

Informe
Dirección General de Investigaciones

Septiembre 2015- Agosto 2016

Durante el periodo de Septiembre 2015 - Agosto 2016 la Dirección General de Investigaciones (DGI) ha continuado desarrollando diferentes acciones a través de las áreas centrales: Dirección, Coordinación de Gestión de la Investigación y Docencia, Coordinación de Proyectos con Financiamiento Externo y Coordinación de Difusión de la Investigación, para fortalecer y optimizar las actividades de Investigación y Difusión de los Institutos y de los Centros de Investigación. Entre los logros más relevantes alcanzados en el periodo señalado, acordes con las metas del Programa de Trabajo Rectoral, deben destacarse el incremento sostenido de académicos con membresía en el Sistema Nacional de Investigadores, de la producción científica con calidad y de la participación de investigadores en programas de licenciatura y posgrado. Además del fortalecimiento al interior de la institución, todos estos resultados dan una mayor visibilidad y proyección de la investigación a nivel regional, nacional e internacional. Frente a la difícil situación financiera que rodeó a la Universidad Veracruzana, se subraya el hecho de haber optimizado los recursos disponibles para contribuir a alcanzar los logros que se abordan a continuación.

1. Innovación Académica de Calidad

Las entidades académicas adscritas a la DGI son 23 Institutos, 18 Centros de investigación, así como 2 Laboratorios de Alta Tecnología, 3 Programas y 1 Museo de Antropología (MAX) en las cuales se desarrollan principalmente actividades de investigación, formación de recursos humanos de calidad; así como también acciones de gestión y difusión de la investigación, en los niveles de Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado. A este listado se incorpora el Laboratorio de Investigación de Desarrollo en Alimentos (L-IDEA), próximo a brindar servicios, que permitirán fortalecer la innovación con calidad y desarrollo tecnológico a entidades académicas de la Universidad Veracruzana, así como a instituciones regionales y nacionales.

2. Planta Académica con Calidad

2.1. Reconocimientos y distinciones de académicos

En el periodo que se informa, los académicos fueron reconocidos y distinguidos por distintos organismos relacionados con sus disciplinas. Entre las distinciones resaltan 24, 8 de las cuales fueron otorgadas por instituciones del ámbito internacional. Interesa destacar las emitidas por la American Philosophical Society en Estados Unidos; la IEEE en New Jersey, Estados Unidos; Mimesis edizioni de Milán, Italia; y la Sociedad de Naturalistas de San Petersburgo, Rusia.

2.3. Redes de colaboración intra e interinstitucionales

En el 2016 se firmó con el CONACYT un convenio en el marco de la convocatoria de Redes Temáticas titulado "Red Temática: Literacidad Digital en la Universidad". Este proyecto plantea compartir e intercambiar experiencias que posibiliten analizar el tema de literacidad

digital en la Universidad, coordinar la dirección de tesis en los niveles de licenciatura y posgrado, así como la elaboración de artículos cuya discusión permita intercambiar ideas y opiniones entre académicos y estudiantes de la Universidad Veracruzana y de la Universidad Estatal de Sonora. También ha programado una reunión nacional de la Red, promover una estancia académica internacional y la firma de un convenio de colaboración. El presupuesto autorizado para las actividades antes señaladas es de \$860,000.00.

4. Investigación de Calidad Socialmente Pertinente

4.1. Académicos en la función de investigación

El personal académico en funciones de investigación adscritos a las entidades del área de investigaciones lo integran 709 académicos de los cuales, 545 (77%) tienen nombramiento de Investigador de Tiempo Completo, mientras que 164 (23%) de Técnicos Académicos de Tiempo Completo.

De los 545 Investigadores de Tiempo Completo, 217 (40%) son mujeres, y 328 (60%) hombres. De los 164 Técnicos Académicos de Tiempo Completo, 84 (51%) son mujeres y 80 (49%) son hombres.

De los 709 académicos en funciones de investigación, 422 (59%) cuentan con el grado de Doctor, 183 (26%) tienen grado de Maestría, 86 (12%) son Licenciados y 18 (3%) cuentan con alguna Especialidad.

Es de resaltar que durante este periodo, se incorporaron mediante examen de oposición un total de 9 Investigadores y 4 Técnicos Académicos, cuyas adscripciones fueron en Institutos y Centros. En la región Xalapa 7 (54%), de la región Veracruz 5 (38%) y uno (7%) de la región Coahuila de Zaragoza.

La incorporación de nóveles investigadores en Institutos, Centros y Facultades dentro del Programa de Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional mejor conocido como Programa de Retención y Repatriación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), ha posibilitado la renovación, actualización y consolidación de grupos de investigación. Y cabría señalar que, ese contexto, también ha dado pauta para la integración, a través de académicos retenidos y repatriados, de nuevas metodologías y análisis de diversas disciplinas que de forma paulatina han permeado a la Universidad Veracruzana en las diferentes áreas y regiones.

