



Cáncer en niños, un cuidado de mayores *Pág. 12 - 13*



Una universidad comprometida con la alta calidad de la educación regional - *Pág. 18*



Construyendo competencias ciudadanas en las escuelas de la ciudad - *Pág. 20 - 21*



John Realpe, próximo proyecto: NASA *Pág. 22*

Consejo Superior
JUAN CARLOS GOSSAIN ROGNINI
 Gobernador del Departamento de Bolívar
DIANA MARGARITA PEREZ CAMACHO
 Representante de la Ministra de Educación

—

Representante del Presidente de la República
EDGAR PARRA CHACÓN
 Rector
EDNA GÓMEZ BUSTAMANTE
 Representante de las Directivas Académicas
JAIME TRUCCO LEMAIRE
 Representante de los Exrectores
RODOLFO GEDEÓN GHSAYS
 Representante del Sector Productivo
ARGEMIRO MENCIO MENDOZA
 Representante de los Docentes
JORGE ÁLVAREZ CARRASCAL
 Representante de los Egresados
JOSE LUIS OSORIO GALVIS
 Representante de los Estudiantes
MARLY MARDINI LLAMAS
 Secretaria General

Consejo Académico
EDGAR PARRA CHACÓN
 Rector
FEDERICO GALLEGOS VÁSQUEZ
 Vicerrector Académico
JESÚS OLIVERO VERBEL
 Vicerrector de Investigaciones
ORLANDO ALVAREZ TRISTANCHO
 Vicerrector Administrativo
YEIDY CARRILLO DE LA ROSA
 Decano facultad de Derecho y Ciencias Políticas
JORGE LLAMAS CHAVES
 Decano facultad de Ciencias Sociales y Educación
IVETH YIDIOS DE RIVEROS
 Decano facultad de Ciencias Humanas
ARTURO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
 Decano facultad de Ciencias Económicas
MIGUEL ÁNGEL GARCÍA BOLAÑOS
 Decano facultad de Ingeniería
CÉSAR HERAZO HENRIQUEZ
 Decano facultad de Ciencias Exactas y Naturales
ROSA ISABEL MILANÉS PÉREZ
 Decano facultad de Medicina
GUSTAVO VELASCO JUÑIGA
 Decano facultad de Odontología
RICARDO GAITÁN IBARRA
 Decano facultad de Ciencias Farmacéuticas
EDNA GÓMEZ BUSTAMANTE
 Decano facultad de Enfermería
AMAURY LORA SFER
 Director de CTeV
EDILBER TORREGLOSA
 Representante de los Docentes
JOSÉ LUIS LASCARRO MEDINA
 Representante de los Estudiantes
IVÁN PÉREZ ACEVEDO
 Representante de los Egresados
MARLY MARDINI LLAMAS
 Secretaria General

UNIVERSO U

Jefe de Prensa:
 Graciela Varela Rodríguez

Diseñadora Gráfica:
 Laura M. Vega Santos

Fotografía:
 Tony Soriano
 Archivo de Prensa UdeC
 www.fock.com
 AFP

Periodistas:
 Eduardo García Martínez
 Zaira Granda López
 Isaura Zapateiro Mena
 Rudy Hegele Londoño
 Harrison Hernández Herrera
 Elzo Vélez

Edición:
 Eduardo García Martínez

Universo U
 Es una publicación de
 la Universidad de Cartagena.

CONTÁCTANOS

prensa@unicartagena.edu.co

Editorial

A finales de 2014, la ministra de educación, doctora Gina Parody, dialogó con las directivas de la Universidad de Cartagena sobre una inquietud: por qué nuestra institución mostraba altos índices en todos los procesos académicos y administrativos que, finalmente, la llevaron a obtener la acreditación institucional. Fue un diálogo positivo, que resaltó la labor que se viene cumpliendo desde hace casi una década en la Universidad, y que involucra a todos los estamentos de nuestra alma mater.

La reunión terminó con un compromiso: la Universidad de Cartagena, con su experiencia, acompañaría a las demás universidades públicas de la región en los procesos de autoevaluación, en procura de mejores indicadores y logros de calidad.

Desde entonces, incluso desde antes, en ejercicio de la solidaridad y el trabajo en red, la Universidad de Cartagena ha ahondado su acompañamiento a las universidades que forman parte del Sistema Universitario Estatal del Caribe (SUE Caribe). Y ha ofrecido recursos e insumos para que nuestras pares de la región puedan mejorar los indicadores de calidad. Este ha sido un ejercicio que nos enriquece, al tiempo que —estamos seguros— enriquece a las universidades de nuestra provincia.

En esos mismos compromisos con el MEN, la Universidad de Cartagena abrió la posibilidad de ofrecer una maestría en educación para los profesores de básica primaria, de básica secundaria y media del Caribe colombiano. En principio, la formación se hará como una línea de profundización en el marco de la Maestría en Educación que se ofrece en el SUE Caribe. A partir del segundo semestre de 2015, esa formación se hará desde una maestría propia de nuestra Universidad. Se trata de un programa de becas que ofrece el Ministerio para los docentes de las instituciones educativas oficiales, y cuya oferta de formación sólo es posible desde universidades acreditadas. Todo lo anterior, es consecuencia del trabajo que se viene desarrollando desde cada dependencia y desde cada unidad académica. Los frutos de orientar la Universidad de Cartagena hacia objetivos y metas de calidad se están cumpliendo. Y todo ello, sustenta el principio que orienta a la actual administración, ofrecer una educación pública con calidad.

Édgar Parra Chacón
 Rector

Convenio institucional para formación doctoral



El rector de la Universidad de Cartagena, Édgar Parra Chacón y el rector de la Universidad Tecnológica de Bolívar, Jaime Bernal sellaron la unión de estas dos instituciones de la ciudad, como resultado de la aprobación del doctorado en Ingeniería, primero en la región Caribe.



Directivos de la Universidad de Cartagena y la Universidad Tecnológica de Bolívar se reunieron para fijar directrices para la oferta del nuevo doctorado en Ingeniería.

UdeC y UTB le apuestan a nuevo doctorado en Ingeniería

La formación doctoral es uno de los grandes retos de la educación superior en Colombia. Según datos del Consejo Nacional de Acreditación, en 2014 habían 226 programas doctorales, la mayoría ofertados en Bogotá, una cifra todavía baja comparada con la oferta de otros países de Latinoamérica como Argentina, México y Brasil.

La Universidad de Cartagena promueve los estudios doctorales y su oferta en esta materia es cada vez más ambiciosa. La reciente obtención del registro calificado del Ministerio de Educación para el doctorado en ingeniería que ofrecerán en convenio la Universidad de Cartagena y la Universidad Tecnológica de Bolívar concuerda con las directrices de la alma mater para formar científicos que avancen más allá de la frontera del conocimiento y desarrollen investigaciones que aporten a la solución de los distintos retos y problemáticas que enfrenta la región y el país en esta disciplina.

La unión de ambas universidades, que cuentan con acreditación institucional de alta calidad, reúne las fortalezas de cada institución en la aplicación de metodologías, modelos y herramientas de ingeniería, formulación y solución efectiva de los problemas. La facultad de Ingeniería de la Universidad de Cartagena se destaca en la región Caribe y el

país por contar con docentes con formación de doctorado, infraestructura física, programas de pregrado y posgrado, laboratorios y convenios de cooperación académica y científica con entidades e instituciones nacionales y extranjeras.

Entre las líneas de investigación del doctorado en ingeniería se encuentran energía y medio ambiente, ciencia y tecnología de los materiales, electrónica, telemática y sistemas.

Una de las apuestas del nuevo programa doctoral, único en la región Caribe, es atraer al sector empresarial e industrial que requiere del recurso investigativo en la obtención de soluciones aplicables a cualquier área de la ingeniería, dada la vocación de investigación aplicada que tendrá.

Protagonista de importantes gestas

La apertura de un doctorado en ingeniería que se oferta desde la región pone de nuevo a la Universidad de Cartagena como gestora de importantes cambios en la educación en el Caribe. Fue nuestra institución la que trajo educación doctoral a la ciudad hace nueve años, cuando abrió el doctorado en Ciencias de la Educación, que se ofrece en red con RUDECOLOMBIA.

Con este nuevo programa de posgrado, la Universidad de Cartagena amplía su

oferta de doctorados a siete. Actualmente la Institución cuenta con doctorados en Ciencias Biomédicas, Medicina Tropical, Exclusivo en Latinoamérica; Toxicología Ambiental, único en Colombia; Ciencias; Ciencias Físicas; y Ciencias de la Educación. De esta manera la Institución es la única universidad pública del Caribe colombiano con este número de posgrado de tercer ciclo.

Registro calificado

El registro calificado es la licencia que el Ministerio de Educación otorga a un programa de educación superior luego de demostrar que reúne las condiciones de calidad que la ley exige. El Estado en concertación con el sector educativo superior, define y evalúa permanentemente esas condiciones de calidad, tanto para programas como para Instituciones. Después de obtener el registro calificado la Universidad de Cartagena y la Universidad Tecnológica de Bolívar, las instituciones deben iniciar los procesos administrativos correspondientes para el calendario de inscripción y apertura para de la primera cohorte.

La formación al más alto nivel y la generación de nuevo conocimiento es una apuesta de la Universidad de Cartagena y la Universidad Tecnológica de Bolívar para impactar favorablemente el entorno.



■ Durante la V sesión del Consejo Asesor de la Red Nano Colombia, estuvieron (de izquierda a derecha) Javier Mantoya, director del Instituto de Matemáticas Aplicadas de la Universidad de Cartagena; Edgar González y Nelson Obregón, docentes de la Pontificia Universidad Javeriana; Ángela Camacho, docente de la Universidad de los Andes; y Jonann Osma, profesor de la Universidad de los Andes.

Realidades y perspectivas de la nanotecnología en Colombia

En la última sesión del Consejo Nacional Asesor de la Red Nano Colombia, que tuvo lugar en la Universidad de Cartagena, sus miembros elaboraron el mapa de ruta para el estudio y construcción del documento de recomendaciones sobre nanomateriales y guías de buenas prácticas.

Zulma Giraldo López

Desde hace varios años los nanomateriales son ampliamente usados en diversos productos, muchos de estos de uso cotidiano. Por ejemplo, varias marcas de bloqueadores solares emplean el dióxido de titanio en tamaño nanométrico para conseguir el color blanco. Este material en un tamaño más grande (macroscópico) hace parte de la composición de los suelos y se usa para darle color blanco a las pinturas y es inerte, pero en estado nano se vuelve más agresivo. Esto implica que la diferencia entre macro y nano va más allá del tamaño, pues químicamente, los materiales nanoestructurados son más reactivos lo que les confiere unas características particulares y que deben ser tenidas en cuenta para su manipulación.

Los nanomateriales son conocidos por su propiedades particulares que

han resultado muy atractivas para la creación y mejora de productos y aplicaciones en la industria, de esta manera pone en boga el desarrollo de la nanotecnología para hacer materiales, estructuras y dispositivos funcionales en el orden de una escala nanométrica.

El avance de la nanociencia y la nanotecnología en el mundo ha resultado vertiginoso. Desde finales de la década de los ochenta, la investigación y desarrollo en estas áreas no se detiene. Son diferentes campos los que se benefician con los nanomateriales y las aplicaciones: los dispositivos médicos, aplicaciones como catalizadores, semiconductores, cosméticos, microelectrónica, productos farmacéuticos, almacenamiento de energía y recubrimientos antifricción, entre otros.

Colombia no es ajena a la ocurrencia de este fenómeno, lo que ha llamado la atención de científicos del país que investigan y desarrollan trabajos

Los productos y aplicaciones que contienen nanomateriales han incrementado en los últimos años. Debido a las características de estos materiales es necesario evaluar su comportamiento en el medio ambiente y los riesgos que implican para la salud humana cuando se manipulan.

en esas áreas. Con la creación de la Red Colombiana de Nanociencia y Nanotecnología, en febrero de 2014, se busca facilitar la articulación entre investigadores, centros, institutos, universidades, industria y gobierno a través de proyectos interdisciplinarios, redes temáticas y de laboratorios en temas de nanociencia y nanotecnología, así como propiciar la creación de redes temáticas y asesorar en temas de regulación para estas áreas en el país. Las labores de la Red Nano Colombia también van más allá de facilitar la cooperación, las implicaciones éticas y sociales de la nanociencia y nanotecnología; la regulación e impacto de la nanotecnología en seres vivos y medio ambiente; y la divulgación, socialización y educación informal hacen parte de otros aspectos en los que trabaja esta red.

La Red cuenta con un observatorio nacional de nanociencia y nanotecnología, una red colombiana

de laboratorios y con un Consejo Nacional Asesor que lo conforman diez expertos de universidades y centros de investigación nacionales que apoyan su gestión, formula recomendaciones y definiciones técnicas y jurídicas en materia de regulación de productos, manejo y uso de nanomateriales. Entre sus miembros se encuentra Javier Montoya Martínez, director del Instituto de Matemáticas Aplicadas y docente de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Cartagena, quien investiga en el área de ciencias de materiales a escala microscópica.

