



Plan maestro

# Bosque de Chapultepec

1a. + 2a. sección

Memoria descriptiva, **Tomo II. Plan Maestro**

30 octubre 2003

gdu

grupo de diseño urbano, s.c.

Mario Schjetnan / José Luis Pérez / Arquitectos



**Plan maestro**  
**Bosque de Chapultepec**  
**1era. + 2da sección**

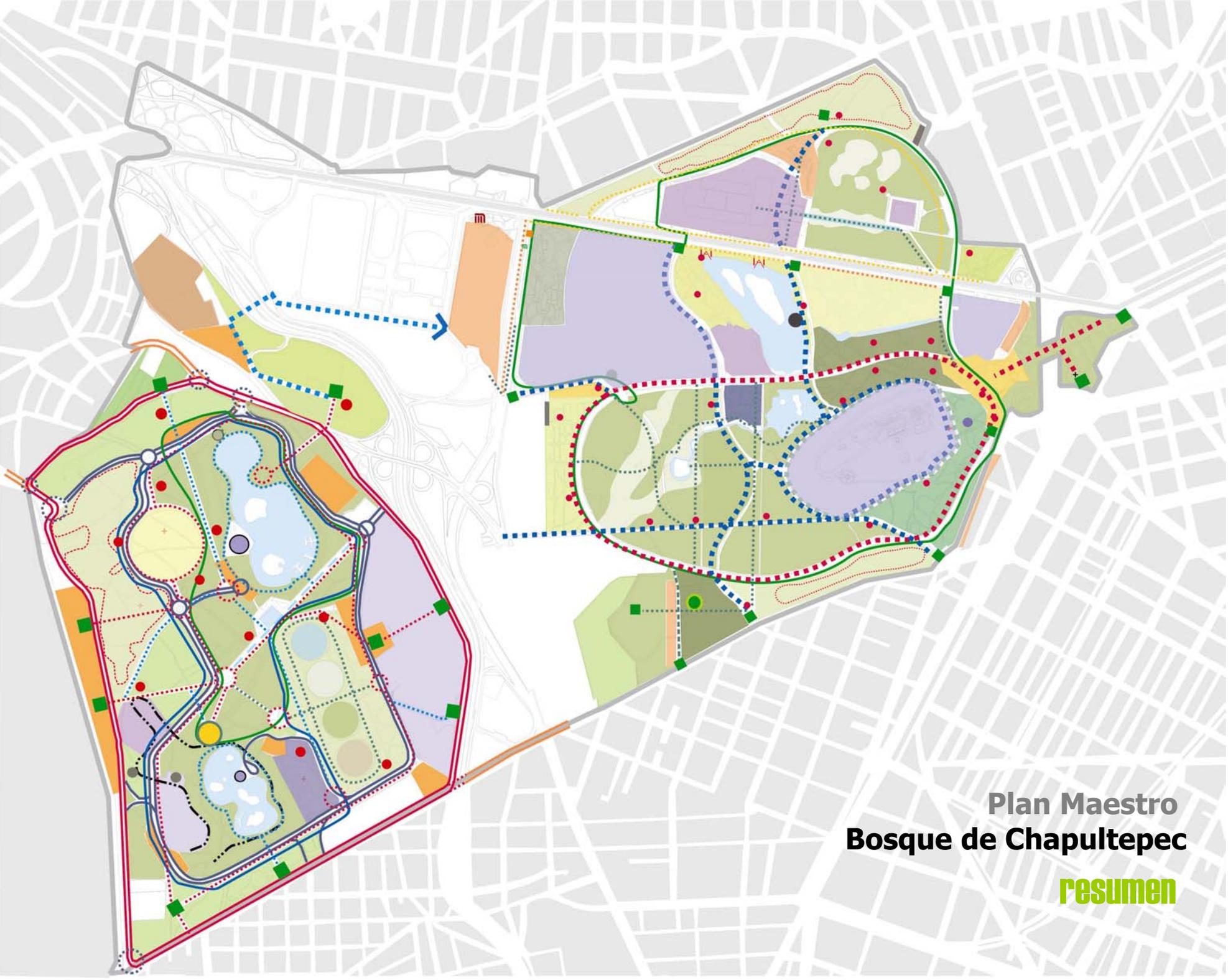
# 10. Propuestas

**El concepto general del Bosque de Chapultepec es convertirlo en, un**  
**espacio de convivencia infantil y familiar.**

**Líneas de acción:**

- 1. Vialidad y Estacionamientos**
- 2. Acciones prioritarias por zonas**
- 3. Nueva estructura peatonal**
- 4. Mejoramiento integral de servicios**
- 5. Infraestructura**
- 6. Mobiliario Urbano y señalización**

**BCH.03**



**Plan Maestro  
Bosque de Chapultepec**  
resumen

## **Conceptos básicos:**

- **Saneamiento ambiental - integral del Bosque por medio de la recuperación de áreas verdes y el rediseño del paisaje.**
- **Propiciar una distribución y aprovechamiento más equilibrado de los grandes atractivos, valores históricos y ambientales del Bosque.**
- **Ofertar una mayor cantidad de estacionamientos para beneficio de los visitantes a Museos y actividades culturales.**
- **Controlar el ambulante, creando centros de equipamiento y servicio adecuados, dignos.**



Parque Tamayo

Parque Gandhi

Eje entre Museos

Plaza Principal

Ampliación de Banquetas

Jardín Botánico 1

Acceso Chivatito

Jardín Etno- Botánico Nezahualcóyotl

Corredor Ecológico

Calzada del Rey

Museo de Sitio

Baños de Moctezuma

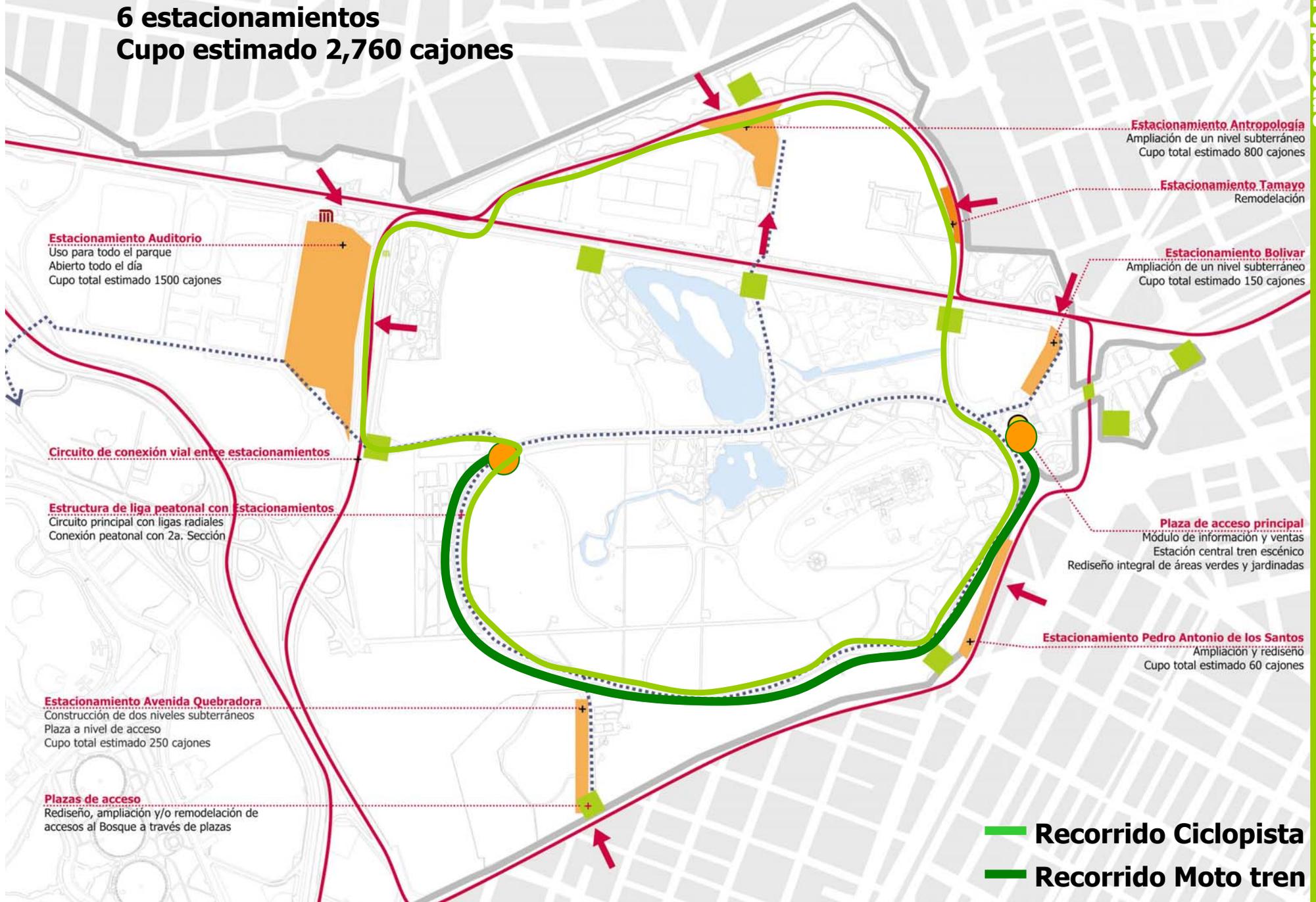
**Plan Maestro  
Bosque de Chapultepec  
1a. Sección**

**Resumen**

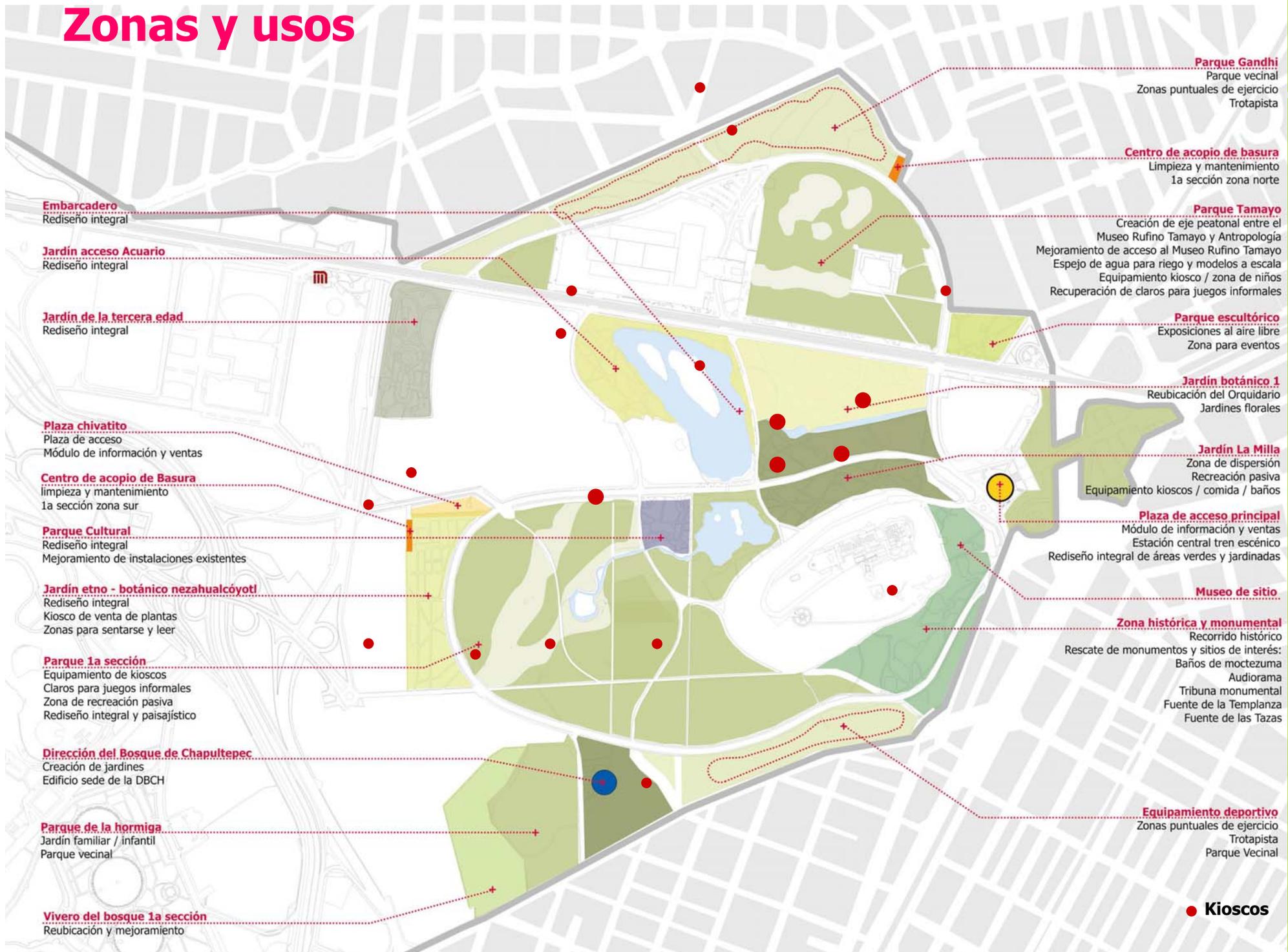
★ Ver perspectiva correspondiente

# Vialidad y estacionamientos

**6 estacionamientos**  
**Cupo estimado 2,760 cajones**



# Zonas y usos



# Estructura peatonal

## Plaza de acceso Eje Grutas

Ampliación de eje Grutas  
Rediseño para el mejoramiento de su recorrido

## Plaza de acceso Eje Acuario

Ampliación de Eje Acuario  
Rediseño para el mejoramiento de su recorrido

## Jardín de la Tercera Edad

Creación de plaza de acceso con metro auditorio

## Banqueta de Calzada Chivatito

Ampliación y rediseño de banquetas sobre la Calzada

## Acceso Jardín de la Tercera Edad

Rediseño de eje acceso

## Zoológico

Nueva salida por circuito la milla

## Eje de acceso por Calz. Chivatito

Creación de andador principal de acceso  
Centro de ventas e información

## Corredor ecológico

Creación de un eje ecológico  
Desde Jardín Nezahualcóyotl a Lago Menor

## Eje de los Filósofos

Rediseño para el mejoramiento de su recorrido

## Eje Acuario

Rediseño, ampliación y extensión hasta Av. Constituyentes

## Plazas de acceso

Rediseño, ampliación y/o remodelación de accesos al Bosque a través de plazas

## Eje de los Museos

Creación de un eje peatonal entre el Museo Rufino Tamayo y el Museo de Antropología

