



ACIENCIA

CIERTA

el saber en movimiento



- CDCH-UC dicta talleres de promoción y divulgación de la investigación
- Un mapa para comprender el mundo
- Premiadas capacidades de estudiantes de Ingeniería de la UC
- Universidad y empresa privada
- En genética el paciente es la familia
- Celebradas I Jornadas Médicas
- En Venezuela no existe cultura para levantamiento de cadáveres
- Cuando los muertos hablan
- La investigación, en consejo directivo ampliado y permanente
- Ingeniería promovió talleres de investigación
- Oportunidades y Retos de la Investigación en el Siglo XXI
- UDACYDC, un equipo craneofacial.



El ancho de las oportunidades

Desde la parte superior de la toma, un chorro de luz se esparce sobre las testas de los premiados. Los rostros se iluminan de satisfacción. La elección de los becarios del Programa Educativo "Roberto Rocca", de la organización Ternium Sidor, es el resultado de un riguroso proceso de selección. En Venezuela, desde el año 2005, el programa otorga becas de grado a estudiantes iniciales de carreras como ciencia de los materiales, ingeniería mecánica, química y eléctrica, pertenecientes a instituciones universitarias acreditadas del país. La distinción, que toma en cuenta la excelencia, va y viene en varias direcciones: es un premio a los destinatarios de la beca, un beneficio para la empresa privada que los acoge y un reconocimiento a la institución que los forma. Elementos de nombradía que convierten la oportunidad académica, como estudiantes universitarios, en una oportunidad social y laboral como egresados.

Foto de José Antonio Rosales. Página 3.

CDCH-UC mueve la investigación



El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Carabobo organiza talleres; dicta seminarios, prepara foros, publica revistas, edita periódicos, y suscita congresos sobre el trabajo de investigación en la institución universitaria. En una palabra: el CDCH-UC sacude el conocimiento. **Foto de José Antonio Rosales. Página 2.**

CARTOGRAFÍA GENÉTICA

Un monje austriaco, Gregor Mendel, desarrolló en 1865 los principios fundamentales de lo que hoy es la moderna ciencia de la genética. 143 años después, en la UC, un equipo multidisciplinario, trabajando denodadamente desde hace siete, cambia a glope de brújula la cartografía genética, para marcar el nuevo rumbo de la buena salud. **Página 4.**



LEVANTAR CADÁVERES



Para el doctor Sergio Montaner, del Cuerpo de Bomberos de Valencia, en Venezuela no hay cultura en el levantamiento de cadáveres. En entrevista realizada por Fernando Escobar Cabrera, cuenta cómo esta diligencia procesal sólo debe ser realizada por expertos y especialistas. **Página 6.**



6to. Congreso

La Universidad de Carabobo organiza el 6to. Congreso de Investigación. El Comité Organizador, ya ha inscrito en su lista a quienes tendrán la responsabilidad de operar sus mecanismos. Del 5 al 10 de octubre la UC comunicará, en diferentes formatos, la investigación. La presentación y discusión del estado del conocimiento en la institución universitaria podrá apreciarse a través de ponencias, foros, talleres, conferencias, mesas redondas, jornadas, video conferencias, cine foros, trabajos libres, cursos, simposios, exposiciones de arte, exhibiciones institucionales y comerciales, en cuyas conversaciones educativas se propiciará el intercambio, todo lo cual nos permitirá acercarnos al panorama de los retos que ofrecen los diferentes campos del saber. **Foto de José Antonio Rosales. Laboratorio Centro de Biología Molecular de Parásitos (BioMolP). Facultad de Ciencias de la Salud. Página 8.**



sabert+

Efecto placebo

La palabra placebo es la conjugación en futuro indicativo de la primera persona del verbo latino *placere*, que significa: *complacer*. El placebo es una sustancia que carece de actividad farmacológica, pero cuando quienes la reciben creen que se trata de un medicamento, puede producir efectos similares a este último. Los placebos se usan regularmente en los ensayos clínicos de nuevas drogas. En la Edad Media se empleaba para designar los lamentos que proferían las plañideras profesionales en ocasión del funeral de alguna persona. En el siglo XVIII, el término fue definido en un diccionario médico como medicamento común y, en una edición posterior, como algo que simula ser un medicamento. La Real Academia Española lo considera una sustancia que, careciendo por sí misma de acción terapéutica, produce algún efecto curativo en el enfermo, si este la recibe convencido de que esa sustancia posee realmente tal acción.

Un mapa para comprender el mundo

Foto: José Antonio Rosales



Licenciados Walter Lira y Abrahan Riera, integrantes del Comité Organizador del Taller Teórico Práctico de Cartografía y Geografía.

Más que una serie de líneas, de trazos, de colores, puntos cardinales y accidentes geográficos, un mapa encierra el conocimiento, jamás neutral, que el mundo ha adquirido a través del tiempo.

Para saber en dónde están los valles, las intersecciones, los ríos y las montañas, y todas aquellas certezas del territorio, el mapa es un documento fundamental. Los accidentes geográficos que se memorizan en la escuela primaria, quedarían en una irreal distancia si los mapas no representaran esa concreción que va más allá del alcance de nuestra mirada.

Ante esa convicción el Comité Organizador del Taller Teórico Práctico de Cartografía y Geografía, integrado por la Dra. Yajaira Rodríguez, y los licenciados Walter Lira, Abrahan Riera y Alba Barraza, desarrollaron un encuentro con jóvenes estudiantes universitarios de las menciones de Ciencias Sociales y Educación Integral, para "impartir conocimientos generales sobre la cartografía como una disciplina de apoyo a la investigación geográfica, cuya presencia en el escenario global sirve para comprender la dinámica espacial que se produce a nivel mundial, continental, nacional, regional y local".

Los licenciados Walter Lira y Abrahan Riera, docentes de la Universidad de Carabobo, expresaron que ante la complejidad y diversidad de la realidad social, la geografía y la cartografía son experiencias académicas esenciales, útiles para "la comprensión de la dinámica socioespacial de la población".

El taller auspiciado por el Vicerrectorado Académico, la Facultad de Ingeniería y la Coordinación de Investigación del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales, tiene entre otros objetivos "estudiar los principales conceptos de la cartografía y sus aplicaciones en la geografía, y proporcionar herramientas teórico-prácticas para la comprensión de la dinámica socioespacial desde el punto de vista neohistórico". El taller también abordó la cartografía como apoyo a la geografía humana, la dimensión social de la geografía y la cartografía y la soberanía territorial. **(Rafael Simón Hurtado)**

CDCH-UC dicta talleres de promoción y divulgación de la investigación



El Dr. Gilberto Pinto, Asistente a la Dirección Ejecutiva del CDCH-UC, dicta el Taller de Programas de Subvenciones para el Desarrollo de la Investigación, en la sede de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad de Carabobo.

Rafael Simón Hurtado **Foto:** José Antonio Rosales

El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Carabobo (CDCH - UC), como parte de su esquema de actividades, dicta los Talleres sobre Programas de Subvenciones para el Desarrollo de la Investigación.