Definir qué es un nanomaterial

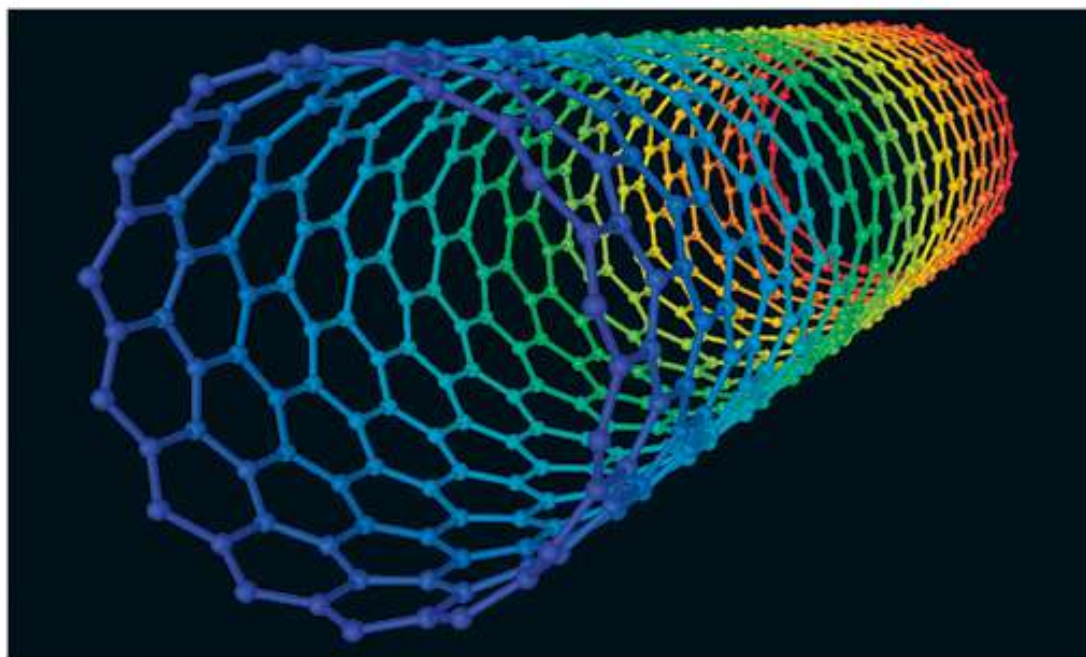
En la última sesión del Consejo Nacional Asesor de la Red Nano Colombia que tuvo lugar en la Universidad de Cartagena, sus miembros elaboraron el mapa de ruta para el estudio y construcción del documento de recomendaciones sobre nanomateriales y guías de buenas prácticas.

Esto hace parte de la continuación del trabajo en el que se encuentra la red: dar una recomendación de definición técnica de nanomaterial, un aspecto que es fundamental para avanzar en la regulación y normatividad con respecto a la exposición y uso de este tipo de materiales, una discusión que ha comenzado a darse en diferentes partes mundo.

Por las mismas características de estos nanomateriales y porque aún se evalúan los riesgos de su manipulación y exposición, así como las implicaciones para el medio ambiente y la salud humana, es necesario crear marcos regulatorios que orienten a los centros de investigación y a los productores que trabajen con los mismos. Esto tiene implicaciones en la normatividad nacional, políticas públicas orientadas a estimular estas áreas y en el comercio internacional, principalmente.

“Una vez se defina qué es un nanomaterial se puede entrar a regularlo, sacar legislación, decidir si se impulsa o controla. Aunque sabemos qué es un nanómetro no es claro a partir de qué escala de tamaño es nanomaterial; podría ser desde 50, 80 o 100 nanómetros, ¿quién dice lo uno, quién dice lo otro y por qué?”, manifiesta Javier Montoya, docente de la Universidad de Cartagena.

En el mundo, las discusiones que han dado los países y regiones con respecto a la definición comenzaron hace cinco años. La Comisión Europea emitió en 2011 el Manual de Recomendación de definición de nanomaterial; otros países que han trabajado en una definición son Canadá y Australia. En América Latina países como México, Brasil



■ Los nanotubos de carbono es uno de los materiales nanoestructurados sobre los que más se investiga en las universidades colombianas. En el mundo se ha investigado para aprovechar sus propiedades para diseñar nuevos dispositivos electrónicos.

y ahora Colombia se suman a la discusión para incorporar en su legislación cómo se va a considerar los materiales manufacturados.

Riesgos y oportunidades

En Colombia la importación y manufactura de productos con nanomateriales sin que existan marcos regulatorios es un asunto de interés para la comunidad científica nacional que trabaja en esas áreas. “Colombia dejó eso de lado porque pensaba que no había mucho y lo nano entró por todos lados: alimentos, cosméticos, todo lo que tenemos en la vida diaria”, señala Ángela Camacho, física y docente de la Universidad de los Andes.

“Es preocupante que Colombia esté inundada con nanomateriales; tenemos en los supermercados alrededor de 300 marcas que los utilizan: protectores solares, pinturas para corrosión, insecticidas, uno no sabe dónde pero los estamos hasta consumiendo y no existe una regulación nacional que diga que el nivel de toxicidad del material en tamaño nano no es lo mismo que en estado macro”, explica Montoya.

Según Edgar González, presidente de la Red Nano Colombia, la investigación sobre materiales nanoestructurados se ha extendido ampliamente en las universidades y centros de investigación colombianos. El científico cita el caso de los nanotubos de carbono, diminutas piezas con un diámetro



entre los 4 y 8 nanómetros (un nanómetro es la milmillonésima parte de un metro) de forma cilíndrica y alargada, que ofrecen múltiples potenciales aplicaciones como conducir la electricidad mejor que cualquier otro material a temperatura ambiente.

Frente a esta penetración de materiales nanoestructurados en laboratorios de investigación y desarrollo en el país, surgen interrogantes sobre el manejo de estos materiales sin haber fijado manuales de buenas prácticas y protocolos para el uso, desecho y riesgo en su manipulación. Esta es una de las situaciones que ha motivado a la creación de la Red Nano Colombia, que propende por sacar el tema nano de la academia para llevarlo a escenarios de discusión donde se evalúen los beneficios y riesgos de dicha tecnología.

Pero no hay que esperar mucho para que esto ocurra, es uno de los planteamientos de Johann

Osma, docente investigador de la Universidad de Los Andes, quien trabaja en la modificación de partículas y ensamblaje de nanocompuestos, pues como ha ocurrido con el gluten y los antibióticos en el pasado, se espera que la socialización de esta tecnología despierte el interés de las autoridades, la comunidad científica y el público en general.

Sin embargo, con este auge las autoridades en la materia tienen la oportunidad de tomar decisiones basadas en evidencia científica; articular el trabajo de varias instituciones nacionales para el desarrollo de la nanociencia y la nanotecnología; explorar las posibilidades de desarrollo e innovación que tal tecnología conlleva y al mismo tiempo, construir una base para la regulación y vigilancia en lo relacionado con aplicaciones en salud pública, industria y comercio, incluso, tratados comerciales con otros países, entre otros.



■ Actualmente, el profesor Jesús Olivero Verbel adelanta investigaciones sobre procesos de contaminación con mercurio en indígenas y peces del Amazonas; y en varias ciudades de la región Caribe determinando la presencia de plomo en niños y sus posibles asociaciones con el coeficiente intelectual.

Jesús Olivero Verbel

Una vida dedicada a la ciencia

En 2014, Jesús Olivero Verbel recibió el Premio Nacional al Mérito Científico en la categoría investigador de excelencia, que le otorgó la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia. Este premio se suma a otros que ha alcanzado el científico a lo largo de su carrera profesional e investigativa. Universo U conversó con este doctor en farmacología y toxicología de Michigan State University, Estados Unidos, y director del grupo de investigación Química Ambiental y Computacional sobre sus motivaciones para investigar, sus proyectos actuales y apreciaciones sobre la actividad científica en Colombia.

¿Por qué se inclinó por un perfil investigativo en su profesión?

J.O.V.: Tuve la suerte de tener unos padres que me mostraron el estudio como el mejor camino para salir adelante. Fue igualmente definitivo encontrarme con profesores en la primaria que me inculcaron el sentido de la curiosidad por las cosas que no conocía o que no sabía cómo funcionaban. Eso lo trasladé de mi

infancia a la adolescencia cuando visitaba a mi abuela en Colosó (Sucre) y podía contemplar algunos hechos sobre los procesos que ocurren en la naturaleza. Creo que una de las cosas que más me motivaron a incursionar en la investigación, en particular la ambiental, fue notar cambios cronológicos en ese ecosistema. Con el correr de los años, el agua del arroyo disminuía, al igual que el número de especies que podía encontrar. Por supuesto, lo que estaba ocurriendo quebrada arriba era una deforestación masiva y la utilización del agua directamente desde los manantiales hacia los pueblos que la utilizaban, particularmente Colosó y Chalán. En consecuencia, el arroyo que se alimentaba de manantiales no funcionaba porque el agua tan pronto salía del mismo era capturada por la bocanoma de un acueducto. En fin, fueron múltiples historias y oportunidades de aprender.

¿Qué pasó más adelante?

J.O.V.: Me encontré con excelentes profesores en el Bachillerato y en la Universidad, los cuales, sin lugar a dudas intentaron enseñarme a

mirar varias múltiples aristas del mismo problema, y eso impulsó mi inquietud por la investigación. En otras palabras, los profesores somos determinantes en el futuro de sus estudiantes, por eso fortalecer la docencia en todas sus dimensiones es clave si queremos sacar al país adelante.

¿Cuál ha sido su mayor satisfacción?

J.O.V.: Sin duda, en primer lugar, ver crecer a mis dos hijas en el seno de su familia. Todo lo poco que he podido alcanzar profesionalmente a partir de allí alegra la vida, pero cada vez siento que conozco menos, debo aprender más y que todo está por hacer.

¿Qué sacrificios ha realizado para alcanzar los reconocimientos que ha obtenido?

J.O.V.: Los mismos sacrificios que debe realizar cualquier investigador que quiere sobresalir. En mis estudios de maestría tuve que estudiar y trabajar simultáneamente; y trabajar significaba desplazarme a municipios por varios días y algunas

veces no podía atender regularmente las clases. Al principio fue duro con asignaturas de las cuales sabía muy poco, pero todo eso valió la pena.

¿Y ahora?

J.O.V.: Cada etapa enfrenta sus dificultades de manera diferente. Cuando era un niño solamente tenía curiosidad por las cosas, solía hacer observaciones y hacerme preguntas; en la etapa de estudiante de postgrado uno tiene herramientas para probar sus hipótesis. Y luego cuando se es profesor e investigador, los problemas cambian súbitamente porque ahora debes conseguir los recursos para mantener un laboratorio funcionando. Entonces esa pasión que se sentía al trabajar en el laboratorio y descubrir cosas tienes que hacérselas sentir a tus estudiantes para que sean ellos quienes las experimenten, mientras tú haces un esfuerzo gigante para conseguir los recursos necesarios y hacer que eso sea posible.

Es decir las prioridades cambiaron completamente, pero por supuesto uno se emociona con los resultados del estudiante que comparte con el tutor, pero es una sensación diferente a la que se tenía cuando se era el protagonista. Ahora lo más importante como investigador es escribir buenos proyectos para conseguir los fondos de financiación, hacer buenas investigaciones y que a partir de allí salgan productos que traten de tener el mayor impacto posible. Eso cuesta tiempo, dinero, sacrificio, constancia por un periodo relativamente largo de tiempo y mucha paciencia.

Usted es uno de los científicos que ha aportado evidencia del impacto de la minería en el sur de Bolívar ¿cómo orientó sus investigaciones en esa área?

J.O.V.: En mis clases de doctorado tuve la oportunidad de explorar con detalle el desastre de Minamata (Japón), en donde los niños nacían con malformaciones y retardo mental como consecuencia del consumo de pescado contaminado con metilmercurio, siendo quizás el problema ambiental más severo del siglo XX. Por supuesto que haber tenido la oportunidad de conocer de cerca el problema y mirar que algo similar pudiera estar ocurriendo en mi propio país tiene que ser un motor para impulsarte a desarrollar investigaciones en esa

área. Recuerdo que cuando llegué del doctorado había muy pocas investigaciones sobre el mercurio en Colombia, si acaso dos o tres; hoy día conocemos relativamente bastante en relación con el impacto, pero aún estamos lejos de descifrar realmente que va pasar a largo plazo con la contaminación generada durante tantas décadas de uso del mercurio en nuestros ecosistemas.

¿En Colombia recurrimos a la ciencia para atender los problemas y desafíos para el desarrollo del país?

J.O.V.: Lamentablemente muy poco. Creo que se hace un esfuerzo para contribuir a conocer los problemas y a tener herramientas para resolverlos, pero el mismo debe tener también un empuje gubernamental, por eso muchos científicos del país no trabajan en la resolución de nuestros problemas, porque no hay el apoyo estatal para desarrollarlos o no existe el interés del gobierno para sacarlos adelante. Entonces es una lucha muy complicada entre lo que hacen los investigadores y lo que realmente necesita en el país. Tenemos muy buenos científicos, con pocos recursos, la mayoría provenientes de Colciencias, entidad que hace un esfuerzo mayúsculo, pero que no recibe el soporte decidido del estado. Más aún, en algunos sectores a nivel gubernamental existe la concepción de que tiene que venir alguien de afuera para que nos diga los problemas que tenemos y cómo resolverlos, porque nos hace falta confiar y efectivamente apostar en el recurso humano calificado que existe en el país.

En la última encuesta sobre percepción pública de la ciencia y la tecnología realizada por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología se destaca la fuerte influencia que tienen los medios de comunicación sobre las percepciones de ciencia y tecnología entre los colombianos, ¿qué percepción tiene de la forma como los temas de ciencia son abordados en los medios de comunicación?

J.O.V.: En Colombia la ciencia es importante para muy pocas personas, resultado del trabajo mismo de los medios de comunicación. Aquí son de alto rating los reinados, los premios Oscar, reality shows y las noticias de farándula. Tengo el convencimiento de que los productos de investigación que se generan en las universidades del país, por pequeñas que sean, y las noticias que cambian el desarrollo de las cosas y que son útiles desde el punto de vista científico, tienen

poca importancia. Mientras un científico en Colombia desarrolla un invento o hace un descubrimiento, muy probablemente su espacio en un periódico o un noticiero es reducido, eso no vende. Por el contrario, si se trata de una noticia de farándula, o de personajes que le han hecho mucho

a los científicos, y no aparecen en ningún periódico. Pero si alguien asesina a otra persona en cualquier parte del país, demora cuatro o cinco días en primera página con fotografías a color, entrevistas en la cárcel, en fin. Creo que nos hemos acostumbrado a eso y va ser muy



“Tengo el convencimiento de que los productos de investigación que se generan en las universidades del país, por pequeñas que sean, y las noticias que cambian el desarrollo de las cosas y que son útiles desde el punto de vista científico, tienen poca importancia”.
Jesús Olivero Verbel

daño al país, tanto nacionales como internacionales, el despliegue es total. Eso es muy desestimulante.

