

De interés para los investigadores

Nuevos requisitos para obtener financiamiento a través de la LOCTI

A continuación se presentan los requisitos para obtener la Certificación de proyectos de investigación necesaria para recibir aportes vía LOCTI, a consignar ante el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología:

1. Comunicación dirigida al FONACIT, con atención a la **Unidad de Proyectos Especiales**, contenedora de la exposición de motivos requerida. (Original y copia).
2. Proyecto (s) a ser financiado (s).
3. Copia fotostática de inscripción ante el Sistema para Declaración y Control del Aporte e Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (SIDCAI). (**Solicitarla en la Coordinación de Investigación**).
4. Formatos (**Solicitar en la Coordinación de Investigación**)
5. Copia del Registro de Información Fiscal (RIF). (**En Anexo**)



Estos recaudos deben entregarse en el Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (Fonacit), ubicado en la Esquina El Chorro, Av. Universidad, Torre Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias, piso 13, Oficina de Correspondencia. Teléfonos: (0212) 5052623/2594/2553/2573

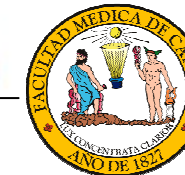
La consignación de recaudos debe realizarse dentro del horario de atención al público de estas oficinas, que es de **lunes a viernes, de 9:00 a.m. a 12:00 m. y de 2:00 p.m. a 4:00 p.m.**

De interés

INICIADA MAESTRÍA EN BIOÉTICA

El pasado 16 de enero se inició la primera Maestría en Bioética a ser dictada en el país. En este programa de formación académica participan profesionales de diferentes disciplinas (además de profesionales de la salud, abogados, ingenieros, artistas plásticos, biólogos, sacerdotes, filósofos, entre otros).

Esta Maestría depende de la Dirección de estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina y cuenta con el apoyo de las facultades de Ciencias, Ciencias Jurídicas y Políticas, Humanidades y Educación, y FaCES. Será dictada por el Centro Nacional de Bioética (CENABI).



Editorial

2009, un año fructífero a pesar de todo

"Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica: la voluntad".

Albert Einstein



El editorial aparecido en el primer número de *Información Científica*, año 2009 (Vol. 6), comenzaba así: "Estamos a comienzo de año, de un año que se vislumbra como complicado y difícil desde el punto de vista académico, financiero, político y social." No nos equivocamos al hacer esta aseveración, y al igual que en aquel momento reflexionamos constantemente para encontrar salidas que permitan que la investigación de nuestra Facultad sufra lo menos posible.

A comienzos de año estábamos convencidos de que para alcanzar nuestras metas ciertas actividades debían ser protegidas. Tres particularmente merecían y merecen mención: en primer lugar, El Fondo de cofinanciamiento para los investigadores. En segundo lugar, el programa Locti. Y finalmente, las colaboraciones internacionales.

En su afán de preservar la calidad de nuestra investigación, La Coordinación de Investigación de la Facultad de Medicina trabajó estos tres ámbitos durante todo el año y los resultados se pueden resumir como sigue: 31 proyectos Locti financiados en total –ocho durante 2009–, 16 inscritos en el PEEI, siete credenciales de estudiante investigador, ocho egresados con honores, 50 solicitudes del fondo aprobadas, y seis viajes

al exterior financiados.

En esta Coordinación estamos convencidos de que de que aun queda mucho por hacer. La incertidumbre educativa, financiera, política y social sigue siendo un desafío. El futuro de programas como el del Sistema de Promoción a la Investigación, o el programa Locti, sigue estando rodeados de muchas dudas; las respuestas a las dudas que han surgido han sido difíciles de encontrar.

En el seno de estas reflexiones nuestro mensaje es claro: en la Coordinación de Investigación seguiremos apoyando a los investigadores de la Facultad de Medicina en la construcción de una Facultad de calidad, sin perder de vista ni las condiciones económicas actuales ni la fortaleza académica de la universidad, a sabiendas de que lo fundamental es marchar por un camino común, el camino de la excelencia académica.