La información fue ofrecida por el Dr. Gilberto Pinto, Asistente a la Dirección Ejecutiva del organismo, quien dijo que "este taller forma parte de un plan más amplio de actividades, y tiene como objetivo dar a conocer los diversos programas de subvención con los que cuenta el CDCH-UC, que están orientados, principalmente, a los docentes investigadores de nuevo ingreso a la universidad".

-Con el apoyo del Vicerrectorado Académico y los Directores de Investigación de las siete facultades de la UC, el CDCH-UC no sólo organiza los talleres de programas de subvenciones; también promueve y divulga la investigación por diversos medios, como los seminarios de redacción de artículos científicos; los talleres de divulgación del Programa de Promoción al Investigador, y de procesamiento estadístico de datos, así como los encuentros sobre desarrollo de líneas de investigación, entre otros.

En el caso de los talleres sobre los programas de subvenciones, la información ofrecida permite insertar a los investigadores en las diversas líneas de investigación, con aporte de datos sobre las fuentes de financiamiento internas y externas para cada proyecto.

Según lo expresado por el Dr. Pinto, el taller se ha ofrecido en cinco ocasiones. En la Escuela de Enfermería, dictado por la Dr. Olga Crespo, docente activo de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, núcleo Valencia, y por el propio Dr. Pinto. A la cohorte de nuevos docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, núcleos Valencia y Aragua; a los docentes de nuevo ingreso de la Facultad de Educación, y de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Actividades similares, están previstas para el resto

de las facultades, de acuerdo con los requerimientos establecidos por los directores de investigación de cada una de ellas.

Programas de subvención

Conforme a lo declarado por el Dr. Pinto, el taller encuentra su justificación en la estructura y programas de subvención con los que cuenta el CDCH-UC, y se sostiene sobre la disposición legal establecida en el artículo 132 de la Ley de Universidades, según el cual, el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico tiene como objetivo fundamental promover la investigación en las áreas científicas, tecnológicas, humanísticas y sociales, dentro de la Universidad de Carabobo.

Expresó el Dr. Pinto que la estructura funcional del organismo permite la ejecución de estos programas, para ello "el CDCH está conformado por la Comisión de Desarrollo Científico y la Comisión de Estudios Humanísticos, y dos subcomisiones, de Bioética y Bioseguridad, y la de Publicaciones".

Los programas de subvención comprenden, la subvención de proyectos de investigación mayores (individuales y grupales), y menores (ayuda de tesis de pregrado, ayuda de tesis de postgrado y de investigación individual menor); subvención para el desarrollo, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura (equipamiento institucional, acondicionamiento y mejora de la infraestructura de investigación y reparación y mantenimiento de equipos); subvención para la divulgación científica y humanística (organización de eventos: nacionales e internacionales, participación activa en eventos nacionales e internacionales y publicación de libros, revistas y otros materiales impresos); subvención para el intercambio y formación de recursos humanos (pasantías, intercambio de investigadores invitados o visitantes, nacionales e internacionales).

Añadió, además, que en las comisiones y subcomisiones están representadas las siete facultades por medio de sus directores de investigación y miembros de las mismas, todos ellos designados por los correspondientes Consejos de Facultad, y cuyos componentes constituyen, junto al Vicerrector(a) Académico(a), el Director(a) Ejecutivo(a), el Director(a) de Postgrado, y los representantes del Consejo Universitario, el Consejo Directivo del CDCH-UC, máximo ente de decisión dentro del organismo.

Por último refirió el Dr. Pinto, que para dar apoyo a las comisiones y subcomisiones en la recepción y procesamiento de las solicitudes recibidas, el CDCH-UC cuenta con las oficinas de apoyo a las comisiones, administración, compras, inversión mayor, inversión menor, TIC y archivo de documentos procesados.



saber+

La otra vitamina G

En los Estados Unidos se ha empezado a asociar el término vitamina G, con los espacios verdes y su influencia en nuestra salud (por los términos en inglés Green Spaces). Como se sabe, la vitamina G, o vitamina B₂ o Riboflavina, es necesaria para la integridad de la piel, de las mucosas, y por su actividad oxigenadora de la córnea, imprescindible para la buena visión. Diversos estudios han comprobado que el espacio verde que nos rodea está asociado con un buen estado de salud, de allí la aplicación de la denominada **terapia hortícola**, que consiste en utilizar la jardinería como medio para mejorar el estado físico y mental de los pacientes. Los llamados jardines curativos, cuyo uso comienza a extenderse en hospitales de todo el mundo, han revelado que, tras una única sesión de terapia hortícola en sus predios, ayudan en la recuperación de personas que habían sufrido de ataques cardíacos o cirugía cardíaca.

A través del Programa Educativo "Roberto Rocca", de Ternium Sidor

Premiadas capacidades de estudiantes de Ingeniería de la UC

Rafael Simón Hurtado **Fotos:** José Antonio Rosales



La Vicerrectora Académica de la Universidad de Carabobo, Dra. Jessy Divo de Romero, felicita a los estudiantes premiados por el Programa Educativo "Roberto Rocca". Los acompaña el profesor Carlos Jiménez, director de la Escuela de Ingeniería Eléctrica.

No es la primera vez que en la Universidad de Carabobo son premiados sus estudiantes y egresados de ingeniería por el Programa Educativo "Roberto Rocca". En el año 2006, tres de sus graduados recibieron el reconocimiento. En aquella oportunidad, José Andrade Da Silva, cursante de Ingeniería en Sistemas de Control, en la Universidad de Leicester, en el Reino Unido; Judith Gómez, cursante de doctorado en Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, en la Escuela de Minas de Colorado, en Estados Unidos, y Daniel Salazar, cursante de Ciencia de los Materiales en la Universidad de Ciencias y Tecnología, de Lille, Francia, viajaron a Buenos Aires para aceptar sus premios de manos del presidente de la Organización Techint, Paolo Rocca, en la ceremonia de la entrega de las primeras becas de postgrado a becarios escogidos de Argentina, México y Venezuela.

Hoy, cuando ocho estudiantes de la Facultad de Ingeniería vuelven a ser escogidos por el programa, no se hace otra cosa que ratificar una historia de reconocimiento al nivel académico que imparte el alma máter carabobeña. La reedición del encuentro, esta vez para estudiantes de pregrado, se llevó a cabo en el Hotel Tamanaco Intercontinental de Caracas, adonde fueron acompañados por la Vicerrectora Académica de la Universidad de Carabobo, Dra. Jessy Divo de Romero, quien fue convocada especialmente, por los organizadores del Programa Educativo "Roberto Rocca", de la organización Ternium Sidor.

En esta oportunidad, de los setenta y cuatro estudiantes de ingeniería de diferentes universidades del país, que fueron seleccionados para ser premiados, cuarenta y dos recibieron el pasado 14 de marzo la primera entrega del incentivo. De esos cuarenta y dos estudiantes, ocho son de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo.

Los estudiantes escogidos fueron: César Eduardo Sequera Ramírez, Javier Enrique Martínez Motamayor, Roberto José Barreto Graffe, Fernando Antonio Caffroni Altamiranda, de Ingeniería Mecánica; José Gregorio Blanco Arrieche, Eduardo Antonio Rojas Nastrocci, Daniel Gerardo Erick Chacón Chiappeta, de Ingeniería Eléctrica; y Tulio Enrique González Rincón, de Ingeniería Química.