Pero igual la ciencia anda sin ese espacio en los medios, ¿hay temor en la comunidad científica con respecto a que los medios del país no estén preparados para comunicar sus hallazgos y logros?

J.O.V.: Lo que no hay es interés de los medios para comunicar esos hallazgos ni mostrar la cara científica del país. Probablemente al común de la gente no le interesa y los hemos llevado lentamente a preferir otras cosas superficiales. Estoy seguro que eso no solamente pasa en Colombia sino en la mayoría de los países tercermundistas. En el país se hacen descubrimientos muy interesantes, o se entregan premios

difícil salir de allí. Por el lado del denominado entretenimiento, las cosas son aún peores.

¿En qué proyectos de investigación trabaja actualmente?

J.O.V.: Entre los proyectos en los cuales poseemos mayor interés en el grupo está uno sobre procesos de contaminación con mercurio en indígenas y peces del Amazonas, a los que les hemos encontrado concentraciones muy altas de este metal derivadas del consumo de pescado contaminado. Estamos evaluando los efectos bioquímicos e histopatológicos de extractos de polvo de carbón en varios modelos animales. Investigamos la toxicidad de los sedimentos del Río Magdalena a lo largo de su recorrido por Colombia. Tenemos una línea

sobre disrupción endocrina, con la que hemos puesto a disposición del público nuestra base de datos sobre estos tóxicos (<http://edcs.unicartagena.edu.co/about.php>), a la vez que estudiamos los efectos de aditivos de plásticos, tales como el bisfenol A. Buscamos moléculas que sean útiles en el tratamiento de diversas enfermedades, en especial el dengue o el cáncer, proceso en el cual ya contamos con moléculas prototipo muy interesantes; investigamos repelentes de nuestra biodiversidad y estamos creando un banco de bacterias extremófilas.

Trabajamos en varias ciudades de la región Caribe determinando la presencia de plomo en niños y sus posibles asociaciones con el coeficiente intelectual, marcadores bioquímicos, hematológicos y moleculares, y estamos ad portas de registrar un Proyecto de Ley en el Congreso de la República, relacionado con normas para proteger a los niños colombianos de la exposición al plomo. Además, por supuesto, de caracterizar múltiples problemas de contaminación en la ciudad que abarcan desde compuestos de estañio que masculinizan a los caracoles hembra, hasta microplásticos en playas, pasando por parásitos y bacterias resistentes a antibióticos, entre otros estudios. Todo esto claro, es producto del arduo, sostenido y maravilloso trabajo de los estudiantes y docentes de mi grupo, que de manera muy profesional, interdisciplinaria y disciplinada, son capaces de abordar estos temas como los mejores que son.

Ahora que usted menciona que está trabajando en un proyecto de ley, ¿Qué tanto los hacedores de políticas públicas, tomadores de decisiones recurren a la Universidad de Cartagena para que esos proyectos de ley se soporten en evidencia científica?

J.O.V.: A mí me gustaría que todos los investigadores de la Universidad de Cartagena sientan que sus resultados de investigación pueden cambiar la calidad de vida de los colombianos. Por ello, con los datos obtenidos, y con el convencimiento absoluto de su utilidad por parte del investigador y su grupo, deben buscar apoyo en tomadores de decisiones. Estoy seguro que muchos concejales, diputados y congresistas están esperando que los investigadores toquen a sus puertas para hacer efectivos esos procesos. Si ellos no vienen a los investigadores, nosotros tenemos que buscarlos, es la única forma de realizar los verdaderos cambios que permitan mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La lucha por el territorio montemariano

Eduardo García Martínez

En su rostro hay un dejo permanente de preocupación. No importa que hable, que ría o escuche, siempre está ahí como una sombra.

El lo admite y dice que hace parte de su vida porque quedó marcado por lo que le hicieron a los suyos y a su comunidad una madrugada que no presagiaba desgracia porque estaba acompañada de una brisa suave y fresca que bajaba de las lomas más altas de su territorio montemariano.

Cada día y cada noche recuerda lo que pasó en Chengue aquel 17 de enero de 2001 cuando hombres armados llegaron para masacrar y aterrorizar una comunidad humilde y dedicada a las faenas del campo. Paramilitares que no utilizaron sus fusiles ni las armas cortas y optaron por matar con mazos de hierro y otros elementos contundentes para que todo fuera más demoledor y el sufrimiento no se borrara jamás. La masacre se consumió por largas horas durante las cuales los familiares de los muertos lloraban en silencio mientras veían caer a los suyos con los cráneos destrozados.

Chengue fue solo uno de los puntos de los Montes de María en donde se entronizó la barbarie paramilitar, que contó en ocasiones con el apoyo de las fuerzas militares. También se posó en El Salao donde la matanza cobró más de 100 vidas de hombre, mujeres y niños inocentes igual que ocurrió en Mampuján donde todo el pueblo fue desplazado bajo amenazas de muerte. Igual sufrimiento, inmenso dolor.

Detrás de cada masacre venía el desplazamiento masivo de los pobladores y luego el apoderamiento de las tierras por parte de los paramilitares y quienes los instigaban. Fueron años de dolor, sufrimiento extremo y desesperanza que no se logran borrar porque el recuerdo permanece vivo, lacerante como una voz que arde en mitad del alma. Antes de estas masacres, la guerrilla también había producido dolor y temor en la subregión montemariana y fue precisamente su presencia la que justificó la llegada de los paramilitares y su accionar demencial que no se detenía ante nada teniendo como consigna la muerte bárbara para producir terror y escarmiento.

Jairo Barreto, con su eterno rostro de preocupación, narró todo aquello en representación de las víctimas del conflicto armado en la mesa de



■ El cultivo de palma de aceite ha desplazado la producción alimentaria en Marielabaja.

diálogos de La Habana y lo hace de nuevo hoy aquí, en Barranquilla, como un acto de pedagogía que busca un alto definitivo en la guerra que ha desangrado a Colombia en los últimos cincuenta años.

Lo escuchan otras víctimas, académicos, periodistas y líderes sociales de los Montes de María, La Guajira y Magdalena, que dialogan sobre una Agenda común para la Paz desde los territorios, impulsada por la fundación Planeta Paz, Oxfam, la Unión Europea, el Observatorio de Cultura Política, Paz, Convivencia y Desarrollo de la Universidad de Cartagena, organizaciones de Poblaciones Desplazadas de los Montes de María, Corporación Desarrollo Solidario (CDS), consejos comunitarios afrodescendientes y cabildos indígenas de Marielabaja, Red de Mujeres del norte de Bolívar, organizaciones de pescadores de la Ciénaga Grande de Santa Marta, organizaciones de Víctimas de Santa Marta, Junta Mayor Autónoma de Palabrereros del Pueblo Wayuu, Asociación Tierra de Esperanza. Se trata de un proceso de diálogo y reflexión colectiva donde diversas



■ Los Montes de María son un territorio especialmente apto para la agricultura, y el campesino ama su tierra.

organizaciones sociales populares aportan su visión y propuestas en torno a la construcción de la paz. De acuerdo con esta agenda común, los sectores sociales tienen mucho que aportar en la transición hacia un horizonte de paz en Colombia por tres razones: sus derechos han sido los más vulnerados históricamente; porque pueden contribuir desde sus esfuerzos de transformación de múltiples conflictos a que los acuerdos alcanzados en La Habana se materialicen en los territorios, y porque han construido un

acumulado de agendas, propuestas y experiencias de construcción de paz que se deben valorar y sistematizar de manera colectiva y en la actual coyuntura.

Agenda montemariana

Los líderes de Montes de María afirman que su agenda se viene construyendo desde el conflicto armado, buscando reconstruir el tejido social y resistiendo desde el territorio. Wilmer Vanegas, curtido en el debate, denuncia que hay algunas instancias que han llegado

a última hora queriendo desconocer las agendas de los núcleos sociales del territorio montemariano. "Queremos que se respeten y se viabilicen las agendas que hemos venido construyendo, porque hay algunas fundaciones que quieren mostrarse como las verdaderas constructoras de paz en Montes de María y eso es una falta de respeto para con las organizaciones de base de ese territorio. Y lo peor, el gobierno central les hace el juego a aquellas pretensiones".

Pero en Montes de María como en otros territorios colombianos la lucha no solo es por la paz puesto que hay muchos otros conflictos: la agricultura industrial a gran escala que compete con las comunidades rurales por la tierra y el agua, bandas criminales surgidas o fortalecidas a raíz de los acuerdos con paramilitares, mafias dedicadas al narcotráfico y el contrabando, corrupción, políticas públicas que no garantizan derechos fundamentales como el que tienen los campesinos a la tierra.

En Marialabaja, por ejemplo, la siembra de palma de aceite ha producido graves desequilibrios, tal y como lo señaló el Grupo de investigación en estudios para el desarrollo regional GIDER de la Universidad de Cartagena, en el encuentro de Barranquilla.

De acuerdo con investigaciones de dicho grupo, liderado por Francisco Javier Meza Ávila y Gustavo Herrera Sebá, mientras el cultivo de la palma creció 1.358 por ciento entre 2001 y 2012, pasando de 570 a 8.310 hectáreas, la producción de pan coger se redujo de manera alarmante poniendo en peligro las prácticas agrícolas de una amplia población de los Montes de María y por consiguiente la producción alimentaria. El desplazamiento del cultivo alimentario por la palma de aceite, equivalente a 4.961 hectáreas, significó una pérdida de más de 35.500 toneladas anuales de alimentos básicos, que dejaron de ofertarse en el mercado local de Marialabaja y su área de influencia y en los centros de abastos regionales de Cartagena y Barranquilla, como también lo señala el estudio del GIDER. La siembra de palma de aceite también afecta el rico sistema hídrico de la zona por la utilización de químicos usados en los cultivos de palma y para combatir la pudrición de los cogollos de esta especie.

Los líderes Montemarianos que defienden la economía campesina aseguran que la llegada de la palma de aceite a la región ha sido nefasta y precisan que de la gran despensa agrícola de Marialabaja es poco lo que queda. Y no es solo la palma porque también hay grandes extensiones de árboles maderables como la teca que

igualmente les disputan el territorio a los campesinos.

Es pertinente señalar que la FAO en su vigésimosexta cumbre de la Comunidad del Caribe advirtió que la agricultura, y particularmente la agricultura familiar, es crucial para que los países logren la seguridad alimentaria mientras enfrentan el cambio climático y otros desafíos. En Colombia, sin embargo, se está impulsando de manera notable el monocultivo en detrimento de la producción alimentaria, de acuerdo con líderes sociales populares del Caribe colombiano.

La paz desde los territorios

Los sectores sociales populares no tienen una sola mirada sobre las posibilidades de poner fin al conflicto armado. Algunas organizaciones creen que sus agendas son coincidentes con lo que se plantea en los diálogos de La Habana pero tienen reservas en cuanto a la forma como se materializaría lo acordado en los territorios. Otras advierten que es necesario profundizar en la institucionalidad, el enfoque de género, la inversión social y la defensa de la economía campesina. El núcleo más crítico precisa que los movimientos sociales populares deben plantear e impulsar un camino hacia la paz propio e independiente de la agenda de la Habana porque no hay condiciones para las transformaciones estructurales por las que han luchado. Aun así, estas vertientes coinciden en que el proceso de paz abre oportunidades importantes para los movimientos sociales populares.

El principal riesgo que advierten estos movimientos es la posibilidad de que se mantengan las estrategias bélicas en contra de la protesta social ya que la presencia militar no necesariamente implica una mayor seguridad para la población civil ni un mayor respeto a los derechos humanos.

En lo político, reclaman una transformación del modelo actual y un Estado que ofrezca garantías para la participación de los sectores sociales populares, que reconozca las autonomías políticas y territoriales de las comunidades y las experiencias de poder popular como legítimas.

Igualmente abogan por la protección del medio ambiente, el fortalecimiento de la economía campesina, el reconocimiento a las Zonas de Reserva Campesina y las Zonas de Reserva Agroalimentaria, un nuevo modelo educativo con pedagogías que ayuden a erradicar la cultura patriarcal, mafiosa y militarista, y que se ampare efectivamente a las víctimas del conflicto a través de mecanismos de verdad, justicia y reparación integral.



■ Jairo Barreto, vocero de las víctimas de la masacre de Chengue, es uno de los abanderados de la agenda montemariana por el territorio.

El encuentro de Barranquilla finalizó con la esperanza de los líderes sociales populares de Montes de María, La Guajira y Magdalena de poder contribuir a la construcción de una salida civilizada al conflicto armado en Colombia. Su agenda de paz desde el territorio es una bandera que defienden y enarbolan con fe y optimismo. Pero también los arroja la incertidumbre al saber que, de nuevo, llegaron las amenazas para algunos de ellos. Por eso las organizaciones sociales populares que los agrupan, Corporación Desarrollo Solidario (CDS), organizaciones de población desplazada de los Montes de María, consejos comunitarios de afrodescendientes de Marialabaja, Fundación de Desarrollo y Paz de los Montes de María, así como aquellas entidades que defienden los procesos democráticos como Planeta Pax, Oxfam, Unión Europea y Universidad de Cartagena, exigen a los gobiernos locales y nacional garantías para los dirigentes amenazados, entre los que se encuentran Jairo Barreto, Soraya Bayuelo, Fidel Cerpa y Luis Alfonso Vásquez.

Aunque la seguridad ha mejorado en Montes de María, se está lejos de alcanzar un grado alto de concordia y bienestar generalizado. El proceso de retorno de desplazados al territorio ha sido muy lento y son más las familias que permanecen en otras partes que las que decidieron regresar. En cuanto a la restitución de tierras las cifras no muestran resultados optimistas y algunos de quienes deben devolver parcelas y fincas altamente productivas recurren a esquinces jurídicos para tratar de quedarse con ellas.

Es decir, los conflictos no han terminado. Y aunque el conflicto es inherente a la dinámica social, en Montes de María se busca que las contradicciones se resuelvan de manera civilizada, recurriendo al diálogo, a la conciliación. La gente no quiere que regrese el conflicto armado que asoló los campos y se metió como una sombra a las poblaciones provocando caos, dolor e incertidumbre. Todavía muchos no pueden dormir tranquilos porque el recuerdo los devuelve a momentos oscuros cuando perdieron padres, hijos, esposos, nietos que nada tenían que ver con esa guerra infame que acabó con la tranquilidad de una amplia zona de la región Caribe que había vivido en paz por largo tiempo.