## Banqueta de Reforma

Ampliación de banquetas  
Creación de plazas de acceso en Acuario y Gandhi

## Acceso y Eje de los Leones

Rediseño integral del acceso  
Recuperación de su importancia

## Acceso puente - metro

Rediseño integral del acceso

## Plaza de acceso principal

Módulo de información y ventas  
Estación central moto tren  
Rediseño integral de áreas verdes y jardinadas

## Circuito perimetral del Castillo

Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido

## Eje de las Flores

Ramificación del eje Acuario  
Comunicación de acceso Flores con el Circuito del Castillo

## Acceso las Flores

Rediseño de acceso y venta de flores  
Módulo de información y ventas  
Estación de moto tren  
Rediseño integral de áreas verdes y jardinadas

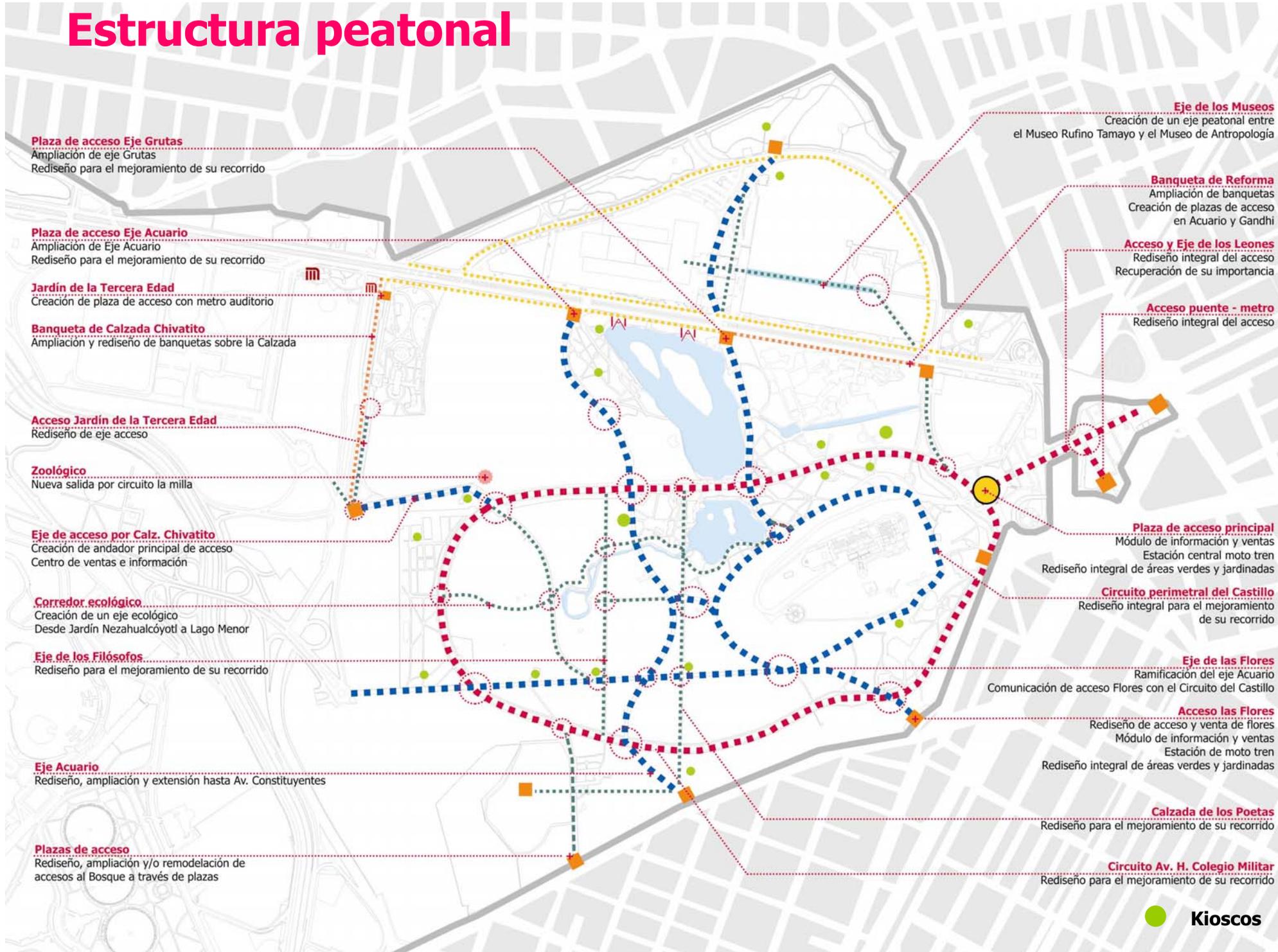
## Calzada de los Poetas

Rediseño para el mejoramiento de su recorrido

## Circuito Av. H. Colegio Militar

Rediseño para el mejoramiento de su recorrido

 Kioscos



## Listado de acciones por zona

### 1a. sección

Zona	Acciones
<b>1 Parque Gandhi</b>	
84,349.50 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo* Plaza de acceso Andador peatonal Trotapista Zona de Calentamiento Gimnasios al aire libre (2) Baños Públicos 1 Kiosco tipo "C" Sistema de riego Alumbrado Público Mobiliario urbano Señalización (* ) Incluye: Reacondicionamiento de pasto, poda fitosanitaria y jardinería
<b>2 Parque Tamayo</b>	
117,357.40 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Eje peatonal (1) Remodelación de acceso al Museo Rufino Tamayo Espejo de Agua (2) Juegos infantiles 1 Kiosco tipo "B" Jardinería Sistema de riego Alumbrado Público Mobiliario Urbano Señalización (1) 213 m de largo por 10 m de ancho (2) 213 m de largo por 10 m de ancho y 50 cm hondo
<b>3 Parque Escultórico</b>	
14,598.30 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo Jardinería 1 Kiosco tipo "C" Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización Zona para eventos

Zona	Acciones
<b>4 Jardín Botánico 1</b>	
55,634.20 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Reubicación de orquidiario (1) Plataforma base orquidiario Sistema de iluminación Orquidiario Mejoramiento Cauces de agua Jardines Florales (2) Sistema de Riego Alumbrado Público Mobiliario Urbano Señalización (1) Incluye desarmado, traslado y rearmado (2) 3 jardines de 1000 m2 Orquidiario 85 m2 (\$500.00 m2) Ampliación de Banqueta 425 m. de largo Movimiento de Rēja (de 6m a 12m) 8m de pavimento aproximadamente 4 m de jardinería en promedio
<b>5 Parque la Milla</b>	
54,598.80 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento del suelo Zona de dispersión 1 Kiosco tipo "A" 3 Kiosco tipo "B" Jardinería Sistema de riego Alumbrado Público Mobiliario Urbano Señalización Zona de recreación pasiva
<b>6 Plaza de acceso Principal</b>	
16,116.10 m2	Plaza de acceso Módulo de información y ventas Jardinería Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización

## Listado de acciones por zona

### 1a. sección

Zona	Acciones	Zona	Acciones
<b>7 Museo de Sitio y Centro de información</b>		<b>11 Dirección del Bosque</b>	
1,000.00 m2	Estación central tren escénico Área Museográfica Áreas exteriores Alumbrado público Mobiliario Urbano Señalización	19,181.20 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Edificio de la Dirección Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>8 Zona Histórica y monumental</b>		<b>12 Parque 1a sección</b>	
70,046.40 m2	Mejoramiento de puerta de acceso "las Flores" Nuevo andador peatonal 1 Kiosco tipo "C" Rescate de monumentos y sitios de interés	244,214.50 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Zonas juegos infantiles Juegos infantiles 1 Kiosco tipo "A" 3 Kioscos tipo "C" Zona de recreación pasiva Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>9 Parque Constituyentes 1a sección</b>		<b>13 Jardín etno - botánico Nezahualcóyotl</b>	
52,144.90 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Plaza de acceso Andador peatonal Trotapista Zona de calentamiento Gimnasios al aire libre Baños públicos 1 Kiosco tipo "C" Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización	39,284.50 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo 1 Kiosco de venta de plantas Arreglo de canales 1 Kiosco tipo "C" Módulo de información ambiental y ventas Zonas para sentarse y leer Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>10 Parque La Hormiga</b>			
41,063.10 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Juegos infantiles Jardinería Sistema de riego Alumbrado Público Mobiliario urbano Señalización		

## Listado de acciones por zona

### 1a. sección

Zona	Acciones
<b>14 Plaza Chivatito</b> 4,699.20 m <sup>2</sup>	Plaza de acceso Área pavimentada Puente peatonal Módulo de información y ventas 1 Kiosco tipo "C" Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>15 Jardín de la Tercera Edad</b> 31,081.50 m <sup>2</sup>	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Espejo de agua Galería de cristal Zonas para sentarse y leer Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>16 Jardín acceso acuario</b> 30,123.80 m <sup>2</sup>	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo 1 Kiosco tipo "B" 1 Kiosco tipo "C" Jardinería  Vialidad Zonas para sentarse y leer
<b>17 Embarcadero</b> 300 m <sup>2</sup>	Embarcaderos Pergolado y taquilla
<b>18 Jardín de los Leones</b> 36,947.10 m <sup>2</sup>	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización

Zona	Acciones
<b>Lagos</b> <b>19 Lago Mayor y Menor</b>	Dragado 40 cm (\$60 m <sup>3</sup> ) Aereadores Pesca selectiva Electro pesca Resembrado de flora y fauna
<b>Estructura peatonal</b> <b>20 Puente Los Leones</b>	largo: 305 m Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido ancho: 20 m Adaptación a movimiento peatonal masivo área: 6100 m <sup>2</sup> Mejoramiento de áreas verdes y jardines Mejoramiento de áreas verdes y jardines Plaza de acceso tipo A
<b>21 Eje Metro de Chapultepec</b>	largo: 120 m Adaptación a movimiento peatonal masivo ancho: 15 m área: 1800 m <sup>2</sup>
<b>22 Circuito La Milla</b>	largo: 3070 m Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido ancho: 23.50 m Adaptación a movimiento peatonal masivo área: 72145 m <sup>2</sup> Mejoramiento de áreas verdes y jardines
<b>23 Circuito Perimetral al Castillo</b>	largo: 1375 m Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido ancho: 6.10 m Mejoramiento de áreas verdes y jardines área: 8387.5 m <sup>2</sup>
<b>24 Eje del Rey</b>	largo: 928 m Ampliación del eje a 10 m de ancho ancho: 7.35 m Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido área: 6828.28 m <sup>2</sup> Creación de zonas de estar Mejoramiento de áreas verdes y jardines

## Listado de acciones por zona

### 1a. sección

Zona	Acciones
<b>25 Eje de acceso por Av. Chivatito</b>	
largo: 326 m ancho: 16 m área: 5216 m <sup>2</sup>	Construcción de un puente peatonal sobre Av. Chivatito de 40 - 45 m de longitud por 2.44 m de ancho Creación de un eje peatonal de acceso al Bosque Plaza de acceso tipo A
<b>26 Eje Acuario</b>	
largo: 1257 m ancho: 7.35 m área: 9238.95 m <sup>2</sup>	Ampliación del eje a 15 m de ancho Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido Ampliación del eje Plazas tipo A en accesos por : Paseo de la Reforma y Av. Constituyentes
<b>27 Eje Grutas</b>	
largo: 475 m ancho: 7.00 m área: 3325.00 m <sup>2</sup>	Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido Ampliación del eje hasta Parque Gandhi Plazas tipo A en acceso por : Paseo de la Reforma
<b>28 Calzada de los Poetas</b>	
largo: 553 m ancho: 4.00 m área: 2212.00 m <sup>2</sup>	Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido
<b>29 Calzada de los Filósofos</b>	
largo: 524 m ancho: 4.00 m área: 2096.00 m <sup>2</sup>	Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido
<b>30 Corredor ecológico</b>	
largo: 800 m ancho: 5.00 m área: 4000.00 m <sup>2</sup>	Creación de un eje ecológico, recuperando el trazo original del mismo
<b>31 Calzada del Quijote</b>	
largo: 425 m ancho: 7.00 m área: 2975.00 m <sup>2</sup>	Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido
<b>32 Eje de acceso por Av. Chivatito (prolongación)</b>	
largo: 425m ancho: 7.5m área: 3,187.50	Rediseño integral para el mejoramiento de su recorrido

Zona	Acciones
<b>Estacionamientos</b>	
<b>33 Estacionamiento Antropología</b>	
20,000 m <sup>2</sup>	Construcción de estacionamiento en un nivel subterráneo y a nivel de calle
<b>34 Estacionamiento Tamayo</b>	
2,000 m <sup>2</sup>	Dar mantenimiento a estacionamiento actual
<b>35 Estacionamiento Bolívar</b>	
3,500 m <sup>2</sup>	Construcción de estacionamiento en un nivel subterráneo y a nivel de calle
<b>36 Estacionamiento Pedro Antonio de los Santos</b>	
1,000 m <sup>2</sup>	Remodelación de estacionamiento existente Movimiento de reja
<b>37 Estacionamiento Quebradora</b>	
9,375 m <sup>2</sup>	Construcción de dos niveles subterráneos
<b>Infraestructura y servicios</b>	
<b>38 Vivero del Bosque 1a sección</b>	
37, 655.50 m <sup>2</sup>	Instalaciones Saneamiento y mejoramiento de suelo
<b>39 Centro de acopio de basura 1a sección zona norte</b>	
	Espacios contenedores. Dimensiones 5.1 x 6.6 m <sup>2</sup>
<b>40 Centro de acopio de basura 1a sección zona sur</b>	
	Espacios contenedores. Dimensiones 5.1 x 6.6 m <sup>2</sup>
<b>41 Infraestructura 1a. Sección</b>	
	Red de riego de agua tratada Alcantarillado sanitario (incluye emisores, cárcamos y red) Agua potable Energía eléctrica Drenaje pluvial



