

---

## INSTITUTO DE ECOLOGÍA

---

*Dr. Héctor Arita Watanabe*  
*Director*  
*(enero de 2001)*

### INTRODUCCIÓN

El Instituto de Ecología UNAM, tiene como misión impulsar el desarrollo de la ecología como una disciplina científica, a través de la realización de investigación de alta calidad, de la formación de investigadores y de profesionistas en ecología y de la divulgación del conocimiento científico, así como su aplicación para la resolución de problemas ambientales de México y del mundo. Los objetivos fundamentales, plasmados en el Plan de Desarrollo del Instituto, son: a) Tener un impacto sustancial en el desarrollo de la ecología como disciplina científica, a nivel nacional e internacional, a través de la publicación de artículos científicos de alta calidad, de libros especializados y de informes técnicos. b) Impulsar las áreas de investigación existentes en el Instituto y promover la formación de nuevas líneas, incorporando científicos con excelente formación académica. c) Contribuir a la formación de doctores capacitados para realizar investigación y de profesionistas capacitados en resolver asuntos relacionados con problemas ambientales. d) Participar en el proceso de descentralización de la UNAM hacia sedes foráneas, y en la creación de carreras nuevas.

Uno de los sucesos relevantes en la vida del Instituto de Ecología fue la creación, en marzo de 2003, del Centro de Investigaciones en Ecosistemas (CIECO), en el campus Morelia, Michoacán, a partir del Departamento de los Recursos Naturales. Otro evento relevante ha sido la reestructuración académica del Instituto, con la creación reciente del Departamento de Ecología de la Biodiversidad, que es una respuesta oportuna del Instituto a las necesidades de conocimiento, conservación y uso de la biodiversidad de nuestro país, así como el aporte de conocimientos científicos novedosos en este campo de la ecología básica y aplicada a la restauración de los ecosistemas de México.

### CUERPOS COLEGIADOS

El Consejo Interno del Instituto de Ecología sesionó en doce ocasiones durante 2003. Entre los acuerdos más relevante

---

tomados por este cuerpo colegiado destacan: 1) Elaboración del Reglamento Interno del Instituto. 2) Reglamento de Contratación y Permanencia del Personal Académico. 3) Reestructuración de los departamentos del Instituto de Ecología, quedando de la siguiente manera: Departamento de Ecología de la Biodiversidad, Departamento de Ecología Evolutiva y Departamento de Ecología Funcional. 4) Organización y elaboración del Diagnóstico enviado a la CECU para la Reforma de la UNAM. 5) Revisión y aprobación del proyecto de creación de las Unidades de Apoyo Académico, quedando de la siguiente manera: Unidad de Información, Unidad de Cómputo, y Unidad de Manejo de Organismos. 6) Creación y composición de la Comisión de Asuntos Estudiantiles. 7) Aprobación de la reestructuración y proyecto de ampliación de la Biblioteca. 8) Proyecto para actualizar los reglamentos de Seguridad, Salidas de Campo y Uso de Vehículos. 9) Emisión de la Convocatoria y organización del Simposio de Estudiantes. 10) Lineamientos para otorgar la medalla "Faustino Miranda", instituida en 1993, para reconocer a los académicos, mexicanos o extranjeros, que con su labor hayan favorecido el desarrollo de la ciencia de la Ecología en México.

## **PERSONAL ACADÉMICO**

La planta académica del Instituto de Ecología estuvo conformada en 2003, por 63 académicos, 41 investigadores y 22 técnicos. En el caso de los investigadores, 31 son titulares y diez asociados. De los investigadores titulares, doce tienen el nivel "C", seis son B, y doce son A. Los investigadores asociados tienen el nivel C. Todos los Investigadores del Instituto poseen el grado de doctor.

De los técnicos académicos, nueve son titulares (un nivel B y ocho A) y trece son asociados (diez nivel C y tres B). Durante 2003 una investigadora posdoctoral estuvo asociada al IE; 18 técnicos académicos poseen una licenciatura, cuatro maestría y uno doctorado.

Respecto a los estímulos PRIDE y PAIPA, doce académicos tienen el nivel D, 21 nivel C, 29 nivel B, y uno nivel A. 37 investigadores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, tres como Candidatos, 18 nivel I, diez nivel II, y seis nivel III. Dos técnicos académicos son nivel I del SNI.