Movilidad para investigar

Zulma Giraldo López

La oportunidad de conocer procesos de investigación, acceder a archivos históricos, entrenarse en nuevas técnicas de laboratorio, dictar seminarios, vincularse a ambiciosos proyectos de investigación se convierten en significativas experiencias de estudiantes de la Universidad de Cartagena en sus pasantías realizadas en universidades y centros de investigación de Europa, Estados Unidos, Japón, México, Argentina y Brasil.

La internacionalización de las actividades sustantivas de la alma máter: docencia, investigación y extensión, es una política transversal en la Institución, por lo que hay diferentes maneras de llevar a cabo este proceso. Una de estas es la movilidad internacional de los miembros de la comunidad universitaria así como la visita y estancia de miembros de instituciones internacionales en la Universidad de Cartagena.

Desde 2013, la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Cartagena realiza convocatorias para dar incentivos para movilidad internacional a estudiantes y docentes vinculados a grupos de investigación con el propósito de desarrollar este tipo de actividades con pares en el extranjero.

En las primeras convocatorias fueron seleccionados 12 estudiantes de pregrado y posgrado y 20 docentes accedieron a pasantías de investigación de dos y tres meses de duración.

Grandes experiencias

Cuando cursaba su maestría en Farmacología de la facultad de Medicina, Jenny Castro Guerrero, estudiante del Doctorado en Ciencias Biomédicas, estuvo en la Universidad de Sevilla (España) por dos meses aprendiendo nuevas técnicas para evaluar el efecto inmunomodulador de bixina y curcunina y extractos de las plantas *Physalis peruviana* y *Physalis angulata* sobre líneas celulares de cáncer de colon, una patología de interés de estudio del grupo de investigación Evaluación Biológica de Sustancias Promisorias, al que se encuentra vinculada.

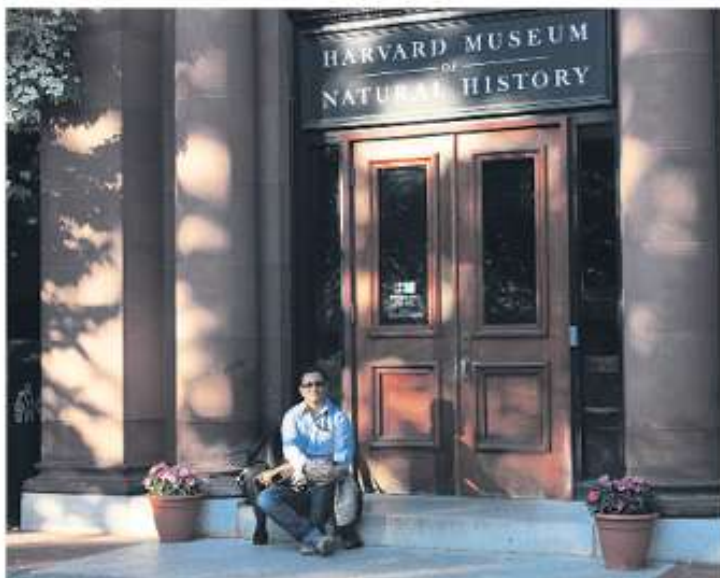
Las relaciones científicas que mantienen los investigadores de la alma máter con pares internacionales permiten llegar a otros lugares para desarrollar estas pasantías. "La escogencia es un poco bilateral: uno los escoge a ellos y la institución lo



Amileth Suárez Causado, directora del grupo Prometeus y docente de la facultad de Medicina.



Ricardo Chica Gels, director del programa de Comunicación Social y líder del grupo de Investigación Cine, Historia y Cultura, acompañado de Gabriela Pulido de la dirección de estudios históricos del Instituto Nacional de Historia y Antropología de México.



Boris Johnson Restrepo, docente de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales y director del grupo de Investigación Química y Medio Ambiente.

escoge a uno", manifiesta Ricardo Chica, docente investigador del Programa de Comunicación Social, quien investiga en historia del cine.

El docente estuvo por dos meses en el Instituto Nacional de Historia y Antropología de México, INHA, donde revisó el Archivo de la Palabra, un acervo histórico que contiene los testimonios originales de las personas más importantes (directores, productores, actores, fotógrafos, entre otros) que hicieron el cine mexicano en los años 30, 40, 50 y 60 del siglo pasado. Por su carácter patrimonial, se deben reunir ciertos requisitos académicos para acceder a los documentos allí depositados. La información que obtuvo Chica resulta relevante para comparar desde que ideas, intereses y puntos de vistas se produjo el cine mexicano de esa época para compararla con las lógicas de interpretación del público cartagenero que consumió esa cinematografía en su época de oro: 1936-1957.

También el Profesor Chica fue ponente en la Cineteca Nacional de México con una presentación sobre su trabajo de investigación y en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo habló sobre cine y educación.

Oportunidad para nuevas cooperaciones

También es momento de abrir nuevos contactos con otros centros y grupos de investigación con los que no se tenía relación. Ese es el caso de la docente Irma Castillo Ávila, de la facultad de Enfermería, quien pese a no tener acercamientos con investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México, estuvo allí por tres meses, debido a la relevancia social y académica de esa institución y porque allí se encuentra el Centro Colaborador de la Organización Panamericana de la Salud para Asuntos Materno-infantil, uno de los pocos que hay en Latinoamérica.

En la Universidad de Cartagena la docente investiga sobre los factores asociados a la utilización de los servicios de salud preventivos, un nuevo paradigma de la epidemiología que se enfoca en los aspectos relacionados con la atención y con la disposición de los mismos usuarios para acercarse a aquellos servicios. Este nuevo paradigma aún no tiene gran acogida en México, por lo que la docente diseñó un proyecto de investigación para establecer cuáles variables y factores pueden convertirse en barreras o

en facilitadores para que la mujer gestante cumpla o no con todas las consultas prenatales, las abandone o las lleve de manera irregular. El proyecto se diseñó para ejecutarlo en una delegación del Distrito Federal con el propósito de vincular a todos los prestadores de salud, tanto públicos como privados.

Estrategias de internacionalización

El mejor elemento de integración de las comunidades académicas del mundo lo ofrece la movilidad internacional. Esta se da mediante las pasantías académicas o de investigación, tanto a nivel de pregrado como de postgrados, prácticas, semestres académicos, cursos cortos y rotaciones médicas tanto de estudiantes de la Universidad de Cartagena en universidades extranjeras como de estudiantes extranjeros en nuestra Universidad.

Si bien la institución ha volcado sus esfuerzos a incentivar el tránsito de la comunidad académica hacia destinos internacionales, la salida de sus profesores y alumnos a eventos académicos como congresos, seminarios, entrenamientos, conferencias, entre otros ha sido una práctica extendida para integrarse a la comunidad científica. En 2014, según registros del Sistema Nacional de Información Educación Superior, SNIES, 128 docentes de la Universidad de Cartagena salieron a destinos como Estados Unidos, México, Argentina y España, entre otros; mientras que 86 docentes visitaron la Institución para el mismo periodo de tiempo.

Sumado a esto, la institución mantiene 128 convenios de cooperación, entre marco y específicos, con universidades, centros y entidades internacionales de Europa, Estados Unidos, Latinoamérica y Asia para realizar actividades académicas e investigativas. También se busca que los convenios no sólo involucren universidades, sino igualmente empresas o centros estatales o privados de investigación, los cuales podrían aportar recursos financieros e ideas para impulsar los procesos investigativos o de innovación en la Universidad.

Escenarios exigentes

Jossie Alvis recientemente concluyó su año como becaria del Programa Joven Investigadores de Colciencias y en el último semestre de sus estudios de Economía estuvo en la Organización Panamericana de la Salud, un lugar anhelado para alguien que investiga en el área de la economía de la salud como es su caso.

Su trabajo de investigación se orientó a realizar una revisión de literatura científica para construir



■ Jenny Castro Guerrero, estudiante del doctorado en Ciencias Biomédicas y miembro del grupo de investigación Evaluación Biológica de Sustancias Promisorias.



■ Irma Castillo Avila, docente de la facultad de Enfermería y miembro del grupo de investigación Salud de los Colectivos.



■ Jossie Alvis Zekzuk, egresada del programa de Economía y Joven Investigadora de Colciencias.

un análisis de costo-efectividad con respecto a la vacuna de la hepatitis A. Después de su paso por la OPS, en Washington, siente que puede aspirar a trabajar con un organismo multilateral, cuando antes pensaba que llegar allá era inalcanzable. Para la Universidad tiene especial importancia la producción y divulgación internacional de sus investigaciones, el trabajo compartido con pares extranjeros, el acceso a fondos externos para la investigación, el fortalecimiento de las redes y la divulgación de artículos científicos en revistas internacionales o publicaciones conjuntas.

Boris Johnson es docente de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales y coordinador del grupo Química y Medio Ambiente. Actualmente desarrolla un proyecto de investigación para identificar y medir compuestos organoclorados, organofosforados y difenil éteres polibromados (presentes en productos como pesticidas) en leche materna en tres ciudades de

Colombia, empleando técnicas de la química analítica.

Aunque el docente investigador emplea varias de estas técnicas, en la Escuela de Salud Pública de Harvard se capacitó en otras nuevas que, según los reportes en la literatura científica, han resultado más rápidas y disminuyen significativamente los costos para su implementación, como lo es el método QuEChERS (acrónimo en inglés de rápido, fácil, barato, efectivo, robusto y seguro) así como las técnicas de extracción en fase sólida y la de extracción dispersa para matriz. Esta última para hacer la extracción de compuestos directamente en la muestra sin tener que pasarla por otros filtros previamente para eliminar las sustancias que no son de interés en el estudio.

Con esta experiencia, el Profesor Johnson considera que puede hacer ajustes en la metodología que empleará en las pruebas de laboratorio de su proyecto de investigación financiado por

Colciencias, lo que significa un ahorro en costos y tiempo.

Diversidad de temas

Las áreas de investigación en la que se desempeñan los docentes y estudiantes seleccionados en las convocatorias son tan diversas como los destinos a los que fueron. La medicina regenerativa con células madre se perfila como una de las herramientas médicas para la reparación de tejidos y órganos enfermos o dañados, por esto es un importante campo de estudio.

En la Universidad de Cartagena Amileth Suárez Causado, docente de la Facultad de Medicina y líder del grupo Prometeus y Biomedicina aplicada a las ciencias clínicas, realiza estudios para buscar biomarcadores que se asocian con la aparición de hepatocarcinoma, uno de los tumores más frecuentes del hígado.

Motivada en fortalecer su trabajo en esa área la docente realizó una pasantía en la Universidad Complutense de Madrid en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II. Durante los meses de mayo, junio y julio de 2014, participó en un proyecto de la Mutua Madrileña proyectado a 10 años con el interés de buscar biomarcadores pronósticos del hepatocarcinoma para aportar a la comunidad científica estrategias para diagnóstico eficaz, así como tratamientos alternativos a enfermedades crónicas del hígado. Para esto se realizan diversos estudios a nivel de bioquímica y biología molecular en diferentes modelos celulares (con células progenitoras hepáticas) y con muestras humanas.

Con esta pasantía el grupo Prometeus consiguió un convenio de apoyo a la investigación y también el obsequio de un modelo de línea celular progenitora hepática, un tipo de células que solo tienen cuatro grupos de investigación en el mundo. Con ello se potenciarán líneas de investigación como bioquímica y medicina regenerativa e investigación traslacional en biomedicina a través de los proyectos en curso que están vinculados a estas líneas y que son plataforma para formación de estudiantes de maestría y jóvenes investigadores.

La Universidad de Cartagena está emprendiendo acciones para afianzarse como una institución abierta al mundo. La destinación de recursos y la gestión para aumentar el tránsito de los miembros de su comunidad académica al extranjero repercuten en la participación en redes de trabajo colaborativo, aumento de convenios de cooperación científica y académica así como la posibilidad de compartir avances y enriquecer proyectos.



La Academia Americana de Pediatría recomienda que la asistencia del niño con cáncer se realice por grupos interdisciplinarios llamados Unidades de Oncología Pediátrica como apoyo a los padres.

Cáncer en niños, un cuidado de mayores

"Cada año en Colombia se registran alrededor de 2.200 nuevos casos de cáncer en menores de edad, buena parte de ellos leucemias que, con diagnóstico y tratamiento oportuno, tienen un porcentaje de cura que oscila entre el 80 y el 90 por ciento." Observatorio Interinstitucional del Cáncer Infantil OICI

Isaura Zapateiro Mena

En 2012, la Organización Mundial de la Salud registró que cada año en Colombia se presentan más de 70.000 casos nuevos de cáncer, siendo los más comunes el de próstata, estómago, pulmón, seno, cuello uterino y colon. En 2014 esta misma organización confirmó que 17.000 hombres mueren a causa de esta enfermedad, mientras que en el caso de las mujeres, la cifra aumenta a 18.400 aproximadamente.

Es claro que existen factores externos que hacen vulnerables a los adultos a padecer diversos tipos de cánceres, por lo que la OMS ha fortalecido políticas de prevención primaria del cáncer, con programas que apunten al control del tabaco —uno de los principales factores de riesgo para el padecimiento del cáncer de pulmón—, prevención y control del peso para evitar la obesidad, programas para la reducción del consumo de alcohol e inmunización.

En el caso de la detección precoz, se han establecido pruebas como la citología cervical, para la detección oportuna del cáncer de cuello uterino, palpación y exploración clínica, así



Hay que cuidar su alimentación. Cuando un niño no recibe un aporte nutricional suficiente, puede presentar cansancio, fatiga, menor resistencia a infecciones o peor tolerancia a los tratamientos.

como la mamografía, en el caso de cáncer de mama.

Todos los programas y servicios mencionados, están disponibles en los centros de atención primaria.

