# ANEXO 1 SUBDEPENDENCIAS DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

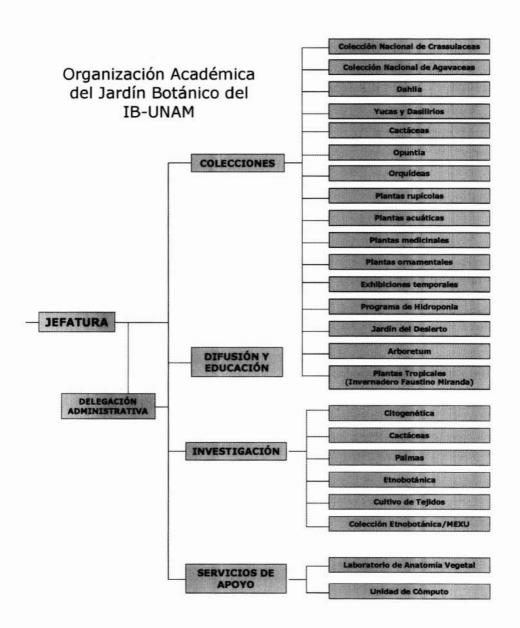


# JARDÍN BOTÁNICO

# Jefe del Jardín Botánico: Dr. Javier Caballero Nieto

El Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM fue fundado en 1959 por los doctores Faustino Miranda y Manuel Ruiz Oronoz a iniciativa del doctor Efrén del Pozo. Es el segundo jardín botánico más antiguo de México y el más importante. Actualmente es líder a nivel Latinoamericano y está considerado como uno de los más importantes del mundo por reconocidos especialistas de Estados Unidos y Europa. Desde sus inicios el propósito de este Jardín fue el de mantener una colección de plantas vivas representativa de la diversidad vegetal de México, la cual sirviera de apoyo a la investigación y la educación en Botánica.

El Jardín Botánico tiene una superficie de 12.7 hectáreas y es una de las zonas de amortiguamiento de la reserva ecológica del Pedregal de San Ángel. Actualmente el área habilitada para exhibición al público es de 2.7 hectáreas. En sus colecciones exteriores y en las de invernadero, cuenta con más de 300 camellones o jardineras en las cuales se mantienen alrededor de 5000 especímenes correspondientes a 1200 especies de plantas mexicanas que pertenecen a 112 diferentes familias botánicas.



# Actividades de difusión y educación

Con más 40 000 visitantes al año, el Jardín Botánico tiene un papel muy importante en la educación y la divulgación del conocimiento científico, y representa uno de los pocos espacios educativos y de esparcimiento donde la población de la ciudad puede estar en contacto con la naturaleza. Además de la atención directa a los visitantes, sobre todo a grupos escolares de diferentes niveles educativos, de forma continua se realizan talleres, cursos de capacitación y otras actividades enfocadas a divulgar el conocimiento sobre la diversidad vegetal de México y a crear una conciencia pública sobre la necesidad urgente de su conservación. Una relación de las actividades se presenta a continuación.

#### Talleres

a) en las instalaciones del Jardín Botánico u otras de la UNAM

Reptiles: realidad, mitos y leyendas

Fecha: 23 de abril

Impartió: Noé Pacheco Coronel Dirigido a: público infantil

Asistentes: 15

Métodos de propagación y cultivo de cactáceas mexicanas

Fecha: 26, 27 y 28 de abril Impartió: Jerónimo Reyes Dirigido a: público en general

