidad de comunicación entre la zona centro y el sur del Distrito Federal, con Xochimilco y aún más allá, hacia Milpa Alta y Tláhuac al sur oriente.

La estructura vial actual de la delegación se compone de una vialidad de tipo primario constituida por la Prolongación División del Norte, que cambia su nombre a Francisco Goitia al llegar a 20 de Noviembre hasta 16 de Septiembre. En este punto se divide hacia el sur para permitir la circulación de poniente oriente para continuar en forma de par vial hacia Camino a Nativitas hasta el Pueblo de Santiago Tulyehualco, para posibilitar la circulación oriente-poniente.

Se detectan puntos conflictivos en La Noria y Antiguo Camino a Xochimilco, Prolongación División del Norte-Guadalupe I. Ramírez, Prolongación 16 de Septiembre y Camino a Nativitas y en los pueblos de Santiago-Tulyehualco y San Gregorio Atlapulco.

El par vial existente de la Av. Prolongación División del Norte a Tulyehualco constituye la columna vertebral de la comunicación en Xochimilco, adquiriendo diversos nombres y manteniendo su sección vial con dos carriles de circulación a lo largo de la misma. Este acceso permite la distribución de los insumos de las colonias y poblados de esta zona localizados a lo largo de su trayectoria (Programa Parcial de la zona Sur).

En materia de vialidades de comunicación regional, se cuenta hacia el sur con la Carretera a Topilejo, a San Pablo y a Oaxtepec, las cuales comunican además con Milpa Alta y el Estado de Morelos.

Su problemática reside en que dichas arterias dentro del área urbana son utilizadas como corredores urbanos de comercio y servicios, con la subsecuente reducción de su sección vial. Además, el paso obligatorio por los poblados genera baja en la velocidad de los vehículos que provocan embotellamientos viales así como por maniobras comerciales.

Por otra parte existe un déficit de estacionamientos en el Centro de Xochimilco debido a que la mayoría de los inmuebles en esta zona son antiguos y carecen de estacionamiento. Por otro lado, la infraestructura en este rubro es deficiente, contando únicamente con un estacionamiento público en el sótano del Foro Cultural Quetzalcóatl, y otros de menor importancia ubicados a un costado del Jardín Morelos, Mercado 44, 77 y en las inmediaciones de los embarcaderos, este déficit se tendrá que revisar para resolver el problema de estacionamiento con edificios localizados en terrenos ubicados estratégicamente dentro del perímetro histórico de la delegación que no rompan con el contexto urbano-arquitectónico y con las alturas predominantes en esta zona.

En cuanto al transporte, su cobertura es del 80%, quedando sin servicio algunas colonias al oriente de la delegación; el servicio está cubierto por el sistema de transporte colectivo. Las condiciones de relieve de la zona sur no permiten proporcionar un servicio regular de transportes públicos de gran capacidad.

### **Vialidad Secundaria**

La estructura vial principal de la Delegación Xochimilco se complementa con calles secundarias, las cuales sirven de alternativa para la circulación vial al interior de la delegación, como la Avenida México, 20 de Noviembre y su continuación Cuauhtémoc, Redención continuando hacia Prolongación Constitución, Prolongación Acueducto y su continuación Avenida Acueducto (en la zona urbana), Avenida Nuevo León (en la zona chinampera) y Acueducto (en San Gregorio). La Delegación Xochimilco cuenta con 16 paraderos de transporte público y cinco estaciones de tren ligero, de este modo se presta el servicio a través del servicio de microbuses, camiones, taxis y el tren ligero.

En los pueblos localizados en la parte oriente y sur de la Delegación en la zona alta existe déficit de pavimentación, banquetas y guarniciones, sobre todo en algunas zonas densamente pobladas pertenecientes a Tulyehualco (específicamente en el Olivar de Santa María, Quirino Mendoza, El Carmen, San Felipe de Jesús y Santiaguito) y San Luis Tlaxialtemalco. En menor escala en San Gregorio Atlapulco, como San Juan Minas, San Antonio Los Reyes y Niños Héroe; Santa Cruz Acalpixca, Santa María Nativitas como, el Jazmín, Lomas de Nativitas, Ampliación Nativitas y Santa María Tepepan que una vez resuelta su regularización en la tenencia de la tierra y cubiertos los servicios de drenaje y agua potable, se deberán considerar programas de pavimentación

**Transporte**

En cuanto a la estructuración del transporte colectivo se cuenta con el padrón del parque vehicular, paraderos y cierres de circuito, así como otras rutas de servicio que circulan por esta demarcación. Las áreas de transferencia principales se encuentran en el Centro Histórico de Xochimilco, Zacapa y Santiago Tulyehualco, las cuales generan problemas de vialidad e incomodidad de los usuarios, toda vez que los transbordos los hacen en las calles y avenidas principales.

...no se ... nunca había pasado... ella puso música tratando de calmar los ánimos...la risa de mariana se escuchaba tan lejana que en ese momento no parecía importante... escuche la melodía... tan triste...tanta soledad con tu nueva partida...tanta soledad ante tanta incertidumbre...

m.r.r (enero 2006)

Infraestructura

## **Infraestructura**

- Agua Potable

La Delegación Xochimilco tiene una cobertura del 93%, en agua potable que se extrae de los pozos profundos en un volumen de aproximadamente 3.2 metros cúbicos por segundo ( $m^3/s$ ), una parte se destina al consumo interno ( $1.0 m^3/s$ ) y el resto del caudal beneficia a las delegaciones Iztapalapa, Coyoacán, Benito Juárez, Tlalpan, Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc a través de los acueductos Xochimilco y Chalco - Xochimilco.

Con base en la información de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, la Delegación Xochimilco tiene una cobertura de agua potable del 93%. Su abastecimiento proviene de pozos profundos ubicados al oriente, en la parte plana de la delegación y a lo largo de la nueva Carretera México-Tulyehualco. Estos pozos alimentan a los acueductos Xochimilco y Chalco, los cuales conducen su gasto hacia tanques de almacenamiento y regulación para distribuir el agua por medio de la red secundaria.

Existen plantas de bombeo que abastecen a los tanques de almacenamiento y redes para hacer llegar el líquido hasta los usuarios. En lo que respecta a la calidad del agua ésta es deficiente hacia la zona oriente de la delegación, mientras que la que proviene del Chichinautzin tiene mejor calidad.

En general y como se mencionó previamente, se estima que la cobertura de agua potable abarca prácticamente la mayoría del territorio delegacional, sin embargo se ha detectado que los principales problemas para la dotación residen en las partes altas de la montaña y en la colindancia con la Delegación Tláhuac.

La principal problemática en el suministro del agua se encuentra en la sobreexplotación del manto acuífero existente en la delegación. Este elemento es de vital importancia para el equilibrio microregional. De esta manera, aun cuando Xochimilco es el territorio que provee al Distrito Federal aproximadamente del 20% de los recursos hidráulicos, su abastecimiento local se estima bajo y la problemática del desgaste de los mantos acuíferos puede alterar el ecosistema regional.

El suroeste de la delegación adolece de un servicio regular en poblados como San Andrés Ahuayucan, Santa Cecilia Tepetlapa, San Lucas Xochimanca, San Mateo Xalpa y San Francisco Tlalnepantla. Así como San Lorenzo Atemoaya y la zona alta de Santiago Tulyehualco

Las zonas que no cuentan con este servicio de agua potable entubada son abastecidas por medio de carros tanque y se localizan principalmente en las partes altas de San Lorenzo Atemoaya, San Andrés Ahuayucan, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, Santiago Tulyehualco, Santa Cecilia Tepetlapa, San Lucas Xochimanca y San Mateo Xalpa.

- **Drenaje**

De acuerdo a la información de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, la Delegación Xochimilco cuenta con un nivel de cobertura del servicio de drenaje en 89%. El sistema se integra por dos tipos de colectores siendo uno de tipo combinado y otro de agua pluvial con descarga a los canales de la zona chinampera de los pueblos de Santa María Nativitas, San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxialtemalco; también existe un sistema de colectores marginales en los pueblos de la montaña para evitar la contaminación del acuífero.

Cabe aclarar que existen discrepancias entre la información de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica y la obtenida en la delegación. Sin embargo los principales puntos de carencia coinciden en ambos casos y se sitúan hacia la zona de la montaña, en algunos pueblos situados a lo largo del camino a Tulyehualco, en la Zona Especial de Desarrollo Controlado y en la zona chinampera.

La red primaria está constituida por ductos con una longitud total de 56.4 kilómetros. Por otro lado la red secundaria tiene una longitud total de 223 kilómetros. Sin embargo, esta infraestructura no es suficiente para cubrir la demanda general. De tal forma que la problemática principal en la disponibilidad de este servicio nuevamente se concentra hacia el suroeste, como son Santa Cecilia Tepetlapa, San Francisco Tlalnepantla, San Mateo Xalpa, San Andrés Ahuayucan, San Lucas Xochimanca, Santiago Tepalcatlalpan y Santa Cruz Xochitepec

Las colonias que carecen de drenaje desalojan las aguas negras de forma directa a arroyos, barrancas y cañadas y en el mejor de los casos a fosas sépticas que no cuentan con pozos de absorción técnicamente diseñados. Los encharcamientos, por otro lado, se originan hacia el centro de la delegación, en colonias como Paseos del Sur, Ejidos de Tepepan, Potrero de San Bernardino, Barrio Tejomulco, San Gregorio Atlapulco, Tierra Nueva, La Noria y Jardines del Sur

La Delegación Xochimilco cuenta con dos plantas de tratamiento, las cuales son: a) Planta de Tratamiento de San Luis Tlaxialtemalco, ubicada en Av. 5 de Mayo frente a los viveros de San Luis con un tipo de tratamiento terciario y recibe agua del Colector Madrina, utilizando el agua producida para el llenado de canales de la zona turística chinampera y b) Planta de Tratamiento del Reclusorio Sur, ubicada en el Reclusorio Sur, con un tipo de tratamiento secundario y recibe agua de las aguas residuales del mismo Reclusorio, utilizando el agua producida en el riego del Deportivo Xochimilco y el Deportivo Cruz Azul.

#### • **Energía Eléctrica, Alumbrado y Pavimentación**

En este rubro de servicio cubre en un 90% el área urbana y en un 86.9% en los poblados rurales ya consolidados, sin embargo en caso de los asentamientos ubicados en Suelo de Conservación y en el área de la ZEDECS Sur se carece en algunas zonas de este vital servicio, debido a la irregularidad de los mismos y por la dispersión de los asentamientos que hacen incosteable introducir este servicio.

Por consecuencia el alumbrado público cubre las zonas urbanas de barrios y pueblos, no así en los asentamientos ubicados en Suelo de Conservación que en algunos casos cuentan con electrificación. Tal es el caso de algunas zonas de la parte alta de Tulyehualco, San Luis Tlaxialtemanco y Santiago Tepalcatlalpan.

#### **Pavimentación**

En cuanto a pavimentación la mayor parte de las zonas urbanas en barrios y pueblos se encuentran cubiertas así como carreteras y vialidades que las unen, sin embargo existen lugares dentro de esta misma zona que por desbordamiento de la propia población ha originado nuevos asentamientos y que una vez regularizados se tendrán que llevar a cabo Programas de pavimentación, tal es el caso de algunas calles de barrios como Caltongo, Xaltocan que únicamente cuentan con accesos pavimentados, y en colonias de reciente consolidación como Ampliación San Marcos (que presenta un déficit de 5%) San Lorenzo y la Cebada (que presenta un déficit de 60%). Así también en pueblos que

con la zona Ribereña de Canales y Chinampas como Nativitas, Santa Cruz Acalpixca, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco y Tulyehualco carecen de pavimentación.

...no puede recordar nada...que seguramente puesto que es preguntona y tiene sus propias fuentes...sabe también los mezquinos secretos de su vida...teme su sentencia...teme los fríos pensamientos que deben estar pasándolo por la cabeza en momentos como este... cuando se ha desvanecido cualquier pasión con la que colorearlos y no hay ninguna razón para que su opinión sea otra cosa que clara....

J.M.Coetze (Infancia)

estructura urbana

### **Estructura urbana**

La Delegación Xochimilco cuenta con dos vialidades importantes: la primera que la recorre longitudinalmente, iniciándose en la intersección del Periférico Sur y la avenida Prolongación División del Norte, en la glorieta conocida como Vaqueritos, corre de norponiente a oriente y es prácticamente la columna vertebral de la Delegación, ya que en su trayecto comunica a una parte de los barrios y a seis pueblos de la Delegación; esta misma vialidad se convierte en un par vial a partir de la Avenida Prolongación 16 de Septiembre, en el Barrio de Xaltocan, bifurcándose hacia la carretera que conduce al Pueblo de San Lorenzo Atemoaya y Santa Cecilia Tepetlapa y al par vial a Tulyehualco. Esta vialidad, en su paso por San Gregorio, presenta una bifurcación que conduce a la Delegación Milpa Alta y a la carretera a Oaxtepec. Y una segunda vialidad de acceso ubicada en la intersección del Anillo Periférico con la calle 16 de Septiembre continuando por la Calzada Guadalupe I. Ramírez, hasta el Centro Histórico, y una bifurcación en el sitio denominado La Noria que es la carretera de Santiago Tepalcatlalpan que intercomunica a los pueblos localizados en la zona sur como San Lucas Xochimanca, San Mateo Xalpa y San Francisco Tlalnepantla; y que a su vez sirve de comunicación con la Delegación Tlalpan, en su colindancia suroriente y a su vez con el Estado de Morelos.

Las diferentes zonas de la delegación se estructuran de la siguiente manera:

Centro Histórico.- Es el corazón de la Delegación, ya que en él se concentran actividades comerciales, culturales, religiosas, de esparcimiento y de transporte. Su traza es reticular en área urbana y está constituida en lo general por edificios de dos y tres niveles, destacando la Parroquia de San Bernardino de Siena, del S. XVI; cuenta además, con los mercados más grandes de la Delegación, que comercializan toda clase de productos agropecuarios, plantas, flores y alimentos y en él se encuentran paraderos y rutas de transporte que comunican a la Delegación y delegaciones circunvecinas. Este Centro Histórico es de gran atractivo para los habitantes del Distrito Federal y para los de la propia Delegación, que provocan una gran afluencia con los consiguientes problemas en la sobresaturación de sus vialidades, que por las características son muy estrechas, agravados por la falta de estacionamientos.

En cuanto a su imagen urbana, resulta de gran atractivo por contar con una Plaza Cívica y el jardín Principal, circundados por edificios con características arquitectónicas típicas de la zona e inmuebles catalogados, que le dan un carácter provinciano, por lo que es importante rescatarlo y dignificarlo para mantener y potenciar sus valores.

**Zona Chinampera.-** Xochimilco ha sido tradicionalmente reconocido como atractivo turístico nacional e internacional por sus canales navegables y por la producción hidroagrícola en sus chinampas, así como por el abasto de agua a través de pozos para la propia Delegación y el resto de la ciudad. Esta zona está conformada por canales, ciénegas y chinampas, y es la que le ha dado a Xochimilco un gran atractivo por el valor histórico y ecológico que representa, no sólo para la propia Delegación y el Distrito Federal, sino para todo nuestro país, ya que representa el último testimonio de lo que fue la gran Tenochtitlán, así como uno de los últimos bastiones del antiguo Lago del Valle de México.

Actualmente esta zona tiene 189 kilómetros de canales navegables y está conformada por chinampas, las cuales tienen un carácter patrimonial histórico por ser únicos en el mundo; su suelo es de gran calidad, teniendo como problema principal la sobreexplotación hidráulica, la cual agota los manantiales provocando hundimientos diferenciales, reducción de agua en los canales, y desnivel en los terrenos, esto último contribuye a un mayor deterioro en la calidad del agua; (actualmente se está suministrando agua tratada a nivel terciario propicia para el riego de los cultivos y la producción acuícola) las inundaciones de algunas zonas de chinampería inutilizan y reducen considerablemente la superficie agrícola.

Esta zona ha quedado preservada hacia el norte por las obras realizadas recientemente por el Programa de Rescate Ecológico de Xochimilco, al quedar circundada por el Barrio 18, las lagunas de regulación, el Parque Ecológico, el distrito de riego, y la zona de viveros de San Gregorio, que la preservan de invasiones de la mancha urbana.

**Zona de Barrios.-** En esta zona se concentran los asentamientos más antiguos de la Delegación, y los inmuebles de mayor valor histórico de la misma; sus habitantes conservan costumbres, tradiciones y festividades que conforman el patrimonio cultural e histórico de Xochimilco.

Su traza urbana es irregular, debido a que algunas de sus vialidades son el resultado de canales que a través del tiempo se fueron desecando, convirtiéndose en callejones y calles; por consiguiente la mayoría de los inmuebles ubicados en esta zona carecen de estacionamientos privados.

Esta zona contempla los siguientes barrios: El Rosario, La Concepción Tlacoapa, La Asunción, La Guadalupita, San Diego, San Antonio, San Marcos, Santa Crucita, Belén, San Pedro, Xaltocan, San Cristóbal, San Lorenzo, San Esteban, San Juan, La Santísima y Caltongo.

**Zona de Pueblos.-** Se considera a esta zona como parte de la ciudad con traza prehispánica que, a diferencia de la zona centro, carecen de obras monumentales, con excepción de sus templos, pero que en conjunto ofrecen una fisonomía típica de los poblados rurales, de un alto contenido estético que conservan sus tradiciones y fiestas que son parte del patrimonio cultural.

En Suelo de Conservación se tienen poblados rurales como son: San Lucas Xochimanca, San Francisco Tlalnepantla, Santa Cecilia Tepetlapa y San Andrés Ahuyucan.

Los pueblos que se encuentran dentro del Suelo Urbano son: Santa María Nativitas, San Juan Tepepan, Santa Cruz Xochitepec, San Lorenzo Atemoaya y Santiago Tepalcatlalpan. Todos éstos tienen una traza irregular y se encuentran en la zona oriente de la Delegación, más cercanas al centro, y se consideran como zonas tradicionales e históricas de Xochimilco conservando un gran número de fiestas y tradiciones propias de la delegación.

Por otro lado, hay pueblos que se encuentran a lo largo de la carretera a Tulyehualco, los cuales son: San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, Santa Cruz Acalpixca y Santiago Tulyehualco. Estos pueblos presentan una traza irregular debido a su ubicación, ya que la mayoría se encuentra en las faldas y la parte alta del cerro, a lo largo de la carretera. Estos pueblos tienen serios problemas de invasiones a su Suelo de Conservación, lo cual está generando, un crecimiento acelerado en estas zonas, por asentamientos irregulares, debido a que la mayoría se consideran como puntos de atracción por ser centros de barrio, como es el caso de Tulyehualco, que concentra todos los servicios de transporte y comercio.

En el aspecto de vivienda, las reservas territoriales existentes en Xochimilco han sido objeto de especuladores y fraccionadores clandestinos, que han propiciado que áreas con vocación agrícola y pecuaria se hayan visto invadidas con asentamientos irregulares que, al no encontrar cabida en la zona centro del Distrito Federal, se han desplazado a la periferia.

En el caso de zonas localizadas en Tepepan, en la colonia Huichapan, Santiago Tepalcatlalpan, San Lorenzo Atemoaya y Nativitas se han construido conjuntos habitacionales y vivienda plurifamiliar, media y residencial, que han venido a alterar la estructura habitacional predominante. A manera de conclusiones del apartado sobre estructura urbana puede establecerse que:

La estructura urbana existente requiere de alternativas viales que solucionen conflictos con usos del suelo comerciales y a la vez posibiliten la integración de las zonas habitacionales del sur.

El estado actual que presentan los usos del suelo en el área urbana de Xochimilco, manifiesta problemas por surgimiento de corredores urbanos no previstos, así como por el desbordamiento de los límites originales del subcentro urbano y algunos centros de barrio.

Las presiones urbanas sobre la Chinampería (área declarada como Área Natural Protegida) han registrado hasta el momento, el surgimiento de un conjunto habitacional, así como la ocupación paulatina de zonas agrícolas, por asentamientos irregulares.

...no consigo dormir y el tiempo se me pasa dando vueltas en la cama e intentando no aplastarte...por que me agobio el pensar que nos sirvo para esto... que no sirvo para nada...que no voy a recuperar mi antigua vida ni me voy a saber adaptarme a la nueva...e imagino que la luz de luna, apoyada en los postigos entreabiertos...arroja al pie de la cama una escala encantada ofreciendo una salida mágica hacia una vida celestial distinta... vuelvo la cabeza para mirarte y me doy cuenta que te has quedado dormida otra vez con uno de mis rizos enganchado al minúsculo puño que parece de juguete pero que se aferra como una tenaza...

Lucia Exteberria (Un milagro en equilibrio)

usos de suelo

## **Usos del Suelo**

La Delegación Xochimilco en 1990 contaba con una densidad de 108.3 habitantes por hectárea y según información estimada para 1995 del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal se tendría una densidad de 126.9 habitantes por hectárea. Esta densidad se considera alta en comparación con las Delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan que, junto con la Delegación Tláhuac, conforman el Segundo Contorno del Distrito Federal, en la cual se incluye Xochimilco. La densidad promedio en 1995 para el Distrito Federal es de 131.5 habitantes por hectárea

### **Características y zonas de uso del suelo.**

Es claro que durante los próximos años la tendencia de crecimiento horizontal de la ciudad, así como la falta de reserva territorial en las delegaciones centrales y la expulsión de población de las mismas, tendrá una incidencia importante sobre el territorio de la Delegación Xochimilco y el comportamiento de sus patrones de ocupación de usos del suelo.

Uno de los aspectos que se destacan de la revisión del diagnóstico, es la importancia que a nivel regional tendrá Xochimilco para los próximos años, por los patrones de crecimiento, por la ocupación territorial y por la importancia de la recuperación y conservación de áreas ecológicas.

Sin embargo la capacidad de absorción en suelo urbano y ZEDEC-Sur es suficiente en reserva, si se emplean instrumentos y convenios adecuados a partir del Programa Delegacional.

Así las condicionantes externas al territorio de la delegación, como son la dinámica de crecimiento de las delegaciones del sur y suroriente, incidirán directa o indirectamente en las condiciones de la misma estructura urbana de la delegación y en su comportamiento poblacional.

Los efectos que estos incrementos tendrán en la estructura territorial de la delegación serán los siguientes:

En suelo urbano Xochimilco cuenta con algunos espacios disponibles para reserva territorial y se requerirá de una demanda por vivienda de al menos un 3.6% de incremento en los próximos cinco años, por lo que se deberán prever Programas de acceso a vivienda de interés social, ya que debido al alto valor del suelo urbano, éste no es accesible para

las mayorías y de no tomarse las medidas adecuadas repercutirá en demanda sobre Suelo de Conservación y desbordamiento de asentamientos humanos.

Para el año 2002 se requirieron un 11.76% de vivienda nueva que permita solucionar los problemas de las viviendas con hacinamiento, más la de los inmigrantes, un 20.22% requerirá de mejoramiento que incluye a las viviendas que no respondan a las demandas de espacio, un 10.35% se tendrá que destinar a viviendas en renta y el restante, probablemente se redensifique o crezca.

El uso del suelo predominante en esta jurisdicción es de conservación ecológica. Por otro lado destaca el habitacional con una densidad de 141 habitantes por hectárea. Es importante mencionar que existen zonas destinadas a espacios abiertos y equipamiento urbano.

Los efectos que estos incrementos tendrán en la estructura territorial de la delegación serán los siguientes:

En suelo urbano Xochimilco cuenta con algunos espacios disponibles para reserva territorial y se requerirá de una demanda por vivienda de al menos un 3.6% de incremento en los próximos cinco años, por lo que se deberán prever Programas de acceso a vivienda de interés social, ya que debido al alto valor del suelo urbano, éste no es accesible para las mayorías y de no tomarse las medidas adecuadas repercutirá en demanda sobre Suelo de Conservación y desbordamiento de asentamientos humanos.

Para el año 2000 se requiere un 11.76% de vivienda nueva que permita solucionar los problemas de las viviendas con hacinamiento, más la de los inmigrantes, un 20.22% requerirá de mejoramiento que incluye a las viviendas que no respondan a las demandas de espacio, un 10.35% se tendrá que destinar a viviendas en renta y el restante, probablemente se redensifique o crezca.

El uso del suelo predominante en esta jurisdicción es de conservación ecológica. Por otro lado destaca el habitacional con una densidad de 141 habitantes por hectárea. Es importante mencionar que existen zonas destinadas a espacios abiertos y equipamiento urbano.

El uso habitacional en suelo urbano pasó de 1,963.91 a 1,848.64 ha. En tanto el equipamiento varió en forma significativa al pasar de 25.3 ha. A más de 300. De igual forma, la industria no cambió en forma importante.

En el Programa Parcial destinó un subcentro urbano en el Barrio del Rosario, que se ha desarrollado con alto grado de consolidación. El límite de este subcentro se circunscribe a las manzanas en torno a la plaza central, sin embargo la continuidad comercial sobre la Avenida Guadalupe I. Ramírez propicia el desborde del mencionado límite a manera de corredores comerciales.

A lo largo de las vialidades principales se han generado usos comerciales, como son los casos de la Avenida Prolongación División del Norte, Guadalupe I. Ramírez, Francisco Goitia y Prolongación 16 de Septiembre, entre otras.

