

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
**CONSEJO UNIVERSITARIO**  
**ACTA DE LA SESIÓN N.º 5374**

CELEBRADA EL MIÉRCOLES 12 DE AGOSTO DE 2009

APROBADA EN LA SESIÓN N.º 5385 DEL MIÉRCOLES 9 DE SEPTIEMBRE DE 2009



**TABLA DE CONTENIDO**

<b>ARTÍCULO</b>	<b>PÁGINA</b>
1. APROBACIÓN DE ACTAS. Sesiones 5362, 5363 y 5364 .....	3
2. PROYECTO DE LEY. Ley para el control y regulación de materias fisionables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley básica de energía atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969. Criterio de la UCR. ....	4
3. CONSEJO UNIVERSITARIO. Permiso para el Dr. Luis Bernardo Villalobos .....	21
4. COMISIÓN ESPECIAL. Solicitud de ampliación del plazo para cumplir con el encargo de la sesión N.º 5316, artículo 3, del 3 de diciembre de 2008 .....	22
5. COMISIÓN ESPECIAL. Solicitud de ampliación del plazo para cumplir con el encargo de la sesión N.º 5323, artículo 3, del 10 de febrero de 2009 .....	25
6. COMISIÓN ESPECIAL. Propuesta para la creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos.....	27
7. AGENDA. Ampliación y modificación .....	51
8. POLÍTICA ACADÉMICA. Nombramiento, como caso de excepción, al profesor Luis Diego Marín Naranjo .....	52
9. GASTOS DE VIAJE. Ratificación de solicitudes .....	60
10. VISITA. M.Sc. Abel Brenes Arce, Director, y M.Sc. Alonso Castro Mattei, del Centro de Informática .....	77

Acta de la sesión **N.º 5374, ordinaria**, celebrada por el Consejo Universitario el día miércoles doce de agosto de dos mil nueve.

Asisten los siguientes miembros: M.L. Ivonne Robles Mohs, Directora, Área de Artes y Letras; Dra. Yamileth González García, Rectora; M.Sc. Mariana Chaves Araya, Sedes Regionales; Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano, Área de Salud; Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, Área de Ciencias Básicas; Dr. Alberto Cortés Ramos, Área de Ciencias Sociales; Ing. Agr. Claudio Gamboa Hernández, Área de Ciencias Agroalimentarias; Ing. Fernando Silesky Guevara, Área de Ingeniería; Sr. Paolo Nigro Herrero y Sr. Carlos Alberto Campos Mora, Sector Estudiantil, y Lic. Héctor Monestel Herrera, Sector Administrativo.

La sesión se inicia a las ocho horas y treinta y siete minutos, con la presencia de los siguientes miembros: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

La M.L. Ivonne Robles Mohs, Directora del Consejo Universitario, da lectura a la siguiente agenda:

1. Aprobación de las actas de las sesiones 5362, ordinaria, del 16 de junio de 2009; 5363, ordinaria, 17 de junio de 2009, y 5364, ordinaria, del 23 de junio de 2009.
2. Se continúa con los asuntos pendientes de la sesión 5373.
3. - Viabilidad de una reforma al artículo del *Reglamento de Adjudicación de Becas y otros beneficios a los estudiantes*.  
- Estudiar la posibilidad de incorporar los acuerdos del Consejo Universitario relacionados en la normativa y preparar propuesta.
4. En el marco del acuerdo del Consejo Universitario, sesión N.º 4055, artículo 7, del 31 de agosto de 1994, estudiar la incorporación en el *Estatuto Orgánico* del voto de calidad como una potestad que tendrían las personas que presidieran los órganos colegiados universitarios.
5. Criterio de la Universidad de Costa Rica sobre el proyecto de *Ley para la generación de electricidad a través de biomasa*.
6. Ratificación de solicitudes de apoyo financiero.
7. Visita del M.Sc. Abel Brenes Arce, Director del Centro de Informática, y del M.Sc. Alonso Castro Mattei, funcionario del Centro de Informática y representante de la Comisión de Equipamiento, quienes expondrán sobre el *software* libre en la Universidad de Costa Rica.

LA M.L. IVONNE ROBLES MOHS excusa al Sr. Carlos Campos, quien debe atender unas actividades institucionales, e informa que el Lic. Héctor Monestel se incorporará más tarde, debido a una situación personal especial.

## ARTÍCULO 1

**La M.L. Ivonne Robles Mohs, Directora del Consejo Universitario, somete a conocimiento del plenario las actas de las sesiones N.ºs 5362, del 16 de junio de 2009; 5363, del 17 de junio de 2009, y 5364, del 23 de junio de 2009, para su aprobación.**

### **En discusión el acta de la sesión N.º 5362.**

El Ing. Agr. Claudio Gamboa, el Dr. Alberto Cortés y el Dr. Luis Bernardo Villalobos señalan observaciones de forma.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la aprobación del acta, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

### **En discusión el acta de la sesión N.º 5363.**

El Ing. Agr. Claudio Gamboa señala observaciones de forma para su incorporación en el documento final.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la aprobación del acta, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

### **En discusión el acta de la sesión N.º 5364.**

El Ing. Fernando Silesky, Dr. Alberto Cortés y Dr. Luis Bernardo Villalobos señalan observaciones de forma para su incorporación en el documento final.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la aprobación del acta, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausentes en el momento de las votaciones el Sr. Carlos Alberto Campos y el Lic. Héctor Monestel.

**Por lo tanto, el Consejo Universitario APRUEBA las actas de las sesiones N.ºs 5362, 5363 y 5364, con modificaciones de forma.**

## ARTÍCULO 2

**El Consejo Universitario conoce el dictamen CEL-DIC-09-17, de la Comisión Especial que estudió el proyecto de *Ley para el control y regulación de materias fisiónables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*. Expediente N.º 16.543.**

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ destaca que este es un tema muy importante para la Universidad de Costa Rica y para el país, porque es un tema que el TLC dejó sin amarrar.

Señala que en el TLC se incluyó una lista de materiales radiactivos que podrían ser producto del comercio; entre ellos: el uranio empobrecido, el torio, el plutonio y los reactores nucleares; todos pasaron a ser materiales de comercio, y lo que generó un gran vacío en la legislación costarricense sobre este tema; es decir, no se previó quién iba a llevar el control. Al respecto, comenta que no es un asunto fácil, porque no es cualquiera el que puede recolectar un material radiactivo. Entonces, el diputado Óscar Nuñez propuso una iniciativa para subsanar la situación. Sin embargo, dicha iniciativa tenía una serie de vacíos; ahí es donde entra el Centro de Investigaciones en Ciencias Atómicas Nucleares y Moleculares (CICÁNUM). Explica que en Costa Rica el único realmente preparado para la recolección de radiactivos es el CICÁNUM.

Indica que gracias Dr. José Ralph y al CICÁNUM, hay un texto sustitutivo, el cual realmente conviene a la Institución. La idea original de la propuesta era que esta ley se rechace para que se estudie el texto sustitutivo, el que sí contempla el CICÁNUM. Aclara que eso ya se dio, y que la misma comisión legislativa está analizando el nuevo texto. Asimismo, agradece al Dr. Ralph García, quien le dio una clase de energía nuclear.

Explica que el uranio sale de las minas y se le aplica un tratamiento para convertirlo en uranio enriquecido –U235 y U233–, que es el que se utiliza en los reactores nucleares, pero queda un desecho nuclear, el cual se conoce como uranio empobrecido –U238. Agrega que el TLC contempla el uranio empobrecido, no el enriquecido.

Aclara que este uranio empobrecido no es tan “pobre” como lo dice su nombre; de hecho, con un tratamiento puede convertirse en plutonio, y a partir del plutonio, se pueden desarrollar armas nucleares. Incluso, el uranio empobrecido no es fácil de manipular.

De modo que urge la aprobación de una ley que regule el trasiego de ese tipo de materiales por Centroamérica; en particular, en Costa Rica. El diputado Óscar Nuñez propuso una ley en ese sentido; sin embargo, tiene varios problemas; el principal es que le asigna toda la inspección y lo que se conoce como “secuestro” de los materiales radiactivos, a la Comisión de Energía Atómica. No obstante, esta comisión no está capacitada para ese trabajo; más bien, es un órgano administrativo y político, encargado de administrar los fondos que se obtienen internacionalmente para este tipo de cosas, pero no tiene laboratorios ni nada. El único que realmente puede hacer esa inspección es el CICÁNUM; por ejemplo, ellos pueden hacer espectrometría gamma de bajo nivel y tienen laboratorios para hacerlo y para analizar materiales como uranio y plutonio.

Indica que la idea del texto sustitutivo es que sea el CICÁNUM el que se encargue de la inspección y que se le dé presupuesto como el que se le da al LANAMME; de ahí la gran importancia de esta ley para la Universidad.

EL DR. HENNING JENSEN indica que todo este proceso ha sido acompañado por la Vicerrectoría de Investigación y ha estado asesorado por el Departamento Legal de la Vicerrectoría.

Señala que hay dos iniciativas paralelas o complementarias: una es lograr que el CICÁNUM se convierta en el laboratorio de referencia en este tema específico; para ello, se ha propuesto el texto sustitutivo. La otra iniciativa es la creación del Instituto Nacional de Energía Atómica, el cual se crearía con base en el CICÁNUM; este proyecto de ley fue redactado por una pequeña comisión, en la que estaba el ex Director del CICÁNUM, un representante del Ministerio de Ciencia y Tecnología y la asesoría legal de la Vicerrectoría de Investigación. Este proyecto se está echando adelante entre la Universidad de Costa Rica y el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ procede a dar lectura a la propuesta de acuerdo del dictamen, que a la letra dice:

**“ANTECEDENTES:**

1. El artículo 88 de la Constitución Política de Costa Rica establece:

*Para la discusión y aprobación de proyectos de ley relativos a las materias puestas bajo la competencia de la Universidad de Costa Rica y de las demás instituciones de educación superior universitaria, o relacionadas directamente con ellas, la Asamblea Legislativa deberá oír previamente al Consejo Universitario o al órgano director correspondiente de cada una de ellas.*

2. La Rectoría remitió para consideración del Consejo Universitario el proyecto de ley denominado *Ley para el control y regulación de materias fisiónables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*. Expediente N.º 16.543 (R-6073-2008 de fecha 3 de octubre de 2008). Este texto fue remitido por el Dr. José Ralph García Vindas, Director del CICÁNUM (CICÁNUM 490-08, de fecha 26 de septiembre de 2008).
3. La Dirección del Consejo Universitario, de conformidad con las atribuciones que le confiere el *Estatuto Orgánico*, en el artículo 30, inciso ñ; y el *Reglamento del Consejo Universitario*, en el artículo 6, inciso h, emitido por el Consejo

Universitario en sesión N.º 5081, artículo 4, del 20 de junio de 2006, procede a nombrar como coordinador al Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, a quien se le solicitó conformar una comisión ad hoc, para elaborar el criterio institucional con respecto a este proyecto de ley (pase CEL-P-08-053, del 3 de noviembre de 2008).

4. El Dr. Oldemar Rodríguez Rojas integró la Comisión Especial con las siguientes personas: Lic. Luis Guillermo Loría Meneses, Profesor Escuela de Física; M.Sc. Patricia Mora Rodríguez, Profesora Escuela de Física; M.Sc. Carlos Vargas Pizarro, Profesor Facultad de Derecho (CEL-CU-09-36, del 10 de febrero de 2008).
5. La Comisión especial consultó los criterios de la Oficina Jurídica (CEL-CU-08-185, del 12 de noviembre de 2008) y de la Oficina de Contraloría Universitaria (CEL-CU-08-186, del 12 de noviembre de 2008) acerca del proyecto citado.
6. La Oficina Jurídica emitió su criterio en el oficio OJ-1668-2008, con fecha 4 de diciembre de 2008, y la Oficina de Contraloría Universitaria remitió sus observaciones en el oficio OCU-R-213-2008, del 10 de diciembre de 2008.
7. Mediante el oficio CEL-CU-09-61, con fecha 1.º de junio de 2009, se le solicitó el criterio al Dr. José Ralph García Vindas, Director del Centro de Investigaciones en Ciencias Atómicas, Nucleares y Moleculares (CICÁNUM).

## ANÁLISIS

### Origen

La *Ley de armas y explosivos, N.º 7530 y sus reformas*, por disposición expresa de su artículo primero, regula la venta, importación, exportación, fabricación y almacenaje de armas y municiones, y de acuerdo con el alcance y contenido del numeral 102, el Poder Ejecutivo se encontraba en la obligación de reglamentarla dentro de un plazo de seis meses contados a partir de su publicación, obligación que a la fecha en que se redacta esta propuesta de ley no se ha cumplido.

Por medio de la Ley N.º 8201 se modificó la *Ley de armas y explosivos, N.º 7530 y sus reformas*, de manera que con la modificación del artículo 67 se le otorgó el control, vigilancia y fiscalización de toda actividad que se realice con armas al Ministerio de Seguridad, motivo por el que el Ministerio de Salud carece de competencia para reglamentar esa materia.

El Ministerio de Salud está facultado para diseñar planes, formular recomendaciones y establecer los requisitos que deben ofrecer los establecimientos dedicados a la fabricación de armas, la extracción de uranio y torio y la elaboración de combustible nuclear, pero no para legalizar o legitimar la fabricación de armas, la extracción de uranio y torio y elaboración de combustible nuclear. En todo caso, para la extracción de uranio y torio y la elaboración de combustible nuclear, el Ministerio de Salud requiere la opinión de la Comisión de energía atómica, claro está, en aspectos relacionados con el campo de la salud, de acuerdo con el alcance y contenido del artículo 146 de la *Ley General de Salud*, que literalmente dice:

*“ARTÍCULO 146.-La importación y traspaso, a cualquier título, de material natural o artificialmente radiactivo y de aparatos y equipos diseñados para la emisión de rayos x, para la diagnosis o terapia médica, odontológica y veterinaria o para la investigación médica científica, deberá ser autorizada y registrada en el ministerio, oyendo a la comisión de energía atómica cuando se estime necesario.”*

Existe un vacío legal con respecto a la regulación de sustancias tan peligrosas, pues ni la *Ley de Armas y Explosivos* vigente, ni la *Ley General de Salud* regulan, en forma directa, la explotación de materias como el uranio, torio, plutonio y sus compuestos, incluido el cermet, así como la elaboración de combustible nuclear y el uso de reactores nucleares que se utilicen con fines industriales, científicos o de investigación, cuya indebida manipulación puede ocasionar en el medio ambiente y los recursos naturales serios daños de carácter irreversible.

Nuestro país es firmante del Tratado de Tlatelolco, que en el preámbulo y artículo I dice:

*“La situación privilegiada de los Estados Signatarios en cualquier país de América Latina y el Caribe lo convertiría en blanco de eventuales ataques nucleares y provocaría fatalmente en toda la región una ruinoso carrera de armamentos nucleares, que implicaría la injustificable desviación hacia fines bélicos de los limitados recursos necesarios para el desarrollo económico y social;*

*Las razones expuestas y la tradicional vocación pacifista de la América Latina y el Caribe determinan la necesidad ineludible de que la energía nuclear sea usada en esta región*

*exclusivamente para fines pacíficos, y de que los países latinoamericanos y del Caribe utilicen su derecho al máximo y más equitativo acceso posible a esta nueva fuente de energía para acelerar el desarrollo económico y social de sus pueblos;*

*La desnuclearización militar de la América y el Caribe -entendiendo por tal compromisos internacionalmente contraídos en el presente Tratado de mantener sus territorios libres para siempre de armas nucleares- constituirá una medida que evite a sus pueblos el derroche, en armamento nuclear, de sus limitados recursos y que los proteja contra eventuales ataques nucleares a sus territorios; una significativa contribución para impedir la proliferación de armas nucleares, y un valioso elemento a favor del desarme general y completo, y de que*

*La América Latina y el Caribe, fiel a su tradición universalista, no sólo debe esforzarse en proscribir de ella el flagelo de una guerra nuclear, sino también empeñarse en la lucha por el bienestar y progreso de sus pueblos, cooperando paralelamente a la realización de los ideales de la humanidad, o sea a la consolidación de una paz permanente fundada en la igualdad de derechos, la equidad económica y la justicia social para todos, de acuerdo con los Principios y Propósitos consagrados en la Carta de las Naciones Unidas, y en la Carta de la Organización de los Estados Americanos,...*”.

Costa Rica no solo es firmante y consecuente con el espíritu de dicho tratado internacional, sino que además se ha distinguido, a escala mundial, por su clara y larga vocación de paz, pues desde el año 1949 abolió el Ejército y en el año 1983 se proclamó internacionalmente la neutralidad perpetua, activa y desarmada de nuestro Estado.

Nuestro pequeño territorio es sede de la Universidad para la Paz; nuestro pueblo se ha caracterizado por una cultura que repudia el armamentismo y la solución de conflictos sin que medie la razón y la sensatez, y somos, hasta ahora, ejemplo en la protección del medio ambiente.

Sin embargo, con suma preocupación la globalización, como corriente *ideológico-económica*, promulga y promueve, hoy día, la libertad absoluta de comercio, como un valor por sobre otros (salud, medio ambiente, desarrollo social), tal es el caso del Tratado de libre comercio entre las repúblicas centroamericanas, Estados Unidos y República Dominicana (CAFTA, por sus siglas en inglés), toda vez que se incluyen dentro de las listas de dicho tratado comercial una serie de productos objeto de libre comercio y desgravación arancelaria, cuando en realidad se trata de materias fisionables especiales.

El texto del tratado multinacional incluye en las listas de productos de Costa Rica, anexo 3.3, página 941, bajo el número de partida 28443000, lo siguiente:

*“Uranio empobrecido en U 235 y sus compuestos; torio y sus compuestos, aleaciones, dispersiones (incluido el cermet), productos cerámicos y mezclas, que contengan uranio empobrecido en U 235, torio o compuestos de estos productos.”*

Además del anterior, en las mismas listas se encuentran los siguientes productos:

- a) Código: 28441000: uranio natural y sus compuestos, aleaciones, dispersiones (incluido el cermet), productos cerámicos y mezclas, que contengan uranio natural o compuestos de uranio natural.*
- b) Código: 28442000: uranio enriquecido en U 235 y sus compuestos; torio y sus compuestos; aleaciones, dispersiones (incluido el cermet) productos cerámicos y mezclas, que contengan uranio enriquecido en U 235, plutonio o compuestos de estos productos.*
- c) Código: 84011000: reactores nucleares.*
- d) Código: 84012000: máquinas y aparatos para la separación isotópica, y sus partes.*
- e) Código: 84013000: elementos combustibles (cartuchos) sin irradiar.*

El anexo 3-3 del Tratado de libre comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos establece plena libertad arancelaria para dichos productos y textualmente dice así:

*“Desgravación arancelaria:*

- 1. Salvo disposición en contrario en este Tratado, ninguna Parte podrá incrementar ningún arancel aduanero existente, o adoptar ningún arancel nuevo sobre una mercancía originaria.*
- 2. Salvo disposición en contrario en este Tratado, cada Parte eliminará progresivamente sus aranceles aduaneros sobre las mercancías originarias de conformidad con el Anexo 3-3.*

3. Para mayor certeza, el párrafo 2 no impedirá a una parte centroamericana otorgar un tratamiento arancelario o más favorable a una mercancía según lo dispuesto en los instrumentos jurídicos de integración centroamericana, en la medida que la mercancía cumpla con las reglas de origen contenidas en esos instrumentos.

4. A solicitud de cualquier Parte, las Partes realizarán consultas para examinar la posibilidad de acelerar la eliminación de aranceles aduaneros establecidos en la Listas al anexo 3-3-. No obstante el Artículo 19.1.3 (b) (La Comisión de Libre Comercio), un acuerdo entre dos o más Partes para acelerar la eliminación del arancel aduanero de una mercancía prevalecerá sobre cualquier arancel aduanero o período de desgravación definido en sus Listas al Anexo 3-3- para tal mercancía, cuando sea aprobado por cada una de las partes de conformidad con sus procedimientos legales aplicables”.

En la negociación del Tratado de libre comercio otras naciones centroamericanas como El Salvador, Honduras y Guatemala, excluyeron expresamente de ese TLC todo lo referente a los “controles sobre las importaciones de armas y municiones”, según se desprende del anexo 3.2 y 3.8 del Tratado de libre comercio entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos.

A diferencia de los costarricenses, esas naciones establecieron claras prohibiciones sobre la importación de armas de guerra, concepto genérico ese en el que se incluyen desde armas químicas y biológicas, hasta artefactos como silenciadores, miras telescópicas, armas tecnológicas, etc.

La omisión cometida por parte de los negociadores costarricenses, al no excluir (como sí ocurrió en los casos antes dichos) lo referente al capítulo 3 del Tratado de libre comercio, coloca en evidente peligro al territorio nacional, que urge de la aprobación de una ley que regule el trasiego y manipulación de materias fisionables especiales.

Una posible ratificación por parte de la Asamblea Legislativa del expediente N.º 16.047 permitiría que desde el suelo nacional se fabricaran, importaran y/o exportaran armas, incluso de destrucción masiva, desnaturalizando en todo el sentimiento y compromiso de paz y neutralidad que históricamente nos ha caracterizado.

La propia Sala Constitucional, al analizar el espíritu de civilismo que ha caracterizado a los costarricenses mediante el voto 782 de 1995, razonó:

*“En nuestra Constitución Política, los constituyentes de 1949 trazaron las líneas maestras del civilismo costarricense. Siendo una de ellas el “repudio al ejército como institución permanente” quedando precisamente plasmado el rechazo legal y moral de nuestra sociedad a todo resabio de corte militar en la aplicación de nuestras leyes, aún las que regulan las fuerzas de policía.”*

En igual sentido, véase el siguiente extracto del voto constitucional N.º 5782 de 1998, mediante el que, vía consulta legislativa, el Alto Tribunal analiza una serie de protocolos internacionales impulsados por la Organización de las Naciones Unidas, sobre los que expuso:

*“El primer protocolo prohíbe el uso de armas que pueden lesionar fragmentos no localizables mediante radiografía del cuerpo humano el segundo prohíbe el empleo de minas, armas trampa y otros artefactos, restringe su utilización a ciertos supuestos y obliga al registro de las que hayan sido sembradas o colocadas, establece la protección de las fuerzas y miembros de las Naciones Unidas contra los efectos de campos de minas, minas y armas trampa y prescribe la colaboración internacional para el retiro de éstos. El tercer protocolo establece prohibiciones o restricciones al uso de armas incendiarias a fin de proteger la población y bienes de carácter civil, y el cuarto protocolo establece la prohibición del empleo de armas láser congruente con el carácter pacifista de nuestra Nación, uno de cuyos reflejos ha sido la prescripción del ejército como institución permanente.”*

Lo destacado no pertenece al original. Esto se ha resaltado con el fin de dejar claro que esa Sala ya en otras oportunidades, al interpretar el artículo 12 de la Constitución Política, explícitamente refiere que el espíritu Constituyente, más allá de proscribir el Ejército, insertó en la Carta Magna toda la tradición histórica de pacifismo y civilismo que nos ha caracterizado y que es absolutamente incongruente con la abierta posibilidad de que en nuestro territorio se puedan fabricar, importar y/o exportar armas, incluso de destrucción masiva.

El “civilismo” al que hace referencia esa Sala, de claro origen histórico, se ve seriamente amenazado si se permite un incontrolado trasiego y manipulación de materias nucleares y sus derivados en suelo nacional.

Al aprobar nuestro país el Tratado de Tlatelolco<sup>1</sup>, nuestro Estado se sometió al control del *Organismo para la Proscripción de las Armas Nucleares en la América Latina y el Caribe*, lo que implica cumplir con las obligaciones determinadas en los numerales 1 y 2 del Tratado que, a la letra, dicen:

**“ARTÍCULO 1.- Las Partes Contratantes se comprometen a utilizar exclusivamente con fines pacíficos el material y las instalaciones nucleares sometidos a su jurisdicción, y a prohibir e impedir en sus respectivos territorios:**

a) *El ensayo, uso, fabricación, producción o adquisición, por cualquier medio, de toda arma nuclear, por sí mismas, directa o indirectamente, por mandato de terceros o en cualquier otra forma, y*

b) *El recibo, almacenamiento, instalación, emplazamiento o cualquier forma de posesión de toda arma nuclear, directa o indirectamente, por sí mismas, por mandato a terceros o de cualquier otro modo.*

**ARTÍCULO 2.- Las Partes Contratantes se comprometen, asimismo, a abstenerse de realizar, fomentar o autorizar, directa o indirectamente, el ensayo, el uso, la fabricación, la producción, la posesión o el dominio de toda arma nuclear o de participar en ello de cualquier manera”**  
(Lo subrayado no pertenece al original).

Con base en las propias cláusulas del Tratado de Tlatelolco, evidentemente, nuestro país debe regular el trasiego y la manipulación en territorio nacional de materias fisionables especiales de uso nuclear, derivados o de desecho, cuya mezcla de isótopos, proporción de isótopo de metal, aleación o compuesto químico o concentrado, pueden ser usados con claro fin de fabricación de armamento nuclear.

Pero, además, *Tlatelolco* obliga al Estado costarricense en el artículo XX del Estatuto Orgánico Internacional de Energía Atómica,<sup>2</sup> aprobado el 23 de octubre de 1956 y plenamente ratificado por Costa Rica, que define *materias fisionables especiales* así:

**“1. Se entiende por “materiales fisionables especiales” el plutonio 239, el uranio 233; el uranio enriquecido en los isótopos 235 o 233; cualquier material que contenga uno o varios de los elementos citados; y los demás materiales fisionables que la Junta de Gobernadores determine en su oportunidad; no obstante, la expresión “materiales fisionables especiales” no comprende los materiales básicos.”**

Dicho estatuto de orden internacional explica la diferencia entre el llamado uranio enriquecido y uranio empobrecido, diferencia que reside en la mezcla de isótopos que posea el uranio en su estado natural.

Puesto de otra manera más explícita, el uranio natural contiene tres isótopos o masas atómicas, a saber U233, U235 y U238 y algunas cantidades minúsculas de U236, pero más de 99 por ciento del uranio, ya sea empobrecido o natural, consiste en U238.

De acuerdo con el inciso 2 del artículo XX del estatuto internacional antes citado:

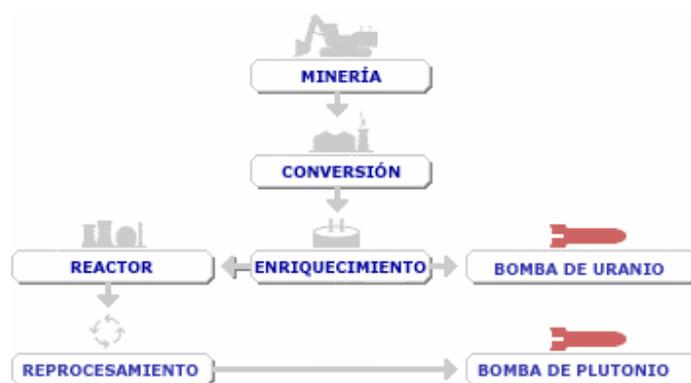
**“Se entiende por Uranio enriquecido en los isótopos 235 o 233, el uranio que contiene los isótopos 235 o 233 o ambos, en tal cantidad que la relación entre la suma de cantidades de estos isótopos y la de isótopos 238, sea mayor que la relación entre la cantidad de isótopos 235 y la de isótopo 238 en el uranio natural.”**

Es decir, el uranio 235, pues la presencia de isótopos U235 garantiza la existencia química de materiales fisionables.

El Despacho del diputado Óscar López Arias, realizó una exhaustiva investigación sobre el tema, para determinar, por ejemplo, con absoluta seguridad que el uranio empobrecido es basura nuclear creada al enriquecer el uranio natural para fabricar armas nucleares.

<sup>1</sup> Ley de la República N.º 4369, de 13 de agosto de 1969.

<sup>2</sup> Ley N.º 3440, de 26 de octubre de 1964.



Cuadro del ciclo de extracción y conversión del uranio con fines ilustrativos.  
Tomado de [web](#) *bbc mundo.com*

El uranio empobrecido se utiliza en industrias militares para la fabricación de misiles y bombas, por su efecto penetrador (pirofórico); es decir, se torna más agudo (el uranio 238) al penetrar blancos después del impacto.

Las partículas de uranio empobrecido, que se encuentran en forma de óxido de uranio cerámico, dada su baja solubilidad química, son parte de un proyectil penetrador de alta velocidad que impacta un blindaje, lo que conlleva al esparcimiento de residuos químicos corrosivos, que impacta el fluido pulmonar y el medio ambiente.

En la página web del Centro de Investigación Médica del Uranio (UMRC), se advierte que el nombre “empobrecido, gastado, reducido” es engañoso, ya que solo está reducido en los isótopos U234 y U235, lo que constituye menos del 1 por ciento del uranio total, “(...) lo cual significa que ambos, el uranio ‘empobrecido’ y el uranio ‘natural’ están compuestos de sobre el 99% de uranio 238.”

Asimismo, el uranio empobrecido se utiliza en el blindaje de tanques pesados y la fabricación de municiones antitanques, misiles y proyectiles, debido a su alta densidad y alto punto de fusión y a su disponibilidad. Las armas con uranio empobrecido se consideran armas convencionales y las fuerzas armadas las utilizan libremente.

El uranio empobrecido se libera de las armas disparadas en forma de pequeñas partículas o de polvo, que pueden ser inhaladas o ingeridas, o permanecer en el medio ambiente.

En cuanto a los efectos del uranio natural en la salud humana, no se dispone de mucha información; no obstante, dado que el uranio natural y el uranio empobrecido son esencialmente el mismo elemento, excepto por su contenido en isótopos radiactivos, los estudios científicos sobre el uranio natural son aplicables al uranio empobrecido, donde la principal y más evidente consecuencia es la alta exposición a las radiaciones alfa y beta, debido a la inhalación de partículas insolubles de uranio empobrecido que produce lesiones en el tejido pulmonar, aumenta la probabilidad de contraer cáncer de pulmón, y afecta, de manera directa y evidente, el medio ambiente.

Es más, ni siquiera se conoce aún el verdadero alcance e impacto del uranio empobrecido, tanto en la salud humana como en el medio ambiente.

Así, por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), mediante el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC), continúa estudiando los efectos de la exposición a bajos niveles de radiaciones ionizantes, considerándose como indeterminado hasta el momento “la forma química y física, el comportamiento fisiológico, la lixiviación y el ciclo medioambiental subsiguiente de las diversas formas de uranio procedentes de distintas fuentes industriales y militares”.

Es por eso que la presente iniciativa se encuentra dirigida a resguardar tres aspectos:

- 1.- El cumplimiento de observar cualquiera de las medidas de salud y de seguridad prescritas por los organismos internacionales, respecto de las materias fisionables especiales;
- 2.- La aprobación de los medios que deben utilizarse para el tratamiento químico de los materiales fisionables e irradiados en territorio nacional, y
- 3.- La verificación del cumplimiento del compromiso de no utilizar materiales fisionables con fines militares.

La Ley N.º 4383, *Ley básica de energía atómica para usos pacíficos*, del 18 de agosto de 1969, es insuficiente para materializar el contenido de los tratados internacionales a pesar de que crea la Comisión Nacional de Energía Atómica.

Parte de las atribuciones y funciones de la Comisión se refiere a la producción, posesión, importación, exportación, transporte y comercialización de sustancias radioactivas, naturales o artificiales, pero no garantiza la no proliferación de armas nucleares, toda vez que los instrumentos internacionales exigieron la observancia de cualquier medida de protección de la salud y seguridad prescritas por el OIEA, así como la aprobación de los medios que habrán de emplearse para el tratamiento químico de materiales irradiados, el depósito de materiales fisionables recuperados o producidos como productos secundarios por encima de las cantidades necesarias para usos pacíficos.

Por todo lo anterior, el señor diputado Óscar López sometió a consideración de las señoras diputadas y los señores diputados el presente proyecto de ley.

## 2. Propósito

La iniciativa de ley en estudio pretende establecer un efectivo control de las materias fisionables especiales y plantea una profunda reforma de la Ley N.º 4383, *Ley básica de energía atómica para usos pacíficos*, de 18 de agosto de 1969, con el fin de resguardar el medio ambiente, los recursos naturales, la salud pública y la idiosincrasia costarricense, de los inminentes peligros del incontrolado comercio internacional de dichas materias.

El proyecto de ley prohíbe la extracción, transporte, manipulación, comercialización, importación, exportación y uso de materias fisionables especiales dentro del territorio nacional, autorizándose únicamente el uso de la energía nuclear para fines pacíficos.

Pretende, además, dar cumplimiento a varios tratados internacionales: Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina, Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares y el Estatuto del Organismo Internacional de Energía Atómica.

En la propuesta se establecen definiciones de materias fisionables especiales y armas nucleares. Se crea también un registro de materias fisionables y se le señalan funciones a la Comisión de Energía Atómica, entre otras: inspecciones especiales, secuestro de aparatos y materias, cierre de locales, autorización de emitir licencias e imposición de sanciones.

