

INSTITUTO DE BIOLOGÍA

82 Años
dedicados al conocimiento
de la biodiversidad de México

INFORME DE ACTIVIDADES 2003-2011

TILA MARÍA PÉREZ ORTIZ

CUARTO AÑO – SEGUNDO PERÍODO

14 junio de 2011



MISIÓN

Desarrollar investigación científica que contribuya al conocimiento de la diversidad biológica, a su conservación y a su aprovechamiento sustentable. Además, tiene a su cargo las Colecciones Biológicas Nacionales, el Jardín Botánico Universitario y dos estaciones biológicas “Chamela” y “Los Tuxtlas”, localizadas en las zonas núcleo de Reservas de las Biosfera. Presidir el Comité Técnico de la REPSA. Participar en la formación de recursos humanos de alto nivel en su área y difundir el conocimiento entre la sociedad mexicana, con el propósito de contribuir a la comprensión y a la conservación de la biodiversidad nacional.

Comunidad del IB

Investigadores	73
Técnicos Académicos	88
Posdoctorados	18
Personal Administrativo	182
Estudiantes	546



PLAN DE DESARROLLO 2003-2013

TALLER PARA EL DISEÑO DEL PLAN DE DESARROLLO DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

26 y 27 de Noviembre de 2003

Dirección General de Planeación

- Creación de una unidad de informática de la biodiversidad que reúna, organice y analice la información sobre la diversidad biológica de México a partir de las colecciones científicas para desarrollar investigación.
- Sistematización y digitalización de las colecciones biológicas nacionales.
- Enriquecimiento de la cantidad y calidad de información en las colecciones.
- Desarrollo de áreas de investigación para abordar fases explicativas y predictivas de la biodiversidad.
- Abrir nuevas plazas de investigación que tengan que ver con taxones para los que no existen especialistas.



- Elaborar proyectos institucionales multidisciplinarios que procuren involucrar a las estaciones de campo del IB y regiones geográficas prioritarias.
- Planificar e incrementar la participación de todo el personal académico en actividades docentes, principalmente a nivel licenciatura y posgrado.
- Impulsar la difusión, divulgación y extensión de las actividades realizadas en el IB

PLAN DE DESARROLLO

Taller de Planeación

Sesiones Grupales



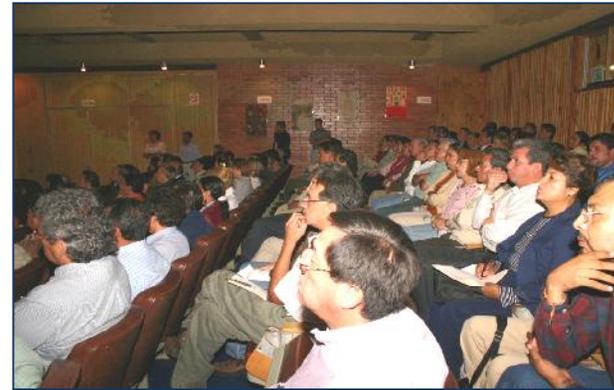
Sesiones Plenarias



PRESENTACIONES A LA COMUNIDAD DEL IB DEL PLAN DE DESARROLLO



Al Personal Académico
del IB
22 junio 2004



Al Personal Administrativo del IB
24 junio 2004

A los Alumnos del IB
28 junio 2004



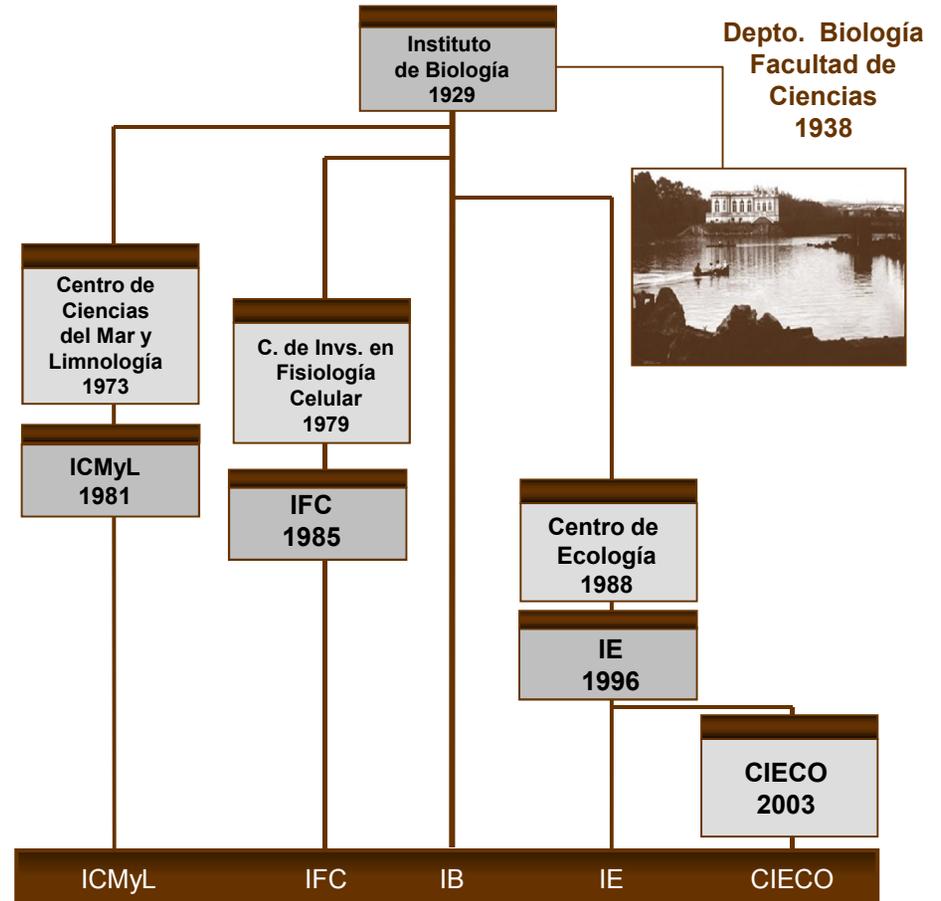
PLAN DE DESARROLLO DEL IB

Sustentado en una Historia de 74 años

Ancestros



Descendientes



SE INICIA CON NUEVAS INSTALACIONES

Inauguradas febrero 2001



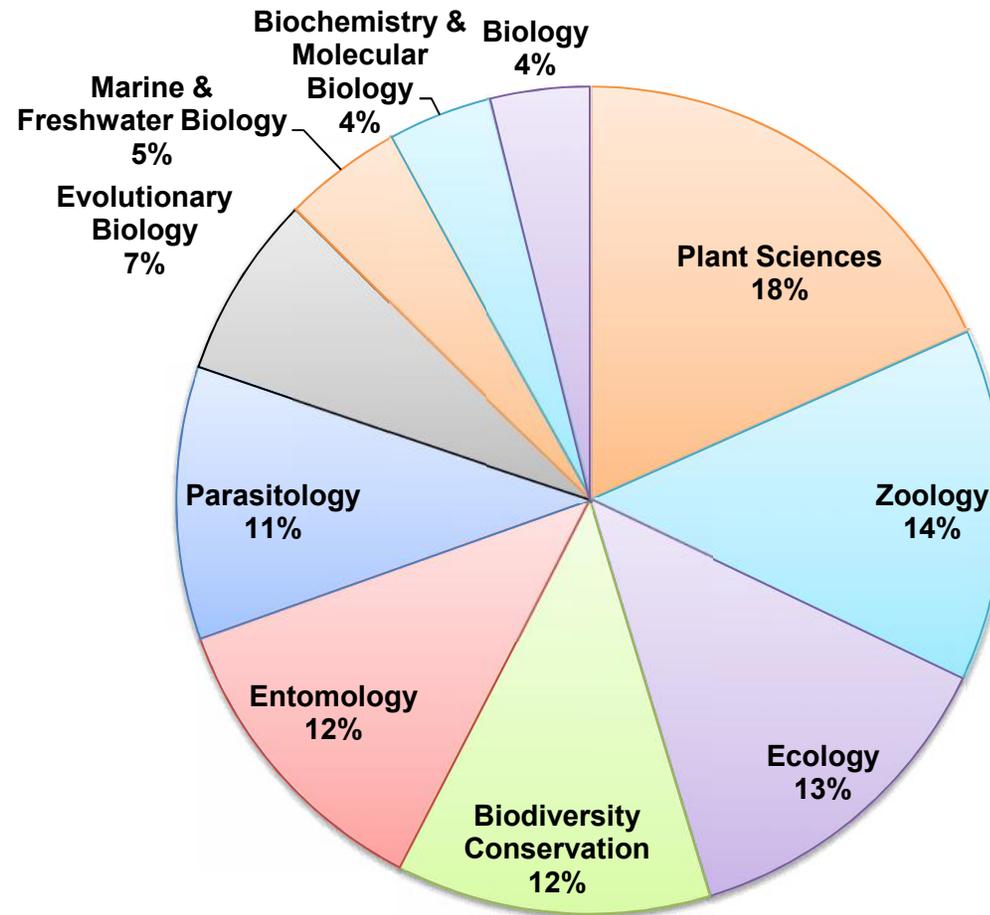
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

Conocimiento – Aprovechamiento – Conservación
de la Biodiversidad

	No. Art
Plant Sciences	265
Zoology	199
Ecology	191
Biodiversity Conservation	178
Entomology	173
Parasitology	154
Evolutionary Biology	104
Marine & Freshwater Biology	67
Biochemistry & Molecular Biology	59
Biology	56
Environmental Sciences	55
Genetics & Heredity	43
Chemistry, Medicinal	38
Pharmacology & Pharmacy	37
Ornithology	33
Mycology	26
Forestry	23
Biotechnology & Applied Microbiology	19
Agronomy	17
Multidisciplinary Sciences	16
Tropical Medicine	12
Geography, Physical	12
Food Science & Technology	11
Horticulture	10
Fisheries	9
Agriculture, Multidisciplinary	8
Public, Environmental & Occupational Health	8
Paleontology	8
Microbiology	8
Infectious Diseases	7
Veterinary Sciences	7
Integrative & Complementary Medicine	7

	No. Art
Cell Biology	7
Oceanography	6
Chemistry, Organic	5
Chemistry, Applied	5
Physiology	5
Immunology	5
Environmental Studies	4
Developmental Biology	4
Endocrinology & Metabolism	4
Nutrition & Dietetics	3
Limnology	3
Anatomy & Morphology	2
Toxicology	2
Medical Laboratory Technology	2
Geosciences, Multidisciplinary	2
Anthropology	2
Water Resources	1
Biochemical Research Methods	1
Behavioral Sciences	1
Virology	1
Biophysics	1
Chemistry, Analytical	1
Chemistry, Inorganic & Nuclear	1
Urology & Nephrology	1
Chemistry, Multidisciplinary	1
Economics	1
Geochemistry & Geophysics	1
Engineering, Environmental	1
Nuclear Science & Technology	1
Radiology, Nuclear Medicine & Medical Imaging	1
Agricultural Engineering	1
Meteorology & Atmospheric Sciences	1
Energy & Fuels	1

TEMAS DE LAS PRINCIPALES REVISTAS DONDE SE PUBLICA Web of Science - ISI

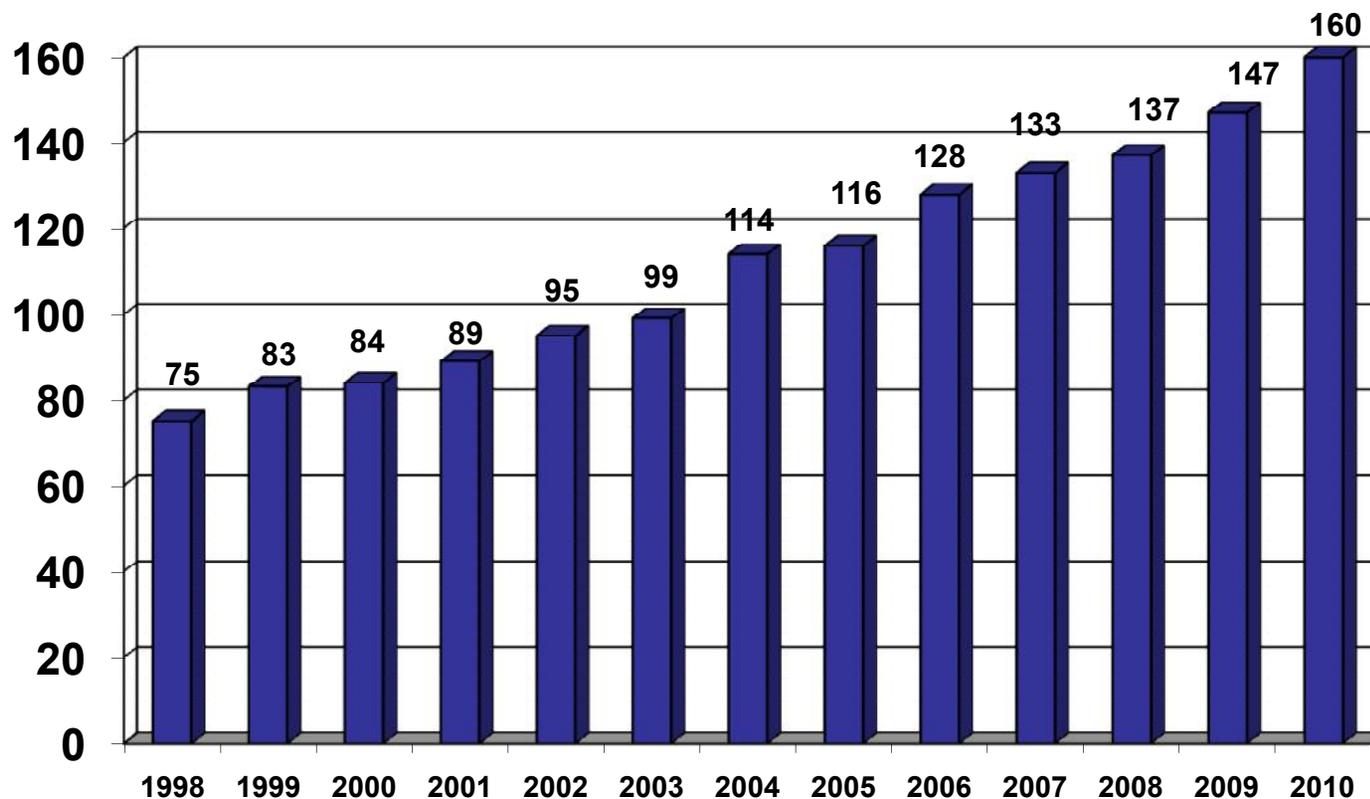


PRODUCCIÓN PRIMARIA

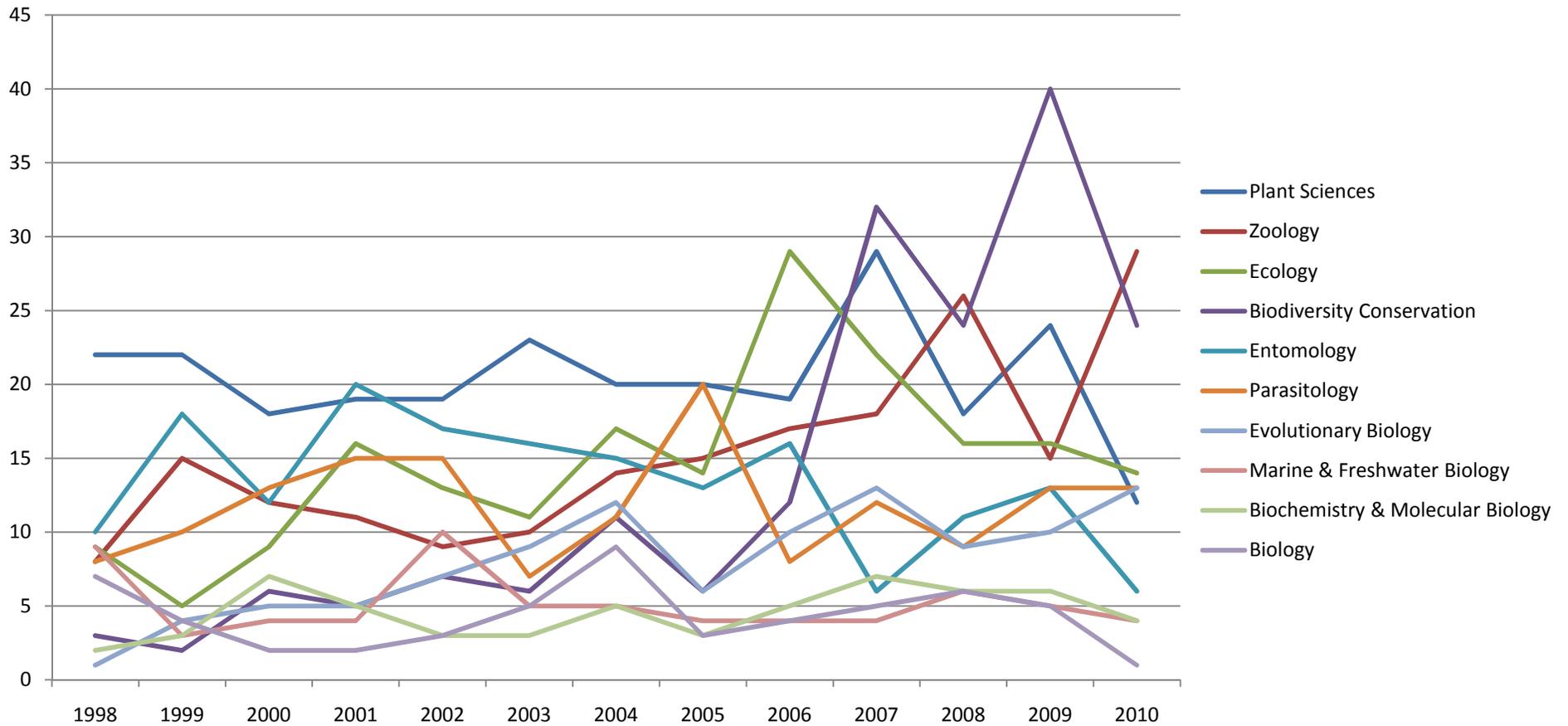
Artículos en revistas indizadas (SCI)