La Dra. Divo de Romero, al registrar el hecho, dijo que la iniciativa es una demostración de cómo la empresa privada puede y debe estrechar los lazos institucionales con los centros de formación superior, a través de acuerdos interinstitucionales que permitan proporcionarles oportunidades de formación a estudiantes con alto potencial. El programa, expresó, reconoce el talento, al tiempo que ayuda en la formación de esos profesionales dispuestos a trabajar por el desarrollo de la industria y la tecnología en Venezuela.

El programa premia las capacidades

Patrocinada en Venezuela por las empresas Ternium Sidor, la principal siderúrgica del país, y TenarisTavs, la entrega abarcó, en esta ocasión, a la Universidad Simón Bolívar, la Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas, la Universidad Católica "Andrés Bello", la Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre" y la Universidad Central de Venezuela.

El presidium estuvo integrado por Gustavo Estrada Ruiz, gerente de Recursos Humanos de TenarisTavs; la Dra. Maritza Izaguirre, presidenta de la Junta Directiva de Ternium Sidor; la Dra. Jessy Divo de Romero, Vicerrectora Académica de la UC; la profesora María Esculpi, decana de la Facultad de Ingeniería de la UCV; el general Rafael Flores Rojas, director de Desarrollo Estudiantil, de la UNEFA.

Como maestro de ceremonia fungió el Lic. Ernesto De León, Gerente de Relaciones Interinstitucionales y Desarrollo Social de Ternium Sidor. Al ser consultado De León afirmó que "el programa está dirigido, en una de sus vertientes, a estudiantes de los primeros años de la carrera, que mantienen un récord académico impecable, capacidad de liderazgo, y que cuentan con una recomendación de su universidad de origen, en donde deben cursar una carrera del campo de la ingeniería". Se refirió también a otra de las condiciones evaluadas: las necesidades económicas y financieras.

El programa, dijo igualmente, tiene tres años en Venezuela, y en ese

tiempo ha venido cumpliendo varios objetivos: "La identificación del talento dentro de las universidades; incentivar los estudios de carreras vinculadas con la ingeniería y generar un reconocimiento a la institución universitaria, que es el espacio en donde se detecta el recurso humano".

El monto de las becas de grado, para estudiantes iniciales, informó De León, asciende a una mensualidad de \$650, durante un año, y con posibilidad de renovación para seguir estudios a nivel universitario.

Universidad y empresa privada



La Dra. Maritza Izaguirre, presidenta de la Junta Directiva de Ternium-Sidor.

La Dra. Maritza Izaguirre, presidenta de la junta directiva de Ternium Sidor, al referirse al Programa Educativo "Roberto Rocca" afirmó creer en la necesidad de ampliar y fortalecer este esfuerzo año tras año, pues reconocemos en la educación una base firme para la formación de profesionales capaces de insertarse con éxito en el desarrollo industrial del país.

El Programa Educativo "Roberto Rocca" se muestra dispuesto a apoyar a una amplia variedad de disciplinas que sustenten el desarrollo conjunto de la industria del acero.

Es un tiempo de mucho actividad para este tipo de empresas, continuó la Dra. Izaguirre, y existe una gran demanda de recurso humano con grandes capacidades en este campo. Por esta razón, el programa persigue dar respuestas a estas solicitudes, brindando apoyo a largo plazo para promover el crecimiento de la industria por medio de la educación.

-Eso sí, dijo la Dra. Izaguirre, la elección de los becarios es el resultado de un riguroso proceso de selección. A pesar de las diferencias en cuanto a nacionalidad, desarrollo académico y área de especialización de sus estudios, todos los estudiantes escogidos tienen algo en común: excelencia académica, habilidad para llevar a cabo con éxito sus proyectos personales y profesionales, y un probado compromiso con el desarrollo de la industria en sus respectivos países.

Señaló, por otro lado, que la siderúrgica mantiene un estrecho vínculo con los centros de formación superior, a través de convenios interinstitucionales que permiten darles oportunidades de formación a estudiantes con alto potencial.

-El Programa Educativo "Roberto Rocca" consigue ampliar y consolidar esta acción a todo el país, con el propósito de contribuir a la formación de profesionales dispuestos a desarrollarse y aportar su potencialidad para el avance de la industria y la tecnología en Venezuela, dijo Izaguirre.



Lic. Ernesto De León, Gerente de Relaciones Interinstitucionales y Desarrollo Social de Ternium-Sidor.



saber+

Divulgación de la ciencia

“Sostengo que la divulgación de la ciencia es exitosa si, en principio, no hace más que encender el sentido de lo maravilloso. Para hacerlo, basta con proporcionar un vistazo de los hallazgos de la ciencia sin explicar detalladamente cómo fueron logrados. Es más fácil mostrar el destino que el viaje. Pero, cuando sea posible, los divulgadores deberían tratar de relatar algunos de los errores, comienzos falsos, callejones sin salida, y la confusión aparentemente irremediable a lo largo del camino. Al menos de vez en cuando deberíamos proporcionar la evidencia y dejar que el lector sacara sus propias conclusiones. Esto convierte la asimilación obediente de nuevos conocimientos en un descubrimiento personal. Cuando uno logra el hallazgo por sí mismo, aun si es la última persona en la tierra en darse cuenta de las cosas, nunca lo olvida”. (Carl Sagan, *El mundo y sus demonios*, Editorial Planeta, 1997).

Laboratorios de Genética Humana y Biología Molecular de la UC elaboran proyectos conjuntos

En genética el paciente es la familia

Rafael Simón Hurtado **Fotos:** José Antonio Rosales

En la Morita, un equipo multidisciplinario integrado por docentes, investigadores y personal técnico, y coordinados por los Doctores Manuel Rolo, Leidys Osorio (Unidad Proyecto Aragua) y Nancy Moreno de Martínez (Laboratorio de Biología Molecular del CIADANA), estudia enfermedades genéticas frecuentes en la región centro occidental de Venezuela.

Desde hace siete años, los laboratorios de Genética Humana de la Unidad Proyecto Aragua, y de Biología Molecular de la Universidad de Carabobo, con sede en Aragua, desarrollan proyectos conjuntos para estudiar polimorfismos de ADN humano, con énfasis en aquellos asociados a enfermedades de origen genético.

“Son dos instituciones dentro de la Universidad de Carabobo con un fin común, dice el Dr. Manuel Rolo, que desarrollan un trabajo de abordaje integral de las patologías de causa genética, en el marco de la prestación del servicio de Genética Humana dirigido a toda la comunidad”.

La coordinación del Laboratorio de Genética Humana está a cargo del Dr. Manuel Rolo, médico cirujano, Magister Scientiarum en Genética Humana, egresado del IVIC. El Laboratorio de Biología Molecular del Centro de Investigación y Análisis Docente Asistencial (CIADANA), por su parte, está bajo la coordinación de la Dra. Nancy Moreno de Martínez, profesora de Biología, Magister en Biología, del IVIC, y doctora egresada de la Universidad Claude Bernard, Francia.