Por los momentos, comparto con ustedes estas reflexiones: estamos a final de año, cerramos un ciclo, la magia de la navidad que es la magia de las personas nos envuelve. Reflexionemos un poco y expresemos gratitud por los buenos momentos que en este año hemos vivido, tengamos esperanza de que podremos resolver las situaciones complicadas que nos agobian y no dejemos que las mismas nos arranquen nuestra ilusión de vivir...

¡Feliz Navidad les desea la Coordinación de Investigación de la Facultad de Medicina!

Dra. Alicia Ponte Sucre
Coordinadora de Investigación

Contenido:

Editorial	2
Punto y aparte navideño: Fundación Milenmil	3
Programa de Postgrados en Cirugía Robótica del HUC	4
Egresan ocho nuevos Integrantes del PEEI	7
Nuevos requisitos para obtener financiamiento LOCTI	8



AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Emigdio Balda
Decano
Dra. Carmen Cabrera
Coordinadora General
Dr. Arturo Alvarado
Coordinador Administrativo
Dra. Alicia Ponte Sucre
Coordinadora de Investigación
Dra. Mª Virginia Pérez de G.
Coordinadora de Extensión
Dr. Luis Gaslonde
Director de Postgrado
Dra. Carmen Almarza
Ofic. de Educación para Ciencias de la Salud

INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Dra. Alicia Ponte Sucre
Editora
Br. Lilia Malavé G.
Redacción, diagramación y montaje

Econ. Lorena Romero,
Eli García, Ing. María Troconis y
Alexis Rodríguez
Colaboradores
Producción general:
Coordinación de Investigación

Fundación Milenmil: un regalo de los estudiantes de Medicina ucevistas para la sociedad venezolana



La fundación Milenmil costea el tratamiento de adultos mayores pacientes de EPOC o insuficiencia cardíaca, o de las dos enfermedades simultáneamente

La fundación Milenmil es una iniciativa de un grupo de estudiantes de Medicina de la UCV, que decidieron, en el año 2007, formalizar sus deseos de ayudar a los pacientes de enfermedades crónicas –específicamente adultos mayores, diagnosticados con EPOC o insuficiencia cardíaca-, al suministrarles mensualmente su tratamiento. “Nosotros estábamos en tercer año en ese momento. Y como estudiante no es mucho lo que puedes hacer en esas circunstancias, más que ver cómo el médico trata al paciente, sin poder participar mucho. Pero pensando en cómo ayudar a estas personas que nos eran tan útiles, al redactar nuestras historias académicas y permitimos aprender de ellos, decidimos reunirnos y crear esta fundación”, explica Aldoni Goicochea, presi-

dente de la fundación.

“No podía tampoco ser ayudante por ayudar gente, tenía que ser ayudar a grupos específicos. En ese momento nos estábamos entrenando en servicios como el de neumonología, que atiende enfermedades crónicas, es decir, grupos de pacientes de 40 a 70 años, que se encuentran en el hospital por padecer de insuficiencia cardíaca o EPOC y que para mantener una calidad de vida adecuada, necesitan de un tratamiento que hasta los momentos es costoso, pues son pocos los genéricos que lo componen”.

Con este criterio en mente, nació entonces la fundación Milenmil, que extrae su nombre, según Goicochea, “De la filosofía de que un paso de una sola persona no vale mucho, pero un pa-

so de todos, de muchos, hace que cada paso valga por mil”. Resumiendo las palabras de su presidente, Milenmil no es la clásica fundación que ayuda a niños con cáncer o a enfermos de SIDA, que es algo más fácil de “mercadear”. “Ayudamos a personas que, por ejemplo, en algún momento tomaron la decisión de fumar”, señala.

Como lo afirma Goicochea, quien actualmente cursa sexto año de medicina en la Escuela Razetti, el sistema de salud venezolano ayuda a diagnosticar la enfermedad, pero en el momento en el que el paciente sale del hospital, su tratamiento deja de ser responsabilidad del Estado. “Por no poder costear las medicinas, vimos que muchos pacientes al poco tiempo estaban de nuevo en el hospital”, relata. En su opinión, el problema económico se asocia por completo al problema de salud, y con base en esto Milenmil ideó su plan de acción: vender calcomanías y gestionar donativos para suministrarle su tratamiento a los pacientes de estas enfermedades.

