Rescate y Rehabilitación del Bosque de Chapultepec Primera y Segunda Sección

Lic. Lilia Haua Miguel.
Directora del Fideicomiso Probosque de Chapultepec
Ihaua@probosquechapultepec.org

Introducción

El Bosque de Chapultepec es el bosque urbano de mayor extensión en América Latina, cuenta con casi 686 hectáreas, con ello se convierte en el área verde de mayor importancia en la Ciudad de México, representando el 52% de las áreas verdes totales urbanas; razón por la cual es conocido como el "pulmón verde" más importante de la ciudad.

Anualmente recibe a más de 15 millones de visitantes provenientes de la propia ciudad, del resto del país y del extranjero; se ubica en segundo lugar en comparación con el Central Park de Nueva York que recibe 25 millones, pero se coloca por encima del Parque La Villette en París, del Parque Güell en Barcelona, y por encima de casi cualquier otro parque de su tipo en América Latina.

El Bosque de Chapultepec además de ubicarse en el corazón de la Ciudad de México es refugio de parte importante de nuestra identidad nacional, vestigio de la fundación de la capital Azteca, ha sido morada de reyes y presidentes, árboles milenarios, sitio estratégico de la conquista, escenario de guerras, batallas y encuentro de personajes ilustres. Se trata pues, de un sitio que conjuga un valor emblemático para los habitantes de la ciudad, a la vez que guarda un valor histórico, cultural, ambiental y social para la vida de todos los mexicanos.

Antecedentes

A través de los años el Bosque ha sufrido un gran deterioro forestal, contaminación de los cuerpos de agua, aumento de la fauna nociva e una adecuada reforestación desde el punto de vista técnico y paisajístico.

Otros problemas que se presentaron en el bosque fueron la excesiva aglomeración del público visitante en zonas que se convierten en focos de gran tráfico y concentración urbana. El equipamiento recreativo del bosque se había perdido y con él, las zonas abiertas para el esparcimiento familiar. El incremento de vendedores ambulantes tenía desvirtuado el carácter recreativo y cultural del bosque, además de bloques en las zonas de acceso y la insalubridad.

Conscientes de la situación que afectaba al Bosque de Chapultepec desde el 2003, un distinguido grupo de ciudadanos y empresarios formaron el Fideicomiso Probosque de Chapultepec en conjunto con el Gobierno del Distrito Federal, el Consejo Rector Ciudadano y autoridades del Bosque de Chapultepec se definió el Plan Maestro para la rehabilitación y rescate de la Primera Sección a cargo del despacho de arquitectos Grupo de Diseño Urbano a cargo del Arq. Mario Shjetnan

del 2003 al 2008 y para la segunda sección, en 2008 se elaboró un Plan de Manejo a cargo del Arq. Daniel Escotto, obteniendo recursos mediante recaudación de fondos con empresas privadas, instituciones, fundaciones y de la sociedad civil, y en un acuerdo con el Gobierno del Distrito Federal de aportar un peso por cada peso recaudado a la fecha se ha logrado recaudar más de 250 millones de pesos invertidos en las diferentes obras de rescate y rehabilitación de la primera y segunda sección del Bosque de Chapultepec.

Fideicomiso probosque de Chapultepec

El Fideicomiso Pro Bosque de Chapultepec es un organismo mixto dedicado y creado para la captación de recursos, con el objeto de invertir en programas de: remodelación, rehabilitación y preservación del Bosque de Chapultepec. Los fondos recaudados se invierten en la División Fiduciaria de Banco Inbursa, S.A., misma que aplicará los recursos al fin específico del Fideicomiso Pro-Bosque de Chapultepec.

Nuestra misión es:

"Recaudar fondos para procurar la preservación del Bosque de Chapultepec para el uso y disfrute de las familias mexicanas y de la humanidad".

Hoy por hoy nuestra visión es:

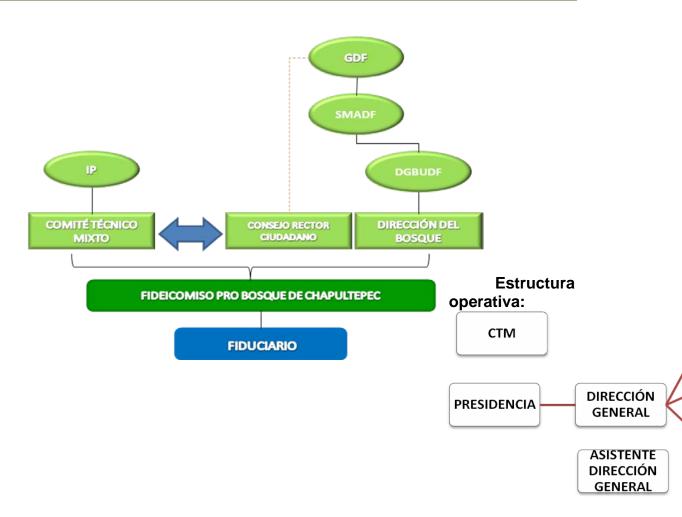
"Consolidar la preservación del Bosque de Chapultepec que le permita ser un parque auto sustentable, a través de:

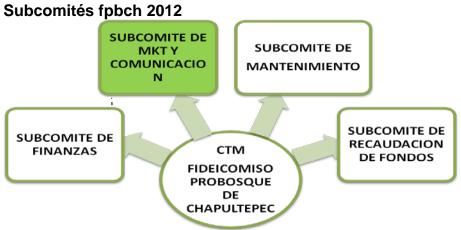
- La conservación ecológica y ambiental.
- Capital suficiente para cumplir su misión y llevar a cabo labores de investigación y preservación.
- Un reconocimiento a nivel nacional e internacional.
- Un parque sólido en sus principios y resultados.
- Un parque de competencia mundial.

Los valores que nos distinguen son:

- **Transparencia**, manteniendo total claridad, ante donantes y públicos involucrados con el Bosque de Chapultepec, en las actividades y asignación de recursos para reforzar la confianza depositada y generar su lealtad.
- **Honestidad**, mostrando congruencia entre lo acordado y planeado y lo llevado a cabo en beneficio de la comunidad del Bosque de Chapultepec.
- Perseverancia, buscando siempre recaudar suficientes fondos para destinarlos a proyectos que optimicen la imagen y la proyección del Bosque de Chapultepec.
- Compromiso, estableciendo una estrecha relación con todas las instancias responsables del Bosque de Chapultepec para lograr que la labor de cada una de ellas converja en el mejor aprovechamiento de los recursos con que cuenta el Bosque de Chapultepec.

Estructura general:





Subcomités:

	_
Subcomité	Objetivo
Finanzas:	Verificar que la situación financiera del FPBCH sea la adecuada proponiendo en su caso soluciones para su cumplimiento.
MKT y comunicación:	Revisar, asesorar y avalar las campañas de publicidad. Acreditar al Fideicomiso para poder otorgar a empresas el sello que las cualifique como empresas responsables con los bosques urbanos de México.
Mantenimiento	Encontrar una estrategia adecuada para ayudar a la Dirección del Bosque de Chapultepec a mantener en óptimas condiciones el Bosque de Chapultepec.
Recaudación de fondos	Diseñar estrategias de recaudación de fondos.

Gracias a la suma de voluntades, a la participación desinteresada de ciudadanos, empresarios y del Gobierno del Distrito Federal, esta iniciativa ha permitido al Fideicomiso recaudar del período de 2003 a 2010 un total de **240 millones de pesos**, que se han invertido en diferentes obras de la Primera Sección y la Segunda Sección con el compromiso del Gobierno de Invertir un peso por cada peso recaudado por el Fideicomiso. Entre los proyectos concluidos con éxito se encuentran:

Nuestros logros

Antecedentes y Acciones realizadas en la Primera Etapa

Los proyectos contemplados en el Plan Maestro se desarrollaron por un equipo de especialistas dirigidos por el Arq. Mario Schjetnan Garduño, reconocido urbanista y paisajista mexicano, con la participación activa de las autoridades del Bosque, los directores de los Museos y Centros de Recreación, así como los miembros del Consejo Rector Ciudadano y del Fideicomiso Pro-Bosque de Chapultepec.

Las propuestas contemplaron soluciones integrales al equipamiento, servicios, accesos, redistribución de actividades, infraestructura, mobiliario urbano, señalización, estacionamientos e infraestructura.

Otro aspecto fundamental es la recuperación -en lo posible- del proyecto original del parque realizado en 1907, incluyendo la visión general paisajística, es decir, la conformación de las masas forestales y sus claros, los ejes visuales y su

estructura peatonal. Sin embargo el Plan Maestro y sus propuestas también ven hacia el futuro, refuncionalizando el bosque (en su Primera Sección) en 16 zonas ambientales en las cuales se definió: la vocación o uso, ambientación y acciones puntuales para su mejoramiento y embellecimiento.

La aplicación de este Plan Maestro se dividió en dos etapas para la Primera Sección: la Primera Etapa del segundo semestre del 2004 al 2005 y la Segunda Etapa del 2005 al 2006.

Particularmente, para lograr la recuperación y restauración del Bosque de Chapultepec en su Primera Sección, se realizaron las siguientes actividades prioritarias:

Se realizó el saneamiento ambiental – integral por medio del retiro de árboles muertos y plagados así como la poda fitosanitaria, la recuperación de áreas verdes, el rediseño de la jardinería, el control de plagas de fauna nociva como ratas, ardillas, palomas, etcétera, y el equilibrio ecológico poblacional de especies de aves y mamíferos.