Caso contrario a lo que ocurre cuando esta patología la padece un niño. Pues en Colombia no existe una ley

que regule la atención en niños con presunción o diagnóstico de cáncer, y esto en un país en desarrollo es un problema que debe atenderse con afán a fin de ser resuelto.

¿La razón? Mientras que en los países desarrollados la tasa de supervivencia de los niños

diagnosticados con cáncer en del 80%, en Colombia la cifra es del 50%, y cada año son diagnosticados alrededor de 2.200 casos de cáncer infantil, según la Liga Colombiana Contra el Cáncer.

Lo que hace aún más preocupante el panorama, es que los niveles de mortalidad por esta enfermedad en niños en Colombia es la más dramática de América Latina, pues al consultar en instituciones como el Instituto Nacional de Cancerología o la Organización Mundial de la Salud, nos encontramos que mientras en los países desarrollados e incluso en países de Centroamérica la principal causa de muerte de niños con cáncer es la biología de la patología, en nuestro país la muerte está relacionada con el diagnóstico tardío o la ausencia de tratamiento.

En lucha contra el cáncer

En Colombia y especialmente en la costa Caribe, la información epidemiológica sobre cáncer infantil es escasa, por lo que se dificulta conocer exactamente el número de muertes depurado y codificado según cada tipo de cáncer.

Conociendo lo anterior, el Grupo de Investigación Bioquímica y Biología Celular del Cáncer de la Universidad de Cartagena, viene trabajando en la construcción del perfil epidemiológico en Cartagena y en Bolívar, con el fin de determinar si el aumento del número de casos nuevos cada año, es debido a la ausencia de información epidemiológica, o efectivamente son cifras actualizadas teniendo en cuenta el panorama real de la enfermedad.

Según Sandra Cáceres, Odontóloga y estudiante de la maestría en Bioquímica de la Universidad de Cartagena, para el 2014 se registraron en Cartagena alrededor de 200 casos de cáncer en niños y en lo que va del 2015 la cifra se ha duplicado, por lo que consideraron que se debe fortalecer la investigación al respecto.

Además del trabajo que adelanta este grupo para la construcción de información epidemiológica, desde hace seis años trabaja con la Fundación Esperanza de vida FUNDEVIDA, con la que adelantan proyectos para mejorar la calidad de vida de los niños con cáncer que se benefician del apoyo brindado por esta fundación.

Dentro de las actividades que realizan en conjunto, ofrecen a los niños atención médica, psicosocial y odontológica, así como también capacitan a los padres sobre el cuidado que debe tener un paciente pediátrico con esta enfermedad.

En ese sentido, la iniciativa interdisciplinar que adelanta este grupo de investigación, coincide con las apreciaciones de la Liga colombiana Contra el Cáncer, en tanto ellos consideran que aunque en el país existen muchos centros de oncología, no hay grandes centros invirtiendo en investigación.

Cáncer infantil, ¿una enfermedad rara?

Según el Instituto Nacional de Cancerología, el cáncer en menores de 15 años es una enfermedad rara que representa entre el 0,5% y 3% de todas las masas anormales malignas en el mundo. Aunque las cifras a nivel mundial parezcan bajas, el cáncer infantil es la segunda causa de muertes en niños en Colombia, siendo la principal causa factores externos como la violencia.

El 15 de febrero de conmemora el Día Mundial de la Lucha contra el Cáncer y en el país estamentos como la academia y algunos grupos políticos, han venido luchando por garantizar el diagnóstico oportuno de esta enfermedad en pacientes entre 1 y 18 años, así como el tratamiento de quienes ya la padecen. De estos intentos surgió una ruta de atención para casos de cáncer infantil determinada por el Ministerio de Salud y el Consejo Nacional Asesor de Cáncer Infantil; esto con el fin de garantizar la atención integral y de calidad a niños con cáncer.

Lo anterior contribuye al cumplimiento de la Ley 1388 de 2010, la cual busca "Disminuir de manera significativa, la tasa de mortalidad por cáncer en los niños y personas menores de 18 años, a través de la garantía por parte de los actores de la seguridad social en salud, de todos los servicios que requieren para su detección temprana y tratamiento integral, aplicación de protocolos y guías de atención estandarizados y con la infraestructura, dotación, recurso humano y tecnología requerida, en centros especializados y habilitados para tal fin".

Otro de los logros significativos para el control del cáncer infantil en Colombia es la participación en el pilotaje del proyecto para el diagnóstico temprano del cáncer en la niñez en América Latina y el Caribe, a través de la estrategia AIEPI (Atención Integrada de Enfermedades Prevalentes de la Infancia), que tiene como objetivos reducir la mortalidad en niños menores de 5 años debido a enfermedades prevenibles por vacunas, así como otras enfermedades como neumonía, malaria, tuberculosis, meningitis y trastornos de tipo nutricional.

AIEPI también garantiza atención



■ Según la Liga Colombiana Contra el Cáncer, en el país son diagnosticados alrededor de 2.200 casos de cáncer infantil.

de calidad en niños menores de 5 años en servicios de salud tanto en el hogar como en la comunidad. En otras palabras, esta estrategia responde a la protección de la salud del niño así como al cumplimiento de los derechos del mismo.

Al respecto, el grupo de Investigación Bioquímica y Biología Celular del Cáncer organizó con la fundación Esperanza de Vida FUNDEVIDA, la primera Jornada de Diagnóstico Oportuno del Cáncer Infantil, donde socializaron a estudiantes, médicos y odontólogos, así como a padres

de niños con cáncer y comunidad en general, todas los detalles relevantes de la estrategia AIEPI; lo anterior con el fin de capacitarlos para brindarles atención de calidad a estos niños.

Cánceres más frecuentes en niños: La leucemia es el tipo más común en los niños. Este es un tipo de cáncer que suele atacar a niños entre los cuatro y ocho años, que actúa atacando a la médula ósea de la siguiente forma:

La médula ósea —un tejido ubicado dentro de los huesos— empieza a

producir cantidades de glóbulos blancos de manera incontrolada. Ese crecimiento descontrolado de células anormales, impide que estos cumplan con su función: combatir infecciones.

Los linfomas son un conjunto de cánceres que se desarrollan en el sistema linfático. Sabemos que el sistema linfático está compuesto por ganglios linfáticos. Estos ganglios se encuentran en todo el cuerpo y son los encargados de combatir los gérmenes y otros invasores de nuestro organismo. Este tipo de tumor aparece cuando los linfocitos —un tipo de glóbulos blancos—, comienzan a multiplicarse y dejan sin espacio a las células sanas.

¿A qué sintomatología responder?

Generalmente, las enfermedades se manifiestan a través de síntomas específicos, o algún síntoma puede ser una señal para atender con cuidado a un paciente.

Cuando se trata de los niños la situación es diferente, pues los síntomas muchas veces pueden apuntar a enfermedades de más fácil detección.

Es importante tener en cuenta que en Colombia el 40% de los pacientes con cáncer infantil mueren por un diagnóstico errado o tardío, y esto se debe al desconocimiento generalizado entre los médicos generales de cómo abordar a un paciente pediátrico.

Para contrarrestar este panorama, el Observatorio Interinstitucional de Cáncer Infantil OICI también adelanta jornadas en las que capacita a médicos generales en estrategia AIEPI, pues son estos profesionales quienes tienen el primer contacto con el niño enfermo.

Luego de conocer lo anterior, si usted es padre de familia de niños entre 1 y 18 años esto le puede interesar:

- No es normal que su hijo presente fiebre injustificada durante más de dos semanas.

- Debe estar atento a señales físicas como moretones y puntos rojos en brazos y piernas, así como crecimiento del abdomen o sudoración excesiva.

- Es importante que revise a su hijo el cuello, esto con el fin de descartar presencia de masas en la zona o ganglios inflamados.

- Si su hijo manifiesta dolor en los huesos, articulaciones, abdomen, espalda o cualquier parte del cuerpo, atienda a su llamado y acuda a un médico.

- La pérdida de peso sin ninguna causa también debe ser considerada una señal de alerta.

- Por último, se debe monitorear la alimentación del niño. Su dieta debe estar distribuida en seis comidas pequeñas al día. La pérdida de apetito es señal de que algo no anda bien.

Édgar Gutiérrez, la investigación era su fiesta

Ruddy Negrete Londoño

Édgar Gutiérrez además de gran investigador de los estudios culturales, era un hombre que desde la academia se mostró siempre abierto a las preguntas y a las críticas, con gran capacidad de escucha y una vitalidad que lo hacía muy cercano a sus amigos íntimos y familiares.

Además de sus profundas reflexiones sobre los diferentes escenarios de la historia y la filosofía latinoamericana, terminaba siempre abordando un tema poco explorado en el ámbito de las ciencias humanas: los aspectos concernientes a la cultura festiva del gran caribe, su historia, sus retos y sus implicaciones. Con el transcurso de los años adelantaría una Maestría en Historia del Arte en La Habana, de donde posteriormente regresaría con otras apreciaciones para desde aquí dar vida a su tesis central sobre las fiestas del 11 de noviembre de Cartagena.

Desde comienzos del año 1986, siendo estudiante universitario de licenciatura en filosofía e historia de la Universidad de Antioquia, Edgar Gutiérrez ya empezaba a publicar en los periódicos sobre las festividades a partir de sus orígenes y las manifestaciones artísticas y culturales.

Para Gutiérrez, la gesta emancipadora del 11 de noviembre de 1811 que dio al traste con la dominación española en Cartagena, debe ser el símbolo de las fiestas de Independencia de Colombia y no el 20 de julio de 1810. Su argumentación se basaba en que mientras en Bogotá se seguía manteniendo al rey como la máxima autoridad, en Cartagena se consumó la independencia absoluta de la Corona. Hasta el momento esta búsqueda de reconocimiento histórico no se ha logrado.

Pero esto no lo detuvo. Se vinculó desde 1988 al grupo que lidera el cabildo de Getsemani (Gimani Cultural) y desde el sector de la cultura inició un registro en todos los diarios del país sobre el tema de celebraciones populares. Para la época ya se había despertado en él su deseo por conocer qué son los cabildos, cuál ha sido su historia y sus aportes en las diferentes poblaciones que conforman el Caribe.

En 1990 empieza a trabajar de lleno sobre estos temas pero a



■ Sus obras: *Fiestas de la Candelaria en Cartagena de Indias* y *Fiestas: Once de Noviembre en Cartagena de Indias*, se constituyen en las principales referentes para conocer la historicidad de las celebraciones populares.

nivel del Distrito de Cartagena encuentra mucha resistencia por parte de algunos sectores ya que los entes gubernamentales no quieren reconocer la importancia real y las implicaciones de las festividades del 11 de noviembre. Fue este el motor que lo mantuvo abriendo nuevos espacios de concertación alrededor de este tema, como lo estuvo haciendo poco antes de fallecer a través de las secretarías de educación y desde las instituciones educativas. Es precisamente con la Escuela Normal Superior de Cartagena con la que empieza a desarrollar los cabildos estudiantiles.

Édgar, objeto de su propia investigación

De sus trabajos con el Distrito quedaron varios legados. Uno de los principales fue el de separar las fiestas tradicionales de la independencia del 11 de noviembre

del Concurso Nacional de Belleza. El trabajo de Edgar Gutiérrez por la revitalización de las festividades y sus antecedentes fue permanente. En esta odisea lo acompañaron siempre sus amigos inseparables Jorge García Usta, Emery Barrios y Enrique Luis Muñoz.

"Para todos sus amigos, Édgar fue un ser entrañable, sin límites en la amistad y en sus investigaciones entregaba su vida por completo. No solo investigaba sobre los cabildos sino que además participaba en los mismos, se disfrazaba y se convertía en eso. Es decir, Édgar es un claro ejemplo de un ser que se convierte en su propio objeto de investigación", reseña Sonia Burgos Cantor, docente y vicedecana de la facultad de Ciencias Humanas de la Universidad de Cartagena.

Édgar era un hombre feliz, su tema de las fiestas que se convirtió en el centro de su investigación nunca

Para Gutiérrez, la gesta emancipadora del 11 de noviembre de 1811 que dio al traste con la dominación española en Cartagena de Indias, debe ser el símbolo de las fiestas de Independencia de Colombia y no el 20 de julio de 1810.

podía faltar en sus conversaciones. El lo vivía intensamente, sólo había que sentarse unos cuantos minutos con él para descubrir esa intensidad con la que hablaba sobre diversas situaciones colectivas que podían afectar este patrimonio intangible de Cartagena.

“Una de las cosas que sin duda lo hacía un ser feliz era sentarse a conversar, por eso las conversaciones nunca podían faltar con él. A Edgar le gustaba conversar sobre temas de la vida, de la historia, de la filosofía, eran conversaciones de lo más interesantes. Era un conversador incansable, muy disciplinado con sus compromisos académicos, muy afín con sus amigos y muy querido por sus estudiantes. Yo siempre lo definí como un ser multidisciplinario que tenía diversas formas de hacer filosofía”, destaca Vladimir Urzeta, director del Programa de Filosofía de la Universidad de Cartagena.

Gutiérrez fue un investigador que desde muy temprano se dio cuenta que había que aterrizar el discurso filosófico sobre las celebraciones populares, y él encontró esa veta en uno de los temas que más le apasionaba: las fiestas novembrinas y la conmemoración de la Virgen de la Candelaria. Su interés filosófico estuvo siempre acompañado por un interés histórico que se relacionaba con las expresiones culturales, y así lo manifestó a través de sus investigaciones, en que las fiestas fuesen abordadas mediante un estudio riguroso, a través de la historia, el arte y la filosofía.

Como investigador, estuvo siempre muy interesado en comparar las diferentes generaciones desde la forma en que asumían las celebraciones festivas. Por ello, cuando se refería a las fiestas de noviembre, siempre defendía que estas celebraciones aparecieran como una festividad fundamentalmente cívica, y por eso le interesaba tanto estudiar la primera década del siglo XX. También le interesaba conocer los discursos sobre por qué y para qué había que realizar esta fiesta, pero sobre todo desde el punto de vista de lo cívico. Es decir, su lucha se concentró en rescatar ese principio cívico y de formación de la ciudadanía, porque en esencia en eso consistían las fiestas novembrinas, aunque quizás hoy ya no tengan ese carácter.