A este equipo se une la experticia de la doctora Leidys Osorio, profesora de la Universidad de Carabobo, especialista en salud pública e investigadora de la Unidad Proyecto Aragua, quien para realizar su tesis de grado abordó el tema de la biología molecular.

El trabajo desarrollado por los laboratorios está vinculado a la comunidad, afirma el Dr. Manuel Rolo, y “es el único servicio de asesoramiento genético que hay en la región, que atiende a pacientes provenientes de Aragua, Carabobo y Guárico”.

-Hasta ahora hemos atendido a 3.624 familias, dice la Dra. Nancy Moreno, con variadas patologías de presunta o demostrada causa genética, y actualmente desarrollamos proyectos conjuntos para el estudio molecular de enfermedades de origen genético, como la Fibrosis Quística, el Síndrome de Down, riñones poliquísticos, mucopolisacaridosis, y otras patologías que tienen componentes genéticos, como el glaucoma y problemas de diferenciación sexual. En fecha próxima iniciaremos el estudio de marcadores moleculares asociados a cáncer de mama, en población aragüeña.

Un aspecto importante destacado por el Dr. Rolo es que en genética el paciente es la familia, pues “si el problema es genético, dice, debe haber una condición fami-



Un equipo multidisciplinario integrado por docentes, investigadores y personal técnico.



Doctor Manuel Rolo, de la Unidad Proyecto Aragua.



Dra. Nancy Moreno de Martínez, del Laboratorio de Biología Molecular.

Proyecto de Investigación conjunta

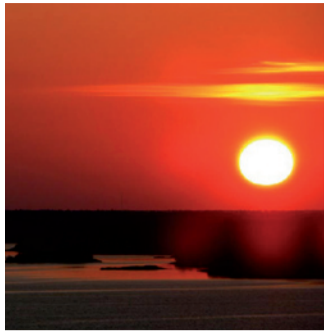


Dra. Leidys Osorio, investigadora responsable del proyecto de investigación sobre fibrosis quística.

Una de los proyectos de investigación desarrollados por el equipo conformado por el Laboratorio de Genética Humana de la Unidad Proyecto Aragua y el Laboratorio de Biología Molecular de la Universidad de Carabobo, es el relacionado al establecimiento de la correlación genotipo-fenotipo de un grupo de pacientes diagnosticados con fibrosis quística, quienes asisten a la consulta de genética humana de la Unidad Proyecto Aragua. Dice la Dra. Leidys Osorio que “la Fibrosis Quística es la enfermedad de origen genético que ocasiona más muertes en la población caucásica, con una frecuencia de 1 en 2.500 nacidos vivos, siendo la mutación Delta F508, la más frecuente. Se debe, a la alteración de un gen localizado en el brazo largo del cromosoma 7, y codifica una proteína denominada reguladora de conductancia transmembrana de la fibrosis quística (CTFR). Los signos clínicos son obstrucción e infección pulmonar crónica, insuficiencia pancreática exocrina, electrolitos en sudor e infertilidad”.

La investigación tiene también como objetivo describir las formas de presentación, evolución y seguimiento de los pacientes, la determinación de los tipos de mutaciones genéticas más comunes en estos pacientes, y establecer las relaciones del genotipo y fenotipo de los pacientes con fibrosis quística diagnosticados en la Unidad Proyecto Aragua.

El equipo encargado de este proyecto está integrado por la Dra. Leidys Osorio, investigadora responsable, quien aporta sobre la enfermedad las siguientes estadísticas: “En el caso de Venezuela se han encontrado frecuencias variables para la mutación Delta F508 en los siguientes porcentajes: 50% para Caracas; 41,6% para Valencia; 32,5% para Maracay, y 26,79% para Maracaibo. Acompaña a la Dra. Osorio, los doctores Manuel Rolo, Nancy Moreno de Martínez, José Antonio Martínez; María Fátima Baeta; la licenciada Sol Sánchez, el Ing. Daniel Vivas, además del personal de apoyo conformado por el personal de la Unidad Proyecto Aragua: Sra. Yaniret Blanco, Sr. Richard Clarke y Sra. Mirian Hernández



saber+

Interruptor químico para los ritmos circadianos

Investigadores de la Universidad de California, en Irving, Texas, han identificado el interruptor químico que impulsa el mecanismo regulador genético del reloj biológico del ser humano. El hallazgo, que revela la información más específica hasta la fecha sobre los ritmos circadianos del cuerpo, identifica un claro blanco para nuevos fármacos que puedan tratar los trastornos del sueño y muchas otras enfermedades relacionadas. Los ritmos circadianos son los sistemas internos de control del tiempo en el cuerpo, los cuales se anticipan a los cambios ambientales y se adaptan a la hora apropiada del día. Entre un 10 y un 15 por ciento de los genes humanos están regulados por los ritmos circadianos. La alteración de estos ritmos puede afectar profundamente la salud humana, con alteraciones como el insomnio, la depresión, las enfermedades cardíacas, el cáncer y las dolencias neurodegenerativas.

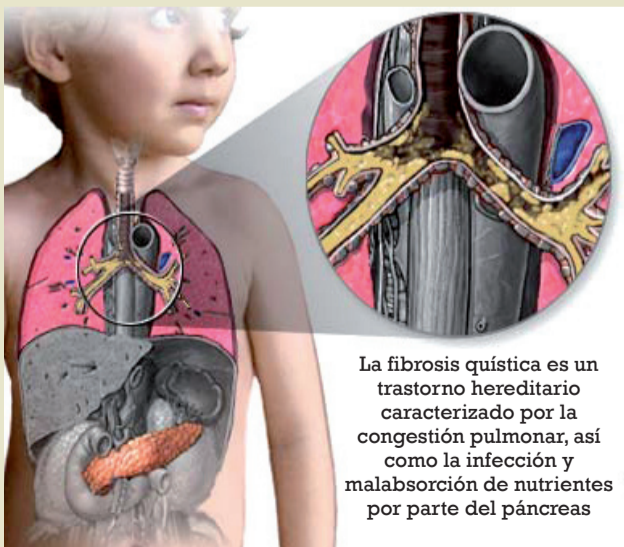


Un técnico, trabaja en los laboratorios.

liar que lo determine. Por esta razón, cuando se le da la cita a un paciente, se exige la presencia del paciente y los padres”.

Desde este punto de vista, la atención a los pacientes no se limita a entregar un resultado, sino a proporcionar al paciente y a su familia una evaluación de su condición, para proceder al asesoramiento que les permita seleccionar, junto con su médico tratante, las opciones de prevención y tratamiento de manera informada. “En nuestra consulta, el diagnóstico no sólo es explicado, sino que debe ser comprendido por el paciente y la familia”, afirma Rolo.

Ello en virtud de que en el mundo, el asesoramiento genético además de hacer un diagnóstico biológico de causa precisa, es, esencialmente, preventivo.



La fibrosis quística es un trastorno hereditario caracterizado por la congestión pulmonar, así como la infección y malabsorción de nutrientes por parte del páncreas

En la actualidad, la experiencia acumulada en siete años, ha generado conocimientos importantes que tienen aplicación en el asesoramiento genético de los pacientes y sus grupos familiares, lo cual ha conducido, indudablemente, a mejorar la calidad de vida de los consultantes. El trabajo conjunto que lleva a cabo el equipo humano de ambos laboratorios, se ha orientado a cumplir con objetivos médicos que colocan el trabajo de salud desarrollado por el equipo, en una posición de privilegio profesional.

