



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FM Facultad de  
Medicina

**INFORME DE  
FIN DE GESTIÓN**  
DEL 10 DE DICIEMBRE DEL 2016  
AL 16 DE DICIEMBRE DEL 2018

# ANEXOS

(Se Adjuntan en Formato Digital)

**Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora**  
Decano de la Facultad de Medicina

**RESOLUCIÓN VD-R-10229-2018**

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las disposiciones contenidas en el artículo 50 incisos e, f y g, así como el artículo 76 del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica, resuelve:

**RESULTANDO:**

1. Que cada Área de la Universidad tiene un Coordinador, el cual es un funcionario de tiempo completo con rango de Catedrático o Profesor Asociado.
2. Que cada una de las Facultades que componen el Área presenta un candidato para que sea electo por la Vicerrectoría de Docencia.

**CONSIDERANDO:**

**1. Competencia de la Vicerrectoría de Docencia para nombrar los Coordinadores de Área:**

- a) El artículo 36 inciso f) del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica dispone que la Vicerrectoría de Docencia es a la que le corresponde actuar como superior jerárquico inmediato de los Coordinadores de Área.
- b) Que por medio de los Coordinadores de Área, según lo dispuesto en el artículo 36 inciso g) de la norma supra citada, corresponde a la Vicerrectoría de Docencia, atender la actividad interdisciplinaria en el campo docente.
- c) Conforme al artículo 50 inciso e), f) y g) del mismo cuerpo normativo, la Vicerrectoría de Docencia debe hacer los nombramientos de los Coordinadores de Área y todos aquellos que otros reglamentos que le encarguen.
- d) Que de conformidad con el artículo 76 del Estatuto, el Vicerrector no puede escoger al candidato de una misma Facultad para un periodo sucesivo inmediato.

**2. Sobre las funciones de los Coordinadores de Área:**

- a) Que según el artículo 76 del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica, cada Coordinador de Área será un funcionario de tiempo completo, con rango de Catedrático o Profesor Asociado.

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE MEDICINA**

**Sesiones realizadas de Consejos Asesores de Facultad (CA-FM) y del Consejo de Área de Salud de la Universidad de Costa Rica (CAS-UCR)**

**Consejo Asesor de Facultad de Medicina 2017**

<b>Sesiones</b>	<b>Fecha</b>
281-1-2017	23 de febrero de 2017
282-2-2017	27 de abril de 2017
283-3-2017	23 de mayo de 2017
284-4-2017	22 de junio de 2017
285-5-2017	29 de agosto de 2017
286-6-2017	11 de setiembre de 2017
287-7-2017	3 de octubre de 2017
288-8-2017	2 de noviembre de 2017
289-9-2017	12 de diciembre de 2017
<b>Total: 9</b>	

**Consejo Asesor de Facultad de Medicina 2018**

<b>Sesiones</b>	<b>Fecha</b>
290-1-2018	25 de enero de 2018
291-2-2018	21 de marzo de 2018
292-3-2018	19 de abril de 2018
293-4-2018	17 de mayo de 2018
294-5-2018	11 de junio de 2018
295-6-2018	19 de julio de 2018
296-7-2018	20 de setiembre de 2018
297-8-2018	27 de setiembre de 2018
<b>Total: 8</b>	

**Consejo Área de la Salud**

<b>Sesiones</b>	<b>Fecha</b>
CAS-45-2018	6 de abril de 2018
CAS-46-2018	30 de mayo de 2018
CAS-47-2018	9 de julio de 2018
CAS-48-2018	8 de agosto de 2018
CAS-49-2018	14 de setiembre de 2018
CAS-50-2018	24 de setiembre de 2018
CAS-51-2018	11 de octubre de 2018
<b>Total: 7</b>	



## Reestructuración del NIDES

Durante el año del 2017 y 2018 se realizó un proceso de reestructuración del NIDES tanto a nivel de plan estratégico para incluir proyectos que permitieran cubrir las necesidades de las diferentes unidades académicas de acuerdo a los retos que se presentan en el área docente y administrativa, así como el análisis de las plazas existentes para la contratación de personal nuevo y capacitación del personal existente a fin de cubrir estos requerimientos. A continuación se adjunta un esquema del proceso realizado.





UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FM Facultad de  
Medicina

Anexo:IFG-A-1-ANEXO-04

# Informe Final

ENCUENTRO  
ACADÉMICO

INTEGRAMOS NUESTRO QUEHACER  
POR UNA MEJOR SALUD



# Inscripciones

- En total se recibieron 323 inscripciones entre participantes y ponentes
- 20 personas de las comisiones.
- 9 homenajeados.
- 6 invitados especiales.



# Detalle de inscripciones

Unidad	Cantidad	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Homenajeados
Enfermería	128		20	108	1
Medicina	32	2	22	6	2
Nutrición	81		9	72	1
Salud Pública	37	1	8	27	1
Tecnologías en Salud	16	1	4	9	2
Centros	7		4	2	1
INISA	10		9		1
Otra	11	1	4	5	
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>5</b>	<b>81</b>	<b>229</b>	<b>10</b>



# Asistencia al Encuentro

Día	Participación Esperada	Participación Real
Martes 21	230	185
Miércoles 22	320	230
Jueves 23	240	195



# Resúmenes (Ponencias y Carteles)

Unidad Académica	Cantidad
Escuela de Enfermería	7 (6)
Escuela de Medicina	12
Escuela de Nutrición	5
Escuela de Salud Pública	3 (2)
Escuela de Tecnologías en Salud	1
INISA	5
Centros	3
UNAM	3
LEBi	1
Otros	2

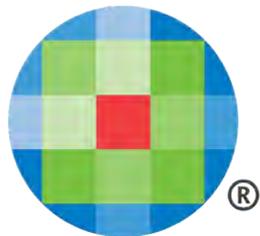


# Novedades del III Encuentro

- Horario y distribución en tres días.
- Actividades Teórico-Prácticas.
- Actividad para los Homenajeados.
- Estructuras y colocación de carteles.
- Divulgación por medios digitales e impresos.
- Trabajo en grupos.



# Patrocinadores del Encuentro



Wolters  
Kluwer



VICERRECTORÍA  
DE DOCENCIA



Rectoría



Dos  Pinos

ENCUENTRO  
ACADÉMICO  
INTEGRAMOS NUESTRO QUEHACER  
POR UNA MEJOR SALUD



# Detalle Ingresos y Gastos

Ingresos	Total
Aporte de las Unidades de la Facultad	1200000
Posgrado	200000
Vicerrectoría de Docencia	300000
Vicerrectoría de Administración	360000
Rectoría	150500
Coopemédicos	400000
Decanato	706496
<b>Total</b>	<b>3.316.996</b>



# Detalle Ingresos y Gastos

Egresos	Total
Materiales	852000
Alimentación	1079295
Estructuras carteles	702000
Impresiones, afiches, certificados, gafetes	34575
Roller Up	34247
Memorias	150500
Arreglo floral	40000
Homenaje	400000
Artículos de aseo	24352
<b>Total</b>	<b>3.316.969</b>

Patrocinadores	
Bayer	Alimentación un día
Dos Pinos	600 jugos
Nutrisnacks	900 snacks
Wolters Klues	Libros para premios



# Evaluación

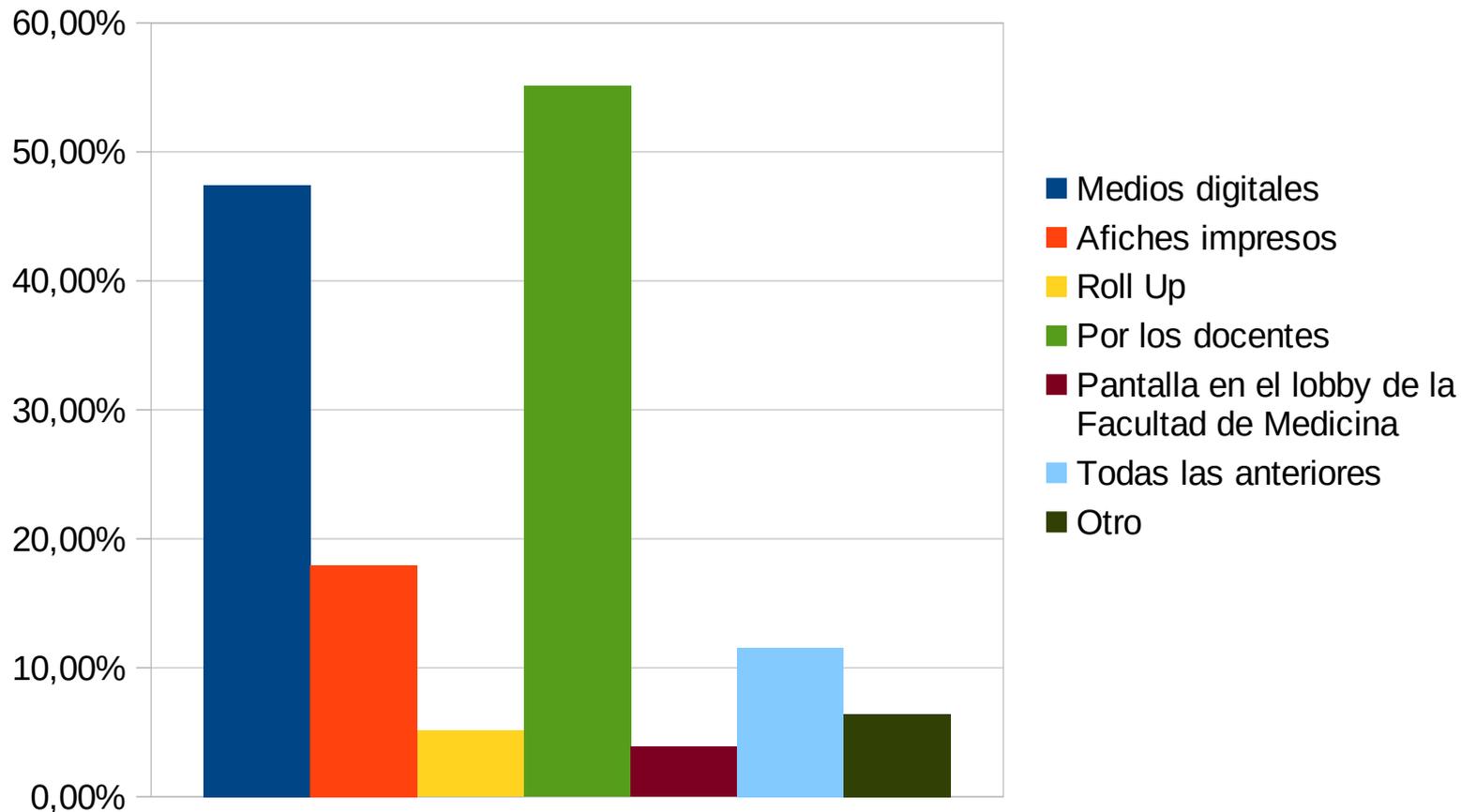
Resultados de la evaluación realizada por los participantes del Encuentro.

La misma fue completada vía web por 78 personas.



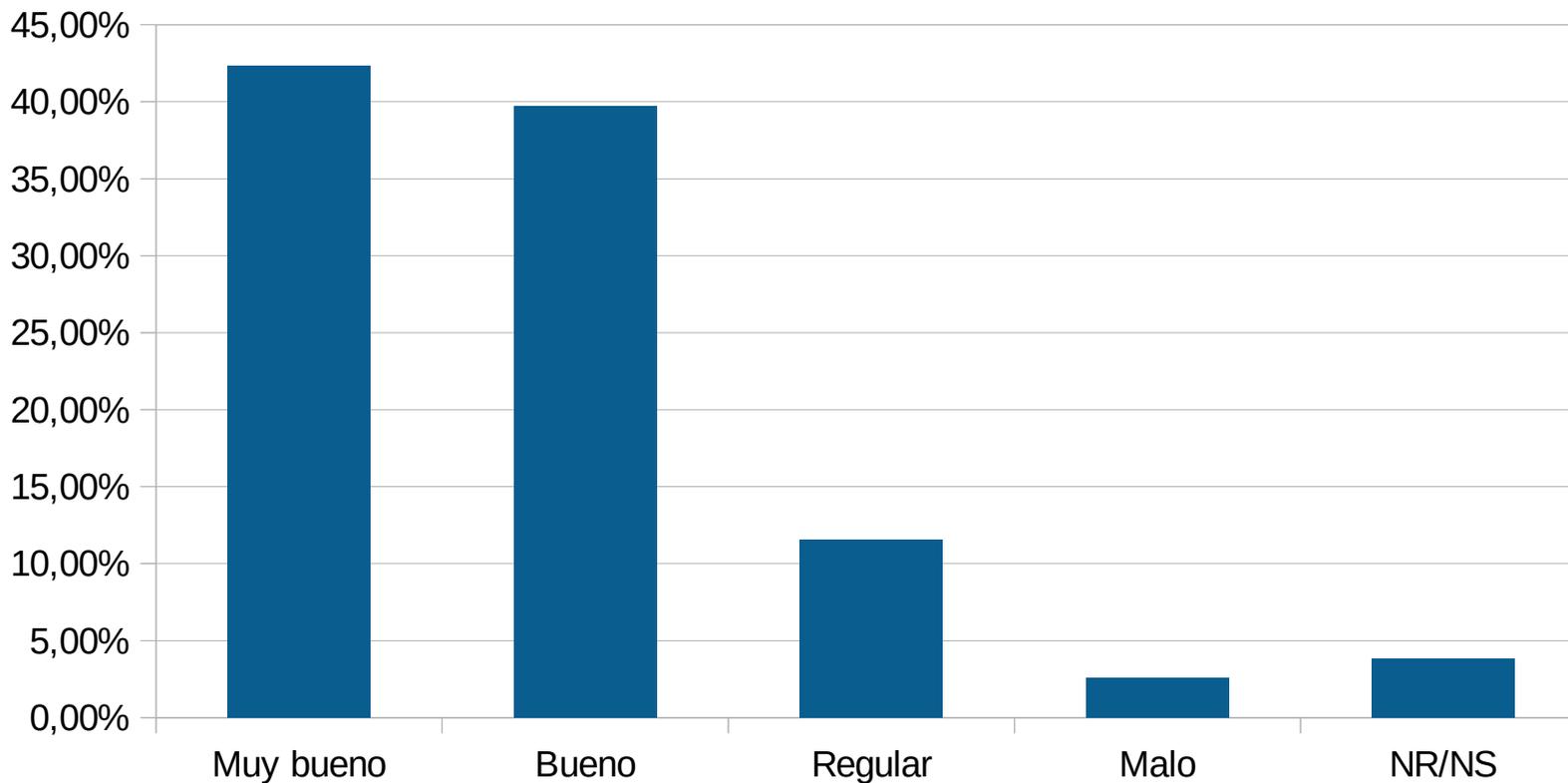
# Aspectos generales de la Actividad

¿Cómo se enteró del III Encuentro Académico?



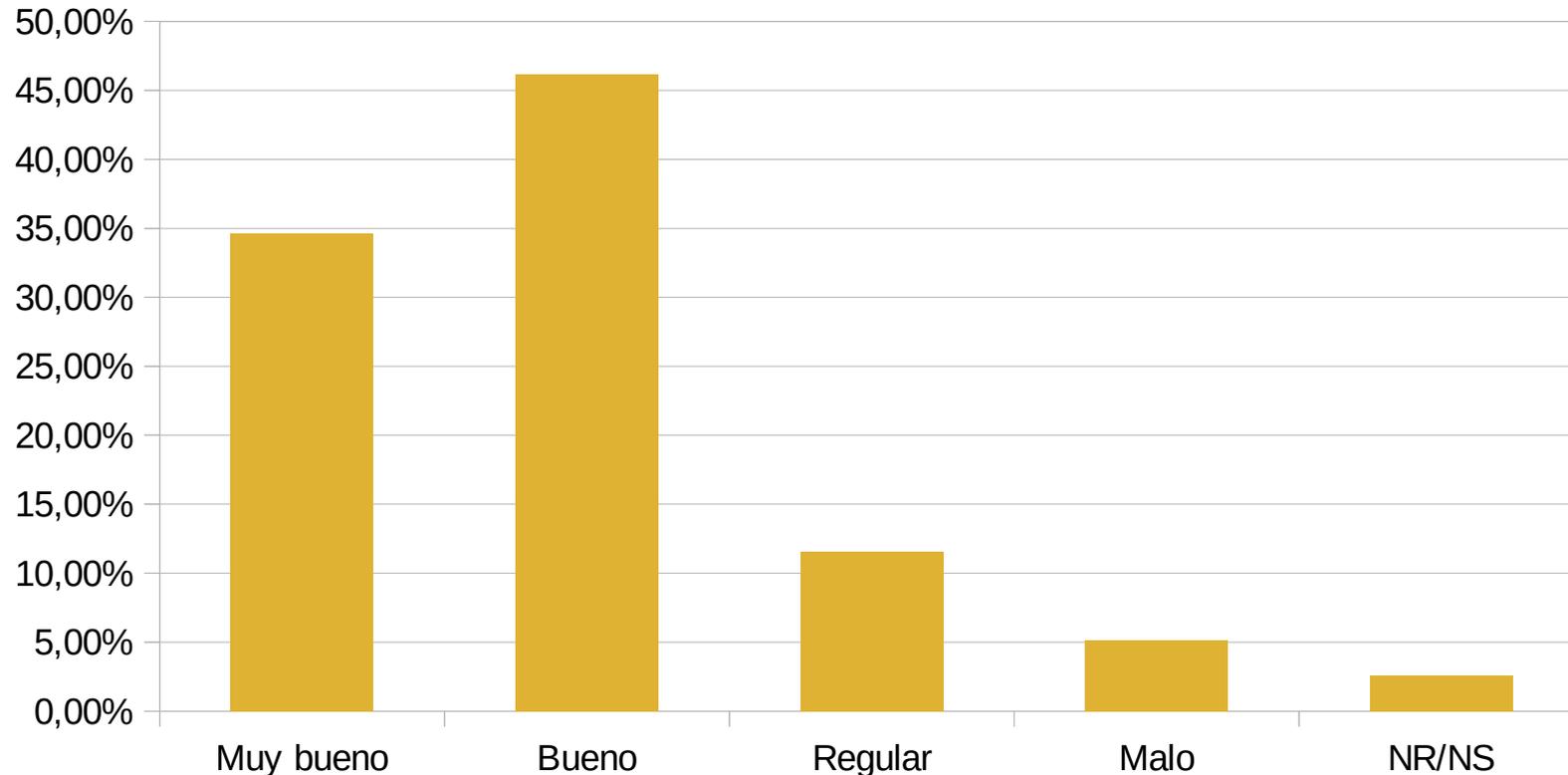
# Aspectos generales de la Actividad

Pertinencia de las ponencias en función de los ejes del Encuentro



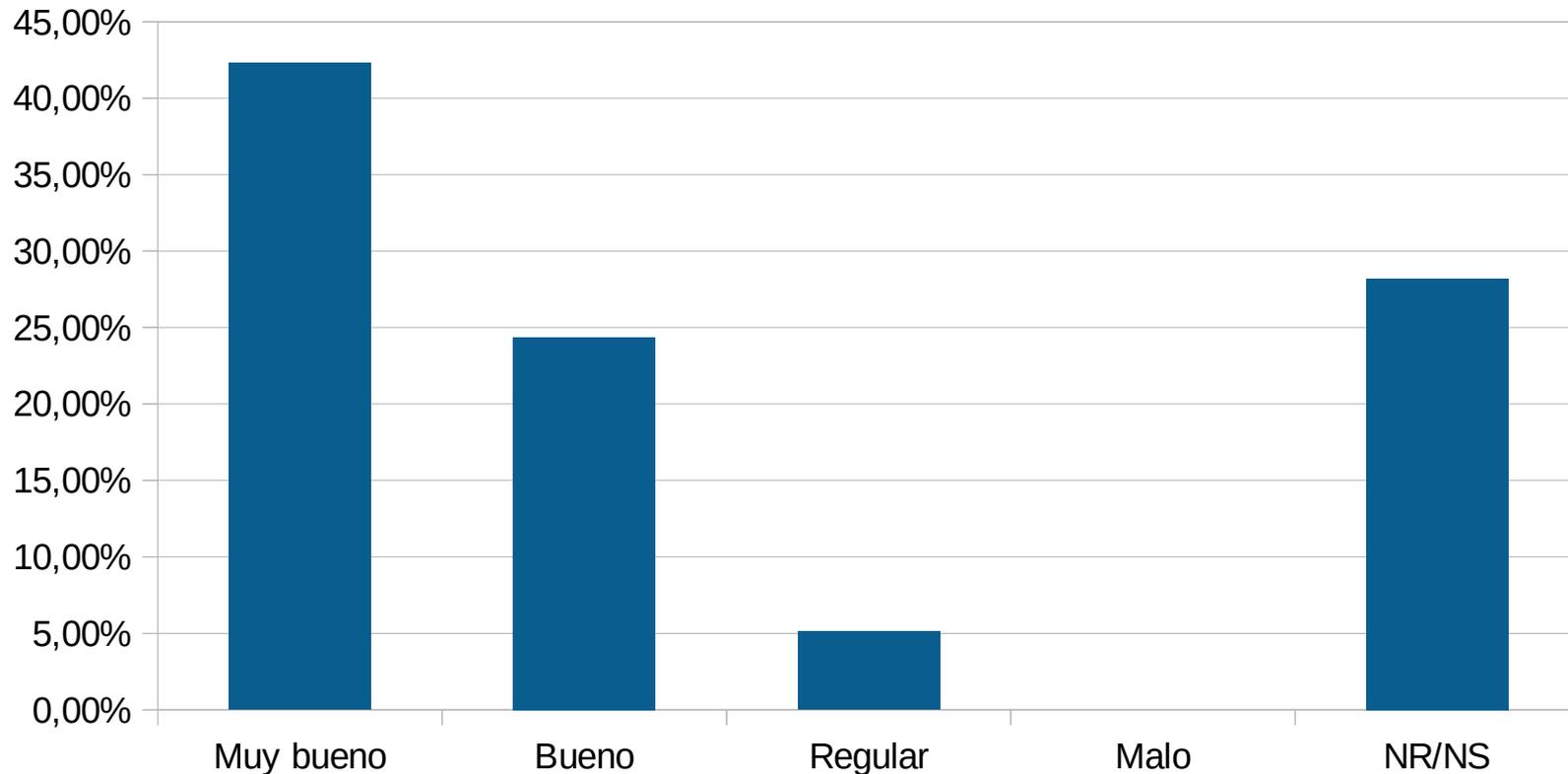
# Aspectos generales de la Actividad

Grado de satisfacción según las expectativas



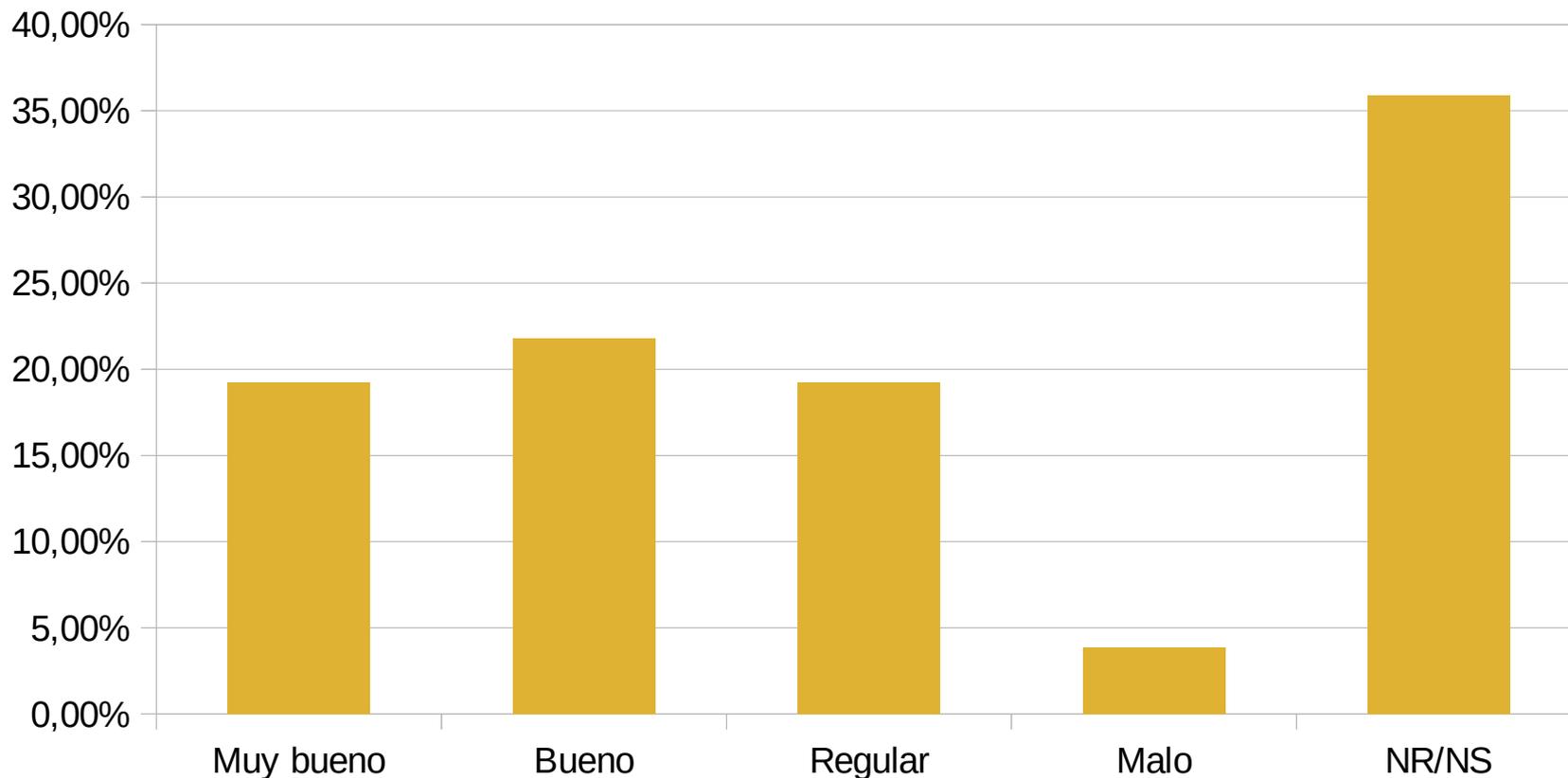
# Aspectos generales de la Actividad

## Conferencia Inter-Transdisciplinaria Dr. Javier Trejos Zelaya



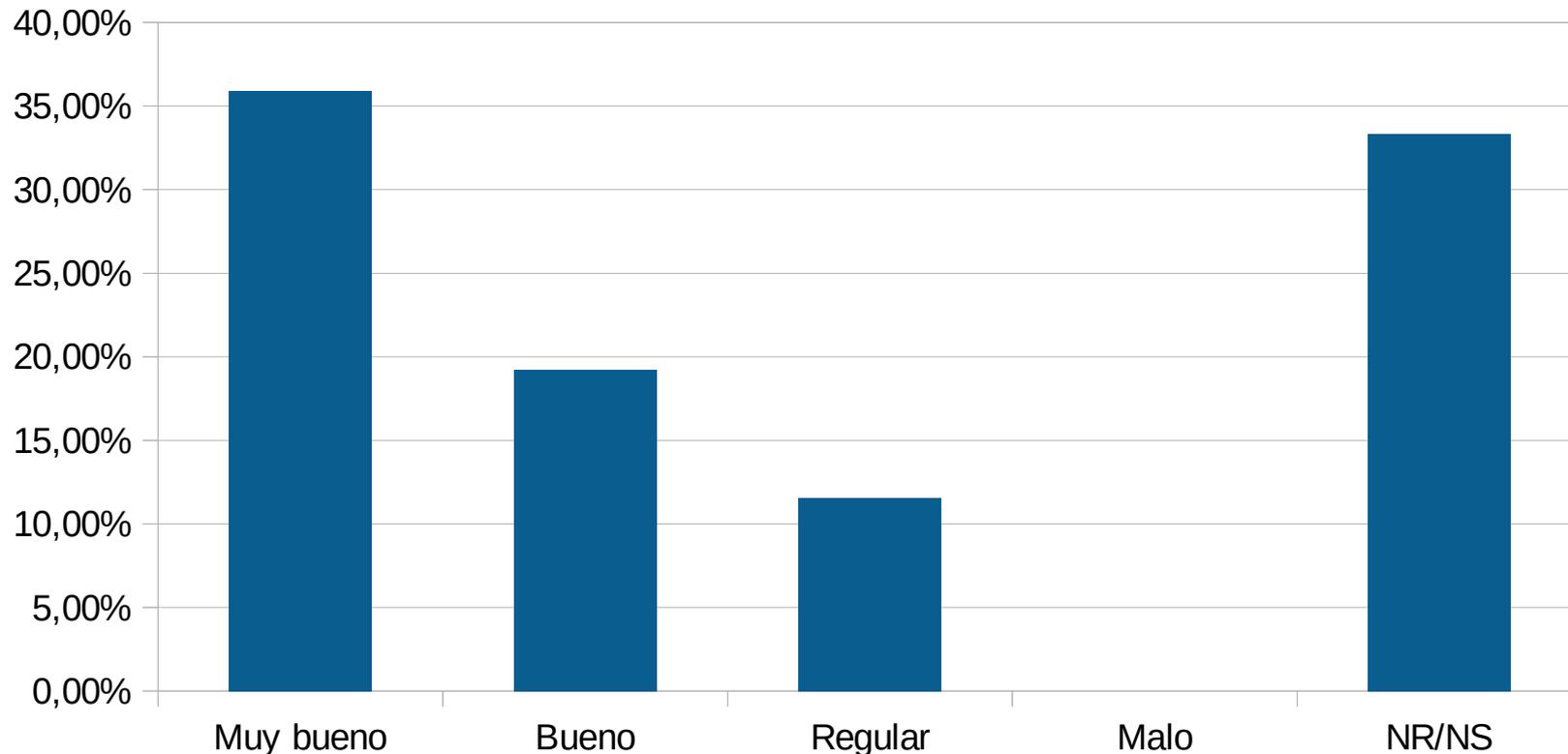
# Aspectos generales de la Actividad

## Trabajo en grupos sobre la Inter-Transdisciplinariedad en la Facultad



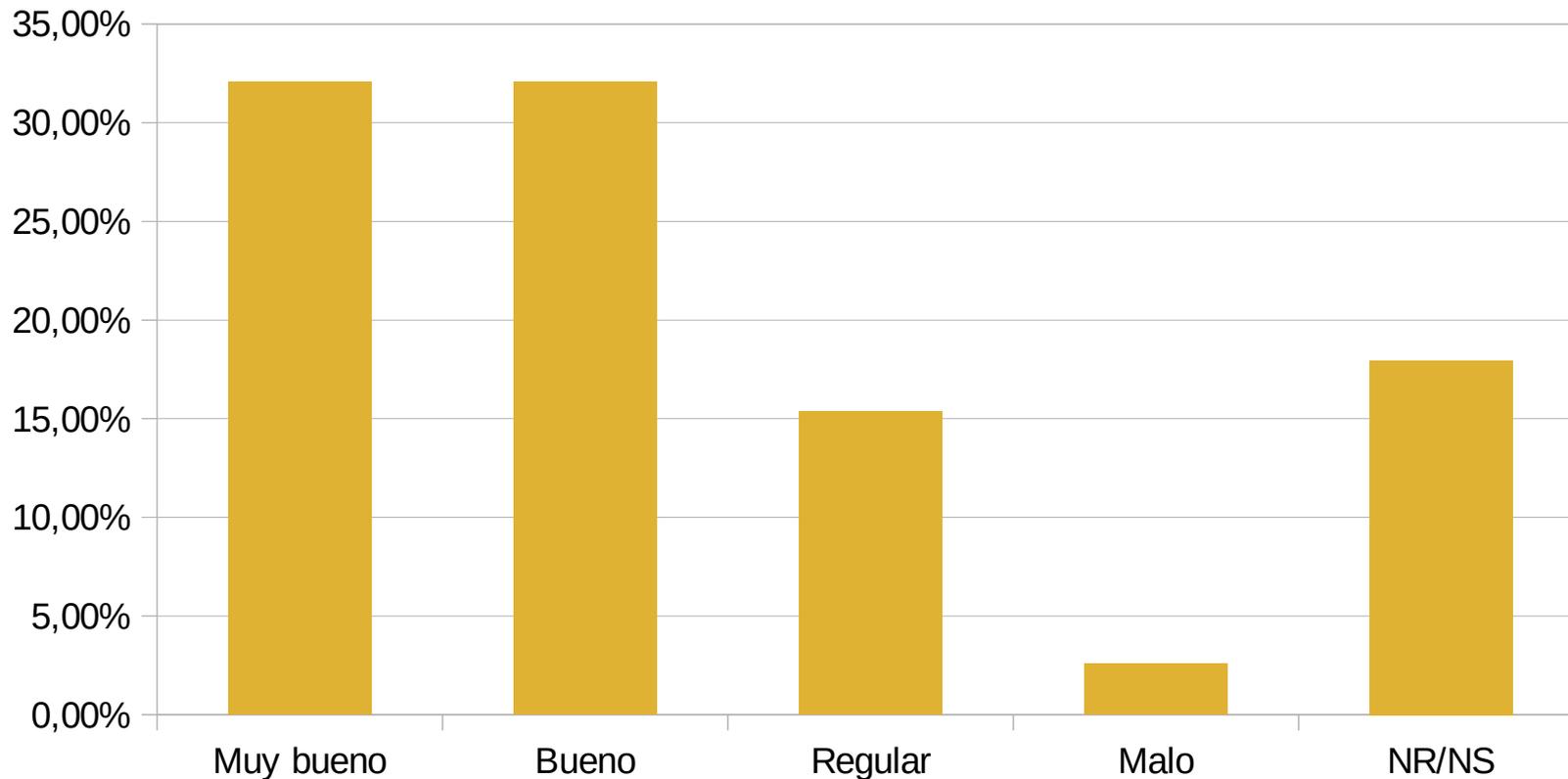
# Aspectos generales de la Actividad

Conferencia La Interdisciplinariedad en el Centro de Neurociencias.  
Dr. Jaime Fornaguera Trías



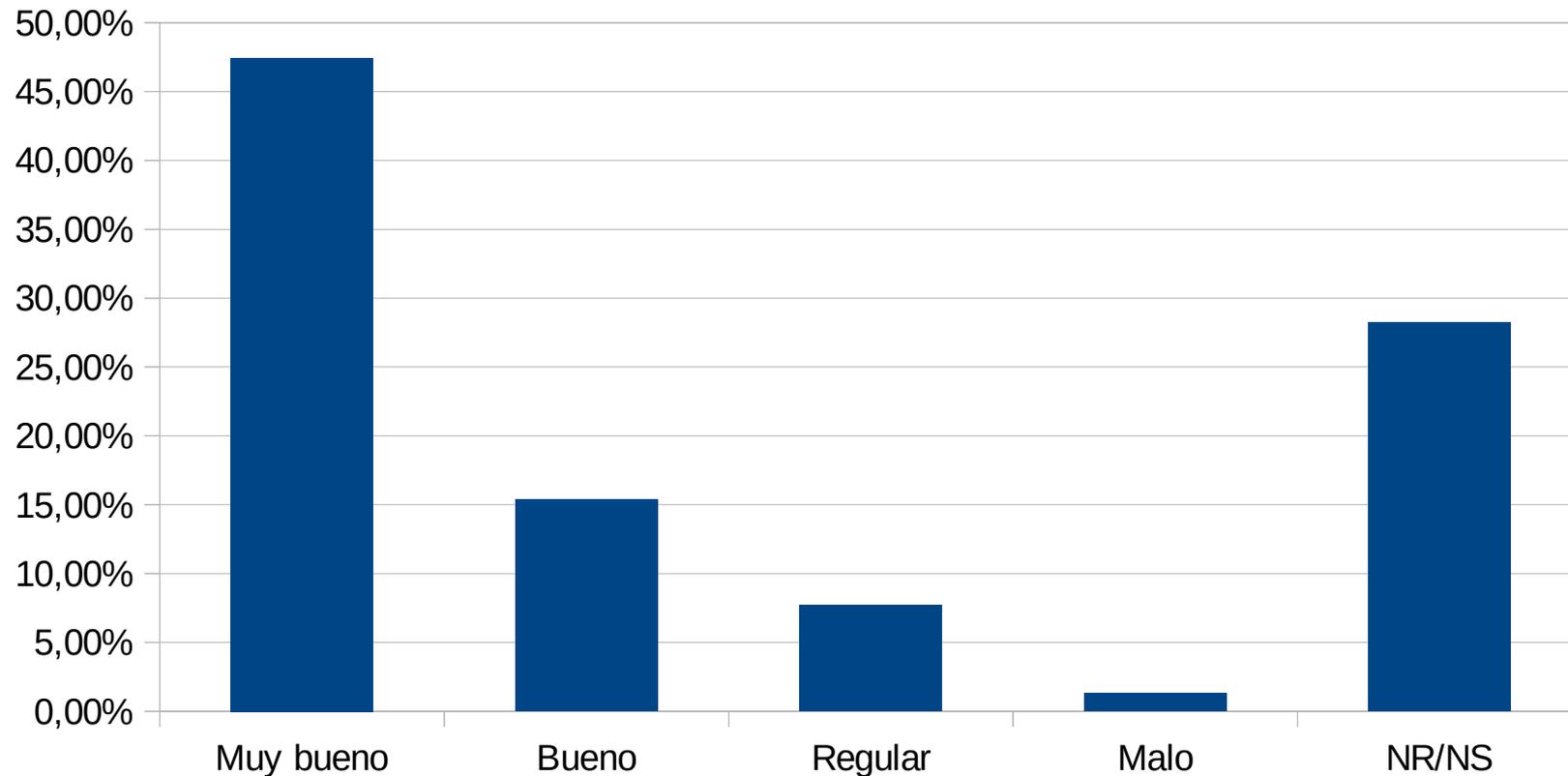
# Aspectos generales de la Actividad

## Exposición de Carteles



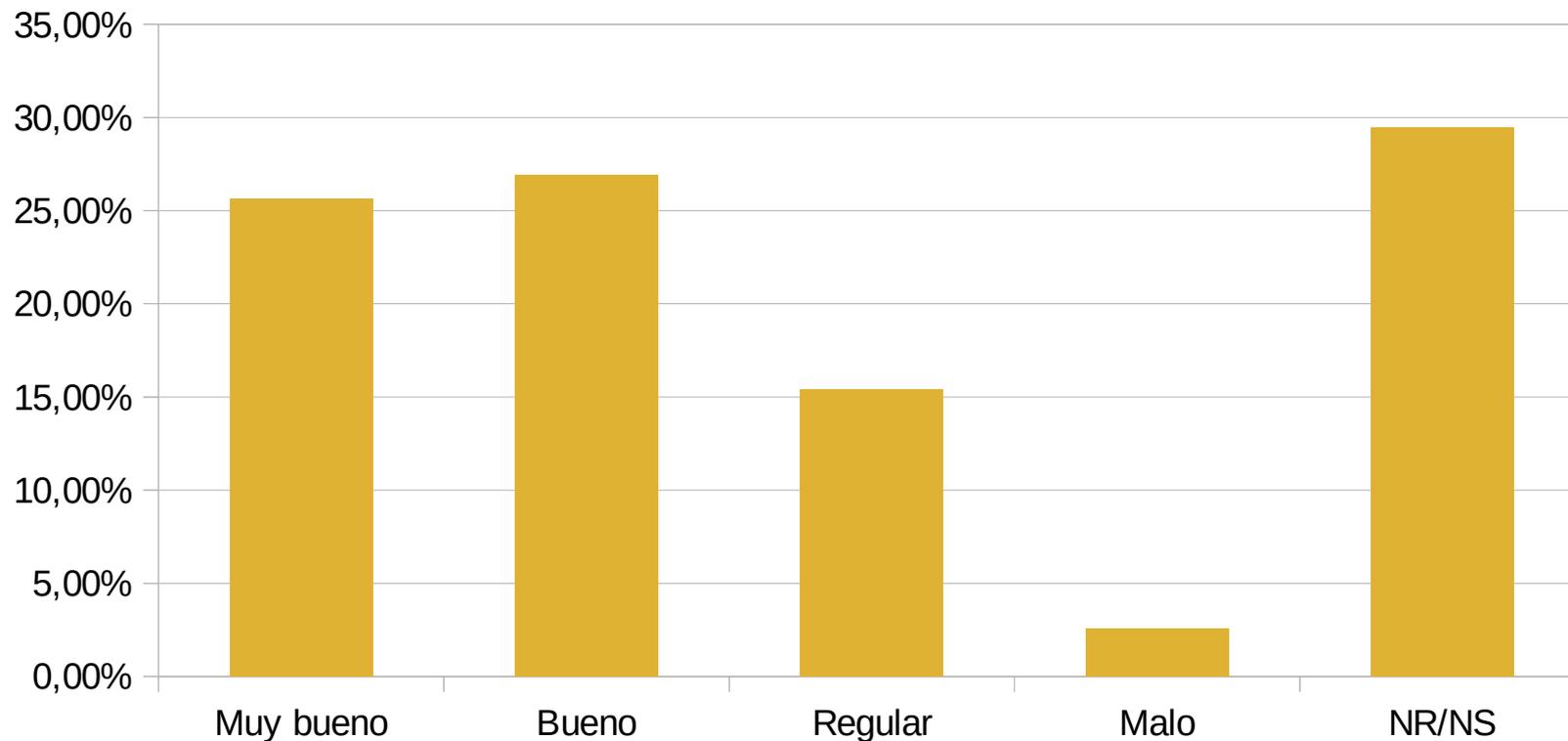
# Aspectos generales de la Actividad

## Actividades Teórico - Práctica



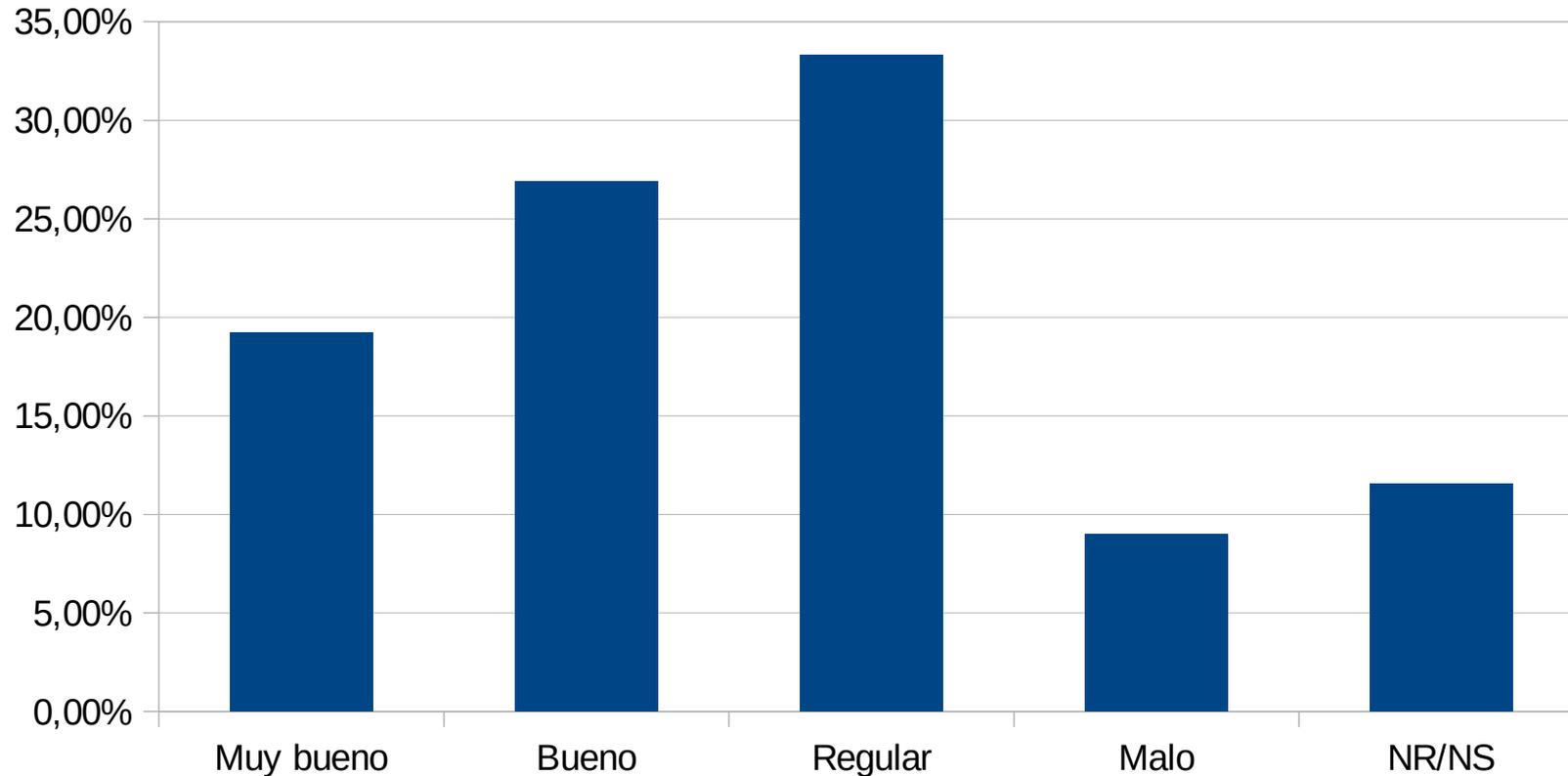
# Aspectos generales de la Actividad

Conferencia la Interdisciplinariedad en el abordaje de la salud.  
M.Sc. Carolina Boza Calvo



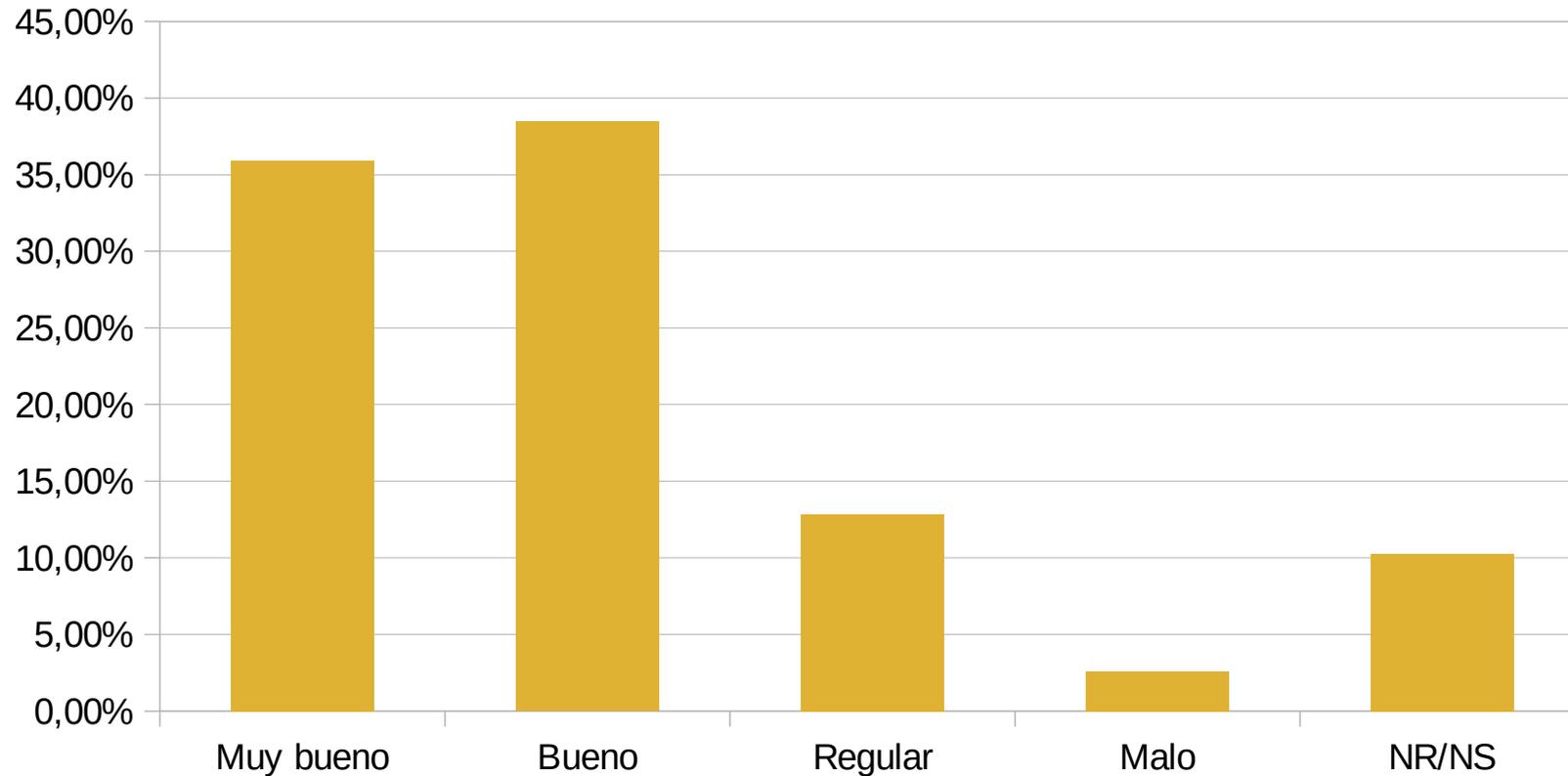
# Aspectos generales de la Actividad

## Posibilidades de discusión



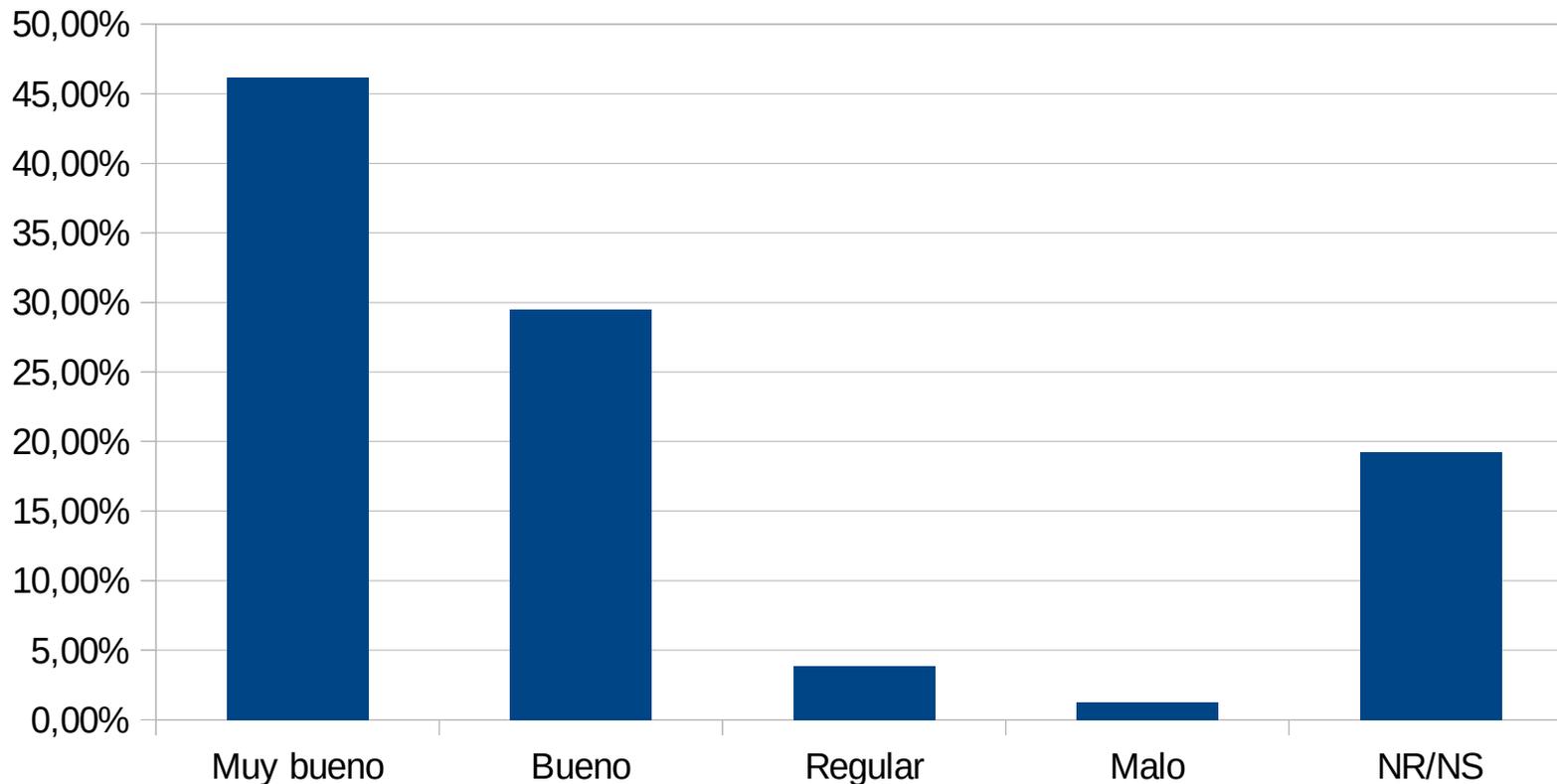
# Aspectos generales de la Actividad

## Cumplimiento de los objetivos de la actividad



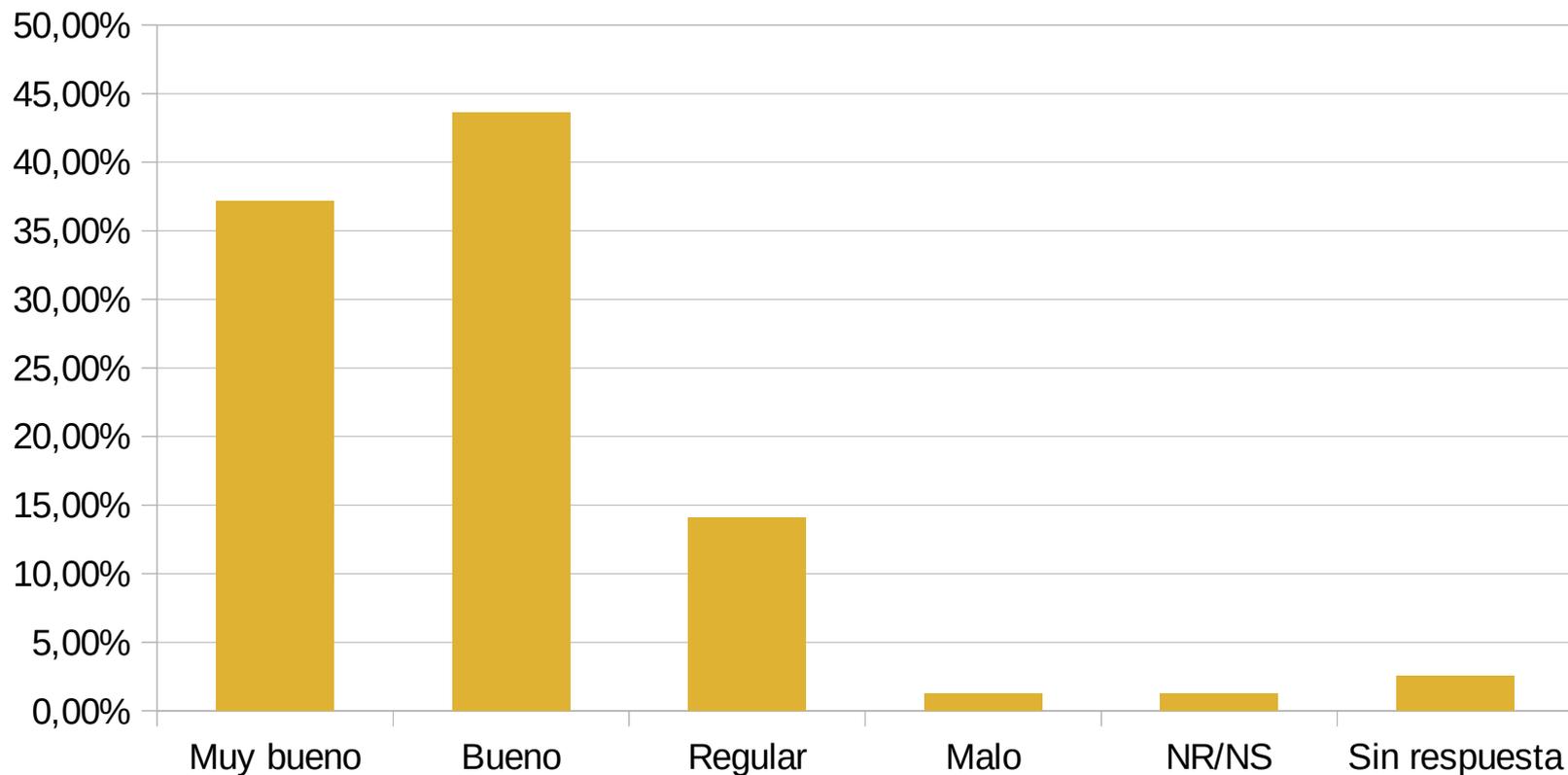
# Aspectos generales de la Actividad

Homenaje a personas destacadas de las unidades de la Facultad de Medicina



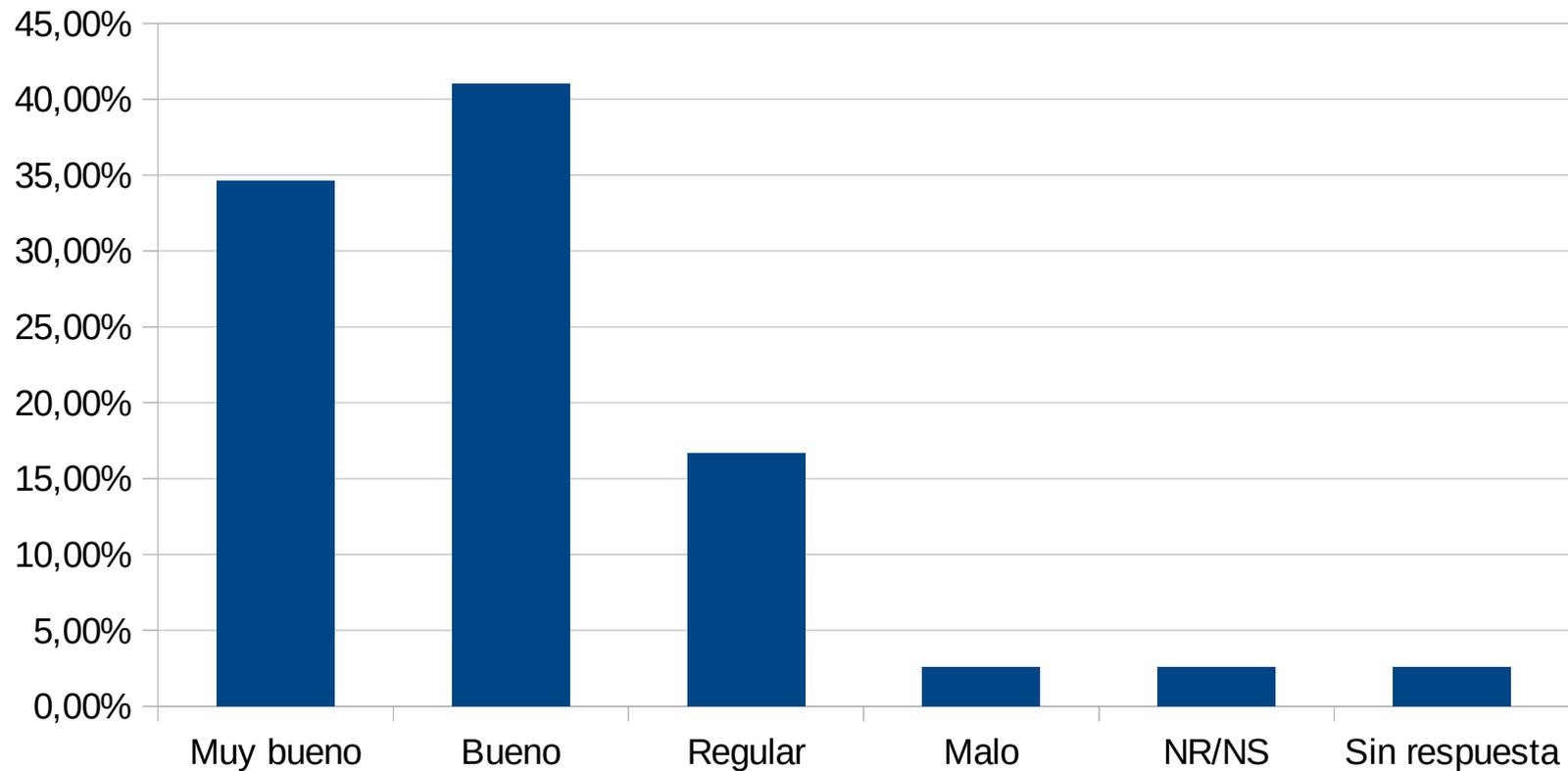
# Aspectos de la participación

Relevancia de los temas frente a los problemas de salud a nivel nacional



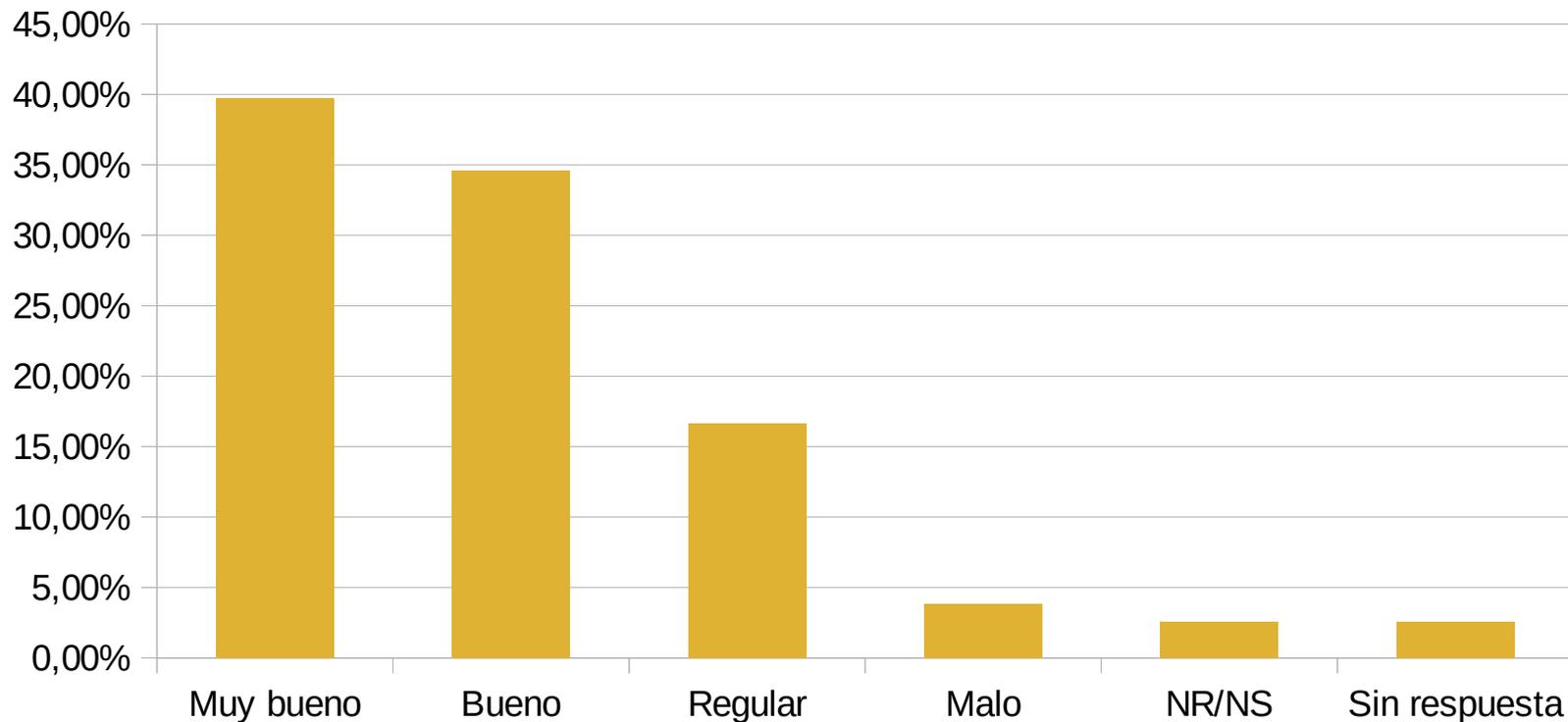
# Aspectos de la participación

## Comprensión de las presentaciones orales



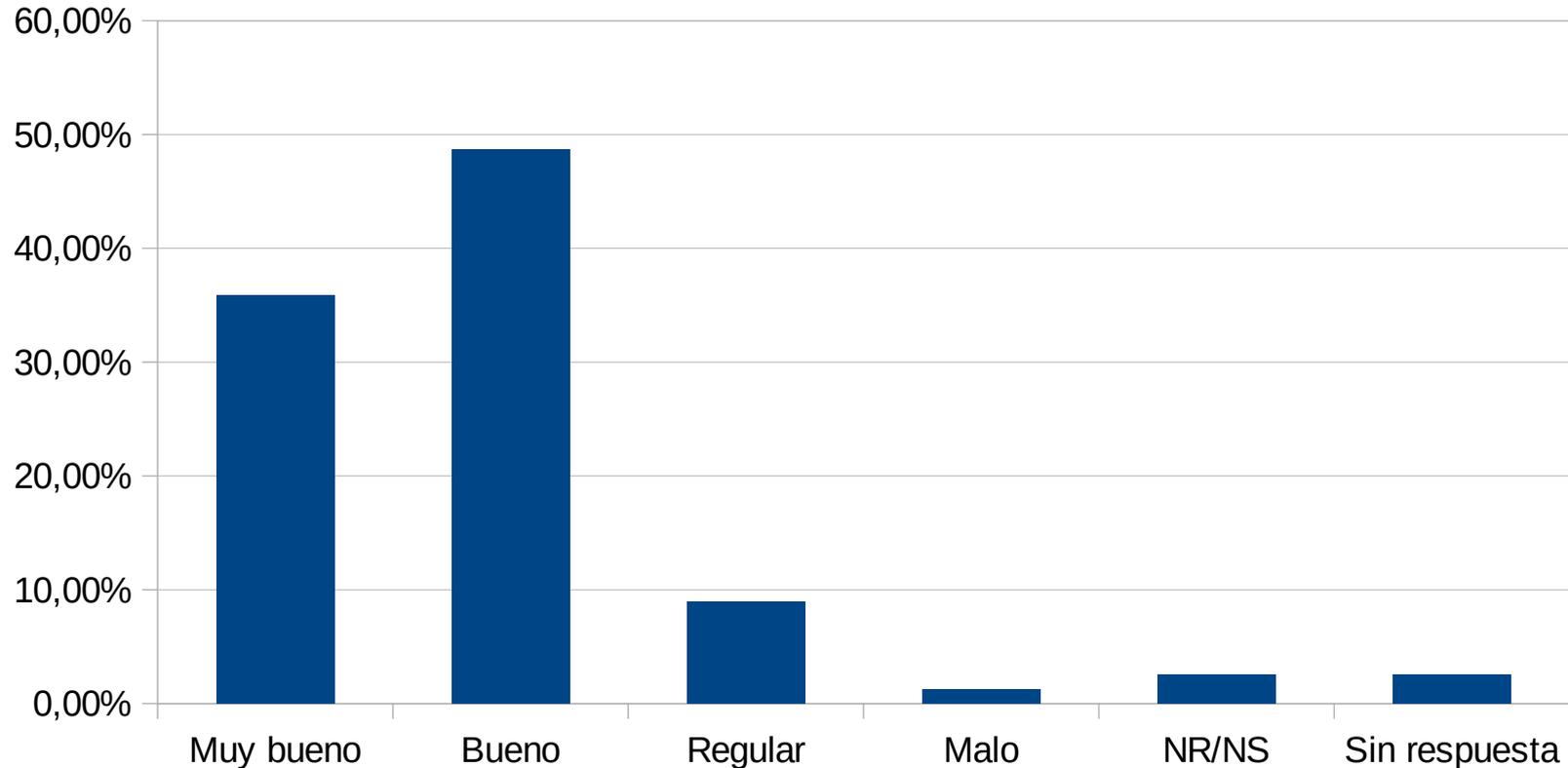
# Aspectos de la participación

Intérés generado por los temas para plantear proyectos de investigación y acción social interdisciplinarios



