

Reconocimientos a Universitarios

Contenido

Editorial	2
Verano de Talentos	3
Año de la evolución	3
Fomento a la vocación científica.	4
La Ciencia en tus Manos	5
Programación de Miércoles en la Ciencia	5
Fechas importantes del mes.	6
Listado de Estudiantes nominados al Reconocimiento Universitario 2009.	6
Los Investigadores nominados.	6
La divulgación científica.	7
Vea el sonido, escuche la luz ...	7
La ecuación piensa por nosotros.	7
Los cimientos de nuestra universidad	8
Verano de la investigación científica	8



A partir de 2006 la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla a través de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, otorga un reconocimiento: a aquellos universitarios que han sobresalido y han recibido los primeros lugares de entre otros muchos participantes en eventos extrauniversitarios, con reconocimiento nacional o internacional.

Como muestra de ello son los Premios Estatales de Ciencia y Tecnología, que se otorgan en las distintas áreas del conocimiento por parte del Gobierno del Estado a través de su Consejo de Ciencia y Tecnología (CONCYTEP). Así como, en otros eventos donde se reconoce la labor realizada por investigadores y estudiantes. En su segunda edición se entregaron reconocimientos a 39 investigadores y 44 estudiantes, que en lo individual o colectivo obtuvieron premios en 2007 en diversas disciplinas del saber.

En este año se tiene proyectado, el día 24 de febrero a las 10 horas en el Salón Barroco del edificio Carolino, realizar la ceremonia de Reconocimientos a Universitarios que obtuvieron un premio durante 2008. Para realizar la lista se ha solicitado a los directivos de las diferentes facultades, escuelas, preparatorias y dependencias, información de quiénes (estudiantes, docentes e investigadores) obtuvieron un premio en este periodo.

Con esta información se elaboró un listado de las propuestas, que contiene a 55 profesores e investigadores y 91 estudiantes nominados al **Reconocimiento Universitario 2009**, mismo que se muestra en las páginas interiores de este boletín **Spinor**.



Volumen 1 no. 2
9 de febrero de 2009

Dirección
Vicerrectoría de Investigación
y Estudios de Posgrado
Calle 4 Sur, No. 303, Centro Histórico
C.P. 72000, Puebla Pue, México

Teléfono: (222)2295500, ext. 5729
Fax: (222)2295500 ext. 5631
Correo: divulgacionviep@gmail.com