Al momento de morir, Edgar avanzaba en sus estudios del doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Cartagena y su tesis fue laureada postmortem.

“A Edgar Gutiérrez lo recuerdo como un hombre que tenía una sensibilidad especial, sobre todo en su capacidad de querer a la gente y

por vivir siempre en relación con la felicidad; porque él siempre estuvo muy interesado en el devenir histórico y cultural de las festividades. Era una persona que vivió de manera apasionada y que se indignaba frente a las situaciones injustas”, señala Ricardo Chica Gelis, director del Programa de Comunicación Social de la Universidad de Cartagena y amigo de Gutiérrez.

Con el legado de Gutiérrez la comunidad puede conocer cuál es la dinámica de las festividades a lo largo de la historia, que las Fiestas de la Independencia se celebraron por primera vez en 1812, un año después del manifiesto de 1811, y que solo se logran oficializar el 11 de noviembre de 1846 como fiestas del Estado Soberano de Bolívar.

“Edgar Gutiérrez fue uno de los pioneros en desarrollar una investigación sistemática sobre la sociología y la historia de las festividades. Es importante señalar que en esa mirada investigativa hubo siempre una intención de rescatar todas las expresiones culturales de la diáspora africana, de los afrodescendientes en Cartagena”, dice Alfonso Múnera, Secretario General de la Asociación de Estados del Caribe y docente de la Universidad de Cartagena.

De Edgar Gutiérrez también se destaca una importante producción intelectual que da cuenta de su interés y trayectoria sobre la historicidad de las celebraciones populares. Entre sus libros se cuentan: *Fiestas: Once de Noviembre en Cartagena de Indias. Manifestaciones Artísticas y Cultura Popular: 1910-1930* (2000); y *Fiestas de la Candelaria en Cartagena de Indias: crear, poder y*



■ La familia de Edgar Gutiérrez recibe en ceremonia de graduación su título póstumo como doctor en Ciencias de la Educación.

■ Sus hijos Edgar Alexander y Sebastián en representación de su padre durante la ceremonia de grados en la Universidad de Cartagena.

gozar (2009).

“Siempre vi en Edgar un interés permanente por desarrollar un estudio a profundidad sobre el tema de los cabildos, y lo recuerdo conversando con los habitantes de Bocachica y viajando a diferentes lugares para conocer las experiencias históricas sobre estas celebraciones.

Pero su sueño siempre fue que algún día el 11 de noviembre fuese la fecha de la celebración de la independencia nacional. Ojalá y algún día se cumpla su tan anhelado deseo”, señala su esposa Carlina Camacho Quiñonez, quien se desempeña como educadora de la institución Antonia Santos de Cartagena.

Programas de POSGRADO II Semestre 2015



**Universidad
de Cartagena**
Fundada en 1827



Acreditación Institucional de Alta Calidad
Resolución 2585 del 25 de febrero de 2014. Ministerio de Educación Nacional

Especializaciones

Ciencias Penales y Criminológicas - SNIES 11860

Finanzas - SNIES 766

Gestión Gerencial - SNIES 770

Gerencia en Salud - SNIES 3325

Gestión del Riesgo Laboral - SNIES 103783

Gestión de la Calidad y

Auditoría en Salud - SNIES 10461

Revisoría Fiscal - SNIES 771

Maestrías

Matemáticas - SNIES 54615

Inmunología - SNIES 774

Ingeniería Ambiental - SNIES 54945

Enfermería - SNIES 101365

Doctorados

Ciencias Biomédicas - SNIES 53384

Ciencias - SNIES 91358

Medicina Tropical - SNIES 54684

Inscripciones y pago de derechos de inscripción del 18 de noviembre de 2014 al 17 de abril de 2015. Proceso de selección y admisión del 20 de abril al 8 mayo de 2015. Publicación de listas de admitidos desde el 11 hasta el 22 de mayo de 2015. Pago de derechos de matrículas desde el 25 de mayo hasta el 30 de junio de 2015.

Matrículas académicas desde el 25 de mayo hasta el 3 de julio de 2015.

Informes:

Centro de Postgrado - Centro, Cra. 4 No. 38-40.

Claustro la Merced. Teléfono: 6601654.

Email: postgrado@unicartagena.edu.co

Inscripciones por web: www.unicartagena.edu.co



¡El compromiso con la calidad sigue...
vamos por la renovación de
la Acreditación Institucional

Inscripciones y pago de derechos de inscripción del 18 de noviembre de 2014 al 17 de abril de 2015.

Proceso de selección y admisión del 20 de abril al 8 mayo de 2015. Publicación de listas de admitidos desde el 11 hasta el 22 de mayo de 2015. Pago de derechos de matrículas desde el 25 de mayo hasta el 30 de junio de 2015.

Matrículas académicas desde el 25 de mayo hasta el 3 de julio de 2015.

Síguenos en:



Universidad de Cartagena
Estudiantes: Estudiante Universidad de Cartagena
Docentes o administrativos: Empleados Universidad de Cartagena



@Uni_cartagena



@Unicartagena



Sello Editorial de la Universidad de Cartagena, calidad en la producción de saberes

Ruddy Negrete Londoño

La Sección de Publicaciones y el Sello Editorial de la Universidad de Cartagena es una dependencia dirigida desde la Vicerrectoría de Investigaciones y su propósito fundamental es colaborar con la realización y difusión de los productos editoriales que se ciñan a los requisitos exigidos por la institución. Esta sección se encuentra a cargo del abogado Freddy Badrán Padaui desde hace seis años.

Desde mucho antes de la llegada de Badrán Padaui a esta dependencia ya la universidad contaba con un sello ante la Cámara Colombiana del Libro, y había realizado algunas publicaciones. El elemento diferenciador más reciente consiste en que desde hace dos años los procesos de publicación de libros se adelantan a través de convocatorias.

Hasta la fecha se ha visto una producción editorial más constante, sobre todo en los últimos 4 años con un promedio de 16 libros al año. En estos momentos el sello editorial de la Universidad de Cartagena se encuentra explorando otras posibles rutas de distribución de sus obras, por lo que busca algunos acercamientos con distintas librerías de la ciudad. Abaco es una de ellas.

Lupa a las producciones

Es importante resaltar que las convocatorias que desde hace dos años se llevan a cabo para las publicaciones, deben pasar previamente por unos filtros de pares expertos de Colciencias que evalúan y aprueban estos trabajos con un alto nivel de rigurosidad. Después, Badrán junto con cada autor empiezan un proceso de mejoramiento continuo, en aras de garantizar los mejores resultados de la obra.

“Lo más importante es que podemos hacer libros desde la Universidad de Cartagena, y los docentes de la institución así lo reconocen. Pero lo que más nos interesa es que estas publicaciones lleguen a la gente, sobre todo a los estudiantes porque para nosotros es muy necesario visibilizar los productos entre toda la comunidad cartagenera. Ya nos proponemos empezar por las librerías locales”, afirma Badrán Padaui.

Dentro de las obras de mayor acogida publicadas por el Sello Editorial de la Universidad se resaltan los libros de



■ Freddy Badrán Padaui trabaja en la revisión minuciosa de todas las publicaciones para garantizar el compromiso con la calidad institucional.

“Lo más importante es que hemos demostrado que podemos hacer libros desde la Universidad de Cartagena, y los docentes de la institución así lo reconocen. Pero lo que más nos interesa es que estas publicaciones lleguen a los estudiantes y a la comunidad cartagenera”.

Freddy Badrán



■ El Sello Editorial cuenta con equipos de última tecnología para ofrecer los mejores resultados en la publicación de las obras.

medicina, entre estos Guía Perinatal estudiantes. Es una coautoría entre los médicos-docentes: Francisco Salcedo, Benjamín Rodríguez y Orlando Borré.

Publicaciones con calidad

Uno de los aportes más importantes del Sello Editorial de la universidad de Cartagena son los actuales procesos de convocatorias. Cuando se aprueba un trabajo se considera que va a tener un impacto al interior de la comunidad científica, y por ello debe cumplir con unos estándares mínimos exigidos, lo que genera un mayor nivel de confianza en los investigadores de la Alma mater.

“Yo soy una persona que por principios creo en la democracia y por eso estoy de acuerdo en que estos procesos de publicación se lleven a cabo a través de convocatorias, porque sin duda alguna esta es la oportunidad que esperamos muchos investigadores de poder participar”. Afirma Dora Piñeres de la Ossa,

coordinadora de la Maestría en Educación y Editora de la Revista Palabra de la Universidad de Cartagena.

Para el Sello Editorial de la Universidad de Cartagena uno de los factores más importantes es el de la calidad porque garantiza la credibilidad de las publicaciones. “Es una experiencia interesante porque el Sello Editorial de la Universidad genera más confianza, debido a que garantiza el cumplimiento con unos estándares de rigurosidad científica, lo que hace que uno se sienta más seguro. Se entiende que estos trabajos han sido evaluados por expertos de importante trayectoria investigativa”, afirma Yesid Carrillo de la Rosa, decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Cartagena.

En la actualidad el Sello Editorial se encuentra trabajando sobre uno de sus principales retos: la distribución de las obras editoriales como una importante estrategia para

lograr que los libros se vendan y generen así un ingreso adicional para la Institución.

“Hemos publicados obras interesantes. Entre ellas Panorama del Arte Escénico en el Caribe y Centroamérica, de Jaime Díaz Quintero; el poemario de la obra completa de Rómulo Bustos, La Pupila Incesante; Las Mujeres en la Prensa de Cartagena de Indias 1900-1930 de Gloria Bonilla Vélez. La invitación es a que se sigan presentando trabajos muy bien investigados para posibles publicaciones, a partir de las convocatorias”, resalta Badrán Padaui.

En la facultad de Ciencias Humanas es donde se ha encontrado una mayor diversidad de contenidos para publicar. Además, con ella se han podido hacer importantes ejercicios editoriales de traducción y publicación como ocurrió con el libro Los Adversarios de la Ficción, del escritor Gregory Jusdanis.

Una universidad comprometida con la alta calidad de la educación regional



■ Las universidades públicas de la región Caribe se encuentran en un proceso constante de autoevaluación con miras a la Acreditación Institucional de Alta Calidad, que otorga el MEN. En este proceso nuestro alma mater aporta toda su experiencia.

Eliza Vélez

La Universidad de Cartagena ensancha el sendero que conduce a la Acreditación de Alta Calidad en la Educación Superior del Caribe colombiano.

El 19 de diciembre de 2014, en la Universidad de Sucre, la Ministra de Educación, Gina Parody, y los rectores de las instituciones públicas de educación superior del Caribe colombiano firmaron la "Declaración de Sincelajo", cuyo único fin es fortalecer los procesos administrativos y educativos dentro de las instituciones, con miras a la acreditación de Alta Calidad.

Según Parody, las universidades públicas están llamadas a comprometerse de manera activa con el progreso de la educación superior en el país. "Lo único que va a debilitar y acabar con las instituciones de mala calidad son las universidades públicas fortalecidas", así lo declaró la Ministra para CVNE (Centro Virtual de Noticias de la Educación).

La Universidad de Cartagena, como única universidad pública con acreditación de Alta Calidad en la región Caribe, es convocada por el Ministerio de Educación a hacer un acompañamiento en el desarrollo del proceso de Autoevaluación en las instituciones. Para, Doris Gómez, Miembro del Equipo

de Calidad de la Universidad de Cartagena, la responsabilidad que se deja en manos del Equipo de Calidad, además de un reto, representa una oportunidad para unir a las instituciones bajo la consigna "Todos somos Caribe" que crea un ambiente de constante apoyo y hermandad entre las instituciones; factores que potencializan el desarrollo integral de la región.

¿En qué consiste el acompañamiento?

De acuerdo con el proyecto "Paso a Paso por la Excelencia de la Educación Superior", la Universidad de Cartagena en colaboración con las seis universidades de la región, realiza un proceso de evaluación riguroso con el propósito de diagnosticar a estas instituciones según las categorías de calidad que maneja el proyecto. La categoría A, es la clasificación de aquellas universidades que no tienen programas acreditados y que se encuentra en un proceso de autoevaluación, con registros calificados y renovación de registros. En esta categoría clasifican la Universidad de la Guajira y la Universidad Popular del Cesar. En la categoría AA, nivel que encasilla a aquellas universidades que tienen algunos programas acreditados pero que no han conseguido la Acreditación de Alta Calidad, se encuentran

categorizadas la Universidad del Atlántico, Universidad de Sucre y Universidad de Córdoba. En la categoría AAA, que clasifica a aquellas universidades con más de cinco programas acreditados, que tuvieron visita y se encuentran en espera de la resolución, figura la Universidad del Magdalena. Por último, el nivel Dorado es privilegio de aquellas universidades que han logrado alcanzar la Acreditación de Alta Calidad, nivel en el que se posiciona la Universidad de Cartagena.

Teniendo en cuenta este diagnóstico, se establecen rutas académicas y cronogramas con el Plan de Acción diseñado estratégicamente para cada universidad según sus necesidades y condiciones. De acuerdo con Diana Lago, Gerente de Calidad de la Universidad de Cartagena, esta parte del proceso ha sido gratificante y fuente de motivación para la continuidad del proyecto, gracias a la voluntad y al compromiso manifiesto por parte de los rectores de la universidades y los grupos de calidad.

El proyecto se ha planteado dentro de un periodo de tiempo flexible, porque acontece como un proceso heterogéneo que amerita un trabajo pensado y ejecutado para cada institución que, según el nivel de Calidad en que se clasifique, deberá establecer su ruta académica para alcanzar el horizonte de la acreditación institucional.

Principales retos

Dentro del proceso de Autoevaluación, las falencias que se han identificado con mayor incidencia son las que están directamente relacionadas con el campo de la investigación. "Colciencias ha establecido un nuevo proceso de inspección y vigilancia, en el que la responsabilidad se le delega a las instituciones, quienes deben avalar los productos colombianos, junto con los líderes de los grupos de investigación", afirma, Diana Lago. Con estos nuevos lineamientos, Colciencias, pretende visualizar la producción de las Instituciones colombianas.