En el caso de Prolongación División del Norte existe una serie de servicios que además de los cotidianos incluyen otros de tipo especializado y de cobertura regional.

Asimismo, sobre la Carretera Xochimilco - Tulyehualco a la altura del Bosque de Nativitas, aparecen usos mezclados con la habitación, con una tendencia clara a la conformación de un corredor comercial.

A la altura del poblado de Santa Cruz Acalpíxca nuevamente se percibe un uso comercial incipiente. Desde San Juan Moyotepec, pasando por San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxialtemalco hasta llegar a Santiago Tulyehualco, el cual presenta un uso comercial mezclado con habitacional de baja intensidad.

La necesidad de servicios como éstos y la falta de concentraciones comerciales como el del Centro de Xochimilco, ha hecho necesario contar con estos establecimientos dispersos que abastecen principalmente a la zona sur y poniente del área urbana.

La problemática de los centros de barrio es su bajo nivel de consolidación y en virtud de las proyecciones para la demanda en sectores como Tulyehualco y la zona montañosa del sur, se prevé que deberán incrementarse.

A manera de conclusiones del apartado sobre estructura urbana puede establecerse que:

- La estructura urbana existente requiere de alternativas viales que solucionen conflictos con usos del suelo comerciales y a la vez posibiliten la integración de las zonas habitacionales del sur.

- El estado actual que presentan los usos del suelo en el área urbana de Xochimilco, manifiesta problemas por surgimiento de corredores urbanos no previstos, así como por el desbordamiento de los límites originales del subcentro urbano y algunos centros de barrio.

Las presiones urbanas sobre la Chinampería (área declarada como Área Natural Protegida) han registrado hasta el momento, el surgimiento de un conjunto habitacional, así como la ocupación paulatina de zonas agrícolas, por asentamientos irregulares.

...teme sobre todo el momento...un momento que no ha llegado todavía...será como el golpe de un rayo; no será capaz de soportarlo...no quiere saber...se niega a saber con tal fuerza que puede sentir cómo le sube la mano por el interior de la cabeza para taponarle los oídos, para cegarle la vista...preferiría estar ciego y sordo a saber lo que ella piensa de el...

J.M.Coetze (Infancia)

equipamiento urbano

### **Equipamiento urbano**

En referencia al equipamiento regional urbano que posee Xochimilco se encuentra el rescate Ecológico Xochimilco, el vivero Nezahualcóyotl, la pista de Canotaje Virgilio Uribe, y que en conjunto con las lagunas de regulación y la zona chinampera, componen una zona de importancia en la conservación del medio ambiente de la zona. Dentro de la porción central se encuentran equipamientos como el Deportivo Xochimilco, La Escuela Nacional de Artes Plásticas y el Reclusorio Sur. Tanto el Deportivo Xochimilco como el Reclusorio Sur son equipamientos con un alcance regional, mientras que la Escuela Nacional de Artes Plásticas, tiene un radio de influencia nacional.

Por ser Xochimilco una delegación que conserva poblados rurales como San Lorenzo Atemoaya, San Mateo Xalpa, San Andrés Ahuayucan, San Francisco Tlalnepantla y Santa Cecilia Tepetlapa, así como por sus canales y chinampas que la hacen sumamente atractiva, provoca gran afluencia de turismo los fines de semana.

Se observan corredores comerciales, tanto de establecimientos formales como del mercado informal a lo largo de calles y avenidas principales, como las arterias del Centro Histórico, la avenida Guadalupe I. Ramírez, parte de la carretera Xochimilco-Tulyehualco, el centro del Pueblo de Santiago Tulyehualco y en las avenidas principales de Tepepan principalmente.

Xochimilco se destaca por contar con mercados de plantas y flores, los cuales le han dado un gran impulso comercial y turístico a la delegación, ya que la propia gente de Xochimilco los produce y los vende, siendo esta actividad, muchas veces, su principal fuente de ingresos, por la cobertura que implica. También hay importantes mercados de verduras y comida en la cabecera principal, saturándose los domingos y días festivos por la gran concurrencia de visitantes de la propia delegación y de otras delegaciones circunvecinas.

En la zona chinampera los trabajos agrícolas se han restringido al cultivo de flores y algunas hortalizas por lo que estas actividades se han combinado con otras de orden turístico a través de paseos en trajineras por los canales que contribuyen a la afluencia de visitantes.

Esta delegación cuenta con instalaciones educativas que dan atención a población de las delegaciones vecinas, o incluso tiene cobertura metropolitana como es el caso de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y la Preparatoria número 1 de la UNAM.

...me adentré en un barrio para pobres que no tenía nada que ver con el que conocí en mis tiempos...eran las mismas calles amplias de arenas calientes con casas de puertas abiertas, paredes de tablas sin cepillar...techos de palma amarga y patios de cascajo...pero su gente había perdido el sosiego...

Gabriel García Márquez "Memoria de mis putas tristes"

problemática urbana

### **Problemática urbana**

La Delegación Xochimilco tuvo un crecimiento desmesurado entre 1980 y 1990 por desplazamientos de población de las áreas centrales del Distrito Federal, debido a la saturación relativa de su espacio urbano, por lo que el nivel de bienestar en la Delegación observa rangos medios y un alto porcentaje de su población en pobreza, aunado a esto manifestó un agudo proceso de poblamiento y densificación, además de un deterioro vinculado con una importante transformación de su economía. Se ha degradado el espacio público ante el desbordamiento de vendedores en la calle, deterioro de los inmuebles por la casi nula inversión de los propietarios, la sustitución de viviendas por comercios o la instalación de comercios, bodegas y oficinas en planta baja, además de los sismos y hundimientos diferenciales producto de la explotación de los mantos freáticos.

Los embarcaderos y zonas de canales perimetrales al Centro Histórico de Xochimilco son utilizados como basureros y lugares de tiradero de cascajo clandestino; las aguas de los canales son contaminadas por drenajes encubiertos de asentamientos irregulares que en los últimos cinco años han aumentado su densidad y número.

La población flotante se calcula en 60 mil personas entre semana y los fines de semana alcanzan hasta 500 mil personas, afectando los espacios abiertos, en donde diferentes usos irregulares y regulados como son los automóviles en las calles y vendedores en vía pública, tienden a quitarle la esencia al centro de Xochimilco: el disfrute del paseo peatonal. Este proceso de privatización del espacio público lo convierte en el espacio de nadie y lo hace lugar de conductas antisociales y de violencia urbana. A esto se suman el creciente número de vehículos particulares y un transporte público inadecuado que invade de manera anárquica las angostas calles del centro. Todo esto se traduce en malas condiciones ambientales y deterioro del paisaje tradicional.

Desde el punto de vista del patrimonio cultural el INAH catalogó 30 monumentos dentro del área del Centro Histórico de Xochimilco, no obstante nunca se desarrolló un programa integral que permitiera su regeneración y desarrollo. Podemos añadir, por último, las dificultades de la gestión pública, no cuenta con las normas suficientes y actualizadas en materia de regulación y consolidación de los distintos intereses opuestos: comerciantes establecidos-comerciantes ambulantes, población residente-población flotante, productores-comerciantes, por lo que se condiciona a la permanencia de una cultura clientelista y corporativa fuertemente internalizada por las estructuras sociales y de gobierno.

- Existe un bajo aprovechamiento de las actividades agropecuarias que cuentan con un alto potencial de desarrollo. Por otro lado, existe una base extremadamente reducida de empleos remunerados, y la necesidad de agregar un mayor valor a las actividades agropecuarias.
- Se observa que ésta requiere de alternativas viales que solucionen conflictos con usos del suelo comerciales y que a la vez posibiliten la integración de las zonas habitacionales del sur.
- Por lo que respecta a los usos del suelo, se presenta una gran deficiencia en cuanto a concentraciones comerciales, sobre todo hacia el sur y hacia el poniente de la zona urbana, lo cual ha generado el surgimiento de establecimientos dispersos para abastecerse, como se ve claramente en la zona de Tulyehualco.
- En el aspecto vialidad, la problemática la representan los accesos a la delegación vía Periférico, estos son los conflictos viales más relevantes, aunque también se contemplan los puntos conflictivos en la Noria y en el Camino a Xochimilco, Prolongación División del Norte, Guadalupe I. Ramírez, Prolongación 16 de Septiembre y Camino a Nativitas, así como en el Pueblo Santiago Tulyehualco.
- El problema más significativo se presenta en el Centro Histórico y el centro de Tulyehualco, los cuales sufren conflictos por la falta de un ordenamiento del mismo, que por la actividad del comercio informal que contribuye al deterioro de la imagen urbana, al ser utilizados como paraderos, terminales de rutas de peseros y camiones de transporte urbano de pasajeros que lo convierte en estación de trasbordo de pasajeros a los pueblos circunvecinos.
- Se observa que el mantenimiento y optimización de los servicios en materia de electrificación, alumbrado público, infraestructura hidráulica y sanitaria existente, así como la introducción del equipamiento de salud, comercio y educación básico debe ser uno de los aspectos a atender en el corto y mediano plazos. Se observa una obsolescencia en la infraestructura comercial.

- El crecimiento de los asentamientos irregulares hacia el sur de la Zona Especial de Desarrollo Controlado de La Montaña, ha contribuido a crear rezagos de equipamiento, infraestructura, vialidad; además de alterar el ecosistema de la región y por otra parte, han afectado la estructura urbana de forma particular y general.
- Otro aspecto importante a considerar es el déficit de equipamiento, infraestructura y de servicios a nivel básico en la Zona Especial de Desarrollo Controlado de La Montaña y con los de reciente ocupación, lo que origina desplazamientos hacia otros sitios fuera de la delegación, provocando la saturación de la vialidad existente y recorridos innecesarios. Debe considerarse la introducción de equipamiento e infraestructura, así como la utilización de ecotecnias a corto y mediano plazo a fin de satisfacer la demanda que requiere la delegación.
- Crecimiento desmesurado de las colonias del sur ha terminado por agravar los rezagos en equipamiento e infraestructura, mismos que día con día se despegan de la oferta existente.
- Se observa que, cuantitativamente, Xochimilco tiene extensiones considerables de reserva territorial, pero la posibilidad de ocuparla está limitada con el objetivo de proteger su suelo y desarrollar Programas agropecuarios que propicien la producción y a la vez proteger la recarga de los mantos acuíferos que evite la alteración de los ecosistemas de la región, así como evitar la contaminación de los mismos, objetivos que hasta la fecha no han podido ser respetados.
- Dentro de la imagen de la delegación predominan principalmente los barrios y pueblos con características patrimoniales, caracterizándose por edificaciones destinadas a vivienda unifamiliar y comercio básico, con alturas de 1 y 2 niveles. Sin embargo, existen grandes extensiones baldías, lo cual se traduce en presiones para realizar conjuntos habitacionales y condominios horizontales, así como también una presión por desarrollar construcciones destinadas al comercio, en las avenidas principales, dando como resultado una alteración y deterioro de la imagen urbana.
- Se observa que existen asentamientos que se encuentran ubicados en zonas consideradas de alto riesgo, debido a las características del suelo y del subsuelo, lo cual puede provocar en un momento dado derrumbes, deslaves, suelos colapsables, caída de piedras, agua, árboles, inundaciones o incendios.

### **Acciones inmediatas**

Las experiencias de los programas de rescate del centro histórico de la Ciudad de México demostraron que las políticas fiscales de apoyo a la inversión privada si bien beneficiaron la inversión en obras de rehabilitación pueden ser limitadas, si no se inscriben dentro de un proyecto rector. Fueron las leyes de la rentabilidad las que determinaron tanto la localización como el uso de los inmuebles rehabilitados, el resultado es que las inversiones se concentraron en el llamado corredor financiero privilegiando los usos comerciales y de servicios, dejando fuera al 90% del área del Centro Histórico.

Guardando todas las proporciones con respecto al Centro Histórico, se asumen las experiencias de la planeación en la Ciudad y se propone un Proyecto Integral de Remodelación y Recuperación del Centro Histórico de Xochimilco, que pretende dar la misma prioridad a la rehabilitación de los espacios abiertos que a la recuperación de las edificaciones. El Centro Histórico no puede entenderse solamente como un conjunto de edificios patrimoniales, sino también como la explanada, plazuelas, las calles que conducen a estas y los jardines, es decir el espacio de lo público.

Los instrumentos de ordenamiento territorial para la recuperación del espacio público contemplan tres estrategias que se vinculan entre sí:

- I.- Rescate del Paisaje,
- II.- Desarrollo Económico y,
- III.- Reordenamiento del comercio en vía pública.

La vinculación gira en torno a la Recuperación del antiguo Palacio Municipal. Se pretende devolver el edificio del Palacio Municipal donde hoy se encuentra el Foro Quetzalcoatl.

### **Obras públicas y planeación urbana**

La Ciudadanía ha empezado a participar en la instrumentación de los planes parciales vigentes de desarrollo urbano. Ha sido de suma importancia para esta nueva administración, el detectar y promover la realización de estudios y proyectos para el rescate, mejoramiento y preservación de la Imagen Urbana de Xochimilco, tomando en cuenta tradiciones culturales de la zona, así como otros que se han llevado a cabo en la UNAM y muy particularmente en la UAM Xochimilco.

Las políticas específicas para el ordenamiento urbano, orientan los mecanismos de financiamiento y la acción pública hacia aquellas necesidades urbanas, consideradas por la población de las distintas zonas de la delegación como las prioritarias y urgentes.

En las pequeñas comunidades y en los barrios y pueblos se ha iniciado la planeación participativa, por medio de grupos sociales organizados en esa misma escala, aún cuando se ha logrado que en menor escala la recuperación de terrenos y edificios públicos que han estado en posesión de personas físicas y/o morales, ajenas a las actividades delegacionales, muchas de éstas últimas, se encuentran en condiciones de deterioro o sub.-ocupación.

Cabe hacer mención que a raíz de la reunión con el Ingeniero Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano y el Rector de la UNAM, Dr. Francisco Barnés de Castro, se han continuado las pláticas con cinco de las Facultades y Escuelas de esa casa de estudios, para tratar de instrumentar programas para Xochimilco.

De igual manera, se mantiene una estrecha liga con algunos grupos de la Facultad de Arquitectura, tanto para la elaboración de proyectos específicos, ejercicios académicos, como para la recepción de una problemática real que deba ser atendida y pueda reflejarse en sus labores académicas. En este último caso, está el diseño del paisaje que se ha propuesto para el área de rescate del vaso de San Lucas Xochimanca.

Los servicios urbanos han sido reorganizados parcialmente, en lo que se refiere a infraestructura, uso racional de los mismos, fortaleciendo al mismo tiempo, la vigilancia de obras a fin de aplicarse de manera racional los recursos presupuestales y se mejore la imagen urbana de la Delegación.

Con relación al manejo del agua, como un recurso natural y dentro de la política de la nueva cultura, debe manejarse de una manera sustentable, pero no dejará de surtirse a quienes se les ha brindado este servicio. Hasta el mes de marzo, se han distribuido 23,030 m<sup>3</sup>, beneficiando con esta acción a 230,300 habitantes.

...lloro con la frente apoyada en la puerta de la antigua librería... consciente de que estaba pagando los llantos atrasados de una muerte que no quiso llorar a tiempo para no romper los hechizos del amor...

Gabriel García Márquez (Cien años de soledad)

Perspectivas de solución

### **Perspectivas de solución de acuerdo al programa parcial de desarrollo**

En el presente Programa se proponen las siguientes vialidades, algunas contenidas en el Programa Operativo Anual de Vialidad (1996) de la Secretaría de Transporte y Vialidad. La mayor parte de las vialidades requieren de mejoramiento.

Por otro lado, se pretende proponer, en este Programa, proyectos y obras viales tendientes a analizar la factibilidad para la creación de libramientos y la mejora de la estructura vial existente en las diversas zonas de esta delegación ajustándose a lo establecido en el Programa Integral de Transporte y Vialidad (PITV).

En primer lugar se deberá resolver la problemática existente respecto a la afluencia vehicular proveniente del Estado de Morelos (Vía Oaxtepec, Milpa Alta) cuyo destino final en la mayoría de los casos es la Central de Abastos (Delegación Iztapalapa), a través de la creación de un libramiento hacia las vialidades de la Delegación Tláhuac.

Estudio de factibilidad en la Zona Sur, por la vialidad que intercomunica a Milpa Alta con la parte alta de San Gregorio Atlapulco, entre el límite de la Línea de Protección Ecológica y el área urbana. Así como la vialidad Acueducto para comunicar los poblados de San Luis Tlaxialtemalco con San Gregorio Atlapulco, estudio para la realización del puente vehicular que cruce Periférico conectando la Avenida Cafetales perteneciente a la Delegación Tlalpan, con el área de la Cebada y Barrio 18.

Conclusión de la construcción del puente vehicular en Tepepan-Periférico. Av. Prolongación División del Norte-Periférico Sur. Estudios y factibilidad para la construcción del puente peatonal en San Gregorio Atlapulco-(Secundaria 31). Puente peatonal en Av. Prolongación División del Norte (San Lorenzo La Cebada). Puente peatonal en Prolongación División del Norte y Guadalupe I. Ramírez (frente al banco), así como el mejoramiento de estructura vial en zonas regularizadas de la Zedec Sur.

Establecer un circuito de transporte al Centro Histórico que alimente a la estación del Tren Ligerero, y viceversa.

Por último, el PITV tiene contemplada la realización de los estudios de impacto ambiental y el anteproyecto del trazo definitivo del Tren Elevado que irá de sur a Norte. Están enunciándose dos ramales, uno hacia la Glorieta de Camarones y otro hacia la Vía Tapo. Cualquiera que sea su alternativa definitiva, el punto de salida será Av.

Prolongación del Norte en esta Delegación y tendrá una longitud de 25 kilómetros. Se estima que la operación de este modo de transporte beneficiará a gran parte de la población de esta delegación, adicionalmente se generará un beneficio de tipo ecológico al dejar de circular vehículos por el uso de este tren, además de que se reducirá considerablemente el tiempo de traslado.

Considerado como uno de los ámbitos que requiere especial atención debido a la escasez y complejidad de la red vial, así como al problema de transporte de esta Delegación, se requieren acciones estratégicas cuya atención deberá enfocarse prioritariamente a corto plazo.

Éstas deberán guardar una relación con los usos del suelo y a la vez permitir el ordenamiento paulatino con las funciones urbanas de la delegación.

Estas acciones están encaminadas a corto plazo a la elaboración de proyectos viales, ya sea de ampliaciones, conexiones con otras delegaciones, mejoramiento de la estructura vial y mejoramiento de sistema de transporte público. Dichas acciones deberán estar en coordinación con la Secretaría de Transporte y Vialidad y tomar en cuenta las propuestas hechas por grupos colegiados que tienen injerencia en la delegación.

Temas	Subtemas	Ubicación	Plazo
1. Elaboración de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa maestro de vialidad urbana</li> </ul>	Sistema vial delegacional	Corto plazo
2. Construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paso a desnivel</li> </ul>	Tepepan - Periférico	Corto plazo
		San Gregorio Atlapulco,,Sec.31 ZEDEC de la montaña	Mediano plazo
		Glorieta de vaqueritos entronque periférico	Corto plazo
3. Ampliación vialidades o mejoramiento vial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliación</li> </ul>	Canal Nacional ZEDEC de la montaña	Corto plazo
4. Líneas de transporte colectivo (metro)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción y continuación línea 4</li> </ul>	Estación Xochimilco	Largo plazo
5. Líneas de transporte colectivo (autobuses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenación de transporte</li> <li>• Terminales autobuses urbanos en el centro</li> </ul>	Centro histórico	Corto plazo

### Mejoramiento y Construcción de Infraestructura

En cuanto al mejoramiento de la infraestructura y su ampliación en el área oriente de la zona urbana, poblados rurales y Macrozedec del Sur, se propone la introducción de redes de infraestructura y dotar del suministro continuo a las colonias con limitaciones del servicio. Estas acciones se deben ejecutar en el corto plazo en coordinación con la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica para cubrir con estas demandas apremiantes.

Temas	Subtemas	Ubicación	Plazo
1. Ampliación de redes	Agua potable y alcantarillado	San Gregorio Atlapulco, Tulyehualco Zedec Sur	Corto plazo
2. Mejoramiento red existente	Agua potable y alcantarillado, control de fugas	Zona centro	Corto plazo

**Estrategias a corto plazo. Impulso al Reordenamiento Urbano y Rural**

Para este grupo programático se proponen por una parte acciones y proyectos estratégicos de ordenación al crecimiento en Suelo de Conservación, principalmente en aquellos asentamientos que no es posible reubicar, mediante la creación de Programas Parciales, así como de apoyo y fomento a la vivienda, mediante la saturación de predios baldíos y acciones de mejoramiento a corto plazo, las cuales corresponden a las zonas poniente y sur poniente que presentan deterioros en su estructura, déficit de equipamiento, servicios e infraestructura.

Por otra parte y dentro de la problemática de la estructura urbana y usos del suelo de la delegación, se encuentra el deterioro de las zonas patrimoniales. Con el fin de atender este problema se han estructurado acciones estratégicas tendientes a la conservación y mejoramiento del patrimonio. También es necesario considerar acciones de mejoramiento de imagen urbana para los barrios típicos, con la finalidad de preservar sus valores sociales y de identidad propios.

La nueva visión del reordenamiento urbano permitirá que las acciones estratégicas ordenen la mezcla de usos del suelo y orienten el surgimiento de las mismas en aquellas zonas que tienen un buen funcionamiento. Otra de las acciones estará encaminada a visualizar las zonas con reserva territorial, las cuales se podrán destinar a equipamiento y servicios faltantes, o vivienda, siempre y cuando se cuente con la factibilidad de servicios de agua potable, drenaje y vialidades

### Mejoramiento de Equipamiento

Las acciones en este sentido estarán encaminadas a mejorar el equipamiento existente y a construir nuevos elementos en los rubros de **educación, cultura, recreación y salud principalmente.**

La orientación de estas acciones es hacia las zonas de la delegación que presentan un mayor índice de concentración de habitantes y cuya tendencia de crecimiento sobrepasará en el corto plazo los elementos existentes.

Temas	Subtemas	Ubicación	Prioridad
1. Mejoramiento del equipamiento	· AMPLIAR LA COBERTURA DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE, EN LOS SUBSISTEMAS DE SALUD, CULTURA, RECREACIÓN Y ÁREAS VERDES.	ZEDEC sur	Corto plazo
2. Construcción del equipamiento	· <b>Dotar de equipamiento a las zonas que carecen de éste, en los subsistemas de salud, cultura, recreación, seguridad pública y asistencia social.**</b>	ZEDEC sur	Mediano plazo

**\*\*Entre las prioridades que tiene la Delegación en un corto plazo es crear un lugar que impulse todas las actividades culturales más representativas del lugar; una de las actividades que han surgido ante esta preocupación es la creación del "Andador cultural Xochimilco", el cual surgió en noviembre del 2004, en la cual se conjugan actividades tales como el baile, eventos musicales, exposiciones, lunadas; estos eventos fueron patrocinados por la Secretaría de Turismo quien ha puesto bastante interés en el impulso de las mismas, quien a su vez a propuesto una aportación de \$10.00 por persona, la intención es que el andador se instale en los diversos embarcaderos existentes y traer consigo turismo nacional y extranjero; la desventaja de este evento radica en el acaparamiento de la vía pública lo cual provoca nuevamente un impacto a la imagen urbana y por consiguiente el mismo deterioro. De lo anterior surge la propuesta de realizar un elemento que albergue alguna de esas actividades y que no cause un deterioro de imagen urbana.**

### Acciones de apoyo a la participación ciudadana y promoción de la cultura

Temas	Subtemas	Ubicación	Prioridad
Participación ciudadana	Programa de formación y capacitación en el manejo de aguas jabonosas y negras y desechos sólidos para su reciclamiento; jardinería e invernaderos y elementos de diseño del paisaje urbano.	Suelo urbano y asentamientos humanos en Suelo de Conservación.	Corto plazo
	<b>Programa de difusión, formación, cultura y capacitación en el desarrollo urbano: conocimiento de la Ley de Desarrollo Urbano, el Programa General de Desarrollo Urbano, los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano y los Programas Parciales.*</b>	Asociaciones de vecinos, ejidatarios, comuneros y grupos organizados	Corto plazo

**\*De lo anterior se concluye realizar un elemento arquitectónico el cual apoye a la difusión, capacitación y formación de actividades que ayuden al fomento cultural de la zona; como punto importante será retomando costumbres y tradiciones del lugar.**

## Conclusión

Como se observo Xochimilco cuenta con grandes problemas urbanos y estos se derivan de un entorno social que ha regido a esta comunidad por mas de 400 años; por ejemplo, se ha mencionado la problemática que tiene el centro histórico y esto es debido a los comercios que rodean a sus 2 hitos la "Iglesia y el Mercado" que indudablemente son los elementos más representativos por su actividad económica y social; a partir de estos dos importantes elementos se han ido asentando comercios informales y paraderos que han llegado a tal grado que la imagen urbana del lugar se ha ido deteriorando con el paso de los años.