Se realizó el saneamiento de los lagos y los cuerpos de agua mediante la construcción de una nueva infraestructura hidráulica y eléctrica, así como un nuevo sistema de recirculación y aeración del agua. Se trabajó en la limpieza del fondo, mediante dragados de zonas azolvadas; se instalaron fuentes flotantes de diferentes capacidades y se recuperó la cascada monumental a un lado de El Embarcadero.

Se construyó un nuevo sistema de riego con su respectiva infraestructura eléctrica, más eficiente, que propicie el desarrollo y protección de los árboles históricos del Bosque de Chapultepec, ahorre agua y facilite el mantenimiento de sus áreas verdes y jardinadas.

Se instaló un nuevo sistema de alumbrado público en avenidas, calzadas y andadores para mejorar la seguridad y ofrecer la posibilidad de realizar actividades culturales y eventos nocturnos. Se instaló además un nuevo sistema de iluminación ornamental puntual en los principales monumentos tales como el Altar a la Patria, los Leones y la Calzada Juventud Heroica. Además se instaló parcialmente una iluminación ornamental en los árboles más antiguos y característicos del Bosque.

Se construyó un nuevo sistema de kioscos y sanitarios públicos para mejorar los servicios, ordenando el comercio, mejorando la calidad, sanidad y confort de las instalaciones a favor de los visitantes.

Se realizó el mejoramiento de accesos y flujos peatonales más importantes del Bosque (Jardín de los Leones, Plaza de Acceso, Av. Gandhi y Av. Acuario). Se realizó una zonificación, identificando la vocación de cada una en jardines, parques y plazas; destacando zonas como: La Plaza de Acceso Principal, el Jardín Botánico, la Zona Histórica — Monumental, el Jardín Etno — Botánico Nezahualcóyotl y la Plaza de Acceso Chivatito entre otros.

Se instaló de manera parcial un nuevo mobiliario urbano que contempla bancas y botes de basura, además de un nuevo proyecto de señalización en los principales andadores y accesos al bosque. Se realizó la revisión y verificación de las instalaciones eléctricas integrales por parte de la U.V.I.E. en las obras nuevas y rehabilitaciones correspondiente a la Primera Etapa tales como: Plaza de Acceso, Jardín de los Leones, iluminación ornamental puntual en el eje de la Calzada Juventud Heroica, Av. Acuario, rehabilitación de la Cascada Grutas, sistema de recirculación y aereadores en Lagos y Canales, Cárcamo de Riego en el canal acequia, Kioscos A1 y A2 en base a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-1999 de acuerdo al procedimiento de inspección y prueba de la unidad de verificación de instalaciones eléctricas realizada por el Ing. Juan José Jardón Mejía.

Acciones para la Segunda Etapa

Para la Segunda Etapa correspondiente a la Primera Sección del Bosque de Chapultepec se realizarán las siguientes obras:

Parque Tamayo localizado en la zona norte de la Primera Sección entre Av. Reforma y Gandhi, tiene una superficie de 11.5 hectáreas, el proyecto de rehabilitación contempla las siguientes acciones: Módulo de sanitarios públicos, Rehabilitación de los andadores perimetrales existentes sobre Av. Gandhi, construcción de nuevos andadores peatonales con conexiones al espejo de agua, Museo Rufino Tamayo, módulo de baños, estacionamiento Tamayo y accesos peatonales sobre la banqueta de Av. Gandhi, zona de juegos infantiles, pérgola con mesas de pic—nic, zonas de estar, alumbrado exterior (con su respectivo centro de carga, trasformador e infraestructura eléctrica para la acometida de ClyF), rampa de servicios, áreas jardinadas con montículos y explanas de pasto, red de riego, colocación de mobiliario urbano (bancas y basureros) y señalización.

Oficinas de la Dirección del Bosque: Se reciclará el antiguo taller de MATRA para construir en el interior un edificio independiente de tres niveles, donde se concentrará el personal de las distintas áreas perteneciente a la Dirección del Bosque como son: Secretaría Técnica, Subdirección Técnica, Subdirección de Programas y Proyectos, J.U.D. de Limpia, J.U.D. de Mantenimiento, J.U.D. de Conservación Ambiental (áreas Verdes), J.U.D. de Programas Culturales, y J.U.D. de Eventos Deportivos; Dicho inmueble contará con: área de recepción, sala de espera, privados, áreas generales de oficinas abiertas, tres salas de juntas, áreas de archivo, bodegas de papelería, centro de copiado, estaciones de café, sanitarios para hombres y mujeres, cuartos de aseo, salidas de emergencia, comedor exterior, instalación hidráulica, sanitaria, eléctrica (alumbrado interior, alumbrado exterior, contactos, apagadores, centro de carga y conexión a transformador existente CLyF), comunicación (voz y datos) y sistema contra incendios.

