

## 2. INVESTIGACIÓN

El trabajo realizado en esta área durante el año, continuó consolidando los propósitos fundamentales de desarrollar una investigación humanística, científica y tecnológica orientada a contribuir al progreso de la sociedad. Para ello, profesores y estudiantes de la Institución llevaron a cabo diversas actividades y se concentraron principalmente en: impulsar el desarrollo del trabajo de investigación colegiado a través de los Cuerpos Académicos (CA), motivar la formación de los alumnos del pregrado mediante el *Programa de Verano de Investigación Científica*, alentar la participación de los docentes en convocatorias nacionales y extranjeras que se tradujeron en la captación de financiamiento para proyectos, y finalmente, en fomentar la generación y difusión del conocimiento con la participación de profesores y alumnos en eventos académicos nacionales e internacionales que les permitieron generar libros y artículos. Todas estas acciones forman parte de la estrategia institucional para consolidar la investigación como una actividad de excelencia al servicio de la comunidad.

**2.1** El fomento de las actividades en materia de investigación se vio ampliamente favorecido con la asignación de recursos federales para el desarrollo de los planes de trabajo de los CA. Derivado de ello, se amplió la incorporación de profesores a estas instancias colegiadas, el registro de CA, y el de nuevas Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento ante el Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP).

Cuerpos  
académicos

En la actualidad, el trabajo en materia de investigación se ve reflejado en las diferentes Dependencias de Educación Superior (DES) de la Institución a través de la presencia de 47 CA en nivel de formación, que agrupan a 323 profesores de tiempo completo, y que se encuentran desarrollando alguna de las 106 líneas institucionales de investigación, formalizadas y registradas ante el PROMEP.

A partir del incremento en la actividad colegiada, las tareas y apoyos se asocian al nivel de desarrollo, grado de consolidación y resultados que vaya alcanzando cada cuerpo académico. Este modelo de trabajo grupal permitirá que estos maduren e incrementen su productividad de manera armónica.

Instituto	Cuerpos Académicos	Profesores	LGAC
IADA	5	19	5
ICB	12	76	24
ICSA	16	147	45
IIT	14	81	32
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>323</b>	<b>106</b>

**2.2** Un indicador relevante de la capacidad académica es la proporción de miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con los que cuenta la Institución. En este sentido, empieza a dar frutos la estrategia de apoyo para mejorar la productividad del profesorado que

Investigadores  
nacionales

Profesores miembros del SNI	Instituto	Nivel
Laura Alejandra Ardilla de la Rosa Carrillo	ICB	1
Emilio Álvarez Parrilla	ICB	1
Marcos Lizárraga Escobar	ICB	1
Rosa Helvia Pelayo Benavides	ICB	C
Luis Fernando Plenge Tellechea	ICB	1
Joaquín Rodrigo García	ICB	C
Francisco Molinar Holguín	ICB	1
Mario Valenzuela Vásquez	ICB	2
Víctor Orozco Orozco	ICSA	1
Samuel Schmidt Netvedovich	ICSA	1
Francisco Javier Llera Pacheco	ICSA	C
Ysla Campbell Manjarrez	ICSA	1
Victoriano Garza Almanza	IIT	1
Héctor Camacho Montes*	IIT	1
Perla Elvia García Casillas*	IIT	1
Carlos Alberto Martínez Pérez*	IIT	C
José Mireles Jr. García*	IIT	C

\*Profesores de nuevo ingreso al SNI

ya posee el grado de doctor. Hasta el momento se cuenta con 17 docentes reconocidos por el SNI; 4 más que el año anterior.

**2.3**  
El Verano de la  
Investigación  
Científica

En el Modelo Educativo con el que nos hemos comprometido, es esencial la formación de recursos humanos que se identifiquen con la generación y aplicación del conocimiento desde los programas de licenciatura. Por ello, y pensando ubicar futuros cuadros académicos para la Institución, se ha planeado la progresiva participación de alumnos en proyectos institucionales de investigación y la presencia cada vez mayor de estudiantes que realizan estancias al lado de connotados científicos en diferentes puntos del país.