Ahora bien, estos asentamientos irregulares (comercios y paraderos) han generado otro tipo de actividades, como el asentamiento de fiestas populares o patronales de la zona, bloqueando por obvia razón el centro histórico, afortunadamente estos eventos se han ido restringiendo debido a que el espacio destinado no es el optimo; buscando entonces, áreas libres para la realización de estas actividades.

Xochimilco con ese afán de impulsar sus actividades culturales sociales y económicas, establece dentro de sus análisis estadísticos y de desarrollo urbano que es necesario subsanar por medio de algún elemento arquitectónico este tipo de problemática, en un corto plazo; ya que aquellas acciones que se han tomado como la creación del andador cultural no han logrado sanar este problema, más aun por consecuencia han generado nuevos comercios informales y saturación de servicios de infraestructura.

De lo anterior se concluye crear un centro cultural donde se apoye, de manera teórica y práctica, donde exista el impulso de la mediana empresa y donde se albergue las festividades más representativas del lugar: liberando de alguna forma los espacios urbanos existentes.

## **Proyecto Integral de Remodelación y Recuperación del Centro Histórico de Xochimilco**

### Antecedentes

La protección del Patrimonio cultural y natural constituido por los bienes urbanos y ambientales que componen la imagen de Xochimilco, es una responsabilidad de la nación, es decir del gobierno y de la sociedad. El aprovechamiento, el uso y el disfrute de estos recursos corresponden a la sociedad.

El 4 de diciembre de 1986, Xochimilco es declarado Zona de monumentos históricos, se reconocía como sitio de un lago desaparecido, asiento de los señores prehispánicos, grupos de la migración nahuatlaca que arribó y se estableció en la cuenca de México en los siglos XIII y XIV. Un área sujeta a la planeación de asentamientos humanos por los xochimilcas, determinó en las inmediaciones del lago concentraciones urbanas que se relacionaron con su entorno natural, desarrollando un complejo sistema social cuya organización manifestó un alto grado de cultura.

El sistema fue sujeto de grandes avances técnicos como el control hidrológico y la producción chinampera. Las edificaciones españolas -importantes conventos- datan de la primera mitad del siglo XVI, convirtiendo a la zona en un núcleo de atracción turística.

Así en 1987, Xochimilco es declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, principalmente su Centro Histórico y zona chinampera. Los monumentos tangibles fueron reconocidos como valor universal excepcional desde el punto de vista histórico. En su conjunto obras del hombre y la naturaleza cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje le da un doble valor universal.

La declaratoria de Patrimonio Cultural de la Humanidad se basa en la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, celebrada en la decimoséptima reunión de la Conferencia General de la ONU para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en París, 1972.

En esta Conferencia general de la ONU se reconoce entre otros puntos que:

1) el patrimonio cultural y natural están cada vez más amenazados de destrucción, no sólo por las causas tradicionales del deterioro sino también por la evolución de la vida social y económica que las agrava con fenómenos de alteración o de destrucción aún más terribles.

2) el deterioro o la desaparición de un bien del patrimonio cultural y natural constituye un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todos los pueblos del mundo.

México ratificó la Convención del Patrimonio Mundial en 1984 y hasta el momento cuenta con 21 sitios inscritos de los 690 del resto del mundo, ocupando el primer lugar en América Latina y el sexto del mundo.

3) la protección de este patrimonio a escala nacional es en muchos casos incompleto, dada la magnitud de los medios que requiere y la insuficiencia de los recursos económicos, científicos y técnicos del país en cuyo territorio se encuentra el bien que ha de ser protegido.

En Xochimilco, se han hecho esfuerzos por rescatar el Patrimonio Cultural de la Humanidad, destacando en el ámbito jurídico:

a) la declaratoria de zona de monumentos históricos en 1986,

b) las expropiaciones de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco en 1989, por causa de utilidad pública de 1,038.13 hectáreas para rescate ecológico y la recuperación de la producción tradicional chinampera,

c) la declaratoria que establece como zona prioritaria la preservación y conservación del equilibrio ecológico y declara como Área Natural Protegida una superficie de 2,657.08 hectáreas, en 1992,

d) diversos ordenamientos legales en donde se incluyeron las propuestas de las comunidades agrarias y,

e) El 30 de diciembre de 2000 el pleno de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal aprobó la nueva Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal la cual contempla la creación de un Consejo de Salvaguarda así como la posibilidad de establecer Juntas de Salvaguarda en cada delegación política.

La nueva ley propone también la creación de un Registro Público de los Bienes Inmuebles y un Centro de Información del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal. El ámbito de protección de esta ley incluye las zonas, espacios abiertos monumentales y los monumentos del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico de importancia para el Distrito Federal. Una zona de patrimonio urbanístico arquitectónico es aquella "representativa de la cultura y evolución de un grupo humano, conformada por arquitectura y espacios abiertos, cuya cohesión y valores son reconocidos desde el punto de vista histórico, estético, tecnológico, científico y sociocultural, que la hace meritoria de ser legada a generaciones futuras." Se establecen las categorías de Centro Histórico, Barrio Antiguo, Colonia y Conjunto Histórico. Los Espacios Abiertos Monumentales y los Monumentos Urbanísticos se califican como "medio físico definido en suelo urbano, libre de una cubierta material, proyectado y construido por el hombre con algún fin específico." **La ley contempla la salvaguarda de acequias, atrios, calles, canales, chinampas, deportivos al aire libre, huertos, jardines, jardines botánicos, panteones, parques urbanos y zoológicos, paseos, plazas y viveros.**

En el ámbito de la planeación se elaboran diversos programas y planes de desarrollo urbano:

- a) en 1987 el Programa parcial establece los usos del suelo en la zona patrimonial para mejorar, rehabilitar y conservar el patrimonio cultural histórico y arqueológico,
- b) en 1995 el Programa parcial establece las zonas de protección especial y,
- c) el Programa Delegacional de 1997 (vigente), incorpora la zonificación de zona histórica y límite patrimonial.

Por último, las principales acciones de gobierno y su inversión se establecen en 1989-1993, con el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco que tuvo una inversión de 1,200 millones de pesos (a precios de 1993) Un plan que combinó obras hidráulicas monumentales, tratamiento de aguas para su reutilización, nunca antes hecho en la Ciudad de México, la reactivación de las actividades agrícolas, el estudio histórico y arqueológico del sistema de chinampa y la transformación de las condiciones sanitarias de los poblados, introduciendo dobles drenajes para la conservación de los cuerpos de agua y del acuífero.

No obstante, la identificación, delimitación y protección de 40 sitios con vestigios arqueológicos, recuperación de 15 toneladas de material que se ubica entre el año 700 y 1500 D.C. que se logró con el Plan de Rescate Ecológico de Xochimilco, falta mucho por hacer en el rescate arqueológico y del patrimonio histórico. Nos hemos comprometido con un empeño de desarrollo cultural basado en el compromiso social con la comunidad, por ello hemos iniciado los trabajos de remodelación y recuperación del Centro Histórico de Xochimilco, de manera coordinada con instituciones del gobierno Federal y del DF.

Para lograr los primeros pasos en la protección de los bienes arquitectónicos y urbanos es menester conocerlos y estimarlos. No es posible defender y proteger algo que se desconoce.

Durante los primeros meses de esta administración, nos dimos a la tarea de investigar los monumentos históricos catalogados en Xochimilco y bajo el régimen previsto por la Ley sobre protección y conservación de monumentos arqueológicos e históricos, poblaciones típicas y lugares de belleza natural, el resultado es 30 monumentos históricos en la zona patrimonial del Centro Histórico de Xochimilco y ninguno de ellos está en el lugar del actual Foro Quetzalcoatl, antiguo Palacio Municipal. No obstante este sitio es de relevante importancia en la identidad comunitaria de Xochimilco y pieza clave para lograr la remodelación y recuperación del Centro Histórico de Xochimilco.

### **Hacia un Proyecto Integral del Centro Histórico de Xochimilco**

Las experiencias de los programas de rescate del centro histórico de la Ciudad de México demostraron que las políticas fiscales de apoyo a la inversión privada si bien beneficiaron la inversión en obras de rehabilitación pueden ser limitadas, si no se inscriben dentro de un proyecto rector. Fueron las leyes de la rentabilidad las que determinaron tanto la localización como el uso de los inmuebles rehabilitados, el resultado es que las inversiones se concentraron en el llamado corredor financiero privilegiando los usos comerciales y de servicios, dejando fuera al 90% del área del Centro Histórico.

Guardando todas las proporciones con respecto al Centro Histórico, se asumen las experiencias de la planeación en la Ciudad y se propone un Proyecto Integral de Remodelación y Recuperación del Centro Histórico de Xochimilco, que pretende dar la misma prioridad a la rehabilitación de los espacios abiertos que a la recuperación de las edificaciones. El Centro Histórico no puede entenderse solamente como un conjunto de edificios patrimoniales, sino también como la explanada, plazuelas, las calles que conducen a estas y los jardines, es decir el espacio de lo público.

Los instrumentos de ordenamiento territorial para la recuperación del espacio público contemplan tres estrategias que se vinculan entre sí:

I.- Rescate del Paisaje,

II.- Desarrollo Económico y,

III.- Reordenamiento del comercio en vía pública.

La vinculación gira en torno a la Recuperación del antiguo Palacio Municipal. Se pretende devolver el edificio del Palacio Municipal donde hoy se encuentra el Foro Quetzalcoatl. Antes de existir el foro (1989-1993), en ese lugar se ubicaban las oficinas de la Delegación de Xochimilco, según consta en los archivos históricos y en la fotografía que se anexa del Atlas de la Ciudad de México elaborado en 1928 y publicado en 1929, cuando los Municipios de la Ciudad de México pasaron a constituir Delegaciones.

La reconstrucción del antiguo Palacio Municipal permitirá articular los tres ejes para la apropiación social del espacio público. Con la autoridad delegacional físicamente presente en la zona patrimonial, su gestión se tornara más vigilante de los lugares y las acciones de gobierno para el reordenamiento resultarán más eficientes y contundentes para quienes pretenden privatizar el espacio público.

El rescate del paisaje contempla las siguientes acciones:

1.- Como primer etapa la ejecución de la obra de reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura urbana, llevándose a cabo lo siguiente:

Con una inversión de 31.5 millones de pesos se llevaran a cabo las siguientes obras.

- Reconstrucción del pavimento con adocreto en las principales vialidades.
- Reconstrucción y reparación de banquetas y guarniciones con adoquín.
- Remodelación de los mercados 377 y 44.
- Rehabilitación del alumbrado público.
- Remodelación de los embarcaderos Fernando Celada, Belén, San Cristóbal y El Salitre.
- Reparación y sustitución de accesorios hidráulicos.
- Conservación de fachadas.
- Devolver al centro histórico su edificio municipal.

El desarrollo económico se ubica en tres líneas estratégicas:

1.- El desarrollo de nuevas actividades económicas vinculadas al turismo y al ecoturismo,

2.- Considerando un escenario en el que se prevé una creciente presión sobre los recursos del patrimonio cultural, tanto por el aumento de la población como por la intensificación de los procesos productivos y el incremento del turismo, el eje es el desarrollo del turismo cultural, es decir el aprovechamiento del patrimonio histórico en la zona, para ello se requiere de:

- La buena conservación de los edificios antiguos podría significar valor agregado a las áreas turísticas naturales (chinampera, humedales y montaña).
- La buena conservación de la naturaleza en o cerca de, los sitios patrimoniales turísticos, podría no sólo atraer a los turistas, sino también ganar aprecio por tales esfuerzos, lo cual significa la obtención de rentabilidad a largo plazo para los inversionistas
- Que el Centro Histórico de Xochimilco recupere su larga tradición turística, a partir de sus esfuerzos por mantener su calidad, permitiendo al sector realizar promoción con base en los nombres establecidos como destino turístico internacional (chinampas, zonas arqueológicas, etc.).
- Establecer zona que necesita el desarrollo de instalaciones turísticas y,

3.- La gestión con instituciones nacionales y extranjeras, públicas y privadas para el desarrollo de micro y pequeñas empresas, ecoturísticas y de productores agrícolas y artesanales.

Por último, el reordenamiento del comercio en vía pública, si bien es una línea de acción por el conflicto social y económico que representa se convierte en una estrategia que será viable en la medida en que se ordene en espacios concertados y adecuados para el comercio. El edificio Delegacional con su antigua fachada, además de recuperar la vieja traza urbana que se puede observar en la fotografía, permitirá la rehabilitación de los espacios públicos que hoy son ocupados por el comercio en vía pública.

El diseño de los instrumentos constituye la tarea prioritaria, al lado de instrumentos jurídicos e ingeniería administrativa y financiera, es necesario contar con la concurrencia de los diferentes niveles de gobierno desde el federal hasta el delegacional pasando por las instituciones centrales y organizaciones no gubernamentales. Con estas últimas y la ciudadanía es necesario construir espacios que institucionalicen la participación social para el diseño, operación y seguimiento del programa.

### **Retos y problemas del Centro Histórico de Xochimilco**

El centro Histórico de Xochimilco ha manifestado un agudo proceso de población y densificación, además de un deterioro vinculado con una importante transformación de su economía. Se ha degradado el espacio público ante el desbordamiento de vendedores en la calle, deterioro de los inmuebles por la casi nula inversión de los propietarios, la sustitución de viviendas por comercios o la instalación de comercios, bodegas y oficinas en planta baja, además de los sismos y hundimientos diferenciales producto de la explotación de los mantos fríasicos.

Los embarcaderos y zonas de canales perimetrales al Centro Histórico de Xochimilco son utilizados como basureros y lugares de tiradero de cascajo clandestino; las aguas de los canales son contaminadas por drenajes encubiertos de asentamientos irregulares que en los últimos cinco años han aumentado su densidad y número.

La población flotante se calcula en 60 mil personas entre semana y los fines de semana alcanzan hasta 500 mil personas, afectando los espacios abiertos, en donde diferentes usos raíces de los árboles, los vendedores en vía pública y daños que propician los mismos vecinos, se encuentran deterioradas. A lo que se le suma el que estas banquetas tienen más de 30 años sin ser renovadas.

d) La invasión de la vía pública por vendedores (situados en banquetas, explanadas, estacionamientos exclusivos para vehículos y maniobras de carga y descarga en el mismo arrollo vehicular).

e) La nula aplicación del reglamento de tránsito que tolera el estacionamiento de vehículos hasta en doble fila.

f) La falta de señalamientos adecuados que agilicen el tráfico vehicular.

h) Los estacionamientos públicos en mercados están invadidos por los vendedores ambulantes y de plantas, en mercados, casas comerciales y comercios establecidos como por ejemplo la Comercial Mexicana, Sucursales Bancarias, restaurantes de la zona.

i) La nula normatividad en la circulación de bici taxis.

...y me encuentro sumergida en esta vorágine de pasiones...pasiones tan ofidiamente crueles que me hunden en un mar...el mar temido y eterno de nuestra amargura...

José Agustín (Amor del bueno)

cuenta publica

## **Cuenta pública 2004 Gobierno del Distrito Federal**

El Gobierno del Distrito Federal en el Programa General de Desarrollo 2000-2006 (PGDGDF), planteó llevar a cabo una serie de políticas y acciones, a fin de mejorar el nivel de vida de los habitantes de la Ciudad, es por ello que, se han creado los mecanismos que permitan que la sociedad participe activamente en la implementación de programas sociales, donde la reducción de las desigualdades y el bienestar común sean el punto medular; asimismo, lograr un eficiente manejo de los recursos económicos, con una transparencia total de la información, así como se genere un desarrollo ordenado e inteligente, por medio de un óptimo uso y control de los recursos naturales y de la ampliación de la infraestructura urbana, a fin de fortalecer la sustentabilidad del Distrito Federal. Para lograr lo anterior, el Gobierno Capitalino y las Delegaciones, se enfocaron a cubrir los objetivos

siguientes:

- Impulsar acciones para la reducción de las desigualdades y la pobreza, así como fomentar la equidad, la legalidad y la diversidad;
- Promover la educación, el deporte y la recreación;
- Procurar un medio ambiente sano y evitar la degradación de los recursos naturales;
- Conservar y ampliar la infraestructura urbana de manera inteligente;
- Fortalecer las redes de abasto, comercio y la cobertura de los servicios de salud; y
- Propiciar la concertación y participación ciudadana, así como la eficiencia administrativa.

Las Delegaciones, para cumplir con los objetivos planteados, diseñaron diversas estrategias, buscando con ello, satisfacer las demandas de la ciudadanía, con especial énfasis en las de la población más vulnerable, las cuales se citan a continuación:

### **Programas sociales**

Establecer los mecanismos que disminuyan las situaciones de riesgo y vulnerabilidad, combatan la pobreza y fomenten la equidad, la igualdad, la legalidad y la diversidad, siendo una de las constantes a alcanzar por las Delegaciones, por lo que se ha puesto un especial énfasis en proporcionar un mantenimiento permanente a las instalaciones educativas de nivel primaria y secundaria, centros y módulos deportivos, instalaciones culturales y unidades y casas de protección social,

así como en acercar a la mayoría de la población los bienes y servicios requeridos, generando el bienestar y el desarrollo de los que menos tienen, principalmente.

En este sentido, la política de Desarrollo Social aplicada por las **Delegaciones, se ha orientado a impulsar las actividades que permitan elevar los niveles académicos, deportivos, de salud, protección social** y comercialización de artículos de primera necesidad; por lo que, las Delegaciones ampliaron la cobertura en servicios de salud, procurando a la población más vulnerable; **organizaron eventos deportivos, culturales y de recreación**; y llevaron a cabo acciones para modernizar los sistemas de abasto y distribución de productos básicos.

### **Participación ciudadana y modernización administrativa**

En el marco del Programa General de Desarrollo, la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones, para elevar el bienestar común, es uno de los ejes rectores, para lo cual, se diseñó el Programa Integrado Territorial para el Desarrollo Social, mismo que, contempla la creación de los Comités Vecinales, mediante los cuales se establecen los vínculos entre la población y las autoridades delegacionales, con la finalidad de identificar, combatir y satisfacer de manera conjunta, las principales necesidades y problemáticas de los habitantes de la Ciudad.

Lo anterior, ha permitido llevar a cabo un combate frontal contra la delincuencia, realizando acciones preventivas y correctivas que generen un ambiente de seguridad, tolerancia y legalidad; asimismo, se ha buscado distribuir los recursos de un modo transparente y eficaz, a fin de cubrir las necesidades particulares de cada Unidad Territorial.

Por otra parte, las Delegaciones han modernizado los sistemas administrativos y la gestión de trámites, fomentando entre los servidores públicos, las conductas éticas, honestas y de superación, lo cual ha llevado a un ejercicio del gasto transparente, y a su vez, ha permitido agilizar y facilitar los servicios en materia de infraestructura urbana, desarrollo social, seguridad pública, salud, deporte y recreación y esparcimiento, básicamente.

**Infraestructura urbana**

La Ciudad de México, se ha visto inmersa desde hace algunos años, en un vertiginoso crecimiento, lo que ha conducido a las autoridades y a la ciudadanía a estructurar diversas acciones que den una respuesta eficiente a estas necesidades; para lo cual las Delegaciones han contribuido directamente con el desarrollo del Distrito Federal, elaborando estudios que permitan el congruente crecimiento de la urbe; asimismo, han brindado un mantenimiento constante a los sistemas de agua potable, drenaje, carpeta asfáltica, alumbrado público y áreas verdes, entre otros; y han impulsado un crecimiento urbano ordenado, mediante la creación de obras inteligentes y el reordenamiento de los asentamientos humanos, que posibiliten a la Ciudad hacer frente y mantenerse a la vanguardia, ante los nuevos retos que año con año se van presentando.

**Protección al medio ambiente y recursos naturales**

Para el Gobierno del Distrito Federal y las Delegaciones, frenar y revertir el deterioro de las áreas naturales protegidas, zonas boscosas, montañosas y rurales que aún prevalecen en la Ciudad, es una premisa fundamental, lo que permitirá fortalecer la sustentabilidad del Distrito Federal y contribuir al desarrollo de las actuales y futuras generaciones.

Es importante mencionar que, las Delegaciones han participado activamente en evitar la degradación de los recursos naturales y han buscado restituirlos a su condición original, lo cual ha sido posible, mediante la instrumentación de esquemas que contemplan el manejo, conservación, protección y restauración de las áreas ecológicas, donde los trabajos en materia de recuperación de suelos fértiles, captación de aguas de escurrimiento, limpieza de zonas forestales, protección y desarrollo de especies animales y vegetales nativas, así como crear una nueva estructura en cuanto a la recolección y disposición final de los desechos sólidos, han jugado un papel preponderante para mantener el equilibrio entre la naturaleza y la Ciudad.

**Delegaciones con mayor participación en el presupuesto ejercido**

Al concluir el ejercicio fiscal 2004, las Delegaciones ejercieron 5'206,904.9 miles de pesos en los programas prioritarios, de los 5'549,715.2 miles de pesos programados originalmente, lo que representó el 93.8 por ciento de avance presupuestal.

La distribución del gasto en los programas prioritarios, se efectuó de la manera siguiente: 17 Protección Social con el 36.4 por ciento, 26 Regulación y Prevención de la Contaminación y Preservación de los Recursos Naturales con el 34.9 por ciento, **14 Cultura y Esparcimiento con el 17.9 por ciento**, 24 Agua Potable con el 9.8 por ciento y el 15 Servicios de Salud con el 1.0 por ciento.

En el 2004, las Delegaciones llevaron a cabo diversas acciones a fin de satisfacer las demandas de los habitantes de la Ciudad de México, destacando las siguientes:

### **Medio ambiente**

El Gobierno del Distrito Federal y las Delegaciones, han puesto un especial interés en disminuir los niveles de contaminación al mínimo, así como en preservar y restituir los recursos naturales con que cuenta la Ciudad, por lo que las Delegaciones recolectaron de las casas-habitación, vialidades y centros de trabajo 6'752,607.0 toneladas de basura, llevaron a cabo acciones de forestación y reforestación, mediante la siembra de 1'333,102 plantas, preservaron y conservaron 3,021 especies animales y vegetales, realizaron 379 dictámenes para evaluar y dar seguimiento a estudios en materia de impacto y riesgo ambiental, previnieron y controlaron incendios forestales en 1,913.7 hectáreas, organizaron 917 eventos de educación, capacitación y difusión sobre recursos naturales y construyeron 39 obras para la preservación y vigilancia de las áreas de protección ecológica.

### **Protección social**

El proporcionar protección, atención y asistencia social, a los grupos sociales en riesgo y más vulnerables, como son niños en situación de calle, personas con capacidades diferentes, adultos indigentes y de la tercera edad, mujeres víctimas de maltrato y familias de escasos recursos y/o desintegradas, es uno de los objetivos principales de las Delegaciones, por lo que promovieron el bienestar y la participación comunitaria y familiar de 150,993 personas, atendieron a 22,730 niños en guarderías, apoyaron a 448 maestros jubilados y pensionados, realizaron 200,740 eventos de protección social, atendieron 14,788 niños y adultos en riesgo o situación de calle, brindaron atención a 550 personas con capacidades diferentes, dieron apoyo a 62,714 personas de la tercera edad, proporcionaron 953 funerales gratuitos a población abierta, impulsaron el desarrollo familiar e integral de 171,437 personas, operaron 567 comités vecinales, construyeron y dieron mantenimiento a 94 centros de desarrollo social y a 170 centros de desarrollo infantil, realizaron trabajos de conservación

en 67 panteones, otorgaron 6,291 becas a menores en condiciones de pobreza, promovieron el desarrollo integral de 9,180 niños y distribuyeron 12,811 despensas a niños de educación básica y familias vulnerables.

### **Cultura y esparcimiento**

**Con el fin de impulsar y promover el desarrollo individual, familiar y colectivo de los habitantes de la Ciudad de México, las Delegaciones dotaron a la ciudadanía de diversos servicios en materia de cultura y esparcimiento, para lo cual realizaron 25,331 eventos culturales y recreativos, construyeron, rehabilitaron y equiparon 190 inmuebles y espacios culturales y conservaron y mantuvieron 45 museos y sitios históricos.**

### **Agua potable**

Contar con un Sistema de Agua Potable, moderno y eficiente es de gran importancia para el adecuado desempeño de las actividades de la población, es por ello que, garantizar el suministro, captación y distribución del vital líquido, así como mantener la infraestructura del sistema hidráulico en óptimas condiciones, permitirá elevar el nivel de vida de los capitalinos, por lo que durante el año 2004 las Delegaciones, repartieron 3'358,441.4 metros cúbicos de agua potable en pipas, realizaron una campaña de concientización para el uso racional del agua, construyeron 2 tanques de almacenamiento, rehabilitaron 15.0 kilómetros de las líneas de conducción y de la red de agua potable, construyeron y dieron mantenimiento a 28,201.6 kilómetros de la red primaria y secundaria del Sistema de Agua Potable, repararon 29,879 fugas de agua e instalaron 779 tomas domiciliarias de agua.

### **Salud**

Para las Delegaciones, ampliar y fortalecer la cobertura de los sistemas de salud, acercando a la población y en especial a la de escasos recursos, la posibilidad de obtener una atención médica de calidad y accesible, se ha convertido en uno de sus objetivos principales, por lo que proporcionaron 15,000 consultas externas, canalizaron 86,514 personas a diferentes hospitales, realizaron 458 campañas de salud pública, dieron mantenimiento preventivo y correctivo a 85 unidades de atención médica, operaron 9 centros de control canino y organizaron 42 campañas de sanidad animal.