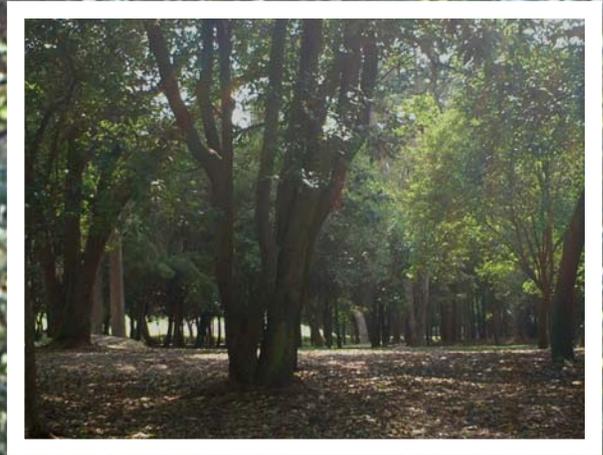
**Plaza de acceso principal**



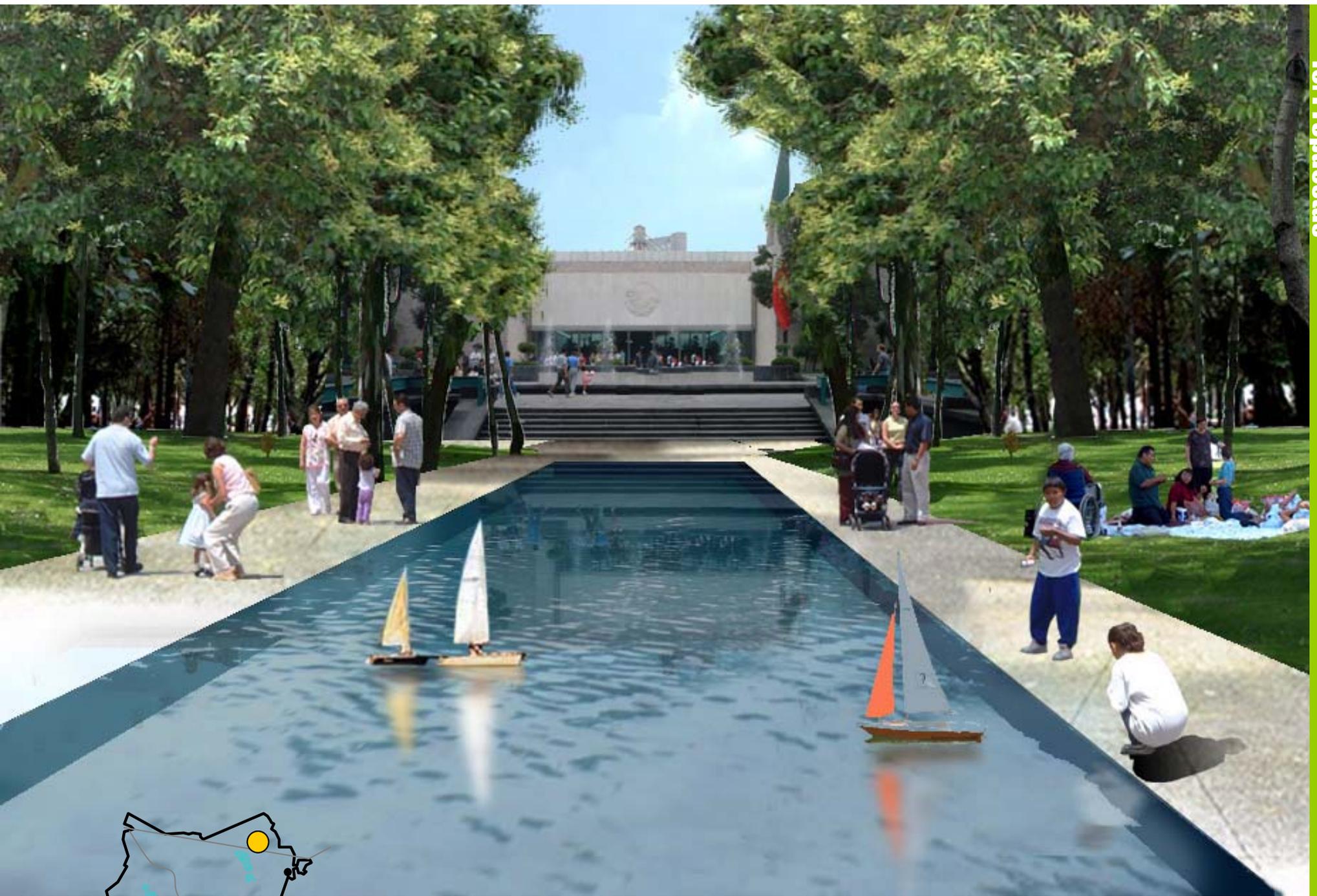
MUSEO DE SITIO



Museo de Sitio



**Trotapistas**



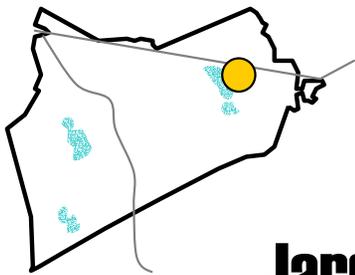
**Eje peatonal entre Museos**

# Equipamiento de kioscos y recuperación de claros





**Ampliación de banquetas sobre Reforma**

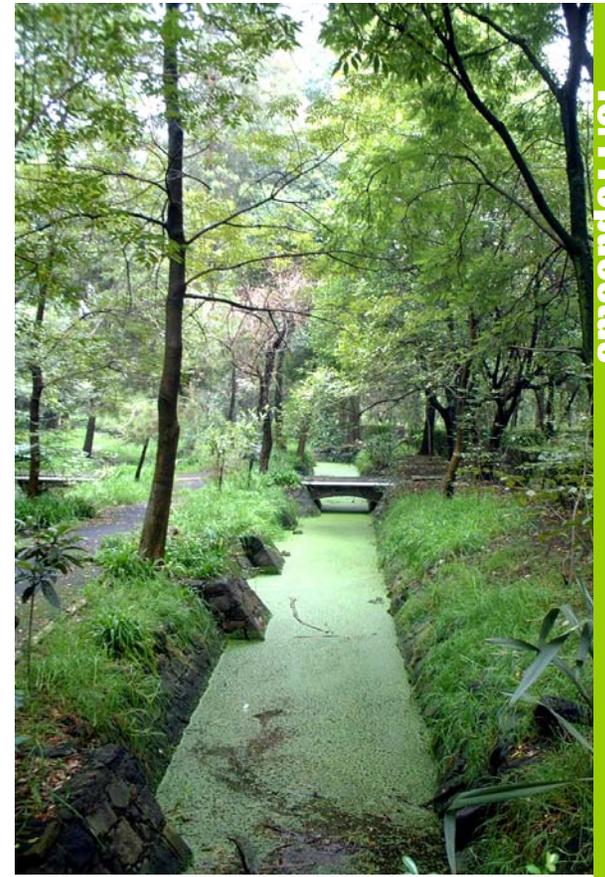
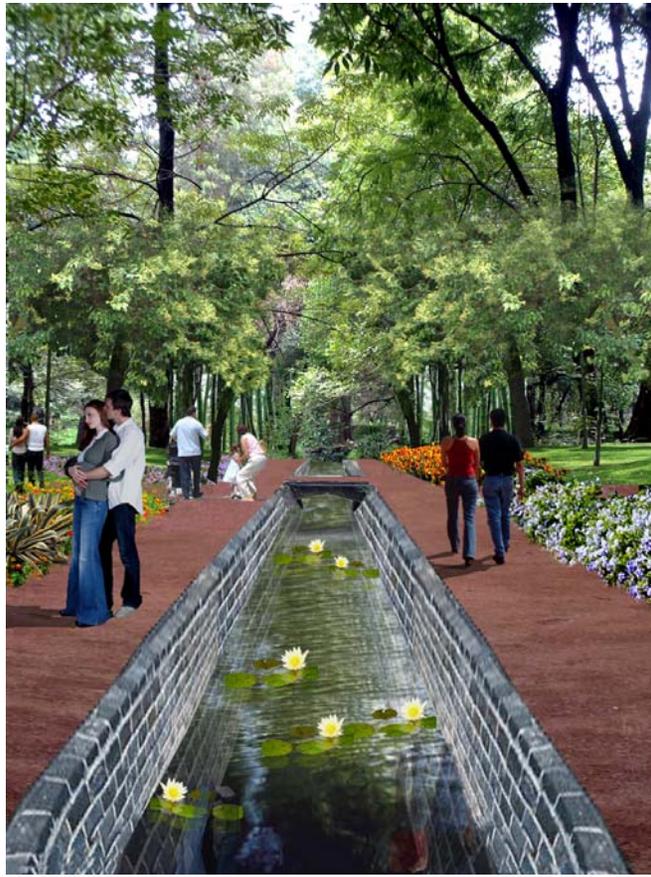


# Jardín Botánico 1

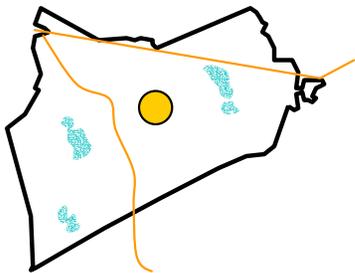




Acceso por Av. Chivatito



# Jardín Etno-Botánico Nezahualcóyotl

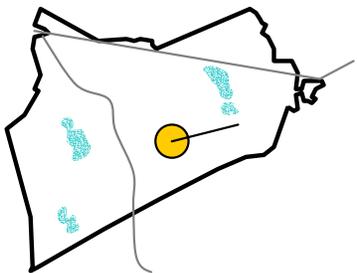




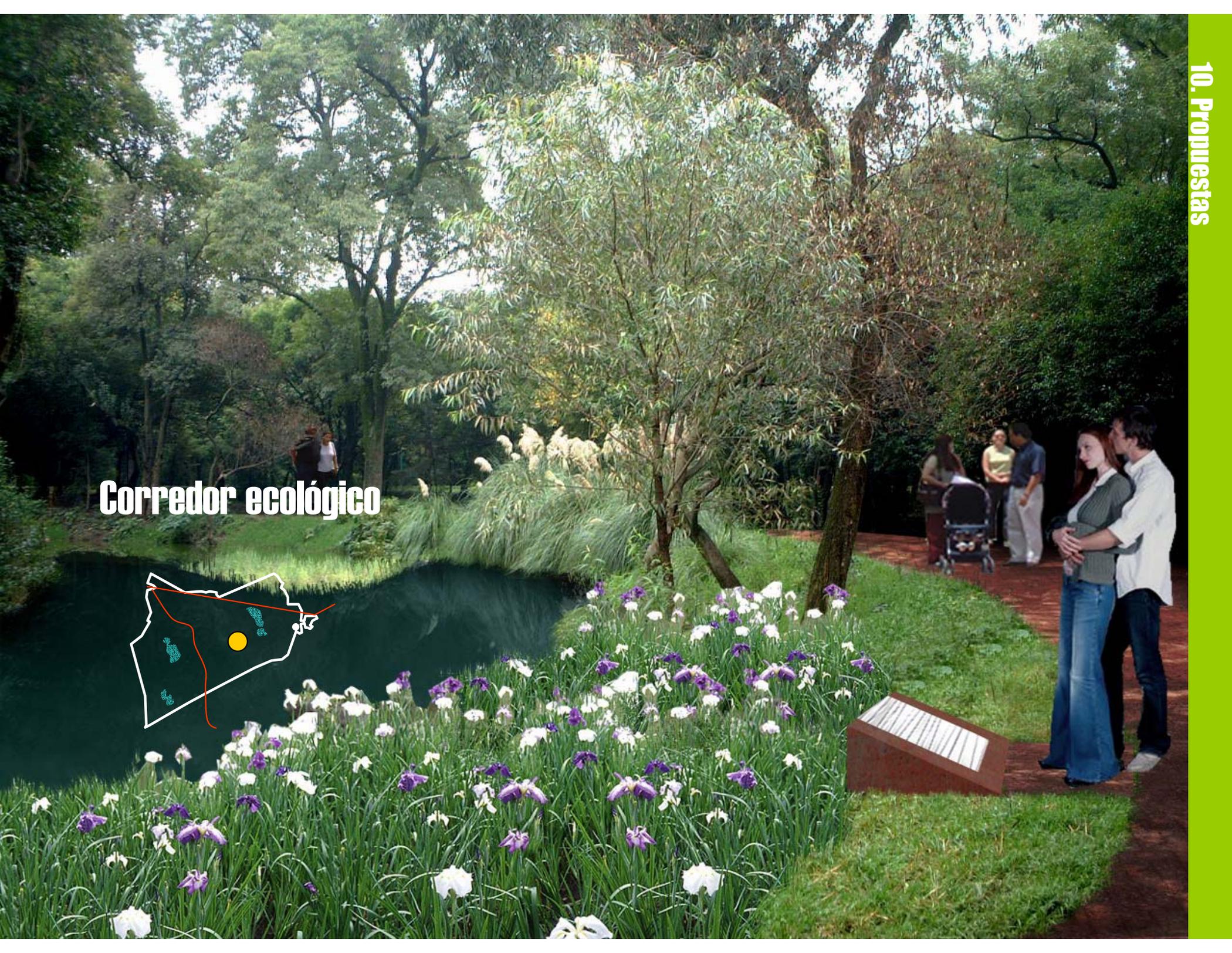
Baños de Moctezuma



# Calzada del Rey



# Corredor ecológico



## Conceptos básicos:

- **Mejoramiento de la estructura y organización del Parque.**
  - Nuevo circuito urbano
  - Vialidad local
  - Nueva estructura peatonal, ciclopista y recorridos.
- **Saneamiento ambiental, integral del Bosque por medio de la recuperación de áreas verdes y el rediseño del paisaje.**
- **Mejorar los atractivos y equipamiento de áreas verdes subutilizadas para equilibrar la concentración de visitantes de la 1a. Sección.**
- **Ofertar una mayor cantidad de estacionamientos para evitar el uso de vialidades como tal.**

**Nueva Vialidad Urbana**

Nueva Av. Para conectar Av. Lomas y Alencastre

**Estacionamiento Meridien**

Ampliación en un mismo nivel  
cupo total estimado 130 cajones

**Circuito perimetral**

Clarificación de vías circundantes  
Funcionamiento en ambos sentidos  
Ampliación de Av. Lomas y Alencastre  
Rediseño de conexiones entre avenidas

**Estacionamiento Restaurante del Lago**

Ampliación en un mismo nivel  
cupo total estimado 130 cajones

**Circuito Interno**

Aprovechamiento de vías existentes  
Funcionamiento en ambos sentidos  
Disminución de vialidades al interior del Bosque

**Estacionamiento Av. Lomas**

Nuevo estacionamiento de una planta  
Cupo total estimado 1200 cajones

**Estacionamiento Museo de Historia Natural**

Ampliación y rediseño  
Cupo total estimado 60 cajones

**Estacionamiento Rosario Castellanos**

Construcción de un nuevo estacionamiento  
Cupo total estimado 400 cajones

**Estacionamiento La Tapatía**

Ampliación de un nivel subterráneo  
Cupo total estimado 1000 cajones

**Estacionamiento La Feria - MUTEK**

Ampliación de dos niveles subterráneos  
Plaza a nivel de acceso  
Cupo total estimado 850 cajones