Red de riego: Adicionalmente a las áreas de cobertura en Plaza de Acceso, Jardín de Leones y Av. Acuario (construidas en la Primera Etapa), se complementarán las siguientes áreas: Parque Tamayo, Parque Escultórico, Jardín Botánico, Jardín la Milla, Jardín de Acceso Acuario (zonas perimetrales a los lagos Mayor y Menor), Jardín de la Tercera Edad, Calzada del Rey y Parque Gandhi. Para estas obras se requiere construir dos cárcamos de riego nuevos ubicados en el Lago Menor y

Jardín de la Tercera Edad, así como rehabilitar el cárcamo de riego existente en el Lago Mayor (Cárcamo Reforma), en los dos primeros casos se requiere de infraestructura eléctrica nueva y en el tercero se requiere de ajustes a la infraestructura existente.

Talleres de Mantenimiento: Se construirán dos zonas de bodegas con casetas prefabricadas en ambos extremos del Cárcamo Laminadora, donde se concentraran los siguientes talleres: Talleres de Mantenimiento (eléctrico, herrería, carpintería, plomería y pintura), Talleres de Áreas Verdes (Jardinería y trozas) y los Talleres de Limpia; ambas zonas contarán con: sanitarios, regaderas, áreas de lockers, comedores, estacionamientos, patios de maniobras, almacenes de combustibles, almacén de pinturas y solventes, bodega de materiales pétreos, andadores, rampas, zonas jardinadas, instalación hidráulica, sanitaria (con planta de tratamiento de aguas residuales), instalación eléctrica: alumbrado exterior, iluminación interior, fuerza, contactos y apagadores, así mismo se construirá la infraestructura eléctrica necesaria para la acometida de ClyF.

Jardín Botánico y Jardín Sensorial : En la zona donde anteriormente existía el Centro de Convivencia Infantil se construirá el Jardín Botánico que contará con los siguientes elementos: se remodelará el edificio remanente de las antiguas caballerizas para crear un núcleo de oficinas administrativas del jardín, oficinas para atención al público (guías y maestros), dos núcleos sanitarios, cocineta, bodegas de mantenimiento y equipos, bodega de material didáctico, caseta de vigilancia, plaza central y áreas jardinadas, en este edificio todas las instalaciones de iluminación, alumbrado, contactos, acometida y centro de carga son nuevas ya que el edificio por su anterior uso no contaba con dicha infraestructura eléctrica. Se construirá una réplica del invernadero del Jardín de la Tercera Edad para albergar bromelias, orquídeas, helechos y otras especies, se recuperarán y restaurarán los vitrales del domo cañón y las cúpulas semi esféricas del antiquo invernadero para ser colocadas en este sitio, el invernadero contará con infraestructura de riego automatizado y alumbrado interior especial. En cuanto a las obras exteriores y equipamiento del Jardín Botánico se contará con zonas de exhibición de diferentes especies didácticas, una plaza principal, espejos de agua, zonas de humedales para plantas acuáticas, viveros para reproducción de especies, sanitarios públicos, andadores formales, rampas para discapacitados, área especial de interpretación ecológica para discapacitados (jardín sensorial), áreas de circulación peatonal general con tratamiento en gravilla de tezontle, infraestructura eléctrica: alumbrado exterior, centro de carga general y acometida eléctrica. Infraestructura hidráulica: red de riego y cuarto de bombas. Mobiliario urbano: bancas, bancas pic-nic y basureros, y señalización especial (informativa, restrictiva y direccional).

Parque Gandhi: Este parque localizado al norte del Parque Tamayo, entre las avenidas de Rubén Darío y Gandhi tiene una superficie de 8,21 hectáreas y está dividido en tres zonas. El proyecto de rehabilitación paisajística contempla las siguientes acciones y equipamientos: saneamiento forestal fino, generación de mulch, rehabilitación y mejoramiento de la trota pista con guarniciones de concreto

y arcilla de tezontle, rehabilitación de andadores existentes, creación de nuevos accesos peatonales con rampas para discapacitados, creación de nuevos andadores peatonales en la Zona 3, creación de una zona de estar con tratamiento de mulching, rehabilitación de muro de contención perimetral, rehabilitación de banquetas entre las zonas 1 y 2, descompactación del suelo en zonas afectadas, tratamiento de jardinería perimetral, mobiliario urbano (bancas y basureros), señalización (marcadores de distancia en recorrido de trota pista, letreros principales y letreros viales). En cuanto a infraestructura, se instalará una red de alumbrado exterior en la trayectoria de la trota pista (Zona 1) con su respectivo centro de carga y acometida eléctrica así como una red de riego perimetral para dar cobertura a las nuevas zonas jardinadas.

Mantenimiento Mayor en Jardín de la Tercera Edad

Restauración del Parque Líbano. Tiene una superficie de 5.5 has, es un espacio que se encontraba bajo una fuerte presión urbana, por las vialidades que lo circundan por lo que fue importante su delimitación y recuperación.