## **Participación porcentual de los programas prioritarios**

### **Administración pública**

Brindar a la ciudadanía servicios ágiles y de calidad, bajo el esquema del uso eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros, es una premisa básica para las Delegaciones, por lo que realizaron 14 acciones de concertación y participación ciudadana, brindaron de manera permanente servicios de apoyo administrativo, mantuvieron actualizados 805 padrones habitacionales, mercantiles y poblacionales, dieron 2'080,933 servicios a la ciudadanía a través de los juzgados cívicos y del registro civil, atendieron 148,814 personas, mediante los sistemas delegacionales de orientación información y quejas, otorgaron 3,809 becas a hijos de trabajadores del Gobierno del Distrito Federal y 2,643 becas más, a prestadores de servicios social, impartieron 984 cursos de capacitación a servidores públicos y realizaron 6,328 acciones para emitir e instrumentar políticas y criterios en cuanto a la administración de los recursos y la modernización administrativa.

### **Infraestructura urbana**

Con el fin de conservar, mantener y ampliar la infraestructura ecológica, de transporte y urbana de la Ciudad, las Delegaciones llevaron a cabo diversos trabajos que mejoraron la funcionalidad y sustentabilidad de la misma, por lo que ampliaron y mantuvieron 3'685,198.0 metros cuadrados de la carpeta asfáltica, construyeron y mantuvieron 37 puentes peatonales y 2 vehiculares, instalaron 46,440 piezas de señalamientos viales, efectuaron el balizamiento vehicular y peatonal en 8'294,801.0 metros, instalaron, mantuvieron y rehabilitaron 235,566 piezas del alumbrado público, dieron conservación y mantenimiento a 34'628,110.0 metros cuadrados de áreas verdes urbanas, realizaron 1,051,862 acciones para la conservación de la imagen urbana, estabilizaron y rehabilitaron 11,345.0 metros cúbicos de taludes y minas, elaboraron 15 documentos con estudios, investigaciones y proyectos de infraestructura urbana y transporte y efectuaron 2 programas de electrificación.

### **Educación y deporte**

El diseñar y coordinar las políticas y criterios para elevar la calidad de los servicios educativos que brinda el Sistema Educativo del Distrito Federal, a fin de alcanzar el pleno desarrollo de los niños y de la sociedad, así como promover una cultura deportiva integral, con instalaciones adecuadas y seguras, ha contribuido a generar entre la población un ambiente saludable, por lo que las Delegaciones, construyeron y dieron mantenimiento a 312 centros y módulos deportivos, construyeron 104 espacios educativos en planteles existentes, conservaron y mantuvieron 1,937 inmuebles educativos, construyeron 9 inmuebles educativos nuevos, promovieron el deporte competitivo, así como el de alto rendimiento beneficiando a 729 personas y realizaron 3,277 eventos y campeonatos deportivos masivos.

### **Fomento y apoyo a los asentamientos humanos**

Contribuir a elevar el nivel de vida de los habitantes del Distrito Federal, creando los mecanismos que posibiliten a los sectores de escasos recursos adquirir, construir o mejorar una vivienda digna, así como implementar las normas que garanticen un crecimiento urbano ordenado y en equilibrio con los recursos naturales, es de gran importancia, por lo que durante el periodo que se informa las Delegaciones, otorgaron ayuda económica para conservar y mantener 1,673 unidades habitacionales, desarrollaron 3 acciones para la enajenación y desincorporación de la reserva territorial, realizaron 144,661 acciones para la regulación de la tenencia de la tierra, inmuebles públicos y privados, construyeron, ampliaron y mantuvieron 388 inmuebles y construyeron y mejoraron 12,239 viviendas.

### **Drenaje**

El mantener en condiciones óptimas de operación el Sistema de Drenaje de la Ciudad, realizando acciones para el manejo eficaz de las aguas negras y pluviales, así como el retiro de los desechos del mismo, contribuyendo a disminuir los focos de infección y mejorando el nivel de vida de la población, son actividades de gran importancia para las Delegaciones, por lo que construyeron 4 obras de infraestructura para el Sistema de Drenaje, prepararon un documento con estudios y proyectos para obras del Sistema de Drenaje, construyeron 9.1 kilómetros de líneas de conducción de agua residual tratada, efectuaron 484 acometidas para conectar descargas domiciliarias de drenaje, dieron mantenimiento a 24,334 equipos de la infraestructura del Sistema de Drenaje, retiraron 90,148.8 metros cúbicos de basura de la red secundaria de drenaje, construyeron y dieron mantenimiento a 5,365.4 kilómetros de la red primaria y secundaria de drenaje, construyeron 8 pozos de absorción de aguas residuales y efectuaron 892 acciones para construir y rehabilitar obras complementarias al Sistema de Drenaje.

...ya se que me excedido en algunos gastos, pero en cambio ha tenido usted suerte de elegirme a mí como arquitecto, por que este edificio seguirá aquí cuando usted y yo hayamos desaparecido, y su nombre figurará en los textos de arquitectura...pasará a la historia...cuento con su confianza o no?...

Gaudi (Mario Lacruz)

normas

## Normas

### Alturas de edificación y restricciones

La altura total de la edificación será de acuerdo con el número de niveles establecido en la zonificación así como en las normas de ordenación para las áreas de actuación y las normas de ordenación de cada delegación para colonias y vialidades, y se deberá considerar a partir del nivel medio de banqueteta. En el caso que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por abajo del nivel de banqueteta, el número de niveles se contará a partir del medio nivel por arriba del nivel de banqueteta.

Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de esta Norma se localizará 5.00 m. hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

A excepción de los predios sujetos a la norma No. 10, cuya altura se determinará de conformidad con lo que esa norma señala, cuando la altura obtenida del número de niveles permitido por la zonificación sea mayor a dos veces el ancho de la calle medida entre paramentos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:

Altura = 2 x [separación entre paramentos opuestos + remetimiento + 1.50 m]

En la edificación en terrenos que se encuentren en los casos que señala la norma No. 2 la altura se medirá a partir del nivel de desplante.

Todas las edificaciones de más de 4 niveles deberán observar una restricción mínima en la colindancia posterior del 15% de su altura máxima con una separación mínima de 4.00 m. sin perjuicio de cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal para patios de iluminación y ventilación.

La altura máxima de entrepiso será de 3.60 m de piso terminado a piso terminado. La altura mínima de entrepiso se determina de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Para el caso de techos inclinados, la altura de éstos forma parte de la altura total de la edificación.

La altura máxima para zonificaciones Equipamiento (E), Centros de Barrio (CB) e Industria (I) se determinará de conformidad con lo que establece la norma No. 22

### **Alineamiento del predio**

La dimensión del predio en el alineamiento será, como mínimo, equivalente a una tercera parte de la profundidad media del predio, la cual no podrá ser menor de siete metros para superficies menores a 750 m<sup>2</sup> y de quince metros para superficies de predio mayores a 750 m<sup>2</sup>. Las excepciones a estas dimensiones, serán indicadas por el Programa Delegacional.

En el caso de los programas de regularización de la tenencia de la tierra, el lote mínimo será determinado en el Programa Parcial que para el efecto se elabore.

Alturas máximas en vialidades en función de la superficie del predio y restricciones de construcción al fondo y laterales

Esta Norma es aplicable en las zonas y vialidades que señala el Programa Delegacional. Todos los proyectos en que se aplique esta Norma, deberán incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20% respecto a lo que establece el reglamento de construcciones del Distrito Federal.

La dimensión del predio en el alineamiento será, como mínimo, equivalente a una tercera parte de la profundidad media del predio, la cual no podrá ser menor de siete metros para superficies menores a 750 m<sup>2</sup> y de quince metros para superficies de predio mayores a 750 m<sup>2</sup>. En los predios sujetos a esta Norma, no es aplicable la norma No. 4. La altura, número de niveles y separaciones laterales se sujetarán a lo que indica el cuadro.

superficie del predio m2	No.niveles	restricciones mínimas laterales (m)	área libre % (2)
250	4	(1)	20
251-500	6	(1)	20
501-750	8	(1)	25
751-1,000	9	(1)	25
1,001-1,500	11	3.0	30
1,501-2,000	13	3.0	30
2,001-2,500	15	3.0	30
2,501-3,000	17	3.5	35
3,001-4,000	19	3.5	35
4,001-5,000	22	3.5	50
5,001-8,500	30	4.0	50
8,501 en adelante	40	5.0	50

(1) La que establece el art. 211 del Reglamento de Construcción del DF.(2) Si el área libre que establece la zonificación es mayor que la que se indica en el cuadro 10.1, regirá el área libre de zonificación.

Las restricciones en la colindancia posterior se determinarán conforme a lo que establece la norma No. 7.

En todo el frente del predio se deberá dejar una franja libre al interior del alineamiento del ancho que para cada vialidad determine el Programa Delegacional, la cual sólo se podrá utilizar para la circulación de entrada y salida de personas y vehículos al predio y cuyo mantenimiento y control será responsabilidad del propietario, con la única limitante de no cubrirla ni instalar estructuras fijas o desmontables a excepción de las que se utilicen para delimitar el predio.

Todas las maniobras necesarias para estacionamiento y circulación de vehículos, ascenso y descenso de pasajeros a y de los mismos, carga y descarga de mercancías y operación de todos los vehículos de servicio o suministro relacionadas con las actividades que implique la utilización del predio, deberán realizarse a partir del límite interior de la franja libre al frente del predio.

Los entrepisos, tapancos y áreas de estacionamiento que se encuentren sobre el nivel de banqueta cuantifican como parte del área construida permitida en la zonificación. La altura máxima de entrepiso para el uso Habitacional será de 3.60 m. de piso terminado a piso terminado. La altura mínima de entrepiso se determinara de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Para el caso de techos inclinados, la altura de éstos forma parte de la altura total de la edificación. La altura total no deberá obstaculizar el adecuado asoleamiento de los predios colindantes.

Cuando los proyectos contemplen construir pisos para estacionamiento y circulaciones arriba del nivel de banqueta, podrán incrementar su superficie de desplante hasta en 30% del área libre y hasta una altura de 10.0 m. sobre el nivel de banqueta.

A partir de los 10.00 m. o 4 niveles de altura, las construcciones a que se refiere el párrafo anterior deberán respetar el porcentaje de área libre señalada en el cuadro 10.1.y el manejo de 4 fachadas. El área libre restante, sólo se podrá pavimentar con materiales permeables en una superficie no mayor a 10% de su superficie.

Todos los proyectos que de conformidad con lo señalado por esta Norma reduzcan el área libre que señala el cuadro 10.1, aplicarán un sistema alternativo para la filtración de agua al subsuelo, que será autorizado por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (D.G.C.O.H.).

### **Requerimientos para la captación de aguas pluviales y descarga de aguas residuales**

El otorgamiento de Licencias para edificaciones que se realicen en los suelos tipo I y II que señala el Reglamento de Construcciones, está condicionado a que en el proyecto de construcción se incluyan pozos de absorción para aguas pluviales. El Reglamento de Construcciones señalará las especificaciones técnicas que debe cumplir la construcción de dichos pozos de absorción.

De igual forma dentro del proyecto de edificación de vivienda unifamiliar deberá incluirse la construcción de fosas sépticas de arena y grava, cuya capacidad debe ir en función del número de habitantes, y descargar estas fosas a la red municipal de drenaje; tratándose de unidades habitacionales se incluirán estudios para la instalación de plantas de tratamiento de aguas, para no verterlas crudas al drenaje.

Disposiciones generales

- Del Mobiliario Urbano

Los Programas y acciones de mejoramiento que se propongan realizar tanto las autoridades como los particulares, requerirán de aprobación previa de la SEDUVI cuando incluyan proyectos para la proposición de mobiliario urbano, postes, bancas, puestos de periódicos, kioscos, teléfonos públicos, señalamientos de nomenclatura y otros semejantes; y sólo se ejecutarán cuando resulten congruentes con las características y condiciones de las zonas y sitios patrimoniales, en lo referente a alturas, colores y acabados de fachadas, así como en cuanto a anchura de banquetas, arroyos y otros.

- De los Pavimentos

No se permitirá a los particulares la modificación de niveles y acabados de los pavimentos, cuando éstos alteren la continuidad actual de las circulaciones en las zonas y sitios patrimoniales.

Los pavimentos que se autorizarán en la vía pública de las zonas y sitios patrimoniales serán de aquellos que cumplan con las especificaciones regionales, históricas o tradicionales; es decir, empedrados o adoquinados con base en materiales pétreos naturales o artificiales.

Las banquetas y todas las áreas exteriores de obras nuevas deberán cumplir el requisito de adecuarse formalmente a las especificaciones de pavimentación antes mencionadas. En los exteriores de las obras tanto públicas como privadas, no se autorizarán pavimentos de mosaico, de materiales vidriados o de otros similares.

Las calles y avenidas de circulación vehicular continua de las zonas y sitios patrimoniales, podrán ser pavimentadas con materiales y especificaciones aplicables a las obras de asfalto.

Los pavimentos de los ejes patrimoniales, cruces de peatones y entornos de los edificios catalogados o declarados, se realizarán con materiales permeables colocados como adoquines; con la finalidad de garantizar el tránsito lento de vehículos y la preservación de la capa permeable del suelo.

- De la Vegetación

Todos los proyectos ejecutivos de los Programas de mejoramiento urbano o rehabilitación de inmuebles, así como los de obras nuevas, tanto públicas como privadas, deberán incluir proposiciones para la conservación o el incremento de las áreas verdes.

En ningún caso se permitirán alteraciones que tiendan a degradar las áreas verdes, como tampoco se autorizará que se corten árboles en el interior de los predios o en la vía pública, sin que medie por ello una razón plenamente justificada y autorización tanto local como federal; en cuyo caso la persona física o moral que obtenga la autorización correspondiente, deberá sembrar por lo menos tres árboles por cada uno que se dañe o corte, cuyas características, especie, altura o grosor deberán ser determinados por la Comisión de Recursos Naturales.

Las construcciones de cualquier tipo, que afectan o alteren las dimensiones o la fisonomía de las plazas, parques y jardines, podrán ser autorizadas previo dictamen de la SEDUVI y en ningún caso se autorizarán cuando impidan el libre tránsito de peatones.

En ningún caso se autorizarán obras que puedan lesionar a las especies vegetales características de la región y micro-clima; debiéndose fomentar aquellas que dentro de sus proyectos contemplen la arborización o la reproducción de las especies que se han incorporado a la imagen de las zonas y sitios patrimoniales.

...sentado bajo la sombra, complaciente, observando... aquella estructura, tan suave al olfato y tan amarga para los ojos  
... pesada... sus manos, que trataban de tocar al infinito... y crear la forma... rompiendo la naturaleza... para que... para si  
mismo... para su todo...  
m.r.r. 2004

financiamiento

## Financiamiento

Por lo que respecta a las Delegaciones se estima un gasto por 15,756.7 millones de pesos que representa el 30.5% del gasto total del Gobierno del Distrito Federal y el cual es inferior en 5.5% al gasto programado para el año pasado. Las erogaciones previstas en este Presupuesto para las dependencias que integran la Administración Pública Centralizada del Distrito Federal, importarán la cantidad de 34, 641, 772,897 pesos y se distribuirán de la siguiente manera:

Jefatura de Gobierno del Distrito Federal	297,384,421
Secretaría de Gobierno	1,295,622,520
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	167,173,310
Secretaría de Desarrollo Económico	93,587,920
<b>Secretaría de Turismo</b>	<b>55,830,348</b>
Secretaría del Medio Ambiente	890,916,975
<b>Secretaría de Obras y Servicios</b>	<b>9,182,539,356</b>
<b>Secretaría de Desarrollo Social</b>	<b>710,230,704</b>
Secretaría de Finanzas	1,393,665,501
Secretaría de Transportes y Vialidad	389,935,778
Secretaría de Seguridad Pública	10,737,811,546
Oficialía Mayor	535,131,407
Contraloría General	244,257,920

## Las erogaciones previstas en este Presupuesto para las delegaciones:

Delegación Álvaro Obregón	1,112,120,210
Delegación Azcapotzalco	758,558,905
Delegación Benito Juárez	732,936,170
Delegación Coyoacán	1,000,435,060
Delegación Cuajimalpa de Morelos	483,036,319
Delegación Cuauhtémoc	1,438,721,587
Delegación Gustavo A. Madero	1,896,989,887
Delegación Iztacalco	781,238,674
Delegación Iztapalapa	2,131,006,219
Delegación Magdalena Contreras	478,783,736
Delegación Miguel Hidalgo	978,319,247
Delegación Milpa Alta	496,498,110
Delegación Tláhuac	659,677,435
Delegación Tlalpan	980,486,129
Delegación Venustiano Carranza	1,100,059,422
<b>Delegación Xochimilco</b>	<b>822,849,025</b>
<b>Suma:</b>	<b>15,851,716,135</b>

De acuerdo a lo anterior se puede decir que las dependencias que pueden dar aportaciones para este proyecto serían la Secretaría de Turismo, Secretaría de Obras y Servicios, Secretaría de Desarrollo Social, aunado a esto la Delegación Xochimilco en si tiene su propio gasto anual para la realización del proyecto.

Teniendo en cuenta que el proyecto en si tiene aproximadamente **4504.55 m2** de construcción y el costo por m2 de \$ 7500.00 pesos, el costo aproximado total de construcción sería de \$34,004,475.00 pesos, este costo se deberá tomar con debida reserva, y solo podrá ser utilizado para la estimación de presupuestos aproximados. En este importe no se tiene contemplado el costo de albañilería exterior como guarniciones, plazas, jardinería ni mobiliario urbano por lo que para esta partida aproximadamente se considerará: \$ 282.00 pesos por guarniciones y plazas y 125.00 pesos por jardinería; teniendo un total de obra exterior de 28447.75 m2 por \$282.00 pesos da un total de \$8, 022,265.50 pesos; y 23,733.99 m2 de jardín, dando un total de \$2, 966,748.75 pesos. Lo que respecta a mobiliario urbano consideraremos un aproximado de \$2, 000,000.00.

El costo total del proyecto será:

Obra civil (incluye acabados)	\$ 33,784,125.00
Guarniciones y plazas.....	\$ 8,022,265.50
Jardines.....	\$ 2, 966,748.75
Mobiliario urbano.....	\$ 2, 000,000.00
<hr/>	
Total	\$ 46,773,138.05

análogos

## Conclusión

Al recorrer cada uno de los elementos arquitectónicos se tomo como base para el diseño; las texturas; en las cuales se jugo tanto en el interior como en el exterior combinando materiales tales como el concreto como la piedra bola, materiales pétreos, la escala; jugar con las dimensiones de los espacios creados fue un reto ya que debido al entorno urbano era difícil hacer un elemento de gran escala aunque no imposible, lo cual se conjugaron muros de gran altura combinado con elementos naturales tales como árboles o caídas de agua, lo cual produjo cierta percepción de desvanecimiento visual del elemento; la composición interna de los elementos estudiados fue otro determinante del diseño ya que se observo de forma real el funcionamiento de los mismos y tomando de estos la mejor manera de solución para el conjunto; topografía, la adaptación del proyecto con respecto a su topografía no presento ningún problema ya que este es plano casi en su totalidad, lo cual nos implico un juego de escalinatas mínimas no pronunciadas que hicieron un juego interesante del conjunto; en si el estudio de los elementos ayudo al desarrollo exterior del conjunto, combinando áreas activas y pasivas generadas por una variedad de mobiliario urbano y vegetación.

El estudio análogo sirvió como base de diseño, sobre todo en el diseño exterior, me enfoque directamente en el ambiente externo, ya que al hablar de "Xochimilco" se nos viene como primera imagen "un medio natural cual sea pero con su elemento principal "el agua"; por lo cual me avoque en el diseño urbano y paisaje del mismo.

...el sonido caía como fuego... todo se mezclaba entre sabores y amores...y preguntaste si lo haría... y mi mente te gritaba... a ti que ya eras mío...a el que no lo era...

m.r.r. 2005

memoria descriptiva

### **Memoria descriptiva**

El conjunto esta compuesto por tres elementos, los cuales están alineados con respecto a un eje imaginario el cuál los divide de manera simétrica; este eje corre al centro del primer elemento (cine), y a partir de esta disposición se ubican los otros dos elementos de manera paralela.

Este eje el cual denominare principal, es el que se tomo como base para el diseño del conjunto, de este eje nacerán los elementos complementarios (elementos urbanos del conjunto).

La disposición de los 2 elementos (admón.-talleres y biblioteca) debido a su ubicación provocan de manera intencional una gran plaza que integra al conjunto.

La intención del proyecto es que se funda con el ambiente que lo rodea y esto se logra con esos pequeños detalles de agua que tiene cada uno de los elementos; la idea es:

“ el agua que fluya, fluya, fluya sin poder detenerla, que se mezcle entre los grandes muros de concreto y que de la sensación de que no pudo ser detenida y que atraviesa todo hasta desembocar en esa gran laguna”

Dentro de todo el conjunto se trabajara el manejo de texturas, jugando con los materiales del pavimento y con los mismos diseños, de igual manera se ha propuesto que este mismo juego se integre en cada uno de los espacios internos; mezclando materiales sencillos y naturales como piedra bola, concreto, materiales pétreos y hasta madera lo cual provocará, que el visitante a pesar de que ha entrado a un espacio sencillo (en cuanto a materiales elegidos) es un espacio que lo hace particular por los diseños que se manejan en el interior y lo hacen elegante y único.

Se ha propuesto que en cada uno de los elementos, exista un elemento circular o semicircular y hasta helicoidal en la parte central, donde se crearan plazas internas semiabiertas, estas generaran una integración entre el elemento ortogonal con respecto al elemento circular.

**....como me gustaría que te imaginaras esa pequeña gota, que gota a gota va creciendo y que empapa todo, no causa impacto a ese gran ambiente verde que nos rodea, que esos muros que se elevan de concreto no los hicimos sino que nacieron ahí, que solo necesitaron del agua, ...como me gustaría que te imaginaras como caminas entre espacios**

semiabiertos, que te roza el viento y que solo estas metido en un gran paraguas, que puedes observar todo a tu alrededor gracias a esos grandes ventanales... como me gustaría que disfrutaras este espacio imaginando que te recuestas en esa alfombra de piedra bola y concreto, imaginando tal vez, por que no; que estas a las orillas de un río... como me gustaría que siguieras esa helicoidal que esta en la plaza y recordarás cuando eras niño y la siguieras...

...el trabajo, entonces, era una pelea, una buena pelea, por que el sudor ahogaba todos los demás pensamientos.... Pero ahora no trabajaba en los campos ni en lugar alguno...

Mario de la Cruz "Intemperancia"

alternativas de proyecto

programa arquitectónico

**programa arquitectónico****área administrativa**

coordinación de profesores	20.97 m2
área de recepción y registro	17.62 m2
sala de profesores	24.28 m2
sala de espera	16.02 m2
sala de juntas	19.44 m2
área de café	1.76 m2
sanitario	4.66 m2

**subtotal** **104.75 m2**

**área de talleres**

taller de pintura	90.24 m2
taller de floricultura y herbolaria	104.41 m2
taller de danza	139.88 m2

taller de cerámica	139.88 m2	
sanitarios	29.90 m2	
bodega de intendencia	3.18 m2	
<b>subtotal</b>	<b>521.50 m2</b>	
plaza central de exposiciones	308.47 m2	
<b>subtotal</b>	<b>308.47 m2</b>	
librería pb	98.89 m2	
librería mezanine	56.76 m2	
<b>subtotal</b>	<b>155.65 m2</b>	
<b>cines</b>		
2 salas cap. 198 butacas	316.94 m2 (2)	633.88 m2
2 salas cap 198 butacas	348.87 m2 (2)	629.74 m2

2 módulos sanitarios	63.86 m2	
4 salas de proyección	22.67 m2 (4)	90.68 m2
4 área de snack	8.10 m2 (4)	32.40 m2
4 sanitarios	7.19 m2 (4)	28.76 m2
4 área de bodega	5.00 m2 (4)	20.00 m2
4 bodega de intendencia	1.50 m2 (4)	6.00 m2
4 taquillas	2.00 m2 (4)	8.00 m2
área de rack	30.00 m2	
área de subestación	125.00 m2	
plaza central interna	620.00 m2	
<b>subtotal</b>	<b>2288.32 m2</b>	
biblioteca		
área de acervo	279.73 m2	
consulta interna	236.20 m2	

consulta externa	125.00 m2
área de registro	94.57 m2
área de préstamo	9.00 m2
paquetería	4.00 m2
sanitarios	20.00 m2
área de lectura	158.25 m2
área de lectura al aire libre	199.11 m2
<b>subtotal</b>	<b>1125.86 m2</b>
<b>Total de áreas</b>	<b>4504.55 m2</b>

partido arquitectónico





## **Memoria estructural**

### **Criterios**

#### Cubiertas

Para las cubiertas de la azotea de estos módulos se eligieron LOSA-ACERO (TIPO ROMSA) formada por laminas troqueladas de acero las cuales cumplen con la función estructural al troquelarse en forma acanalada y peraltarse en 3 a 4" dependiendo del claro a salvar y los requerimientos de carga a soportar, para nuestro caso se modularon los claros de la separación de los largueros intermedios en claros menores a 3.00 m, con el propósito de cumplir con los requerimientos del proyecto con una lamina de 3" de peralte con una capa de concreto trabajando a la compresión de 5 cm. de espesor armada con una malla electro-soldada formada por varillas lisa separadas 15 cm. en ambos sentidos de calibre 10 con denominación del fabricante 6/6 – 10-10,

#### Estructura de apoyo

Para la estructura de apoyo de estos módulos se eligió una estructura porticada formada por traveses y columnas metálicas, quedando el sistema compuesto por los siguientes elementos.