**Estacionamiento Café del Lago**

Mejoramiento  
Cupo total estimado 70 cajones

**Estacionamiento Museo del Niño**

Ampliación de dos niveles subterráneos  
Cupo total estimado 350 cajones

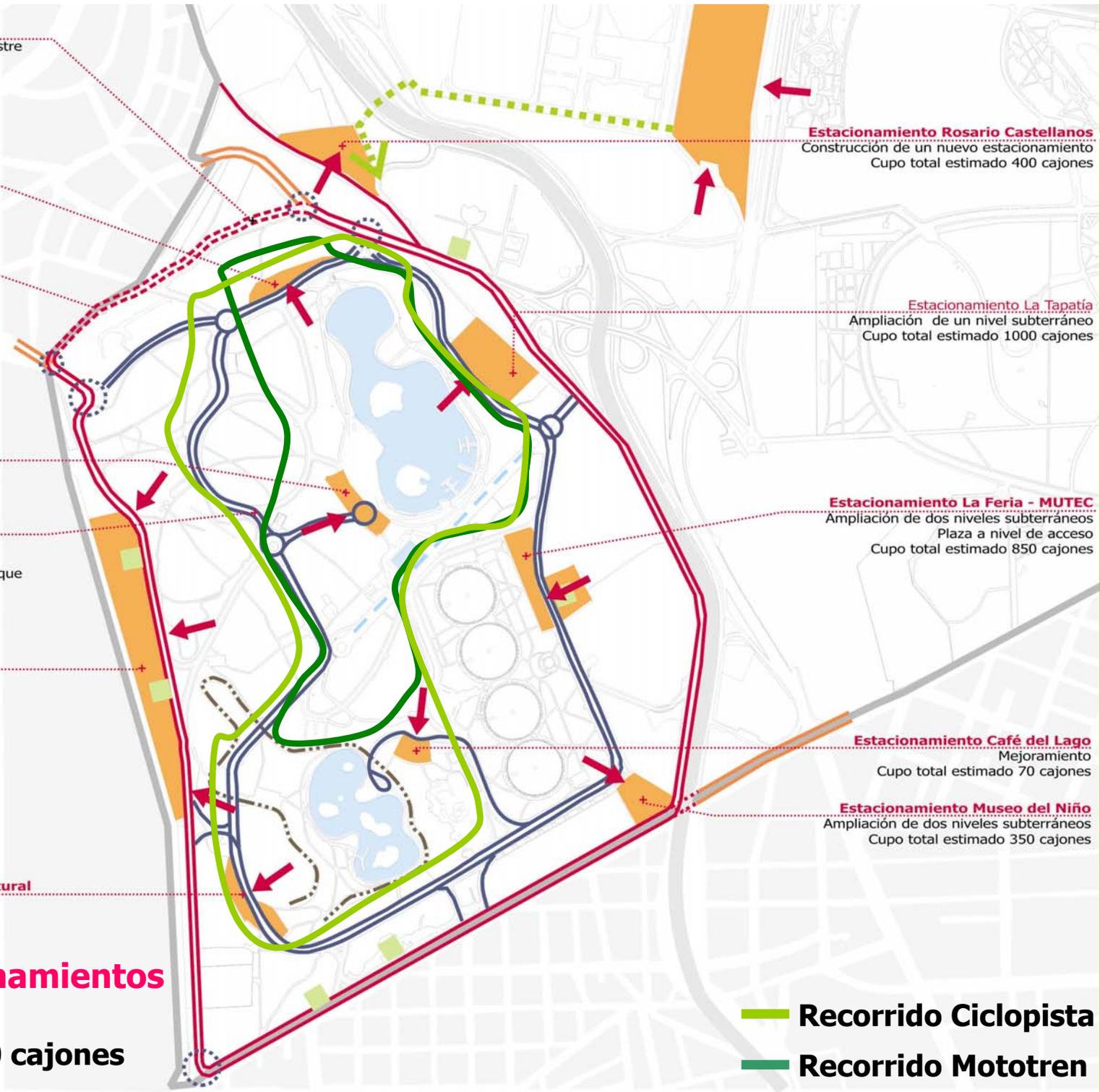
**Vialidad y Estacionamientos**

**9 estacionamientos**

**Cupo estimado 4,190 cajones**

 **Recorrido Ciclista**

 **Recorrido Mototren**





Lago Mayor

Deporte extremo

La Feria

Recinto Ferial

Pista de patinaje

Asoleadero

Deportes de "playa"

Andadores peatonales

★ Ver perspectiva correspondiente

Plan Maestro  
Bosque de Chapultepec  
2a. Sección

Resumen

**Área de servicio**

Concentración de los servicios para el Bosque

**Vivero 2a sección**

Mejoramiento  
Parque vecinal  
Venta de plantas y flores

**Parque Estancia Infantil**

Juegos infantiles  
Parque vecinal  
Zonas de recreación pasiva  
Rediseño integral y paisajístico

**Parque extremo**

Equipamiento deportivo  
Zonas especiales para deportes extremos

**Pista atlética "El Sope"**

Equipamiento deportivo  
Mejoramiento de accesos

**Parque 2a sección**

Equipamiento de kioscos  
Claros para juegos informales  
Zonas de recreación pasiva  
Rediseño integral y paisajístico  
Remodelación del trencito  
Reacondicionamiento de embarcadero

**Parque Aventura Movil**

**Parque Constituyentes**

Juegos infantiles  
Parque vecinal  
Zonas de recreación pasiva  
Rediseño integral y paisajístico  
Módulo de información y ventas

**Parque Rosario Castellanos**

Parque infantil  
Juegos especiales  
Zonas para fiestas infantiles y días de campo

**Lago Mayor**

Veleros a escala  
Renta de lanchas de pedales  
Reacondicionamiento de embarcadero

**Círculo de agua**

**Círculo de concreto**

Pista de patinaje artístico  
Reestructuración de losa

**Círculo verde**

Pastizal con camastros para tomar el sol y leer  
Reestructuración de losa

**Círculo de arena**

Canchas de volei-ball y foot-ball de playa  
Reestructuración de losa

**Feria Infantil Tradicional**

■ Plazas de acceso

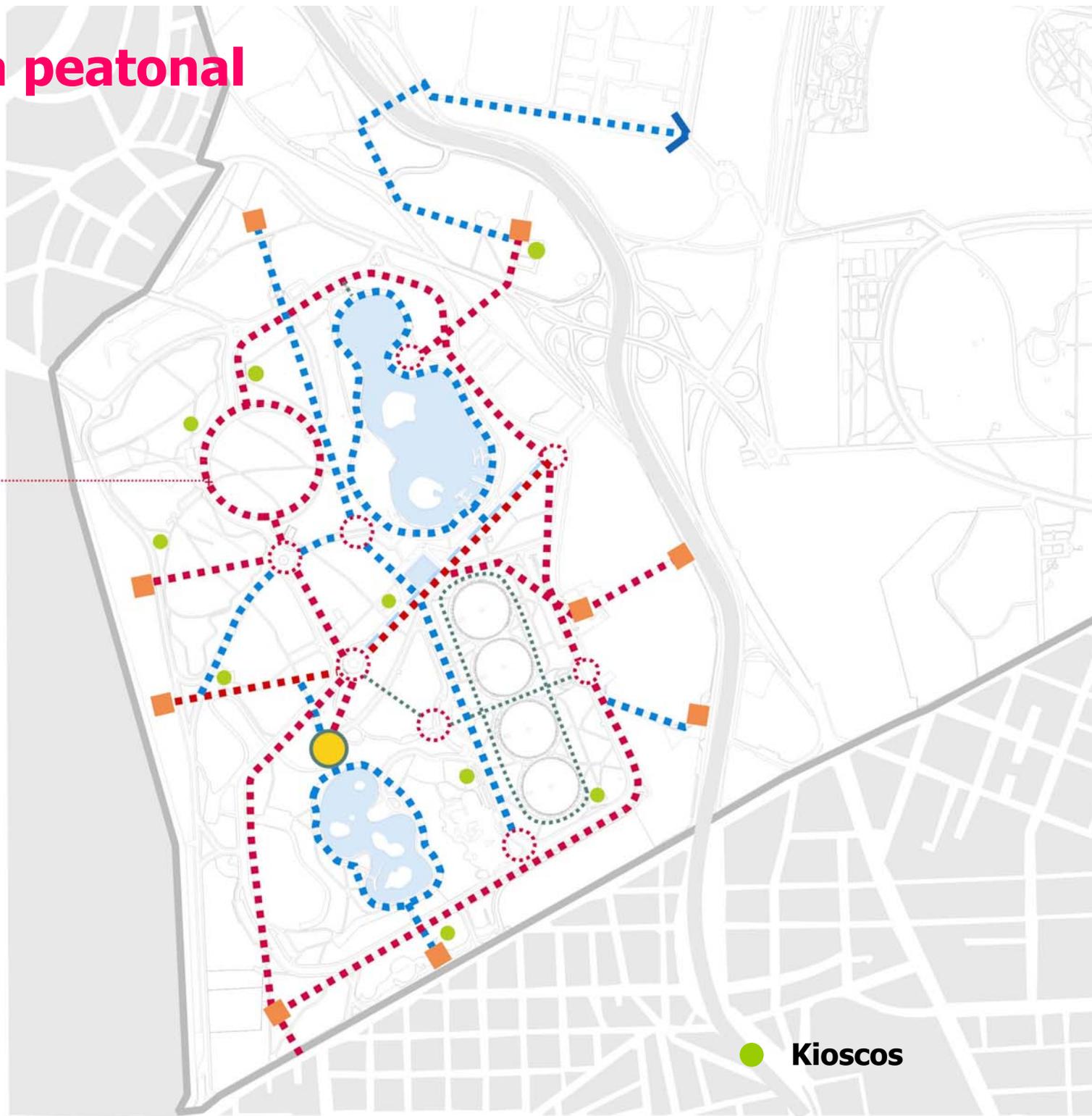
● Kioscos

**Zonas y usos**



# Estructura peatonal

Estructura peatonal  
Clarificación de la estructura peatonal  
Rediseño de andadores



● Kioscos

## Listado de acciones por zona

### 2a. sección

Zona	Acciones	Zona	Acciones
<b>1 Parque Rosario Castellanos</b>		<b>4 Parque Lago Mayor</b>	
83,368.10 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo* Parque infantil (acondicionamiento) Juegos Parque infantil 1 Kiosco tipo "B" Baños públicos Gimnasios al aire libre (2) Baños Públicos Pérgola días de campo (cubierta) Pérgola días de campo (descubierta) Sistema de riego Alumbrado Público Mobiliario urbano Señalización	170,200.20 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo 2 Kioscos tipo "B" (remodelación) Embarcadero (reacondicionamiento) Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>2 Círculos de actividad y Parque de los cárcamos</b>		<b>5 Parque Constituyentes (2a. Sección)</b>	
84,506.20 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Círculo de arena (1) Círculo de concreto Círculo de pasto Círculo de agua 1 Kiosco tipo "B" (remodelación) Jardinería Sistema de riego Alumbrado Público Mobiliario Urbano Señalización área del círculo = 8,725.40	78,429.10 m2	Plaza de acceso Módulo de información y ventas Rediseño integral y paisajístico / saneamiento ambiental Zonas de juegos infantiles Juegos infantiles Jardinería Alumbrado público Mobiliario Urbano Señalización Sistema de riego
<b>3 Parque Lago Menor</b>		<b>6 Parque y pista atlética "el Sope"</b>	
153,352 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo Rediseño integral y paisajístico Juegos infantiles Jardinería 1 Kiosco tipo "A" Remodelación de instalaciones del trencito Embarcadero (remodelación) Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización	108,508.00 m2	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Plaza de acceso Andador peatonal Demolición de andadores existentes Trotapista Mejoramiento de Pista Rápida Zona de calentamiento 4 Gimnasios al aire libre Baños públicos 1 Kiosco tipo "B" (remodelación) 1 Kiosco tipo "C" Zona de estar al aire libre Reja perimetral Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización

## Listado de acciones por zona

### 2a. sección

Zona	Acciones
<b>7 Parque extremo</b>	
34,091.30 m <sup>2</sup>	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Acondicionamiento de plataformas deportivas Equipamiento deportivo Jardinería Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización Sistema de riego
<b>8 Parque estancia infantil</b>	
59,166.40 m <sup>2</sup>	Saneamiento ambiental y mejoramiento de suelo Zonas de juegos infantiles Juegos infantiles Andadores Pérgola días de campo (cubierta) Pérgola días de campo (descubierta) Jardinería Sistema de riego Alumbrado público Mobiliario urbano Señalización
<b>Lagos</b>	
<b>9 Lago Mayor y Menor</b>	
	Dragado 40 cm (\$60 m <sup>3</sup> ) Aereadores Pesca selectiva Electro pesca Resembrado de flora y fauna
<b>Estructura peatonal</b>	
<b>10 Calzada de los Compositores</b>	
largo: 800 m ancho: 20 m área: 16,000 m <sup>2</sup>	Cambio de pavimento Mejoramiento de áreas verdes y jardines
<b>11 Prolongación de Eje de los Compositores</b>	
largo: 560 m ancho: 20 m área: 11,200 m <sup>2</sup>	Nuevo andador peatonal