Asistentes: 16

Orquídeas: propagación y cultivo

Fecha: 18 y 19 de mayo Impartió: Aída Téllez

Dirigido a: público en general

Asistentes: 25

Cultivo de orquídeas Fecha: 15 y 16 de junio Impartió: Aída Téllez

Dirigido a: público en general

Asistentes: 20

Jitomate hidropónico Fecha: 15 y 16 de junio Impartió: Araceli Zárate

Dirigido a: público en general

Asistentes: 20

Los murciélagos: amigos nocturnos de la naturaleza

Fecha: 25 de junio

Impartió: Yolanda Hortelano, Luz María Rangel

Dirigido a: público infantil

Asistentes: 25

Conoce y degusta algunos hongos de la Sierra Nevada

Fecha: 31 de agosto

Impartió: Edelmira Linares, Elvira Aguirre, Teodolinda Balcázar

Dirigido a: chefs y público en general

Asistentes: 25

Curso-taller básico de hidroponía

Fecha: 24, 31 de agosto, 7, 14, 21 y 28 de septiembre

Impartió: Araceli Zárate

Dirigido a: público en general

Asistentes: 20

El maíz: ¡las tortillas calientes y el atole espeso!

Fecha: 21 de septiembre

Impartió: Edelmira Linares, Teodolinda Balcázar, Rafael Ortega

Dirigido a: público en general

Asistentes: 20

Básico de Bonsái

Fecha: 19 de octubre al 16 de noviembre

Impartió: Araceli Zárate

Dirigido a: público en general

Asistentes: 20

El amaranto: de la alegría a los quintoniles

Fecha: 25 de octubre

Impartió: Cristina Mapes, Teodolinda Balcázar, Luz María Mera

Dirigido a: público en general

Asistentes: 25

El temazcal

Fecha: 25 al 29 de octubre

Sede: Facultad de Medicina UNAM

Impartió: Robert Bye, Edelmira Linares, Teodolinda Balcázar

Dirigido a: público especializado

Organizado por: Asociación Italo Latinoamericana de Etnomedicina, Facultad

de Medicina de la UNAM y Jardín Botánico del IB-UNAM

Asistentes: 20

El cultivo de tejidos vegetales y sus aplicaciones en la biotecnología vegetal

Fecha: 7 al 11 de noviembre

Impartido: Víctor Chávez, Mabel Hernández, Claudia Sánchez

Dirigido a: público especializado

Asistentes: 20

Cultivo de orquídeas II Fecha: 8 y 9 de diciembre Impartido: Aída Téllez

Dirigido a: público en general

Asistentes: 15

## b) en instituciones fuera de la UNAM

Plantas insectívoras Fecha: 27 de abril

Sede: Colegio Marymount, Cuernavaca, Morelos Impartió: Víctor Chávez, Teodolinda Balcázar Dirigido a: estudiantes de nivel secundaria

Asistentes: 120

Educación ambiental Fecha: 15 al 20 de marzo

Sede: Consejo Estatal de Ecología del Estado de Hidalgo.

Impartió: Teodolinda Balcázar, Edelmira Linares Dirigido a: estudiantes de nivel primaria y maestros

Organizado por: Jardín Botánico del IB-UNAM y Consejo Estatal de Ecología

Asistentes: 300

Una orquídea llamada vainilla

Fecha: 1º de julio

Sede: Museo de Filatelia de Oaxaca

Impartido: Carmen Cecilia Hernández, Aída Téllez

Dirigido a: público infantil

#### Cursos

Análisis del dibujo: una herramienta para evaluar conocimientos, percepciones

y actitudes ambientales Fecha: 2 y 3 de marzo

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Impartió: Laura Barraza

Dirigido a: público especializado

Asistentes: 25

Conservación de plantas en los Jardines Botánicos

Fecha: 3 al 6 de octubre

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Impartió: Michael Maunder Dirigido a: público especializado

Organizado por: Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C. Jardín Botánico del IB-UNAM, Botanical Garden Conservation International, Jardín

Botánico Francisco Javier Clavijero.