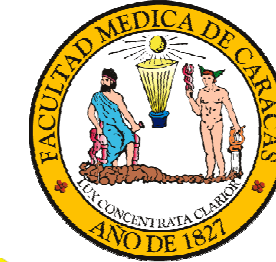
El mecanismo es estricto, para impedir posibles fraudes a la iniciativa. En primer lugar, el posible paciente, tras llenar su solicitud, es estudiado socioeconómicamente para determinar si realmente necesita el beneficio y cuál es su nivel de prioridad entre otros candidatos. En paralelo, Milenmil solicita un informe

Egresan ocho nuevos médicos del PEEI

Un nuevo grupo de profesionales de la salud con experiencia en el campo de la investigación se graduó en nuestra Aula Magna el pasado mes de noviembre. Se trata de los ocho médicos que integraron el Programa de Estímulo al Estudiante Investigador (PEEI), iniciativa de la Coordinación de Investigación de la Facultad de Medicina, egresando de él con Grado Académico con Honores, mención investigación.

Ruth Fernández, Jennifer Dinis, Alessandri Espinoza, Giovanni Davogustto, Ignacio Castro, Christopher Febres, Greenmy Centeno y Jaime Isern son los nombres de los condecorados en esta oportunidad. Con toda la satisfacción del caso, seis de ellos compartieron sus impresiones y comentarios acerca de este programa, que busca incentivar la investigación en los estudiantes de la Facultad de Medicina, desde su pregrado.

“El PEEI es un programa con pautas y normativas que permiten desarrollar líneas de investigación bajo un cronograma, comparable a una iniciativa de



El PEEI es una iniciativa de la Coordinación de Investigación de la Facultad de Medicina de la UCV

cualquier universidad nacional e internacional”, explica Alessandri Espinoza. Una opinión igualmente favorable es la de Christopher Febres, quien además precisó que “Cuando investigas durante tu formación, sales preparado para dirigir otros proyectos y forjarte un futuro más amplio. Después de esta experiencia, siento que rompí barreras y adquirí una perspectiva diferente de la ciencia”.

Greenmy Centeno comparte la visión positiva de Febres en cuanto a la investigación en pregrado: “La investigación siempre es importante, a todo nivel, aunque en pregrado tiene la ventaja de que representa toda

una verdadera ruptura con respecto al trabajo que se hace en la educación secundaria, y es que investigar en la universidad es aportar conocimientos para todo el mundo”.

Giovanni Davogustto celebra la buena oportunidad que representa el PEEI para que los estudiantes de medicina entren al mundo de la investigación: “Eso es algo que nos cuesta normalmente, no sólo por falta de interés, sino por falta de oportunidades. Estas iniciativas hacen que esa cultura cambie”.

En palabras de Ignacio Castro, “El PEEI es un programa excelente, pues realmente estimula al estudiante a investigar”. En su caso, considera que el

programa coincide con el criterio de quien fuera su tutor académico, el Doctor Roberto Sánchez de León, que no era otro sino incentivar la investigación en sus estudiantes del Laboratorio de Fisiología Respiratoria del IME. Ignacio define el camino de la investigación como “emocionante” y considera que ésta es el complemento perfecto en la formación de todo médico, “para aprender a razonar y así obtener nuevos conocimientos”.

Por su parte, Ruth Fernández piensa que ‘no es fácil’ cumplir con algunos requisitos del PEEI, pero reconoce el incentivo que las credenciales y el Grado Académico con Honores, mención Investigación, representan para los estudiantes, “además de las consiguientes publicaciones y participaciones en congresos”. Ruth relata su experiencia como buena, y destaca “la flexibilidad, apoyo y buena atención de la Coordinación de Investigación”.

La CIMED felicita a estos nuevos profesionales de la medicina, aplaudiendo su constancia y deseándoles un sinfín de éxitos en su desarrollo profesional.

gura que “Estamos esperando un segundo robot destinado al aprendizaje en el Instituto de Cirugía Experimental; seguramente lo tendremos el año que viene. Con él, nos convertiríamos en un gran centro de capacitación en cirugía robótica, nacional e internacionalmente”.