1385 artículos de 1998 – 2010

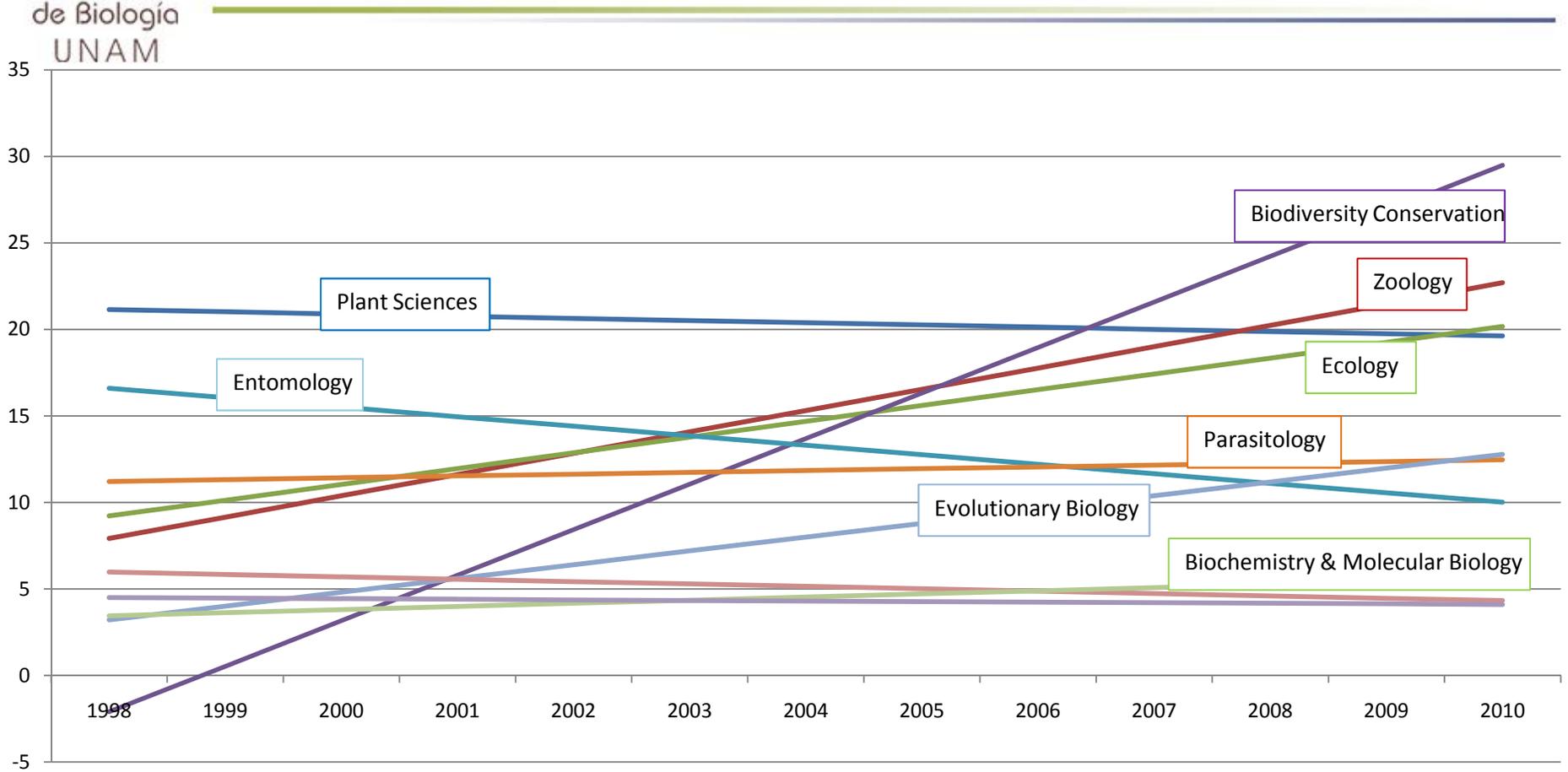
1034 artículos de 2003 - 2010



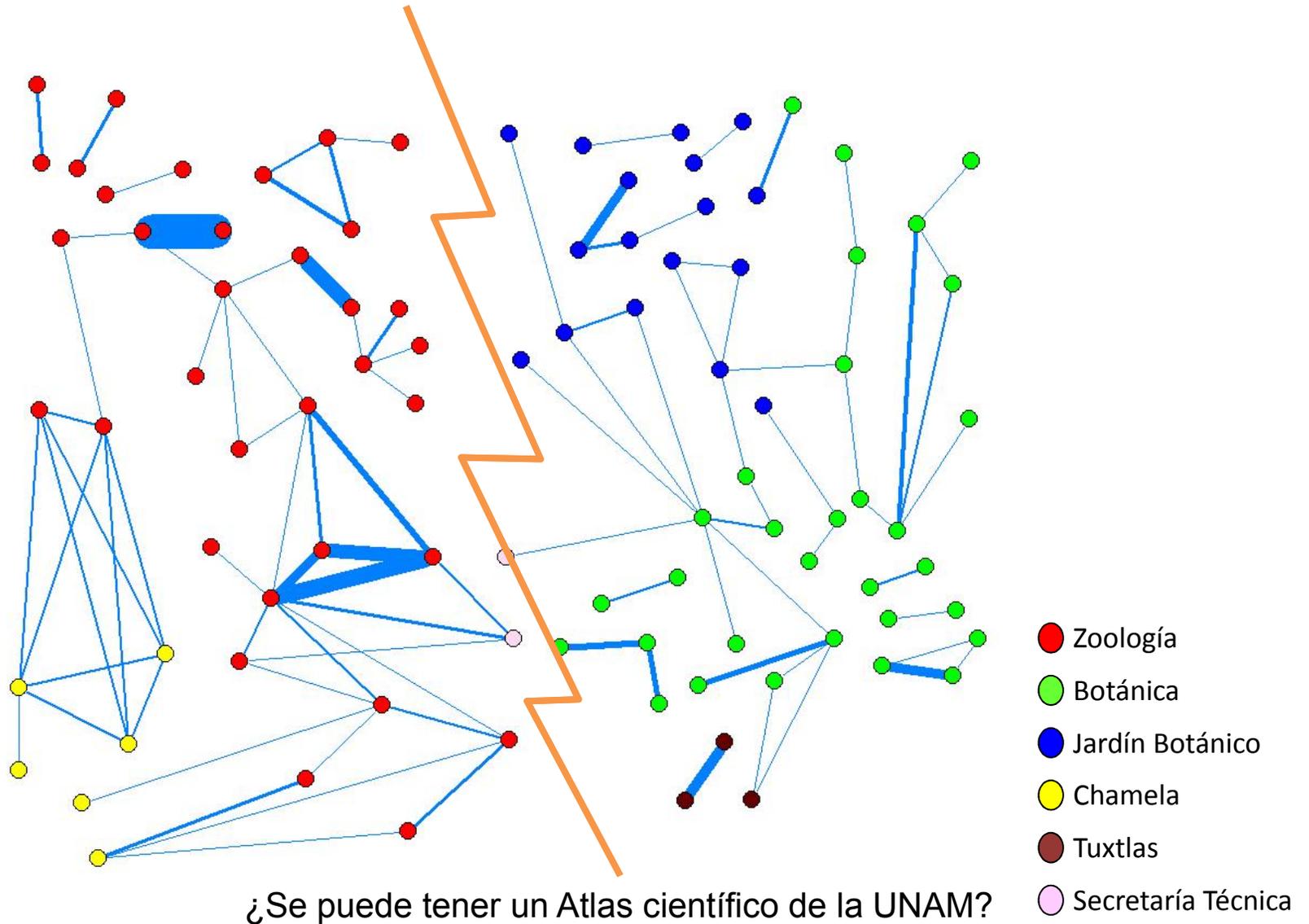
TEMAS DE LAS REVISTAS DONDE SE PUBLICA POR AÑOS



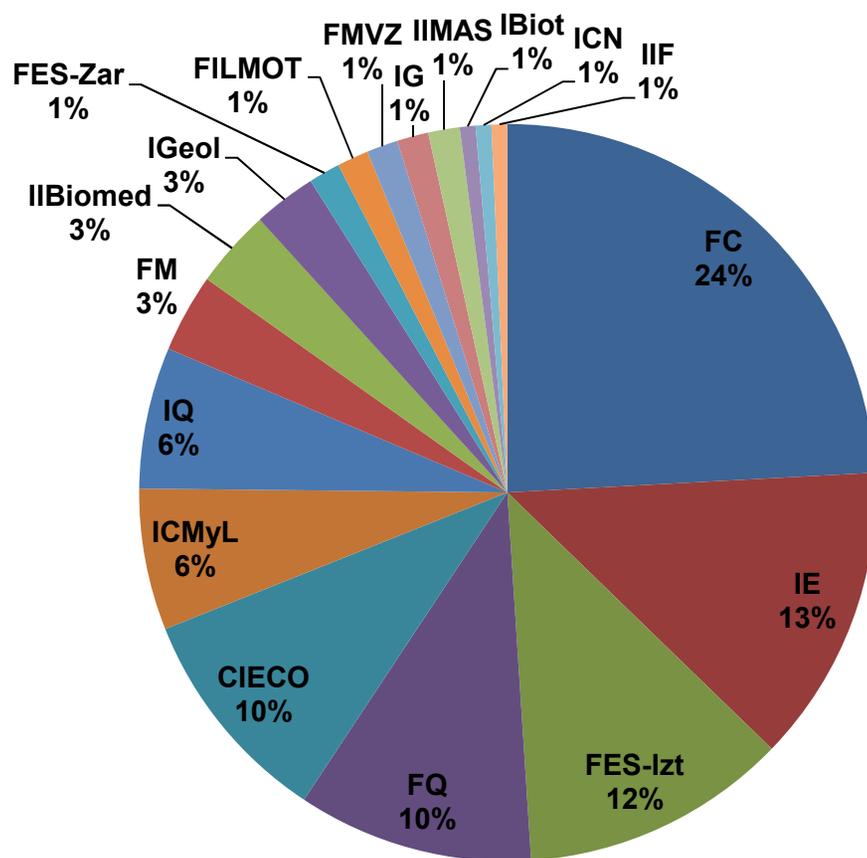
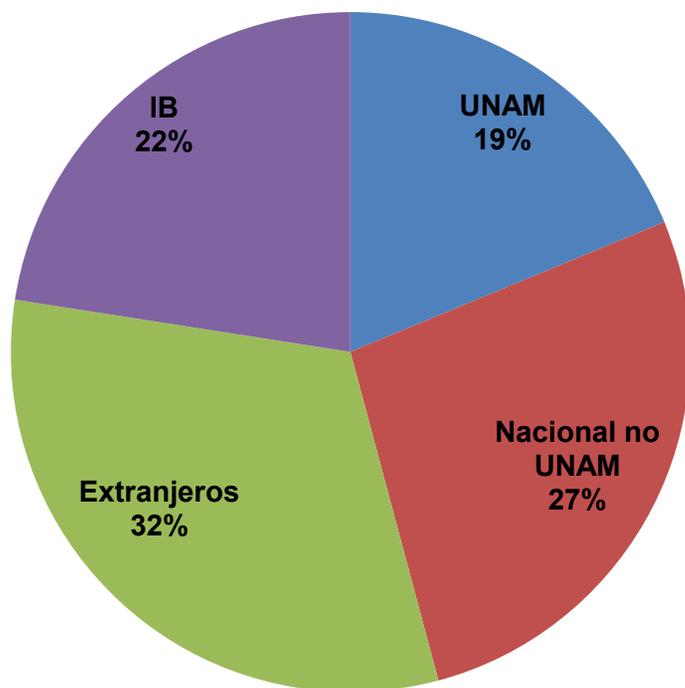
TENDENCIAS DE LOS TEMAS DE LAS REVISTAS DONDE SE PUBLICA POR AÑOS



ATLAS CIENTÍFICO DEL IB



ATLAS CIENTÍFICO DE LA UNAM



CAMPOS DE INVESTIGACIÓN EMERGENTES

Nature F.I. 32.18

Académico	Año	Título
Ortega Huerta, Miguel Alfonso y Martínez Meyer, Enrique	2003	Predicting distributions of known and unknown reptile species in Madagascar
Ortega Huerta, Miguel Alfonso	2004	Extinction risk from climate change
Magallón Puebla, Susana Aurora	2004	Ferns diversified in the shadow of Angiosperms
Bye Boettler, Robert	2004	Origin of extant domesticated sunflowers in eastern North America



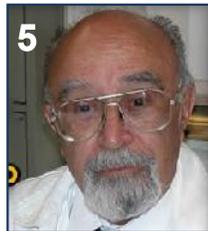
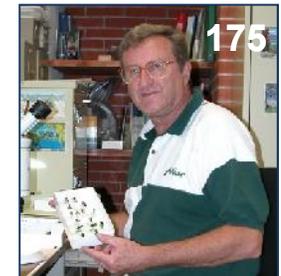
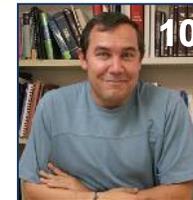
Science F.I. 30.28

Académico	Año	Título
Magallón Puebla, Susana Aurora	2003	Response to comment on "A green algal apicoplast ancestor"
Parra Olea, Gabriela	2006	Confronting amphibian declines and extinctions
Méndez de la Cruz, Fausto Roberto	2010	Erosion of lizard diversity by climate change and altered thermal niches
Parra Olea, Gabriela	2010	The impact of Conservation on the status of the world's vertebrates

2003 - 2011

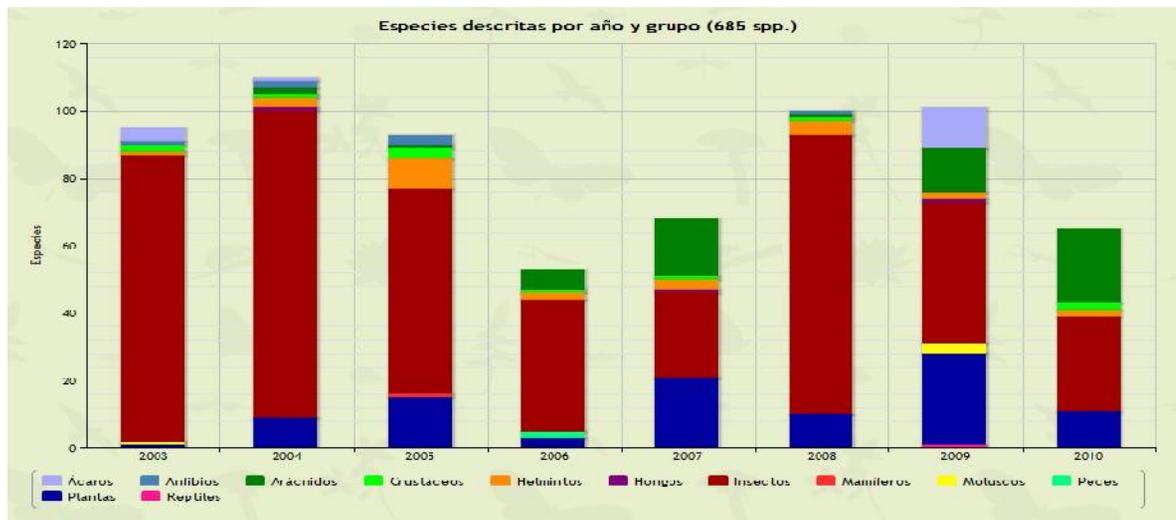
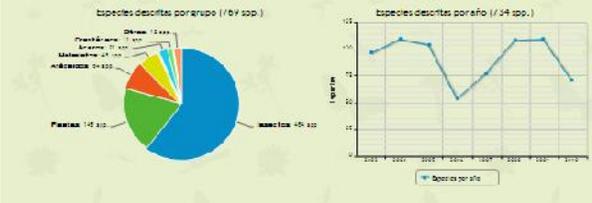
AUTORES DE ESPECIES NUEVAS PARA LA CIENCIA

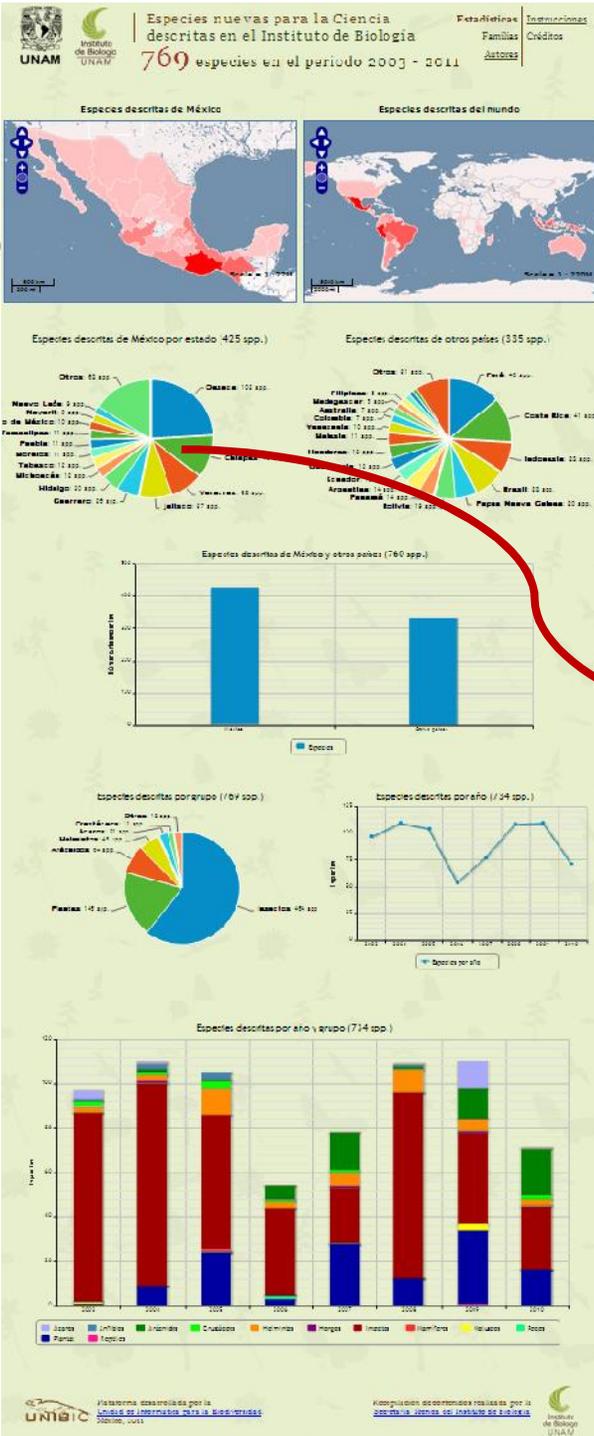
38 investigadores – 21 técnicos académicos



ESPECIES NUEVAS PARA LA CIENCIA - CONTRIBUCIÓN DEL IB







Especies nuevas descritas en el Instituto de Biología
<http://www.unibio.unam.mx/especiesnuevas/>

UNAM

Especies Nuevas para la Ciencia

descrietas en el Instituto de Biología

Instituto de Biología UNAM

Diplocentrus chol

Información Taxonómica

Autores

Reino: Animalia

Filum: Arthropoda

Clase: Arachnida

Orden: Scorpiones

Familia: Diplocentridae

Género: Diplocentrus

Especie: D. chol

Año de la descripción: 2007

Francisco Ballón-Oscar Padellón
 Instituto de Biología, UNAM, Zoología
 ofbio@biologia.unam.mx



Información Geográfica

Ubicación del Holotipo

País	Estado	Localidad
México	Chiapas	Municipio de Ocosingo, Comunidad de Frontera Corozal, Arroyo Nayte, reserva comunal Simón de Cajalita, 266 msnm



Publicación

Francisco, O. P. 2007. Alacranes (Arachnida: Scorpiones) de Frontera Corozal, en la selva lacandona, Chiapas, México, con la descripción de una nueva especie de Diplocentrus (Diplocentridae). Revista Mexicana de Biodiversidad, 78(1): 64-77