## 3. CRITERIO DE LA OFICINA JURÍDICA

La Oficina Jurídica, en oficio OJ-1668-2008 del 04 de diciembre de 2008, manifestó:

*(...) Luego de analizar el proyecto de ley mencionado, esta Oficina considera que antes de promulgar una nueva ley, los efectos buscados por el señor Diputado proponente pueden ser logrados por medio de la reforma a la ley número 4383, Ley básica de energía atómica para usos pacíficos.*

*En primer lugar es indispensable contar con un criterio especializado, ya que la ley trata sobre un tema científico de gran complejidad, como lo es la definición de materias fisionables especiales, su uso y eventuales efectos sobre el medio ambiente y la salud de las personas. Por ello se considera indispensable el criterio de al menos el Centro de Investigaciones en Ciencias Atómicas, Nucleares y Moleculares (CICANUM).*

*Sobre el texto del proyecto, el artículo 1 dispone la prohibición de la extracción, transporte, manipulación, comercialización, importación, exportación y uso de materias fisionables en el país. Esta disposición modifica tácitamente los artículos 19 y 20 de la ley 4383, los que permiten la propiedad privada de sustancias radioactivas naturales o artificiales y equipos nucleares, sujeto al cumplimiento de las disposiciones legales aplicables.*

*El artículo 3 define los objetivos de la ley que se promulgaría, lo cual se considera innecesario y bien podría prescindirse del artículo sin alterar el sentido de la ley.*

*Por su parte, el artículo 4 es una reiteración de las disposiciones de la ley 4383, particularmente del artículo 1, ya que esta ley posibilita la tenencia y el uso de material nuclear, excepto con fines bélicos.*

*Debe tenerse cuidado además, con la asignación de competencias a la Comisión de Energía Atómica, la cual constituye un órgano de carácter más que todo consultivo, salvo en el otorgamiento de licencias en el que decide al respecto. Por ejemplo en el artículo 6 del proyecto se le otorga la facultad a la Comisión de realizar inspecciones especiales basadas en meras presunciones de tenencia y uso de materias fisionables especiales, actividad que actualmente corresponde al Ministerio de Salud, según el artículo 17 de la ley 4383.*

*En este mismo sentido deben revisarse las competencias otorgadas a la Comisión en el artículo 7 del proyecto, respecto al cierre de locales, ya que las demás competencias propuestas bien pueden entenderse comprendidas entre las medidas de emergencia que la Comisión puede adoptar, según el artículo 18 de la ley 4383.*

*El artículo 10 del proyecto dice que la persona que incumpla con las disposiciones de la ley y el reglamento será sancionado de acuerdo con el delito de desobediencia. Sin embargo, el delito de desobediencia no prevé esta conducta, sino la desatención de órdenes concretas, por lo que no puede extenderse su tipicidad de esta forma.*

*El artículo 11 del proyecto establece la adición de 4 incisos en el artículo 15 de la ley 4383, sobre las funciones de la Comisión de Energía Atómica.*

*El inciso 6 propuesto es similar al actual inciso 3, con la única diferencia de que el texto propuesto se refiere específicamente a materias fisionables especiales.*

*El inciso 8 otorgaría competencias a la Comisión para ordenar el cierre de locales y otras, que bien puede entenderse igualmente comprendidas en el artículo 18 de la ley 4383.*

*Por último, el inciso 9, según está redactado, dice que correspondería a la Comisión la aplicación de las disposiciones penales que quepan contra quienes incumplan con la ley, lo cual es incorrecto, ya que esto corresponde a los Tribunales respectivos.*

## **5. CRITERIO DE LA OFICINA DE LA CONTRALORÍA UNIVERSITARIA**

La Oficina de Contraloría Universitaria remitió las siguientes observaciones (OCU-R-213-2008, del 10 de diciembre del 2008):

*(...) En relación con su oficio **CEL-CU-08-186**, recibido en esta Contraloría Universitaria en fecha 13 de noviembre del presente año, en donde solicita el criterio de esta Oficina sobre el Proyecto de Ley con expediente No. 16.543 denominado: “**Ley para el control y regulación de materiales fisionables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley No. 4383, Ley Básica de Energía Atómica para Usos Pacíficos, del 18 de agosto de 1969**”, nos permitimos manifestar lo siguiente:*

*En primer término, es importante resaltar que esta Contraloría Universitaria centra el estudio de los proyectos de ley que le son remitidos en los aspectos atinentes a la incidencia directa sobre la Universidad de Costa Rica, su Autonomía Universitaria, organización, funcionamiento y, adicionalmente, sobre la materia relacionada con el Control Interno y la Hacienda Pública.*

*De la lectura general del proyecto, no aprecia esta Auditoría Interna que exista incidencia directa para la institución, en materia de nuestra competencia.*

*Se destaca que en la exposición de motivos del proyecto de ley, el objetivo primordial que se pretende es suplir una ausencia de normativa que “... prohíba en forma directa la explotación de materiales tales como el uranio, el torio, plutonio y sus compuestos incluido el cermet, así como la elaboración de combustible nuclear y el uso de reactores nucleares que se utilicen con fines industriales, científicos o de investigación...”. Lo anterior hace necesario requerir de la opinión de las instancias técnicas universitarias, conocedoras de la materia específica a regular, para que se pronuncien al respecto.*

*Adicionalmente a los aspectos antes enumerados, no encontramos otros aspectos que ameriten comentarios de nuestra parte. Hacemos la salvedad de que nuestro criterio es sin detrimento del que, eventualmente viertan otras instancias universitarias competentes.*

## 7. REFLEXIONES DE LA COMISIÓN ESPECIAL

Como firmantes del Tratado de Tlatelolco, el país se compromete a la no proliferación de armas nucleares ni al uso de la energía nuclear para usos NO pacíficos; sin embargo, es claro que dicho Tratado impulsó los usos pacíficos de la energía nuclear, los cuales se aplican en diversos campos como la Medicina, las Ciencias Agroalimentarias, las Ciencias de la Tierra, entre otros. Entre estas aplicaciones, se hace uso de fuentes radiactivas fisionables y no fisionables, especiales y no especiales, sobre todo en investigación.

El proyecto pretende normar el control y regulación de materias fisionables en nuestro país y para realizarlo propone cambios importantes en la *Ley Básica de Energía Atómica para Usos Pacíficos* N.º 4383; no obstante, la Comisión de Energía Atómica de Costa Rica no está en capacidad de asumir los compromisos que allí se le asignan.

El artículo 1 del proyecto de ley de marras hace una declaratoria, la cual se lee así: “*Declárese prohibida la extracción, el transporte, manipulación, comercialización, importación, exportación y uso de materias fisionables especiales dentro del territorio nacional*”. Pareciera que la intención de esta declaratoria consiste, esencialmente, en la prohibición de la extracción del territorio nacional, de este tipo de materiales y consecuentemente la explotación, comercialización, transporte, etc., de este material extraído, ya que por la forma en que está redactada, parece ser que se prohíbe incluso la importación y el uso (pacífico o no) de estos materiales; lo cual es absurdo, pues este mismo proyecto tiene como objetivo la regulación del uso de este tipo de materiales, tal y como se describe en el artículo 5 y siguientes.

El artículo 4 viene a subsanar en parte lo que se mencionó arriba, pues este artículo autoriza el uso pacífico de estos materiales; sin embargo, no se menciona nada sobre su importación. Si Costa Rica no los produce y se prohíbe su importación, ¿qué entidades o personas tendrán en un futuro actividades que sean reguladas por esta ley? Pareciera que ninguna. Se debe enfatizar en este primer artículo que la prohibición es para usos no pacíficos.

Dentro de las definiciones del artículo 2, se debe incluir el Torio-232, pues, actualmente, este isótopo se utiliza para fabricar uranio-233, el cual es fisionable.

Como el mismo proyecto acertadamente lo indica, la extracción del uranio 235 y 233 del uranio natural, deja como residuo uranio 238, el cual podría ser exportado a terceros países para la fabricación de armamento nuclear, lo que iría en contra del espíritu civilista del costarricense. El almacenar uranio 238 es sinónimo de guardar basura o, en su defecto, contaminación del territorio nacional.

En el artículo 3, inciso c), se menciona el control que debe darse respecto de las instalaciones nucleares, cuando elaboren materiales para uso no pacífico. Pareciera que existe un error de redacción, ya que el uso no pacífico es bélico y por ende se contraponen a lo que establece el mismo artículo 3, inciso d).

Además, Costa Rica es un país que no dispone de los profesionales que se requiere para prácticas nucleares a gran escala, por lo que no es factible la instalación de reactores nucleares, ni está en capacidad de separar isótopos desde materia prima obtenida de la minería. La Universidad de Costa Rica, ni ninguna otra universidad estatal ni privada forma profesionales en esa área y la misma Escuela de Química no incluye en su currículo cursos sobre estos temas.

Con respecto al artículo 6, el cual trata de las inspecciones especiales por parte de la Comisión de Energía Atómica, cabe mencionar que la Comisión es un órgano que actualmente tiene como funciones la administración de la canalización de los fondos asignados por la Agencia Internacional de Energía Atómica a proyectos de cooperación técnica. No es un ente regulador y mucho menos técnico. La función reguladora la ejerce el Ministerio de Salud, según la *Ley General de Salud* y el *Reglamento de Radiaciones Ionizantes*. No obstante, con este artículo se pretende que mediante la inspección se determine, en primer lugar, si hay tenencia de materiales fisionables especiales; sin embargo, para ello se requiere realizar un análisis de dicho material a través de técnicas de detección in situ o mediante pruebas de laboratorio. Actualmente, ninguna entidad en el país cuenta con equipo para análisis in situ, capaz de cuantificar los radionucleidos analizados. En lo que respecta al análisis de laboratorio, este se hace mediante una espectrometría gamma de bajo nivel. Actualmente, dicho análisis se realiza únicamente en el CICÁNUM, como así lo ha hecho constar la misma Comisión de Energía Atómica, mediante certificado emitido por esta Comisión. Por lo tanto, la Comisión no podrá realizar este tipo de inspecciones, volviendo inoperante la ejecución de este artículo.

En relación con el artículo 7, se menciona que la Comisión podrá realizar el secuestro de aquellos materiales fisionables especiales de aquellas instituciones o entidades que no acaten lo dispuesto en este proyecto de ley. Se debe aclarar que la Comisión no cuenta con los medios para realizar este tipo de secuestro, pues la manipulación de material radiactivo conlleva cuidados especiales en lo que se refiere al transporte y embalaje del material. Este procedimiento debe realizarse por personal especializado. Por otro lado, la Comisión no cuenta con un inmueble para albergar temporal o definitivamente el material secuestrado. Se debe considerar que ya existen protocolos establecidos para el almacenamiento de estos materiales.

La modificación del artículo 15 de la Ley N.º 4383, del 18 de agosto de 1969, no es suficiente para que la Comisión pueda cumplir con las tareas que se le asignan. La Ley, a su vez, debe proveer recursos a la Comisión de Energía Atómica para que forme su propio personal y adquiera los equipos para realizar las labores encomendadas. En su defecto, el Ministerio de Relaciones Exteriores o el Ministerio de Ciencia y Tecnología deberán establecer un convenio bilateral con la Agencia Internacional de Energía Atómica para que ella forme al personal y done el equipamiento necesario. Actualmente, es el Ministerio de Salud el que otorga un permiso de funcionamiento y posteriormente la Comisión otorga la licencia, según la *Ley General de Salud* y el *Reglamento de Radiaciones Ionizantes*.

El CICÁNUM manifestó, en su oportunidad, su interés por colaborar con las autoridades nacionales en la implementación de este proyecto de ley, pues cuenta con profesionales y equipamiento únicos en el país en los cuales se podrían basar las recomendaciones técnicas.

Es importante añadir que el señor diputado Óscar López Arias presentó una moción de fondo en la Asamblea Legislativa, para que se acoja un texto sustitutivo al proyecto de ley N.º 16543, el cual considera las sugerencias presentadas por CICÁNUM, la Comisión de Energía Atómica, la Ministra de Salud y el Informe rendido por Servicios Técnicos de la Asamblea Legislativa. Además, la Sala Constitucional<sup>3</sup> anuló tres apartados de un decreto sobre la importación y fabricación de armas nucleares que, de alguna manera, afecta este proyecto de ley.

### PROPUESTA DE ACUERDO

La Comisión Especial, después de analizar el proyecto denominado *Ley para el control y regulación de materias fisionables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*, presenta al Consejo Universitario la siguiente propuesta de acuerdo:

#### CONSIDERANDO QUE:

1. El artículo 88 de la Constitución Política de Costa Rica establece:

*Para la discusión y aprobación de proyectos de ley relativos a las materias puestas bajo la competencia de la Universidad de Costa Rica y de las demás instituciones de educación superior universitaria, o relacionadas directamente con ellas, la Asamblea Legislativa deberá oír previamente al Consejo Universitario o al órgano director correspondiente de cada una de ellas.*

2. La Rectoría remitió para consideración del Consejo Universitario el proyecto de ley denominado *Ley para el control y regulación de materias fisionables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*. Expediente N.º 16.543 (R-6073-2008 de fecha 3 de octubre de 2008). Este texto fue remitido por el Dr. José Ralph García Vindas, Director del CICÁNUM (CICÁNUM 490-08, de fecha 26 de setiembre de 2008).
3. Se recibieron las observaciones y las recomendaciones de los integrantes de la Comisión especial: Lic. Luis Guillermo Loría Meneses, Profesor Escuela de Física; M.Sc. Patricia Mora Rodríguez, Profesora Escuela de Física; M.Sc. Carlos Vargas Pizarro, Profesor Facultad de Derecho, y Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, quien coordinó.
4. Se recibió el criterio del Dr. José Ralph García, Director del Centro de Investigación en Ciencias Atómicas Nucleares y Moleculares (CICÁNUM).

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ agradece a los integrantes de la Comisión el valioso aporte al dictamen.

Continúa con la lectura.

5. Mediante el oficio CEL-CU-09-111 el Coordinador de la Comisión Especial le informó a la Dirección del Consejo Universitario, la participación del Dr. José Ralph García, Director del Centro de Investigación en Ciencias Atómicas

---

<sup>3</sup> Voto N.º 2008-14193.

Nucleares y Moleculares (CICÁNUM) en la Comisión Especial que tiene para estudio el proyecto de ley de en consulta.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ comparte que a medio camino se dio cuenta de que era fundamental la participación del Dr. García en la Comisión, por lo que le solicitó a la señora Directora que lo integrara.

Continúa con la lectura.

6. Se recibió el criterio de la Oficina Jurídica (OJ-1668-2008, del 4 de diciembre de 2008) y de la Oficina de Contraloría Universitaria (OCU-R-213-2008, del 10 de diciembre de 2008).

7. La Oficina Jurídica manifestó, entre otros aspectos (OJ-1388-2008, del 27 de octubre de 2008):

*(...) Luego de analizar el proyecto de ley mencionado, esta Oficina considera que antes de promulgar una nueva ley, los efectos buscados por el señor Diputado proponente pueden ser logrados por medio de la reforma a la ley número 4383, Ley básica de energía atómica para usos pacíficos (...)*

*Sobre el texto del proyecto, el artículo 1 dispone la prohibición de la extracción, transporte, manipulación, comercialización, importación, exportación y uso de materias fisionables en el país. Esta disposición modifica tácitamente los artículos 19 y 20 de la ley 4383, los que permiten la propiedad privada de sustancias radioactivas naturales o artificiales y equipos nucleares, sujeto al cumplimiento de las disposiciones legales aplicables.*

*El artículo 3 define los objetivos de la ley que se promulgaría, lo cual se considera innecesario y bien podría prescindirse del artículo sin alterar el sentido de la ley.*

*Por su parte, el artículo 4 es una reiteración de las disposiciones de la ley 4383, particularmente del artículo 1, ya que esta ley posibilita la tenencia y el uso de material nuclear, excepto con fines bélicos.*

*Debe tenerse cuidado además, con la asignación de competencias a la Comisión de Energía Atómica, la cual constituye un órgano de carácter más que todo consultivo, salvo en el otorgamiento de licencias en el que decide al respecto. Por ejemplo en el artículo 6 del proyecto se le otorga la facultad a la Comisión de realizar inspecciones especiales basadas en meras presunciones de tenencia y uso de materias fisionables especiales, actividad que actualmente corresponde al Ministerio de Salud, según el artículo 17 de la ley 4383.*

*En este mismo sentido deben revisarse las competencias otorgadas a la Comisión en el artículo 7 del proyecto, respecto al cierre de locales, ya que las demás competencias propuestas bien pueden entenderse comprendidas entre las medidas de emergencia que la Comisión puede adoptar, según el artículo 18 de la ley 4383.*

*El artículo 10 del proyecto dice que la persona que incumpla con las disposiciones de la ley y el reglamento será sancionado de acuerdo con el delito de desobediencia. Sin embargo, el delito de desobediencia no prevé esta conducta, sino la desatención de órdenes concretas, por lo que no puede extenderse su tipicidad de esta forma.*

*El artículo 11 del proyecto establece la adición de 4 incisos en el artículo 15 de la ley 4383, sobre las funciones de la Comisión de Energía Atómica.*

*El inciso 6 propuesto es similar al actual inciso 3, con la única diferencia de que el texto propuesto se refiere específicamente a materias fisionables especiales.*

*El inciso 8 otorgaría competencias a la Comisión para ordenar el cierre de locales y otras, que bien puede entenderse igualmente comprendidas en el artículo 18 de la ley 4383.*

*Por último, el inciso 9, según está redactado, dice que correspondería a la Comisión la aplicación de las disposiciones penales que quepan contra quienes incumplan con la ley, lo cual es incorrecto, ya que esto corresponde a los Tribunales respectivos.*

8. La Oficina de la Contraloría Universitaria señaló, entre otros, los siguientes aspectos (OCU-R-007-2009, del 15 de enero de 2009):

*(...) De la lectura general del proyecto, no aprecia esta Auditoría Interna que exista incidencia directa para la institución, en materia de nuestra competencia.*

*Se destaca que en la exposición de motivos del proyecto de ley, el objetivo primordial que se pretende es suplir una ausencia de normativa que "... prohíba en forma directa la explotación de materiales tales como el uranio, el torio, plutonio y sus compuestos incluido el cermet, así como la elaboración de combustible nuclear y el uso de reactores nucleares que se utilicen con fines industriales, científicos o de investigación...". Lo anterior hace necesario requerir de la opinión de las instancias técnicas universitarias, conocedoras de la materia específica a regular, para que se pronuncien al respecto.*

*Adicionalmente a los aspectos antes enumerados, no encontramos otros aspectos que ameriten comentarios de nuestra parte. Hacemos la salvedad de que nuestro criterio es sin detrimento del que, eventualmente viertan otras instancias universitarias competentes*

9. El proyecto pretende normar el control y la regulación de materias fisionables en nuestro país; para realizarlo, propone cambios importantes en la *Ley Básica de Energía Atómica para Usos Pacíficos* N.º 4383; sin embargo, la Comisión de Energía Atómica de Costa Rica no está en capacidad de asumir los compromisos que allí se le asignan.
10. Costa Rica es un país que no dispone de los profesionales que se requiere para prácticas nucleares a gran escala, por lo que no es factible la instalación de reactores nucleares, ni está tampoco se está en capacidad de separar isótopos desde materia prima obtenida de la minería. La Universidad de Costa Rica, ni ninguna otra universidad estatal ni privada, forma profesionales en esa área, y la propia Escuela de Química no incluye en su currículo cursos sobre estos temas.
11. La Comisión de Energía Atómica es un órgano que actualmente tiene como funciones la administración de la canalización de los fondos asignados por la Agencia Internacional de Energía Atómica a proyectos de cooperación técnica. No es un ente regulador y mucho menos técnico. La función reguladora la ejerce el Ministerio de Salud, según la *Ley General de Salud* y el *Reglamento de Radiaciones Ionizantes*. Sin embargo, el artículo 6 de este proyecto de ley autoriza a la Comisión de Energía Atómica a realizar inspecciones especiales para determinar, en primer lugar, si hay tenencia de materiales fisionables especiales; para ello se requiere realizar un análisis de dicho material, el cual se hace mediante una espectrometría gamma de bajo nivel. Actualmente, dicho análisis se realiza únicamente en el CICÁNUM, como así lo ha hecho constar la misma Comisión de Energía Atómica, mediante certificado emitido por esta. Por lo tanto, la Comisión no podrá realizar este tipo de inspecciones, volviendo inoperante la ejecución de este artículo.
12. En la iniciativa de ley se menciona que la Comisión de Energía Atómica podrá realizar el secuestro de aquellos materiales fisionables especiales de aquellas instituciones o entidades que no acaten lo dispuesto en este proyecto. No obstante, la Comisión no cuenta con los medios para realizar este tipo de secuestro, pues la manipulación de material radiactivo conlleva cuidados especiales en lo que se refiere al transporte y embalaje del material. Este procedimiento debe realizarse por personal especializado. Por otro lado, la Comisión no cuenta con un inmueble para albergar temporal o definitivamente el material secuestrado. Se debe considerar que ya existen protocolos establecidos para el almacenamiento de estos materiales.
13. La modificación del artículo 15 de la Ley N.º 4383, del 18 de agosto de 1969, no es suficiente para que la Comisión de Energía Atómica pueda cumplir con las tareas que este proyecto de ley le asigna. La ley, a su vez, debe proveer recursos a la Comisión de Energía Atómica para que forme su propio personal y adquiera los equipos para realizar las labores encomendadas. En su defecto, el Ministerio de Relaciones Exteriores o el Ministerio de Ciencia y Tecnología deberán establecer un convenio bilateral con la Agencia Internacional de Energía Atómica, para que esta entidad forme el personal y done el equipamiento necesario. Actualmente, es el Ministerio de Salud el que otorga el tipo de licencias allí mencionadas, según la *Ley General de Salud* y el *Reglamento de Radiaciones Ionizantes*.
14. El CICÁNUM manifestó, en su oportunidad, su interés por colaborar con las autoridades nacionales en la implementación de este proyecto de ley, pues cuenta con profesionales y equipamiento únicos en el país en los cuales se podrían basar las recomendaciones técnicas.

15. El diputado Óscar López Arias presentó una moción de fondo en la Asamblea Legislativa, para que se acoja un texto sustitutivo al proyecto de ley N.º 16543, el cual considera las sugerencias presentadas por CICANUM, la Comisión de Energía Atómica, la Ministra de Salud y el Informe rendido por Servicios Técnicos de la Asamblea Legislativa. Además, la Sala Constitucional<sup>4</sup> anuló apartados de un decreto sobre la importación y fabricación de armas nucleares que, de alguna manera, afectan este proyecto de Ley.

**ACUERDA:**

Comunicar a la Asamblea Legislativa que la Universidad de Costa Rica no recomienda la aprobación del proyecto de ley denominado *Ley para el control y regulación de materias fisiónables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*. Expediente N.º 16.543, tal y como está planteado.”

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ agradece a la Licda. Marjorie Chavarría, analista de la Unidad de Estudios del Consejo Universitario, por su excelente trabajo en la elaboración del dictamen.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a discusión la propuesta.

EL ING. FERNANDO SILESKY sugiere que se omita el considerando 10, debido a que no es conveniente que se mencionen las deficiencias y, en este caso, se refiere a la falta de profesionales; puede ser que exista uno que se haya formado fuera del país; además, en este caso, no sería la Escuela de Química la que lo formaría, sino la Escuela de Ingeniería Química.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS propone que el último componente del párrafo del considerando 15, se convierta en un nuevo considerando en el que se mencione que la Sala Constitucional anuló tres apartados de un decreto sobre la importación y fabricación. Lo considera de suma importancia, debido a que corresponde a una iniciativa ciudadana acogida por la Sala Constitucional y que, en alguna medida, se refirió a la importancia de que la ciudadanía se pronunciara en relación con los posibles alcances del Tratado de Libre Comercio, promovido por algunos políticos de este país.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ manifiesta que le parece oportuna la observación planteada por el Ing. Fernando Silesky, ya que no se sabe si disponen de profesionales. Además, está completamente de acuerdo con la recomendación del Dr. Villalobos.

*\*\*\*\* A las nueve horas y cuarenta minutos, el Consejo Universitario entra a sesionar en la modalidad de sesión de trabajo, para realizar cambios de forma.*

*A las nueve horas y cuarenta y dos minutos, se reanuda la sesión ordinaria del Consejo Universitario. \*\*\*\**

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la propuesta de acuerdo con las modificaciones realizadas en la sesión de trabajo, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

<sup>4</sup> Voto N.º 2008-14193.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausentes en el momento de las votaciones el Sr. Carlos Alberto Campos y el Lic. Héctor Monestel.

**Por lo tanto, el Consejo Universitario, CONSIDERANDO QUE:**

**1. El artículo 88 de la Constitución Política de Costa Rica establece:**

*Para la discusión y aprobación de proyectos de ley relativos a las materias puestas bajo la competencia de la Universidad de Costa Rica y de las demás instituciones de educación superior universitaria, o relacionadas directamente con ellas, la Asamblea Legislativa deberá oír previamente al Consejo Universitario o al órgano director correspondiente de cada una de ellas.*

- 2. La Rectoría remitió para consideración del Consejo Universitario el proyecto de ley denominado *Ley para el control y regulación de materias fisiónables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*. Expediente N.º 16.543 (R-6073-2008 de fecha 3 de octubre de 2008). Este texto fue remitido por el Dr. José Ralph García Vindas, Director del CICÁNUM (CICÁNUM 490-08, de fecha 26 de setiembre de 2008).**
- 3. Se recibieron las observaciones y las recomendaciones de los integrantes de la Comisión especial: Lic. Luis Guillermo Loría Meneses, profesor Escuela de Física; M.Sc. Patricia Mora Rodríguez, profesora Escuela de Física; M.Sc. Carlos Vargas Pizarro, profesor Facultad de Derecho, y Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, quien coordinó.**
- 4. Se recibió el criterio del Dr. José Ralph García, Director del Centro de Investigación en Ciencias Atómicas Nucleares y Moleculares (CICÁNUM).**
- 5. Mediante el oficio CEL-CU-09-111, el Coordinador de la Comisión Especial le informó a la Dirección del Consejo Universitario, la participación del Dr. José Ralph García, Director del Centro de Investigación en Ciencias Atómicas Nucleares y Moleculares (CICÁNUM) en la Comisión Especial que tiene para estudio el proyecto de ley de en consulta.**

6. Se recibió el criterio de la Oficina Jurídica (OJ-1668-2008, del 4 de diciembre de 2008) y de la Oficina de Contraloría Universitaria (OCU-R-213-2008, del 10 de diciembre de 2008).
7. La Oficina Jurídica manifestó, entre otros aspectos (OJ-1388-2008, del 27 de octubre de 2008):

*(...) Luego de analizar el proyecto de ley mencionado, esta Oficina considera que antes de promulgar una nueva ley, los efectos buscados por el señor Diputado proponente pueden ser logrados por medio de la reforma a la ley número 4383, Ley básica de energía atómica para usos pacíficos (...).*

*Sobre el texto del proyecto, el artículo 1 dispone la prohibición de la extracción, transporte, manipulación, comercialización, importación, exportación y uso de materias fisionables en el país. Esta disposición modifica tácitamente los artículos 19 y 20 de la ley 4383, los que permiten la propiedad privada de sustancias radioactivas naturales o artificiales y equipos nucleares, sujeto al cumplimiento de las disposiciones legales aplicables.*

*El artículo 3 define los objetivos de la ley que se promulgaría, lo cual se considera innecesario y bien podría prescindirse del artículo sin alterar el sentido de la ley.*

*Por su parte, el artículo 4 es una reiteración de las disposiciones de la ley 4383, particularmente del artículo 1, ya que esta ley posibilita la tenencia y el uso de material nuclear, excepto con fines bélicos.*

*Debe tenerse cuidado además, con la asignación de competencias a la Comisión de Energía Atómica, la cual constituye un órgano de carácter más que todo consultivo, salvo en el otorgamiento de licencias en el que decide al respecto. Por ejemplo en el artículo 6 del proyecto se le otorga la facultad a la Comisión de realizar inspecciones especiales basadas en meras presunciones de tenencia y uso de materias fisionables especiales, actividad que actualmente corresponde al Ministerio de Salud, según el artículo 17 de la ley 4383.*

*En este mismo sentido deben revisarse las competencias otorgadas a la Comisión en el artículo 7 del proyecto, respecto al cierre de locales, ya que las demás competencias propuestas bien pueden entenderse comprendidas entre las medidas de emergencia que la Comisión puede adoptar, según el artículo 18 de la ley 4383.*

*El artículo 10 del proyecto dice que la persona que incumpla con las disposiciones de la ley y el reglamento será sancionado de acuerdo con el delito de desobediencia. Sin embargo, el delito de desobediencia no prevé esta conducta, sino la desatención de órdenes concretas, por lo que no puede extenderse su tipicidad de esta forma.*

*El artículo 11 del proyecto establece la adición de 4 incisos en el artículo 15 de la ley 4383, sobre las funciones de la Comisión de Energía Atómica.*

*El inciso 6 propuesto es similar al actual inciso 3, con la única diferencia de que el texto propuesto se refiere específicamente a materias fisionables especiales.*

*El inciso 8 otorgaría competencias a la Comisión para ordenar el cierre de locales y otras, que bien puede entenderse igualmente comprendidas en el artículo 18 de la ley 4383.*

*Por último, el inciso 9, según está redactado, dice que correspondería a la Comisión la aplicación de las disposiciones penales que quepan contra quienes incumplan con la ley, lo cual es incorrecto, ya que esto corresponde a los Tribunales respectivos.*

8. La Oficina de la Contraloría Universitaria señaló, entre otros, los siguientes aspectos (OCU-R-007-2009, del 15 de enero de 2009):

*(...) De la lectura general del proyecto, no aprecia esta Auditoría Interna que exista incidencia directa para la institución, en materia de nuestra competencia.*

*Se destaca que en la exposición de motivos del proyecto de ley, el objetivo primordial que se pretende es suplir una ausencia de normativa que "... prohíba en forma directa la explotación de materiales tales como el uranio, el torio, plutonio y sus compuestos incluido el cermet, así como la elaboración de combustible nuclear y el uso de reactores nucleares que se utilicen con fines industriales, científicos o de investigación...". Lo anterior hace necesario requerir de la opinión de las instancias técnicas universitarias, conocedoras de la materia específica a regular, para que se pronuncien al respecto.*

*Adicionalmente a los aspectos antes enumerados, no encontramos otros aspectos que ameriten comentarios de nuestra parte. Hacemos la salvedad de que nuestro criterio es sin detrimento del que, eventualmente viertan otras instancias universitarias competentes*

9. El proyecto pretende normar el control y la regulación de materias fisionables en nuestro país; para realizarlo, propone cambios importantes en la *Ley Básica de Energía Atómica para Usos Pacíficos*, Ley N.º 4383; sin embargo, la Comisión de Energía Atómica de Costa Rica no está en capacidad de asumir los compromisos que allí se le asignan.
10. La Comisión de Energía Atómica es un órgano que actualmente tiene como funciones la administración de la canalización de los fondos asignados por la Agencia Internacional de Energía Atómica a proyectos de cooperación técnica. No es un ente regulador y mucho menos técnico. La función reguladora la ejerce el Ministerio de Salud, según la *Ley General de Salud* y el *Reglamento de Radiaciones Ionizantes*. Sin embargo, el artículo 6 de este proyecto de ley autoriza a la Comisión de Energía Atómica a realizar inspecciones especiales para determinar, en primer lugar, si hay tenencia de materiales fisionables especiales; para ello, se requiere realizar un análisis de dicho material, el cual se hace mediante una espectrometría gamma de bajo nivel. Actualmente, dicho análisis se realiza únicamente en el CICÁNUM, como así lo ha hecho constar la misma Comisión de Energía Atómica, mediante certificado emitido por esta. Por lo tanto, la Comisión no podrá realizar este tipo de inspecciones, volviendo inoperante la ejecución de este artículo.
11. En la iniciativa de ley se menciona que la Comisión de Energía Atómica podrá realizar el secuestro de aquellos materiales fisionables especiales de aquellas instituciones o entidades que no acaten lo dispuesto en este proyecto. No obstante, la Comisión no cuenta con los medios para realizar este tipo de secuestro, pues la manipulación de material radiactivo conlleva cuidados especiales en lo que se refiere al transporte y embalaje del material. Este procedimiento debe realizarse por personal especializado. Por otro lado, la Comisión no cuenta con un inmueble para albergar temporal o definitivamente el

material secuestrado. Se debe considerar que ya existen protocolos establecidos para el almacenamiento de estos materiales.

12. La modificación del artículo 15 de la Ley N.º 4383, del 18 de agosto de 1969, no es suficiente para que la Comisión de Energía Atómica pueda cumplir con las tareas que este proyecto de ley le asigna. La ley, a su vez, debe proveer recursos a la Comisión de Energía Atómica para que forme su propio personal y adquiera los equipos para realizar las labores encomendadas. En su defecto, el Ministerio de Relaciones Exteriores o el Ministerio de Ciencia y Tecnología deberán establecer un convenio bilateral con la Agencia Internacional de Energía Atómica, para que esta entidad forme el personal y done el equipamiento necesario. Actualmente, es el Ministerio de Salud el que otorga el tipo de licencias allí mencionadas, según la *Ley General de Salud* y el *Reglamento de Radiaciones Ionizantes*.
13. El CICÁNUM manifestó, en su oportunidad, su interés por colaborar con las autoridades nacionales en la implementación de este proyecto de ley, pues cuenta con profesionales y equipamiento únicos en el país en los cuales se podrían basar las recomendaciones técnicas.
14. La Sala Constitucional, en su voto N.º 2008-14193, anuló tres apartados de un decreto sobre la importación y fabricación de armas nucleares que, de alguna manera, afectan este proyecto de Ley.
15. El diputado Óscar López Arias presentó una moción de fondo en la Asamblea Legislativa, para que se acoja un texto sustitutivo al proyecto de ley N.º 16543, el cual considera las sugerencias presentadas por el CICÁNUM, la Comisión de Energía Atómica, la Ministra de Salud y el Informe rendido por Servicios Técnicos de la Asamblea Legislativa.

#### ACUERDA:

Comunicar a la Asamblea Legislativa que la Universidad de Costa Rica no recomienda la aprobación del proyecto de ley denominado *Ley para el control y regulación de materias fisionables especiales en territorio nacional y adición de cuatro incisos al artículo 15 de la Ley N.º 4383, Ley Básica de Energía Atómica para usos específicos, del 18 de agosto de 1969*. Expediente N.º 16.543, tal y como está planteado.

#### ACUERDO FIRME.

### ARTÍCULO 3

El Consejo Universitario conoce la solicitud de permiso del Dr. Luis Bernardo Villalobos Villalobos, según oficio CU-M-09-08-158, para ausentarse de sus labores en este Órgano Colegiado.

LA M.L. IVONNE ROBLES da lectura a la propuesta, que a la letra dice:

“Con base en el artículo 5 del Reglamento del Consejo Universitario, le solicito amablemente se me autorice el permiso respectivo para ausentarme de mis labores en este Órgano Colegiado el martes 18

de agosto, con el fin de asistir a una reunión con la Dra. Rosa Climent, de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), a fin de conversar algunos asuntos relativos a la iniciativa del Hospital Universitario, cuya comisión coordino en el Consejo Universitario.