De los cinco académicos del programa ya mencionado, tres se incorporaron en Centros de Investigación y dos en Facultades de la región Xalapa. De ellos tres son hombres y dos mujeres.

Las Instituciones Educativas de procedencia de los académicos retenidos o repatriados han posibilitado a la Universidad Veracruzana fortalecer sus redes académicas de vinculación en el ámbito nacional e internacional con otras Universidades y Centros de Investigación como El Colegio de Michoacán, la Universidad de Colima, El Tecnológico Nacional de México, la Universidad de las Palmas, de Gran Canaria, España; la Universidad Nacional Autónoma de México; El Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional y el Florida Institute of Technology Florida, Estados Unidos.

4.2. Miembros de los Sistemas Nacional de Investigaciones (SNI) y Creadores de Arte (SNCA)

Actualmente, 435 académicos de la Universidad Veracruzana son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y cinco del Sistema Nacional de Creadores de Arte (SNCA), sumando 440. Además, tres académicos de la UNAM con nombramiento del SNI participan en programas de colaboración de investigación comisionados en la Universidad Veracruzana. Por lo que se refiere a sus niveles de pertenencia al SNI de 435 académicos, éstos están distribuidos de la siguiente manera: el 23% (97) son candidatos, 65% (279) son Nivel I, 9%(43) son Nivel II, 3% (15) son nivel III y menos del 1% (1) es Investigador Nacional Emérito. Ahora bien, cabe mencionar que de los 5 miembros del Sistema Nacional de Creadores de Arte (SNCA) 3 (60%) son Creadores de Arte y 2 (40%) son Creadores Eméritos.

Del total de integrantes del SNI (435) el 60% (257) pertenecen a Institutos, Centros y Laboratorios, y el 40% (178) a distintas Facultades. Este indicador sigue reflejando un crecimiento sistemático y el interés institucional por promover el desarrollo de la investigación. También cabe mencionar que 4 Creadores están en Centros e Institutos, 1 en Facultad.

Por lo que se refiere al género, de los 435 miembros del SNI, 60.1% (265) son hombres y 39% (170) son mujeres. En el SNC hay una mujer y 4 hombres. Por otro lado, la ubicación geográfica de los miembros del SNI es la siguiente: 74%(325) de los académicos se encuentran en la región Xalapa; 14%(59) en la región Veracruz-Boca del Rio; 5% (22) en la región Orizaba-Córdoba; 4% (18) en la región Poza Rica-Tuxpan; y 3% (11) en la región Coatzacoalcos-Minatitlán. Los 3 creadores de Arte y los 2 Eméritos se ubican en la región de Xalapa.

4.3. Investigadores en Docencia y Tutoría

De los académicos adscritos a entidades de la Dirección General de Investigaciones, que se encuentran participando en programas de licenciatura y/o posgrado, 461 son investigadores, 80 Técnicos Académicos y 2 Docentes. Los cursos en los que estos investigadores participan son Licenciatura 347, Especialidad 17, Maestría 373 y en Doctorado 174.

En Tutorías participaron 113 investigadores, 16 Técnicos Académicos y 1 Docente quienes otorgaron tutoría a 591 alumnos; 270 de nivel Licenciatura, 72 de Especialidad, 134 de Maestría y 115 de nivel Doctorado.

4.4. Investigación en regiones universitarias

La Dirección General de Investigaciones cuenta con el Sistema de Registro y Evaluación de la Investigación (SIREI). En el periodo que se informa la base del sistema reportó 457 proyectos en proceso; de los cuales 272 se desarrollan en la región de Xalapa, 114 en la de Veracruz, 22 en Córdoba-Orizaba, 36 en Poza Rica-Tuxpan y 13 en Coatzacoalcos Minatitlán.

En el marco de los proyectos financiados por CONACyT, actualmente se cuenta con 94 vigentes derivados de la participación de los académicos en diversas convocatorias que ha posibilitado a la Universidad Veracruzana obtener recursos externos y el desarrollo y fortalecimiento de la investigación en las diferentes regiones y áreas conocimiento.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

QUE SE DESARROLLAN EN LA UV

| Convocatoria | Área | | | | | | Región | | | | |
|----------------------|----------|------------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|
| | Artes | Biól-Agrop | Cs. Salud | Ec-Admva | Hum | Téc | Xal | Ver | Córd-Orz | Pr-Tx | Coatza-Mina |
| Ciencia Básica | 1 | 21 | 13 | 0 | 4 | 20 | 40 | 15 | 2 | 1 | 1 |
| Problemas Nacionales | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Sectoriales | 0 | 2 | 5 | 0 | 1 | 2 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Infraestructura | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Cooperación | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Otros | 0 | 6 | 0 | 0 | 1 | 2 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 1 | 34 | 21 | 0 | 9 | 29 | 69 | 19 | 4 | 1 | 1 |

4.5. Participación de estudiantes en investigación

Un total de 325 Investigadores, 38 Técnicos Académicos y 2 Docentes incorporaron a 899 alumnos en sus proyectos de investigación mediante diversos programas: Servicio Social (346), Becas Trabajo (44), Becarios del SNI (236), Becarios de distintos proyectos CONACYT (142), Verano de la Investigación Científica (69), Verano de la Academia Mexicana de Ciencias (36) y alumnos participantes en otras becas (26).