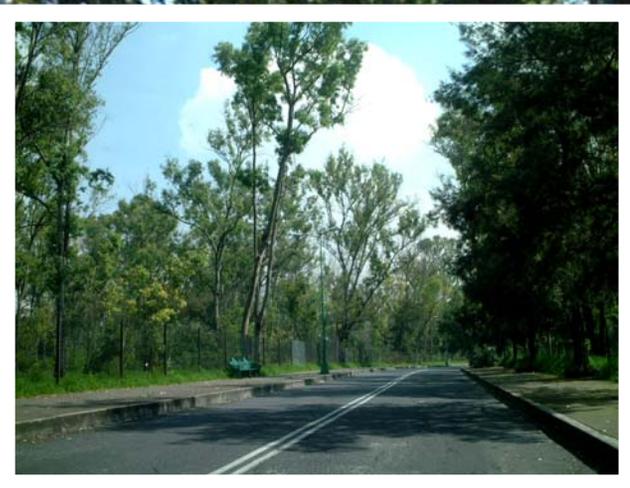
Zona	Acciones
<b>12 Eje norte -sur</b>	
largo:1,370 m ancho: 10 m área: 13,700 m <sup>2</sup>	8,100 m <sup>2</sup> de nuevo andador 5,600 m <sup>2</sup> de adaptación y remodelación de banquetas en andador peatonal
<b>13 Eje fuente de las Culturas Antiguas</b>	
largo:835 m ancho: 8 m área: 6,680 m <sup>2</sup>	3,680 m <sup>2</sup> de nuevo andador 3,000 m <sup>2</sup> de adaptación y remodelación de banquetas en andador peatonal
<b>14 Eje Lomas Sur</b>	
largo:350 m ancho: 10 m área: 3,500 m <sup>2</sup>	Nuevo andador peatonal Paso a desnivel en avenida Lomas (claro de 20 m sin contar rampas ¿? )
<b>15 Eje Lomas Norte</b>	
largo:235 m ancho: 10 m área: 2,350 m <sup>2</sup>	Nuevo andador peatonal elevado Paso a desnivel en avenida Lomas (claro de 20 m sin contar rampas ¿? )
<b>16 Eje diagonal Lomas</b>	
largo:415 m ancho: 15 m área: 6,225 m <sup>2</sup>	Conversión de una avenida vehicular existente en andador peatonal Mejoramiento de áreas verdes y jardines
<b>17 Eje estación mototren</b>	
largo:200 m ancho: 10 m área: 2,000 m <sup>2</sup>	Nuevo andador peatonal
<b>18 Circuito Peatonal</b>	
largo:3,215m ancho: 5 m área: 16,075 m <sup>2</sup>	Conversión de banqueta existente en andador peatonal
<b>19 Eje de acceso por Constituyentes</b>	
largo:135m ancho: 10 m área: 1,350 m <sup>2</sup>	750 m <sup>2</sup> de nuevo andador 600 m <sup>2</sup> de adaptación y remodelación de andador peatonal

## Listado de acciones por zona

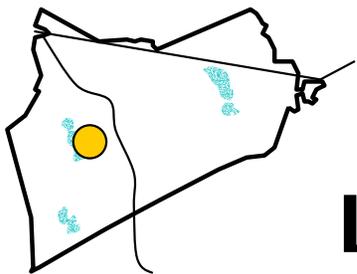
### 2a. sección

Zona	Acciones
<b>20 Eje Rosario Castellanos</b>	
largo:315m	Nuevo andador peatonal
ancho: 5 m	Paso a desnivel sobre Av. Alencastre
área: 1,575 m <sup>2</sup>	(claro de 20 m sin contar rampas ¿?)
<b>21 Eje de Acceso a Museos</b>	
largo:210m	Conversión de una avenida vehicular existente en andador peatonal
ancho: 15 m	
área: 3,150 m <sup>2</sup>	
<b>22 Circuito Lago Mayor</b>	
largo:1,320m	Mejoramiento o remodelación de áreas que lo necesiten
ancho: 7 m	
área: 9,240 m <sup>2</sup>	
<b>23 Circuito Lago Menor</b>	
largo:835m	Mejoramiento o remodelación de áreas que lo necesiten
ancho: 7 m	
área: 5,845 m <sup>2</sup>	
<b>Vialidad Vehicular</b>	
<b>24 Av. Lomas</b>	
largo:1,500m	Vialidad actual de dos carriles con banquetas en ambos lados. (15 m).
ancho: 20 m	Ampliación a 20 metros para 4 carriles con banquetas de dos metros en ambos lados
área: 30,000 m <sup>2</sup>	
<b>25 Av. Lomas - Alencastre</b>	
largo:575m	Ampliación a 20 metros para 4 carriles con banquetas de dos metros en ambos lados
ancho: 20 m	250 metros de largo es vialidad nueva
área: 11,500 m <sup>2</sup>	325 metros de adecuación de vialidad existente
<b>Estacionamientos</b>	
<b>26 Estacionamiento Rosario Castellanos</b>	
10,000 m <sup>2</sup>	Construcción de estacionamiento a nivel de calle
<b>27 Estacionamiento Café del Lago</b>	
1,750 m <sup>2</sup>	Remodelación de estacionamiento existente

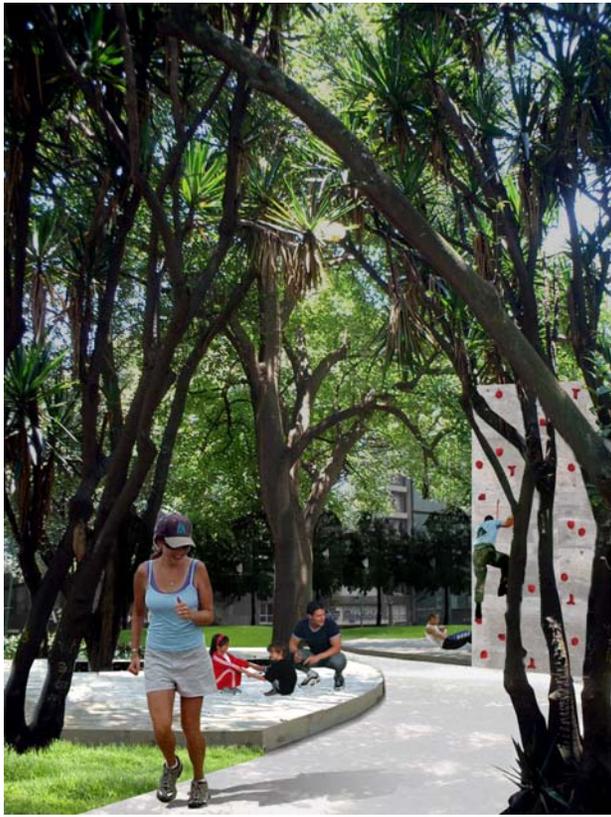
Zona	Acciones
<b>28 Estacionamiento La Tapatía</b>	
25,000 m <sup>2</sup>	Construcción de estacionamiento en un nivel subterráneo y a nivel de calle
<b>29 Estacionamiento La Féria - MUTEK</b>	
21,250 m <sup>2</sup>	Construcción de estacionamiento en un nivel subterráneo y a nivel de calle
	Construcción de plaza a nivel de calle frente a la Feria
<b>30 Estacionamiento Av. Lomas</b>	
30,000 m <sup>2</sup>	Construcción de estacionamiento a nivel de calle
<b>31 Estacionamiento Restaurante del Lago</b>	
3,250 m <sup>2</sup>	Remodelación de estacionamiento existente
<b>32 Estacionamiento Meridien</b>	
3,250 m <sup>2</sup>	Remodelación de estacionamiento existente
<b>Infraestructura y servicios</b>	
<b>33 Vivero del Bosque 2a. Sección</b>	
27,0490.40 m <sup>2</sup>	instalaciones
	Saneamiento ambiental y mejoramiento del suelo
<b>34 Área de servicios</b>	
1,500 m <sup>2</sup>	Jardinería
	Instalaciones
	Sistema de riego
	Alumbrado público
	Mobiliario urbano
	Señalización
<b>35 Centro de acopio de basura 2a sección</b>	
	Espacios contenedores. Dimensiones 5.1 x 6.6 m <sup>2</sup>
<b>36 Infraestructura 2a. Sección</b>	
	Red de riego de agua tratada
	Alcantarillado sanitario (incluye emisores, cárcamos y red)
	Agua potable
	Energía eléctrica
	Drenaje pluvial



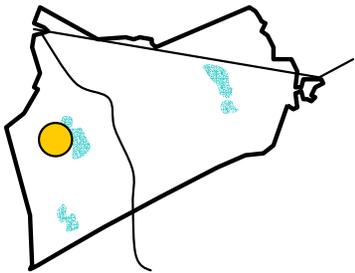
**Andadores peatonales**

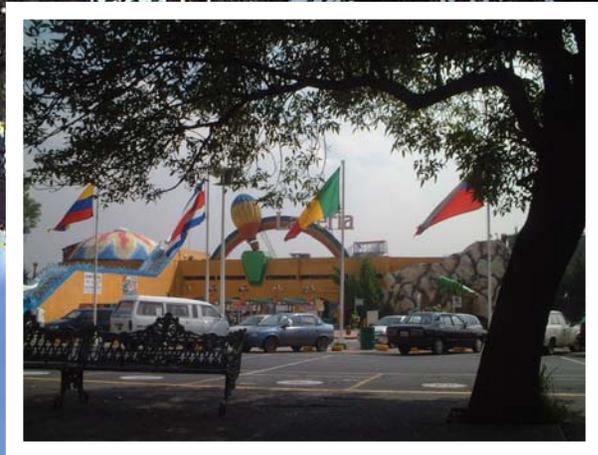


**Lago Mayor**



## Parque Extremo

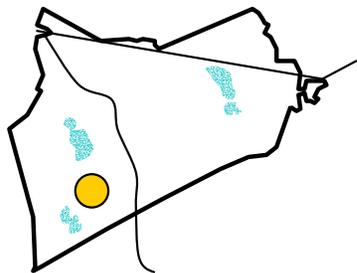


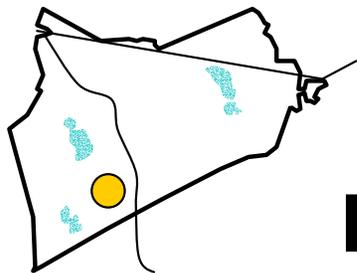


La Feria



## Círculo verde

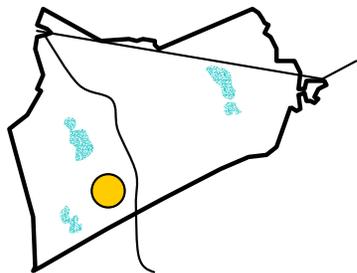




**Recinto Ferial**

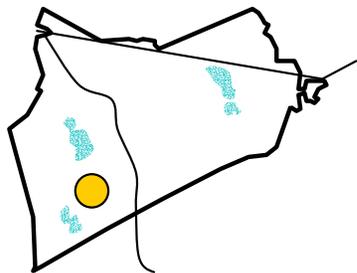


## Círculo de concreto





## Círculo de arena



# 11. Estimación de inversiones

## Plan Maestro Bosque de Chapultepec

### total sin estacionamientos, ni vialidad urbana

1a sección	\$204,274,785
2a sección	\$111,141,902
<b>total</b>	<b>\$315,416,687</b>

### total con estacionamientos y vialidad urbana

1a sección	\$270,949,785
2a sección	\$230,391,902
<b>total</b>	<b>\$501,341,687</b>

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 1a. Sección

concepto	pesos
1.Parque Gandhi	6,581,750
2.Centro de Acopio de Basura I	673,200
3.Parque Tamayo	10,805,278
4.Parque Escultórico	3,347,475
5.Jardín Botánico	8,878,100
6.Jardín La Milla	34,353,619
7.Plaza de Acceso Principal	2,601,310
8.Museo de Sitio	5,445,000
9.Zona Histórica y Monumental	14,105,000
10.Parque Constituyentes (equipam. Deportivo)	6,420,720
11.Vivero del Bosque (1a. Sección)	2,282,160
12.Parque La Hormiga	2,098,918
13.Dirección del Bosque	4,450,430
14.Parque 1a. Sección	25,534,310
15.Jardín Etno - Botánico	6,698,148

16.Centro de Acopio de Basura II	673,200
17.Plaza Chivatito	3,757,910
18.Jardín de la 3a. Edad	4,627,423
19.Jardín Acceso Acuario	9,408,714
20.Embarcadero	1,005,000
21.Jardín de Los Leones	1,983,413
22.Lagos	5,486,000
23.Infraestructura	10,334,464
24.Estructura Peatonal	13,731,710
Subtotal	<b>185,283,252</b>
Imprevistos (5%)	\$9,264,163
Subtotal	\$194,547,415
Estudios y proyectos ejecutivos (5%)	\$9,727,371
<b>Subtotal</b>	<b>204,274,785</b>
25.Estacionamientos	66,675,000

<b>TOTAL</b>	<b>270,949,785</b>
--------------	--------------------

Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

## 2a. Sección

concepto	pesos
1.Parque Rosario Castellanos	10,221,840
2.Parque de los Cárcamos	7,643,157
3.Parque Lago Menor	18,153,069
4.Parque Lago Mayor	5,237,488
5.Parque Constituyentes	4,903,225
6.Parque y pista atlética "El Sope"	10,312,750
7.Vivero del Bosque (2a. Sección)	1,905,741
8.Parque extremo	3,392,054
9.Parque Estancia Infantil	6,440,409

10.Área de servicios	3,975,000
11.Lagos	7,334,000
12.Infraestructura	8,007,848
13.Estructura peatonal	12,609,200
14.Centro de Acopio de Basura I	673,200
Subtotal	<b>100,808,981</b>
Imprevistos (5%)	\$5,040,449
Subtotal	105,849,430
Estudios y proyectos ejecutivos (5%)	\$5,292,472
<b>Subtotal</b>	<b>111,141,902</b>
15.Estacionamientos	108,875,000
16.Vialidad Vehicular	10,375,000