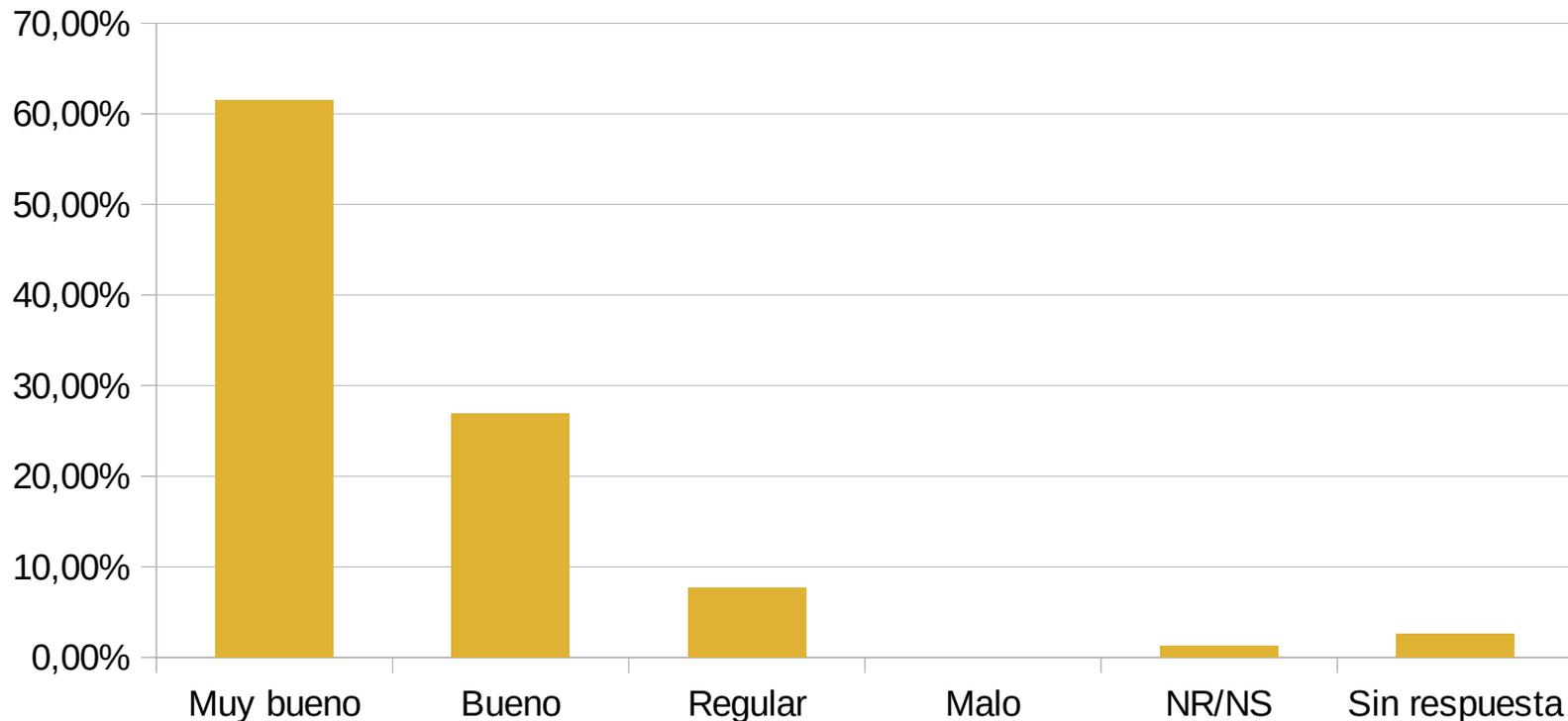
# Aspectos de la participación

Puntualidad y participación durante las actividades



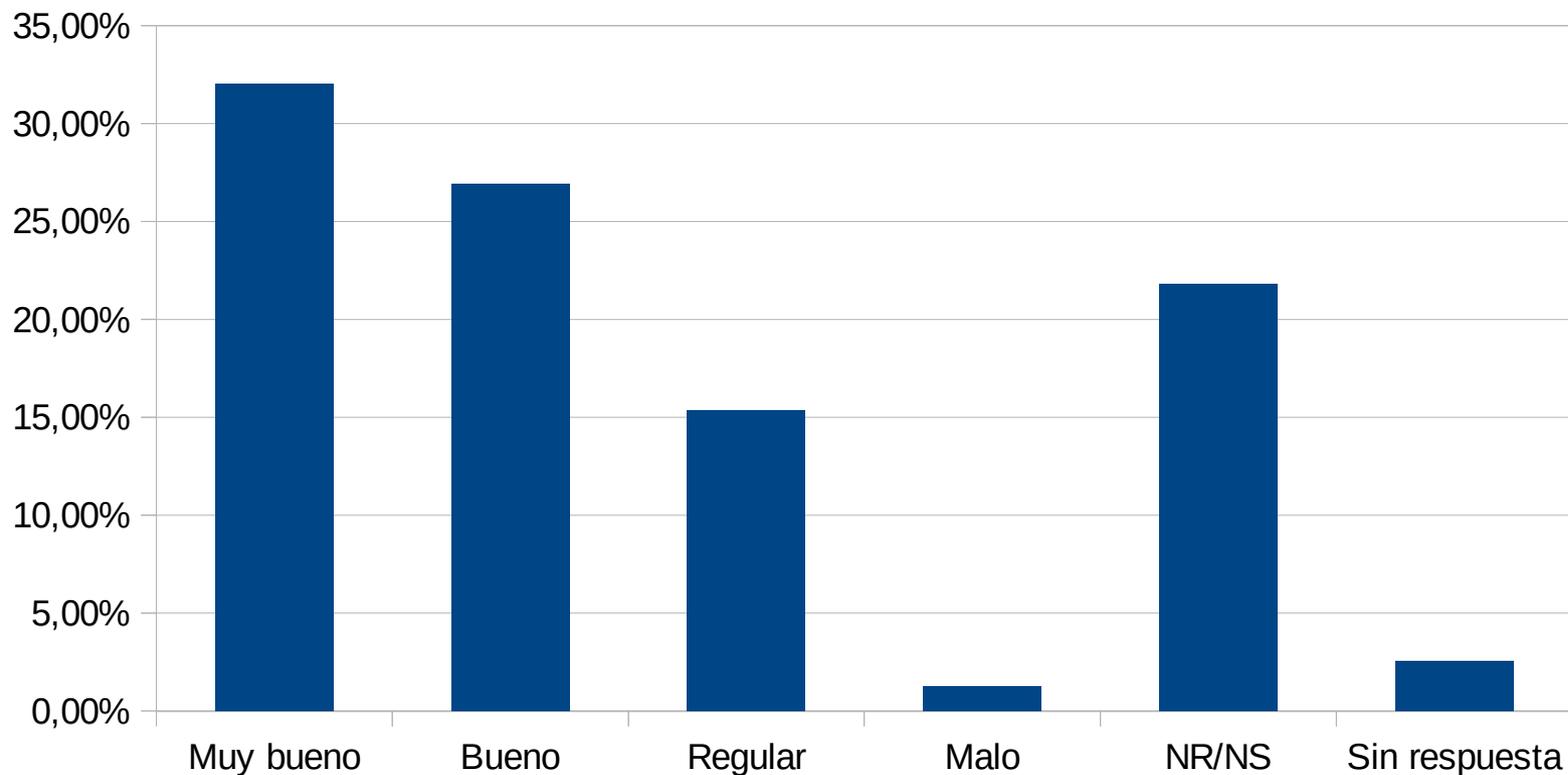
# Divulgación, instalaciones y metodología:

Mobiliario, instalaciones sanitarias, aislamiento del ruido, ventilación e iluminación



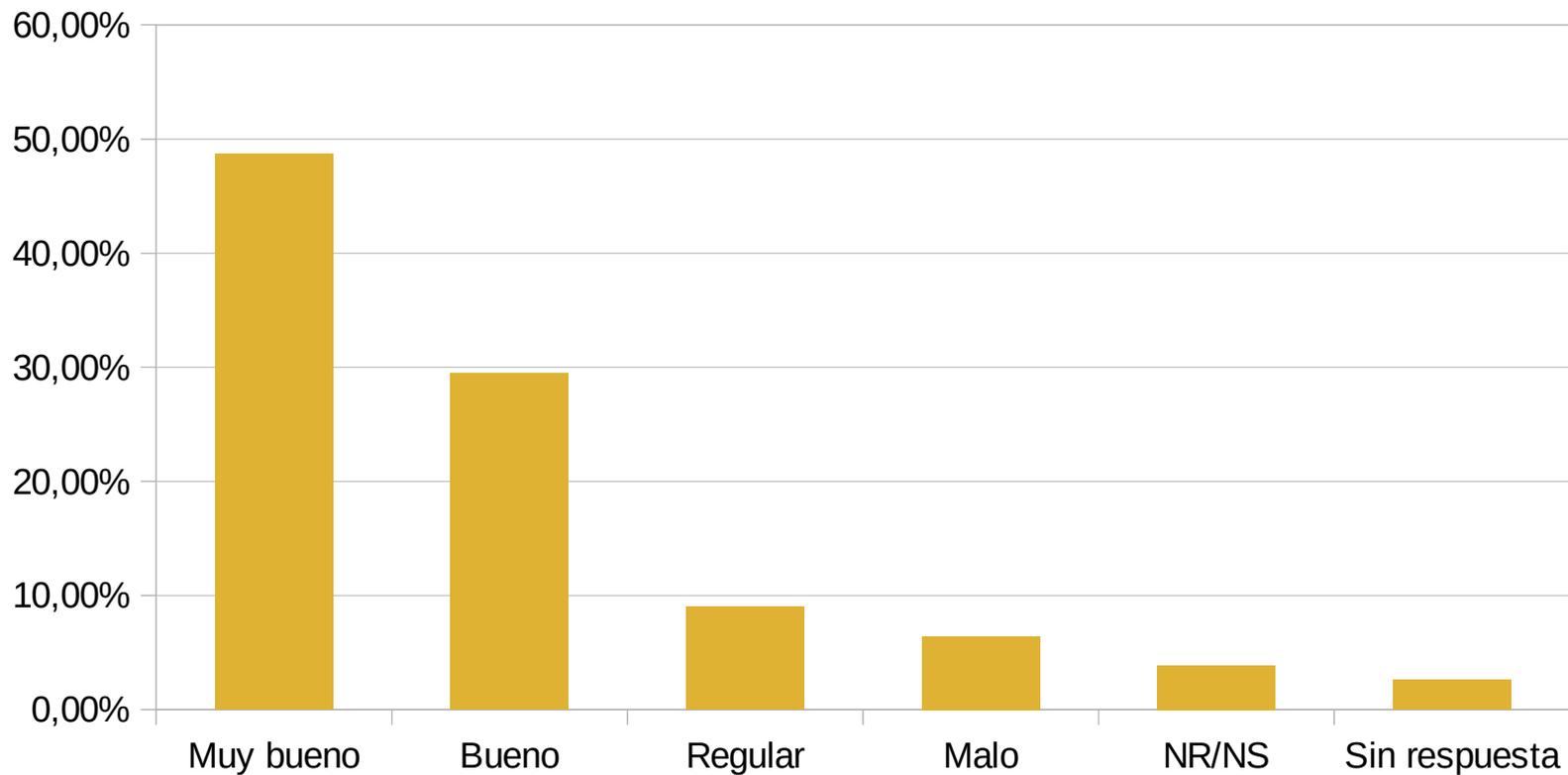
# Divulgación, instalaciones y metodología:

Metodología utilizada para el trabajo en grupos



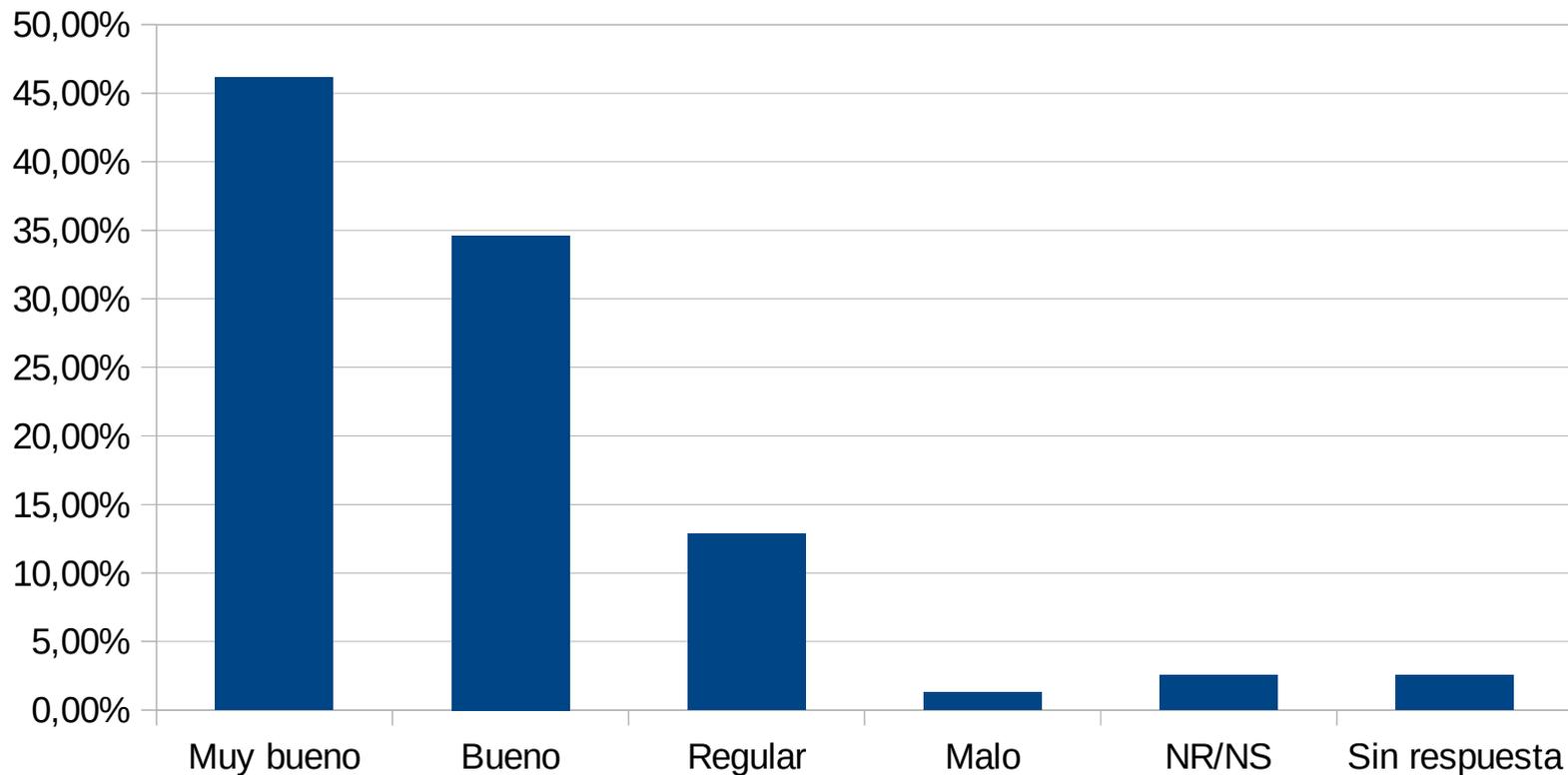
# Divulgación, instalaciones y metodología

Horario y distribución del tiempo según las actividades realizadas



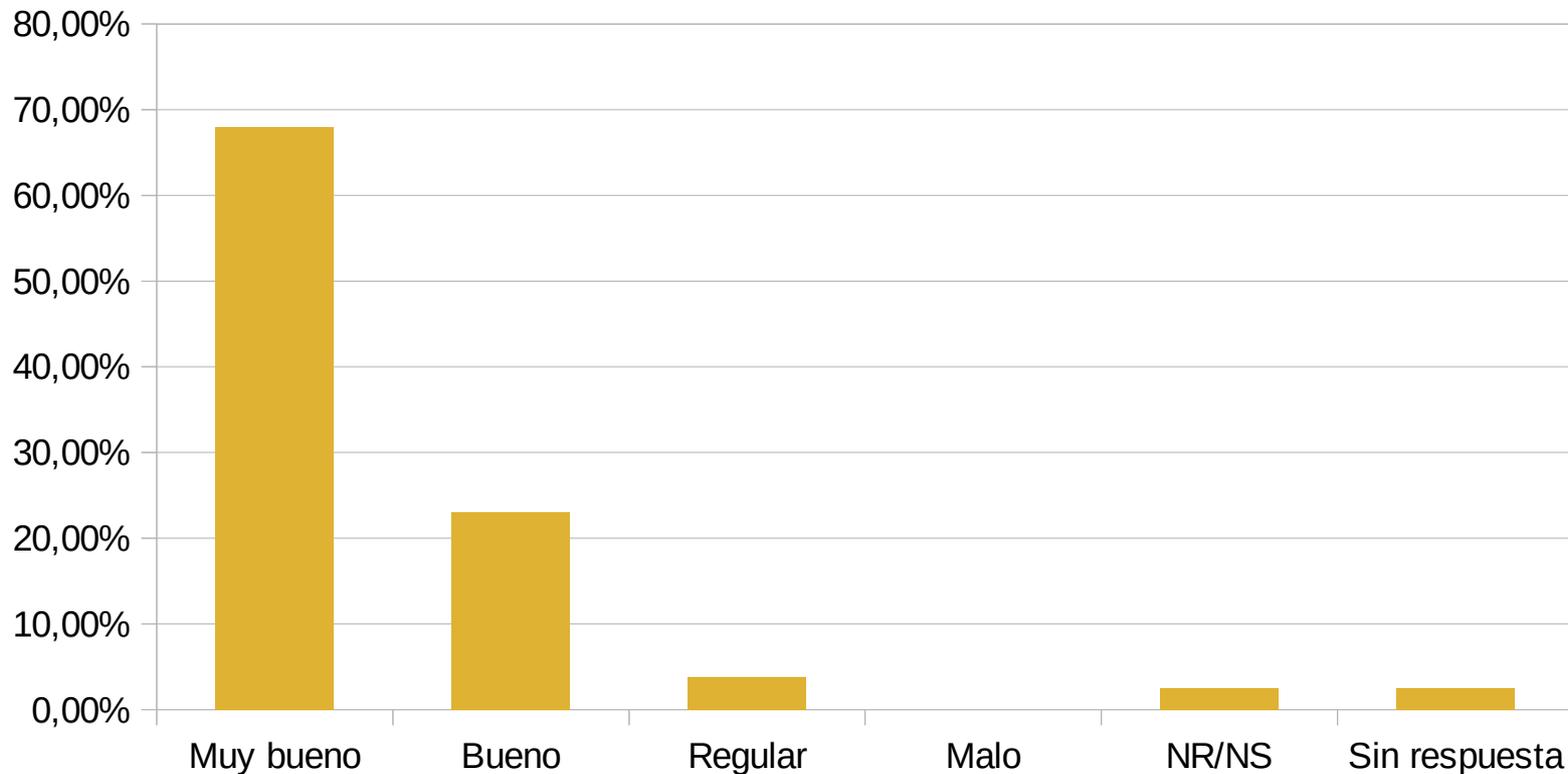
# Divulgación, instalaciones y metodología

## Organización, divulgación, información e inscripción



# Divulgación, instalaciones y metodología

## Alimentación y materiales



# Comentarios Generales

- Ponencias orientadas a la parte biomédica, dejando de lado aspectos sociales, ambientales y de gobernabilidad.
- Comité científico interdisciplinario.
- No estoy de acuerdo con la evaluación de carteles, los parámetros no puede decir cuál es mejor.
- Inclusión de otras escuelas, área social, insterdisciplinarietàad.

# Comentarios Generales

- Ponencias de 15 minutos y 5 minutos para preguntas.
- Mejorar el manejo del tiempo de preguntas.
- No se presentó nada desde la Escuela de Salud pública y lo que se presentó desde promoción de la salud deja mucho qué desear.
- Los criterios de elección de las ponencias estaban más bajo el enfoque médico y no pude apreciar nada del discurso fundador del encuentro.



# Comentarios Generales

- Para los carteles y los stand brindar más espacio físico para que las personas puedan explicar adecuadamente sus productos y trabajos.
- Con respecto a carteles es un espacio de mucho valor de difusión de los resultados.
- Solicitar un tamaño estándar para todos y de ser posible ubicarlos de tal forma que los autores tenga el espacio de compartir con los interesados.

# Comentarios Generales

- La distribución de los carteles fue muy incómoda, deberían presupuestar más espacio entre cada uno.
- Algunas de las exposiciones fueron muy técnicas, daba la impresión que los expositores estaban presentando para ellos, no para el público.



# Comentarios Generales

- Las actividades teórico-prácticas resultaron muy positivas y de interés, pero podrían plantearse para 3 horas al menos, de manera que se obtenga mayor provecho.
- Las actividades teórico prácticas fueron excelentes.
- Las actividades teórico prácticas son muy valiosas, e interactivas.



# Comentarios Generales

- Revisar la metodología de actividades como Comunicación Asertiva y "¿Cómo afrontar los factores laborales que pueden afectar la salud?" ya que su información no fue atrayente.



# Comentarios Generales

- Considerar meriendas vegetarianas.
- Lo único incomodo fue los refrigerios porque no había espacio para poder hacerlo.
- Los refrigerios deberían considerar opciones libres de carne y embutidos.



# Comentarios Generales

- En general se ha ido mejorando en cada edición y eso es muy positivo.
- Cumplir con los tiempos, es una cultura que hay que crear y lo están logrando.
- Una muy buena logística y organización
- Certificado a los participantes, estudiantes y docentes, pero solamente a los que hayan ido todos los días.



# Comentarios Generales

- El programa estaba muy cargado de proyectos de investigación , se debe procurar un equilibrio con docencia y acción social que se desarrollan en la Facultad. Mediante una invitación personal.
- Los homenajes fueron muy emotivos. Excelente iniciativa
- Dar más tiempo a los homenajeados para dar sus impresiones.



# Comentarios Generales

- Mayor comunicación con las escuelas a participar, de esta manera, se podrá brindar información puntual y concreta a los y las estudiantes.



# Comentarios Generales

- Como docente de la escuela de medicina me gustaría que se le brindara a los estudiantes de participar declarando el encuentro de interés para los estudiantes, me parece que su participación en estas actividades les amplia el interés para la investigación y su interés en el valor que tienen las actividades de investigación/acción social de la Universidad.

# Lecciones Aprendidas

- Comentarios de retroalimentación y retos para el próximo Encuentro Académico.



# Síntesis Trabajo en Grupos

Retos que se presentan o se pueden presentar a la hora de tratar de implementar proyectos inter – transdisciplinarios en las unidades académicas de la Facultad de Medicina.

- No hay espacios para la discusión de proyectos inter – transdisciplinarios donde se logre pasar del discurso a la práctica y lograr más integración entre las disciplinas.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- Se observa que en las unidades académicas hay esfuerzos por contar con un centro de simulación sin embargo uno de los retos sería integrar a todas las unidades académicas y contar con un solo espacio con el fin de maximizar los recursos y espacio disponibles.
- Falta de un Hospital académico para todas las áreas de la salud.
- Utilización de la jerarquización en las profesiones del área de la salud en vez la integración.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- La barrera del lenguaje técnico y la sinergia del trabajo grupal en grupos de profesionales de diferentes áreas.
- Fortalecer las habilidades blandas para poder ver a las personas no cómo competencia sino como colaboradores.
- El hermetismo de los proyectos y tener diferentes perspectivas de los temas.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- Entre los retos más comunes están: falta de tiempo, motivación, falta de comunicación y fragmentación en las escuelas, trabajo en equipo en proyectos conjuntos, trabajo articulado para responder a las necesidades reales no sólo del país y sino también de la región, tener diferentes perspectivas de los temas, divulgación de la información para crear alianzas, romper las barreras de querer sobresalir por escuelas, dejar de buscar su propio beneficio y buscar el bien común.



# Síntesis Trabajo en Grupos

## Estrategias para implementar proyectos inter – transdisciplinarios en la Facultad de Medicina

- Desarrollar Proyectos de acción social en conjunto y asignar una partida presupuestaria para poderlos desarrollar.
- Creación de actividades y espacios de promoción de la salud donde participen estudiantes de varias áreas.
- Fomentar el apoyo de los docentes y la comunicación entre las escuelas, así como el trabajo en conjunto de todos los profesionales del área de salud.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- Crear centros de simulación generales abiertos para todas las carreras de la Facultad de Medicina darían mejores resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Creación de cursos que desde el inicio de la carrera, los estudiantes aprendan a trabajar en equipo desde la inter y trans disciplinariedad para mejorar el desempeño a la hora de realizar la práctica.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- Creación de espacios para la discusión que generen acciones para poder pasar del discurso a la a la práctica.
- Promover la creación de un Hospital académico para todas las áreas de la salud.
- Proponer la creación de una página para la divulgación de la información de proyectos de investigación que se estén realizando.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- Dejar de lado las diferencias entre carreras, tanto como estudiantil y laborar dejar de lado la superioridad de una escuela para trabajar mejor y en conjunto con las demás.
- Construcción adecuada de la identidad profesional, saber sus limitaciones y sus fortalezas.
- Construcción de recursos humanos y evaluar el desempeño de los docentes en donde se exija mejoras constantes en investigación.



# Síntesis Trabajo en Grupos

- Cursos de extensión docente que involucren varias carreras que competan con sus intereses.
- Creación de un curso de emprendimiento e innovación.
- Crear espacios para socializar, compartir las experiencias y enriquecer el conocimiento.



**Universidad de Costa Rica**  
**Facultad de Medicina**

**Cátedra “Dr. Rodrigo Loría Cortés”**  
**(Informe 2017)**

**I. Antecedentes.**

La creación de la Cátedra se publicó en la Gaceta Universitaria N° 39 del año 2002, luego de que la Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le otorga el Estatuto Orgánico, atendiera una solicitud de la Decanatura de la Facultad de Medicina para la creación de dicho espacio de reflexión sobre temas diversos de la atención de la salud (Oficio FM-943-11-02). La creación de la Cátedra contó además con la aprobación de las asambleas de las escuelas de Medicina (Sesión N°144, celebrada el 13 de noviembre del 2002); Salud Pública (Sesión N°26-2002, celebrada el 07 de noviembre del 2002; Enfermería (Sesión N°07-02 celebrada el 22 de octubre del 2002; Nutrición (Sesión N°64-02).

**II. Objetivos de la Cátedra.**

- Estimular el debate, la reflexión y el intercambio de ideas sobre los acontecimientos relevantes que se presentan en el Sector Salud del país, apegándose al más amplio pluralismo ideológico.
- Proyectar el quehacer académico y científico de la Facultad de Medicina a la comunidad de la Universidad de Costa Rica y al país.
- Fomentar, entre las Escuelas que integran la Facultad de Medicina, un enfoque multidisciplinario y ético de la atención de la salud individual y colectiva, en el contexto de las necesidades de salud de los y las habitantes.

**III. Administración de la Cátedra.**

Las actividades de la cátedra serán reguladas por el Consejo Asesor de la Facultad de Medicina y le corresponderá al Decano (a) de la Facultad la coordinación general. En el año 2017, se dispuso mediante oficio FM-919-2017 que la coordinación operativa de la Cátedra estará a cargo de Mario AnTonio Piedra González, funcionario del Decanato de la Facultad de Medicina.

**IV. Actividades**

Por disposición de la coordinación general de la Cátedra “Dr. Rodrigo Loría Cortés”, se estableció que a partir de 2017 se realizarán al menos dos actividades por año, una por semestre. En la siguiente tabla se presenta la información de las actividades programadas para el año 2017.

## **Actividad N° 1**

Título	Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica.
Tipo de actividad	Conferencia
Fecha	5 agosto 2017
Lugar	Auditorio del edificio anexo de la Escuela de Medicina.
Co-organizadores	Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Saénz Herrera”. Organización No Gubernamental “Salud sin daño”, representación Costa Rica.
Conferencista	Dra. María Della Rodolfa, Encargada de Programa y Proyectos para Latinoamérica Salud sin Daño (Argentina). Tema: “Red de hospitales verdes y saludables”
Expositores	Licda. Alejandra Fernández Sánchez. Tema: “Liderazgo con Experiencias en Centro de Salud”. Dra. Jeimy Blanco Barrantes. Tema: “Gestión Responsable de Productos Farmacéuticos”. Lic. Alejandro Calvo Castillo. Tema: “Compras Sustentables en los servicios de salud”. Ing. Andrés Alvarado Calvo. Tema: “Estrategia de Carbono Neutral”. Licda. Ana Díaz Badilla. Tema: “Evaluación del efecto de las emisiones de gases medicinales catalogados como gases de efecto invernadero en las instalaciones del Hospital Nacional de Niños”.
Asistencia general	130 personas.
Objetivo de la conferencia	Generar un espacio para compartir conocimientos e intercambios de experiencias, análisis y reflexión de las acciones establecidas en la Agenda Global para hospitales verdes y saludables, promoviendo la sostenibilidad y salud ambiental en los servicios de salud públicos y privados.
Metodología	La actividad se desarrollo en tres etapas. 1) Actos protocolarios para la apertura de la Conferencia, a cargo del Dr. Carlos Fonseca Zamora, Decano de la Facultad de Medicina; de la Licda. Adriana Romero Retana, Coordinadora del Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños y de la Licda. Alejandra Fernández Sánchez, de la ONG “Salud sin daño”. 2) Charla magistral a cargo de la invitada principal y de exposiciones cortas cargo de personas especialistas en distintos temas relacionados con la iniciativa de hospitales verdes y saludables. 3) Trabajo en grupos, realizado por las personas que asistieron al evento y con la finalidad de desarrollar un FODA respecto a los programas de buenas prácticas en la gestión de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica.

<p>¿Por qué el tema?</p>	<p>La actividad se realizó en el marco del Día Mundial del Ambiente. En ese contexto, la actividad buscó crear consciencia en los trabajadores de centros médicos (públicos y privados), la importancia de proteger el medio ambiente haciendo un uso y disposición adecuada de los residuos generados en los servicios de salud de Costa Rica.</p>
<p>Divulgación</p>	<p>La actividad se divulgó por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medios institucionales de la Universidad de Costa Rica.</li> <li>- Medios institucionales de la Caja Costarricense de Seguro Social.</li> <li>- Medios de divulgación de la ONG “Salud sin daño”.</li> </ul>
<p>Material de apoyo</p>	<p>El diseño del material (banner, programa, certificados a expositores), requeridos para la conferencia, estuvo a cargo del Lic. Francisco Zúñiga, diseñador gráfico del Hospital de Niños. Además, se contó con la colaboración de la M.Sc. Arlyne Solano González de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica para el diseño y montaje de los certificados digitales de participación para las personas que asistieron al evento.</p>
	 <p>The banner features a blue background with a green wavy base. At the top left, it lists organizers: Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica, Organización Salud sin Daño, and Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños. The main title is 'II Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"'. The date and time are 'Viernes 04 agosto 2017' and '8 a.m. a 4 p.m.'. A central graphic shows a green plant growing from a blue and white striped building. Logos for 'Red GLOBAL de HOSPITALES VERDES y SALUDABLES', 'UNIVERSIDAD DE COSTA RICA', 'FM', 'Comité Gestión Ambiental', and 'Salud sin Daño' are at the bottom.</p>

Fotografías



Productos de la actividad

El evento se transmitió via streaming y generó un material audiovisual que se encuentra en el Canayl de Youtube de la Facultad de Medicina (<https://youtu.be/SqTxMO2pKrU>).

## Actividad N° 2

Título	Comprender para tratar, estudios ómicos de los venenos de las serpientes.
Tipo de actividad	Conferencia.
Fecha	14 de diciembre 2017.
Lugar	Sala de Directores, Facultad de Medicina.
Co-organizadores	Instituto Clodomiro Picado.
Conferencista	Ph.D. Juan José Calvete Chornet, investigador, Laboratorio de Proteinómica Estructural, Instituto de Biomedicina de Valencia, España.
Asistencia general	La actividad no se llevó a cabo debido a causas ajenas a la Facultad de Medicina.
Objetivo de la conferencia	Dar a conocer las investigaciones que en materia de venenos de serpientes desarrolla el Instituto Clodomiro Picado (Costa Rica) en colaboración con el Instituto de Biomedicina de Valencia (España).
Meotodología	Charla magistral.
Divulgación	<p>Se diseñó material para divulgar la actividad con la colaboración de la M.Sc. Arlyne Solano González de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica. Se diseñaron dos afiches, uno tamaño pequeño para páginas web y otro tamaño tabloide para impresión. La actividad se divulgó por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medios institucionales de la Universidad de Costa Rica.</li> <li>- Medios institucionales del Instituto Clodomiro Picado.</li> </ul>
	 <p style="text-align: center;">Afiche para sitios web</p>

EN EL MARCO DE LA CÁTEDRA DR. RODRIGO LORÍA CORTÉS  
SE INVITA A LA CONFERENCIA

COMPRENDER  
PARA TRATAR:  
ESTUDIOS  
ÓMICOS DE  
LOS VENENOS  
DE SERPIENTES



Expositor:

PhD JUAN JOSÉ CALVETE

Investigador  
Instituto de Biomedicina  
Valencia, España

Lugar

Sala de Directores,  
Facultad de Medicina

Fecha

14 diciembre  
2017

Hora

2:00 pm

Transmisión por streaming:

<http://www.fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/enlinea> · Inscripción: [pec.fm@ucr.ac.cr](mailto:pec.fm@ucr.ac.cr) 2511-4512

Evidencias de divulgación

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Estudiar en la UCR | Docencia | Investigación | Acción Social | Internacionales | Organización | Acerca de la U

Confidencia

### Comprender para tratar, estudios ómicos de los venenos de las serpientes

EN EL MARCO DE LA CÁTEDRA DR. RODRIGO LORÍA CORTÉS SE INVITA A LA CONFERENCIA

**COMPRENDER PARA TRATAR: ESTUDIOS ÓMICOS DE LOS VENENOS DE SERPIENTES**

Lugar: Sala de Directores, Facultad de Medicina

Expositor: **JUAN JOSÉ CALVETE**

Fecha: 14 diciembre 2017 | Hora: 2:00 pm

Categoría: Centros e Institutos  
Jueves 14 de diciembre, 2:00 p. m.  
Lugar: Sala de Directores, Facultad de Medicina  
Organiza: Decanato, Facultad de Medicina  
Colabora: "Cátedra Dr. Rodrigo Loría Cortés" de la Facultad de Medicina  
Participantes:  
PhD Juan José Calvete Chornet, investigador, Laboratorio de Proteómica Estructural, Instituto de Biomedicina de Valencia, España

Pizarra Calendario de Actividades - UCR

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Semanario UNIVERSIDAD | Radioemisoras UCR | Canal UCR | +Noticias UCR | +Multimedia UCR

### AGENDA

<b>Hoy</b> Presentación del disco: "Historias" Caleña Talentum (ubicada en San José) Martes 12 de diciembre, 6:00 p. m.	<b>13 DIC</b> Presentación del número de la Revista Káfila dedicado al Coloquio de Filología y ... Sala Joaquín Gutiérrez, Facultad de Letras Miércoles 13 de diciembre, 10:00 a. m.	<b>14 DIC</b> Comunicado: Arquitectura costarricense 7 al 29 de diciembre	<b>14 DIC</b> Simposio: I Simposio Internacional sobre Arbovirosis en Costa Rica Auditorio 122, Facultad de Microbiología Jueves 14 de diciembre, de 8:00 a. m. a 5:30 p. m.	<b>14 DIC</b> Presentación: Tercera edición del índice de Competitividad Cantonal (ICC) Costa Rica ... Auditorio, Facultad de Ciencias Económicas Jueves 14 de diciembre, 10:00 a. m.
--	---	---	---	--

RECURSOS Y SERVICIOS

EN LÍNEA	EN LÍNEA
SERVICIOS	Buzón UCR: Formulario para interponer quejas, reclamos y sugerencias
GESTIÓN Y TRÁMITES ESTUDIANTILES	Práctica en línea del examen de admisión a la UCR
COMUNIDAD ACADÉMICA	librería UCR Catálogo de libros y venta

Pizarra informativa UCR

La UCR informa - map... Universidad de Costa Rica... Incofer | Instituto Cost... Escuela Salud Pública... Allan Cruz, de no cono... Evento - Conferencia

https://mail.google.com/mail/u/1/#search/informa/160374... 110% Buscar

Google informa

Gmail 9 de aproximadamente 57

REDACTAR

Recibidos  
Destacados  
Enviados  
Boomerang  
Boomerang-Outbox  
Boomerang-Returned  
MIEDRA registros@mpiedra.c...  
UCR

CONGRESO CIE  
CRLC-HNN-CERT...  
CTFG  
Encuentro Reflexiv...  
ESP - Comisión Inv...  
ESP-WEB  
PIIDS  
UCR INFORMA  
Más

**Tercera edición del Índice de Competitividad Cantonal (ICC) Costa Rica 2006-2016**

Fecha: Jueves 14 de diciembre, 10:00 a. m.  
Lugar: Auditorio, Facultad de Ciencias Económicas  
Presentado por la Magister Anabelle Ulate Quirós, profesora, Escuela de Economía

Teléfono: 2511-6497 / Correo electrónico: [direccion.economia@ucr.ac.cr](mailto:direccion.economia@ucr.ac.cr)  
Responsable: Escuela de Economía, en coordinación con el Observatorio del Desarrollo

**Conferencia: Comprender para tratar, estudios ómicos de los venenos de las serpientes**

Fecha: Jueves 14 de diciembre, 2:00 p. m.  
Lugar: Sala de Directores, Facultad de Medicina  
A cargo del Ph.D. Juan José Calvete Chornet, investigador, Laboratorio de Proteómica Estructural, Instituto de Biomedicina de Valencia, España

Teléfono: 2511-8231 / Correo electrónico: [mario.piedra@ucr.ac.cr](mailto:mario.piedra@ucr.ac.cr)  
Responsable: Decanato, Facultad de Medicina, en coordinación con la "Cátedra Dr. Rodrigo Loria Cortés" de la Facultad de Medicina

**Debate: Diputaciones Heredia**

Fecha: Jueves 14 de diciembre, de 6:00 a 8:00 p. m.  
Lugar: Sala Magna, Liceo de Heredia

Teléfono: 2511-6376 / Correo electrónico: [ciep@ucr.ac.cr](mailto:ciep@ucr.ac.cr)  
Responsable: Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP), en coordinación con la Escuela de Ciencias Políticas y Posgrado en Ciencias Políticas; en el marco del Proyecto: "Hablemos de Elecciones"

12:54 p.m. 12/12/2017

UCR Informa – 8 de diciembre

INVITACION A CONFERENCIA... Escuela Salud Pública - Inicio... Allan Cruz, de no conocer el... Evento - Conferencia Compre...

https://www.ucr.ac.cr/es/evento/conferencia-comprende... 67% Buscar

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Portal de la INVESTIGACIÓN Ciencia Cultura Sociedad

CONOCERLOS - ÁREAS ACADÉMICAS - UCRINDEX - COMUNICACIÓN - INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO - ÁREA PARA INVESTIGADORES

AGENDA DE ACTIVIDADES

**Conferencia Comprender para tratar, estudios ómicos de los venenos de las serpientes**

Fecha: Jueves, Diciembre 14, 2017 a Jueves, Diciembre 14, 2017  
Hora: 2:00 p. m.  
Lugar: Sala de Directores, Facultad de Medicina

DESCRIPCIÓN

Participantes:  
PhD Juan José Calvete Chornet, investigador, Laboratorio de Proteómica Estructural, Instituto de Biomedicina de Valencia, España  
Organiza: Decanato, Facultad de Medicina  
Colabora: "Cátedra Dr. Rodrigo Loria Cortés" de la Facultad de Medicina

INFORMACIÓN DE CONTACTO

2511-8231  
[mario.piedra@ucr.ac.cr](mailto:mario.piedra@ucr.ac.cr)

EN EL MARCO DE LA CÁTEDRA DR. RODRIGO LORIA CORTÉS SE INVITA A LA CONFERENCIA

COMPRENDER PARA TRATAR: ESTUDIOS ÓMICOS DE LOS VENENOS DE SERPIENTES

Lugar: Sala de Directores, Facultad de Medicina

Expositor: JUAN JOSÉ CALVETE

Fecha: 14 de diciembre 2017 Hora: 2:00 pm

OTRAS ACTIVIDADES

XIV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (ALAIIC)  
Fecha: 18-22/2017 (10:00 a.m. a 1:00 p.m.)  
Lugar: Facultad de Ciencias Sociales

Congreso Internacional Contacto, Documentación y revitalización de lenguas en desajustamiento en Hispanoamérica: Desafíos en la diversidad II  
Fecha: 15-12/2017  
Lugar: Universidad de Costa Rica

I Congreso de Regionalización de la UCR  
Fecha: 18-12/2017  
Lugar: Hotel de Turismo, San Ramón de Angaité

Entrega del Premio al Investigador o Investigadora de la Universidad de Costa Rica  
Fecha: 18-12/2017 (10:00 a.m.)  
Lugar: Auditorio del CICAFI en el cuarto piso del edificio CATECO

Designación de Catedrático Humboldt 2016  
Fecha: 18-12/2017 (1:00 p.m.)  
Lugar: Sala Central de la Biblioteca de Investigación

Venes 15 de diciembre 2017

CIERRE DE OFICINAS por reunión de personal

12:51 p.m. 12/12/2017

Portal de la Investigación - UCR

**Universidad de Costa Rica**  
**Facultad de Medicina**  
**Cátedra “Dr. Rodrigo Loría Cortés”**

**INFORME DE ACTIVIDADES 2018**

**I. Antecedentes.**

La creación de la Cátedra se publicó en la Gaceta Universitaria N° 39 del año 2002, luego de que la Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le otorga el Estatuto Orgánico, atendiera una solicitud de la Decanatura de la Facultad de Medicina para la creación de dicho espacio de reflexión sobre temas diversos de la atención de la salud (Oficio FM-943-11-02). La creación de la Cátedra contó además con la aprobación de las asambleas de las escuelas de Medicina (Sesión N°144, celebrada el 13 de noviembre del 2002); Salud Pública (Sesión N°26-2002, celebrada el 07 de noviembre del 2002; Enfermería (Sesión N°07-02 celebrada el 22 de octubre del 2002; Nutrición (Sesión N°64-02).

**II. Objetivos de la Cátedra.**

- Estimular el debate, la reflexión y el intercambio de ideas sobre los acontecimientos relevantes que se presentan en el Sector Salud del país, apegándose al más amplio pluralismo ideológico.
- Proyectar el quehacer académico y científico de la Facultad de Medicina a la comunidad de la Universidad de Costa Rica y al país.
- Fomentar, entre las Escuelas que integran la Facultad de Medicina, un enfoque multidisciplinario y ético de la atención de la salud individual y colectiva, en el contexto de las necesidades de salud de los y las habitantes.

**III. Administración de la Cátedra.**

Las actividades de la cátedra serán reguladas por el Consejo Asesor de la Facultad de Medicina y le corresponderá al Decano (a) de la Facultad la coordinación general. En el año 2017, se dispuso mediante oficio FM-919-2017 que la coordinación operativa de la Cátedra estará a cargo de Mario AnTonio Piedra González, funcionario del Decanato de la Facultad de Medicina.

**IV. Actividades**

Por disposición de la coordinación general de la Cátedra “Dr. Rodrigo Loría Cortés”, se estableció que a partir de 2017 se realizarán al menos dos actividades por año, una por semestre. Sin embargo, para el año 2018 se llevaron a cabo tres actividades en el marco de la Cátedra:

- Charla Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal.
- III Conferencia Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica.
- Simposio de Ciencias Morfológicas, “Dr. Rolando Cruz Gutiérrez”.

En las siguientes tablas se presenta la información general de las actividades programadas para el año 2018.

Título	Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal.
Tipo de actividad	Charla
Fecha	15 de marzo de 2018
Lugar	Sala de Directores de la Facultad de Medicina.
Co-organizadores	Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en Costa Rica, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA).
Persona de contacto como co-organizador(a)	Jaritz Vega Solano Teléfono: 2279-9911 ext 146 Correo: jvega@inciensa.sa.cr
Conferencista	MD Norm Campbell (Canadá). Fundador del Grupo de Expertos de la “Iniciativa para la prevención de enfermedades cardiovasculares mediante la reducción de la ingesta de sal alimentaria” de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS).
Asistencia general	56 personas, dentro de las cuales se contó con la participación de estudiantes de las carreras de Nutrición (Escuela de Nutrición) y de Promoción de la Salud (Escuela de Salud Pública).
Objetivo de la actividad	Actualizar al cuerpo docente y estudiantes universitarios de las carreras de las ciencias de la salud en el manejo de la hipertensión arterial mediante la reducción de la ingesta de sal alimentaria.
Metodología	Charla magistral (ofrecida en idioma inglés, sin traducción simultánea). Sesión de preguntas y comentarios.
¿Por qué el tema?	La actividad se realizó en el marco de la Semana Mundial de Sensibilización sobre la Sal <u>WASH 2018</u> y el compromiso nacional con la Declaración de la Política de la OPS/OMS denominada “Prevención de las enfermedades cardiovasculares en las Américas mediante la reducción de la ingesta de sal alimentaria en toda la población”.
Material gráfico y divulgación	Para la actividad se elaboró el siguiente material gráfico:

En el marco de la Semana Mundial de Sensibilización sobre la Sal-Costa Rica 2018, el Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en Costa Rica y la Cátedra Dr. Rodrigo Lorío Cortés tienen el agrado de invitarles a la charla:

# “CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL MEDIANTE LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE SAL”

Exposición en idioma inglés sin traducción simultánea.

**EXPOSITOR:**

**Dr. Norm Campbell-CM**

BHSc, FCAHS, MD, FRCPC.

Instituto Cardiovascular Libin de Alberta, Universidad de Calgary, Canadá. Miembro del GTA de la OPS/OMS sobre prevención de ECV a través de la reducción de la sal dietética.



**FECHA:** Jueves 15 de marzo, 2018.

**HORA:** 2:30 p.m.- 3:30 p.m.

**LUGAR:** Auditorio Sala de Directores.  
Primer piso, Facultad de Medicina  
de la Universidad de Costa Rica

**TRANSMISIÓN EN LÍNEA:** <http://fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/enlinea>

Dirigida a estudiantes, profesores e investigadores de las carreras de ciencias de la salud.

Cupo limitado. Confirmar asistencia al correo: [kbenavides@inciensa.sa.cr](mailto:kbenavides@inciensa.sa.cr)



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FM

Facultad de  
Medicina



IDRC | CRDI

International Development Research Centre  
Centre de recherches pour le développement international

Canada

Pura Vida con  
menos Sal!

INCIENSA

La Cátedra "Dr. Rodrigo Loría Cortés" de la Facultad de Medicina y el INCIENSA invitan a la charla:

# “CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL MEDIANTE LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE SAL”

Exposición en idioma inglés sin traducción simultánea.

EXPOSITOR:

**Dr. Norm Campbell-CM**

BHSc, FCAHS, MD, FRCPC.

Instituto Cardiovascular Libin de Alberta, Universidad de Calgary, Canadá.

FECHA: Jueves 15 de marzo, 2018.

HORA: 2:30 p.m.

LUGAR: Sala de Directores, Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica

Cupo limitado. Confirmar asistencia al correo: kbenavides@inciensa.sa.cr



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

FM Facultad de Medicina



IDRC | CRDI  
CONSEJO INTERAMERICANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
CONSEJO CANADIENSE DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

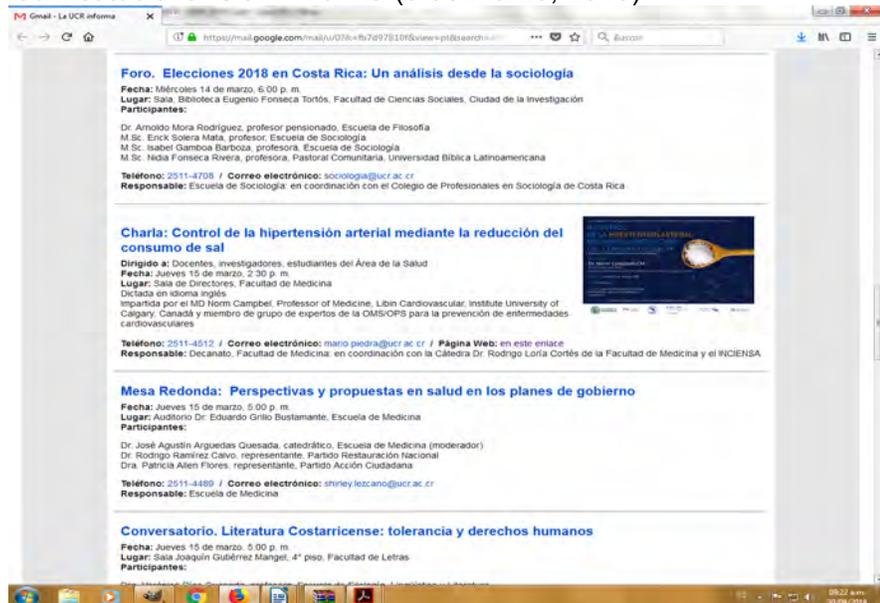
Pura Vida con menos Sal!

INCIENSA

La divulgación de la actividad se realizó por los siguientes medios:

- Medios institucionales de la Universidad de Costa Rica (correo electrónico “UCR Informa”, anuncios en pantallas del Campus y anuncio en Pizarra Web UCR).
- Sitios web y páginas de Facebook de la Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería y Escuela de Salud Pública.
- Publicación en el periódico La Nación (11 de marzo, 2018).

Correo institucional UCR Informa (9 de marzo, 2018).



## Pizarra web UCR

Calendario de Actividades UCR

www.ucr.ac.cr/actividades/2018/03/15/control-de-la-hipertension

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Enseñar en la UCR | Docencia | Investigación | Acción Social | Internacionales | Organización | Acerca de la UCR

Charla

### Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal

La Cátedra "Dr. Rodrigo Lora Conté" de la Facultad de Medicina y el INCIENSA Invitan a la charla

## #CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL MEDIANTE LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE SAL

Exposición en idioma inglés en reducción simultánea

Conferente:

**Dr. Norm Campbell-CM**  
Médico, FRCPC, FRCAC  
Instituto Cardiovascular, Libin de Alberta, Universidad de Calgary, Canadá

Fecha: Jueves 15 de marzo, 2018  
Hora: 2:30 p.m.

Ubicación: Sala de Directores, Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica

Confirmar asistencia al correo: [atencion@inciensa.ucr.ac.cr](mailto:atencion@inciensa.ucr.ac.cr)

Categoría: Centros e Instituciones  
Jueves 15 de marzo, 2:30 p. m.

Dictada en idioma inglés

**Público:** Docentes, investigadores, estudiantes del Área de la Salud  
**Lugar:** Sala de Directores, Facultad de Medicina  
**Organiza:** Decanato, Facultad de Medicina  
**Colabora:** Cátedra Dr. Rodrigo Lora Conté de la Facultad de Medicina y el INCIENSA

**Participantes:**  
MD Norm Campbell, Profesor de Medicina, Libin Cardiovascular, Institute University of Calgary, Canadá y miembro de grupo de expertos de la OMS/IPS para la prevención de enfermedades cardiovasculares

2018-03-15: mariano@unizar.es

## Escuela de Enfermería

Inicio | Escuela de Salud Pública | Enfermería, UCR - Inicio

https://www.facebook.com/enfermeriaucr/

Enfermería, UCR

EE

### Escuela de Enfermería

Enfermería, UCR  
@enfermeriaucr

Inicio | Información | Fotos | Contáctenos | Videos | Sitio Web | Eventos | Publicaciones | Comunidad | Opiniones

Crear una página

Enfermería, UCR  
Ayer a las 9:44

Para todos los interesados en participar.

La Cátedra "Dr. Rodrigo Lora Conté" de la Facultad de Medicina y el INCIENSA Invitan a la charla

## #CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL MEDIANTE LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE SAL

Exposición en idioma inglés en reducción simultánea

Conferente:

**Dr. Norm Campbell-CM**  
Médico, FRCPC, FRCAC  
Instituto Cardiovascular, Libin de Alberta, Universidad de Calgary, Canadá

Fecha: Jueves 15 de marzo, 2018  
Hora: 2:30 p.m.

Ubicación: Sala de Directores, Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica

Confirmar asistencia al correo: [atencion@inciensa.ucr.ac.cr](mailto:atencion@inciensa.ucr.ac.cr)

Me gusta | Comentar | Compartir

1 vez compartido

ESF - Escribe un comentario...

Opiniones

5.0 ★★★★★ 1 opinión

ESF - Di a los demás qué te parece

Información

Ciudad de la investigación, UCR, Sanabria  
2511-2111  
Normalmente responde en algunas horas  
www.enfermeria.ucr.ac.cr  
Organización  
Sugerir cambios

Miembros del equipo

Maria Vargas Sanabria

Páginas que le gustan a esta página

Federación de Es...  
Movimiento Rosa...  
Colegio de Enfer...

Español | English (US) | Português (Brasil) | Français (France) | Deutsch

Privacidad | Condiciones | Publicidad | Opiniones de usuarios | Cookies | Más | Facebook © 2018

## Escuela de Salud Pública



The screenshot shows the website of the Escuela de Salud Pública at the Universidad de Costa Rica. The header includes the university name and navigation menus for 'ACERCA DE', 'DOCENCIA', 'INVESTIGACIÓN', 'ACCIÓN SOCIAL', 'OFERTA ACADÉMICA', 'ACTIVIDADES', 'ASUNTOS ESTUDIANTILES', 'PUBLICACIONES', and 'DOCUMENTOS'. A main banner features the school's logo and social media icons. Below, a featured article titled 'Charla: Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal' is displayed. The article includes a poster for the event, the speaker's name (Dr. Norm Campbell, CM), and the date and location (Thursday, March 15, 2018, 2:30 pm, Sala de Directores, Facultad de Medicina - UCR). A calendar icon is visible at the bottom right of the page.

## Fotografía



Charla del Dr. Norm Campbell en la Sala de Directores de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica (Foto: Mario Piedra. Jueves 15 de marzo, 2018).

## Anexos

Universidad de San Carlos de Guatemala



03 de abril de 2018  
INCIENSA-USN-TNu-of-2018-029

Doctor Carlos Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Universidad de Costa Rica (UCR)

**ASUNTO:** Agradecimiento por colaboración en la organización y desarrollo de la charla "Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal" durante la "Semana Mundial de Sensibilización sobre la Sal WASH 2018" y

Estimado Dr. Fonseca:

Gusto en saludarlo.

Por este medio el equipo Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en Costa Rica, le externa nuestro más sincero agradecimiento por el apoyo brindado para la organización y desarrollo de la charla "Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal", realizada el jueves 15 en las instalaciones de la Facultad de Medicina de la U.C.R. Así mismo brindamos un especial agradecimiento, por la atención del visitante especial Dr. Norm Campbell del Libin Cardiovascular Institute, Universidad de Calgary (Canadá) por parte de la Dra. Lizbeth Salazar Sanchez, directora de la Escuela de Medicina.

Con la participación cincuenta y seis asistentes, logramos actualizar a profesores y estudiantes universitarios de las carreras de ciencias de la salud en el manejo de la hipertensión arterial. También se logró que el Dr. Campbell pusiera en contacto a la Dra. Salazar con la Universidad de Calgary dado el interés manifestado por ella de formar una relación de colaboración.

Las anteriores actividades las organizó el "Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en C.R.", ejecutado conjuntamente por el INCIENSA y el Ministerio de Salud, en el marco de la celebración de la "Semana Mundial de Sensibilización sobre la Sal WASH 2018" y el compromiso nacional con la Declaración de la Política de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)

**Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)**

Generando información estratégica en beneficio de la Salud Pública | excelencia  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 17025 - ISO 17043 | compromiso  
salud responsable



denominada "Prevención de las enfermedades cardiovasculares en las Américas mediante la reducción de la ingesta de sal alimentaria en toda la población".

Esperamos continuar contando con su apoyo para futuras iniciativas del Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en Costa Rica.

Agradezco su atención a la presente, atentamente,

*Adriana Blanco-Metzler*

Adriana Blanco-Metzler, MSc.

Investigadora principal del Proyecto IDRC #108167

Escalando y evaluando las políticas y programas de reducción de sal en AL.

Coordinadora del Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en Costa Rica.

UNIDAD DE SALUD Y NUTRICIÓN

ABM/jvs/2018\_CorrespondenciaTNU2018

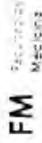
- C: Dra. Lizbeth Salazar Sanchez, Directora de la Escuela de Medicina, UCR  
Dra. María Carranza, Coordinadora de Investigación y Enseñanza, INCIENSA  
MSc. Mario Piedra, Coordinador de la Cátedra Dr. Rodrigo Lora Cortés, Facultad de Medicina-UCR.  
Dra. Cecilia Gamboa, Programa para la reducción del consumo de sal/sodio en Costa Rica, Min. Salud  
Dra. Karol Madriz, Secretaria de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición, Min. Salud

Archivo de Gestión, Unidad de Salud y Nutrición-TNU – INCIENSA

**Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)**

Generando información estratégica en beneficio de la Salud Pública  
SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE LA SALUD ISO 17026 - ISO 17043 | excelencia  
calidad  
responsabilidad

Tres Ríos, La Unión, Cartago, Costa Rica, Centroamérica / Tel. (506) 2279-9911 / Fax. (506) 2279-5646/ [www.inciensa.sa.cr](http://www.inciensa.sa.cr)  
2 / 2



**Programa para la Reducción del Consumo de Sal y Sodio en Costa Rica**

**Semana Mundial de Sensibilización sobre la Sal WASH 2018**

**Charla "Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal"**

**Expositor: Dr. Norm Campbell CM, BHSc, FCAHS, MD, FRCP**

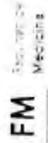
**Jueves 15 de marzo. Hora: 2:30pm-3:30pm. Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica.**

**Lista de asistencia**

Nombre	Organización	Cédula	Firma
1. Roberto Rodriguez C.	Estudiante	1166406+3	
2. M <sup>a</sup> José Miranda Rojas	Estudiante	116670120	
3. Dayana Rodriguez R.	Estudiante (ESP)	207710289	
4. Manuel Pabla Vargas Acuña	Estudiante	116960439	
5. Ramires Lorena Aguilar	Estudiante	1-1622-0026	
6. Daniela Arias Gonzalez	Estudiante	1-1693-0123	
7. Alejandro Vives Badilla	Estudiante	1-1669-0391	
8. Ana Cristina Torres Jara	Estudiante	3-505-0725	
9. Juana Gonzalez Hall	Estudiante	1823378	
10. Gimena Alvarez Fallas	Estudiante	117870510	
11. Hilary Gonzalez A.	Estudiante	117670937	
12. Elania Sosa Toledo	Nutricionista	108690441	Elania I. Sosa
13. Daliana Quesada Quesada.	Nutricionista	114730931	Daliana
14. Wilmer Sanchez Rojas	Estudiante	2-0770-0249	

Nombre	Organización	Cédula	Firma
15. Jonde Pereira Mejia	Estudiante Nutrición	11501 0061	
16. Abril Morales Soto	Estudiante Nutrición	1-1569 0612	
17. Livia Castro Marin	Estudiante Nutrición	115850 881	
18. Paula Hernandez Viquez	Estudiante Nutrición	11566 0006	
19. Swana Molina Villalobos	Estudiante Nutrición	113590 283	
20. Deyne Araya Costa	Estudiante Nutrición	207520 761	
21. Coselle Bungequivari	Profesional Nutrición	105509 83	
22. Carolina Villalobos Ramirez	Docente Escuela Nutr.	185690 5	
23. Ana S. Incer G.	Docente Esc. Ta. Am.	111350 466	
24. Dra. María Oetiz R.	Docente ad. Cel.	1-481-612	
25. Monserrat Schmidt Zumbado	Profesional Nutrición	102080 792	
26. Laura Solano Arce	Profesional Nutrición	1-1197-0408	
27. Raquel Pérez Montero	Estudiante Promoción	604290 665	
28. Andrea Aguilar Rojas	II	1-1584-0224	
29. MARY CAROLINA	INCIENSA	800-740504	
30. Eugenia Villalobos H	CEN-CMAI	1535824	
31. Francis Ramirez Rojas	Profesional Nutrición	1-0917-0692	
32. Karina Wieruel Soto	Profesional Nutrición	114660 114	
33. Gabriela Chinchilla R	Escuela Nutri.	304850 923	
34. Viviana Rivera Solano	Estudiante Promoción de la Salud	116790 239	

Nombre	Organización	Cédula	Firma
35. Ivira Salas H.	UCR - Medicina	2-04590522	
36. Georgina Gómez S	UCR - Medicina	1-6496-636	
37. Jorge Fajardo Herrera	UCR - medicina	115790196	
38. Ana Laura Solano López	UCR - Enfermería	304050852	
39. Johnny Alvarado Sojo	UCR - Enfermería	303600405	
40. Mario Fernández Sánchez	CCSS Nutrición	701880566	
41. Nelsa Reyes Espinoza	CCSS Nutrición	4-608-741	
42. Setta Mora	UCR MOD.	114570745	
43. Sophia Guzmán	EE - UCE	401960193	
44. Pamy Ramírez	GNUV	108280494	
45. M. Celsa Urejas	UCR - Nutrición	00117099	
46. Melissa Vega Delgado	GCSS Nutrición	1-1180906	
47. MELISSA BERENSON D	CCSS - PROMOCIÓN de la SALUD	114030164	
48. Patricia Ramírez	CCSS	503790079	
49. Xiomara Jiménez	UCR Psicología	115060744	
50. Erick Stora Muñoz	Estudiante	207550207	
51. Mario Piedic García	UCR / F. Med.	10714092	
52. Amanda Vega Sobro	JINCIENSA	25980991	
53. Anabelo Martínez Gamboa	INCIENSA	104830086	
54. Karla J. Bernades U.	JINCIENSA	104780024	



Nombre	Organización	Cédula	Firma
55. Norm Campbell	University of Calgary	-	<i>[Signature]</i>
56. Adriana Blane Metzger	INCIENSA	10613D342	<i>[Signature]</i>
57.			
58.			
59.			
60.			
61.			
62.			
63.			
64.			
65.			
66.			
67.			
68.			
69.			
70.			
71.			
72.			
73.			
74.			