Desde este punto de vista, el grupo está en capacidad de identificar mutaciones autóctonas de Fibrosis Quística en pacientes de la región centro occidental del país, para dar soporte al programa nacional que sobre esta enfermedad lleva a cabo el Ministerio del Poder Popular para la Salud y Desarrollo Social; identificar marcadores genéticos en población de la región central del país, en enfermedades como cáncer de mama y glaucoma; estandarizar ensayos para efectuar determinación de sexo en pacientes afectados con problemas de diferenciación sexual; formar bases de datos de marcadores genéticos de cromosomas sexuales y autosómicos, lo cual es básico para resolver problemas de identificación humana principalmente en el área forense y criminalística.

Este material, agrega, puede ser utilizado por las instituciones gubernamentales de Venezuela, que hagan estudios de identificación humana; que formen recursos humanos de alto nivel, para la aplicación de tecnología de punta en la solución de problemas relacionados con el diagnóstico precoz de enfermedades de origen genético; asimismo, la información puede servir para el asesoramiento genético de los pacientes y sus grupos familiares, en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida.



Sede del Laboratorio de Biología Molecular, en Aragua.



Cuando se da la cita, se exige la presencia del paciente y el padre.

Del Módulo Docente Asistencial Único de la Universidad de Carabobo, en Maracay

Celebradas I Jornadas Médicas



Foto: José Antonio Rosales

Dr. Eliel Guevara, coordinación general del encuentro.

Con motivo del VIII aniversario del Módulo Docente Asistencial Único de la Universidad de Carabobo, ubicada en el Hospital Central de Maracay, se llevaron a cabo las I Jornadas Médicas, auspiciadas por la Facultad de Ciencias de la Salud y la Escuela de Medicina “Witremundo Torrealba”.

Luego de la apertura, el 29 de febrero, el programa dio paso a varios días de ponencias. El primer día, el mismo viernes 29, los contenidos incluyeron temas médicos diversos: Dolor Molecular, por el Dr. Antonio Eblén; Diabetes y Biología Molecular, por la Dra. Erlen Lugo; Actualización del Dengue, por el Dr. Francisco Hernández; Manejo Ambulatorio del Paciente Anémico, por el Dr. Melvin Trujillo; Enfermedad Trombo Embólica Venosa, por la Dra. Paulina Feota; Sedación en Pacientes Ambulatorios, por el Dr. Miguel Silva; Importancia de la Pesquisa en el Diagnóstico Precoz del Cáncer de Mama, por el Dr. José L. Martínez.

Durante el segundo día, el 1 de marzo, las ponencias abordaron nuevos capítulos: ¿Cuál es la predicción para tener un evento cardiovascular?, por el Dr. José Pompini; Diabetes, por el Dr. Javier Salas; Hipertensión Arterial vs. Médico Rural Final Fight ¿Ficción o realidad?, por la Dra. Sollymhar Pérez; Actualización en VPH (Venezuela y Beijing), mediante una mesa de trabajo, en la que participaron las doctoras Mercedes Herrera e Ivis Graterol; luego, Utilidad del Doppler de Obstetricia, por el Dr. Jaime Guerra; Tratamiento de lo Psicopatológico en la Clínica Psicoanalítica; por la Dra. Alba Alfaro; Manejo de los Trastornos Hidroelectrolíticos en pacientes ambulatorios, por la Dra. María Claramonte; Asma Bronquial, por la Dra. María Verenzuela; Manejo Integral del Paciente con ECV; por la Dra. Rosirys Velásquez; Síndrome Metabólico en la Infancia; por la Dra. Irma Agüero; Pediatría y Enfermedades Olvidadas, por la Dra. Milagros Cortez, y Manejo de la Enfermedad Hemorroidal, por el Dr. Carlos Alejos.

El evento desarrolló también una cátedra del humor, con el Dr. Eliel Guevara, que sin duda alguna demostró no sólo sus valores pedagógicos, sino terapéuticos.

El Comité Organizador del evento estuvo integrado por el Dr. Eliel Guevara y la Br. Rosa Sequera, en la coordinación general. La comisión científica la conformaron el Dr. Francisco Hernández, la Dra. Mercedes Herrera y el Dr. Melvin Trujillo. **(Rafael Simón Hurtado)**



saber+

Inteligencia verde

El científico Alemán Ian Baldwin, del Instituto Max Planck de Química Ecológica, de Jena, Alemania, hace años trabaja en la investigación sobre las distintas formas de “dialogar” que tienen los vegetales. Baldwin, junto a su equipo de trabajo, usó un sistema que imitaba a las larvas, causando agujeros en las hojas de la planta de tomate y analizando el aire que ésta absorbía. Describió que el organismo entra en un caos, casi hasta morir, pero se repone debido a una reacción organizada, que termina pidiendo ayuda. Los vegetales tienen sustancias semejantes a las hormonas que recorren toda la planta en solo minutos, siguiendo un camino similar al proceso que se produce en el cuerpo humano durante una infección.

Cuando los muertos hablan

Joaquín Lucena Romero
Médico Forense



En la sala de autopsias el forense realiza una descripción de la víctima.

“He hecho dos mil autopsias en 17 años y, después, nunca un juez ha ordenado una exhumación o un segundo examen”, cuenta Joaquín Lucena con orgullo. La rutina no tiene cabida en este trabajo que empieza en la escena del crimen, con el levantamiento del cadáver. Continúa con el examen externo, ya en la sala de autopsias, donde el forense realiza una descripción de la víctima: edad, dentadura, talla, peso, color del pelo y ojos, tatuajes, cicatrices... En muertes por carbonización, armas blancas o de fuego, se toman radiografías. Antes de desnudar el cuerpo, se buscan roturas y manchas en las ropas. Se fotografía y se hacen diagramas de las heridas. Se analizan uñas, cabellos, fibras, fluidos corporales... Para no enmascarar olores sospechosos, se aguanta a pituitaria descubierta. Por fin, el examen interno. Con el cuchillo se hace un corte transversal en la cabeza; se retira el cuero cabelludo, por un lado; y la máscara facial, por otro. Con un serruchito se trepana el cráneo. Se examinan las meninges. Se cortan los nervios ópticos con unas tijeras y se extrae el cerebro. Los órganos son pesados y examinados. Se valora la rigidez de las pupilas. Se abre el tórax para examinar corazón y pulmones. La misma operación en el vientre. Se estudian los restos de comida en el aparato digestivo. Se analiza el color del hígado. Por fin, todos los órganos son devueltos a su lugar y se suturan los cortes. Joaquín Lucena es un patólogo con una autoridad en maltrato infantil. “Cuando se trata de niños, no puedes implicarte emocionalmente. Si te dejas llevar por los sentimientos, el peritaje no será objetivo ni riguroso”. El forense trabaja en equipo con la policía científica y con profesionales de otras ramas, como la psiquiatría, la toxicología o la odontología. Relata el caso de una muchacha, de buena familia, que cae en el submundo de la droga. Recibe una paliza brutal. “Se detuvo al sospechoso, pero no había rastros de ADN del agresor en los múltiples arañazos y heridas que tenía la joven. Pero sí localizamos una mordedura peculiar, pues los dientes estaban muy separados. Se hizo una prueba pericial consistente en cotejar un molde de la dentadura del detenido con las fotografías de la mordedura. La separación de los dientes no dejaba lugar a dudas”.