Otro de los factores que obstaculiza la Acreditación de Alta Calidad en las instituciones es la falta de una visión integrada, lo que constituye un problema de comunicación dentro de la comunidad institucional. Las universidades no están socializando de manera efectiva el proyecto de acreditación, lo que crea un ambiente de desconcierto que entorpece el camino de la Alta Calidad.

La Universidad de Cartagena sigue marchando un paso adelante con respecto a los procesos de acreditación en la región; no sólo ha mantenido los procesos de calidad antes logrados sino que, también, le apuesta a la Acreditación de Alta Calidad a nivel internacional de los programas en Salud, en colaboración con el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

Por la academia



El CAP de enfermería tiene nueva sede

Desde el jueves 19 de febrero, la facultad de Enfermería trasladó el Centro de Atención Primaria (CAP) desde el campus de Zaragocilla al de San Pablo. Con el traslado se busca dar mayor visibilidad al centro y fortalecer los servicios que presta a estudiantes y comunidad aledaña a la Universidad de Cartagena.

“Ser pilo paga” otorgó becas para estudiar en la Universidad de Cartagena

Derecho, Medicina, Comunicación Social y Contaduría Pública, fueron algunos de los programas donde 75 estudiantes resultaron beneficiados del programa “Ser Pilo Paga”. Los favorecidos iniciarán sus estudios en la Universidad de Cartagena con una beca que cubre el 100% del valor de la matrícula anual, así como un subsidio de manutención correspondiente a dos salarios mínimos por semestre.



Docente de la UdeC fue portada de revista especializada por su artículo científico

El trabajo del docente del programa de Química de la Universidad de Cartagena, Roberto Fernández Maestre fue la portada del último número de la revista Analytical Methods de la Royal Society Chemistry. El artículo científico del docente muestra los resultados en su tesis doctoral con respecto al uso por primera vez de la técnica de espectrometría de movilidad iónica para separar aminoácidos.



Embajador de China en Colombia visitó la Universidad de Cartagena

El jueves 26 de febrero en el paraninfo Rafael Núñez de la Universidad de Cartagena, se desarrolló la conferencia “Actualidad y perspectiva china”, que contó con el Embajador de China en Colombia Wang Xiaoyuan y el Consejero Cultural de China Zhao Xiaoming, como invitados especiales.



Se firmaron escrituras para construcción de una nueva sede de la UdeC en Lórica

El 2 de febrero de 2015 se realizó la firma de las escrituras de sesión entre la Universidad de Cartagena y el departamento de Córdoba, con el compromiso de iniciar la construcción del centro multimodal tutorial de Lórica. Los recursos fueron gestionados por el Departamento de Participación Social.



Con un conversatorio la Universidad de Cartagena celebró el día del periodista

El 25 de febrero se realizó el panel “Periodismo de investigación vs Periodismo sin información”. Algunos de los panelistas fueron José Luis Novoa de la Fundación para el Nuevo Periodismo Iberoamericano; Luis Carlos Zúñiga director del programa de Comunicación Social de la Universidad Tadeo Lozano y David Lara, docente del programa de Comunicación Social de la Universidad de Cartagena, entre otros.

Especializaciones Médico-Quirúrgicas II Semestre 2015



Universidad
de Cartagena
Fundada en 1827



Reconocimiento por el Ministerio de Educación Nacional
Resolución 2286 del 20 de febrero de 2013. Ministerio de Educación Nacional

Ginecología y Obstetricia - SNIES 2710 (6 cupos)
Patología - SNIES 755 (2 cupos)
Otorrinolaringología - SNIES 754 (2 cupos)
Ortopedia y Traumatología - SNIES 753 (4 cupos)
Neurocirugía - SNIES 751 (1 cupo)
Medicina Interna - SNIES 750 (12 cupos)

Cirugía General - SNIES 749 (6 cupos)
Anestesiología y Reanimación - SNIES 762 (6 cupos)
Pediatría - SNIES 756 (8 cupos)
Radiología - SNIES 758 (2 cupos)
Urología - SNIES 759 (4 cupos)

Venta de pines: del 2 febrero hasta el 27 de marzo 2015 - Banco Popular, Cuenta de Ahorros No. 220-230-18710-6 - Valor: \$318.318
Inscripciones hasta el 29 de marzo página web - Prueba escrita: 10 de abril de 2015



■ En este momento son 400 personas entre directivos docentes, maestros, estudiantes, padres de familia y profesionales del área psico social, los que están involucrados en el proyecto

Universidad de Cartagena

Construyendo competencias ciudadanas en las escuelas de la ciudad

Harrison Hernández

e Institucionalización de las Competencias Ciudadanas y la Convivencia Escolar en 50 Instituciones Educativas del Distrito de Cartagena”, que busca enfrentar esta problemática con todas las herramientas posibles.

Para darle viabilidad a la iniciativa, la Universidad de Cartagena y la Secretaría de Educación distrital suscribieron un convenio interadministrativo que posibilita que directivos y docentes de 50 instituciones educativas oficiales de la ciudad fortalezcan las competencias ciudadanas y el ejercicio de los derechos humanos, a través del Diplomado “Competencias Ciudadanas y Convivencia Escolar”. Con esta herramienta académica y pedagógica se pretende mejorar la calidad educativa y la transformación de las situaciones de violencia escolar en el aula de clases y en los

Hoy día los problemas de niños y adolescentes derivados de los conflictos intrafamiliares y sus consecuencias sociales, comúnmente se trasladan a las escuelas convirtiéndolas en escenarios donde se replica el accionar violento, la discriminación y la intolerancia.

El diagnóstico hecho por la Secretaría de Educación Distrital y la Universidad de Cartagena sobre conflictos en los centros educativos es desalentador, debido a que en la ciudad existen muchas Instituciones Educativas que forman a niños y jóvenes en medio de condiciones desfavorables tanto desde el punto de vista familiar como del entorno. Ante estas consideraciones surge el Proyecto: “Fortalecimiento

sectores donde están ubicadas las instituciones educativas

El cumplimiento de este propósito posibilitará mejores prácticas de convivencia escolar, incidencia en la construcción de una cultura de paz, de justicia social y de ciudadanía responsable que reconozca las relaciones de género, la interculturalidad, la no discriminación y los impactos ambientales en la comunidad educativa y en los actores comunitarios. En este momento son 400 personas entre directivos docentes, maestros, estudiantes, padres de familia y profesionales del área psico social, los que están involucrados en el proyecto

“El diplomado contenido dentro del proyecto, que está siendo dictado en la Universidad de Cartagena, busca el fortalecimiento y la institucionalización de las competencias ciudadanas y la convivencia escolar, en el orden de responder a unas necesidades del contexto escolar y el contexto comunitario, teniendo en cuenta los problemas sociales que viven las comunidades y que se replican en la escuela como un escenario que es proclive a las circunstancias que hoy vivimos en Cartagena y en casi toda la sociedad colombiana. Es una manera de mitigar los problemas de acoso escolar a los que se ven sometidos los adolescentes”, afirma Anita Pombo Gallardo, coordinadora del proyecto.

El Diplomado “Competencias ciudadanas y convivencia escolar”, Este proyecto constituye un componente académico y metodológico que entrega herramientas a los docentes y a los directivos docentes para desarrollar las acciones pedagógicas pertinentes para sacar adelante los procesos en las diferentes Instituciones Educativas del Distrito. El Diplomado comprende varias sesiones de trabajo que se desarrollan en el claustro San Agustín y en cada una de las Unidades Administrativas Locales de Educación (UNALDE), en las cuales se realizan las secciones de trabajo del diplomado: UNALDE Rural, UNALDE de la Virgen y Turística, UNALDE Santa Rita, UNALDE Country, UNALDE Industrial y de la Bahía

“La UNALDE que coordino se encuentra trabajando en las mesas de trabajo. La idea es compartir un poco los saberes, conocer cuáles son las fortalezas y las dificultades en las que se está trabajando en cada una de las instituciones educativas. Es bastante gratificante porque los docentes se han mostrado dispuestos para resolver las dificultades”,

El proyecto “Fortalecimiento e Institucionalización de las Competencias Ciudadanas y la Convivencia Escolar en 50 Instituciones Educativas del Distrito de Cartagena”, surge por iniciativa del Ministerio de Educación Nacional hace dos años y medio a través de recursos aportados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como respuesta a los altos índices de violencia por la que atravesaban en su momento varias ciudades de Colombia entre ellas, Cartagena.

dice Yurani Paternina Cassiani, coordinadora de la UNALDE de la Localidad de la Virgen y Turística.

Cambio de paradigma

Para los responsables del proyecto es necesario cambiar algunos términos del lenguaje de violación de derechos en los centros educativos.

“Dentro del proyecto hemos sacado varios conceptos; consideramos que no podemos hablar de matoneo porque nuestros niños y niñas no son matones y a nivel de las escuelas públicas de la ciudad es muy poco frecuente el bullying; estamos tratando de cambiar estos conceptos y hablar de acoso que es básicamente lo que se presenta en nuestras escuelas”, advierte Anita Pombo.

Desde el 15 de marzo de 2013, la convivencia escolar, los derechos humanos y la formación ciudadana cuentan con la ley por la cual se crea el Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, Sexuales y Reproductivos y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar.

Con esta ley, el Gobierno Nacional creó mecanismos de prevención, protección, detección temprana y de denuncia ante las autoridades competentes, de todas aquellas conductas que atentan contra la convivencia escolar, la ciudadanía y el ejercicio de los derechos humanos, sexuales y reproductivos de los estudiantes dentro y fuera de la escuela.

La Ley 1620 expedida por el Gobierno Nacional es clara al señalar los diferentes casos de violencia que se presentan en las Instituciones Educativas del país:

1. Conflictos: son situaciones que se caracterizan porque hay una incompatibilidad real o percibida entre una o varias personas frente a sus intereses.

2. Conflictos manejados inadecuadamente: son situaciones en las que los conflictos no son resueltos de manera constructiva y dan lugar a hechos que afectan la convivencia escolar, como altercados, enfrentamientos o riñas entre dos o más miembros de la comunidad educativa de los cuales por lo menos uno es estudiante y siempre y cuando no exista una afectación al cuerpo o a la salud de cualquiera de los involucrados.

3. Agresión escolar: Es toda acción realizada por uno o varios integrantes de la comunidad educativa que busca afectar negativamente a otros miembros de la Comunidad educativa, de los cuales por lo menos uno es estudiante. La agresión escolar



■ El Diplomado Competencias Ciudadanas y Convivencia Escolar que actualmente desarrolla la Universidad de Cartagena, es una iniciativa que permitirá abordar con decisión y con las herramientas adecuadas las incontables situaciones de acoso escolar que a diario se viven en las Instituciones Educativas del Distrito de Cartagena.



puede ser física, verbal, gestual, relacional y electrónica.

4. Agresión física: Es toda acción que tenga como finalidad causar daño al cuerpo o a la salud de otra persona. Incluye puñetazos, patadas, empujones, cachetadas, mordiscos, rasguños, pellizcos, jalón de pelo, entre otras.

5. Agresión verbal: Es toda acción que busque con las palabras degradar, humillar, atemorizar, descalificar a otros. Incluye insultos, apodosos ofensivos, burlas y amenazas.

6. Agresión gestual: Es toda acción que busque con los gestos degradar, humillar, atemorizar o descalificar a otros.

7. Agresión relacional: Es toda acción que busque afectar negativamente las relaciones que otros tienen. Incluye excluir de grupos, aislar deliberadamente y difundir rumores o secretos buscando afectar negativamente el estatus o imagen que tiene la persona frente a otros.

8. Agresión electrónica: Es toda acción que busque afectar negativamente a otros a través de medios electrónicos. Incluye

la divulgación de fotos o videos íntimos o humillantes en Internet, realizar comentarios insultantes u ofensivos sobre otros a través de redes sociales y enviar correos electrónicos o mensajes de textos insultantes u ofensivos.

9. Acoso escolar (bullying): De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1620 de 2013, es toda conducta negativa, intencional metódica y sistemática de agresión, intimidación, humillación, ridiculización, difamación, coacción, aislamiento deliberado, amenaza o incitación a la violencia o cualquier forma de maltrato psicológico, verbal, físico o por medios electrónicos contra un niño, niña o adolescente por parte de un estudiante o varios de sus pares con quienes mantiene una relación de poder asimétrica, que se presenta de forma reiterada o a lo largo de un tiempo determinado.

10. Ciberacoso escolar (ciberbullying): De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1620 de 2013, es toda forma de intimidación con uso deliberado de tecnologías de información (Internet, redes sociales virtuales, telefonía móvil y video juegos online) para ejercer

maltrato psicológico y continuado.

11. Violencia sexual: De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1146 de 2007, se entiende por violencia sexual contra niños, niñas y adolescentes todo acto o comportamiento de tipo sexual ejercido sobre un niño, niña o adolescente, utilizando la fuerza o cualquier forma de coerción física, psicológica o emocional, aprovechando las condiciones de indefensión, de desigualdad y las relaciones de poder existentes entre víctima y agresor.

12. Vulneración de los derechos de los niños, niñas y adolescentes: Es toda situación de daño, lesión o perjuicio que impide el ejercicio pleno de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

El Diplomado Competencias Ciudadanas y Convivencia Escolar que actualmente desarrolla la Universidad de Cartagena, es una iniciativa que permitirá abordar con decisión y con las herramientas adecuadas las incontables situaciones de acoso escolar que a diario se viven en las Instituciones Educativas del Distrito de Cartagena.

John Realpe, próximo proyecto: NASA

Zulma Giraldo López

El docente de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales, John Realpe Gómez, será parte del equipo de científicos que trabajan en las instalaciones del Centro de Investigación Ames de la NASA, en California, en el desarrollo del computador cuántico, una súper máquina para procesar datos complejos más rápida y segura que la computadora tradicional.

El computador cuántico es un proyecto liderado por la Agencia de Aeronáutica y del Espacio de Estados Unidos, NASA, con el propósito de investigar enfoques cuánticos para la optimización en áreas como navegación, comunicaciones, control del tráfico aéreo, robótica, resonancia magnética, diseño de nuevos fármacos, entre otros, que se benefician de una alta capacidad de cómputo y rendimiento.