Charla: "Control de la hipertensión arterial mediante la reducción del consumo de sal"  
(Jueves 15 de marzo, 2018 – 2:30 – 3:30 pm)

LISTA DE ASISTENCIA ESTUDIANTES III AÑO – CARRERA PROMOCIÓN DE LA SALUD  
PROYECTO FORMATIVO "INVESTIGACIÓN INTEGRADA EN PROMOCIÓN DE LA SALUD II" (SA0026)  
(Profesora Sylvia Vargas Oreamuno)

AGUILAR ROJAS ANDREA - B30146 

ARIAS GONZÁLEZ DANIELA MARÍA - B60650 

DÍAZ CAMACHO ANA CAROLINA - B62348

DINARTE CORDERO PAULA - B32301

FALLAS HERRERA JORGE VINICIO - B52612 

HERNÁNDEZ CASTILLO MARÍA FERNANDA - B63330

LLOREDA AGUILAR RAMSES - B33777 

MIRANDA ROJAS MARÍA JOSÉ - B64426 

MORAGA SÁNCHEZ MÓNICA - B24500

MUÑOZ DURÁN ERICK STEVEN - B64895 

PÉREZ MONTERO MARÍA RAQUEL - B65368 

PIEDRA BLANCO JEFFRY JOSE - B65421

RIVERA BEJARANO ANDREA VICTORIA - B35773

RIVERA SOLANO VIVIANA DE JESÚS - B55916 

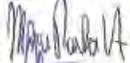
RODRÍGUEZ CASTILLO ROBERTO LUIS - B65981 

RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ DAYANA - B56099 

ROJAS CÁMACHO JOSÉ PABLO - B66176

SANCHO ROJAS WILMER - B56720 

TAMES LORÍA ANA CRISTINA - B67112 

VARGAS ACUÑA MARÍA PAULA - B67423 

VIVES BADILLA ALEJANDRO JOSÉ - B57938 

Título	Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica
Tipo de actividad	Conferencia
Fecha	10 agosto de 2018
Lugar	Auditorio del edificio anexo de la Escuela de Medicina.
Co-organizadores	Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Saénz Herrera”. Organización No Gubernamental “Salud sin daño”, representación Costa Rica.
Persona de contacto como co-organizador(a)	Licda. Adriana Romero Retana Coordinadora, Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños <a href="mailto:aromeror@ccss.sa.cr">aromeror@ccss.sa.cr</a> 2523-3600 ext 4268
Conferencistas	Licda. Alejandra Fernández Sánchez (ONG Salud sin Daño). Tema: “Estrategias y desafíos de los servicios de salud verdes y saludables”. Lic. Alejandro Calvo Castillo (Consultor). Tema: “Compras Sustentables en los servicios de salud”. Arq. Paquita González Haug (Dirección Administración de Proyectos, CCSS). Tema: “Edificaciones sustentables en los establecimientos de salud de la CCSS”. Dr. Ronald Arrieta Calvo (Escuela de Biología, UCR). Tema: “Manejo de residuos con enfoque en la carbono neutralidad”. Arq. Claudia Dobles Camargo (Primera Dama de la República). Tema: “El mejoramiento del transporte público en función de la reuducción de emisiones de carbono”.
Asistencia general	134 personas.
Objetivo de la actividad	El objetivo de este encuentro consiste en generar un espacio para compartir conocimientos e intercambio de experiencias, análisis y reflexión de las acciones establecidas en la Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables en Costa Rica, promoviendo la sostenibilidad y salud ambiental en los servicios de salud públicos y privados. Adicionalmente, esta iniciativa busca promover la importancia de la temática ambiental, para la prevención de la enfermedad y el rol de los establecimientos de salud, para reducir su huella de carbono y promover la salud ambiental y comunal. Esta conferencia permite compartir estudios de casos de éxito e intercambiar información: sobre acciones, programas y proyectos, para mejorar la gestión ambiental en servicios de salud.
Metodología	Charlas magistrales. Sesión de preguntas y comentarios.

¿Por qué el tema?

La actividad se realizó en el marco del Día Mundial del Ambiente. En ese contexto, la actividad buscó crear consciencia en el personal que labora en centros médicos (públicos y privados) sobre la importancia de proteger el medio ambiente, haciendo un uso y disposición adecuada de los residuos generados en los servicios de salud de Costa Rica.

Material gráfico y divulgación

Para la actividad se elaboró el siguiente material gráfico:



**3er** Conferencia  
hacia una Agenda  
de Servicios de Salud  
Verdes y Saludables  
en Costa Rica

**AGOSTO**  
**10**

8:00am a 4:00pm  
Auditorio edificio anexo  
Escuela de Medicina,  
Universidad de Costa Rica

**Declarado de Interés Institucional por la C.C.S.S.  
y la Rectoría de la Universidad de Costa Rica**

**Organizan:**

- Cátedra "Dr. Rodrigo Loría Cortés" de la Facultad de Medicina, U.C.R.
- Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños, C.C.S.S.
- Organización No Gubernamental Salud sin Daño



FM  
Facultad de  
Medicina



Más información e inscripciones al correo: [rcalvon@ccss.sa.cr](mailto:rcalvon@ccss.sa.cr)  
Transmisión por streaming: <https://goo.gl/M32EKn>

**3<sup>er</sup> Conferencia hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica**

Declarado de Interés Institucional por la C.C.S.S. y la Rectoría de la Universidad de Costa Rica

**AGOSTO 10** 8:00am a 4:00pm  
Auditorio edificio anexo Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica

**Organizan:**

- Cátedra "Dr. Rodrigo Loria Cortés" de la Facultad de Medicina, U.C.R.
- Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños, C.C.S.S.
- Organización No Gubernamental Salud sin Daño

Más información e inscripciones al correo: [rcalvon@ccss.sa.cr](mailto:rcalvon@ccss.sa.cr)  
Transmisión por streaming: <https://goo.gl/M32EKn>

La divulgación de la actividad se realizó por los siguientes medios:

- Medios institucionales de la Universidad de Costa Rica (correo electrónico "UCR Informa", anuncios en pantallas del Campus y anuncio en Pizarra Web UCR).
- Medios institucionales de la C.C.S.S.

Pizarra web UCR

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Estadío en la UCR | Docencia | Investigación | Acción Social | Internacionales | Organización | Acerca de la U

activos - 2018 - 08 - 10 - iii conferencia naci.

Conferencia:

**III Conferencia: Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica**

**3<sup>er</sup> Conferencia hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica**

Declarado de Interés Institucional por la C.C.S.S. y la Rectoría de la Universidad de Costa Rica

**AGOSTO 10** 8:00am a 4:00pm  
Auditorio edificio anexo Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica

**Organizan:**

- Cátedra "Dr. Rodrigo Loria Cortés" de la Facultad de Medicina, U.C.R.
- Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños, C.C.S.S.
- Organización No Gubernamental Salud sin Daño

Más información e inscripciones al correo: [rcalvon@ccss.sa.cr](mailto:rcalvon@ccss.sa.cr)  
Transmisión por streaming: <https://goo.gl/M32EKn>

Categoría: Gestión Ambiental  
Viernes 10 de agosto, de 8:00 a. m. a 4:00 p. m.

Inscripción: [rcalvon@ccss.sa.cr](mailto:rcalvon@ccss.sa.cr)

Lugar: Auditorio del edificio anexo, Escuela de Medicina

15:41 am  
3/16/2018

La actividad se transmitió en directo vía streaming por medio del canal el canal de Youtube de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica.

Los vídeos están disponibles en los siguientes enlaces:

- <https://www.youtube.com/watch?v=UMUrnKZjBdl>
- <https://www.youtube.com/watch?v=zSUAJOPY5WM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ZVKtrJ2ml8Y>

Además a cada participante se le entregó material impreso con la agenda de la actividad:

<b>AGENDA</b> <b>III Conferencia</b> <b>"Hacia Una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"</b>	
<b>Día:</b> Viernes 10 agosto del 2018 <b>Horario:</b> 8:00 a.m. a 4:00 p.m. <b>Lugar:</b> Auditorio Anexo Cátedra de Medicina. Universidad de Costa Rica, Primer Piso	
Horario	Actividad
7:45 a.m. a 8:15 a.m.	Inscripciones
8:15 a.m. a 8:45 a.m.	Palabras del Dr. Carlos Fonseca Zamora, Decano Facultad de Medicina de la UCR. Palabras de Msc. Adriana Romero Retana, coordinadora Comité Gestión Ambiental HNN
8:45 a.m. a 9:40 a.m.	Tema 1: "Estrategias y desafíos de los servicios de salud verdes y saludables" Expositora: Licda. Alejandra Fernández Sánchez, - referente de Salud sin Daño para Centroamérica
9:40 a.m. 10:00 am	<b>Receso para Refrigerio</b>
10:00 a.m. a 11:00 a.m.	Tema 2: "Compras Verdes y Sustentables" Expositor: MSc. Alejandro Calvo Castillo - Experto en Contratación Administrativa Asesor Compras Sustentables
11:00 am a 12:00 m.d.	Tema 3: "Edificaciones Sustentables" Expositora: Arq. Paquita González Haug - Directora, Dirección de Administración de Proyectos Especiales - CCSS
12:00 m.d. a 1:15 p.m.	<b>Almuerzo</b>
1:30 p.m. a 2:30 p.m.	Tema 4: "Manejo de residuos con enfoque en la carbono neutralidad" Expositor: Dr. Ronald Arrieta Calvo, Profesor Escuela de Química UCR Presentación de declaración de Servicios de Salud Verdes en Costa Rica
2:30 p.m. a 3:05 p.m.	Palabras de Msc. Adriana Romero Retana, coordinadora Comité Gestión Ambiental HNN Charla magistral: "Mejoramiento del transporte en función de la reducción de emisiones de carbono"
3:10 p.m. a 3:30 p.m.	Expositora: Arq. Claudia Dobles Camargo- Primera Dama de la República
3:40 p.m. a 4:00 p.m.	<b>Firma de Declaración de Servicios de Salud Verdes y Saludables</b> <b>Cierre</b>

\*Cada expositor dispondrá 40 minutos para exponer y 15 minutos de preguntas.



DECLARATORIA DE INTERÉS INSTITUCIONAL  
RECTORIA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

Rectoría

16 de mayo de 2018  
R-3167-2018

Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina

Estimado señor:

Con base en la solicitud planteada mediante el oficio FM-281-2018, y tomando en consideración los argumentos expuestos, la Rectoría procede a declarar de especial interés institucional la III Conferencia "Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica".

Para los efectos pertinentes, acompaño la Resolución R-107-2018; sin embargo, es importante aclarar que las declaratorias no necesariamente significan un aporte económico por parte de la universidad, sino más bien, es una herramienta que facilita las actividades a realizar.

Atentamente,

  
Dr. Henning Jensen Pennington  
Rector



ECM

C.  
Archivo

- Adjunto: Lo indicado



**Resolución R-107-2018**

**CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO BRENES**, San Pedro de Montes de Oca, a las ocho horas del día catorce de mayo del año dos mil dieciocho. Yo, Henning Jensen Pennington, Rector de la Universidad de Costa Rica, en uso de las atribuciones que me confiere el Estatuto Orgánico y,

**RESULTANDO:**

**PRIMERO:** Que el Decano de la Facultad de Medicina, Dr. Carlos Fonseca Zamora, solicitó a este despacho la declaratoria de Interés Institucional para la **III Conferencia “Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica”**.

**SEGUNDO:** Que esta actividad es organizada por la Facultad de Medicina, en coordinación con el Comité de Gestión Ambiental del Hospital Nacional de Niños y la Fundación Salud Sin Daño.

**TERCERO:** Que la **III Conferencia “Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica”** se llevará a cabo el 10 de agosto de 2018, en el Auditorio del edificio anexo de la Escuela de Medicina.

**CONSIDERANDO:**

**PRIMERO:** Que la Facultad de Medicina tiene como misión ser líder a nivel nacional, de alta excelencia académica y humanista, promoviendo el desarrollo, la integración y la activa participación de todas las unidades académicas que la conforman. Procura el mejoramiento permanente de la docencia en pregrado, grado y posgrado, la investigación y la acción social mediante la constante búsqueda de oportunidades que faciliten el trabajo interdisciplinario, innovador y propositivo, bajo una concepción de construcción social de salud, el estímulo del compromiso ético y el respeto a la vida y al ambiente, de manera que sus acciones contribuyan con el mejoramiento de la salud y la calidad de vida de los habitantes y el progreso de las comunidades.

**SEGUNDO:** Que la Facultad de Medicina al participar en este tipo de eventos cumple con los principios, valores y propósitos consignados en el Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica y en las políticas institucionales del quinquenio 2016-2020, en los cuales se establece que la universidad debe fomentar la inclusión de la dimensión ambiental en las actividades de docencia, investigación y acción social en un marco inter, multi y transdisciplinario, impulsando alianzas con entes dentro de la institución, pero también, con otras instituciones, organizaciones y sectores del país.

**TERCERO:** Que la conferencia se enmarca dentro de las acciones que realiza la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables, integrada por hospitales, sistema de salud, organizaciones profesionales e instituciones académica de 47 países, para reducir su huella ecológica y promover la salud ambiental pública mediante la implementación de una serie de acciones definidas en la Agenda Global de Hospitales Verdes y Saludables, establecida en octubre del 2011.



**CUARTO:** Que este tipo de actividades resultan de especial interés para la Facultad de Medicina y las unidades académicas que la integran, ya que vinculan estrechamente el quehacer como forjadores del recurso humano en salud, que en la época actual debe tener una clara noción de la importancia de incorporar en su práctica profesional la relación existente entre el ambiente y la salud de la personas.

**QUINTO:** Que el objetivo general es generar un espacio de conocimientos e intercambio de experiencias, análisis y reflexión de las acciones establecidas en la Agenda Global para Hospitales Verdes y Saludables en Costa Rica, promoviendo la sostenibilidad y la salud ambiental en los servicios de salud públicos y privados.

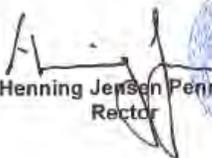
**POR TANTO**  
**LA RECTORÍA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA:**

**RESUELVE:**

1. Declarar como una actividad de interés institucional, para todos los efectos, la III Conferencia "Hacia una agenda de servicios de salud verdes y saludables en Costa Rica".

**NOTIFÍQUESE:**

1. A la Facultad de Medicina, y al Consejo Universitario para su publicación en "La Gaceta Universitaria".

  
Dr. Henning Jensen Pennington  
Rector



ECM

C: Archivo



DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA HACIA UNA AGENDA DE SERVICIOS  
DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA

**DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA DE LOS SERVICIOS  
DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA**

Como representantes de hospitales y sistemas de salud públicos y privados de Costa Rica, expresamos nuestra preocupación en relación con los impactos sobre la salud que genera el cambio climático e instamos al gobierno a tomar medidas para la aprobación de leyes y normativas que promuevan la reducción de residuos sólidos, incluidos los plásticos de un solo uso, que apoyen la implementación de compras y las construcciones sustentables y resilientes, el uso racional de recursos como la energía eléctrica, el agua, los combustibles y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

El calentamiento global y el cambio climático están causando daños directos a la salud humana en todo el mundo. Los países en desarrollo presentan una situación de mayor vulnerabilidad debido al porcentaje de población sin vivienda y/o sin infraestructura de agua y saneamiento básico, además de las dificultades en el acceso al cuidado de la salud, lo que se evidencia en el aumento de las muertes relacionadas con el calor extremo, los temporales, las inundaciones, las sequías, la expansión de las enfermedades infecciosas y las transmitidas por vectores, aunado a una creciente migración de la población y los conflictos que esto genera.

A medida que aumentan las emisiones de efecto invernadero a nivel global, también lo hacen los impactos sobre la salud de la población, se incrementan los costos asociados y se debilitan las conquistas en salud y desarrollo que se han obtenido en los últimos 50 años.

Por otra parte, según la **Organización Mundial de la Salud**, un 23% de las muertes a nivel mundial y un 22% de la carga de la enfermedad a nivel mundial son atribuibles a riesgos ambientales modificables, algunos ocasionados por el cambio climático. (Pruss-Ustun, Wolf, Bos, & Neira, 2016).

Utilizando como referencia la *Agenda de Hospitales Verdes y Saludables*, promulgada desde el año 2011 a nivel internacional por la **Organización Salud sin Daño**, se pretende motivar a los centros de atención de salud, desde los hospitales y clínicas hasta los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS), así como a los proveedores de salud privados (hospitales, clínicas, consultorios médicos y otros) para que formen parte de dicha red con objetivos en temas como liderazgo, manejo de sustancias químicas, manejo de residuos, reducción de consumo de energía, uso racional del agua, mejoras en el transporte, alimentación, manejo adecuado de productos farmacéuticos, edificios resilientes y sostenibles y compras sustentables.

Un establecimiento de salud verde y saludable promueve la disminución de su impacto ambiental eliminando, en última instancia, su contribución a la carga de morbilidad. Un servicio de salud verde y saludable reconoce la relación que existe entre la salud humana y el medio ambiente, y lo demuestra a través de su administración, su estrategia, gestión financiera y sus operaciones. Además, conecta las necesidades locales con la acción ambiental y ejerce la prevención primaria participando activamente en las iniciativas para promover la salud ambiental de la comunidad, la equidad sanitaria y una economía verde.

Convocamos a los colegas del sector salud, al Gobierno Central y a las instituciones del Estado a realizar un trabajo en conjunto para actuar a favor de la protección de la salud de la población contra los efectos del cambio climático, la contaminación del aire, agua, tierra y el detrimento de los recursos naturales; para promover un desarrollo integral basado en energías limpias, renovables y saludables.

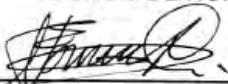
## DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA

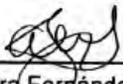
Para ello, hacemos un llamado al gobierno nacional, gobiernos locales y autoridades institucionales a:

- 1- Aprobar la Estrategia Nacional de Servicios de Salud Ambientalmente Sostenibles, divulgación y aplicación de forma obligatoria para las instituciones que brindan servicios de salud públicos y la invitación a implementarla en instituciones de salud privadas.
- 2- Propiciar la inversión costo-efectivas en energías limpias y renovables como la solar o la eólica, de modo que se logre alcanzar la implementación de un 100% de energías renovables para los próximos 20 años en la matriz energética del país.
- 3- Implementar acciones de adaptación y resiliencia al cambio climático que prioricen la salud de los sectores de la población más vulnerables (infantes, adultos mayores, pacientes con enfermedades crónicas, personas en pobreza extrema).
- 4- Liderar con el ejemplo, promoviendo la adopción de fuentes de energía limpias y renovables en nuestros hospitales y centros de salud.
- 5- Desarrollar proyectos que promuevan la eficiencia y la reducción emisiones de gases de efecto invernadero en los distintos procesos que permiten el funcionamiento de las instituciones que prestan servicios de salud.
- 6- Promover políticas de transporte sostenibles que incluyan más inversiones en transporte público y en combustibles renovables incluyendo los vehículos destinados a la atención de la salud.
- 7- Promover en los funcionarios la coherencia y conciencia ambiental como parte de la cultura organizacional de sostenibilidad de las instituciones del sector salud.

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 10 de agosto del 2018.

Arq. Claudia Dobles Camargo  
Primera Dama de la Republica  
TESTIGO DE HONOR

  
Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano Facultad de Medicina UCR

  
Licda. Alejandra Ferrández Sánchez  
Salud sin Daño para Latinoamérica

  
MSc. Adriana Romero Retana  
Coordinadora Gestión Ambiental HNN

DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA

Nombre	Número de cédula	Lugar de trabajo	Firma
Jenny Aguilar Mora	1057204138	Hsgid	[Firma]
Olga Maritza Peal Vega	501930073	H. Calderón G.	[Firma]
Solange Valverde Muñoz	2018011365	U. Latina	Solange Valverde
Ana Rita Bouville Cascajo	1491667	Cama Paros	[Firma]
Marcia González García	110260140	H. Calderón G.	[Firma]
MP Elena Quirós Mejía	107550700	NR66 - Aveo	[Firma]
Kattia Chiriquillo Canacho	112210004	CCSS: CIL	[Firma]
Ana E. Brenes F.	107750566	ASL Santos CCSS	[Firma]
Jennifer Cruzajal Rojas	112870126	Ana de Salud Curubait	[Firma]
Gonzalo Chaves Castañeda	113090284	Área Salud Curubait	[Firma]
Luis Diego Fernández Hincapié	110950629	Área Salud Santos	[Firma]
Rosa Ma. Torres B.	3-303-663	Hosp. Naz. Niños	[Firma]
Alejandro Fernández Sánchez	1-11240086	Salud en Pico	[Firma]
Daniela Fernández Zúñiga	115320089	Latinep Supply	[Firma]
Kattia Navarro Zúñiga	203880807	Latinep Supply	[Firma]
Alexander Acosta	4-139725	H.N.N	[Firma]
Alejandro Calvo Castillo	106940713	Consultor	[Firma]
Olga L. Aguilar Hernández	1804140	CCSS Clínica Santísima	[Firma]
Sylvia Azofeifa Ukalobos	1-841-0696	AS San Rafael	[Firma]
Rafaela Ureña Aguilar	1804844	AGBS/HNN	[Firma]
Diana Ramírez FANCOS	208080649	U. Latina	[Firma]
Cristine Cordero García	1864696	HNN	[Firma]
Yenny Cajuniza Umaña	1-802-433	HNN	[Firma]
Taniel Calvo Rojas	113020543	HNN	[Firma]

DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA

Nombre	Número de cédula	Lugar de trabajo	Firma
Adriana Ugalde Alfaro	2602240	Hospital San Carlos	[Firma]
Ana Campbell Durán	7089965	Hosp. Esmeraldas	[Firma]
Omar Solano Muñoz	111860197	Area Salud Aosta	[Firma]
Karla Méndez Ecuara	112830946	DRSS HN	[Firma]
maria fernanda sanchez	116720013	UCE - estudiante	[Firma]
Melissa Gonzalez Bejarano	110910481	CCSS - G. Pensión	[Firma]
Roxana Silage Adams	1588770	CCSS - SAGI	[Firma]
Daniel Alpizar A	114220789	CCSS - HM	[Firma]
Mindy Cordero Norder	700940678	AS. Guapiles	[Firma]
Vivian Cabello Ruiz	1-09920930	A.S.H.V	[Firma]
Paola Muelthalter	7082960	CCSS/DRSSI	[Firma]
Polina Cordero Ruiz	6-295123	CCSS / Quepos	[Firma]
Jessica Cruz Grant	1-1012-0949	AS Desamp2 / Cooperated	[Firma]
Byron Tolma Molina	1-1733-0024	Cooperasolub	[Firma]
Pablo Cisneros Rivera	113180588	LNA - A1A	[Firma]
Martín Zumbado Ruente	6143614	DRSSUF	[Firma]
Milady Hernández Hernández	1854-362	ASCN	[Firma]
Violeta Paez S.	800820651	ASCN	[Firma]
María Inés Quesada	1933937	INIFAR-UCE	[Firma]
Diana Valles Cruz	303920729	CAO - CAIAS	[Firma]
Alma Leticia Jasso	112840276	CCSS/AS de Ba	[Firma]
Francisco Fúriga Valverde	107450290	CCSS/HNN	[Firma]
Milena Frías Jiménez	107650669	H.N.N	[Firma]
Jennifer Villalga Herrera	503720156	ASV	[Firma]

DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA

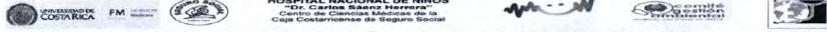
Nombre	Número de cédula	Lugar de trabajo	Firma
Luis Arturo Rojas Jiménez	1-1498-0884	GENARE	
Dalyne Muntal López	5325252	CCSS	
Keyla Aída Vides Marín	2007019	HMPCCSS	
Melissa Méndez Hdc	10310249	HLC	
Samuira Montero Pizarro	50280478	Universidad	
Rolando González Jiménez	11420871	CCSS	
Josébel Espinoza Ramírez	401700304	INA-Hendia	Josébel Espinoza
Brayán Sandoval Hena	2-537-722	HNGG-CCSS	Brayán Sandoval
<del>Fernando Navarro Ma...</del>	<del>1-216-889</del>	<del>HNGG-CCSS</del>	<del></del>
Mildred Jiménez Hernández	1-10860992	CCSS-HNN	
Marcos Valverde Z	1176910751	U Latina	
Elis González Vargas	2305926	CCSS	
María Rivas Ducco	1487943	Cl. Dento Pisco	
Martha Angéles Flores	105280865	H.E.P	
Kattia Ugaldé Castro	3298087	HWAT	
Posa Damarilis Cortés Sutila	1501387	Clínica Jirara	
Budler Palmar A	800680800	H. U. A.T	
Rolando Corvo Jimeno	2-359-114	H DY CLVV	
José Eduardo Corvo Jiménez	2-333-055	H DY CLVV	
Marcelo Jásquez R	2-509-577	H EFA	
Leidy Solano Costas	7097834	ASUE	
Aliara Olmos Pérez	1764185	ASGuepdel	
Ana Teresa Zumbado Ulate	107740039	Clínica Solobán	
Robana Calvo Núñez	107190100	HNN	

**DECLARACIÓN DE LA III CONFERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD VERDES Y SALUDABLES EN COSTA RICA**

Nombre	Número de cédula	Lugar de trabajo	Firma
Dinilda Parrales Barberena	111160345	Hospital Calderón	[Firma]
Román Carlos Segura	1-306928	Hosp. Esc. Piedad	[Firma]
Evelyn Hernández	50380515	A. Gilman	[Firma]
Luis Trigueros Moya	204780980	H. Golf. G	[Firma]
Federico Paredes V.	9042022	Min Salud	[Firma]
Olga Leticia Parrales	3-293-977	A. Salud El Guano	[Firma]
Priscilla Muñoz Alfaro	1-15160243	Universidad	[Firma]
Eder Chavarria Obando	5-331777	HMH	[Firma]
Cesar Olán Castillo	900460979	H.N.P	[Firma]
Yedira Almouy Torres	1414-993	H.N.N	[Firma]
Luis Bermudez Fuentes	1-1062-508	A.S.62	[Firma]
Alexis Zamora Castillo	1-1116-0763	CCSS. HSVP	[Firma]
Sergio Unzué Rojas	40550388	H.N.46	[Firma]
Rafael Cortiño	4-121-46	CCSS-HSVP	[Firma]
Mary Ann Rios C.	18620040143	U. Latina	[Firma]
Ericka Vargas Vallejos	602610105	HSNCAWES	[Firma]
Francina Murillo Pirado	109980306	A. Salud Aserri	[Firma]
Ann Carolina Diaz Baudilla	114000458	H.N.N	[Firma]
Rolando Valverde Nimez	1694652	H.N.N	[Firma]
Mayra Arce Miranda	4124225	ASHV. CCSS	[Firma]
Olivia Urzúa Amador	303130064	AS Comilla	[Firma]
Josefa Durán U.	1-0746-0700	AS Quepos	[Firma]
Wanda Lopez Arguedas	144360829	A.S. Quepos	[Firma]
Rigoberto Blandin	401030405	SAGA CCSS	[Firma]



# LISTA DE ASISTENCIA


  
**III Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"**  
**Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR**  
**10 de agosto del 2018**

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
01	Milena Arias Jiménez	mmariasj@ccss.sa.cr	H.N.N.	<i>Milena Arias</i>	83968144
02	Maira Jose Carrizosa Ferrnandez	mjromirez24@ccss.sa.cr	HNN	<i>Maira Jose</i>	88307397
03	Roger Valverde Jiménez	rvalverde@ccss.sa.cr	DAPE	<i>Roger</i>	60245599
04	Christina Quirós González	mcouredo@ccss.sa.cr	HNN	<i>Christina Quirós</i>	83424312
05	Ana Carolina Díaz Badilla	acardiaz@ccss.sa.cr	HNN	<i>Ana Carolina</i>	8352960
06	Yolanda Victoria Acosta	ymorenoa@ccss.sa.cr	HNN	<i>Yolanda</i>	83112353
07	Alvaro Mora Torres Gaudin	rtorres@ccss.sa.cr	HNN	<i>Alvaro</i>	83222547
08	Tony Urbina Vallejos	tonyurbina21@gmail.com	UCR-SSD	<i>Tony</i>	72201927
09	Kimberly Fuentes Calderón	kimfuentes1@gmail.com	UCR-SSD	<i>Kimberly</i>	8601-0487
10	Francisco Zuriga Valverde	frank212001@yahoo.com	HNN	<i>Francisco</i>	71114436
11	Maritza Amézquita Barahona	majimenez@ccss.sa.cr	H.N.N	<i>Maritza</i>	83402287
12	Jennifer Villalga Herrera	jmvh2230@gmail.com	ASN	<i>Jennifer</i>	86993985
13	Paula Villalga Rodríguez	pssantana@coopesana.co.cr	Coopesana	<i>Paula</i>	89267731
14	Ana E. Brenes Riccio	abrenesap@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Ana E. Brenes</i>	83535735
15	Dany los Vasa Cubillo	durenac@minsa.cr	DIGESA-MINAS	<i>Dany</i>	83452466
16	Carlos Alberto Fonseca Zamora	ca.fonseca9411@gmail.com	UCR	<i>Carlos</i>	89112604
17	Daniela Fernández Zuriga	dfernandez@latinsupply.com	Latinrep	<i>Daniela</i>	71604168
18	Francisco Nobles Fernández	fnobles@latinsupply.com	Latinrep	<i>Francisco</i>	72153040
19	Mariana Mesén Madriz	mmesenm@uniba.cr	Uniba	<i>Mariana</i>	87338636
20	Florencia Sánchez Gómez	ysanchezm@uniba.cr	Uniba	<i>Florencia</i>	84302144

1


  
**Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"**  
**Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR**  
**10 de agosto del 2018**

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
21	Silvia García Saindrino	sgarcias@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Silvia</i>	8842-5165
22	Georgina María Patricia Altamirano	gma@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Georgina</i>	89706488
23	Muriella Pizarro Francina	fmurilla@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Muriella</i>	82174028
24	Marcia González Garay	mgonzalez@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Marcia</i>	88507168
25	Tony Camacho Duarte	trcamacho@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Tony</i>	88630574
26	Arnaldo Pocrates Barberena	aroidapb29@hotmail.com	CCSS	<i>Arnaldo</i>	7014-0475
27	Adolfo Quesada Chato	aquesada@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Adolfo</i>	89239018
28	Dalyssa Montiel Riquelme	dmontiel@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Dalyssa</i>	88333362
29	Evelyn Hernández	ehomam@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Evelyn</i>	88373422
30	Karla Heide Morán	kmorand@ccss.sa.cr	H.N.N. CCSS	<i>Karla</i>	713-0902
31	Melissa Méndez Adé	emendez@hospitalkatolika.com	HLC	<i>Melissa</i>	83428900
32	Alejandra Montoya Rojas	almontor@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Alejandra</i>	8324194
33	Krisztila Muñoz Alfaro	kmunozalf@uniba.cr	Universidad	<i>Krisztila</i>	71143426184091828
34	Eder Chaves García Okando	echaves@ccss.sa.cr	HNN	<i>Eder</i>	89940662
35	Rolando González Jiménez	rgonzalez@ccss.sa.cr	CCSS	<i>Rolando</i>	83047901
36	Yadira Riquelme Torres	yricquelme@uniba.cr	H.N.N	<i>Yadira</i>	83850519
37	Alonso Zamora Castillo	azamora@ccss.sa.cr	CCSS-HSUP	<i>Alonso</i>	8399-0677
38	Brayán Jonathan Herrera	brayanh@ccss.sa.cr	CCSS-HNN	<i>Brayán</i>	8888-9130
39	Pro H. Quesada A.D.	aprotting@ccss.sa.cr	HSVP-CCSI	<i>Pro H. Quesada</i>	25628490
40	Milred Jiménez Hernández	mjimenez@ccss.sa.cr	CCSS HNN	<i>Milred</i>	89391167

2



HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS  
"Dr. Carlos Sáenz Herrera"  
Centro de Ciencias Médicas de la  
Caja Costarricense de Seguro Social



Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"  
Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR  
10 de agosto del 2018

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
41	Fricka Vargas Vallejos	evargava@ccss.sa.cr	Hosp. San Carlos	[Signature]	83522472
42	Elisa González Jargas	emgonzalve@ccss.sa.cr	DASE ccss	[Signature]	87266445
43	Dery Dery	gdery@unib	MPO	[Signature]	87061880
44	Katya Ugaldé Castro	kugald@ccss.sa.cr	HNM	[Signature]	87681953-25581309
45	Ana Sampell Dawson	asampell@ccss.sa.cr	Hosp. Punguero	[Signature]	60520266
46	José Eduardo Conejo Jiménez	joseeconejo@gmail.com	H. CLUV. San Ramón	[Signature]	62587777
47	Karla Chirivilla Romeros	kachir@ccss.sa.cr	Gerencia Conjunta	[Signature]	825391226
48	Karla Méndez Zamora	kmendez@ccss.sa.cr	CCSS	[Signature]	8827-3899
49	Paola Segura Moru	joss.pao.s@gmail.com	UCR	[Signature]	6964730
50	María Fernanda Sánchez Romero	maria.fsr14@gmail.com	UCR	[Signature]	87062248
51	Elién Delgado		HNM	[Signature]	1-638-600
52	Daniela Alpízar Alvarado	dalpizara@ccss.sa.cr	HNM	[Signature]	114220787
53	Alicia Chaves Pérez	pechaves@ccss.sa.cr	ASG	[Signature]	84210456
54	Ane Miranda Mayra	marcim@ccss.sa.cr	C.C.S.S.	[Signature]	83967487
55	Arcy Tera Zumbado Vite	terazumbado@hotmail.com	CCSS	[Signature]	8939-5447
56	Leny Aguilar Bland	laguilarm@ccss.sa.cr	CCSS HSTJL	[Signature]	83723606
57	Nancy López Viqueles	nllopez@ccss.sa.cr	Área de Salud Ocup.	[Signature]	86138168
58	Ripabito Bland	rbland@ccss.sa.cr	SASH CCSS	[Signature]	84272597
59	Jessica Cruz Grant	jcruz@propeval.org	ASD 2	[Signature]	83413925
60	Esputa González	egonzalez@ccss.sa.cr	CCSS	[Signature]	8702588



HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS  
"Dr. Carlos Sáenz Herrera"  
Centro de Ciencias Médicas de la  
Caja Costarricense de Seguro Social



Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"  
Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR  
10 de agosto del 2018

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
61	Evelyn Araya Orosco	eeorayao@ccss.sa.cr	HNN	[Signature]	8818-1106
62	Yenny Espinosa Umaña	nespinou@ccss.sa.cr	HNN	[Signature]	8435-1797
63	Shella Briceño Díaz	sbricend@ccss.sa.cr	H. La Américas	[Signature]	88229840
64	Alexandra Fernández Sánchez	afernandez@health	Salud en Países	[Signature]	8391-917
65	Alejandro Romero Petosa	aromero@ccss.sa.cr	HNN	[Signature]	83666385
66	Roxana Gallo Núñez	rgallo@ccss.sa.cr	HNN	[Signature]	89450069
67	Cristian Alpízar Herrera	calpizar23@gmail.com	INA	[Signature]	89312765
68	Keyna Miranda Prieta	kmiranda@ccss.sa.cr	CCSS	[Signature]	83434462
69	Marjorie Arce Zamora	marce@ccss.sa.cr	C.C.S.S.	[Signature]	88641412
70	Karel Tallo Trejos	ktallo@ccss.sa.cr	Cooperativa PL	[Signature]	22899518
71	Alexandra Jiménez Brenes	ajimeneb@ccss.sa.cr	HSJ 2	[Signature]	8314-1114
72	Wendy Sandi Espinoza	wendy.sandi@ccss.sa.cr	UCR	[Signature]	8881-6051
73	Kattia Navarro Zúñiga	knavario@latineppully.com	Latinrep.	[Signature]	8836-1922
74	Jennifer Larvajal Rojas	jarvajal@unibe.ac.cr	Ebais UNIBE	[Signature]	8564-38-52
75	Olga L. Aguilar Hernández	oaguilar@ccss.sa.cr	Área Salud San Andrés	[Signature]	89274319
76	M. Elena Quirós Merín	mequiras@ccss.sa.cr	HREG	[Signature]	60690404
77	Cynthia Córdoba López	cynthia.cordoba@ucr.ac.cr	UCR-OBQ	[Signature]	8843-3388
78	Arturo Rojas Jiménez	larojasj@ccss.sa.cr	CENARE	[Signature]	84119159
79	Olga Diteyo Lavado	ooltepe@ccss.sa.cr	Área Salud El Guano	[Signature]	83062195
80	Alan Castillo	calanc@ccss.sa.cr	HNN	[Signature]	83270414



HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS  
"Dr. Carlos Sáenz Herrera"  
Centro de Ciencias Médicas de la  
Caja Costarricense de Seguro Social



Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"  
Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR  
10 de agosto del 2018

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
81	<del>Horacio Amante</del>	<del>amantehor@yahoo.com</del>	<del>H.A.V</del>	<del>AA</del>	<del>8390440</del>
82	<del>Horacio Amante</del>	<del>amantehor@yahoo.com</del>	<del>H.A.V</del>	<del>AA</del>	<del>8390440</del>
83	Fernando Navarro Mejía	abrahamnavarro@gmail.com			85-95-7273
84	Marcos Valverde Zamora	marcos@unlami.es	Universidad Latina		87753025
85	Adriano Ugalde Alfaro	ugalde@ccss.sa.cr	Hospital San Carlos		88135381
86	María Rivas Ducca	MADUCCO@yahoo.com	ASTUM		88162424
87	Nicole Howden Delgado	nhowden@prossiva.com	COOPROSA		8895-9191
88	Martha Morales Fernández	martham@ccss.sa.cr			89215415
89	Bertha Patricia Palma Alvarado	bmater@ccss.sa.cr	H.W.A.T		61873533
90	Rolando Carrvajal Monte	rcovajalm@ccss.sa.cr	H.DYCLUV		87333333
91	Omar Salas Muñoz	ovsolano@ccss.sa.cr			89316465
92	Marcela Vázquez Rodríguez	mvazquez@ccss.sa.cr			94460575
93	Daniel Calvo Rojas	dcr2512@gmail.com	H.A.N		88801211
94	Corina Alejandra Hidalgo	hgomez@m	Hospital Mexico		83420069
95	Melissa González Bejarano	mgonzalez@ccss.sa.cr	CCS		83132599
96	Yesenia Sibaja Adams	rosibaja@ccss.sa.cr	CCS		88514775
97	Leidy Solano Castro	lsolano@ccss.sa.cr	ASVE		83186035
98	Vivian Caballero Ruiz	v.kaball@hospitalesn	ASTV		8873-9905
99	Marcos Bogantes Campos	mbogantes@ccss.sa.cr	H.S.V.P		8831-1323
100	Olivier Ureña Amador	ojuarena@ccss	AS Central Mo		83264032

5



HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS  
"Dr. Carlos Sáenz Herrera"  
Centro de Ciencias Médicas de la  
Caja Costarricense de Seguro Social



Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"  
Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR  
10 de agosto del 2018

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
201	Luis Diego Fernández Monge	ldfernand@ccss.sa.cr	A.S. Los Santos		84961035
202	Mabel Carmen Jarama Hidalgo	mcjarama@ccss.sa.cr	A.S. Guarco		88249026
203	Marianela Aguilar Rodríguez	maguilro@ccss.sa.cr	ASG 2		83144790
204	Jorge Iván Cambasano	ycambas@unite.ac.cr	ASCU		85902119
205	Sylvia Azofeifa Villalobos	svazofe@ccss.sa.cr	AS. San Rafael		7102-47-62
206	Jirana Juana Calderón	ssaraviah@ccss.sa.cr	Hop. Maicao		83216987
207	Ramón Castro Segura	rcastro@ccss.sa.cr	CCS HER		8870-8529
208	Luis A. Trigueros Rojas	ltruigueros@ccss.sa.cr	H. Galt. 10		8847-9000
209	Federico Paredes Valverde	federico.paredes@misalud.go.cr	M. Salud		89317044
210	Samaria Montero Pizarro	samariam@99@gmail.com	Universidad Latina		85977340
211	Luis Alejandro Cordero Páez	caj@unilab@hospitalesn	C.C.S.S		89185062
212	Luis Dimuzoz Fuentes	luisdimuzoz@gmail.com	C.C.S.S.		88605776
213	Jacob Paola Gairana Ramírez	jespairozramirez@inaa.ac.cr	INA Heredia		8341-1712
214	Jorge Iván Rojas	jrojas@ccss	CCS		84453800
215	Mary Ann Riggs Collura	mriggs2709@gmail.com	U. Latina		84365307
216	Alan Vargas Pérez	alvarasp@hospitalesn	H.C.N.M.U		87188281
217	Yendry Cordero Múñez	ymcordero@ccss.sa.cr	AS. Guapiles		60515622
218	Luis Villalobos Solano	lvillalobos@uca.ac.cr	UCA		89108410
219	Byron Palma Molin	vlpalma@hospitalesn	Coop. del R.L.		8331-2509
220	Ureña Reza Auro	urenp@ccss.sa.cr	CCS		88706286

11



FM



HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS  
"Dr. Carlos Sáenz Herrera"  
Centro de Ciencias Médicas de la  
Caja Costarricense de Seguro Social



Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"  
Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR  
10 de agosto del 2018

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
101	Rodr Valverde Nieves	drvalverde@ccss.sa.cr	HNN	[Firma]	63444656
102	Roxana Gutiérrez Ruiz	rgutier@ccss.sa.cr	CCSS	[Firma]	6-995-123
103	José A. Durán Uiles	jduran@ccss.sa.cr	CCSS	[Firma]	2777-1014
104	Riviera Navarro Pina Esor	privera@epago.cr	Aya	[Firma]	226-1013
105	Mario Pineda González	mario.pineda@ucr.ac.cr	UCR	[Firma]	2511-8231
106	Maritza Zumbado Ruente	mzumbado@hosp-ninos.org	HNN	[Firma]	83191752
107	Hernández Hernández M. I.	mhernan@ccss.sa.cr	BSCC BSCN	[Firma]	86726803
108	Quisquía Morúa Ma. Soked	maria.quisquia@ucr.ac.cr	INIFAR-UCR	[Firma]	8932594
109	Olga Mónica Peal Vega	omartiz@v@gmail.com	H.C.G.	[Firma]	88635310
110	Diana Valles Chaves	dvalles@hosp-ninos.org	CCSS SA	[Firma]	89110785
111	Ana Rita Bonilla Carcamo	abonilla@ccoss.sa.cr	Clinica Pava	[Firma]	83827188
112	Alexandro Galvo Castillo	alexgalvo@hnmia.com	Consultor	[Firma]	89819008
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					

6



FM



HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS  
"Dr. Carlos Sáenz Herrera"  
Centro de Ciencias Médicas de la  
Caja Costarricense de Seguro Social



Conferencia "Hacia una Agenda de Servicios de Salud Verdes y Saludables en Costa Rica"  
Lugar: Auditorio Facultad de Medicina UCR  
10 de agosto del 2018

	Nombre	correo	Institución	Firma	N°Teléfono
121	Olivia Leticia Langa	oalanga@ccss.sa.cr	CCSS	[Firma]	88648184
122	Annelly Pereira Torres	annelly.p14@hnmia.com	Ulatina	[Firma]	71091213
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					

7

## FOTOGRAFÍAS DEL EVENTO



Fotografías de Mario Piedra González. Viernes 10 de agosto de 2018.



Fotografías de Mario Piedra González. Viernes 10 de agosto de 2018.

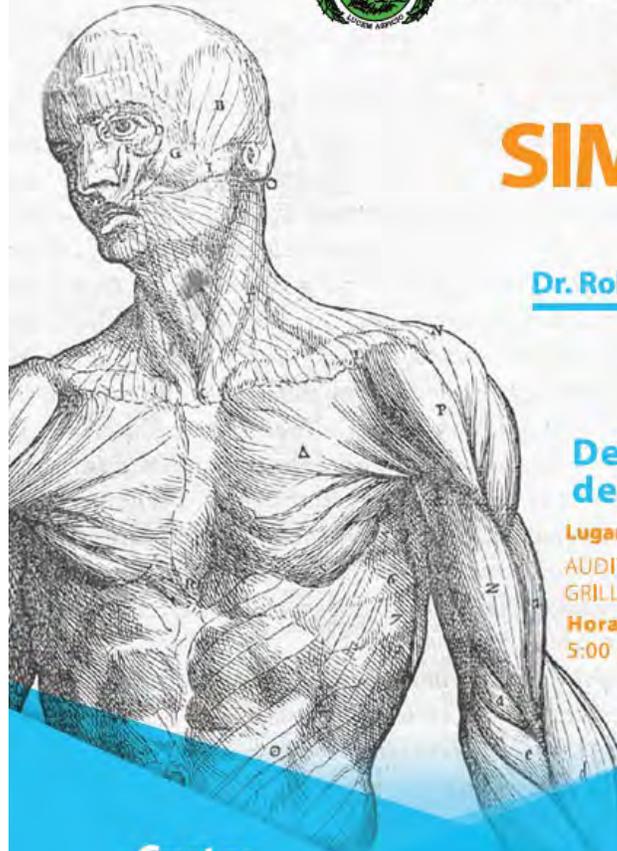
Título	Simposio de Ciencias Morfológicas, “Dr. Rolando Cruz Gutiérrez”.
Tipo de actividad	Simposio.
Fecha	Del 20 al 24 de agosto 2018.
Lugar	Auditorio del edificio anexo de la Escuela de Medicina.
Co-organizadores	Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica. Auspicio de: Academia Panamericana de Anatomía, Asociación Panamericana de Anatomía, Sociedad Mexicana de Anatomía, Asociación Centroamericana y del Caribe de Anatomía.
Persona de contacto como co-organizador(a)	Dra. Jessica González Fernández, Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica. <a href="mailto:jessica.gonzalez@ucr.ac.cr">jessica.gonzalez@ucr.ac.cr</a> Teléfono: 2511-4488 ó 2511-8264
Expositores	Dr. Antonio Carrasco Rojas, Cirujano Gastroenterólogo – UNAM. Dra. Jessica González Fernández, Docente Dpto. Anatomía, Escuela de Medicina – UCR. Dr. Marino Ramírez Carranza, CEC – UCR. PhD. Lorena Valencia Caballero, Docente Dpto. Anfiteatro – UNAM. Dr. William Humberto Ortiz Briceño, Universidad Autónoma de Zacatecas. Dr. Antonio Soto Paulino, Presidente de la Sociedad Mexicana de Anatomía – UNAM. Dr. Maikel Vargas Sanabria, Director del Dpto. de Anatomía – Escuela de Medicina – UCR. Dr. Edwin Alvarado Arce, Cirujano Cardiovascular – UCR. Dr. Jesús Tapia Jurado, Presidente de la Sociedad Mexicana de Cirugía.
Asistencia general	Estudiantes de medicina de la UCR y de la Facultad de Medicina de la UNAM. Docentes nacionales e internacionales. Egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica.
Objetivo de la actividad	<b>General:</b> Desarrollar un espacio de discusión para el intercambio de ideas y conocimientos, sobre la aplicación de las Ciencias Morfológicas, en la adquisición de conocimientos teóricos y destrezas prácticas, del quehacer de los profesionales en el Área de la Salud. <b>Específicos:</b> 1. Demostrar la importancia de la disección en la enseñanza y el aprendizaje teórico práctico de la anatomía, en las carreras del área de la salud y las ciencias del movimiento humano, a nivel de grado y posgrado.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Relacionar la aplicación de los conocimientos teórico prácticos de las ciencias morfológicas en el área clínica, tanto en grado, posgrado, y en el ejercicio profesional de carreras del área de la salud y ciencias del movimiento humano.</li> <li>3. Determinar el beneficio agregado de combinar el uso de la simulación en la enseñanza de las Ciencias Morfológicas y la aplicación de estas en el ejercicio profesional de las carreras del área de la salud y las ciencias del movimiento humano.</li> <li>4. Contrastar la experiencia de la enseñanza y aplicación de los conocimientos en Ciencias Morfológicas, a nivel nacional, con las experiencias de profesionales y docentes de universidades extranjeras.</li> </ol>
<p>Metodología</p>	<p>Durante la actividad se contó con variedad de charlas que abordaron temas que van desde la historia de la Medicina, incluyendo a los pioneros en Ciencias Morfológicas en el país, así como las diferentes modalidades de enseñanza y la incorporación de nuevas tecnologías. De igual manera, se dedicó un espacio para la presentación de pósters de proyectos de investigación. Al cierre de cada día se realizó una mesa redonda, que permitió comparar y discutir las diferencias entre la experiencia, de la enseñanza y aplicación de los conocimientos en ciencias morfológicas, a nivel nacional, con las experiencias de profesionales y docentes de universidades extranjeras.</p>
<p>¿Por qué el tema?</p>	<p>Las ciencias morfológicas son la base para la enseñanza de la medicina, y es indispensable crear espacios de reunión y para intercambio de conocimiento en esta área.</p> <p>La ciencias morfológicas engloban la anatomía macroscópica, la microscópica, la embriología y la neuroanatomía. Las cuales permiten sentar las bases para un futuro aprendizaje en áreas como la medicina interna, cirugía, imagenología y demás especialidades en el área de salud. Pues es indispensable que el persona de salud conozcan la normalidad de un cuerpo sano, para poder distinguir un cuerpo enfermo.</p>
<p>Divulgación y material gráfico elaborado para la actividad (incluir banners, afiches, publicaciones de divulgación realizadas)</p>	



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

EM Escuela de Medicina FM Facultad de Medicina



# SIMPOSIO

de Ciencias Morfológicas

Dr. Rolando Cruz Gutiérrez

# 2018

**Del 20 al 24  
de Agosto**

**Lugar:** Escuela de Medicina

**AUDITORTIO:** "EDUARDO GRILLO BUSTAMANTE"

**Hora:**  
5:00 p.m. a 8:00 p.m.

**Costo:**  
**₡30.000 mil colones**

Cuenta SINPE del Banco Nacional de Costa Rica: 15100010011400776  
Cuenta Cliente del Banco Nacional de Costa Rica: 100-01-000-140077-9  
**A Nombre de:** Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación  
Detalle: Escuela de Medicina 2895-01

Una actividad que busca crear un espacio de intercambio de experiencias de expertos médicos, docentes y morfológicos, tanto nacionales como internacionales.

Fecha límite para la inscripción es el **Jueves 16 de agosto.**  
INSCRIPCIONES EN EL SITIO WEB: [www.fmedicina.ucr.ac.cr](http://www.fmedicina.ucr.ac.cr)



Wolters Kluwer

Tel.: (506) 2511-4512

[cienciasmorfológicasucr@gmail.com](mailto:cienciasmorfológicasucr@gmail.com)

\* Entrada Gratuita para Estudiantes y Profesores de la Universidad de Costa Rica

[Rit. Motiv. para el form. de Sav...](#) | [cómo insertar fondo de página...](#) | [Rolando Cruz Gutiérrez - Boston](#) | [Calendario de Actividades UCR](#) | [+](#)

<https://www.ucr.ac.cr/actividades/2018/07/10/simposio-de-ciencias-morfologicas.html>


**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Estudiar en la UCR | Docencia | Investigación | Acción Social | Internacionales | Organización | Acerca de la U

# actividades - 2018 - 07 - 10 - simposio de ciencias...  
 Simposio:

## Simposio de Ciencias Morfológicas


 EM Escuela de Medicina | FM Facultad de Medicina

**Invita al:**  
**SIMPOSIO de Ciencias Morfológicas**  
**Dr. Rolando Cruz Gutiérrez**  
**2018**

**Fechas:** Del 20 al 24 de Agosto  
**Hora:** 5:00 p.m. a 8:00 p.m.  
**Lugar:** Instalaciones de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica.

(Este simposio se realiza en el marco de la Cátedra Rodrigo Lora de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica, que tiene como un espacio de fomento de la capacitación de nuestros médicos, docentes y morfólogos, tanto nacionales como internacionales.)

**Contacto:** Tel.: 2511-4512 • [medicina@ucr.ac.cr](mailto:medicina@ucr.ac.cr) • [simposiocm@ucr.ac.cr](mailto:simposiocm@ucr.ac.cr)  
 \*Entrada Gratuita para Profesores y Estudiantes de la Universidad de Costa Rica.

Categoría: Salud  
 Fecha límite de inscripción: 16 de agosto, por medio de la página web:  
[http://www.fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/inscrip\\_simposio](http://www.fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/inscrip_simposio)



AP-INVITACION D...jpg | rematiparamform...zip | Mostrar todo

Escritorio | 10:00 am, 08/10/2018

Anexos (programa de la actividad)

FM Facultad de Medicina | EM Escuela de Medicina

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES LUNES 20 DE AGOSTO

5:00 p.m.	5:10 p.m.	6:10 p.m.	6:40 p.m.	7:00 p.m.	8:00 p.m.
<b>Bienvenida</b> <b>Acto Inaugural</b>	<b>"De Humanni Corporis</b> <b>Fabrica de Andrés Vesalio".</b> Dr. Antonio Carrasco Rojas (Cirujano Gastroenterólogo, UNAM)	<b>Presentación oficial</b> <b>de PRODOCU UCR</b> Dra. Jessica González Fernández (Departamento de Anatomía, UCR)	<b>Receso</b>	<b>Historia de los Médicos en</b> <b>Costa Rica.</b> Homenaje al Dr. Rolando Cruz Gutiérrez, Dr. Sergio Guevara Fallas y Dr. Eduardo Grillo Bustamante Dr. Marino Ramírez Carranza (CEC)	<b>Reconocimiento a</b> <b>los homenajeados</b> <b>y cóctel de bienvenida</b>

**SIMPOSIO**  
 de Ciencias Morfológicas  
 Dr. Rolando Cruz Gutiérrez  
 2018

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

## MARTES 21 DE AGOSTO

5:00 p.m.	6:00 p.m.	6:30 p.m.	7:00 p.m.
<b>"El uso del Cadáver en Investigación y Docencia"</b> PhD. Lorena Valencia Caballero (Profesora Titular Departamento Anfiteatro, UNAM)	<b>"Uso de las Nemotecnias en Anatomía"</b> Dr. William Humberto Ortiz Briceño (Universidad Autónoma de Zacatecas)	Receso	<b>Mesa Redonda</b> La Importancia de Disección en la Enseñanza de la Anatomía Encargado: Ricardo Losardo

**SIMPOSIO**  
de Ciencias Morfológicas  
Dr. Rolando Cruz Gutiérrez  
2018

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

## MIÉRCOLES 22 DE AGOSTO

5:00 p.m.	6:00 p.m.	6:30 p.m.	7:00 p.m.
<b>"La aplicación Clínica en la Enseñanza de la Anatomía"</b> Dr. Antonio Soto Paulino (Presidente de La Sociedad Mexicana de Anatomía, UNAM)	<b>"Experiencia del Departamento de Anatomía: Pasado, Presente y Futuro"</b> Dr. Maikel Vargas Sanabria (Director del Departamento de Anatomía, UCR)	Receso	<b>Mesa Redonda</b> "Importancia de las ciencias Morfológicas en la enseñanza de la medicina" Encargado: Dr. Manuel Arteaga Martínez

**SIMPOSIO**  
de Ciencias Morfológicas  
Dr. Rolando Cruz Gutiérrez  
2018

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

## JUEVES 23 DE AGOSTO

5:00 p.m.	6:00 p.m.	6:30 p.m.	7:00 p.m.
<p><b>"El uso de los Simuladores en la Educación".</b>                      Dr. Antonio Carrasco Rojas (Cirujano Gastroenterólogo, UNAM)</p>	<p><b>"La importancia de la Cirugía Experimental en el Desarrollo del Conocimiento de la Anatomía y la Cirugía Torácica y Cardiovascular en Costa Rica".</b>                      Dr. Edwin Manuel Alvarado Arce (Cirujano Cardiovascular, UCR)</p>	<p><b>Receso</b></p>	<p><b>Mesa Redonda</b>                      "Simulación en la enseñanza de la anatomía y en el área de la clínica"                      Encargado: Dr. Jesús Tapia Jurado</p>

**SIMPOSIO**  
de Ciencias Médicas  
Dr. Rolando Cruz Gutiérrez  
2018

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

## VIERNES 24 DE AGOSTO

5:00 p.m.	6:00 p.m.	7:00 p.m.	7:30 p.m.
<p>Presentación de temas libres, modalidad carteles (Optan a premio)</p>	<p><b>"La ética en la Educación Médica".</b>                      Dr. Jesús Tapia Jurado (Presidente de la Sociedad Mexicana de Cirugía).</p>	<p><b>"Historia de la Medicina Universidad de Costa Rica"</b>                      AHPIMED y APA</p>	<p><b>Acto de clausura</b></p>

**SIMPOSIO**  
de Ciencias Médicas  
Dr. Rolando Cruz Gutiérrez  
2018

Fotografías





Fotografías: Escuela de Medicina – UCR. Setiembre, 2018





## Informe de la Comisión de Gestión del Riegos, Ambiente y Salud Laboral Periodo 2017-2018

La Comisión de Gestión del Riegos, Ambiente y Salud Laboral inició labores a mediados del año 2014, con un proceso de gestión de capacitaciones a los miembros; en el 2016 se gestionaron dos talleres sobre: Uso de Férulas de espalda alta y curso básico de primeros auxilios, además de solicitudes a autoridades universitarias con relación a poda o corta de árboles, estacionamiento en posición de salida, adquisición de radiofrecuencia, curso especializado en manejo de desechos.

El Comité de Gestión de Riesgos del edificio de la Facultad de Medicina cuenta con una Comisión Central conformada por:

- Dra. Sara González Camacho, Coordinadora
- Dr. Carlos A. Fonseca Zamora
- Dra. Lizbeth Salazar Sánchez
- Lic. Wendy Sandí Espinoza
- Lic. Luis Chaves Soto
- Bach. Yamileth Calvo Brizuela
- Kattia Solís Piedra

Además, del equipo de primera respuesta en conformación.

Una vez realizados los mapas cognitivos, se procede a identificar los diferentes insumos (recursos, materiales humanos, organizacionales, financieros y tecnológicos) de carácter interno de la Facultad (Ver Cuadro 1) y externo (Universidad de Costa Rica, Cuadro 2), con los cuales se cuentan para desarrollar acciones de gestión del riesgo y atención de emergencias.

**Cuadro 1: Inventario y estado de los recursos internos para la gestión del riesgo y atención de emergencias.**

Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
<b>Extintores</b>	71 extintores (Agua y CO <sub>2</sub> )	<b>30 extintores</b> del Decanato distribuidos en el edificio de la Facultad de Medicina(10 colocados en oficinas y 20 colocados en gabinetes uno de agua y uno de CO <sub>2</sub> en los pasillos desde el sótano hasta el tercer piso). <b>41 extintores</b> distribuidos en diferentes áreas de la Escuela de Medicina
<b>Botiquines</b>	12	Distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"><li>• Decanato 1</li><li>• Escuela de Medicina 11<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Dirección</li></ul></li></ul>



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sección Estudiantil</li> <li>○ Sección Administrativa</li> <li>○ Secretaría de Anatomía</li> <li>○ Secretaría de Fisiología</li> <li>○ Secretaría de Farmacología</li> <li>○ Secretaría de Bioquímica</li> <li>○ Laboratorio Docente de Bioquímica</li> <li>○ Laboratorio de Fisiología</li> <li>○ Laboratorio de Anatomía</li> <li>○ Laboratorio de Farmacología</li> </ul>
<b>Megáfono</b>	1	Decanato para todo el edificio.
<b>Férulas de espalda alta (camillas)</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I piso férula de plástico, 2 unidades, con soporte de cabeza y cuello, cuerdas tipo araña, ubicadas en la Oficina de Audiovisuales.</li> <li>• II piso férula de madera, 1 unidad, cuerdas de cinturón de seguridad de carro, en pasillo.</li> <li>• III piso férula de madera, 1 unidad, cuerdas de cinturón de seguridad de carro, en pasillo.</li> </ul>
<b>Detectores de humo</b>	13	<p><b>Decanato:</b> 11 dispositivos distribuidos en: oficinas administrativas 4, NIDES 4, Gestión Documental 1, Sala Decanos 1, Sala Directores 1.</p> <p><b>Escuela de Medicina</b> 2 distribuidos en el Departamento de Anatomía y Laboratorio Labifar</p>
<b>Puertas antipánico</b>	21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sótano 1, entrada suroeste.</li> <li>• Primer piso 2, lado noreste, centro.</li> <li>• Primer piso 1, sala Informatizada.</li> <li>• Primer piso 1, salida escaleras de emergencia.</li> <li>• Primer piso 1, Sala de Directores.</li> <li>• Segundo piso 1, del pasillo hacia escaleras de emergencia.</li> <li>• Segundo piso 1, del Auditorio 2-09 hacia escaleras de emergencia.</li> <li>• Segundo piso 2, puertas principales Auditorio 2-09.</li> <li>• Segundo piso 1, Laboratorio de</li> </ul>



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
		<p>Investigación Bioquímica</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tercer piso 2, puertas principales Auditorio 3-10.</li><li>• Tercer piso 1, del Auditorio 3-10 hacia escaleras de emergencia.</li><li>• Tercer piso 1, del pasillo hacia escaleras de emergencia.</li><li>• Escuela de Medicina en laboratorios</li><li>• Anatomía 3</li><li>• Bioquímica 1</li><li>• Fisiología 2</li></ul>
<b>Sistema de cámaras monitoreado por Sección de Seguridad y Tránsito</b>	19	<p>Primer piso 4 unidades: Vestíbulo principal, por puerta antipánico lado noroeste, pasillo del vestíbulo hacia sala de Directores, salida de emergencia por Sala de Directores y pasillo de aulas</p> <p>Estacionamiento de bicicletas 1.</p> <p>Entrada principal 2</p> <p>Escaleras de emergencias 2</p> <p>Jardín externo hacia parqueo posterior 1.</p> <p>Parte exterior 1 hacia lado noroeste</p> <p>Sala de reuniones del sótano 1: del LEBi hacia la hacia de reuniones.</p> <p>Segundo piso 3: hacia el vestíbulo 1 y 2 por pasillos de docentes.</p> <p>Tercer piso 3: hacia el vestíbulo 1 y 2 por pasillos de docentes.</p> <p>Escuela de Medicina: Morgue 1</p>
<b>Cámaras internas</b>	19	<p>Decanato 1</p> <p>Sala de Directores 1</p> <p>Sala de Decanos 1</p> <p>Escuela de Medicina:</p> <p>Laboratorio de Histología (4)</p> <p>Laboratorio de Anatomía Digital (4)</p> <p>Laboratorio de Disección 1 (4)</p> <p>Laboratorio de Disección 2 (4)</p>
<b>Sistema de alarmas monitoreado por Sección de Seguridad y Tránsito</b>	32	<ul style="list-style-type: none"><li>• NIDES 1</li><li>• Decanato 2</li><li>• Sala de reuniones frente Decanato 1</li><li>• Sala de Decanos 1</li><li>• Sala de Directores 1</li></ul>



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Oficina Técnico Diseño Gráfico</li><li>• Sala de reuniones sótano 1</li><li>• Bodega de materiales 1</li></ul> <p>Escuela de Medicina Sótano:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unidad de Tecnologías de Información</li><li>• Bodega de materiales</li><li>• Laboratorio de cómputo</li></ul> <p>Primer Piso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Morgue</li><li>• Sección Administrativa</li><li>• Dirección</li><li>• Sección Estudiantil</li><li>• Centro de Fotocopiado</li><li>• Unidad de Tecnologías de Información</li><li>• LANAFAR</li><li>• Sala de Sesiones Medicina</li></ul> <p>Segundo Piso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditorio 2-09</li><li>• Laboratorio de Bioquímica</li><li>• Laboratorio de Investigación -Bioquímica</li><li>• Laboratorio de Fisiología</li><li>• LARENFISA</li><li>• Laboratorio de Cómputo</li></ul> <p>Tercer Piso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditorio 3-10</li><li>• Laboratorio de Cómputo</li><li>• Laboratorio de Histología</li><li>• Laboratorio de Histotecnología y Biología Molecular</li><li>• Laboratorio de Disección</li><li>• Laboratorio de Anatomía Digital</li></ul>
<b>Planta eléctrica</b>	1	Ubicada fuera del edificio. La Unidad de Electromecánica de la Sección de Maquinaria y Equipo de la Oficina de Servicios Generales se encarga de la revisión constante vía física y por monitoreo electrónico, que la planta esté siempre al 100% de combustible, mantenimiento preventivo y correctivo.