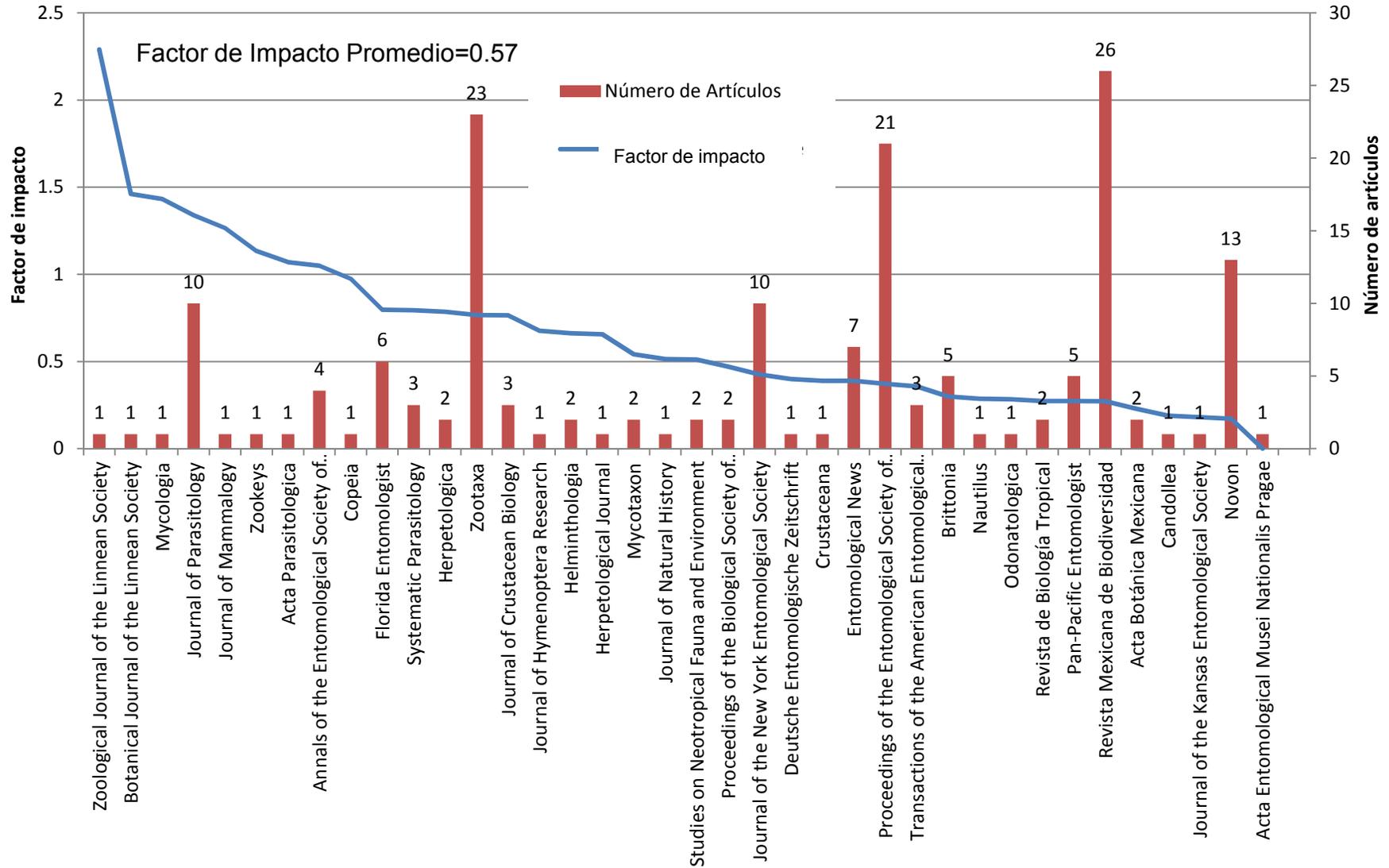
URL de la publicación: <http://www.biodiversidad.unam.mx>

PDF: http://unibio.unam.mx/especies_nuevas/pdf/1006.pdf

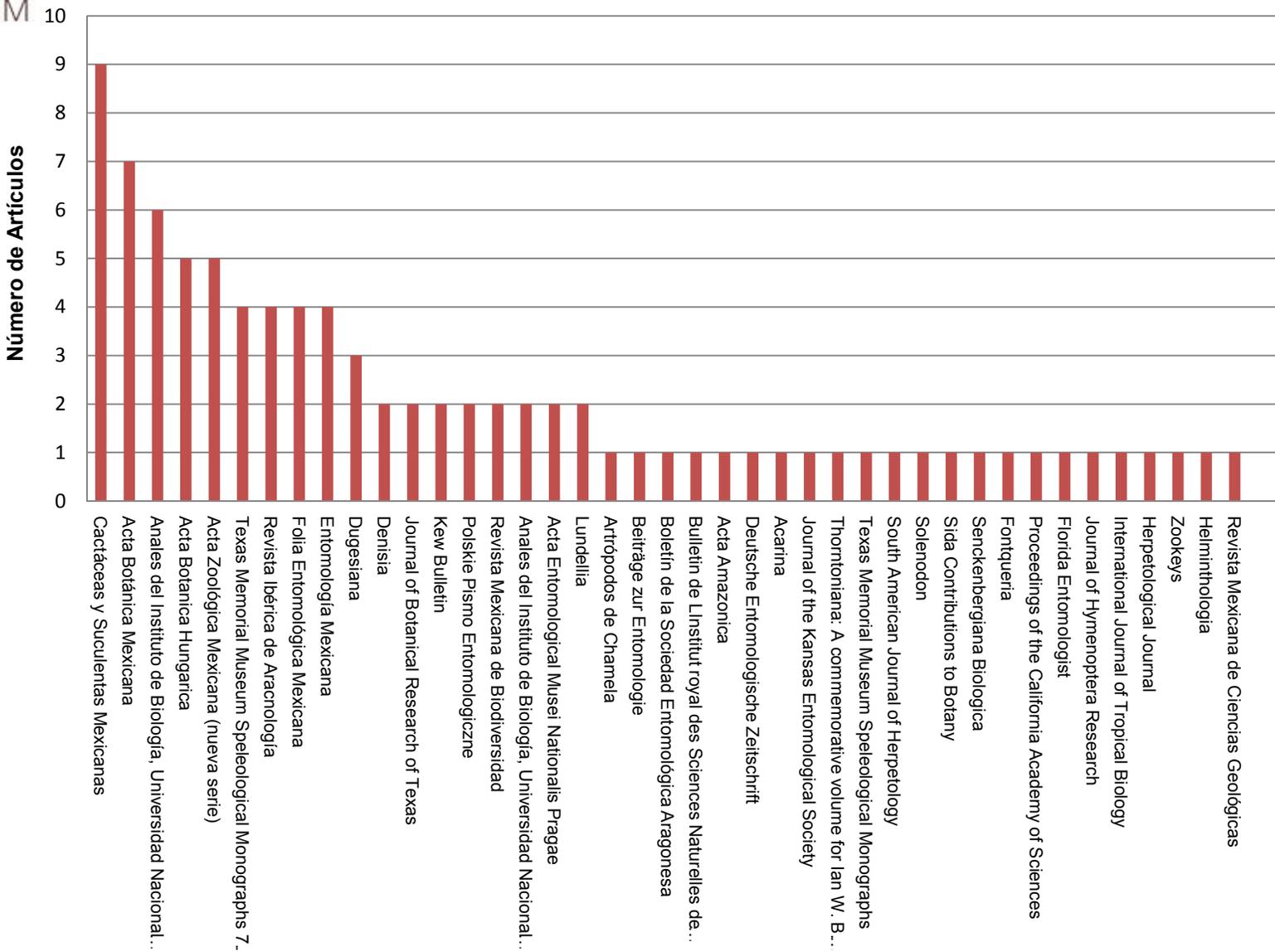
Forma de citar esta página

Instituto de Biología, Secretaría Técnica. "Diplocentrus chol". UNIBIO. Nueva Especies. Universidad Nacional Autónoma de México. Consultada en 2011-06-10. Disponible en: [http://unibio.unam.mx/coleccion/especies/especies/BIOTOMIEN/Diplocentrus chol/](http://unibio.unam.mx/coleccion/especies/especies/BIOTOMIEN/Diplocentrus%20chol/)

NÚMERO DE ARTÍCULOS POR REVISTA Y FI DE LAS PUBLICACIONES DE ESPECIES NUEVAS



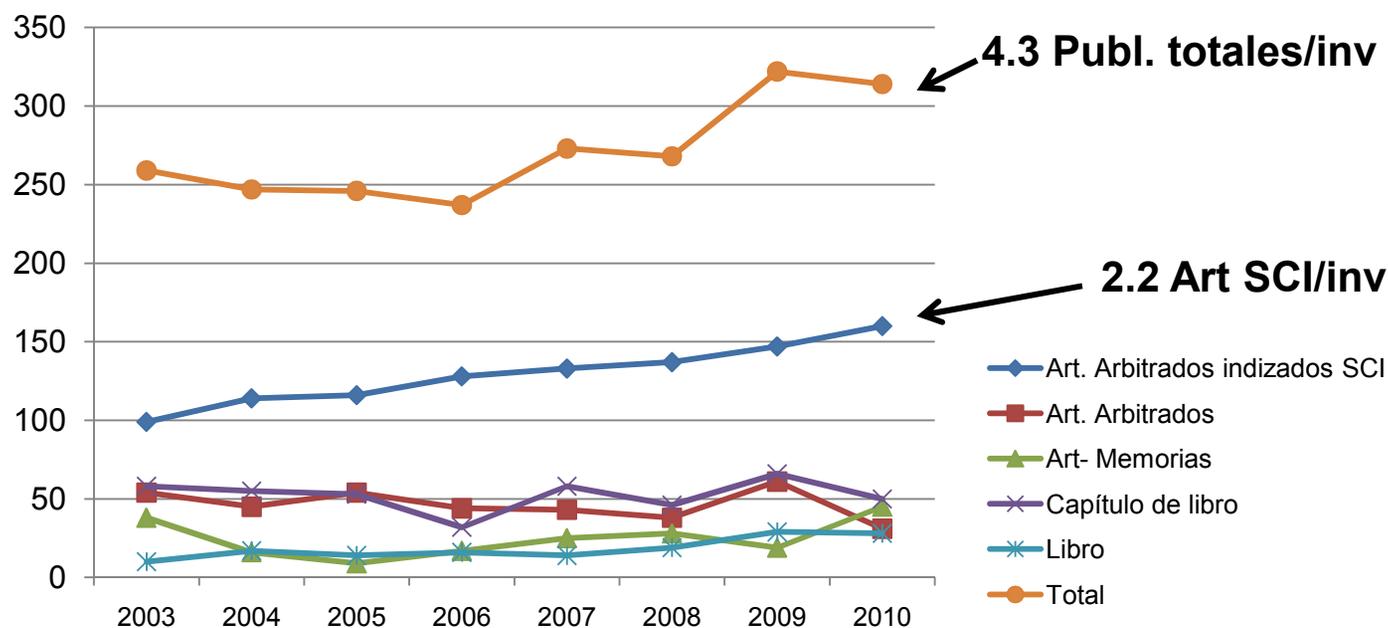
NÚMERO DE ARTÍCULOS POR PUBLICACIÓN NO INDIZADA DE ESPECIES NUEVAS



PRODUCCIÓN PRIMARIA

Año	Artículos Arbitrados Indizados SCI	Artículos Arbitrados	Artículos en Memorias	Capítulo de Libro	Libro	Total
2003	99	54	38	58	10	259
2004	114	45	16	55	17	247
2005	116	54	9	53	14	246
2006	128	44	17	32	16	237
2007	133	43	25	58	14	273
2008	137	38	18	46	19	258
2009	147	61	19	66	29	322
2010	160	31	45	50	28	314

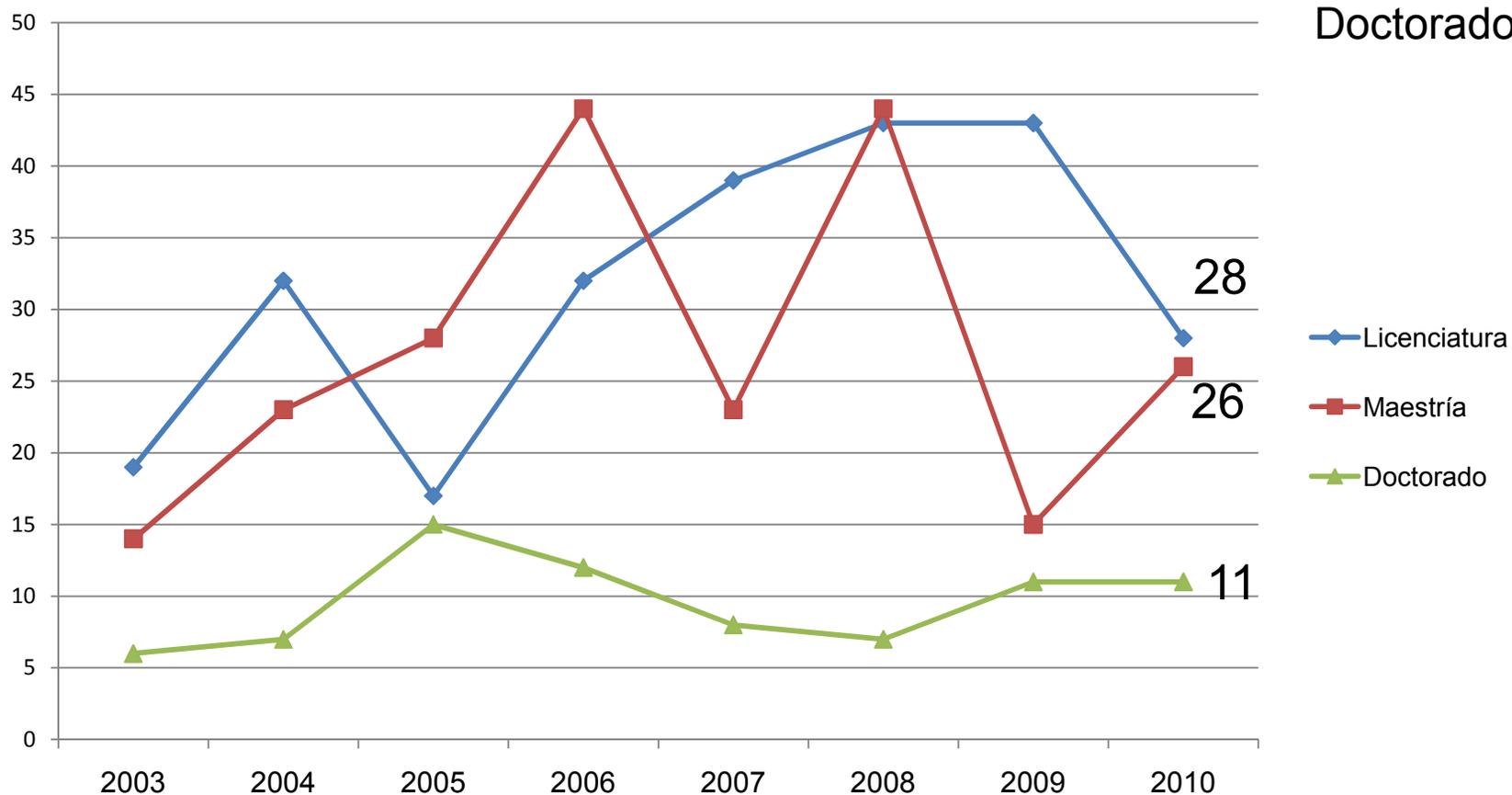
En 2010 se publican además 1962 fichas técnicas de animales y de plantas



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

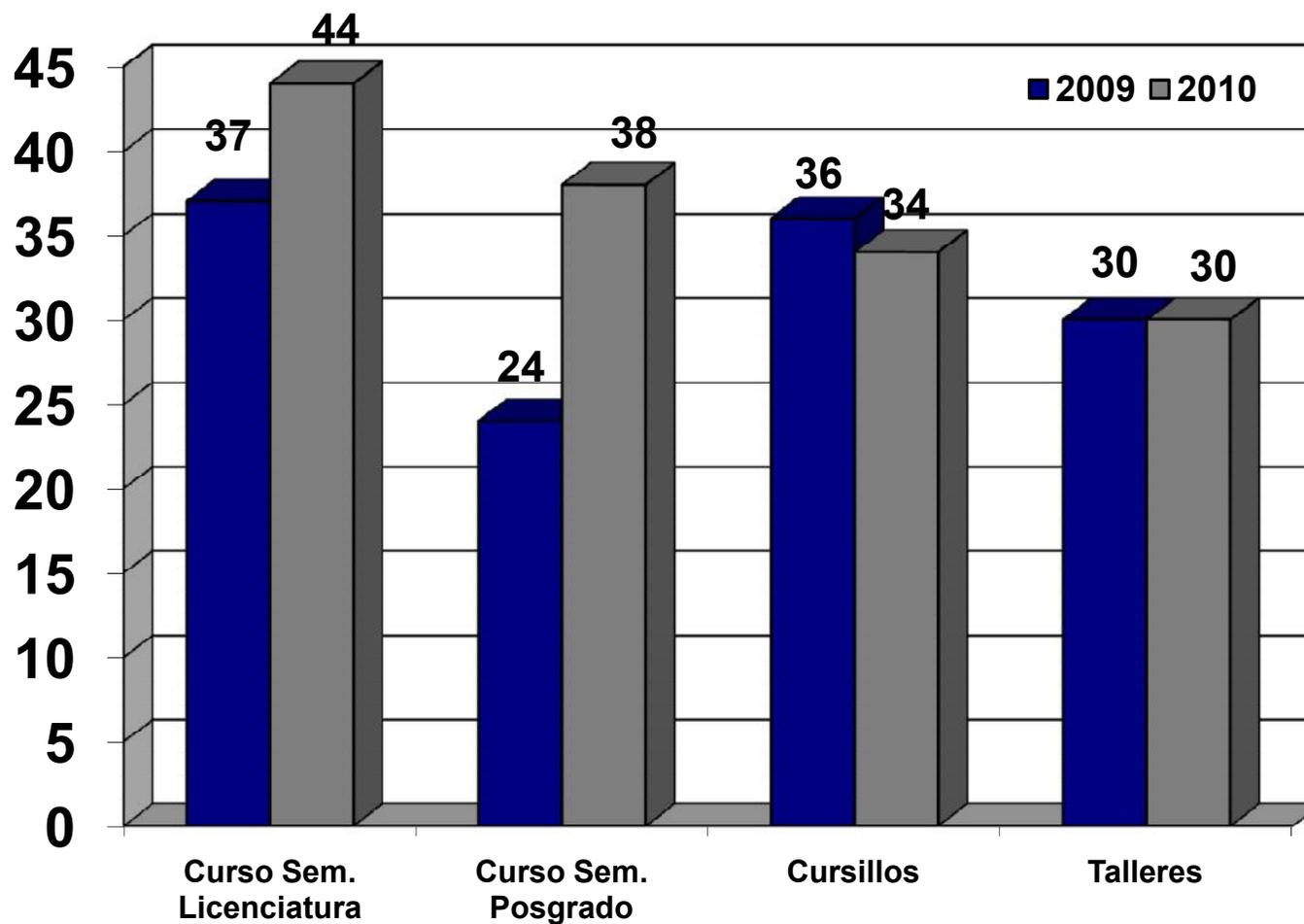
Alumnos Graduados

Total = 541
Licenciatura= 251
Maestría= 219
Doctorado= 77



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSO HUMANOS

Cursos Ofrecidos



DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Cursos



Capacitación Centros de Investigación de Guatemala, Honduras y El Salvador



Curso de Etnoentomología



Actualización del personal de INEGI Árboles de zonas tropicales



Taller de Diversidad Liquenológica

Cursos



Curso de secuenciador



Curso detección de Quitridiomycosis



1er Diplomado de
Ilustración Científica

DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Taller



Utilización del HACCP para el Manejo de
Riesgos de Especies Invasoras
(*Hazard Analysis and Critical Control Points*)

PROGRAMA “JÓVENES HACIA LA INVESTIGACIÓN”

- Coordinado por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia.
- Dirigido a estudiantes y profesores de la ENP, CCH y primeros semestres de licenciatura de la UNAM.
- Consta de estancias cortas (4 semanas) que se llevan a cabo al finalizar el año escolar (junio).
- En agosto se entregan reportes y carteles de los trabajos realizados que posteriormente entran a concurso y son exhibidos en el Museo Universum.
- Participan **44** académicos del IB.
- Promedio anual de **24** alumnos:
 - 16 alumnos de nivel bachillerato
 - 7 alumnos de licenciatura
 - 1 profesor



Generación 2011

Un promedio de **5** de nuestros “jóvenes” anualmente han sido galardonados con premios por los mejores reportes y/o carteles.