<b>TOTAL</b>	<b>\$230,391,902</b>
--------------	----------------------

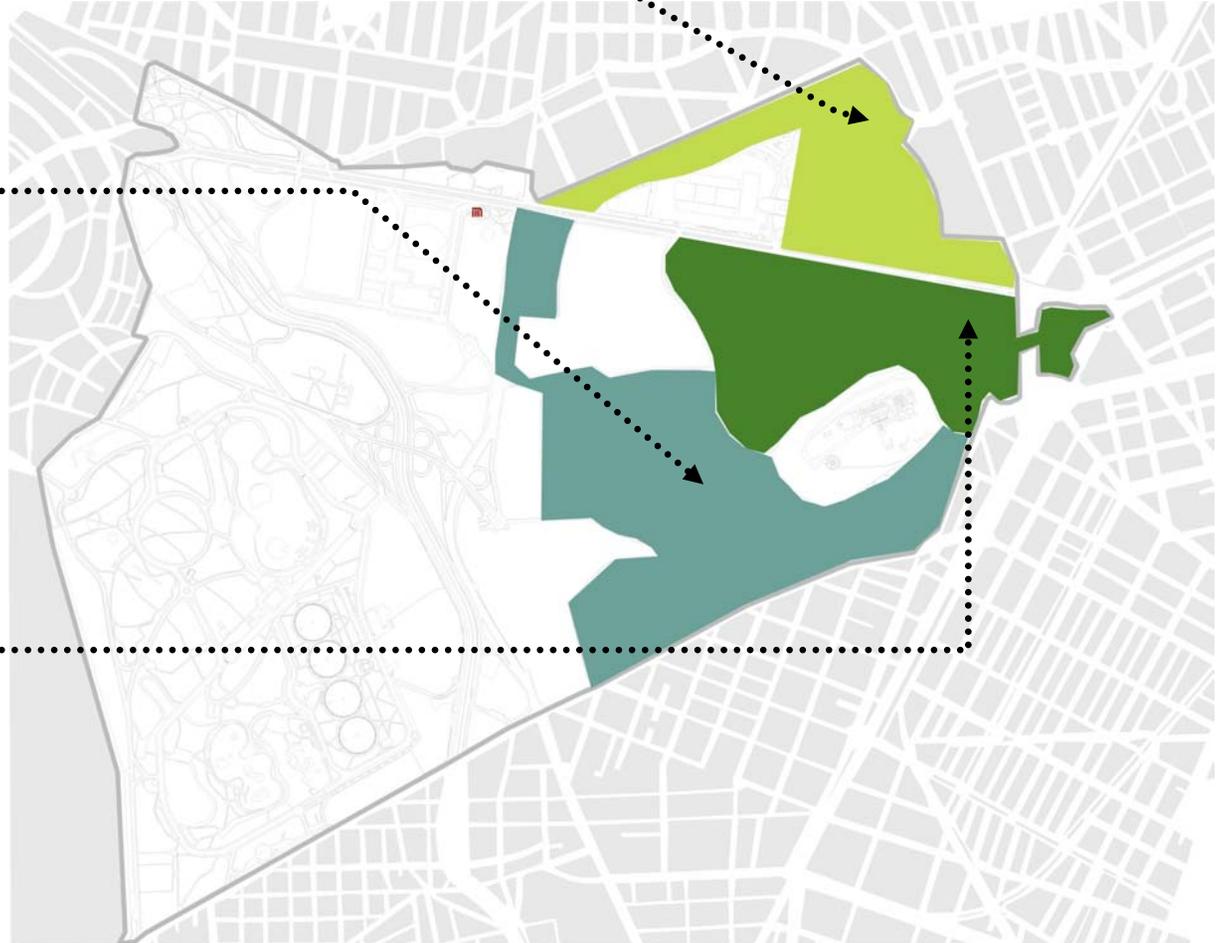
Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

Cronograma General 1a. Sección BCH	2003	2004											
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Proyectos ejecutivos	■	■	■	■	■								
Campaña de información	■	■	■										
Visitas guiadas					■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zona I (obra)					■	■	■	■	■	■	■		
Zona II (obra)					■	■	■	■	■	■	■	■	
Zona III (obra)					■	■	■	■	■	■	■	■	■

➤ Inicio de obra

Zona I	
23	Infraestructura
2	Centro de acopio de basura 1
3	Parque Tamayo
4	Parque Escultórico
25	Estacionamiento Antropología
25	Estacionamiento Tamayo
1	Parque Gandhi
24	Estructura peatonal
Zona II	
23	Infraestructura
11	Vivero 1a sección
16	Centro de acopio de basura 2
8	Museo de sitio y centro de información
20	Embarcadero
17	Plaza Chivatito
13	Dirección del Bosque
25	Estacionamiento Quebradora
14	Parque 1a sección
10	Parque Constituyentes 1a sección
15	Jardín etno - botánico Nezahualcóyotl
9	Zona histórica y monumental
25	Estacionamiento Pedro Antonio de los Santos
12	Parque La Hormiga
24	Estructura peatonal
Zona III	
23	Infraestructura
22	Lagos Mayor y Menor
7	Plaza de acceso principal
21	Jardín de los Leones
25	Estacionamiento Bolívar
6	Parque la Milla
19	Jardines acceso Acuario
5	Jardín Botánico 1
18	Jardín de la Tercera Edad
24	Estructura peatonal



**Programa y presupuesto de obras**  
**1a sección**

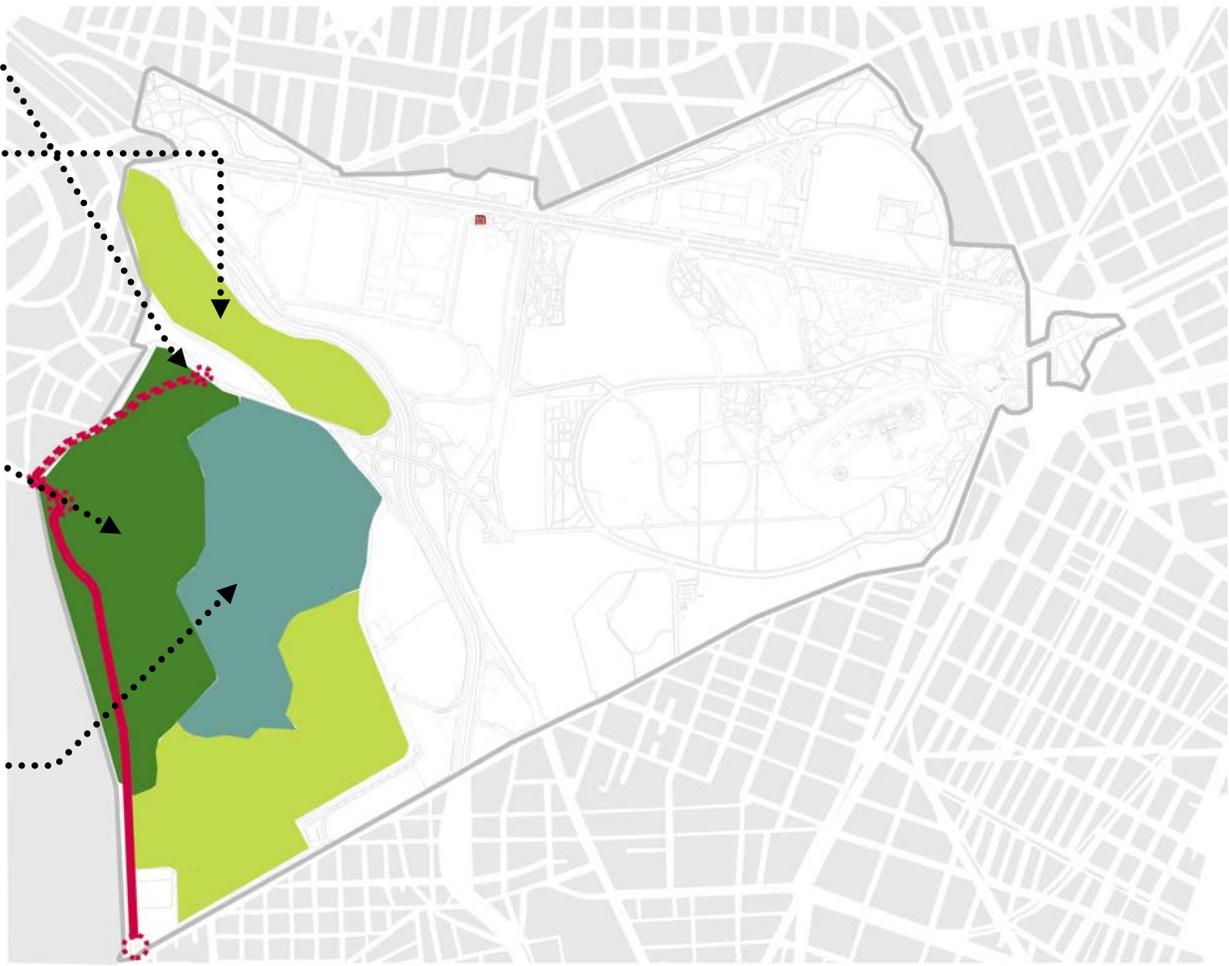
	Suma	2003		2004												
		Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Estudios y proyectos ejecutivos																
Obra																
<b>Proyectos ejecutivos</b>	9,727,371	2,918,211	1,361,832	1,361,832	1,361,832	1,361,832	1,361,832	1,361,832								
<b>Obras Zona I</b>	29,429,761					8,828,928	3,433,472	3,433,472	3,433,472	3,433,472	3,433,472	3,433,472	3,433,472			
<b>Obras Zona II</b>	80,492,854					24,147,856	8,049,285	8,049,285	8,049,285	8,049,285	8,049,285	8,049,285	8,049,285	8,049,285		
<b>Obras Zona III</b>	75,360,637					22,608,191	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056	6,594,056
<b>Subtotal</b>	195,010,623	2,918,211	1,361,832	1,361,832	1,361,832	56,946,808	19,438,645	18,076,813	18,076,813	18,076,813	18,076,813	18,076,813	18,076,813	14,643,341	6,594,056	
Imprevistos	9,264,163					2,779,249	903,841	903,841	903,841	903,841	903,841	903,841	903,841	732,167	329,703	
<b>Sub Total</b>	204,274,785	2,918,211	1,361,832	1,361,832	1,361,832	59,726,056	20,342,486	18,980,654	18,980,654	18,980,654	18,980,654	18,980,654	18,980,654	15,375,508	6,923,759	
<b>IVA 15 %</b>	30,641,218	437,732	204,275	204,275	204,275	8,958,908	3,051,373	2,847,098	2,847,098	2,847,098	2,847,098	2,847,098	2,847,098	2,306,326	1,038,564	
<b>TOTAL 1</b>	<b>234,916,003</b>	3,355,943	1,566,107	1,566,107	1,566,107	68,684,965	23,393,859	21,827,752	21,827,752	21,827,752	21,827,752	21,827,752	21,827,752	17,681,834	7,962,322	
Administración del proyecto (2 %)	4,698,320	67,119	31,322	31,322	31,322	1,373,699	467,877	436,555	436,555	436,555	436,555	436,555	436,555	353,637	159,246	
Supervisión de obras (3 %)	7,047,480	100,678	46,983	46,983	46,983	2,060,549	701,816	654,833	654,833	654,833	654,833	654,833	654,833	530,455	238,870	
<b>Sub Total</b>	11,745,800	167,797	78,305	78,305	78,305	3,434,248	1,169,693	1,091,388	1,091,388	1,091,388	1,091,388	1,091,388	1,091,388	884,092	398,116	
<b>IVA 15 %</b>	1,761,870	25,170	11,746	11,746	11,746	515,137	175,454	163,708	163,708	163,708	163,708	163,708	163,708	132,614	59,717	
<b>TOTAL 2</b>	<b>13,507,670</b>	192,967	90,051	90,051	90,051	3,949,385	1,345,147	1,255,096	1,255,096	1,255,096	1,255,096	1,255,096	1,255,096	1,016,705	457,834	
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>248,423,673</b>	<b>3,548,910</b>	<b>1,656,158</b>	<b>1,656,158</b>	<b>1,656,158</b>	<b>72,634,350</b>	<b>24,739,006</b>	<b>23,082,848</b>	<b>23,082,848</b>	<b>23,082,848</b>	<b>23,082,848</b>	<b>23,082,848</b>	<b>23,082,848</b>	<b>18,698,540</b>	<b>8,420,156</b>	

Nota: Los estacionamientos se financiarán con recursos privados y federales (concesión)

Cronograma General 2a. Sección BCH	2004	2005											
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
<b>Proyectos ejecutivos</b>	■	■	■	■	■	■							
<b>Campaña de información</b>	■	■	■	■									
<b>Visitas guiadas</b>					■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Estructura vial</b>					■	■	■	■					
<b>Zona I (obra)</b>					■	■	■	■	■	■	■		
<b>Zona II (obra)</b>					■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>Zona III (obra)</b>					■	■	■	■	■	■	■	■	■

...➤ Inicio de obra

- Estructura vial** .....
- 16 Av. Lomas
- 16 Av. Lomas - Alencastre
- 15 Estacionamiento Av. Lomas
- Zona I** .....
- 12 Infraestructura
- 11 Lago Menor
- 15 Estacionamiento La Féria - MUTEC
- 3 Parque Lago Menor
- 2 Parque de los Cárcamos
- 5 Parque Constituyentes 2a sección
- 15 Estacionamiento Café del Lago
- 13 Estructura peatonal
- Zona II** .....
- 12 Infraestructura
- 7 Vivero del Bosque 2a. Sección
- 10 Área de servicios
- 14 Centro de acopio de basura 2a sección
- 1 Parque Rosario Castellanos
- 15 Estacionamiento Rosario Castellanos
- 8 Parque extremo
- 6 Parque y pista atlética "el Sope"
- 9 Parque estancia infantil
- 13 Estructura peatonal
- Zona III** .....
- 12 Infraestructura
- 11 Lago Mayor
- 4 Parque Lago Mayor
- 15 Estacionamiento La Tapatía
- 15 Estacionamiento Restaurante del Lago
- 15 Estacionamiento Meridiam
- 13 Estructura peatonal



## BOSQUE DE CHAPULTEPEC 1A. SECCIÓN

### Concesiones

- 1 Kioscos tipo "A" (2)
- 2 Kioscos tipo "B" (5)
- 3 Kioscos tipo "C" (10)
  - Baños
  - Locales de alimentos
  - Locales de comercio
  - Renta de Patines
  - Lockers / guardado
  - Patinetas
  - Bicicletas
- 4 Museo de Sitio y educación ambiental
  - Librería
  - Venta de Recorridos
  - Renta de cuadríciclos
  - Renta de Carreolas
  - Lockers / guardado
- 5 Tren escénico (mototren)
- 6 Transporte interno entre 1a y 2a sección
- 7 Kiosco del Pueblo
  - Venta de souvenirs
- 8 Marcas y patentes
- 9 Renta de lanchas en Lago Mayor
- 10 Eventos especiales Lago Menor
- 11 Café en orquidiario
- 12 Kiosco venta de plantas, cafetería, librería /Jardín Etno-Botánico Nezahualcóyotl
- 13 Renta de Caballos
- 14 Estacionamientos

## BOSQUE DE CHAPULTEPEC 2A. SECCIÓN

### Concesiones

- 1 Kioscos tipo "A" (1)
- 2 Kioscos tipo "B" (6)
- 3 Kioscos tipo "C" (1)
  - Baños
  - Locales de alimentos
  - Locales de comercio
  - Renta de Patines
  - Lockers / guardado
  - Patinetas
  - Bicicletas
  - Renta de cuadríciclos
  - Renta de Carreolas
- 4 Trenecito escénico
- 5 Mototren
- 6 Parque extremo
- 7 Veleros y lanchitas de pedales Lago Mayor
- 8 Lanchas y lanchitas de pedales Lago Menor
- 9 Jardines de Fiestas Infantiles (Parque Rosario Castellanos)
- 10 Parque de educación vial (Aventura Movil)
- 11 Estacionamientos
- 12 La Feria
- 13 Planeta Azul (maquetas)
- 14 Restaurantes (2)
- 15 Cafetería del Lago (1)