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
Cuartos eléctricos	7	El sistema eléctrico del edificio concentrado en 7 cuartos eléctricos en el edificio: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 en el tercer piso</li><li>• 2 en el segundo piso</li><li>• 2 en el primer piso</li><li>• 1 en el sótano, cuarto principal</li></ul>
Ascensor	1	Adquirido a finales del año 2013. Utilizado para el traslado de personas, cuenta con espacio para silla de ruedas, y numeración en braille. Se le brinda mantenimiento preventivo y correctivo coordinado con la Sección de Maquinaria y Equipo de la Oficina de Servicios Generales.
Ascensor de la Morgue	1	En proceso de instalación
Lámparas de emergencia		Con el sistema eléctrico del edificio algunas lámparas cuentan con un balastro especial de emergencia que se activa cuando no hay fluido eléctrico.
Glucómetro	1	Decanato
Esfigmomanómetro	1	Decanato
Estetoscopio	1	Decanato
Focos	2	Oficina de Técnico Diseño Gráfico Conserje de noche Jorge Molina
Sensores antirrobo para equipos de alto valor económico.	16	Decanato <ul style="list-style-type: none"><li>• Equipos especiales: 5</li></ul> Escuela de Medicina <ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivos de alarma para Proyectores Multimedia</li></ul> Primer Piso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aula 112</li><li>• Aula 115</li><li>• Aula 116</li></ul> Segundo Piso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditorio 2-09</li><li>• Aula 2-03</li><li>• Aula 2-06 bis</li></ul> Tercer Piso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Auditorio 3-10</li><li>• Laboratorio de Histología (2)</li><li>• Laboratorio de Disección (2)</li></ul>



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
UPS	44	Decanato, NIDES, Sala Informatizada, Directores, Decanos, (33) Escuela de Medicina Sótano: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cómputo (2)</li></ul> Primer Piso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sección Administrativa (1)</li></ul> Segundo Piso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bioquímica (2)</li><li>• Fisiología (1)</li></ul> Tercer Piso: <ul style="list-style-type: none"><li>• Farmacología (5)</li></ul>
Llave de paso agua	1	Una llave central no existen llaves de paso internas, a pesar de realizar orden de trabajo no ha sido posible la sectorización.
Radios de comunicación	10	Conserjería Decanato
	2	Comité Gestión del Riesgo
Extractores de gas	2	Escuela de Medicina <ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratorio de Bioquímica (2do Piso)</li><li>• Laboratorio de Farmacología (3er Piso)</li></ul>
Cámara de extracción de gases	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratorio de Investigación (Bioquímica, 2do Piso)</li><li>• Laboratorio de Bioquímica (2do Piso)</li></ul>
Sistema de extracción	2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratorio de Disección (3er Piso) y Morgue (1er Piso), se hizo un diagnóstico por parte de la Escuela de Ingeniería Mecánica con respecto al funcionamiento del sistema de extracción ventilación de todos los laboratorios de 3º piso y la morgue en el que se diagnóstico que no hay una extracción ni del 10 % y que el equipo se diseño de forma incorrecta. Por lo que a partir de ese informe se está trabajando con unos estudiantes de la Licenciatura de Ingeniería Mecánica de la UCR, quienes como parte de su proyecto de graduación esta diseñando un sistema</li></ul>



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
		<p>más adecuado según las necesidades de los laboratorios y la morgue. Para poder hacer las mejoras del caso.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Informe adjunto.</li></ul>
<b>Comité de Gestión de Riesgo, Ambiental y Salud Laboral de la Facultad de Medicina</b>	1	Inició labores a mediados del año 2014, en proceso de gestión de capacitaciones a los miembros, en el 2016 se han gestionado dos talleres Uso de Férulas de espalda alta, curso básico de primeros auxilios, solicitudes a autoridades universitarias con relación a poda o corta de árboles, estacionamiento en posición de salida, adquisición de radiofrecuencia, curso especializado en manejo de desechos.
<b>Comité de Gestión de Riesgos del edificio de la Facultad de Medicina</b>		<p>Comisión Central</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Dra. Sara González Camacho, Coordinadora</li><li>Dr. Carlos A. Fonseca Zamora</li><li>Dra. Lizbeth Salazar Sánchez</li><li>Lic. Wendy Sandí Espinoza</li><li>Lic. Luis Chaves Soto</li><li>Bach. Yamileth Calvo Brizuela</li><li>Kattia Solís Piedra</li></ul> <p>Además, del equipo de primera respuesta en conformación.</p>
<b>Programa Institucional sobre Gestión del Riesgo y Reducción de Desastres de la Vicerrectoría de Administración</b>	1	Brindó la capacitación por medio de expertos externos para que el edificio de la Facultad de Medicina iniciará las gestiones para confeccionar el Plan para la Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias para el Edificio.
<b>Rampa</b>	1	Ubicada al costado noreste de la entrada principal del edificio, construida con las especificaciones de la Ley 7600.
<b>Escaleras de emergencia</b>	1	Construida en el año 2015, permitió habilitar salidas del tercer y segundo piso del pasillo hacia las escaleras, así como accesos desde los auditorios 2-09 y 3-10 hacia éstas con el fin de



Recursos	Cantidad	Observaciones / Ubicación
		evacuar a sus ocupantes hacia el jardín principal del edificio
<b>Escaleras de ingreso, ubicadas al frente del edificio</b>	1	Recién remodeladas para cumplir con la Ley 7600 y mejorar las condiciones de seguridad en prevención de accidentes.
<b>Personal capacitado</b>	Taller uso de férulas. Taller Primeros Auxilios.  Manejo de productos de limpieza y residuos sólidos para personal de Conserjería.  Uso óptimo menor riesgo en centros de transferencia  Taller Residuos Sólidos  Taller en manejo de extintores	15 personas. 18 personas.  6 personas  7 personas  8 personas.  Varias personas han recibido el Taller de Manejo de Extintores, sin embargo, en la Socialización del Plan se identificó que se necesita un refrescamiento sobre el tema.
<b>Silla de ruedas</b>	1	Ubicada en la Oficina del Técnico Diseño Gráfico del NIDES por Sala de Directores

Fuente: elaboración propia.

**Cuadro 2. Inventario y estado de los recursos externos para la gestión del riesgo y atención de emergencia**

Dependencia	Ubicación	Profesionales	Disponibilidad	Observaciones
<b>Oficina de Bienestar y Salud</b>	Contiguo a la Escuela de Arquitectura	Médicos, enfermeras, paramédicos	Toda la jornada de 6:00 a.m. a 6:00 p.m.	Contacto: 2511-5807
<b>Laboratorio Clínico</b>	Oficina de Salud, contiguo a la Escuela de Arquitectura	Microbiólogos	De lunes a viernes de 7:00 a.m. a 4:00 p.m.	Recepción: 2511-4273 / 2511-6839
<b>Programa de Gestión del Riesgo y Reducción de Desastres</b>	Vicerrectoría de Administración. Edificio Administrativo A, Sede Rodrigo Facio Brenes	Consejo Asesor del PGRRD	Reuniones quincenales	Desarrollar una cultura de gestión del riesgo en materia de desastres, con el fin de minimizar la vulnerabilidad ante eventos diversos que generen situaciones de emergencia y desastres, como parte permanente del quehacer universitario y su vinculación externa. Coordinador: Lic. Jorge Rodríguez Ramírez, Vicerrectoría de Administración. Teléfono: 2511-1016. Dirección de correo: <a href="mailto:jorge.rodriguezramirez@ucr.ac.cr">jorge.rodriguezramirez@ucr.ac.cr</a>
<b>Unidad de Salud Ocupacional y Ambiental</b>	Cercanías de la Escuela Roosevelt, San Pedro. De la oficina de FUNDACION UCR, 100 m sur, 50 m oeste, edificio dos plantas	Profesionales especializados en Salud Ocupacional	De lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	Contacto: Recepción 2511-6830 Área Técnica: 2511-6832



Dependencia	Ubicación	Profesionales	Disponibilidad	Observaciones
<b>Organismo de Investigación Judicial (OIJ)</b>	San José, Barrio González Lahmann	Profesionales especializados en el área judicial y de investigación criminal.	Servicio las 24 h, 7 días de la semana	Contactos: Teléfono: 800-8000-OIJ (645) Correo electrónico: <a href="mailto:ojj_direccion@Poder-Judicial.go.cr">ojj_direccion@Poder-Judicial.go.cr</a> <a href="http://portal.poder-judicial.go.cr/oij">http://portal.poder-judicial.go.cr/oij</a>
<b>Fuerza Pública de Montes de Oca</b>	De la Bomba La Favorita, 125 sur y 125 oeste.	Oficiales policiales, patrulla policial	Servicio las 24 h, 7 días de la semana	Contacto: 2225-6750 / 2286-3471 Jefe de Delegación: Ericka Madriz Chinchilla <a href="mailto:ericka.madriz@fuerzapublica.go.cr">ericka.madriz@fuerzapublica.go.cr</a>
<b>Hidrantes</b>	Costado sur del edificio Saprissa, costado este de canal 15, parqueo de la Rectoría, frente a la Oficina de Bienestar y Salud, frente al Centro de Recreación, costado oeste de Artes Musicales, entrada al Barrio Saprissa, barrio La Cruz frente a FUNDES, costado oeste de Lanamme, costado norte de Ing. Eléctrica, frente al nuevo edificio del CELEQ, frente al edificio de la OTS, costado sur de la Escuela de Nutrición.		Disponibles	Pendientes de identificar los que brindan servicio al edificio.
<b>Puntos de encuentro</b>	Frente al edificio en tres puntos.	Bueno	Disponible	Falta el rótulo de señalización
<b>Pararrayos</b>	Edificio de las Esc. de			Se requiere estudio



Dependencia	Ubicación	Profesionales	Disponibilidad	Observaciones
	Computación e Informática			para analizar si este edificio tiene pararrayo o si los instalados en las zonas cercanas le brindan cobertura.
<b>Servicio de atención extrahospitalaria</b>	En el edificio de la Oficina de Bienestar y Salud (atrás de la Escuela de Arquitectura, costado noroeste del Instituto Confucio)	Médicos Enfermeras Psicólogos 2 paramédicos 1 ambulancia	Atención de emergencias desde las 7 a.m. hasta las 10 p.m., sábados y domingos incluidos	Teléfono de emergencias 2511 4911. Este teléfono no es solamente para emergencias médicas, sino también asaltos u otros sucesos.
<b>Ambulancia</b>	En el parqueo del edificio de la Oficina de Bienestar y Salud	Bueno	Disponible 7:00 a.m. a 10:00 p.m.	En total 2 ambulancias, pero solo trabaja una por turno. Cada turno de 8 horas, aproximadamente.
<b>Teléfonos de emergencia</b>	Frente a la Biblioteca Carlos Monge, costado de los cajeros de la Junta, entrada Facultad de Derecho, entrada de Ciencias Económicas, entrada Centro de Informática, entrada Facultad de Letras, entrada Facultad de Agronomía, Farmacia calle interna, Facultad de Microbiología, entrada de Bellas Artes, frente a auditorio de Bellas Artes (zona verde), frente a soda de Facultad de Educación, Escuela de Nutrición (Finca 2), Parqueo INISA, frente CIPRONA, entrada Finca 3, frente a gimnasios Finca 3, en parqueo de piscinas			Total 18 teléfonos de emergencia, todos funcionando correctamente, a excepción de los ubicados en entrada y parqueo de Finca 3, que están en etapa de instalación y configuración.



Dependencia	Ubicación	Profesionales	Disponibilidad	Observaciones
	Finca 3.			
<b>Oficina de Seguridad y Tránsito</b>	Al este del Edificio Saprissa	Oficiales de seguridad y Centro de Monitoreo frente al edificio de Artes.	Disponible 24 horas	Teléfono 2511 6782 El horario de atención normal es de 8 a.m. a 5 p.m., pero también cuentan con el teléfono de emergencias 2511 4911.
<b>Estaciones del Benemérito Cuerpo Bomberos Costa Rica</b>	Estación de Guadalupe: Del Más x Menos 200 metros Norte. Estación de Barrio Luján. Estación Central.	Bomberos	L a V: 6:00 a.m. a 9:00 p.m. S: 7:00 a.m. a 6:00 p.m.	En caso de emergencia se contactan a través del 4911. En otros casos se contacta directamente desde la biblioteca. Contacto Tibás: Tel: (506)2241-0614 Correo electrónico: tibas@bomberos.go.cr Contacto Guadalupe: Tel: (506)2283-7058 Correo electrónico: guadalupe@bomberos.go.cr
<b>Cruz Roja</b>	Oficinas centrales en San José.	Personal para la atención y capacitación en emergencias médicas	L a V: 6:00 a.m. a 9:00 p.m. S: 7:00 a.m. a 6:00 p.m.	En caso de emergencia se contactan a través del 4911, en otros casos, directamente desde la Biblioteca.
<b>Comisión Nacional de Emergencias</b>	Pavas, San José, Costa Rica. Frente al Aeropuerto Tobías Bolaños	Especialistas en materia de emergencias.	L a V: de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	Brindan las directrices para emergencias a nivel nacional. Pueden proporcionar capacitación, guía y documentación en materia de emergencias. Se pueden contactar al 2210-2828
<b>Oficina de Servicios</b>	Edificio Saprissa	Operarios, técnicos entre	L a V: de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	Se solicitan sus servicios por escrito a



Dependencia	Ubicación	Profesionales	Disponibilidad	Observaciones
Generales		otros.		través de la subdirectora de Procesos Técnicos o coordinadora de Servicios al Público.
Oficina Ejecutora del Plan de Inversiones (OEPI)	Costado este del Edificio Administrativo A	Ingenieros, arquitectos, administradores, entre otros.	L a V: 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	Se solicitan sus servicios por escrito. Teléfono: 2511-1590

Fuente: Elaboración propia

### 6.1. Plan de Acción

Plan de Acción para la Reducción de la Vulnerabilidad para el Edificio de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica, 2017-2018

#### Geológicas

Problema	Estrategia
<b>Árboles incrementan el riesgo en el edificio, vehículos, personas, por caída de ramas y obstrucción de los sistemas de desfogue (13-53)</b>	<p>Mediante oficios FM-8-2017, FM-356-2017, FM-839-2017 y FM-437-2018, se solicitó a la Comisión Foresta Universitaria de la Vicerrectoría de Administración la valoración sobre el estado de los árboles ubicados en la zona verde de la Facultad, los cuales, debido a su altura y follaje, mostraban un comportamiento de caída permanente de abundante follaje entre hojas, frutos, ramas y fragmentos de corteza, ocasionando daños materiales y personales.</p> <p>A raíz de dichas solicitudes, la Comisión realizó las inspecciones correspondientes y recomendaron a la Oficina de Servicios Generales las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminar “matapalo” que afecta varios árboles ubicados en la parte posterior de la Facultad.</li> <li>- Poda de las ramas del “cenízaro” que están sobre el techo del edificio.</li> <li>- Tala del “eucalipto” ubicado en la parte trasera del edificio.</li> <li>- Tala del “casuarina” que se encuentra en el espacio ubicado entre la Facultad de Medicina y la Biblioteca de Ciencias de la Salud.</li> <li>- Realizar poda de mantenimiento de ramas secas de los</li> </ul>



Problema	Estrategia
	<p>árboles ubicados frente a la Facultad.</p> <p>Este tipo de solicitudes se realizan periódicamente, con el fin de velar por que el estado de los árboles que rodean la Facultad de Medicina sea el óptimo, y de esta manera se salvaguarde la integridad de las personas que transitan por esta zona, así como la infraestructura de la Facultad.</p>
<p><b>Diseño del edificio de Medicina permite la acumulación e ingreso de ceniza afectando personas, equipo sensible y procesos (docencia, administrativo, investigación, extensión docente)</b> <b>(1-2-3-4-6-7-8-9-13)</b> <b>7 23 24 5</b></p>	<p>Sustitución de la cubierta de techo de la Facultad de Medicina, dada la antigüedad del edificio de la Facultad de Medicina, inaugurado en 1962, el paso del tiempo ha causado un inevitable deterioro, lo que en la época de lluvia se daban constantes filtraciones de agua de lluvia. Por tal motivo el Decanato decidió realizar el cambio de la cubierta del techo, lo que se gestionó ante la Oficina de Servicios Generales, lográndose el apoyo necesario y el cambio de toda la cubierta del techo.</p>
<p><b>El edificio de Medicina no cumple con las especificaciones de los códigos sísmico y eléctrico, y se encuentra afectado por los últimos sismos (10-11-12-15-18-37).</b></p>	<p>Este proyecto comprendió el apoyo conjunto entre la Unidad de Diseño de la Sección de Mantenimiento y Construcción de la Oficina de Servicios Generales y el Decanato de la Facultad de Medicina, para realizar un estudio para valorar las condiciones del sistema eléctrico en el edificio de Medicina. Por lo tanto, dos estudiantes en la modalidad de práctica profesional de la Escuela de Ingeniería Eléctrica supervisados por el Ing. Diego González Arias de la Unidad de Diseño ejecutaron el proyecto en el II ciclo 2017. El estudio presentado por ellos contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento eléctrico.</li> <li>• Recomendaciones para la mejora del sistema eléctrico.</li> <li>• Presupuesto para ejecutar la obra</li> </ul> <p>El Decanato invirtió 40 horas asistente durante este periodo.</p> <p>El informe final fue recibido el 26 de abril de 2018. Se adjunta copia.</p> <p>Se encuentra pendiente el estudio de seguridad sísmica, mediante coordinación con OSG y OEPI.</p>
<p><b>No se han identificado rutas de evacuación ni se cuenta con un plan para evacuar (5-7-17 23-24-25-27-28-29-30-31-33-34-35-40).</b></p>	<p>Durante el año 2017 se identificaron todas las salidas de emergencia y se confeccionaron los planos de medio de egreso del edificio, los cuales se enviaron a consulta a la Unidad de</p>



Problema	Estrategia
	<p>Salud Ocupación y Ambiental, quienes realizaron cambios con relación a la normativa nacional vigente, por ejemplo que todo ingreso es un egreso del edificio, además, que la línea que representa la salida deber ser del ancho del pasillo y en color verde, no puede ser punteada. Esta labor fue ejecutada por un estudiante en la modalidad de horas asistente en Arquitectura.</p> <p>Al revisar los mapas nuevamente se observa que no cumplen con la normativa de imagen de la Universidad de acuerdo con la Oficina de Divulgación, se están realizando estos cambios.</p> <p>Se confeccionaron y se instalaron 24 estructuras acrílicas para colocar los mapas de evacuación (auditorios, aulas, salas y laboratorios), primer etapa.</p> <p>Hasta que los mapas de evacuación no estén debidamente listos no se colocaran en las estructuras acrílicas.</p> <p>El Plan de Evacuación ha sido divulgado y socializado a las direcciones y al personal docente de los departamentos de Área Básica, personal administrativo y estudiantes.</p> <p>Como parte de la socialización del Plan de Evacuación se coordino con personal del NIDES para crear una Animación Digital (video ilustrativo). Estas imágenes en movimiento pretenden ilustrar a las personas usuarias de determinado espacio la salida o salidas del edificio de Medicina hacia un lugar más seguro (puntos de encuentro). Originalmente, se instalaran en las computadoras de las aulas, auditorios, laboratorios, salas de Directores, Decanos e Informatizada, y al encender los equipos la animación iniciará automáticamente.</p> <p>En el caso de los usuarios que traen su propio equipo el COGRAE esta estudiando cómo abordar esta temática.</p>
<p><b>Reducir el nivel de peligrosidad por rompimiento o desprendimiento de ventanales ante una amenaza sísmica e hidrometeorológica (16-32)</b></p>	<p>Mediante la Orden de Trabajo 17-1082 de la Sección de Mantenimiento y Construcción se solicitó la sustitución de la ventanería del primer, segundo y tercer piso de la fachada principal del edificio (lado norte), mediante oficio MANT-UDSO-047-2017 la Unidad de Diseño y Supervisión de Obras emite el informe de viabilidad del proyecto, ente las observaciones realizadas se encuentran que el aluminio presenta desgaste por antigüedad en las juntas permitiendo el ingreso de agua</p>



Problema	Estrategia
	<p>durante la época lluviosa además del desgaste con el paso del tiempo sufrido por el vidrio.</p> <p>Mediante los oficios FM-69-2017 y FM-287-2017 se pidió apoyo económico a la Rectoría y a la Vicerrectoría de Administración respectivamente para la ejecución de este proyecto, autorizados mediante notas R-1818-2017, R-1148-2017, VRA-1968-2017.</p> <p>Asimismo, se reemplazaron las ventanas internas del lobby principal que rodea las escaleras y salidas de emergencia. Según notas FM-897-2017 y VRA-6197-2017.</p> <p>Ambas fachadas la norte y la oeste han sido cambiadas con éxito, con vidrio crudo con película de seguridad de 4 micras color gris y estructura en aluminio anodizado natural, el <b>diseño</b> incluyó ventilas para que los espacios (segundo y tercer piso) tengan ventilación natural que permita al usuario espacios más saludables, por seguridad de las personas las verjas de estas dos ventanerías fueron eliminadas, en caso de tener que realizar una evacuación que solo permita la salida por esta área, asimismo, por seguridad del edificio y de los bienes institucionales los ventanales del primer piso son fijos, sin embargo, como se mencionó anteriormente al tener película de seguridad en caso de emergencia las personas pueden romper el vidrio y salir por los ventanales.</p> <p>Para continuar con el proyecto, durante el año 2018, en oficio FM-52-2018 se comunico a la Oficina de Servicios Generales la necesidad de continuar reemplazando la ventanería del inmueble (Fachada Oeste), como un esfuerzo para brindar un adecuado mantenimiento al edificio y como parte del Plan de Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencia, ya que por antigüedad de los ventanales y del aluminio existían muchas filtraciones de agua y ante un siniestro representaban una vulnerabilidad muy alta, mediante el OSG-751-2018 se nos informa el VB de la obra, con presupuesto de la Vicerrectoría de Administración.</p> <p>Para la tercer y última etapa del proyecto que consiste en el cambio de los ventanales del lado suroeste (parte de atrás del edificio), se está en proceso de búsqueda del presupuesto necesario.</p>



## Hidrometeorológicas

Problema	Estrategia
<b>El terreno donde se ubica el edificio de Medicina presenta problemas de desfogue (41-44).</b>	<p>Se realizaron aproximadamente 17 solicitudes de Órdenes de Mantenimiento y Construcción, las cuales fueron atendidas por la Oficina de Servicios Generales, para la limpieza periódica de las cajas de registro, canoas, bajantes, desagües y drenajes ubicados en el edificio de la Facultad de Medicina. Esto con el fin de evitar una obstrucción, consecuencia de la continúa caída de las hojas de los árboles, y que pudiera provocar un desbordamiento de las aguas en período de invierno.</p> <p>Las cajas de registro externas fueron reemplazadas para una mejor evacuación de las aguas pluviales.</p>
<b>El edificio de Medicina no cuenta con un pararrayos (45-46).</b>	<p>Los pararrayos son ubicados en forma estratégica dentro del campus universitario.</p> <p>Hacer solicitud de estudio de sistema de pararrayos para el edificio al Taller Eléctrico.</p>
<b>Riesgo de explosiones e incendios en los laboratorios y en el resto del edificio, lo cual puede ocasionar daños en la estructura y en los equipos. (54-55-60-61-63-66).</b>	<p>Se construyeron bodegas especiales de reactivos en los laboratorios de los Departamentos de Farmacología y Toxicología Clínica, Bioquímica y Fisiología, se minimizo el uso y la permanencia de los reactivos en estos espacios, asimismo en la Bodega Central de Reactivos se realizó con el apoyo de los docentes Edwin León, Ledys Reyes y la Regencia Química de la Universidad un reacomodo, traslado o donación a otras unidades de material ocioso, incluyendo un adecuado descarte de productos almacenados en este espacio.</p>
<b>El edificio de Medicina no cuenta con alarmas ni con señalización para atender las diferentes emergencias (contra incendios, de evacuación y amenaza química) (56-57-64)</b>	<p>En sesión de trabajo del 11 de setiembre de 2017 en reunión del COGRAE de Medicina y el M.Sc. Freddy Brenes, Coordinador de la USOA, nos ofreció su apoyo para:</p> <p>Visita al edificio por dos empresas especialistas en señalización para obtener las cotizaciones para ser enviadas al PGRRD de la VRA.</p> <p>2. Visita al edificio con el señor Esteban Ramos de Bomberos para analizar un Sistema de alarma en esta</p>



Problema	Estrategia
	<p>infraestructura.</p> <p>Seguimientos realizados por don Freddy Brenes: Se procedió a contactar a Don Esteban Ramos, en este momento (2017) él no se encuentra nombrado en la Universidad, por lo que estamos contactando otra alternativa para tratar el tema.</p> <p>2 Para la cotización de señalización don Freddy requiere los planos del edificio (distribución arquitectónica) para continuar el proceso.</p> <p>El 31 de agosto de 2018 se le entregaron a don Freddy los planos del edificio para que un estudiante con proyecto de graduación realice el estudio de señalización.</p> <p>Don Freddy le solicita al estudiante de Licenciatura de Ingeniería Mecánica desarrollar el proyecto de Análisis de Seguridad Humana para el edificio de la Facultad de Medicina, para el II semestre 2018, por razones laborales el estudiante lo programa el el I semestre 2019.</p>
<b>Falta de protocolos de seguridad y atención en caso de amenazas químicas (65)</b>	Se adjunta informe de Inspección de la Regencia Química de la Universidad.
<b>Los Laboratorios de Disección y la Morgue no cuentan con sistemas de extracción de gases eficientes que garanticen la protección de la salud de todas las personas usuarias y de los equipos. (62,68,69,72).</b>	<p>Tanto en el Laboratorio de Disección (3er Piso) y en la Morgue (1er Piso), se hizo un diagnóstico por parte de la Escuela de Ingeniería Mecánica con respecto al funcionamiento del sistema de extracción ventilación de todos los laboratorios del 3º piso y la morgue. Como resultado del diagnóstico se indica que no hay una extracción ni del 10 % y que el equipo se diseño de forma incorrecta. Por lo que a partir de ese informe se está trabajando con unos estudiantes de la Licenciatura de Ingeniería Mecánica de la UCR, quienes como parte de su proyecto de graduación están diseñando un sistema más adecuado según las necesidades de los laboratorios y la morgue, con el objetivo de implementar esas mejoras.</p> <p><b>Proyecto Morgue</b></p> <p>La Escuela de Medicina ha venido trabajando en un proceso de modernización de la morgue y el laboratorio de Necrobiología. Con el fin de poder</p>



Problema	Estrategia
	<p>concretar aspectos concretos, se solicitó la participación del despacho de la Decanatura, con el fin de lograr diferentes objetivos y conseguir el recurso económico.</p> <p>Por lo anterior el Decanato obtuvo del despacho del señor Rector recursos por US\$73,453 para transformar el cuarto frío existente en un cuarto de congelación. Además, se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adquirir e instalar una marmita para descarnar osamenta y su infraestructura de instalación.</li><li>• Adquirir una camilla hidráulica para movilización de cadáveres</li><li>• Adquisición de estanterías en acero inoxidable para cadáveres y sus respectivas bandejas.</li></ul> <p>A finales del año 2016 se inicio un trabajo conjunto con la Universidad Autónoma de México (UNAM), ellos cuentan con un proceso de embalsamiento especial que nos permitió cambiar la fórmula de embalsamado tradicional a base de formalina, utilizado en la Morgue de la Escuela de Medicina por una nueva fórmula con un porcentaje mucho menor de formalina. Dentro de las ventajas de este logro se pueden enumerar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. El cuerpo para una adecuada fijación ya no requiere de la sumersión en las piscinas de químicos por un 1 año. Actualmente son embalsamados, congelados por 48 horas y colocados en una camilla rotulada con sus datos personales.</li><li>2. Permite brindar un trato más digno a los cuerpos de las personas donantes.</li><li>3. Disminuye la contaminación de las piscinas que almacenaban los cuerpos, ya que los químicos debían ser cambiados cada 5 años, y los residuos debían ser incinerados, implicando un gasto económico y mucha contaminación al ambiente y a la salud de las personas.</li></ol> <p>Además se tramitó la compra de una marmita de 80</p>



Problema	Estrategia
	<p>galones eléctrica con la cual se puede realizar de forma correcta la obtención de material óseo para la docencia e investigación, otorgando a la Escuela la capacidad de mejorar la colección de huesos y dando un aprovechamiento máximo del material biológico donado a la Escuela, la cual se instalará en el Laboratorio de Necrobiología.</p> <p>Manuales de buenas prácticas de laboratorio, se desarrollaron para el proceso de la reacreditación de la Escuela de Medicina, los cuales continúan en constante actualización en pro de la mejora continua. Se utilizan en los Laboratorios del Departamento de Anatomía, Laboratorio de Necrobiología y la Morgue.</p>
<p><b>El manejo de los productos de limpieza no es el adecuado, lo que genera contaminación del ambiente y riesgos para la salud humana. (67-71-72-73).</b></p>	<p>Como parte de los objetivos de nuestra Comisión de Gestión del Riesgo, Ambiental y Salud Laboral, este tema se trato en dos áreas como riesgo a la salud de las personas y contaminación al ambiente, desde este punto de vista, como parte de las acciones realizadas, se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cambiaron las etiquetas de los productos (código interno del Decanato), se les adicionaron los pictogramas respectivos a cada producto.</li> <li>• Instalación en las bodegas de materiales de limpieza de afiches con el rombo de identificación de materiales peligrosos.</li> <li>• Con el apoyo de la Regencia Química de la Universidad se les trasladaron algunos productos de riesgo para que ellos se encarguen del descarte de acuerdo a los protocolos institucionales.</li> </ul>
<p><b>Establecer un programa de educación continua dirigido a</b>  <b>a. integrantes de las brigadas de la CGRASL de la Facultad de Medicina</b>  <b>b. asistentes de laboratorio</b>  <b>c. personal docente, administrativo y estudiantil (70-79).</b></p>	<p>Mediante oficio FM-519-2017 se solicito presupuesto al Programa de Gestión del Riesgo y reducción de Desastres para capacitar al menos 10 miembros de cada uno de los comités (evaluación de daños, Seguridad, Evacuación, Primeros Auxilios, Combate y Prevención de Incendios) así como al Comando Central.</p> <p>Durante el año 2018 fuimos informados por el M.Sc.</p>



Problema	Estrategia
	<p>Freddy Brenes, Coordinador de la Unidad de Salud Ocupacional y Ambiental que de acuerdo a la Convención Colectiva de nuestra Universidad, artículo 42 Equipos de Primera Respuesta y Traslado a Centros Hospitalarios “Se crearán equipos permanentes de primera respuesta en prevención, primeros auxilios y atención de emergencias en las sedes, recintos y estaciones experimentales. A los integrantes de estos equipos se les facilitará la capacitación que requieran. Mediante el FM-803-2018 se solicita formalmente a la USOA la capacitación de nuestro equipo de primera respuesta compuesto por 7 miembros. Se espera que próximamente otras personas se integren a este grupo.</p> <p>Durante el año 2018 con el acompañamiento de don Freddy Brenes se presentó un Resumen Ejecutivo del Plan de Reducción de Vulnerabilidad y Gestión del Riesgo a los Directores y al personal docente de los cuatro departamentos de área básica. Impartida por el M.Sc. Freddy Brenes, Dra. Sara González, con la participación del Dr. Carlos Fonseca y la Dra. Lizbeth Salazar. Se les remitió por correo electrónico la presentación para que los Directores de esos departamentos brinden la adecuada inducción a los nuevos docentes.</p> <p>En Noviembre 2018 se brindaron dos talleres para socializar el Plan con el personal administrativo y de laboratorio, quedan pendiente realizar otras sesiones para que el 100% de esta población cuente con la inducción.</p> <p>Pendiente de capacitar a los estudiantes, quienes no asistieron a los talleres, se les esta solicitando brindarnos fechas para programar una sesión especial con ellos</p>
<p><b>Por la naturaleza de la formación académica y el alto grado de desconcentración funcional de las Escuelas que conforman la Facultad, existe un riesgo químico, físico y biológico en todas las áreas del edificio de Medicina, para los(as) funcionarios(as) y el estudiantado.</b></p>	<p>Con relación a este punto se enlistan las acciones ejecutadas hasta este momento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se les ha provisto de equipos de protección individual adecuado a los(as) funcionarios(as) que trasladan residuos anatomopatológicos e</li> </ol>



Problema	Estrategia
<b>(78-80-81-82).</b>	infectocontagiosos.  2. Rotulación de las áreas de acceso restringido: riesgo químico, físico y biológico. En todos los laboratorios de la Escuela  3. Implementación y socialización de los manuales de Buenas prácticas del laboratorio en los Departamentos del Área Básica.  4. Vigilancia de cumplimiento de los protocolos establecidos por la OSG-UGA para el uso del centro de transferencia de desechos anatomopatológicos e infectocontagiosos.
<b>Los alrededores del edificio son solitarios y oscuros, sin un control adecuado de quien ingresa a las instalaciones; los ventanales incrementan la posibilidad de vandalismo al permitir observar en dónde hay equipos de alto valor. Vandalismo (84-85-86-87-88-93-94-95-96-97-98).</b>	Mediante oficio FM-808-2017 se solicita apoyo a la Vicerrectoría de Administración para adquirir un sistema de cámaras que proteja la fachada principal del edificio para colocar la ventanería sin verjas, dispositivo que además de afeer el inmueble se convierte en una jaula que compromete la seguridad de estudiantes y funcionarios en caso de incendio o movimiento sísmico.  Durante el periodo 2017-2018 se incrementaron 7 cámaras de seguridad en la parte interna y externa del edificio.  En relación con los ventanales se les colocó película de seguridad de 4 micras.
<b>Robos y hurtos (85-86-87-88-89-91-92-93-94-95-96-97-98)</b>	En el año 2017 se instalaron 4 equipos y en el 2018 se instalarán 3 cámaras adicionales, para un total de 19 unidades, que vigilan el edificio en la parte interna y externa.  Quedan algunas áreas que deben ser evaluadas para analizar la posibilidad de contar con estos dispositivos por ejemplo los pasillos de los laboratorios.
<b>Por la antigüedad de la red de abastecimiento de agua potable, no se garantiza la calidad y cantidad de</b>	Durante el año 2017 según oficios FM-201-2017, INISA-Dir-229-2017 y FM-277-2017 se realizó un



Problema	Estrategia
<p><b>agua potable.</b>  <b>Asimismo, los cortes de agua por desabastecimiento o ruptura de tuberías externas e internas y no poder utilizar el reservorio (tanque) provoca problemas en las actividades de laboratorio (duchas de lavado de ojos) y limpieza de los servicios sanitarios. (99-100-101-102-103-105-106).</b></p>	<p>muestreo a la calidad del agua del edificio.</p> <p>Mediante oficio FM-295-2018 se remitió a la Unidad de Gestión Ambiental copia de la carta AEEM-13-P-2018 enviada por la Asociación de Estudiantes de la Escuela de Medicina, relacionada con el color, sabor y sedimentos en el agua, la UGA desde ese fecha hasta este momento han realizado esfuerzos para realizar el muestreo, se consideraron 8 puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I piso: comedor por el lado noreste (por gradas); bebedero de agua por máquina de alimentos.</li> <li>• II piso: bebedero de agua entre edificios y bebedero por baños públicos.</li> <li>• III piso: bebedero de agua entre edificios y bebedero por baños públicos.</li> <li>• Sótano: comedor del LEBi y baño de mujeres público.</li> <li>• Las tomas han sido realizadas por el personal de la UGA y el análisis lo realizará el INISA, además, una empresa externa también realizará el muestreo.</li> </ul> <p>Según nota UGA-321-2018 se recomienda deshabilitar algunos puntos de bebederos y comedor y brindan opciones de agua embotellada, ampliarán tema hasta conocer los resultados finales del proceso.</p> <p>Otro aspecto es lo relacionado a la existencia de un tanque de agua potable el cual ayudaría a garantizar el suministro del líquido aún cuando se presenten cortes de agua por diferentes razones,</p> <p>Mediante los oficios FM-451-2017, FM-477-2017, OSG-SME-299-2017, VRA-3379-2017, VRA-3365-2017, VRA-3420-2017, VRA-UGA-519-2017 VRA-UGA-521-2017, informe de inspección de caso del tanque de almacenamiento de agua y pozo profundo ubicados en la Facultad de Medicina, FM-850-2017, se han realizado diversas gestiones para poner en operación el tanque y el pozo.</p> <p>Durante el año 2018 se han realizado las siguientes</p>



Problema	Estrategia
	acciones VRA-UGA-122-2018 y FM-303-2018.
<b>Desechos tecnológicos y otros contaminantes (baterías, cartuchos de tintas, tóner para impresoras y fotocopiadoras, partes de computadoras, cristalería de laboratorio (borosilicato), vidrio ámbar, etc.) (110).</b>	<p>Como parte de los objetivos de nuestra Comisión de Gestión del Riesgo, Ambiental y Salud Laboral, este tema se trato en dos áreas como riesgo a la salud de las personas y contaminación al ambiente, desde este punto de vista, como parte de las acciones realizadas, se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reciclaje de baterías.</li><li>• Reciclaje de tóner, cartuchos y tintas.</li><li>• Reciclaje tóner para impresoras.</li><li>• Traslado de bienes institucionales a otras dependencias.</li><li>• Debido proceso para el desecho adecuado de bienes institucionales de acuerdo a la normativa institucional.</li></ul>
<b>Galardón Ambiental</b>	<p>La Facultad ha estado comprometida con la sostenibilidad ambiental; se ha venido participando en el Galardón ambiental donde se ha abordado los cuatro aspectos básicos que deben ser atendidos: mejoramiento energético (sustitución de aires acondicionados y compra de nuevos, sustitución de ventanería del edificio), uso eficiente del agua (renovación total de baños y servicios sanitarios con tecnología eficiente, mejoras en el tanque de almacenamiento de agua, de potabilidad del agua y reguladores automáticos para regadío), manejo adecuado de residuos ordinarios y reciclables y almacenamiento de químicos para limpieza y mejora en las emisiones ( regulación de salida en vehículos, biciparqueo) entre otras actividades de socialización y capacitación que han sido de gran importancia en nuestro compromiso con el ambiente.</p>



Problema	Estrategia
<b>Salud Laboral</b>	Desde la Decanatura se realizó una renovación del inmobiliario y decoración interna que ha venido a enriquecer el ambiente, con el impacto que éste tiene a la salud de todos los funcionarios del edificio. Así mismo, el embellecimiento de los jardines internos y externos, cambió totalmente el aspecto del edificio, dándole un realce y vivacidad que inducen a un ambiente de confort en todo sentido, tanto para el personal como el estudiantado, evidentemente impactando en su salud.



## RESOLUCIÓN VD-R-9521-2017

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le confiere el Estatuto Orgánico en sus artículos 197 y 200, el acuerdo de la sesión del Consejo Asesor de la **Facultad de Medicina**, acta ordinaria N. 280-12-2016 del 1 de diciembre del 2016 y el conocimiento del Decanato de la Facultad de Medicina, se autoriza:

### 1. Creación de curso interdisciplinario

SIGLA: ND-0003  
NOMBRE: ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LA INTERFAZ AMBIENTE-SALUD  
CRÉDITOS: 3  
HORAS: 4 TEÓRICO-PRÁCTICAS, 3 MEDIACIÓN VIRTUAL  
REQUISITO: NINGUNO  
CORREQUISITO: NINGUNO  
CLASIFICACIÓN: MIXTO (INTERDISCIPLINARIO)

Se adjunta el análisis respectivo. La Facultad de Medicina debe atender las recomendaciones planteadas. La creación del curso no tiene implicaciones presupuestarias.  
Rige a partir del I ciclo de 2017. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 15 de febrero de 2017

  
Dra. Marlen León Guzmán  
Vicerrectora de Docencia

LBL

**VD** Vicerrectoría de  
Docencia  
MBM

C: Facultad de Medicina  
Escuela de Enfermería  
Escuela de Nutrición  
Escuela de Salud Pública  
Escuela de Tecnologías en Salud  
Oficina de Registro e Información, Ingreso a carrera  
Oficina de Orientación, COVO  
Oficina de Becas y Atención Socioeconómica  
Centro de Evaluación Académica  
Gaceta Universitaria  
Archivo

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
**CENTRO DE EVALUACIÓN ACADÉMICA**  
**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN ACADÉMICA**  
Informe de creación de curso interdisciplinario

**Licda. Lorlly Balladares López**

## **1. Antecedentes**

---

El 5 de diciembre del 2016, mediante el oficio FM-1132-2016, el Decano de la Facultad de Medicina, Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano, solicita a la Vicerrectoría de Docencia realizar el trámite respectivo para la creación del curso no-disciplinar: Enfoques Interdisciplinarios en la Gestión de la Interfaz Ambiente-Salud.

Por lo cual el 15 de diciembre del 2016, el Centro de Evaluación Académica recibe el oficio VD-3376-2016, con la propuesta del Dr. Luis Bernardo Villalobos Solano, la cual contiene el Acta del Consejo Asesor de la Facultad de Medicina, sesión N. 280-12-2016, a donde se aprueba la creación y el programa del curso.

Finalmente, mediante el oficio FM-90-2017, el 31 de enero del 2017, se establecen detalles importantes para la creación de este curso como lo son la población meta, implicaciones presupuestarias, proceso de matrícula, y programa del curso. Esto después de una serie de señalamientos que se realizaron a estos aspectos.

Cabe recalcar que esta es la segunda propuesta de curso no disciplinario que se presenta en la institución. La primera fue en el 2015 para la Escuela de Química y Física, la cual se aprobó en la resolución VD-R-9329-2015.

## **2. Propuesta**

### **2.1 Creación del curso interdisciplinario**

ND- ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LA INTERFAZ AMBIENTE-SALUD.

## **3. Análisis**

### **3.1 Creación del curso ND- ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LA INTERFAZ AMBIENTE-SALUD**

Según el programa discutido en la sesión del Consejo Asesor de la Facultad de Medicina, acta ordinaria N. 280-12-2016, celebrada el 1 de diciembre del 2016, se trata de un curso que se

enmarca dentro del Programa Interdisciplinario para la Innovación de Docencia en Salud de la Facultad de Medicina (PIIDS), el cual surge como una necesidad de formar recurso humano mediante el abordaje interdisciplinario en temas relacionados con la atención de la salud.

Es así mediante la identificación de esta necesidad, que se reconoce la importancia de facilitar la construcción de conocimientos mediante procesos y actividades de interacción e intercambio, y con esto desarrollar comprensión ante la relación existente entre la salud de las personas y el entorno en el que se desenvuelven.

De esta forma, con la creación de este curso se busca garantizar un espacio que facilite los mecanismos para que las y los estudiantes de la facultad de medicina lleven a cabo actividades ~~que les permita abordar y visualizar los diversos actores externos que influyen en la salud de~~ las personas, y el trabajo que se necesita a nivel interdisciplinar para dar respuesta a estas situaciones.

Ante esta propuesta, la asesora curricular estableció algunas interrogantes fundamentales, para las cuales la Facultad de Medicina estableció:

1. Cada Unidad Académica de la Facultad de Medicina que ha participado en esta propuesta curricular, elaborará un protocolo de matrícula donde se establezcan requisitos a cumplir, que no sean necesariamente cursos.
2. No tiene implicaciones presupuestarias adicionales, ya que cada Unidad Académica asignará la carga académica docente para el curso.
3. El curso va dirigido para estudiantes de Enfermería (EN), Nutrición (NU), Salud Pública (SP) y Tecnologías en Salud (TS). Incluyendo todas las carreras de esta última.

Así, debido a que el curso cuenta con justificaciones académicas que evidencian la reflexión del profesorado, así como el objetivo de favorecer el proceso enseñanza-aprendizaje, se recomienda su aprobación, esto bajo la premisa de que cada unidad académica debe aprobar en su asamblea la inclusión del curso interdisciplinario en su plan de estudio, y enviar la propuesta a la Vicerrectoría de Docencia.

### 3.2 Creación del curso No Disciplinar

SIGLA:	ND-0003
NOMBRE:	ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LA INTERFAZ AMBIENTE-SALUD
CRÉDITOS:	3
HORAS:	4 TEÓRICO-PRÁCTICAS, 3 MEDIACIÓN VIRTUAL
REQUISITO:	NINGUNO
CORREQUISITO:	NINGUNO
CLASIFICACIÓN:	MIXTO (INTERDISCIPLINARIO)

#### **4. Conclusiones**

- La creación del curso ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LA INTERFAZ AMBIENTE-SALUD, responde a la participación y discusión tanto del Consejo Asesor de la Facultad de Medicina, como del Programa Interdisciplinario para la Innovación de Docencia en Salud de la Facultad de Medicina (PIIDS).
- Es importante recalcar que este curso posee como único requisito que está dirigido a estudiantes de III año de las carreras que se imparten en la facultad de medicina. Sin embargo, esto queda a potestad de cada una de las Unidades Académicas, y su protocolo de matrícula, dado que este requisito no se puede visualizar en el sistema de matrícula.
- A pesar de que este curso se plantea incorporarlo como optativo y que se ubique a partir del tercer ciclo en cada una de las carreras, es fundamental que se consideren las particularidades que presentan las carreras de cada Unidad Académica, ya que algunas de estas no tienen espacio para optativas (Tecnologías en Salud), o este espacio se encuentra en segundo año (Promoción de la Salud).
- Este curso responde a una necesidad académica actual, por lo cual se crea este espacio para facilitar la reflexión y las herramientas necesarias para el trabajo interdisciplinario.

#### **5. Recomendaciones**

##### **A la Vicerrectoría de Docencia**

- Aprobar la creación del curso no-disciplinar: ENFOQUES INTERDISCIPLINARIOS EN LA GESTIÓN DE LA INTERFAZ AMBIENTE-SALUD.

##### **A la Facultad de Medicina**

- Cuando el curso se implemente es necesario darle seguimiento con el objetivo de observar limitaciones y alcances del mismo, así como el cumplimiento de objetivos planteados y visualización de futuros cambios pertinentes.
- Informar y coordinar con las Escuelas de Enfermería, Nutrición, Salud Pública y Tecnologías en Salud para que realicen los trámites correspondientes para solicitar la inclusión de este curso en la malla curricular, antes del 7 de abril del presente año. De esta forma se podrá ofertar a partir del II ciclo del 2017, según lo expresado en el oficio FM-1133-2016.

Universidad de Costa Rica  
Facultad de Medicina

**Programa Interdisciplinario para la Innovación de la Docencia en Salud de la  
Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica**

*Código PD-FM-1417-2015*

Informe período agosto 2016 – agosto 2017

1. **Nombre de la Unidad Académica.** Decanato de la Facultad de Medicina.
2. **Nombre Proyecto de Docencia.** Programa Interdisciplinario para la Innovación de la Docencia en Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica (PIIDS).
3. **Código del Proyecto dado por la Vicerrectoría de Docencia y código dado por el SIPPRES.** Código VD: PD-FM-1417-2015.  
Código SIPPRES: 1417.
4. **Vigencia del Proyecto.** Del 01 de agosto del 2015 al 01 de agosto de 2017.
5. **Período que abarca el informe final.** 31 de agosto de 2016 al 31 de agosto de 2017.
6. **Registro del nombre de todas las personas responsables en la ejecución del Proyecto.** Ver cuadro N° 1.

**Cuadro N° 1. Personas responsables y colaboradoras en la ejecución del Proyecto**

Nombre	Unidad/Dependencia	Carga Académica	Período	Tipo de participación
Mario Piedra González	NIDES, Facultad de Medicina	1/4	I Ciclo 2015 – II Ciclo 2017	Responsable
Priscilla Carmiol Rodríguez	Escuela de Enfermería	1/8	I Ciclo 2017	Colaboradora
Eyleen Alfaro Porras	Escuela de Salud Pública	1/8	I Ciclo 2017	Colaboradora
Nadia Alvarado Molina	Escuela de Nutrición	1/8	I Ciclo 2017	Colaboradora
Rosibel Zelaya Orozco	Escuela de Tecnologías en Salud	Sin carga		Colaboradora
Arlyne Solano González	NIDES, Facultad de Medicina	Sin carga		Colaboradora
Sergio Solano Rojas	NIDES, Facultad de Medicina	Sin carga		Colaboradora
Luis Bernardo Villalobos Solano	Decanato, Facultad de Medicina	Sin carga		Colaborador
Flora Salas Madriz	Vicerrectoría de Docencia	Sin carga		Colaboradora
Danny Barrantes Acuña	RIFED, Vicerrectoría de Docencia	Sin carga		Acompañamiento
Brenda Alfaro González	Proyecto Docencia Multiversa, Vicerrectoría de Docencia	Sin carga		Acompañamiento

## **7. Información de la cantidad de estudiantes y docentes que se vieron beneficiados con la ejecución del Proyecto.**

El PIIDS involucró a 19 docentes provenientes de las carreras de Enfermería, Nutrición, Salud Pública y Tecnologías en Salud, lo anterior mediante la realización reuniones periódicas y de talleres de capacitación en temas relacionados con la epistemología de lo multidisciplinar, lo transdisciplinar y lo interdisciplinar.

Por otra parte, si bien el curso diseñado como parte del Proyecto “Enfoques interdisciplinarios en la gestión de la interfaz ambiente-salud” fue aprobado por el CEA y la Vicerrectoría de Docencia (Resolución VD-R-9521-2017), el mismo no se logró impartir en el 2017 por situaciones que se abordarán en el ítem 10 de éste informe. Por esa razón no se cuenta con un dato de población estudiantil beneficiada.

## **8. Enumerar todas las actividades desarrolladas en la ejecución del Proyecto de docencia para la consecución de los objetivos propuestos.**

- Conformación de la Comisión de trabajo del PIIDS, integrada por el Decano de la Facultad de Medicina, docentes de las escuelas de Enfermería, Nutrición, Salud Pública y Tecnologías en Salud, una representante de la Vicerrectoría de Docencia, dos representantes del Proyecto RIFED – METICS – Docencia Multiversa y tres funcionarios del Núcleo de Investigación y Desarrollo Educacional en Salud (NIDES) de la Facultad de Medicina (II Ciclo 2015).
- Reuniones mensuales de la Comisión de trabajo del PIIDS (II Ciclo 2015 a I Ciclo 2017).
- Búsqueda bibliográfica y documental de experiencias y procesos formativos interdisciplinarios, tanto en universidades nacionales como en universidades internacionales (I Ciclo 2016).
- Revisión de los planes de estudio de las carreras que forman parte del Proyecto con el objetivo de identificar las áreas temáticas que permitan la interacción de las unidades académicas participantes (I Ciclo 2016).
- Taller de capacitación a integrantes de la Comisión del PIIDS y docentes de las comisiones de docencia de las unidades académicas participantes en el Proyecto, en temas relacionados con la epistemología de lo multidisciplinar, lo transdisciplinar y lo interdisciplinar (I Ciclo 2016).
- Formulación del programa del primer curso interdisciplinar de la Facultad de Medicina, denominado “Enfoques interdisciplinarios en la gestión de la interfaz ambiente-salud” (II Ciclo 2016).
- Reuniones de la Comisión del PIIDS con el señor José Rivera Monge (Oficina de Registro) y la señora Carolina Bolaños Cubero (Centro de Evaluación Académica), con miras a definir los procedimientos a seguir para incluir el curso dentro de la oferta académica de la Universidad de Costa Rica (II Ciclo 2016). Se indica en dichas reuniones que el curso debe ser aprobado por las asambleas de Escuela para su inclusión dentro de la malla curricular de las carreras y que los docentes que participan en la iniciativa deben tener carga académica asignada para el curso.
- Reuniones con directores y directoras de las unidades académicas participantes en el Proyecto para lograr la asignación de cargas académicas a los docentes que participan en la Comisión PIIDS. En tres de las cuatro escuelas se logró la asignación de  $\frac{1}{4}$  durante el I Ciclo 2017 para apoyo a las actividades del PIIDS, incluyendo su participación como docentes del curso diseñado (II Ciclo 2016).

- Reuniones con las comisiones de docencia de las unidades académicas para la presentación del curso interdisciplinario “Enfoques interdisciplinarios en la gestión de la interfaz ambiente-salud”, con miras a lograr su aprobación y llevar la iniciativa a las asambleas de Escuela (II Ciclo 2016).
- Envío de la propuesta del curso diseñado como parte del Proyecto al Centro de Evaluación Académica de la Vicerrectoría de Docencia para su evaluación. Dicha instancia aprueba y autoriza el curso planteado (Resolución VD-R-9521-2017).
- Presentación del Proyecto PIIDS y de la propuesta del curso interdisciplinario de la Facultad de Medicina ante las asambleas de las escuelas de Enfermería y Nutrición para aclaración de dudas y continuar el proceso antes del 7 de abril 2017, fecha de finalización del plazo definido por la normativa institucional para la inclusión de cursos en la guía de horarios del segundo semestre (I Ciclo 2017).

## 9. Descripción de los logros o resultados alcanzados con la ejecución del Proyecto.

- Conformación de un grupo de trabajo con la participación de docentes de las unidades académicas participantes y funcionarios de la Facultad de Medicina comprometidos con la iniciativa.
- Recolección y análisis de 25 documentos que reseñan experiencias de procesos formativos interdisciplinarios en universidades de Estados Unidos, Colombia, México, Chile, Argentina, Brasil y España.
- Diseño de una matriz para realizar un diagnóstico de los planes de estudio de las carreras participantes en el PIIDS con el objetivo de identificar áreas temáticas que contribuyan a la formulación de cursos o actividades interdisciplinarias en el proceso formativo de la población estudiantil de la Facultad de Medicina.
- Identificación de docentes en las distintas unidades académicas de la Facultad de Medicina con interés en desarrollar actividades de carácter interdisciplinario como una forma de introducir innovaciones prácticas en la formación de recurso humano en salud.
- Asignación por parte del Proyecto Docencia Multiversa de la Vicerrectoría de Investigación de un kit multimedia para la elaboración de material audiovisual que sirva de apoyo al desarrollo de las actividades académicas del PIIDS.
- Definición de un listado de contenidos y temas que serán desarrollados para dar forma a la estructura de los distintos cursos u otras actividades que implementará el PIIDS en el primer y segundo semestre de 2017.
- Diseño de la propuesta del primer curso interdisciplinario de la Facultad de Medicina denominado “Enfoques interdisciplinarios de la interfaz ambiente-salud”, el cual fue aprobado por el Centro de Evaluación Académica (CEA) y autorizado por la Vicerrectoría de Docencia (Resolución VD-R-9521-2017).
- Aprobación por parte de la Asamblea de la Escuela de Enfermería para que el curso “Enfoques interdisciplinarios en la gestión de la interfaz ambiente-salud” se incluyera como curso optativo en la malla curricular de esa carrera (Oficio EE-596-2017).
- Se logró llevar la propuesta del curso a la Asamblea de la Escuela de Nutrición, sin embargo, por el proceso de revisión curricular en el que se encuentra esa Unidad Académica, la Asamblea decidió posponer para otro momento la inclusión del curso dentro de las opciones académicas de sus estudiantes (Oficio NU-525-2017).

## 10. Reporte de las dificultades enfrentadas y la estrategia para revertirlas en beneficio de los logros del Proyecto de Docencia.

- Establecer fechas y horas para las reuniones de la Comisión del PIIDS, lo anterior debido a los distintos compromisos académicos de las personas que integran la Comisión. Como forma de solucionar la limitación, se acordó realizar las reuniones los segundos viernes de cada mes, con la elaboración de minutas, grabación en audio y creación de espacio virtual (dropbox) para la colocación de los distintos materiales generados en las reuniones, de manera que las personas que no asistieran lograran leer y escuchar las deliberaciones sobre los tópicos abordados. Asimismo, se utilizó el correo electrónico como forma de intercambiar opiniones respecto a temas en discusión, así como para dividir distintas tareas o asignaciones que permitieran avanzar en el análisis de documentación u otros materiales que se han utilizado como insumo para el trabajo de la Comisión del PIIDS.
- Diferencias conceptuales en los temas de lo multidisciplinario, lo transdisciplinario y lo interdisciplinario existentes entre las distintas personas que integran la Comisión PIIDS. Para tal situación se programaron tres reuniones-taller en donde se abordó desde la epistemología cada uno de los conceptos. Las sesiones fueron desarrolladas por la Dra. Flora Salas Madriz y en las mismas participaron las personas de la Comisión del PIIDS, así como un grupo de docentes de las comisiones de docencia de las unidades académicas participantes en el Proyecto.
- La revisión de documentos del Centro de Evaluación Académica de la Universidad de Costa Rica, particularmente el denominado “Orientaciones para elaborar el programa sintético de una Unidad de Aprendizaje”, hizo evidente la dificultad para enmarcar un curso o actividad de carácter interdisciplinario bajo ese modelo. Por lo anterior, se concertaron reuniones y comunicaciones por distintos medios (teléfono, correo electrónico) con representantes del CEA para conversar sobre la propuesta del curso, particularmente en los aspectos metodológicos y de evaluación.
- Se experimentaron diverso tipo de dificultades para que la propuesta del curso interdisciplinar formulado como parte del Proyecto fuera incorporada dentro de los planes de estudio de la mayoría de las unidades académicas participantes como un curso optativo, lo que derivó en la imposibilidad de que el curso se llegara a implementar. Algunas de las dificultades que se pueden destacar fueron las siguientes:
  - Imposibilidad de contar con los recursos para la asignación de carga académica a un docente de la unidad académica para incorporarlo al Proyecto.
  - Imposibilidad de incluir cursos optativos dentro de la malla curricular por la no existencia de ese tipo de cursos actualmente en la estructura de la carrera.
  - Procesos de revisión curricular de los planes de estudio, lo cual impide que se incluyan nuevos cursos hasta tanto no se culmine ese proceso.
  - Resistencia de parte del personal docente de algunas unidades académicas a llevar a cabo procesos de formación interdisciplinar por considerar que les afecta su campo de acción y de enseñanza.

**11. Reporte de procesos emergentes como enlace con trabajos de graduación, presentaciones en congresos, conferencias o seminarios, en el caso de haberse dado.**

- La propuesta de impulsar un Proyecto de innovación docente para ofertar cursos interdisciplinarios en la Facultad de Medicina, se expuso por primera vez durante el I Encuentro Académico de la Facultad de Medicina, realizado en el mes de agosto del año 2014. Para el II Encuentro Académico, a realizarse en el mes de setiembre de 2016, se presentó una ponencia con la situación actual del Programa. En los documentos-memoria de cada uno de los Encuentros Académicos se incluyó el texto de las ponencias.
- Se organizó, en coordinación con la Escuela de Formación Docente y con el Programa de Posgrado en Planificación Curricular (Facultad de Educación) el conversatorio “*Construyendo interdisciplinariedades para el cuidado de la Madre Tierra*”, con la participación del Dr. Abadio Green, Director de la Licenciatura de Pedagogía de los cuidados de la Madre Tierra de la Universidad de Antioquia, Colombia.
- Creación de un repositorio de documentos en Dropbox para ser accesados en línea por las personas que integran la Comisión del PIIDS y docentes de las comisiones de docencia de las unidades académicas participantes en el Proyecto.
- Elaboración de una ponencia para exponer el Proyecto en el III Congreso de Innovación Educativa que organiza el Instituto Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México. La ponencia se inscribió en el eje temático “*Ponencias de Innovación*” y fue aceptada para ser divulgada en dicho evento, que se desarrolló los días 12, 13 y 14 de diciembre del año 2016. La ponencia se presentó el día 14 de diciembre 2016 a las 10:30 am en el aula Q-A3 del Salón 301 del Edificio de Aulas 3.

**12. Reporte de publicaciones o divulgaciones realizadas a partir de la ejecución del Proyecto y que evidencian los principales aportes a la docencia universitaria.**

Se está en proceso de elaborar varios artículos por parte de las personas que participaron en el Proyecto para divulgar la experiencia en la formulación de un curso interdisciplinar en la Facultad de Medicina.

**13. Enumerar observaciones o recomendaciones relacionadas con el impacto y resultados del Proyecto y que evidencian los principales aportes a la docencia universitaria.**

- En la parte administrativa, es importante que proyectos de docencia, particularmente los de carácter interdisciplinario, aseguren desde el inicio la asignación de cargas académicas de los docentes, para que las actividades a desarrollar dentro de los proyectos se integren a los planes de trabajo y así se cuente con los tiempos para justificar la participación en talleres, reuniones y cualquier otra actividad relevante según los objetivos y metas planteados.
- Se debe dedicar espacio para la discusión de los aspectos administrativos relacionados con los docentes y la modalidad de un curso de esta naturaleza, por cuanto es necesario que las escuelas reserven los recursos necesarios y que exista un pronunciamiento de las comisiones de docencia u otras instancias dentro de las unidades académicas .

- Este tipo de proyectos tienen un potencial para la labor que se desarrolla en términos generales dentro de la institución, sobre todo en el campo de la docencia. El trabajo desarrollado durante dos años permitió visualizar algunos vacíos en la normativa que rige la labor académica de la institución, tal es el caso de que el ajuste de los planes de estudio para la inclusión de cursos no disciplinarios, los complejos procesos para la aprobación de un curso en una unidad académica, .
- La posibilidad de desarrollar cursos interdisciplinarios, o actividades de menor complejidad, en las carreras de la Facultad de Medicina, dará un valor agregado a los futuros profesionales porque fomenta los enfoques de trabajo interdisciplinarios antes de su graduación y se promueven competencias que son necesarias para el trabajo dentro de las instituciones de salud.

#### 14. Reporte de la apreciación general de todas las personas involucradas en el Proyecto de docencia en torno al impacto del Proyecto.

Para sistematizar el proceso que se ha llevado a cabo en la Comisión del PIIDS, las reflexiones personales solicitadas a las personas que integran el grupo de trabajo se estructuraron en los ítem que se desarrollan en el cuadro N° 2:

Cuadro N° 2: Apreciación general de todas las personas involucradas en el Proyecto de docencia en torno al impacto del Proyecto

Sobre aspectos reflexivos y metodológicos seguidos.

- De las actividades realizadas se considera como lo más enriquecedor el espacio que se creó para llevar a cabo reflexiones respecto a lo que significa el trabajo interdisciplinario y cómo potenciarlo desde la formación universitaria.
- Fue relevante las capacitaciones recibidas en temas de pedagogía universitaria, lo cual es relevante en un proceso donde de forma pionera e innovadora la Facultad apuesta por una formación en salud con enfoque interdisciplinario y propiciar un punto de encuentro de las escuelas para un trabajo integrado e integrador.
- El proceso de trabajo fue participativo y de una gran profundidad en materia teórico-epistemológica, pedagógica y ética. El Proyecto debe ser considerado como una experiencia muy enriquecedora en los niveles personal, profesional y docente.
- Proyectos como el PIIDS deben ser fomentados dentro de las distintas escuelas y facultades de la Universidad de Costa Rica, para impulsar una formación multi e interdisciplinaria de los estudiantes.
- La metodología de trabajo propuesta fue interesante y el espacio creado no sólo propició el trabajo inter-escuelas, sino también un trabajo colaborativo con la participación de docentes y funcionarios administrativos especializados en temas de docencia.
- El acompañamiento epistemológico que se le dio al Proyecto fue muy acertado. Las iniciativas para profundizar en otros aspectos de la temática multi, trans e interdisciplinaria fueron enriquecedoras.
- Los aspectos reflexivos y metodológicos seguidos fueron adecuados, ya que permitieron la suficiente “maduración” del equipo, al punto de formular y lograr la aprobación por parte del CEA de primero curso interdisciplinario de la Facultad de Medicina.

## Cuadro N° 2: Apreciación general de todas las personas involucradas en el Proyecto de docencia en torno al impacto del Proyecto

Sobre el alcance de objetivos.

- Según los objetivos propuestos el alcance es satisfactorio, se cumplió el objetivo de formular y contar con la aprobación del CEA del primer curso interdisciplinar de la Facultad de Medicina. Lamentablemente, se enfrentaron algunas dificultades que no se lograron superar y que impidieron que el curso se implementara en el año 2017. Sin embargo, el Proyecto debe considerarse como un éxito por tratarse de la primera experiencia de ese tipo dentro de la Facultad de Medicina, ya que quedó claro la necesidad de orientar las carreras de las unidades académicas hacia un perfil que integre lo No Disciplinar.
- Los objetivos se cumplieron de forma adecuada. El programa tiene mucho potencial para alcanzar a una amplia población estudiantil y profesional y con ello empezar un cambio en la manera que se enseñan y se trabaja en las ciencias salud.
- El Proyecto logró no logró implementar el curso diseñado, lo cual en vez de tomarse como un fracaso debe verse como una oportunidad para sugerir cambios en la dinámica de quehacer administrativo y docente de la Universidad.

Sobre la participación de personas colaboradoras.

- La participación fue, en términos generales, fue satisfactoria a pesar de que durante gran parte del trabajo de la Comisión de PIIDS (2015-2016), las docentes participantes no tenían carga académica asignada, lo que demuestra el compromiso e interés por desarrollar actividades interdisciplinarias.
- Debe destacarse como relevante que en la capacitación brindada por la Dra. Flora Salas en relación con interdisciplinaridad, se extendiera a docentes que no han participado en el trabajo de la Comisión. Con ese y otros esfuerzos, el PIIDS está contribuyendo al fortalecimiento de una cultura de trabajo interdisciplinar dentro de las escuelas y se crean espacios de socialización e intercambio entre las instancias participantes.
- La participación fue buena, las personas involucradas demostraron compromiso con el trabajo que se realizó durante tres ciclos.
- La participación de las personas que conformaron la Comisión de PIIDS fue entusiasta y permitió lograr la formulación del programa del curso. Todo lo que estuvo dentro del ámbito de acción de la Comisión para buscar la implementación del curso se hizo. Se dieron procesos en otras instancias que no se lograron superar y que se conllevaron a que el curso no se logrará impartir.

### 15. **Detallar las estrategias que se utilizarán para la divulgación de los resultados obtenidos en el Proyecto de Docencia.**

- Elaborar una serie de artículos, desde el pleno de la Comisión de PIIDS, así como desde la visión de cada una de las personas que la integraron, sobre la experiencia que se acumuló a lo largo del Proyecto.
- Difundir en distintos foros institucionales, el esfuerzo realizado dentro de la Facultad de Medicina para lograr la formulación de un curso interdisciplinar.
- Preparar material gráfico y multimedia con los logros del Proyecto, para ir creando un mayor interés en el personal docente y población estudiantil de la Facultad de Medicina, para el abordaje interdisciplinario de
- Habilitar espacios de discusión en los sitios web y redes sociales de las unidades académicas, sobre la importancia del abordaje interdisciplinar en la formación del recurso humano en salud.

