

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA

Dr. Francisco Xavier Soberón Mainero
Director
(marzo de 1997)

MISIÓN Y OBJETIVOS

Misión

Desarrollar integral y multidisciplinariamente la Biotecnología moderna sustentada en investigación de excelencia académica y de frontera, y en formación de recursos humanos.

Objetivos

- a) Realizar investigación y generar conocimiento en las áreas y disciplinas que se cultivan en el Instituto.
- b) Utilizar el conocimiento en Biología para desarrollar tecnología biológica comparativa, orientada a la solución de problemas en las áreas de Salud, Agropecuaria, Industrial y Tratamiento de la contaminación ambiental.
- c) Participar en la formación de recursos humanos, preferentemente a través de su incorporación en proyectos de investigación multidisciplinarios y en colaboración con otras dependencias de la UNAM, en particular las facultades afines y de otras universidades.

ACCIONES RELEVANTES

En el Instituto de Biotecnología prácticamente todos los investigadores son miembros del Sistema Nacional de Investigadores. Aproximadamente 160 alumnos de posgrado, principalmente del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas, que actualmente realizan sus tesis en el Instituto, han recibido becas CONACyT y UNAM, Secretaría de Relaciones Exteriores o Secretaría de Salud. Los trabajos de investigación de los miembros del Instituto han recibido más de 20,000 citas en la literatura mundial.

- √ El Dr. Agustín López-Munguía recibió el Premio Nacional de Ciencias y Artes 2003, en la categoría de Tecnología y Diseño, otorgado por el gobierno federal.
-

- √ El Dr. Leobardo Serrano recibió la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2003, en el área de Innovación Tecnológica y Diseño Industrial.
- √ La Dra. Isabel Gómez recibió el Premio Weizmann 2003 a la mejor tesis doctoral en el Área de Ciencias Naturales, que otorga la Academia Mexicana de Ciencias (asesor de tesis, Dr. Mario Soberón).
- √ Los doctores Alberto Darszon y Lourival Possani fueron nombrados Investigadores Nacionales de Excelencia en el SNI.
- √ La Dra. Patricia Joseph recibió el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, otorgado por la UNAM.
- √ En el 2003, investigadores del Instituto formaron parte de los comités editoriales de las siguientes revistas: Plant Cell, Biotechnology and Bioengineering, Journal of Virology, Biocatalysis and Biotransformation, Journal of Cell Physiology, Zoological Science y Plant Physiology.

Es importante resaltar aquí que el personal del Instituto ha generado, desde 1982, más de 2,230 publicaciones, de las cuales más de 1,300 han aparecido en revistas, la mayor parte de ellas (92%) de circulación internacional, y de las cuales 310 se publicaron en los tres últimos años. Asimismo, se han publicado 36 libros en las siguientes disciplinas: Ingeniería bioquímica, química orgánica, ingeniería enzimática, termodinámica, ingeniería genética y biotecnología, ingeniería genética en medicina veterinaria, alimentos transgénicos, desarrollo de la biotecnología en México, así como en diferentes temas de frontera en biología (genómica, proteómica, bioinformática). Cuatro de estos libros fueron publicados en el 2003.

Se considera que aún cuando el IBt es una dependencia universitaria todavía joven, han habido contribuciones significativas, tanto en investigación básica como en investigación aplicada y desarrollo tecnológico. Durante el 2003 estuvieron vigentes 20 convenios de colaboración y desarrollo tecnológico con los sectores industrial, paraestatal y académico y en el último trienio, se transfirieron dos desarrollos tecnológicos. Desde su creación, al Instituto le han sido concedidas 23 patentes nacionales y tiene actualmente 24 solicitudes de patentes en trámite.

En el área de docencia y formación de recursos humanos se han dirigido, desde 1982, 760 tesis (439 de posgrado, 138 en el período 2001-2003) y se dirigen actualmente otras 160 de posgrado.

El personal académico participó en diferentes foros, incluyendo 158 presentaciones en eventos internacionales (simposia, mesas redondas, conferencias plenarias y magisteriales), así también, participó en 108 presentaciones en 24 eventos nacionales.

* * *

CUADROS RESUMEN

PERSONAL ACADÉMICO	
Concepto	2003
Investigadores	102
Investigadores con estudios de doctorado	101
Investigadores con estudios de maestría	1
Técnicos académicos	75
Investigadores en SNI	102
Académicos con PRIDE	168
Técnicos Académicos en SNI	4

DOCENCIA	
Concepto	2003
Cursos impartidos en posgrado	22
Tesis dirigidas en licenciatura	27
Tesis dirigidas en posgrado (graduados)	42
Asesorías o tutorías	132
Alumnos que realizaron servicio social	12

INVESTIGACIÓN	
Concepto	2003
Líneas de investigación	17
Proyectos de investigación en proceso	39
Proyectos de investigación concluidos	38
Proyectos financiados con recursos de la UNAM	35
Proyectos financiados con recursos externos	38

DIFUSIÓN CULTURAL Y EXTENSIÓN ¹		
Concepto	2003	
	Eventos	Asistentes
Congresos	81	264

¹ Actividades organizadas por la entidad académica.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS	
Concepto	2003
Premios recibidos por sus académicos	5
Reconocimientos recibidos por sus académicos	1