El Consejo Interno apoyó el ingreso al posgrado en Ciencias Biológicas de un técnico académico, bajo los lineamientos de PASPA. Asimismo, tres investigadores iniciaron su año sabático y cuatro lo concluyeron.

### ***Investigadores de Nuevo Ingreso y Renuncias***

Cuatro investigadores de nuevo ingreso, uno titular "A" y tres asociados "C". No hubo renuncias.

### ***Docencia***

Durante el año de 2003, el personal académico del Instituto de Ecología, impartió 34 cursos de licenciatura, 18 de posgrado y participó en once cursos fuera de la UNAM. 34 estudiantes obtuvieron el título de biólogo, desarrollando su tesis bajo la dirección de académicos del Instituto. Asimismo se graduaron siete estudiantes de maestría y siete de doctorado. 24 estudiantes realizaron su servicio social asociados al Instituto.

## **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

El número de proyectos desarrollados fue de 113; 36 fueron proyectos nuevos, la mayoría de ellos con financiamiento externo a la dependencia. 50 proyectos continuaron y se concluyeron un total de 27.

Respecto a la producción editorial, durante el 2003 el personal académico del Instituto tuvo una producción excepcional en calidad y cantidad, alcanzando un promedio de más de dos artículos por investigador por año, para un total de 86 en revistas arbitradas. De ese total, 70 fueron publicados en revistas indizadas en el ISI Citation Index. Asimismo, se publicaron 16 artículos de divulgación, cinco libros y 17 capítulos en libros.

## **DIVULGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA**

Durante 2003, el personal del Instituto realizó labor de divulgación y extensión, organizando nueve eventos científicos (talleres, comités científicos, simposia, etc.) relacionados con el tema de conservación de la biodiversidad. Asimismo, tuvo una participación relevante en distintos congresos y conferencias magistrales, con un total de 127 presentaciones orales y 31 en el formato de cartel. También se produjeron 16 artículos de divulgación de la ciencia.

En su sede de Ciudad Universitaria, el Instituto de Ecología invitó a 25 conferencistas para la presentación de temas de investigación, relevantes a la comunidad académica y estudiantil, como parte de sus seminarios semanales.

## **INTERCAMBIO ACADÉMICO**

Como parte de las actividades de intercambio de la comunidad, los académicos del Instituto disfrutaron de licencias para realizar visitas a 32 centros de investigación en el extranjero y 15 en Instituciones nacionales.

Investigadores realizaron su año sabático en el extranjero (tres) y dos en instituciones nacionales. Asimismo, durante 2003, el Instituto recibió la visita de 17 conferencistas de universidades del extranjero y seis de universidades nacionales, y dos estudiantes becarios de la RLB, para realizar estancias de perfeccionamiento en laboratorios del Instituto de Ecología. Profesores de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM, establecieron un convenio con el Instituto para recibir cursos de actualización en Evolución, y sometieron, en conjunto con tres investigadores, un proyecto PAPIME que ha sido aprobado.

## **VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

El Dr. Rodolfo Dirzo forma parte del Consejo Rector Ciudadano del Bosque de Chapultepec, y los académicos brindan asesoría en materia de conservación a entidades públicas federales y estatales.

El personal del Instituto de Ecología obtuvo financiamiento para 49 proyectos y el monto de los ingresos ascendió a \$18'152,023.00 (DIECIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL VEINTITRÉS PESOS 00/100 M.N.). Asimismo, los recursos financieros derivados de proyectos CONACYT (15) fueron de \$3'435,508.00 (TRES MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHO PESOS 00/100 M.N.), proyectos PAPIIT (once) \$1'484,706.00 (UN MILLÓN CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N.), CONACYT-SEMARNAT (trece) fue de \$13'231,809.00 (TRECE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS 00/100 M.N.).

El personal del IE realiza investigación en 32 áreas naturales protegidas: 15 reservas de la biósfera, doce parques nacionales, un área de protección de flora y fauna y cuatro áreas en otras categorías de protección. Estas áreas se encuentran en 23 estados de la República Mexicana.

Desde 1994 se concedió a la UNAM la administración del Parque Nacional Isla Isabel, en Nayarit. El Instituto de Ecología promueve y realiza en esta isla, la investigación científica, docencia y la educación ambiental con los pescadores de la región.