Los trabajos de "ordenamiento y restauración" forman parte del seguimiento de la Cuarta Etapa del Plan Maestro en la Primera Sección para la recuperación integral del Bosque de Chapultepec.

Se invirtieron más de 9 millones de pesos, gracias al apoyo de donantes como; Grupo Salinas, Fundación Alfredo Harp Helú, Philip Morris y Scotiabank,

Restauración de los Baños de Moctezuma El Instituto Nacional de Antropología e Historia, a través de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos en el año 2009 rehabilitó este espacio que se localiza en la Primera Sección del Bosque de Chapultepec, en dos etapas:

- Los meses de enero a marzo fueron para dar término a la primera fase de intervención en el sitio (2008-2009). Consistió en la consolidación del contenedor de agua que por pérdida de las propiedades del subsuelo en el que se encuentra y la disminución en el nivel del manto freático, surgieron movimientos diferenciales en el terreno derivando en la fractura de dicho contenedor.
 - Las acciones emprendidas para mejorar el subsuelo consistieron en inyectar material mejorado y con capacidad de carga a modo de permitir que el elemento en cuestión tenga un asentamiento uniforme y se mantenga unificado. El proceso se llevó a cabo con éxito.
- Los meses de noviembre y diciembre, fueron el inicio de los trabajos de la segunda fase de intervención (2009-2010), esta fase tiene el objetivo de acondicionar los Baños de Moctezuma para abrirlo al público e integrarlo al paisaje cultural y ambiental histórico del Bosque de Chapultepec. El proyecto contempla una plaza de acceso, un andador perimetral, el ajardinamiento del sitio, un cedulario informativo y la reproducción de tres piezas arqueológicas encontradas en el sitio que

son alusivas al tema del agua. Las actividades realizadas durante dicho periodo comprendieron desde liberación de arquitecturas disonantes y nivelaciones de terreno hasta la remoción de especies vegetales con problemas de sobrepoblación, fototropismo, sanidad y seguridad, se hizo el trazo del andador perimetral y se delimitó el espacio para la plaza de acceso, se trazaron los parterres del jardín y se dio inicio a la colocación de piso de piedra bola en los andadores internos.

Plan de Manejo para la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec.

De las tres secciones en que está dividido el Bosque de Chapultepec, la Segunda Sección sufre de problemas particulares que la diferencian de las otras dos; una de esas condiciones es la de estar abierta a la ciudad, es decir, al tránsito vehicular y al público propiamente dicho durante las veinticuatro horas del día, es en sí un parque "de paso", de atajos y de servicios. Los problemas por tanto son los problemas mismos de una ciudad: tráfico, aumento de la velocidad promedio de coches y camiones, contaminación ambiental, auditiva, falta de atención al peatón, problemas de señalización, deterioro e intoxicación forestal, etcétera.

Considerando el grado de desgaste actual en el que se encuentra, y dada la experiencia de haber intervenido de manera exitosa en los últimos años la 1ª Sección, el Consejo Rector Ciudadano, así como el Fideicomiso ProBosque de Chapultepec y la propia Dirección del Bosque se dieron a la tarea de buscar especialistas que pudieran plantear propuestas factibles tanto técnica como financieramente para mejorar sus condiciones, es así como surge el Plan de Manejo para la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec, un esquema singular, dinámico y flexible de soluciones basadas en lineamientos y proyectos conceptuales que funcionan como guía.

Dos aspectos fundamentales de trabajar en un plan de manejo son:

Primero, que se trata de un instrumento para generar e implementar estrategias que puedan ir evolucionando con la propia vida del bosque, por lo tanto se trata de un proyecto que no tiene caducidad propiamente dicha, ya que dichas estrategias pueden ser implementadas y luego revisadas al ritmo que el bosque lo necesite.

Segundo, evita una visión sesgada y única como rectora del proyecto (plan maestro típico), ya que trabaja con distintos especialistas garantizando así decisiones consensadas y una visión enriquecida que contempla varios aspectos para aproximarse a la solución de los problemas.

Dada la importancia del Bosque de Chapultepec como principal "pulmón" de la ciudad y como guardián del patrimonio ambiental, artístico, cultural y parte importante de nuestra identidad como país, cualquier acción de mejora conlleva beneficios innegables para todos. Puntualmente, en la Segunda Sección se trabaja para mejorar las condiciones de la zona, tanto en el aspecto ambiental y cultural, como en beneficio directo hacia los más de 4 millones de visitantes que tan sólo esta Sección recibe al año.

La Segunda Sección es un espacio abierto a la ciudad, por ello sufre problemas propios de un espacio urbano. Contrario a otras voces, el Plan de Manejo planteó desde un inició que ésta no debía cerrarse a la ciudad e ignorar tales dinámicas, sino fungir como un espacio de propuesta para mostrar las acciones que hacen posible resolver problemas cotidianos. Por ejemplo la propuesta de conexión peatonal con los servicios de transporte "Metro" Constituyentes, Auditorio y la Primera Sección del Bosque a través de puentes a modo de jardines elevados que dignifican la condición del peatón en una ciudad pensada para el automóvil.