**BOSQUE DE CHAPULTEPEC 1A. SECCIÓN****Empleos permanentes**

TIPO	Kioscos			Venta	S U M A
	A	B	C		
Parque Gandhi			1		1
Parque Tamayo		1			1
Parque Escultórico			1		1
Jardín La Milla	1	3			4
Zona Histórica y Monumental			1		1
Parque Constituyentes (Equipam. deportivo)			1		1
Parque sur-poniente	1		3		4
Jardín etno-botánico			1	1	2
Plaza Chivatito			1		1
Jardín acceso acuario		1	1		2
<b>S U M A</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>18</b>
<b>Locales por kiosco</b>					
Locales alimentos	20	10	1		
Locales venta	10	5	1	1	
<b>Total de locales</b>					
Locales alimentos	40	50	10		<b>100</b>
Locales venta	20	25	10	1	<b>56</b>
<b>Empleos directos por local</b>					
Locales alimentos	5				
Locales venta	4				
<b>Empleos totales</b>					
Locales alimentos	200	250	50		500
Locales venta	80	100	40	4	224
					<b>724</b>
Más personal auxiliar	15%				109
Más personal administrativo	10%				72
<b>TOTAL</b>					<b>905</b>

## BOSQUE DE CHAPULTEPEC 2A. SECCIÓN

### Empleos permanentes

TIPO	Kioscos			Venta	S U M A
	A	B	C		
Parque Rosario Castellanos		1			1
Parque de los cárcamos		2			2
Parque Lago Menor	1				1
Parque Lago Mayor		2			2
Pista Atlética "el Sope"		1	1		2
<b>S U M A</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Locales por kiosco</b>					
Locales alimentos	20	10	1		
Locales venta	10	5	1	0	
<b>Total de locales</b>					
Locales alimentos	20	60	1		81
Locales venta	10	30	1	0	41
<b>Empleos directos por local</b>					
Locales alimentos	5				
Locales venta	4				
<b>Empleos totales</b>					
Locales alimentos	100	300	5		405
Locales venta	40	120	4	0	164
					<b>569</b>
Más personal auxiliar	15%				85
Más personañ administrativo	10%				57
<b>TOTAL</b>					<b>711</b>

**Plan Maestro**  
**Bosque de Chapultepec**  
**1a. Sección**

**Estimación de Inversiones**  
**Octubre 30, 2003**

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 1. Parque Gandhi

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo(*)	m2	84,350	5	421,750
Plaza de acceso	m2	200	750	150,000
Andador peatonal	m2	1,000	650	650,000
Trotapista	m2	2,500	750	1,875,000
Zona de calentamiento	m2	1,000	450	450,000
Gimnasios al aire libre (2)	m2	350	1,500	525,000
Baños públicos	m2	50	5,000	250,000
Kiosco tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				6,581,750

(\*) Incluye: Reacondicionamiento de pasto, poda fitosanitaria y jardinería

## 2. Centro acopio de basura I

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Espacios contenedores	espacios	4		
dimensiones 5.1 por 6.6 m2	dimensión	34		
Área Total	m2	135	5,000	673,200
Suma				673,200

### 3. Parque Tamayo

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	117,357	5	586,785
Eje peatonal (1)	m2	2,130	210	447,300
Remodelación acceso	m2	50	1,200	60,000
Espejo de agua (2)	m3	1,065	1,231	1,311,015
Juegos infantiles	lote	1	100,000	100,000
Kiosco Tipo "B"	Lote	1	6,240,000	6,240,000
Jardinería	m2	5,868	150	880,178
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	180,000	180,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Suma				10,805,278

(1) 213 m de largo por 10 m ancho

(2) 213 m de largo por 10 m ancho y 50cm hondo

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

### 4. Parque Escultórico

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	14,598	5	72,990
Jardinería	m2	730	150	109,485
Kiosco tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	180,000	180,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Zona para eventos	m2	500	1,200	600,000
Suma				3,347,475

## 5. Jardín Botánico

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	55,634	25	1,390,850
Reubicación orquidiario (1)	m2	850	500	425,000
Plataforma base orquidiario	m2	850	250	212,500
Sistema iluminación orquidiario	Lote	1	150,000	150,000
Orquideario (acondic., sembrado, jardinería)	m2	850	500	425,000
Mejoramiento cauces de agua	m2	1,500	250	375,000
Jardines florales (2)	m2	3,000	1,000	3,000,000
Movimiento de reja	ml	425	250	106,250
Ampliación banqueta	m2	2,550	170	433,500
Sistema de riego	Lote	1	1,500,000	1,500,000
Alumbrado público	Lote	1	360,000	360,000
Mobiliario urbano	Lote	1	200,000	200,000
Señalización	Lote	1	300,000	300,000
Suma				8,878,100

(1) Incluye desarmado, traslado y rearmado

(2) 3 jardines de 1000 m2

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 6. Jardín La Milla

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	54,599	5	272,994
Zona de dispersión	m2	18,200	115	2,092,954
Kiosco Tipo "A"	Lote	1	10,320,000	10,320,000
Kiosco Tipo "B"	Lote	3	6,240,000	18,720,000
Jardinería	m2	2,730	150	409,491
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	360,000	360,000
Mobiliario urbano	Lote	1	200,000	200,000
Señalización	Lote	1	300,000	300,000
Zona recreación pasiva	m2	5,460	170	928,180
Suma				34,353,619

## 7. Plaza acceso principal

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Plaza acceso	m2	16,116	90	1,450,440
Módulo información y ventas	m2	150	4,000	600,000
Jardinería	m2	806	150	120,870
Alumbrado público	Lote	1	180,000	180,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Suma				2,601,310

## 8. Museo de Sitio y Centro de Información al visitante

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Estación central tren escénico	m2	200	4,000	800,000
Área museográfica	m2	1,000	4,000	4,000,000
Áreas exteriores	m2	3,000	90	270,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				5,445,000

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 9. Zona Histórica y Monumental

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Puerta de acceso (mejoramiento)	Lote	1	100,000	100,000
Nuevo andador peatonal	m2	1,250	650	812,500
Kiosco tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Rescate monumentos y sitios de interés (1)	Lote	1	11,807,500	11,807,500
Suma				14,105,000

(1) Ver Anexo C

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 10. Parque Constituyentes (Equipam. deportivo)

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Sanearamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	52,144	5	260,720
Plaza de acceso	m2	200	750	150,000
Andador peatonal	m2	1,000	650	650,000
Trotapista	m2	2,500	750	1,875,000
Zona de calentamiento	m2	1,000	450	450,000
Gimnasios al aire libre (2)	m2	350	1,500	525,000
Baños públicos	m2	50	5,000	250,000
Kiosco tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				6,420,720

Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

## 11. Vivero del Bosque (1a. Sección)

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Instalaciones	m2	500	3,000	1,500,000
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	52,144	15	782,160
Suma				2,282,160

## 12. Parque La Hormiga

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	41,063	15	615,945
Juegos infantiles	lote	3	100,000	300,000
Jardinería	m2	2,053	150	307,973
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				2,098,918

## 13. Dirección del Bosque

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	19,181	15	287,715
Edificio Dirección	m2	500	6,000	3,000,000
Jardinería	m2	1,918	150	287,715
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				4,450,430

Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

## 14. Parque 1a. Sección

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	244,214	5	1,221,070
Zonas juegos infantiles	m2	500	210	105,000
Juegos infantiles	lote	5	150,000	750,000
Kioscos Tipo "A"	m2	1	10,320,000	10,320,000
Kioscos Tipo "C"	m2	3	1,385,000	4,155,000
Zona recreación pasiva	m2	24,421	170	4,151,636
Jardinería	m2	12,211	150	1,831,604
Sistema de riego	Lote	1	2,000,000	2,000,000
Alumbrado público	Lote	1	400,000	400,000
Mobiliario urbano	Lote	1	300,000	300,000
Señalización	Lote	1	300,000	300,000
Suma				25,534,310

## 15. Jardín etno-botánico Nezahualcóyotl

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	39,285	5	196,423
Kiosco venta de plantas	m2	300	3,500	1,050,000
Arreglo canales	m2	350	250	87,500
Kiosco Tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Módulo información, ventas y educación ambiental	m2	150	4,000	600,000
Jardinería	m2	9,821	200	1,964,225
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Zonas para sentarse y leer	m2	450	1,200	540,000
Suma				6,698,148

## 16. Centro acopio de basura II

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Espacios contenedores	espacios	4		
dimensiones 5.1 por 6.6 m2	dimensión	34		
Área Total	m2	135	5,000	673,200
Suma				673,200

## 17. Plaza Chivatito

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Plaza acceso	m2	4,699	90	422,910
Área pavimentada	m2	500	700	350,000
Puente peatonal	m2	350	1,500	525,000
Módulo información y ventas	m2	100	7,000	700,000
Kiosco Tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				3,757,910

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 18. Jardín de la 3a. Edad

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	31,082	15	466,223
Espejo de agua	m3	200	1,231	246,200
Galería de cristal	m2	500	5,000	2,500,000
Zonas para sentarse y leer	m2	450	1,200	540,000
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				4,627,423

## 19. Jardín acceso acuario

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	30,124	15	451,857
Kiosco Tipo "B"	Lote	1	6,240,000	6,240,000
Kiosco Tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Jardinería	m2	3,012	150	451,857
Vialidad	m2	3,500	200	700,000
Zonas para sentarse y leer	m2	150	1,200	180,000
Suma				9,408,714

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 20. Embarcadero

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Embarcaderos	m2	150	1,700	255,000
Pergolado y taquilla	m2	150	5,000	750,000
Suma				1,005,000

## 21. Jardín de Los Leones

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	36,947	15	554,207
Jardinería	m2	3,695	150	554,207
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				1,983,413

## 22. Lagos

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Dragado (40 cm) (\$ 60 / m3)	m3	27,200	60	1,632,000
Aereadores	Lote	10	25,000	250,000
Pesca selectiva	m2	68,000	15	1,020,000
Electro pesca	m2	68,000	18	1,224,000
Resembrado de flora y fauna	m2	68,000	20	1,360,000
Suma				5,486,000

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 23. Infraestructura

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Red de riego agua tratada	ml	20,000	65	1,298,880
Alcantarillado sanitario (incluye emisores, cárcamos y red)	ml	4,000	679	2,716,032
Agua potable	ml	4,000	295	1,179,552
Energía eléctrica	Lote	1	2,500,000	2,500,000
Drenaje pluvial	ml	10,000	264	2,640,000
Suma				10,334,464

## 24. Estructura peatonal

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Puente los leones	m2	6,100	170	1,037,000
Eje Metro de Chapultepec	m2	1,800	210	378,000
Circuito La Milla	m2	72,145	50	3,607,250
Circuito perimetral Castillo de Chapultepec	m2	8,388	170	1,425,875
Eje del Rey	m2	6,821	210	1,432,368
Eje acceso por Av. Chivatito	m2	5,216	210	1,095,360
Eje acuario	m2	9,239	170	1,570,622
Eje grutas	m2	3,325	170	565,250
Calzada de los poetas	m2	2,212	170	376,040
Calzada de los filósofos	m2	2,096	170	356,320
Corredor ecológico	m2	4,000	210	840,000
Eje acceso por Av. Chivatito (prolongación)	m2	3,188	170	541,875
Calzada del Quijote	m2	2,975	170	505,750
Suma				13,731,710

## 25. Estacionamientos

Estacionamiento	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Antropología	m2	20,000	1,850	37,000,000
Tamayo	m2	2,000	100	200,000
Bolivar	m2	3,500	1,850	6,475,000
Pedro Antonio de los Santos	m2	1,000	500	500,000
Quebradora	m2	9,375	2,400	22,500,000
Suma				66,675,000

Nota: Ver Anexo

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 1a. Sección

	concepto	pesos
1	Parque Gandhi	6,581,750
2	Centro de Acopio de Basura I	673,200
3	Parque Tamayo	10,805,278
4	Parque Escultórico	3,347,475
5	Jardín Botánico	8,878,100
6	Jardín La Milla	34,353,619
7	Plaza de Acceso Principal	2,601,310
8	Museo de Sitio	5,445,000
9	Zona Histórica y Monumental	14,105,000
10	Parque Constituyentes (equipam. Deportivo)	6,420,720
11	Vivero del Bosque (1a. Sección)	2,282,160
12	Parque La Hormiga	2,098,918
13	Dirección del Bosque	4,450,430
14	Parque 1a. Sección	25,534,310
15	Jardín Etno - Botánico	6,698,148
16	Centro de Acopio de Basura II	673,200
17	Plaza Chivatito	3,757,910
18	Jardín de la 3a. Edad	4,627,423
19	Jardín Acceso Acuario	9,408,714
20	Embarcadero	1,005,000
21	Jardín de Los Leones	1,983,413
22	Lagos	5,486,000
23	Infraestructura	10,334,464
24	Estructura Peatonal	13,731,710
	Subtotal	<b>185,283,252</b>
	Imprevistos (5%)	\$9,264,163
	Subtotal	\$194,547,415
	Estudios y proyectos ejecutivos (5%)	\$9,727,371
	<b>Subtotal</b>	<b>204,274,785</b>
25	Estacionamientos	66,675,000

<b>TOTAL</b>	<b>270,949,785</b>
--------------	--------------------

## total sin estacionamientos

1a sección	<b>\$204,274,785</b>
2a sección	<b>\$111,141,902</b>
<b>total</b>	<b>\$315,416,687</b>

## total con estacionamientos

1a sección	<b>\$270,949,785</b>
2a sección	<b>\$230,391,902</b>
<b>total</b>	<b>\$501,341,687</b>

## RESUMEN

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

Anexo A **Kioscos**

Instalaciones	Num.	m2	Total m2	Costo \$	Total \$
<b>TIPO A</b>					
Locales alimentos	20	20	400	6,000	2,400,000
Baños	2	40	80	7,000	560,000
Bodegas	1	20	20	4,000	80,000
Jardinería	1	200	200	400	80,000
Locales comercio	10	20	200	6,000	1,200,000
Pérgola zona comercial		400	400	1,500	600,000
Terrazas	3	1,200	3,600	1,500	5,400,000

<b>Total</b>					<b>10,320,000</b>
--------------	--	--	--	--	-------------------

Instalaciones	Num.	m2	Total m2	Costo \$	Total \$
<b>TIPO B</b>					
Locales alimentos	10	20	200	6,000	1,200,000
Baños	2	30	60	7,000	420,000
Bodegas	1	15	15	4,000	60,000
Jardinería	1	150	150	400	60,000
Locales comercio	5	20	100	6,000	600,000
Pérgola zona comercial		200	200	1,500	300,000
Terrazas	2	1,200	2,400	1,500	3,600,000