COLECCIONES BIOLÓGICAS DEL IB

3,600,000 ejemplares

ACTIVIDADES CURATORIALES	Herbario Nacional	Colecciones Zoológicas
Intercalado o incorporación definitiva de ejemplares	31,914	43,330
Determinación o identificación de ejemplares o muestras	30,000	37,649
Ejemplares preparados, montados, preparaciones o taxidermia	31,914	28,330
Ejemplares manejados como intercambio nacional e internacional	20,481	200
Ejemplares manejados como préstamo	16,431	18,313
Visitas guiadas Visitantes Académicos	51 2201 visitantes	65 3295 visitantes



COLECCIONES BIOLÓGICAS DEL IB

Colecciones	Siglas	Curador	Núm. Ejemplares o Lotes 2003	Núm. Ejemplares o Lotes 2011	Núm. Ejemplares en línea
Herbario Nacional de México	MEXU	Hilda Flores Ortega	1,210,000	1,338,580	296,828
Colección Nacional de Ácaros	CNAC	Tila María Pérez Ortiz	25,000	65,000	3,562
Colección Nacional de Arácnidos	CNAN	Oscar F. Francke Ballvé	24,000	45,000	6,053
Colección Nacional de Anfibios y Reptiles	CNAR	Víctor Hugo Reynoso Rosales	27,027	37,640	13,997
Colección Nacional de Aves	CNAV	Patricia Escalante Pliego	28,177	31,432	27,209
Colección Nacional de Crustáceos	CNCR	Fernando Álvarez Noguera	22,000	26,000	21,593
Colección Nacional de Helmintos	CNHE	Rafael Lamothe Argumedo	37,500	52,367	5,221
Colección Nacional de Insectos	CNIN	Harry Brailovsky Alperowitz	1,722,771	1,722,771	134,899
Colección Nacional de Mamíferos	CNMA	Fernando Cervantes Reza	45,000	45,000	39,264
Colección Nacional de Moluscos	CNMO	Edna Naranjo García	1,100	3,700	-
Colección Nacional de Peces	CNPE	Héctor Espinosa Pérez	12,200	176,232	13,427
			3,154,775	3,543,722	427,154

COLECCIONES BIOLÓGICAS DEL IB

Salen a la calle



COLECCIONES BIOLÓGICAS DEL IB

TRABAJO MUSEOGRÁFICO

Tricentenario del Natalicio de Linneo - 2007



Jardín Botánico (6 meses), UNIVERSUM (11 meses), Museo de Ciencias de Morelos (1 año).

PRESENCIA DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Influencia en la Vida Nacional

- **Normas Oficiales Mexicanas** publicadas en el Diario Oficial de la Federación
NOM-059-SEMARNAT-2001. Protección Ambiental-Lista de especies en riesgo
NOM-126-SEMARNAT-2000. Actividades de colecta científica
NOM-144-SEMARNAT-2004. Medidas fitosanitarias para el embalaje de madera
NOM-029-PESC-2001. Pesca responsable de tiburón y especies afines
NOM-188-SSA1-2002. Control de aflatoxinas en cereales para consumo humano y animal
NOM-006-SCFI-1994. Reconocimiento del tequila elaborado con otras var. Agave
NMX-FF-114-SCFI-2009. Grano de Amaranto (SAGARPA)
NMX-FF-116- SCFI-2010. Grano de Amaranto reventado (SAGARPA)
- **SAGARPA**. Sistema Nacional de Recursos Fitogenéticos para la Agricultura
Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas
Redes de Amaranto, Echeverría, Dalia, Calabaza, Orquídeas, Verdolaga, Camote
Agavaceas, Nopal y Quelites
Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario (CONACOFI)
- **Procuraduría General de la República**
Dictámenes técnicos y Resguardo de plantas decomisadas
- **Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal**
Fichas técnicas de organismos decomisados



PRESENCIA DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Influencia en la Vida Nacional

- **SEMARNAT**

- Comité Técnico Consultivo Nacional para la Recuperación de Especies Prioritarias
- Comité Técnico Consultivo para la Protección y Conservación de Aves Canoras y de Ornato
- Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas
- Programa Nacional para el Manejo de los Recursos Genéticos Forestales (CONAFOR)
- Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies de Flora y Fauna Silvestres en México
- Regiones Prioritarias de México (Terrestres, Hidrológicas y Marinas)
- PROFEPA: Dirección General de Inspección y Vigilancia de Vida Silvestre, Recursos Marinos y Ecosistemas Costeros

- **Secretaría de Relaciones Exteriores**

- Evaluación de investigación y trabajo de campo de extranjeros en Territorio Nacional
 - De la Dirección General para América del Norte
 - De la Dirección General para Europa
 - De la Dirección General de Cooperación Técnica y Científica

- **SECOFI.** Departamento de Normatividad Internacional: Micotoxinas

- **CPFEUM.** Comisión Permanente de Farmacopea de México
 - Comité de Productos Naturales

- **CIFOR.** Productos Forestales no maderables de los Trópicos húmedos

NMX-FF-114-SCFI-2009. Grano de Amaranto (SAGARPA) NMX-FF-116- SCFI-2010. Grano de Amaranto reventado (SAGARPA)



CUAED

Serie “El Amaranto, una planta originaria de México”, transmitido por canal 22, audiencia estimada 10 millones de personas

<http://mediacampus.cuaed.unam.mx/category/jardín-botánico>

Participantes: Productores, transformadores y comercializadores de amaranto, empresas particulares, organizaciones no gubernamentales, instituciones de investigación y docencia, Secretaría de Economía y SAGARPA y Cámaras de Diputados del Congreso de la Unión.

NORMA MEXICANA
NMX-FF-116-SCFI-2010
PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO - GRANO REVENTADO DE AMARANTO (*Amaranthus spp.*) PARA USO Y CONSUMO HUMANO - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.

NORMA MEXICANA
NMX-FF-114-SCFI-2009
GRANO DE AMARANTO (*Amaranthus spp.*) PARA USO Y CONSUMO HUMANO - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
GRAIN AMARANTH (*Amaranthus spp.*) FOR HUMAN USE AND CONSUMPTION - SPECIFICATIONS AND ASSAYS

DOF: 12/08/2010

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-FF-114-SCFI-2009

Al comparecer en sesión con el Excmo. Consejo Nacional, con sede en los Estados Unidos Mexicanos, Secretaría de Economía, Subsecretaría de Competitividad y Normatividad, Dirección General de Normas, Dirección de Normalización.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-FF-114-SCFI-2009, PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO GRANO REVENTADO DE AMARANTO (*Amaranthus spp.*) PARA USO Y CONSUMO HUMANO ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones XII y XXIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 51-A, 51-B, 54 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 40, 47 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 19 fracciones I y XV de Reglamento Interior de esta Secretaría y fundamentos sujetos al procedimiento previsto por la ley de la materia, así como en virtud de la declaratoria de vigencia de la norma mexicana que se emite a continuación, misma que ha sido elaborada y aprobada por el Comité Técnico de Normalización Nacional de Productos Agrícolas y Pescares. El texto completo de la norma que se indica puede ser consultado gratuitamente en la biblioteca de la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Puente de Tecamachalco número 0, Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naulcapán de Juárez, código postal 53350, Estado de México o en el Catálogo Mexicano de Normas que se encuentra en la página de Internet de la Dirección General de Normas cuyo dirección es www.economia.gob.mx.

La presente Norma entrará en vigor 60 días naturales después de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NMX-FF-114-SCFI-2009	PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO GRANO REVENTADO DE AMARANTO (<i>Amaranthus spp.</i>) PARA USO Y CONSUMO HUMANO ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO

Campo de aplicación

La presente Norma Mexicana establece las especificaciones y los métodos de ensayo que aplican al grano de amaranto (*Amaranthus spp.*) reventado que se comercializa en el territorio nacional, destinado para consumo humano. Se excluye el grano reventado destinado para uso animal o industrial.

Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Mexicana no coincide con ninguna norma internacional por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

México, D.F., a 2 de agosto de 2010. El Director General de Normas, Francisco Ramos Gómez -Rufo.

En el caso de que usted está visualizando puede haber conectado a objetos que no se muestran debido a la concordancia a formato HTML, por lo que le recomendamos tomar siempre como referencia la imagen publicada en el Diario Oficial de la Federación.

NORMA MEXICANA
NMX-FF-116-SCFI-2010
PRODUCTOS AGRÍCOLAS DESTINADOS PARA CONSUMO HUMANO - GRANO REVENTADO DE AMARANTO (*Amaranthus spp.*) PARA USO Y CONSUMO HUMANO - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
AGRICULTURAL PRODUCTS FOR HUMAN CONSUMPTION - POPPED GRAIN AMARANTH (*Amaranthus spp.*) FOR HUMAN USE AND CONSUMPTION - SPECIFICATIONS AND ASSAYS

PRESENCIA DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA

Influencia en la Vida Nacional



Dra. Hilda Flores
Jefa del Herbario Nacional MEXU

COMITÉ COORDINADOR DE LA ESTRATEGIA MEXICANA DE CONSERVACIÓN VEGETAL

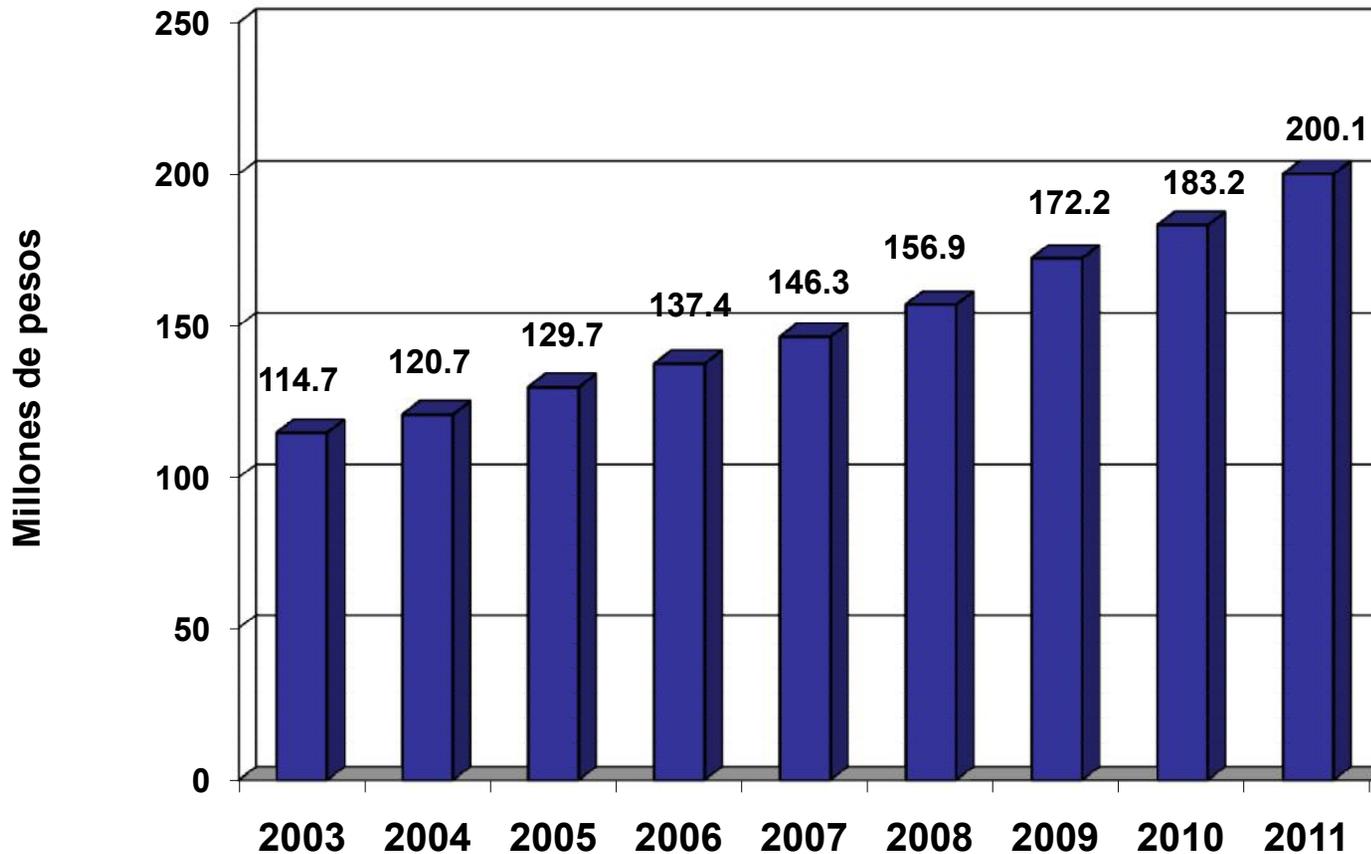
15 Miembros

ONGs
Gobierno
Jardines Botánicos
Centros de Investigación
Académicos



PRESUPUESTO ANUAL UNIVERSITARIO 2003-2011

Áreas de Investigación	43
Líneas de Investigación	93
Proyectos de Investigación	236



APOYOS ESPECIALES

Equipamiento



Secuenciador 16 capilares



Procesador de tejidos



Gabinetes entomológicos
Chamela



Compactadores CNAR



Accesorios Microscopio
Electrónico de Barrido



UPS



Ampliación
RedUNAM en Los Tuxtlas y Chamela



APOYOS ESPECIALES

Sala de videoconferencias

Cuenta con:

2 Pantallas de plasma de 42"

1 Cañón de proyección

3 Cámaras robóticas

Cabina equipada con un reproductor,
un grabador de DVD

Conexión máxima a 6 sedes

Mobiliario para usos múltiples



APOYOS ESPECIALES

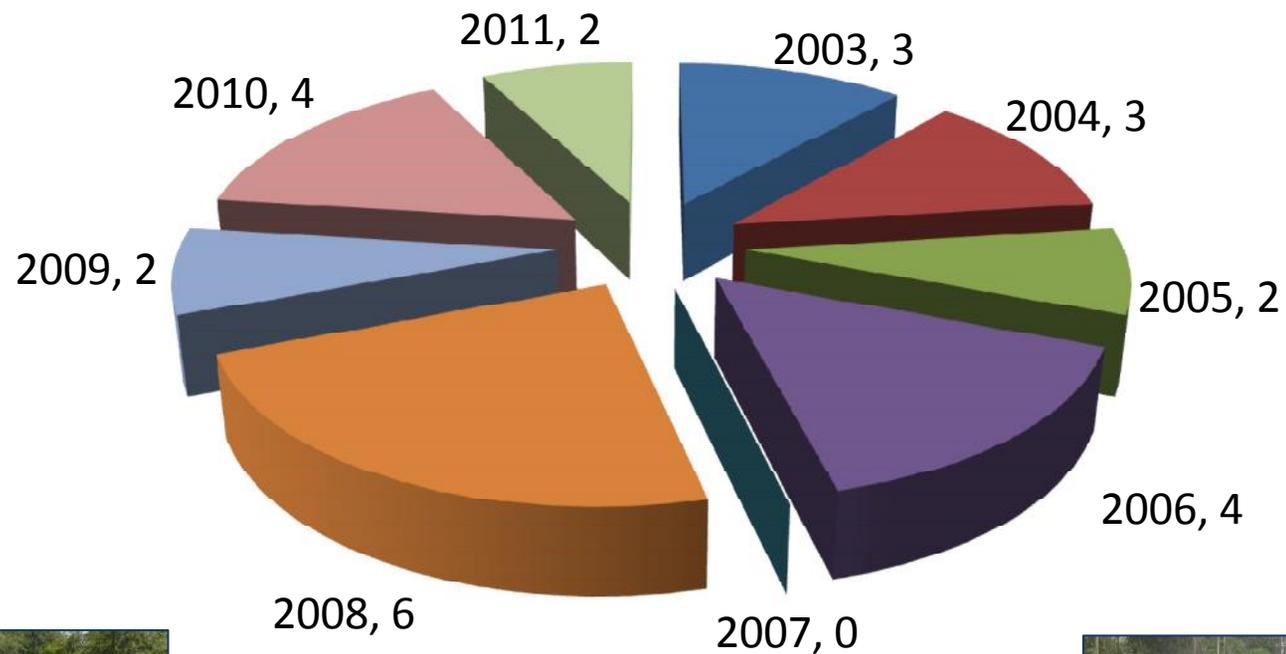


Se instaló el cableado de fibra óptica y el equipo necesario para proporcionar una conexión de alta velocidad de 1000 Mbps, en el Invernadero Faustino Miranda, en los edificios del Jardín Botánico y en el edificio principal del Instituto de Biología.



APOYOS ESPECIALES

Renovación del parque vehicular 2003-2011



Núm. Total de Vehículos: 55
Se adquirieron 26 vehículos nuevos



APOYOS ESPECIALES

Infraestructura Jardín Botánico



APOYOS ESPECIALES

Infraestructura Jardín Botánico



Planta eléctrica de emergencia y UPS



Reacondicionamiento sala de exposiciones



Cambio de techo del Invernadero Faustino Miranda



Terraza-cocineta



Acondicionamiento y equipamiento de salones de seminarios en los edificios de investigación y de colecciones



Acondicionamiento de la sala de la colección etnobotánica



Construcción y remodelación de baños (visitantes, trabajadores, edificios de investigación y de colecciones)

APOYOS ESPECIALES

Procedimiento Agrario

Estación de Biología Los Tuxtlas - Ejido Laguna Escondida



Acta de entrega de Instalaciones en
Cumplimiento al Convenio de
Terminación de Convenios del 7 de
Junio del 2006

resguardo y absoluta responsabilidad. -----
----- Con lo anterior se da por concluida la presente acta, siendo las dieciséis horas del día de su inicio, firmando al calce y al margen de la presente acta los que en ella intervinieron, ratificando el contenido de sus respectivas manifestaciones y reconociendo la firma que estampan cada uno de ellos como la que usan en sus actos públicos y privados para los efectos a que haya lugar.

POR "EL EJIDO"

C. NEREO SINACA TEMICH
Presidente del Comisariado
Ejidal

C. TOMÁS SINACA TEMICH,
Secretario del Comisariado
Ejidal

C. AURELIO SINACA TEMICH,
Tesorero del Comisariado
Ejidal

POR "LA UNAM"

DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA
HOZ
Coordinador de la Investigación
Científica

DRA. TILA MARÍA PÉREZ ORTIZ
Directora del Instituto de Biología

BIOL. ROSAMONDI ONE COATES
LUTES
Jefa de la Estación de Biología
Tropical "Los Tuxtles"



COMISARIADO DEL EJIDO
Laguna Escondida
Municipio de
Los Tuxtles, Ver.