Dicha reunión ha sido reprogramada por la Dra. Climent en varias ocasiones, por lo que no podría desaprovechar esta oportunidad.”

*\*\*\*\* A las nueve horas y cuarenta y tres minutos, el Dr. Luis Bernardo Villalobos sale de la sala de sesiones. \*\*\*\**

La señora Directora somete a votación la propuesta de acuerdo, y se obtiene el siguiente resultado:

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la propuesta de acuerdo, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Ocho votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Ocho votos

EN CONTRA: Ninguno

**Por lo tanto, el Consejo Universitario ACUERDA, de conformidad con el artículo 5 de su Reglamento, aprobar el permiso al Dr. Luis Bernardo Villalobos Villalobos para ausentarse de sus labores en este Órgano Colegiado el 18 de agosto de 2009, con el fin asistir a una reunión con la Dra. Rosa Climent, Gerente Médico de la Caja Costarricense del Seguro Social, para conversar asuntos relativos a la iniciativa del Hospital Universitario.**

#### ARTÍCULO 4

**La señora Directora, M.L. Ivonne Robles Mohs, presenta la solicitud de ampliación del plazo para cumplir con el encargo de la sesión N.º 5316, artículo 3, del 3 de diciembre de 2008 (PD-09-08-027).**

LA M.L. IVONNE ROBLES expone la solicitud, que a la letra dice:

“CONSIDERANDO QUE:

- 1- El Consejo Universitario, en la sesión N.º 5316, artículo 3, del 3 de diciembre de 2008, acordó: (...) *Nombrar una comisión especial para que, en un plazo de seis meses, analice esta información y otros posibles datos adicionales referentes a este tema, con el fin de que este Órgano Colegiado cuente con elementos suficientes para las posibles recomendaciones relacionadas con el caso del Edificio de aulas de la Sede del Pacífico y con las construcciones que se licitan en la Institución en general.*
- 2- La Comisión Especial quedó conformada por las siguientes personas:
  - Ing. Álvaro Poveda Vargas, profesor de la Escuela de Ingeniería Civil
  - Arq. José Villarreal Montoya, profesor de la Escuela de Arquitectura
  - Ing. Oscar Delgado, ingeniero de ADECO S. A.
  - M.A.E. Fabricio Bolaños Guerrero, profesor de la Sede Regional del Pacífico
  - Dr. Carlos Palma, director de la Escuela de Economía
  - Sr. Paolo Nigro Herrero, miembro del Consejo Universitario
  - Lic. Héctor Monestel Herrera, miembro del Consejo Universitario
  - Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, coordinador, Comisión Especial
- 3- Mediante el oficio CE-CU-09-77, la Comisión Especial informó que a partir de su conformación procedió a visitar la Sede Regional del Pacífico, para evaluar su estructura física, así como ha efectuar reuniones con el Director y Subdirector de la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones, y con los ingenieros y arquitectos respectivos. No obstante, el plazo otorgado en la sesión N.º 5316, ha sido insuficiente para concluir la revisión de diferentes documentos y proceder con la elaboración del dictamen final.

**ACUERDA:**

Ampliar, hasta el 30 de noviembre de 2009, el plazo para que la Comisión Especial, cumpla con el encargo de la sesión N.º 5316, artículo 3, del 3 de diciembre de 2008.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete, inmediatamente, a discusión la propuesta.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ aclara que el trabajo en la Comisión ha sido muy arduo: se realizó una visita a Puntarenas, donde se efectuó una inspección técnica por parte de los ingenieros y arquitectos; se llevaron a cabo algunas sesiones en el plenario con el personal de OEPI; además, cuentan con el informe de la comisión que conformó la Rectoría para este mismo efecto y con el informe de la Contraloría. Actualmente, están elaborando el dictamen para elevarlo al plenario, por lo que la solicitud consiste en una ampliación del plazo para concluir la elaboración del dictamen, que es bastante complejo por lo delicado del tema.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la propuesta de acuerdo, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausentes en el momento de las votaciones el Sr. Carlos Alberto Campos y el Lic. Héctor Monestel.

**Por lo tanto, el Consejo Universitario, CONSIDERANDO QUE:**

- 1- El Consejo Universitario, en la sesión N.º 5316, artículo 3, del 3 de diciembre de 2008, acordó: (...) *Nombrar una comisión especial para que, en un plazo de seis meses, analice esta información y otros posibles datos adicionales referentes a este tema, con el fin de que este Órgano Colegiado cuente con elementos suficientes para las posibles recomendaciones relacionadas con el caso del Edificio de aulas de la Sede del Pacífico y con las construcciones que se licitan en la Institución en general.*
- 2- La Comisión Especial quedó conformada por las siguientes personas:
  - Ing. Álvaro Poveda Vargas, profesor de la Escuela de Ingeniería Civil
  - Arq. José Villarreal Montoya, profesor de la Escuela de Arquitectura
  - Ing. Óscar Delgado, ingeniero de ADECO S. A.
  - M.A.E. Fabricio Bolaños Guerrero, profesor de la Sede Regional del Pacífico
  - Dr. Carlos Palma, director de la Escuela de Economía
  - Sr. Paolo Nigro Herrero, miembro del Consejo Universitario
  - Lic. Héctor Monestel Herrera, miembro del Consejo Universitario
  - Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, coordinador y miembro del Consejo Universitario, Comisión Especial.
- 3- Mediante el oficio CE-CU-09-77, la Comisión Especial informó que a partir de su conformación procedió a visitar la Sede Regional del Pacífico, para evaluar su estructura física, así como efectuar reuniones con el Director y Subdirector de la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones, y con los ingenieros y arquitectos respectivos. No obstante, el plazo otorgado en la sesión N.º 5316 ha sido insuficiente para concluir la revisión de diferentes documentos y proceder con la elaboración del dictamen final.

**ACUERDA:**

Ampliar, hasta el 30 de noviembre de 2009, el plazo para que la Comisión Especial, cumpla con el encargo de la sesión N.º 5316, artículo 3, del 3 de diciembre de 2008.

**ACUERDO FIRME.**

## ARTÍCULO 5

**La señora Directora, M.L. Ivonne Robles Mohs, presenta la solicitud de ampliación del plazo para cumplir con el encargo de la sesión N.º 5323, artículo 3, del 10 de febrero de 2009 (PD-09-08-028).**

LA M.L. IVONNE ROBLES da lectura a la solicitud, que a la letra dice:

**“CONSIDERANDO QUE:**

- 1- El Consejo Universitario, en la sesión N.º 5323, artículo 3, del 10 de febrero de 2009, acordó:
  1. *Conformar una comisión especial con el propósito de integrar en un solo cuerpo normativo las Normas para la investigación en la Universidad de Costa Rica y el proyecto denominado Normas que regulan la actividad de investigación en la Universidad de Costa Rica, a la vez, que valore la incorporación de otros aspectos reguladores dispersos en la normativa institucional.*
  2. *Nombrar como coordinador de la comisión especial al Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, Miembro del Consejo Universitario. Esta comisión deberá integrar un representante de la Vicerrectoría de Investigación y un miembro de cada una de las áreas de la Universidad de Costa Rica.*
  3. *La comisión especial deberá presentar el informe final en el mes de junio, el cual será un insumo para la elaboración de la propuesta reglamentaria correspondiente. El primer avance deberá ser presentado el próximo 30 de abril de 2009.*
- 2- Mediante el oficio CE-CU-09-66, la Comisión Especial solicitó ampliar el plazo para presentar el informe final de la propuesta reglamentaria, por cuanto se encuentran en la etapa de definición de objetivos y de estructuración de dicha propuesta.

**ACUERDA:**

Ampliar, hasta el 7 de octubre de 2009, el plazo para que la Comisión Especial, cumpla con el encargo de la sesión N.º 5323, artículo 3, del 10 de febrero de 2009.

LA M.L. IVONNE ROBLES Inmediatamente, somete a discusión la propuesta.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ indica que la comisión es bastante compleja y sumamente amplia, ya que cuenta con un representante de cada área, un representante de las sedes regionales y una representante de la Vicerrectoría de Investigación.

Agrega que se está haciendo un trabajo bastante interesante, el cual pretende integrar las normas de investigación promulgadas por el Consejo Universitario hace veinte años, con otras desarrolladas por la Vicerrectoría de Investigación. Han logrado avanzar bastante; sin embargo, es un trabajo difícil, dada la importancia del tema y, además, de que la idea es elaborar un reglamento que integre las diferentes áreas de la Universidad.

Puntualiza que uno de los puntos en los que se ha dado mayor discusión ha sido la forma en que perciben la investigación las personas del área de Ciencias Básicas y quienes pertenecen a las áreas de Artes o de Ciencias Sociales. Están tratando de integrar todas esas perspectivas.

Finalmente, señala que han realizado la mitad del trabajo, por lo que solicita que se amplíe el plazo al 30 de noviembre.

\*\*\*\* A las nueve horas y cincuenta y ocho minutos, el Consejo Universitario entra a sesionar en la modalidad de sesión de trabajo, para realizar cambios de forma.

A las diez horas y dos minutos, se reanuda la sesión ordinaria del Consejo Universitario. \*\*\*\*

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la propuesta de acuerdo con las modificaciones realizadas en la sesión de trabajo, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Nueve votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausentes en el momento de las votaciones el Sr. Carlos Alberto Campos y el Lic. Héctor Monestel.

**Por lo tanto, el Consejo Universitario, CONSIDERANDO QUE:**

**1- El Consejo Universitario, en la sesión N.º 5323, artículo 3, del 10 de febrero de 2009, acordó:**

1. **Conformar una comisión especial con el propósito de integrar en un solo cuerpo normativo las Normas para la investigación en la Universidad de Costa Rica y el proyecto denominado Normas que regulan la actividad de investigación en la Universidad de Costa Rica, a la vez, que valore la incorporación de otros aspectos reguladores dispersos en la normativa institucional.**
2. **Nombrar como coordinador de la comisión especial al Dr. Oldemar Rodríguez Rojas, Miembro del Consejo Universitario. Esta comisión deberá integrar un representante de la Vicerrectoría de Investigación y un miembro de cada una de las áreas de la Universidad de Costa Rica.**
3. **La comisión especial deberá presentar el informe final en el mes de junio, el cual será un insumo para la elaboración de la propuesta reglamentaria correspondiente. El primer avance deberá ser presentado el próximo 30 de abril de 2009.**

- 2- Mediante el oficio CE-CU-09-66, la Comisión Especial solicitó ampliar el plazo para presentar el informe final de la propuesta reglamentaria, por cuanto se encuentran en la etapa de definición de objetivos y de estructuración de dicha propuesta.**

**ACUERDA:**

**Ampliar, hasta el 30 de noviembre de 2009, el plazo para que la Comisión Especial cumpla con el encargo de la sesión N.º 5323, artículo 3, del 10 de febrero de 2009. Se deberá presentar un segundo avance en el mes de octubre de 2009.**

**ACUERDO FIRME.**

**ARTÍCULO 6**

**El Consejo Universitario conoce el dictamen CE-DIC-09-6, de la Comisión Especial que estudió el caso sobre la creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos.**

EL DR. LUIS BERNARDO expone el dictamen, que a la letra dice:

**“ANTECEDENTES**

1. El Consejo Universitario, en la sesión N.º 4973, del día martes 10 de mayo del año 2005, recibió la visita de las señoras Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR; Dra. María A. Monge Monge, Decana de la Facultad de Farmacia, en ese momento, y el señor Dr. Longino Soto Pacheco, Jefe del Departamento de Cirugía del Hospital México, quienes plantearon la necesidad de formular una propuesta sobre la creación de un Centro Nacional de Control de Medicamentos en la Universidad de Costa Rica.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS comenta que los integrantes de dicha comisión, después de una presentación y reflexión, plantearon su preocupación sobre la necesidad de analizar la calidad de los medicamentos que se utilizan en el país, porque había evidencias de que algunos medicamentos de los que se estaban utilizando en el país, deberían hacerse algunos estudios de bioequivalencia o biodisponibilidad, de manera tal que su eficiencia y efectividad terapéutica fuera mayor.

Con base en lo anterior, plantean la necesidad de formular una propuesta para la creación de un centro nacional de control de medicamentos en la Universidad de Costa Rica.

Continúa con la lectura del dictamen.

2. La Dirección del Consejo Universitario traslada el caso a la M.Sc. Jollyanna Malavasi Gil, coordinadora de la Comisión especial (CU-P-05-109 del 12 de septiembre de 2005).
3. La Dirección del Consejo Universitario, mediante el oficio CU-D-06-07-305, con fecha 7 de julio de 2006, le solicitó a la Facultad de Farmacia desarrollar una propuesta específica sobre la creación de dicho Centro. Además, el 10 de enero del 2007, se recibió la nota JDC-HM-0007-2007, suscrita por el Dr. Longino Soto, relacionada con el tema.
4. Mediante el oficio CU-D-07-01-031 del día 19 de enero de 2007, la Dirección del Consejo Universitario nombró al Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano Coordinador de la Comisión Especial para analizar el caso de *Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos* en la Universidad de Costa Rica.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS indica que se dio a la tarea de revisar toda

la documentación y detectó que había algunos asuntos pendientes, como, por ejemplo, que los que vinieron al Consejo Universitario quedaron en enviar un documento de propuesta de creación del Centro y el documento no se había recibido, aun cuando la Dirección del Consejo Universitario de ese momento lo había solicitado.

Recuerda que ese tipo de propuestas debe venir por medio de la Vicerrectoría de Investigación, y una vez que esta lo revisa junto con el Consejo de la Vicerrectoría de Investigación (COVI), si considera conveniente, lo envía a la Rectoría, y si esta lo considera pertinente, lo eleva al Consejo Universitario. Ese procedimiento no se había cumplido; por lo tanto, coordinar una comisión y darle forma a una comisión con documentos pendientes era un poco arriesgado para crear algunas expectativas que, de pronto, no se pudieran cumplir.

Personalmente, se dio a la tarea de hablar con las autoridades de la Facultad de Farmacia, en ese momento.

Continúa con la lectura del dictamen.

5. En el oficio FA-D-058-2007, con fecha 30 de enero de 2007, la Dra. Monge informa al Consejo Universitario que aún estaban trabajando en la propuesta por enviar al Consejo Universitario.
6. En el oficio CE-CU-07-65, del 27 de septiembre del 2007, el Coordinador de la Comisión Especial, solicita a la Licda. Sandra Badilla Chávez, Decana de la Facultad de Farmacia y a la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, el envío de la propuesta relacionada con la *Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos*.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS señala que le indicaron que ya no era conveniente enviar la propuesta, sino que, vistas las cosas, lo más prudente era fortalecer el INIFAR.

Continúa con la lectura del dictamen.

7. En el oficio FA-D-058-28, con fecha 8 de abril de 2008, la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, envía la *Propuesta de construcción del Instituto de investigaciones Farmacéuticas (INIFAR)*.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS aclara que en dicho oficio la Dra. Lidiette Fonseca envía una propuesta para la construcción del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, el cual habían negociado con la señora Rectora; es decir, habían gestionado una ampliación del INIFAR con presupuesto que el propio Consejo Universitario ha aprobado.

Dado lo anterior, él les indicó si estarían anuentes a desistir de esa iniciativa que se había presentado al Consejo Universitario, puesto que ellas mismas habían planteado la necesidad de que en vez de crear un centro de investigación de análisis de la calidad de los medicamentos, lo conveniente era fortalecer el Instituto de Investigaciones Farmacéuticas.

Continúa con la lectura del dictamen.

8. En el oficio CE-CU-09-50, con fecha 4 de mayo de 2009, a la Oficina de Planificación Universitaria se le solicitó toda la información financiera presupuestada en los últimos años para la remodelación del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR).

9. En el oficio CE-CU-09-51 con fecha 4 de mayo de 2009, se le solicitó a la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones toda la información referente al Proyecto de remodelación del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR).
10. En el oficio OEPI-0698-2009, con fecha 8 de mayo de 2009, la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones remitió la información solicitada.
11. Mediante el oficio OPLAU-292-2009, con fecha 25 de mayo de 2009, la Oficina de Planificación Universitaria envió la información solicitada.

## I. ORIGEN DEL CASO

El Consejo Universitario, en la sesión N.º 4973, del día martes 10 de mayo de 2005, recibió la visita de las señoras Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR; Dra. María A. Monge Monge, Decana de la Facultad de Farmacia, en ese momento, y el señor Dr. Longino Soto Pacheco, Jefe del Departamento de Cirugía del Hospital México, quienes plantearon la necesidad de formular una propuesta sobre la creación de un Centro Nacional de Control de Medicamentos en la Universidad de Costa Rica.

El 7 de julio del 2006, la Dirección del Consejo Universitario le solicitó a la Facultad de Farmacia que desarrollara una propuesta específica sobre la creación de dicho Centro.

Por medio del oficio CU-P-05-109, del 12 de septiembre de 2005, la Dirección del Consejo Universitario traslada el caso a la M.Sc. Jollyanna Malavasi Gil, coordinadora de la Comisión especial.

Al concluirse el periodo de la Dra. Malavasi como miembro del Consejo Universitario, el 19 de enero del año 2007, la Dirección del Consejo Universitario asignó como Coordinador de la Comisión Especial al Dr. Luis Bernardo Villalobos (CU-D-07-01-031), quien hizo una exhaustiva revisión de la documentación disponible y propone una estrategia para la atención del caso, en la que fundamentalmente se analizará con las autoridades competentes la posibilidad de que se pueda incrementar la capacidad resolutoria del INIFAR para cumplir con la demanda que originó este caso y atender de esa manera las necesidades del país en el estudio de la calidad de los medicamentos.

El 14 de mayo de 2007, el Dr. Villalobos se reunió con la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, y la Dra. María A. Monge, Decana de la Facultad de Farmacia, en ese momento. En dicha reunión se acordó que la Dra. Fonseca y la Dra. Monge enviarían una propuesta al Consejo Universitario, para fortalecer en el marco del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, la puesta en operación de un eventual Centro Nacional para el Análisis de la Calidad y la Biodisponibilidad de Medicamentos, por lo cual no se consideró conveniente ampliar con más miembros esta Comisión, ya que no se iba a crear propiamente una nueva instancia, que de todas formas habría correspondido a la Comisión de Política Académica.

Mediante el oficio CE-CU-07-65, del 27 de septiembre del 2007, el Coordinador de la Comisión Especial, solicita a la Licda. Sandra Badilla Chávez, Decana de la Facultad de Farmacia y a la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, el envío de la propuesta relacionada con la *Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos*.

Además, el Coordinador de la Comisión Especial, se reunió con el Dr. Longino Soto y siguió a la espera de la propuesta y otra documentación que pudieran asegurar que el INIFAR fortalecería su capacidad resolutoria en el campo de análisis de la calidad de los medicamentos.

La Dra. Lidiette Fonseca, por medio del oficio FA-D-242-2008 con fecha 8 de abril de 2008, envía la *Propuesta de construcción del Instituto de investigaciones Farmacéuticas (INIFAR)*. Dicha propuesta plantea el fortalecimiento de los diversos entes adscritos al INIFAR, tanto los laboratorios como el CIMED, lo cual permitirá brindarle una respuesta global al país en temas relacionados con información para el uso racional de los medicamentos, así como la calidad y la formulación de medicamentos, productos naturales y fitofármacos; teniendo en consideración en el caso de los medicamentos tanto el control de calidad como los aspectos de biodisponibilidad y bioequivalencia.

**EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS** aclara que el INIFAR ha realizado estudios de análisis sobre la calidad de los medicamentos; es más, fue un centro de referencia del Ministerio de Salud.

Continúa con la lectura del dictamen.

Por otra parte, el Dr. Luis Bernardo Villalobos, solicitó a la Oficina de Planificación Universitaria y a la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones, la información referente al Proyecto de remodelación del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR). (Oficios CE-CU-09-50 y CE-CU-09-51 respectivamente).

Adicionalmente, mediante el oficio OEPI-0698-2009, con fecha 8 de mayo de 2009, la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones informa que el pasado 27 de abril del año en curso se dio inicio a la obra de remodelación del espacio para la sección administrativa del INIFAR, ubicado en el primer piso del edificio de la Facultad de Farmacia, en el área que anteriormente ocupaba la farmacia universitaria, donde también estarán las oficinas administrativas del Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED).

**EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS aclara que la remodelación ya se concluyó.**

Continúa con la lectura del dictamen.

Asimismo, señala que la OEPI, en conjunto con la Dirección de la citada Facultad y las direcciones del Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA), el Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR), el Laboratorio de Fitofarmacología (LAFITO) y el Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED), están realizando los estudios preliminares para la propuesta de construcción de un nuevo edificio para todo el Instituto, que estaría ubicado en el ala sur de la Facultad.

**EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS aclara que la infraestructura se localizará donde actualmente se ubican unos laboratorios de Química Farmacéutica, cerca de la quebrada “Los Negritos”.**

Continúa con la lectura del dictamen.

Actualmente, se encuentran elaborando el programa arquitectónico, con el cual se podrá saber de forma más precisa un estimado del área y costo, así como los requerimientos espaciales de las distintas áreas del proyecto.

Por su parte, la Oficina de Planificación Universitaria, mediante el oficio OPLAU-292-2009, con fecha 25 de mayo de 2009, comunica que desde el año 2006, aproximadamente, se han incluido entre los proyectos de inversión, la construcción del edificio para el INIFAR. Desde ese año, se le ha asignado recursos y presupuestados cuando no fue posible su ejecución en el periodo. A la fecha, para esta obra, se tiene el siguiente presupuesto:

Reserva presupuestaria, periodos anteriores	¢11.000.000.00
Presupuesto ordinario 2009	¢20.000.000.00
Presupuesto extraordinario 1-2009	¢29.800.000.00
TOTAL	¢60.800.000.00

Además, en el oficio de marras, la Oficina de Planificación informa que el Presupuesto Extraordinario 1-2009, está pendiente de aprobación por parte del Consejo Universitario y posterior remisión a la Contraloría General de la República

## II. ANÁLISIS

Para abordar este caso, se han tomado en consideración varios aspectos; por un lado, la definición de la problemática por tratar por parte del Coordinador de esta Comisión Especial, que se aborda a partir de la inquietud que existe por parte de los tres docentes de la Universidad de Costa Rica (uno de la Facultad de Medicina y dos de la Facultad de Farmacia) que exponen, en la sesión N.º. 4973, del día martes 10 de mayo del año 2005. Asimismo, una indagación con esas personas como informantes clave a partir de la precisión de sus inquietudes en relación con la calidad de los medicamentos que se consumen en el país, sobre todo en lo que respecta a las condiciones de bioequivalencia y biodisponibilidad de estos.

Dentro de este encuadre inicial, el análisis se dirige a la definición de si en realidad es necesario crear un nuevo centro para el análisis de la calidad de los medicamentos que se consumen en el país o si más bien es necesario fortalecer la capacidad instalada del INIFAR, con el fin de fortalecer su capacidad resolutoria, de manera tal que dentro de esta instancia se cuente con una unidad de alta complejidad en términos de los procesos que desarrolla, especializada en el análisis de la calidad de los medicamentos que se consumen en Costa Rica. Es así como se considera con las autoridades de la Facultad de Farmacia que la mejor opción para la Institución es proceder a fortalecer las capacidades del INIFAR, razón por la cual se procede a realizar una amplia referencia de esa instancia.

---

La información que se presenta en este apartado fue tomada, esencialmente de la propuesta que realizó la Facultad de Farmacia a las autoridades de la Universidad de Costa Rica para justificar el fortalecimiento de la infraestructura y la tecnología del INIFAR.

La Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica desde sus inicios, hace más de 100 años, ha tenido como base fundamental de su trabajo la docencia, la investigación y la acción social en el campo farmacéutico. Los aportes de la Facultad de Farmacia en estos campos le han permitido consolidarse como una de las mejores carreras de Farmacia de América Latina.

En el campo específico de la investigación, la Facultad de Farmacia ha jugado un papel relevante en la solución de los problemas de salud que aquejan a nuestra población, así como en el control de calidad y formulación de medicamentos, en la elaboración de productos naturales y brindando asesoría técnica y profesional a entidades públicas y privadas, en beneficio de toda la sociedad costarricense y de la industria farmacéutica nacional.

Para fortalecer las actividades de investigación y de vinculación externa que la Facultad desarrollaba, la Universidad de Costa Rica aprueba en 1993 la creación del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR) de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica, como una unidad dedicada a realizar investigación y proyección social de las ciencias farmacéuticas, en respuesta a las necesidades del país y en coordinación con disciplinas afines y unidades de apoyo de nuestra Universidad.

En la actualidad, el INIFAR tiene adscritos tres Laboratorios y un centro de información de medicamentos:

- Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (**LAYAFA**)
- Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (**LABIOFAR**)
- Laboratorio de Fitofarmacología (**LAFITO**)
- Centro Nacional de Información de Medicamentos (**CIMED**)

Además, el INIFAR cuenta con el apoyo del Laboratorio General de Investigación (LGI). Su estructura organizativa se muestra en la Figura 1

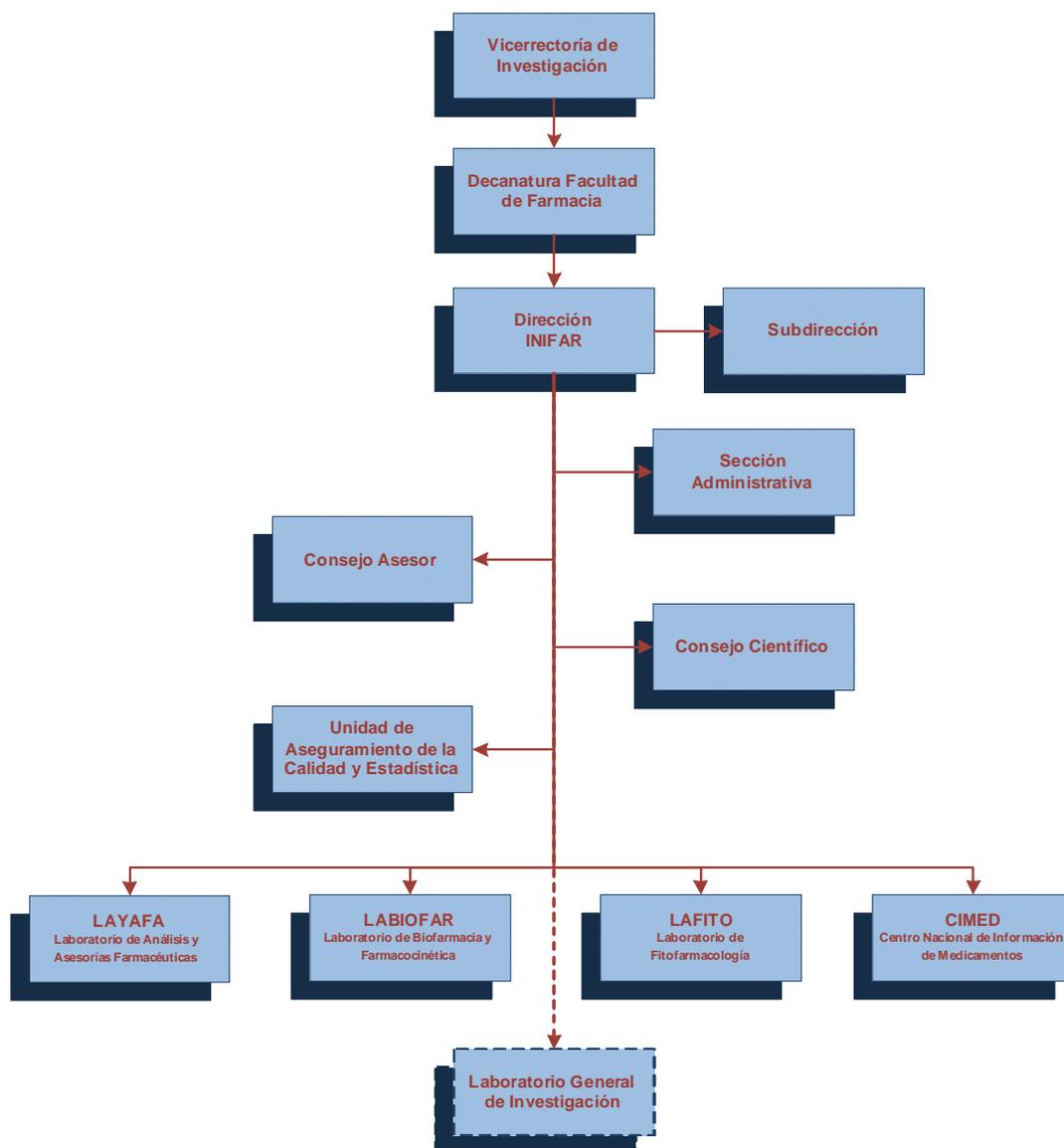


Figura 1. Organigrama del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR).

El INIFAR ha definido su misión y su visión tal como se indica a continuación:

**Misión**

“Somos un Instituto universitario dedicado a la investigación, información y asesoría farmacéutica a nivel nacional e internacional, con personal altamente capacitado y comprometido con la calidad en sus labores y el bienestar de la población”.

**Visión**

“Seremos reconocidos como el Instituto líder en investigación, desarrollo e información en el campo farmacéutico nacional e internacional, contando con modernas instalaciones, alta tecnología, con la excelencia de nuestro recurso humano y la eficiencia de nuestros servicios en pro de la salud”.

Las líneas de investigación que se han venido desarrollando en el INIFAR son principalmente en el campo de los medicamentos y de los productos naturales, donde ha tenido un papel protagónico, gracias a los diferentes proyectos de investigación que realiza y a los múltiples servicios que brinda al país en estos dos campos.

Recientemente, en el INIFAR se ha fortalecido la investigación en el campo biofarmacéutico, con estudios tales como: el comportamiento de disolución in vitro de diferentes marcas de medicamentos que contienen un mismo principio activo, desarrollo y validación de métodos bioanalíticos para la realización posterior de estudios de bioequivalencia, que serán fundamentales para garantizar la calidad de los medicamentos genéricos que se pretendan comercializar en el país, que han aumentado cada vez más como parte de los procesos de globalización e integración económica.

También se ha incursionado en el área de la investigación clínica con estudios de seguimiento farmacoterapéutico, utilización de medicamentos y de Farmacocinética clínica, importantes para asegurar un mejor uso de los tratamientos farmacológicos en beneficio de los pacientes.

Los proyectos y actividades de investigación que se han desarrollado en los últimos cuatro años, así como los proyectos vigentes actualmente, se presentan en el anexo 1. Los resultados de la labor de sus investigadores tanto en investigación, como en acción social y docencia, son presentados tanto a nivel nacional como internacional en diferentes foros, cursos y congresos.

### Estructura organizativa y actividades de los entes adscritos al INIFAR

#### a. Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA)

De los laboratorios del INIFAR, el LAYAFA es el de mayor antigüedad y cuenta con una larga experiencia como laboratorio de análisis de medicamentos. Con una trayectoria de cerca de treinta años, el LAYAFA ha realizado una labor pionera muy destacada en el campo del control de calidad de medicamentos, así como de asesoría a la industria farmacéutica de Costa Rica, desde los inicios de esta en el país, destacando también su labor docente, mediante el apoyo a la Facultad de Farmacia en la formación de los futuros profesionales.

En este laboratorio se han desarrollado técnicas analíticas relacionadas con todos los productos o formas farmacéuticas: cualquier tipo de producto farmacéutico, o forma farmacéutica: tabletas, cápsulas, supositorios, ungüentos, cremas, jarabes, suspensiones, inyectables, colirios. También se realizan pruebas de identificación de sustancias relacionadas, disolución, humedad, potencia, límites de impureza, descritos en la farmacopea de Estados Unidos o en otros libros oficiales, o bien, utilizando los métodos enviados por los laboratorios interesados. También se han desarrollado y validado métodos de análisis para productos no oficiales. El detalle de los servicios que presta actualmente este laboratorio se indica en el anexo 2, donde se detallan los servicios que actualmente brinda el INIFAR por medio de sus entes adscritos.

Su estructura organizativa se presenta en la figura 2.

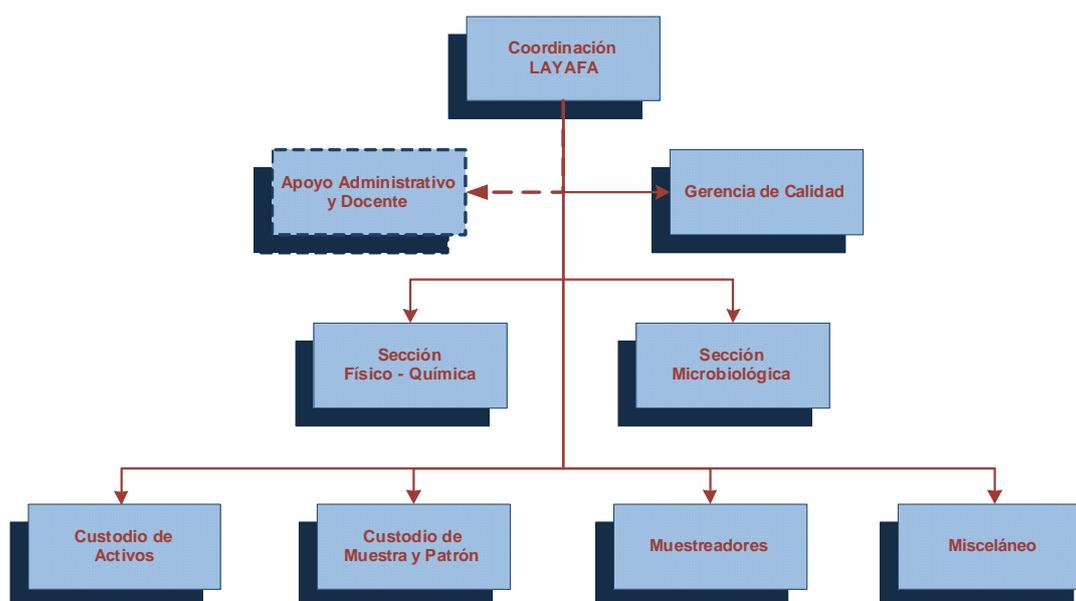


Figura 2. Organigrama del Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA).