## 16. Completar el cuadro final de cumplimiento de los objetivos del Proyecto de Docencia.

Cuadro N° 3. Cumplimiento de los objetivos del Proyecto de Docencia

Objetivo específico	% de avance en cumplimiento de metas	% de avance en cumplimiento de indicadores	Descripción de avance en relación con el cronograma	Observaciones
Identificar en el ámbito nacional e internacional iniciativas de articulación docente interdisciplinaria en el campo de la salud.	100%	100%	Se cumplió en el plazo establecido.	Se identificaron y analizaron 25 documentos e informes a nivel internacional que reseñan experiencias de procesos formativos interdisciplinarios.
Identificar ámbitos y escenarios de interacción entre las Unidades Académicas de la Facultad de Medicina que orienten la formación de profesionales para atender integralmente la salud de la población.	100%	100%	Se cumplió en plazo establecido.	Revisión de los planes de estudio de las carreras que forman parte del Proyecto con el objetivo de identificar las áreas temáticas que permitan la interacción de las unidades académicas participantes.
Realizar un proceso de capacitación con el personal docente con el fin de que pueda diseñar e impartir cursos interdisciplinarios y actividades extracurriculares en temas relacionados con salud.	100%	100%	Se cumplió en plazo establecido.	Se realizaron tres talleres de en temas epistemológicos de lo multidisciplinar, lo transdisciplinar y lo interdisciplinar, dirigido a la Comisión del PIIDS y docentes de las comisiones de docencia de las escuelas participantes.
Diseñar propuestas de cursos interdisciplinarios y actividades extracurriculares (pasantías, videoconferencias, conferencias de invitados nacionales e internacionales, giras, entre otros) que faciliten el abordaje interdisciplinario de la salud.	100%	100%	Se cumplió en plazo establecido.	El proceso reflexivo realizado en la Comisión del PIIDS permitió definir temas de abordaje común en las escuelas participantes. Como parte de ese proceso se logró formular el programa del primer curso interdisciplinario de la Facultad de Medicina: “Enfoques interdisciplinarios de la interfaz ambiente-salud”.

Cuadro N° 3. Cumplimiento de los objetivos del Proyecto de Docencia

Diseñar conjuntamente con el CEA los mecanismos para incluir cursos interdisciplinarios en los planes de estudio de las escuelas participantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica.	100%	100%	Se cumplió en plazo establecido.	El proceso incluyó: i) presentación del curso ante las comisiones de docencia, ii) presentación del curso ante las asambleas de escuela, iii) formulación de guías y criterios de matrícula las unidades académicas.
Sistematizar la experiencia estudiantil y docente de la implementación de los cursos interdisciplinarios.	50%	50%	Dentro de plazo establecido.	Se ha sistematizado el proceso de diseño de los cursos o actividades interdisciplinarias. La sistematización final se logrará una vez se implementen esas actividades durante el año 2017.

(\*) El curso formulado por al Comisión PIIDS y aprobado por el CEA no se pudo impartir en el año 2017 ya que sólo se logró incluir el curso como optativo en una de las cuatro mallas curriculares de las carreras de la Facultad de Medicina.

**17. Completar y adjuntar la tabla de informe económico final.**

El Proyecto “Programa Interdisciplinario para la Innovación de la Docencia en Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica” (código PD-FM-1417-2015) no contó con financiamiento para su implementación.



## RESOLUCIÓN VD-R-9914-2017

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le otorga el Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica específicamente el inciso ch) del artículo 50, el Reglamento General de las Oficinas Administrativas en su inciso j) del artículo 9 y las Políticas de la Universidad de Costa Rica 2016-2020 "Excelencia e Innovación con Transparencia y Equidad" dispone:

### RESULTANDO:

1. Que mediante el oficio FM-679-2017 recibido el 04 de octubre de 2017 la Decanatura de la Facultad de Medicina remitió el informe final del proyecto *PD-FM-1417-2015-PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO PARA LA INNOVACIÓN DE LA DOCENCIA EN SALUD DE LA FACULTAD DE MEDICINA*, para su debida aprobación.
2. Que el proyecto supra citado fue inscrito ante esta Vicerrectoría con el oficio VD-3752-2015 el 04 de noviembre de 2015 con una vigencia del 01 de agosto de 2015 al 01 de agosto de 2017.
3. Que la Comisión de Proyectos de Docencia de la Vicerrectoría de Docencia en la Sesión 20-2017 celebrada el día miércoles 08 de noviembre de 2017 valoró la información consignada en el informe final que presentó la Decanatura ante esta Vicerrectoría.

### CONSIDERANDO:

#### **A. Acerca de la competencia de la Vicerrectoría de Docencia para gestionar Proyectos de Docencia**

Mediante el inciso f) del artículo 5 del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica, se disponen los fines y principios orientadores del quehacer de la Universidad de Costa Rica, donde se propone "impulsar y desarrollar, con pertinencia y alto nivel, la docencia, la investigación y la acción social".

Asimismo, de acuerdo al inciso ch) del artículo 50 del mismo Estatuto corresponderá específicamente al Vicerrector de Docencia, la potestad de "velar porque la labor docente en la Universidad se lleve a cabo en forma eficiente y actualizada, en unidad de propósitos con la investigación, utilizando los sistemas más adecuados de enseñanza y evaluación".

Complementario a lo anterior el Eje II de Excelencia Académica, de las Políticas de la Universidad de Costa Rica 2016-2020 "Excelencia e Innovación con Transparencia y Equidad" que fueron aprobadas por Consejo Universitario en la sesión N. 5884 del 20 de marzo de 2015, y más puntualmente en el apartado 2.3 de *Evaluación y desarrollos académicos*, se indica en el artículo 2.3.7 que la Universidad de Costa Rica está llamada a *fortalecer la formación y actualización permanentes de alto nivel del talento humano académico y administrativo, según las necesidades y objetivos institucionales, buscando mayor equilibrio y equidad entre las distintas áreas académicas*.

VD-R-9914-2017

Pag. 2

Finalmente, la Resolución VD-R-9155-2014 emitida el 16 de octubre de 2014 y cuya vigencia rigió a partir de 05 de enero de 2015, estableció los aspectos de relevancia en cuanto al procedimiento para la presentación de informes finales, establecidos en el documento complementario *Orientaciones para la gestión de los proyectos de docencia* y que forma parte de la Resolución en mención.

## B. Situación en concreto

La Comisión de Proyectos de Docencia de la Vicerrectoría de Docencia en la Sesión 20-2017 celebrada el miércoles 08 de noviembre de 2017 valoró la información consignada en el informe final que presentó la Decanatura ante esta Vicerrectoría.

Este Despacho considera lógico, oportuno y conveniente resaltar que el proyecto buscó una diversidad de espacios, líneas de trabajo, talleres y experiencias administrativas hacia la construcción e implementación de cursos multidisciplinarios.

Dado todo lo anterior, y de conformidad con las atribuciones de esta Vicerrectoría, se comunica lo siguiente:

### POR TANTO:

1. Esta Vicerrectoría aprueba el informe final del proyecto *PD-FM-1417-2015-PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO PARA LA INNOVACIÓN DE LA DOCENCIA EN SALUD DE LA FACULTAD DE MEDICINA PD-FM-1417-2015-PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO PARA LA INNOVACIÓN DE LA DOCENCIA EN SALUD DE LA FACULTAD DE MEDICINA*, por lo tanto, el mismo se da por concluido.

Notifíquese a:

1. Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora. Decano. Facultad de Medicina
2. Prof. Mario Piedra González. Facultad de Medicina. Responsable PD-FM-1417-2015
3. Comisión de Docencia de la Facultad de Medicina

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 20 de Noviembre de 2017

  
Dra. Marlen León Guzmán  
Vicerrectora de Docencia



MMD

## Informe de los Cursos y actividades académicas realizadas en el marco del Programa de Capacitación de la Facultad de Medicina

Anexo plantilla: **IFG-B-4**

N.º de Proyecto: ED-312 Vigencia: 1 de Febrero de 2017 a 31 de Enero de 2020

N.º de Proyecto: ED-3187 Vigencia: 3 de abril de 2017 a 31 de marzo de 2020

Inscrito en: Vicerrectoría de Acción Social

Nombre de Curso / Actividad Académica	Cantidad de participantes	Tipo de Certificado	Reconocimiento	Modalidad
<b>Proyecto ED-312</b>				
Introducción a los Cuidados Paliativos para el primer nivel de atención	21	Aprovechamiento	EMC – 20 créditos	Bimodal
Taller Escalera analgésica en poblaciones especiales	19	Asistencia	EMC - 5 créditos	Virtual/ Presencial
Charla: Generalidades del Cáncer de mama... Lo que toda mujer debe saber	110			Presencial
Charla sobre el Cáncer de próstata 2017	100			Presencial
Actualización en ORL	9	Aprovechamiento	EMC - 20 créditos	Virtual
Charla Conviviendo con la demencia	64			Presencial
Curso de Actualización en enfermedades de la piel y de transmisión sexual	56	Aprovechamiento	EMC - 20 créditos	Presencial
Charla sobre el Cáncer de próstata 2018	40			Presencial
<b>Proyecto ED-3187</b>				
Taller uso del Aula Virtual Hospital San Juan de Dios	4			Presencial
Charlas de actualización sobre la plataforma Moodle	20			Presencial
Taller sobre el uso de cuestionarios en el Moodle	10			Presencial
Charla uso de calificaciones en el Aula Virtual, Hospital Nacional de Niños	10			Presencial
Taller sobre Genially	54			Presencial
Capacitación para docentes y educadores en servicio de Enfermería: Tendencias educativas con el enfoque de la conectividad	83	Aprovechamiento		Presencial

# Evaluación del Curso Virtual Actualización en ORL (del 09 de junio al 23 de julio 2018)

Este cuestionario fue preparado con el propósito de conocer su opinión sobre el curso virtual en que usted participó. La información que usted nos proporcione servirá para valorar esta actividad y para mejorar las futuras. La información es estrictamente confidencial y anónima.

## I. Características de los participantes

### 1 Edad:

Respuesta	Media	Total
De 20 a 30 años	75%	6
De 30 a 40 años	12%	1
De 40 a 50 años	12%	1
Total	100%	8/8

### 2 Sexo

Respuesta	Media	Total
Masculino	38%	3
Femenino	62%	5
Total	100%	8/8

### 3 Nivel Académico

Respuesta	Media	Total
Licenciatura	75%	6
Doctorado	25%	2
Total	100%	8/8

### 4 Lugar de Procedencia:

Respuesta	Media	Total
San José	62%	5
Heredia	12%	1
Alajuela	25%	2
Total	100%	8/8

(MARQUE CON UNA LA CASILLA QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE CLAVE: NC= NO APLI  
5 = MUY BUENO, 4 = BUENO, 3 = REGULAR, 2 = DEFICIENTE Y 1 = MUY DEFICIENTE)

**5**

**2.1 Sobre la actividad en general:**

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. El grado de cumplimiento de los objetivos fue:					■	4.5	0
b. El cumplimiento de actividades programadas fue:				■		4.2	0
c. El contenido teórico o informativo fue:				■		4.2	0
d. Las pruebas cortas realizadas durante la actividad fueron:				■		4.4	0
e. La correspondencia entre la duración en horas y desarrollo de los temas de programa fue:				■		4.2	0

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. El grado de cumplimiento de los objetivos fue:	0	0	1 (13%)	2 (25%)	5(63%)	8	0
b. El cumplimiento de actividades programadas fue:	0	0	1 (13%)	4(50%)	3 (38%)	8	0
c. El contenido teórico o informativo fue:	0	0	1 (13%)	4(50%)	3 (38%)	8	0
d. Las pruebas cortas realizadas durante la actividad fueron:	0	0	1 (13%)	3 (38%)	4(50%)	8	0
e. La correspondencia entre la duración en horas y desarrollo de los temas de programa fue:	0	1 (13%)	0	3 (38%)	4(50%)	8	0

## 6 2.2 Sobre los facilitadores (docentes)

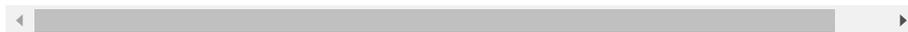
	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. Su dominio de la materia fue:					■	4.2	0
b. Su capacidad para despertar interés en la materia fue:			■			3.6	0
c. Su disposición para contestar preguntas y atender consultas de los participantes fue:					■	5.0	4
Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. Su dominio de la materia fue:	0	0	2 (25%)	2 (25%)	4(50%)	8	0
b. Su capacidad para despertar interés en la materia fue:	1 (13%)	1 (13%)	1 (13%)	2 (25%)	3(38%)	8	0
c. Su disposición para contestar preguntas y atender consultas de los participantes fue:	0	0	0	0	4(100%)	4	4

## 7 2.3 Sobre la metodología y los recursos utilizados:

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. Los métodos de enseñanza utilizados durante el curso fueron:					■	3.4	0
b. La utilización de materiales audiovisuales pertinentes (presentaciones, videos, artículos en					■	3.5	0

	Ranking de la media	↓	NS/NC
c. La evaluación aplicada por medio de pruebas cortas (tipo de instrumento, cantidad, ponderación) fue:		4.8	0
d. La puntualidad para la apertura y cierre de materiales y pruebas cortas fue:		4.5	0

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS
a. Los métodos de enseñanza utilizados durante el curso fueron:	1 (13%)	1 (13%)	1 (13%)	4(50%)	1 (13%)	8	(
b. La utilización de materiales audiovisuales pertinentes (presentaciones, videos, artículos en pdf, etc.) fue:	1 (13%)	1 (13%)	2 (25%)	1 (13%)	3(38%)	8	(
c. La evaluación aplicada por medio de pruebas cortas (tipo de instrumento, cantidad, ponderación) fue:	0	0	0	2 (25%)	6(75%)	8	(
d. La puntualidad para la apertura y cierre de materiales y pruebas cortas fue:	0	0	1 (13%)	2 (25%)	5(63%)	8	(



## 8 2.4 Sobre el comportamiento de los participantes:

	Ranking de la media	↓	NS/NC
a. Su propia participación la		4.2	0

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

	Ranking de la media					↓	NS/NC
b. La puntualidad de los participantes fue:						4.4	1
c. El cumplimiento de las tareas fue:						4.4	0

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. Su propia participación la considera:	0	0	1 (13%)	4 (50%)	3 (38%)	8	0
b. La puntualidad de los participantes fue:	0	0	1 (14%)	2 (29%)	4 (57%)	7	1
c. El cumplimiento de las tareas fue:	0	0	1 (13%)	3 (38%)	4 (50%)	8	0

## 9 2.5 Sobre la coordinación:

	Ranking de la media					↓	NS/NC					
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>					1	2	3	4	5		
1	2	3	4	5								
a. La organización de la actividad en cuanto a divulgación, inscripción, atención de consultas, fue:						4.5	0					
b. Los medios proporcionados para la realización del pago, fue:						4.6	0					
c. La confirmación de la inscripción en el curso, fue:						4.8	0					

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. La organización de la actividad en cuanto a divulgación, inscripción, atención de consultas, fue:	0	0	1 (13%)	2 (25%)	5 (63%)	8	0
b. Los medios proporcionados para la realización del pago, fue:	0	0	1 (13%)	1 (13%)	6 (75%)	8	0
c. La confirmación de la inscripción en el curso, fue:	0	0	1 (13%)	0	7 (88%)	8	0

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. La disponibilidad de la plataforma del Aula Virtual desde los diferentes dispositivos (celulares, computadora, tablet, otros) fue,:						4.9	0
b. El uso del Aula Virtual para la realización del cursos, fue:						4.8	0
c. La organización de los materiales del curso en el Aula Virtual, fue:						4.6	0
d. La atención de consultas relacionadas al uso del Aula Virtual, fue:						4.8	0

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. La disponibilidad de la plataforma del Aula Virtual desde los diferentes dispositivos (celulares, computadora, tablet, otros) fue,:	0	0	0	1 (13%)	7(88%)	8	0
b. El uso del Aula Virtual para la realización del cursos, fue:	0	0	1 (13%)	0	7(88%)	8	0
c. La organización de los materiales del curso en el Aula Virtual, fue:	0	1 (13%)	0	0	7(88%)	8	0
d. La atención de consultas relacionadas al uso del Aula Virtual, fue:	0	0	1 (13%)	0	7(88%)	8	0

**11** ¿ Considera usted que los conocimientos adquiridos durante es ta actividad son aplicables en su trabajo? E xplique

**Respuesta**

## Respuesta

---

Si, ya que la mayoría de los temas evaluados son motivo de consulta a nivel de los EBAIS y Clínicas donde la mayoría del personal médico, somos medicos generales

---

Claro que son aplicables en el trabajo, desde que inicie el curso fueron llegando casos en los que antes me generaba dudas y ahora con claridad los se manejar adecuadamente.

---

Sí. Otorrinolaringología constituye un porcentaje muy importante de la consulta de medicina general.

---

Los temas son los que se atienden en la consulta diaria

---

Sí

---

La consulta de ORL en la población en general; pediátrica, jóvenes, adultos y adultos mayores, es diaria, un examen físico básico cuenta con la exploración de ORL completa, por tanto los conocimientos adquiridos, me permiten una mejor resolución diagnóstica con mis pacientes.

---

Buenas tardes, muchas gracias, por este curso, muy bueno, nos permitieron leer las nuevas actualizaciones en cuanto al tema de ORL, el manejo a nivel de atención primaria en todas estas patologías debe de ser de la forma más completa e integral.

La Otorrinolaringología es una especialidad muy integral donde es estrictamente necesario saber manejar las patologías más frecuentes por ejemplo: otitis, vertigo, FAA etc, todos estos elementos aportados, fueron estudiados de manera exhaustiva para lograr una consulta efectiva.

---

Sí, son temas que el médico general ve a diario y es importante actualizar esos conocimientos

---

12

¿ Qué temas recomienda ampliar, incluir o suprimir?

## Respuesta

---

El tema de vertigo me parece muy importante (y fue buena la explicación)

---

talvez ampliar mas el tema de la otomiosis y sus tratamientos en últimas instancias cuando uno como medico general ha hecho de todo, y sobre los tratamientos en general por ejemplos en la ccss se encuentran tales de primera línea, segunda y tercera, y por lo privados tales medicamentos

---

Recomiendo ampliar temas de oído, exploración sobre todo.

## Respuesta

---

Ampliar tema de Vertigo que no fue adecuadamente abordado

---

Semiología, interpretación de audiometrías, Abordaje de fractura nasal,

---

Realmente el curso para la aplicación diaria de consulta de medicina genera esta muy completo.

---

Pares Craneales: Es un tema sumamente importante.

Ca de lengua.

Niveles de Cuello.

No recomiendo suprimir ningún tema, muy completo.

---

El temario me parece adecuado.

13

¿ Qué sugerencias adicionales daría usted para mejorar la actividad?

## Respuesta

---

Dar un tiempo adecuado en algunos temas (los mas largos)

---

quiero senalarles que la literatura esta excelente pero me encanto la primera conferencia que todo estaba compactdo en una sola conferencia, me hubiera gustado asi con todos los temas, pero me encanto el curso, la dinamica ,todo me encanto, agradecerles al equipo de profesionales que trabajo para ello

---

La forma que utilizó la Dra. Zamora para su clase de epistaxis es la que todos los profesores deberían emplear, una presentación con texto e imágenes, y además una narrativa de lo que se resume en la diapositiva, acompañada y respaldada por artículos, no solamente darnos artículos (que muchos ni siquiera están en el idioma materno) o subir presentaciones con solo imágenes (caso de la presentación de Vértigo de la Dra. Gisella Rodríguez, que para mí fue el tema peor desarrollado) donde no se explican siquiera las imágenes.

---

el tema de vertigo no fue adecuadamente abordado con charlas muy malas de parte de los profesores ademas la forma de calificación recurrentemente se fallo en respuestas

---

Considero mejor que cada profesor realice una grabación en donde exponga su presentación para que esta sea explicada. considero muy bien los artículos adicionales.

---

Más videoclases/ tutoriales.

---

## Respuesta

---

Recomiendo adjuntar

Mas videos y/o imágenes de las diferentes patologías para reconocer de manera visual las diferentes condiciones.

En patologías como vértigo recomiendo que la clase aportada venga con audio, para entender de una mejor manera.

Además recomiendo brindar 2 tutorías ya sea en línea o presencia durante toda la capacitación, para brindar keypoint o desarrollar las dudas.

---

La cantidad de dinero por adquirir este curso es totalmente desproporcionada a la calidad y forma de material brindado por algunos docentes (no todos, la Dra Zamora se notó que invirtió tiempo y se preocupó por brindar material para el mejor aprovechamiento académico). Para la próxima sería adecuado mejorar mucho en cuanto a la dinámica en que se imparten los temas, incluyendo clases en vivo o grabadas de los temas como lo hizo la Dra Zamora y como lo hacen otros cursos en línea.

**14**

Otros Comentarios adicionales:

## Respuesta

---

Me parece que es un muy buen curso, con temas de importancia me gusto la utilización de videos presentaciones y artículos por lo cual pienso recomendarlo a mis compañeros

---

Me sorprendió que las técnicas didácticas empleadas en el desarrollo de los temas fueran tan escuetas, realmente esperaba más explicaciones de parte de los profesores organizadores. Repito mi felicitación a la Dra. Milena Zamora, ella sí sabe explicar, aún la Dra. Etilma Aguilar, logró hacer síntesis de lo importante en sus presentaciones, sin embargo hubo otros profesores que no cumplieron el objetivo de enseñar.

---

Considero realmente importante que los temas sean explicados mediante grabaciones.

---

A los profesores encargados los felicito por un gran curso en línea para atención primaria.

# Evaluación del Curso Actualización en enfermedades de la piel y de transmisión sexual (Del 06 de octubre al 02 de noviembre)

Este cuestionario fue preparado con el propósito de conocer su opinión sobre la actividad en que usted participó. La información que usted nos proporcione servirá para valorar esta actividad y mejorar las futuras. La información es estrictamente confidencial y anónima.

## I. Características de los participantes

### 1 Edad:

Respuesta	Media	Total
Entre 15 y 25	28%	8
Entre 26 y 35	52%	15
Entre 36 y 45	21%	6
Total responses to question	100%	29/29

### 2 Sexo

Respuesta	Media	Total
Masculino	48%	14
Femenino	52%	15
Total responses to question	100%	29/29

### 3 Nivel académico:

Respuesta	Media	Total
Bachiller Universitario	14%	4
Licenciatura	48%	14
Maestría	21%	6
Doctorado	7%	2
Otro	10%	3
Total responses to question	100%	29/29

### 4 Lugar de procedencia:

Respuesta	Media	Total
San José	48%	14
Heredia	7%	2
Cartago	17%	5
Alajuela	21%	6
Puntarenas	7%	2
Total responses to question	100%	29/29

(MARQUE CON LA CASILLA QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE CLAVE: NC= NO APLICA, 5 = MUY BUENO, 4 = BUENO, 3 = REGULAR, 2 = DEFICIENTE Y 1 = MUY DEFICIENTE)

## 5 2.1 Sobre la actividad en general:

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. El grado de cumplimiento de los objetivos fue:					■	4.7	0
b. El cumplimiento de actividades programadas fue:					■	4.6	0
c. El contenido teórico o informativo fue:					■	4.5	0
d. Las prácticas o pruebas realizadas durante la actividad fueron:				■		4.0	2
e. La correspondencia entre la duración en horas y desarrollo de los temas de programa fue:					■	4.4	0
f. La correspondencia entre el porcentaje asignado a los rubros de calificación y su nivel de dificultad fue:					■	4.3	0
g. El nivel de dificultad del curso fue el adecuado:					■	4.5	0

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. El grado de cumplimiento de los objetivos fue:	1 (3%)	0	1 (3%)	4 (14%)	23(79%)	29	0
b. El cumplimiento de actividades programadas fue:	1 (3%)	0	0	7 (24%)	21(72%)	29	0
c. El contenido teórico o informativo fue:	1 (3%)	1 (3%)	1 (3%)	6 (21%)	20(69%)	29	0
d. Las prácticas o pruebas realizadas durante la actividad fueron:	1 (4%)	0	6 (22%)	10(37%)	10(37%)	27	2
e. La correspondencia entre la duración en horas y desarrollo de los temas de programa fue:	0	2 (7%)	2 (7%)	6 (21%)	19(66%)	29	0
f. La correspondencia entre el porcentaje asignado a los rubros de calificación y su nivel de dificultad fue:	1 (3%)	1 (3%)	3 (10%)	8 (28%)	16(55%)	29	0
g. El nivel de dificultad del curso fue el adecuado:	1 (3%)	0	2 (7%)	7 (24%)	19(66%)	29	0

## 6 2.2 Sobre el expositores:

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. Su dominio de la materia fue:					■	4.7	0
b. Su capacidad para despertar interés en la materia fue:					■	4.6	0

	Ranking de la media					↓	NS/NC
c. Su capacidad para conducir grupos de trabajo fue:						4.8	9
d. Su manera de exponer fue:						4.6	2
e. Su disposición para contestar preguntas y atender consultas de los participantes fue:						4.8	2
<b>Respuestas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Total</b>	<b>NS/NC</b>
a. Su dominio de la materia fue:	1 (3%)	0	0	5 (17%)	<b>23(79%)</b>	<b>29</b>	0
b. Su capacidad para despertar interés en la materia fue:	1 (3%)	0	1 (3%)	6 (21%)	<b>21(72%)</b>	<b>29</b>	0
c. Su capacidad para conducir grupos de trabajo fue:	0	0	0	3 (15%)	<b>17(85%)</b>	<b>20</b>	9
d. Su manera de exponer fue:	1 (4%)	0	1 (4%)	6 (22%)	<b>19(70%)</b>	<b>27</b>	2
e. Su disposición para contestar preguntas y atender consultas de los participantes fue:	1 (4%)	0	0	2 (7%)	<b>24(89%)</b>	<b>27</b>	2

## 7 2.3 Sobre la metodología:

	Ranking de la media					↓	NS/NC					
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>					1	2	3	4	5		
1	2	3	4	5								
a. Los métodos de enseñanza utilizados durante la actividad fueron:						4.2	0					
b. La utilización de medios de apoyo audiovisuales pertinentes (video, presentaciones, documentos en pdf etc.) fue:						4.2	0					
c. La evaluación aplicada (tipo de instrumento, cantidad de pruebas, porcentaje) fue:						4.1	0					
<b>Respuestas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Total</b>	<b>NS/NC</b>					
a. Los métodos de enseñanza utilizados durante la actividad fueron:	1 (3%)	1 (3%)	4 (14%)	7 (24%)	<b>16(55%)</b>	<b>29</b>	0					
b. La utilización de medios de apoyo audiovisuales pertinentes (video, presentaciones, documentos en pdf etc.) fue:	2 (7%)	1 (3%)	1 (3%)	9 (31%)	<b>16(55%)</b>	<b>29</b>	0					
c. La evaluación aplicada (tipo de instrumento, cantidad de pruebas, porcentaje) fue:	2 (7%)	0	5 (17%)	7 (24%)	<b>15(52%)</b>	<b>29</b>	0					

## 8 2.4 Sobre el material didáctico:

	Ranking de la media					↓	NS/NC					
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>					1	2	3	4	5		
1	2	3	4	5								

	Ranking de la media	↓	NS/NC
a. La actualidad y vigencia del material expuesto o entregado fue:		4.3	1
b. El contenido informativo de este material se ajustó a los objetivos de la actividad de manera:		4.5	0
c. La presentación y el diseño del material (textos, videos, ilustraciones) fueron:		4.3	0

Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. La actualidad y vigencia del material expuesto o entregado fue:	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	10 (36%)	15(54%)	28	1
b. El contenido informativo de este material se ajustó a los objetivos de la actividad de manera:	1 (3%)	0	2 (7%)	6 (21%)	20(69%)	29	0
c. La presentación y el diseño del material (textos, videos, ilustraciones) fueron:	2 (7%)	0	2 (7%)	7 (24%)	18(62%)	29	0

## 9 2.5 Sobre el comportamiento de los participantes:

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		
a. Su propia participación la considera:						4.5	2
b. El trabajo en equipo fue:						4.5	10
c. El compañerismo entre los participantes fue:						4.3	8
d. La puntualidad de los participantes fue:						4.3	1
e. El cumplimiento de las tareas fue:						4.8	4
Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. Su propia participación la considera:	0	1 (4%)	2 (7%)	7 (26%)	17(63%)	27	2
b. El trabajo en equipo fue:	1 (5%)	1 (5%)	0	3 (16%)	14(74%)	19	10
c. El compañerismo entre los participantes fue:	3 (14%)	0	0	3 (14%)	15(71%)	21	8
d. La puntualidad de los participantes fue:	0	2 (7%)	2 (7%)	10 (36%)	14(50%)	28	1
e. El cumplimiento de las tareas fue:	0	0	1 (4%)	4 (16%)	20(80%)	25	4

## 10 2.6 Sobre la coordinación:

	Ranking de la media					↓	NS/NC
	1	2	3	4	5		

	Ranking de la media					↓	NS/NC
b. El suministro de materiales(libretas, hojas, lapiceros) en las clases fue:						4.5	0
c. Los servicios adicionales: refrigerios y papelería, fueron:						4.4	0
Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC
a. La organización de la actividad en cuanto a divulgación, inscripción, atención, fue:	1 (3%)	0	2 (7%)	9 (31%)	17(59%)	29	0
b. El suministro de materiales(libretas, hojas, lapiceros) en las clases fue:	1 (3%)	0	0	10 (34%)	18(62%)	29	0
c. Los servicios adicionales: refrigerios y papelería, fueron:	1 (3%)	1 (3%)	1 (3%)	7 (24%)	19(66%)	29	0

## 11 2.7 Sobre el ambiente en las clases:

	Ranking de la media					↓	NS/NC					
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>					1	2	3	4	5		
1	2	3	4	5								
a. La iluminación y ventilación de los locales fue:						4.2	0					
b. El aislamiento de los locales contra ruidos fue:						4.6	0					
c. El mobiliario de los locales fue:						4.6	0					
d. La limpieza y orden de los locales fueron:						4.7	0					
e. Las instalaciones sanitarias disponibles fueron:						4.7	1					
f. El funcionamiento de la plataforma virtual (acceso, descarga de información, etc.) a lo largo del curso se puede evaluar como:						4.6	0					
Respuestas	1	2	3	4	5	Total	NS/NC					
a. La iluminación y ventilación de los locales fue:	1 (3%)	2 (7%)	3 (10%)	8 (28%)	15(52%)	29	0					
b. El aislamiento de los locales contra ruidos fue:	1 (3%)	0	0	9 (31%)	19(66%)	29	0					
c. El mobiliario de los locales fue:	1 (3%)	0	0	8 (28%)	20(69%)	29	0					
d. La limpieza y orden de los locales fueron:	1 (3%)	0	0	5 (17%)	23(79%)	29	0					
e. Las instalaciones sanitarias disponibles fueron:	1 (4%)	0	0	4 (14%)	23(82%)	28	1					
f. El funcionamiento de la plataforma virtual (acceso, descarga de información, etc.) a lo largo del curso se puede evaluar como:	1 (3%)	0	1 (3%)	5 (17%)	22(76%)	29	0					

## 12 ¿Considera usted que los conocimientos adquiridos durante es la actividad son aplicables en su trabajo? Explique

**Encuestado****Respuesta**

---

Si, como estudiante de medicina, los temas de dermatología no se ven hasta en 5to año. No obstante, el contacto con los pacientes inicia en el tercer año y muchas presentan lesiones en piel por lo que es importante conocer de estos temas desde temprano.

---

Como estudiante medicina interesado en especialidad dermatología lo enfoca mucho y despierta mucho interés.

---

Si, la patología dermatológica es del diario vivir del médico en Costa Rica

---

Los conocimientos expuestos en la actividad son muy útiles para el desempeño profesional, pero debe brindarse material didáctico para en un futuro poder recurrir a este para consultas. Es imposible que en esta época, se dependa de lo que uno pueda tomar apuntes para poder estudiar.

---

Sí, las enfermedades de la piel son de las consultas más frecuentes en la Atención Primaria.

---

Sí. Dermatología es un tópico fundamental en la consulta de atención primaria

---

Si claro son aplicables, porque los temas desarrollados son patología comunes que se presentan día a día en los servicios de consulta y van a poder dar un mejor abordaje a la hora de realizar el diagnóstico y tratamiento de su patología respectiva

---

Mi profesión amerita cursos de este tipo para dar un mejor diagnóstico a mis pacientes

---

No todos, muchas de los temas en cuanto a su exposición y evaluación, tienen dificultad para ser aplicados en los niveles de atención, ya que muchos temas eran presentados de manera científica acerca del dato desde el punto de vista investigativo dermatológico, la ayuda visual en dermatología es importante ya que la materia es meramente de identificación de enfermedades, sin embargo la actualización de dichos temas fue enriquecedora

---

0

---

claro, es toda una actualización en mi día a día en la consulta.

---

Sí, herramientas para el desarrollo de la profesión

---

Sí, las patologías Dermatológicas son frecuentes en la consulta

---

Si ya que la consulta de medicina general incluye mucha patología dermatológica

---

Claro ha sido un gran aprendizaje y aplica en mi trabajo ya que el tipo de población que se atiende en mi área laboral incluye gran cantidad de casos con afecciones dermatológicas.

---

Si siempre es bueno la actualización sobre todo en temas complejos como la dermatología

---

Si, brindo con ejemplos de pte las diferentes patologías y sus manejos

---

si, excelente curso

---

Mi trabajo es como medico general en un clinica privada y es de gran importancia ya que el grueso de la consulta son afecciones de piel

---

**Encuestado****Respuesta**

Si. En atención primaria llegan muchas enfermedades de la piel y de transmisión sexual y es muy importante tener los conocimientos

Si y mucho ya que todos los días nos enfrentamos o nos podemos enfrentar a pacientes con patologías en piel.

CONOCIMIENTOS ACTUALIZADOS Y PRACTICOS PARA COMPLEMENTAR EN MI PRACTICA PROFESIONAL, EXCELENTE

Si, el contenido del curso esta dirigido hacia la practica médica, hacia lo que se enfrenta en la consulta, con múltiples imágenes que dan ejemplo de lo que podemos encontrar, me pareció muy acertado el integrar a la actividad y las presentaciones imágenes que ejemplifiquen lo que podemos ver en la practica.

La dermatología básica en la práctica médica de atención primaria.

Los conocimientos actualizados seran de gran importancia en mi vida academica y profesional sobre todo el honor de haber recibido clases del Dr Jaramillo

totalmente de acuerdo, ya que me desempeño en mi puesto publico en ccss como médico especialista en medicina del trabajo y las patologías dermatológicas son frecuentes en la consulta diaria.

me desempeño como médico de cuidados de pie diabético en lo privado ya que soy médica educadora en diabetes y también estoy en una constante de tratamientos de la piel en pacientes adultos y adultos mayores por lo que este curso fue enriquecedor para mi labor médica en general

Si

Si, aplica al quehacer en los establecimientos primarios de salud.

Soy estudiante de medicina, actualmente estoy en octavo semestre de la UCIMED, para mi fue muy productivo y educativo todo el curso. Me interesa la dermatología y considero que este curso me ayudó a ampliar más mis conocimientos en el tema.

Total  
responses to  
question

29/29

### 13 ¿ Qué temas recomienda ampliar, incluir o suprimir?

**Encuestado****Respuesta**

Se podría ampliar en las enfermedades infecciosas y las de transmisión sexual

ETS y melanoma ampliarlas

Más en enfermedades exantemáticas, más en enfermedades transmitidas por insectos

En el tema de ETS debe exponerse las manifestaciones de infecciones congénitas.

Considero que los contenidos son adecuados, no así el tiempo asignado para cubrirlos.

Incluir melasma v otros trastornos pigmentarios

Encuestado	Respuesta
	ningún tema
	Extender el curso a dos meses
	manejo de dermatosis con opciones de tratamiento fuera de la ccss
	0
	me hubiera gustado tocar algunos temas de enfermedades del colágeno y autoinmunes como Dermatomiositis Lupus, Enf Graves , SDR Sweet. etc.
	Están bien
	Ampliar manejo de primer nivel
	Ampliará sobre tratamiento de patologías expuestas
	Me parece que el curso abarcó de manera eficiente todos los contenidos.
	Más sobren enfermedades n infecciosas
	Talvez lo más básico lesiones elementales
	todos los temas fueros adecuados
	En general esta excelente
	Ampliar ca de piel
	Me parece que serías más bien ampliar el tiempo de cada clase
	ACTUALIZACION ANUAL
	Me parece que se pudo incluir manifestaciones cutáneas de enfermedades autoinmunes mas prevalentes.
	enfermedadeds exantemicas
	Síndromes Paraneoplasicos, otras enfermedades inflamatorias cronicas como liquen plano, liquen nitido, PRP, etc
	importante compartir el material de las presentaciones de power point previendo restringir desde antes de las clases las fotografías y nombres o cédulas de los pacientes y casos.
	ya que el hecho de no obtener el material didáctico deja mucho vacío en cuanto al repaso de conocimientos en el campo profesional de cada médico que participó.
	no estoy de acuerdo con no saber los resultados buenos o malos de cada respuesta pues también son retroalimentación de los conocimientos adquiridos.
	no estoy de acuerdo con la eliminación de respuestas por apelación siempre y cuando las mismas estuvieran favorecieran el resultado total de la prueba. debió existir un rubro por asistencia para otorgar un poco más de puntaje.
	Ninguno
	tratar más sobre tratamientos disponibles

**Encuestado****Respuesta**

Dermatología pediátrica  
 Enfermedades exantemáticas  
 Repasar las lesiones elementales

Total  
 responses to  
 question

29/29

**14** ¿Qué sugerencias adicionales daría usted para mejorar la actividad?

**Encuestado****Respuesta**

Dar recesos de 5 minutos entre cada tema, por ejemplo, para ir al baño

A la hora de mencionar los tratamientos preocuparse más por el enfoque de los mismos participantes del curso

Que si van a hacer evaluación, entreguen material de base, como artículos o las exposiciones sin las fotos

Dar material de consulta, tanto para estudiar durante el curso, como para poder consultar en el futuro, pues ese es el objetivo del curso.

En la realización de las pruebas, hubo errores en las preguntas, en lo que referente a los temas cubiertos por semana y los contenidos evaluados en dicha semana. Muchas veces las preguntas fueron ambiguas o no correspondían con lo visto en la clase. En algunos temas especialmente extensos, no se suministró ningún material adicional.

En cuanto al tiempo para cada contenido, creo que deberían aumentar por lo menos en un sábado más la extensión del curso porque a veces la jornada se extendió más allá de las 2:00 pm (incluso un día terminamos a las 3:00 pm).

Entregar un material para llevar a casa, o que todos los profesores compartan sus presentaciones

**mejorar la parte de logística respectiva ha alimentación**

Brindar más cursos y un poco más largo

algunos expositores les faltó mas el uso de imagenes de las enfermedades dermatologicas y tenían contenido de palabras excesivo

0

La regulación del aire acondicionado, la verdad eso fue incoo pues por lo general estaba muy frío el lugar.

Se decía que iban a subir unas clases y luego o se subían muy tarde en la semana o no las subían del todo. No pasa nada si no las suben, es su derecho de no compartir, lo que pasa es que en varias ocasiones dijeron que todo se iba a enviar, que no se anote nada y a la hora de esperar la clase decían que ya no se iba a subir.

Por lo demás excelente curso.

Dar más material de referencia bibliográfica

En general fue un excelente curso

**Encuestado****Respuesta**

Controlar mejor el aire acondicionado. Facilitar materiales para estudio en caso casa con imágenes sobre lesiones de la piel

Entiendo la posición de algunos profesores de no prestar sus presentaciones por las fotos de los pacientes que contienen, pero considero que se podrían eliminar esas fotos y así brindar la información porque en algunos temas no existió ningún tipo de suministros y eso dificultó el aprendizaje y al ser una actividad evaluada no existió en esos temas una guía clara.

Mejor administración del tiempo , se podría hacer el Curso de más días para abarcar con más n temas

Talvez un Cuestionario opcional con fotos tipo quiz

mas charlistas invitados

ninguna

Mejorar el refrigerio. Entrar y salir un poco más tarde

limitar a dos clases y luego recreo, tres clases es demasiado

HACER MODULOS UN POCO MAS CORTOS POR DIA AUNQUE SEAN MAS DIAS

La única sería incluir un tiempo más de descanso

Incluir casos clínicos durante la presentación

Por ahora ninguna fue excelente

que se otorgue el material bibliográfico y/o las presentaciones a futuro que las apelaciones no perjudiquen la nota de todos, solo de quienes apelen las respuestas de inconformidad que la asistencia tenga un puntaje

Dar dos descansos pero más cortos en tiempo.

Total  
responses to  
question

29/29

**15** Otros Comentarios adicionales:

**Encuestado****Respuesta**

Mucho frío

Disfrute mucho de conocer al Dr. Jaramillo un profesional ejemplar. Gracias

**Encuestado****Respuesta**

---

En cuanto a la alimentación: durante la inscripción se solicitó indicar alguna alergia o condición alimentaria especial; en lo personal, indiqué un problema respecto a intolerancia a la lactosa y en casi todas las ocasiones, la alimentación incluyó productos lácteos; incluso, la primera vez que me inscribí no incluí ese rubro (ya que, debido a experiencias previas en otras actividades de otras instituciones, no se considera "importante" la intolerancia a la lactosa; me enviaron un nuevo correo solicitándome que indicara si presentaba algún problema con la alimentación, lo indiqué y al final no fue tomado en cuenta...). También respecto al horario del refrigerio: el curso iniciaba a las 8 am y el refrigerio estaba programado para las 10:30 am... Creo que sería mejor suprimirlo y dar tiempo para almorzar alrededor de las 12:00 pm...

---

Me encanto, me gustaría volver a participar

---

La regulación del aire acondicionado, la verdad eso fue incoo pues por lo general estaba muy frío el lugar.

Se decía que iban a subir unas clases y luego o se subían muy tarde en la semana o no las subían del todo. No pasa nada si no las suben, es su derecho de no compartir, lo que pasa es que en varias ocasiones dijeron que todo se iba a enviar, que no se anote nada y a la hora de esperar la clase decían que ya no se iba a subir.

Por lo demás excelente curso.

---

El aire acondicionado estuvo la mayoría del tiempo muy frío lo cual fue incomodo y la alimentación mejoró hasta la 3ra clase las dos primeras fue muy liviano y al ser una actividad de tantas horas se requería de un desayuno mas fuerte como en la 3ra y 4ta clase.

---

EXCELENTE ACTIVIDAD CON UN ORGANIZACION DE PRIMERA ALTURA COMO EL DR. JARAMILLO, MAS QUE UN MAESTRO

---

La actividad me pareció excelente y en espera de que se realicen mas actividades de educación médica continua, debido a que si me parecen de calidad.

---

Dios bendiga al Dr. Jaramillo, excelente médico especialista, fue de lujo haber participado con él en un curso de dermatología de esta calidad. muchas gracias y por favor avisennos al correo cuando y donde se puede retirar el certificado de aprovechamiento. gracias ❤

---

Total  
responses  
to question



## INFORME RESULTADOS DE PROYECTO

ED-312

Programa de Capacitación de la Facultad de Medicina.

### PERSONAS COORDINADORAS

Lic. Carlos Alb Fonseca Zamora

### UNIDAD ACADÉMICA BASE

DECANATO DE MEDICINA

### VIGENCIA DE PROYECTO

1 de Febrero de 2017 a 31 de Enero de 2020



## Tabla de Contenidos

1. INFORMACIÓN GENERAL	3
1.1. Modalidad	3
1.2. Equipo de trabajo	3
1.3. Ubicación geográfica	5
1.4. Vinculación	6
1.5. Población	6
2. BALANCE	7
2.1. Cumplimiento de Objetivos	7
2.2. Metodología	10
2.3. Logros	11
2.4. Articulación Universitaria	11
2.5. Limitaciones	12
3. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN	12
3.1. Seguimiento y evaluación	12
3.2. Divulgación	13
4. INFORMACIÓN FINANCIERA	14
4.1. Balance financiero	14
5. INFORMACIÓN ADICIONAL	14
5.1. Información adicional	15
Información del flujo de revisión	15

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1. Modalidad

Las preguntas abiertas del informe de labores son de espacio ilimitado, el campo para escribir se agrandará conforme se digite.

- \* 1. Según las características del proyecto, ubíquelo en alguna de las siguientes modalidades.

Educación Continua

### 1.2. Equipo de trabajo

A continuación se muestra el personal nombrado para la ejecución del proyecto. Esta información fue suministrada a la VAS y no puede ser modificada desde el informe de labores.

Nombre	Tipo de participante	Fecha de inicio	Fecha de fin
Carlos Alb Fonseca Zamora	Responsable	2017-02-01	2020-02-01
Arlyne Solano Gonzalez	Colaborador	2017-02-01	2020-02-01

- \* 2. ¿Hubo algún cambio de responsabilidades, carga académica o funcionarios/as durante el desarrollo del proyecto con respecto a la formulación?

No

- \* 3. ¿Hubo alguna persona colaboradora externa a la Universidad de Costa Rica trabajando durante el desarrollo del proyecto?

Sí

- \* 3.1. En la siguiente tabla indique la información sobre la totalidad de personas externas a la universidad que participaron durante el desarrollo del proyecto.

Nombre	Institución	Responsabilidades
Dra. Andrea Cartín Saborío	Hospital México	Facilitadora del taller Escalera analgésica en poblaciones especiales. Enfocado a la práctica clínica cotidiana de los profesionales



Dr. Pablo Segura Corrales.	Hospital Dr. Max Peralta	Facilitador del Taller Escalera analgésica en poblaciones especiales. Enfocado a la práctica clínica cotidiana de los profesionales.
Dr. Henry Ulate Arguedas	Hospital de Alajuela	Facilitador del taller Escalera analgésica en poblaciones especiales. Enfocado a la práctica clínica cotidiana de los profesionales.
Dra. Andrea Medina Méndez	Hospital San Juan de Dios	Facilitadora del taller Escalera analgésica en poblaciones especiales. Enfocado a la práctica clínica cotidiana de los profesionales

\* 4. En la siguiente tabla indique la información sobre la totalidad de personas que participaron en el equipo de trabajo en el transcurso en que se llevó a cabo el desarrollo del proyecto.

Rol	Nombre	Unidad académica	Responsabilidad	Carga académica asignada	Horas semanales dedicadas
Colaborador	María José Morales Calderón	01050200 FACULTAD DE MEDICINA	Facilitadora del Curso Introducción a los Cuidados Paliativos para el primer nivel de atención durante el periodo del 22 de abril al 20 de mayo. Facilitadora del Taller Escalera analgésica en poblaciones especiales. Enfocado a la práctica clínica cotidiana de los profesionales	0	10



Colaborador	Yoleny Calvo Chaves	01050202 ESCUELA DE MEDICINA	Expositora de la Charla sobre generalidades del: Cáncer de mama..Lo que toda mujer debe saber el día 07 de junio de 2017	0	2
Colaborador	Orlando Ordoñez Goñi	01050202 ESCUELA DE MEDICINA	Expositor de la Charla sobre Cáncer de Próstata los días 12 y 19 de octubre de 2017	0	2

**\* 5. ¿Su proyecto contó con participación de estudiantes con régimen becario?**

No

**1.3. Ubicación geográfica**

A continuación se muestra la o las ubicaciones geográficas nacionales indicadas durante la formulación del proyecto.

Región	Provincia	Cantón	Distrito
CENTRAL	San José	Montes de Oca	San Pedro

**\* 6. ¿Existieron cambios en la ubicación geográfica?**

No

**\* 6.2. Indique la localidad o comunidad de cada una de las ubicaciones geográficas**

Las actividades se realizaron en la Sede Rodrigo Facio de la Facultad de Medicina

**\* 7. ¿Durante la ejecución del proyecto, éste se desarrolló en algún lugar del extranjero?**

No

**\* 8. Caracterice las ubicaciones geográficas donde se desarrolló el proyecto.**

Se contó con excelente infraestructura ya que se desarrollo en las instalaciones de la Universidad de Costa, Sede Rodrigo Facio, en la Facultad de Medicina.

En la actividad gratuita de la Charla sobre el Cáncer de Próstata se realizó en el salón multiusos de la oficina de servicios generales.



#### 1.4. Vinculación

\* 9. ¿El proyecto tiene vinculación con programas institucionales?

No

\* 10. ¿En el proyecto colaboraron otras Unidades Académicas o Administrativas?

No

\* 11. ¿Hubo colaboración de entidades externas en la ejecución del proyecto?

No

#### 1.5. Población

A continuación se muestra la información de la formulación sobre la población meta del proyecto.

Población objetivo	Profesionales que se matriculen en los cursos programados Poblacion costarricense que integren las charlas desarrolladas.
Beneficios para la población	Los profesionales desarrollaran nuevos conocimientos sobre tematicas fundamentales para su practica profesional mejorando su capacidad resolutive. Asi mismo, permitira que estos profesionales visualicen a la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica como una instancia aliada en el mejoramiento de su ejercicio profesional. Adicionalmente la poblacion costarricense contara con mejores conocimientos que le permitan mejorar su calidad de vida.
Cantidad de personas beneficias	400

\* 12. ¿Hubo cambio en la cantidad de personas participantes con respecto a lo planteado en la formulación?

No

\* 13. Detalle la población o poblaciones objetivo del proyecto y caracterícela.

Sexo	Grupo etario	Ocupación	Condición de vulnerabilidad	Especifique
------	--------------	-----------	-----------------------------	-------------



Mujer	Adultos	Trabajador calificado Trabajador no calificado Trabajador especializado Trabajador informal Técnico medio Profesional Estudiante Ama de casa Desempleado	No aplica	Al contar con charlas abiertas a toda la población variaban mucho las ocupaciones
Hombre	Adultos	Trabajador calificado Trabajador no calificado Trabajador especializado Trabajador informal Técnico medio Profesional Estudiante	No aplica	Al contar con charlas abiertas a toda la población variaban mucho las ocupaciones

## 2. BALANCE

### 2.1. Cumplimiento de Objetivos

*A continuación se muestra el objetivo general y específicos formulados en el proyecto. Para cada objetivo específico del proyecto, complete la información que se le solicita.*

#### Objetivo general

Promover la actualización y perfeccionamiento de profesionales del área de la salud mediante la capacitación en diferentes temáticas, conforme el avance de las nuevas tecnologías, necesidades de aprendizaje y de atención de la población en el sistema de salud. Promover en la sociedad una actitud de prevención de la enfermedad a través del autocuidado, la sana alimentación, el ejercicio y acciones tendientes al diagnóstico temprano de la enfermedad.

#### \* 14. Valore la incidencia del proyecto en función del objetivo general propuesto.

Durante el desarrollo de este primer tramo del proyecto se observa que se ha logrado cumplir con el desarrollo del proyecto pero que ha sido difícil encontrar colaboradores comprometidos en las temáticas específicas y que además posean conocimientos en el uso de las tecnologías de información y comunicación para poder desarrollar cursos en modalidad virtual que demanda la población profesional del primer nivel de atención debido al escaso tiempo que poseen o ha la ubicación geográfica que les conlleva gastar mucho tiempo en el traslado.



**Objetivo específico 1:** Promover actividades de Educación Continua de actualización y desarrollo de nuevos conocimientos a profesionales y estudiantes en el área de la salud.

**Tipo:** Acción Social

**Meta:** 1 Realizar al menos tres cursos por año en diferentes tópicos para profesionales y estudiantes en el área de la salud

**Indicadores:**

- 1 Características profesionales de las personas inscritas en las actividades de educación continua de la Facultad de Medicina.
- 2 Cantidad de cursos realizados

**Meta:** 2 Lograr que los cursos que se impartan cuenten con la certificación de los Colegios profesionales que lo permitan de la población meta.

**Indicadores:**

- 1 Certificación de los cursos.

**\* 15.1.1. Describa el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo y las personas que participaron. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir el trabajo de los estudiantes.**

El proyecto logró realizar dos actividades académicas, una en modalidad de curso virtual y otra tipo taller con la opción de realizarlo en forma virtual o presencial. Las actividades desarrolladas se detallan a continuación:

Curso virtual de introducción a los cuidados paliativos en el primer nivel de atención: se contó con 21 participantes del área de medicina general, psicología, enfermería, trabajo social, nutrición y farmacia de diferentes áreas geográficas del país como: Alajuela, Cartago, San José y Heredia. Para este curso se logró la certificación del Colegio de Médicos por 20 créditos de EMC. El curso fue impartido por la Doctora María José Morales.

Taller Escalera Analgésica en poblaciones especiales, enfocado a la práctica clínica cotidiana de los profesionales en modalidad virtual y presencial: se contó con 19 participantes del área de medicina, farmacia, fisioterapia y enfermería de diferentes áreas geográficas del país como: Guanacaste, Talamanca, San José, Alajuela, Puriscal y Golfito. Para este curso se logró la certificación del Colegio de Farmacéuticos y la certificación del Colegio de Médicos y Cirujanos por 5 créditos de EMC. El taller fue impartido por:

- Dra. María José Morales Calderón. Coordinadora, Jefe del servicio de Medicina Paliativa Hospital Max Peralta
- Dra. Andrea Cartín Saborío. Presidente Comité director postgrado Medicina Paliativa. Hospital México
- Dr. Pablo Segura Corrales. Especialista en medicina paliativa, Promotor de gestión de alta hospitalaria
- Dr. Henry Ulate Arguedas. Miembro Comité director, Post grado Medicina Paliativa. Hospital de Alajuela
- Dra. Andrea Medina Méndez. Miembro Cátedra Medicina Paliativa UCR. Hospital San Juan de Dios

Además ambas actividades fueron declaradas de interés institucional por la Caja Costarricense de Seguro Social y contaron con el apoyo de la Mag. Arlyne Solano González para la asesoría, capacitación y administración del Aula Virtual y para el Taller que contó con transmisión por videoconferencia se tuvo la participación del técnico Carlos Durán del NIDES.

Para los aspectos de divulgación, inscripción, logística e información en general se contó con el apoyo del personal administrativo del Decanato.

**\* 15.1.2. Según las metas e indicadores del objetivo, ¿se cumplió en su totalidad el objetivo planteado?**

No

#### 15.1.2.2. Señale las razones del cumplimiento parcial del objetivo.

Se lograron realizar solamente dos actividades académicas ya que el programa incorporó nuevas temáticas para las cuáles no se tenía un equipo de facilitadores capacitados en el desarrollo de cursos virtuales o bimodales pero que son especialistas en las áreas que se necesita reforzar en el primer nivel de atención como lo son Actualización en ORL, Dermatología y Cirugía menor, entre otros. Es por esto que mediante otro proyecto con el que cuenta la Facultad para el fortalecimiento de las capacidades docente en la utilización de recursos tecnológicos de acceso gratuito se logró capacitar a un equipo de facilitadores que actualmente elaboran los programas de cursos y materiales que se desarrollaran durante el 2018.

**Objetivo específico 2:** Promover el analisis de tematicas en el campo de la salud dirigidos a la poblacion en general que respondan a la actualidad nacional, que contribuyan a la busqueda de mejores condiciones de vida de la poblacion costarricense.

**Tipo:** Acción Social

**Meta:** 1 Realizar al menos una actividad gratuita de interes nacional al año, con la participacion de al menos dos escuelas de la Facultad de Medicina.

**Indicadores:**

2 Cantidad de actividades gratuitas realizadas.

**\* 15.2.1. Describa el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo y las personas que participaron. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir el trabajo de los estudiantes.**

Para este objetivo se logró superar las metas establecidas ya que se realizaron tres actividades gratuitas abiertas a la población en general en áreas del gran interés e importancia para la promoción del autocuidado como lo son el Cáncer del Mama y el Cáncer de Próstata.

Se desarrolló una charla con el nombre "Generalidades del Cáncer de Mama. Lo que toda mujer debe saber" impartida por la Dra. Yoleny Calvo Chaves, profesora de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. Se contó con una inscripción de 110 personas entre las cuales habían varias sobrevivientes de Cáncer de mama, asistentes que en el espacio de las preguntas contaron un poco de su historia, lo cuál fue muy motivante.

Se desarrollaron dos Charlas sobre el Cáncer de Próstata impartidas por el Dr. Orlando Ordoñez Goñi, donde se optó por desarrollarla en la comunidad universitaria administrativa, donde la mayoría de su personal es masculino como lo es la Oficina de Servicios Generales en coordinación con la jefatura se logró obtener el espacio para que todo el personal asistiera realizando la charla en dos fechas diferentes para así no afectar las funciones del personal. Para cada una de las charlas se contó con la participación de 50 personas.

Para el desarrollo de estas charlas se contó con el apoyo del personal del NIDES y apoyo informático de la Escuela de Salud Pública para la transmisión por Streaming lo que permitió que dichas conferencias quedarán en el canal de YouTube de la Facultad de Medicina para que cualquier persona pueda acceder a ellas en el momento que guste.

Para los aspectos de divulgación, inscripción, logística e información en general se contó con el apoyo del personal administrativo del Decanato.



**\* 15.2.2. Según las metas e indicadores del objetivo, ¿se cumplió en su totalidad el objetivo planteado?**

Sí

*Anotaciones:* Se logró superar las expectativas gracias a la colaboración de los expositores que ofrecieron su conocimiento al servicio de la población en general de manera gratuita.

## 2.2. Metodología

**\* 16. ¿Cuál fue el proceso metodológico realizado para desarrollar el proyecto?**

La primera etapa fue analizar las temáticas de los cursos de extensión docente que se ofrecerían, por lo que partiendo del objetivo general del proyecto se analizaron las áreas prioritarias, seguidamente se busco al equipo de facilitadores que tuvieran interés en colaborar con dicha iniciativa y que pudieran realizarlo a un costo económico representativo o de manera gratuita, esto con el fin de ofrecer cursos a bajo costo, ya que lo que buscamos es impactar de manera positiva y oportuna el primer nivel de atención de los servicios de salud, tanto urbanos como rurales.

Al evaluar al grupo de facilitadores se determinó que los nuevos colaboradores necesitaban la capacitación para el desarrollo de cursos virtuales que era la modalidad que se buscaba desarrollar, por lo que se capacitaron y se desarrolló solamente actividades académicas con la facilitadora que tenía experiencia en el desarrollo de cursos virtuales.

Con respecto a las charlas gratuitas se orienta a ofrecer temas de interés nacional así como a la población en general con el fin de aprender o fortalecer la promoción y cuidado de su salud, con el objetivo de lograr el diagnóstico temprano del cáncer de mama, cáncer de próstata, ambos de alta prevalencia nacional.

En cuanto a las modalidades se utilizó presencial y bimodal con referencias bibliográficas de las temáticas en formato digital.

La divulgación de las actividades se realizó en forma impresa por medio de afiches y brochure y por medio digitales.

Se realizó la grabación y transmisión por streaming de las charlas del cáncer de próstata y el cáncer de mama con el fin de sean un recurso didáctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la UCR y para la población en general.

La evaluación de los participantes se realizó conforme a las guías con que cuenta la Vicerrectoría de Acción Social.

**\* 17. ¿De qué forma participó la población en el desarrollo del proyecto?**

La población participa en forma pasiva en cuanto a las actividades de las charlas gratuitas, pero se informa de temas relacionados a su salud, además en el espacio de preguntas hay intercambio de experiencias.

En cuanto a los cursos y talleres la población participa en forma activa en la construcción del conocimiento, estos van dirigidos a profesionales del sector salud y los aportes sirven para enriquecer su gestión en el ejercicio de su profesión.

**\* 18. ¿Su proyecto es disciplinario?**

No

**\* 18.2.1. ¿Su proyecto es?**

Multidisciplinario

**\* 18.2.2. Indique las disciplinas relacionadas con su proyecto y detalle cuáles fueron los aportes de éstas.**



Las disciplinas involucradas en el proyecto fueron Informática, Medicina, Cuidados Paliativos y Oncología. Los aportes realizados son la construcción del curso y el taller así con de las charlas magistrales dadas.

**\* 18.2.3. ¿Cuáles fueron los aportes al proyecto del trabajo multi, inter o transdisciplinario?**

Los enfoques diversos en el curso y el taller al contar con participantes de diferentes disciplinas junto con los temas abordados, promovieron espacios de análisis, discusión y de interacción multidisciplinaria permitió una comprensión del área de los cuidados paliativos con un abordamiento integral. Todo ello, sin duda, aporta de manera directa o indirecta sobre el sistema de salud del país, la calidad de los servicios que se prestan y en consecuencia, sobre el mejoramiento de la Salud de las personas.

## 2.3. Logros

**\* 19. ¿Qué cambios se reconocen en la población con la ejecución del proyecto?**

Mediante la modalidad virtual y bimodal las poblaciones beneficiadas han externado que esta les ha permitido capacitarse en esos temas para desarrollar mejor sus actividades cotidianas ya que muchas veces han tenido el interés o hasta la necesidad, pero el tema del traslado a un centro de estudio con horarios establecidos era un obstáculo para ellos.

La diversidad profesional y geográfica de los participantes, con disciplinas desde medicina, enfermería, farmacia, psicología, nutrición, trabajo social, entre otras permite que el grupo se enriquezca y pueda desarrollar un enfoque y abordaje integral mediado por la facilitadora.

**\* 20. ¿Cuáles han sido los principales aciertos del proyecto?**

Desarrollar un análisis de las temáticas de interés nacional e identificar áreas temáticas donde existe la necesidad de reforzar el conocimiento para brindar un mejor servicio a la población, tanto del ámbito urbano como rural de los servicios de salud.

Desarrollar actividades en modalidad presencial y virtual con el fin de acercar a los profesionales que trabajan en zonas rurales.

**\* 21. ¿Cuáles fueron los principales aprendizajes para el equipo de trabajo a partir de la ejecución del proyecto?**

Fortalecer los conocimientos en el diseño de cursos bimodales para extensión docente o con apoyo tecnológico.

Desarrollar un plan de capacitación para futuros facilitadores de los cursos que ofrezca este programa.

Creación de materiales audiovisuales.

Investigar y probar nuevos canales digitales para la divulgación de nuestras actividades.

Incursionar en la certificaciones de las actividades por otros colegios profesionales además del Colegio de Médicos y Cirujanos.

Trabajar de manera directa con la población universitaria administrativa ofreciéndole charlas y negociando con las jefaturas para brindar el espacio con el fin de sensibilizar en materia de salud.

## 2.4. Articulación Universitaria

**\* 22. ¿El proyecto tuvo alguna vinculación con otros proyectos de Acción Social?**



No

**\* 23. Describa el aporte del proyecto en la Docencia y en la investigación. Si no hubo vinculación, explique por qué.**

Al lograr crear un grupo de nuevos facilitadores y capacitarlos en la utilización del Aula Virtual y al ser profesores de la UCR impactará directamente tanto en los cursos de extensión docente como en los cursos que imparte actualmente. Se abren nuevas posibilidades temáticas de investigación, sobre todo cuando interactúan tantas miradas profesionales tan diversas.

Se abren posibilidades de mayor cooperación que vincule la Universidad con los servicios de salud y las comunidades así como la población universitaria.

## 2.5. Limitaciones

**\* 24. ¿Cuáles han sido las limitaciones encontradas para la ejecución del proyecto?**

En nuestra planificación inicial no contamos el tiempo correcto para elegir al grupo de facilitadores nuevos ni su proceso de capacitación.

## 3. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN

### 3.1. Seguimiento y evaluación

**\* 25. ¿Cuál es la valoración de la población participante respecto a la experiencia y los resultados del proyecto?**

En cuanto al Curso de Cuidados Paliativos los participantes manifestaron su satisfacción durante el proceso y desarrollo del curso, muchos de ellos indicaron que las herramientas y la metodología les sensibilizó en la importancia de un manejo integral y más humanizado de los enfermos terminales y el abordaje con los familiares, además los nuevos conocimientos les permitirán hacer un mejor trabajo en sus áreas de acción, se mostraron entusiasmados con la metodología desarrollada e indicaron que la forma de desarrollar la actividad les permitió mirarse a sí mismos como humanos ante el proceso de terminalidad.

Los beneficios más importantes fueron:

- Desarrollo de herramientas para mejorar las clínicas del dolor y cuidado paliativo en el primer nivel de atención.
- Conocimiento de los sentimientos que el personal de salud percibe ante la enfermedad y la muerte, y como estos sentimientos impactan en la atención del paciente.
- Desarrollo de herramientas para la apertura multidisciplinaria de una clínica de EPOC-
- Estrategias de afrontamiento de emociones durante la atención de casos terminales.
- Desarrollo de habilidades de comunicación asertiva.
- Mejorar la atención de casos individuales durante la consulta cotidiana de cada uno de los participantes, analizando objetivamente la terminalidad de las enfermedades crónicas.
- Abordaje de condiciones terminales y problemas de salud pública.

En cuanto al Taller sobre Escalera analgésica en poblaciones especiales los participantes manifestaron que los conocimientos adquiridos les ayudan en su práctica clínica cotidiana dado que la existencia del dolor como diferentes comorbilidades representan una situación frecuente en la consulta diaria, las personas están aprendiendo a vivir con



dolor no a sobreponerse al mismo, además de darles una mirada más amplia sobre el tema del dolor, la evaluación y cualquier ayuda que se le pueda brindar a un paciente para detectar y mejorar el control del dolor en situaciones de mayor complejidad como es el caso de una mujer embarazada.

Por otro lado los comentarios de las charlas gratuitas fueron siempre positivos y de agradecimiento por la información suministrada de temas tan relevantes para el autocuidado y la importancia de la revisión medica ante cualquier duda.

Otro aspecto que valoró la población fue la posibilidad de la modalidad virtual por la facilidad de obtener capacitación sin trasladarse al área metropolitana ni contar con un horario establecido, sino teniendo la posibilidad de desarrollar la temática en cualquier momento durante el periodo de tiempo establecido.

*Anotaciones:* Ver en el anexo las evaluaciones de las actividades desarrolladas.

**\* 26. Describa los mecanismos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas del proyecto.**

Para el seguimiento y toma de decisiones se siguió el cronograma para el desarrollo del proyecto incorporándolo en el planificación anual de la Facultad de Medicina.

El instrumento de evaluación utilizado es el que brinda la Vicerrectoría de Acción Social para talleres y cursos que se incorporo en el Aula Virtual de la Facultad de Medicina para el análisis y recopilación de opiniones de los participantes.

### 3.2. Divulgación

**\* 27. ¿Hubo publicaciones o producciones como resultado del proyecto?**

No

**\* 27.2. Indique el por qué no hubo publicaciones o producciones**

No aplica al ser un proyecto de capacitación.