APOYOS ESPECIALES

Infraestructura edificio principal IB

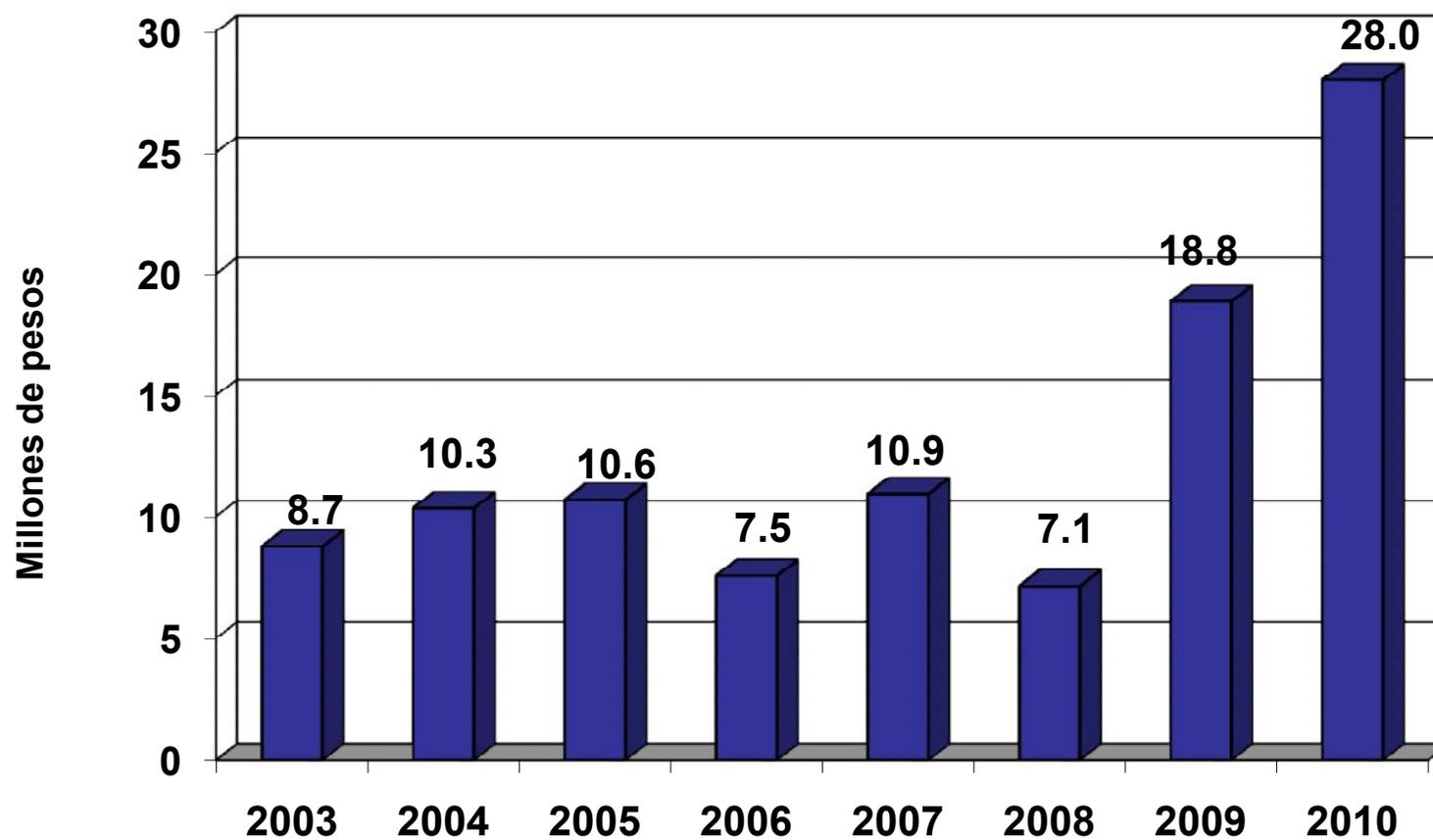


Dermeestario

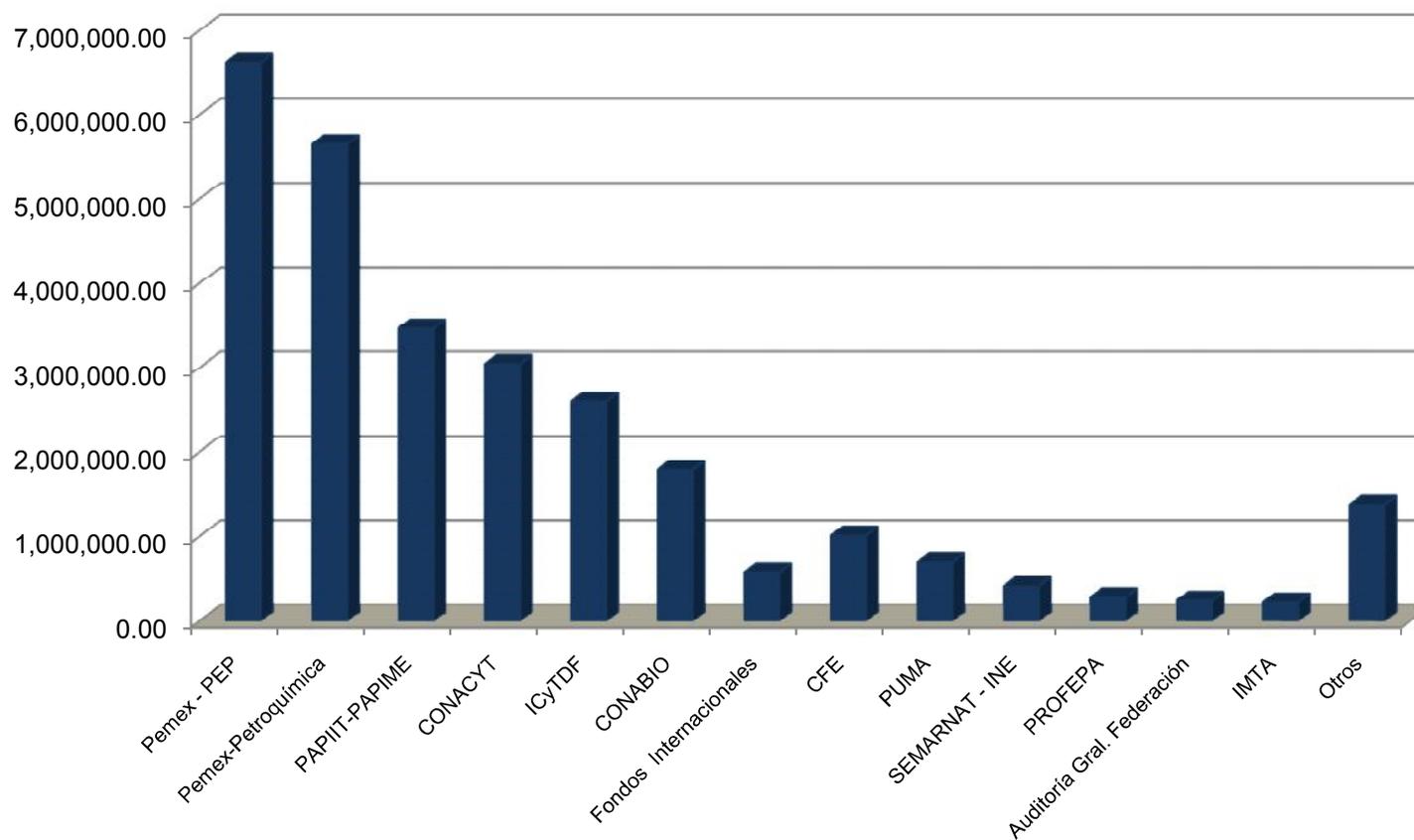


INGRESOS EXTRAORDINARIOS

2003 - 2010



INGRESOS EXTRAORDINARIOS 2010





Convenio con PEMEX-Petroquímica: *Operación y desarrollo del Parque Ecológico Jaguaroundi como Centro de Cultura para la Conservación*

16.8 millones de pesos
octubre 2009 - diciembre 2012

- Educación ambiental
- Desarrollo de un jardín botánico y exhibición de animales
- Restauración forestal
- Inventarios florísticos y faunísticos
- Varios proyectos de investigación con tesistas



Convenio con la Auditoría Superior de la Federación:

Estudio sobre botánica y manejo forestal para evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en los diferentes programas vinculados con el programa Pro-Árbol 2008 en 27 de los municipios más pobres del país

950,000 pesos de mayo - diciembre 2009

RECOMENDACIONES:

- Una duración de solamente un año de apoyo para reforestar es demasiado corto para garantizar el éxito del programa.
- Actualmente ni la selección de las especies ni el origen de las semillas reciben la atención necesaria en el programa Pro-Árbol.
- Los apoyos para servicios ambientales no representan una inversión con resultados importantes para la conservación forestal a largo plazo.