Cabe señalar que desde hace más de 10 años el LAYAFA contribuye con el Ministerio de Salud en la tarea de garantizar la calidad de los medicamentos que se registran y comercializan en el país, haciéndolo actualmente en el marco del Reglamento de Control Estatal de Medicamentos.

En este contexto, el 9 de abril de 2003, el LAYAFA fue evaluado en cumplimiento del acuerdo surgido en el seno de la XVII Reunión de la Unión Aduanera, aplicando la Guía de Reconocimiento Armonizado. Como resultado se le otorgó el reconocimiento como Laboratorio Nacional Oficial de Costa Rica, dentro del proceso de establecimiento de la Unión Aduanera. Actualmente, el LAYAFA continúa siendo el apoyo técnico y de consulta de las autoridades gubernamentales en las negociaciones de los reglamentos técnicos centroamericanos, que se desprenden del proceso de Unión Aduanera Centroamericana.

El detalle mensual de la cantidad de análisis realizados tanto para el Ministerio de Salud como para el sector privado se presenta en el anexo 3.

Actualmente, el LAYAFA se encuentra en proceso de acreditación ante el Ente Costarricense de Acreditación (ECA), como una forma más de garantizar a sus clientes que los servicios que ofrece se encuentran bajo un riguroso sistema de gestión de la calidad.

#### b. Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR)

En el año 1985, la Facultad de Farmacia fue designada por la Organización de los Estados Americanos (OEA), para ejercer el liderazgo en el campo del análisis biofarmacéutico. Al tomar auge los estudios de investigación biofarmacéutica y respondiendo a las necesidades del país en lo relacionado con la nueva reglamentación para la inscripción de productos farmacéuticos, se decide crear el Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR), oficializado en el nuevo Reglamento del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas publicado en el año 2004.

Dicho laboratorio realiza, mediante, proyectos de investigación o por medio de investigación contratada por compañías farmacéuticas, análisis biofarmacéuticos y estudios farmacocinéticos.

El LABIOFAR también ha venido apoyando a la Dirección de Registros y Controles del Ministerio de Salud en la elaboración de la normativa de bioequivalencia para la inscripción o renovación de registro sanitario de los medicamentos que así lo requieran. Otra de las actividades que ha venido realizando es la capacitación de los profesionales de la industria farmacéutica, de la autoridad sanitaria, de la academia y de la seguridad social, tanto a escala nacional como centroamericana.

Es el único laboratorio de este tipo en Centroamérica y los estudios que realiza aportan información muy valiosa, sobre la calidad de los medicamentos investigados, para garantizar la intercambiabilidad de los medicamentos genéricos con sus correspondientes productos innovadores.

En la figura 3 se presenta la estructura organizacional del LABIOFAR:

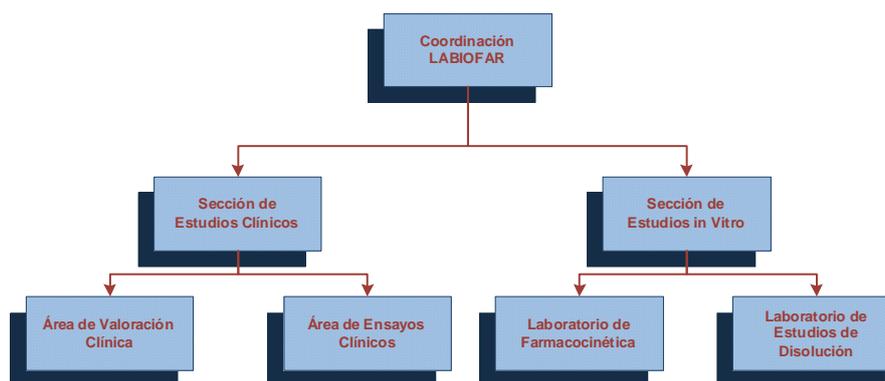


Figura 3. Organigrama del Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR).

Los servicios que ofrece pueden verse en el Anexo 2.

### c. Laboratorio de Fitofarmacología (LAFITO)

Este laboratorio investiga la actividad de plantas medicinales y realiza el tamizado tóxico-farmacológico de extractos de plantas por medio de diferentes ensayos *in vitro* e *in vivo* para determinar actividad biológica o toxicidad.

Los servicios que brinda el LAFITO contribuyen mediante la investigación, la prestación de servicios, el trabajo interdisciplinario y la transferencia tecnológica al conocimiento de las propiedades farmacológicas y tóxicas de extractos vegetales, de sustancias puras provenientes de extractos vegetales y de productos que los contengan, al desarrollo de fitofármacos y al control de calidad de aquellos productos que contengan productos naturales o sus derivados.

Los servicios se ofrecen especialmente a las industrias nacionales de productos naturales, las cuales han encontrado en LAFITO el laboratorio para llevar a cabo la investigación necesaria para sustentar los efectos que atribuyen a sus productos.

El LAFITO tiene actualmente la capacidad científica y técnica para desarrollar algunas pruebas que permitan asegurar la calidad de los productos naturales y podría desarrollar otras mucho más específicas si se cuenta con equipo más sofisticado (véase Anexo 2).

La estructura organizacional del LAFITO se presenta en la siguiente figura:

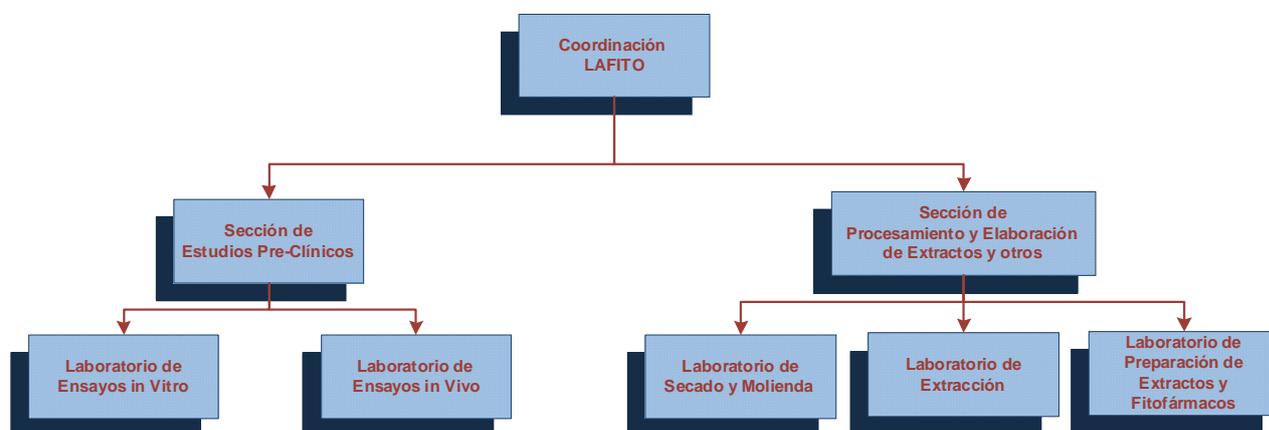


Figura 4. Organigrama del Laboratorio de Fitofarmacología (LAFITO).

Es de destacar en esta organización que el área especialmente acondicionada para la elaboración de los extractos y las fracciones de los productos naturales que se trabajan, permite al investigador tener control sobre sus muestras.

### d. Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED)

El CIMED fue creado en 1983, con el propósito de promover el uso racional de los medicamentos, mediante información técnica y científica, objetiva, actualizada y oportuna, debidamente procesada y evaluada; a partir de 1993 con la creación del INIFAR, el Centro se definió como una dependencia adscrita a este.

En el Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED) se dispone de literatura clasificada y fuentes bibliográficas sobre medicamentos, fundamentalmente para brindar información veraz, actualizada y oportuna a profesionales científicos, instituciones estatales, públicas o privadas del área de la salud y al público en general, que así lo solicite.

El CIMED fue reconocido como tal por el Decreto N.º 29533-S, publicado en el 2001, en el cual se define al CIMED como organismo técnico oficial de información en medicamentos con sede permanente en la Universidad de Costa Rica (Facultad de Farmacia) y se conceptualiza como una unidad operacional que proporciona información técnica y científica sobre medicamentos, de una forma objetiva y oportuna.

Los objetivos específicos que el CIMED tiene son los siguientes:

1. Proporcionar información a profesionales del área de la salud, sobre problemas concretos relacionados con el uso de medicamentos en un paciente en particular o en un grupo de pacientes con características afines
2. Brindar asesoría a entidades hospitalarias, instituciones encargadas del registro de medicamentos y otras instituciones públicas y privadas, afines con los medicamentos y la farmacia
3. Suministrar información al público en general y brindar consejos sobre el uso racional de los medicamentos, con el fin de promover una farmacoterapia racional.
4. Participar en las actividades docentes y de educación a pacientes en aspectos relacionados con los medicamentos
5. Implementar programas de educación continua y capacitación, dirigidos a los profesionales sanitarios
6. Participar en el desarrollo de investigaciones en el área de medicamentos
7. Implementar actividades de Atención Farmacéutica y Seguimiento de Tratamiento Farmacológico en Costa Rica, a nivel de estudiantes y profesionales

Las diferentes actividades que el CIMED desarrolla para lograr el cumplimiento de estos objetivos se presentan en el anexo 2.

La estructura organizativa del CIMED está dada en función de las labores realizadas y se presenta en la figura 5.

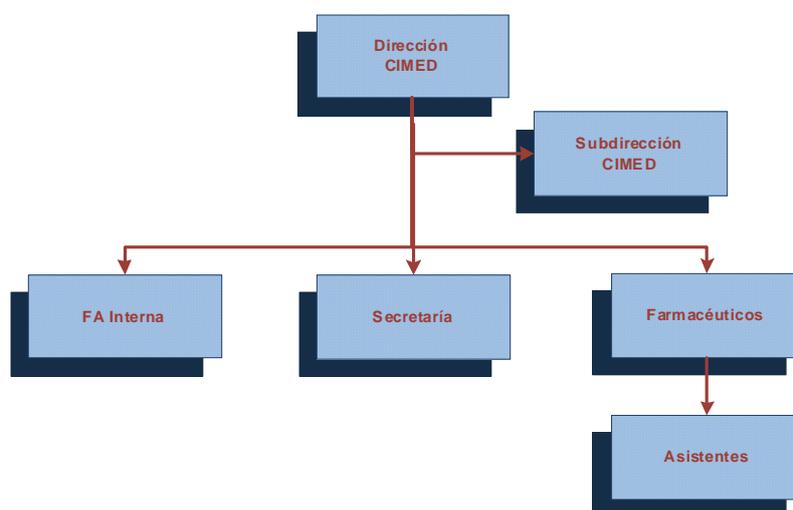


Figura 5. Organigrama del Centro Nacional de Información de Medicamentos.

#### e. Laboratorio General de Investigación (LGI)

Con el propósito de desarrollar investigación básica para ser transferida a las distintas secciones y laboratorios del INIFAR, se ha creado el Laboratorio General de Investigación (LGI). Este Laboratorio está enfocado al descubrimiento de nuevas drogas para el desarrollo de novedosas formas farmacéuticas con actividad biológica de interés nacional, así como encontrar nuevas aplicaciones a fármacos conocidos.

Para lograr estos objetivos, el LGI aplica y desarrolla técnicas básicas para el aislamiento e identificación de compuestos novedosos, compuestos conocidos, síntesis de compuestos semisintéticos a partir de compuestos encontrados en la naturaleza. Desarrollo, validación de pruebas biológicas de descarte para determinar citotoxicidad, determinación de contaminantes presentes en los excipientes de los medicamentos, fitoterapéuticos y cosméticos, así como la determinación del impacto de los fármacos y sus metabolitos en el medio ambiente.

#### Propuesta para crear una Unidad de Análisis de la Calidad de los Medicamentos dentro del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR)

Las autoridades gubernamentales de Salud y las de la Seguridad Social de todos los países, cada vez tienen mayor conciencia de la importancia de contar con medicamentos de calidad, a precios razonables, que den sustento a los programas estatales de atención a la salud de las mayorías. Esto las ha llevado a pensar en la necesidad urgente de garantizar técnicamente la calidad de los medicamentos, especialmente de los genéricos, y de aquellos que son fabricados por firmas transnacionales fuera de su país de origen, lo cual conlleva a la necesidad de contar con un centro especializado para llevar a cabo el aseguramiento de la calidad de estos medicamentos.

Las autoridades han debido pensar también en la existencia en el mercado internacional de medicamentos falsificados, lo que es una peligrosa realidad. Estos, además de representar un gran riesgo para la salud y hasta para la vida de los usuarios, son, sin lugar a dudas, una estafa cruel, por afectar generalmente a las personas de menores recursos económicos.

El Ministerio de Salud de nuestro país, ante estas trascendentes realidades, ha decidido tomar medidas de orden legal y técnico, que lo han llevado a establecer, entre otras medidas, el *Reglamento de Control Estatal de Medicamentos*, con el objeto de garantizar la calidad de los medicamentos que se registran y comercializan en el país.

Para el cumplimiento de este reglamento, el Ministerio de Salud requiere de un laboratorio especializado en calidad de medicamentos. El Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA), ha cumplido durante muchos años, esa función de apoyo técnico para el Ministerio.

Es de destacar que en Costa Rica no existe ningún otro laboratorio de esta especialidad, público o privado, con capacidad instalada suficiente, que pudiera asumir solo la tarea y llenar la urgente necesidad del país. La situación de los restantes países de Centroamérica es similar, por lo que esta región podría ser un importante mercado potencial.

La ubicación del Laboratorio LAYAFA dentro de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica y su larga experiencia de más de cincuenta años en el campo especializado del control de calidad de medicamentos, le dan una gran credibilidad y genera mucha confianza en los usuarios. **No obstante, las numerosas actividades que el programa de control estatal asigna al Laboratorio, hacen indispensable que su capacidad de trabajo se amplíe considerablemente a la mayor brevedad.** (El resaltado no es de la propuesta presentada por la Dra. Lidiette Fonseca, Directora del INIFAR).

Durante el 2007, aparte del Contrato para el Control de la Calidad de Medicamentos establecido con el Ministerio de Salud, el LAYAFA brindó sus servicios a 26 clientes privados, entre los que destacan institutos, laboratorios farmacéuticos nacionales e internacionales, distribuidoras, droguerías, dependencias judiciales, entre otros.

Para este 2008, en reuniones de planificación con las autoridades de la Dirección de Registros y Controles, del Ministerio de Salud, se planteó al LAYAFA la necesidad de incrementar su capacidad operativa para cubrir un incremento de casi el 200% de los análisis realizados en el 2007, los cuales ya eran en sí una cantidad muy importante.

Adicionalmente, en esa misma línea de análisis, los estudios de equivalencia terapéutica que está realizando el LABIOFAR, son estudios de avanzada, que ya empezaron a ser exigidos en Costa Rica, como ya están siendo exigidos en muchos otros países latinoamericanos, para asegurar la calidad de ciertos medicamentos de uso crítico.

Este laboratorio es único en su género en Costa Rica, en la región centroamericana y uno de los pocos existentes en la América Latina. Estas características evidencian la necesidad urgente de contar con un espacio físico adecuado y el equipo necesario, para dar respuesta a las necesidades del país y de la región.

En los últimos años se ha ampliado mucho el uso de fitofármacos (medicamentos de origen vegetal) y no existe en Costa Rica ningún laboratorio especializado en las pruebas de calidad que deben ser aplicadas a estos medicamentos. El LAFITO, laboratorio del INIFAR que se dedica a la fitofarmacología, podría asumir esta función tan importante para la salud de la población, si se le equipa adecuadamente y se amplía su capacidad operativa.

Además de las pruebas de calidad, que son indispensables para el aseguramiento de la calidad de los medicamentos, de todos los orígenes, se hace indispensable un uso racional de los estos, mediante una información técnica y científica actualizada, proporcionada oportunamente. En este aspecto, interviene el CIMED, Centro Nacional de Información sobre Medicamentos, que constituye otra de las dependencias del INIFAR y que requiere ser también ampliada.

Cabe anotar que desde julio del 2001 (18 años después de la creación del CIMED como Centro de Información de Medicamentos), mediante Decreto Ejecutivo N.º 29533-S se reconoció al CIMED como el Centro Nacional de Información de Medicamentos; es decir, como el “organismo técnico oficial de información de medicamentos” de Costa Rica. Las razones fundamentales para esta designación, según el propio Ministerio de Salud, que van acorde a la necesidad anteriormente expuesta de fortalecer esta dependencia del INIFAR, son las siguientes:

- Es función esencial del Estado velar por la protección de la salud de la población
- El aumento creciente en el número de medicamentos conlleva un riesgo en la inadecuada utilización de estos, de ahí que la información de medicamento es abundante y compleja y requiere interpretación de un profesional especialista en la materia

- El CIMED ha operado desde hace 18 años y tiene sede en la Universidad de Costa Rica, atendiendo a la circunstancia de ser un centro imparcial y al cual tiene acceso del público en general, profesionales de la salud y las diferentes instituciones públicas y privadas del país
- La educación y el acceso a la información objetiva, profesional y actualizada ha demostrado ser una herramienta poderosa a favor del uso racional de medicamentos.

Actualmente, el INIFAR no cuenta con las instalaciones físicas adecuadas para desarrollar sus proyectos de investigación y acción social. Tampoco puede ampliar la oferta de servicios que el país demanda y que el Instituto está en capacidad de ofrecer. Es importante mencionar que desde su creación el INIFAR está ocupando espacio físico que cada vez se hace más necesario para atender las actividades académicas de la Facultad de Farmacia y las necesidades de espacio físico para los estudiantes.

Por otra parte, laboratorios como el LAYAFA, que está en proceso de acreditación ante el Ente Costarricense de Acreditación (ECA), está teniendo serios problemas para lograr su objetivo, ya que muchas de las no conformidades señaladas incluso por el mismo Ministerio de Salud para otorgar el permiso de funcionamiento, tienen que ver con el espacio físico, el tipo de construcción y su ubicación.

En el caso de LABIOFAR Y LAFITO, estos no cuentan con los espacios físicos adecuados para crecer y desarrollar sus proyectos de investigación y brindar los servicios que estos laboratorios ofrecen al sector público y privado del país.

Ante esta situación, el Consejo Asesor de la Facultad de Farmacia, en reunión celebrada el lunes 12 de noviembre del 2007, acordó que es imposible para la Facultad continuar cediendo más espacio físico que le permita al INIFAR crecer y consolidarse como un centro de referencia nacional y regional; por el contrario, el espacio físico que ocupa actualmente el INIFAR deberá ser recuperado para que la Facultad pueda atender satisfactoriamente sus necesidades docentes. Es así como la Decana y el Consejo Asesor de Facultad acordaron recomendar a la Directora y al Consejo Asesor del INIFAR, iniciar las gestiones pertinentes ante las autoridades universitarias para lograr la construcción de un edificio con los requerimientos necesarios que necesita el INIFAR para su crecimiento y desarrollo.

El fortalecimiento del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR), es uno de los mayores aportes que la Universidad de Costa Rica puede hacer al país y muy especialmente a la salud de los costarricenses, lo que se sustenta en las siguientes razones:

1. Resulta fundamental que el país disponga de un ente científico y especializado en investigación y desarrollo de medicamentos, fitofármacos, nutracéuticos, fitomedicamentos y cosmeceúticos, que esté en capacidad de realizar la gama completa de las pruebas que aseguren la calidad de las materias primas, medicamentos, cosméticos y productos naturales, y de brindar información científica, veraz e imparcial sobre el uso adecuado de los fármacos que se distribuyen en Costa Rica, dando respuesta a las necesidades del desarrollo científico y tecnológico del país, así como del sector industrial y de la población en general en el campo farmacéutico, contribuyendo con esto a disminuir el impacto de la apertura comercial y la globalización de los mercados.
2. El INIFAR cuenta con un grupo de profesionales farmacéuticos y de otras disciplinas especializados en la investigación, información, desarrollo, producción y aseguramiento de calidad de los medicamentos y productos afines.
3. El INIFAR es la unidad académica más importante con que cuenta la Facultad de Farmacia para que sus estudiantes y docentes desarrollen sus actividades de investigación y acción social.
4. El INIFAR desarrolla investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en la búsqueda de nuevos fármacos y formas farmacéuticas, alimentos funcionales, excipientes alternativos, desarrollo de medicamentos huérfanos, entre otros, con centros e institutos de la Universidad de Costa Rica, así como con otras instituciones de educación superior del país.
5. El INIFAR colabora con otros entes gubernamentales y no gubernamentales brindando servicios y asesorías en diferentes campos del quehacer farmacéutico, tales como: control de calidad e información sobre medicamentos y afines para el Ministerio de Salud, Tribunales de Justicia; en el área de la farmacodependencia para el IAFA, el Instituto Costarricense de Drogas, entre otros. El INIFAR también brinda servicios a la industria farmacéutica en el campo de control de calidad, bioequivalencia e información sobre medicamentos. De igual forma, colabora con la industria nacional relacionada con fitomedicamentos, fitofármacos, tisanas y otros.

6. La Facultad de Farmacia podrá garantizar que las actividades del INIFAR continuarán siendo imparciales, de alta calidad ética, científica y técnica, mediante procedimientos internos de trabajo, basados en estándares internacionales, en la observancia de todas las normativas nacionales, en la acreditación ante el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) y la supervisión del Ministerio de Salud.
7. El INIFAR es el ente por excelencia que brinda el aporte científico y técnico de la Universidad de Costa Rica al Ministerio de Salud en lo que se refiere a políticas, control de calidad e información de medicamentos y productos afines, como una forma de garantizar la calidad, seguridad y eficacia de estos.
8. El INIFAR, en virtud de su capacidad de generar recursos por venta de servicios, tanto al sector público como al privado, podría contribuir progresivamente a su desarrollo y autofinanciamiento.
9. El INIFAR seguirá proporcionando a los interesados la realización de estudios de biodisponibilidad y bioequivalencia, oportunidades inmediatas y de sólida calidad científica y técnica.
10. El INIFAR, por la naturaleza de su trabajo, contribuirá a que el país y la región avancen en la formación y capacitación especializada de sus recursos humanos y, por ende, en su proceso de superación tecnológica, mediante el desarrollo de investigación básica y aplicada.
11. El INIFAR contribuirá a mejorar la calidad de los medicamentos que se producen en el país y en la región, lo que resulta indispensable para alcanzar los estándares internacionales de calidad, que los harán seguros y aptos para competir exitosamente en un mercado globalizado.
12. El INIFAR, por medio del CIMED, estaría en mayor capacidad de diversificar sus actividades y mejorar el servicio que brinda a la población en general y al personal de salud de la región en el campo del uso racional de los medicamentos, mediante información técnica y científica, objetiva, actualizada y oportuna, debidamente procesada y evaluada y los servicios de atención farmacéutica por medio de seguimiento farmacoterapéutico, farmacovigilancia y educación sanitaria.
13. El INIFAR estará en capacidad de brindar asesoría y realizar el control de calidad a los productos naturales y fitofármacos, ya que cada vez es más evidente en el país el uso de estos productos como terapias alternativas, lo cual explica la proliferación de industrias y distribuidoras de estos productos, que requieren mayores controles y la exigencia de demostrar la acción farmacológica que anuncia en sus productos.

Además, el INIFAR, con el respaldo de la Universidad de Costa Rica, se constituiría en una sede idónea para la formación y capacitación de nuevos recursos humanos especializados, tanto nacionales como extranjeros. Con esto se contribuiría al crecimiento técnico e industrial de la región y a mejorar la salud de sus pobladores; además, por la naturaleza de su trabajo, será un centro propicio para numerosas investigaciones de orden científico y tecnológico, que fortalecerían la competitividad de la industria nacional; por ejemplo, en la formulación de fitofármacos.

Este proyecto se inserta dentro de las actuales tendencias de pensamiento que señalan que las Universidades Estatales, deben contribuir activamente, mediante su investigación y aportes técnicos, a las iniciativas de desarrollo del país y a las necesidades de los programas gubernamentales. En este caso específicamente, se contribuiría a resolver una necesidad crítica de salud pública.

#### **Servicios que se podrán desarrollar al ampliar la capacidad del INIFAR**

De concretarse la construcción de un espacio físico que albergue el INIFAR, este instituto estaría consolidando las actividades y servicios que, a través de los años, ha venido ofreciendo a la sociedad costarricense y a la industria farmacéutica nacional. Además, estaría en capacidad de ampliar los servicios que ofrece, así como de implementar nuevas ofertas, tales como:

1. Realizar, coordinar o supervisar los análisis y estudios destinados a controlar la composición, calidad, eficacia e inocuidad de principios activos, medicamentos alopáticos, medicamentos de origen vegetal (anexo 3), productos para diagnóstico y otros productos usados en medicina humana.
2. Desarrollar y validar métodos analíticos que puedan ser útiles para pruebas de equivalencia terapéutica tanto *in vitro* como *in vivo*, así como para estudios de biodisponibilidad y de farmacocinética, estudios que en el caso de los primeros permitirían garantizar la calidad de los productos multiorigen o genéricos que consume la población y en el caso de los estudios de biodisponibilidad y farmacocinética, apoyarían los esfuerzos de investigación y desarrollo de la industria farmacéutica nacional y en la determinación de parámetros farmacocinéticos poblacionales.

3. Realizar estudios de biodisponibilidad y equivalencia terapéutica, estudios cada vez más necesarios para garantizar la intercambiabilidad de los medicamentos y poder ofrecerle a la población medicamentos de calidad, pero a un costo más asequible.
4. Proporcionar a los laboratorios de análisis de medicamentos, públicos y privados, nacionales y de la región, patrones secundarios certificados, que contribuyan a mejorar la calidad de los análisis y por ende de los medicamentos.
5. Capacitar recursos humanos profesionales y técnicos en el área de calidad de medicamentos, así como brindar asesoría a las industrias farmacéuticas sobre Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL), Administración de Sistemas de Calidad y otros temas relacionados.
6. Realizar procesos conducentes a la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura, Buenas Prácticas de Laboratorio y de procedimientos y documentos técnicos relativos a estas áreas.
7. Continuar promoviendo el uso racional de los medicamentos mediante actividades docentes, atención de consultas, elaboración y divulgación de material técnico y científico, entre otras.
8. Colaborar con el Ministerio de Salud y otros entes nacionales o regionales en la emisión de criterios técnicos sobre calidad de principios activos, medicamentos y de otros productos usados en medicina humana.
9. Brindar asesoría técnica a entidades públicas y privadas en procesos de armonización de criterios que faciliten el ingreso de medicamentos y productos afines de fabricación nacional, a mercados internacionales.
10. Emitir criterio científico sobre medicamentos y afines en el Consejo Técnico de Inscripciones cuando se le solicite.
11. Servir de apoyo técnico al Centro Nacional de Farmacovigilancia del Ministerio de Salud en la investigación de sospechas de fallas terapéuticas y efectos adversos inherentes a medicamentos.
12. Desarrollar investigación básica, aplicada, interdisciplinaria y multidisciplinaria sobre las diferentes áreas en que trabaja el INIFAR, a saber la fitofarmacológica, biofarmacéutica, de tecnología farmacéutica industrial, biotecnológica, farmacoeconómica, de atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico, farmacovigilancia, gestión de medicamentos, entre otras.
13. Servir de apoyo técnico a las instituciones del Sector Salud de Costa Rica en materia de evaluación económica de medicamentos, para la toma correcta de decisiones.
14. Contribuir, mediante la investigación, la prestación de servicios y la transferencia tecnológica al conocimiento de las propiedades farmacológicas y tóxicas de extractos vegetales, de sustancias puras provenientes de extractos vegetales y de productos que los contengan, así como en el desarrollo de fitofármacos, mediante trabajo interdisciplinario, lo cual ayudará a sustentar los efectos de productos naturales que las industrias nacionales atribuyen a sus productos
15. Realizar el control de calidad de los productos naturales, tisanas, fitofármacos y otros que soliciten inscripción en el Ministerio de Salud, contribuyendo con la calidad de vida de los y las costarricenses.

### **Consideraciones finales**

Por todo lo expuesto anteriormente, las autoridades de la Facultad de Farmacia y del INIFAR estiman que el fortalecimiento del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas se torna imperativo en un corto plazo, ya que se constituiría en la respuesta que el país necesita para resolver la carencia de laboratorios especializados que apoyen a las autoridades de Salud del país y de la región, a garantizar técnicamente la calidad y la información de los medicamentos que consume la población, a brindar asesoría técnica y profesional a la industria farmacéutica nacional. Entre los beneficios que podrían obtenerse, se pueden mencionar los siguientes:

1. Con este Instituto, el país y sus autoridades podrán contar con un organismo altamente calificado para apoyar técnicamente sus criterios y políticas en materia de medicamentos y productos naturales, reforzando el liderazgo de nuestro país en la región, y permitiendo la formación y capacitación permanente de profesionales especializados en las distintas áreas relativas a este campo.

2. La propuesta para que el INIFAR cuente con mejores instalaciones físicas y apoyo tecnológico resolverá de manera integral, inmediata y efectiva el problema del aseguramiento de la calidad de los medicamentos (incluyendo la equivalencia terapéutica), fitofármacos, productos naturales y cosméticos que se distribuyen en el país, con el consecuente beneficio que esto significará para la sociedad costarricense.
3. Se podrán establecer importantes alianzas con la industria farmacéutica nacional y la de productos naturales para llevar a cabo investigaciones en estos campos que permita certificar y sustentar los efectos que atribuyen a sus productos.
4. El Instituto está en proceso de convertirse en una instancia acreditada, de carácter universitario, con proyección nacional y regional, que podrá convertirse en un centro de referencia en el campo farmacéutico.
5. El Instituto podrá brindar, en conjunto con otras instancias universitarias, apoyo técnico y profesional en materia de investigación sobre posibles fallas terapéuticas y efectos adversos inherentes a medicamentos y productos naturales, así como en el área de evaluación económica de medicamentos, para la toma correcta de decisiones por parte de los sistemas de salud del país.

Finalmente es preciso destacar que, a través de la historia de la Farmacia, el farmacéutico ha sido siempre el responsable de todo lo relacionado con el arte y la ciencia del medicamento y de las sustancias empleadas en su fabricación. La Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica, fiel a la historia, consciente de su responsabilidad con la sociedad costarricense, y en su disposición de sacar experiencia de su pasado centenario para proyectarse a los retos del futuro, propone este proyecto de ampliación de las instalaciones físicas, equipo analítico y recursos humanos, del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, para que pueda satisfacer las necesidades del país en una primera instancia, y posteriormente, quizá, proyectarse al área centroamericana.

#### **Espacio físico estimado requerido para el INIFAR**

A continuación se desglosa un estimado del espacio físico requerido para que el INIFAR pueda ampliar su quehacer, de acuerdo con la propuesta.