**\* 28. Como parte del proyecto, ¿participó usted o algún miembro de su equipo de trabajo en eventos?**

No

**\* 29. ¿Obtuvo el proyecto algún premio?**

No

**\* 30. ¿Los resultados del proyecto fueron divulgados?**

Sí

**\* 30.1.1. ¿Los resultados fueron divulgados en el ámbito académico universitario? De ser afirmativa la respuesta, detalle la acción de divulgación que realizó.**

En el Consejo Asesor de la Facultad de Medicina del mes de marzo del 2017 se brindará el informe parcial del proyecto, mientras que notas acerca de las conferencias y curso fueron publicadas en la pagina de la UCR.



\* 30.1.2. ¿Los resultados fueron divulgados con la población participante? De ser afirmativa la respuesta, detalle la acción de divulgación que realizó.

No fueron divulgados.

\* 30.1.3. ¿Los resultados fueron divulgados en otros espacios o instancias? De ser afirmativa la respuesta, detalle la acción de divulgación que realizó.

No

## 4. INFORMACIÓN FINANCIERA

### 4.1. Balance financiero

\* 31. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto ordinario de la VAS?

No

\* 32. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto de Fondos Concursables de la VAS?

No

\* 33. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto de Fondos de regionalización de CONARE?

No

\* 34. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto de Fondos del sistema de CONARE?

No

35. ¿Su proyecto genera recursos mediante Vinculación Externa Remunerada?

Sí

35.1. Seleccione el o los entes administradores de las cuentas.

Vínculo Externo Remunerado FUNDEVI

\* 36. ¿Su proyecto recibe recursos mediante financiamiento externo?

No

## 5. INFORMACIÓN ADICIONAL



## 5.1. Información adicional

**\* 37. ¿Se le anexarán materiales al informe de labores?**

Sí

**\* 37.1. Mencione los materiales por adjuntar**

Las evaluaciones del curso y el taller realizados.  
Informe Económico de Fundevi.

**38. ¿Qué recomendaciones haría a la gestión presupuestaria-administrativa de la Vicerrectoría de Acción Social para mejorar los proyectos de Acción Social?**

Ninguna

**39. ¿Qué recomendaciones haría a la gestión académica de la Vicerrectoría de Acción Social para mejorar los proyectos de Acción Social?**

Seguir implementando mecanismos para la divulgación de actividades de los diferentes proyectos.  
Mejorar los tiempos de gestión de certificados ya que en ocasiones pueden durar más de mes y medio.

**40. Describa a continuación la información que considere necesaria y que no haya sido solicitada en los apartados anteriores.**

Ninguna

## Información del flujo de revisión

Informe sin avales vía sistema.



## INFORME RESULTADOS DE PROYECTO

ED-3187

Fortalecimiento de las capacidades docentes del personal académico de la Facultad de Medicina y las instituciones públicas colaboradoras con la Universidad de Costa Rica, mediante la utilización de recursos tecnológicos de acceso gratuito

### PERSONAS COORDINADORAS

Lic. Carlos Alb Fonseca Zamora  
Master Arlyne Solano Gonzalez

### UNIDAD ACADÉMICA BASE

DECANATO DE MEDICINA

### VIGENCIA DE PROYECTO

3 de Abril de 2017 a 31 de Marzo de 2020



## Tabla de Contenidos

1. INFORMACIÓN GENERAL	3
1.1. Modalidad	3
1.2. Equipo de trabajo	3
1.3. Ubicación geográfica	4
1.4. Vinculación	5
1.5. Población	5
2. BALANCE	6
2.1. Cumplimiento de Objetivos	6
2.2. Metodología	10
2.3. Logros	12
2.4. Articulación Universitaria	12
2.5. Limitaciones	13
3. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN	13
3.1. Seguimiento y evaluación	13
3.2. Divulgación	14
4. INFORMACIÓN FINANCIERA	14
4.1. Balance financiero	14
5. INFORMACIÓN ADICIONAL	15
5.1. Información adicional	15
Información del flujo de revisión	15



## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1. Modalidad

Las preguntas abiertas del informe de labores son de espacio ilimitado, el campo para escribir se agrandará conforme se digite.

- \* **1. Según las características del proyecto, ubíquelo en alguna de las siguientes modalidades.**

Educación Continua

### 1.2. Equipo de trabajo

A continuación se muestra el personal nombrado para la ejecución del proyecto. Esta información fue suministrada a la VAS y no puede ser modificada desde el informe de labores.

Nombre	Tipo de participante	Fecha de inicio	Fecha de fin
Ana Arabela Guzman Aguilar	Colaborador	2017-04-03	2019-11-30
Carlos Duran Vargas	Colaborador	2017-04-03	2020-03-31
Carlos Alb Fonseca Zamora	Responsable	2017-04-03	2020-04-02
Arlyne Solano Gonzalez	Responsable	2017-04-03	2020-04-02
Maria Irma Flores Reyes	Colaborador	2017-09-04	2019-11-29

- \* **2. ¿Hubo algún cambio de responsabilidades, carga académica o funcionarios/as durante el desarrollo del proyecto con respecto a la formulación?**

Sí

- \* **2.1. Justifique las modificaciones que se han dado en la asignación de cargas académicas o responsabilidades**

La señora María Irma Flores Reyes no pudo colaborar con el proyecto ya que que hubo una modificación de temas en uno de los cursos que se dio por lo que que se solicito ayuda a la Oficina de divulgación para abarcarlos.

- \* **3. ¿Hubo alguna persona colaboradora externa a la Universidad de Costa Rica trabajando durante el desarrollo del proyecto?**

No

- \* **4. En la siguiente tabla indique la información sobre la totalidad de personas que participaron en el equipo de trabajo en el transcurso en que se llevó a cabo el desarrollo del proyecto.**



Rol	Nombre	Unidad académica	Responsabilidad	Carga académica asignada	Horas semanales dedicadas
Responsable	Carlos Fonseca Zamora	01050202 ESCUELA DE MEDICINA	Colaborador en la coordinación y gestión de las actividades del proyecto. Colaboración en la elaboración de informes.	2	2
Responsable	Arlyne Solano González	01050200 FACULTAD DE MEDICINA	Coordinadora y responsable del Proyecto. Gestionar cada una de las actividades del proyecto. Elaboración de Informes. Responsable de las capacitaciones.	22	22
Responsable	Ana Arabela Guzmán Aguilar	01050202 ESCUELA DE MEDICINA	Responsable de las capacitaciones en el área de educación con enfoque del conectivismo.	4	4
Colaborador	Carlos Durán Vargas	01050200 FACULTAD DE MEDICINA	Colabora en el soporte técnico de las capacitaciones que se realizan.	2	2

**\* 5. ¿Su proyecto contó con participación de estudiantes con régimen becario?**

No

**1.3. Ubicación geográfica**

A continuación se muestra la o las ubicaciones geográficas nacionales indicadas durante la formulación del proyecto.

Región	Provincia	Cantón	Distrito
--------	-----------	--------	----------



CENTRAL	San José	San José	Hospital
CENTRAL	San José	Montes de Oca	San Pedro

**\* 6. ¿Existieron cambios en la ubicación geográfica?**

No

**\* 6.2. Indique la localidad o comunidad de cada una de las ubicaciones geográficas**

Las capacitaciones se realizan en San José, San Pedro de Montes de Oca, aunque los participantes venían de diferentes partes del país

**\* 7. ¿Durante la ejecución del proyecto, éste se desarrolló en algún lugar del extranjero?**

No

**\* 8. Caracterice las ubicaciones geográficas donde se desarrolló el proyecto.**

Las capacitaciones se realizaron en la Sala Informatizada del NIDES en la Facultad de Medicina, la cuál cuenta con condiciones optimas, buena ventilación, conexión a internet y equipo multimedia. Los participantes solo manifestaron problemas con el parqueo.

**1.4. Vinculación**

**\* 9. ¿El proyecto tiene vinculación con programas institucionales?**

No

**\* 10. ¿En el proyecto colaboraron otras Unidades Académicas o Administrativas?**

Sí

**\* 10.1. Agregue la o las unidades colaboradoras.**

Unidad colaboradora	Descripción de la colaboración
01050203 ESCUELA DE ENFERMERIA	Brinda colaboración en la capacitación para docentes y educadores en servicio de Enfermería: Tendencias educativas con el enfoque de la conectividad

**\* 11. ¿Hubo colaboración de entidades externas en la ejecución del proyecto?**

No

**1.5. Población**

A continuación se muestra la información de la formulación sobre la población meta del proyecto.

Población objetivo	Personal académico de la Facultad de Medicina Personal de enfermería involucrado en la educación en servicio de las diferentes regiones del país Personal Académico involucrado con los cursos de extensión docente
Beneficios para la población	Posibilidad de incorporar las nuevas tecnologías de información y comunicación en el quehacer docente mediante estrategias didácticas innovadoras. Elaboración de material educativo mediante la utilización de herramientas gratuitas disponibles en el mercado.
Cantidad de personas beneficias	300

\* 12. ¿Hubo cambio en la cantidad de personas participantes con respecto a lo planteado en la formulación?

No

*Anotaciones:* La meta general del proyecto son 300, distribuidos en 100 beneficiados por año. Aunque para este periodo no se alcanzó a realizar la cantidad de actividades previstas, si se logró la cantidad de personas previstas.

\* 13. Detalle la población o poblaciones objetivo del proyecto y caracterícela.

Sexo	Grupo etario	Ocupación	Condición de vulnerabilidad	Especifique
Mujer	Adultos	Profesional	No aplica	No aplica
Hombre	Adultos	Profesional	No aplica	No aplica

## 2. BALANCE

### 2.1. Cumplimiento de Objetivos

A continuación se muestra el objetivo general y específicos formulados en el proyecto. Para cada objetivo específico del proyecto, complete la información que se le solicita.

#### Objetivo general

Fortalecer la capacidad docente del personal involucrado en el área de educación de las unidades académicas y de investigación que conforman la Facultad de Medicina, mediante el uso estrategias didácticas aplicadas en la utilización adecuada e innovadora de la plataforma moodle y recursos tecnológicos gratuitos para la elaboración de recursos didácticos digitales.



**\* 14. Valore la incidencia del proyecto en función del objetivo general propuesto.**

El objetivo general del proyecto consistía en desarrollar una iniciativa de fortalecimiento de las capacidades del personal docente de las diversas unidades académicas y de investigación que conforman la Facultad de Medicina, mediante el uso de estrategias didácticas aplicadas en la utilización adecuada e innovadora del Aula Virtual de la Facultad de Medicina y recursos tecnológicos gratuitos para la elaboración de recursos didácticos digitales, así como el debate sobre el nuevo rol del docente siendo facilitador en un entorno virtual. Dicho objetivo hasta la formulación de este informe parcial se ha logrado alcanzar con los participantes de los talleres, sin embargo no se han realizado la cantidad de talleres previstos debido a diferentes factores como la reestructuración del NIDES, sustitución de personal y suspensión de talleres por no alcanzar el cupo mínimo.

**Objetivo específico 1:** Propiciar espacios de intercambio y aprendizaje inter-disciplinario donde los participantes exploren estrategias didácticas y el uso de recursos tecnológicos gratuitos con el fin de apoyar el accionar académico de la Facultad de Medicina.

**Tipo:** Docencia

**Meta:** 1 Desarrollar al menos 3 talleres de aprovechamiento durante el año sobre la utilización, configuración y planteamiento de cursos en la plataforma moodle.

**Indicadores:**

1 Cantidad de talleres realizados por año

**Meta:** 2 Inscripción de un máximo de 45 personas en los talleres de aprovechamiento que se desarrollen durante el año.

**Indicadores:**

1 Total de usuarios inscritos en el curso según sexo, unidad académica o de investigación.

**Meta:** 3 Desarrollar al menos 2 actividades académicas (talleres cortos de asistencia o participación, charlas, asesorías, seminarios entre otras) al año sobre estrategias didácticas o recursos gratuitos orientadas a personal académico de hospitales y posgrados.

**Indicadores:**

1 Cantidad de actividades desarrolladas.

**Meta:** 4 Inscripción de un máximo de 40 personas en las actividades académicas cortas sobre estrategias didácticas o recursos gratuitos orientadas a personal académico de hospitales y posgrados. que se desarrollen durante el año.

**Indicadores:**

1 Cantidad de personas inscritas.

**\* 15.1.1. Describa el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo y las personas que participaron. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir el trabajo de los estudiantes.**

El desarrollo del proyecto durante el año logró desarrollar un taller sobre el Uso del Aula Virtual en el Hospital San Juan de Dios, un taller corto para el uso de cuestionarios en moodle para la Escuela de Nutrición y una Charla de actualización en el uso del Aula Virtual para todos los docentes de la Facultad de Medicina.

Sin embargo no se lograron alcanzar las metas previstas en cuanto a la cantidad de talleres debido a que en dos ocasiones a pesar de la divulgación de los talleres no se logró alcanzar el cupo mínimo por lo que fueron suspendidos.



**\* 15.1.2. Según las metas e indicadores del objetivo, ¿se cumplió en su totalidad el objetivo planteado?**

No

**15.1.2.2. Señale las razones del cumplimiento parcial del objetivo.**

Como ya se explicó la reestructuración del NIDES y la sustitución de personal debido a jubilaciones u otros aspectos ha llevado a que el personal actual posea una sobrecarga de trabajo que no permiten desarrollar la cantidad de las actividades propuestas en el cronograma.

Otra de las causas fue que al realizar la convocatoria a los talleres propuestos no se alcanzó la cantidad mínima de personas por lo que fue necesario suspenderlo.

Pero es importante señalar que las actividades y talleres desarrollados han sido exitosos y le han permitido a los participantes fortalecer sus capacidades docentes y crear o aplicar los conocimientos adquiridos de forma inmediata en diferentes cursos.

---

**Objetivo específico 2:** Promover el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), mediante estrategias didácticas acordes a los espacios virtuales en la labor docente que se realiza en las diversas unidades de la Facultad de Medicina.

**Tipo:** Docencia

**Meta:** 1 Lograr que los usuarios practiquen en la plataforma moodle al menos 15 horas o practicar al menos 5 horas en la elaboración de recursos didácticos utilizando herramientas gratuitas.

**Indicadores:**

1 Informe de acceso y actividades brindado por el Aula Virtual de la Facultad de Medicina por usuario, día de acceso, tiempo efectivo, tipo de actividad

**Meta:** 2 Que el 100% de las personas inscritas en el curso pueda conocer la administración y el planteamiento de actividades didácticas adecuada en un entorno virtual, bimodal o presencial con apoyo tecnológico.

**Indicadores:**

1 Porcentaje de personas que exponen con éxito el producto desarrollado durante el curso.

**Meta:** 3 Se espera que al menos un 70% de los asistentes al curso planteen actividades en el aula virtual de forma adecuada, donde se incluya como mínimo: descripción, objetivos, materiales, normas de participación y evaluación

**Indicadores:**

1 Porcentaje de personas que completan con éxito los avances y prácticas en el Aula Virtual en donde se evidencie que la herramienta elegida debe cubrir los objetivos de la estrategia didáctica contemplada.

**Meta:** 4 Que el 90% de los docentes capacitados logren desarrollar un material educativo en la herramienta impartida.

**Indicadores:**

1 Materiales educativos desarrollados

**\* 15.2.1. Describa el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo y las personas que participaron. En el caso de los proyectos de Trabajo**



**Comunal Universitario, incluir el trabajo de los estudiantes.**

Durante este primer avance del proyecto se ha logrado capacitar a docentes del Hospital San Juan de Dios, de las Escuelas de Medicina, Enfermería, Salud Pública, Tecnologías en Salud y Nutrición.

Entre sus objetivos específicos se encuentran el propiciar un espacio de intercambio y aprendizaje inter-disciplinario mediante la realización de talleres donde los participantes exploren estrategias didácticas y recursos tecnológicos gratuitos que permitan apoyar el accionar académico de la Facultad de Medicina, logrando como resultado que un grupo de docentes incursionará en la creación de un curso virtual que actualmente esta en curso con muy buenos resultados, además la charla de actualización y el taller corto para el uso de cuestionarios permitió que los participantes incursionaran en el uso de nuevas herramientas del Aula Virtual y fortalecieran los conocimientos que ya tenían.

**\* 15.2.2. Según las metas e indicadores del objetivo, ¿se cumplió en su totalidad el objetivo planteado?**

Sí

---

**Objetivo específico 3:** Divulgar las experiencias de los docentes de la Facultad de Medicina en los talleres de capacitación.

**Tipo:** Acción Social

**Meta:** 1 Crear al menos dos banner o boletines electrónicos sobre las experiencias y avances de los docentes de la Facultad de Medicina en los talleres de capacitación.

**Indicadores:**

1 Cantidad de actividades de divulgación realizadas.

**\* 15.3.1. Describa el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo y las personas que participaron. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir el trabajo de los estudiantes.**

Actualmente se encuentra en proceso para divulgar por medio del sitio web y las redes sociales crear capsulas para motivar a los docentes a incursionar en el uso de las herramientas gratuitas.

**\* 15.3.2. Según las metas e indicadores del objetivo, ¿se cumplió en su totalidad el objetivo planteado?**

Sí

---

**Objetivo específico 4:** Fortalecer las capacidades docentes del personal de enfermería de la Caja Costarricense de Seguro Social encargada de la educación en servicio en el marco del convenio de cooperación UCR-CCSS

**Tipo:** Acción Social

**Meta:** 1 Desarrollar al menos 3 actividades académicas al año (talleres cortos de asistencia o participación, charlas, asesorías, seminarios entre otras) al año sobre estrategias didácticas o recursos gratuitos orientadas a personal de



enfermería de educación en servicio de la CCSS.

**Indicadores:**

1 Cantidad de actividades desarrolladas

**Meta:** 2 Inscripción de al menos 20 personas por capacitación en las actividades académicas cortas sobre estrategias didácticas o recursos gratuitos.

**Indicadores:**

1 Cantidad de personas inscritas.

**\* 15.4.1. Describa el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo y las personas que participaron. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir el trabajo de los estudiantes.**

Con respecto a este objetivo se logró desarrollar una capacitación en el marco de colaboración y apoyo interinstitucional la Facultad de Medicina y la Escuela de Enfermería con la CCSS. El desarrollo de un proceso de capacitación a los y las educadoras y educadores en servicio de enfermería de la CCSS, que ha permitido el crecimiento profesional, la actualización y continuó mejoramiento en el cuidado que se brindan a la población costarricense.

La capacitación se fundamenta en el Conectivismo, una teoría del aprendizaje para la era digital que ha sido desarrollada por George Siemens y Stephen Dawnes (2004), los cuales explican el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. “El conectivismo define el aprendizaje como un proceso continuo que ocurre en diferentes escenarios, incluyendo comunidades practicas, redes personales y en el desempeño de tareas en el lugar de trabajo” Gutiérrez (2012) pág. 114

Por lo tanto se trabajo un proceso de aprendizaje centrado en el interés del participante, el cual utilizará sus conocimientos previos en educación de adultos y habilidades en el uso de tecnologías informáticas y redes para profundizar, retomar y compartir temas de su interés profesional y el de sus colegas.

Hasta el momento se ha logrado realizar tres capacitaciones con resultados muy positivos, los participantes las han evaluado muy bien y los mismos han presentado propuestas concretas en sus centros de trabajo.

Es importante resaltar que a pesar de ser una capacitación que se brinda en el área metropolitana específicamente en la Sede Rodrigo Facio se han tenido asistentes de todas las provincias del país.

*Anotaciones:* Se adjuntan los resultados de las evaluaciones realizadas por los participantes.

**\* 15.4.2. Según las metas e indicadores del objetivo, ¿se cumplió en su totalidad el objetivo planteado?**

Sí

## 2.2. Metodología

**\* 16. ¿Cuál fue el proceso metodológico realizado para desarrollar el proyecto?**

Durante este periodo a pesar de ser un proyecto de renovación se planteo la programación para tres años por lo que se realizó un diagnóstico de necesidades y metas en ese momento, pero la implementación del mismo ha lanzado alertas para modificar la divulgación de los talleres y las temáticas de los mismos.

Fue necesario hacer un análisis para la capacitación que se ofrecería a los y las educadoras y educadores en servicio de enfermería de la CCSS tanto de las características y conocimientos de la población así como de las herramientas e



insumos que cuentan en su lugar de trabajo para diseñar una propuesta que les permita desarrollar proyectos concretos. Seguidamente se realizó la modificación y actualización de los materiales y contenidos del curso sobre la utilización del Aula Virtual de la Facultad de Medicina de acuerdo a la retroalimentación y nuevas herramientas que proporciona la plataforma Moodle de donde se desprendió la iniciativa de impartir talleres cortos de actualización en el uso de las herramientas de Moodle.

Se realizó la creación, planteamiento, implementación, divulgación y evaluación de los nuevos talleres que se ofrecen. Así como el diseño, elaboración y reproducción del material impreso y digital, así como los afiches para cada uno de los talleres.

Los talleres fueron impartidos en modalidad presencial y otros en forma bimodal.

La divulgación de los talleres, se realizó alrededor de un mes y medio antes de las fechas en que se impartiera, mediante comunicaciones digitales e impresas a cada una de las de las Escuelas adscritas a la Facultad de Medicina (Escuela de Enfermería, Escuela de Medicina, Escuela de Nutrición, Escuela de Salud Pública y Escuela de tecnologías en Salud), distribución de afiches impresos y digitales a las jefaturas administrativas, directores y secretarías de los diferentes departamentos del área clínica y básica de la Escuela de Medicina ubicados en los diferentes hospitales (Hospital Calderón Guardia, Hospital San Juan de Dios, Hospital México, Hospital de la Mujer, Hospital Nacional de Niños, Hospital Blanco Cervantes y el Hospital Psiquiátrico ) y las diferentes Escuelas, con el fin de que se distribuyan al personal académico y administrativo.

La inscripción de los participantes según las fechas establecidas en el cronograma vía correo electrónico o por teléfono.

Se envió un recordatorio del taller vía correo electrónico a cada uno de participantes inscritos.

Desarrollo de cada uno de los talleres o actividades académicas en las fechas estipuladas.

Evaluación y retroalimentación de las prácticas y actividades asignadas en cada uno de los talleres tanto presenciales como virtuales.

En cada taller se realizaba la evaluación y retroalimentación de las prácticas y actividades asignadas.

**\* 17. ¿De qué forma participó la población en el desarrollo del proyecto?**

La población beneficiada participa activamente recibiendo la capacitación, elaborando materiales digitales y diseñando sus cursos en el Aula Virtual de la Facultad de Medicina utilizando estrategias didácticas creativas con las herramientas que ésta ofrece. Además plantea propuesta para sus centros de trabajo con el enfoque del conectivismo en los casos de la capacitación a los y las educadoras y educadores en servicio de enfermería de la CCSS.

**\* 18. ¿Su proyecto es disciplinario?**

No

**\* 18.2.1. ¿Su proyecto es?**

Multidisciplinario

**\* 18.2.2. Indique las disciplinas relacionadas con su proyecto y detalle cuáles fueron los aportes de éstas.**

Docencia: en el desarrollo, planteamiento de curso y aplicación de estrategias didácticas

Diseño gráfico, Informática y Comunicación colectiva: pautas, aplicación, dirección y producción de material didáctico digital e impreso.

Medicina, Enfermería, Salud Pública, Nutrición y Tecnologías en Salud: al plantear sus realidades en la práctica docente y exponer las diferentes experiencias de resolución de las mismas durante el desarrollo de cada uno de los talleres.

**\* 18.2.3. ¿Cuáles fueron los aportes al proyecto del trabajo multi, inter o transdisciplinario?**

Al contar con participantes de áreas tan diversas se permitió que en el desarrollo del taller se expusieran casos y soluciones exitosas de experiencias que como docentes han enfrentado, por lo que se dio un intercambio muy valioso que fortalece la práctica docente y los trae a una posición más comunitaria y de construcción de procesos en conjunto y no de forma aislada, que al mismo tiempo motivan a otros docentes a incursionar e innovar en sus clases o en sus centros de trabajo.

La capacitación a los y las educadoras y educadores en servicio de enfermería de la CCSS ha permitido conocer realidades muy diversas según la zona geografía así como la forma en como implementan esa área de servicio por lo que se abren nuevas oportunidades y herramientas que se pueden explotar y brechas que deberán romper para desarrollar las propuestas que desean implementar.

### 2.3. Logros

**\* 19. ¿Qué cambios se reconocen en la población con la ejecución del proyecto?**

- Implementación de las herramientas del Aula Virtual en los cursos que desarrollan los participantes.
- Desarrollo de cursos virtuales.
- Implementación de nuevas propuestas por medio del conectivismo para la educación en servicio de enfermería de los diferentes centros de trabajo de CCSS.
- Fortalecimiento de las capacidades docentes en la utilización de herramientas gratuitas y estrategias didácticas.

**\* 20. ¿Cuáles han sido los principales aciertos del proyecto?**

- Promover un acercamiento amigable de los participantes de los talleres a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con asesoría individualizada, de esta manera cada participante fue construyendo el aprendizaje a su ritmo.
- Promover la construcción de un producto que pudiera utilizar de forma inmediata en su práctica docente.
- Facilitar el aprendizaje de recursos gratuitos para crear actividades que permitan divulgar, compartir y crear materiales por medio del enfoque del conectivismo.
- Desarrollar propuestas de aprendizaje estructuradas mediante la utilización recursos sociales como el Facebook.

**\* 21. ¿Cuáles fueron los principales aprendizajes para el equipo de trabajo a partir de la ejecución del proyecto?**

- Promover proyectos que permitan la atención de participantes de acuerdo a sus habilidades y ritmo de aprendizaje con el fin de lograr el acercamiento amigable.
- Realizar un diagnóstico de las necesidades y recursos específicamente de los y las educadores en servicio de la CCSS para implementar estrategias de aprendizaje novedosas y acordes a su ritmo de trabajo.
- Plantear una propuesta de curso orientada a adultos pero con un enfoque tecnológico.
- Uso del Facebook con un enfoque educativo en las instancias de la CCSS donde no cuentan con una infraestructura para la implementación de herramientas para la gestión de aprendizaje como Moodle.

### 2.4. Articulación Universitaria

**\* 22. ¿El proyecto tuvo alguna vinculación con otros proyectos de Acción Social?**

No

**\* 23. Describa el aporte del proyecto en la Docencia y en la investigación. Si no hubo vinculación, explique por qué.**



El proyecto esta ligado principalmente a la docencia ya que busca fortalecer las capacidades docentes de los profesionales de las diversas unidades académicas y de investigación que conforman la Facultad de Medicina en el uso y apropiación de las TIC de una manera amigable, fácil y apropiada por medio del Aula Virtual de la Facultad de Medicina administrada mediante el gestor de contenido Moodle así como el empleo de otras herramientas de diseño de materiales digitales gratuitas. Es por esto que se busca que los participantes de los talleres al finalizar los mismos posean un producto que pueda incorporarse de manera inmediata en la práctica docente que desempeñan.

## 2.5. Limitaciones

### \* 24. ¿Cuáles han sido las limitaciones encontradas para la ejecución del proyecto?

La limitación de personal en el NIDES ha afectado el tiempo para realizar diagnóstico e investigación de herramientas gratuitas atractivas para desarrollar propuestas de nuevos talleres cortos, lo que se ha traducido a repetir los ya planteados y que ya no sean atractivos por lo que no se alcanza el cupo mínimo.

El establecimiento de horarios ya que al ser una Facultad conformada por cinco escuelas diferentes que a su vez cuentan con docentes en nombramientos y espacios de trabajo muy diversos, el establecimiento de horarios para realizar los talleres se dificulta.

Para el desarrollo del proyecto se estableció como meta poder llevar la capacitación al personal docente que se encuentra en hospitales, pero la disponibilidad de horario limitada en los centros de trabajo ha dificultado llevar a cabo la iniciativa.

## 3. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN

### 3.1. Seguimiento y evaluación

#### \* 25. ¿Cuál es la valoración de la población participante respecto a la experiencia y los resultados del proyecto?

La metodología para la evaluación de los talleres cursos fue la utilización del instrumento que brinda la vicerrectoría de acción social.

En general los participantes consideran que el desarrollo de estas iniciativas los motiva a desarrollar material digital, a incursionar en el uso de estrategias didácticas diferentes, a apoyar su práctica docente con el uso de Aula Virtual y otras herramientas gratuitas para la construcción de material, a ver el potencial del uso de las redes sociales con metodologías estructuradas para alcanzar objetivos educativos, entre otros aspectos.

Muchos manifiestan que a pesar de su limitación en el uso de las TIC lograron incursionar y crear proyectos atractivos gracias a la asesoría y la metodología amigable del curso.

#### \* 26. Describa los mecanismos de seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas del proyecto.

La evaluación y seguimiento de los talleres se da primero en la exposición y retroalimentación de los productos terminados que en la mayoría de las ocasiones lleva a la implementación inmediata de propuestas en su práctica docente.

Al finalizar cada uno de los talleres se analizaba la retroalimentación recibida y se trata de incorporar o hacer los



cambios necesarios según las observaciones recibidas, por ejemplo cambios en el horario, sedes, metodologías, materiales, entre otras.

Los facilitadores del taller además analizan la convocatoria al curso, la inscripción de participantes versus la conclusión y obtención de certificado de aprovechamiento.

### 3.2. Divulgación

**\* 27. ¿Hubo publicaciones o producciones como resultado del proyecto?**

No

**\* 27.2. Indique el por qué no hubo publicaciones o producciones**

Actualmente solo es un avance parcial del proyecto.

**\* 28. Como parte del proyecto, ¿participó usted o algún miembro de su equipo de trabajo en eventos?**

No

**\* 29. ¿Obtuvo el proyecto algún premio?**

No

**\* 30. ¿Los resultados del proyecto fueron divulgados?**

No

**\* 30.2. Especifique las razones**

Los resultados Parciales se presentan al Consejo Asesor de Facultad por medio de la presentación de informes, sin embargo para la conclusión del proyectos si se planea divulgar ampliamente los resultados obtenidos.

## 4. INFORMACIÓN FINANCIERA

### 4.1. Balance financiero

**\* 31. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto ordinario de la VAS?**

No

**\* 32. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto de Fondos Concursables de la VAS?**

No

**\* 33. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto de Fondos de regionalización de CONARE?**

No



\* 34. ¿Su proyecto recibió financiamiento presupuesto de Fondos del sistema de CONARE?

No

35. ¿Su proyecto genera recursos mediante Vinculación Externa Remunerada?

No

\* 36. ¿Su proyecto recibe recursos mediante financiamiento externo?

No

## 5. INFORMACIÓN ADICIONAL

### 5.1. Información adicional

\* 37. ¿Se le anexarán materiales al informe de labores?

Sí

\* 37.1. Mencione los materiales por adjuntar

Evaluaciones de los participantes a los diferentes talleres.

38. ¿Qué recomendaciones haría a la gestión presupuestaria-administrativa de la Vicerrectoría de Acción Social para mejorar los proyectos de Acción Social?

Detallar mejor el procedimiento correcto para que un funcionario administrativo pueda plantear proyectos de acción social debido a que en su momento que agregaron pasos que llevo a generar tiempos de aprobación de proyectos largos e impidiendo que se otorgará presupuesto al entrar a destiempo.

39. ¿Qué recomendaciones haría a la gestión académica de la Vicerrectoría de Acción Social para mejorar los proyectos de Acción Social?

Ninguna

40. Describa a continuación la información que considere necesaria y que no haya sido solicitada en los apartados anteriores.

Esta pregunta no ha sido contestada

## Información del flujo de revisión

Informe sin avales vía sistema.



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FM Facultad de  
Medicina



  
**ENCUENTRO  
ACADÉMICO**  
Integramos nuestro quehacer  
POR UNA MEJOR SALUD

**MEMORIA**

610.711.728.6

U58t Universidad de Costa Rica. Facultad de Medicina.  
III Encuentro Académico : Integramos Nuestro  
Quehacer por una Mejor Salud : Memoria / Univer-  
sidad de Costa Rica, Facultad de Medicina. – San  
José, Costa Rica : Universidad de Costa Rica, Facultad  
de Medicina, 2018.  
1 recurso en línea (124 páginas) : digital, archivo  
PDF ; 2.7 MB

ISBN 978-9930-9674-0-9

1. EDUCACION MEDICA – CONGRESOS. 2. EDU-  
CACION MEDICA – COSTA RICA. 3. MEDICINA -  
INVESTIGACIONES – COSTA RICA. 4. APROXIMA-  
CIÓN INTERDISCIPLINARIA EN EDUCACION.  
I. Título.

CIP/3321  
CC.SIBDI.UCR

### **III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina “Integramos nuestro quehacer por una mejor salud”**

#### **Comité científico**

Jéssica González Fernández  
Ana Beatríz Avendaño Castro  
Elena Mora Escalante  
Fernando Morales Montero  
Gabriela Murillo Sancho  
Guiselle Zúñiga Flores  
Ilena Holst Schumacher  
Luis Alberto Davis Sánchez  
Oscar Brenes García  
Silvia Molina Castro

#### **Coordinadora de la obra:**

Arlyne Solano González

#### **Revisión Filológica:**

Nicole Soto Jara

#### **Diseño y diagramación:**

Rebeca Alfaro González

**Universidad de Costa Rica, Facultad de Medicina**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. San José, Costa Rica, 2018.**

**Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Hecho en el depósito de la ley.**

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	7
Organización.....	8
Conferencistas Invitados.....	9
Prólogo.....	10

### **CONFERENCIAS:**

Charla de Apertura: Inter y Transdisciplinariedad. Dr. Javier Trejos Zelaya. Decano de la Facultad de Ciencias.....	14
Síntesis del Trabajo en Grupos.....	28
Conferencia: La interdisciplinariedad: Experiencia en el Centro de Neurociencias de la Universidad de Costa Rica. Ph.D. Jaime Fornaguera Trías.....	31
Conferencia: La interdisciplinariedad en el abordaje de la salud. M.Sc. Carolina Boza Calvo. Centro de Investigación en Hematología y Trastornos Afines.....	40

### **PONENCIAS:**

Fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional en familias agricultoras de Coto Brus.....	49
Validación de un Formulario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para adolescentes costarricenses.....	51
Impacto de la fortificación de alimentos al consumo de micronutrientes en la población costarricense.....	53
Experiencia de la Sección de Integración Médica con el Taller de Historia Clínica y Examen Físico dado a los estudiantes de tercer año de la carrera de Licenciatura en Medicina y Cirugía.....	55
Curso teórico práctico en el manejo y la sujeción básica de animales de laboratorio.....	57



Efecto de la estimulación física y social sobre la tolerancia cruzada al psicoestimulante anfetamina.....	59
Efecto citotóxico y pro-apoptótico de los polifenoles de <i>Bactris guineensis</i> (Güiscoyol) en líneas celulares tumorales .....	61
Estrés y mecanismos de restablecimiento de la homeostasis: Alcances pre-clínicos del modelo de de-arousal.....	63
Validez de la medición de la masa grasa por medio del deuterio en escolares costarricenses .....	65
Condiciones laborales y la salud de la población trabajadora en una municipalidad de Costa Rica del 2014 al 2018.....	67
Alteraciones neurobiológicas inducidas por el estrés crónico en un modelo animal.....	69
Efectos funcionales de mutaciones en canales de cloruro asociadas a canalopatías miotónicas en familias costarricenses.....	71
Establecimiento de un modelo animal de obesidad inducida por la dieta. Resultados preliminares.....	73
Las cifras de meta de presión arterial en el tratamiento de la hipertensión.....	75
<b><u>CARTELES:</u></b>	
Laboratorio de Biomecánica y Análisis de Movimiento Humano, propuesta académica con visión social e investigativa.....	80
Técnicas de restauración aplicada a fetos.....	82
Análisis de adherencia terapéutica en personas con enfermedad cardiovascular en grupos comunitarios durante el 2017.....	84
Laboratorio de Electrofisiología de la Universidad de Costa Rica: Proyectos actuales y capacidades.....	87
Anteproyecto: Autocuidado para la adolescente embarazada, uso de tecnología para mejorar la salud materna.....	89



Prácticas saludables en servicios de alimentación de los alrededores de la universidad.....	91
Nutrición vegetariana en Costa Rica: un modelo de intervención.....	93
Descripción del desenlace clínico de los pacientes con enfermedad cerebrovascular egresados del servicio de Neurología del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia.....	95
Elaboración de modelo de sistema nervioso central y periférico.....	99
Disección de MI con vasos sanguíneos teñidos con látex para el departamento de anatomía de la UCR.....	101
Creación de un modelo didáctico de la irrigación del miembro superior, mediante látex y fotogrametría.....	103
Elaboración de modelo 3D de corazón y grandes vasos arteriales .....	105
Ensayos preclínicos y toxicológicos en animales de laboratorio.....	107
¡Le invito a Vivir Mejor!.....	109
Comportamiento de datos de composición de alimentos en Costa Rica y experiencia con software ValorNut .....	111
Variantes anatómicas del nervio facial en población mexicana.....	113
Características sociodemográficas de participantes en curso sobre lactancia y alimentación del bebé en la Universidad de Costa Rica.....	115
Hábitos alimentarios de los costarricenses: Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica.....	117
Diseño de una estrategia de promoción de la salud desde los determinantes sociales.....	119
Cuidadores informales en el uso responsable de medicamentos: un taller basado en la comunidad.....	121
Estudios genético-moleculares de las miotonías hereditarias en Costa Rica.....	123





## Dedicatoria

La primera edición de esta actividad académica se realizó en el año 2014, y nació como una iniciativa para difundir el quehacer académico de la Facultad de Medicina en materia de investigación, docencia y acción social, así como aquellos aspectos de carácter administrativo y estudiantil que coadyuven a las relaciones de colaboración entre las escuelas, centros e instituto de investigación que conforman la Facultad. Es por eso que para esta edición queremos dedicar esta memoria a personas que han destacado por su labor en las diferentes unidades académicas.

M.Sc. Ligia Murillo Castro, Escuela de Enfermería  
Dr. Juan Jaramillo Antillón, Escuela de Medicina  
Dr. Orlando Jaramillo Antillón, Escuela de Medicina  
Ph.D Anne Chinnock McNeil, Escuela de Nutrición  
Dr. William Vargas González, Escuela de Salud Públicas  
M.Sc. Rocío Rodríguez Villalobos, Escuela de Tecnologías en Salud  
Licda. Ingrid Behm Ammazzini, Escuela de Tecnologías en Salud  
Ph.D Patricia Cuenca Berger, Instituto de Investigaciones en Salud  
Dr. Enrique Freer Bustamante, Centro de Investigación en Estructuras  
Microscópicas

## **Organización**

**Coordinación General:** Arlyne Solano González, Facultad de Medicina

### **Comité de Logística y Organización**

Coordinadora: Wendy Sandí Espinoza, Facultad de Medicina

Laura Barboza Mejía, Facultad de Medicina

Ligia Murillo Castro, Escuela de Enfermería

Marco Brenes Arroyo, Escuela de Salud Pública

Rafael Corella Chavarría, Escuela de Tecnologías en Salud

Viviana Esquivel Solís, Escuela de Nutrición

Yamileth Calvo Brizuela, Facultad de Medicina

Yorleny Villalobos Guzmán, Facultad de Medicina

### **Comité Científico**

Coordinadora: Jéssica González Fernández, Escuela de Medicina

Ana Beatriz Avendaño Castro, Escuela de Nutrición

Elena Mora Escalante, Escuela de Enfermería

Fernando Morales Montero, Instituto de Investigaciones en Salud

Gabriela Murillo Sancho, Escuela de Salud Pública

Guiselle Zúñiga Flores, Escuela de Nutrición

Ilena Holst Schumacher, Centro de Investigación en Hematología y Trastornos Afines

Luis Alberto Davis Sánchez, Escuela de Tecnologías en Salud

Melissa Peraza Castro, Escuela de Tecnologías en Salud

Oscar Brenes García, Escuela de Medicina

Silvia Molina Castro, Instituto de Investigaciones en Salud



## **Comité de Divulgación y Publicación**

Coordinador: Mario Piedra González, Facultad de Medicina

Andrea Fernández Badilla, Escuela de Medicina

Carlos Durán Vargas, Facultad de Medicina, NIDES

José Morales Caracas, Facultad de Medicina

Marianela Camacho Fernández, Escuela de Medicina

## **Conferencistas Invitados**

Dr. Javier Trejos Zelaya, Decano de la Facultad de Ciencias

M.Sc. Carolina Boza Calvo, Centro de Investigación en Hematología y Trastornos Afines

Ph.D. Jaime Fornaguera Trías, Centro de Neurociencias

## Prólogo

El III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina se desarrolló, al igual que en sus dos convocatorias previas de los años 2014 y 2016, con la finalidad de abrir un espacio de oportunidad para seguir desarrollando una cultura de cooperación e interdisciplinariedad. Lo anterior, permite estrechar los lazos que unen a las cinco unidades académicas que integran la Facultad de Medicina y los centros e institutos de investigación con los que mantiene ligamen. El objetivo propuesto para estos encuentros es el de promover el intercambio de ideas y conocimientos relativos al quehacer académico en el área de la salud, mediante la convocatoria de los diversos miembros como lo son los docentes, los estudiantes y los administrativos de las unidades académicas de investigación que conforman la Facultad de Medicina.

Esta tercera edición del Encuentro Académico de la Facultad de Medicina se inauguró con la presencia del señor rector Dr. Henning Jensen Pennington, quien dedicó emocionadas palabras a la trayectoria de la Facultad de Medicina. Además, comentó sobre sus esfuerzos para promover en los estudiantes el trabajo interdisciplinario. Posteriormente, la Facultad rindió homenaje a destacados docentes de las diferentes unidades académicas. Se celebró la fructífera labor de: la M.Sc. Ligia Murillo Castro, de la Escuela de Enfermería; el Dr. Juan Jaramillo Antillón y el Dr. Orlando Jaramillo Antillón, de la Escuela de Medicina; el Dr. William Vargas González, de la Escuela de Salud Pública; la Licda. Ingrid Behm Ammazzini, de la Escuela, de Tecnologías en Salud; la M.Sc. Rocío Rodríguez Villalobos, de la Escuela de Tecnologías en Salud; el Ph.D. Anne Chinnock McNeil, de la Escuela de Nutrición; el Dr. Enrique Freer Bustamante del CIEMIC y la Ph.D. Patricia Cuenca Berger del INISA.

La charla “Inter y Trans disciplinariedad” a cargo del Dr. Javier Trejos Zelaya, decano de la Facultad de Ciencias y coordinador del espacio universitario de estudios avanzados de nuestra universidad, constituyó el marco de referencia idóneo para este Encuentro.

La atención médica moderna, desde los programas de promoción de la salud, los equipos básicos de atención primaria, hasta los niveles de atención médica de mayor complejidad a nivel intrahospitalario, representan aisladamente y en su conjunto un proceso de muy alta complejidad. Este solo puede abordarse mediante el trabajo interdisciplinario de todo el equipo de salud, cuya armónica colaboración e interdependencia es esencial para garantizar una atención médica de calidad y con alta seguridad para el paciente.



Es esta visión de interdisciplinariedad la que la Facultad de Medicina desea transmitir a sus estudiantes. Lo anterior, debido a que está consciente de que el conocimiento no lo abarca una sola disciplina y que, por el contrario, surge del diálogo de saberes entre ellas. Por este motivo, la interdisciplinariedad es la mejor forma de abordar el complejo desafío que nos impone mantener la salud de nuestra sociedad, entendida como su bienestar psicobiosocial.

La Facultad de Medicina se esfuerza por proponer una concepción holística de la salud que busca el retorno a una medicina re-humanizada. Este objetivo requiere un abordaje interdisciplinario, el cual debe de realizarse con mutuo respeto y armonía entre los miembros de los equipos de salud, al abrigo de una relación colegiada y colaborativa entre todas las partes.

Finalmente, durante estos días hemos compartido conocimientos, preocupaciones y anhelos de los profesores, los alumnos y el personal administrativo de las diferentes unidades académicas y de investigación. De esta manera, se propicia una relación que pretende estrecharse dentro y fuera del ámbito universitario.

**Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora**  
**Decano de la Facultad de Medicina**





# CONFERENCIAS

## **Charla de Apertura: Inter y Transdisciplinariedad. Dr. Javier Trejos Zelaya. Decano de la Facultad de Ciencias**

Hace unos días escribí en mi mural de Facebook que todos somos migrantes. En mi caso, mi madre es nicaragüense y migró a Costa Rica en el año 1949 en la época de la persecución de Somoza. También, tengo ascendencia de muchas nacionalidades como lo son la belga, escocesa, norteamericana, holandesa, etc. Además, estoy completamente seguro de que cualquier persona de esta sala si se remonta tres o cuatro generaciones atrás, siempre va a encontrar a algún antecesor no nacido en Costa Rica. La migración es la historia de la humanidad. Es decir, no existe humanidad sin migraciones. Encontramos desde migraciones por los cambios climáticos, las presiones demográficas, hasta las situaciones sociales o económicas que son, posiblemente, las que más provocan desplazamientos en la actualidad. Así mismo, sentimientos tan cercanos como el amor, también nos hacen migrar a todos. Por lo anterior, pienso que en la medida en que podamos transmitirle a la sociedad en general, a nuestros estudiantes y colegas, que el mundo es de todos y que no hay campo para la xenofobia, vamos a construir una sociedad mejor.

El tema de la inter y transdisciplinariedad es uno de mis temas favoritos porque por accidentes de mi historia personal y académica me he ido metiendo en eso. Posiblemente, yo he sido como muchas de las personas que trabajan en la academia que se dedican a una disciplina y que trabajan como los caballos que no ven a los lados cuando van en una carrera y se dirigen, probablemente, solo en una línea recta. A mí, eso me pasó mucho en los primeros años de mi vida académica. Dichosamente, en cierto momento, la universidad se inscribió en un proyecto que se llamaba 6x4. Eran seis carreras, una de ellas era la de Medicina; estaba el doctor Luis Diego Calzada cuando era el director de la Escuela de Medicina, además de personas de seis carreras diferentes. Nos sentamos a analizar la situación de las universidades en ese momento. Estamos hablando del año 2004. El rector Gabriel Macaya inscribió a la universidad, él estaba de salida de su periodo en la rectoría y le dio continuidad la rectora Yamileth González. Poco a poco a uno se le empieza a abrir el panorama y los ojos. Mucho de lo que voy a hablar hoy es el resultado de esta experiencia que yo he tenido del 2004 para acá. En este transcurso he convivido con gente de muy diversas carreras, la lista sería inmensa si tratara de hacerla exhaustiva.

Para empezar, voy a contar una pequeña anécdota, de la cual yo fui testigo. Producto del proyecto que les mencioné, el 6x4, ocurrieron otros proyectos en los que participó la universidad. Uno de ellos fue INNOVA-CESAL, el cual junto

a 6x4 fueron proyectos internacionales, donde participaron, por lo menos, unas veinticinco universidades de una cantidad muy grande de países y con personas de diversas carreras. Con carreras como la Medicina, las Matemáticas (por eso estaba yo), la Administración de Empresas, la Economía, la Ingeniería Eléctrica y la Química. Todos hicimos una serie de encuestas. En Costa Rica, le hicimos preguntas a los empleadores. En el caso de Medicina, fueron a empleadores de la Caja Costarricense del Seguro Social, hospitales privados, etc. En el caso de matemáticas y de las otras carreras, hicimos las mismas encuestas, con las mismas preguntas, pero a otros empleadores. Al final, hubo un denominador común en todas las encuestas, el cual es una queja hacía la universidad en general, no necesariamente hacia la Universidad de Costa Rica, pero la Universidad de Costa Rica va dentro de ellas. De este modo, lo que nosotros formamos como personas difiere, en buena medida, a lo que se necesita contratar. Los empleadores tienen que dedicar muchos recursos y tiempo para llenar esa brecha que hay entre lo que estamos ofreciendo y lo que ellos están necesitando; recursos y tiempo que a veces pasan de los seis meses y pueden llegar hasta el año. Tiempo invertido en capacitaciones, entrenamientos, formación continua, etc. Además, muchas veces el muchacho o la muchacha no llena las expectativas y tienen que contratar a alguien más. Esto pasaba en todas las carreras. La pregunta es: ¿Por qué pasa esto? La principal conclusión a la que llegamos es que nosotros tenemos un divorcio, una desconexión entre lo que estamos formando o promoviendo como formación y lo que la sociedad está necesitando. Es decir, no estamos enlazados con el entorno. No me refiero solo a la visión utilitaria a corto plazo, lo que necesita la sociedad de aquí a mañana, el próximo año o los próximos cinco años. Debido a que, posiblemente, de aquí a veinte años o a treinta años exista el mismo divorcio. Dentro de un momento voy a hablar más sobre estas visiones a corto y largo plazo. Sin embargo, el problema es la desconexión con el entorno. Hacemos currícula y planes de estudio con reflexiones internas que pocas veces tienen en cuenta al sector externo. A veces, se hacen paneles con graduados y acciones por el estilo, pero eso, realmente, es la excepción no la regla.

De INNOVAS-CESAL pasamos a un proyecto interno que se llama RedIC-UCR, el cual es un proyecto de innovación docente que tenemos desde el 2012 y que va funcionando por dos años seguidos con gente voluntaria de las escuelas. Al cabo de dos años, hacemos una síntesis de lo que hemos vivido y publicamos un libro, ya vamos por tres libros publicados. En esos dos años, nos reunimos al principio y al final de cada semestre. Al inicio, decimos lo que queremos hacer de acuerdo con varias líneas de trabajo. Por ejemplo, el desarrollo del pensamiento complejo, el desarrollo de competencias profesionales, la evaluación dentro de las muchas aristas que tiene, el uso de tecnologías de información y comunicación

o la inclusión de procedimientos de investigación en el pregrado. Al final del semestre, discutimos, compartimos y tomamos ideas. En el proyecto participa gente de muchísimas carreras y de todas las áreas de la universidad.

Dentro de esos seminarios, había una profesora de Farmacia diciendo que el siguiente semestre iba a impartir un curso con estudiantes de último año. A lo largo de la carrera les han venido desarrollando las competencias y han adquirido conocimientos específicos de su especialidad. Ella decía que el 80% de los estudiantes iban a trabajar para un patrono que lo que quiere es que sus estudiantes vendan, no que expliquen efectos secundarios; entre más vendan es mejor. Además, muy pocos van a ir a la industria a hacer formulaciones farmacéuticas. Ella misma no se sentía con toda la capacidad para fomentarles la competencia como vendedores a estos muchachos. Entre el auditorio de RedIC-UCR, como somos personas de muchas carreras, levanta la mano una profesora de administración de negocios y dice que ella tiene el mismo problema, pero al revés. Ella les enseña a vender, pero no sabe sobre los productos. Son problemas de escritorio, problemas ficticios. Por lo anterior, lo que resolvieron las profesoras fue reunir a los grupos de estudiantes y durante el semestre, en varias sesiones, se reunieron los estudiantes de farmacia con los de administración de negocios para diseñar estrategias de venta específicas de ciertos tipos de medicamentos. Para esto, las profesoras diseñaron las actividades. Al final del semestre las docentes presentaron la dinámica juntas; hablaron, sobre todo, acerca del testimonio de los muchachos. Concluyeron que el cambio es abismal; desde luego, con dificultades.

Ese tipo de trabajo es un reto. Posiblemente, a nivel de tiempo hubiera sido más rápido para las dos docentes trabajar cada una sola con su grupo y cubrir sus “contenidos”. Pongo comillas en contenidos, ya que esto es relativo cuando lo que queremos es aprendizaje y no solo cubrir los contenidos. En todo caso, la diferencia de esa experiencia, respecto de lo que venían viviendo las docentes y los estudiantes de las dos carreras, fue muy distinta. Cuando estaban hablando sobre los resultados de la experiencia, una profesora de Comunicación Colectiva levanta la mano y dice que tiene un problema similar. Lo anterior, debido a que diseña estrategias de publicidad para algo ficticio. Entonces al siguiente semestre eran estudiantes de tres grupos, de tres carreras y de tres facultades diferentes: la Facultad de Farmacia, en el área de salud; la Facultad de Ciencias Económicas, con la carrera de Administración de Negocios; y la Facultad de Ciencias Sociales, con la escuela de Comunicación Colectiva. El resultado fue aún mejor porque se juntaron no solo el cómo vender, sino, también, el qué vender y cómo se le llega al público. En todo

caso, esto es algo que nos sucedió en RedIC-UCR. No era la intención original de RedIC-UCR, ya que con este proyecto se pretendía simplemente generar experiencias docentes, pero la experiencia interdisciplinaria salió como quien dice de “carambola”. Existió un espacio donde era posible hacerlo. Es decir, lo normal en la Universidad es que la gente trabaje dentro de sus facultades y escuelas, no que trabajen entre escuelas.

Aquí, ustedes son la Facultad de Medicina trabajando con las escuelas de la Facultad de Medicina, pero que ustedes laboren con personas de la Facultad de Ciencias Económicas, de Ciencias Básicas o de Ciencias Agroalimentarias no es tan común dentro de esta universidad. Esto debido a que la Universidad está estructurada de manera jerárquica en unidades académicas que van desde las facultades, las escuelas hasta los departamentos o secciones. Los institutos o centros de investigación están bastante aparte de estas estructuras. De igual manera, no \ hemos podido estructurar bien el posgrado para que éste sea la amalgama entre las escuelas y los institutos de investigación. Este es un problema estructural que no lo vamos a cambiar, al menos todavía. Eso es materia de un congreso universitario. El punto principal es que sí tenemos que crear espacios donde la gente interactúe, debido a que al interactuar, la gente toma ideas. Nos ha pasado en RedIC-UCR que, por ejemplo, en mi caso, lo típico es que en Ciencias Básicas se evalúa con tres exámenes parciales, uno cada cinco semanas. Los muchachos que han llevado aquí física, cálculo o química lo saben. Que usted trate de cambiarle el “chip” a los profesores y decirles que no sólo esa manera de evaluar existe es complicado. Si se los digo yo como matemático, probablemente no me van a creer, pero si les da el testimonio alguien de otra facultad o de otra carrera que les está diciendo cómo hizo, tal vez cambien. Por ejemplo, se puede evaluar por medio de proyectos, síntesis orales o escritas, trabajos de campo, etc. Los profesores, empiezan tímidamente a dar un 5% a esas actividades, después un 10%... Yo, por ejemplo, era muy lineal al enseñar matemáticas. Daba la definición, el teorema, demostración, cuando hay, y un ejemplo. Después, definición, teorema, demostración y ejemplo. Y ¿qué sigue? Definición, teorema, demostración y ejemplo. Así se va todo el semestre; así es todo el curso. ¿El entorno dónde está? Por ejemplo, si usted está estudiando cálculo, está viendo problemas de velocidad. ¿Cuándo hizo algo práctico con los muchachos que tuviera que ver con problemas de velocidad? Apuesto a que nunca salieron a la calle a montarse en un carro y ver cuál es la velocidad promedio, instantánea, etc. ¿Por qué? Porque nosotros desligamos la docencia de la realidad y creemos que con hacer un croquis en la pizarra es suficiente. Para mi es preferible sacrificar un 20% del tiempo del curso para ir a ver el entorno y buscar realmente cómo es la cosa.

Yo ahora hago muchas actividades dentro de la clase. Es decir, definición, teorema, demostración, desde luego, lo hago porque lo tengo que hacer, pero eso es solo una parte del curso. Mucho de esto, los muchachos lo van a poder ir a leer porque a veces es más fácil aprenderlo leyendo que escuchando. Por ejemplo, una actividad que yo hago todos los lunes es la revisión de prensa. Si estoy en un curso de cálculo vemos dónde se encuentra en la prensa de la semana pasada problemas de razón de cambio. Los estudiantes llevan el “link” de internet o recortes de periódico sobre este tema. Al principio, es muy difícil y los jóvenes no encuentran nada ni en la prensa nacional ni en la internacional. Conforme pasa el semestre, lo hacen, posiblemente, unos minutos antes de entrar a clases porque ya aprendieron cómo se hace. Igual con álgebra, ¿Dónde está álgebra en la prensa? Al principio, es muy difícil, pero después encuentran dónde están las matemáticas escondidas en las noticias. No hablo solo de tablas estadísticas, porque cuando hay estadísticas es más sencillo, pero cuando no hay álgebra, por ejemplo, es árido y hay que saberla encontrar. A esto es lo que nos ha ido llevando el proyecto RedIC-UCR, como les decía, de rebote.

En la tabla 1 se detallan las listas de escuelas, según sus áreas, donde hay participantes de RedIC3-UCR, el cual estamos desarrollando en este momento. Como pueden ver están las seis áreas de la universidad, pero no todas las facultades. Por cierto, en Medicina no hay participantes, para que animen a la gente porque en febrero o marzo del próximo año vamos a sacar la convocatoria para RedIC4-UCR. Entonces, les pido a los directores y directoras de las unidades académicas que inviten a sus docentes a participar.

Las universidades públicas están siendo cuestionadas en términos presupuestarios. Han salido diputados o exdiputados diciendo que el graduado de la UCR es muy caro porque hacen números muy simples del presupuesto de la universidad entre la cantidad de graduados. Nosotros sabemos que así no es como se debería de calcular el costo de un graduado, ya que esta universidad es una universidad de verdad, esto debido a que se hace no solo docencia, sino también investigación y acción social. El impacto que tiene esta universidad en la sociedad es muy diferente a otras que solo hacen docencia. Aparte de eso, la lógica de una universidad pública es muy diferente a la de una privada, porque la universidad privada sigue una lógica de mercado. Es decir, antes que nada tienen que cerrarle los costos, como en cualquier actividad comercial. El pulpero no puede tener la pulpería si no vende más de lo que compra. Si hay lucro, legal de nuestro país eso es posible o no. Todo parece indicar que desde 1976

Cs Básicas	Salud	Cs Sociales	Artes & Letras	Ingeniería	Agroalimentarias
Biología	Farmacia	Comunicación	Artes Plásticas	Ingeniería Mecánica	Agronomía
Física	Odontología	Trabajo Social	Artes Musicales	Arquitectura	Economía Agrícola
Geología	Salud Pública	Adm Negocios	Inglés		Ing. Biosistemas
Odontología		Orientación	Est.Genales		
Matemática		Estadística			
Química		Bibliotecología			

Tabla 1: Lista de escuelas, participantes de RedIC3-UCR, elaboración propia.

sí lo es. Hay que vivir con eso, las universidades privadas no van a desaparecer por más marchas o quejas que hagamos. Pero hay que dejarle claro a la sociedad que nosotros somos diferentes. No solo por la calidad de los graduados, sino

Las universidades públicas están siendo cuestionadas en términos presupuestarios. Han salido diputados o exdiputados diciendo que el graduado de la UCR es muy caro porque hacen números muy simples del presupuesto de la universidad entre la cantidad de graduados. Nosotros sabemos que así no es como se debería de calcular el costo de un graduado, ya que esta universidad es una universidad de verdad, esto debido a que se hace no solo docencia, sino también investigación y acción social. El impacto que tiene esta universidad en la sociedad es muy diferente a otras que solo hacen docencia. Aparte de eso, la lógica de una universidad pública es muy diferente a la de una privada, porque la universidad privada sigue una lógica de mercado. Es decir, antes que nada tienen que cerrarle los costos, como en cualquier actividad comercial. El pulpero no puede tener la pulpería si no vende más de lo que compra. Si hay lucro, enhorabuena para el empresario privado. Otro asunto es si dentro del marco legal de nuestro país eso es posible o no. Todo parece indicar que desde 1976 sí lo es. Hay que vivir con eso, las universidades privadas no van a desaparecer por

más marchas o quejas que hagamos. Pero hay que dejarle claro a la sociedad que nosotros somos diferentes. No solo por la calidad de los graduados, sino también por la excelencia. Hay una diferencia entre la calidad y la excelencia. Nosotros debemos aspirar a ser siempre los mejores de los mejores. Esta universidad no solo forma personas para que obtengan su título, nosotros tenemos mucha actividad de investigación que tiene un impacto en la sociedad. Ese impacto hay que medirlo y hay que cacarearlo. No obstante, sí hemos pecado de hacer planes de estudio desligados de la realidad en la que estamos. Hay que poner las barbas en remojo (los que tienen barbas). Hay que reexaminar cómo es que hacemos realmente los planes de estudio. Son realmente estos los apropiados para hoy, para dentro de diez años o para dentro de veinte años. Otro problema es que a veces por satisfacer las demandas del mercado, nos vemos a nosotros mismos como universidad privada. Es decir, tratamos de satisfacer solo las necesidades de corto plazo que tiene la sociedad y esto es fatal. Por ejemplo, en biología hay un principio básico que es la diversidad genética. Mientras usted tenga diversidad genética usted puede transmitir genes de generación en generación de manera sana. Esto sucede tanto en los microorganismos como en los organismos más grandes y complejos. Sin embargo, en el tanto que destruyamos el hábitat de estos organismos, estos no van a poder sobrevivir. Esta supervivencia no es necesariamente dentro de cinco o diez años. Posiblemente, hay organismos que van a desaparecer dentro de veinte años, por medidas erróneas que tomamos hoy. Entonces, la visión a corto plazo que se mide pensando en lo que va a pasar en los próximos cinco años es totalmente errónea. Políticas tipo preservación del medio ambiente o del conocimiento a largo plazo, para una universidad que es pública y que tiene una obligación con el país, es primordial.

Yo caí en el asunto de la transdisciplinariedad un poco por el proyecto INNOVA-CESAL. Antes había hecho trabajos de este tipo como matemático, ya que había trabajado con agrónomos porque necesitaban un modelo matemático. Así mismo, trabajé con biólogos por la misma razón. Sin embargo, yo no era muy consciente del trabajo que estaba haciendo. Me di cuenta con estas consultorías de ciertas dificultades que hay, sobre todo, para entender lo que a uno le están diciendo y darse a entender a las otras personas.

Globalmente, como universidad, ¿por qué es importante la transdisciplinariedad? Las preguntas pertinentes serían: ¿nuestros graduados con quiénes van a trabajar? ¿los médicos solo con médicos?, ¿los biólogos solo con biólogos?, ¿los psicólogos solo con psicólogos? Es decir, ¿los estudiantes van

a estar con sus “compitas” de toda la vida o van a estar con otra gente? El problema es que aquí dentro de la universidad sí estamos con los “compitas”. Salimos de Estudios Generales y desgraciadamente cortamos todo vínculo interdisciplinario, aparte de algún otro curso de servicio que eventualmente llevemos con otra gente. Empezamos a meternos cada vez más en nuestro nicho y en nuestro cascarón. Llega el momento en que nos graduamos. ¿Cómo hace un estudiante para entender y para darse a entender? En la calle no estoy solo con los de mi profesión, con los que hablan mi jerga. En la calle voy a estar con médicos, enfermeros, tecnólogos, secretarias, conserjes y con gente común y corriente que, probablemente, sean pacientes.

Me tocó trabajar un año en México en un departamento de Ingeniería Eléctrica, pero que tenían una sección de interpretación de imágenes. Era el ingeniero con el matemático y el médico, todos con distintos métodos de interpretación de imágenes. Para mí, como matemático, lo que hay es un algoritmo. Deme los datos, yo se los analizo y le doy los resultados. No obstante, a veces las imágenes se veían distinto y era porque había un fallo con la máquina, a lo mejor había un problema eléctrico en el fondo. Al final, si vamos a hacer un trabajo profesional no estamos solo entre gente que habla una sola jerga, estamos con gente de muchos campos. Por ejemplo, si yo les digo la palabra “matriz” ustedes entienden una cosa, yo entiendo otra y los ingenieros entienden otra. Si yo digo la palabra vector, lo mismo, todos entendemos cosas distintas. Esto puede seguir sucediendo y no solo con las palabras en español. La importancia de la transdisciplinariedad es vital para formar personas. Esto es lo que nos toca a nosotros como universidad.

El trabajo entre disciplinas tiene muchos términos. Esto que voy a decir no es la última palabra. Es simplemente basado en la terminología que usó el doctor Enrique Margery aquí en la universidad. Él ha hecho una revisión bibliográfica bastante extensa con autores latinoamericanos, norteamericanos, europeos, asiáticos y australianos. Lo que a veces llamamos en una latitud interdisciplinariedad en otra se le conoce como multidisciplinariedad. Esto no es tan importante como que entendamos que hay distintas maneras de trabajar con personas de diferentes disciplinas. Lo voy a fijar solo por hoy, para esta charla. Lo importante al final de cuentas sería trabajar de manera colaborativa.

Lo primero es hablar de lo disciplinar, yo trabajo con gente de mi misma disciplina, con los “compitas”. Ahí todos nos entendemos, es un sistema cerrado. La terminología no cambia, porque todos entendemos perfectamente qué es lo que estamos haciendo. Esto es lo clásico en la Universidad de Costa

Rica. Estoy casi seguro de que el 95% de las investigaciones que se hacen son disciplinares. No es que no haya que hacerlo, sí se puede. El único problema es que es lo que menos tiene impacto en la sociedad a largo plazo. Hay una interdisciplinariedad que se llama trivial. Lo anterior, es cuando se usan herramientas de otras disciplinas. Por ejemplo, si se usa la estadística para hacer un análisis sencillo, tipo regresión lineal, análisis de la varianza, etc. En este caso es un uso puramente utilitario. También puedo usar una herramienta de comunicación como una página web o un periodista que haga publicidad. Estoy usando otra disciplina, pero solo como herramienta. Esto no es lo que llamamos realmente interdisciplinariedad. Yo también he trabajado así, incluso con médicos. Un médico necesitaba una herramienta estadística, me dio los datos yo hice el análisis y punto. No entendí la enfermedad, ni generé algún nuevo método estadístico. Fue totalmente canónico el análisis estadístico.