Las losas de cubierta se apoyaran sobre los largueros secundarios a base de perfiles metálicos de acero estructural laminados tipo "I". Los a su vez se apoyaran sobre traveses principales las cuales reciben las cargas de los largueros

secundarios, para estas traveses se eligieron perfiles metálicos de acero estructural laminados tipo "I", de igual manera las traveses transmiten su carga a las columnas formadas por perfiles metálicos de acero estructural laminados tipo "I".

#### Cimentación

Para la cimentación de este proyecto se eligió una placa de concreto de 20 cm. de espesor de concreto con una resistencia de proyecto a los 28 días de  $f'c = a 200 \text{ Kg./cm}^2$ , armada con varillas corrugadas de acero de alta resistencia a la fluencia no menor de  $4200 \text{ Kg./cm}^2$ , con contratraveses de concreto con una resistencia de proyecto a los 28 días de  $f'c = a 200 \text{ Kg./cm}^2$ , armadas con varillas corrugadas de acero de alta resistencia a la fluencia no menor de  $4200 \text{ Kg./cm}^2$ , las cual cumple con la función de rigidizar la placa de cimentación esta placa de cimentación se eligió en base a la baja capacidad de carga del suelo ya que presenta una alta compresibilidad por ser suelo de origen lacustre con un alta contenido de arcillas altamente compresibles.

### **Memoria Hidrosanitaria**

#### **Criterios**

Dotación diaria

Usuarios 25 litros

Operarios 100 lts. diarios

Riego 5 lts./m<sup>2</sup>/día

Local Comercial 6 lts./ m<sup>2</sup>/día

### Instalación hidráulica

$$480 \text{ usuarios} \times 25 \text{ lts./día} = 12,000 \text{ lts./día}$$

$$10 \text{ operarios} \times 100 \text{ lts./día} = 900 \text{ lts./día}$$

$$\text{Riego } 90 \text{ m}^2 \times 5 \text{ lts./día} = 450 \text{ lts./día}$$

$$\text{Consumo total} = 21,000 \text{ lts./día}$$

$$\text{Consumo final ( 2 días de reserva )} = 42,000 \text{ lts./día}$$

$$\text{Consumo } \frac{1}{2} \text{ diario} = 21,000 / 86400 \text{ seg} = 0.2430 \text{ lts./seg}$$

$$\text{Consumo máximo diario} = 0.2430 \text{ lts./seg} \times 1.2 = 0.2916 \text{ lts./seg}$$

180

Cálculo de toma domiciliaria

a) gasto

$$Q + \frac{21,000}{12 \text{ hrs}} = \frac{21,000}{12 \times 60 \times 60} = \frac{21,000}{43,200}$$

$$= Q + \frac{0.4861}{1000} = 0.0004861 \text{ m}^3/\text{seg}$$

Cisterna 2/3 consumo final

$$A = \frac{42,000}{3} \times 2 = 28,000 \text{ m}^3$$

3

Dimensión de cisterna

$$a = 4.5 \quad b = 4.0 \quad p = 1.6 \quad \text{capacidad } 28.8 \text{ m}^3$$

### **Instalación sanitaria**

Capacidad 480 usuarios

Dotación de aguas servidas 21,000 lts

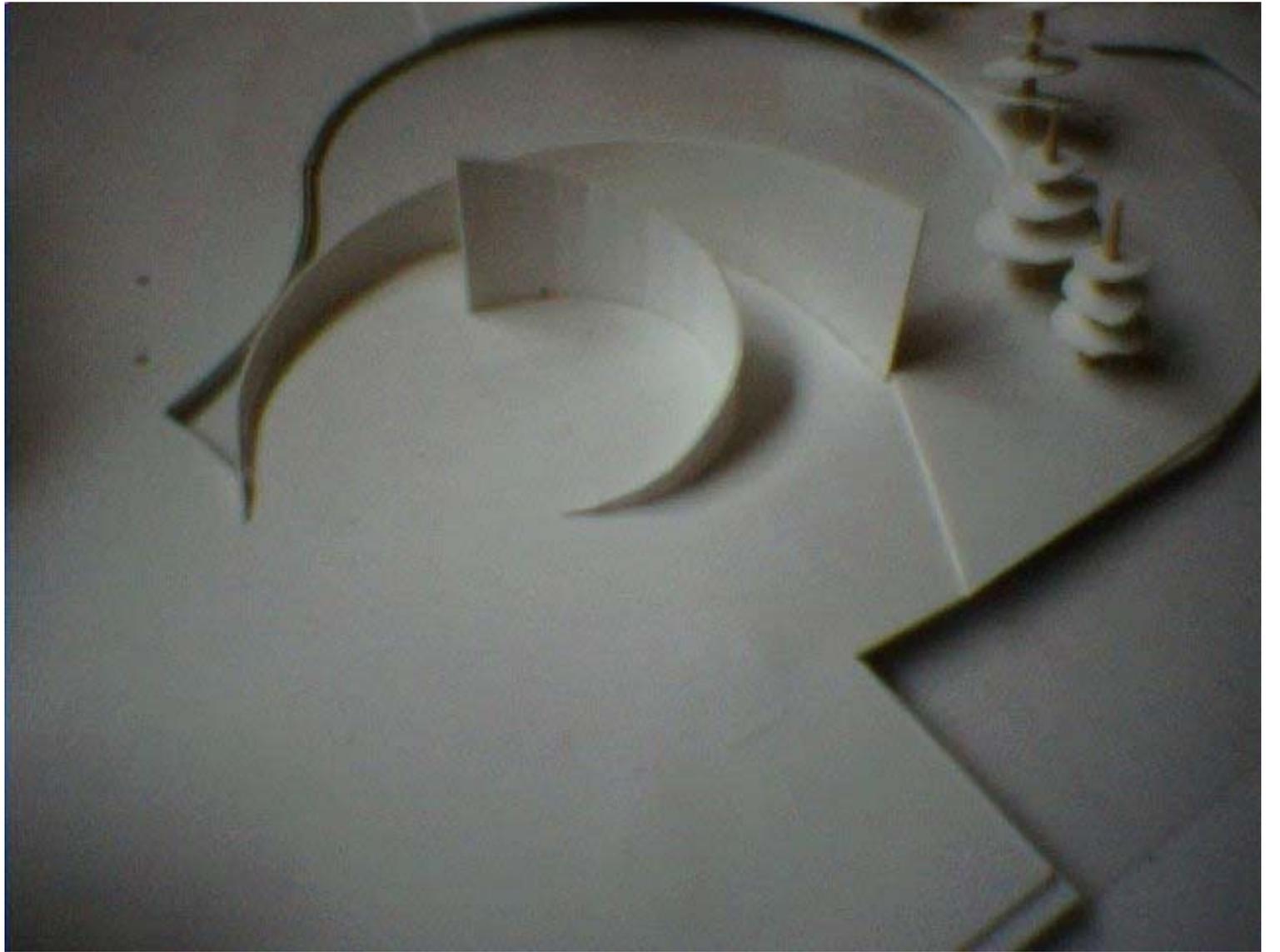
Aportación del 80% de la dotación 16,800 lts/ día

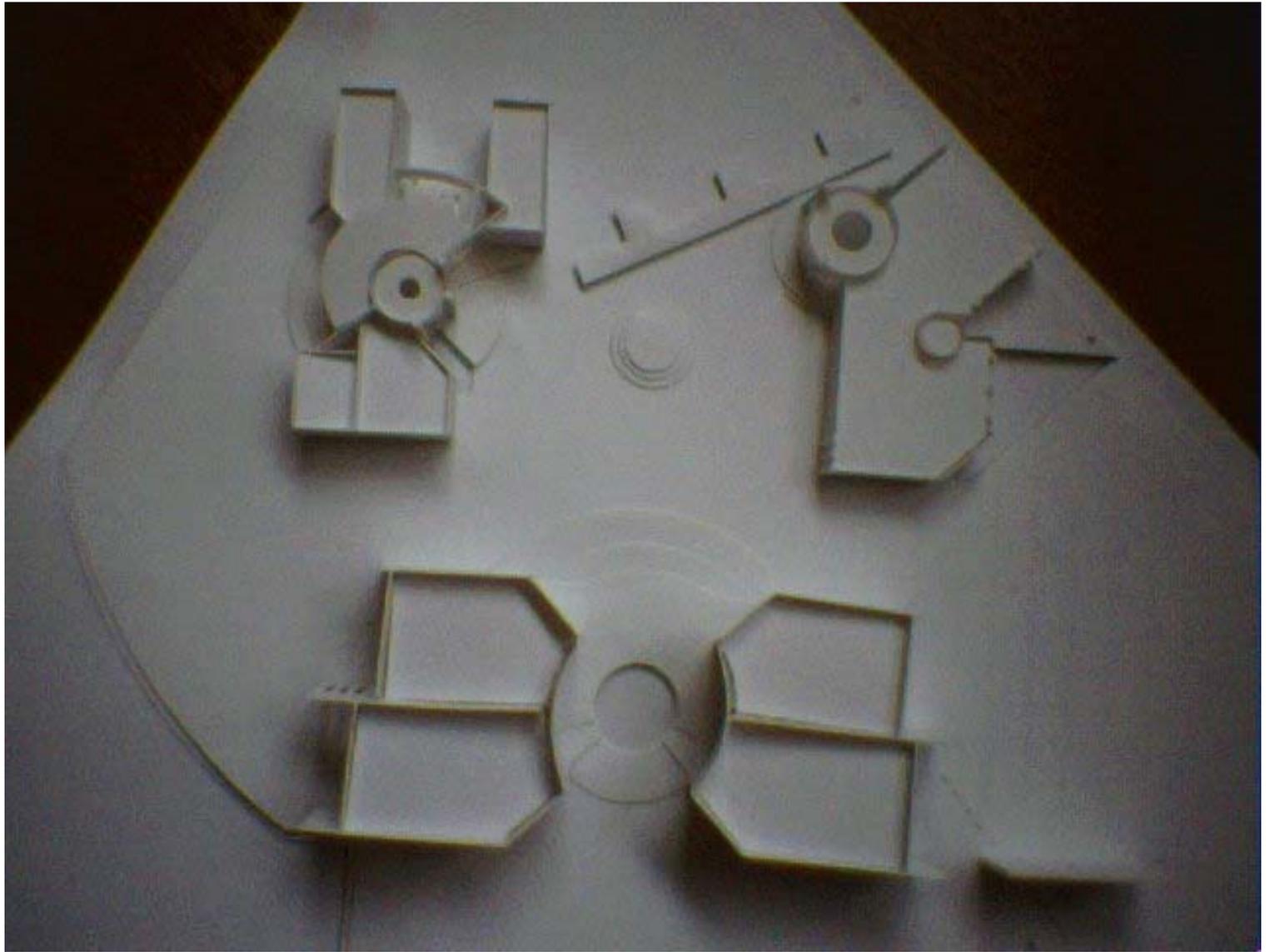
Coefficiente de previsión = 1.5

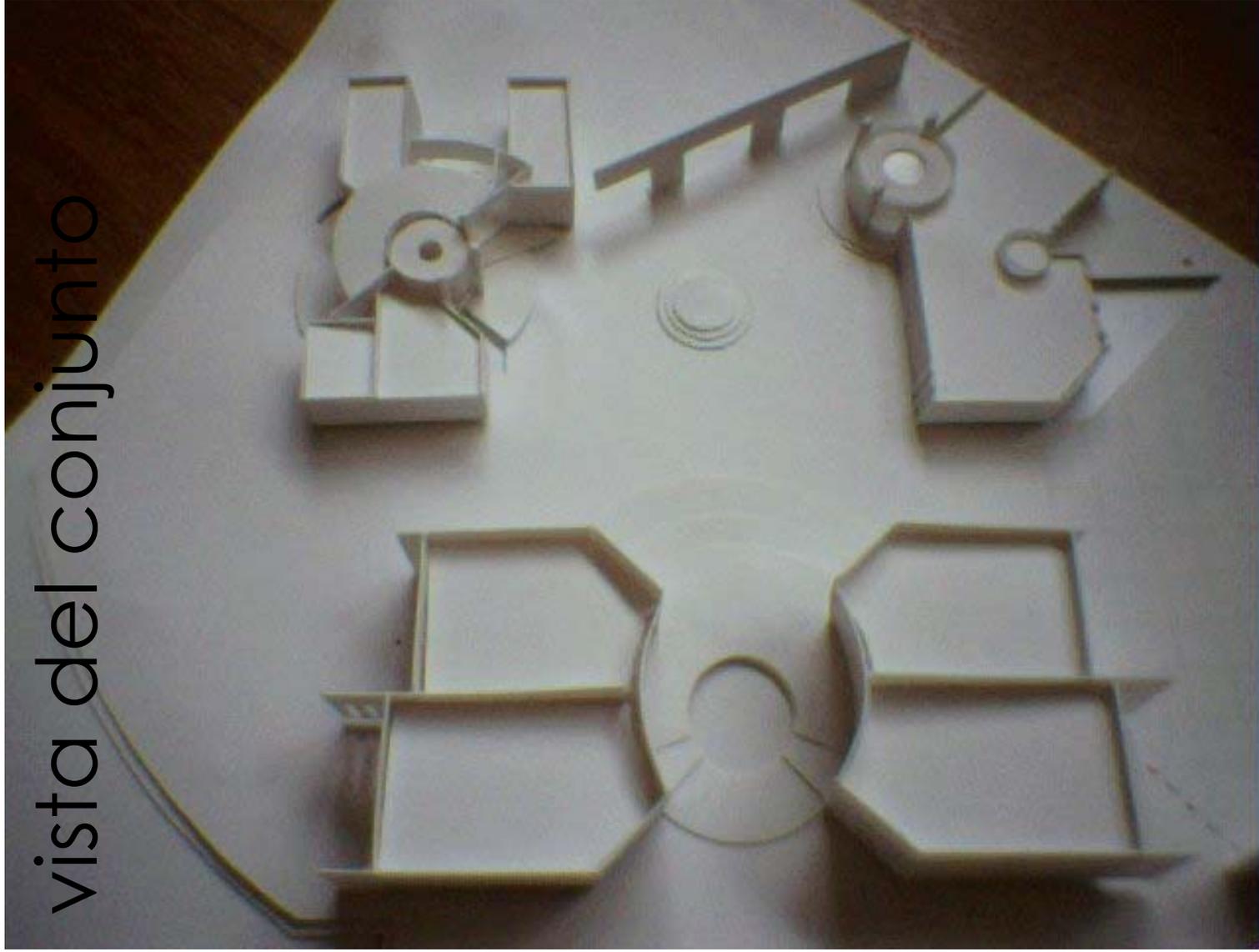
Gasto medio diario  $16800 / 86400 = 0.1944 \text{ lts./seg}$

tabla de gasto en u.m.

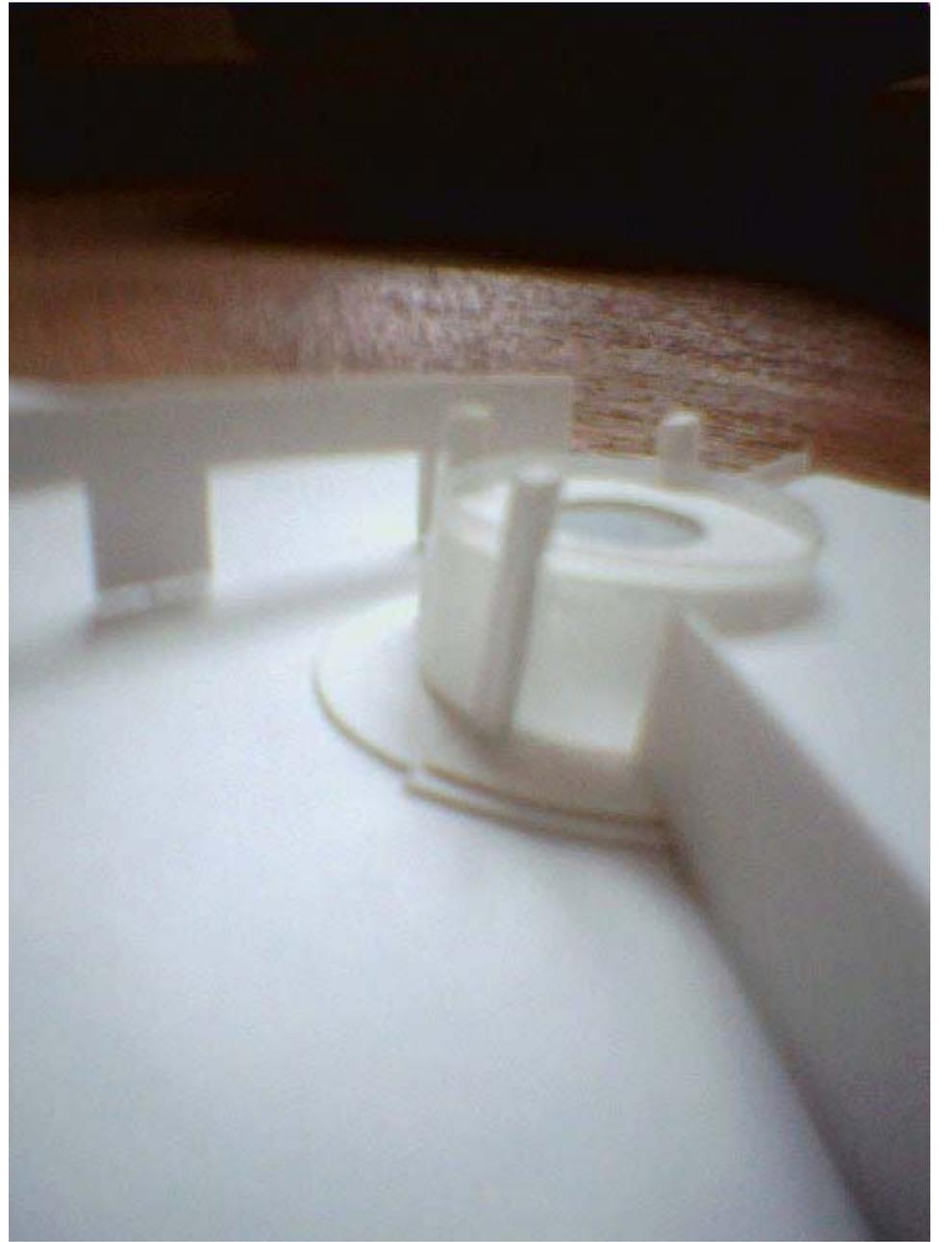
mueble	num. de muebles	control	u.m.	diam. prop.(mm)	total u.m.
lavabo	3	llave	1	38 mm	3
fregadero	5	llave	2	100 mm	10
wc	3	tanque	4	38 mm	12
migitorio	2	valvula	4	50 mm	8