Web: www.viep.buap.mx

Directorio

Enrique Agüera Ibañez
Rector

José Ramón Eguibar Cuenca
Secretario General

Pedro Hugo Hernández Tejeda
Vicerrector de Investigación
y Estudios de Posgrado

Gerardo Martínez Montes
Dirección General
de Estudios de Posgrado

Rosa Graciela Montes Miró
Directora General de Investigación

José Enrique Barradas Guevara
Director de Divulgación Científica

Ventura Rodríguez Lugo
Director del Centro Universitario
de Vinculación



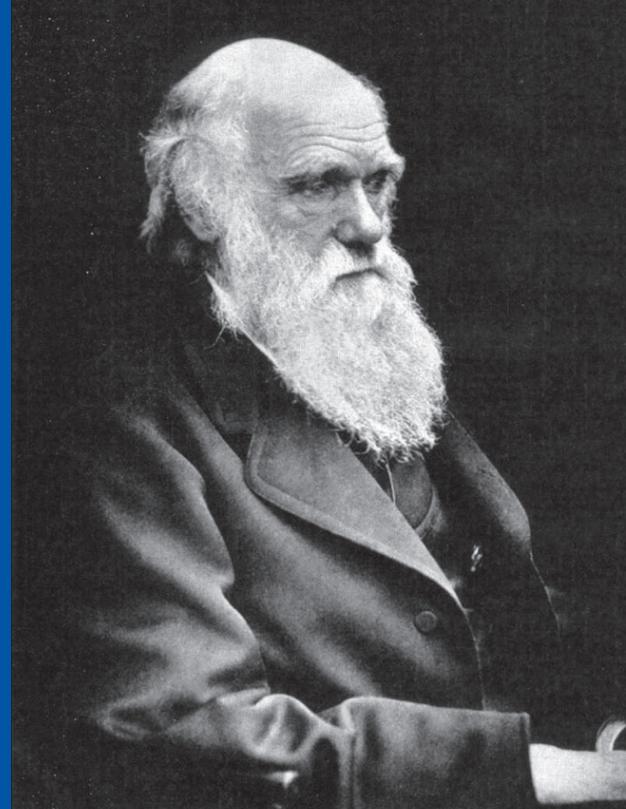
Editorial

El Centro de Vinculación Universitaria (CUV), dependiente de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, es el lugar donde se han generado los espacios necesarios para establecer una relación estrecha entre la sociedad y la universidad. Es donde se forma mejor a nuestros estudiantes puesto que se involucran en proyectos con el sector productivo, van a campo, a empresa, a desarrollar trabajo adicional del que tienen en las aulas. El CUV ha sabido generar sus propios recursos, lo que ha permitido ser autosuficiente, con el respaldo del Mtro. Enrique Agüera Ibañez, rector de la institución. Paga su nómina, ha construido el inmueble actual, está equipando con pertinentes instalaciones y con la posibilidad de contribuir a los programas de becas de terminación de posgrados y formación de jóvenes investigadores. La máxima casa de estudios ha otorgado las facilidades y respaldo que requiere este organismo por parte de distintas áreas, como tesorería y contraloría. Por último, cabe señalar, que aproximadamente 150 alumnos al año quedan contratados inmediatamente después de realizar un estancia en el CUV con proyectos y las empresas están a la espera de estos jóvenes para contratarlos.



Dirección de Divulgación Científica

La Dirección de Divulgación Científica cuenta con tres programas: Programa de Fomento a la Vocación Científica en Jóvenes; Programa de Promoción y Coordinación de actividades Científico Culturales; y el Programa de Formación de Educación Media Superior y Superior. Cuyos objetivos son: fomentar la vocación por la investigación científica y humanista entre los jóvenes mediante estancias de trabajo con los investigadores de la BUAP. Además, de estimular el talento de los jóvenes a través de proyectos, participación en concursos, lectura de libros de divulgación, escritura de ensayos, artículos en extenso que pueden ser presentados en diferentes eventos que coordina esta dirección.



Charles Darwin autor del libro "El Origen de las Especies".

Año de la Evolución

Bicentenario del nacimiento de Charles Darwin, 150 aniversario de la publicación de El Origen de las Especies. La Universidad Nacional Autónoma de México se complace en invitarlo a la inauguración del Año de la Evolución que tendrá lugar en la explanada de Rectoría de Ciudad Universitaria el 11 de febrero del año en curso a las 11:00 hrs.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) iniciará con motivo del bicentenario, a partir de la fecha anotada, el Año de la Evolución con el propósito de impulsar la divulgación de la teoría de la evolución, por medio de talleres, conferencias, coloquios, exposiciones, jornadas didácticas de biología evolutiva y otras actividades que se prolongarán durante el transcurso de 2009.

Verano de Talentos

Imagina que estás cursando el segundo año de la preparatoria y no sabes que vas a estudiar. Te han dicho que sería bueno que seas doctor, arquitecto o tal vez ingeniero. ¿Cómo saber, qué decisión tomar?

La Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado te propone realizar una estancia de un mes, con un investigador de la BUAP, realizando un proyecto de investigación. El programa "Verano de Talentos" tiene la intención de promover el estudio en carreras de baja demanda, las carreras de corte científico. Está dirigido a estudiantes de educación media superior, preparatorianos, que cursen a partir del segundo año de prepa, con promedio de 8.5 como mínimo.

Este programa corresponde a una estancia de 4 semanas, durante el verano, al concluir el año escolar. Las becas que se otorgan son de \$1,000.00 a \$1,500.00 M.N. dependiendo si el alumno radica en Puebla o en algún otro municipio del Estado. En el mes de junio sale la convocatoria y pueden participar estudiantes de todo el estado de Puebla.



Edificio Arronte Av. Juan de Palafox y Mendoza 219, Centro Histórico. Ciudad de Puebla. Foto: Javier Camacho Martínez

La Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado cuenta con un proyecto denominado "Programa de Fomento a la Vocación Científica entre los Jóvenes" con el objetivo de cultivar la vocación por la investigación científica y humanística en los estudiantes de licenciatura y educación media superior mediante estancias de trabajo, donde se desarrolla un estudio, con investigadores de la BUAP.