Dr. Sergio Montaner

En Venezuela no existe cultura para levantamiento de cadáveres

Fernando Escobar Cabrera

Desde el mismo momento en que se conoce de la ocurrencia de un evento adverso, se inicia uno de los más complejos, y, quizás, menos científicamente actos trabajados en los desastres: el levantamiento de los cadáveres. Esta operación casi siempre se convierte en una situación desorganizada, llevada a cabo por personal no profesional, y en muy pocos casos, por los médicos actuantes en la operación del desastre.

Debe tenerse en cuenta que a pesar de ser una de las labores más importantes en la investigación de un hecho presuntamente criminal, desde el punto de vista médico legal y criminalístico, y, por ende, judicial, en la mayoría de los desastres la sospecha de criminalidad no se valora adecuadamente en sus etapas iniciales, y ello trae como consecuencia que se obvien detalles que pueden ser de gran importancia cuando se trata de accidentes aéreos o actividad terrorista.

De igual forma no se cuenta con el suficiente personal para su realización de forma científica en un corto plazo, debido a una presión social y política muy elevada de retirar con prontitud del lugar las víctimas fatales.

El doctor Sergio Montaner, del Cuerpo de Bomberos de Valencia, estima que “aun en el caso de que el levantamiento no pueda ser conducido adecuadamente y con el enfoque científico establecido, el médico o profesional encargado debe tratar de salvar al máximo la información que pueda, apoyado sobre todo en la documentación de los hechos con la máxima información hallada mediante el establecimiento de un perímetro de seguridad, colocando cuadrículas para establecer coordenadas, apoyándose en fotografías, videos, o de ser posible, en grabaciones narrativas de lo que se observe en el área”.

-Aunque no sea con el uso de equipos profesionales, toda esta memoria gráfica y descriptiva del hecho, y las acciones tomadas en el sitio, pueden ser luego vitales para que los expertos resuelvan los problemas médico legales propios de los desastres que inicialmente no siempre se prevén.

Levantamiento de cadáveres

El doctor Sergio Montaner fue uno de los exponentes en las Primeras Jornadas de Ciencias Forenses que se realizó en el Colegio de Abogados del estado Carabobo, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones Penales y Criminológicas “Dr. Héctor Antonio Nieves”, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad de Carabobo, y su disertación versó sobre “El levantamiento de cadáveres cuando hay víctimas en masa en situaciones de tragedias”, lo que le permitió recordar sucesos como el terremoto de Caracas, el incendio de Tacoa, el de Tejerías, la caída de aviones de Air France y Panamerican, y la crecida del río El Limón, en Aragua, y el deslave del estado Vargas.



Terremoto de Caracas, 1967.

El doctor Montaner estima que al lugar del desastre deben trasladarse especialistas y auxiliares dependiendo del tipo y magnitud del evento, acordando que pueden llevarse a cabo otras acciones paralelas, como la búsqueda y rescate, evaluación de sobrevivientes, atención a lesionados, remoción de escombros, labores de extinción de incendios y el control de materiales peligrosos, entre otros.

-Como puede apreciarse, la mayoría de las veces el lugar del desastre es un foco de intenso movimiento. En estas difíciles condiciones es cuando el equipo multidisciplinario encargado de coordinar las acciones del levantamiento de los cadáveres debe ejecutar tan importante diligencia.

Explicó el doctor Sergio Montaner que es importante destacar que mientras los especialistas llegan, los médicos del área pueden verse en la necesidad de realizar el levantamiento de los cuerpos, para lo cual debe tener un conocimiento previo de los protocolos de actuación para ser aplicados, así como de los formatos que tienen que utilizarse para recolectar la información de forma inmediata.

-La mínima descripción que efectúe el médico debe quedar plasmada en el acta de levantamiento correspondiente, teniendo en cuenta los siguientes puntos: 1) Número del documento, 2) Nombre y número del Ministerio de Salud y Desarrollo Social del médico actuante; 3) Hora exacta, fecha y lugar de la actuación; 4) Quién solicitó realizar las acciones; 5) Integridad de los cuerpos (cadáver completo, resto cadavérico, “amasijo”, etc); 6) Edad estimada, sexo, raza, y color de la piel, si son reconocibles; 7) Descripción general del vestuario, al menos, lo más significativo e identificable; 8) Documentos que acompañan el cuerpo y nombres que constan en ellos; 9) Prendas relacionadas con el cuerpo; 10) Posición, lesiones y elementos sobre la fecha de la muerte, entre otros; 11) Ubicación exacta del cuerpo en la cuadrícula; y 12) Firma del médico o funcionario actuante.



Dignidad y justicia para todas y todos

saber+

Sexagésimo aniversario

La Declaración Universal de los Derechos Humanos cumple 60 años el 10 de diciembre de 2008. Desde su aprobación en 1948, la Declaración ha sido y sigue siendo una fuente de inspiración de los esfuerzos nacionales e internacionales para promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales. La conmemoración, que se extenderá a lo largo de todo el año, está orientada a fomentar la concienciación respecto de la Declaración y su importancia para los pueblos del mundo. En la campaña se destacarán los esfuerzos de particulares e instituciones por hacer de la Declaración una realidad para todos. La carta abrió las puertas al progreso alcanzado, pero no hay lugar para la complacencia, como lo demuestra la letanía casi diaria de violaciones masivas en diferentes regiones. (Logo del Sexagésimo Aniversario de la Declaración de los Derechos Humanos).

Promovido por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la UC

La investigación, en consejo directivo ampliado y permanente

Rafael Simón Hurtado **Fotos:** José Antonio Rosales

Con la presencia de docentes investigadores, y en distintos escenarios de la Universidad de Carabobo, las máximas autoridades del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, encabezados por la Dra. Jessy Divo de Romero, vicerrectora académica, y presidenta del organismo; la Dra. Zulay Niño, directora ejecutiva del CDCH; y el Dr. Jorge Pinto, asistente a la dirección, vienen realizando una serie de consejos directivos ampliados con el fin de poner en contacto a la comunidad de investigadores de la universidad con las políticas de gestión del organismo de investigación universitario.

Hasta ahora, estos encuentros se han celebrado en el Núcleo de La Morita, estado Aragua, y en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, en el Municipio Universitario de Naguanagua.

Dijo la Dra. Divo de Romero, que mediante el apoyo del Vicerrectorado Académico y los Directores de Investigación de las siete facultades de la UC, tanto de Aragua como de Valencia, el CDCH-UC ha venido organizando talleres sobre programas de subvenciones; suscitando y divulgando la investigación a través de seminarios de redacción de artículos científicos, de seminarios-talleres de revistas científicas; de encuentros de divulgación de aspectos relacionados con el Programa de Promoción al Investigador, y desarrollo de líneas de investigación.