La multidisciplinariedad es cuando trabajamos en paralelo. Por ejemplo, es como cuando vamos con desconocidos en un ascensor, hay varias personas, pero no nos estamos comunicando. En este sentido, entregamos un producto, pero ninguno entendió qué era lo que estaba haciendo el vecino. Es repartirse el trabajo, parecido a los trabajos en grupo que algunos estudiantes realizan. Ellos se reparten los capítulos y dicen: “Bueno vos hacés el capítulo uno, yo el dos, vos el tres, etc.” Posteriormente, uno le pregunta al del capítulo tres: “¿qué dijo el del capítulo uno?”, y el estudiante no sabe. Esto no es interdisciplinariedad. Esto es como trabajar juntos, pero no revueltos.

También, hacemos la pluridisciplinariedad en la Universidad de Costa Rica. Lo anterior se puede observar cuando hay una disciplina dominante que dice lo que tienen que hacer las demás. Tomo de un lado los análisis químicos, del otro las muestras, yo hago la amalgama y presenté el informe con la terminología de mi disciplina. Por ejemplo, si yo fuera un ingeniero y estoy trabajando una energía renovable nueva, les pido a otras disciplinas que me hagan ciertos análisis, pero yo hago el reporte con el lenguaje de los ingenieros. Esto se hace en la UCR, pero no tanto. En este sentido, la pluridisciplinariedad es cuando dos disciplinas diferentes se reúnen a trabajar puntualmente para algo en ese momento. Sin embargo, al finalizar, desapareció la colaboración y cada uno se va para su casa. Tal vez generaron un artículo o hicieron un reporte, pero no hubo tanta generación de conocimiento nuevo.

La interdisciplinariedad, como la vamos a entender en esta charla, es cuando usted toma dos disciplinas diferentes y producto del trabajo eventualmente podrían hacer una nueva disciplina. Por ejemplo, pienso en las neurociencias.

Cuando yo estaba trabajando en mi posgrado en 1988 el tutor nos dio bibliografía sobre redes neuronales y nos dijo: “estudien eso a ver qué es y nos cuentan”. Entrevistamos a un profesor que había en un instituto vecino, Manuel Samuelidès, y nos explicó con más detalle de qué trataba. Resultó que unos años antes en 1986 Yan Le Cun y otros en California habían resuelto un problema matemático que era la retropropagación de gradiente. Esto es una manera matemática de modelar las neuronas. En ese momento, que yo sepa, no se hablaba de las neurociencias. Lo que ha pasado con los años, es que hay una amalgama de médicos, psicólogos, ingenieros eléctricos, matemáticos, etc. que han ido construyendo juntos una nueva disciplina que son las neurociencias.

También, sucedió lo mismo con la bioinformática. Me acuerdo cuando salió Gabriel Macaya de la rectoría, hicimos un seminario para promover la bioinformática. En el seminario estaba Gabriel, que es químico, Ramiro Barrantes que es biólogo, Vladimir Lara que es computólogo, habíamos matemáticos, etc. La bioinformática es el estudio de ciertas cuestiones biológicas como el arreglo de genes con algoritmos que tenían que secuenciar genomas. En ese momento estaba en proceso la secuenciación del genoma humano. Tal vez, con las computadoras de ahora es un poco más rápido. Antes, teníamos el problema de “big data” porque los datos están siempre en la frontera de la capacidad de las máquinas. Hace dos o tres años se hablaba de “big data”, ahora se habla de la ciencia de los datos y hace diez años, se le llamaba minería de datos. Antes de eso análisis de los datos estadísticos. Todo es lo mismo. Es decir, datos que al principio eran números. Después, empezaron a hablar de cadenas de palabras. Posteriormente, de conceptos. Ahora, hablamos de cualquier cosa, como las páginas web; una página web es un dato. Todo es lo mismo, hay que analizar, sintetizar, graficarlo y ver unos números que nos muestran una tendencia. No obstante, le vamos dando distintos nombres. A veces, son áreas nuevas, como ciencias de los datos. A veces, son nombres nuevos a cosas viejas. Para mí, la ciencia de los datos es estadística. Es exactamente lo mismo, nada más que con herramientas computacionales un poquito más complejas.

La transdisciplinariedad es lo difícil. Esto se realiza cuando se tiene un problema muy complejo que a priori usted no sabe cómo solucionarlo. Lo puede resolver por el lado de la química, de la física, la biología, de la medicina, economía, derecho, etc. Por ejemplo, el cambio climático. ¿Qué es?, ¿en dónde entra? Tiene física, pero no es física. Tiene agricultura, pero no es agricultura. ¿Es biología? Tiene biología, pero no es solo eso. ¿Es medicina? Es decir, ¿el cambio climático va a provocar más enfermedades? Lo que hablábamos al inicio sobre migraciones, el cambio climático es uno de los mayores agentes

de migración. Entre los principales migrantes se encuentran los bichos y entre ellos los agentes patógenos.

De igual manera, ¿qué es la contaminación? ¿Es química? A mí me ha tocado estar en conversaciones acaloradas donde un químico decía que el problema de las aguas residuales es un problema químico y se acabó. El biólogo decía que no, que ahí había microorganismos, por lo que era un problema biológico. El ingeniero pensaba que era un problema estructural porque se tenían que construir ciertos tanques y sedimentadores. Al final de cuentas, ninguno tiene la razón, porque los tres tienen aportes. Yo como matemático podría decir: “ahí hay ecuaciones que gobiernan todo el sistema”. No es solo eso, los problemas complejos no son de una única disciplina. Por ejemplo, si queremos hacer una carrera sobre ingeniería ambiental o tratamiento de aguas, no puede ser una carrera disciplinar. Si queremos hacer una carrera en bioinformática, no puede ser disciplinar porque la confluencia de disciplinas es múltiple. La transdisciplinariedad es lo difícil y es lo que no sabemos hacer en la UCR.

RedIC tiene mucho que ver con la transdisciplinariedad en la docencia. Sin embargo, en la investigación, también es un problema y no lo sabemos abordar. La rectoría está promoviendo la transdisciplinariedad a través de un espacio que se denomina: Espacio Universitario de Estudios Avanzados, UCREA. Esto lo comenzó doña Alice Pérez, cuando fue vicerrectora de investigación hace aproximadamente dos años y que empezó a operar en el 2016. Se llama espacio, ya que no es un instituto. En la Universidad de Costa Rica, los institutos están muy bien delimitados y este no es uno de ellos. UCREA intenta promover el trabajo transdisciplinario por medio de la investigación. Se intenta unir personas para que trabajen alrededor de un tema complicado. Tratamos de que no sea cooperación solo dentro de la universidad. Es decir, facultades con facultades, sino también una cooperación interinstitucional con diferentes instituciones costarricenses e internacionales. Son las cuatro “ies”: interdisciplinariedad, interinstitucionalidad, internacionalidad e innovación.

Lo tradicional en la UCR es que el peso de la investigación está solo en lo disciplinar, lo transdisciplinar se hace muy poco. UCREA tiene un consejo académico. El requisito para crear este consejo fue que estuviera formado por mayoría extra UCR y minoría UCR. Es como el consejo científico de un centro de investigación. Una de las actividades de UCREA son los proyectos de investigación, los cuales son evaluados por pares extranjeros. Además, los equipos de investigación tienen que ser viables. Es decir, deben tener varios líderes bien conocidos, ya que para que la transdisciplinariedad funcione debe

haber varias personas que codirijan. En el 2017 se hizo la primera convocatoria y se aprobaron cuatro proyectos, los cuales son financiados con unos treinta y cinco o cuarenta millones de colones para dos años. Esto es más de lo que da usualmente la vicerrectoría de investigación. Los temas seleccionados fueron sobre contaminación, el genoma del arroz (no solo desde el punto de vista biológico, sino, también, agronómico y económico), redes sociales y el problema del corredor seco centroamericano. Los aprobados para este 2018 que empezaron en marzo de este año tienen que ver con conflictos territoriales, la enfermedad de la brucelosis, el *Aedes aegypti* y el fenómeno del niño. En el caso de la investigación sobre la brucelosis, está liderada por Esteban Chaves y Carlos Chacón, con gente de computación, de veterinaria de la Universidad Nacional y personas de institutos extranjeros. En el caso de la investigación sobre el *Aedes aegypti*, la gente de matemáticas es la que los lidera, además participan personas de salud pública, microbiología, Ministerio de Salud y extranjeros. Por lo general, las conformaciones de los equipos de UCREA son de unas diez o doce personas. Se paga la traída de los extranjeros y se ayuda a los grupos para que compren sus equipos de investigación de manera expedita.

Se han hecho talleres para promover la transdisciplinariedad. Hay unos que son intensivos de tres días. Además, apoyo a congresos o simposios que hablen sobre la transdisciplinariedad. El año pasado, hubo uno sobre cambio climático y otro sobre migraciones y estamos abiertos a más propuestas. Nosotros no lo organizamos los eventos, sino que los financiamos. Por otro lado, a partir del próximo año vamos a tener un programa de académicos visitantes diferente del programa de pasantías de la oficina de asuntos internacionales. Debido a lo anterior, se contemplan dos perfiles de visitantes. El primero es el “junior”, el joven que acaba de terminar un postdoctorado. El segundo es el experimentado, una persona que venga posiblemente a hacer un sabático. No se les da un salario, pero sí lo suficiente para cubrir los boletos de avión, los gastos locales necesarios y un cubículo; todo con la condición de que debe de interactuar con el programa y académicos locales.

Mi recomendación para promover la transdisciplinariedad en la Facultad de Medicina se divide en varios aspectos. Lo primero es crear el espacio, es decir, convocar a la gente para que esté en un mismo lugar interactuando. Esos espacios pueden ser formales o no. En el primer caso, que cuente como carga académica. En RedIC-UCR no hay cargas académicas, todos trabajamos como voluntarios. Hemos llegado a tener hasta sesenta o setenta personas trabajando y todas sin carga académica. Lo advierto, porque las cargas no dependen de RedIC, sino de los directores de las escuelas. RedIC-UCR lo que hace es una

carta de apoyo, para que los voluntarios la presenten de forma personal al director y le soliciten más carga académica. Sin embargo, la vicerrectoría en docencia no le da cargas académicas a RedIC-UCR. De esta forma, si quieren hacer el trabajo transdisciplinario tienen que poner el espacio, el cual puede ser un seminario, una convocatoria que reúna gente. Para empezar, pueden ser unas veinte o veinticinco personas. Lo segundo es dar insumos para que las cosas se perfilen. Dar insumos se refiere a que las autoridades universitarias, el decano y los directores de las escuelas, tienen que dar las líneas de qué es lo que quieren y en qué plazo. Así mismo, conviene que cuando el grupo se reúna cuenten con la presencia de especialistas. Por ejemplo, si van a promover el desarrollo de las competencias profesionales, yo invitaría a Gabriela Murillo para que nos dé una charla. Así mismo, si se quiere tener trabajo colaborativo, yo invitaría a Enrique Margery a que dé una charla o un taller, etc. En este sentido, hay gente dentro de la universidad que puede ayudarnos, no hace falta que todos sean extranjeros o externos. Por ejemplo, la apertura de un curso no disciplinar. En la facultad de ciencias hay un curso con las siglas ND que le sirve a los estudiantes de física, química y biología. En cierto momento, durante este curso, se reúnen los profesores de todas estas carreras. Es decir, en la misma clase están presentes los tres profesores al mismo tiempo. El semestre pasado tuvimos a doce estudiantes, cuatro por carrera. Ellos forman cuatro grupos, en los cuales hay solo un estudiante por carrera, de manera que no se repitan las carreras en cada grupo. Los temas que trabajan son, por ejemplo, la energía solar, o el tratamiento de aguas. De este modo, ven cuales son los aspectos físicos, biológicos y físicos de la energía solar o del tema en cuestión.

Cuando se hace un proyecto de innovación docente y se quiere que sea dirigido por pedagogos hay que tener mucho cuidado. Los proyectos 6x4, RedIC-UCR e INNOVA-CESAL eran proyectos de innovación docente, pero no eran manejados por pedagogos. Si bien hay gente de la Facultad de Educación, estos no son los que dan el lineamiento. Hay muchas personas “alérgicas” a que los pedagogos les digan qué tienen que hacer, sobre todo si son profesores con mucha experiencia. Yo he escuchado cosas como: “yo he dado clases veinte años, no me venga a decir cómo se hace un examen”. Para evitar ese tipo de conflictos, se invita a la Facultad de Educación para que participen, pero solo como participantes. Esto debido a que si se le da un proyecto de este tipo a la vicerrectoría de docencia con un pedagogo coordinando, posiblemente lo haga muy bien, pero, probablemente, va a haber una enorme resistencia por parte de los demás miembros. Por este motivo, es preferible que lo dirija un médico, un enfermero, un tecnólogo en salud, un nutricionista o un salubrista. En este sentido, la persona que lidera el proyecto, es preferible que sea de la misma facultad.

Además, deberían de pedirle ayuda puntual a la vicerrectoría de docencia para los insumos. Existe un espacio docente para la multidisciplinariedad en la vicerrectoría de docencia, llamado EDOMIT, pero en la práctica no se ve. En todo caso, existe como instancia.

Lo importante para hacer trabajo interdisciplinario es la apertura, ya que hay que tener mente abierta y la flexibilidad, para interactuar con gente muy diferente y que se basa en otros paradigmas. Saber que no todo se puede hacer en el trabajo aislado, sin tomar en cuenta otras disciplinas.

Al principio de cualquier trabajo interdisciplinario todo parece muy lento, ya que tenemos obstáculos de lenguaje muy grandes. Posiblemente, entre los de la misma facultad esto no suceda tanto, pero sí va a pasar que unos dicen una cosa y los otros entienden otra. Al principio es muy lento ponerse de acuerdo en ciertas cosas. Por otro lado, hay que respetar los saberes de los demás. Las personas siempre piensan que su carrera es la más dura y la más exigente de la universidad. Eso lo he escuchado por lo menos unas veinte veces. Entre ellos Medicina, pero no es la única que lo ha dicho. Lo importante es que se respete al vecino que ha hecho una carrera en el mismo tiempo y con la misma intensidad.

Todos los estudiantes nos hemos desvelado y nos hemos “quemado las pestañas” para sacar las respectivas carreras. En mi criterio, no hay una carrera más “light” que otras, eso no existe. Después de Estudios Generales nos metemos tanto es nuestras carreras que creemos que ese es el mundo y de ahí no salimos hasta que vamos a la calle. El primer paso es importantísimo e imprescindible y consiste en respetar los saberes de los vecinos que van a trabajar con nosotros de forma transdisciplinar. Sin lo anterior, no es posible hacer nada. El segundo paso es la adaptabilidad, hay que ser flexible. Por ejemplo, si tenemos varios términos para la palabra “matriz” al final hay que adaptarse al término que prevalezca. El tercer paso es el monitoreo mutuo, ver que ninguna disciplina se quede atrás.

El liderazgo es siempre en equipo. No puede haber una disciplina dominante y otras subordinadas. El último paso es la confianza en los demás. Hay que tener confianza en que los demás están haciendo un trabajo serio. Conviene que los ajustes se hagan en sesiones conjuntas, frente a los demás miembros del grupo. Mantener la armonía y la producción a pesar de las colisiones que se puedan dar.

Muchas gracias.

## Síntesis del Trabajo en Grupos

Los participantes del Encuentro fueron subdivididos en grupos para realizar una actividad e identificar los retos a la hora de tratar de implementar proyectos inter - transdisciplinarios en las unidades académicas de la Facultad de Medicina y sus posibles estrategias.

Los grupos de trabajo identificaron los siguientes retos que se presentan o se pueden presentar a la hora de tratar de implementar proyectos inter - transdisciplinarios en las unidades académicas de la Facultad de Medicina:

- No hay espacios para la discusión de proyectos inter - transdisciplinarios donde se logre pasar del discurso a la práctica y lograr más integración entre las disciplinas.
- Se observa que en las unidades académicas hay esfuerzos por contar con un centro de simulación sin embargo uno de los retos sería integrar a todas las unidades académicas y contar con un solo espacio con el fin de maximizar los recursos y espacio disponibles.
- Falta de un Hospital académico para todas las áreas de la salud.
- Utilización de la jerarquización en las profesiones del área de la salud en vez de la integración.
- Fortalecer las habilidades blandas para poder ver a las personas no como competencia sino como colaboradores.
- La barrera del lenguaje técnico y la sinergia del trabajo grupal en grupos de profesionales de diferentes áreas.
- El hermetismo de los proyectos y tener diferentes perspectivas de los temas.
- Entre los retos más comunes están: falta de tiempo, motivación, falta de comunicación y fragmentación en las escuelas, trabajo en equipo en proyectos conjuntos, trabajo articulado para responder a las necesidades reales no sólo del país y sino también de la región, tener diferentes perspectivas de los temas, divulgación de la información para crear alianzas, romper las barreras de querer sobresalir por escuelas, dejar de buscar su propio beneficio y buscar el bien común.



De acuerdo a los retos identificados los grupos de trabajo proponen las siguientes estrategias para implementar proyectos inter - transdisciplinarios en la Facultad de Medicina:

- Desarrollar Proyectos de acción social en conjunto y asignar una partida presupuestaria para poderlos desarrollar.
- Creación de actividades y espacios de promoción de la salud donde participen estudiantes de varias áreas.
- Fomentar el apoyo de los docentes y la comunicación entre las escuelas, así como el trabajo en conjunto de todos los profesionales del área de salud.
- Crear centros de simulación generales abiertos para todas las carreras de la Facultad de Medicina darían mejores resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Creación de cursos que desde el inicio de la carrera, los estudiantes aprendan a trabajar en equipo desde la inter y trans disciplinarietàad para mejorar el desempeño a la hora de realizar la práctica.
- Creación de espacios para la discusión que generen acciones para poder pasar del discurso a la a la práctica.
- Promover la creación de un Hospital académico para todas las áreas de la salud.
- Proponer la creación de una página para la divulgación de la información de proyectos de investigación que se estén realizando.
- Dejar de lado las diferencias entre carreras, tanto como estudiantil y laborar dejar de lado la superioridad de una escuela para trabajar mejor y en conjunto con las demás.
- Construcción adecuada de la identidad profesional, saber sus limitaciones y sus fortalezas.
- Construcción de recursos humanos y evaluar el desempeño de los docentes en donde se exija mejoras constantes en investigación.



- Cursos de extensión docente que involucren varias carreras que competan con sus intereses.
- Creación de un curso de emprendimiento e innovación.
- Crear espacios para socializar, compartir las experiencias y enriquecer el conocimiento.

## **Conferencia: La interdisciplinariedad: Experiencia en el Centro de Neurociencias de la Universidad de Costa Rica. Ph.D. Jaime Fornaguera Trías**

La interdisciplinariedad descrita por el doctor Trejos Zelaya involucra una interacción real entre las diferentes disciplinas. Estas empiezan a conversar sobre temas y buscan objetivos comunes trabajando codo a codo para poder cumplirlos. Uno de los curules de la interdisciplinariedad es la transdisciplinariedad. A partir de esta interacción entre todas estas áreas del conocimiento se originan nuevos objetivos y metodologías para intentar contestar ciertas preguntas. Por este motivo, en este encuentro se ha hecho el intento de involucrar a otros participantes y no solo a la gente que trabaja en ciencia o en docencia, sino también a los administrativos, los cuales son muy importantes para mantener cualquiera de estos otros quehaceres. Debido a lo anterior, la transdisciplinariedad los involucra a ellos también.

Tenemos que saber que la investigación genera, a partir de todo su trabajo, conocimiento. ¿Qué hacemos con el conocimiento obtenido en diversas áreas? Esta es la gran pregunta que se puede contestar por medio de la transdisciplinariedad. Reuiremos necesariamente discutir cuáles son nuestros objetivos comunes, cuáles son los objetivos que pretendemos individualmente, para un grupo o para la sociedad.

En la universidad se han hecho algunos esfuerzos para fomentar la interdisciplinariedad. Uno de ellos es UCREA, el cual es un espacio de estudios avanzados para la reflexión. Este proyecto ofrece financiamiento a los grupos que intentan trabajar interdisciplinariamente. Por otro lado, existen los cursos no disciplinares, los cuales son aquellos que puede llevar la gente de diferentes carreras. Estos cursos no tienen una sigla en particular y se pueden compartir con estudiantes de diferentes áreas. Además, existen los fondos de financiamiento que proporciona la vicerrectoría de investigación que tratan de fomentar la unión de grupos. Así mismo, existen actividades como estos encuentros, en los que se pretende no solamente visibilizar la transdisciplinariedad, sino también fomentarla.

Es importante darse cuenta que involucrar la interdisciplinariedad en los quehaceres universitarios es en realidad una decisión propia. Es decir, se puede decidir entre seguir investigando solo o interdisciplinariamente. Si hago lo primero, nadie podría criticarme por eso. No obstante, si creemos en la

interdisciplinaria tenemos que involucrar a otras entidades, investigadores y a otras instancias que nos permitan llevar a cabo estudios mucho más complejos y con mayor proyección académica y social.

Cuando uno trabaja interdisciplinariamente debe de romper muchas barreras. Así mismo, cuando uno trabaja en la academia, en investigación, docencia o acción social tenemos que olvidarnos de los problemas personales y trabajar con los mejores de cada área y no solo con los que nos caen bien. Aunque es importante llevarse bien con las personas con las cuales uno trabaja en grupo, lo más importante es aglutinar a los mejores.

Hay tres quehaceres sustantivos en la Universidad de Costa Rica: la docencia, la acción social y la investigación. Desgraciadamente, cuando uno empieza a trabajar en cuestiones más administrativas se da cuenta de que, a pesar de que la universidad tiene más de setenta y cinco años de historia, cada una de las vicerrectorías sigue trabajando de manera bastante aislada, incluso diría en paralelo. Esto ocasiona que el financiamiento que una vicerrectoría protege para fortalecerse a sí misma provoca que, tal vez, otra actividad sustantiva se quede con menos presupuesto. Yo considero que deberíamos sentarnos e integrar a todas las vicerrectorías en una sola unidad que se llame Universidad de Costa Rica. Eso existe en el papel, es cierto. Actualmente, en esta administración y con la gestión del nuevo Vicerrector de Investigación y su equipo, ya se están haciendo esfuerzos para lograrlo. El trabajar en conjunto por un bien común facilitaría los procesos y evitaría desgastes innecesarios para definir quien aporta la carga y el tiempo para la investigación, la docencia o la acción social. Esto es uno de los principales problemas del ser y del quehacer universitario.

El doctor Trejos dijo algo muy cierto que me preocupa sobremanera y es que normalmente muchas de las cosas que hacemos en la universidad las hacemos sin carga académica, con tiempo propio. Es decir, le robamos tiempo a la familia, a las vacaciones, etc. para intentar cumplir con lo que creemos que es importante para la Institución y el país. Esto es un problema que depende en gran medida de la unidad académica en la que se encuentre la persona. Yo, por ejemplo, estoy en el departamento de bioquímica, el cual es el lugar donde trabajo hace ya 30 años. En la Escuela de Medicina, en los últimos años, siempre me han apoyado para hacer investigación. No obstante, esto no siempre fue así. Considero que las prioridades universitarias no deberían depender del director de turno. ¿Por qué un director decide si da carga para investigación o no? La investigación es un quehacer sustantivo de la Universidad de Costa Rica, que además fortalece la docencia. Por otro lado, ¿Cómo es posible que alguien que

haga mala docencia permanezca en su puesto por años? Parecen no existir los mecanismos para que las evaluaciones realizadas por diferentes entes universitarios tengan consecuencias que vayan a favor de una Universidad de excelencia y de una formación de los docentes y de los estudiantes acorde con dicha excelencia. Aquel que no de la talla, después de haber recibido oportunidades de mejora debería dar paso a personas más comprometidas, a verdaderos universitarios.

Amadeus Mozart decía que: “Lo más necesario, difícil y principal en la música es el tiempo”. Él se refería al tiempo en la música y yo al tiempo en la docencia y en la investigación. Ese tiempo no sale de cualquier parte, solo tenemos veinticuatro horas al día y tenemos que tratar de repartirlas de una buena manera. Por esta razón, tenemos que organizarnos a nivel de unidades académicas y de vicerrectorías, para que ningún quehacer quede por debajo del otro o al antojo de un director de turno. Si es la misma universidad, no entiendo el motivo por el que funciona de manera diferente cada vicerrectoría. En cuanto al problema del tiempo, ¿cuántas horas necesito para investigar, para realizar docencia y para hacer acción social? ¿Todos estamos en la capacidad de realizar estos tres quehaceres al mismo tiempo? Yo, con el perdón de ustedes, lo dudo.

La Facultad de Medicina está compuesta por cinco escuelas, las cuales son: Enfermería, Tecnologías en Salud, Nutrición, Salud Pública y Medicina. Además, estas carreras tienen la posibilidad de interactuar con centros o institutos que están asociados a su Facultad. Algunos de ellos son el Centro de Biología Celular y Molecular (CIBCM), el Centro de Investigación en Hematología y trastornos afines (CIHATA), el Centro de Investigaciones en Estructuras Microscópicas (CIEMIC), el Centro de Neurociencias (CIN) y el Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales (CIET). Si lo miramos desde esta perspectiva ya existe un sustrato real para realizar estudios interdisciplinarios dentro de la Facultad de Medicina. Pero volver esto una realidad es una decisión propia. ¿Queremos hacerlo?.

El día de ayer vi exposiciones interesantes, sin embargo, sigo observando que existe trabajo por disciplina. Los nutricionistas con los nutricionistas, los médicos con los médicos, por citar unos ejemplos. Efectivamente, tenemos que buscar enlazar las carreras, esos lazos tienen que ser apoyados y soportados por administrativos, pero, sobre todo, por estudiantes. Los estudiantes son, en última instancia, los que realizan la mayoría de los trabajos de investigación. Además, ellos son los receptores de nuestra docencia. Por ese motivo,

los estudiantes son los que deberían estar en el centro del huracán de la transdisciplinariedad.

Me di la tarea de analizar con detalle todas las escuelas de la Facultad de Medicina y los cursos que creo que poseen alguna relación con los procesos investigativos. Me llevé muchas sorpresas. En la Escuela de Medicina hay solamente cuatro cursos en toda la licenciatura que aparentemente tienen algún ligamen con la investigación, en la Escuela de Enfermería hay ocho, en la Escuela de Nutrición hay cuatro y en la Escuela de Salud Pública hay dieciséis. Tecnologías en salud tiene cinco carreras, las cuales son Licenciatura en Audiología con cuatro cursos, Imagenología Diagnóstica con once, Terapia Física con once, Salud Ambiental con dieciséis y Ortoprótisis y Ortopedia con dieciocho cursos. Vemos que existe un perfil diferente en cada carrera, y eso es normal. Por ejemplo, el que Medicina posea menos cursos de investigación nos dice mucho sobre los profesionales que estamos formando, y no digo que este mal. No obstante, si tenemos las otras escuelas dentro de la misma facultad, que tienen la posibilidad de hacer más investigación, ¿Por qué no unimos médicos que hagan trabajos de investigación apoyados con las otras escuelas de la misma facultad? Lo anterior, sin contar todas las facultades aparte de la de medicina que podrían generar aportes importantes. Dejo esta inquietud para que ustedes piensen si es posible o no que hagamos investigación dentro de esta facultad cuando existe toda la plataforma para hacerla. Solo necesitamos un diálogo un poco más comprometido con las acciones. Ayer, se hablaba de la simulación en la parte de Enfermería, se habló de una estrategia que la Facultad de Medicina está utilizando para el abordaje clínico de los pacientes. Trabajen en conjunto y van a trabajar mucho más rápido y mucho mejor.

¿Qué es investigar? Es generar conocimiento, pero este debe de tener objetivos y metas claras. Es ahí donde a veces no llegamos a un consenso. ¿Cuáles son mis objetivos y metas? ¿Qué es lo que yo quiero hacer? Una vez que nos pusimos de acuerdo hay que ver cuál metodología se va a utilizar. La metodología a utilizar es la que va a responder a los objetivos y nos va a permitir alcanzar las metas. Si no tenemos objetivos claros, aunque tengamos todo el equipamiento imaginado no se va a hacer la investigación. Lo que hace la investigación son las ideas, y estas se generan en conjunto. Entonces, podremos solucionar problemas a nivel institucionales, a nivel nacional, e incluso colaborar con los problemas internacionales. Sin embargo, les advierto que la investigación no es nada fácil.

Algunos tomamos la investigación como parte de su vida, ya que la llevan en cursos y tienen experiencias como asistentes. No obstante, hay otros que

decidimos hacer de la investigación nuestra vida. Esto último, tiene varios requerimientos. En primer lugar, la motivación, a nadie lo pueden obligar a hacer investigación. Si usted no quiere, mejor no la haga. La motivación se requiere por muchas razones, pero la principal es que, por lo general, los resultados no salen a la primera, a la segunda, a la tercera o a la cuarta. Por este motivo, si no hay un umbral de tolerancia elevado, todos escaparían a la primera. Yo digo que para hacer ciencia hay que tener paciencia. Esto es saber que los objetivos se alcanzan lentamente, pero siempre y cuando los tengamos claros, podemos llegar a alcanzarlos. En segundo lugar, debemos tener tolerancia y respeto a las diferentes carreras. En tercer lugar, tenemos que ser críticos y autocríticos. En la universidad esto está bastante ausente, alguien nos critica y ya no queremos trabajar más con él. En cuarto lugar, hay que aprender a soportar la crítica y a criticar a los demás de manera positiva. En quinto lugar, debemos tener una insatisfacción eterna, nunca estar felices con lo que hicimos, para siempre poder mejorarlo. En sexto lugar, insatisfacción monetaria, ya que nunca se convertirán en millonarios siendo investigadores, lo lamento. Finalmente, el trabajo en equipo es necesario, ya que, sobre todo en el área de salud, la labor no puede hacerse de manera individual. Ustedes lo ven en los hospitales donde el médico depende del enfermero, el enfermero de los nutricionistas, los nutricionistas del conserje, y así sucesivamente. Dependemos los unos de los otros.

La investigación es muy arriesgada, porque puede ser que los resultados no le salgan y no le sigan financiando su proyecto, ya que usted no dio los resultados que prometió. Divulgar y defender ideas, tenemos que aprender a dar conferencias y defender nuestras ideas, por supuesto, con argumentos válidos.

Las neurociencias son varias ciencias que se dedican al estudio, observación y análisis del sistema nervioso. Además, dentro de esta ciencia se han involucrado muchísimas otras ciencias como computación, filosofía, psicología, biología, farmacia, ingeniería eléctrica, etc. Todas ellas tratando de investigar una de las últimas fronteras de la ciencia, la cual es el sistema nervioso y, particularmente, el funcionamiento del cerebro. Actualmente, sabemos mucho de la neurofisiología, pero no sabemos cómo se crean las ideas. Por ejemplo, ¿Por qué sus ideas son diferentes a las mías si tenemos neuronas que se disparan igual y ambas funcionan con sodio y potasio? A estos estudios todavía les falta mucho por analizar.

En el Centro de Investigación en Neurociencias de la UCR, la interdisciplinariedad ha estado desde sus inicios. Empecé en el año 1999 con la idea de un proyecto en la Escuela de Medicina. Este proyecto fue aceptado y empecé a investigar las enfermedades neurodegenerativas. Se creó la primera línea de investigación del centro: la neurobiología. Poco a poco, se fueron incorporando en este caso el Instituto de Investigaciones en Salud con estudios en genética humana y diferentes patologías. Posteriormente, apareció en el centro la segunda línea de investigación: la neurogenética. Paulatinamente, fuimos obteniendo algunos logros y el Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica se interesó y empezó a acercarse al Centro de Investigación en Neurociencias. Además, tuvimos la llegada de investigadores de una universidad privada: la U Católica. Esto nos permitió fortalecer la neurobiología y desarrollar la tercera línea de investigación: desarrollo cognitivo. Después, se incorporó la Escuela de Biología y la de Ingeniería Eléctrica a través de laboratorios de investigaciones en ingeniería biomédica. Aquí trabaja una persona que es médico y que, después, se dedicó a la ingeniería eléctrica. Luego, nos convertimos en un centro.

El Centro de Neurociencias existe desde octubre del año 2012, apenas. Incorporamos a un investigador que estaba haciendo su doctorado en Italia en el departamento de fisiología en la Escuela de Medicina. Próximamente tendremos un nuevo edificio. Después de veinte años de trabajo transdisciplinario hemos logrado algunos avances importantes y espero que esto continúe más allá de mi muerte.

Lo que dice B. Brecht para mi es fundamental en cualquier quehacer y es que: “Hay hombres que luchan un día y son buenos, hay hombres que luchan un año y son mejores y hay los que luchan toda la vida, esos son los imprescindibles”. Yo creo que es la perseverancia lo que realmente produce los frutos que perduran.

¿Qué se hace en el Centro de Investigación en Neurociencias? Dentro de las tres líneas mencionadas anteriormente desarrollamos varios proyectos y tratamos, en un primer momento, de realizar trabajos que abarquen más de un área. No siempre es posible ni fácil, pero poco a poco se han ido logrando, aunque nos falta camino por andar todavía. No obstante, hemos logrado interactuar en estas tres líneas de investigación dentro del centro.

¿Quiénes trabajan en el centro? Trabajan profesionales de psicología, biología, dos personas de medicina y de odontología. Todas las carreras anteriores laboran en conjunto, discutiendo y proponiendo ideas que son

transdisciplinarias e interdisciplinarias. Además, teniendo, por supuesto, choques epistemológicos, ideológicos e, incluso, conflictos del manejo del espacio y del tiempo. Esto siempre se va a dar, pero hay que tratar de manejarlo y sobre todo sacar lo mejor de los procesos. Por otro lado, hemos intentado incorporar hospitales nacionales. Por ejemplo, hemos trabajado diferentes proyectos con el Hospital Calderón Guardia, con el Hospital San Juan de Dios y con el Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes. Así mismo, hemos establecido interacciones con el Instituto Tecnológico de Costa Rica en el área de biología molecular y con el Ministerio de Educación Pública, en la parte de desarrollo cognitivo. Además, hemos participado en dos ediciones del estado de la educación dando nuestros aportes desde las neurociencias a estos informes nacionales. Hemos sido pioneros en la fundación y mantenimiento de la Federación Latinoamericana y del Caribe en neurociencia, tratando que la transdisciplinariedad y la interdisciplinariedad trascienda las fronteras.

Desde el año 1999 hemos tenido ciento noventa y seis asistentes en total, de veinticuatro diferentes carreras. La mayoría de los participantes son de psicología, biología y medicina con dieciocho personas. Todos estos estudiantes de medicina, excepto uno, trabajaron conmigo como asistentes desde el 2000 hasta el 2006. La mayoría de ellos se frustraron porque la carrera no les daba tiempo para participar más en asistencias. Esta imposibilidad ha hecho que estudiantes brillantes, ahora profesionales, hayan tenido que buscar otros caminos, incluso irse del país para poder desarrollarse en investigación.

Hay muchas carreras que han participado en el CIN. En promedio se quedan con nosotros un año y medio, pero hay personas que han trabajado con nosotros hasta seis años y medio. Hicieron de este trabajo casi su vida o una parte importante de la misma. En algunos casos realizaron con nosotros su bachillerato, licenciatura, maestría y hasta la maestría. Los asistentes de la Facultad de Medicina representan únicamente el 9.7% del total de asistentes que hemos tenido. Yo soy parte de esta escuela y me encantaría que hubiera más gente de esta facultad trabajando en un mayor número de proyectos transdisciplinarios con nosotros.

Las tres instancias universitarias que han trabajado con nosotros fuertemente en proyectos de investigación son El Instituto de Investigaciones en Salud; la Escuela de Medicina con el Departamento de Fisiología y el Departamento de Bioquímica; y el Instituto de Investigaciones Psicológicas. Con ellos hemos desarrollado sesenta y siete proyectos a lo largo de estos años. Así mismo,

hemos generado noventa y un publicaciones científicas y de divulgación (un promedio de 4.78 por año). En los primeros años, como yo trabajaba solo eran pocas las publicaciones pero poco a poco fueron creciendo gracias al trabajo multidisciplinario. Este tipo de trabajo genera mayores dividendos académicos y porqué no personales también. En los últimos diez años desde el 2008, que es cuando el equipo se conformó un poco más sólidamente, tenemos setenta y seis publicaciones para un promedio de 7.6 publicaciones por año. Además de las publicaciones hemos dirigido y apoyado, en estos años un total de sesenta y dos trabajos incluyendo bachillerato, licenciatura, maestría y doctorado.

Nuestro centro es una casa chiquita. En el 2003 la pintamos y le pusimos baños, porque antes no tenía. Yo que he estado en todo el proceso, desde el año 1999, me siento orgullosos de decir que ahora sí tenemos baños. Antes, teníamos que al baño de lo que se llamó hasta hace poco Bellas Artes, muchas veces cruzando la calle bajo un aguacero. Así mismo, ahora tenemos techo, puertas y logo nuevo. Todas estas cosas hay que celebrarlas, pero tenemos que seguir trabajando por más.

Tenemos un croquis de las nuevas instalaciones que nos entregó la OEPI (Oficina Ejecutora del Programa de Inversiones) que está siendo financiado por el Banco Mundial. Nos sentimos muy contentos y orgullosos por pasar de 320 metros cuadrados a 975 metros cuadrados. Sin embargo tenemos muy presente que el tamaño de las instalaciones no es lo que importa, lo que sí importa es la gente que trabaja en ellas. ¿Qué hacemos con un edificio y mucho equipo, pero sin recurso humano comprometido y de calidad? Ese recurso humano son y podrían ser todos los que trabajan interdisciplinariamente. Entonces, aprovecho para decirles que las nuevas instalaciones esperamos que se convierta en un espacio para fortalecer el trabajo interdisciplinario de todos aquellos que lo deseen. Además es importante recalcar que, este edificio no es del CIN, es de la Universidad y la Universidad somos todos.

Y para terminar, resumiendo mucho lo que hacemos en cada área comentarles que en el área de Neurobiología se trabaja con modelos animales, de diferentes desórdenes del estado de ánimo, analizamos neurotransmisores cerebrales, estudiamos expresión génica y hacemos observaciones inmunohistoquímicas, entre otras. En neurogenética, se ha trabajado con enfermedades como el Huntington, la distrofia miotónica y con otras enfermedades humanas. Paulatinamente, el INISA (Instituto en Investigaciones en Salud) ha aportado investigadores y la experticia en la parte de genética para trabajarla incluso en los modelos animales que desarrollamos. Por último en el área de desarrollo cognitivo trabajamos, desde el año 2006, con el Ministerio de Educación Público



estudiando algunas funciones ejecutivas y principalmente la memoria de trabajo. Hay algunos investigadores que han desarrollado modelos matemáticos para estudiar esta memoria y las posibles causas del olvido. Lo anterior, lo desarrollamos en el contexto preescolar, pero hemos ido migrando al contexto escolar y, ahora, con estudiantes universitarios. Por otro lado, tenemos nuevo equipamiento, un electroencefalógrafo de investigación y un eyetracker para hacer diferentes análisis de la función cognitiva.

Conscientes de la importancia de la difusión y divulgación de nuestro trabajo contamos con una dirección en facebook y una página web. No obstante. Desde hace más de 8 años realizamos seminarios sobre neurociencias en nuestro laboratorio, que son abiertos a todo público. Están todos cordialmente invitados para que vean más de cerca lo que hacemos en el CIN.

Para terminar y no por ello menos importante, quiero agradecerle de todo corazón a los ciento noventa y seis asistentes y a los investigadores que han pasado por el centro en este tiempo y que han aportado, cada uno desde sus áreas del conocimiento un granito de arena fundamental para construir lo que ahora somos. Ojalá en un futuro sean ustedes formen parte de esta construcción conjunta, que con la transdisciplinariedad como un núcleo fundamental, pretende seguir creciendo a lo largo de los años, que espero sean muchos.

Muchas gracias.

## **Conferencia: La interdisciplinariedad en el abordaje de la salud.**

### **M.Sc. Carolina Boza Calvo. Centro de Investigación en Hematología y Trastornos Afines**

Buenos días a todos. Primero que todo, agradecer la invitación. Es para mí un honor contarles sobre mi experiencia respecto a los diferentes trabajos interdisciplinarios en los que he participado; debido a que como les comentó el doctor Fonseca, yo soy investigadora, docente y trabajo en el Centro de Investigación de Hematología y Trastornos Afines.

En cuanto a la interdisciplinariedad en el abordaje de la salud, desde el año 1948 la OMS nos dijo que cuando hablamos de salud tenemos que entenderla como un concepto que engloba un estado completo de bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de enfermedad. Esto es muy importante, porque a partir de este momento se empezaron a dar una serie de discusiones en los grupos científicos y clínicos, en los cuales se discutía acerca de cómo debería de ser el abordaje de la salud. Recordemos que en estas épocas el modelo que predominaba era el biologista. No obstante, es hasta la década de los sesenta y de los setenta que se empieza a hablar del modelo biopsicosocial de la atención en salud. A partir de este modelo y de su importancia se empiezan a estudiar cuáles son los factores o los determinantes que se relacionan con que una persona tenga salud o no. A finales del siglo XIX, se manejaba que las patologías estaban relacionadas mediante la causalidad.

Es decir, había una relación de causa y efecto. Había un organismo, ya sea una bacteria o un virus y nosotros éramos los huéspedes de ese organismo. Posteriormente, a mediados del siglo XX, se empiezan a dar discusiones sobre las enfermedades y sobre la salud. Aquí se ve que no solamente hay un huésped y un agente, sino que también interviene la influencia del medio ambiente. Esto es importante, puesto que se empiezan a ver los primeros esbozos de cómo el medio ambiente va a determinar que una persona sea saludable o no y no solamente la exposición a ciertos patógenos o la exposición a la herencia. En los años setenta, algunos investigadores empiezan a proponer lo que conocemos hoy como los determinantes sociales de la salud. Esto quiere decir que la salud no solo está determinada por factores biológicos, la herencia o el medio ambiente, sino también por los estilos de vida. Por ejemplo, las decisiones que se toman, los hábitos, las costumbres, las conductas que se tengan con respecto a la salud y la oportunidad o el acceso a los sistemas de salud. Partiendo de esto, nos damos cuenta de que los problemas de salud son

realmente complejos. En este sentido, las estadísticas nos dicen cuáles son los principales problemas de salud hoy en día, nos damos cuenta de que las enfermedades que más prevalecen a nivel mundial no solo se deben a agentes patógenos, sino que también responden a una serie de condiciones sociales, psicológicas, económicas y hasta políticas.

En los últimos años, podemos agregarle a esto otros factores como lo son el envejecimiento de la población, ya que sabemos que nuestra pirámide poblacional a nivel mundial está teniendo un giro y esto provoca enfermedades cada vez más nuevas; el fenómeno de la inmigración, el cual se da a nivel mundial; el cambio climático y las desigualdades con respecto al acceso a la salud, tema que se ha estudiado bastante desde la salud pública. Hasta un 48% de la carga total de enfermedad se relaciona con los determinantes sociales de la salud. De esta manera, no podemos hacer un abordaje de la salud sino tomamos en cuenta estos determinantes sociales. Cuando hablamos de los determinantes sociales podemos decir que un modelo se va a abordar desde lo psicosocial, esto quiere decir que se va a partir desde un principio de integralidad en su atención. Es decir, que la atención tiene que darse con el tratamiento, la rehabilitación, la promoción y la prevención. El ser humano tiene que ser visto como un ser biopsicosocial y por ello hay que tomar en cuenta los determinantes que pueden impactar en su salud. Lo anterior, no solamente trabajando a nivel de la persona, sino también de la familia y con su comunidad; abordando no solo lo curativo y de tratamiento, sino también la promoción y prevención de las enfermedades. Esto se logra trabajando con múltiples disciplinas y aprendiendo a trabajar desde la interdisciplinariedad. No es lo mismo tener un grupo de profesionales de diferentes disciplinas trabajando juntos que tener un equipo interdisciplinario.

El Royal College of Practitioners desde el año 1960 nos dice que el concepto de atención integral comunitaria exige un enfoque multidisciplinario dentro de un marco de trabajo que permita centrar la atención sobre las necesidades totales de salud del paciente. Esto requiere de la formación de un equipo de salud primaria, cuyos miembros proporcionen una perspectiva diferente de sus conocimientos, actitudes y habilidades en pro de la comunidad que se atiende. Los equipos de trabajo son un sistema que promueve la coordinación. Esto quiere decir que debemos trabajar de forma coordinada con los miembros del equipo. Además, vamos a perseguir objetivos comunes. Los miembros de un equipo interdisciplinario siempre tiene claro los objetivos que se van a cumplir.

Así mismo, la OMS desde el año 1973 nos dijo que la importancia de los equipos de salud consiste en que van a intentar buscar una atención lo más integral posible. ¿Por qué es importante trabajar en estos equipos interdisciplinarios? ¿Cuál es la importancia que esto retoma? Las patologías son complejas, cada vez que vamos cambiando nuestro perfil epidemiológico nos vamos dando cuenta de que las patologías vienen adquiriendo cada vez más complejidad. De esta manera, vamos a ver enfermedades no solamente causadas por un patógeno en específico, sino que tienen toda una serie de componentes sociales y psicológicos. Por otro lado, el trabajar en un equipo interdisciplinario promueve el interaprendizaje. En estos trabajos conjuntos, es interesante como todos se empiezan a apropiarse hasta del discurso de los demás compañeros, hasta se llega a hablar con cierta propiedad de temas que no son propios de la profesión. Está descrito en múltiples estudios que el abordaje y la atención en los equipos interdisciplinarios es más expedita y eficaz. Lo anterior, se refiere a que se logran mejores resultados en menos tiempo. De ahí también la importancia de la inversión de los equipos de salud en los trabajos interdisciplinarios que promuevan una atención integral, ya que se pueden tener muchos abordajes distintos, con muchas destrezas diferentes, atendiendo una misma población. Además, varias cabezas piensan mejor que una. Por ejemplo, si nos encontramos ante un paciente que tiene un problema de salud y no logramos que tenga una adherencia adecuada a las intervenciones que estamos haciendo, entre todos, como equipo, podemos buscar soluciones para la situación de ese paciente.

Algunos de los componentes esenciales de los equipos de trabajo son tener objetivos claros, ya que se debe de tener claridad en las metas y compromiso con el paciente; procedimientos y herramientas del trabajo clínico y administrativo tienen que estar adecuados para cumplir con los objetivos; la división del trabajo tiene que ser la más adecuada y efectiva, para esto se designan roles de trabajo; comunicación efectiva entre los miembros del equipo, en un trabajo interdisciplinario hay que fortalecer las vías de comunicación constantemente y la identidad del grupo de trabajo, que todos busquen el mismo objetivo.

El enfoque interdisciplinario tiene varias ventajas. En primer lugar, no es cada quien trabajando por su lado, sino todos en conjunto, lo cual permite que haya una continuidad en el tiempo con respecto a la atención. En segundo lugar, promueve el intercambio de conocimientos y la calidad en la atención integral. De esta manera, se aprovechan mejor las habilidades de cada quién desde su experiencia. En tercer lugar, hay una menor sobrecarga que cuando se da una atención individual. Esto es una gran ventaja, puesto que ayuda a bajar

los niveles de “burnout” en los trabajadores en el área de salud. Finalmente, garantiza la atención brindada al paciente.

Les quería contar acerca de mi experiencia en uno de los equipos interdisciplinarios en los que participo: la Clínica de La Memoria del Hospital San Juan de Dios. Esta clínica la creamos desde el año 2008. Aproximadamente, abordamos unos doscientos pacientes por año. Además, con mucho orgullo les comento que tenemos un protocolo de evaluación propio, el cual lo hemos ido diseñando a lo largo de estos casi diez años de trabajo en equipo. Por otro lado, esta clínica trabaja bajo el convenio de la Caja Costarricense del Seguro Social con la Universidad de Costa Rica y el convenio que existe entre el Centro de Investigación en Hematología y el servicio de neurología del Hospital San Juan de Dios. El equipo interdisciplinario se conforma por una serie de profesionales como el neurólogo, los geriatras, un neuropsiquiatra, gente de psicología clínica y personal de trabajo social. Además, contamos con equipo de apoyo como el laboratorio clínico del hospital, el servicio de medicina nuclear y el laboratorio del CIHATA el cual colabora en algunas investigaciones.

El objetivo es importante, puesto que todos deben de tener claro para qué se está trabajando. Este se define como la construcción de un centro que no sea solamente de registro y diagnóstico, sino también de abordaje y tratamiento de los trastornos cognitivos mediante la práctica interdisciplinaria.

En primer lugar, la meta es detectar y establecer un registro. Lo anterior debido a que en este país no hay estadísticas claras acerca de cómo está el panorama de las enfermedades cognitivas. En segundo lugar, darle asesoría a las familias, puesto que nuestro abordaje no solo va dirigido hacia los pacientes, sino también hacia la familia y la comunidad donde ese paciente se desenvuelve. En tercer lugar, queremos establecer un protocolo interdisciplinario, basado en la medicina de precisión. Para basarnos en este tipo de medicina se tiene que tener instrumentos de diagnóstico bastantes confiables. En cuarto lugar, fortalecer el estudio de estos trastornos cognitivos mediante la docencia, la investigación y la acción social. De esta manera se promueve el desarrollo de alianzas estratégicas con diferentes instituciones. Finalmente, desarrollar estrategias de tratamiento de acuerdo a las necesidades de esta población. A lo largo de casi diez años hemos estado trabajando en estas metas y ya logramos registrar cómo se comporta la población que atendemos.

El deterioro cognitivo leve, el cual no es una enfermedad en sí, sino una serie de síntomas que preceden a una demencia es el diagnóstico que

tenemos más comúnmente. Les sigue el diagnóstico de demencias y dentro de estas demencias la más común es el Alzheimer con un 18%. Esto nos permite entender que debemos de enfocarnos en el abordaje de estos pacientes (DCL) y evitar que haya una progresión a una demencia. Lo anterior, mediante las estrategias de intervención que hemos ido desarrollando. ¿Cómo hacemos nosotros para poder prevenir que haya un deterioro mayor en estos pacientes, si no logramos detectarlos a tiempo? Ese era otro problema que teníamos en el equipo. El paciente llegaba a la clínica de la memoria cuando ya tenía una demencia muy avanzada. Las familias pensaban que eso era algo normal de la edad. Pero resulta que eso no es así. Por esta razón, teníamos que empezar a trabajar para captar a estos pacientes tempranamente.

¿Cuál es el panorama que hoy hemos logrado entender acerca del deterioro cognitivo? El primer punto es que cuando tenemos a un paciente con deterioro cognitivo leve, tiene mayor riesgo de desarrollar demencia. El segundo punto es que cuando esa persona tiene una mutación genética que se llama la APOE4 presenta un riesgo aún mayor a desarrollar esa demencia. Además, entre más tiempo pase entre la aparición de los primeros síntomas y el momento de la consulta, el deterioro va a ser mayor. Por este motivo, el estadio del deterioro va a estar determinado por el tiempo que dure la persona en llegar a la consulta y lo que nosotros tardamos en dar un diagnóstico. Se debe realizar una evaluación interdisciplinaria y eso se va a llevar su tiempo. Tenemos que trabajar de una forma rápida y eficaz. Esto obviamente nos lleva a pensar que tenemos que enfocarnos en el primer nivel de atención en salud. Es decir, que las personas que trabajan en este primer nivel sepan captar los primeros síntomas para que sean referidos al tercer nivel de atención y así poder atender a esa persona lo más pronto posible. Actualmente, sabemos que solamente el 24% de las personas que están en el primer nivel de atención son referidos al servicio. En definitiva, el diagnóstico temprano, oportuno y eficaz es súper importante. Es decir, lograr dar con ese paciente y abordarlo.

Es fundamental para el inicio del tratamiento, la intervención y el manejo del paciente. Además, no existe una herramienta diagnóstica, sino que debe ser un diagnóstico integral y complejo. En este sentido, no existe solo un médico, sino todo un equipo que aborda a esa persona. El reto consiste en identificar cuáles son los síntomas clínicos, excluyendo otras posibles causas de deterioro cognitivo (diagnóstico diferencial). De ahí, depende una de nuestras metas, la cual es la medicina de precisión. Nosotros no podemos tratar a todos los pacientes con deterioro cognitivo de la misma forma, porque cada uno va a tener necesidades diferentes.

El protocolo que usamos tiene varios puntos. Primero, se realiza un tamizaje a nivel cognitivo y funcional. Pruebas que son mundialmente utilizadas para este tipo de patologías. Además, hacemos una evaluación neurológica, de la cual se encarga el neurólogo. Así mismo, una evaluación neuropsicológica por medio de una serie de test que son mundialmente conocidos. Una vez que hacemos estas evaluaciones, el equipo se reúne para hacer una discusión. Ahí es donde entra el punto de la interdisciplinariedad, ya que cada quien aporta desde sus experiencias y su conocimiento para poder identificar cuáles son los problemas de los pacientes.

No solamente nos interesamos en el diagnóstico clínico, sino también cuáles son las condiciones en las que se encuentran los pacientes. Por ejemplo, si una persona vive sola y presenta síntomas de demencia, hay que empezar a ver qué se hace para que esa persona ya no viva así. También, si es una persona con dificultades de acceso a los centros de salud, se debe de tratar esa situación. Así mismo, si el paciente presenta alguna depresión o algún otro tipo de enfermedad psiquiátrica se debe de abordar a tiempo para establecer las líneas de trabajo.

Desde la academia, no podemos hablar si no tenemos una serie de proyectos que nos respalden en el diagnóstico oportuno y eficaz. Nosotros desde el CIHATA hemos ido desarrollando una serie de proyectos de investigación relacionados con el objetivo del diagnóstico temprano de las enfermedades. Actualmente, estamos trabajando en el uso de estos biomarcadores en líquido cefalorraquídeo, los cuales nos van a permitir diagnosticar la enfermedad del Alzheimer antes de la aparición de los primeros síntomas, para poder empezar a brindar, no solamente los fármacos necesarios, sino también todas las estrategias de estimulación cognitiva que ayudan a prevenir la progresión del deterioro.

Algunas de las conclusiones a las que el grupo interdisciplinario llegó fueron, en primer lugar, que debemos de trabajar con los agentes modificadores de la enfermedad. En este sentido, no tenemos que esperar que lleguen los pacientes con deterioro avanzado, sino que hay que empezar a abordarlos desde la prevención. Incluso, irnos más atrás con los factores de promoción de la salud. Por esta razón, tenemos un grupo con pacientes que no tienen un deterioro cognitivo, pero que por una u otra razón llegaron a la clínica. Además, tenemos un grupo de promoción de estilos de vida saludables, en los cuales vamos a enseñarles cuáles van a ser aquellas estrategias que pueden implementar en el día a día, en su cotidianidad, en sus estilos de vida para



la prevención. Sabemos que las demencias y el deterioro cognitivo son una patología multifactorial. Es decir, no se debe solo a un componente genético, sino que tiene que ver con toda una serie de estilos de vida que tiene la persona y de otras enfermedades. En segundo lugar, la prevención de estos factores de riesgo. Hoy en día sabemos que el sedentarismo, el riesgo cardiovascular o el hecho de que una persona tenga una dislipidemia son factores de riesgo para el desarrollo de una demencia posterior. En tercer lugar, trabajar sobre las comorbilidades, ya que hay una alta asociación entre la diabetes y la hipertensión y el riesgo de desarrollar algún tipo de demencia. Todos estos temas son los que debemos de empezar a trabajar. ¿Cómo lo hacemos? Mediante la educación a los pacientes, la psicoeducación y con los talleres que impartimos en el Hospital San Juan de Dios. En cuarto lugar, fortalecer el diagnóstico temprano y por eso hemos intentado trabajar en desarrollar técnicas e instrumentos de punta. Tenemos nuestro protocolo propio de evaluación en la clínica, el cual ha sido replicado en otras clínicas de memoria en otros centros de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social. Además, estamos desarrollando pruebas de laboratorio que sean más específicas y que nos permitan obtener un diagnóstico más temprano. En quinto lugar, desarrollar todas esas estrategias de intervención para trabajar con los pacientes. Entre estas tenemos el grupo de estimulación cognitivo dirigido a pacientes con deterioro cognitivo leve. Por otro lado, el uso de medicamentos basados en medicina de precisión, para los pacientes que tienen ciertos biomarcadores. En sexto lugar, Buscamos la forma de buscar los medicamentos a través del sistema de salud, para que puedan acceder a estos. Por último, intentamos desarrollar un programa, el cual es implementar un programa de ejercicio físico para la población. Dicho programa esperamos que esté basado en ejercicio con prescripción.

Finalmente, en el año 2016 la Clínica de la Memoria y este grupo interdisciplinario recibió el reconocimiento de la defensoría de los habitantes, el cual fue un premio a la calidad de vida. El reconocimiento fue por el aporte en el mejoramiento del diagnóstico temprano de las enfermedades neurodegenerativas. Muchas gracias por su atención y, nuevamente, muchísimas gracias al equipo de la coordinación del encuentro académico por la invitación que me hicieron. Cualquier duda, estoy para servirles.





# PONENCIAS

## Fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional en familias agricultoras de Coto Brus

Rodríguez González, S<sup>1</sup>, Dumani Echandi, M<sup>2</sup>, Fernández Rojas, X<sup>3</sup>, Coelho-de-Souza, G<sup>4</sup>, Chavarría Chang, A<sup>5</sup>, Hernández Haug, F<sup>6</sup>

Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica.  
Programa de Posgraduacao em Desenvolvimento Rural (PGDR), UFRGS.  
Programa de Extensão, Universidad Estatal a Distancia.  
Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Palabras clave:** agricultura familiar, seguridad alimentaria y nutricional, agricultura orgánica, autoconsumo e intervención participativa.

### Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional de familias agricultoras. Lo anterior, está siendo desarrollado a partir de la inscripción de dos proyectos. El primero, se refiere al proyecto de investigación No. 450-B5-303, el cual intenta el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias de agricultores en el cantón Coto Brus, en la Región Brunca. Lo anterior, por medio de la promoción del autoconsumo y del uso de prácticas productivas sostenibles. El segundo, se refiere al proyecto de acción social ED-3432, el cual promueve el fortalecimiento de las capacidades de la agricultura familiar, para el logro de la seguridad alimentaria y nutricional en la misma región.

El proyecto contempló tres etapas: diagnóstico, desarrollo de una estrategia participativa y su evaluación. La primera, fue desarrollada entre los años 2015 y 2016 y buscaba diagnosticar las prácticas de producción y de consumo de las familias agricultoras. Del mismo modo, se pretendía determinar los intereses y necesidades de las familias. Lo anterior, a partir de un trabajo conjunto entre los diversos actores de la zona como las familias, los representantes de las instituciones y los representantes de las organizaciones.

---

1. Rodríguez González, Shirley, Escuela de Nutrición, shirley.rodriguez@ucr.ac.cr (Presentador de la ponencia)  
2. Dumani Echandi, Marcela, Escuela de Nutrición, marcela.dumani@ucr.ac.cr  
3. Fernández Rojas, Xinia, Escuela de Nutrición, xinia.fernandezrojas@ucr.ac.cr  
4. Coelho-de-Souza, Gabriela, PGDR, UFRGS, gabrielacoelho2018@gmail.com  
5. Hernández Haug, Luis Fernando, Ministerio de Agricultura y Ganadería, taquitocr@gmail.com

A partir de los resultados de la etapa de diagnóstico, se procedió a realizar la segunda etapa, la cual consistió en el desarrollo de la intervención participativa. Esta fase fue desarrollada entre los años 2016 y 2018. Primero, se generó una planificación participativa de la estrategia, la cual fue construida por los mismos actores involucrados. Este plan incluía técnicas participativas que pretendían sensibilizar a los agricultores sobre los métodos de producción sostenibles y el autoconsumo. La ejecución se realizó a partir de lo planificado, pero también tratando de atender las demandas de los agricultores.

La última etapa fue la evaluación, la cual se realizará entre los años 2018 y 2019. Esta evaluación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo. Lo anterior puesto que pretende determinar las percepciones de los involucrados en relación con la estrategia ejecutada, pero además medir si hubo cambios en las prácticas de producción y consumo de las familias.

## Referencias bibliográficas

Rodríguez, S. (2017). Dimensões da segurança alimentar e nutricional de famílias agricultoras del municipio de Coto Brus, Região Brunca, Costa Rica (Tesis doctoral). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Rodríguez, S., Fernández, X., Chaves, W. y Coelho-de-Souza, G. (en prensa). O papel da agrobiodiversidade na conservação ambiental e segurança alimentar e nutricional na Costa Rica: o caso dos agricultores familiares em Coto Brus na região Brunca. En: Dal Soglio, F. y Camejo, V. (eds). A conservação das sementes crioulas: uma visão interdisciplinar da agrobiodiversidade.

Rodríguez, S., Fernández, X., Chaves, W. y Coelho-de-Souza, G. Las especies de flora y fauna identificadas en las propiedades de un grupo de familias agricultoras del Cantón de Coto Brus, Región Brunca, Costa Rica. En: Memorias del Evento Territorios e Agroflorestas em Rede, Porto Alegre, Agosto. 2016.

Rodríguez, S., Fernández, X., Chaves, W. y Coelho-de-Souza, G. Práticas e percepções relacionadas à produção de alimentos e a conservação dos recursos naturais de famílias agricultoras do município de Coto Brus, Costa Rica. En: Memorias del II Encontro de Pesquisadores em Segurança Alimentar e Nutricional. Octubre. 2016.

Rodríguez, S., Zúñiga, M., Fernández, X. y Coelho-de-Souza, G. Características das famílias agricultoras de Coto Brus, Costa Rica e sua relação com a segurança alimentar e nutricional. En: Memorias del 5° Congresso de SOBER, julio-agosto, 2017.

# Validación de un Formulario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para adolescentes costarricenses

Abarca Rojas, A<sup>1</sup>, Méndez Rojas, G<sup>2</sup>, Moreira Quesada, A<sup>3</sup>, Vindas Chinchilla, K<sup>4</sup>

Escuela de Nutrición Humana, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** formulario de frecuencia de consumo de alimentos (FFCA), registro de pesos estimados, adolescentes, reproducibilidad y validación.

## Resumen

En Costa Rica no existe ningún Formulario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (FFCA) validado para la población adolescente. Este estudio utilizó la información recopilada en el proyecto de investigación denominado Influencia del fumado, la familia, el grupo de pares y los estereotipos de género en la adopción de hábitos alimentarios saludables durante la adolescencia (2016) de los autores Monge, Rivera, Smith & Chinnock con el propósito de validar el FFCA diseñado por Fiatt y Romero (2011) para los adolescentes costarricenses.

Se compararon dos aplicaciones del FFCA para la confiabilidad y con un Registro Estimado de 3 días para la validación. Las variables analizadas fueron la ingesta diaria del promedio de energía, 35 nutrientes y el consumo de 22 grupos de alimentos. En el caso de variables con distribución normal, se aplicó la prueba t de Student pareada y los coeficientes de correlación de Pearson. Para las variables sin distribución normal, se utilizó la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas y los coeficientes de correlación de Spearman. Además, se clasificaron las variables en cuartiles de distribución.

Al evaluar la reproducibilidad, se encontró que los coeficientes de correlación de la ingesta de energía, de todos los nutrientes y del consumo de 18 grupos de alimentos fueron significativos. Para la validación del FFCA, la primera aplicación obtuvo que la energía, 32 nutrientes y 13 grupos de alimentos presentaron coeficientes de correlación significativos. Respecto a la segunda aplicación del FFCA, la energía, 28 nutrientes y 11 grupos de alimentos presentaron coeficientes de correlación significativos.

---

1. Abarca Rojas, Alejandra, Escuela de Nutrición Humana, aleabarcar@gmail.com  
2. Méndez Rojas, Graciela, Escuela de Nutrición Humana, gracielaimgmr93@gmail.com  
3. Moreira Quesada, Angie, Escuela de Nutrición Humana, angiemq23@gmail.com  
4. Vindas Chinchilla, Katherine, Escuela de Nutrición Humana, kavindas180@gmail.com



El presente estudio determinó que el FFCA es confiable y válido para el desarrollo de censos y estudios poblacionales en adolescentes en Costa Rica, ya que permite evaluar la dieta de esta población de manera más rápida y con un menor costo económico.

## **Referencias bibliográficas**

Monge, R., Rivera, A., Smith, V. & Chinnock, A. (2016). Influencia del fumado, la familia, el grupo de pares y los estereotipos de género en la adopción de hábitos alimentarios saludables durante la adolescencia, Influencia del fumado, la familia, el grupo de pares y los estereotipos de género en la adopción de hábitos alimentarios saludables durante la adolescencia. INCIENSA: San José.

# Impacto de la fortificación de alimentos al consumo de micronutrientes en la población costarricense

Gómez G<sup>1</sup>, Ramírez A<sup>2</sup>, Sheik A<sup>3</sup>, Chinnock A<sup>4</sup> y grupo ELANS

Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Departamento de Nutrición Humana, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** micronutrientes, fortificación de alimentos y encuestas de consumo de alimentos.

## Resumen

La ingesta inadecuada de micronutrientes sigue siendo prevalente en muchos países en vías de desarrollo. Además, ha sido relacionada con problemas en el crecimiento, disminución de la respuesta inmune, las competencias mentales y la función reproductiva. La fortificación es una medida costo efectiva para reducir este problema, ya que provee nutrientes a grandes segmentos de la población a un costo relativamente bajo.

**Material y Métodos:** El estudio latinoamericano de nutrición y salud es un estudio multicéntrico que se lleva a cabo en ocho países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela (Fisberg, 2015). En Costa Rica, la muestra estuvo constituida por 798 participantes entre los 15 y los 65 años. Se evaluó el consumo de alimentos por medio de un recordatorio de 24 horas. Los datos fueron evaluados con el programa Nutrition Data System for Research (NDS-R) de la Universidad de Minnesota.

**Resultados y Discusión:** Los datos mostraron que el 82% de los folatos consumidos provienen de la fortificación que se realiza de manera obligatoria. La fortificación también aporta el 61.4% de la tiamina, el 53.6% del hierro, 45.5% de la niacina, el 27.6% de la riboflavina, el 23,6% de la cobalamina, el 22,9% de la vitamina A, el 17.3% de la vitamina C y el 15.4% de la vitamina D.