"Jóvenes Investigadores" es un programa de este proyecto, que tiene como objetivo interesar a los estudiantes universitarios por las actividades científicas, está dirigido a estudiantes de licenciatura, inscritos a partir del tercer cuatrimestre. Corresponde a una estancia de 4 meses, con un investigador del padrón VIEP, de su unidad académica o área afín. Se realiza en el periodo de primavera de cada año y se otorgan becas de \$4,000.00 M.N. A cada estudiante que participa en el programa. Mes a mes, con un reporte de por medio el estudiante cobra su beca.

Los trabajos que se realizan corresponden a un proyecto, que el investigador propone, y los resultados de éste, una vez concluido, se publican en las memorias del programa en artículo en extenso. También los resultados se presentan en sesión de carteles que se realiza el mismo día de la ceremonia de clausura, donde se otorga reconocimiento de participación a estudiantes e investigadores.

Ahora, en el 2009 corre la edición "Jóvenes Investigadores IV" y durante el mes de enero se hizo la selección. De 297 solicitudes fueron aceptados 281 estudiantes, al realizar la evaluación de solicitudes. El programa arrancó el 28 de enero y concluye el 28 de mayo. Las fechas para cobrar la beca son: 19 de febrero, 19 de marzo y 29 de abril. Para realizar el cobro, en los días previos a estas fechas los investigadores deben de dar el aval al estudiante a través de la página de la VIEP. La Dirección de Divulgación Científica se compromete a enviar las claves para realizar el proceso y a su vez ellos se comprometen a entregar sus resultados a lo más una semana después de la fecha de concluir dicho programa, para poder liberar el último pago.



La Ciencia en tus Manos

"La Ciencia en tus Manos" es un programa dentro del proyecto "Programa de Fomento a la Vocación Científica entre los Jóvenes" que dirige la Dirección de Divulgación Científica de la VIEP, la intención de éste es promover el interés de los alumnos de licenciatura por los estudios de posgrado.

Es muy semejante al programa "Jóvenes Investigadores", solo que la estancia se realiza en el verano, son 6 semanas, y la beca es de \$2,000.00 M.N. Durante su estadía el estudiante desarrolla un proyecto de investigación que el profesor investigador le sugiere y el cual le asesora durante su estancia.

Tal ha sido el éxito de este programa que actualmente dos alumnos están realizando estudios de posgrado en el extranjero, uno en Alemania y otro en Inglaterra, con proyectos que nacieron en "La Ciencia en tus Manos".

Si quieres participar en este programa la convocatoria sale en la última semana del mes de abril. El programa inicia en junio y concluye en el mes de julio. También, los resultados son publicados y se realiza una sesión de carteles donde se presentan los trabajos a la comunidad universitaria.

Programación Miércoles en la Ciencia

Para el mes de febrero se tienen programadas las siguientes conferencias:

El 4 de febrero, el Dr. Eduardo Marcos Salinas Stefanón presenta "Para qué sirve el corazón", del Instituto de Fisiología. El 11 se presenta el Dr. Efraín Rubio Rosas con el tema "Nanotecnologías", del Centro Universitario de Vinculación. Para el día 18 la Mtra. Elsa Chavira Martínez, de la Facultad de Ciencias de la Computación, presenta la conferencia "Sistemas Micro-electromecánicos". Y finalmente el día 25 se presenta el Lic. José Luis Contreras Jiménez que nos hablará sobre "Conoce las Plantas de Puebla".

Recuerda que este evento se realiza todos los miércoles en el Museo Interactivo Imagina, a las 10:00 horas. La entrada es gratuita.

Fechas importantes del mes

El 12 de febrero de 1918, **nace Julian S. Schwinger.**

El 14 de febrero de 1564 **nace Galileo Galilei.**

El 18 de febrero de 1745 **nace Alessandro Volta.**

El 19 de febrero de 1473 **nace Nicolaus Copernicus.**

El 20 de febrero de 1844, **nace Ludwing Boltzmann.**

El 24 de febrero día de la bandera.

Tal vez una fecha muy importante a recordar es el 5 de febrero. Sin embargo, por cuestiones de puente o laborales: aumentar la eficiencia y disminuir los días inhábiles, ya no aparece como día conmemorativo de un hecho de nuestra historia: Nuestra Constitución.