Objetivos trazados

Se dio a conocer que dentro de los principales objetivos trazados por esta iniciativa, están el de asesorar a los docentes investigadores sobre las políticas que regulan la promoción y el desarrollo de la investigación científica en el ámbito de la Universidad de Carabobo; orientar en cuanto a la aceptación, normatización, coordinación y supervisión de los proyectos de investigación científica propuestos para su desarrollo; promover la formación de investigadores de nuevo ingreso; asesorar en el análisis y evaluación de los pedidos de subsidios, susceptibles de gestión, ante entidades que financien la investigación científica, tanto del país como del extranjero, a efectos del otorgamiento de su posterior aval; canalizar la recepción y co-administración de los subsidios concedidos; supervisar el estricto cumplimiento de las normas a seguir en



Docentes investigadores atienden la convocatoria. UC, núcleo Aragua y Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas.

la investigación científica, de acuerdo a las leyes y reglamentos vigentes. Todo ello, dentro de la estructura de la Unidad de Apoyo al Investigador, unidad organizativa, adscrita al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH-UC), que desarrolla estrategias que darán respaldo a la labor de investigación.

-Esta unidad, manifestó la vicerrectora académica, da respaldo a los miembros del personal docente y de investigación, y suministra información sobre sistemas de indexación; sobre criterios de evaluación y selección de revistas acreditadas, sobre publicación de manuscritos, de publicaciones periódicas propias, todo con vista a favorecer una cultura del conocimiento y de la productividad académica.

Se deduce que todos estos aspectos tienen como objetivo fomentar el desarrollo de actividades de investigación orientadas a la producción de alternativas con fines de solución de problemas pertinentes con el entorno social y económico; vincular la investigación con la docencia de pre y postgrado, la extensión y la producción; asegurar y propiciar actividades para la formación del personal académico dirigidas al fortalecimiento de las actividades de investigación. Otro de los puntos tratados en estos encuentros fue el del equipamiento de laboratorios, enmarcado dentro de las líneas prioritarias del CDCH.

Expresó el Dr. Pinto que estas reuniones son muy importantes, pues con ellas se busca oír a los investigadores, para conocer de su propia boca, los problemas e inquietudes inherentes al desarrollo de sus investiga-



ciones. “No es una visita de cortesía, sino una visita de trabajo, con la cual queremos propiciar un sincero acercamiento”, dijo.

Recursos disponibles

Por su parte, la Dra. Zulay Niño, informó que, a través de fondos obtenidos por el proyecto LOC'TI “Desarrollo, Fomento y Difusión de la Investigación en la UC”, auspiciado por el CDCH y el Vicerrectorado Académico, ya aprobado, ha sido posible obtener los recursos económicos suficientes para honrar todos aquellos compromisos pendientes con “proyectos activos, individuales o de grupo, y equipamientos y ayudas menores, de forma inmediata”.

Dijo la Dra. Niño que mediante este el aporte de dos millones 500 mil bolívares fuertes, para el financiamiento de proyectos de investigación, hoy el Vicerrectorado Académico y el CDCH, están en capacidad de otorgar las subvenciones solicitadas por aquellos investigadores, cuyos proyectos ya habían sido admitidos, y esperaban por el financiamiento acordado para su ejecución administrativa. Esto como parte de las políticas de gestión de investigación.

Insistieron los declarantes que estos proyectos de investigación, que cubren las áreas científica, humanística y tecnológica, son esenciales, pues conducen a la creación de conocimientos que, ajustados a las políticas institucionales, son importantes y pertinentes para el desarrollo regional y nacional.

Ingeniería organizó talleres de investigación

La Dirección de Investigación de la Facultad de Ingeniería organizó una serie de talleres, cuya finalidad es la de ofrecer asesoría y colaboración en aspectos relacionados con las actividades de investigación, estructuras de investigación y publicaciones científicas, a docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo.

La información fue dada a conocer por el Dr. Francisco Arteaga, director de Investigación de la Facultad de Ingeniería, quien dijo que los talleres son dirigidos, fundamentalmente, a los profesores de nuevo ingreso, y cuyo contenido aborda áreas esenciales para los investigadores, como asesoría e información para la obtención de financiamiento en el CDCH-UC, a través de sus diversos



El Dr. Francisco Arteaga ofrece asesoría relacionada con la investigación.

programas de subvenciones; elaboración de artículos científicos y anteproyectos de tesis; talleres sobre la Revista Ingeniería UC. También toca temas como el de las

estructura de investigación de la Facultad de Ingeniería: Instituto, Centros, Unidades, Laboratorios y Grupos de Investigación, y emprende análisis sobre las líneas de investigación de las Escuelas, Departamentos de Ingeniería, Institutos, Centros, Unidades, Laboratorios y Grupos de Investigación de la Facultad.

En los talleres se informa, igualmente, sobre el Programa de Promoción al Investigador PPI, y las opciones para participar en la próxima convocatoria a realizarse en junio de 2008, entre otros temas.

El Director de Investigación, Dr. Francisco Arteaga, dijo, asimismo, que, sobre las I Jornadas de Investigación y Desarrollo Tecnológico INGENIERÍA UC 2008, que se desarrollarán durante el mes de julio de 2008, se puede obtener información a través de los números de teléfonos 0241-8679331 ó 0412-855-6492.



saber+

La ciencia en la cocina

La AsoVAC, con la intención de divulgar aspectos científicos en ambientes no académicos, invitó al chef venezolano Sumito Estévez, al espacio Happy Hour con la Ciencia, a conversar sobre las relaciones entre la ciencia y la cocina. Se refirió Estévez a que cuando hacía su tesis de grado para obtener el título académico, conoció de los estudios de Hervé This, fisicoquímico francés dedicado al área de la gastronomía física y molecular, y para quien cualquier plato puede describirse a través de una fórmula científica. Hervé This, quien es director científico de la Fondation Science & Culture Alimentaire, publicó varios libros sobre la ciencia de las transformaciones moleculares en la cocina, disciplina creada por él mismo en el año 1988 bajo el nombre de "gastronomía molecular". Estévez, quien también es físico egresado de la Universidad de Los Andes, dijo que las investigaciones del científico galo, han resultado innovaciones importantes para la industria en artefactos incorporados a la cocina y también en nuevas técnicas para cocinar y realizar platos novedosos.

En 6to. Congreso de la Universidad de Carabobo, del 5 al 10 de octubre

Oportunidades y Retos de la Investigación en el Siglo XXI

Rafael Simón Hurtado **Foto:** José Antonio Rosales

Dedicado a la memoria de los investigadores de la Universidad de Carabobo, recientemente fallecidos, Dr. Marco Tulio Mérida y Dr. Ernesto Ojeda, entre el 5 y 10 de octubre de 2008, en el Hotel Intercontinental de Valencia, se llevará a cabo el 6to. Congreso Internacional de Investigación de la Universidad de Carabobo.

La información fue ofrecida, conjuntamente, por la Dra. Jessy Divo de Romero, Vicerrectora Académica de la Universidad de Carabobo; la Dra. Zulay Niño, Directora Ejecutiva del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, y el Dr. Gilberto Pinto, coordinador general del evento.