Es por esto que un equipo de científicos trabaja en colaboración con grupos y centros de investigación de diferentes partes del mundo en un prototipo experimental: el D-Wave Two, proyecto al que se vinculará Realpe por nueve meses. El centro de investigación se ubica en Silicon Valley, donde tienen asiento importantes empresas tecnológicas. John Realpe Gómez es docente del departamento de física de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Estudió física y maestría en física en la Universidad del Valle, cursó un doctorado en física en el Politécnico Di Torino (Italia) y realizó una estancia postdoctoral en la Universidad de Manchester (Inglaterra).

Es miembro del grupo de investigación Modelado Computacional de Sistemas Físicos y Estadísticos y su interés en la investigación se dirige a los fundamentos de la mecánica cuántica y las aplicaciones interdisciplinarias de la mecánica estadística por lo que ha estudiado el funcionamiento de los computadores tradicionales buscando elevar su eficiencia.

A partir de las cooperaciones científicas que mantiene con investigadores del Centro de Investigación Ames, el profesor Realpe presentó su hoja de vida y aprobó la entrevista que realizó el director del proyecto del ordenador cuántico. Para el docente investigador resultó seleccionado por la NASA "es una grata invitación para trabajar en este centro dedicado a hacer lo



John Realpe Gómez es Ph. D. en física y docente investigador de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Sus investigaciones se orientan a los fundamentos de la mecánica cuántica y las aplicaciones interdisciplinarias de la mecánica estadística.

que me gusta y me apasiona".

"El computador cuántico es un nuevo paradigma y demuestra que las sociedades que confían y creen en la innovación nunca están quietas. Son muchos recursos invertidos allí para tratar de entender si hay una nueva manera de hacer computación o crear computadores muchísimo más eficientes; si eso se logra, ellos que inventaron todo esto serán los que tengan las mejores empresas y empiecen a exportar los computadores cuánticos", aclara el docente investigador.

Un proyecto de largo aliento

Sin embargo, el desarrollo del computador cuántico es una innovación a largo plazo y, a pesar de la gran cantidad de recursos invertidos, su fecha de comercialización aún es lejana. Estas son características típicas de los procesos de innovación de gran impacto, como en su momento lo fue el desarrollo del computador tradicional que hoy usamos cotidianamente, un desarrollo tecnológico que Realpe considera

la historia por excelencia de lo que es investigación e innovación. Una reflexión que bien vale la pena tener en cuenta ahora que como nación queremos dar un salto cualitativo en innovación.

Un nuevo paradigma

El computador cuántico se rige por la teoría cuántica, una rama de la física que estudia las propiedades de la materia de objetos microscópicos como los átomos. Esta ha sido la teoría física más influyente del siglo XX porque ha permitido en gran medida el desarrollo tecnológico de hoy día.

La principal diferencia entre los computadores tradicionales y los cuánticos radica en la manera en la que procesan los datos. En los primeros la unidad de medida para almacenar información es el bit, que en la práctica es un sistema físico que puede estar en uno de dos estados tradicionalmente denotados como 0 y 1; en el ordenador cuántico la unidad es el bit cuántico, lo que en términos simples quiere decir que pueden adoptar ambos estados al

mismo tiempo.

En la teoría de la mecánica cuántica, el llamado gato de Schrödinger es un ejemplo que usualmente se cita para ayudar a comprender lo contraintuitivo de esta situación: mientras que en nuestro mundo clásico un gato puede estar vivo o muerto, pero no ambas cosas a la vez, en el mundo cuántico la teoría predice que dicho gato puede estar vivo y muerto simultáneamente. Por esta razón se espera que con la física cuántica se puedan transmitir mayores cantidades de información y realizar incontables operaciones informáticas en paralelo. Así, un computador de este tipo podría hacer cálculos considerando millones de variables en fracciones de segundo.

Este tipo de equipos se rige por la teoría cuántica, una rama de la física que estudia las propiedades de la materia de objetos microscópicos como los átomos. Esta ha sido la teoría física más influyente del siglo XX porque ha permitido en gran medida el desarrollo tecnológico de hoy día.

Entre los más citados

La citación de los artículos publicados en revistas especializadas por los demás miembros de la comunidad científica es una confirmación del impacto de la calidad profesional del trabajo realizado en una institución.

Producto de las actividades de investigación los docentes de la Universidad de Cartagena publican los resultados, descubrimientos y alcances de sus trabajos en revistas especializadas, de acuerdo al área en la que se desempeña el investigador, para uso y citación por los demás miembros de la comunidad científica. Esta clase de revistas son publicaciones arbitradas por pares, cuentan con rigurosos criterios de evaluación para los artículos y se almacenan en importantes bases de datos.

Este año el portal de mediciones relacionadas con producción académica e investigativa, Webometrics, elaboró un ranking de los 500 investigadores más citados de cada país de distintas regiones en la base de datos Google Scholar Citations. En el listado para Colombia aparecen cinco docentes de la Universidad de Cartagena.

En el puesto siete del ranking se ubica Luis Caraballo, director del Instituto de Investigaciones Immunológicas. El científico ha desarrollado importantes investigaciones para conocer los aspectos particulares de las alergias en el trópico; participó en la creación de una nueva molécula que es una potencial vacuna para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad causada por los ácaros del polvo doméstico.

El docente de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Boris Johnson Restrepo ocupó el puesto 40. En el grupo de investigación Química y Medio Ambiente, que coordina Johnson Restrepo, adelanta un proyecto para identificar y medir la presencia de compuestos tóxicos en leche materna de mujeres lactantes de varias ciudades del país.

Por su parte, el docente de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y líder del grupo de investigación Química Ambiental y Computacional, Jesús Olivero Verbel, aparece en el puesto 54. El científico ha investigado sobre los efectos en la biota por del uso del mercurio en la minería del oro en el sur de Bolívar, la presencia de parásitos en peces en los ecosistemas de la bahía de Cartagena y el canal del Dique y sobre los efectos del plomo en niños de varias ciudades

de la región Caribe colombiana, entre otras investigaciones.

El director del Instituto de Matemáticas Aplicadas y líder del grupo Modelado Computacional de Sistemas Físicos y Estadísticos, Javier Montoya Martínez, se encuentra en el lugar 203 del ranking. El físico investiga en el área de ciencias de materiales a escala atómica, así como en la optimización de hardware y software para cómputo científico de alto desempeño.

Entre tanto, Roberto Fernández Maestre, de la Facultad de Ciencias Exactas, aparece en el puesto 455. Recientemente, una investigación del docente sobre el uso de la técnica de espectrometría movilidad iónica utilizada por primera vez para separar aminoácidos fue portada en la revista Analytical Methods, una publicación especializada en química analítica.

Si bien es importante publicar los resultados de las investigaciones en revistas especializadas, la citación de los artículos por parte de la comunidad científica es una confirmación del impacto de la calidad profesional del trabajo realizado en la Universidad de Cartagena.

Google Scholar Citations es una herramienta dirigida a investigadores e intenta trazar el perfil bibliométrico de los investigadores y provee indicadores de citas como el índice h, que permite hacer el balance entre el número de publicaciones y las citas que recibe. Proporciona una forma sencilla para que los autores realicen un seguimiento de las citas de sus artículos por lo que cualquier autor podrá comprobar quien está citando sus publicaciones, cita gráficas en el tiempo, y calcular métricas de varias citas. También permite hacer un perfil público, por lo que pueden aparecer en los resultados de Google Scholar cuando la gente busca por su nombre.

La ubicación de los docentes de la Institución en este selecto listado da cuenta de la visibilidad de su producción científica en artículos publicados en revistas especializadas y disponibles en buscadores de bibliografía especializada como Google Scholar Citations.



RELACIONES INTERNACIONALES

El DAAD visita la Universidad de Cartagena

El Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD) es la organización promotora del intercambio internacional de estudiantes y científicos más grande del mundo. Si quieres enterarte de las posibilidades de becas para ir a Alemania, no te pierdas la charla que ofrecerá su director en Colombia, en la Universidad de Cartagena. El evento se realizará en el salón 309 de claustro San Agustín el martes 17 de marzo a las 2:00 pm.

La entrada es libre para toda la comunidad udecaista, al igual que para personas que no pertenezcan a la institución.

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

"Maneras de hacer Filosofía"

El programa de Filosofía de la Universidad de Cartagena ofrece en convenio con la Universidad Nacional el segundo ciclo de conferencias de su maestría en Filosofía, "Modos de concebir la racionalidad práctica", con el profesor Luis Hoyos el 27 de marzo, y el 4 de abril "Filosofía y explicaciones de sentido" con Jaime Ramos.

Ambas se llevarán a cabo en el aula 204 del claustro San Agustín, a las 5:00 pm.

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN

Curso para semilleros de Ciencias Sociales

Del 24 al 27 de marzo se realizará el curso de "Metodologías Implicativas de Investigación Social para Semilleros de Investigación" para sus semilleros de investigación por la docente Daniela Brumo.

El evento busca que los participantes sepan caracterizar metodologías implicativas, conocer los principales antecedentes implicativos de las ciencias sociales, entre otras actividades que fortalezcan los procesos de investigación en los semilleros.

Convocatorias

Becas Iberoamérica. Estudiantes de Grado. Santander Universidades

Las Becas Iberoamérica - Estudiantes de Grado - Santander Universidades, pretenden reforzar la movilidad e intercambio de estudiantes entre universidades iberoamericanas. Es por esto que la Universidad de Cartagena cuenta con tres becas para el curso académico 2015/2016.

Los beneficiarios de las Becas Iberoamérica deberán ser estudiantes matriculados en alguna de las universidades participantes en el programa y cursar estudios de grado o licenciatura, habiendo obtenido al menos la mitad de los créditos o superado los dos primeros cursos de sus estudios.

La estancia y estudios en la universidad de destino deberán realizarse en el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 31 de agosto de 2016. En la Convocatoria estarán universidades de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, México, Portugal, Puerto Rico y Uruguay.

Abierta convocatoria para las becas Fulbright de postgrado en EE.UU.

Convocatoria abierta hasta el 29 de mayo de 2015

Las becas a las que podrán postularse los colombianos este año son: Colciencias-Fulbright; Fulbright-Mincultura para Artistas; Desarrollo de las Regiones; y Fulbright-Saldarriaga Concha.

Las becas van dirigidas a profesionales, investigadores y artistas de diferentes regiones del país podrán postularse a estas becas para estudios de maestría y doctorado en EE.UU.

Los becarios deben tener título profesional universitario, excelencia académica demostrable, una proyección profesional y académica de impacto para el país, experiencia profesional y buen nivel de inglés. Además, los candidatos a doctorado deben poseer maestría o experiencia equivalente en investigación y haber presentado el examen.

Fulbright y el Ministerio de Cultura lanzan convocatoria de becas de postgrado en EE.UU.

Las convocatorias están abiertas hasta el 29 de mayo de 2015

Fulbright Colombia y el Ministerio de Cultura convocan a artistas y profesionales colombianos que acrediten una trayectoria sobresaliente en el área cultural, para que se postulen a la beca Fulbright-Ministerio de Cultura para Artistas. Este programa de becas ofrece un total de ocho cupos para realizar maestría o doctorado en universidades o institutos especializados en los EE.UU. a partir de agosto de 2016.

Para postularse, los candidatos deben contar con un título profesional universitario; mínimo 3,75 de promedio académico; una proyección profesional y académica de impacto para el país; experiencia profesional; y un puntaje de 80 en el TOEFL iBT. Además, los candidatos a doctorado deben poseer maestría o experiencia equivalente en investigación y haber presentado el examen GRE.

Beca Fulbright - Saldarriaga Concha

Hasta el 29 de mayo, profesionales con discapacidad física, intelectual, sensorial y multifuncional podrán postularse a la beca Fulbright-Saldarriaga Concha para realizar maestría o doctorado en cualquier área de estudio en EE.UU. Los candidatos deben ser profesionales colombianos que se destaquen por su excelencia académica, liderazgo y proyección de impacto en áreas claves para el desarrollo del país.

Premios nacionales Alejandro Ángel Escobar de ciencias y solidaridad

Inscripciones abiertas hasta el 27 de marzo

Fundación Alejandro Ángel Escobar fomenta y difunde la investigación, la ciencia y la solidaridad en Colombia.

La fundación invita a la comunidad científica colombiana a entidades que trabajen en beneficio de la comunidad, esta invitación también se extiende a estudiantes de diferentes programas académicos cuyas tesis de pregrado o maestría giren en torno a la conservación, conocimiento y uso sostenible de la biodiversidad colombiana. Para que participen en la convocatoria de 2015.

Las convocatorias que ofrecen son: ciencia exacta, física y naturales; ciencias sociales y humanas; medio ambiente y desarrollo sostenible; solidaridad y la beca fondo Colombia diversa.

Publicaciones



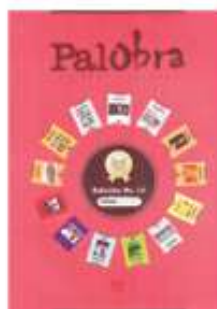
Título: Crónicas desde la otra orilla. Vol. 2
 Compiladora: Sara Bozzi Anderson
 Tema: Relatos a varias manos sobre pacientes con enfermedades mentales, especialmente bipolaridad, padecimiento que ha venido afectando a un mayor número de personas en los últimos tiempos.



Título: Espirales #1
 Revista Estudiantil de Filosofía
 Tema: Espacio activo de difusión de la producción académica de los estudiantes del Programa de Filosofía, así como también de sus egresados.



Título: Poesía escogida. Leer el Caribe
 Autor: Rómulo Bustos Aguirre
 Tema: Compilación de poesías del programa "Leer el Caribe", el cual busca desarrollar en los niños y jóvenes las habilidades y destrezas apropiadas que les permitan comprender y retransmitir los conocimientos adquiridos.



Título: Revista Palabra # 14
 Autor: Facultad de Ciencias Sociales y Educación
 Tema: Revista científica en el área de las ciencias sociales, humanas y educación. En esta edición hace un homenaje simbólico al nobel de literatura, Gabriel García Márquez.