El Plan de Manejo de la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec tiene la firme intención de generar alianzas de muchas formas. Primero porque se trata de un trabajo vinculado con varias disciplinas y especialidades, dado que diseña lineamientos y estrategias de acción enfocadas en distintos problemas estableció una mesa de trabajo semanal donde reúne expertos de distintas áreas e instituciones: la Dirección del Bosque, el INIFAP, el propio Fideicomiso Pro Bosque de Chapultepec, la Autoridad del Espacio Público del GDF, y otros especialistas de acuerdo a cada tema, así como las voces de los usuarios y concesionarios. Además, se trabaja directamente con el Consejo Rector Ciudadano (del Bosque de Chapultepec, órgano conformado por distintos ciudadanos de especialidades varias, para analizar los proyectos a realizarse en el Bosque y salvaguardar sus intereses y carácter de espacio público), ya que el Plan cuenta con su aval desde el inicio.

Sin duda, la gran aportación del Plan y que podría ser referente para otros proyectos, es la posibilidad de interacción entre distintas especialidades, dependencias y organizaciones, esta colaboración ha permitido la toma de decisiones consensadas para al final materializarse en proyectos puntuales y proceder a su ejecución.

El Plan de Manejo e la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec se dirige a través de cinco líneas de acción, las cuales están definidas por la problemática y las necesidades detectadas en los estudios preliminares que dieron base a este Plan. Así se dividen temáticamente por prioridades de la siguiente manera:

- 1. Movilidad.
- 2. Saneamiento.
- 3. Imagen y Paisaje.
- 4. Equipamiento.
- 5. Infraestructura.

Estos cinco ámbitos engloban las principales problemáticas que presenta la Segunda sección, que además de ser casi las mismas de cualquier otro espacio público o de calidad ambiental como lo es éste, incluyen las problemáticas inherentes a un espacio urbano por situarse en medio de una metrópolis de las dimensiones de la Ciudad de México.

SEGUNDA SECCIÓN (PLAN DE MANEJO)

Rehabilitación Juegos infantiles La Tapatía

La Zona de Juegos Infantiles "La Tapatía" es un espacio, construido y planeado para que los pequeños disfruten en juegos de alta calidad y seguros, tiene forma de amiba, en la que se distribuyen 13 módulos de juegos para niños de dos a 12 años de edad.

Se ubica a sólo unos pasos del Lago Mayor y Paseo de los Compositores, en el Circuito Correr de Salud, y requirió una inversión de 28 millones de pesos, que el Fideicomiso Probosque de Chapultepec, Fundación Televisa, la Familia Azcárraga Fastlicht y el Gobierno del Distrito Federal aportaron.

El espacio cuenta con ocho mil novecientos doce (8,912) metros cuadrados, es también un área ecológicamente sustentable, pues además de contar con una vegetación diversa, posee un sistema de riego que permite ahorrar agua.

Cuenta con pavimento especial, la iluminación se genera mediante energía solar. Los juegos, la principal atracción, cuentan con un diseño que permite el acceso de sillas de ruedas, por lo que los pequeños que las utilicen tendrán las mejores condiciones de seguridad.

Restauración fuente Tláloc y Cárcamo de Dolores

El Museo Jardín del Agua es un espacio de convergencias artísticas e ingenieriles, que considera el Cárcamo de Dolores, el mural de Diego Rivera "El Agua, Origen de la Vida", la Fuente de Tláloc, el Sistema Hidráulico del Lerma y los tanques de almacenamiento.

Debido a un estado de deterioro importante que sufrió los últimos años se decidió intervenir en la restauración inmediata para su rescate y conservación como parte del patrimonio artístico, urbano y científico mexicano.

Como parte del proyecto Museo Jardín del Agua, el Fideicomiso Probosque de Chapultepec en conjunto con el Museo de Historia Natural y la Dirección del Bosque de Chapultepec realizaron diferentes trabajos de rehabilitación y restauración de la Fuente del Tláloc, El Cárcamo de Dolores como:

- Restauración del mural "El agua origen de la vida" y la "Fuente de Tláloc" (obras del maestro Diego Rivera) a cargo del INBA.
- Restauración arquitectónica del edificio del cárcamo (obra realizada por el arquitecto Ricardo Rivas)
- Construcción del ágora-pirámide de la "Fuente de Tláloc", diseñada por el arquitecto Alberto Kalach, para la observación de la esculto-pintura, foro al aire libre con capacidad para al 700 personas, totalmente ecológico.
- Cierre de la calle frontal y creación de una nueva plaza pública.
- Saneamiento del arbolado y reforestación de una poligonal de 3.5 hectáreas.
- Instalación de la Cámara de Labdoma, proyecto escultórico sonoro del artista Ariel Guzik.
- Rehabilitación de la instalación hidráulica de la Fuente de Tláloc.
- Sistema para reutilizar el agua de la "Fuente de Tláloc", para riego.