"Esta actividad, dijo la Dra. Divo de Romero, quien también es presidenta del CDCH-UC, tiene como fin

discutir los productos de investigación de la universidad, mediante las diferentes modalidades de presentación previstas en el evento, propiciando la integración entre la investigación, el Postgrado y las Unidades Académicas de las Facultades de la Universidad de Carabobo".

Se refirieron los declarantes a estas modalidades, y destacaron la realización de ponencias, conferencias, foros, talleres, mesas redondas, jornadas, video conferencias, cine foros, trabajos libres, cursos, simposios, exposiciones de arte, exhibiciones institucionales y comerciales, y una actividad especial, en la cual se le rendirá homenaje a investigadores acreditados en el Programa de Promoción al Investigador y a ex presidentes del CDCH.

Las áreas temáticas serán tan variadas y extensas como el saber mismo, y abarcará las especialidades que involucran a las ciencias jurídicas y políticas, a las ciencias económicas y sociales, a las ciencias de la salud, a las ciencias humanísticas, a las ciencias de la educación, a la ingeniería y a la tecnología.

El Comité Organizador está integrado por distinguidas personalidades de la Universidad de Carabobo, y tiene como presidentes honorarios a los doctores Dora Piñero y Héctor Lucena.

El Comité organizador está conformado por la Dra. Zulay Niño y el Dr. Gilberto Pinto, como coordinador general; las profesoras Yamilé Delgado de Smith y Nayka Díaz, y los coordinadores de las distintas comisiones: en el área académica, Francisco Triana; en arbitraje, José Sánchez; en publicaciones, Rosalba Parra; en cultura y eventos especiales, Alba Pérez Matos; en logística, Olga Crespo; en protocolo y relaciones interinstitucionales, María Luisa Molano; en finanzas, Evelyn Martínez de Tortolero; en medios y comunicaciones, Rafael Simón Hurtado; en informática, Martín Flores; en turismo y alojamiento, Dalia Correa; en transporte, Juan Orlando Romero Rangel y en seguridad, Eldemira de Franceshi. Estas comisiones, ya conformadas y de reunión periódica, han elaborado los diferentes reglamentos que rigen su funcionamiento. El reglamento general del Congreso será presentado a las autoridades rectorales para su consideración.



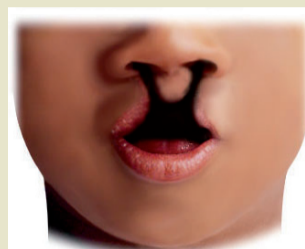
La Dra. Jessy Divo de Romero, vicerrectora Académica de la Universidad de Carabobo, la Dra. Zulay Niño, Directora Ejecutiva del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico y el Dr. Gilberto Pinto, coordinador general del 6to. Congreso Internacional de Investigación.

primordial convertirse en escenario de promoción y divulgación de la investigación, en el ámbito local, regional y nacional, con proyección internacional, y espacio de amplitud para poner en escena a la institución universitaria, mediante el intercambio del conocimiento creativo, producto del quehacer investigativo de la Universidad de Carabobo".

Por su parte la Dra. Zulay Niño, del CDCH-UC, ente promotor y organizador del encuentro, expresó que "dentro de los objetivos más destacados, está el de consolidar el intercambio de saberes entre los actores de la producción investigativa, tanto a nivel nacional como internacional, con lo cual pretendemos fomentar un espacio de interacción, integración e interrelación entre los miembros de la comunidad científica de Carabobo, Venezuela y el mundo".

El Dr. Gilberto Pinto, coordinador general del encuentro, dijo que "el congreso también servirá para

UDACYDC, un equipo craneofacial



El paciente con malformaciones congénitas craneofaciales, especialmente quien padece de labio y paladar hendido (HLP), requiere de la atención de un equipo multidisciplinario. Bilateral completo.

La Unidad de Alteraciones de Crecimiento y Desarrollo Craneofaciales (UDACYDC) de la Universidad de Carabobo, es un organismo de carácter científico-social que tiene como compromiso el desarrollo de acciones preventivas-educativas, de investigación y servicio, para cubrir las necesidades de

los pacientes con anomalías de crecimiento y desarrollo craneofaciales.

Desde hace mucho tiempo el tratamiento del paciente con malformaciones congénitas ha sido de gran interés para los profesionales de la salud, por la implicación de las consecuencias que estas malformaciones conllevan en el crecimiento y desarrollo del individuo, así como en su adecuada inserción en la sociedad. El paciente con malformaciones congénitas craneofaciales, especialmente quien padece de labio y paladar hendido (HLP), requiere de la atención de un equipo multidisciplinario para la rehabilitación integral desde su nacimiento.

UDACYDC, con un equipo craneofacial, cumple con sus objetivos prestando servicios a través de consultas de control en la que participan especialistas con un enfoque interdisciplinario. En el desarrollo de la actividad intervienen especialistas en áreas como pediatría, genética, odontología, ortopedia y ortodoncia, trabajo social, foniatría, cirugía.

La unidad también tiene como fin caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes con alteraciones craneofaciales del estado Carabobo y sus áreas de influencia, y determinar las características biológicas y psicosociales y el crecimiento y desarrollo físico y psicológico de los pacientes atendidos en la unidad.

Su línea de investigación es diversa, y abarca la epidemiología, crecimiento y desarrollo, malformaciones asociadas y síndromes; evaluación social y económica de los familiares, nutrición, cirugía, etiología, aparatología, trastornos del habla, prevención, sistemas para la recolección de datos y otros.

En esta búsqueda, la unidad tiene dentro de sus mayores metas, fortalecer la investigación, la docencia y el servicio, mediante la motivación de estudiantes de postgrado y pregrado, maestros, padres y amigos de pacientes con alteraciones craneofaciales. La Unidad de Alteraciones de Crecimiento y Desarrollo Craneofaciales está ubicada en el Ambulatorio "Guada Lacau" del I.V.S.S., bajo la coordinación de la profesora Norma Puertas.



Universidad de Carabobo
María Luisa Aguilar de Maldonado
Rectora

Jessy Divo de Romero
Vicerrectora Académica

Víctor Reyes Lanza
Vicerrector Administrativo

Pedro Villarreal
Secretario



Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH)
Jessy Divo de Romero
Presidenta

Zulay Niño
Directora Ejecutiva

Gilberto Pinto
Asistente a la Dirección Ejecutiva

CDCH-UC
Editor Corporativo

ciencia
CIERTA
el saber en movimiento

Una publicación del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Carabobo. Año 1, Número 4, marzo, 2008.

Editor: Rafael Simón Hurtado
(C.N.P. 15.320)

Fotografías: José Antonio Rosales

Diseño gráfico: Coralía López Gómez

Depósito Legal: pp200801CA1184

Dirección: Centro Comercial Profesional

Torre Camoruco, piso 11, oficina 01.

Teléfonos: 0241-8210137 / 8239413.

Fax: 0241-8236735

A Ciencia Cierta. Correo electrónico:

rafaelsimonh@gmail.com

cdch@uc.edu.ve