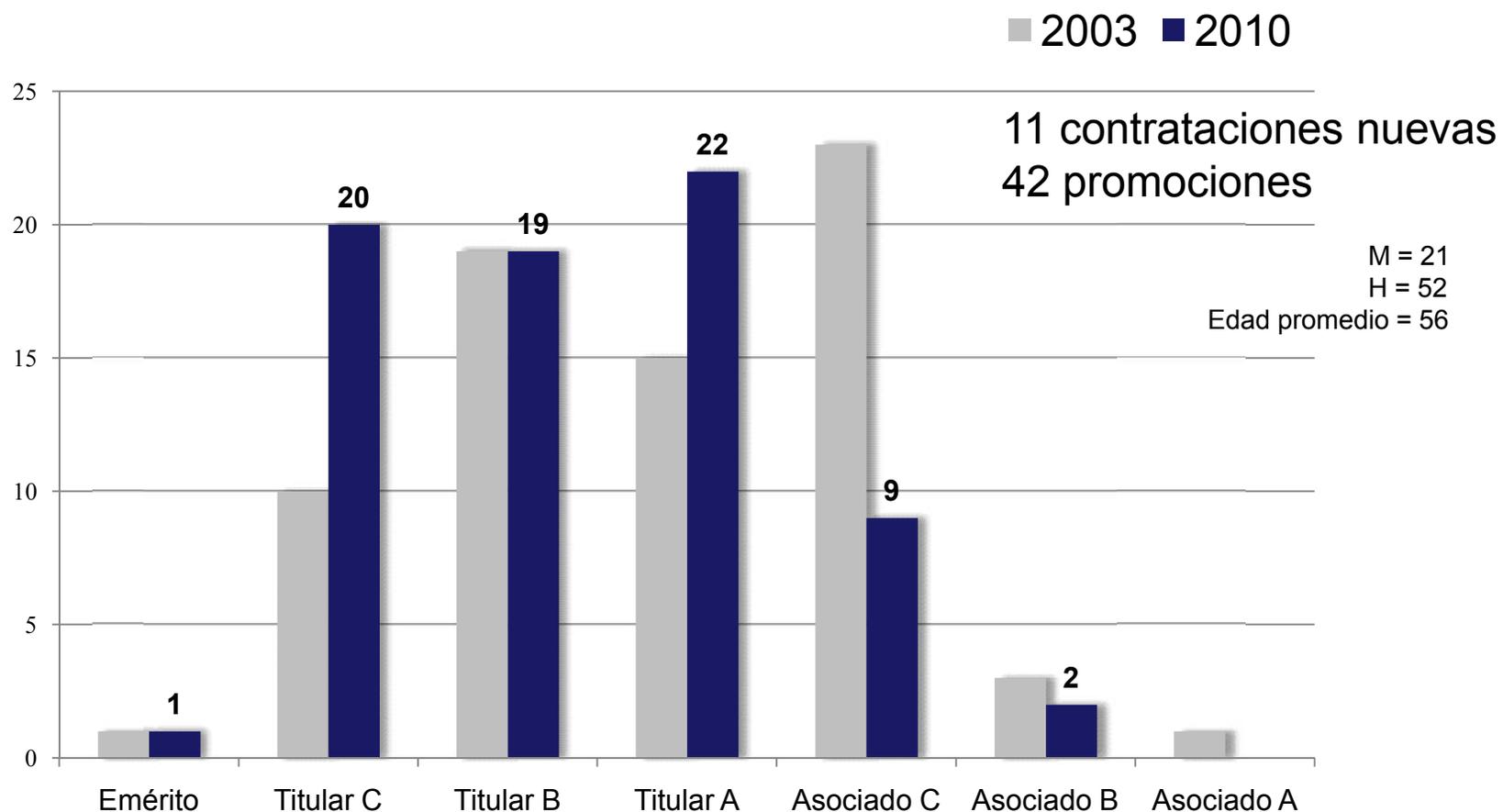


PERSONAL ACADÉMICO

Nivel y Categoría de los Investigadores

2003 = 71

2010 = 73



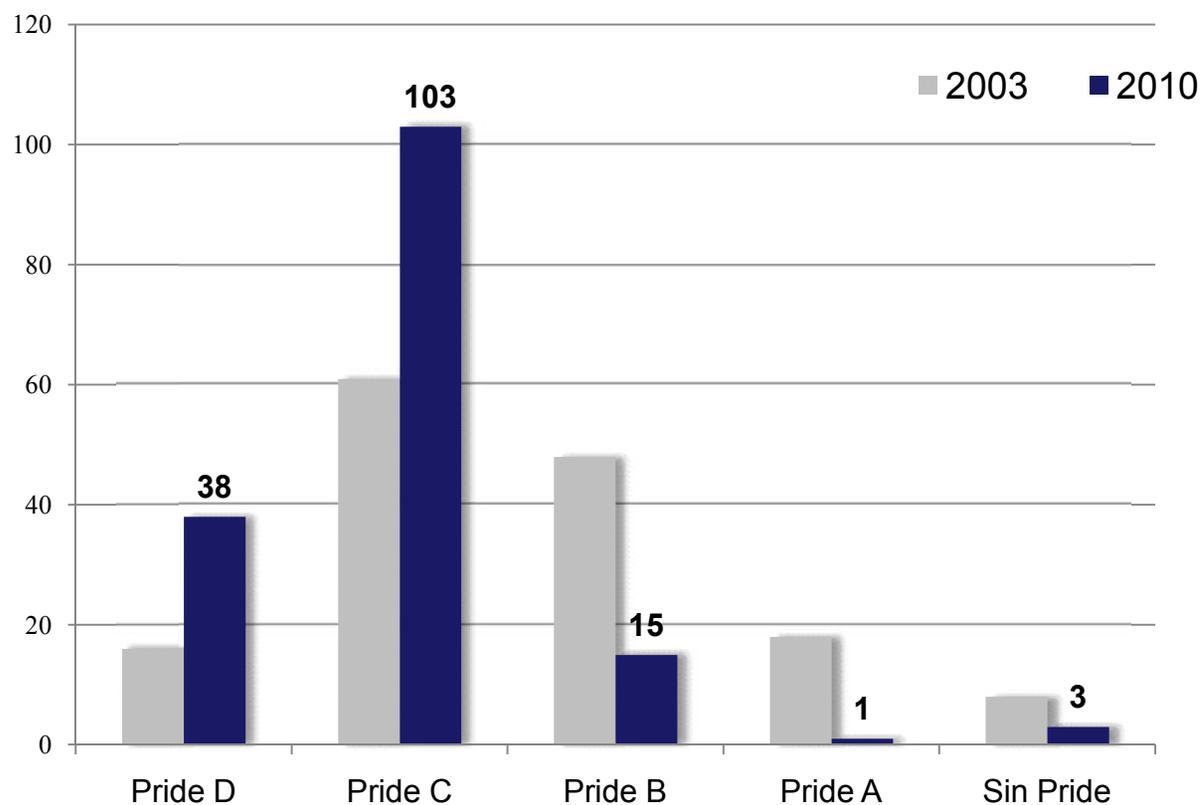
PERSONAL ACADÉMICO

Investigadores y Técnicos Académicos

2003 = 143

2010 = 157

Nivel en el PRIDE

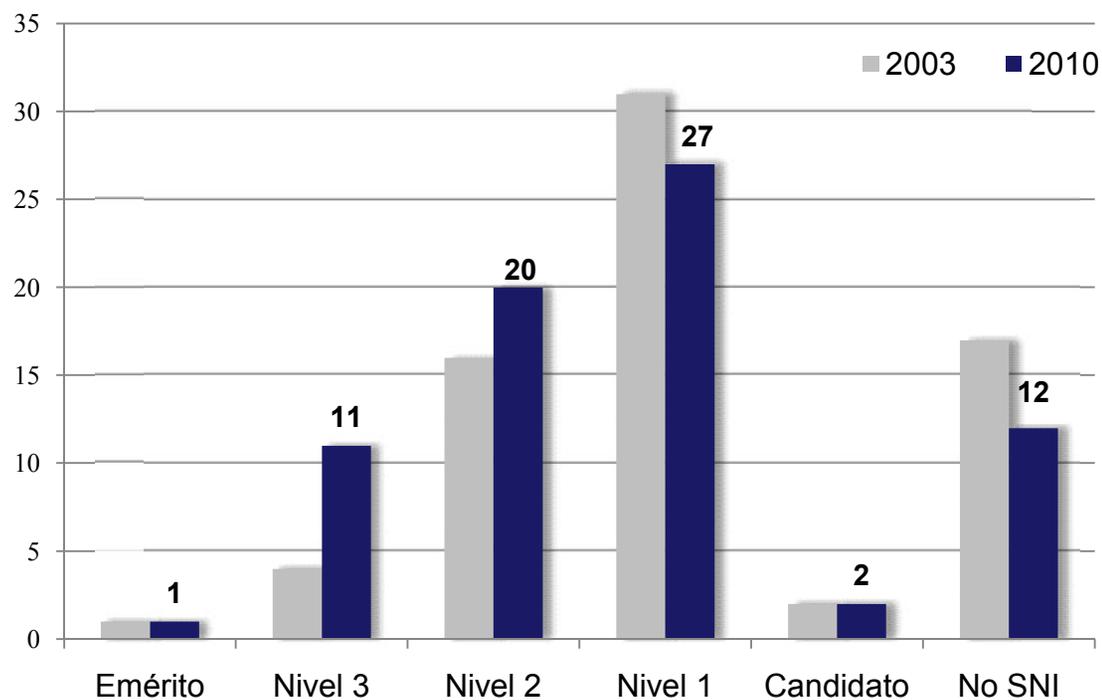


INVESTIGADORES EN EL SNI

Nivel en SNI

2003 =54

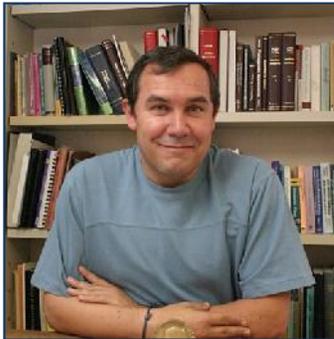
2010 =61



A mayo de 2011
Núm. SNI III = 13

PERSONAL ACADÉMICO

Nuevos SNI III



Dr. Gerardo Pérez
Ponce
2005



Dr. Fernando Álvarez
Noguera
2009



Dra. Teresa Terrazas
Salgado
2009



Dra. Virginia León
Règagnon
2010



Dr. Alfonso Delgado
Salinas
2010



Dr. Rafael Lamothe
y Argumedo
2010



Dr. Víctor Sánchez-Cordero
Dávila
2010



Dr. José Luis Villaseñor
Ríos
2011



Dr. Guillermo Salgado
Maldonado
2011

PERSONAL ACADÉMICO

Investigadoras Titular C



Evangelina Pérez Silva
26 noviembre de 1992



Guadalupe de la Lanza Espino
2005



Julieta Ramos Elorduy
2007



Virginia León Règagnon
2008



Guadalupe Palomino y Hasbach
2009

PERSONAL ACADÉMICO

Nuevos Investigadores Titulares C



Dr. José Luis Villaseñor Ríos



Dr. Guillermo Salgado Maldonado



Dr. Cornelio Sánchez
Hernández



Dr. Víctor Sánchez Cordero



Dr. Alejandro Novelo Retana



Dr. Fernando Álvarez Noguera



Dr. Fausto Méndez de la Cruz



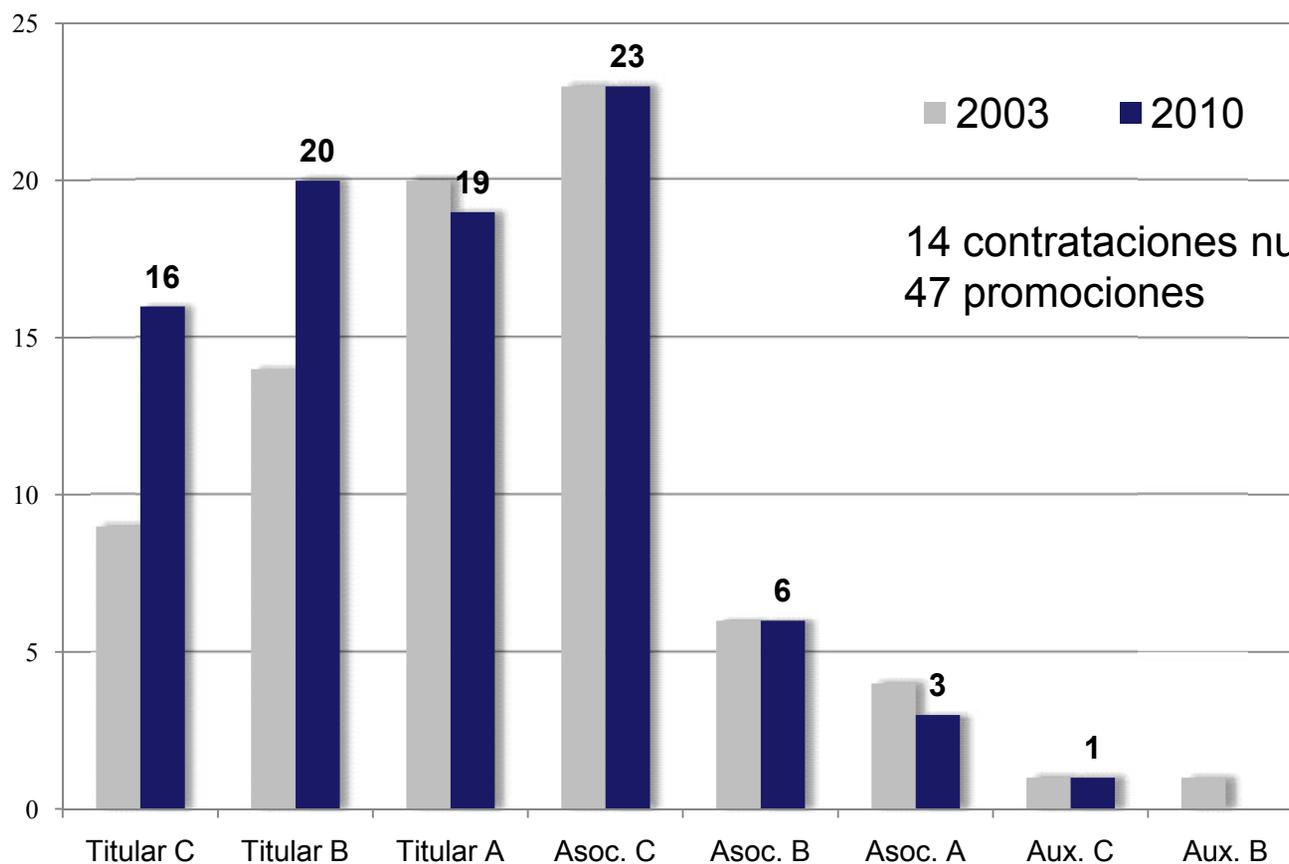
Dr. Javier Caballero

PERSONAL ACADÉMICO

Nivel y Categoría de los Técnicos

2003 = 79

2010 = 88



14 contrataciones nuevas
47 promociones

M = 46
H = 42
Edad promedio = 52

PERSONAL ACADÉMICO

Nuevos Técnicos Titular C



Martha V.
Olvera García



Patricia E. Lappe
Oliveras



María de los
Ángeles Cárdenas



José P. Ramírez
Armora



José Luis
Villalobos Hiriart



Carmen Loyola Blanco



Blanca Verónica
Juárez Jaimes



Luis García Prieto

SUPERACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO

Técnicos Académicos Graduados



M. en C. Carlos
Gómez Hinostrosa



M. en C. Leticia Torres
Colín



M. en C. Carmen
Cecilia Hernández



Dr. Pedro Mercado
Ruaro



Dr. José Luis Godínez



M. en C. Álvaro
Campos



Dr. Calixto León
Gómez



M. en C. Griselda
Montiel



M. en C. Alberto
Javier Reyes



M. en C. Rosario
García Peña



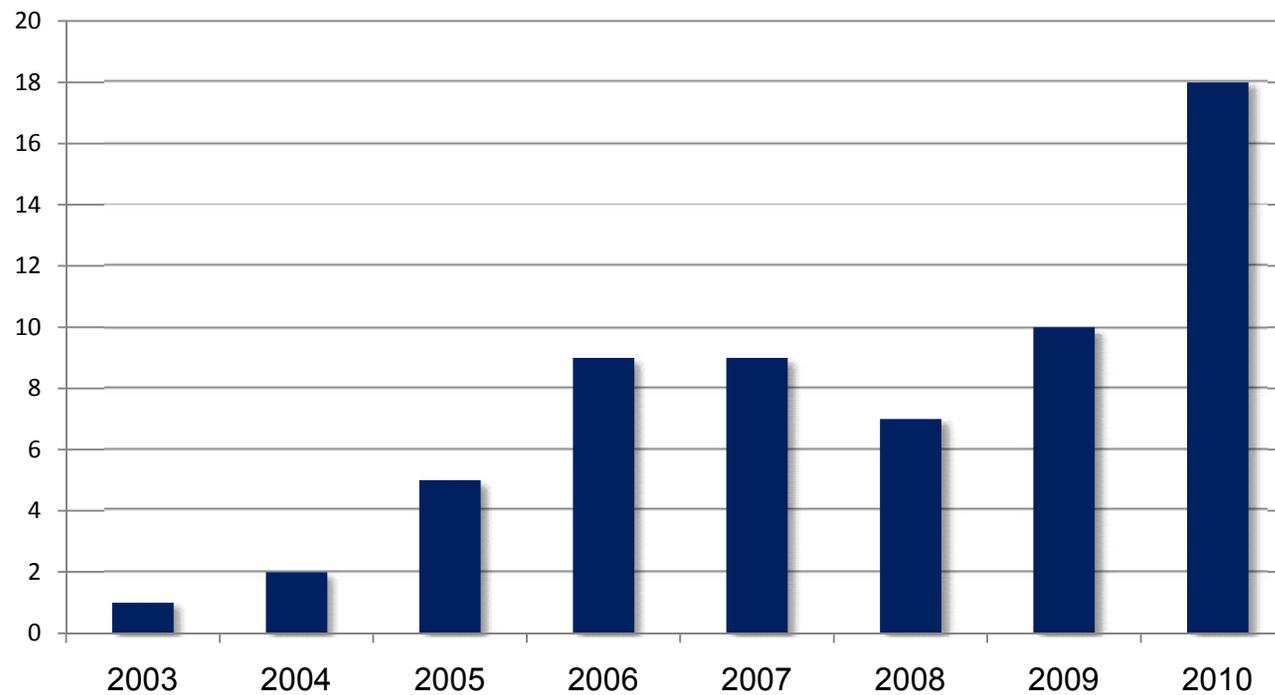
Dra. Estela Sandoval
Zapotitla

POSDOCTORADOS

78 Estancias posdoctorales

28% universidades de nueve países del extranjero

72 % provenientes de universidades del país



BECARIOS POSDOCTORADOS



José de Nova



Víctor Aguirre



Christophe R. Charles, Francisco N. Morales, Bárbara Ayala, Beatriz Rodríguez, Ángel Rodríguez, Patricia Illoldi, Fadia S. Ceccarelli y Sean M. Rovito



Gabriel Gutiérrez



Gustavo Cruz



Cristina Domingo



Thomas J. Devitt



Peter Gault Kennedy



Maria Dolores
Casagrande



Pierre Rémy



Juan José Martínez



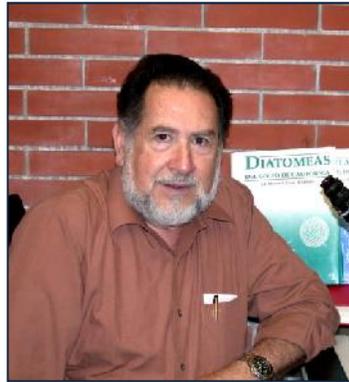
Adriana García

PERSONAL ACADÉMICO

Pérdidas



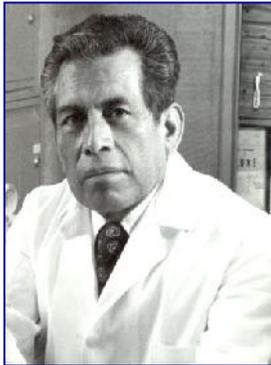
Javier Valdés Gutiérrez
1932 - 2004



Dr. Samuel Aguirre
1937 - 2006



Dr. Alejandro Novelo
1951 - 2006



Dr. Bernardo Villa Ramírez
Investigador Emérito
1911 - 2007



M. en C. Miguel Ángel
Martínez Alfaro
1942 - 2007



Dra. Martha Ortega González
1933 - 2007



M. en C. Luis Alfredo Pérez
1942 - 2009

PERSONAL ACADÉMICO

Jubilaciones



Silvia Olvera Fonseca
Botánica
01 agosto 2005



Silvia Santiago Fragoso
Zoología
16 julio 2005



Mtro. Luis Manuel Pinzón
Botánica
Diciembre 2007



Dr. Joaquín Bueno Soria
Zoología
1 enero 2010



Francisco Ramos
Marchena
Botánica
2006



Gonzalo Pérez
Higareda
Los Tuxtlas
2006



Mtra. Ma. Teresa
Germán Ramírez
Botánica
2007

PERSONAL ACADÉMICO

Nuevas Incorporaciones Investigadores



2004
Oscar Francke Ballvé



2005
Martín García Varela



2006
Teresa M. Terrazas
Salgado



2006
David Sebastian
Gernandt



2006
Ángel Salvador Arias
Montes



2007
Atilano Conteras
Ramos



2007
Jorge Gabriel
Sánchez Ken



2007
Francisco R.
Vergara Silva



2008
Roberto Garibay
Origel



2010
Alejandro Zaldívar
Riverón



2010
Jeny Solange
Sotuyo Vázquez

PERSONAL ACADÉMICO

Nuevas Incorporaciones Técnicos Académicos



2004
Joel
Villavicencio



2004
Jorge
López



2004
Joaquín
Giménez



2004
Griselda
Montiel



2005
Enrique
Ortiz



2005
Susana
Guzmán



2006
Ma. Angélica
de la Paz



2007
Gabriel
Olalde



2007
Francisco
José Gómez



2008
Alberto Javier
Reyes



2008
Ivonne
Guadalupe
Olalde



2008
Bonifacio
Don Juan
Macías



2010
Ma. Antonieta
Arizmendi
Espinosa



2010
Julio
César
Montero

DISTINCIONES AL TRABAJO ACADÉMICO

Al Mérito Universitario 50 años de labor académica



Dr. Rafael Lamothe
2009



Dra. Evangelina Pérez
2010



Dr. Santiago Zaragoza
2011



DISTINCIONES AL TRABAJO ACADÉMICO

Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz



2011



2010



2009



2008



2007



2006



2005



2004

DISTINCIONES AL TRABAJO ACADÉMICO

Estímulo Especial Helia Bravo Hollis



Biól. Ernesto Barrera



Dr. José Luis Villalobos



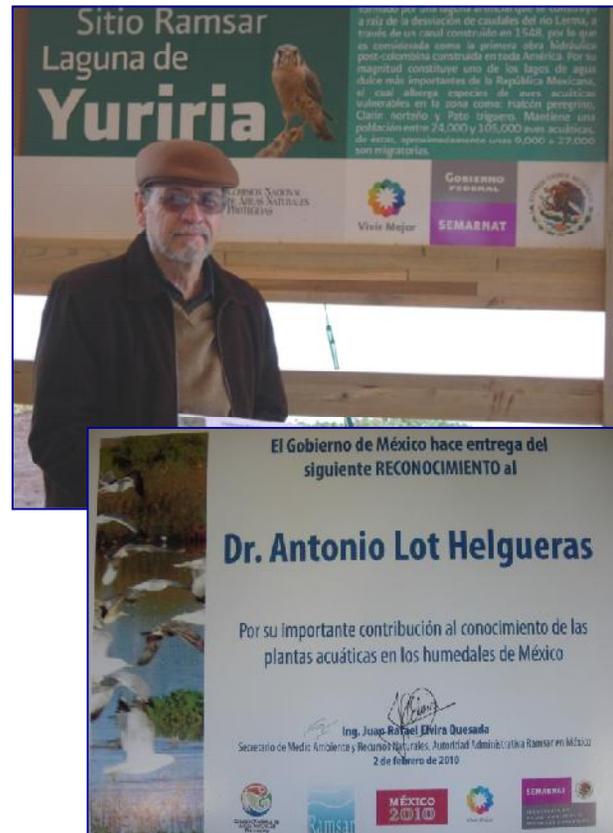
Dra. Cristina Mapes

DISTINCIONES AL TRABAJO ACADÉMICO

Premios 2010



Distinguished
Economic Botanists,
2010

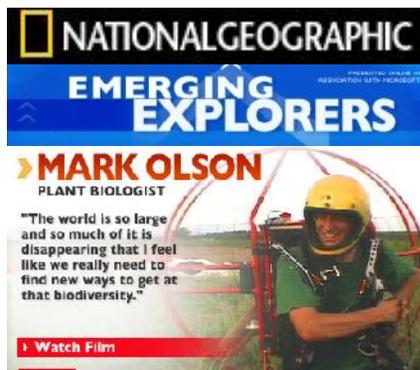


Premio de Investigación,
2010
Área de Ciencias Naturales,
AMC

DISTINCIONES AL TRABAJO ACADÉMICO



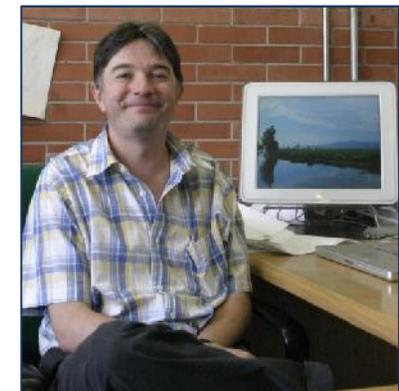
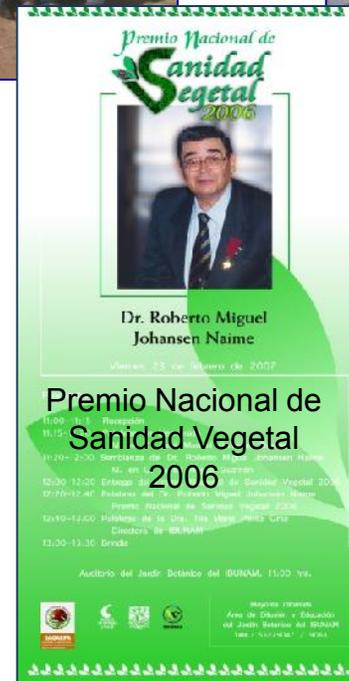
CANIEM al Arte Editorial
2005



2004



Henry Baldwin Ward Medal
2005



Universidad de Stanford
Aldo Leopold Leadership
Program
2008

DISTINCIONES AL TRABAJO ACADÉMICO

Alumnos del IB



Ulises Razo - 2004
Premio Lola e Igo Flisser-
PUIS



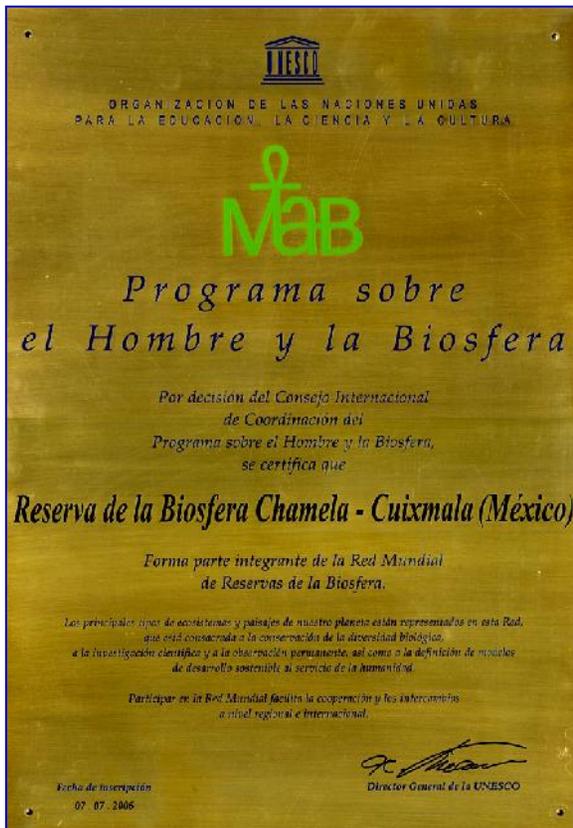
Rosario Mata López
Mención honorífica, 2007
Premio Lola e Igo Flisser-PUIS



María Fernanda Figueroa
1er lugar Puma-2009 Tesis sobre
desarrollo sustentable



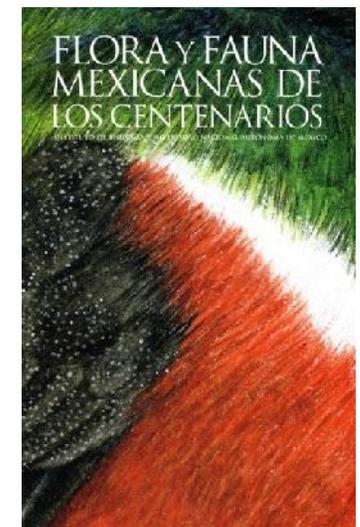
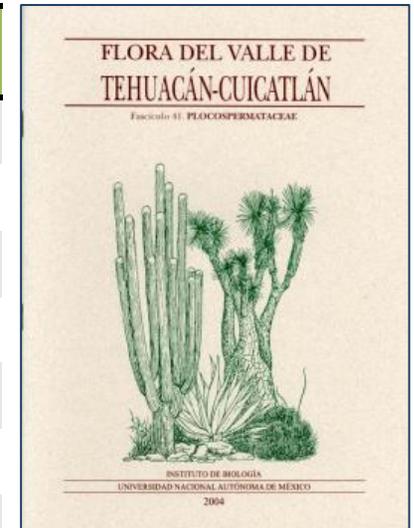
RECONOCIMIENTOS A LA INSTITUCIÓN



PROGRAMA EDITORIAL DEL INSTITUTO DE BIOLOGÍA



Tipo	No
Calendario	8
CD	1
Cartel	1
Cuaderno de notas	1
Cuadernos	7
Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán	46
Flora Mesoamericana Vol. 4	1
Juegos (Loterías, Memoramas)	6
Libros	27
Listados faunísticos	3
Listados florísticos	2
Publicaciones especiales	4
Anales del Instituto de Biología ser. Botánica y Zoología	8
Revista Mexicana de Biodiversidad	17





Portada de los Anales, diseñada por la Mtra. Elvia Esparza y las Portadas de la Revista Mexicana por el D.G. Julio César Montero Rojas

CONMEMORACIÓN DEL CENTENARIO DE LA UNAM LA REAL EXPEDICION BOTÁNICA A NUEVA ESPAÑA (REBNE)



Láminas Col. Torner y RJB	2030
Identificación botánica de especies vegetales	1326
Identificación de especies animales	225
Fichas histórico-filológico-botánico-zoológicas	2030
Descripciones traducidas latín – español	620
Descripciones revisadas botánica-zoológica-filológicamente	620

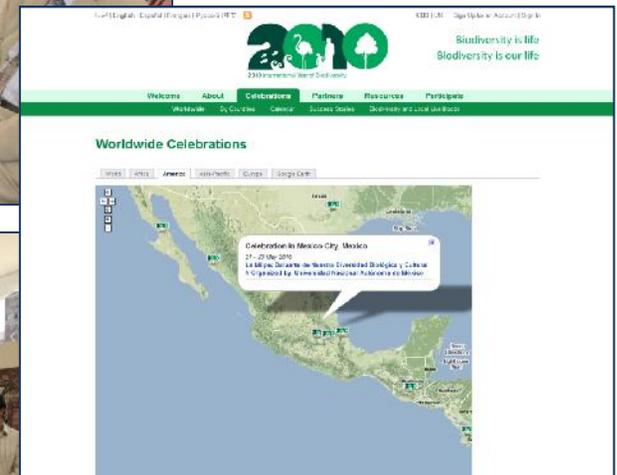
LANZAMIENTO DEL AÑO INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD EN LA UNAM

21 – 23 mayo de 2010

<http://www.milpa.unam.mx/index.html>



34 grupos de
investigación de 28
entidades del área
científica y humanidades
de la UNAM



Otras:

- 4 universidades
- 4 Inst. gubernamentales
- 41 organizaciones indígenas
y campesinas y
asociaciones civiles

AÑO INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD EN LA UNAM

Eventos Académicos



Eventos Académicos

Coloquio Internacional "Biodiversidad, Taxonomía y Sistemática en el Siglo XXI"

Instituto de Biología

El Instituto de Biología reunió en este evento a nueve destacados taxónomos, sistemáticos y botánicos, quienes presentaron pláticas destacadas complementando contenidos de sus trabajos empíricos y teóricos sobre biodiversidad. El coloquio tuvo como finalidad fortalecer el intercambio académico de taxónomos y sistemáticos con el fin de fomentar el conocimiento científico con el que la humanidad cuenta acerca de la diversidad biológica planetaria.

Este evento se llevó a cabo los días 7 y 8 de noviembre del 2010, en el Auditorio del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.