El Da Vinci fue comprado con cinco años de mantenimiento ya pagos, e insumos para más de 60 pacientes, que no requieren inversión adicional. Pero igualmente, ante la necesidad de recaudar fondos para el desarrollo de este proyecto, que contempla a futuro la modernización de los quirófanos tradicionales a quirófanos robóticos con miras a la realización de telecirugía, fue creada la Asociación de Amigos del Robot Da Vinci: “Queremos incorporar a la Sociedad Civil a este adelanto científico, a ayudarnos con el desarrollo de este proyecto, y para ello hemos apelado a la Locti y

a la Coordinación de Investigación de la Facultad de Medicina. Es un proyecto que hay que apoyar con todos los recursos adicionales posibles”.

Da Vinci, artista e investigador

Leonardo Da Vinci, artista excelso y padre de la robótica, da su nombre a este robot quirúrgico, creado en el año 2003, e inspirado en el primer robot de este artista, que contaba con un sistema de poleas. De su inspiración podría decirse que se deriva la tercera función del robot Da Vinci en el HUC: la investigación.

“Yo quisiera que pudiésemos aprovechar el lanzamiento del Satélite Simón Bolívar para poner en marcha proyectos de telemedicina, eso sería extraordinario”, opina el Dr. Hugo Dávila. “La robótica es una técnica que da material para trabajos de ascenso, para **PEEI**, es un estímulo para ponerse y mantenerse al

día: la línea de investigación en cirugía robótica y laparoscópica es infinita, estamos conociendo apenas su niñez, y progresivamente alcanzaremos su estadio de desarrollo pleno”.

Finalmente, el Dr. Dávila comenta: “Este es un esfuerzo extraordinario, que es posible sólo en la UCV, que es una casa donde ocurre lo grande y lo pequeño: aquí transcurre el acontecer político, cultural, y científico. Aquí queman autobuses, hay violencia, paros, pero igualmente seguimos siendo Patrimonio Mundial de la Humanidad, y mientras esa realidad se desenvuelve allí afuera, en nuestras Escuelas, Facultades, Institutos y nuestro Hospital, suceden cosas grandiosas, como este robot Da Vinci, que traen progreso y desarrollo. Y la Facultad de Medicina está en la onda de este desarrollo, sin duda alguna”.

“Información Científica en la Facultad de Medicina”, de la Coordinación de Investigación, agradece a sus lectores las contribuciones que deseen enviar a fin de potenciar la divulgación del trabajo científico y tecnológico de la Facultad de Medicina. Sus cartas, inquietudes, sugerencias y opiniones pueden ser enviadas a la Coordinación de Investigación de la Facultad de Medicina, Edif. del Decanato, P.B.

Teléfonos: 6053524/3602/3465 (Telefax)

Correo Electrónico: cimeducv@gmail.com

médico avalado por el hospital de proveniencia del interesado, que indique su diagnóstico y respectivo tratamiento. Luego, se contacta al paciente para formalizar la inscripción y el paciente termina buscando mensualmente sus medicinas, únicamente con su cédula de identidad. “Darle el cupo a un paciente en Milenmil implica asumir el costo del tratamiento de estas enfermedades, inclusive si tuviera las dos; esto es, hacerlo hasta que la persona viva, y así lo hemos hecho siempre”, afirma Goicochea.

Todo esto respaldado por una estructura de fondo, que incluye una junta médica, integrada por los estudiantes de medicina pertenecientes a la fundación, y una junta directiva compuesta por siete estudiantes de distintas carreras en universidades UCAB, USB, UMA y UNIMET, además de la UCV. “Nosotros hacemos un llamado una o dos veces al año para que los jóvenes se integren, pues la idea es mantener esto como una fundación universitaria, de muchachos preferiblemente cercanos a graduarse, porque tienen más experiencia en la parte médica”, explica Goicochea.