Con gran éxito este año concluyó la IV Estancia de Investigación Intersemestral, donde un total de 37 investigadores de Institutos, Centros, Laboratorios y Facultades recibieron a 69 alumnos procedentes de todas las regiones como se detalla a continuación:

ALUMNOS PARTICIPANTES EN LA IV ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN INTERSEMESTRAL

| REGIÓN | NÚMERO TOTAL DE ALUMNOS |
|-----------------------|--------------------------------|
| XALAPA | 26 |
| VERACRUZ-BOCA DEL RÍO | 12 |
| CÓRDOBA-ORIZABA | 13 |
| POZA RICA-TÚXPAN | 8 |
| COATZACOALCOS | 10 |
| TOTAL | 69 |

Esta actividad permite introducir a los alumnos en los proyectos de investigación con la guía de los especialistas de las diferentes áreas.

4.6 Formación en la investigación

Por otra parte, cabría destacar que 247 investigadores, 13 Técnicos Académicos y 1 Docente figuraron como Directores de Tesis de un total de 535 alumnos en el siguiente orden numérico: 249 de nivel Licenciatura, 205 de Maestría, 66 de Doctorado y 15 Especialidad.

4.8 Proyectos innovadores

En este último año, la Facultad de Bioanálisis de Veracruz-Boca del Río obtuvo la aprobación de la cuarta emisión del proyecto PROINNOVA titulado: "Nuevas Formas sólidas de Ingredientes Farmacéuticamente Activos", en alianza con el Laboratorio Senosiain S.A. de C.V., que este 2016 obtuvo el monto de \$1,792, 000.00.

4.9. Producción científica

Durante el período que se informa los investigadores adscriptos al área de Investigaciones publicaron 1207 productos de investigación: 140 libros, 398 capítulos de libro y 669 artículos.

4.10. Divulgación de resultados y productos de investigación

Una de las prioridades de la Universidad Veracruzana es la divulgación de las actividades emprendidas por los investigadores. Desde la Coordinación de Divulgación de la DGI se han impulsado e informado a través de medios electrónicos los siguientes eventos académicos: el séptimo Aniversario del Centro de estudios de la Cultura y la Comunicación; la XII Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales; el XXVI Verano de la Investigación Científica; el Curso Mendeleev para posgrado e investigación; las actividades de la Cátedra Gonzalo Aguirre Beltrán; la FILU 2016; el Concurso Leamos la Ciencia para Todos; la reunión informativa sobre Becas de Posgrado nacionales y al extranjero; Sábados en la Ciencia así como las actividades de la Coordinación de la Unidad de Género.

De las actividades antes mencionadas se destaca el XXVI Verano de la Investigación Científica actividad en la que una vez más la Academia Mexicana de Ciencias convoca a estudiantes de licenciatura para participar en estancias de investigación, que incluyen una beca, durante el periodo julio-agosto 2016.

En este evento, la Universidad Veracruzana, promueve la convocatoria a través de la Dirección de Investigaciones y coordina la participación de los 31 estudiantes beneficiados. Asimismo, la universidad recibió

alumnos de este programa en sus institutos y centros de investigación, incluso de diversas universidades del país.

Otra de las actividades a resaltar es la Feria Internacional del Libro Universitario en cuyo contexto se organizó un espacio para los niños y jóvenes denominada FILU niños, Talleres de arte y ciencia para niños. Las aventuras de la imaginación: Verne/Cousteau. Participaron 18 investigadores y docentes; 10 promotores y divulgadores, 75 estudiantes de licenciatura y posgrado, algunos de ellos adscritos al Centro de Investigación en Inteligencia Artificial, al Instituto de Investigaciones Biomédicas, al Instituto de Neuroetología, al Instituto de Investigaciones Biológicas, al Instituto de Investigaciones Histórico Sociales y a la Unidad de Servicios de Apoyo a la resolución Analítica (SARA).

Por otra parte, también interesa destacar que la Academia Mexicana de Ciencias, a través de su programa nacional Domingos en la Ciencia, y la UV desde la Dirección de investigaciones, organiza en Xalapa, en el Museo de Antropología, el programa de charlas y talleres para niños "Sábados en la Ciencia" desde 1984 de manera ininterrumpida. Durante el periodo del informe se llevaron a cabo 25 actividades beneficiando a más de 1000 niños y a sus papás.