[Ver información](#)

Conferencia magistral "Políticas Europeas de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica"

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y Centro de Investigación en Ecosistemas

El Instituto de Ciencias del Mar y Limnología y el Centro de Investigaciones en Ecosistemas invitaron a la conferencia "Políticas Europeas de Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica" impartida por el Dr. Edoardo Fernandez-Jurado, jefe de la Unidad de Diversidad Biológica del Consejo de Europa y Secretario adjunto del Acuerdo europeo y mediterráneo sobre especies vísceras.

Este evento se llevó a cabo el 28 de noviembre del 2010, en el Auditorio del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.

[Ver información](#)

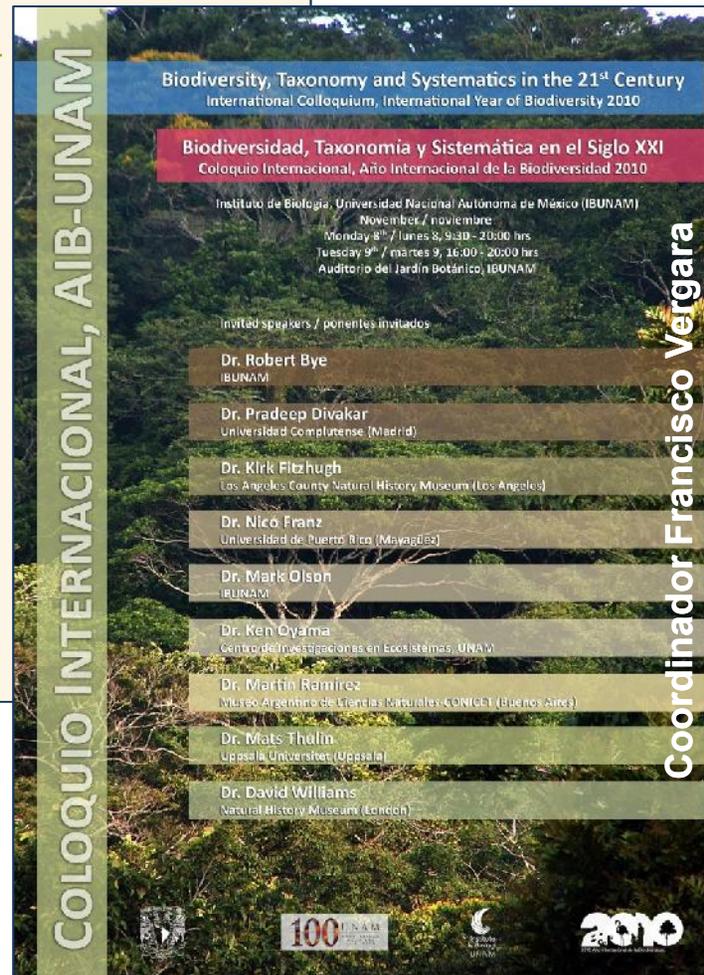
Serie de seminarios internacionales "Fronteras en Ecología & Evolución Biodiversidad 2010"

Instituto de Biología

En el marco de los trabajos del Año Internacional de la Biodiversidad el Instituto de Biología presentó la serie de seminarios internacionales "Fronteras en Ecología & Evolución Biodiversidad 2010" con la participación de expertos nacionales e internacionales en la materia.

Este seminario se llevó a cabo los días 28 de agosto, 7, 8, 10, 29 septiembre, 8 octubre, 1, 8, 12 y 15 de noviembre de 2010 en el Auditorio Carlos Viqueza Viqueza del Instituto de Biología de la UNAM.

[Ver información](#)



AÑO INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD EN LA UNAM

XIII Festival Universitario del Día de Muertos
Megaofrenda 2010



Coordinadora Teodolinda Balcázar



Instituto
de Biología
UNAM

EL INSTITUTO DE BIOLÓGÍA EN LOS MEDIOS

Medios Universitarios:

- Gaceta UNAM
- Gaceta Humanidades
- Gaceta CCH
- Gaceta DGIRE
- Gaceta Iztacala
- Enter@te
- Boletín DGCS
- El Faro
- ¿Cómo ves?
- Ciencias
- Folium
- Imagen Veterinaria
- Revista de la Universidad de México
- TV-UNAM
- Radio UNAM

- Once TV (IPN)
- Conversus (IPN)
- ContactoS (UAM-I)
- Ciencia Ergo Sum (UAEMex)
- Ciencia y Mar (UMAR)
- Herreriana (UAEH)



EL INSTITUTO DE BILOGÍA EN LOS MEDIOS

Medios no Universitarios

- El Universal
 - La Jornada
 - Reforma, Milenio
 - Excélsior, La Crónica
 - El Economista
 - The News, Día Siete
 - Muy Interesante
 - Publimetro
 - Scientific American LA
 - Ciencia y Desarrollo
 - Science, Especies
 - Biodiversitas
 - Canal 22, Edusat
 - TV Azteca
 - TV de Sinaloa
 - Radio Monitor
 - XEW Radio, Radio RED
 - Grupo Imagen 90.5 FM
 - National Geographic web
- Más de 50 páginas web
nacionales e internacionales



JARDÍN BOTÁNICO

Referente en investigación etnobiológica a nivel internacional

Cumple un papel activo en la conservación de la biodiversidad mediante el mantenimiento de colecciones de plantas vivas

- Zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (12.7 ha)
- Área habilitada para exhibición de especies al público (2.7 ha)
 - Colecciones de plantas vivas : 5000 ejemplares, 1200 especies, 112 familias
 - Colección *ex situ* 577 de las 7320 especies endémicas de México
 - Colección *ex situ* de 245 de las 950 especies de plantas mexicanas amenazadas o en peligro de extinción
 - Programa de cultivo y propagación 207 de las 981 especies NOM-059
 - Colección Nacional de agaváceas y crasuláceas
 - Colecciones de cactáceas, orquídeas, plantas acuáticas , medicinales, ornamentales, etc.
 - Arboretum

Apoyos

Suministro de Plantas a otros jardines botánicos y otras instituciones
Apoyo a la PGR para el resguardo de plantas decomisadas



Los Jardines

Botánicos
Museos
de
Vida

INSTITUTO DE BIOLOGÍA DE LA UNAM
7 de mayo de 2011, 10:00 hrs.
Donativo de entrada \$10.00

2 de julio
Fecha oficial
del Día Nacional
de los Jardines Botánicos

Maya Pés Informés
Área de Difusión y Educación
del Jardín Botánico del IB-UNAM
Tel. 5622-5063 & 5622-9047

DÍA DE LOS JARDINES BOTÁNICOS

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades infantiles:
Talleres de 10:30 a 16:30 hrs. (cada media hora)

- Un hogar para las plantas
- Exposiciones infantiles de los bosques
- Peñiscol y Naturaleza
- Clasifica y pinta. Flores y jardines: la diversidad de los tejidos
- Padrastro de papel al viento (cada hora)
- Cuentacuentos (11:30 y 12:00 hrs.)

Exposiciones
10:00 a 17:00 hrs.

- Obra maestra de la Naturaleza
- Plantas mexicanas en peligro de extinción regeneradas por cubo de tejido
- Amor en la Tierra. Jardín Botánico 2011
- La orquídea flor rumbera de la revolución
- Diversidad del género Echeveria en México
- El Jardín Botánico un arco iris de colores y formas
- La fauna que habita en el Jardín Botánico IB-UNAM

Talleres
10:30 a 16:30 hrs (horario continuo)

- Injertos y tornados de cactáceas
- Elabora tu terrario de cactáceas
- Cultra u orquídea, panchaca si agava y ayuda a su conservación
- Clasificación de las plantas medicinales en México
- Elaboración de un jardín de vida
- Las plantas medicinales en el mundo (11:30 y 13:00 hrs.)
- Las plantas medicinales en el mundo (11:30 y 13:00 hrs.)

Demonstraciones
10:00 a 17:00 hrs.

- Adaptación de plantas en peligro de extinción
- Los Jardines Botánicos... museos de vida en el estudio de la Citoplasma Vegetal / Orquídeas... la vida natural, belleza artificial
- Cooperación entre jardines para los propósitos de México
- La Colección Etnobotánica del Jardín Botánico
- Las plantas medicinales, remedios de la naturaleza
- El Jardín Botánico y el SIDA/VIH: trabajando para la seguridad alimentaria
- Química de las plantas que se utilizan en la medicina tradicional mexicana
- Museo de plantas medicinales del mundo, significativas en la medicina y cultura de México
- Las plantas medicinales, remedios de la naturaleza
- Las plantas medicinales y el SIDA
- Las fibras de la corteza de la agave mexicana
- Recetas, conocimiento y aprovechamiento de los productos naturales de México

Recordatorios para Sorprenderse!
Visitas guiadas impartidas por especialistas de las colecciones (curadores)

- 10:30 a 11:30 y de 14:00 a 15:00 hrs.
- Colección Nacional de la Familia Crasuláceas y área de propagación
- Cactáceas, entre la diversidad y la estética
- Colección de arce bute en el Invernadero "Manuel Ruiz y Omezc"
- La colección de plantas medicinales del Jardín Botánico

11:45 a 12:45 y de 16:15 a 16:15 hrs.

- Colección Nacional de Agaveáceas y Nolináceas
- Identificación de cactáceas y aráceas en el Laboratorio del Jardín Botánico
- Colección Nacional de impatiens y verbena mexicana
- Las colecciones de plantas medicinales
- Visita guiada a la casa de exhibiciones temporales

Recordatorios de aventura!
Mestas y más vistas.

- Lea plantas que saben cantar (12:00 a 13:00 y de 15:00 a 16:00 hrs.)
- Planes de implementación de la familia Crasuláceas (11:00 a 12:30 hrs.)
- La descomposición y el reciclaje de las plantas (11:00 a 12:00 y de 13:00 a 14:00 hrs.)
- Uso de plantas como plantas medicinales (11:30 a 12:30 y 12:30 a 13:30 hrs.) (para niños)

Actividades culturales

- Proyección de videos: Acta de la Tierra. Jardín Botánico 2011. (14:00 a 15:00 hrs.)
- Proyección de la película "Las Buitas: Historia..." (17:00 y 19:30 y de 19:30 a 17:00 hrs.)

"Maestra gastronómica de la milpa": 10:00 a 17:00hrs.

Tienda "Figrida": 10:00 a 17:00 hrs.

- "El Círculo Verde": Productos que promueven productos vegetales provenientes de fuentes sostenibles
- Quesadilla
- Culbars
- Laboratorios MEXIM
- Saltos Altos
- Xavoc

"El Círculo del Conocimiento": Productos que promueven productos enfocados al conocimiento y conservación de la biodiversidad de México

- Una de Monte
- Juana Primavera
- Mariposas

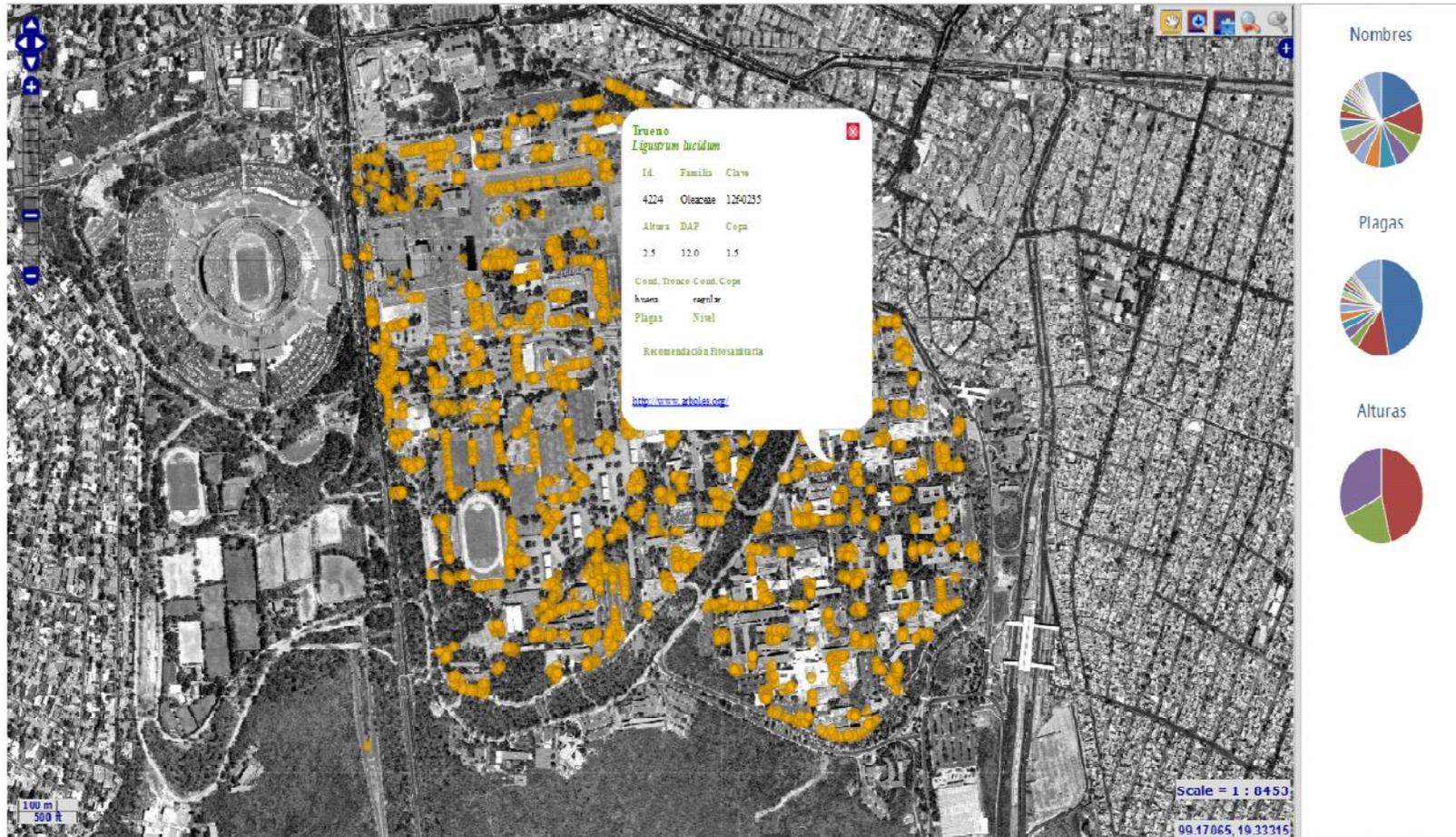
http://www.ibiologia.unam.mx/dia_nacional_2011.html

El objetivo de esta celebración es fomentar los vínculos de los Jardines Botánicos con su entorno social y contribuir al desarrollo de una conciencia pública sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad



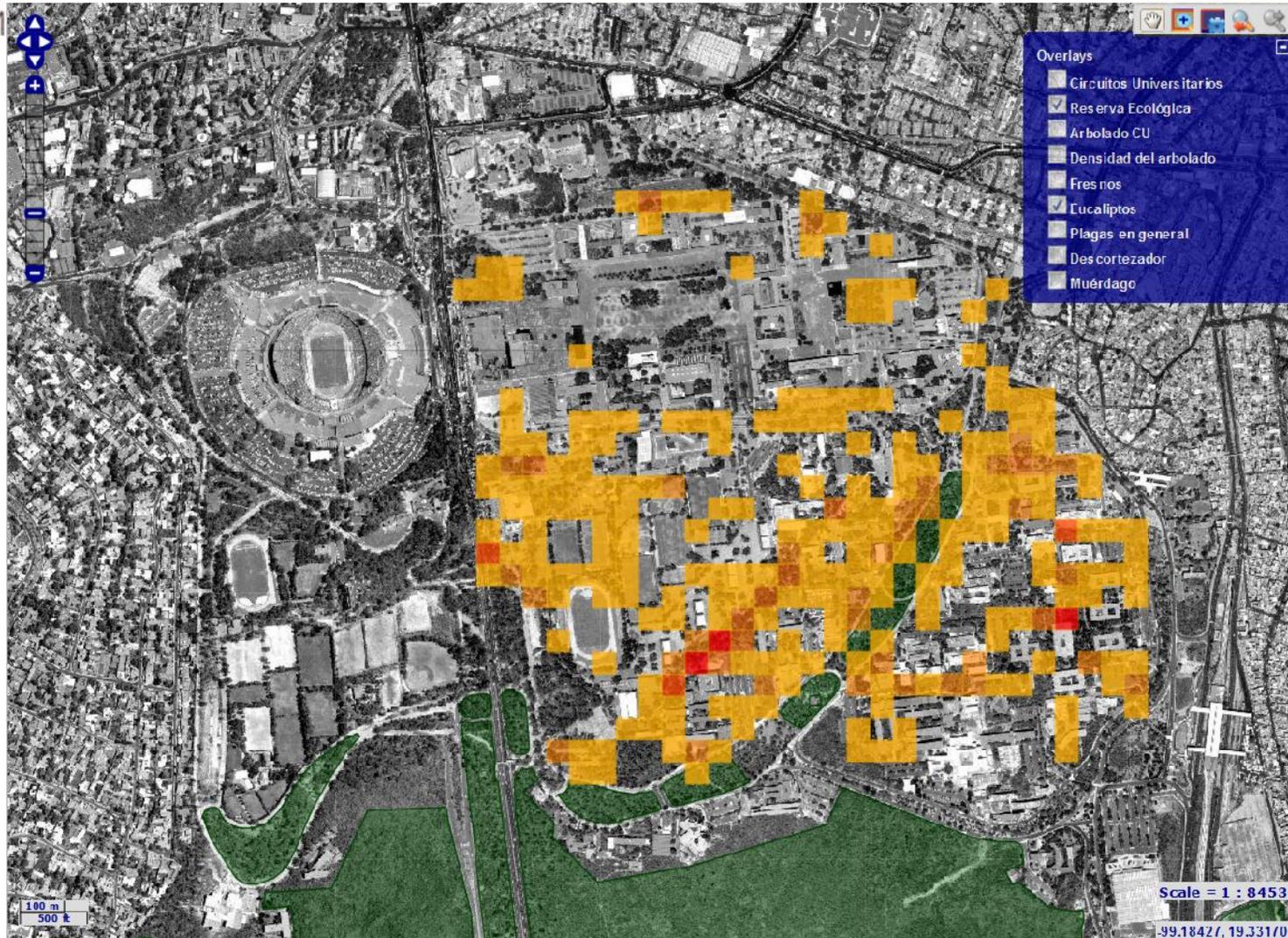
PROGRAMA DEL ARBOLADO EN CIUDAD UNIVERSITARIA

<http://test.unibio.unam.mx/arbolaroCU/>

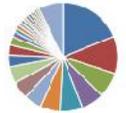


PROGRAMA DEL ARBOLADO EN CIUDAD UNIVERSITARIA

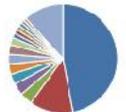
<http://test.unibio.unam.mx/arboladoCU/>



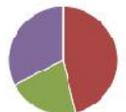
Nombres



Plagas



Alturas



ESTACIÓN DE BIOLOGÍA “LOS TUXTLAS” 644 ha

Papel central en el conocimiento de la selva alta perennifolia

Zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas

Red Mundial de Reservas de la Biosfera de la UNESCO (MaB)

Sitio de la Red Mex-LTER



Proyectos de Investigación	60
Visitantes (hospedaje)	453
Número de días/usuarios	3692
Cursos y Talleres	17
Visitas guiadas	50

Colecciones Biológicas

Servicio Biblioteca

Videoconferencias

Datos meteorológicos en línea

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA “CHAMELA”