Asistentes: 70

## Proyecciones educativas

Carrera de Agronomía. UAM Xochimilco

Tema: Los Tuxtlas belleza natural

Fecha: 18 de enero Asistentes: 20

Universidad Tecámac

Tema: El Jardín Botánico del IBUNAM

Fecha: 1 de febrero Asistentes: 30

Escuela Nacional Preparatoria Núm. 5 Tema: Los Tuxtlas belleza natural

Fecha: 25 de febrero

Asistentes: 41

Asesores Educativos del Museo de Historia Natural

Video: El Jardín Botánico del IBUNAM

Fecha: 16 de marzo

Escuela Continental

Video: Los Tuxtlas belleza natural

Fecha: 13 de abril Asistentes: 85

Colegio de Bachilleres. Plantel 20 Video: Agua. Forma ecológica

Fecha: 15 de abril Asistentes: 70

Secundaria Técnica Núm. 25

Video: El Jardín Botánico del IBUNAM

Fecha: 29 de abril Asistentes: 120

Universidad Motolinía

Video: Los Tuxtlas belleza natural

Fecha 13 de mayo Asistentes: 12

CCH Sur

Video: El Jardín Botánico del IBUNAM

Fecha: 17 de mayo Asistentes: 30

Secundaria Alejandro Gullo

Video: Los Tuxtlas belleza natural

Fechas: 20 de mayo Asistentes: 80

# Ferias ambientales y exposiciones

¿A qué le tiras cuando quemas mexicano?

Fecha: 6 de marzo

Sede: Centro de Información y Comunicación Ambiental de Norteamérica, A. C.

Participantes: Teodolinda Balcázar, Edelmira Linares, Elia Herrera

Organizado por: Centro de Información y Comunicación Ambiental de Nortea-

mérica, A. C.

Dirigido a: público en general

Segunda Feria de Museos en el Franz Mayer

Fecha: 26 de mayo

Sede: Museo Franz Mayer

Participantes: Carmen Cecilia Hernández, Noé Pacheco

Organizado por: Secretaría de Educación Pública y Museo Franz Mayer

Asistentes: 1000

Exposición: Orquídeas del Mundo Fecha: 1 de julio a 30 de septiembre Sede: Museo de Filatelia de Oaxaca, Oax.

Participantes: Carmen Cecilia Hernández, Aída Téllez

Organizado por: Museo de Filatelia de Oaxaca

Asistentes: 3000

Exposición: "Los conciertos del Jardín Botánico"

Fecha: 29 de octubre

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Participantes: Carmen Cecilia Hernández, Luz María Rangel, Jorge Saldívar

Asistentes: 200

## Conferencias

Educación ambiental Fecha: 24 de octubre

Sede: Escuela Secundaria Diurna Núm. 233

Ponente: Carmen Cecilia Hernández

Asistentes: 40

Importancia de la educación ambiental en la educación preescolar

Fecha: 14 de junio

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM Ponente: Carmen Cecilia Hernández

Asistentes: 30

Estilo de vida humano que proteja la Tierra

Fecha: 25 de octubre

Sede: Federación Mexicana de Jardinería y Arreglo Floral, A. C.

Ponente: Carmen Cecilia Hernández

Rescate de ingredientes para la nueva cocina mexicana. Tendencias alimentarias

2005

Fecha: 1 de junio

Sede: Centro Cultural Banamex Ponente: Edelmira Linares

Asistentes: 30

Frutos mexicanos

Fecha: 30 de abril del 2005

Sede: CICEANA

Ponente: Edelmira Linares

Asistentes: 25

#### Actividades académico-culturales

Gran bazar de primavera

Fecha: 5 de marzo

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Participantes: Edelmira Linares, Teodolinda Balcázar, Elia Herrera

Asistentes: 300

Temporada de conciertos de primavera

Fecha: 5, 12 y 19 de marzo

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Organizado por: Jardín Botánico del IB-UNAM y la Dirección de Música de la

UNAM

Asistentes: 460

XXVI Encuentro de Pintura Infantil

Fecha: 11 de junio

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Dirigido a: público infantil

Asistentes: 200

Temporada de conciertos de otoño Fecha: 1, 8, 15, 22 y 29 de octubre Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