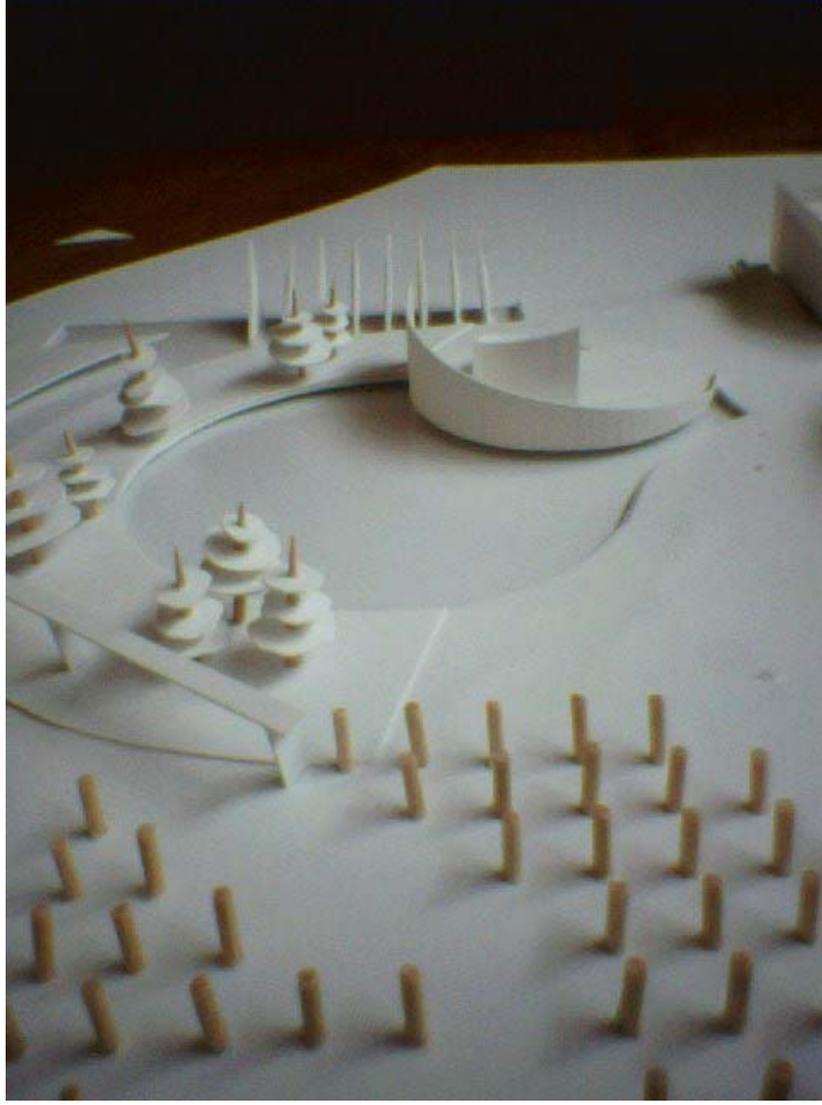




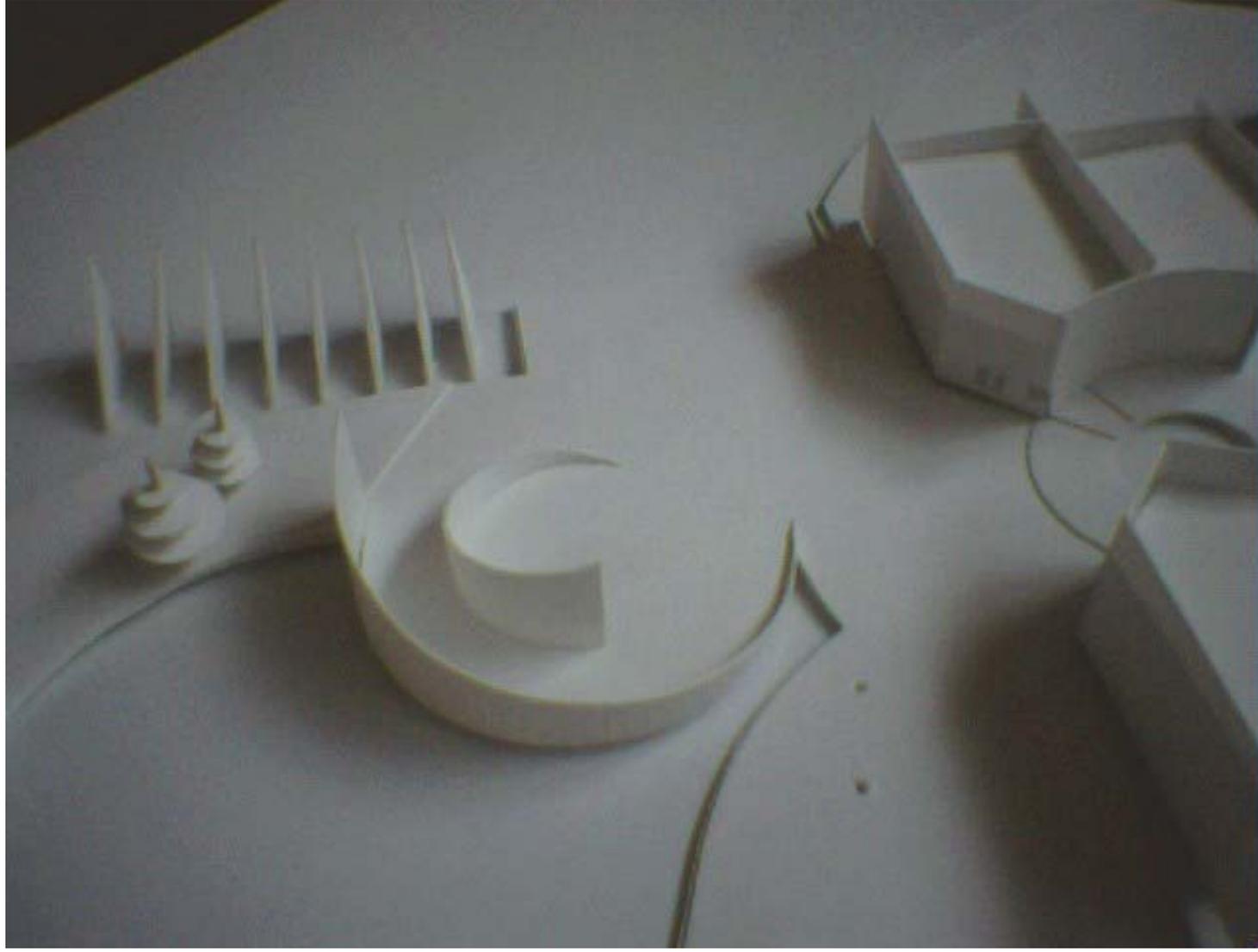
vista del conjunto

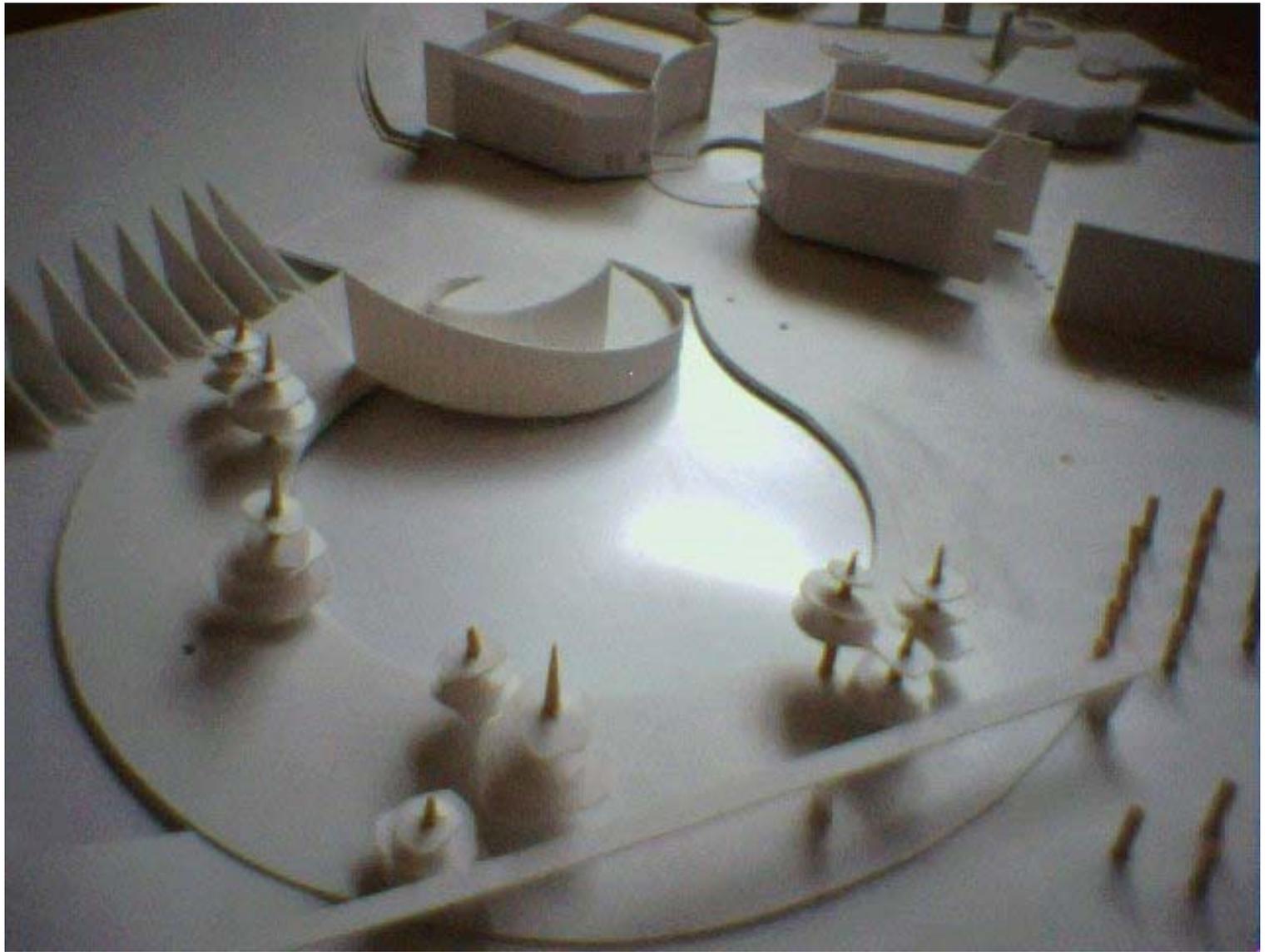


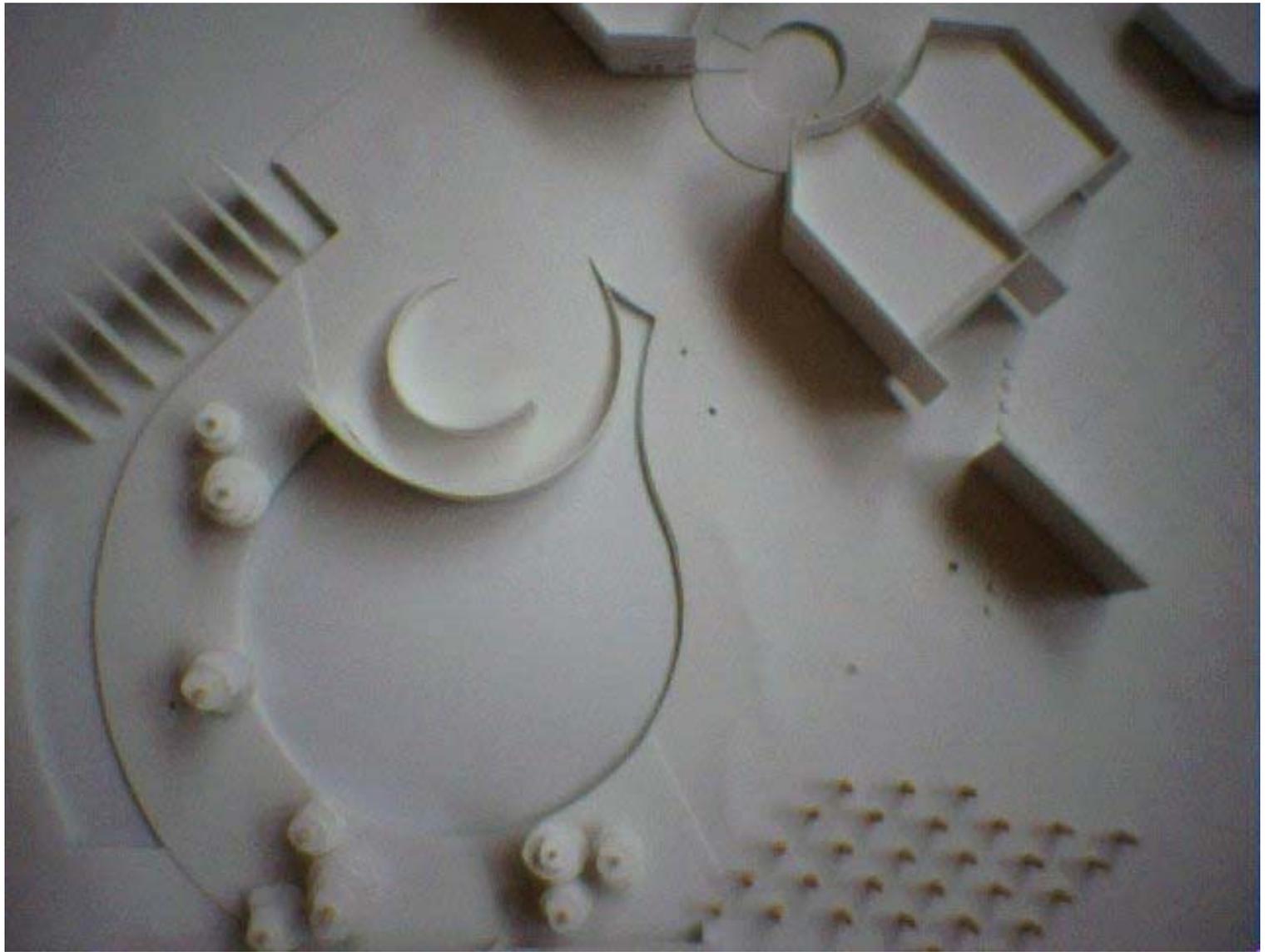
detalle de laguna y puente



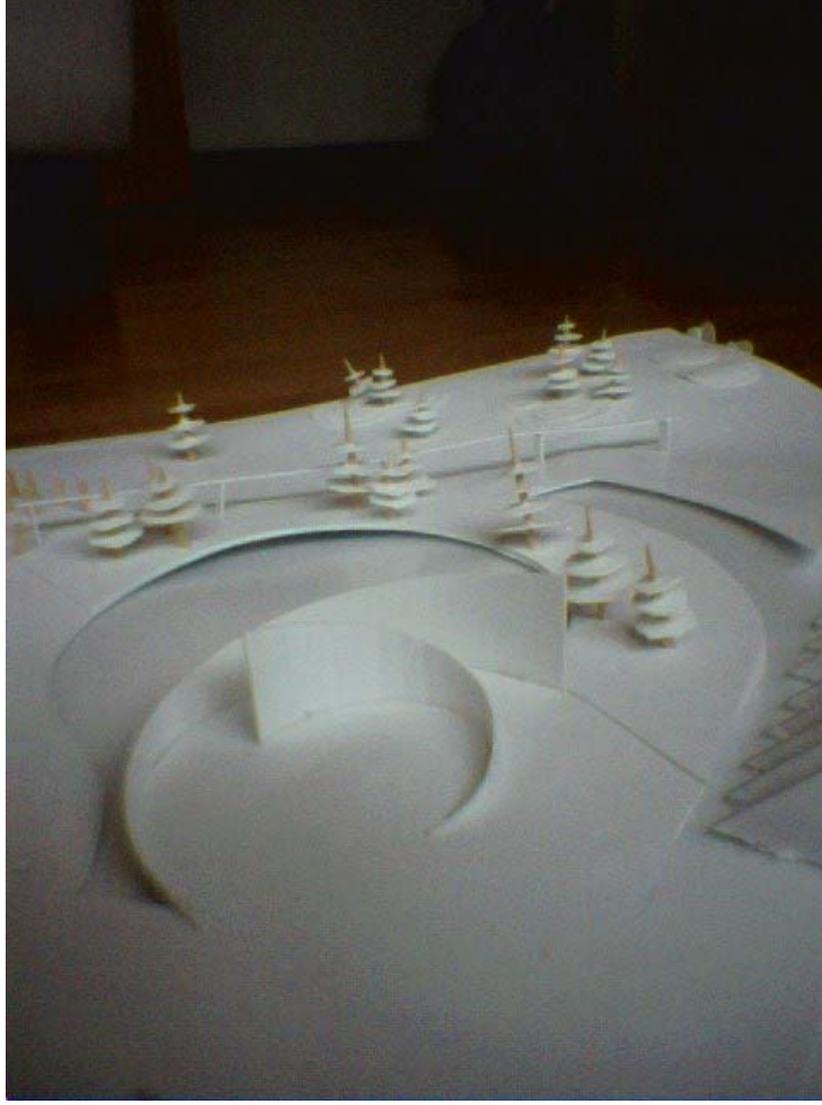
detalle de fuente







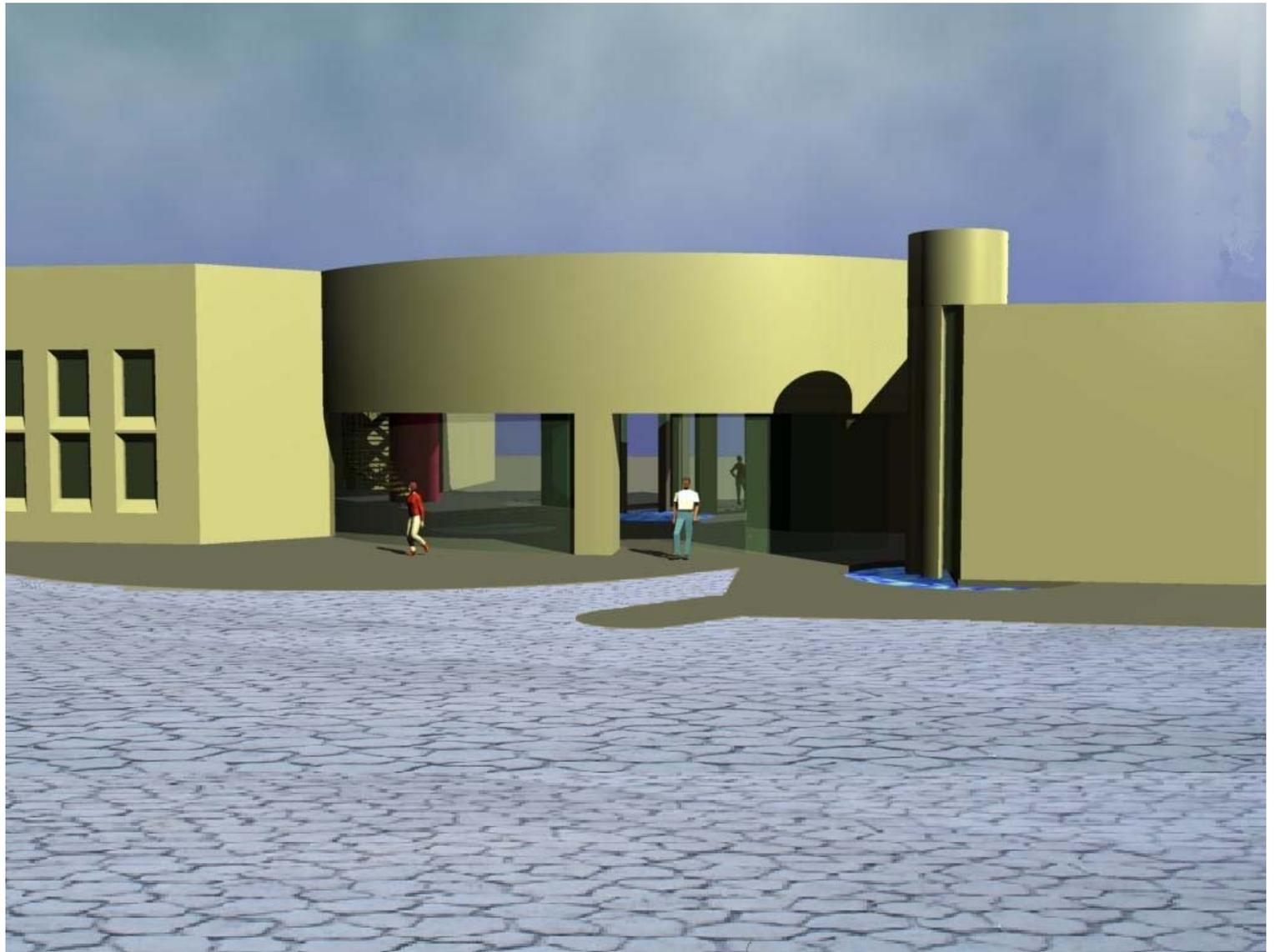
detalle de fuente

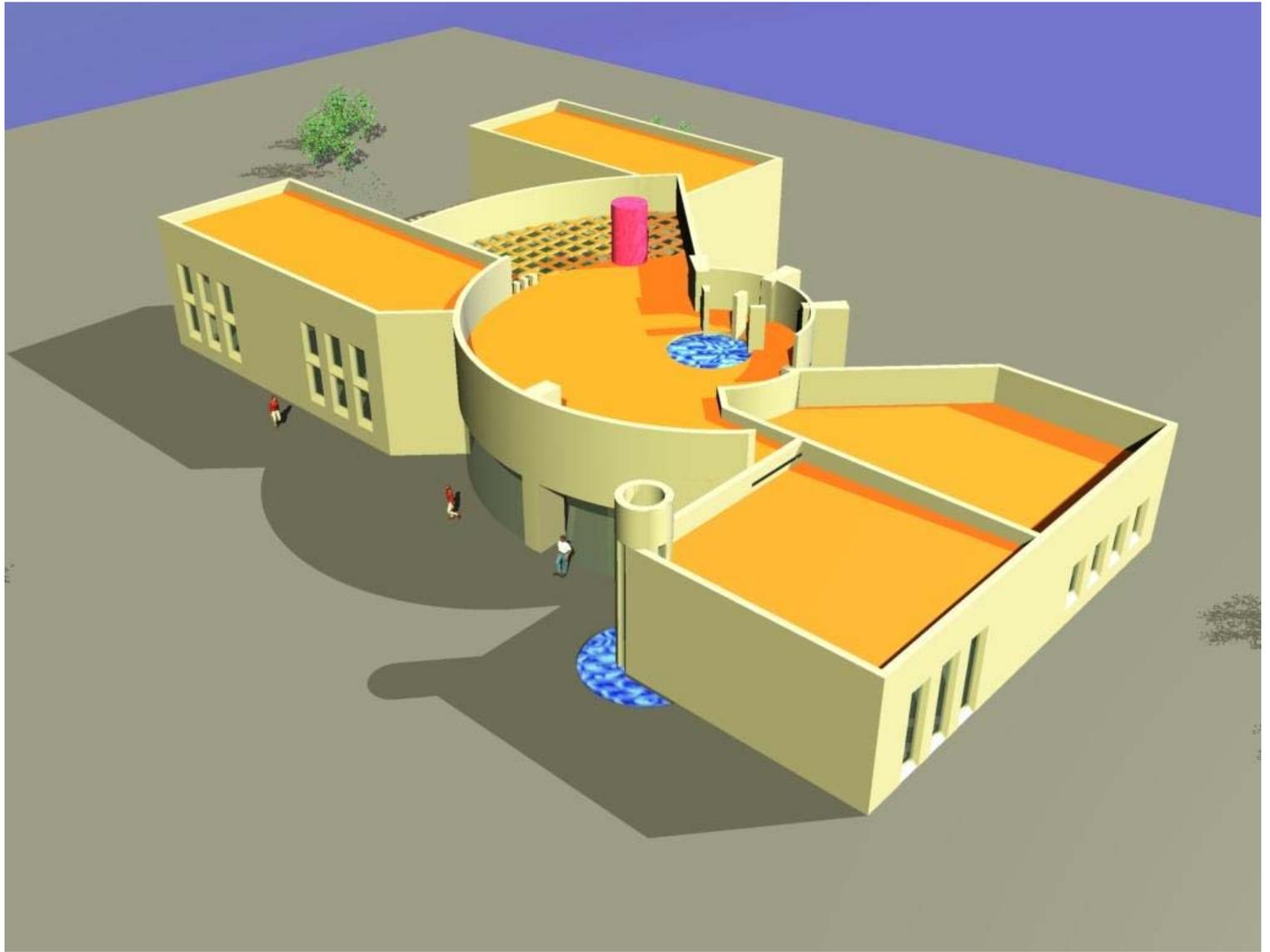