3,339 ha

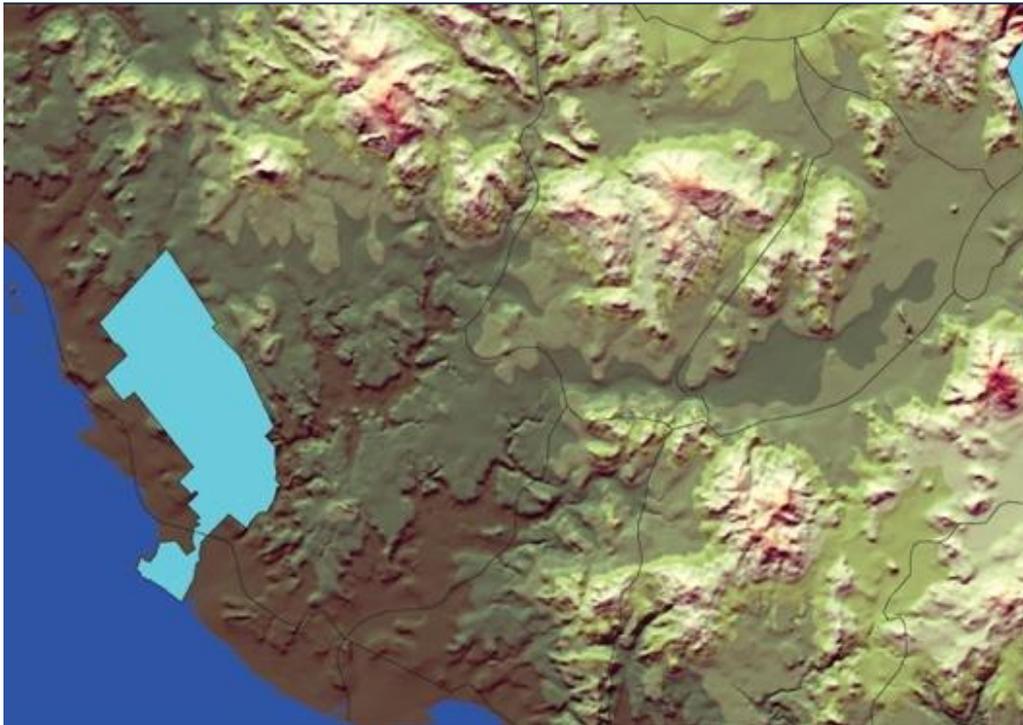
Papel central en el conocimiento de la selva baja caducifolia

Zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala

Inscrita en la Convención de Humedales Ramsar

Red Mundial de Reservas de la Biosfera de la UNESCO (MaB)

Sitio de la Red Mex-LTER



Proyectos de Investigación	61
Visitantes (hospedaje)	543
Número de días/usuarios	3211
Cursos y Talleres	15
Visitas guiadas	23

Colecciones Biológicas

Servicio Biblioteca

Videoconferencias

Datos meteorológicos en línea

ESTACIÓN DE BIOLOGÍA “CHAMELA”

Sede Colima

29 septiembre 2010



Código de Barras de la Vida (Barcode Of Life): una herramienta de identificación y evaluación de especies usando una sección corta de ADN de una región estandarizada del genoma



- Identificación de cualquier ejemplar (huevo, semilla, adulto/larva, hembra/macho, etc.)
- Identificación oportuna y precisa de potenciales plagas invasoras en la agricultura
- Identificación de vectores de enfermedades
- Supervisión eficiente del comercio de árboles citados en la CITES.
- Controlar el contrabando de carne de animales silvestres y otros productos hechos de especies en peligro de extinción



Gerardo A. Salazar





EL C Ó D I G O D E B A R R A S D E L A V I D A - M É X I C O



CIBNOR
La Paz, BCS

Instituto de Biología
UNAM



Colegio de la Frontera Sur
Chetumal, Q. Roo



UNIBIO

Programa Estratégico del IB



The screenshot shows the UNIBIO website interface. At the top left is the UNIBIO logo featuring a lizard. To its right is the text "Unidad de Informática para la Biodiversidad" and "Instituto de Biología, UNAM". On the top right are three circular icons. Below the header is a navigation bar with five buttons: "¿ Qué es la UNIBIO ?", "Consulta de Colecciones Biológicas", "Acervo Digital", "Sistema de Información Geográfica", and "Administración de Colecciones". The main content area is a grid of images, including a large central image of a colorful flower and smaller images of a mouse, a plant, and a lizard. On the right side, there is a section titled "PROYECTOS UNIBIO" with three sub-items: "CHAGMEX", "GIAX", and "CATÁLOGO DE TIPOS DE INSECTA". Below this is a "MÁS PROYECTOS" button with a play icon. In the bottom left corner of the grid, there are links for "DIRECTORIO", "CONTACTO", and "MAPA DEL SITIO".

[miniDIGIR: Consulta de Colecciones Nacionales](#) [Irekani: Repositorio de Imágenes](#) [CFB: Colección de Fotocolectas Biológicas](#)

Colecciones
Biológicas del
IBUNAM

Google™ Búsqueda personalizada

Buscar

[Índice de colecciones](#) [Ejemplares representativos](#)

UNIBIO

Consulta de Colecciones Biológicas



Unidad de Informática para la Biodiversidad

Instituto de Biología, UNAM



¿ Qué es la UNIBIO ?

Consulta de Colecciones Biológicas

Acervo Digital

Sistema de Información Geográfica

Administración de Colecciones

Colecciones Biológicas



Helmintos
CNHE



Insectos
CNIN



Aves
CNAV



Todas las Colecciones de IBUNAM



Moluscos
CNMO



Peces
CNPE



Mamíferos
CNMA



Colecciones de UNAM



Ácaros
CNAC



Anfibios y Reptiles
CNAR



Herbario Nacional
MEXU



Colecciones del Mundo



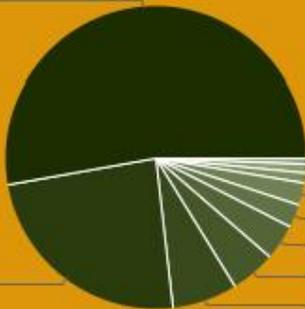
Arácnidos
CNAN

MEXU (296,828 reg)



Crustáceos
CNCR

CNIN (134,899 reg)



- CNAC (3,582 reg)
- CNHE (5,221 reg)
- CNAN (6,053 reg)
- CNPE (13,427 reg)
- CNAR (13,997 reg)
- CNCR (21,593 reg)
- CNAV (27,209 reg)
- CNMA (39,264 reg)

DIRECTORIO

CONTACTO

MAPA DEL SITIO

PROYECTOS UNIBIO



CHAGMEX



GIAx



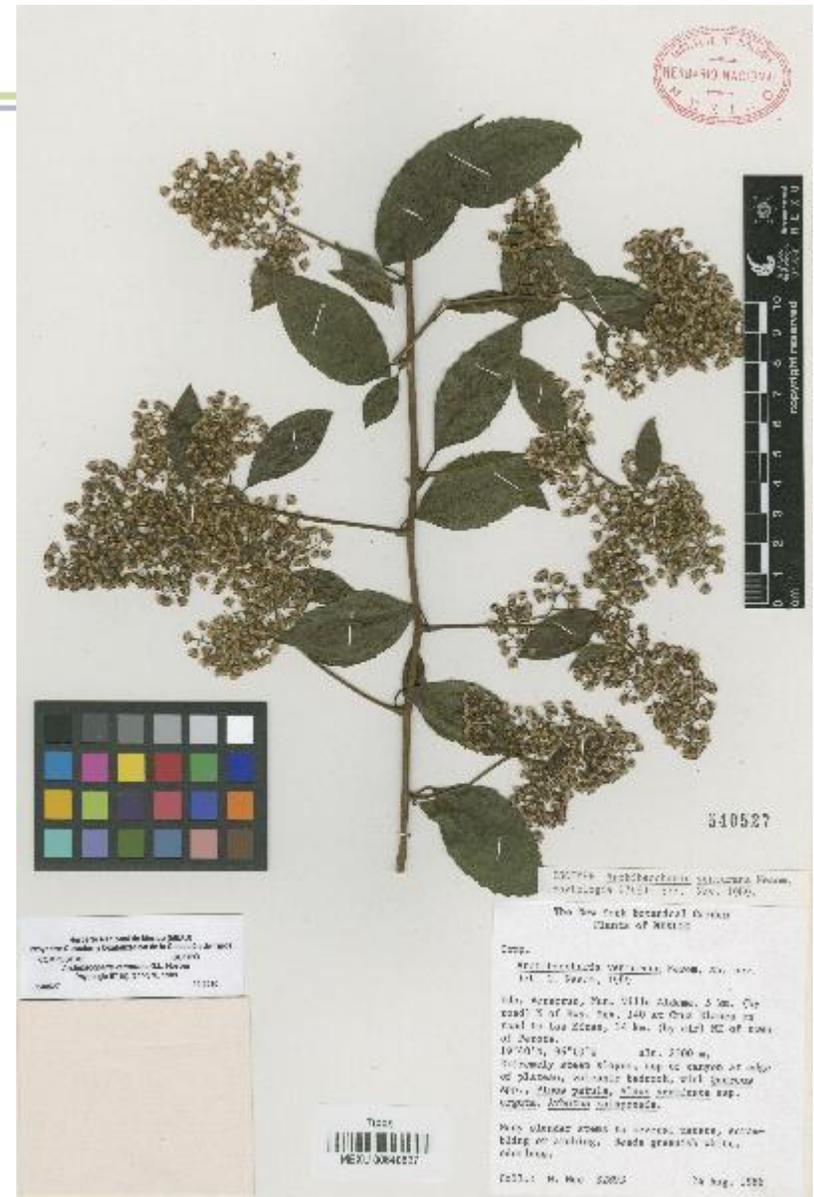
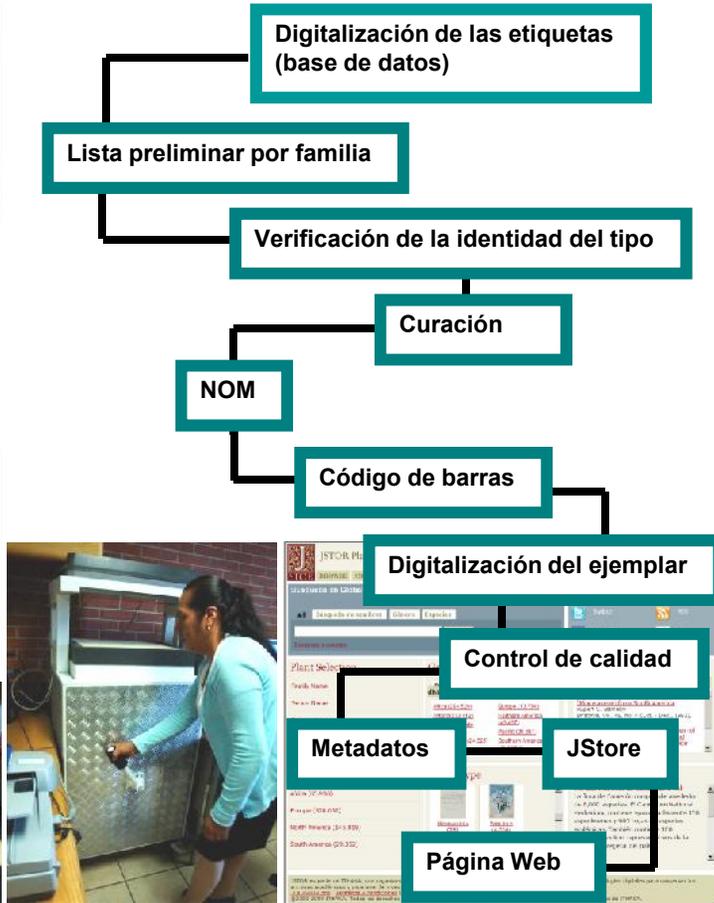
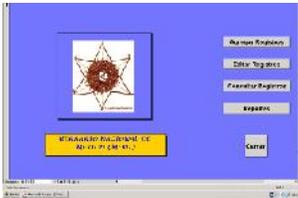
CATÁLOGO DE TIPOS DE INSECTA

MÁS PROYECTOS 

Financiado por Fundación Mellon
(72,000 dólares más equivalente a
14,240 dólares en equipo donado)

Responsable: Dra. Helga Ochoterena

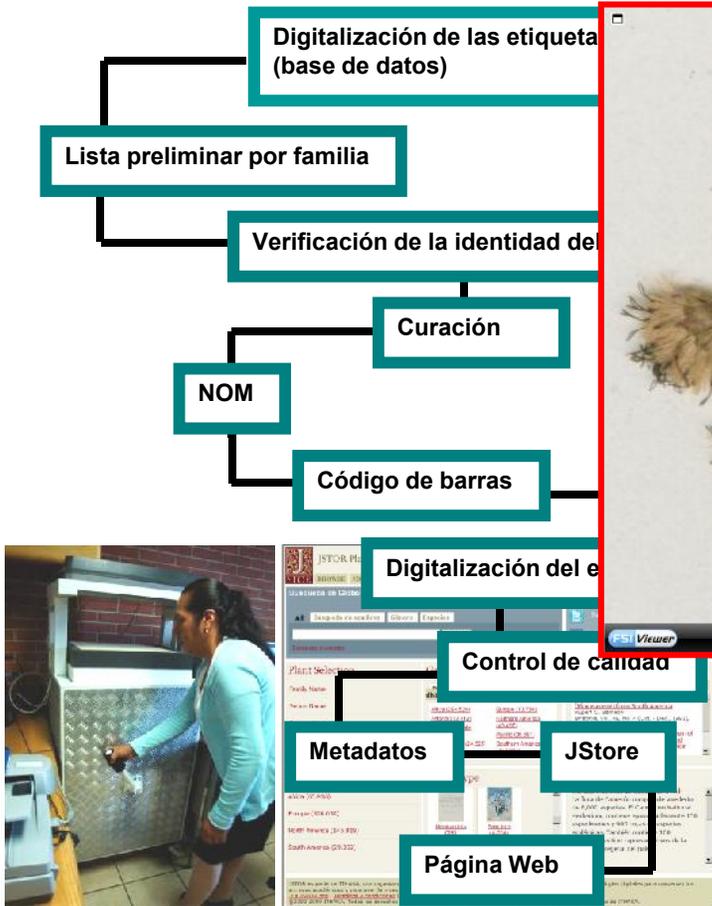
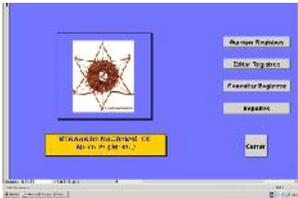
Protocolo de trabajo



Financiado por Fundación Mellon
(72,000 dólares más equivalente a
14,240 dólares en equipo donado)

Responsable: Dra. Helga Ochoterena

Protocolo de trabajo





VINCULACIÓN

TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DE LA UNIBIO



Plataforma digital de información sobre biodiversidad de la Ciudad de México
\$ 1,295,080
Responsable: Joaquín Giménez



Asistencia técnica para elaboración de los manuales de procedimientos para la captura y registro de información numérica ambiental de PEP y para su análisis prospectivo, mostrando su aplicación en el análisis de la prospectiva ambiental de la Cuenca del Usumacinta
\$ 5,748,756
Responsable: Víctor Sánchez-Cordero



Diseño Conceptual de Sistema de Información Integral actualizado y de alta calidad sobre los recursos naturales de México
\$ 240,000
Responsable: Enrique Martínez Meyer

Unidad de Informática Geoespacial UNIGEO

- Inicio
- UNIGEO
- Actividades
- Programa de UNIGEO
- MAPA DE SITIO
- CONTACTO
- Mapas
- Mapas Digitales de México
- UNIGEO
- Programa de Evaluación de UNIGEO
- Programa de Maestría
- Colaboradores
- Financiamiento
- UNIGEO
- UNIGEO
- UNIGEO

UNIGEO
Página 1 de 2

El objetivo de la Unidad de Informática Geoespacial es proporcionar a la comunidad científica de la UNAM, un espacio geográfico que se encuentre albergado en las computas ubicadas en el Instituto de Geografía de la UNAM, además de desarrollar sistemas para acceder a la información geoespacial. La UNIGEO busca crear un sistema que permita a los usuarios de diferentes disciplinas integrar de esta manera...

Objetivo de la UNIGEO

Crear un sistema avanzado de información geoespacial en el Instituto de Geografía de la UNAM.

Objetivos Particulares

- Aplicar el proceso de información geoespacial en el Instituto de Geografía de la UNAM.
- Desarrollar un sistema de información geoespacial que permita a los usuarios de diferentes disciplinas integrar de esta manera...
- Crear un sistema avanzado de información geoespacial en el Instituto de Geografía de la UNAM.
- Desarrollar un sistema de información geoespacial que permita a los usuarios de diferentes disciplinas integrar de esta manera...

UNIPALEO
Unidad Informática para la Paleontología

Inicio | Acerca de | Contacto | Mapa de sitio

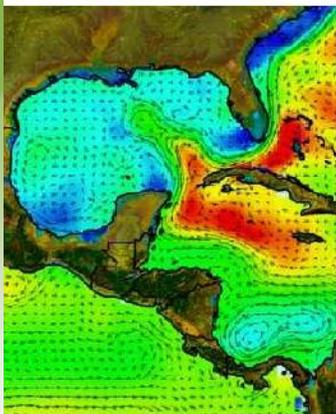
Inicio

El objetivo de la Unidad de Informática para la Paleontología es proporcionar a la comunidad científica de la UNAM, un espacio geográfico que se encuentre albergado en las computas ubicadas en el Instituto de Geografía de la UNAM, además de desarrollar sistemas para acceder a la información geoespacial. La UNIGEO busca crear un sistema que permita a los usuarios de diferentes disciplinas integrar de esta manera...



UNIATMOS
Unidad de Informática para las Ciencias Atmosféricas y Ambientales

Atlas Climático Digital de México



Unidad de Informática para la Biodiversidad
Instituto de Biología, UNAM

¿Qué es el UNIBIO?

Consulta de Colecciones Biológicas | Acervo Digital | Sistema de Información Geográfica | Administración de Colecciones

PROYECTOS UNIBIO

- CHACMEX
- GIAX
- CATÁLOGO DE TIPOS DE INSECTA
- MÁS PROYECTOS

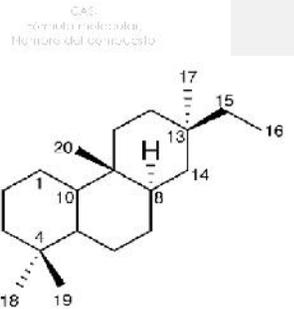
DIRECTORIO | CONTACTO | MAPA DEL SITIO



Consultas

Comentarios para los usuarios de este sitio

Química



Especies nuevas para la Ciencia descritas en el B. miniDIGIR: Consulta de Colecciones Nacionales. Irekani: Repositorio de Imágenes

Colecciones Biológicas del IBUNAM

Google™ Búsqueda personalizada

[Índice de colecciones](#) [Ejemplares representativos](#)

Objetivos

Misión

Colecciones

Contacto

UNAM | ICMYL | SIBA

Estadísticas, publicar y primaria presente en el **el Mar y Limnología**, diversidad acuática y a los datos Geoespaciales y ambientales de los distintos ambientes marinos y dulceacuícolas del país.

Además, busca producir conocimientos multidisciplinario sobre aspectos de la Biodiversidad y sobre diferentes escalas espaciales ambientales y temporales de nuestros recursos acuáticos.



AGRADECIMIENTOS

Comisión Dictaminadora y Comisión Evaluadora del PRIDE-PAIPA

Consejo Interno

**Representantes del IB ante cuerpos colegiados, Subcomisión PASPA-DGAPA, Comisión local de seguridad, Comisión de Cómputo, Curadores de Colecciones Biológicas
Comunidad en general**

Secretaría Académica

Dr. Fernando Cervantes Reza

Secretaría Técnica

Biól. Noemí Chávez Castañeda

Secretaría Administrativa

Lic. Claudia A. Canela Galván

AGRADECIMIENTOS

Jefaturas de Unidades Académicas

Dr. Claudio Delgadillo Moya – Depto. de Botánica

Dra. Patricia Escalante Pliego – Depto. de Zoología

Dr. Javier Caballero Nieto - Jardín Botánico

Dr. Jorge Humberto Vega Rivera - Estación de Biología Chamela

Biól. Rosamond Ione Coates Lutes - Estación de Biología Los Tuxtlas

Personal de la Dirección

A mis estudiantes y colaboradores de la CNAC



Gracias