- Elaboración de un proyecto educativo, creación de una página Web y un interactivo sobre los siguientes temas:
 - La obra de Diego Rivera
 - El Sistema Lerma-Cutzamala
 - El Bosque de Chapultepec y el suministro de agua a la ciudad.
 - El agua en la Ciudad de México.

Saneamiento ambiental y reforestación Pista de Corredores

El saneamiento o rehabilitación del arbolado en el Bosque de Chapultepec consiste en la realización de ciertas actividades con el fin de proporcionar mejores condiciones de desarrollo a las plantas.

El mantenimiento básico, preferentemente preventivo, es recomendable en el arbolado, aunque desafortunadamente en México no estamos muy acostumbrados a practicarlo, con lo que se limitan los beneficios y servicios ambientales que proporcionan los árboles e incluso su período de vida, pues al no atender preventivamente o correctivamente en una fase inicial los problemas o mejorar su condición, provocamos que cuando se detectan los mismos sea muchas veces ya muy tarde para poder salvarlos.

Con base al diagnóstico elaborado por el INIFAP y bajo su supervisión se realizaron se llevó a cabo el Saneamiento Forestal que consistió en: 2,560 podas de árboles. 769 derribos de los árboles muertos en pie, plagados, enfermos, en declinación avanzada o fuera de balance, Se descompactó el suelo en un área de 9.26 has. Así mismo se colocaron 1991.41 m³ de astillado descompuesto MULCH material que se elaboró con producto de la remoción y poda de los árboles hojas, ramas y troncos menor o iguales a 25 cm para el mejoramiento del suelo.

Restauración y rehabilitación de la pista de corredores

La Pista Atlética de Corredores recibe diariamente a un promedio de 1000 corredores y está abierto 365 días del año, hoy en día es el lugar más digno y de referencia para toda la comunidad atleta que lo visita, y de esta manera se fomenta una vida sana en los habitantes de esta ciudad y de quienes lo visitan. Después de casi un año de trabajos de rehabilitación hoy la pista de corredores de la segunda sección se vuelve el lugar de referencia favorito de las personas para hacer deporte.

Los trabajos de recuperación que se realizaron para la Pista 1 de 820 m , Pista 2 1150 m y pista de velocidad de 100 m son:

Pistas atléticas

- Rehabilitación de 4000 metros de guarniciones de concreto para contener pista de corredores.
- Sustitución de rellenos de pista con acabado de arena fina roja compactada para dar firmeza a la pista.
- Colocación de drenes en todo el contorno de la pista para desalojar agua del interior de la pista.

- Bahías de acceso y salida de la pista de corredores colocadas a cada 100 metros. Se colocaron 9 en la pista 1 y 11 en la pista 2.
- Colocación de señalizaciones indicadoras de distancias cada 100 metros en la pista 1 y en la pista 2 y reglamento general.

Red de iluminación

• Se colocaron 203 luminarias solares en la Pista de Corredores, 94 Luminarias en la Pista 1 y 109 en la Pista 2.

Red de riego

- Instalación a base de tubería PVC de resistencia a presión hidráulica.
- En la pista 1 se colocaron 2300 metros de tubería y 265 aspersores de riego.
- En la pista 2 se colocaron 2700 metros de tubería y 335 aspersores de riego.

Reja perimetral

 Colocación de 1643 m de reja perimetral y cinco puertas de doble hoja en el confinamiento de la Pista de Corredores.

Jardineria

• Colocación 33,600 plantas de ornato en el área jardinada perimetral a la pista de corredores en el circuito 1 y 2 y pista de 100 metros.

OUTDOOR GYM

• Colocación 22 aparatos de Outdoor Gym.

Este proyecto tuvo una inversión de 40 millones en total de los cuales 20 millones de pesos fueron aportados por: HSBC, HSBC-Seguros, Grupo Modelo, Comercial Mexicana, Office Max y Los Bisquets de Obregón gestionados a través del Fideicomiso Probosque de Chapultepec y 20 millones aportados por el Gobierno del Distrito Federal. El proyecto integral de la Pista Atlética de Corredores fue donado por el despacho Legorreta+Legorreta.

Diagnóstico manejo del agua Segunda sección

Se generó un Plan de Manejo de Agua en la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec a partir de un detallado diagnóstico hidrológico-hidráulico de los elementos de agua y demás componentes involucrados al interior de la Segunda Sección del Bosque, en el Bosque en general y a nivel regional.

Los criterios del adecuado manejo de agua de acuerdo al diagnóstico son los siguientes:

- a) Vocación hidrológica ecológico-ambiental de la Segunda Sección, cuya finalidad es mejorar el medio ambiente.
- b) Generar un equilibrio de oferta-demanda de agua en los elementos Involucrados tanto en la Segunda Sección como en las demás escalas analizadas.