Organizado por: Jardín Botánico del IB-UNAM y la Dirección de Música de la

UNAM

Dirigido a: público en general

II Exposición de la Ofrenda del Día de Muertos en el Instituto de Biología

Fecha: 27 de octubre a 3 de noviembre

Sede: Instituto de Biología Dirigido a: público general

Asistentes: 1000

Tradicional venta navideña en la tienda Tigridia

Fecha: 1 de octubre a 17 de diciembre Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM

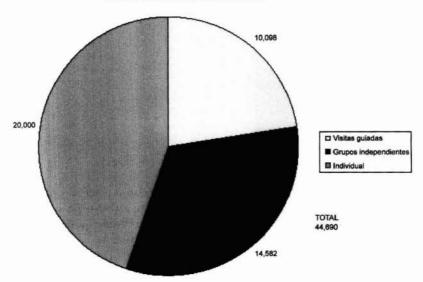
Organizado por: Jardín Botánico del IB-UNAM y Asociación de Amigos del JB-

**IBUNAM** 

## Visitantes al Jardín Botánico

Tipo de Visitantes	Número
En visitas guiadas	10 098
Grupos independientes	14 582
Individual	20 000
TOTAL	44 680

#### VISITANTES AL JARDÍN BOTÁNICO 2005



### Organización de actividades con otras instituciones

XVIII Reunión Nacional de Jardines Botánicos

Fecha: 3 al 8 de octubre

Sede: Jardín Botánico del IB-UNAM Dirigido a: público especializado

Organizado por: Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, Jardín Botánico

del IB-UNAM, Botanical Garden Conservation International.

Asistentes: 70

## Asesorías botánicas proporcionadas a estudiantes

Nivel escolar	Núm. de personas	Total
Primaria	145	
Secundaria	369	
Preparatoria	521	
Profesional	250	
		1 00

1 285

## Apoyo a Instituciones académicas con el uso de infraestructura (Auditorio)

Asociación Mexicana de Orquideología
Asociación Mexicana de Cactología
Asociación Mexicana de Micología
Red de Agaváceas
Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios
Colegio de Biólogos de México, A. C.
Asociación Mexicana de Mastozoología
Instituto de Ecología, UNAM

# Vinculación

El Jardín Botánico mantiene vínculos muy diversos con numerosas instituciones universitarias y extra universitarias. Durante 2005 dio apoyo para la creación, diagnóstico y mantenimiento de colecciones de plantas vivas y jardines botánicos al Antiguo Colegio de San Ildefonso, al Centro de Investigación en Ecosistemas y a la ENEP-Aragón, de la UNAM; así también, a la Delegación Tláhuac del Distrito Federal que recibió además una donación de especímenes para su cactario, y al Comité de Vigilancia Ciudad de Oaxaca.

El área de las colecciones sirvió de ámbito para diversas actividades de docencia, tales como las prácticas de ilustración botánica de la Secretaria de Educación Abierta y Continua de la Facultad de Ciencias UNAM; el Laboratorio de Apoyo de Anatomía Vegetal brindó apoyo para realizar análisis histológicos de tejidos y semillas a diferentes proyectos de investigación y, en general, el Jardín Botánico apoyó y puso a disposición el área de colecciones y otras instalaciones para la realización de 15 proyectos de un total de 10 instituciones universitarias y extra universitarias.

Durante 2005, el Jardín Botánico fue sede y organizador de importantes eventos académicos nacionales, como la XVIII Reunión Nacional de Jardines Botánicos, el Curso Internacional sobre Conservación en Jardines Botánicos y la Tercera Reunión Plenaria de Agaváceas del Sistema Nacional de Recursos Fitogenéticos para la alimentación y la agricultura de la SAGARPA.

Asimismo, colaboró activamente en las redes de ornamentales, agavaceas y de nopal que coordina SAGARPA, y brindó apoyo a la Procuraduría General de la República para el resguardo de 500 especímenes de plantas incautadas por comercio ilegal.