Se debe mantener el recuerdo de nuestro pasado para poder entender nuestro presente.

Lista de estudiantes nominados al

Reconocimiento Universitario 2009



VIEP

Vicerrectoría de Investigación
y Estudios de Posgrado

Adán Fermín Sánchez Bonilla
Adriana Hernández Rascón
Adriana Pérez Martínez
Alberto Cesar Sanpedro
Aldo Martínez Campos
Alejandra López Cumplido
Alejandro Hernández Zenteno
Alexzander Arriaga Martínez
Amauri Sarmiento Rojas
Ana Laura Bandala del Ángel
Anahí García Flores
Anaid Cordero Notario
Ángel Anastasio Fernández
Arturo Rodríguez Marcos
Aurora Merino Zúñiga
Beatriz Adriana Montiel Peralta
Brenda de la Luz Hernández
Carlos Uribe
Carlos Herrera López
Carlos Moisés Juárez Rocha
Carmen Hernández Elvira
Daniel Alejandro García López
Daniel Lima Romero
David Núñez R.
Diana Brenda Ramos Dorantes
Dulce Miriam Suárez Hernández
Edith Mishue Rosado Mota
Erick Miranda Roldan
Eva Angélica Cortés Velázquez
Fátima Arroyo Ruíz
Fernando Huesca Ramón
Francisco Marreros Calyecac
Gabriela Toxqui Tepox
Graciela Ávila Fuentes
Guadalupe García Conde
Guadalupe León Reyes
Héctor Domínguez Pino
Hiram Poiso Cervantes
Hugo Islas Cruz
Iris García Cuevas
Isaac González González
Isaías Lara Flores
Israel Vivaldo de la Cruz
Jaime Enrique Reyes Salazar
Jennifer María León Hernández
Jesús Vega Fuentes
Jonathan G. Flores Valencia
Jorge Muñoz Salinas
José Anastasio Zayas
José Antonio Sánchez Tomay
José Dávila Quezada
José de la Cruz Moreno
José Juárez Lemini

José Luis Rodríguez Aquino
José Manuel Morales Pablo
Juan Pablo Prado Lallande
Julio C. Mora
Liliana Gabriela Potrero Morales
Ma. Leticia Jiménez López
Marco Ignacio Reyes Aburto
María Luisa González Herrera
Mariana Gavito Cortés
Mario Ernesto Picazo Loyo
Marisol Anaya Fuentes
Marisol Villegas
Martha Claudia Vázquez Rodríguez
Nadia Corrales Morales
Nallely Macedo Mendoza
Ninfa Huerta Herrera
Noel Iván Toto Arellano
Óscar Ramos Mancilla
Paula Beatriz Fuentes Herrera
Paulina Regina Flores Amador
Raquel Díaz Rivera
Ricardo Agustín Serrano
Ricardo Flores Zepeda
Roberto Rebollo Avendaño
Rubén Reyna Álvarez
Santiago Hernández Zamora
Sergio Roseta Meléndez
Tania Ramírez Valverde
Trinidad Reyes González
Verónica Vanessa Tetlamatzi Cedillo
Virginia Silva Díaz
Viridiana Herrera Juárez
Viviana Romero Pastrana
Yaneth Martínez Tovilla
Yanisay Elesbaan Bahena Osorio
Yazmín Guadalupe Ramírez Quiros
Yocoyani Meza Parral
Yoloxochitl de Jesús González Castelán

Los investigadores nominados

Dr. Abraham Sánchez López
Dr. Adrián Morales Maravilla
Dr. Alberto J. L. Carrillo Canán
Dr. Arturo Reyes Lazalde
Dr. Carlos Robledo Sánchez
Dr. Cesar Cansino Ortiz
Dr. Efraín Rubio Rosas
Dr. Gerardo Francisco Torres del Castillo
Dr. Guillermo Fajardo Ortiz
Dr. Gustavo Rodríguez Zurita