Finalmente, cabe mencionar que en el marco de las actividades de la Cátedra GAB, entre el 2015 y el 2016, se realizaron dos ceremonias del Premio Anual a la mejor Tesis Doctoral en Antropología Social y Disciplinas Afines a través de las cuales se otorgó reconocimiento a un total de seis tesis procedentes de posgrados de las siguientes universidades: Granada-España, el CIESAS, La Universidad de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad Nacional Autónoma de México. Cabría destacar los títulos de las tesis ganadoras del Premio a la mejor

Tesis Doctoral en Antropología Social y Disciplinas Afines 2014 fue *Imaginario de futuro de la juventud rural. Educación superior intercultural en la sierra de Zongolica, Veracruz, México* y la del 2015, *Biotipología y estudios biotipológicos en México. La ciencia de la arquitectura e ingeniería del cuerpo humano para atender los problemas sociales (1930-1960)*.

También realizaron su Estancia Académica los titulares de la Cátedra GAB, Dr. Alessandro Lupo, profesor de Etnología en la Universidad de la Sapienza y el Dr. Bryan Rees Roberts profesor de la Universidad de Texas.

CEREMONIA DEL PREMIO ANUAL TESIS DOCTORAL EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y DISCIPLINAS AFINES (MAYO 2016)



Foto: Adalberto Fox Rivera, Coordinador de Difusión de la Investigación, Dirección General de Investigaciones ¹

¹ De izquierda a Derecha Dr. Agustín Escobar Latapí, Director General del CIESAS, Dra. Sara Ladrón de Guevara, Rectora de la UV y Dra. Karina Vázquez Bernal, doctorada

En relación a las actividades de la Cátedra GAB se ha participado en las reuniones periódicas de la Comisión B institucional. También se realizó la difusión de la Convocatoria del Premio Anual 2015 para Tesis Doctoral en Antropología y Disciplinas Afines así como su difusión impresa, en carteles, trípticos y prensa.

En el período que se informa resultaron beneficiadas con beca 11 estudiantes de nivel Licenciatura a través del programa de CONACyT "Apoyos a Madres Mexicanas jefas de familia para fortalecer su desarrollo profesional 2015". A continuación se muestra su distribución regional y disciplinaria:

**REGIÓN, NÚMERO Y FACULTAD DE LAS
ALUMNAS BENEFICIADAS**

| Región | Número | Facultad |
|---------------------------------|---------------|---|
| Xalapa | 1 | Enfermería |
| | 1 | Nutrición |
| Veracruz | 1 | Administración |
| Córdoba- Orizaba | 1 | Enfermería |
| | 3 | Gestión de Negocios |
| UVI-Sede grandes Montañas | 1 | Gestión intercultural para el desarrollo |
| Coatzacoalcos- Minatitlán | 2 | Enfermería |
| Túxpan | 1 | Ciencias Químicas |

por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y ganadora del Premio Anual Tesis Doctoral en Antropología Social y Disciplinas Afines 2015.

| | | |
|--------------|-----------|--|
| | | |
| Total | 11 | |

RECONOCIMIENTO E IMPACTO DE LA UV EN LA SOCIEDAD

Presencia nacional e internacional

Un total de 419 académicos presentaron 940 conferencias, de ellas 600 fueron de carácter nacional y 340 de carácter internacional.

En Latex se realizaron más de 2000 órdenes de servicio que comprendieron más de 3000 determinaciones de área de inocuidad alimentaria y más de 5000 del área de diagnóstico fitosanitario, dentro de una cartera de clientes/usuarios mayor a 1000.

Se mantuvo la Acreditación con cero no conformidades como laboratorio integral de diagnóstico fitosanitario ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA); así como, la Aprobación ante la Secretaría de Agricultura, Ganadería, pesca y Alimentación (SAGARPA)

A través del Centro para el Desarrollo Humano e integral de los Universitarios se desarrollaron diversos proyectos: Autocuidado; Construyendo autonomía; Educación formal, no formal e informal; Naturalmente universitario y Coordinación Extra-Universidad; los cuales beneficiaron a la comunidad universitaria y al público en general.

Siglas

| | |
|------------|---|
| CEICAH | Centro de Estudios e Investigaciones en Conocimiento y Aprendizaje Humano |
| CIESAS | Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social |
| CONACyT | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología |
| COVEICYDET | Ciencia, Tecnología e innovación en Veracruz |
| DGI | Dirección General de Investigaciones |
| GAB | Gonzalo Aguirre Beltrán |
| IVEC | Instituto Veracruzano de la Cultura |
| MAX | Museo de Antropología de Xalapa |
| SIREI | Sistema de Registro y Evaluación de la Investigación |
| UV | Universidad Veracruzana |