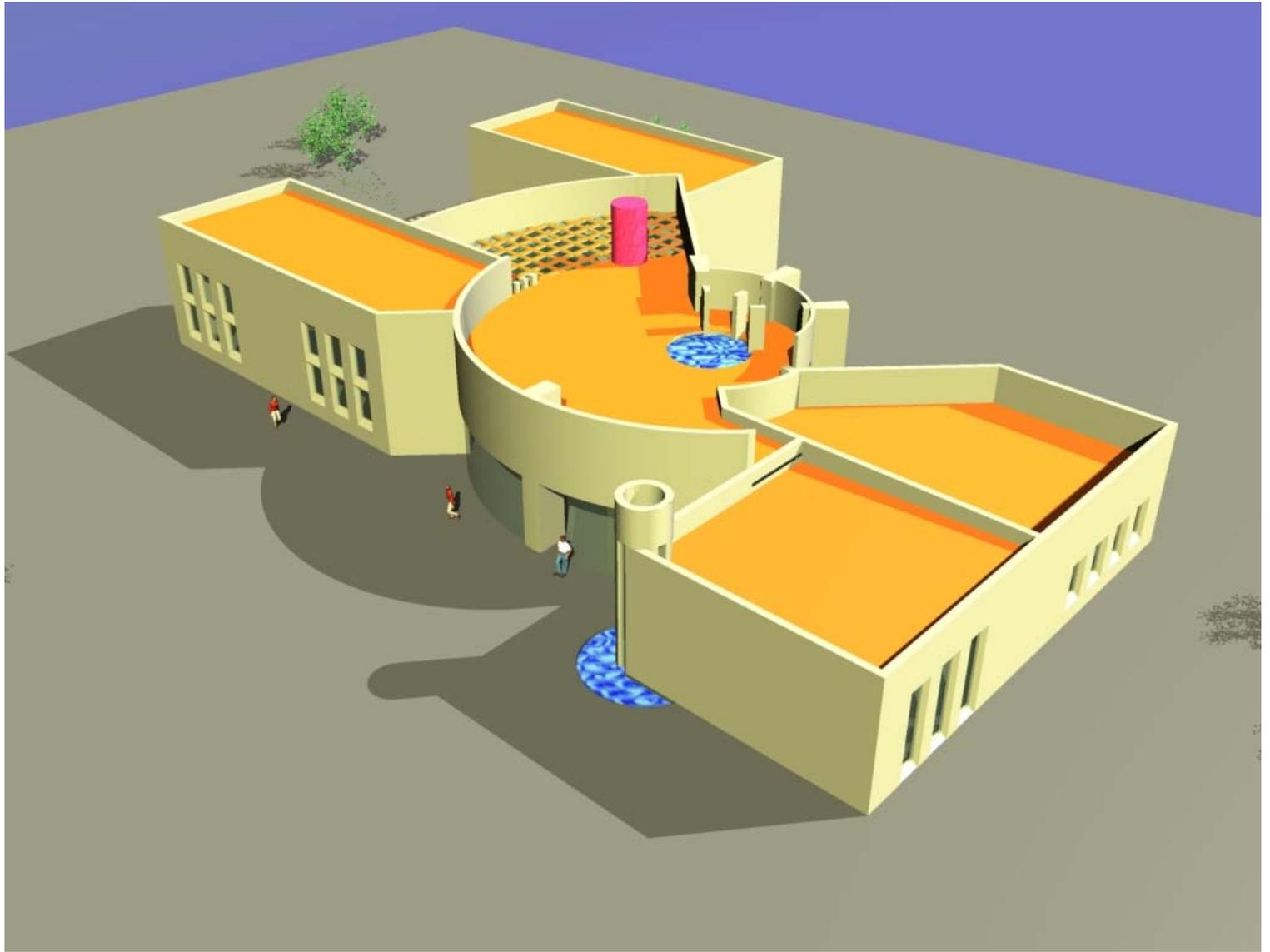
















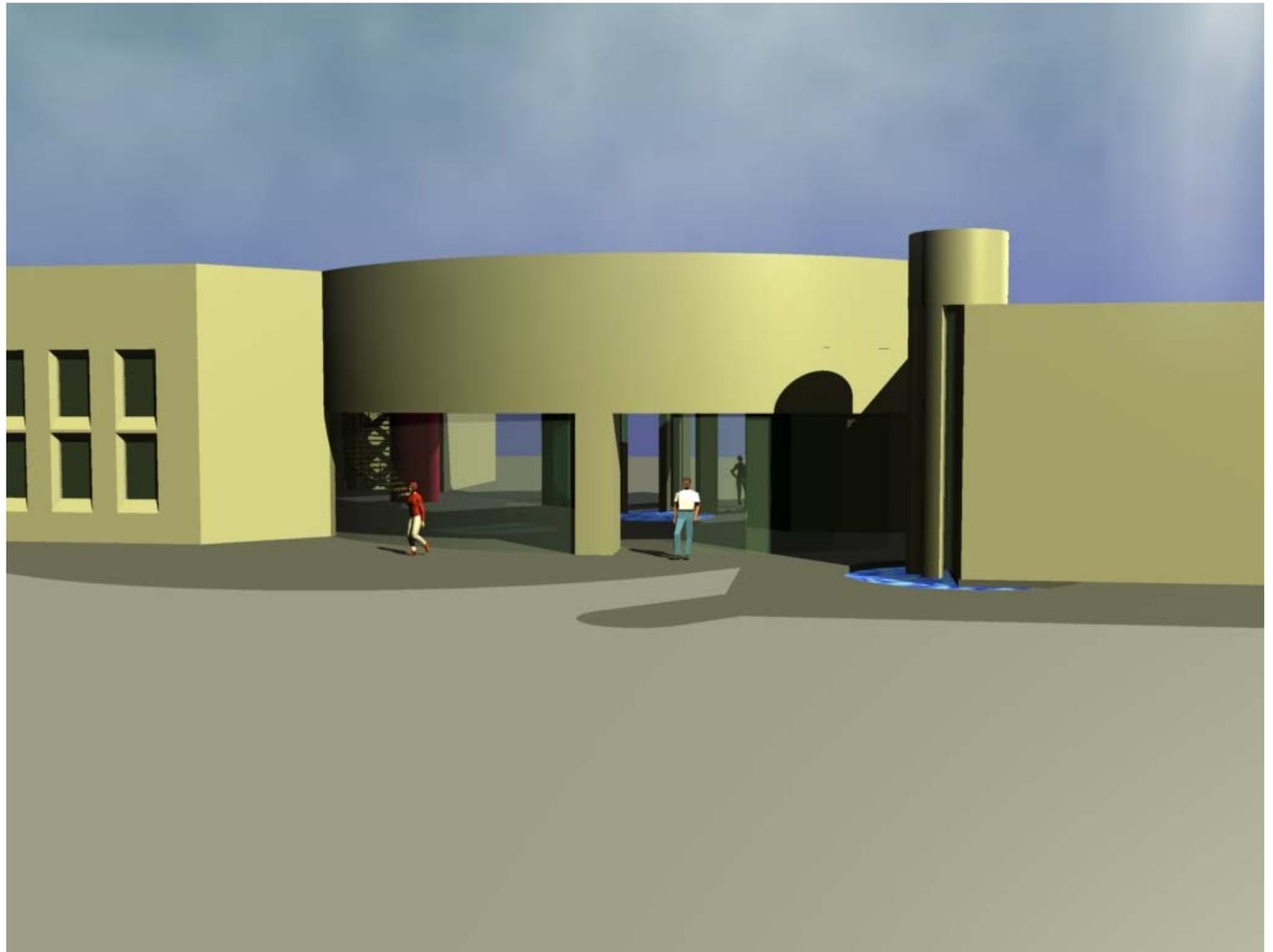














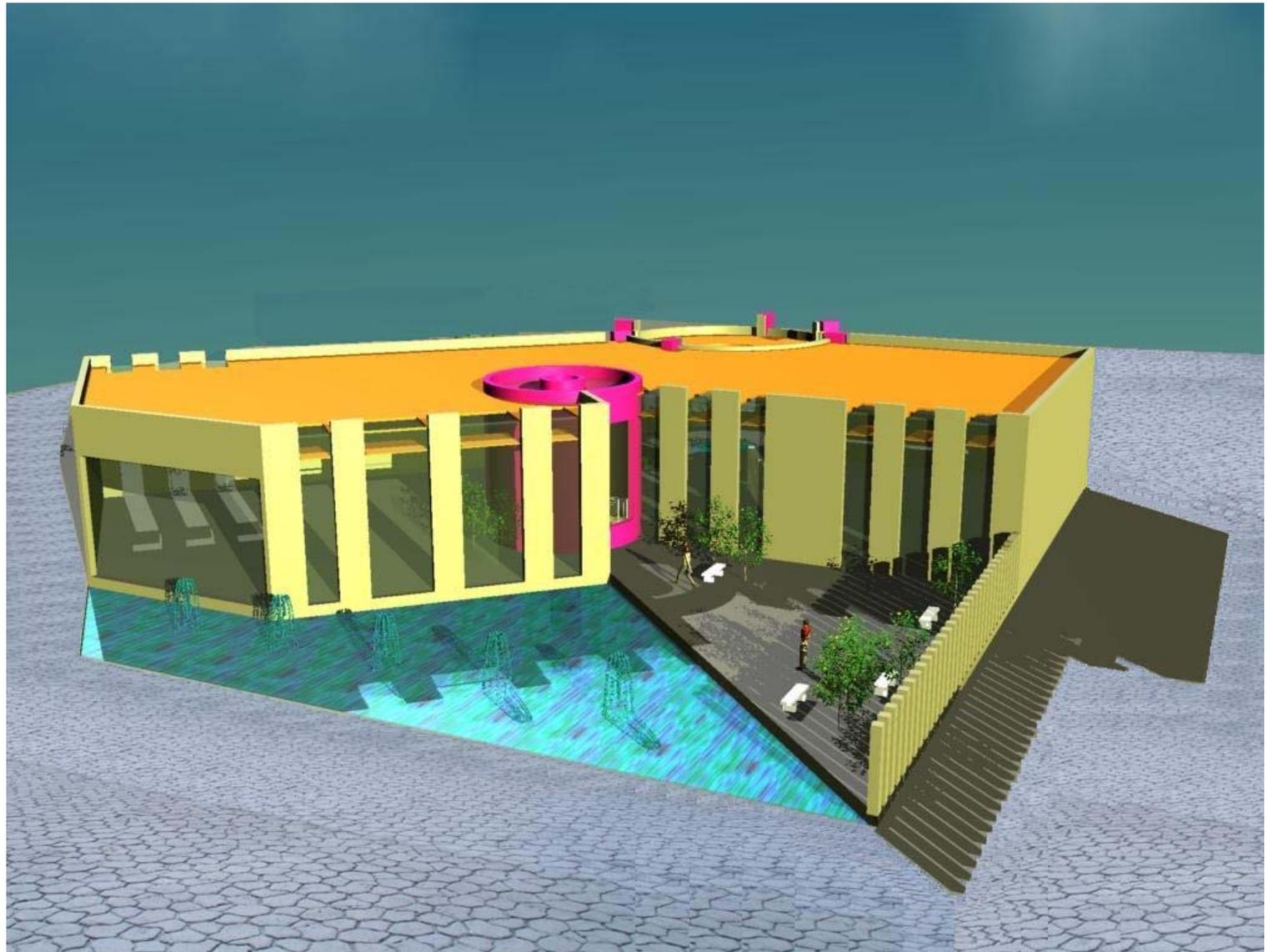












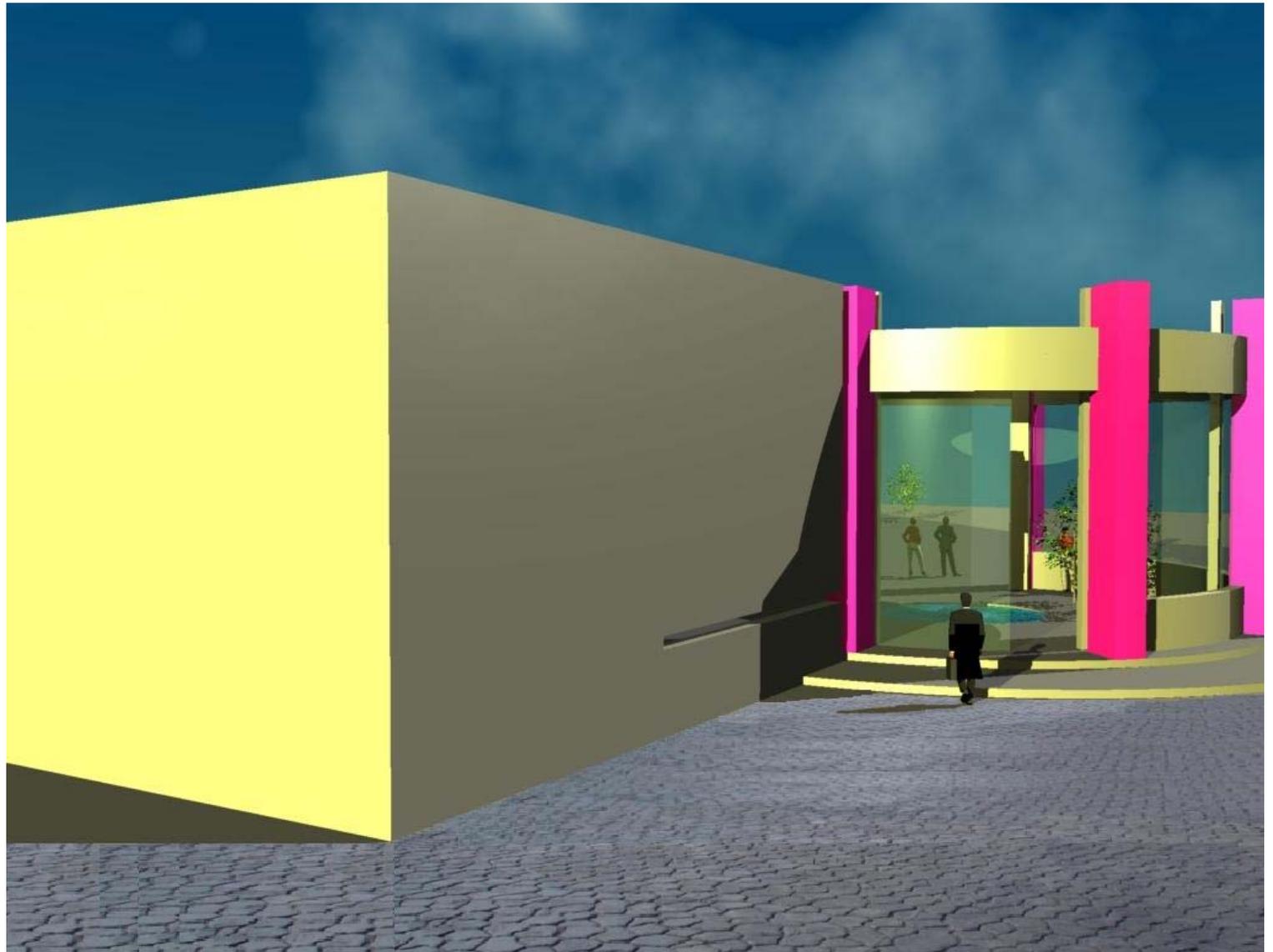


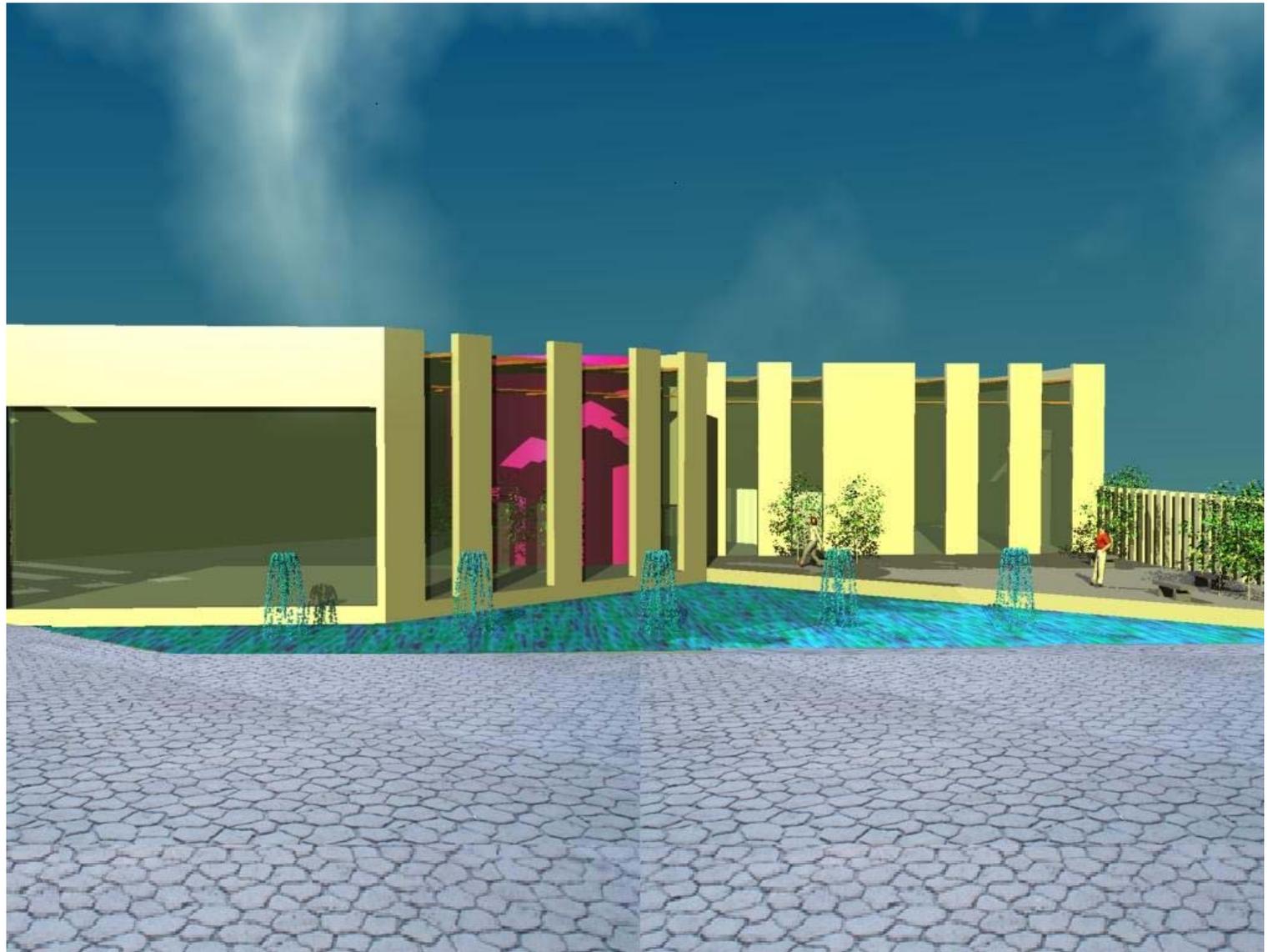




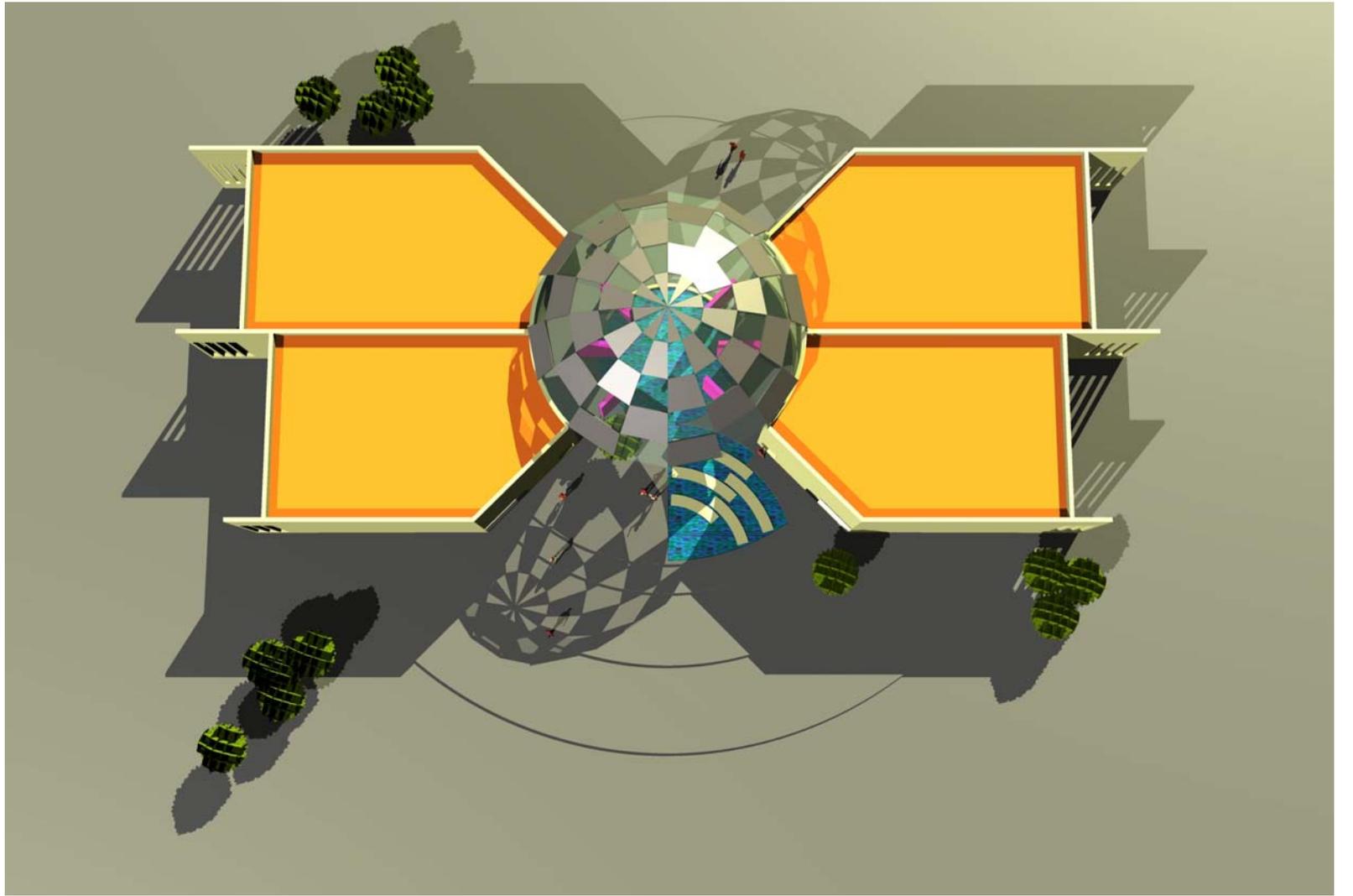






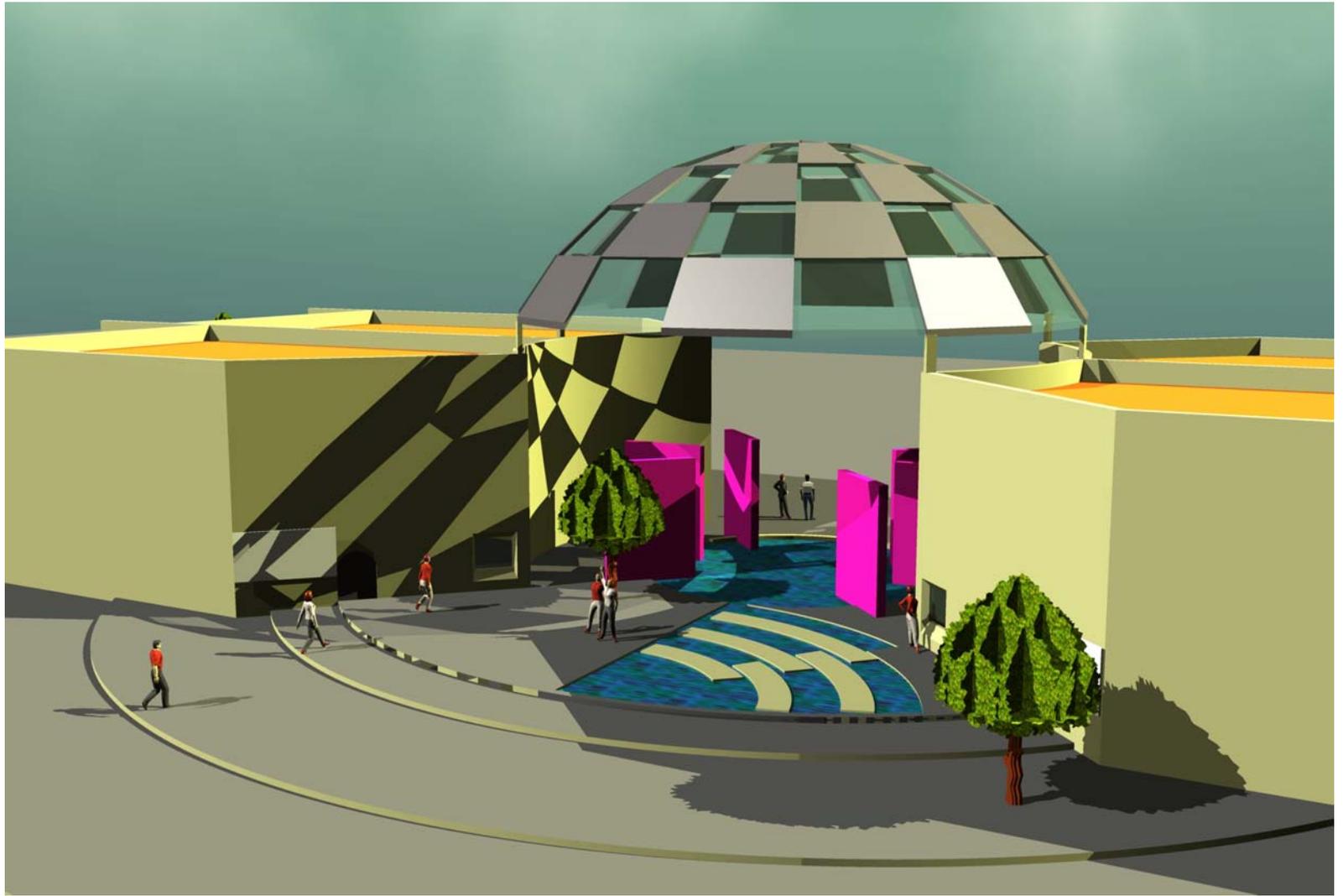