#### **Espacio Físico Administrativo**

<b>ESPACIO ADMINISTRATIVO</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>
Oficinas administrativas, Unidad de capacitación y asesorías, comedor, sala de reuniones, baños, vestidores, para el uso del personal del INIFAR y Bodega General	200
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>

#### **LAYAFA**

<b>ESPACIO FÍSICO ESTIMADO</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>
CUARTO EQUIPOS	40
BODEGA REACTIVOS LÍQUIDOS	10
BODEGA REACTIVOS SÓLIDOS	10
CUARTO BALANZAS	20
LABORATORIO DE PREPARACIÓN MUESTRAS DE FÍSICO-QUÍMICA	60
LABORATORIO DE PRODUCTOS CITOSTÁTICOS	20
BIOANÁLISIS	60
BODEGA CUSTODIA MUESTRAS	20
BODEGA CUSTODIA PATRONES	10
CUARTO DISOLUCIÓN	40
LABORATORIO DE ESTABILIDAD	40
LABORATORIO DE PATRONES SECUNDARIOS	40
SECCIÓN DE LAVADO DE MATERIAL	10
SECCIÓN DE PREPARACIÓN DE MATERIAL Y ESTERILIZACIÓN	10
OFICINA COORDINADOR	10
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>

**LABIOFAR**

<b>ESPACIO FÍSICO ESTIMADO</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>
CUARTO EQUIPOS	40
BODEGA REACTIVOS LÍQUIDOS	10
BODEGA REACTIVOS SÓLIDOS	10
CUARTO BALANZAS	20
LABORATORIO DE PREPARACIÓN MUESTRAS	40
BODEGA CUSTODIA MUESTRAS	20
BODEGA CUSTODIA PATRONES	10
CUARTO DISOLUCIÓN	40
AREA DE VALORACIÓN CLÍNICA	25
ÁREA DE ENSAYOS CLÍNICOS	100
OFICINA COORDINADOR	10
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>

**LAFITO**

<b>ESPACIO FÍSICO ESTIMADO</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>
CUARTO DE EQUIPOS	40
BODEGA REACTIVOS LÍQUIDOS	10
BODEGA REACTIVOS SÓLIDOS	10
LABORATORIO DE ENSAYOS IN VITRO	40
LABORATORIO DE ENSAYOS IN VIVO	40
LABORATORIO DE SECADO Y MOLIENDA	10
LABORATORIO DE EXTRACCIÓN	15
LABORATORIO DE PREPARACIÓN DE EXTRACTOS Y FITOFARMACOS	20
PLANTA PILOTO PARA LA FORMULACIÓN DE FITOFÁRMACOS (*)	150
OFICINA COORDINADOR	10
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>

(\*) Proyecto que ya se está trabajando por parte de la Dra. Sandra Badilla y PROINNOVA, con el fin de obtener financiamiento de la República de China

**COMED**

<b>ESPACIO FÍSICO ESTIMADO</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>
ÁREA DE RESOLUCIÓN DE CONSULTAS	35
OFICINA COORDINADOR	10
BODEGA	15
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>

**LGI**

<b>ESPACIO FÍSICO ESTIMADO</b>	<b>ÁREA (m<sup>2</sup>)</b>
CUARTO DE EQUIPOS	40
BODEGA REACTIVOS LÍQUIDOS	10
BODEGA REACTIVOS SÓLIDOS	10
LABORATORIO DE ENSAYOS IN VITRO	40
OFICINA COORDINADOR	10
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>

**5 PROPUESTA DE ACUERDO**

El Coordinador de la Comisión Especial, después de analizar la documentación relacionada con el caso de *Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos*, presenta al Plenario la siguiente propuesta de acuerdo:

**CONSIDERANDO QUE:**

1. El artículo 30, inciso ñ) del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica establece lo siguiente:

ñ) *Crear las comisiones especiales que considere conveniente, de acuerdo a las necesidades de la Universidad de Costa Rica, para realizar estudios y preparar proyectos de resolución de aquellos asuntos que el Consejo determine, debiendo promulgar sancionar sus acuerdos, según corresponda.*

2. El artículo 42 del Reglamento del consejo Universitario establece lo siguiente:

*ARTÍCULO 42. El Consejo Universitario creará las comisiones especiales que considere convenientes. El Director o la Directora nombrará al coordinador o la coordinadora, quien integrará la comisión respectiva, tomando en cuenta aspectos afines al asunto de que se trate, y en informes de Dirección, el Director o la Directora lo comunicará al Plenario.*

3. El Consejo Universitario, en la sesión N.º 4973, del 10 de mayo del año 2005, recibió la visita de las señoras Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR; Dr. María A. Monge Monge, Decana de la Facultad de Farmacia, en ese momento, y el señor Dr. Longino Soto Pacheco, Jefe del Departamento de Cirugía del Hospital México, quienes plantearon la necesidad de formular una propuesta sobre la creación de un Centro Nacional de Control de Medicamentos en la Universidad de Costa Rica.
4. La Dirección del Consejo Universitario traslada el caso a la M.Sc. Jollyanna Malavasi Gil, coordinadora de la Comisión especial (CU-P-05-109, del 12 de septiembre de 2005).
5. La Dirección del Consejo Universitario, mediante el oficio CU-D-06-07-305, con fecha 7 de julio de 2006, le solicitó a la Facultad de Farmacia desarrollar una propuesta específica sobre la creación de dicho Centro. Además, el 10 de enero de 2007, se recibió la nota JDC-HM-0007-2007, suscrita por el Dr. Longino Soto, relacionada con el tema.
6. Mediante el oficio CU-D-07-01-03 del 19 de enero de 2007, la Dirección del Consejo Universitario designó al Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano como Coordinador de la Comisión Especial.
7. En el oficio CE-CU-07-65, del 27 de septiembre del 2007, el Coordinador de la Comisión Especial, solicita a la Licda. Sandra Badilla Chávez, Decana de la Facultad de Farmacia y a la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, el envío de la propuesta relacionada con la *Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos*.
8. La mejor opción para que la Institución pueda contribuir con el país en el análisis de la calidad de los medicamentos, es proceder a fortalecer la capacidad resolutoria del INIFAR.
9. En el oficio FA-D-058-28, con fecha 8 de abril de 2008, la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, envía la *Propuesta de construcción del Instituto de investigaciones Farmacéuticas (INIFAR)*.
10. El 27 de abril del año en curso, la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones (OEPI) dio inicio a la obra de remodelación del espacio para la sección administrativa del INIFAR. (OEPI-0698-2009 del 08 de mayo del 2009)
11. La Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones, en conjunto con la Decanatura de la Facultad de Farmacia y las direcciones del Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA), el Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR), el Laboratorio de Fitofarmacología (LAFITO) y el Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED), están realizando los estudios preliminares para la propuesta de construcción de un nuevo edificio para todo el Instituto, que estaría ubicado en el ala sur de la Facultad.
12. De acuerdo con la información proporcionada por la Oficina de Planificación Universitaria (OPLAU), en el oficio OPLAU-292-2009, con fecha 25 de mayo de 2009, desde el año 2006, aproximadamente, se ha incluido ₡60.800.000.00 para fortalecer la capacidad resolutoria del INIFAR.
13. Con el Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, el país y sus autoridades podrán contar con un organismo altamente calificado para apoyar técnicamente sus criterios y políticas en materia de medicamentos y productos naturales, reforzando el liderazgo de nuestro país en la región, y permitiendo con ello la formación y capacitación permanente de profesionales especializados en las distintas áreas relativas a este campo.
14. La propuesta de ampliación de la capacidad física del INIFAR resolverá, de manera integral, inmediata y efectiva el

problema del aseguramiento de la calidad de los medicamentos (incluyendo la equivalencia terapéutica), fitofármacos, productos naturales y cosmeceúticos que se distribuyen en el país, con el consecuente beneficio que ello significará para la sociedad costarricense.

15. Se podrán establecer importantes alianzas con la industria farmacéutica nacional y la de productos naturales para llevar a cabo investigaciones en estos campos, que permitan certificar y sustentar los efectos que atribuyen a sus productos.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS manifiesta que desconoce si cuando los miembros del plenario adquieren tés naturales, estos tienen una leyenda del Ministerio de Salud donde se indica que no es un medicamento; aun cuando la gente lo compra como un fitofármaco, esta labor sería parte del trabajo a realizar por Instituto.

Continúa con la lectura.

\*\*\*\* *A las diez horas y veinte minutos, el Lic. Héctor Monestel entra en la sala de sesiones.* \*\*\*\*

16. El Instituto está en proceso de convertirse en una institución acreditada, de carácter universitario, con proyección nacional y regional, que podrá transformarse en un Centro Nacional de Referencia en el campo farmacéutico.
17. El Instituto podrá brindar, en conjunto con otras instancias universitarias, apoyo técnico y profesional en materia de investigación sobre posibles fallas terapéuticas y efectos adversos inherentes a medicamentos y productos naturales, así como en el área de evaluación económica de medicamentos, para la toma correcta de decisiones por parte de los sistemas de salud del país.

#### ACUERDA

Declarar de importancia estratégica para la Universidad de Costa Rica y para el país el análisis integral de la calidad de los medicamentos que consume la población nacional y, en ese sentido, apoyar los esfuerzos que realiza la Rectoría para fortalecer la capacidad resolutoria del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR).”

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a discusión la propuesta.

EL DR. HENNING JENSEN indica que le surge una duda técnica. En el considerando 14 se habla de equivalencia terapéutica y le parece que se refiere a bioequivalencia, lo cual es diferente, ya que para establecer la equivalencia terapéutica es necesario realizar la prueba química.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS manifiesta que la pregunta del Dr. Jensen es muy oportuna ya que en el país se realizan pruebas menores.

Seguidamente, aclara que hay análisis de biodisponibilidad de los medicamentos; el análisis de la biodisponibilidad y la bioequivalencia requieren de pruebas más sofisticadas, realizadas por laboratorios, con los que el país no cuenta en este momento. En México y en Colombia, hay algunos centros de referencia, pero son análisis tan costosos que los realizan los laboratorios productores de los medicamentos cuando realizan sus estudios, generalmente en fases 2 y 3, para tal efecto.

Agrega que la Comisión conversó con las compañeras del INIFAR y les comentaron que ellos están en capacidad de realizar parte del proceso, pero no todo; o sea, el país

está capacitado para hacer una parte del proceso, como realizar el análisis químico del medicamento para definir la fórmula de los llamados medicamentos innovadores, de marca o medicamento de origen único, *versus* una fórmula genérica; o bien, una copia, que no necesariamente es genérica. El INIFAR está en capacidad identificar los niveles de concentración en todas las partes de la presentación del medicamento y cuántos miligramos hay en cada una de esas concentraciones, pero no se realizan los estudios para definir cuántos miligramos estarían circulando por la sangre y cuántos miligramos se excretan por sudor u orina de la persona que ingiere el medicamento.

LA M.Sc. MARIANA CHAVES pregunta por qué razón el dictamen tiene como asunto: "Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos", si se llega a la conclusión de reforzar el INIFAR.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS responde que el dictamen conserva el título del pase.

LA M.Sc. MARIANA CHAVES solicita que le aclaren por qué razón se continúa con el nombre original si casi, desde el principio, se propone reforzar el INIFAR.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ indica que su observación se da en relación con el acuerdo, ya que la Universidad puede declarar un asunto de importancia estratégica para la Universidad de Costa Rica, pero no para el país, aun cuando así lo sea; eso le corresponde a la Asamblea Legislativa o al Gobierno.

EL ING. FERNANDO SILESKY le agradece al Dr. Villalobos por la presentación del dictamen.

Seguidamente, indica que su planteamiento va en la misma línea de lo planteado por la M.Sc. Mariana Chaves y el Dr. Oldemar Rodríguez. En primer lugar, señala que en los antecedentes se menciona que los señores que asistieron al plenario, el 10 de mayo de 2005, plantearon la necesidad de formular una propuesta para la creación de un centro nacional de control de medicamentos en la Universidad de Costa Rica. Desconoce si el término de Centro está mal concebido o si la estrategia utilizada no fue la correcta.

Por otra parte, destaca que la única instancia con la potestad de definir si algo es de importancia nacional es el Ministerio de Salud o la Asamblea Legislativa, y en el dictamen no encuentra una estrategia para buscar que la Universidad tenga un centro nacional de control de medicamentos reconocido por el Gobierno. En el caso del Laboratorio de Materiales (LANAMME), este corresponde a una ley de la República; cuando se vio el caso del CICÁNUM, se trabajó en pos de que se emita una ley para que se declare que la Universidad va a ser el órgano oficial. En el dictamen en discusión, no se observa, explícitamente, la estrategia para crear una ley nacional donde se reconozca al INIFAR como un centro nacional de control de medicamentos.

Por otra parte, considera que en el dictamen no está claro si la Facultad de Farmacia desea que el INIFAR absorba los diferentes laboratorios, como una unidad conceptual, porque hasta donde él sabe, cada uno de los laboratorios que forman parte de la Facultad de Farmacia actúan por sí mismos; no hay una interrelación, no hay una organización y siente que hay una discusión sumamente fuerte, dentro de la Facultad, para que sean coordinados por el INIFAR. Insiste en que no hay una propuesta en ese sentido.

Además, pregunta cómo se pretende fortalecer el INIFAR, ya que en el dictamen no se menciona; se hace mucho énfasis en la nueva estructura física, pero no en la nueva organización.

Reitera la importancia de definir esos dos puntos: una estrategia hacia fuera y una estrategia hacia lo interno.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS indica que en vista de que el dictamen se había distribuido, asumió que los miembros del plenario habían analizado todos los documentos.

Seguidamente, procede a responder los planteamientos hechos por el Ing. Fernando Silesky, e indica que el INIFAR es una instancia que agrupa a diferentes laboratorios e instancias como, por ejemplo: el Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA), el Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR), el Laboratorio de Fitofarmacología (LAFITO) y el Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED); estas instancias dependen del INIFAR; no son instancias en sí mismas, no son instancias independientes o autónomas; son instancias que dependen y se han ido creando por el INIFAR.

Con respecto al Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED) comenta que la Comisión accedió a la página de la Vicerrectoría de Investigación para averiguar si el CIMED aparece como un centro creado por el Consejo Universitario y, en realidad, es un centro que no se ubica en la organización de la Universidad, es un programa de investigación y acción social al que se le denomina centro; igualmente ocurre con el LAFITO, el cual no es análogo a LANANME; es un laboratorio de fitofarmacología que corresponde a un programa de investigación, creado por el INIFAR; lo mismo ocurre con el LABIOFAR y la LAYAFA; es decir, son instancias internas del INIFAR que han ido dándole cuerpo al INIFAR.

A continuación, da respuesta al planteamiento hecho por la M.Sc. Mariana Chaves, e indica que cuando observa la magnitud del pase, pensó en la posibilidad de constituir una comisión con diferentes instancias, no solamente de la Facultad de Farmacia, ya que la Escuela de Medicina tiene un departamento de Farmacología, que brinda servicios a las escuelas de la Facultad y del área. Pensó en constituir una comisión con representantes de diferentes áreas, pero cuando revisó los documentos se dio cuenta de que había algunas cosas que no eran suficientemente consistentes como para pensar en una comisión cuyo propósito sería el de crear un centro nacional de medicamentos, porque el procedimiento para crear un centro debe darse en la Comisión de Política Académica; esto, de acuerdo con el *Reglamento del Consejo Universitario*.

Agrega que para contar con mayores elementos, se reunió con las señoras Sandra Badilla, María Monge y Lidiette Fonseca, y al recopilar elementos sobre el tema, se dio cuenta de que realmente lo que estaba subsumido en la solicitud planteada por el Dr. Longino Soto, la Dra. María Monge y la Dra. Lidiette Fonseca, en el año 2005, al Consejo Universitario era la necesidad de que la Universidad se preocupara por buscar alguna instancia que realizara un análisis de la calidad de los medicamentos que se consumen en el país, por lo que redirecciona el quehacer de la Comisión.

Agrega que su quehacer versó en un análisis de los documentos que, en su debido momento, dispuso para tal efecto.

En el informe que las compañeras dan al Consejo Universitario, en efecto, lo que hacen, más que todo, es plantear la necesidad de fortalecer INIFAR.

En cuanto a la declaratoria de importancia, señala que había dos opciones: una solicitar a la Dirección que archivara este caso, porque prácticamente ya había sido atendido por la Rectoría; sin embargo, querían relevar la importancia del planteamiento original que se hizo en el Consejo Universitario en el año 2005, que fue realizado por autoridades de la Universidad de Costa Rica y las sanitarias, con el Dr. Longino Soto. Por eso, es que se trae este acuerdo a consideración de este Plenario; es decir, porque el Consejo Universitario discrepa un poco de lo que se ha mencionado ya que sí puede declarar importante algo, pues se ha hecho con varios temas, por ejemplo, el de la Fila Costeña, la moratoria del cultivo de la piña y se han elaborado muchos pronunciamientos donde se han declarado importantes para el país varios asuntos que consideran públicos.

Apunta que quizás la palabra “declarar” puede confundir, por lo que sugiere que se busque otro término, pero sí es importante que se manifieste que es estratégico para la Universidad de Costa Rica y el país, el análisis integral de la calidad de los medicamentos que consume la población costarricense; por otro lado, que se apoyen los esfuerzos que realiza la Rectoría con miras a hacer ese análisis integral de medicamentos, mediante el fortalecimiento de la capacidad resolutive del Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR). Esto es la esencia del acuerdo que él está proponiendo.

EL DR. HENNING JENSEN manifiesta que todavía no comprende completamente cómo se puede referir a una propuesta de creación que nunca fue explícitamente presentada ni por el INIFAR ni por esa instancia ante la Vicerrectoría de Investigación, que es lo que señala el *Estatuto Orgánico* como el procedimiento que en estos casos corresponde. Sin embargo, hay una referencia o una temática que es de una importancia sobresaliente; de manera que estima que el Consejo Universitario haría bien en recomendar ponerle atención a esta temática y, por parte de las instancias universitarias; en este caso el INIFAR, que es la instancia competente para estos casos. Este Instituto, por ejemplo, ha recibido diferentes apoyos que han fortalecido su capacidad de análisis, su resolutive y equipo, que, efectivamente, fortalecen la capacidad para realizar análisis dentro de su ámbito de competencia. También, ha recibido pequeñas ayudas para remodelar o reacondicionar sus instalaciones físicas, pero todavía se está a la espera de realizar una ampliación más significativa.

Recuerda que la creación de este tipo de instancias, según lo establece el *Estatuto Orgánico*, es competencia del Consejo Universitario, en la medida en que las iniciativas partan de otras escalas, tales como: el Consejo de la Vicerrectoría de Investigación, los consejos de Área, las facultades etc. Esto se aplica a la creación, también, de otras estructuras en términos muy generales. En cuanto a los laboratorios, se observa que existe una iniciativa universitaria muy dinámica en las diferentes instancias de investigación y en las facultades, pero cuando se crea un laboratorio que tiene un rango de estructura institucional, hay unidades académicas de docencia e investigación que proponen la creación de un laboratorio, que es como tener un laboratorio de cómputo para análisis de comportamiento animal, etc., que no tiene ese rango de estructura universitaria. Cree que hay algunas unidades académicas que crean centros y a esa terminología sí es importante darle una atención particular, porque crean centros sin realizar ningún trámite de ninguna especie, y están funcionando.

Dice que no tiene nada en contra de la creatividad y de la flexibilidad, pero le parece que en muchos casos la creación de estas instancias sí debe responder a los procedimientos instaurados institucionalmente.

EL ING. FERNANDO SILESKY expresa que es cierto que hay un diagrama de bloques donde se puede intuir que los diferentes laboratorios forman parte del Instituto; sin embargo, en el texto se deja entrever que hay una gran independencia de cada una de esas entidades, y, de hecho, en el considerando 11 todavía se afirma, porque se hace hincapié en que las decisiones de construir una planta física las toman las direcciones de los diferentes laboratorios.

Sugiere que se incluya un considerando donde diga que el Instituto está conformado por esos laboratorios y que están en forma separada físicamente, porque cuando ha estado en la planta física es un peligro para toda la facultad para ir a cada una de esas instancias, pues él la ha visitado y se nota que están completamente separadas una de otra, que es lo que no se deja entrever. Si uno de los fortalecimientos más importantes es que estén todos juntos, se debe plantear, y si es uno de los problemas más relevantes desde el punto de vista de interrelación y de visión conjunta del Instituto, debe expresarse claramente dentro de los considerandos.

Reitera que el considerando 11 le da la impresión de que es decisión de las direcciones de esos laboratorios estar juntos. No se ve la visión de conjunto del INIFAR que está conformado por los diferentes laboratorios que se indican dentro del dictamen.

*\*\*\*\* A las diez horas y cuarenta y ocho minutos, el Consejo Universitario entra a sesionar en la modalidad de sesión de trabajo, para realizar cambios de forma.*

*A las diez horas y cincuenta y siete minutos, se reanuda la sesión ordinaria del Consejo Universitario. \*\*\*\**

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la propuesta de acuerdo con las modificaciones realizadas en la sesión de trabajo, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausente en el momento de las votaciones el Sr. Carlos Alberto Campos.

Por lo tanto, el Consejo Universitario, CONSIDERANDO QUE:

1. El artículo 30, inciso ñ) del *Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica* establece lo siguiente:

*ñ) Crear las comisiones especiales que considere conveniente, de acuerdo a las necesidades de la Universidad de Costa Rica, para realizar estudios y preparar proyectos de resolución de aquellos asuntos que el Consejo determine, debiendo promulgar sancionar sus acuerdos, según corresponda.*

2. El artículo 42 del *Reglamento del Consejo Universitario* establece lo siguiente:

*ARTÍCULO 42. El Consejo Universitario creará las comisiones especiales que considere convenientes. El Director o la Directora nombrará al coordinador o la coordinadora, quien integrará la comisión respectiva, tomando en cuenta aspectos afines al asunto de que se trate, y en informes de Dirección, el Director o la Directora lo comunicará al Plenario.*

3. El Consejo Universitario, en la sesión N.º 4973, del 10 de mayo del año 2005, recibió la visita de las señoras Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR; Dra. María A. Monge Monge, Decana de la Facultad de Farmacia, en ese momento, y el señor Dr. Longino Soto Pacheco, Jefe del Departamento de Cirugía del Hospital México, quienes plantearon la necesidad de formular una propuesta sobre la creación de un Centro Nacional de Control de Medicamentos en la Universidad de Costa Rica.
4. La Dirección del Consejo Universitario traslada el caso a la M.Sc. Jollyanna Malavasi Gil, coordinadora de la Comisión especial (CU-P-05-109, del 12 de septiembre de 2005).
5. La Dirección del Consejo Universitario, mediante el oficio CU-D-06-07-305, con fecha 7 de julio de 2006, le solicitó a la Facultad de Farmacia desarrollar una propuesta específica sobre la creación de dicho Centro. Además, el 10 de enero de 2007 se recibió la nota JDC-HM-0007-2007, suscrita por el Dr. Longino Soto, relacionada con el tema.
6. Mediante el oficio CU-D-07-01-03 del 19 de enero de 2007, la Dirección del Consejo Universitario designó al Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano como Coordinador de la Comisión Especial.
7. En el oficio CE-CU-07-65, del 27 de septiembre del 2007, el Coordinador de la Comisión Especial solicita a la Licda. Sandra Badilla Chávez, Decana de la Facultad de Farmacia, y a la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, el envío de la propuesta relacionada con la *Creación del Centro Nacional de Control de Medicamentos*.
8. La mejor opción para que la Institución pueda contribuir con el país en el análisis de la calidad de los medicamentos, es proceder a fortalecer la

capacidad resolutive del INIFAR.

9. En el oficio FA-D-058-28, con fecha 8 de abril de 2008, la Dra. Lidiette Fonseca González, Directora del INIFAR, envía la *Propuesta de construcción del Instituto de investigaciones Farmacéuticas (INIFAR)*.
10. El 27 de abril del año en curso, la Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones (OEPI) dio inicio a la obra de remodelación del espacio para la sección administrativa del INIFAR (OEPI-0698-2009 del 08 de mayo del 2009).
11. El INIFAR está compuesto por las siguientes instancias: Laboratorio de Análisis y Asesoría Farmacéutica (LAYAFA), el Laboratorio de Biofarmacia y Farmacocinética (LABIOFAR), el Laboratorio de Fitofarmacología (LAFITO) y el Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED).
12. La Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones, en conjunto con la Decanatura de la Facultad de Farmacia y la dirección del INIFAR, están realizando los estudios preliminares para la propuesta de construcción de un nuevo edificio para todo el Instituto, que estaría ubicado en el ala sur de la Facultad.
13. De acuerdo con la información proporcionada por la Oficina de Planificación Universitaria (OPLAU), en el oficio OPLAU-292-2009, con fecha 25 de mayo de 2009, desde el año 2006, aproximadamente, se ha incluido ¢60.800.000.00 para fortalecer la capacidad resolutive del INIFAR.
14. Con el Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, el país y sus autoridades podrán contar con un organismo altamente calificado para apoyar técnicamente sus criterios y políticas en materia de medicamentos y productos naturales, reforzando el liderazgo de nuestro país en la región, y permitiendo con ello la formación y capacitación permanente de profesionales especializados en las distintas áreas relativas a este campo.
15. La propuesta de ampliación de la capacidad física del INIFAR resolverá, de manera integral, inmediata y efectiva, el problema del aseguramiento de la calidad de los medicamentos (incluyendo la equivalencia terapéutica), fitofármacos, productos naturales y cosméticos que se distribuyen en el país, con el consecuente beneficio que ello significará para la sociedad costarricense.
16. Se podrán establecer importantes alianzas con la industria farmacéutica nacional y la de productos naturales para llevar a cabo investigaciones en estos campos, que permitan certificar y sustentar los efectos que atribuyen a sus productos.
17. El Instituto está en proceso de convertirse en una institución acreditada, de carácter universitario, con proyección nacional y regional, que podrá transformarse en un centro nacional de referencia en el campo farmacéutico.
18. El Instituto podrá brindar, en conjunto con otras instancias universitarias, apoyo técnico y profesional en materia de investigación sobre posibles fallas terapéuticas y efectos adversos inherentes a medicamentos y productos

naturales, así como en el área de evaluación económica de medicamentos, para la toma correcta de decisiones por parte de los sistemas de salud del país.

#### **ACUERDA**

**Manifiestar la importancia para la Universidad de Costa Rica y para el país que tiene el análisis integral de la calidad de los medicamentos que consume la población nacional y, en ese sentido, apoyar los esfuerzos que realiza la Rectoría para fortalecer al Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR).**

#### **ACUERDO FIRME.**

*\*\*\*\*A las diez horas y cincuenta y siete minutos, el Consejo Universitario hace un receso.*

*A las once horas y veintidós minutos, se reanuda la sesión, con la presencia de los siguientes miembros: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa e Ing. Fernando Silesky. \*\*\*\**

### **ARTÍCULO 7**

**La señora Directora, M.L. Ivonne Robles Mohs, propone una ampliación de la agenda y una modificación en el orden del día.**

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la ampliación y modificación de agenda, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa e Ing. Fernando Silesky.

TOTAL: Ocho votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausentes en el momento de la votación el Sr. Paolo Nigro, el Sr. Carlos Alberto Campos y el Dr. Henning Jensen.

**Por lo tanto, el Consejo Universitario ACUERDA:**

- 1. Ampliar la agenda para incluir la propuesta de nombramiento, como caso de excepción, al profesor Luis Diego Marín Naranjo, por  $\frac{1}{4}$  de tiempo adicional, para impartir un curso de Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica.**
- 2. Modificar el orden del día para proceder con el punto de ampliación de la agenda, primero, continuar con las solicitudes de apoyo financiero y recibir al**

**M.Sc. Abel Brenes Arce, Director, y al M.Sc. Alonso Castro Mattei del Centro de Informática.**

\*\*\*\* A las once horas y veintitrés minutos, el Dr. Henning Jensen entra en la sala de sesiones. \*\*\*\*

## ARTÍCULO 8

**La Comisión de Política Académica presenta el dictamen CPA-DIC-09-4, referente a la propuesta de nombramiento, como caso de excepción, al profesor Luis Diego Marín Naranjo, por ¼ de tiempo adicional, para impartir un curso de Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica.**

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS agradece a los miembros de la Comisión y al analista José Rocha, quien los apoyó con la elaboración de esta propuesta. El caso forma parte de las necesidades de una unidad académica y de un profesor.

Cree que en este Plenario han existido casos similares y la Comisión de Política Académica ya se encuentra, prácticamente, en la fase final de la preparación de una propuesta, la que va a ser enviada próximamente a este Plenario, en relación con esta problemática de nombramientos de jornada adicional por un cuarto de tiempo.

Posteriormente, da lectura al dictamen, que a la letra dice:

### “ANTECEDENTES

1. El Ing. Antonio Sánchez Fernández, Director de la Escuela de Ingeniería Topográfica, envía oficio EIT-166-2009, del 7 de mayo de 2009, a la Vicerrectora de Docencia, con el fin de tramitar el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, para atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica.
2. En la Asamblea de Escuela N.º 86-2009, artículo único, del 1.º de julio de 2009, se acordó, por votación unánime, lo siguiente:

*(...) El Solicitar a la Vicerrectoría de Docencia, como una excepción, la autorización respectiva para el nombramiento del Ing. Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada de ¼ T.C. adicional para impartir el curso IT-8002 Taller de Óptica Aplicada, durante este II semestre de 2009*

3. La Vicerrectoría de Docencia, en oficio N.º VD-1968-2009, del 6 de julio de 2009, remite el caso al Consejo Universitario.
4. La Dirección del Consejo Universitario remite el asunto a la Comisión de Política Académica, para su estudio y la resolución respectiva (CPA-P-09-007, del 8 de julio de 2009).
5. El artículo 50, inciso c), del *Reglamento de Régimen académico y servicio docente*, establece lo siguiente:

*La jornada de trabajo y la remuneración consiguiente se regulará por los siguientes principios:*

*(...) c. Ningún profesor podrá ser remunerado por la Universidad de Costa Rica por un horario mayor que el que se define en este artículo como tiempo completo, excepto los casos especiales que defina el Consejo Universitario.*

6. El Consejo Universitario, en sesión N.º 4758, artículo 8, del 5 de noviembre de 2002, acordó:

(...) *Modificar el acuerdo de la sesión ordinaria 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, que regula el nombramiento de profesores, hasta un cuarto de tiempo adicional al tiempo completo, en su propia sede, de la siguiente forma:*

1.3. *La jornada laboral máxima en un área (docente o administrativa) no podrá exceder al tiempo completo, en la misma sede, excepto en el caso de aquellos profesores de tiempo completo cuyas solicitudes se ajusten a la normativa que para este efecto dicta el Consejo Universitario, en los siguientes apartados.*

2- *Establecer la siguiente normativa para regular el nombramiento hasta por un cuarto de tiempo adicional a profesores de tiempo completo, en su misma sede:*

2.1. *Se autoriza a las unidades académicas para que en casos muy calificados y en respuesta a requerimientos estrictamente académicos y de interés institucional, puedan nombrar hasta un cuarto de tiempo adicional, a profesores que tengan tiempo completo en la Institución, incluida su jornada en propiedad y temporal si la hubiere.*

2.2. *El nombramiento requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

- *EN GRADO:*

- *El Director o Decano de la unidad académica deberá presentar la solicitud ante la Vicerrectoría de Docencia, antes de adquirir compromiso con los docentes, justificando la necesidad del nombramiento y deberá contar con el aval de la Asamblea de Escuela o de Facultad.*

- *El nombramiento se realizará con carácter temporal y esporádico, hasta por dos ciclos lectivos consecutivos en un mismo año. Si la unidad académica requiere volver a realizar el nombramiento, una vez más, la solicitud deberá contar con el aval de las 2/3 partes de la Asamblea de Escuela o de Facultad otorgado mediante votación secreta.*

- *El nombramiento de hasta un cuarto de tiempo adicional se hará únicamente, y sin excepción alguna, en plazas vacantes temporales por sustitución.*

- *El nombramiento en una misma unidad académica no debe exceder la jornada laboral de tiempo completo. Para estos efectos sedes y sus recintos se consideran unidades académicas diferentes.*

7. El Consejo Universitario, en las sesiones N.º 5054, artículo 4, del 8 de marzo de 2006, y N.º 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008, resolvió aplicar a la Escuela de Medicina, y a la Escuela de Biología en las sesiones 5295, artículo 3, del 10 de octubre de 2008 y 5352, artículo 5, del 19 de mayo de 2009, de manera excepcional, el acuerdo de la sesión N.º 4758, artículo 8, inciso 2.2, del 11 de noviembre de 2002, para solventar las necesidades docentes.

## ANÁLISIS

### 1. Origen del caso

El Ing. Antonio Sánchez Fernández, Director de la Escuela de Ingeniería Topográfica, envía oficio EIT-166-2009, del 7 de mayo de 2009, a la Vicerrectora de Docencia, con el fin de tramitar el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica. El Ing. Antonio Sánchez Fernández expone lo siguiente:

(...) *Como se lo hice saber en la reunión que tuvimos en el mes de enero y posteriormente en el oficio EIT-130-2009, el curso IT-8002 Taller de Óptica Aplicada, se imparte en el taller de óptica de la Escuela de Ingeniería Eléctrica y por ahora el único profesor que tiene la universidad con capacidad para ofrecerlo es el Ing. Marín Naranjo.*

*Si no es posible nombrar al ingeniero Naranjo nos veríamos en la necesidad de cancelar este curso durante el segundo semestre del año 2009 y dado que este curso se encuentra localizado en el último*

semestre de la licenciatura de Ingeniería Topográfica, esta decisión podría afectar a algunos estudiantes próximos a graduarse.

*Por lo tanto, le solicitamos reconsidere la negativa de esa vicerrectoría para el nombramiento del Ing. Marín Naranjo por ¼ de tiempo adicional a su tiempo completo. (...)*

La Dra. Libia Herrero Uribe, Vicerrectora de Docencia, remite la propuesta a la M.L. Ivonne Robles Mohs, Directora del Consejo Universitario, con el fin de tramitar el nombramiento de 1/4 de tiempo del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica.

## 2. Análisis de la Comisión de Política Académica

La Comisión de Política Académica analiza la solicitud presentada por la Escuela de Ingeniería Topográfica, en la cual requiere los servicios del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009. Este caso se puede catalogar de naturaleza especial y urgente. En este sentido, es necesario tener presente el acuerdo de la sesión N.º 4758, que dispuso lo siguiente:

*(...) Modificar el acuerdo de la sesión ordinaria 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, que regula el nombramiento de profesores, hasta un cuarto de tiempo adicional al tiempo completo, en su propia sede, de la siguiente forma:*

*1.3. La jornada laboral máxima en un área (docente o administrativa) no podrá exceder al tiempo completo, en la misma sede, excepto en el caso de aquellos profesores de tiempo completo cuyas solicitudes se ajusten a la normativa que para este efecto dicta el Consejo Universitario, en los siguientes apartados.*

*2- Establecer la siguiente normativa para regular el nombramiento hasta por un cuarto de tiempo adicional a profesores de tiempo completo, en su misma sede:*

*2.1. Se autoriza a las unidades académicas para que en casos muy calificados y en respuesta a requerimientos estrictamente académicos y de interés institucional, puedan nombrar hasta un cuarto de tiempo adicional, a profesores que tengan tiempo completo en la Institución, incluida su jornada en propiedad y temporal si la hubiere.*

*2.2. El nombramiento requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

*- EN GRADO:*

*- El Director o Decano de la unidad académica deberá presentar la solicitud ante la Vicerrectoría de Docencia, antes de adquirir compromiso con los docentes, justificando la necesidad del nombramiento y deberá contar con el aval de la Asamblea de Escuela o de Facultad.*

*- El nombramiento se realizará con carácter temporal y esporádico, hasta por dos ciclos lectivos consecutivos en un mismo año. Si la unidad académica requiere volver a realizar el nombramiento, una vez más, la solicitud deberá contar con el aval de las 2/3 partes de la Asamblea de Escuela o de Facultad otorgado mediante votación secreta.*

*- El nombramiento de hasta un cuarto de tiempo adicional se hará únicamente, y sin excepción alguna, en plazas vacantes temporales por sustitución.*

*- El nombramiento en una misma unidad académica no debe exceder la jornada laboral de tiempo completo. Para estos efectos sedes y sus recintos se consideran unidades académicas diferentes. (...)*

Al analizar la aplicación de dicho acuerdo, la Comisión de Política Académica encuentra que si bien es cierto este acuerdo regula eventuales situaciones en las que se puede dar un abuso con los nombramientos docentes más allá de la jornada completa si no se hace la debida excepción, existen algunos casos en la Institución en que dicho acuerdo puede incidir negativamente en la atención de situaciones coyunturales que pueden perjudicar el proceso de permanencia de los estudiantes en la Universidad.

Las razones planteadas por la Escuela de Ingeniería Topográfica para el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, deben tomarse en correspondencia con la conveniencia institucional, en cuanto a ofrecer opciones oportunas para que los estudiantes se gradúen acorde con el tiempo previsto por los planes de estudio. Asimismo, existen antecedentes de acuerdos de excepción tomados por el Consejo Universitario para atender situaciones similares; por ejemplo, para atender situaciones similares en la Escuela de Medicina y de Biología, el Órgano Colegiado aprobó acuerdos de excepción en las sesiones N.º 5054, artículo 4, del 8 de marzo del 2006; 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008; 5295, artículo 3, del 10 de octubre de 2008 y 5352, artículo 5, del 19 de mayo de 2009.