El tratamiento de los pacientes es mensual, y se ve favorecido por una alianza de la fundación con la red de farmacias FASA: “En FASA nos sirven de centro de contacto con el paciente, que va allí todos los meses con su cédula y se le entregan sus medicinas, donadas por los laboratorios o por la misma farmacia”, como explica Goicochea, quien añade que “Una vez que concretamos la ayuda del primer caso, ya real-

mente teníamos los fondos como para ayudar a cinco personas. Ahí comenzó todo. En ese punto conseguimos donaciones particulares, vendimos calcomanías, y así poco a poco comenzamos a tener publicidad en algunos medios, nos contactaron los Tiburones de La Guaira y con ellos llegamos a un acuerdo en el que ellos nos donaron parte de la taquilla de uno de los juegos de su temporada”. Este evento, el “Jonrón por la salud”, ya se ha realizado por tres años consecutivos.

Según datos de Goicochea, actualmente un paciente puede costar, 600 Bs. mensuales, y anualmente 7000 Bs. La fundación maneja en este momento 16 pacientes, pero tiene la meta de terminar el 2010 con 30 personas bajo su cobertura. Cada paciente cuenta con un padrino asignado, uno de los miembros de Milenmil que se mantiene en contacto con él, para saber de su estado: “Los padrinos llegan a construir con sus pacientes una relación muy importante, basada en ese contacto que mantienen y en el agradecimiento que tanto los pacientes como las familias nos profesan”.

“Para mí, particularmente -relata Goicochea-, la mejor parte de esta experiencia ha sido cuando nos trasladamos a un barrio en Caracas para grabar el video promocional de la fundación. Ahí recibimos todo el agradecimiento de los familiares de tres de nuestros pacientes: en el momento en el que entiendes que lo que haces libera de una carga fortísima a una familia entera, y que te lo

Mil pasos, dos objetivos

Andoni Goicochea resume fácilmente los objetivos de la fundación Milenmil, que son, en sus palabras:

1.- Ayudar a pacientes de la tercera edad que padezcan EPOC y/o insuficiencia cardíaca, con niveles socioeconómicos muy bajos.

2.- Regar la voz y ‘poner de moda el ayudar’



hacen sentir, es cuando te das cuenta de que lo que estás haciendo es algo que realmente vale la pena”.

A pesar de todo lo compleja que pudiera ser para un estudiante esta labor, Andoni Goicochea sostiene que es “bien light”, y permite al estudiante dedicarse a sus estudios, pues es una inversión de tiempo pequeña pero significativa para muchos. Igualmente, invita a más estudiantes a ingresar a esta fundación: “Esto es un trabajo en equipo, todos nos apoyamos; yo creo que la carga de satisfacción al saber que estás colaborando con tu paciente y que realmente estás curando a alguien, aunque sea mejorando su calidad de vida, es algo que te mantiene pegado a este movimiento. Es, sin duda, una labor que te mantiene satisfecho y feliz”.

El Programa de Cirugía Robótica es coordinado por el Dr. Hugo Dávila

La robótica está presente en el Hospital Universitario de Caracas



Visor tridimensional de la consola del Da Vinci, que permite al cirujano manipular los instrumentos previamente insertados en el cuerpo del paciente

El Hospital Universitario de Caracas (HUC) se convirtió, desde el pasado mes de marzo, en el primer hospital público en Latinoamérica en ofrecer a sus pacientes la posibilidad de ser operados con equipos de alta precisión, reduciendo su tiempo de recuperación y mejorando su calidad de vida, gracias al Programa de Cirugía Robótica, dirigido por el doctor Hugo Dávila, y, por supuesto, al novedoso robot quirúrgico Da Vinci.

Los beneficios de la cirugía robótica son amplios, según explica el Dr. Dávila, comenzando por el procedimiento, en el que el cirujano literalmente opera desde una consola separada físicamente

del robot –que se encuentra acoplado a diversas pinzas e instrumentos previamente insertos en el paciente, a través de incisiones de menos de 0,5 cm. de diámetro-, y que suprime la posibilidad de transmitir el temblor natural de las manos a la cirugía. Los beneficios continúan: la consola se encuentra dotada de visores tridimensionales que permiten aumentar hasta 20 veces los movimientos ejecutados por el cirujano, a través de los dediles del robot, dotándolos de gran exactitud. También es importante saber que las pequeñas incisiones realizadas en el pa-

ciente disminuyen drásticamente su tiempo de recuperación, llevándolo de semanas a tan sólo un par de días; es decir, mejorando su calidad de vida.