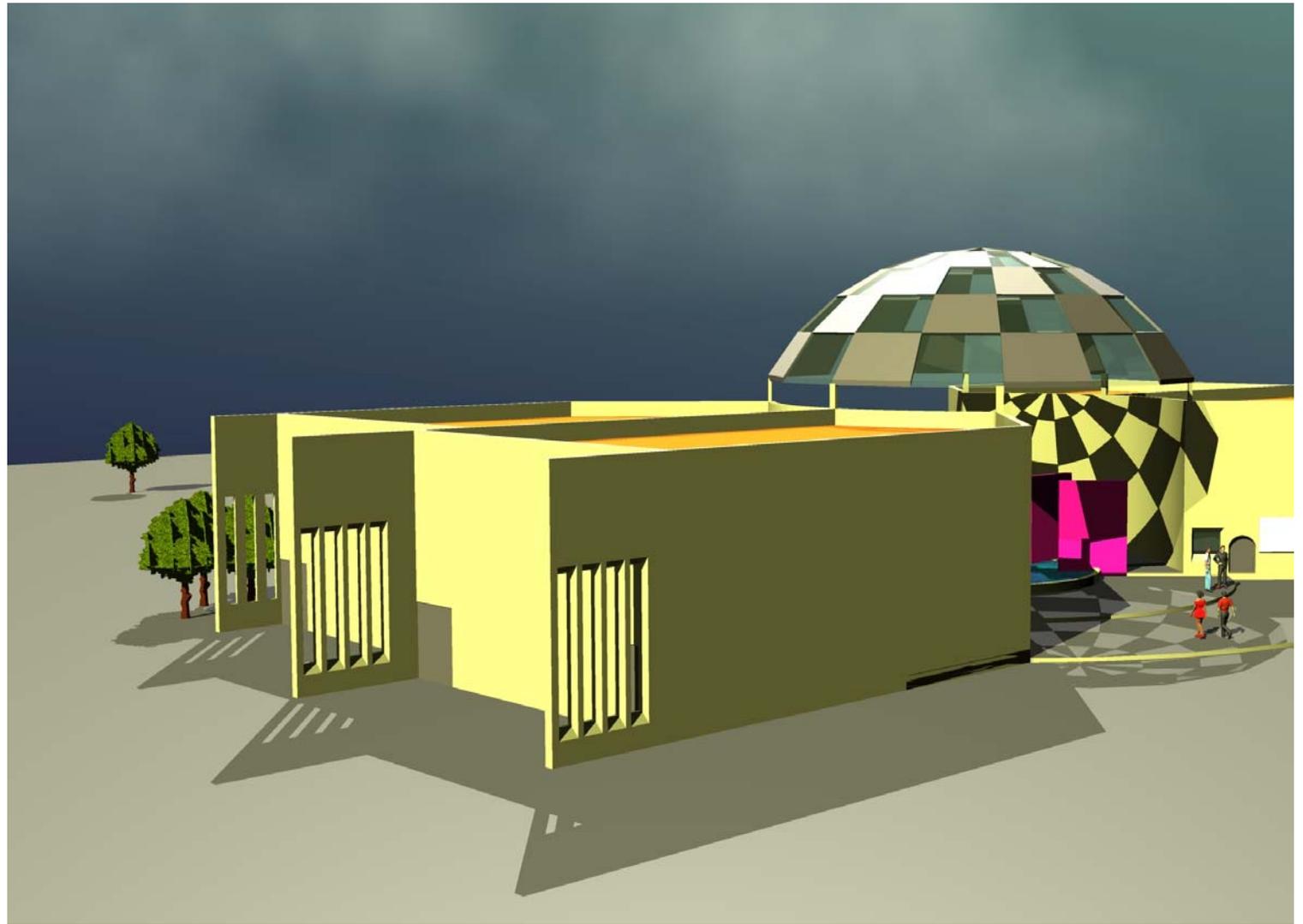


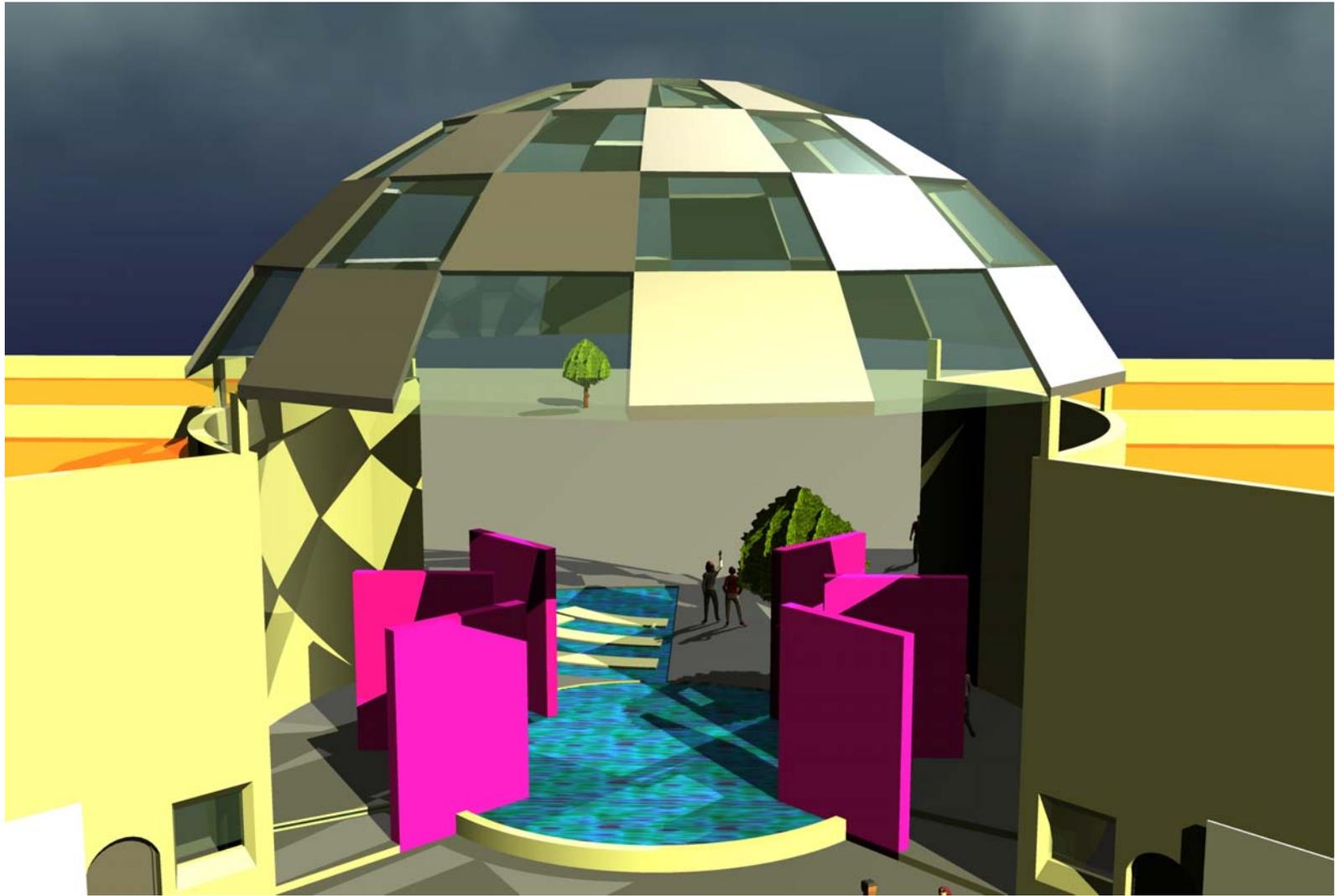


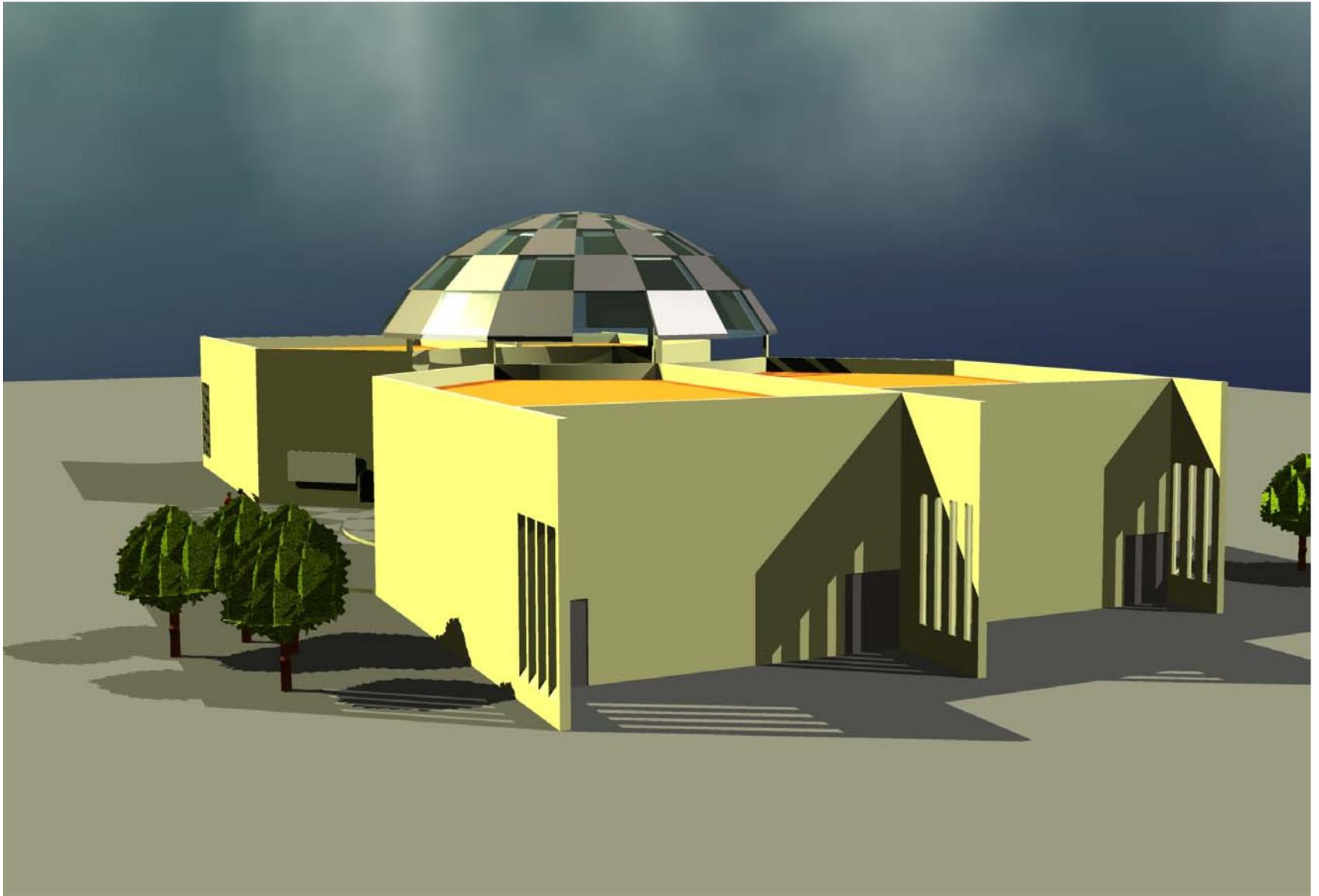




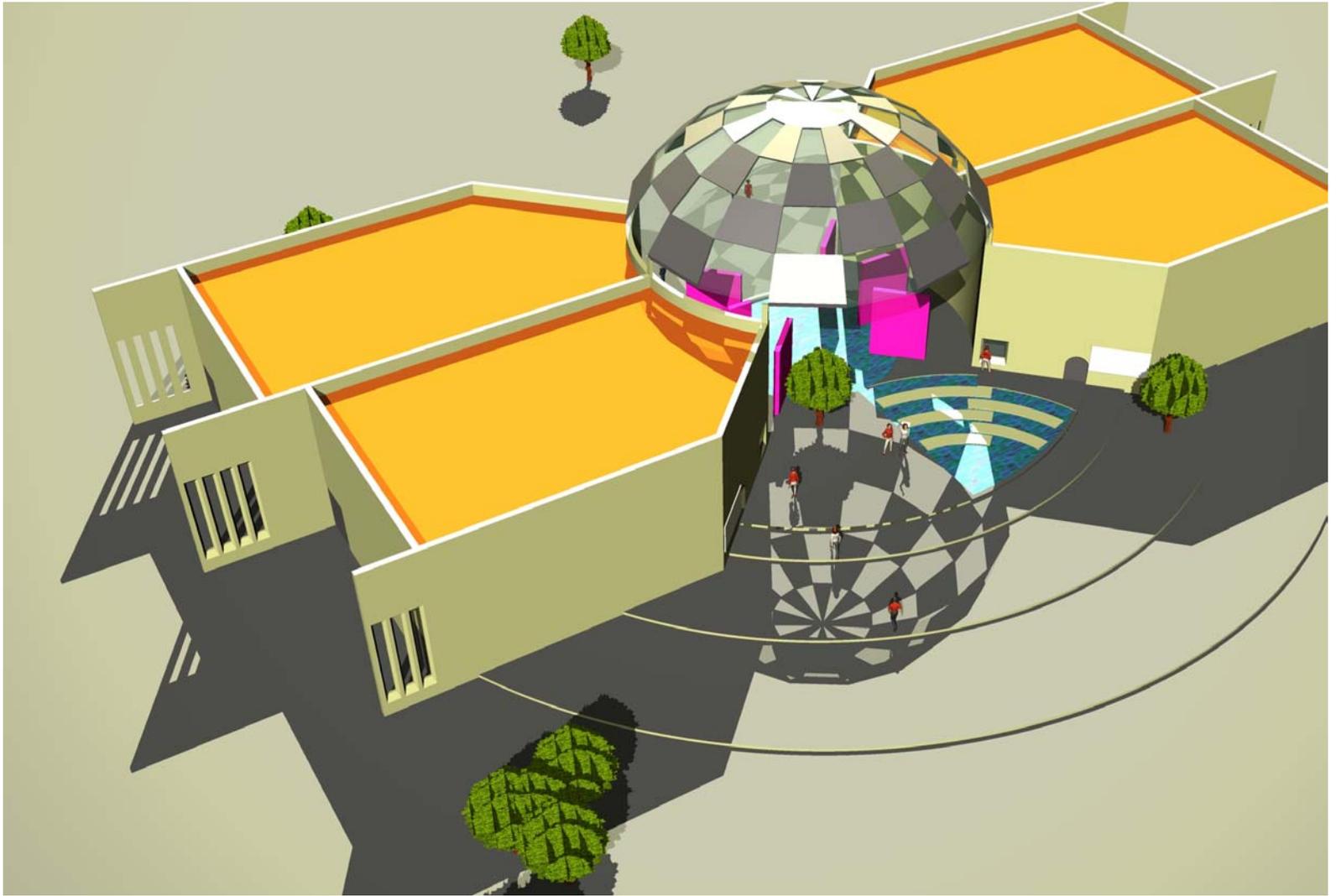


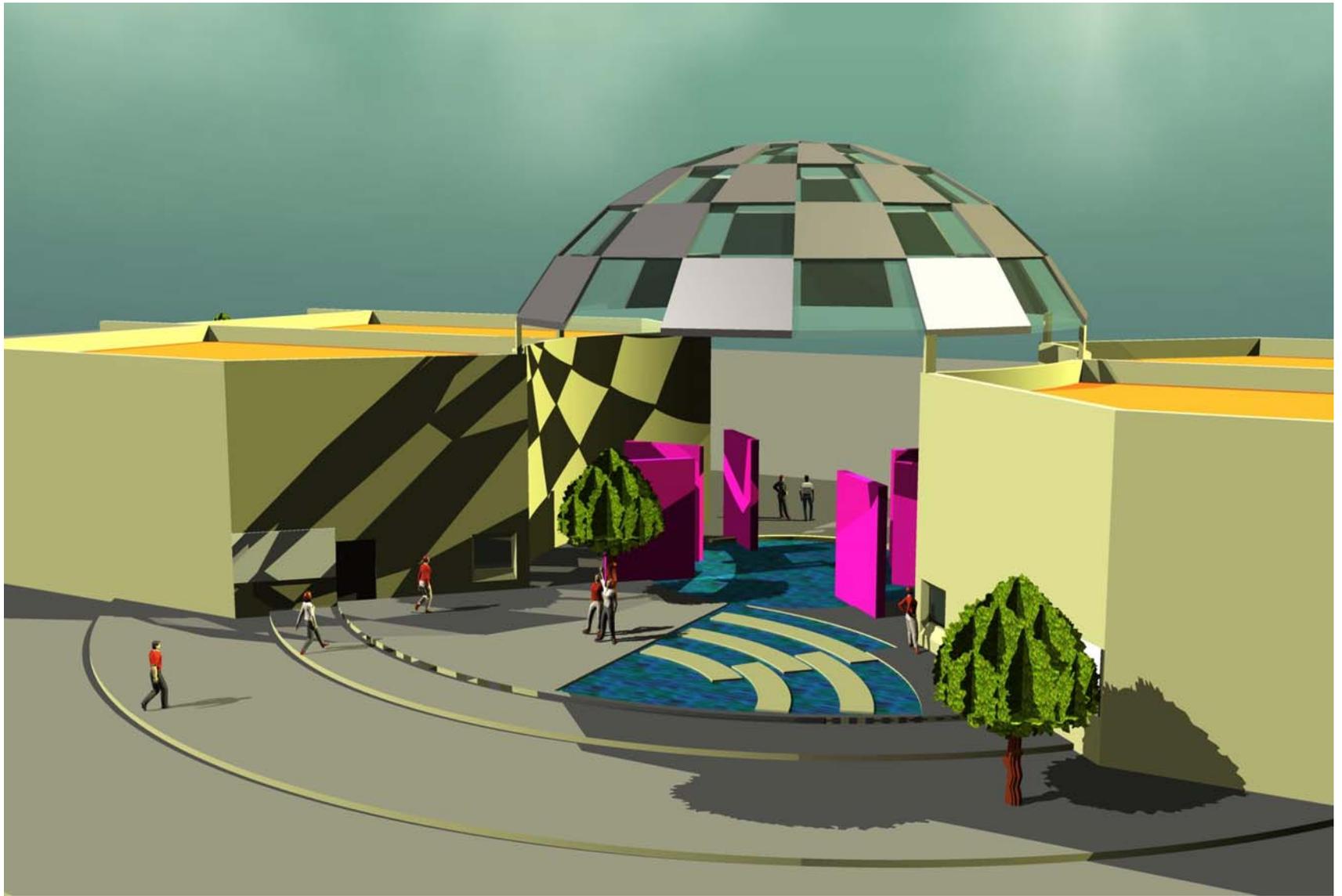


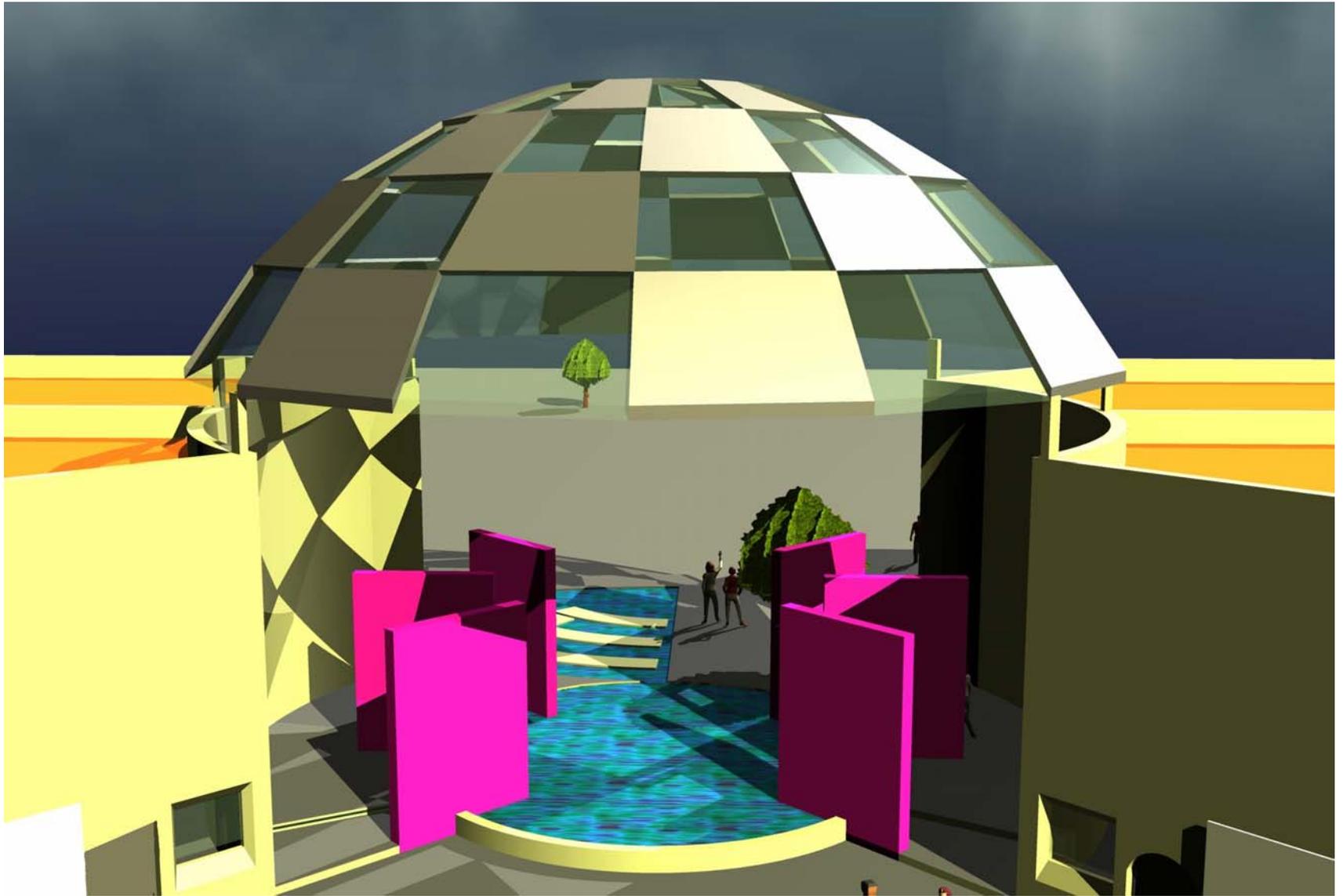


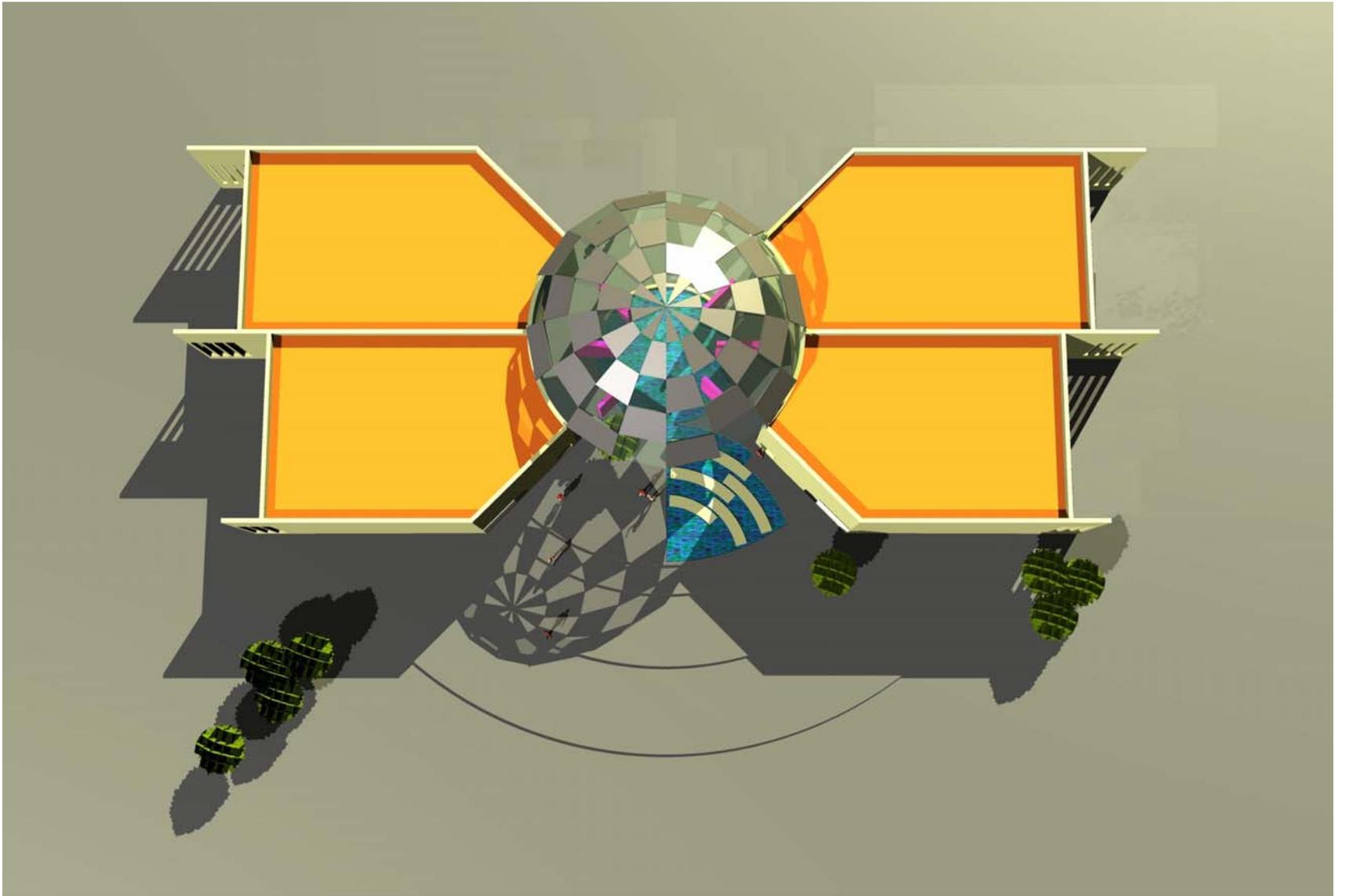


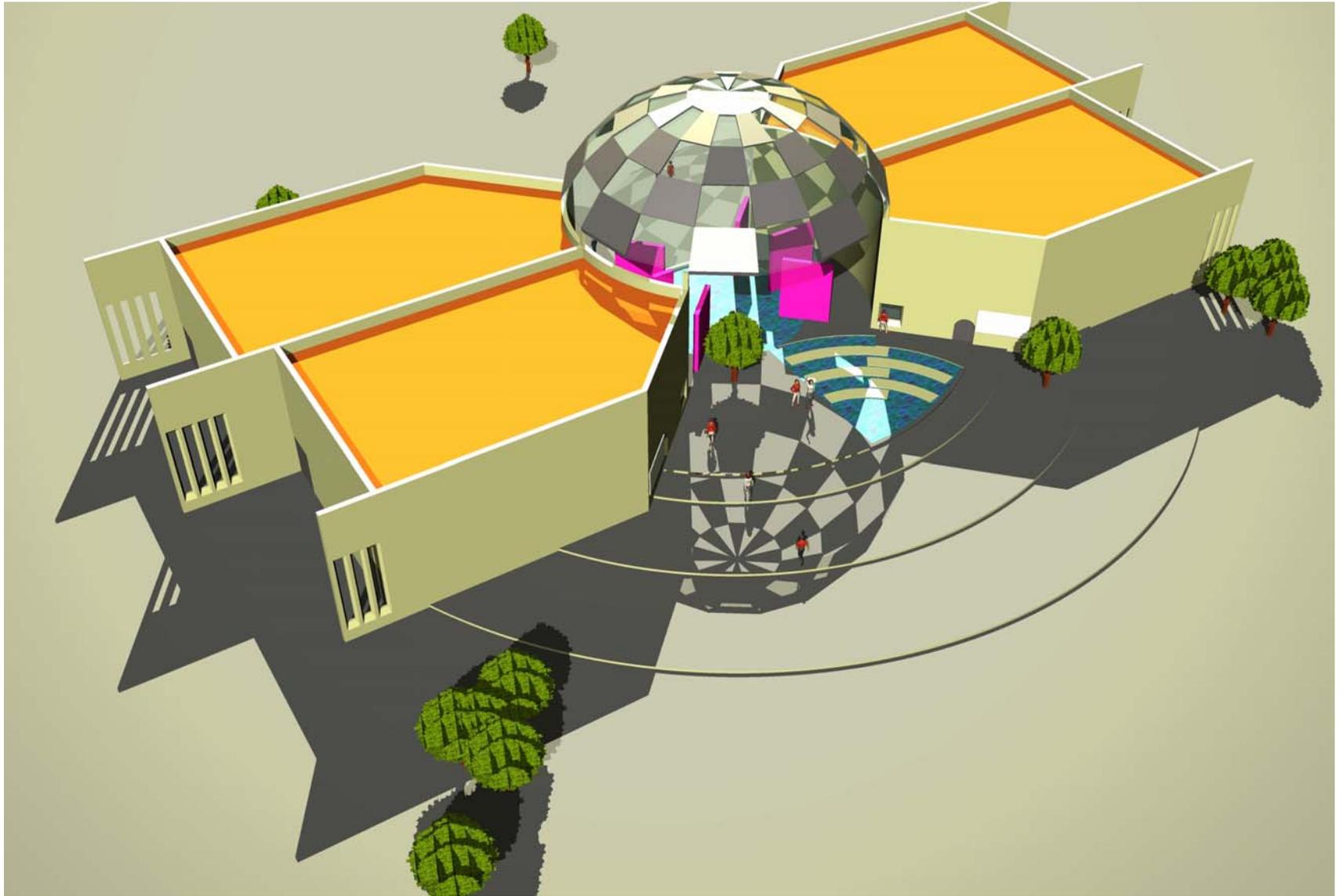












vista del conjunto