En lo que respecta a la revisión de otras aristas sobre el tema, es necesario apuntar que el Consejo Universitario, en la sesión N.º 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008, acordó lo siguiente: *Solicitar a la Comisión de Política Académica que analice la situación en cuanto a los nombramientos excepcionales para la docencia, de un cuarto de tiempo adicional a la jornada de tiempo completo, a la luz de la conveniencia institucional y que proponga en un plazo no mayor a seis meses, las modificaciones pertinentes a los acuerdos de las sesiones ordinarias N.º 4758, artículo 8, inciso 2.2, del 11 de noviembre de 2002; N.º 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, y N.º 4174, artículo 2, del 20 de marzo de 1996.*

Asimismo, existe una petición específica que fue avalada por la Asamblea de Escuela de Ingeniería Topográfica N.º 86-2009, del 1.º de julio de 2009, para el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009.

## PROPUESTA DE ACUERDO

La Comisión de Política Académica presenta al Plenario la siguiente propuesta de acuerdo:

### CONSIDERANDO QUE:

1. El Ing. Antonio Sánchez Fernández, Director de la Escuela de Ingeniería Topográfica, envía oficio EIT-166-2009, del 7 de mayo de 2009, a la Vicerrectora de Docencia, con el fin de tramitar el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, para atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica.
2. La Vicerrectoría de Docencia remite el caso al Consejo Universitario (VD-1968-2009, del 6 de junio de 2009)
3. La Dirección del Consejo Universitario remite el asunto a la Comisión de Política Académica, para su estudio y resolución respectiva (CPA-P-08-010, del 6 de agosto de 2008).
4. El Consejo Universitario, en sesión N.º 4758, artículo 8, inciso 2.2, del 5 de noviembre de 2002, acordó

*(...) Modificar el acuerdo de la sesión ordinaria 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, que regula el nombramiento de profesores, hasta un cuarto de tiempo adicional al tiempo completo, en su propia sede, de la siguiente forma:*

*1.3. La jornada laboral máxima en un área (docente o administrativa) no podrá exceder al tiempo completo, en la misma sede, excepto en el caso de aquellos profesores de tiempo completo cuyas solicitudes se ajusten a la normativa que para este efecto dicta el Consejo Universitario, en los siguientes apartados.*

*2- Establecer la siguiente normativa para regular el nombramiento hasta por un cuarto de tiempo adicional a profesores de tiempo completo, en su misma sede:*

*2.1. Se autoriza a las unidades académicas para que en casos muy calificados y en respuesta a requerimientos estrictamente académicos y de interés institucional, puedan nombrar hasta un cuarto de tiempo adicional, a profesores que tengan tiempo completo en la Institución, incluida su jornada en propiedad y temporal si la hubiere.*

*2.2. El nombramiento requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

*- EN GRADO:*

- El Director o Decano de la unidad académica deberá presentar la solicitud ante la Vicerrectoría de Docencia, antes de adquirir compromiso con los docentes, justificando la necesidad del nombramiento y deberá contar con el aval de la Asamblea de Escuela o de Facultad.

- El nombramiento se realizará con carácter temporal y esporádico, hasta por dos ciclos lectivos consecutivos en un mismo año. Si la unidad académica requiere volver a realizar el nombramiento, una vez más, la solicitud deberá contar con el aval de las 2/3 partes de la Asamblea de Escuela o de Facultad otorgado mediante votación secreta.

- El nombramiento de hasta un cuarto de tiempo adicional se hará únicamente, y sin excepción alguna, en plazas vacantes temporales por sustitución.

- El nombramiento en una misma unidad académica no debe exceder la jornada laboral de tiempo completo. Para estos efectos sedes y sus recintos se consideran unidades académicas diferentes.

5. Las razones planteadas por la Escuela de Ingeniería Topográfica para el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica, deben tomarse en armonía con la conveniencia institucional en cuanto a ofrecer opciones oportunas para que los estudiantes se gradúen acorde con el tiempo previsto por los planes de estudio.
6. Existen antecedentes de acuerdos de excepción tomados por el Consejo Universitario para atender situaciones similares en la Escuela de Medicina y la Escuela de Biología, que fueron aprobados en las sesiones N.ºs 5054, artículo 4, del 8 de marzo del 2006; 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008; 5295, artículo 3, del 10 de octubre de 2008, y 5352, artículo 5, del 19 de mayo de 2009.
7. El Consejo Universitario, en la sesión N.º 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008, acordó lo siguiente: *Solicitar a la Comisión de Política Académica que analice la situación en cuanto a los nombramientos excepcionales para la docencia, de un cuarto de tiempo adicional a la jornada de tiempo completo, a la luz de la conveniencia institucional y que proponga en un plazo no mayor a seis meses, las modificaciones pertinentes a los acuerdos de las sesiones ordinarias N.º 4758, artículo 8, inciso 2.2, del 11 de noviembre de 2002; N.º 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, y N.º 4174, artículo 2, del 20 de marzo de 1996.*

\*\*\*\* *A las once horas y veintiocho minutos, el Sr. Paolo Nigro entra en la sala de sesiones.* \*\*\*\*

8. Existe una petición específica que fue avalada en forma unánime por la Asamblea Ordinaria de la Escuela de Ingeniería Topográfica, para el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica<sup>1</sup>.
9. El Ing. Antonio Sánchez Fernández, Director de la Escuela de Ingeniería Topográfica, en oficio EIT-166-2009, del 7 de mayo de 2009, enviado a la Vicerrectora de Docencia, fundamenta la petición en lo siguiente:

*(...) Si no es posible nombrar al ingeniero Naranjo nos veríamos en la necesidad de cancelar este curso durante el segundo semestre del año 2009 y dado que este curso se encuentra localizado en el último semestre de la licenciatura de Ingeniería Topográfica, esta decisión podría afectar a algunos estudiantes próximos a graduarse (...).*

#### ACUERDA

Autorizar a la Escuela de Ingeniería Topográfica para que, de manera excepcional, nombre al Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada.”

<sup>1</sup> Asamblea de Escuela N.º 86-2009, artículo único, del 1.º de julio de 2009.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a discusión la propuesta de acuerdo.

EL ING. FERNANDO SILESKY indica que apoya este dictamen y la petición realizada por la Comisión de Política Académica; sin embargo, quiere referirse al profesor Luis Diego Marín Naranjo.

Cuenta que cuando fue Decano estuvo muy cerca de todas las actividades que ha ido desarrollando el profesor Luis Diego Marín y lo reconoce como la primera persona en la Universidad de Costa Rica que ha estado interesada en promover todo lo que se refiere a la fotónica y a la tecnología láser, que son aspectos que se encuentran hoy en todas las tecnologías del ser humano –son todas las lecturas de los discos como CD, DVD– y la forma como se miden los espacios actualmente, con mayor precisión, tiene que ver con la tecnología láser, y el profesor Marín siempre ha tenido el interés de ir aumentando la presencia de estos conocimientos y tecnologías a escala institucional.

Señala que en el contexto nuestro es difícil ir abriendo un campo donde, aparentemente, sus acciones pueden inferir en todos los campos de la Universidad de hecho, este proyecto es interdisciplinario y transdisciplinario. Espera que el dinamismo de este profesor, en un futuro cercano, pueda difundirse en un centro de investigación o en un instituto, porque esa temática, en estos tiempos, es importante y fundamental para el desarrollo de la tecnología.

*\*\*\*\* A las once horas y treinta y tres minutos, el Consejo Universitario entra a sesionar en la modalidad de sesión de trabajo, para realizar cambios de forma.*

*A las once horas y treinta y ocho minutos, se reanuda la sesión ordinaria del Consejo Universitario. \*\*\*\**

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación la propuesta de acuerdo con las modificaciones realizadas en la sesión de trabajo, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

Por lo tanto, el Consejo Universitario, CONSIDERANDO QUE:

1. El Ing. Antonio Sánchez Fernández, Director de la Escuela de Ingeniería Topográfica, envía oficio EIT-166-2009, del 7 de mayo de 2009, a la Vicerrectora de Docencia, con el fin de tramitar el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, para atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica.
2. La Vicerrectoría de Docencia remite el caso al Consejo Universitario (VD-1968-2009, del 6 de julio de 2009).
3. La Dirección del Consejo Universitario remite el asunto a la Comisión de Política Académica, para su estudio y resolución respectiva (CPA-P-09-007, del 8 de julio de 2008).
4. El Consejo Universitario, en sesión N.º 4758, artículo 8, inciso 2.2, del 5 de noviembre de 2002, acordó

*(...) Modificar el acuerdo de la sesión ordinaria 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, que regula el nombramiento de profesores, hasta un cuarto de tiempo adicional al tiempo completo, en su propia sede, de la siguiente forma:*

*1.3. La jornada laboral máxima en un área (docente o administrativa) no podrá exceder al tiempo completo, en la misma sede, excepto en el caso de aquellos profesores de tiempo completo cuyas solicitudes se ajusten a la normativa que para este efecto dicta el Consejo Universitario, en los siguientes apartados.*

*2- Establecer la siguiente normativa para regular el nombramiento hasta por un cuarto de tiempo adicional a profesores de tiempo completo, en su misma sede:*

*2.1. Se autoriza a las unidades académicas para que en casos muy calificados y en respuesta a requerimientos estrictamente académicos y de interés institucional, puedan nombrar hasta un cuarto de tiempo adicional, a profesores que tengan tiempo completo en la Institución, incluida su jornada en propiedad y temporal si la hubiere.*

*2.2. El nombramiento requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos:*

*- EN GRADO:*

*- El Director o Decano de la unidad académica deberá presentar la solicitud ante la Vicerrectoría de Docencia, antes de adquirir compromiso con los docentes, justificando la necesidad del nombramiento y deberá contar con el aval de la Asamblea de Escuela o de Facultad.*

*- El nombramiento se realizará con carácter temporal y esporádico, hasta por dos ciclos lectivos consecutivos en un mismo año. Si la unidad académica requiere volver a realizar el nombramiento, una vez más, la solicitud deberá contar con el aval de las 2/3 partes de la Asamblea de Escuela o de Facultad otorgado mediante votación secreta.*

*- El nombramiento de hasta un cuarto de tiempo adicional se hará únicamente, y sin excepción alguna, en plazas vacantes temporales por sustitución.*

**- El nombramiento en una misma unidad académica no debe exceder la jornada laboral de tiempo completo. Para estos efectos sedes y sus recintos se consideran unidades académicas diferentes.**

5. Las razones planteadas por la Escuela de Ingeniería Topográfica para el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica, deben tomarse en armonía con la conveniencia institucional en cuanto a ofrecer opciones oportunas para que los estudiantes se gradúen acorde con el tiempo previsto por los planes de estudio.
6. Existen antecedentes de acuerdos de excepción tomados por el Consejo Universitario para atender situaciones similares en la Escuela de Medicina y la Escuela de Biología, que fueron aprobados en las sesiones N.ºs 5054, artículo 4, del 8 de marzo del 2006; 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008; 5295, artículo 3, del 10 de octubre de 2008, y 5352, artículo 5, del 19 de mayo de 2009.
7. El Consejo Universitario, en la sesión N.º 5241, artículo 3, del 15 de abril de 2008, acordó lo siguiente: *Solicitar a la Comisión de Política Académica que analice la situación en cuanto a los nombramientos excepcionales para la docencia, de un cuarto de tiempo adicional a la jornada de tiempo completo, a la luz de la conveniencia institucional y que proponga en un plazo no mayor a seis meses, las modificaciones pertinentes a los acuerdos de las sesiones ordinarias N.º 4758, artículo 8, inciso 2.2, del 11 de noviembre de 2002; N.º 4670, artículo 2, del 3 de octubre de 2001, y N.º 4174, artículo 2, del 20 de marzo de 1996.*
8. Existe una petición específica que fue avalada en forma unánime por la Asamblea Ordinaria de la Escuela de Ingeniería Topográfica, para el nombramiento del Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada, de la Escuela de Ingeniería Topográfica<sup>2</sup>.
9. El Ing. Antonio Sánchez Fernández, Director de la Escuela de Ingeniería Topográfica, en oficio EIT-166-2009, del 7 de mayo de 2009, enviado a la Vicerrectora de Docencia, fundamenta la petición en lo siguiente:

*(...) Si no es posible nombrar al ingeniero Naranjo nos veríamos en la necesidad de cancelar este curso durante el segundo semestre del año 2009 y dado que este curso se encuentra localizado en el último semestre de la licenciatura de Ingeniería Topográfica, esta decisión podría afectar a algunos estudiantes próximos a graduarse (...).*

#### **ACUERDA**

**Autorizar a la Escuela de Ingeniería Topográfica para que, de manera excepcional, nombre al Profesor Luis Diego Marín Naranjo, por una jornada adicional de 1/4 de T.C., en el II ciclo del 2009, con el fin de atender el curso Taller de Óptica Aplicada.**

#### **ACUERDO FIRME.**

<sup>2</sup> Asamblea de Escuela N.º 86-2009, artículo único, del 1.º de julio de 2009.

**ARTÍCULO 9**

El Consejo Universitario, de conformidad con lo que establece el artículo 34 del *Reglamento de gastos de viaje y transporte para funcionarios públicos* y el *Reglamento para la asignación de recursos al personal universitario que participe en eventos internacionales*, conoce las siguientes solicitudes de apoyo financiero: Shirley Rodríguez González, Lilliana Araya Villalobos, Elzbieta Malinowski Gadja, Gabriela Marín Raventós, María Eugenia Briceño Meza, Eddie Mora Bermúdez, Cristina Castillo Briceño, Juan Huaylupo Alcázar, Marcos Chinchilla Montes, Julieta Solórzano Salas, Jorge Antonio Córdoba Ortega, Gabriela Chavarría Alfaro, Olger Calderón Arguedas, Augusto Rojas Bourrillon, Roxana Hidalgo Xirinachs, Mario E. Zumbado Alpizar, Vanessa Ramírez Mayorga, Gloria Meléndez Celis, Eduardo Calderón Obaldía, Johanna Alarcón Rivera, Raquel Umaña Alpizar, Sergio Villena Fiengo, Silvia Rivera Chavarría, Kevin Cotter Murillo, Carolina Sanabria Sing, Guadalupe Rojas Víquez, Carla María Salas Brenes, Denis Castro Incera, Alejandra Guevara Chaves, Guiseppe Cirotti Maggiore, Rigoberto López Vásquez, Juan Carlos Leiva Durán, Luis Alberto Navarro Torres, Yamileth González García, Héctor González Morera, Marietta Flores Díaz, Alice Pérez Sánchez, Marisol Ureña Vargas, Asdrúbal Enrique Segura Amador, Eddie González Morales, Carlos Alberto Campos Mora, Alberto Cortés Ramos, Dunia Navarro Ramírez, Milagro Piñero Ruiz, Wilfridio Mathieu Madrigal.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS expone las solicitudes de apoyo financiero.

Seguidamente, expresa que le llamó mucho la atención la diversidad de solicitudes, de presencia y de ponencias que se van a presentar, porque esto dice mucho de por qué la Universidad de Costa Rica está en un ranquin de universidades, a escala latinoamericana y mundial, muy favorable.

Finalmente, indica sobre la ampliación de la solicitud del señor Wilfridio Mathieu Madrigal, el jefe de la Oficina de Bienestar y Salud, quien está viajando a Tegucigalpa Honduras y quien solicitó \$ 960,07.

LA M.L. IVONNE ROBLES somete a votación secreta levantar el requisito a Shirley Rodríguez González, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Elzbieta Malinowski Gadja, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Gabriela Marín Raventós, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a María Eugenia Briceño Meza, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Eddie Mora Bermúdez, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Cristina Castillo Briceño, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Juan Huaylupo Alcázar, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Wilfridio Mathieu Madrigal, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Diez votos

EN CONTRA: Ninguno

Ausente en el momento de las votaciones el Sr. Carlos Alberto Campos.

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

\*\*\*\* *A las once horas y cincuenta y siete minutos, el Sr. Carlos Alberto Campos entra en la sala de sesiones.* \*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Rigoberto López Vásquez, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Once votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Juan Carlos Leiva Durán, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Once votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Se somete a votación secreta levantar el requisito a Yamileth González García, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Once votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Finalmente, se somete a votación secreta levantar el requisito a Héctor González Morera, y se obtiene el siguiente resultado:

A FAVOR: Once votos

EN CONTRA: Ninguno

**Se levanta el requisito**

\*\*\*\*

Seguidamente, la señora Directora somete a votación la ratificación de las solicitudes de apoyo financiero, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Sr. Carlos Alberto Campos, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Once votos

EN CONTRA: Ninguno

Inmediatamente, somete a votación declarar el acuerdo firme, y se obtiene el siguiente resultado:

VOTAN A FAVOR: M.L. Ivonne Robles, M.Sc. Mariana Chaves, Dr. Luis Bernardo Villalobos, Dr. Oldemar Rodríguez, Sr. Paolo Nigro, Sr. Carlos Alberto Campos, Dr. Alberto Cortés, Lic. Héctor Monestel, Ing. Agr. Claudio Gamboa, Ing. Fernando Silesky y Dr. Henning Jensen.

TOTAL: Once votos

EN CONTRA: Ninguno

**Por lo tanto, el Consejo Universitario, de conformidad con lo que establece el artículo 34 del *Reglamento de gastos de viaje y transporte para funcionarios públicos*, y el *Reglamento para la asignación de recursos al personal universitario que participe en eventos internacionales*, ACUERDA RATIFICAR las siguientes solicitudes de apoyo financiero:**

NOMBRE DEL FUNCIONARIO (A) UNIDAD ACADÉMICA O ADMINISTRATIVA	PUESTO O CATEGORÍA EN RÉGIMEN ACADÉMICO	CIUDAD Y PAÍS DESTINO	FECHA	ACTIVIDAD EN LA QUE PARTICIPARÁ	PRESUPUESTO DE LA UNIVERSIDAD	OTROS APORTES
Rodríguez González, Shirley  Escuela de Nutrición	Asociada (3) (otros aportes 5332-11)	Ciudad de Guatemala, Guatemala	Actividad: Del 17 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	“VI Feria de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)” y el “I Congreso Mesoamericano de Nutricionistas”.  Le permitirá divulgar la Maestría Académica en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, además presentará un póster sobre el uso de las herramientas de la tecnología y la comunicación en la formación del recurso humano de la SAN.	Pasajes Presupuesto ordinario \$447,92  Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$397,08  Inscripción Presupuesto ordinario \$155,00  Total Presupuesto ordinario	Viáticos parciales Proyecto 2245 \$150,00  Viáticos parciales Fundevi \$750,00  Total otros aportes: \$900,00

					\$1.000,00	
Araya Villalobos, Lilliana  Escuela de Nutrición	Interina Licenciada	Ciudad de Guatemala, Guatemala	Actividad: Del 17 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	“VI Feria de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)” y el “I Congreso Mesoamericano de Nutricionistas”.  Podrá intercambiar experiencias en relación al proyecto ED-2536 <i>Fortalecimiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en las comunidades de Dulce Nombre, Laguna, Frijanes y Poasito de Alajuela</i> específicamente en el tema de SAN y desastres dentro del dentro de la Feria.	Pasajes Presupuesto ordinario \$435,42  Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$564,58  Total Presupuesto ordinario \$1.000,00	
Malinowski Gadja, Elzbieta  Escuela de Ciencias de la Computación e Informática	Catedrática (3) (otros aportes 5322-02z)	Riga, Letonia	Actividad: Del 7 al 10 de setiembre  Itinerario: Del 4 al 8 de setiembre	“Workshop on Managing Evolution of Data Warehouses MWDWe”.  Participará como conferencias al evento con la presentación titulada <i>Multidimensional Model: From Conceptual to Implementation Perspectives.</i>	Pasajes parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Viáticos parciales Aporte personal \$270,00  Complemento pasajes Fundevi \$658,00  Complemento viáticos Fundevi \$66,00  Gastos salida Fundevi \$26,00  Total Fundevi: \$750,00   Total otros aportes: \$1.000,00
Marín Raventós, Gabriela  Sistema de Estudios de Posgrado	Catedrática (3) (otros aportes 5328-11)	San Salvador, Salvador	Actividad: Del 23 al 25 de agosto  Del 26 al 29 de agosto  Itinerario: Del 23 al 29 de agosto	Taller “Gestión Basada en resultados aplicable a la investigación universitaria y los estudios de postgrado”.  XXXI Del Consejo Director del Sistema Regional de Investigación y Estudios de Postgrado (SICAR en transición).  Asistirá como Representante de la Universidad de Costa Rica	Viáticos parciales presupuesto ordinario \$583,20	Pasajes CSUCA \$434,72  Complemento viáticos CSUCA \$504,00   Total CSUCA: \$938,72

				ante el Consejo Superior Universitario Centroamericano.		
Briceño Meza, María Eugenia  Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información	Instructora (3) (otros aportes 5338-07)	Lima, Perú	Actividad: Del 3 al 4 de setiembre  Itinerario: Del 2 al 5 de setiembre	III Seminario de Consorcios de Bibliotecas Ítalo-Iberoamericanas (SCIBILLA).  Expondrá las experiencias de adquisición en consorcio en Costa Rica, específicamente las que se han generado del Sistema Bibliotecario Estatal de Costa Rica.	Pasajes Presupuesto ordinario \$825,00  Viáticos parciales presupuesto ordinario \$175,00  Total presupuesto ordinario: \$1.000,00	Complemento viáticos Coordinación de perfeccionamiento de personal de Nivel Superior (CAPES) (sin cuantificar)
Mora Bermúdez, Eddie  Facultad de Bellas Artes	Catedrático (3) (otros aportes 5332-11)	Guayaquil, Ecuador	Actividad: Del 19 al 24 de octubre  Itinerario: Del 18 al 25 de octubre	II Festival Internacional de Artes Musicales Académica – 2009.  Presentará <i>Ensamble Contemporáneo Universitario</i> , dará recitales de música de cámara de su autoría y además brindará una charla de música costarricense.	Pasajes Presupuesto ordinario \$605,00	Viáticos Coro de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (sin cuantificar)
Castillo Briceño, Cristina  Sede de Guanacaste	Sede de Guanacaste (3) (otros aportes 5316-10)	Salamanca, España	Actividad: Del 1 al 31 de octubre  Itinerario: Del 29 de setiembre al 2 de noviembre	Proyecto <i>Construyendo Centros Educativos Inclusivos</i> .  Forma parte del proyecto anteriormente mencionado realizado en colaboración entre el Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO) de la Universidad de Salamanca y la UCR. Además asistirá a la Conferencia Mundial sobre Inclusión Educativa.	Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Pasajes Aporte personal \$1.293,81  Complemento viáticos Fundevi \$750,00  Total otros aportes: \$2.043,81
Huaylupo Alcázar, Juan  Escuela de Administración Pública	Catedrático (3) (otros aportes 5316-10)	Montevideo, Uruguay	Actividad: Del 9 al 11 de setiembre  Itinerario: Del 7 al 12 de setiembre	III Jornadas Universitarias de Cooperativismo y IV Congreso de la Red RULESCOOP.  Presentará la ponencia <i>Límites y posibilidades en la gestión democrática de</i>	Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Pasajes Aporte personal \$1.176,47  Complemento viáticos Fundevi \$570,00  Inscripción Fundevi

				<i>las cooperativas, Estudios en caso de Honduras y Costa Rica.</i>		<b>\$180,00</b> <b>Total</b> <b>Fundevi:</b> <b>\$750,00</b>  <b>Total otros</b> <b>aportes:</b> <b>\$1.926,47</b>
<b>Chinchilla Montes,</b> <b>Marcos</b>  <b>Escuela de Trabajo</b> <b>Social</b>	<b>Interino</b> <b>Licenciado</b>	<b>Guayaquil,</b> <b>Ecuador</b>	<b>Actividad:</b> <b>Del 4 al 8 de</b> <b>octubre</b>  <b>Itinerario:</b> <b>Del 1 al 11</b> <b>de octubre</b>	<b>XIX Seminario</b> <b>Latinoamericano de</b> <b>Escuelas de Trabajo</b> <b>Social</b> <i>El Trabajo social en</i> <i>la coyuntura</i> <i>latinoamericana: desafíos</i> <i>para su formación,</i> <i>articulación y acción</i> <i>profesional.</i>  <b>Presentará la ponencia</b> <i>Los Comités Patrióticos:</i> <i>nuevas manifestaciones en</i> <i>la participación social en</i> <i>Costa Rica.</i>	<b>Pasajes</b> <b>Presupuesto</b> <b>ordinario</b> <b>\$660,00</b>  <b>Viáticos</b> <b>parciales</b> <b>Presupuesto</b> <b>ordinario</b> <b>\$100,00</b>  <b>Total</b> <b>presupuesto</b> <b>ordinario:</b> <b>\$760,00</b>	<b>Complemento</b> <b>viáticos</b> <b>Entidad externa</b> <b>\$360,00</b>  <b>Inscripción</b> <b>Entidad externa</b> <b>\$80,00</b>  <b>Gastos salida</b> <b>Aporte personal</b> <b>\$26,00</b>  <b>Total otros</b> <b>aportes:</b> <b>\$466,00</b>
<b>Solórzano Salas,</b> <b>Julieta</b>  <b>Escuela de</b> <b>Orientación y</b> <b>Educación Especial</b>	<b>Interina</b> <b>Licenciada</b>	<b>Salamanca,</b> <b>España</b>	<b>Actividad:</b> <b>Del 21 al 23</b> <b>de octubre</b>  <b>Itinerario:</b> <b>Del 19 al 25</b> <b>de octubre</b>	<b>Conferencia Mundial</b> <b>sobre Inclusión Educativa;</b> <b>afrontando el reto:</b> <b>derechos, retórica y</b> <b>situación actual.</b> <b>Volviendo a Salamanca.</b>  <b>Las experiencias que</b> <b>recopile de la</b> <b>Conferencias sustentarían</b> <b>la formación en las</b> <b>actividades, en</b> <b>investigación y la</b> <b>formación del</b> <b>profesorado.</b>	<b>Pasajes</b> <b>parciales</b> <b>Presupuesto</b> <b>ordinario</b> <b>\$1.000,00</b>	<b>Complemento</b> <b>viáticos</b> <b>Aporte personal</b> <b>\$360,00</b>  <b>Viáticos</b> <b>Fundevi</b> <b>\$750,00</b>  <b>Total otros</b> <b>aportes:</b> <b>\$1.110,00</b>
<b>Córdoba Ortega,</b> <b>Jorge Antonio</b>  <b>Sede de Occidente</b>	<b>Catedrático</b>	<b>Santiago, Chile</b>	<b>Actividad:</b> <b>Del 23 de</b> <b>agosto al 05</b> <b>de</b> <b>setiembre</b>  <b>Itinerario:</b> <b>Del 23 de</b> <b>agosto al 05</b> <b>de</b> <b>setiembre</b>	<b>Programa Postítulo en</b> <b>Derechos Humanos y</b> <b>Mujeres: Teoría y Práctica.</b>  <b>Le permitirá incluir estos</b> <b>temas transversales en sus</b> <b>cursos y ampliar su</b> <b>conocimiento con respecto</b> <b>a Derecho Constitucional,</b> <b>Administrativo y el</b> <b>análisis jurídico.</b>	<b>Viáticos</b> <b>parciales</b> <b>Presupuesto</b> <b>ordinario</b> <b>\$1.000,00</b>	<b>Pasajes</b> <b>U. de Chile</b> <b>\$2.200,00</b>  <b>Complemento</b> <b>viáticos</b> <b>U. de Chile</b> <b>(sin cuantificar)</b> <b>Total U. de Chile:</b> <b>\$2.200,00</b>
<b>Chavarría Alfaro,</b> <b>Gabriela</b>  <b>Escuela de Estudios</b> <b>Generales</b>	<b>Catedrática</b>	<b>Santa Fe,</b> <b>Argentina</b>	<b>Actividad:</b> <b>Del 9 al 12</b> <b>de</b> <b>setiembre</b>	<b>Congreso Internacional de</b> <b>Literatura Comparada.</b>  <b>Presentará junto con otros</b> <b>colegas una ponencia</b>	<b>Pasajes</b> <b>Presupuesto</b> <b>ordinario</b> <b>\$1.000,00</b>	<b>Inscripción</b> <b>U. Nacional del</b> <b>Litoral (Fac.</b> <b>Humanidades y</b> <b>Ciencias)</b> <b>\$130,00</b>

			Itinerario: Del 7 al 15 de setiembre	relacionada al trabajo interdisciplinario que realizan en literatura y cultura centroamericana como profesores de Humanidades de la Universidad.		Viáticos parciales Aporte personal \$700,00  Complemento viáticos Fundevi \$750,00  Total otros aportes: \$1.580,00
Calderón Arguedas, Olger  Facultad de Microbiología	Catedrático	Buenos Aires, Argentina	Actividad: Del 3 al 4 de setiembre  Itinerario: Del 1 al 6 de setiembre	XII Simposio Internacional de Control Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por vectores.  Presentará la ponencia <i>Culicidofauna en la Gran Puntarenas, Ciudad endémica por dengue de Costa Rica.</i>	Pasajes Presupuesto ordinario \$935,37  Inscripción parcial Presupuesto ordinario \$38,63  Gastos salida Presupuesto ordinario \$26,00  Total presupuesto ordinario: \$1.000,00	Viáticos parciales Fundación Neotrópica \$300,00  Complemento viáticos Fundevi \$738,63  Complemento inscripción Fundevi \$11,37  Total Fundevi: \$750,00  Total otros aportes: \$1.050,00
Rojas Bourrillon, Augusto  Escuela de Zootecnia	Catedrático	Matanzas, Cuba	Actividad: Del 18 al 24 de octubre  Itinerario: Del 18 al 24 de octubre	Visita Académica a la Estación Experimental Indio Hatuey.  Le permitirá intercambiar experiencias en el uso y diseño de metodología de investigación en el uso de subproductos y forrajes conservados como alimento de ganado.	Pasajes Presupuesto ordinario \$488,82  Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$485,18  Gastos salida Presupuesto ordinario \$26,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	Complemento viáticos Estación Experimental Indio Hatuey \$200,00
Hidalgo Xirinachs, Roxana  Instituto de Investigaciones Sociales	Catedrática	Buenos Aires, Argentina	Actividad: Del 3 al 5 de noviembre	XI Jornadas Internacional de Actualización <i>Crisis en la Post-Modernidad: el sistema de géneros y las nuevas subjetividades</i> y al Foro de Psicoanálisis y Género de la Asociación de Psicólogos de Buenos Aires.	Pasajes parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Complemento Pasajes Aporte personal \$189,47  Viáticos Fundevi \$750,00  Total otros

			Del 6 al 7 de noviembre  Itinerario: Del 2 al 8 de noviembre	Reunión con profesionales de la materia, con el fin de realizar una revisión bibliográfica.  Presentará la ponencia <i>Identidad femenina, experiencias migratorias y trabajo doméstico en Costa Rica. Entre la sujeción y la resistencia.</i>		aportes: \$939,47
Zumbado Alpizar, Mario E.  Escuela de Zootecnia	Catedrático	La Habana, Cuba	Actividad: Del 6 al 9 de octubre  Itinerario: Del 6 al 10 de octubre	XXI Congreso Latinoamericano de Avicultura.  Presentará la conferencia <i>Uso eficiente de Ingredientes Alternativos en Avicultura con Valores de Aminoácidos NIRS.</i>	Pasajes Presupuesto ordinario \$425,20  Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$123,80  Gastos salida Presupuesto ordinario \$26,00  Total presupuesto ordinario: \$575,00	Inscripción ALA, SOCPA y ACPA \$425,00  Complemento viáticos Aporte personal \$400,00  Total otros aportes: \$825,00
Ramírez Mayorga, Vanessa  Instituto de Investigaciones en Salud	Adjunta	Oporto, Portugal	Actividad: Del 17 al 19 de setiembre  Itinerario: Del 15 al 20 de setiembre	European Helicobacter Study Group XXI International Workshop.  Presentará el póster <i>Asociación del virus de Epstein Barr y el cáncer gástrico. Además le permitirá fortalecer el establecimiento y mantenimiento de actividades de cooperación internacional que contribuyan con el desarrollo de los sectores: salud, ciencia y tecnología.</i>	Pasajes parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Viáticos parciales CONICIT \$1.300,00  Inscripción CONICIT (sin cuantificar) Complemento viáticos Aporte personal \$500,00  Complemento pasajes Fundevi \$457,36  Total otros aportes: \$2.257,36
Meléndez Celis, Gloria  Vicerrectoría de Investigación	Interina Licenciada	Buenos Aires, Argentina	Actividad: Del 18 al 21 de agosto	Taller Avanzado sobre Buenas Prácticas de Laboratorio.  Le permitirá obtener capacitación y	Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$524,00  Inscripción	Pasajes MICIT \$1.268,32  Viáticos parciales MICIT \$993,68

			Itinerario: Del 16 al 23 de agosto	herramientas necesarias, con el fin de implementar, regular, verificar el cumplimiento y mantener los sistemas de Buenas Prácticas en los laboratorios universitarios.	Presupuesto ordinario \$420,00 Gastos salida Presupuesto ordinario \$56,00  Total presupuesto ordinario: \$1.000,00	Total MICIT: \$2.262,00 Complemento viáticos Aporte personal \$150,00  Total otros aportes: \$2.412,00
Calderón Obaldía, Eduardo  Escuela de Ingeniería Mecánica	Interino Licenciado	Karlsruhe, Alemania	Actividad: Del 31 de agosto al 11 de septiembre  Itinerario: Del 27 de agosto al 13 de septiembre	3rd Karlsruhe International School on Fusion Technologies.  Debido a que la Escuela de Ingeniería desea desarrollar un mecanismo con tecnologías para el uso y manejo de los gases ionizados y otras tecnologías asociadas, para el proyecto de manejo y reciclaje de desechos, es de suma importancia que la Escuela cuente con representación en esta Conferencia Internacional en la cual se abordaran esos temas.	Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Pasajes MICIT \$1.750,00 Viáticos parciales MICIT \$1.350,00 Total MICIT: \$3.100,00 Complemento viáticos Fundevi \$250,00 Inscripción Fundevi \$500,00 Total Fundevi: \$750,00  Total otros aportes: \$3.850,00
Alarcón Rivera, Johanna  Escuela de Administración Pública	Invitada (1er año)	Salvador de Bahía, Brasil	Actividad: Del 27 al 30 de octubre  Itinerario: Del 23 de octubre al 01 de noviembre	XIV Congreso Latinoamericano del CLAD sobre la Reforma del estado y la Administración Pública.  Participará en el panel <i>Las políticas públicas como elementos de cohesión social: experiencia de políticas públicas de transversalización del enfoque de género y de recuperación de espacios locales.</i>	Pasajes parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Complemento pasajes Fundevi \$167,42 Viáticos Fundevi \$422,58 Inscripción Fundevi \$160,00  Total Fundevi: \$750,00
Umaña Alpizar, Raquel  Archivo	Directora	Córdoba, Argentina	Actividad: Del 26 al 28 de agosto	Foro Internacional de Evaluación de Documentos (FIED).	Pasajes parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00	Complemento pasajes Aporte personal \$192,52 Viáticos parciales