Este año 56 de nuestros alumnos concurren a 30 instituciones en el *Programa Verano de la Investigación Científica*, 63% más que el año anterior; esto fue posible gracias a la combinación de esfuerzos y financiamiento de la Academia Mexicana de Ciencias, a las aportaciones del empresariado juarense y a la incorporación de recursos de la UACJ.

De gran relevancia es el hecho de que el número de becas obtenidas por la UACJ a través de la Academia Mexicana de Ciencias, se incrementó pasando de 1 en el año 2001 a 13 en el 2004. Así también, 11 estudiantes de la Universidad de Virginia, en Estados Unidos y de las Universidades Autónoma de Guerrero, Autónoma del Estado de México, Tecnológico de Morelia, Tecnológico Agropecuario y Tecnológico Superior de Quintana Roo, visitaron esta Institución para llevar a cabo estancias de investigación durante el verano.

La UACJ conserva el liderato estatal en este rubro no sólo por el número de becas y financiamientos externos que obtiene, sino también por ser la Institución con mayor presencia de estudiantes en dicho programa, cuya importancia radica en que se inicia de manera temprana

la formación de la nueva generación de científicos y académicos, pero también es relevante porque nos muestra el interés de toda la sociedad en el desarrollo de la ciencia.

**2.4** La realización de proyectos de investigación es ya un importante factor de vinculación con la comunidad, manteniendo como premisa generar conocimiento y alternativas para solucionar problemas de la sociedad. En función de esto, es cada vez mayor la participación de los académicos en convocatorias nacionales e internacionales con el objeto de tener acceso a recursos adicionales a los de la propia Institución para desarrollar actividades de investigación científica.

Proyectos de investigación

El presente año se concursó y se obtuvo financiamiento externo para investigación por un monto de \$10'342,452.50, que representa un 30% más que el año anterior. Los fondos para realizar 28 estudios provienen de diversas fuentes como: PROMEP, Fundación William and Flora Hewlett, Fundación Paso del Norte, Universidad de Cal State, Fondo Mixto CONACyT-Gobierno de Ciudad Juárez y el DIF-UNICEF; además se destinaron \$1'532,297.00 de recursos propios para apoyar 37 proyectos ganadores en las convocatorias internas.

Una característica distintiva de nuestra investigación, consiste en que la mayor parte de los trabajos planeados buscan atender problemas concretos de la realidad regional e impulsar la labor de los cuerpos académicos, propiciando la colaboración interdisciplinaria y la incorporación de estudiantes.

Todos los proyectos con financiamiento interno son evaluados por los Comités de Investigación para validar su congruencia con las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) institucionales y su contribución potencial para atender o resolver las diversas problemáticas de la región. Este año, los estudios se orientaron a las temáticas biológicas, químicas, pecuarias, artísticas, del diseño,

arquitectónicas, literarias, económicas, educativas, psicológicas, administrativas e históricas.

**2.5** Las actividades de investigación generaron 17 artículos académicos publicados; 2 libros y 1 cuaderno. Además, 104 ponencias aceptadas y publicadas en las memorias de 58 congresos internacionales y 46 nacionales. Para el apoyo de estas últimas actividades se destinaron \$402,196.00.

Resultados de  
la investigación

En resumen, este año la investigación recibió un impulso significativo que permitió el desarrollo de actividades colegiadas e individuales de estudiantes y profesores y que se tradujo en la asignación de recursos económicos por un total de \$15,452,959.60 pesos.

Como parte de la política de sistematización y transparencia en los procesos administrativos, se diseñó y aprobó para su utilización el Sistema Electrónico de Información de la Investigación Científica. Esta herramienta electrónica estará disponible en la página de Internet de la Universidad y facilitará la consulta, toma de decisiones y el seguimiento de las actividades de investigación a nivel interno y externo.