

El Instituto de Física se caracteriza por realizar investigaciones con reconocimientos nacionales e internacionales, y aplica los avances de la física en beneficio de la sociedad.

La planta académica la integran 32 investigadores; 31 tienen grado de doctor, y uno de maestría; 30 cuentan con el perfil del Programa de Mejoramiento del Profesorado de Educación Superior (Promep) y 29 son miembros del Sistema Nacional de Investigadores: 10 son nivel III, 10 nivel II y 9 nivel I. Estos resultados indican que

Instituto de Física

92 por ciento de los científicos del instituto pertenecen a ese sistema.

El personal impartió 86 cursos en dependencias de la UASLP, 59 de ellos correspondieron a licenciaturas y 27 a posgrados. Se realizaron en la Facultad de Ciencias, Instituto de Física, facultades de Química, y de Medicina y en el Posgrado Institucional de Materiales.

El personal del Instituto de Física está constituido por investigadores agrupados en siete cuerpos académicos; uno está en formación (Materia Condensada en Sólidos) y los otros seis ya están consolidados (Materiales Nanoestructurados, Fluidos Complejos, Física de Altas Energías, Físicoquímica y Física Estadística, Dinámica y Combinatoria, Materiales Biomoleculares y Biofísica). En conjunto cultivan alrededor de 22 líneas de investigación.



Actividades más relevantes:

El XXIII Encuentro de ciencia y tecnología de fluidos complejos, que lleva 21 años de realizarse en el Instituto de Física que busca articular y apoyar el trabajo de los estudiantes y de los investigadores jóvenes del país. Incluye pláticas magistrales, talleres cortos de investigación y presentación de carteles.

La *Cátedra de investigación científica del Instituto de Física 2010*. En esta ocasión el invitado fue el Dr. Stephen H. White, profesor de fisiología y biofísica en la Universidad de California en Irving, que dictó tres conferencias sobre los avances en biofísica y fisiología.

El Colegio Nacional es la sociedad académica más importante de México, los miembros que lo integran son investigadores de prestigio internacional. El Instituto de Física ha realizado un convenio con esa institución desde hace seis años para organizar el *Coloquio UASLP-Colegio Nacional*, en el que sus miembros distinguidos imparten conferencias magistrales; en esta ocasión lo hicieron cuatro. El alto nivel del coloquio motiva la asistencia de los miembros del Instituto de Física y de colegas de otras dependencias similares.

El instituto apoyó la organización de la *Olimpiada Matemática Mexicana*, que se realiza prácticamente todo el año con la participación aproximada a 10 mil alumnos del estado. En este concurso se escogen a los estudiantes más sobresalientes; reciben después un entrenamiento especial para que representen a San Luis en la Olimpiada Nacional. Este año un alumno obtuvo medalla de oro y tres más, medalla de bronce.

Cuatro investigadores dictaron conferencias magistrales en congresos nacionales e internacionales, distinción muy importante, ya que los organizadores generalmente invitan a investigadores consolidados, o a quienes realizan trabajos sobresalientes.

En cuanto a reconocimientos, destacan dos premios importantes que mereció el doctor Jaime Ruiz

García: la Medalla *Fernando Alba* en Física Experimental 2010, otorgada por el Instituto de Física de la UNAM, y el Premio Universitario a la Investigación Socio-Humanística, Científica y Tecnológica 2010, de la UASLP.

Por segundo año consecutivo, y con el propósito de estimular la calidad de las tesis, el Instituto de Física y la Facultad de Ciencias han promovido la premiación a los mejores trabajos para obtener licenciatura, maestría y doctorado.

La productividad científica de los profesores-investigadores se manifestó en 49 artículos científicos con revisión estricta, tres capítulos de libro y dos artículos en extenso. Si se divide el número de textos entre el número de investigadores, da un cociente de 1.53 artículos por cada uno, que está por encima de la media nacional (~1.4 artículos por investigador al año). También en este apartado se reportan 21 tesis dirigidas: siete de doctorado, ocho de maestría y seis de licenciatura.

Este año fueron presentados 74 trabajos en congresos nacionales e internacionales, escuelas, talleres y seminarios. La mayoría en coautoría con uno o más estudiantes de licenciatura y de posgrados.

El Instituto de Física ha sido receptor de diferentes corrientes de investigación. Actualmente alberga alrededor de 40 estudiantes de posgrado correspondientes al Doctorado Institucional en Materiales, Posgrado en Matemáticas Aplicadas, Posgrado de Ingeniería Química, y Posgrado de Medicina.

Se ha recibido financiamiento a través de diferentes medios, y 33 proyectos fueron apoyados durante 2010, de los que 15 lo tuvieron del Conacyt, uno del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional, cuatro del Promep, dos del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social, cuatro del Fondo de Apoyo a la Investigación, y cuatro de otras fuentes.