Universitario			Itinerario: Del 23 al 29 de agosto	La asistencia al Foro le permitirá actualizar información relacionada al proceso de evaluación de documentos y de la gestión del conocimiento. Lo que podrá aplicarse en el Archivo Universitario y en el marco del diseño de un Sistema de Información Estratégico.		Aporte personal \$267,48 Inscripción Aporte personal \$40,00 Total Aporte personal: \$500,00 Complemento viáticos Fundevi \$500,00  Total otros aportes: \$1.000,00
Villena Fiengo, Sergio  Escuela de Sociología	Asociado	Buenos Aires, Argentina	Actividad: Del 31 de agosto al 4 de septiembre  Itinerario: Del 29 de agosto al 6 de septiembre	XXVII Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS). Presentará dos ponencias <i>Del futbol y otros demonios: fútbol, religión y nacionalismo en Costa Rica y La internacionalización del arte costarricense: recordando el linde de la historia o robando furtivamente en el pastel global.</i>	Pasajes Presupuesto ordinario \$837,42 Viáticos Presupuesto ordinario \$162,58  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	
Rivera Chavarría, Silvia  Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones (OEPI)	Profesional C	Kansas, Estados Unidos	Actividad: Del 14 al 18 de septiembre  Itinerario: Del 14 al 20 de septiembre	Visita a la Universidad de Kansas.  Pretende el intercambio de conocimientos y experiencias en el área de arquitectura, con el fin de que los profesionales de ambas oficinas se encuentren mejor capacitados para enfrentar los problemas de diseño, además se pretende implementar un sistema de pasantías cortas en el marco del Convenio Costa Rica- Kansas.	Pasajes Presupuesto ordinario \$493,02 Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$506,98  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	Complemento viáticos Aporte personal \$274,00 Gastos salida Aporte personal \$26,00  Total otros aportes: \$300,00
Cotter Murillo, Kevin  Oficina Ejecutora	Jefe A	Kansas, Estados Unidos	Actividad: Del 14 al 18 de septiembre	Visita a la Universidad de Kansas.  Pretende el intercambio de conocimientos y experiencias en el área de	Pasajes Presupuesto ordinario \$493,02 Viáticos	Complemento viáticos Aporte personal \$274,00 Gastos salida

del Programa de Inversiones (OEPI)			Itinerario: Del 14 al 20 de setiembre	arquitectura, con el fin de que los profesionales de ambas oficinas se encuentren mejor capacitados para enfrentar los problemas de diseño, además se pretende implementar un sistema de pasantías cortas en el marco del Convenio Costa Rica-Kansas.	parciales Presupuesto ordinario \$506,98  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	Aporte personal \$26,00  Total Presupuesto ordinario: \$300,00
Sanabria Sing, Carolina  Escuela de Estudios Generales	Catedrática	Dublin, Irlanda  Barcelona, España	Actividad: Del 7 al 10 de setiembre  Del 12 al 20 de setiembre  Itinerario: Del 5 al 20 de setiembre	30ª Edición del Congreso de la ACIS (Association for Contemporary Studies).  Visita al Departamento de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad Autónoma de Barcelona.  Presentará su trabajo titulado <i>El antihéroe en Bilbao de Bigas Luna</i> .	Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$726,48  Inscripción Presupuesto ordinario \$273,52  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	Pasajes Aporte personal \$1.915,20  Complemento Viáticos \$750,00  Total otros aportes: \$2.665,00
Rojas Viquez, Guadalupe  Oficina de Divulgación e Información	Profesional B	Bilbao, España	Actividad: Del 18 al 21 de noviembre  Itinerario: Del 17 al 22 de noviembre	X Congreso Internacional de Protocolo.  Le permitirá reflexionar, debatir, analizar y proponer nuevas maneras de aplicar el protocolo en sus diferentes ámbitos, estos conocimientos se incorporarán a la planificación y ejecución de los proyectos y servicios que la sección de Relaciones Públicas y Protocolo ofrece.	Pasajes Presupuesto ordinario \$1.000,00	Viáticos parciales Aporte personal \$274,00  Gastos salida Aporte personal \$26,00  Total Aporte personal: \$300,00  Complemento viáticos Fundevi \$382,52  Inscripción Fundevi \$417,48  Total Fundevi: \$800,00  Total otros aportes: \$1.100,00
Salas Brenes, Carla María  Sistema Universitario de	Profesional A	Quito, Ecuador	Actividad: Del 18 al 19 de agosto  Itinerario:	Taller en Reportería sobre Ciencia y Tecnología.	Pasajes Presupuesto ordinario \$630,92  Viáticos Presupuesto	

Televisión Canal 15			Del 15 al 23 de agosto		ordinario \$289,08 Inscripción Presupuesto ordinario \$80,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	
Castro Incera, Denis  Vicerrectoría de Acción Social	Técnico Asistencial B	Panamá, Panamá	Actividad: Del 16 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	Encuentro Internacional de Madres Maestras.  Participará en el marco del proyecto <i>Fortalecimiento de la organización de las madres maestras en Costa Rica: actividades de capacitación.</i>	Pasajes Terrestre Viáticos Presupuesto ordinario \$1.000,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	
Guevara Chaves, Alejandra  Vicerrectoría de Acción Social	Profesional B	Panamá, Panamá	Actividad: Del 16 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	Encuentro Internacional de Madres Maestras.  Participará en el marco del proyecto <i>Fortalecimiento de la organización de las madres maestras en Costa Rica: actividades de capacitación.</i>	Pasajes Terrestre Viáticos Presupuesto ordinario \$1.000,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	
Cirotti Maggiore, Guisepe  Vicerrectoría de Acción Social	Técnico Asistencial B	Panamá, Panamá	Actividad: Del 16 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	Encuentro Internacional de Madres Maestras.  Participará en el marco del proyecto <i>Fortalecimiento de la organización de las madres maestras en Costa Rica: actividades de capacitación.</i>	Pasajes Terrestre Viáticos Presupuesto ordinario \$1.000,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.000,00	
Mathieu Madrigal, Wilfridio  Oficina de Bienestar y Salud	Asociado (3) (otros aportes 5332-11)	Honduras, Tegucigalpa	Actividad: Del 16 al 19 de agosto  ITINERARIO : DEL 16 AL 19 DE AGOSTO	Segundo Congresillo Técnico del Comité organizador de los III Juegos Deportivos Centroamericanos, JUDUCA-2010.  REPRESENTARÁ A LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA EN ESTA ACTIVIDAD.	Pasajes Presupuesto ordinario \$531,07 Viáticos Presupuesto ordinario \$393,00 Gastos salida \$36,00	

					<b>Total Presupuesto ordinario: \$960,07</b>	
--	--	--	--	--	--	--

## MONTOS SUPERIORES A \$1000

NOMBRE DEL FUNCIONARIO (A) UNIDAD ACADÉMICA O ADMINISTRATIVA	PUESTO O CATEGORÍA EN RÉGIMEN ACADÉMICO	CIUDAD Y PAÍS DESTINO	FECHA	ACTIVIDAD EN LA QUE PARTICIPARÁ	PRESUPUESTO DE LA UNIVERSIDAD	OTROS APORTES
López Vásquez, Rigoberto  Vicerrectoría de Acción Social	Trabajador Operativo B (1) (enero 2008)	Panamá, Panamá	Actividad: Del 16 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	Encuentro Internacional de Madres Maestras.  Será el chofer encargado de Transportar a las personas que participarán en el Encuentro.	Pasajes Terrestre Viáticos Presupuesto ordinario \$1.243,20  Total Presupuesto ordinario: \$1.243,20	
Leiva Durán, Juan Carlos  Vicerrectoría de Acción Social	Trabajador Operativo B (1) (28 de agosto 2008)	Panamá, Panamá	Actividad: Del 16 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	Encuentro Internacional de Madres Maestras.  Será el chofer encargado de Transportar a las personas que participarán en el Encuentro.	Pasajes Terrestre Viáticos Presupuesto ordinario \$1.243,20  Total Presupuesto ordinario: \$1.243,20	
Navarro Torres, Luis Alberto  Vicerrectoría de Acción Social	Técnico Asistencial A	Panamá, Panamá	Actividad: Del 16 al 21 de agosto  Itinerario: Del 16 al 22 de agosto	Encuentro Internacional de Madres Maestras.  Será el chofer encargado de Transportar a las personas que participarán en el Encuentro.	Pasajes Terrestre Viáticos Presupuesto ordinario \$1.243,20  Total Presupuesto ordinario: \$1.243,20	
González García, Yamileth	Rectora (3) (otros aportes 5365-10b)	Sao Paulo, Brasil  Bogotá, Colombia	Actividad: Del 21 al 22 de setiembre  Del 27 al 29 de setiembre	75 Aniversario de la Universidad de Sao Paulo- Encuentro USP e Iberoamérica: enseñanza, ciencia y tecnología.  42ª Reunión Junta Directiva de CIDA (Centro Interuniversitario de Desarrollo).	Pasajes Presupuesto ordinario \$1.438,00 Viáticos Presupuesto ordinario \$3.503,60  Total Presupuesto	

			Itinerario: Del 19 de setiembre al 1 de octubre	Representará a la institución ante la Red Iberoamericana de Universidades de Investigación (RIDUI) y como Miembro de la Junta Directiva de CINDA.	ordinario: \$4.941,60	
González Morera, Héctor  Vicerrectoría de Administración	Vicerrector (3) (otros aportes 5322-02z)	Buenos Aires, Argentina	Actividad: Del 22 al 24 de setiembre  Itinerario: Del 19 al 26 de setiembre	V Seminario Internacional sobre <i>Liderazgo y Gestión de la Administración Universitaria. Medidas de choque en tiempos de crisis.</i>  Participará de la reunión de Vicerrectores de Administración de la Universidades de CINDA. Además presentará una ponencia durante el Seminario.	Pasajes Presupuesto ordinario \$1.090,87  Viáticos Presupuesto ordinario \$2.086,00  Seguro e Impuestos Presupuesto ordinario \$82,00  Total Presupuesto ordinario: \$3.260,87	
Flores Díaz, Marietta  Instituto Clodomiro Picado	Asociada	Habana, Cuba	Actividad: Del 6 al 9 de octubre  Itinerario: Del 5 al 10 de octubre	XXI Congreso Avícola Latinoamericano.  Le permitirá actualizarse en el tema de enfermedades avícolas y establecer contactos científicos con investigadores que trabajan en dicha temática en Latinoamérica, lo que será un gran beneficio para el desarrollo del proyecto que estudia la enteritis necrotizante, financiado por CONARE.	Pasajes F.R. #6346 (Proyecto 741-A9- 503) \$404,72  Viáticos F.R. #6346 (Proyecto 741-A9- 503) \$990,00  Inscripción F.R. #6346 (Proyecto 741-A9- 503) \$429,27  Total F.R. #6346 (Proyecto 741-A9- 503): \$1.823,99	
Pérez Sánchez, Alice  Centro de Investigaciones en Productos Naturales	Catedrática	Salamanca, España	Actividad: Del 27 de setiembre al 12 de octubre  Itinerario: Del 27 de setiembre al	Proyecto de investigación “ <i>Nuevos análogos de epibatidina como posibles agonistas nicotínicos con potencialidad terapéutica en la enfermedad de Alzheimer</i> ” (2008CR0004).  Le permitirá discutir y	Pasajes Presupuesto ordinario \$1.328,25	Viáticos CSIC (1.500,00 €) \$2.133,00

			12 de octubre	exponer los avances de la investigación que se está realizando, además visitará algunas unidades académicas y de investigación, donde va a presentar charlas sobre la temática, fortaleciendo los vínculos existentes y la posibilidad de que se generen más actividades de investigación.		
Ureña Vargas, Marisol  Posgrado en Nutrición	Instructora	Santiago, Chile	Actividad: Del 15 al 19 de noviembre  Itinerario: Del 14 al 20 de noviembre	XV Congreso Latinoamericano en Nutrición.  Presentará un póster titulado <i>Oferta del Programa de Nutrición Humana para la Región Latinoamericana</i> , además pretende fortalecer la proyección del Programa de Posgrado y de la Universidad en General.	Pasajes parciales Presupuesto ordinario \$1.000,00  Complemento pasajes F.R. #170 \$194,77  Viáticos parciales F.R. #170 \$392,23  Inscripción F.R. #170 \$150,00  Total F.R. #170 \$737,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.737,00	Complemento viáticos Fundevi \$750,00
Segura Amador, Asdrúbal Enrique  Escuela de Arquitectura	Director	Nebraska-Michigan, Estados Unidos	Actividad: Del 3 al 7 de setiembre  Itinerario: Del 2 al 8 de setiembre	Ferias Michigan State Fair and Nebraska State Fair.  Le permitirá recolectar información novedosa sobre la cunicultura, además de su participación en estas ferias realizará recorridos por ciudades como Chicago, para recolectar información arquitectónica y constructiva para su apoyo como docente en la Escuela de Arquitectura.	Pasajes Presupuesto ordinario \$690,00  Viáticos parciales Presupuesto ordinario \$1.092,00  Total Presupuesto ordinario: \$1.782,00	Complemento viáticos Aporte personal \$1.319,00  Gastos salida Aporte personal \$26,00  Total otros aportes: \$1.45,00

## VIÁTICOS APROBADOS AD REFERENDUM

NOMBRE DEL FUNCIONARIO (A) UNIDAD ACADÉMICA O ADMINISTRATIVA	PUESTO O CATEGORÍA EN RÉGIMEN ACADÉMICO	CIUDAD Y PAÍS DESTINO	FECHA	ACTIVIDAD EN LA QUE PARTICIPARÁ	PRESUPUESTO DE LA UNIVERSIDAD	OTROS APORTES
--	---	-----------------------	-------	---------------------------------	-------------------------------	---------------

González Morales, Eddie  Escuela de Tecnologías en Salud	Interino Licenciado	Santa Cruz de la Sierra, Bolivia	Actividad: Del 13 al 17 de julio  Itinerario: Del 12 al 18 de julio	Curso Nuevas Estrategias para la información y empleo de personas con discapacidad.  Le permitirá actualizar conocimientos en estrategias para rehabilitación de las personas con discapacidad basado en un enfoque de inserción laboral y de derechos humanos. Dicho enfoque es importante para disminuir factores de riesgo y la vulnerabilidad social que presenta esta minoría social.	Pasajes Presupuesto ordinario \$920,00  Complemento de viáticos Presupuesto ordinario \$80,00  Total presupuesto ordinario: \$1.000,00	Viáticos parciales AECID (Agencia de Cooperación Española, Sede Santa Cruz, Bolivia) Sin cuantificar
Campos Mora, Carlos Alberto  Consejo Universitario	Miembro	León, Nicaragua   Montelimar, Nicaragua	Actividad: Del 13 al 16 de julio   El 17 de julio  Itinerario: Del 12 al 18 de julio	Congreso-Convensorio organizado por el Grupo Estudiantil de la Universidad de León, en donde se tratarán temas como la Reelección en América Latina, Alcances y dimensiones del derecho ambiental, Nuevas maneras de soluciones de conflicto, entre otros.  Simposio de Minería y sus efectos en los recursos hídricos de Centroamérica, caso especial de Las Crucitas.	Pasajes (terrestre) Presupuesto ordinario \$66,00  Viáticos Presupuesto ordinario \$966,00  Total presupuesto ordinario: \$1.032,00	
Cortés Ramos, Alberto  Consejo Universitario	Miembro	Montelimar, Nicaragua	Actividad: Del 17 al 18 de julio  Itinerario: Del 16 al 19 de julio	Simposio de Minería y sus efectos en los recursos hídricos de Centroamérica, caso especial de Las Crucitas.  Presentará un resumen sobre el Informe referente al caso "Crucitas", el cual fue conocido en plenario por el Consejo Universitario.	Pasajes Presupuesto ordinario \$324,00  Viáticos Presupuesto ordinario \$644,00  Total presupuesto ordinario: \$968,00	
Navarro Ramírez, Dunia  Sede de Occidente	Instructora	Londres, Inglaterra	Actividad: Del 27 de julio al 7 de agosto  Itinerario:	Curso intensivo de inglés en el Centro de Estudios "Education First".  Le permitirá actualizar	Inscripción FR #002 \$1.892,00  Total Presupuesto U.C.R.:	

			Del 25 de julio al 11 de agosto	conocimientos en el idioma inglés para desarrollar su quehacer académico como especialista en metodología en la enseñanza de este idioma.	\$1.892,00	
Piñero Ruiz, Milagro	Interina Licenciada	Londres, Inglaterra	Actividad: Del 13 al 24 de julio	Curso intensivo de inglés en el Centro de Estudios "Education First".	Inscripción FR #002 \$1.892,00	
Sede de Occidente			Itinerario: Del 11 al 29 de julio	Le permitirá actualizar conocimientos en el idioma inglés para desarrollar su quehacer académico como especialista en metodología en la enseñanza de este idioma.	Total Presupuesto U.C.R.: \$1.892,00	

De conformidad con el artículo 10 del Reglamento para la *Asignación de Recursos al Personal Universitario que participe en eventos internacionales*, el Consejo Universitario podrá levantar los requisitos estipulados en el artículo 9) del mismo Reglamento

1. Tener un puesto de autoridad universitaria; ser profesor o profesora en régimen académico, ser funcionaria o funcionario administrativo con nombramiento en propiedad o tener un nombramiento interino, académico o administrativo, no menor a dos años (Inciso a).
2. Trabajar por lo menos medio tiempo para la Institución (Inciso b).
3. No haber disfrutado de este aporte financiero durante el año calendario correspondiente a la fecha de inicio de la actividad (Inciso d).

## ACUERDO FIRME.

\*\*\*\* A las doce horas y un minuto, el M.Sc. Abel Brenes, el M.Sc. Alonso Castro y el magíster Luis Loría ingresan en la sala de sesiones. \*\*\*\*

## ARTÍCULO 10

**El Consejo Universitario recibe al M.Sc. Abel Brenes Arce, Director del Centro de Informática; M.Sc. Luis Loría, Escuela de Computación e Informática, y al M.Sc. Alonso Castro Mattei, funcionario del Centro de Informática y representante de la Comisión de Equipamiento, quienes expondrán sobre el software libre en la Universidad de Costa Rica.**

LA M.L. IVONNE ROBLES menciona que conversaron tanto con el M.Sc. Abel Brenes como con el M.Sc. Alonso Castro, sobre la importancia de escuchar una exposición en torno al tema del *software* libre en la Universidad de Costa Rica.

Explica que, generalmente, en encuentros de esta naturaleza, los expositores cuentan con 20 ó 30 minutos para hacer la presentación; luego, se da el espacio de diálogo con las señoras y los señores miembros del Consejo Universitario.

Solicita al M.Sc. Abel Brenes que explique la dinámica que han planificado.

M.Sc. ABEL BRENES: –Buenos días, muchas gracias por la invitación.

En realidad, el tema del *software* libre es un tema que la Universidad ha venido abordando desde hace tiempo; no estamos empezando de cero.

La presentación la hará el M.Sc. Alonso Castro y, después, tanto el M.Sc. Luis Loría como mi persona estaríamos aportando un poco. La idea con la presentación es que unifiquemos los conceptos y las líneas de acción que creemos que la Universidad debería tomar.

M.Sc. ALONSO CASTRO: –Muchas gracias.

Básicamente, vamos a hablar un poco de qué es el *software* libre y cuál es el proyecto que tiene la Universidad, pues algo muy interesante es que ustedes, como Consejo Universitario –no sé si sabiéndolo o no–, en noviembre del año anterior tomaron un acuerdo, donde solicitaban a la Universidad un estudio de factibilidad y un plan de migración para la parte de ofimáticas y *software* libre.

El *software* libre se caracteriza por cuatro cosas básicas: se puede ejecutar el programa con cualquier propósito (privado, educativo, público, comercial y otros), no tiene restricción de acuerdo con la licencia de que se trate; además, puede estudiar y modificar el código fuente, lo cual es muy importante, ya que como es *software* libre, el código está abierto y la Universidad puede, por ejemplo, tomar cualquier paquete como ofimática –que es lo que en este caso estamos hablando– para modificarlo y adaptarlo a sus propias necesidades.

También, se puede redistribuir el programa, sin que esto sea ilegal, que es algo que no se puede hacer con el *software* que compramos, porque es privativo: son licencias para utilizarlas en la Universidad; si algún profesor o estudiante necesitara utilizarlas en su computadora personal, sería ilegal que nosotros, como Universidad, les demos una copia de ese *software*, excepto que el convenio del licenciamiento lo permita, pero en la mayoría de los casos no sucede.

Asimismo, se pueden publicar mejoras, que es dejar de ser simples usuarios y convertirnos en un aporte para una comunidad mundial de programadores y de gente que trabaja sobre *software* libre; cualquier modificación que hagamos podemos ponerla a disposición de los demás.

Algo muy interesante que siempre le comento a la gente es que tengan en cuenta que el *software* libre no es para nada equivalente a *software* gratis, pues se tiene la idea de que cuando se cambia a *software* libre, lo que se invertía de presupuesto en ese *software* ahora se va a convertir en cero, lo cual no es cierto y lo vamos a ver en algunos gráficos.

Hay una idea de bandas de uso de *software* en la Universidad; dicha idea la ha tenido el M.Sc. Abel Brenes y la hemos discutido en la Comisión Institucional de Equipamiento, y tiene que ver con necesidades de uso de *software*.

Hay un área, que es la primera, que se llama “banda de *software* libre”, donde están todas las aplicaciones y programas para los cuales existe equivalente en *software* libre. Tenemos aplicaciones de ofimática, lectores de correo, navegadores, algunas aplicaciones de diseño gráfico y una serie de aplicaciones más. Esta área es la que es

fácilmente migrable y aun así significaría un beneficio económico muy fuerte para la Universidad, si logramos hacer una migración de esta parte.

Hay una segunda banda llamada “banda de *software* especializado”, que son aquellas aplicaciones para las que actualmente no existe un equivalente en *software* libre; por ejemplo, es el caso de un AutoDesk, que utiliza la parte de ingeniería, que es como el *software* primordial que se utiliza en el mercado para el diseño de estructuras y diferentes modelaciones.

Además, debemos tomar en cuenta que nosotros no podemos tener estudiantes que tengan alguna “discapacidad” en cuanto a sus competencias a la hora de trabajar. Si el mercado exige que usted sepa una herramienta que es la que utilizan todas las empresas, no se puede enseñar solo *software* libre, pues llegarían a la empresa y no tendrían las herramientas para poder trabajar.

Hay una tercera banda llamada “banda de *software* para el desarrollo de sistemas de gestión”, donde están todos los sistemas hechos a la medida de la Institución, como: matrícula en línea, sistema de presupuesto; los cuales, en algunos casos, se hacen con *software* libre, propietario o con la mezcla de ambos; por ejemplo, el sistema de matrícula que utiliza Java, conectado con un Oracle, que es una base de datos propietaria.

Banda de software libre	Banda de software especializado	Banda de software para el desarrollo de sistemas de gestión
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicaciones básicas para las que existe equivalente en SL</li> <li>•Ofimática</li> <li>•Lectores de correo electrónico</li> <li>•Navegación Web</li> <li>•Lectores de PDFs</li> <li>•Diseño gráfico básico</li> <li>•Servidores como Web, DHCP y DNS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicaciones avanzadas para las que no existe equivalente en SL</li> <li>•Autodesk (CADs)</li> <li>•Final Cut (edición de vídeo)</li> <li>•Master Lex (derecho)</li> <li>•Progenie (genética)</li> <li>•SIG (MapInfo, ArcInfo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas Institucionales hechos a la medida</li> <li>• Lenguajes de programación (Java, Python, PHP, Visual Basic .Net)</li> <li>• Bases de datos (Oracle, SQL, SyBase)</li> </ul>

Esto nos genera tres tipos de usuarios: usuarios básicos, que es el 80% o más de la Universidad, quienes son fácilmente migrables, puesto que utilizan aplicaciones básicas y las podemos cambiar muy fácil, lo cual significaría un gran ahorro. Tenemos a los usuarios avanzados, que son los que utilizan el *software* de la banda de *software* especializado, lo cual alcanza un 19% de la población de la Institución. También, están los usuarios desarrolladores, que son el 1% o menos que tendrán que seguir utilizando, posiblemente, *software* privativo y *software* libre, en una mezcla.



¿Por qué la Universidad decide moverse? Tenemos varios factores: unos económicos, el 70% del presupuesto que tiene la Comisión Institucional de Equipamiento para compra de *software* se dedica, básicamente, a ofimática y antivirus.

Ofimática es Word, Excel, Power Point; las aplicaciones de oficina que utilizamos diariamente; por ejemplo, la Comisión Institucional de Equipamiento tuvo, en el 2006, 2007 y 2008, 100.000.000 de colones para comprar *software*, las solicitudes eran de 650.000.000 de colones; es decir, estamos uno a seis respecto a la cobertura que le podíamos dar a esas solicitudes. Para el 2009 y 2010, se aumentó ese presupuesto a 150.000.000 de colones y las solicitudes llegaron al grado de 800.000.000 de colones.

No estamos cubriendo la demanda de necesidades. Además, hay un problema mucho más serio: estamos comprando ofimática y antivirus, pero no compramos ni paquetes para robótica ni para genética ni para análisis estadístico, ni investigación; es decir, la esencia de lo que deberíamos estar cubriendo, que es docencia e investigación, no lo estamos haciendo por estar pagando este licenciamiento anual de *software*, que ya existe equivalente en *software* libre, que hace lo mismo.

Evidentemente, al tener solicitudes que van de uno a seis, hay factores legales. Tenemos conocimiento de que la Universidad no tiene todo su *software* o todo lo que se está utilizando licenciado, como debería de estar.

Hay algunos factores académicos que tienen que ver con que el conocimiento generado en la personalización, al tener disponible el código, no se queda acá; entonces, al utilizar *software* libre, tener código abierto y generar nosotros nuestras propias personalizaciones, estaríamos generando conocimiento que se queda en la Universidad. Además, hay más herramientas disponibles; estudios indican que por cada herramienta privativa hay seis herramientas o más de *software* libre que pueden hacer equivalente de lo que hace este *software* privativo.

Hay algo que tiene que ver con independencia tecnológica y es tener el código fuente, el cual nos permite personalizar para cubrir necesidades específicas que no podemos hacerlo con *software* privativo, que ya viene empaquetado y usted tiene que adaptarse a esas necesidades; también, independencia de los proveedores, porque la Universidad misma, una vez que genere ese conocimiento, va poder adaptar sus soluciones.

Entre los factores sociales, nosotros deberíamos dejar de ser solo consumidores de *software* y empezar a aportar a una comunidad mundial de *software* libre. El movimiento que hemos hecho va más allá del *software* libre y hablamos de cultura libre y conocimiento libre, que es algo que como Universidad deberíamos fomentar: ese compartir el conocimiento, que es sumamente importante. También, apoyar a las empresas nacionales, porque cada vez que compramos *software* privativo estamos invirtiendo y permitiendo que las transnacionales se dejen esa ganancia. Hay una cantidad de empresas nacionales que pueden desarrollar, personalizar y dar soporte al *software* libre, por lo que el conocimiento y el presupuesto que invirtamos en nuestro propio país o en la Universidad misma, se quedaría.

Hay algunas políticas nacionales respecto al *software* libre que se han dictado, que guían un poco este proceso: uno es el decreto ejecutivo N.º 30.125, que se dio en el 2002, en el gobierno de don Miguel Ángel Rodríguez y habla sobre la directriz que emite el Gobierno, donde indica que las instituciones públicas no tienen que estar utilizando *software* ilegal y que, además, en lo que se pueda, se impulsa el uso de *software* libre. Dos, recientemente el Ministerio de Educación Pública (MEP) intentó hacer una compra por 350.000.000 de colones del Campus Agreement de Microsoft que la Universidad adquiere todos los años y dentro de lo que la Contraloría General de la República indica en el momento en que les impide hacer la compra, tiene que ver con que ese *software* crea dependencia tecnológica, ya que lo tenemos que pagar anualmente. Aproximadamente, es un pago de 48.000.000 de colones que la Universidad ha dado para poder estar al día con esa licencia. Y tres, hay un proyecto de ley que todavía no se ha aprobado –esta en la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Asamblea Legislativa–, el cual tiene que ver con la autorización del *software* libre en las instituciones del Estado; a la Universidad le solicitaron pronunciarse al respecto.

Respecto a la política universitaria, el Consejo Universitario publicó un acuerdo en *La Gaceta Universitaria* 43-2008, con el cual provocaron algo que ustedes no se imaginan hasta donde hemos llegado y es que eso ha permitido darle validez al proceso de buscar la factibilidad y crear los planes de migración y los planes piloto, a partir de donde ustedes solicitan un estudio de factibilidad y una propuesta de migración hacia ofimática libre, que prácticamente ya está lista e inscrita.

La Comisión Institucional de Equipamiento, durante varios años, ha tratado de que la Universidad deje de pagar ese *software* y empiece a utilizar *software* libre. A raíz de la solicitud del Consejo Universitario, la CIEQ toma la determinación de que a partir del 2010 no se haga más compra de Campus Agreement de Microsoft y que una parte de ese dinero se reinvierta en personalización del *software* de ofimática, lo cual nos permitió, este año, comprar el SPSS para el Área de Ciencias Sociales; otra parte del presupuesto nos permitió comprar el modelo de licenciamiento del AutoDesk para el Área de Ingeniería, que no se compraba hace muchos años, porque estamos tomando ese presupuesto para otras necesidades.

Está pronto a salir el comunicado del Centro, donde se tome la determinación, con la Rectoría, de empezar el proceso de migración y capacitación de la gente de la Universidad. Se ha planteado un plan de migración por etapas; la primera etapa que tiene que ver con planificación, búsqueda de presupuesto y estudio de factibilidad.

Una segunda etapa es la migración parcial de los servidores; todo lo que se haya podido migrar, aplicaciones que funcionen sobre Linux. Una tercera etapa –que es donde

estamos—, es una migración total hacia ofimática libre, y una cuarta etapa, que está parcialmente; por ejemplo, Sede de Puntarenas o Vicerrectoría de Acción Social van muy adelante en el proceso de migración de sistemas operativos de usuarios finales, que no sabemos si llegará a ser total; de momento no, porque hay aplicaciones que todavía requieren el sistema operativo Windows; no obstante, esa es una etapa más. Esas etapas están sucediendo simultáneamente, no son secuenciales; ese proceso está avanzando.

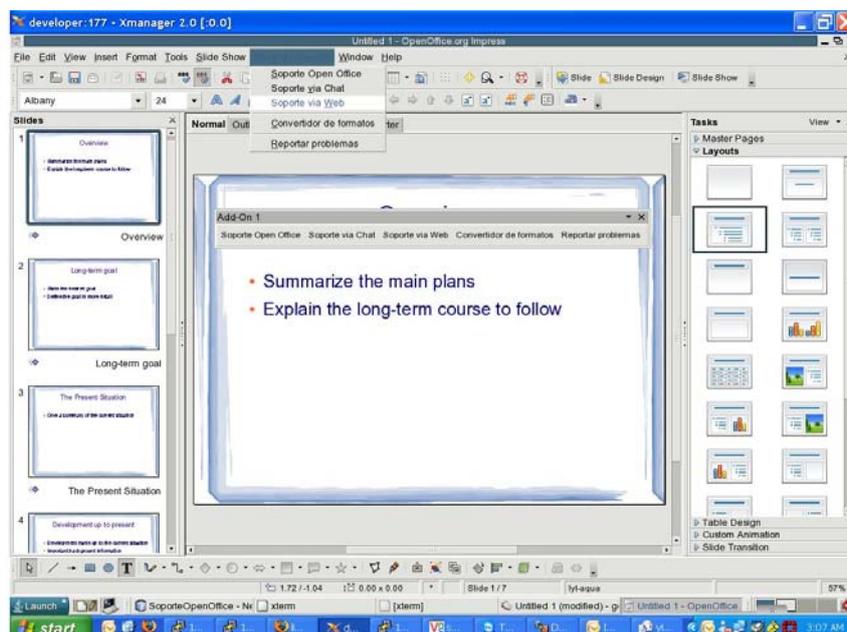
¿Por qué OpenOffice? Explicamos y tiene que ver con el modelo de licenciamiento, con que utiliza formatos abiertos, porque se puede personalizar por extensiones. Resulta que hay una serie de extensiones que usted puede agregar sin necesidad de programarlas y que, automáticamente, ya son funcionales para la Universidad; entonces, en el proceso de personalización de la herramienta, se quiso agregar estas extensiones, porque el código fuente está disponible.

Además, es multiplataforma; por ejemplo, Office solo funciona para Windows y para Mac y si ustedes se fijan, las versiones de Windows y Mac son totalmente distintas. OpenOffice funciona sobre la mayoría de plataformas que existen y es estándar; no cambia de una versión a otra, sino que se mantiene.