Vínculo	Acción	Personas/Instituciones
Apoyo a la docencia	Práctica de ilustración botánica	Secretaría de Educación Abierta y Continua, Facultad de Ciencias, UNAM
Apoyo a la divulgación de la ciencia	Exposición sobre uso de vegetación en México	Facultad de Filosofía y Letras
	Curso sobre plantas medicinales y rescate de quelites	Federación Mexicana de Jardinería y Arreglo Floral, A. C.
	Visita guiada	Secretaría de Servicios a la Comunidad
	Filmación de cactáceas	Expo Universal Aichi 2005 en Nagoya, Japón.
	Visita al Jardín Botánico	Embajada de Finlandia
Apoyo para creación y mantenimiento de colecciones de plantas vivas y jardines botánicos	Apoyo técnico y suministro de plantas para el establecimiento del Jardín Botánico "El Caracol"	Delegación Tláhuac
	Apoyo para control de plagas en el arbolado del edificio	Antiguo Colegio de San Ildefonso
	Dictamen sobre el estado de los árboles del zócalo	Comité de Vigilancia Ciudad. de Oaxaca (Sra. Lorena Harp)
	Asesoría para formación de un jardín botánico	Lic. Feliciano Hernández ENEP Aragón

Vínculo	Acción	Personas/Instituciones
Apoyo a proyectos	Inventario de la herpetofauna	Dr. Fausto Méndez IB-UNAM
	Proyecto de tesis	Dr. Zenón Cano, Fac. de Ciencias
	Experimento sobre	Dr. Méndez y M. en C. Ángela
	conducta de lagartijas	Ortega IB-UNAM
	Importancia de la	Instituto de Ecología
	concentración de néctar	
	en la dinámica de forrajeo	
	y competencia de abejas y	
	colibríes	
	Monitoreo de murciélagos	M. en C. Yolanda Hortelano
	en el área de colecciones	IB-UNAM
	Monitoreo de sobrevivencia	M. en C. Noemí Chávez
	de aves	IB-UNAM
	Apoyo para asesorar un	Gobierno del Estado de
	proyecto de rescate de	Chihuahua
	cactáceas y suculentas en	
	el Estado de Chihuahua.	
	Solicitud de apoyo del Biól.	
	Jerónimo Reyes	
	Colocación de	Dra. Ma. de los Ángeles
	evaporímetros	Herrera IB-UNAM
Muestras biológicas para	Recolección dalias	Instituto de Física
investigación	Silvestres	December 11-in-citation del
	Colecta de arbustos para	Programa Universitario del Medio Ambiente
	estudios químicos Realización de mediciones	Facultad de Filosofía y Letras
	reflectivas	Facultad de Filosofia y Letras
	Muestras de agua para	Facultad de Ingeniería, Dr.
	evaluar impacto en la	Alberto Jaime P.
	calidad del agua en	<b>J</b>
	ambientes lénticos	
	Colecta de tallos de	M. en C. Angélica Ma.
	Fouquieriaceae	Rodríguez y Biol. Ricardo
		González Depto. de Botánica.
		IPN
	Estacas de Symphoricarpus	M. en C. Tomás Janota.
	mucrophylla, Lobelia laxiflora	Colegio Americano
	y Salvia microphylla+C4	
	Solicitud de muestras y	Instituto de Ecología
	fotografías	
Procesamiento de muestras		Procuraduria General de la
	silvestre	República

Vínculo	Acción	Personas/Instituciones
	Procesamiento y análisis de frutos en el laboratorio de anatomía	Biól. Florencia Becerril C

# Logros

Reconocimiento de la colección de crasuláceas como Colección Nacional por la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos.

# Mejoramiento de la infraestructura

Renovación de los baños del vestíbulo del edificio de investigación Habilitación de la sala que aloja la Colección Etnobotánica Cambio del techo del Invernadero Faustino Miranda