<b>Total</b>					<b>6,240,000</b>
--------------	--	--	--	--	------------------

Anexo A **Kioscos**

Instalaciones	Num.	m2	Total m2	Costo \$	Total \$
<b>TIPO C</b>					
Locales alimentos	1	20	20	6,000	120,000
Baños	2	20	40	7,000	280,000
Bodegas	1	5	5	4,000	20,000
Jardinería	1	50	50	400	20,000
Locales comercio	1	20	20	6,000	120,000
Pérgola zona comercial		50	50	1,500	75,000
Terrazas	1	500	500	1,500	750,000
<b>Total</b>					<b>1,385,000</b>

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## Anexo B

### Estacionamientos

Estacionamiento	Tipo	Acción	Metros cuadrados	Indice de costo	Costo \$
1.- Antropología	Dos niveles, uno subterráneo	Construcción subterráneo	10,000	3,500	35,000,000
		Construcción nivel calle	10,000	200	2,000,000
		Ponderado	20,000	1,850	37,000,000
2.- Tamayo	Un solo piso a nivel de calle	Remodelación	2,000	100	200,000
3.- Bolívar	Dos niveles, uno subterráneo	Construcción subterráneo	1,750	3,500	6,125,000
		Construcción nivel calle	1,750	200	350,000
		Ponderado	3,500	1,850	6,475,000
4.- Pedro Antonio de los Santos	Un solo piso a nivel de calle	Remodelación			
		y ampliación	1,000	500	500,000
5.- Quebradora	Dos niveles subterráneos	Construcción subterráneo	6,250	3,500	21,875,000
		Construcción nivel calle	3,125	200	625,000
		Ponderado	9,375	2,400	22,500,000
<b>TOTAL</b>					<b>66,675,000</b>

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## Anexo C

### Zona histórica y monumental

Plan Maestro Bosque de Chapultepec

#### Propuesta de costo de proyecto y obra

Sep-03

#### A Arqueología

	investigación histórica	trabajos preliminares	exploración	análisis	restauración	adecuación	m/2	costo
A-1 Baños de Moctezuma	50,000.00	50,000.00	200,000.00	100,000.00	650,000.00	250,000.00	718.00	1,300,000.00
A-2 Aposentos superiores, inferiores, entierros y construcciones	80,000.00	80,000.00	200,000.00	100,000.00	250,000.00	140,000.00	422.00	850,000.00
A-3 Manantiales, alberca, acueducto	50,000.00	100,000.00	800,000.00	200,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	637.00	6,150,000.00
							Parcial	8,300,000.00

#### B Restauración

	investigación histórica	trabajos preliminares	levantamiento	restauración	adecuación	m/2	costo	
B-1 Fuente de la Templanza	5,000.00	10,000.00	45,000.00	600,000.00	30,000.00	1,171.00	690,000.00	
B-2 Tribuna Monumental	5,000.00	10,000.00	55,000.00	650,000.00	250,000.00	551.00	970,000.00	
B-3 Casa de Guardias	5,000.00	10,000.00	75,000.00	1,117,500.00	300,000.00	144.50	1,507,500.00	
B-4 Obelisco N. Héroes	5,000.00	10,000.00	25,000.00	250,000.00	50,000.00	277.00	340,000.00	
							Parcial	3,507,500.00
							Total	<b>11,807,500.00</b>

Fuente: Museo Nacional de Historia del Castillo de Chapultepec

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

**Plan Maestro**  
**Bosque de Chapultepec**  
**2a. Sección**

**Estimación de Inversiones**  
**Octubre 30, 2003**

## 1. Parque Rosario Castellanos

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	83,368	5	416,840
Parque infantil acondicionamiento	m2	10,000	125	1,250,000
Parque infantil juegos	Lote	6	100,000	600,000
Kiosco Tipo "B"	Lote	1	6,240,000	6,240,000
Pérgola días de campo (cubierta)	m2	1,000	500	500,000
Pérgola días de campo (descubierta)	m2	2,000	170	340,000
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				10,221,840

Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

## 2. Parque de los Cárcamos

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	84,506	5	422,530
Círculo de arena	m2	8,726	50	436,320
Círculo de concreto	m2	8,726	270	2,356,128
Círculo verde	m2	8,726	50	436,320
Círculo de agua	m2	4,363	270	1,178,064
Kiosco Tipo "B" Remodelación	Lote	2	500,000	1,000,000
Jardinería	m2	4,225	150	633,795
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	180,000	180,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Suma				7,643,157

### 3.Parque Lago Menor

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Rediseño integral y paisajístico (1)	m2	153,325	25	3,833,130
Juegos infantiles	Lote	3	100,000	300,000
Jardinería	m2	7,666	150	1,149,939
Kioscos Tipo "A"	m2	1	10,320,000	10,320,000
Remodelación instalaciones trencito	Lote	1	1,000,000	1,000,000
Embarcadero (Reacondicionamiento)	Lote	1	300,000	300,000
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	250,000	250,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Suma				18,153,069

(1) Incluye saneamiento ambiental y mejoramiento del suelo

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

### 4.Parque Lago Mayor

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	170,199	5	850,995
Kiosco Tipo "B" Reacondicionamiento	Lote	2	500,000	1,000,000
Embarcadero (Reacondicionamiento)	Lote	1	500,000	500,000
Jardinería	m2	8,510	150	1,276,493
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	360,000	360,000
Mobiliario urbano	Lote	1	200,000	200,000
Señalización	Lote	1	300,000	300,000
Suma				5,237,488

## 5. Parque Constituyentes

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Plaza acceso	m2	1,000	500	500,000
Módulo información y ventas	m2	100	4,000	400,000
Rediseño integral y paisajístico (1)	m2	78,429	25	1,960,725
Zonas juegos infantiles	m2	500	210	105,000
Juegos infantiles	lote	5	150,000	750,000
Jardinería	m2	50	150	7,500
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	180,000	180,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Suma				4,903,225

(1) Incluye saneamiento ambiental y mejoramiento del suelo

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 6. Parque y pista atlética El Sope

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	108,508	9	931,500
Plaza de acceso	m2	300	750	225,000
Andador peatonal	m2	1,200	650	780,000
Demolición andadores existentes	Lote	1	100,000	100,000
Trotapista	m2	2,675	750	2,006,250
Mejoramiento Pista Rápida	Lote	1	50,000	50,000
Zona de calentamiento	m2	1,250	450	562,500
Gimnasios al aire libre (4)	m2	675	1,500	1,012,500
Kiosco Tipo "B" Reacondicionamiento	Lote	1	500,000	500,000
Kiosco Tipo "C"	Lote	1	1,385,000	1,385,000
Zona de estar al aire libre	m2	400	350	140,000
Reja perimetral	ml	2,200	200	440,000
Jardinería	m2	20,000	50	1,000,000
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	180,000	180,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	150,000	150,000
Suma				10,312,750

## 7. Vivero del Bosque (2a. Sección)

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Instalaciones	m2	500	3,000	1,500,000
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	27,049	15	405,741
Suma				1,905,741

## 8. Parque Extremo

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Saneamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	34,091	15	511,370
Acondicionamiento de plataformas deportivas	m2	2,500	300	750,000
Equipamiento deportivo	Lote	5	150,000	750,000
Jardinería	m2	1,705	150	255,685
Sistema de riego	Lote	1	750,000	750,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				3,392,054

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 9. Parque Estancia Infantil

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Sanearamiento ambiental y mejoramiento suelo	m2	59,166	5	295,832
Zonas juegos infantiles	m2	500	210	105,000
Juegos infantiles	lote	5	150,000	750,000
Andadores	m2	5,917	170	1,005,829
Pérgola días de campo (cubierta)	m2	1,000	500	500,000
Pérgola días de campo (descubierta)	m2	2,000	170	340,000
Jardinería	m2	2,958	150	443,748
Sistema de riego	Lote	1	2,000,000	2,000,000
Alumbrado público	Lote	1	400,000	400,000
Mobiliario urbano	Lote	1	300,000	300,000
Señalización	Lote	1	300,000	300,000
Suma				6,440,409

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## 10. Área de servicios

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Jardinería	m2	500	200	100,000
Instalaciones	m2	1,000	3,000	3,000,000
Sistema de riego	Lote	1	500,000	500,000
Alumbrado público	Lote	1	150,000	150,000
Mobiliario urbano	Lote	1	100,000	100,000
Señalización	Lote	1	125,000	125,000
Suma				3,975,000

## 11. Lagos

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Aereadores	lote	10	25,000	250,000
Dragado (40 cm) (\$ 60 / m3)	m3	36,800	60	2,208,000
Pesca selectiva	m2	92,000	15	1,380,000
Electro pesca	m2	92,000	18	1,656,000
Resembrado de flora y fauna	m2	92,000	20	1,840,000
Suma				7,334,000

## 12. Infraestructura

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Red de riego agua tratada	ml	15,000	65	974,160
Alcantarillado sanitario				
(incluye emisores, cárcamos y red)	ml	3,000	679	2,037,024
Agua potable	ml	3,000	295	884,664
Energía eléctrica	Lote	1	2,000,000	2,000,000
Drenaje pluvial	ml	8,000	264	2,112,000
Suma				8,007,848

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

### 13. Estructura peatonal

Nota: No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

Nota: No incluye IVA

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Calzada de los Compositores	m2	16,000	50	800,000
Prolongación de eje Compositores	m2	11,200	170	1,904,000
Eje Norte-Sur Nuevo Andador	m2	8,100	170	1,377,000
Eje Norte-Sur Remodelación Andador	m2	5,600	150	840,000
Eje Fuente Culturas Antiguas Nuevo Andador	m2	3,680	210	772,800
Eje Fuente Culturas Antiguas Remod. Andador	m2	3,000	150	450,000
Eje Lomas Sur	m2	3,500	170	595,000
Eje Lomas Norte	m2	2,350	170	399,500
Eje diagonal Lomas	m2	6,225	50	311,250
Eje estación Mototrén	m2	2,000	170	340,000
Circuito peatonal	m2	16,075	150	2,411,250
Eje de acceso Constituyentes	m2	750	210	157,500
Eje de acceso Constituyentes	m2	600	150	90,000
Eje Rosario Castellanos	m2	1,575	210	330,750
Eje de acceso a Museos	m2	3,150	150	472,500
Circuito Lago Mayor	m2	9,240	90	831,600
Circuito Lago Menor	m2	5,845	90	526,050
Suma				12,609,200

### 14. Centro acopio de basura I

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Espacios contenedores	espacios	4		
dimensiones 5.1 por 6.6 m2	dimensión	34		
Área Total	m2	135	5,000	673,200
Suma				673,200

## 15. Estacionamientos

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Rosario Castellanos	m2	10,000	500	5,000,000
Café del Lago	m2	1,750	500	875,000
La Tapatía	m2	25,000	1,350	33,750,000
La Feria - MUTEK	m2	21,250	2,400	51,000,000
Av. Lomas	m2	30,000	500	15,000,000
Restaurante del Lago	m2	3,250	500	1,625,000
Meridiem	m2	3,250	500	1,625,000
Suma				108,875,000

Nota: Ver Anexo

## 16. Vialidad Vehicular

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo índice	Total
Ampliación vialidad vehicular Av. Lomas	m2	30,000	250	7,500,000
Ampliación vialidad vehicular Lomas - Alencastre	m2	11,500	250	2,875,000
Suma				10,375,000

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

<b>2a. Sección</b>		
	<b>concepto</b>	<b>pesos</b>
1	Parque Rosario Castellanos	10,221,840
2	Parque de los Cárcamos	7,643,157
3	Parque Lago Menor	18,153,069
4	Parque Lago Mayor	5,237,488
5	Parque Constituyentes	4,903,225
6	Parque y pista atlética "El Sope"	10,312,750
7	Vivero del Bosque (2a. Sección)	1,905,741
8	Parque extremo	3,392,054
9	Parque Estancia Infantil	6,440,409
10	Área de servicios	3,975,000
11	Lagos	7,334,000
12	Infraestructura	8,007,848
13	Estructura peatonal	12,609,200
14	Centro de Acopio de Basura I	673,200
	Subtotal	<b>100,808,981</b>
	Imprevistos (5%)	\$5,040,449
	Subtotal	105,849,430
	Estudios y proyectos ejecutivos (5%)	\$5,292,472
	<b>Subtotal</b>	<b>111,141,902</b>
25	Estacionamientos	108,875,000
26	Vialidad Vehicular	10,375,000
	<b>TOTAL</b>	<b>\$230,391,902</b>

**total sin estacionamientos**

<b>1a sección</b>	<b>\$204,274,785</b>
<b>2a sección</b>	<b>\$111,141,902</b>
<b>total</b>	<b>\$315,416,687</b>

**total con estacionamientos**

<b>1a sección</b>	<b>\$270,949,785</b>
<b>2a sección</b>	<b>\$230,391,902</b>
<b>total</b>	<b>\$501,341,687</b>

**RESUMEN**

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

## Anexo B Estacionamientos

Estacionamiento	Tipo	Acción	Metros cuadrados	Indice de costo	Costo \$
1.- Rosario Castellanos	Un solo piso a nivel de calle	Construcción nivel calle	10,000	500	5,000,000
2.- Café del Lago	Un solo piso a nivel de calle	Remodelación	1,750	500	875,000
3.- La Tapatía	Dos niveles, uno subterráneo	Construcción subterráneo	12,500	2,500	31,250,000
		Construcción nivel calle	12,500	200	2,500,000
		Ponderado	25,000	1,350	33,750,000
4.- La Feria - MUTEK	Dos niveles subterráneos	Construcción subterráneo	14,167	3,500	49,583,333
		Construcción nivel calle	7,083	200	1,416,667
		Ponderado	21,250	2,400	51,000,000
5.- Av. Lomas	Un solo piso a nivel de calle	Construcción nivel calle	30,000	500	15,000,000
6.- Restaurante del Lago	Un solo piso a nivel de calle	Remodelación	3,250	500	1,625,000
7.- Meridiam	Un solo piso a nivel de calle	Remodelación	3,250	500	1,625,000
<b>TOTAL</b>					<b>108,875,000</b>

**Nota:** No incluye Administración del proyecto ni supervisión de obras

**Nota:** No incluye IVA

# Créditos



**Proyecto:**

**gdu**

grupo de diseño urbano, s.c.

Arq. Mario Schjetnan  
Director General

Arq. José Luis Pérez  
Gerente General

Arq. Manuel Peniche  
Asesor

Gustavo Rojas Paredes  
Ana María Yumbe Guevara  
Colaboradores

**Plan maestro**  
**Bosque de Chapultepec**  
**1a. + 2a sección**