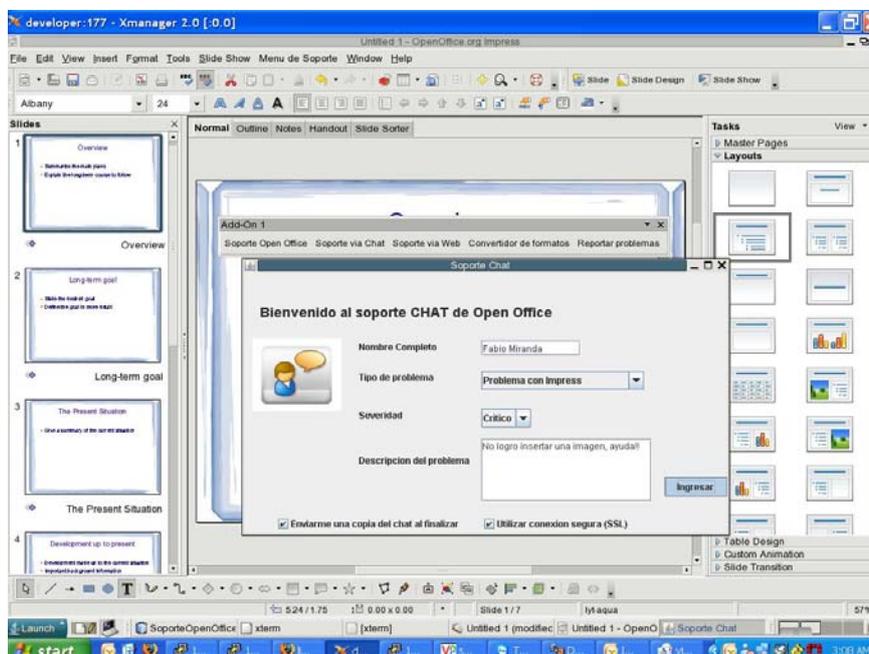
La migración está planeada para funcionar en diferentes sistemas operativos, por lo que puede funcionar en Windows, Linux, Macintosh, Solaris y FreeBSD, que funcionan en cualquier plataforma; por ejemplo, Microsoft Office solo funciona en Windows y en Mac; entonces, los que usamos Linux no podemos usarlo, excepto que lo “virtualicemos”.

La migración se ha planeado de la siguiente forma: un diagnóstico de *hardware* y *software* que nos permita conocer cuántos equipos tenemos y cuál es la capacidad de cómputo para determinar si hay que tener versiones distintas, unas más liviana que otras. Además, conocer el perfil de los usuarios para poder dirigir la capacitación de acuerdo con las necesidades.

Se está personalizando el código fuente de Office —como el código está abierto— para que lejos de que OpenOffice compita con Microsoft Office en igualdad de condiciones, OpenOffice se convierta en una herramienta de trabajo para la Universidad; entonces, se personalizan cosas, como soporte en línea, el que nunca hemos tenido en un Office.



Se agrega la ventana con la cuenta al portal; la gente puede entrar al *chat* directamente desde el OpenOffice y obtener soporte; se personalizan cosas como asignación automática de oficios, toda la tipografía, logos y plantillas de la Universidad; va a estar incluida toda la tipografía y el estándar que la Oficina de Divulgación ha hecho de diseño gráfico y una serie de herramientas extras que se pueden personalizar, gracias a que el código fuente está disponible.



Dos cosas importantes que vamos a tener: primero, soporte en cinco tipos, que van desde los administradores, el Centro de Atención de Usuarios del Centro de Informática, hasta cursos en línea. Tenemos una comunidad de *software* libre de la UCR, que llega a

300 personas y sigue creciendo, y empresa que se contrate; capacitación para los usuarios, que iría en dos sentidos: para los usuarios básicos de Office, donde se les explicaría cómo se hacía antes y cómo lo hacemos ahora, un mapeo de ese tipo y una capacitación fuerte para los administradores de la red e informáticos para que puedan brindar soporte o personalizar, si necesitan hacerlo.

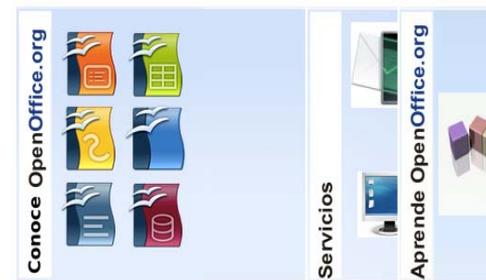
Un tema muy importante tiene que ver con la utilización de formatos abiertos. La UCR posee una dependencia de los formatos cerrados; al utilizar Office se guardan en doc, docx, etcétera; es decir, cuando instalamos un Office los informáticos hemos aceptado lo que dice la licencia, básicamente, que el doc y el docx son legales de utilizar, siempre y cuando los esté usando con el Microsoft Office. Eso quiere decir que la información es nuestra mientras usemos esa herramienta; si utilizamos otra no, lo cual es algo que es serio en cuanto al manejo de información de la Universidad; por ejemplo, en la Universidad para abrir un documento en Office, cuando lo pasa a un OpenOffice, si es un docx podría ser ilegal; entonces, ahí nace la pregunta: ¿De quién es la información, de nosotros o del proveedor del paquete de cómputo?

Se propone utilizar formatos abiertos; OpenOffice por defecto utiliza formatos abiertos, tanto así que esos formatos son ISO estándar desde hace muchos años, y nos convendría que si hacemos esta migración hacia OpenOffice, incluyamos lo de formato abierto.

Dentro de esto, hay toda una estrategia de publicidad y de apoyo para poder hacer la migración. Tenemos cuatro servicios en servidores que ha apoyado a la Universidad: uno es el Centro Institucional de Descargas de *Software*, que puso el Centro de Informática, donde usted puede descargar el *software* que tenemos licencia y, además, *software* libre. Tenemos el sitio de la Comunidad de *Software* Libre, desde donde se da apoyo; ahí hay dos foros para dar apoyo y soporte técnico a los usuarios que quieran hacer una migración voluntariamente. La página es [www.softwarelibre.ucr.ac.cr](http://www.softwarelibre.ucr.ac.cr).

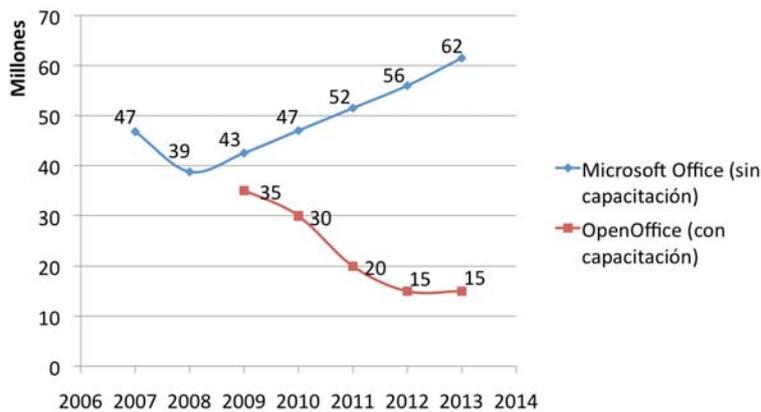
Algo muy interesante que tiene la Universidad y con lo cual seguimos siendo líderes, es que tenemos un servidor de espejos oficiales del *software* libre, el primero de Centroamérica, excepto Venezuela, Brasil y Estados Unidos que también tienen uno. Por ejemplo, usted instala un Linux de cualquier distribución y dice que está en Costa Rica, Honduras, Guatemala o en cualquier país de Centroamérica y tiene que bajar actualizaciones, cualquier país se conecta al espejo oficial de la Universidad de Costa Rica, y si usted entra en los sitios mundiales de las diferentes distribuciones de *software* libre dice espejo oficial de la Universidad de Costa Rica en Centroamérica.

También, tenemos un servidor descentralizado de recursos que es con el que se está haciendo la parte del OpenOffice.



Algo muy importante es el costo económico de la migración. Toda migración requiere una inversión; no es gratis.

La línea azul es lo que hemos invertido en Office y lo que se promedia que va a irnos costando la inversión en Office, alquilarlo cada año; la línea roja es lo que deberíamos invertir nosotros para poder hacer la migración y cómo vendría bajando la curva, iniciando en 35.000.000 de colones, que incluye personalización y capacitación este año, y una vez que se haga la migración, esos costos tienden a bajar y se van a mantener alrededor de los 15.000.000 de colones al valor actual.



Se están haciendo una serie de actividades de difusión: hemos hecho foros en las diferentes sedes; en noviembre, estuvimos en la Sede de Guanacaste; en marzo, en la Sede de Puntarenas, y el 27 y 28 de agosto vamos para el "Foro de Software Libre", en la Sede de Limón. Las sedes están siendo los líderes en estos procesos de migración y planes pilotos; además, habrá talleres técnicos y otros.

Viene el “Día Mundial de la Libertad de *Software* 2009”, que es una celebración mundial. Para Costa Rica, este año la sede es la Universidad de Costa Rica, es el 19 de setiembre en la Facultad de Educación. También vamos a tener el “I Encuentro Nacional de *Software* Libre (IENSL)”, que posiblemente será en febrero de 2010, en la Sede de Puntarenas, y el II Encuentro Centroamericano, que es casi latinoamericano, pues viene gente de Colombia, Brasil y Venezuela; este año, nosotros estuvimos en Nicaragua y tenemos un proyecto con el PNUD de fondos concursables entre la Universidad Nacional, el Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad de Costa Rica.

Hay una serie de tareas para el Consejo Universitario. Nosotros ya tenemos una propuesta del pronunciamiento sobre la segunda parte, que tiene que ver con formatos abiertos, la cual se las vamos a enviar, porque parte de esta migración, para que funcione, ocupamos que la Universidad empiece a pensar en formato abierto. Luego, está la directriz sobre el cambio y la migración hacia el *suite* de ofimática libre y apoyo, la comisión tomó una parte del presupuesto para lo que es personalización, pero no tenemos presupuesto para lo que es capacitación; a pesar de que la Comisión Institucional de Equipamiento lo ha solicitado reiterados años, no hemos tenido presupuesto, pero lo necesitamos para poder pasar a toda la gente y que el cambio sea lo mejor posible, lo más suave que se pueda, capacitándolos adecuadamente.

Esto ha funcionado por un grupo de entusiastas, que cada vez se hace más grande, y por las oficinas de la Universidad, incluyendo el gran apoyo que nos ha dado el Centro de Informática; por ejemplo, el M.Sc. Abel Brenes ha tomado parte de mi tiempo de otras actividades para que me enfoque en este proceso, he trabajado con gente de la Vicerrectoría de Investigación y de Acción Social; todos, trabajando, sin estar nombrados, en horas extras; después de las cinco y fines de semana escribimos y hacemos reuniones, pero ninguno ha sido nombrado formalmente para trabajar en esto, excepto el tiempo mío.

Y este es el grupo de aliados, creo que nos falta la Escuela de Computación e Informática e Ingeniería Eléctrica, el Centro de Informática, que es el que está liderando el proceso, la Comisión que está poniendo parte del dinero y que también le ha dado al Centro la función de desarrollar este proceso. Tenemos la Comunidad de *Software* Libre, que nos está apoyando muy fuerte en la parte técnica; tenemos al Consejo Universitario, que con el acuerdo que tomaron y con los que esperamos nos puedan seguir apoyando, pues nos han ayudado mucho. La Dra. María Pérez, Vicerrectora de Acción Social, dijo que la Vicerrectoría se cambia a *software* libre y han avanzado e impulsado muchísimo; de hecho, ellos, junto con las sedes, van adelante del resto de la Universidad.

Está el Programa de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, con quienes tenemos un proyecto de investigación; vamos a hacer un diagnóstico nacional sobre el uso del *software* libre, que no existe y que es importante ya, porque el país lo ocupa. Y la Red Costarricense de *Software* Libre de la cual la Universidad es parte y nos está apoyando; por ejemplo, para el “Encuentro Centroamericano de *Software* Libre”, ya ellos reservaron 10.000 dólares que nos van aportar el próximo año para el 19 de setiembre, que es el Día Mundial de *Software* Libre; nos están dando 4.000 dólares, o sea, también nos están apoyando con una parte presupuestaria muy importante.



LA M.L. IVONNE ROBLES da las gracias por la sugestiva exposición, por el entusiasmo y la mística con que se está abordando el tema.

Abre el espacio de diálogo.

EL DR. LUIS BERNARDO VILLALOBOS le parece importante la exposición; no obstante, no vio planteado –aunque se imagina que ya lo contemplaron– que se haya hecho un diagnóstico institucional de la segunda parte, de las gentes que están en la transición, entre el primero y segundo estrato de utilizadores de *software*; por ejemplo, hay un grupo de gente que se ha metido a utilizar el Atlas.ti, que es para el manejo de datos cualitativos, infografías, etcétera.

Considera interesante tener más conocimiento de eso y de cómo controlar, porque se está hablando de un juego de mercado, de oferta y demanda. Al principio, las cosas son relativamente baratas; como decía un profesor suyo, la comida es barata en los restaurantes de poca gente, pero luego se va volviendo cada vez más compleja la situación, más cara y a lo mejor Microsoft, dentro de unos 100 años, ofrezca algo parecido, cuando mucha gente haya migrado a otras alternativas. Se pregunta cómo controlar eso desde la Universidad.

EL M.Sc. ABEL BRENES responde que en la Comisión de Equipamiento han venido siguiendo el tema, desde hace tres años, con mucho cuidado; con la negociación de Microsoft tardaron casi ocho meses, pues cuando se está inflado, financieramente hablando, la Universidad no es tan atractiva, porque es un cliente más; de hecho, toda la negociación se basó en eso, en que son un cliente más.

Comenta que Microsoft le dio el costo de licenciamiento al Ministerio de Educación Pública (MEP) en tres dólares y a la Universidad de Costa Rica, el Office en 21 dólares, pero aun así era una situación muy compleja, porque la Universidad no podía seguir pirateando. En todas las oficinas se estaba utilizando el sistema de Microsoft en la ofimática y no había licencias, por lo que hubo que hacer ese ajuste, más que venía la situación de este tratado; entonces, no podían dejar desprotegida a la Universidad dos años; además, les costó mucho renovar, ya que la renovación trajo un montón de problemas: primero con el tema del Windows Vista, que la idea era que la gente se pasara del sistema operativo que estaba utilizándose, que era el XP a Windows Vista, pero Vista, por mucho, quedó debiéndole a los usuarios y nadie quiso pasarse.

Agrega que a raíz de esta última negociación, sacaron las actualizaciones del sistema operativo, esperando que en el 2010 se consolide, eventualmente, el Windows 7, que sería la nueva versión.

Aclara que lo que hicieron fue tratar de ser prudentes y decir que el cambio a un ambiente abierto, como podría ser el de ofimática, realmente es muy razonable por una razón principal: lo de los formatos. El formato que está usando Microsoft está normado, ya no es propietario; lo que se está haciendo es diciéndole al usuario que el producto que deja de su trabajo queda en un formato abierto y lo puede leer con diferentes herramientas; sin embargo, también está el tema cultural, donde casi todos conocen algunas de las principales funcionalidades de Office y de Word, pero cuando se habla de OpenOffice, el asunto se complica por la interfaz de usuario.

Manifiesta que lo que se pretende es hacer una migración suave; es decir, se le explica al usuario que tiene una carátula diferente, que no es cien por ciento compatible con Microsoft Office –que quede claro–, pues lo que se busca es poder aprovechar una herramienta que ahora es con un formato abierto, multiplataforma y todos los servicios y las bondades que se acaban de ver, pero si se quiere comparar OpenOffice con Microsoft Office o Word, está en dos canales diferentes, lo cual va a crear una lucha de aceptación, pues él defiende lo que conoce, pero lo nuevo, lo tiene que convencer.

Indica que en este momento el uso de las hojas de Excel, Power Point, etcétera, son conocidos, pero el cambio a OpenOffice va a traer esa resistencia cultural, no técnica, de algo que no se conoce y no se domina; no obstante, insiste en que la migración pudo haber sido planteada más fuerte, pero no es necesario que sea así. En ningún momento están diciendo que van a quitar Windows y poner una base de Ubuntu en todas las estaciones, pues sería un desastre total; si con costo se maneja el Office, menos van a manejar el OpenOffice y mucho menos si se tuviera que manejar un sistema operativo nuevo. Esta es una primera etapa.

Con respecto a la pregunta del Dr. Villalobos, contesta que no se sabe; por ejemplo, sistemas operativos como el redhat, que igual nacieron en el seno del dominio público, ahora son compañías que las comercializan para productos en ese manejo. No es que el dominio público queda exento de generar herramientas comerciales, pero siempre está el principio de que, por ejemplo, Netscape, que era el navegador, se comercializó y desapareció, y lo que quedó en su lugar fue el Firefox, por lo que no es muy prudente hacerse muy comercial en el dominio público.

EL SR. PAOLO NIGRO agradece la exposición. Manifiesta que es la primera vez que tiene la posibilidad de conocer al M.Sc. Alonso Castro y al M.Sc. Luis Loría.

Está completamente de acuerdo con el proceso de migración y le parece que, más bien, la Universidad se está quedando atrás con esto, porque no es solo la posibilidad de ahorrar costos, que es una de las partes, sino que la Universidad puede ser un impulsor de otra forma de producir conocimiento; por ejemplo, el M.Sc. Alonso Castro mencionó que este año, por primera vez, se pudo comprar la licencia de SPSS, pero la Universidad no se ha planteado la existencia del PSPP, que es una versión gratuita de este programa, que lo único que le falta es que alguien le haga una buena interfaz gráfica.

Considera que la Universidad puede colaborar desde esos lados; por ejemplo, el generar una interfaz gráfica para una herramienta como esa, puede hacer que todas las

universidades a escala mundial o todas las personas que estén interesadas en hacer trabajo estadístico, investigativo y demás en el procesamiento de datos, puedan acceder a esa herramienta en forma gratuita. La Universidad no solo debería migrar para ahorrarse costos, sino que debería fomentar la producción de este tipo de herramientas gratuitas.

Manifiesta, como decía el Dr. Villalobos, que el código fuente tiene una particularidad; él decía que la comida es barata en un restaurante de poca gente, la diferencia es que aquí la receta está a disposición de todos, o sea, cuando una persona hace un avance en *software* libre, cualquier persona se puede montar sobre eso, lo cual hace que no se rija por la lógica regular de mercado.

Les agradece y espera que se plantee el segundo escenario. Espera que esto sirva como una plataforma para incursionar en este tipo de proyectos, que le parece que son muy importantes, pues no solo se pueden quedar en migrar.

EL M.Sc. LUIS LORÍA expresa que lo que se planteó hoy es la punta del iceberg de lo que se han mentalizado y lo que se ha dado por la experiencia de los compañeros del Centro de Informática, de la Escuela de Computación e Informática y de Ingeniería Eléctrica, que es la parte técnica que ha estado detrás del movimiento. Visualizaron eso como la punta del iceberg, porque muchas universidades en el mundo, más bien, generan conocimiento a partir de las propias herramientas que ellos gestionan; por ejemplo, en este momento, la Escuela de Computación e Informática está utilizando dos herramientas para enseñar programación en el curso básico; las dos son hechas en universidades y son un código abierto y un *software* libre: una se llama BlueJay y otra DrJava.

Señala que es bueno aclarar que cuando se plantea la estructura en bandas, no significa que necesariamente se está impulsando un cambio total, porque no existen ciertas alternativas para cierto *software* particular muy específico; por un lado, lo que se busca es ahorrar dinero para poder comprar esas herramientas específicas que no se están utilizando, por ejemplo, en investigación, docencia de alto nivel, posgrado o pregrado con un *software* muy especializado, ya que simplemente el dinero no les está alcanzando, que es la primera gran motivación, hablando en números.

Por otro lado, la segunda gran motivación es el acceso al conocimiento; una universidad que no tenga capacidad de generar sus propias herramientas va a estar siempre supeditada a lo que otra gente hace; de ahí, la discusión de un restaurante con poca gente, pero está mal, pues se deben convertir en los propios cocineros, en los propios agricultores para generar todo esto y, evidentemente, los primeros propios compradores. No se imagina un país donde una universidad como esta no trate –que lo han venido haciendo– de gestionar en esta línea.

Agrega que si se tiene algo seguro es que si la Universidad logra cambiar en esa dirección, el país entero cambia en esa dirección; es un efecto dominó, que no se ha visto reflejado en Centroamérica, pero sí en otros países en el mundo. En ese sentido, considera que sí se tiene claro, lo que pasa es que es un proceso poco a poco, porque la brecha cultural que se tiene es bien dura, una cuesta que no es para nada fácil.

En la Escuela de Computación e Informática, cualquiera podría decir que los profesores de computación son los que deberían pasarse de programa rápido, lo cual no es del todo cierto, pues se tiene una lucha interna con que algunos están acostumbrados

a usar los PPT con las animaciones y ahora lo abren en OpenOffice, y qué pasa. Hay una curva que hay que romper, para lo cual la inversión y la capacitación es importantísima.

EL M.Sc. ABEL BRENES manifiesta que hay un elemento importante, que son las características que se le dan a una herramienta con respecto a otra. Para las funciones sustantivas, el Office, en general, tiene miles de opciones, de las cuales, si acaso, usan 100 ó 150 opciones: subrayados, párrafos, tipos de letra, gráficos, etc., que es un aspecto que OpenOffice lo está cumpliendo. Además de eso, lo que se quiere es que la herramienta se integre bien con los aspectos de sistemas de información y demás.

Señala que el esfuerzo que se ha hecho es importante, en este caso, como Coordinador de la Comisión de Equipamiento, de materializar el mandato que se le da a la Rectoría y que se convierte, básicamente, en el esfuerzo de decir que ya no van a comprar Office; cuando se dice eso, como Comisión de Equipamiento, va a traer un coletazo fuerte, en el sentido de que Microsoft se les va a venir encima para empezar la cacería usual de brujas, diciendo que se está usando un *e-software* y no tiene licencias o un *software* y no tiene licencias.

Indica que la adopción de OpenOffice en el ambiente administrativo es sencillo, pues, en realidad, el tema va con un acompañamiento; tampoco van a poner una herramienta que sea igual, sino que cumpla las funciones para las actividades que requiere la gente; sin embargo, todas esas comunidades de *software* libre, que están en este momento pululando institucionalmente, van a estar ahí y posiblemente en el futuro habrá otras.

Menciona que en el tema académico es otro cantar, al igual que con las bandas, porque un profesional en Arquitectura que no sepa AutoDesk simplemente está fuera del mercado; en ese sentido, la Comisión, todos los días, se tiene que enfrentar con esa problemática; por ejemplo, San Ramón ocupa un laboratorio donde está matemática, de 1.000 dólares cada licencia y son 20 máquinas o se tiene que comprar AutoDesk y es una cantidad importante. No quisiera que quedara la sensación de que se quita el *software* de Microsoft y todo el dinero que queda remanente cubre todas las necesidades, porque ese no es el mensaje; el mensaje es que el *software* se está convirtiendo, muy desafortunadamente, en un lastre financiero fuerte para las operaciones de misión crítica de las universidades.

Adiciona que lo que se está haciendo en la Comisión de Equipamiento es, primero, abrir una subcomisión de *software*, porque solo existían la Comisión de *hardware*, de equipo de cómputo y la Comisión de Laboratorio. Se abrió una comisión que todavía no está normada reglamentariamente, pero hay que hacerlo; se está tratando de que sean los mismos usuarios especializados los que recomienden el *software* libre que podría ser adoptado a escala institucional. El tema es tan delicado que hay gente que usa SAS, como paquete estadístico, y no quiere usar SPSS o viceversa; es decir, hasta en el *software*, porque no es un asunto comercial o propietario, sino un asunto de línea institucional.

Sobre bases de datos, le interesa dejar claro que hay universidades –por ejemplo, recientemente tuvieron un seminario con la Universidad de España, Jaume, la Universidad de Castellón–, donde tienen, dentro de su Estatuto Orgánico, el uso del *software* libre como norte, como búsqueda de satisfacer todas sus necesidades; no obstante, usan Oracle en sus sistemas de manejo de misión crítica. Hay que tener una

cordura y estar muy bien arrizados a nivel de las decisiones que se tomen; no es Oracle, es el uso de una herramienta que satisfaga las necesidades en los diferentes campos, que es el caso de OpenOffice con el código abierto; ya no interesa cómo se mueve ese archivo, sino que ese archivo se pueda mover en un formato no propietario, que es lo más importante.

EL DR. OLDEMAR RODRÍGUEZ los felicita por la iniciativa; efectivamente, las universidades deberían ser el ejemplo y el punto de partida de todo esto. Se ve que tienen muy claro que debe ser un cambio suave; por ejemplo, cuando estuvo en Europa, en el año 99, una universidad intentó hacer el cambio, pero lo hizo brusco y a los 6 meses tuvo que devolverse, pues ahí hay un factor muy importante, que es la capacitación.

Expresa que los de esta área saben que la resistencia al cambio es muy fuerte; a todo el mundo le da pereza iniciar con un *software* nuevo cuando ya sabía usar uno; sienten que está perdiendo el tiempo, que es donde hay un punto que les concierne y es que para hacer este cambio tiene que haber capacitación y, para hacer capacitación, tiene que haber presupuesto, por lo que, efectivamente, coincide en que es mejor invertir el presupuesto que se invertía en licencias, ahora en capacitación, pues al ser código abierto, tal vez no va a suceder lo que decía el Dr. Villalobos. La ventaja es que al tener los códigos se podrían desarrollar las propias versiones y seguirlas desarrollando en el tiempo.

Lo anterior es importante, sobre todo con la tendencia actual de que se supone que en el futuro, con el dominio de Google, no se sabe qué pasará con el *software*, y para evitar la piratería, estas grandes compañías están con la tendencia de usar el *software* bajo el mecanismo del *leasing*; es decir, que el que quiere usar Office o Word tiene que estar conectado a internet y ya no lo usa en la computadora, sino en el servidor de Microsoft; por supuesto que pagando un peaje de, por ejemplo, uno o dos dólares; cuando eso llegue, será un problema serio, pues si al día mil usuarios en la Universidad están pegados y hay que pagar un dólar por cada uno, se estarían pagando 1.000 dólares diarios. Este es un cambio que se tiene que hacer cuanto antes, por lo que los felicita.

Estima que la Universidad no ha aprovechado el *software* que hacen ellos mismos; por ejemplo, en el Centro de Investigación en Matemática Pura y Aplicada (CIMPA) se tiene el PIMAD desarrollado por ellos, el cual casi le llega al SPSS, pero la Universidad no lo usa, quizá porque no han tenido algún mecanismo para que la comunidad se dé cuenta. Además, hay otros *software* libres, como la plataforma R, minería de datos, que es la que él utiliza en estadística, que son extraordinariamente buenos, gratuitos y abiertos.

Reitera la felicitación, pues deben ser ejemplo, y se podría empezar por el Consejo Universitario a dar el ejemplo y pasar de lo que es ofimática al OpenOffice en el mediano o corto plazo.

EL ING. FERNANDO SILESKY da las gracias.

Manifiesta que lo que estuvieron viendo hoy no es una casualidad, es un asunto pensado y planificado.

Menciona que en la sesión N.º 5302, del martes 28 de octubre de 2008, el Consejo Universitario tomó un acuerdo cuyos términos fueron planteados a raíz del estudio de una

ley sobre el uso del *software* libre. Se conformó una comisión para hacer el estudio de esa ley, la cual fue integrada por el M.Sc. Luis Loría, el M.Sc. Abel Brenes y el Dr. Vladimir Lara.

Comenta que en el estudio se vio que era imposible que la Universidad como tal aceptara esa propuesta, ya que era un decreto de imposición en todas las entidades públicas y, realmente, imponer el uso de *software* libre no iba a dar los frutos que se querían.

Señala que él estuvo en esa Comisión como miembro del Consejo Universitario, y aprovechando la coyuntura del estudio de esa ley, pensaron en la posibilidad de darle a la Universidad un mandato para que comenzara a pensar en el *software* libre. El acuerdo de ese momento dice:

*Solicitar a la Rectoría integrar esfuerzos para presentar al Consejo Universitario, en un plazo de un año, una estrategia de trabajo integral sobre la posibilidad de iniciar un proceso de migración de las personas usuarias de ofimática de la Institución, hacia el uso de software libre y software gratuito. Dicha estrategia debe contener, entre otros aspectos:*

Indica que se tuvo el cuidado de agregar que fuera en el plazo de un año. Quedó claro que esto no se podía dar de un día para otro, que había que definir una estrategia, que es la que se está presentando como un avance.

Continúa con la lectura.

- *Consideraciones sobre las aplicaciones informáticas de uso institucional que no pueden utilizar software libre.*
- *Valoración de la infraestructura de servidores y su posibilidad de uso de software libre, como parte de las etapas por desarrollar.*
- *Posibilidad de migrar de manera paulatina las oficinas que puedan incorporarse como plan piloto.*

Recuerda que se ha planteado que las sedes son las instancias que se han comprometido e incentivado a sí mismas para irse metiendo dentro de este proyecto.

Continúa con la lectura.

- *Definición de etapas de aplicación de la estrategia, así como el tiempo que tardará cada una de ellas; debe incluir una estimación del tiempo de capacitación del personal.*
- *Fortalecer el presupuesto de capacitación para las personas que tendrán a cargo la migración de este primer grupo de usuarios.*
- *Promover la utilización de software gratuito.*

Destaca que el Consejo Universitario aprobó un presupuesto de aproximadamente 15.000.000 de colones.

Reitera que esto no es una casualidad, está bien pensado y los felicita, porque realmente han asumido ese autocompromiso en forma total.

Apunta que en el uso del *software* libre hay un aspecto que siempre ha sido planteado por el señor Jorge Manuel Dengo, que es crear capacidad; en este caso, se va a ampliar la capacidad, o sea, ningún proceso puede tener éxito si no se crea capacidad,

y en Costa Rica se han olvidado de que las cosas se deben hacer simultáneamente, creando capacidad; este es uno de los acuerdos más importantes que se pueden ver en este caso.

\*\*\*\* A las doce horas y cincuenta y tres minutos, el Dr. Henning Jensen sale de la sala de sesiones. \*\*\*\*

EL DR. ALBERTO CORTÉS los felicita por la forma en que han venido dándole contenido a un acuerdo, pues los acuerdos, al final del día, pueden ser muy buenos, pero si la dinámica institucional no responde de la forma adecuada, pueden transformarse en letra muerta.

Menciona que el Ing. Agr. Claudio Gamboa y él, después de un encuentro relativamente informal con el M.Sc. Alonso Castro, manifestaron su sorpresa por la forma en que ese acuerdo se venía concretando y lo interesante que era ver la forma en que un acuerdo formal podría potenciar dinámicas que ya venían dándose en la Universidad, pero que no tenían suficientes mecanismos de apalancamiento para potenciarse y crecer. Insistieron mucho en la sorpresa, y cómo ellos no estaban totalmente conscientes de la dimensión que podría tener el acuerdo que tomaron, el cual fue muy bien hecho por el equipo técnico de la Institución y por el mismo Consejo Universitario.

Señala que tiene algunas preguntas, sobre todo en la parte de investigación y desarrollo propio, que le parece fundamental en el mediano y largo plazos. Se ha retomado en las intervenciones y considera que se podría conversar más adelante bilateralmente, para no abusar del tiempo.

Reitera el agradecimiento por la iniciativa e indica que de su parte tienen todo el apoyo para seguir profundizando en este proceso.

EL M.Sc. ABEL BRENES manifiesta que el trabajo mencionado por el Ing. Fernando Silesky lo realizaron en conjunto el año anterior.

Destaca que el tema de la capacitación se les quedó, porque, justamente, el acuerdo fue posterior a la formulación presupuestaria 2009, por lo que no pudieron considerar esa parte y están un poco desfinanciados en ese sentido. Inicialmente, la estrategia sería hacerlo en línea, con las herramientas que se tienen. Además, retomar el hecho de que la comunidad de *software* libre existe y que ya es el momento de que el *software* siempre se seleccione con un único criterio: usar la herramienta más apropiada; no es que se tenga que pagar o que sea gratuita, sino usar la herramienta más apropiada en su momento.

Recuerda que tiempo atrás se usaba Smart o Word Perfect, que fueron útiles en su momento y así va evolucionando; el día de mañana podría aparecer un OpenOffice 4 u OpenOffice 5, pero lo importante es que siempre el tema de la ofimática se tiene que cubrir con una herramienta apropiada y, en este momento, la herramienta apropiada está bastante madura en el *software* libre.

De parte de la Comisión, hay una conciencia de todas las áreas en el tema de *software* y el apoyo que manifestaron el M.Sc. Alonso Castro y el M.Sc. Luis Loría es

materializado, se tiene esa línea comprada, con lo cual también quiere rescatar el hecho de que hay que trabajar en las otras líneas, las herramientas que son muy especializadas; por ejemplo, cuánto cuesta un SPSS o un SAS y el tema mencionado por el Dr. Oldemar Rodríguez de que hay equivalentes hechos en la Universidad; hay que repensar eso, lo que pasa es que ese es un sector de hueso colorado, tocar un docente para que use una herramienta es difícil; por lo menos, en este caso, en el tema de la ofimática, sienten que puede pasar muy sencillamente y ser adoptado y no estarían solos, porque otros países lo han hecho, como Alemania y Venezuela, y tal vez poco a poco el sector público, como el Gobierno de la República, al ver que la Universidad hace ese esfuerzo, ellos lo hagan también, porque es un asunto de que todos hablen el mismo idioma. Si todos hablan OpenOffice, no se puede tener ninguna incompatibilidad; el asunto se da si se tienen diferentes versiones de un sistema y ahí pueden crearse ciertas diferencias.

Reitera, como Director del Centro de Informática, el compromiso de seguir impulsando estos repositorios de *software*, tanto los espejos, que les dan presencia a escala mundial, como los mismos centros de descargas que se acceden por medio del portal y que son los instrumentos que le están llegando a todo el mundo ahora para hacer las actualizaciones.

Les agradece al M.Sc. Alonso Castro y al M.Sc. Luis Loría el apoyo que les han dado en la Comisión y en el Centro de Informática.

LA M.L. IVONNE ROBLES les da las gracias por el entusiasmo con que han proyectado y han dado resonancia al acuerdo del Consejo Universitario, y han puesto en evidencia el empeño y la mística que caracteriza a las personas que integran la comunidad universitaria.

A las trece horas y tres minutos, se levanta la sesión.

*M.L. Ivonne Robles Mohs*  
Directora  
Consejo Universitario

**NOTA:** Todos los documentos de esta acta se encuentran en los archivos del Centro de Información y Servicios Técnicos, (CIST), del Consejo Universitario, donde pueden ser consultados.