Dr. Ignacio Martínez Laguna
Dr. José Guillermo Pérez Luna
Dr. José Ramón Eguibar Cuenca
Dr. Leonardo Salgado Juárez
Dr. Manuel Camacho Morales
Dr. Manuel Isidro Martín Ortiz
Dr. Moisés Graciano Carcaño Montiel
Dr. Rene Salgado Delgado
Dr. Valeri Poltev
Dr. Ventura Rodríguez Lugo
Dra. Angélica Trujillo Hernández
Dra. Claudia Zepeda Cortés
Dra. Georgina Beltrán Pérez
Dra. Irene Aurora Espinosa de Santillana
Dra. Laura Alicia Paniagua Solar
Dra. Lucía López Reyes
Dra. Ma. Auxilio Osorio Lama
Dra. Ma. Teresa Colchero Garrido
Dra. Ma. del Carmen Elizabeth Lara Muñoz
Dra. María Elena Ramos Casselli
Dra. María Eugenia Pérez Bonilla
Dra. María Graciela Yasmi Reyes Ortega
Dra. María Teresa Zayas Pérez
Dra. Ma. Lioba Osnelda Villegas Rosas
Dra. Patricia Lozano Zarain
Dra. Rosa del Carmen Rocha Gracia
Lic. Enrique Moctezuma Malacara.
Lic. Juan José Néstor Vázquez.
M.C. Abraham Eloy Cruz Machicado
M.C. Adriana Ramírez Vargas
M.C. Alejandra Paula Espinosa Taxis
M.C. Aurelio Jacinto Nolasco
M.C. Carlos Pérez Aguirre
M.C. Dolores Antonio Castañeda
M.C. María del Carmen Cortés
M.C. Mariano Larios
M.C. Rafael de la Rosa Flores
M.C. Ricardo Munguía Pérez
M.C. Rogelio Ramos Aguilar
Mtra. Ma. Ángeles González Tovani
Mtro. Manuel Aquino Teniza
Mtro. Miguel Ángel Hernández Espinosa
Mtro. Obed Meza Romero
Prof. Humberto Isael Maldonado Lima
Prof. Margarito Avilés Díaz

Para cualquier información referente a "Reconocimiento Universitario 2009", comunicarse a la Dirección de Divulgación Científica, tel. 2295500, exts. 5729 y 5730

La divulgación científica

El texto de divulgación científica se caracteriza por poner al alcance de todo tipo de lector el producto de las investigaciones en las diversas áreas del conocimiento, contextualizándolo en el aquí y el ahora de una determinada comunidad social para integrarlo a la cultura general. En este sentido tiene una función explicativa y didáctica que refleja con claridad y sencillez la metodología del pensamiento científico a través de los siguientes recursos: el uso simultáneo de términos especializados y palabras del lenguaje cotidiano; la utilización de relatos y comentarios ilustrativos y ejemplificadores; el empleo de elementos iconográficos; la explicación de los conceptos mediante su definición; y la reformulación de los fenómenos y sus características —hecha previamente por la ciencia— se hacen accesibles al público lego trasladando los conceptos respectivamente sin desvirtuarlos. Es así como el discurso de los textos de divulgación científica esta contextualizado en la cultura cotidiana de los pueblos, es paralelo al científico y tiene sentido e importancia por sí mismo.

Vea el sonido, escuche la luz ...

Corría el año de 1939, en la Feria Mundial de Nueva York con el lema "El Mundo del Mañana" y con la visión del futuro como impecable, limpio, racionalizado y sin rastro de la gente pobre. Entonces, ¿qué fue lo que ocurrió?

"Vea el sonido" señalaba de modo desconcertante un cartel y cuando un pequeño martillo golpeaba el diapason aparecía una bella onda sinusoidal en la pantalla del osciloscopio. "Escuche la luz", exhortaba otro cartel y cuando el flash iluminó la fotocelda se podía escuchar el ruido que produce un radio cuando una estación no está bien sintonizada. ¿Cómo se puede convertir un tono en imagen y la luz en ruido?

Mis padres no sabían casi nada de ciencia, pero al introducirme en el escepticismo y lo asombroso, me enseñaron los dos modos de pensamiento difícilmente compaginables que son la base del método científico.

Carl Sagan

La ecuación piensa por nosotros

Si no cree que las ecuaciones son a veces más previsoras que nosotros mismos resuelve este problema:

El padre tiene 32 años; el hijo 5. ¿Al cabo de cuántos años será la edad del padre diez veces mayor que la del hijo?