- c) Incrementar la vida útil de los elementos de agua, incluyendo el establecimiento de un sistema mecanizado de riego en áreas verdes.
- d) Mejorar el confort proporcionado por cada uno de los elementos de agua.
- e) Iniciar la cultura del mantenimiento preventivo de infraestructura.
- f) Dar seguimiento a los beneficios hidrológicos e hidráulicos urbanos.

Restauración fuente "Guardianes del Futuro"

Dentro del marco del Plan de Manejo de la Segunda Sección se considera mejorar todo el sistema de fuentes que existe en ésta zona en donde se pretende rehabilitar los equipos neumáticos y las instalaciones hidráulicas que las alimentan, así como rehabilitarla físicamente: eliminar el graffiti, cambiar los acabados dañados, pintarlas, mejorar la vegetación que las rodea, etcétera.

La fuente "Guardianes del Futuro" fue construida en 1964 por el Arq. Leonides Guadarrama siendo su escultura de la autoría de Sergio Suárez. Los trabajos de rehabilitación de dicho espacio tuvieron una duración de ocho semanas e incluyeron: mantenimiento del equipo de bombeo, inyección de grietas en el espejo principal, limpieza de la escultura y de la placa de bronce y jardinería en general.

Proyectos que faltan por concluir

El Fideicomiso Probosque de Chapultepec trabaja con mucho ímpetu en las diferentes obras dentro de la Segunda Sección de Chapultepec:

- Concluir el Saneamiento Forestal.
- Museo Jardín del Agua Etapa II.
- Rehabilitación Fuente Xochipilli.
- Zona de picnics.
- Sistema de fuentes.
- Señalética.
- Sistema de Vialidades.

Para el Fideicomiso ProBosque Chapultepec ha sido invaluable contar con la participación de destacadas empresas mexicanas y extranjeras. Igualmente importantes han sido las contribuciones espontáneas de miles de ciudadanos.

Tu Donativo le da vida. Ayuda en la cuenta Banamex :

123, SUCURSAL 197, A NOMBRE DE BANCO INBURSA SA X FID F 55
PROBOSQUE DE CHAPULTEPEC

Campaña de recaudación de fondos revive Chapultepec Objetivos

 Invitar a los mexicanos a tomar conciencia de que el Bosque de Chapultepec es de todos, y que es vital conservarlo porque es parte fundamental de nuestro patrimonio histórico, ecológico, cultural y recreativo.

- Sensibilizar a la ciudadanía que si no hacemos algo por el bosque en pocos años lo habremos perdido.
- Sumar a la opinión pública total a la Campaña Financiera Revive Chapultepec.
- Desarrollar una labor didáctica alrededor de la problemática del Bosque y de las posibles soluciones.
- Informar los alcances, fases y beneficios del proyecto Revive Chapultepec.
- Promover la participación ciudadana.

Se instrumentan a partir de una gran campaña ciudadana porque sólo con la participación de todos incluyendo gobierno, sociedad civil y medios, podremos lograr la conciencia de que el Bosque es de todos los mexicanos y un orgullo frente al mundo. Porque sólo haciendo nuestro el proyecto, podremos hacer que reviva Chapultepec.

Resultados

Concepto: Revive Chapultepec

- Esta campaña de recaudación de fondos se llevó a cabo del 21 de febrero al 21 de marzo.
- Participaron alumnos con becas PRONAVES del IPN, se tuvo una convocatoria amplia, acudieron a la capacitación al menos 300 estudiantes.
- Participaron en total 113 voluntarios del IPN.
- Se llevaron a cabo dos turnos tanto entre semana como en fin de semana, recibiendo la mayor afluencia de voluntarios durante los fines de semana.
- Los centros de operación fueron la Quinta Colorada y en La Feria en los que se trabajó sin contratiempos.
- Se boteó en la primera y segunda sección del Bosque de Chapultepec.
- El área que recaudó más dinero gracias al número de visitantes fue la Primera Sección, sin embargo el promedio de recaudación por donante era más alto en la Segunda Sección.
- En general existe mayor apertura en clases media y media baja, a diferencia de la alta que siempre se mostró renuente a la donación.
- La actitud de los donantes siempre se inclinó hacia la donación, en general la gente no preguntaba acerca del destino de los recursos y donaba. Los donantes de mayor nivel socioeconómico preguntaban acerca de los proyectos y los avances, pero no fueron más de 10 casos.
- El monto recaudado fue de \$67,426.40 pesos.
- Utilidad neta: \$51,343.4 pesos.
- Porcentaje de la meta alcanzado: 5.13%.
- Porcentaje de costos cubierto: 100%.
- Porcentaje de asistencia de voluntarios: 10%.

#