La robótica, considerada cirugía de alta precisión, es aplicable en Cirugía General, Urología, Cirugía Cardiovascular, Ginecología, Cirugía de tórax, Cirugía de cabeza y cuello, habiéndose realizado en el HUC prostatectomías radicales por cáncer de próstata, reconstrucción renal ureteropielica por estenosis congénita, operación de Nissen, acalasia de esófago, litiasis del colédoco con exploración mixta endoscópica y robótica. “Contamos con un equipo multidisciplinario integrado por especialistas de distintas áreas”, acota el Dr. Dávila.

De la NASA a la UCV

La tecnología utilizada en el robot Da Vinci es un avance de la NASA, que alcanza a la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela (UCV) través de su HUC. “Se supone que las primeras misiones tripuladas a Marte estarán llegando en 2020, y se entiende que los astronautas, como humanos, podrían enfermarse durante la misión. Por esto, las naves irán equipadas con un quirófano virtual, donde estará instalado un sistema robotizado quirúrgico que permitirá que cirujanos, desde La Tierra, intervengan al paciente a distancia”, señala el

Dr. Dávila. Como antecedente, se sabe que la cirugía robótica ya ha sido puesta a prueba con procedimientos en los que el paciente está en Nueva York, y el médico en Francia, a través de comunicación satelital.

En Venezuela, la cirugía robótica se inició en 2006, con la llegada del primer robot Da Vinci al Hospital de Clínicas Caracas. Luego, en 2007 arribaría el segundo al Instituto Médico La Floresta (hoy en día existe una alianza entre el Programa y ambas instituciones), y, finalmente, en 2009, la UCV y su Facultad de Medicina fueron pioneras en Latinoamérica al traer el primer robot Da Vinci a un hospital de carácter público y universitario, el HUC. “Todavía somos la única universidad pública en América Latina dotada con esta tecnología, que fue adquirida mediante los trámites administrativos que hizo el Departamento de Cirugía con el apoyo de la Dirección del Hospital, en la persona de su director, el Dr. José España, ante la Vicepresidencia de la República, encargada para el momento de la dotación de hospitales. Fue un esfuerzo concertado que contó con el apoyo de la Asamblea Nacional, Ministerio de la Defensa, Guardia Nacional y la Facultad de Medicina de la UCV”, explica el Dr. Dávila.

En el caso de la UCV, el Da Vinci



Equipo de cirugía robótica y Junta Directiva del HUC. De izquierda a derecha: Dres. Manuel Capdevielle, Hugo Dávila, Nelson Medero, Javier Cebrián, Nelson Dellán, José Alvarado, José España, Arlene Méndez, Carlos Prada, Oswaldo Velásquez, Pablo Castillo, Domingo Khan, Humberto Gutiérrez y Salvador Navarrete. Complementan este los Dres. Gustavo Benítez, Alexis Sánchez, José Manuel Pestana y Omaira Rodríguez, quienes no aparecen en la imagen pero igual merecen la distinción

cumple diversas funciones. En primer lugar, la función social, que exonera a los pacientes de pagar los altos costos que tiene una cirugía robótica en una clínica privada: “Ya llevamos más de 17 operaciones practicadas, con un robot de última generación, más moderno que los existentes en las clínicas”. En segundo lugar, la función académica, que no es otra sino el entrenamiento de futuros especialistas en el área: “Es necesario entrenarse en el manejo del robot: para esto se hacen cursos en la Universidad Central de Florida, EEUU, a los que ha asistido personal para capacitarse; el personal que regresa de allí, colabora en el adiestra-

miento de nuevos especialistas, que inician sus prácticas con objetos inanimados hasta que aprenden a dominar el sistema”, comenta el Dr. Dávila. Tanto residentes del Postgrado como enfermeras del programa han recibido formación.

En una segunda etapa a partir del 2010 el robot del HUC compartirá su utilización médico asistencial y académica con la Escuela de Medicina Vargas y con los hospitales que integran la red de la UCV (Domingo Luciani, Militar, Pérez Carreño y Vargas), que a su vez podrán extenderse como centros de adiestramiento en esta especialidad para todo el país. Mientras tanto, el Dr. Dávila ase-