## **PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS**

El Dr. José Sarukhán Kermez, investigador titular del Departamento de Ecología de la Biodiversidad, recibió la distinción de ser admitido como Fellow de la Royal Society, Gran Bretaña, así como el Premio Interamérica (Organización Interamericana Universitaria). El Dr. Rodolfo Dirzo Minjarez, investigador

titular del Departamento de Ecología Evolutiva, recibió el Premio Universidad Nacional (PUN) en el área de investigación en Ciencias Naturales, y el Premio al Mérito Ecológico (SEMARNAT) durante 2003. La Dra. Alma Orozco Segovia recibió el reconocimiento "Juana Ramírez de Asbaje" (UNAM).

## DESCENTRALIZACIÓN

El Instituto de Ecología consolidó uno de sus proyectos de descentralización durante 2003. En marzo, el Consejo Universitario aprobó la creación del Centro de Investigaciones en Ecosistemas en el campus Morelia, Mich., a partir del Departamento de Ecología de los Recursos Naturales de este Instituto. Asimismo, el Instituto continúa apoyando económica y académicamente la administración de la Isla Isabela, Nay.; y mantendrá su política de generación de grupos de investigación y de apoyo a la descentralización, como lo establece su plan de desarrollo.

## GESTIÓN, PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

Durante 2003 el Instituto de Ecología inició la elaboración de su Plan de Desarrollo, así como la elaboración del catálogo de indicadores de éxito. Asimismo, se han planteado los principales programas y proyectos institucionales. El Consejo Interno ha promovido y terminado una revisión de los principios que norman la vida académica de este Instituto, en particular el Reglamento Interno. Finalmente, el Instituto de Ecología ha iniciado un proceso de evaluación institucional.

## PRINCIPALES LOGROS Y RETOS

Son varios los aspectos por destacar de la labor del Instituto de Ecología durante 2003, sin embargo se refieren los de mayor importancia: 1) Un incremento sustancial, *per capita*, en la producción científica en revistas arbitradas; 2) La creación del Centro de Investigaciones en Ecosistemas en Morelia Mich., emanado de este Instituto. 3) La recepción de premios y distinciones, de mucha importancia, por académicos de este Instituto; 4) Un incremento en el número de proyectos por investigador; 5) Un avance sustancial en la reorganización interna, que incluye cambios en la estructura departamental, el diseño de los programas institucionales, el trabajo relativo a los reglamentos de seguridad y salidas de campo y uso de vehículos, creación de la Comisión de Asuntos Estudiantiles y los reglamentos de Contratación y Permanencia de los académicos del Instituto de Ecología.

Los principales retos a los que se enfrenta el Instituto de Ecología, una vez culminada la etapa de creación del Centro de Investigaciones en Ecosistemas, son: 1) Incrementar la planta académica del Instituto, abriendo líneas nuevas de investigación, que respondan a las necesidades académicas y de problemas nacionales en materia ambiental. 2) Incrementar la infraestructura física del Instituto, que permita realizar el trabajo de investigación y docencia de manera óptima. Para ello, el Instituto de Ecología ha fijado como una meta, impulsar la construcción de un edificio de investigación nuevo en el campus de Ciudad Universitaria, que favorezca la investigación, docencia y servicios (biblioteca, cómputo, manejo de organismos, etc.). 3) Incrementar la participación del personal académico en la docencia y formación de recursos humanos; así como incrementar la eficiencia terminal de nuestros estudiantes en todos los niveles. 4) Participar en la descentralización de la UNAM, impulsando la creación de áreas sede y nuevas carreras. Finalmente, 5) Incrementar la captación de recursos financieros externos para la investigación básica y aplicada.

\* \* \*

CUADROS RESUMEN

PERSONAL ACADÉMICO	
Concepto	2003
Investigadores	38
Técnicos académicos	20
Académicos con PRIDE	57

INVESTIGACIÓN	
Concepto	2003
Proyectos de investigación en proceso	159
Proyectos de investigación concluidos	22
Proyectos financiados con recursos de la UNAM	82
Proyectos financiados con recursos externos	89

DIFUSIÓN CULTURAL Y EXTENSIÓN <sup>1</sup>	
Concepto	2003
	Eventos
Seminarios	23

<sup>1</sup> Actividades organizadas por la entidad académica.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS	
Concepto	2003
Premios recibidos por sus académicos	4
Reconocimientos recibidos por sus académicos	12