Expresemos el tiempo buscado con x . Al cabo de x años el padre tendrá $32 + x$ años; y el hijo $5 + x$ años. Y como el padre debe tener 10 veces más años que el hijo, se establece la ecuación

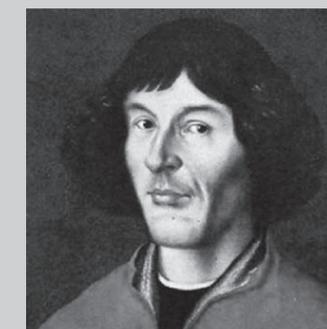
$$32 + x = 10(5 + x).$$

Al resolverla hallamos que

$$x = -2.$$

"Al cabo de menos 2 años" significa "hace dos años". Al plantear la ecuación no pensábamos que en el futuro la edad del padre no sería nunca 10 veces superior a la del hijo; esa correlación pudo tener lugar sólo en el pasado.

La ecuación ha sido más reflexiva que nosotros y señala nuestro descuido.



"En consecuencia, dado que nada evita que la tierra se mueva, sugiero que deberíamos considerar que ahora si se le adecuan varios movimientos, de tal forma que pueda ser vista como uno de los planetas. Ya que no se trata del centro de todas las revoluciones."
Nicolaus Copernicus



Luis Rivera Terrazas rector de nuestra máxima casa de estudios de 1975 a 1981.

Los cimientos de nuestra universidad

El 21 de marzo se conmemoran 20 años de la muerte de Luis Rivera Terrazas rector de nuestra máxima casa de estudios, de 1975 a 1981, en una de las etapas cruciales de la vida de la misma. En su rectorado se alcanzó la transformación académica, cultural y científica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, creando así las condiciones que han permitido su modernización. Luis Rivera Terrazas fue un protagonista importante del movimiento de Reforma de la década de los sesenta, fue militante del Partido Comunista Mexicano (PCM) y hombre de ciencia, convencido de que la única forma de avanzar en la búsqueda de la verdad era combatiendo los fanatismos y prejuicios ideológicos, religiosos y culturales. Como profesor e investigador fundó la Escuela de Ciencias Físico Matemáticas el 8 de febrero de 1950, que en la actualidad es conocida como Facultad de Ciencias, con el objetivo de contribuir a convertir a la institución en una casa de estudios abierta a los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos. Un hombre visionario que hizo de la universidad una institución que tanto en el orden académico como cultural y político se proyecte hacia el mejoramiento y superación de las condiciones económicas de la mayoría del pueblo de México. En este año los directivos de las facultades e institutos del área de ciencias proponen realizar un acto conmemorativo en esta fecha, para mantener en la memoria no sólo el recuerdo de Luis Rivera Terrazas, sino sus objetivos y sus aportaciones a la vida académica y científica de la BUAP.



VIEP
Vicerrectoría de Investigación
y Estudios de Posgrado

Verano de la Investigación Científica

La Academia Mexicana de Ciencias (ACM) y la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado (VIEP) de la BUAP, a partir del año 2001 coordinan la realización del "Verano de la Investigación Científica" en el Estado de Puebla, que consiste en realizar una estancia de 6 semanas con un investigador miembro de la AMC. La Academia cuenta con 3202 investigadores adscritos en cuatro áreas del conocimiento: Físico y Matemáticas; Biológicas, Biomédicas y Químicas; Sociales y Humanidades; y Ingeniería y Tecnología. Desde 1991, que inició este programa han participado alrededor de 27527 estudiantes de toda la república Mexicana, con un promedio anual de 1529 estudiantes por año. El mayor número de participaciones se logró el 1996 con 2111. Son las mujeres las que más han mostrado interés en este programa con una asistencia del 59%. Por áreas del conocimiento, la más demandada es Ciencias Sociales y Humanidades con 41%, seguida por Ingeniería y Tecnología con un 30%, luego Biológicas, Biomédicas y Químicas con 23% y finalmente Físico Matemáticas con 6%. Los estados de la República con mayor participación son Sinaloa y el Distrito Federal con 14% y 11%, respectivamente. Y el de menor participación es Querétaro con 1%. Puebla tiene un 5.1% de participación. La convocatoria para la edición XIX del "Verano de la Investigación Científica" está por salir, más información se puede encontrar en la página web: www.amc.unam.mx