---

1. Gómez, Georgina, Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, georgina.gomez@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

2. Ramírez, Andrea, Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, andrea094@gmail.com

3. Sheik, Amed, Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, sheikoreamuno@gmail.com

4. Chinnock, Anne, Departamento de Nutrición Humana, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, anne.chinnock@ucr.ac.cr



Los datos demuestran que mientras que para algunos micronutrientes como el folato, el impacto sobre el consumo es realmente importante, para otros como la vitamina A y vitamina D, las fuentes o las cantidades deberían ser revisadas. Estos resultados podrán ser utilizados para el diseño y la implementación de programas de fortificación de alimentos o para la evaluación de los programas ya existentes.

## **Referencias bibliográficas**

Fisberg, M. et al. Latin American Study of Nutrition and Health (ELANS): rationale and study design. BMC Public Health 16, 93 (2015).

# Experiencia de la Sección de Integración Médica con el Taller de Historia Clínica y Examen Físico dado a los estudiantes de tercer año de la carrera de Licenciatura en Medicina y Cirugía

Fernández Badilla A<sup>1</sup>, Garbanzo Nuñez D<sup>2</sup>, Calderón JC<sup>3</sup>, Trujillo Trujillo K<sup>4</sup>

Sección Integración Médica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.  
Escuela de Artes Dramáticas, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** simulación, educación en medicina, historia clínica y examen físico.

## Resumen

Dentro del marco del proceso de reacreditación de la carrera de Bachillerato en Ciencias Médicas y Licenciatura en Medicina, los estudiantes evidenciaron la necesidad de un mayor acompañamiento por parte de la Escuela de Medicina, en particular al pasar de los cursos del área básica a los del área clínica. Debido al compromiso con la mejora, se desarrolló un plan de acompañamiento, en el que se incluye un taller de Historia Clínica (HC) y Examen Físico (EF) que busca proporcionarles herramientas que puedan aplicar en el curso de Fisiopatología y Semiología. Además, con un énfasis en el trato al paciente, aprovechando los recursos y el espacio que ofrece la Sección de Integración Médica (SIM), con la participación de estudiantes de artes dramáticas como paciente estandarizado.

**Material y Métodos:** El taller se desarrolló como una actividad teórico-práctica, con un componente virtual. Además, se realizó durante una semana y hubo una evaluación final. Se crearon charlas magistrales sobre las generalidades de la HC, así como de los segmentos del EF. Posteriormente, pasaron a la SIM y se dividieron en grupos para practicar el EF visto en la charla y la toma de HC en el paciente estandarizado. Al finalizar la semana, se hizo una evaluación para que los estudiantes comprobaran su desempeño y su aprendizaje.

---

1. Fernández, Andrea, Sección Integración Médica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, andrea.fernandezbadilla@ucr.ac.cr

2. Garbanzo Nuñez, David, Sección Integración Médica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, david.garbanzonuñez@ucr.ac.cr

3. Calderón, JC, Escuela de Artes Dramáticas, Universidad de Costa Rica

4. Trujillo Trujillo, Karolina, Sección Integración Médica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, karolina.trujillo@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

**Resultados y Discusión:** Los participantes conocieron y practicaron la toma de HC, aprovechando el debriefing como un área donde evacuar dudas, planteando posibles situaciones y la mejor forma de abordaje. También, conocieron las maniobras básicas del EF y el uso correcto del equipo médico. En las evaluaciones finales, los estudiantes se mostraron satisfechos con lo aprendido y, en una encuesta que se les pasó de forma digital, un 87,5% recomendaría el taller.

## Referencias bibliográficas

Gené, E., Olmedo, L., Pascual, M., Azagra, R., Elorduy, M. & Virumbrales, M. (2018). Evaluación en comunicación clínica en estudiantes de medicina con pacientes simulado. *Rev Med Chile*. 146: 160-167.

Moya, P., Ruz, A., Parraguez, E., Carreño, V., Rodríguez, A.M. & Froes, P. (2017). Efectividad de la simulación en la educación médica desde la perspectiva de seguridad de pacientes. *Rev Med Chile*. 145: 514-526.

Moya, P., Ruz, A., Parraguez, E., Carreño, V., Rodríguez, A.M. & Froes, P. (2017). Efectividad de la simulación en la educación médica desde la perspectiva de seguridad de pacientes. *Rev Med Chile*. 145: 514-526.

Rojas, A. & Borja, H. (2016). ¿Es ética la utilización de técnicas de simulación en la docencia médica de pregrado? *Reflexión bioética. Rev Chil Enferm Respir* 32: 34-37.

# Curso teórico práctico en el manejo y la sujeción básica de animales de laboratorio

González, J<sup>1</sup>, González, S<sup>2</sup>, Reyes, L<sup>3</sup>, León, E<sup>4</sup>, Coto, M<sup>5</sup>, Arce, M<sup>6</sup>

Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica.

Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Departamento de Farmacología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Escuela de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** ensayos con animales, investigación y bienestar animal.

## Resumen

Los códigos de ética internacionales para la investigación biomédica consideran una obligación realizar primero ensayos con animales antes de efectuarlos en cualquier ser humano. En la actualidad, no hay alternativas que se consideren viables para no utilizar animales de laboratorio. De esta manera, las nuevas técnicas como la de cultivo celulares y las de simulaciones por computadora solo proporcionan datos accesorios que, si bien son útiles, lo máximo para lo que se pueden utilizar es para disminuir el número de animales que se han de utilizar para investigación o docencia (Rodríguez Yunta, 2012). Por otro lado, se considera como animal de experimentación cualquier especie del reino animal que se puede utilizar en un experimento científico (Jar, 2014).

Se realiza un curso por semestre dirigido a estudiantes de grado y posgrado de la Universidad de Costa Rica, quienes vienen una vez al semestre a un curso de siete horas. Aquí, se les da una introducción en temas como la legislación, la ética en el manejo de animales de laboratorio, los indicadores de bienestar animal y ejemplos de investigaciones que utilizan animales de laboratorio.

---

1. González Fernández Jéssica, Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [jessica.gonzalez\\_f@ucr.ac.cr](mailto:jessica.gonzalez_f@ucr.ac.cr) (Ponente)

2. González Camacho Sara, Laboratorio de Ensayos Biológicos y Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [sara.gonzalez@ucr.ac.cr](mailto:sara.gonzalez@ucr.ac.cr)

3. Reyes Moreno Ledis, Laboratorio de Ensayos Biológicos y Departamento de Farmacología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [ledis.reyes@ucr.ac.cr](mailto:ledis.reyes@ucr.ac.cr)

4. León Mora Edwin, Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica, [edwin.leon@ucr.ac.cr](mailto:edwin.leon@ucr.ac.cr)

5. Coto Jiménez Marvin, Escuela de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Costa Rica, [marvin.coto@ucr.ac.cr](mailto:marvin.coto@ucr.ac.cr)

6. Arce Fernández Mario, Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [marioarce51@gmail.com](mailto:marioarce51@gmail.com)

Luego, se realiza una práctica de dos horas en donde cada estudiante trabajara con un ratón *Mus musculus*: Hsd: ICR (Swiss) y una rata *Rattus norvegicus*: cepas: WISTAR Hannover (HsdBrlHan:WIST) o Sprague Dawley (Hsd:Sprague Dawley) supervisados por un tutor.

Los estudiantes están ávidos de información en lo que respecta a la investigación y el manejo de animales de laboratorio, ya que estos temas son muy poco tratados en sus respectivas carreras. Así mismo, proyecto colabora no solo con la docencia, sino también con la investigación, debido a que enseña conocimientos básicos que ayudarán a que los estudiantes de la Universidad de Costa Rica se desempeñen mejor en laboratorios de los cursos de las carreras a las que pertenecen. Además, busca estimular la investigación en cada uno de ellos.

### **Referencias bibliográficas**

Fernández Hernández, J., & Michelle Heuze, Y. (2007). LAS INSTITUCIONES BIOMÉDICAS DOCENTES, DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INDUSTRIA FARMACÉUTICA. *Acta Bioethica* , 13 (1), 17-24.

Granados Zúñiga , J. (2010). Uso de animales de experimentación en la investigación biomédica en Costa Rica. *Acta Médica Costarricense* , 52 (3), 134-136.

Jar , A. (2014). Bienestar animal y el uso de animales de laboratorio en la experimentación científica . *REVISTA ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA* ,46 (2), 77-79. Rodríguez Yunta, E. (2012).

# Efecto de la estimulación física y social sobre la tolerancia cruzada al psicoestimulante anfetamina

Brenes Sáenz, JC<sup>1</sup>, Rojas Carvajal, M<sup>2</sup>, Sequeira Cordero, A<sup>3</sup>

Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica.

Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.

Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** Ejercicio, farmacología, adicciones, cerebro, dopamina.

## Resumen

La tolerancia cruzada se define como una disminución en la respuesta a un determinado fármaco tras haber consumido otro previamente y se cree que ocurre porque ambos medicamentos comparten mecanismos farmacodinámicos similares (Sparber & Tilson, 1972). A nivel conductual, se puede observar tolerancia cruzada entre fármacos y factores ambientales, donde la respuesta a los primeros está disminuida por exposición a los segundos (Brenes & Schwarting, 2014, 2015). La ocurrencia de este fenómeno supone el reclutamiento de mecanismos neurobiológicos similares. El presente trabajo estudia el desarrollo de tolerancia cruzada conductual (TCC) entre factores ambientales recompensantes (FAR), como el ejercicio, el enriquecimiento ambiental y el psicoestimulante anfetamina.

Ratas Wistar fueron ejercitadas en ruedas de trabajo (RT) durante 14 días. Otros grupos fueron sometidos a enriquecimiento ambiental (EA) durante 30 días. Un grupo adicional fue expuesto a EA, pero de manera aleatoria e impredecible (EAAE), para aumentar su valor motivacional. Otro grupo fue expuesto a un procedimiento pavloviano apetitivo (PA) con comida como estímulo recompensante. Para todos los FAR (RT, EA, EAAE y PA) se evaluó las vocalizaciones ultrasónicas (USVs) y la actividad psicomotora anticipatoria. Luego, dichos grupos, así como sus respectivos controles, fueron tratados con dextro-anfetamina (2,5 mg/kg i.p.) (Pereira, Andreatini, Schwarting & Brenes, 2014).

---

1. Brenes Sáenz, Juan Carlos, Centro de Investigación en Neurociencias y Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, brenesaenz@gmail.com (Presentador en el encuentro)

2. Carvajal Rojas, Mijail, Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica, mijail.rojas.ca@gmail.com

3. Sequeira Cordero, Andrey, Centro de Investigación en Neurociencias y Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, andrey.sequeiracordero@ucr.ac.cr

Todos los tratamientos demostraron ser altamente recompensantes para los roedores. Todos los tipos y niveles de EA, así como el PA, produjeron TCC. A mayor nivel motivacional inducido por los FAR mayor TCC, especialmente a nivel emocional (USVs) y en menor medida a nivel psicomotor. Sin embargo, 14 días de RT no fueron suficientes para equiparar los efectos del EA, EAAE y PA. El desarrollo de TCC sugiere que la desensibilización del sistema mesolímbico de recompensa es parte del mecanismo mediante el cual estos tratamientos podrían ejercer un efecto protector en la dependencia a sustancias psicoactivas.

## Referencias bibliográficas

Brenes, J.C. & Schwarting, R.K.W. (2015). Individual differences in anticipatory activity to food rewards predict cue-induced appetitive 50-kHz calls in rats. *Physiology & Behavior*, 149: 107-118.

Brenes, J.C. & Schwarting, R.K.W. (2014). Attribution and expression of incentive salience are differentially signaled by ultrasonic vocalizations in rats. *PLoS ONE*, 9(7): e102414.

Pereira, M., Andreatini, R., Schwarting, R.K.W., Brenes, J.C. (2014). Amphetamine-induced appetitive 50-kHz calls in rats: a genuine affective marker of mania? *Psychopharmacology*, 231 (13): 2567-277.

Sparber, S.B. & Tilson, H.A. (1972). *Psychopharmacology*, 23: 220-230.

# Efecto citotóxico y pro-apoptótico de los polifenoles de *Bactris guineensis* (Güiscoyol) en líneas celulares tumorales

Azofeifa, G<sup>1</sup>, Quesada MS<sup>2</sup>, Pérez A.M<sup>3</sup>, Cortés C<sup>4</sup>, Campone L<sup>5</sup>, Quesada S<sup>6</sup>

Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica.

Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA), Universidad de Costa Rica.

Dipartimento di Farmacia, Università di Salerno, Fisciano, Italy.

**Palabras claves:** cáncer, Citotoxicidad, *Bactris guineensis*, Apoptosis y Polifenoles.

## Resumen

El consumo de frutas y vegetales ha sido asociado con una baja incidencia en los tipos de cáncer que afectan el tracto gastrointestinal (Turati F, Rossi M y Pelucchi C, 2015). Esta tendencia ha sido atribuida principalmente a la presencia de polifenoles. Este estudio evalúa los polifenoles del fruto de *Bactris guineensis*, conocido como güiscoyol, que es una fruta endémica de Centroamérica y del norte de Sudamérica. Para lo anterior, se utilizaron frutos maduros recolectados en Guanacaste. La extracción de polifenoles se hizo a partir de la pulpa con acetona y agua. La fase acuosa se purificó con una columna de tipo Amberlita XAD-7HP. La caracterización de los compuestos fenólicos se realizó por medio de espectrometría de masas. La actividad citotóxica de los polifenoles fue evaluada por ensayos con MTT en 4 líneas celulares tumorales y una no tumoral como control. Finalmente, el efecto pro-apoptótico del extracto fue evaluado en el citómetro de flujo utilizando Anexina.

El análisis de espectrofotometría de masas identificó monómeros tipo catequinas y epicatequinas y oligómeros tipo procianidinas. Los ensayos

---

1. Azofeifa Cordero, Gabriela, Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, gabriela.azofeifacordero@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

2. Quesada Morua, María Soledad, Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica, maria.quesada@ucr.ac.cr

3. Pérez Carvajal, Ana Mercedes, Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA), Universidad de Costa Rica, ana.perez@ucr.ac.cr

4. Cortés Herrera, Carolina, Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA), Universidad de Costa Rica, carolina.cortesherrera@ucr.ac.cr

5. Campone, Luca, Dipartimento di Farmacia, Università di Salerno, Fisciano, Italy, lcampone@unisa.it

6. Quesada Mora, Silvia, Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, Silvia.quesada@ucr.ac.cr

de citotoxicidad mostraron valores de IC50 de  $113.6 \pm 2.4 \mu\text{g/ml}$  para células de adenocarcinoma gástrico,  $22.9 \pm 0.9 \mu\text{g/ml}$  para células de carcinoma hepatocelular,  $24.9 \pm 0.6 \mu\text{g/ml}$  y  $16.6 \pm 1.3 \mu\text{g/ml}$  para células de adenocarcinomas de colon primarios y metastásicos respectivamente. La citotoxicidad de las células no tumorales mostró un IC50 de  $175.8 \pm 16.4 \mu\text{g/ml}$ , lo cual demuestra una selectividad del extracto dirigida hacia las células tumorales. Esta selectividad fue asociada a un efecto pro-apoptótico en las células de adenocarcinoma de colon. Los ensayos con anexina revelaron un 63% de las células en apoptosis después de un tratamiento por 48h con  $20 \mu\text{g/ml}$  del extracto.

El efecto citotóxico de las procianidinas extraídas principalmente de las uvas ha sido ampliamente documentado en la literatura científica (Lee Y, 2017). Sin embargo, la mayoría de estos estudios reportan IC50 entre  $50\text{-}100 \mu\text{g/ml}$ , pero el extracto de güisoyol contrasta reportando valores de IC50 cercanos a los  $20 \mu\text{g/ml}$ . Además el extracto de *B. guineensis* muestra una alta selectividad hacia las líneas tumorales, lo cual es deseable para poder sugerir un potencial terapéutico (Adams L, Phung S, Yee N, 2010). Sin embargo, los mecanismos por los cuales se produce la citotoxicidad y la inducción de apoptosis del güisoyol deben de ser todavía dilucidados.

## Referencias bibliográficas

Turati F, Rossi M, Pelucchi C, et al (2015) Fruit and vegetables and cancer risk: a review of southern European studies. *Br J Nutr* 113:S102-S110 .

Lee Y (2017) Cancer chemopreventive potential of procyanidin. *Toxicol Res* 33:273-282 .

Adams L, Phung S, Yee N, et al (2010) Blueberry phytochemicals inhibit growth and metastatic potential of MDA-MB-231 breast cancer cells through modulation of the phosphatidylinositol 3-kinase pathway. *Cancer Res* 70:3594-3605 .

# **Estrés y mecanismos de restablecimiento de la homeostasis: Alcances pre-clínicos del modelo de de-arousal**

Rojas-Carvajal, M<sup>1</sup>, Brenes Saénz, JC<sup>2</sup>

Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica.  
Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** cerebro; regulación emocional, ansiedad y farmacología.

## **Resumen**

Para hacer frente a las amenazas los organismos despliegan una serie de respuestas conductuales y fisiológicas conocidas como respuestas de estrés (RE). Responder rápida y efectivamente a las demandas del entorno es tan importante como dejar de responder a ellas tras haber reconocido que ya no son amenazantes o que han desaparecido. El continuar emitiendo RE y el no diferenciar las señales de amenaza de las de seguridad supone una alteración en la capacidad de habituación. Se sabe que la realimentación negativa que ejercen las hormonas del estrés sobre los centros de liberación inhibe las RE, pero poco se conoce sobre los mecanismos involucrados en el restablecimiento de la homeostasis conductual (ej., de-arousal) (Rojas-Carvajal, Mora-Gallegos, Fornaguera, Brenes, 2018). Para el estudio de dichos mecanismos, se desarrolló un modelo animal analizando las respuestas de las ratas de laboratorio ante la amenaza inducida por la prueba de campo abierto (CA). En varios experimentos en el CA se caracterizaron las conductas de evaluación de riesgo (CER), así como el auto-acicalamiento (AA) (Rojas-Carvajal, Méndez, Fornaguera, Brenes, 2016).

Se observó que con el paso del tiempo las CER decaen mientras que el AA incrementa. Un análisis detallado del AA muestra que algunos subtipos de AA están particularmente asociados con la RE inicial, mientras que otros subtipos se asocian con la habituación y funcionan como un mecanismo de de-arousal en sí mismos. De hecho, la familiaridad y el estrés agudo tienen efectos opuestos sobre el AA. Tratamientos que reducen la ansiedad y potencian el

---

1. Rojas Carvajal, Mijail, Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica, mijail.rojas.ca@gmail.com (Presentador en el encuentro)

2. Brenes Saénz, Juan Carlos, Centro de Investigación en Neurociencias y Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, brenesaenz@gmail.com

aprendizaje también incrementan el AA al tiempo que reducen las CER. El hecho de que el AA inducido mediante foto-estimulación intracerebral reduzca las CER apoya nuestra hipótesis del de-arousal. En definitiva, el AA aparece como un excelente marcador preclínico para estudiar los mecanismos neurobiológicos y farmacológicos de la RE, así como de los psiquiátricos trastornos asociados.

## **Referencias bibliográficas**

Rojas-Carvajal, M., Méndez, B., Fornaguera, J., & Brenes, J. C. (2016). Environmental and pharmacological modulation of novelty habituation in rats: The rising of self-grooming as a de-arousal indicator [Poster presented at the 46th Annual Meeting of the Society for Neuroscience]. San Diego, CA: Society for Neuroscience. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20410.80326>.

Rojas-Carvajal, M., Mora-Gallegos, A., Fornaguera, J., & Brenes, J.C. (2018). Testing experience and environmental enrichment potentiated open field habituation and grooming behavior in laboratory rats. *Animal Behaviour*, 137, 225-235.

# Validez de la medición de la masa grasa por medio del deuterio en escolares costarricenses

Zamora Salas JD<sup>1</sup>, Laclé Murray A<sup>2</sup>

Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.  
Escuela de Educación Física y Deportes, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** bioimpedancia, deuterio, escolares, masa grasa, pliegues cutáneos y porcentaje de grasa corporal.

## Resumen

El aumento de la obesidad infantil ha propiciado el poseer métodos de bajo costo que estimen de forma precisa la masa grasa en los niños. De acuerdo a lo anterior, el objetivo del proyecto es determinar la validez en la estimación de masa grasa de tres métodos utilizados en escolares costarricenses entre los 6 y los 9 años.

**Materiales y Métodos:** Participaron 54 niños y 49 niñas con una edad promedio entre los  $7.8 \pm 1.0$  años. El deuterio (D2O) fue el método de referencia para determinar la masa grasa expresada como porcentaje de grasa corporal (%GC) (1,2). Los métodos de estimación del %GC fueron el equipo de bioimpedancia Bodystat Quand Scan 4000, el Tanita y la ecuación pediátrica de dos pliegues cutáneos (subescapular y tricipital) de Slaughter (Slaughter, Lohman y Boileau, 1988).

Los análisis estadísticos utilizados para determinar la validez de las mediciones de %GC, fueron de regresión lineal y prueba t para muestras independientes, para la asociación; las diferencias respectivamente entre los métodos utilizados y D2O. Además, la concordancia entre métodos se determinó por el coeficiente de correlación de concordancia (CCC) de Lin (Lin, 1989) Así mismo, la medición de acuerdo entre métodos se analizó mediante el procedimiento de Bland-Altman (Bland y Altman, 1986).

**Resultados:** Los resultados permitieron determinar que el equipo Tanita como la ecuación de Slaughter mostraron diferencias significativas en la

---

1. Zamora Salas, Juan Diego, Instituto de Investigaciones en Salud y Escuela de Educación Física y Deportes, Universidad de Costa Rica. [juan.zamorasalas@ucr.ac.cr](mailto:juan.zamorasalas@ucr.ac.cr) (Presentador en el evento)

2. Laclé Murray, Adriana, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica [adriana.lacle@ucr.ac.cr](mailto:adriana.lacle@ucr.ac.cr)

estimación del %GC, ya que no hubo asociación significativa. Es decir, los gráficos de Bland-Altman mostraron que ambos métodos subestimaron el %GC y el CCC de Lin identificó una fuerza de concordancia pobre. Todo lo anterior se identificó al comparar ambos métodos con el D2O tanto en niños como en niñas.

El equipo Bodystat fue el único método que presentó una predicción correcta de la validez en la estimación del %GC comparado con el D2O en escolares costarricenses de 6 a 9 años. Por este motivo, se recomienda tener precaución cuando se utiliza algún método indirecto para estimar el %GC, ya que puede subestimar o sobreestimar el %GC en los escolares costarricenses.

### Referencias bibliográficas

Silva D, Ribeiro A, Pavão F, Ronquea E, Avelara A, Silvab A, Cyrinoa E. Validity of the methods to assess body fat in children and adolescents using multi-compartment models as the reference method: a systematic review. *Rev Assoc Med Bras* 2013; 59 (5): 475-486

Ramírez E, Valencia ME, Moya-Camarena SY, Aleman-Mateo H, Mendez RO. Four-compartment model and validation of deuterium dilution technique to estimate fat-free mass in Mexican youth. *Nutrition*. 2009; 25:194-9.

Slaughter M, Lohman T, Boileau R. et al. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol* 1988; (60): 709-723.

Lin LI. A concordance correlation coefficient to evaluate reproducibility. *Biometrics* 1989; 45: 255-268.

Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet* 1986; 1: 307-310.

# Condiciones laborales y la salud de la población trabajadora en una municipalidad de Costa Rica del 2014 al 2018

Ching, Cristóbal<sup>1</sup>, Alvarado, Johnny<sup>2</sup>

Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** condiciones de trabajo, condiciones de salud, promoción de la salud, riesgos laborales, factores psicosociales, ergonomía, seguridad laboral, salud pública, intervención de enfermería y estrategias.

## Resumen

El proyecto analiza las condiciones laborales y su relación con la salud en la población trabajadora de una municipalidad en Costa Rica, para desarrollar estrategias de intervención de enfermería en salud laboral. Para lo anterior, se consideran factores socio económicos, políticos, psicosociales, ergonómicos y de seguridad. Además, la investigación es cuantitativa, tipo correlacional, para conocer la relación entre las condiciones laborales y las condiciones de salud de la población. Por otro lado, se llevó a cabo un plan piloto y consultas a expertos con el instrumento. La muestra se seleccionó mediante un procedimiento probabilístico de muestreo estratificado sistemático. La información capturada en el programa CPro6.0 se exportó al paquete estadístico SPSS20. Se aseguran los principios de autonomía, beneficencia y justicia.

Hasta el día de hoy se tienen 121 encuestas de un total de 372, un aproximado del 33% del total. De los cuales son 41 administrativos y 80 operativos. Según el método basado en las covarianzas entre los ítems o vienen las correlaciones, conocido como coeficiente de alpha estandarizado, varias escalas deben ser eliminadas. Como parte de la validación del instrumento de recolección de datos, excepto la escala de factores psicosociales 3 (PS25-PS29), la cual se encuentra un alfa inicial de 0,712 y la escala de instalaciones físicas (SE1-SE6), con un alfa inicial de 0,801. La escala de lesiones, enfermedades y/o accidentes (ER49-ER53) arroja un alfa inicial de 0,617. Esta escala se deja por interés de los investigadores. Sin embargo, se resalta que dicho valor es

---

1. Ching Álvarez, Cristóbal, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, chingstarsafety@gmail.com

2. Alvarado Sojo, Johnny, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, j.alvaradosojo@gmail.com

inferior al 0,70, por lo cual se debe manejar con cuidado. El objetivo general de la investigación es el análisis de las condiciones laborales y su relación con la salud en la población trabajadora de una municipalidad de Costa Rica, para establecer estrategias de intervención de enfermería en salud laboral.

## Referencias bibliográficas

Chinchilla Sibaja, Ryan. (2013). Salud y Seguridad en el Trabajo. 6°ed. San José, Costa Rica: EUNED.

Martínez Bencardino, Ciro (2011). Estadística básica aplicada. 4°ed. Bogota, Colombia. Ecoe Ediciones.

International Labour Organization and International Institute for Labour Studies. World of Work Report (2013). Repairing the economic and social fabric. Geneva 22, Switzerland. ILO-IILS. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/dgreports/dcomm/documents/publication/wcms\\_214476.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/dgreports/dcomm/documents/publication/wcms_214476.pdf)

International Labour Organization (2013). Safety and Health at Work: Hopes and challenges in development cooperation. Geneva 22, Switzerland. ILO. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_215307.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_215307.pdf)

Organización Internacional del Trabajo (2013). Panorama Laboral, América Latina y el Caribe. Ginebra, Suiza. OIT. Recuperado de: [http://www.ilo.org/americas/publicaciones/panorama-laboral/WCMS\\_232760/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/americas/publicaciones/panorama-laboral/WCMS_232760/lang--es/index.htm)

Programa de Gerencia Social y Políticas Públicas de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (2005). Construyendo la nueva agenda social. Santiago de Chile. FLACSO. Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd65/026065.pdf>

# Alteraciones neurobiológicas inducidas por el estrés crónico en un modelo animal

Sequeira Cordero, A<sup>1</sup>, Salas Bastos A<sup>2</sup>, Fornaguera Trías J<sup>3</sup>, Brenes Sáenz JC<sup>4</sup>

Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.

Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica.

Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** estrés crónico impredecible, depresión, ansiedad, expresión génica y anfetamina.

## Resumen

El estrés crónico es uno de los principales factores de riesgo relacionados con el desarrollo de trastornos del estado del ánimo, de la ansiedad y con la dependencia de sustancias psicoactivas (Joëls & Baram, 2009). El estudio de alteraciones neurobiológicas inducidas por el estrés crónico permite identificar factores de susceptibilidad, así como proponer posibles mecanismos relacionados con el desarrollo de tales trastornos.

Ratas Wistar fueron expuestas a estrés crónico impredecible o a condiciones de control durante cuatro semanas. Durante este periodo, se monitoreó el peso, el consumo/preferencia de sacarosa y la actividad locomotora. Finalizado el protocolo, se llevó a cabo la caracterización conductual y el estudio de expresión de genes relacionados con la plasticidad neuronal. En un segundo experimento, los animales fueron inyectados con anfetamina (2,5mg/kg, i.p.) o solución salina tras el protocolo de estrés, posterior a lo cual se realizaron estudios de expresión de génica.

Los animales expuestos a estrés presentaron una disminución en la ganancia de peso, un incremento en el consumo/preferencia de sacarosa, un incremento en los niveles de locomoción, así como un incremento de la inmovilidad

---

1. Sequeira Cordero, Andrey, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, andrey.sequeiracordero@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

2. Salas Bastos, Adrián, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, adsalas7@gmail.com

3. Fornaguera Trías, Jaime, Centro de Investigación en Neurociencias y Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica. jfornagu@gmail.com

4. Brenes Sáenz, Juan Carlos, Instituto de Investigaciones en Salud y Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, brenesaenz@gmail.com

relacionada con la desesperanza conductual, lo cual sugiere el desarrollo de un fenotipo similar a la depresión/ansiedad (Krishnan & Nestler, 2011). Además, se observó una disminución en la expresión del factor neurotrófico derivado del cerebro en el hipocampo, lo cual se asocia con los efectos conductuales observados (Lu, Nagappan & Lu, 2014). Finalmente, se observó una interacción significativa Estrés x Anfetamina para la expresión de genes como la cofilina 1 en la corteza prefrontal medial que podría considerarse un marcador de las alteraciones neuro plásticas inducidas por estrés que subyacen al desarrollo de adicciones (Caffino, Giannotti, Malpighi, Racagni & Fumagalli, 2015). En conclusión, este estudio identifica cambios conductuales y moleculares como consecuencia del estrés crónico con importantes repercusiones para la salud humana.

## Referencias bibliográficas

Caffino, L., Giannotti, G., Malpighi, C., Racagni, G., & Fumagalli, F. (2015). Short-term withdrawal from developmental exposure to cocaine activates the glucocorticoid receptor and alters spine dynamics. *European Neuropsychopharmacology*, 25(10), 1832-1841.

Joëls, M., & Baram, T. Z. (2009). The neuro-symphony of stress. *Nature reviews neuroscience*, 10(6), 459.

Krishnan, V., & Nestler, E. J. (2011). Animal models of depression: molecular perspectives. In *Molecular and Functional Models in Neuropsychiatry* (pp. 121-147). Springer, Berlin, Heidelberg.

Lu, B., Nagappan, G., & Lu, Y. (2014). BDNF and synaptic plasticity, cognitive function, and dysfunction. In *Neurotrophic factors* (pp. 223-250). Springer, Berlin, Heidelberg.

# Efectos funcionales de mutaciones en canales de cloruro asociadas a canalopatías miotónicas en familias costarricenses

Brenes O<sup>1</sup>, Romero A<sup>2</sup>, Pusch M<sup>3</sup>, Vásquez M<sup>4</sup>, Vindas Smith R<sup>5</sup>, Morales F<sup>6</sup>

Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.

Instituto de Biofísica, Consejo Nacional de la Investigación, Génova, Italia.

Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** canales de cloruro, miotonía congénita, mutaciones genéticas y voltage-clamp.

## Resumen

La miotonía congénita es un trastorno del músculo esquelético caracterizado por la hiperexcitabilidad celular, lo que genera un músculo con una reducción en la relajación después de una contracción voluntaria o refleja (Cannon, 2015; Hille, 2001). El Instituto de Investigaciones en Salud (INISA) ha identificado familias costarricenses que presentan este trastorno en varios de sus miembros.

El instituto realizó la caracterización genética familiar mediante las técnicas de PCR, SSCP y secuenciación automática del ADN, seguida por confirmación con RFLP. De acuerdo a lo anterior, se identificaron dos mutaciones nuevas en el canal de cloruro muscular. La primera es la mutación c.1063G>A, la cual produce un cambio de sentido en el aminoácido 355 (G355R). La segunda se refiere a la mutación c.966G>A, la cual genera un codón de terminación precoz en la posición 322 (W322X).

Para evaluar los efectos de estas mutaciones sobre la cinética y amplitud de la corriente, los canales silvestres y mutantes fueron clonados en plásmidos y

---

1. Brenes García, Oscar, Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, oscar.brenes\_g@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro).

2. Romero, Adarli, Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. adarli.romero@ucr.ac.cr

3. Pusch, Michael, Instituto de Biofísica, Consejo Nacional de la Investigación, Génova, Italia. michael.pusch@ge.ibf.cnr.it

4. Vásquez, Melissa, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, melissa.vasquez@ucr.ac.cr

5. Vindas Smith, Rebeca, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, rebeca.vindas@ucr.ac.cr

6. Morales Montero, Fernando, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.,fernando.moralesmontero@ucr.ac.cr

el ARN resultante fue inyectado en ovocitos de *Xenopus* para su expresión. Las características biofísicas de las corrientes fueron analizadas mediante la técnica de voltaje-controlado en la configuración de dos electrodos en el laboratorio de electrofisiología, que se creó con el aporte de la Escuela de Medicina, la Escuela de Biología, el INISA y el Centro de Investigación en Neurociencias.

Los canales mutantes presentaron una disminución en su conductancia, así como un desplazamiento en la dependencia del voltaje hacia valores positivos. Además, la coexpresión de los canales mutantes y silvestres demostró la naturaleza recesiva de los mutantes.

Las corrientes de cloruro en el músculo esquelético tienen un efecto estabilizador del potencial de membrana en reposo y participan en la repolarización posterior a la activación celular, por lo que son determinantes para la regulación de la excitabilidad. Los cambios observados en las corrientes de cloruro de los canales mutantes correlacionan con el fenotipo hiperexcitable de los pacientes con miotonía (Cannon, 2015).

## Referencias bibliográficas

Cannon, S. (2015). Channelopathies of skeletal muscle excitability. *Comprehensive physiology*, 5, 761-790.

Hille, B. (2001). *Ion channels of excitable membranes*. USA: Sinauer Associates, Inc.

# Establecimiento de un modelo animal de obesidad inducida por la dieta. Resultados preliminares

Vindas R<sup>1</sup>, Quesada D<sup>2</sup>, Hernández M<sup>3</sup>, Sequeira A<sup>4</sup>, Castro M<sup>5</sup>, Gómez G<sup>6</sup>, Brenes J<sup>7</sup>

Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.

Licenciatura en Nutrición, Universidad de Costa Rica.

Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica.

Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.

Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** obesidad, dieta de cafetería, biomodelo dopamina y BDNF.

## Resumen

La obesidad ha incrementado en proporciones pandémicas a nivel mundial. En Costa Rica, el 66% de la población urbana y el 34% de los niños entre los seis y los doce años de edad presentan sobrepeso u obesidad. La dieta occidental moderna explica, en parte, el rápido aumento de esta patología. Además, esta dieta se caracteriza por un fácil acceso a alimentos energéticamente densos y de alta palatabilidad que alteran el control homeostático y hedónico de la ingesta de alimentos. Este trabajo tuvo como objetivo establecer un modelo experimental de obesidad en ratas mediante la dieta de Cafetería con alimentos disponibles para la población costarricense.

Para este proyecto, se utilizaron dieciséis ratas macho Wistar distribuidas en un grupo control con dieta estándar (n=8) y en un grupo expuesto a la dieta de cafetería (n=8) por 9 semanas. Posteriormente, se realizaron mediciones biométricas, bioquímicas en cerebro (neurotransmisores y sus metabolitos) y se analizó la expresión de cinco genes en regiones cerebrales del sistema de recompensa.

---

1. Vindas Smith, Rebeca, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, rebeca.vindas@ucr.ac.cr

2. Quesada, Dahiana, Licenciatura en Nutrición, Universidad de Costa Rica, dahiana.quesada37@gmail.com

3. Hernández, Mónica, Licenciatura en Nutrición, Universidad de Costa Rica, moni.hso@gmail.com

4. Sequeira, Andrey, Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica, bioaseq@gmail.com

5. Castro, Maripaz, Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica, maripaz.castro05@gmail.com

6. Gómez, Georgina, Departamento de Bioquímica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, georginagomezcr@gmail.com

7. Brenes Sáenz, Juan Carlos, Centro de Investigación en Neurociencias y Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, brenesaenz@gmail.com

Los animales expuestos a la dieta de Cafetería consumieron una mayor cantidad de alimento y de kilocalorías en comparación con el grupo control. La dieta de cafetería aumentó significativamente el peso y el porcentaje de grasa corporal de los animales sin modificar la concentración de neurotransmisores y la expresión génica en el cerebro. Sin embargo, los análisis de regresión múltiple mostraron que en el grupo de cafetería los niveles del metabolito de la dopamina (DOPAC) y del ARNm del factor neurotrófico derivado del cerebro (BNDF) en el núcleo accumbens predicen robustamente la hiperfagia, el aumento del tejido graso y el peso corporal.

La dieta de Cafetería aumenta el peso corporal mediante la inducción de hiperfagia. Lo anterior sugiere que esta dieta podría llevar a alteraciones en el control hedónico de la ingesta alimenticia a través de cambios en la señalización dopaminérgica y de BNDF.

## Referencias bibliográficas

Ministerio de Salud y Ministerio de Educación Pública. (2017). Informe Ejecutivo Censo Escolar Peso/Talla. Costa Rica 2016. Recuperado de <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/informe-ejecutivo-censo-escolar-peso-cortofinal.pdf>.

Hernández-Solano, M. & Quesada-Quesada, D. (2018). Proyecto piloto para el establecimiento de un modelo animal de obesidad en ratas Wistar a partir de la dieta de cafetería con alimentos disponibles para la población costarricense (Tesis de pregrado). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

World Health Organization. (2015). Obesity and Overweight. Fact Sheet. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

# Las cifras de meta de presión arterial en el tratamiento de la hipertensión

Arguedas J<sup>1</sup>, Leiva V<sup>2</sup>, Wright J<sup>3</sup>

Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica.

Department of Pharmacology and Therapeutics, University of British Columbia, Vancouver, Canadá.

**Palabras clave:** hipertensión arterial, farmacoterapia, antihipertensivos y medicina basada en evidencias.

## Resumen

El principal objetivo en el tratamiento de la hipertensión arterial es reducir al máximo la morbilidad y la mortalidad asociada con esa condición y no simplemente la reducción numérica de la cifra de presión arterial (Paril, Zaman, Calhoun, 2003). La cifra meta de presión arterial ha sido un elemento muy utilizado para guiar el tratamiento de la hipertensión arterial, pues dicha cifra se considera como el valor al que debe de reducirse la presión arterial para conseguir la mayor reducción de las complicaciones. La cifra meta tradicional ha sido menos de 140/90 mm Hg.

Durante varios años estuvo en boga el concepto de que el tratamiento hasta la cifra meta más bajas de lo tradicional brindaría mayores beneficios clínicos a los pacientes (Laurent, 2004). El concepto de “entre más bajo mejor” fue cuestionado por dos investigaciones de tipo meta-análisis de estudios clínicos aleatorizados en las que participó la Escuela de Medicina UCR (Arguedas, Perez, Wright, 2009) (Filippone, Foy, Newman, 2011) y fue, posteriormente, eliminado de las guías de manejo clínico de la hipertensión (Mancia, Fagard, Narkiewicz, 2013) (American Diabetes Association, 2016).

La publicación reciente de nuevos estudios, con resultados contradictorios (The SPRINT Research Group 2015) (The SPS3 Study Group, 2013) influyó en que algunas guías de tratamiento de la hipertensión arterial hayan retomado la idea de tratar hasta cifras meta más bajas de las tradicionales (Whelton PK,

---

1. Arguedas Quesada, José Agustín, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, drarguedas@ampmd.com

2. Leiva Díaz, Viriam, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, viriaml@gmail.com

3. Wright, James M, Department of Pharmacology and Therapeutics, University of British Columbia, Vancouver, Canadá

Carey RM, Aronow WS, 2017). Esa controversia motivó la realización de este nuevo meta-análisis actualizado de todos los ensayos clínicos controlados y aleatorizados publicados que han evaluado este tópico. La investigación analizó la información de 38.695 pacientes incluidos en once ensayos clínicos que cumplieron con los criterios de inclusión. El seguimiento promedio fue de 3,7 años para un total de 142.150 años/paciente. Los resultados primarios evaluados fueron la mortalidad, general y por causas cardiovasculares; los eventos adversos cardiovasculares serios, incluyendo infarto de miocardio, accidente vascular cerebral, insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica; y otros eventos adversos serios asociados al tratamiento.

## Referencias bibliográficas

Oparil S, Zaman A, Calhoun DA. (2003). Pathogenesis of hypertension. *Ann Intern Med*, 139, 761-76.

Laurent S. (2004). Guidelines from the British Hypertension Society. The lower the pressure the better. *BMJ*, 328, 593-4.

Arguedas JA, Perez MI, Wright JM. (2009). Treatment blood pressure targets for hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3, Art. No.: CD004349.

Arguedas JA, Leiva V, Wright JM. (2013). Blood pressure targets for hypertension in people with diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 10, Art. 10: CD 008277.

Arguedas JA. (2010). Blood pressure targets: are clinical guidelines wrong? *Curr Op Cardiol*, 25, 350-4.

Filippone EJ, Foy A, Newman E. (2011). Goal directed antihypertensive therapy: lower may not always be better. *Clev Clin J Med*, 78, 123-33.

Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al. (2013) 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension; the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*, 31, 1281-357.

James PA, Oparil S, Carter BL, et al. (2014). Evidence based guideline for the management of high blood pressure in adults. Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*, 311, 507-20.



Weber MA, Schiffrin EL, White B, et al. (2014). Clinical practice guideline for the management of hypertension in the community: a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Hypertens*, 32, 3-15.

American Diabetes Association. (2016). Cardiovascular disease and risk management. *Diabetes Care*, 39(Suppl1), S60-71.

The SPRINT Research Group. (2015). A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Eng J Med*, 373, 2103-16.

The SPS3 Study Group. (2013). Blood-pressure targets in patients with recent lacunar stroke: the SPS3 randomised trial. *Lancet*, 382, 507-15.

Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. (2017). 2017 guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension* 71, e-13-e-11





# CARTELES

## Laboratorio de Biomecánica y Análisis de Movimiento Humano, propuesta académica con visión social e investigativa

Umaña J<sup>1</sup>, Smith C<sup>2</sup>, Zelaya R<sup>3</sup>

Carrera de Terapia Física, Escuela de Tecnologías en Salud, Facultad de Medicina

**Palabras clave:** biomecánica, análisis de movimiento, laboratorio y docencia en biomecánica.

### Resumen

La biomecánica es un área del conocimiento interdisciplinar que involucra la mecánica, la fisiología y la dinámica que estudia las leyes del movimiento y cambios de posición de los cuerpos. Para el ejercicio de la Terapia Física, la comprensión de la biomecánica y su análisis es fundamental. El proyecto Pry01-155-2018 Laboratorio de Biomecánica y Análisis de Movimiento Humano es y será la instancia en la que la teoría será llevada a la práctica.

Actualmente la carrera cuenta con diversos cursos teóricos sobre biomecánica. Este saber se constituye como un eje transversal presente en todos los escenarios de la carrera ya sea el diagnóstico, el pronóstico, la rehabilitación, la prevención o la promoción de la salud. De esta manera, los distintos cursos nos acercarán a la generación de producción científica basada en la evidencia.

El objetivo de este trabajo es apoyar los procesos de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de acción social con sustento tecnológico en el ámbito de la biomecánica. Además, se analizará el movimiento humano en relación con la Terapia Física (Umaña, Smith y Zelaya, 2018, p.8). Por otro lado, los objetivos específicos del proyecto son investigar sobre la implementación y la vinculación de estrategias de docencia, de investigación y de acción social del laboratorio de biomecánica y análisis del movimiento a nivel nacional e internacional (Umaña et al., 2018, p.8).

---

1. Umaña, Judith, Carrera de Terapia Física, Escuela de Tecnologías en Salud, Universidad de Costa Rica, judith.umana@ucr.ac.cr (presentadora en el encuentro)

2. Smith, Catalina, Carrera de Terapia Física, Escuela de Tecnologías en Salud, Universidad de Costa Rica, catalina.smith@ucr.ac.cr

3. Zelaya, Rosibel, Carrera de Terapia Física, Escuela de Tecnologías en Salud, Universidad de Costa Rica, rosibel.zelaya@ucr.ac.cr



Este proyecto busca dar sustento teórico-metodológico y práctico al establecimiento del laboratorio. Debido a esto, en el nuevo edificio se cuenta con el espacio físico y modelos anatómicos para impartir los cursos. Además, las investigadoras han realizado contactos con Laboratorio de Ergonomía Aplicada (ERGOTEC) del Instituto Tecnológico de Costa Rica y la Universidad de El Paso, Texas. En esta última institución se realizará una pasantía para conocer tres de sus laboratorios de biomecánica en el mes de octubre del año 2018.

El proyecto, en aspectos de acción social, estará ligado a la prestación de servicios que da el Centro Docente Asistencial. Además, en el área de la investigación, facilitará los medios para que docentes y estudiantes formulen sus investigaciones.

### **Referencias bibliográficas**

Umaña, J., Smith C. y Zelaya, R. (2018). Pry01-155-2018 Laboratorio de Biomecánica y Análisis de Movimiento Humano. Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Vicerrectoría de Docencia

## Técnicas de restauración aplicada a fetos

Alanís J<sup>1</sup>, Rosales D<sup>2</sup>, Estrada RA<sup>3</sup>, Zermeño J<sup>4</sup>, Valencia L<sup>5</sup>, Pineda-Martínez D<sup>6</sup>

Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M.  
Licenciatura en Ciencias Forenses, Facultad de Medicina, U.N.A.M.

**Palabras claves:** restauración, técnica y fetos.

### Resumen

En diversas instituciones de salud se conserva una gran cantidad de material biológico que podría usarse para fines de investigación y de docencia. En esta investigación trataremos el caso particular de los fetos. Generalmente, las condiciones en las que se encuentran los fetos no permiten su adecuado estudio, ya que es común su preservación y almacenaje en recipientes con formol, alcohol u otras sustancias que detienen el proceso de putrefacción (Thavarajah, R., Mudimbaimannar, V. K., Elizabeth, Rao, U. K., & Ranganathan 2012)[2-3]. Por lo tanto, recuperar y restaurar este material es fundamental para ampliar la investigación y las prácticas docentes.

Se recuperaron tres fetos (uno a término y dos en estado pre-término). Los tres fetos presentan las siguientes características de momificación: rigidez en posición fetal, resequedad y una coloración que va de grisácea a verdosa. Posteriormente, se prosiguió a su restauración siguiendo la misma metodología para los tres especímenes, la cual se detalla a continuación (Villarroel Guerra, Mauricio, & Medina Otazo, Eugenio, 2011) (Kiernan, J. 2000):

- Maceración con hidróxido de potasio / hidróxido de amoniaco.
- Desengrasado con hidróxido de potasio más alcohol o desengasante natural.
- Rehidratación con cloruro de sodio.
- Aclaramiento con peróxido de hidrógeno.

---

1. Alanís, Jorge, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M., jorgealanismendizabal@gmail.com (Presentador en el encuentro)

2. Rosales, Daniel, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M., daniel\_rmata@hotmail.com

3. Estrada, Rodrigo, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M., roostrada1902@gmail.com

4. Zermeño, Jana, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M., janzer@gmail.com

5. Valencia, Lorena, Licenciatura en Ciencias Forenses, Facultad de Medicina, U.N.A.M., loreval73@gmail.com

6. Pineda, Diego, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M., drpineda@unam.mx

Después del proceso de restauración, los fetos mostraron notable mejoría en la flexibilidad, el aumento del volumen, la hidratación, y la coloración. Además, se restablecieron las características macro estructurales en extremidades, lo que permitió el registro dactiloscópico o palmoscópico, rasgos faciales y la apertura palpebral para el estudio del globo ocular.

La restauración en fetos permite el desarrollo de técnicas de identificación humana así como recuperar una amplia gama de tejidos biológicos. Esto último es material de valor incalculable, ya que permite continuar y ampliar proyectos de docencia y de investigación. Por otro lado, con el fin de estudiar el proceso de restauración, se están llevando a cabo investigaciones en distintos tipos de tejidos, de órganos y de modelos biológicos. Esto propicia que se encuentren nuevas formas para recuperar este material para su posterior estudio.

## Referencias bibliográficas

Villaruel Guerra, Mauricio, & Medina Otazo, Eugenio. (2011). Técnica Anatómica para Restaurar y/o Reproducir Piezas Óseas Humanas de Difícil Obtención, para la Investigación y Docencia Científica. *International Journal of Morphology*, 29(2), 532-536. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022011000200038>

Thavarajah, R., Mudimbaimannar, V. K., Elizabeth, J., Rao, U. K., & Ranganathan, K. (2012). Chemical and physical basics of routine formaldehyde fixation. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology : JOMFP*, 16(3), 400-405. <http://doi.org/10.4103/0973-029X.102496>

Kiernan, J. (2000). Formaldehyde, Formalin, Paraformaldehyde and Glutaraldehyde: What they are and what they do. *Microscopy Today*, 8(1), 8-13. <http://doi.org/10.1017/S1551929500057060>

## Análisis de adherencia terapéutica en personas con enfermedad cardiovascular en grupos comunitarios durante el 2017

Arce V<sup>1</sup>, Reyes M<sup>2</sup>, Venegas L<sup>3</sup>, Guadamuz K<sup>4</sup>, Cantillo V<sup>5</sup>, Solano A<sup>6</sup>

Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** adherencia al tratamiento, enfermedades cardiovasculares, autocuidado y enfermería.

### Resumen

Las enfermedades cardiovasculares conllevan a que las personas adopten medidas terapéuticas y que se adhieran a estas medidas para mantener o mejorar su calidad de vida. Sin embargo, a nivel nacional se desconoce cómo es la adherencia terapéutica. Además, existen algunos factores influyentes como lo socioeconómicos, los relacionados con el proveedor, los relacionados con la terapia, los relacionados con la persona y el nivel de adherencia a los medicamentos. Por lo tanto, esta investigación tuvo como objetivo analizar la adherencia terapéutica en personas con enfermedad cardiovascular que asisten a grupos comunitarios de adultos. Por otro lado, el proyecto se basó en la teoría de autogestión individual y familiar.

La investigación utilizó un diseño descriptivo transversal. La totalidad de la población estuvo constituida por sesenta y cinco personas entre los treinta y cinco y los sesenta y cinco años, residentes del Gran Área Metropolitana. Además, los individuos asistían a grupos comunitarios y presentaban enfermedades cardiovasculares como hipertensión, diabetes y dislipidemias. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario denominado “Factores que influyen en la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular” y la escala para la adherencia a la medicación de Morisky-Green. El análisis de los datos se realizó por medio de estadística descriptiva.

---

1. Arce, Viviana, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, vivi.arsa@hotmail.com (Presentadora en el encuentro)

2. Reyes, Maricel, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, maricel25rc@hotmail.com (Presentadora en el encuentro)

3. Venegas, Laura, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, venegas9431@gmail.com (Presentadora en el encuentro)

4. Guadamuz, Kimberly, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, kimyguadamuz11@gmail.com

5. Cantillo, Verónica, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, verocantillo@gmail.com

6. Solano, Ana Laura, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, analaura.solanolopez@ucr.ac.cr

La mayoría de la población se encontró en el rango de ventaja para desarrollar comportamientos adherentes (98%). Además, se identificó que los factores socioeconómicos (81%) y los relacionados con el proveedor (67%) presentaron un mayor riesgo para no desarrollar comportamientos adherentes en la población. Así mismo, la población presentó un alto nivel de adherencia (66%). Con base en los resultados se sugiere que los grupos comunitarios podrían actuar como un factor protector para la adherencia terapéutica. Por lo tanto, el abordaje de las personas con enfermedad cardiovascular debe enfocarse en responder a aquellos factores que representen un mayor riesgo de no adherencia.

## Referencias bibliográficas

Bonilla, C.P. (2007). Diseño de un instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos, en personas que presentan factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Av. enferm*; 25(1):46-55. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/35900/36915>

Bonilla, C.P. (2008). Adherencia y factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas que presentan factores de riesgo de enfermedad cardiovascular: una revisión de la literatura. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de [http://www.uneditorial.net/uflip/Adherencia\\_y\\_factores\\_que\\_influyen/pubData/source/Adherencia\\_y\\_factores\\_que\\_influyen\\_en\\_la\\_adherencia.pdf](http://www.uneditorial.net/uflip/Adherencia_y_factores_que_influyen/pubData/source/Adherencia_y_factores_que_influyen_en_la_adherencia.pdf)

Caja Costarricense de Seguro Social. (2004). Guías para la detección, el diagnóstico y el tratamiento de las dislipidemias para el primer nivel de atención. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/dislipidemias.pdf>

Caja Costarricense de Seguro Social. (2007). Guía para la atención de las personas diabéticas tipo 2. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/libros/diabeticas07.pdf>

Caja Costarricense de Seguro Social. (2009). Guías para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/libros/hipertension09.pdf>

Caja Costarricense de Seguro Social. (2011). Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/informesdegestion/vigilancia.pdf>

Conthe, P., Márquez, E., Aliaga, A., Barragán, B., Fernández, M.N., González, M. y Ollero, M. (2014). Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. Recuperado de <http://www.revclinesp.es/es/adherencia-terapeutica-enfermedad-cronica-estado/articulo/S0014256514001271>/Flórez, I.E. (2009).



Adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Av. enferm*; 27(2):25-32. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12965/13999>

Herrera, E. del P. (2010). Adherencia a los Tratamientos Farmacológicos y No Farmacológicos en Personas con Hipertensión Arterial. Montería. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/8593/1/eugeniadelpilarherreraaguerra.2010.pdf>

Morisky, D., Green, L. y Levine, D. (1986). Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*; 24(1):67-74. Recuperado de [http://bcsrc.jhmi.edu/courses/c34066001/Morisky\\_VValidity%20of%20self-reported%20measure%20article\\_1986.pdf](http://bcsrc.jhmi.edu/courses/c34066001/Morisky_VValidity%20of%20self-reported%20measure%20article_1986.pdf).

Organización Mundial de la Salud. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Ginebra, Suiza: Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=270&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=270&lang=es)

Ryan, P. y Sawin, K. (2009). The Individual and Family Self-management Theory: Background and Perspectives on Context, Process, and Outcomes. *Nurs Outlook*; 57(4):217-225. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2908991/>

# Laboratorio de Electrofisiología de la Universidad de Costa Rica: Proyectos actuales y capacidades

Calvo S<sup>1</sup>, Mora R<sup>2</sup>, Monturiol L<sup>3</sup>, Ulloa A<sup>4</sup>, Brenes O<sup>5</sup>

Maestría en Ciencia Biomédicas, Universidad de Costa Rica.  
Centro de Investigaciones en Estudios Tropicales, Universidad de Costa Rica.  
Instituto Clodomiro Picado, Universidad de Costa Rica.  
Centro de Investigación en Biotecnología, Tecnológico de Costa Rica.  
Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** laboratorio, electrofisiología, registro de corrientes y voltajes, xenopus y neuronas.

## Resumen

El Laboratorio de Electrofisiología comenzó funciones en el 2014 como un proyecto interdisciplinario de varios profesionales especializados en el área de electrofisiología, genética y neurociencias, con el interés de realizar pruebas electrofisiológicas en Costa Rica. Los equipos han sido adquiridos a través de donaciones de Alemania e Italia o comprados por el Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), el Departamento de Fisiología de la Escuela de Medicina, el Centro de Investigación en Neurociencias (CIN) y la Escuela de Biología. Por lo anterior, se cuenta con amplificadores de corrientes y voltajes celulares, equipo de microinyección, micromanipuladores, micro y estereoscopios, así como el equipo para formar los electrodos de borosilicato para registro celular. También, cuenta con un bioterio para mantener anfibios como *Xenopus laevis* e invertebrados como *Helix sp*, a partir de los cuales se obtienen los ovocitos y neuronas para diferentes tipos de estudios (Marchant, 2018; Giachello et al., 2012).

Entre los proyectos interdisciplinarios que se trabajan actualmente en el laboratorio está el Papel del calcio intracelular en diversos sistemas biológicos de importancia en la salud humana. En este trabajo participan también el

- 
1. Calvo, Silvia, Maestría en Ciencia Biomédicas, Universidad de Costa Rica, silcalco@gmail.com (Presentador en el encuentro)
  2. Mora Rodriguez, Rodrigo, Centro de Investigaciones en Estudios Tropicales, Universidad de Costa Rica, rodrigo.morarodriguez@ucr.ac.cr
  3. Monturiol, Laura, Instituto Clodomiro Picado, Universidad de Costa Rica, laura.monturiol@ucr.ac.cr
  4. Ulloa, Andrea, Centro de Investigación en Biotecnología, Tecnológico de Costa Rica, aulloa@itcr.ac.cr
  5. Brenes, Oscar, Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, oscar.brenes\_g@ucr.ac.cr

Instituto Clodomiro Picado (ICP), el Centro de Investigación en Estudios Tropicales (CIET) y el Centro de Investigación en Biotecnología del TEC. Parte del proyecto colaborativo busca determinar el papel del  $Ca^{2+}$  en la modulación de la excitabilidad neuronal, las corrientes serán medidas mediante la técnica de voltaje-controlado (voltage-clamp) en el laboratorio y mediante una sonda fluorescente en el ICP. Posteriormente, el CIET creará un modelo matemático que simule los procesos de movilización del  $Ca^{2+}$ . Además, dentro de este mismo proyecto el laboratorio pretende colaborar con la descripción funcional de células musculares generadas por cultivo primario en el TEC. Por otro lado, el laboratorio de electrofisiología, siendo pionero en esta disciplina en el país, también participa en proyectos sobre desórdenes musculares, epilepsia y neuroplasticidad.

### **Referencias bibliográficas**

Giachello, C.N., Montarolo, P.G., & Ghirardi, M. (2012). Synaptic Functions of Invertebrate Varicosities: What Molecular Mechanisms Lie Beneath. *Neural Plasticity*. 670821.

Marchant, J. (2018). Heterologous Protein Expression in the *Xenopus* Oocyte. Cold Spring Harbor Laboratory Press, 253-257

# Anteproyecto: Autocuidado para la adolescente embarazada, uso de tecnología para mejorar la salud materna

López Quirós L<sup>1</sup>, Martínez Esquivel D<sup>2</sup>, Muñoz D<sup>3</sup>

Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica.  
Universidad de Rochester, proyecto Mundocomm.

**Palabras Claves:** embarazo en la adolescencia, red social y tecnología educacional.

## Resumen

Se estima que en Costa Rica cada año catorce mil adolescentes quedan embarazadas. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva (2015), el 13.7% de las mujeres adolescentes manifestaron haber mantenido una relación sexual antes haber cumplido los 15 años de edad y el 77.3% antes de haber cumplido los 20 años. Estos índices no se han podido disminuir, por lo que hay una población con necesidades en salud específicas durante la etapa adolescente que viven en una condición de embarazo.

Existe hoy una clara influencia de la tecnología sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que el uso de la TICs (Tecnologías de Información y Comunicación en Salud), puede ser una herramienta útil y atractiva para el acceso a información veraz y de fuentes confiables, para el autocuidado de la adolescente embarazada. Por esta razón se propone desarrollar un sitio web que mejore la capacidad de autocuidado en adolescentes embarazadas. Como marco de referencia, se utilizará la teoría del autocuidado de Dorotea Orem y la propuesta de habilidades para la vida de Leonardo Mantilla. El Proceso se llevará a cabo en los años 2018 y 2019. Para lo anterior, se iniciará con el uso de la red social facebook en donde se pondrán mensajes de fuerza, infografías e ilustraciones. Además, se medirá el impacto que esto genere por medio de los “likes” y la cantidad de veces que le den compartir a la “fan page”. Así mismo, se pondrá un enlace en la red social que redirija a un espacio de consultas con especialistas. Finalmente, se podrá medir la percepción de los usuarios a través de instrumentos de medición.

---

1. López Quirós, Laura, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica [laura.lopez@ucr.ac.cr](mailto:laura.lopez@ucr.ac.cr)

2. Martínez Esquivel, Daniel, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, [daniel.martinezesquivel@ucr.ac.cr](mailto:daniel.martinezesquivel@ucr.ac.cr)

3. Muñoz Rojas, Derby, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, [derby.munoz@ucr.ac.cr](mailto:derby.munoz@ucr.ac.cr)



## Referencias bibliográficas

Consejo de la persona joven. (2013). II Encuesta Nacional de Juventudes. Costa Rica: Consejo Nacional de Juventudes.

Mantilla-Castellanos, L. (1999). Habilidades para la vida. Una propuesta educativa para la promoción del desarrollo humano y la prevención de problemas psicosociales. Bogotá: Ministerio de Salud.

Ministerio de Salud. (2015). Encuesta Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva. Hablemos de sexualidad. Costa Rica: Ministerio de Salud.

## Prácticas saludables en servicios de alimentación de los alrededores de la universidad

Castro, S<sup>1</sup>, González, A<sup>2</sup>, Jiménez, R<sup>3</sup>, Soto, G<sup>4</sup>, Gamboa, T<sup>5</sup>

Escuela de Salud Pública, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** promoción de la salud, servicios de alimentación, prácticas saludables y salud laboral.

### Resumen

“Un Entorno de Trabajo Saludable, es un lugar donde todos trabajan unidos para alcanzar un visión conjunta de salud y bienestar para los trabajadores y la comunidad” ( Organización Mundial de la Salud, 2010). Por tal motivo, este proyecto tiene como objetivo fomentar las prácticas saludables de empleados y clientes mediante un modelo de distinción en servicios de alimentación (SA) de los distritos de Sabanilla, San Pedro y Mercedes del Cantón de Montes de Oca. Este proyecto es producto de una colaboración conjunta de la Escuela de Salud Pública y la Oficina de Bienestar y Salud.

El TCU funciona mediante la promoción de prácticas saludables en el personal y clientes de SA, alrededor de la sede Rodrigo Facio. Además, trabaja diversas áreas como la promoción de la salud, la salud ocupacional, la nutrición, el manejo de desechos, la manipulación de alimentos, el servicio al cliente, el liderazgo, entre otros. Así mismo, se llevan a cabo a cuatro módulos: bronce, plata, oro y platino, en los cuales los SA participantes pueden ir avanzando mediante un sistema de capacitación, implementación, evaluación y distinción. Lo anterior, bajo la distinción y lema de “Gana más Vida” que significa un valor agregado a los negocios participantes y que permite que los consumidores elijan sus negocios sobre otros debido a la certificación de estos SA como espacios saludables.

Se han capacitado más de 15 SA. Dentro de los principales cambios que se observan en el personal de los SA se encuentra la puesta en práctica de

---

1. Castro, Stephanie, Estudiante Psicología, Universidad de Costa Rica, [castrostephanie51@gmail.com](mailto:castrostephanie51@gmail.com)

2. González, A, Estudiante Dirección de Empresas, Universidad de Costa Rica , [arig376@gmail.com](mailto:arig376@gmail.com)

3. Jiménez, R, Estudiante Ingeniería Industrial, Universidad de Costa Rica [rjimenezul@hotmail.com](mailto:rjimenezul@hotmail.com)

4. Soto, G, Estudiante Dirección de Empresas, Universidad de Costa Rica , [gabosc1809@gmail.com](mailto:gabosc1809@gmail.com)

5. Gamboa, Sandra, Docente Escuela de Salud Pública, Universidad de Costa Rica, [sandra.gamboa@ucr.ac.cr](mailto:sandra.gamboa@ucr.ac.cr)



los conocimientos que se fortalecen y adquieren durante el proceso de aprendizaje y evaluación. Esto se puede comprobar durante las visitas que realizan los estudiantes, en donde las mayoría de los locales obtienen notas que les permiten ganar la distinción. Además, al realizar reevaluaciones a los locales se observó una mejora en el puntaje general y, en específico, en temas de manipulación de alimentos, nutrición y salud ocupacional. Actualmente, el proyecto se encuentra en proceso de diseñar su última distinción, la cual es la platino. Así mismo, intenta difundir a la comunidad universitaria la importancia de dicha distinción.

## **Referencias bibliográficas**

Organización Mundial de la Salud. (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Ginebra: Ediciones de la OMS.

No se que es esta linea

Organización Mundial de la Salud. (2010). Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Ginebra: Ediciones de la OMS.

# Nutrición vegetariana en Costa Rica: un modelo de intervención

Araya, P<sup>1</sup>

Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** vegetarianismo, veganismo, nutrición y alimentación consciente.

## Resumen

Hoy en día en Costa Rica hay cada vez más opciones vegetarianas disponibles como, productos procesados, alimentos orgánicos, programas de alimentación consciente y alimentación sostenible y ecológica. Como resultado, más personas buscan asesoramiento nutricional para cambiarse a las dietas vegetarianas. El objetivo de este proyecto es presentar los resultados de una intervención diseñada específicamente para vegetarianos en Costa Rica, para mejorar sus hábitos alimenticios y su salud en general.

El Programa de Atención Nutricional Universitario (PREANU) de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica es un espacio académico que propone y ejecuta diversas metodologías educativas y asesoramiento nutricional sobre temas prioritarios para el país y la región. En el marco de este programa, se desarrolla una intervención nutricional y educativa diseñada para personas vegetarianas durante un período de 7 semanas con sesiones de dos horas cada semana. Las sesiones incluyen temas sobre la planificación del menú, el tamaño de las porciones, la calidad y las mejores fuentes de proteína y de los carbohidratos, los nutrientes clave y cómo cumplir con los requerimientos nutricionales, la selección de alimentos fuera de casa y un taller de cocina. En el taller de cocina se enseñan habilidades para la selección y preparación de alimentos, el contenido de nutrientes, así como nuevas y distintas formas de cocinar la variedad de alimentos que se encuentran en nuestro país.

Si bien la cocina tradicional costarricense tiene tendencias vegetarianas, los vegetarianos precisan la evaluación nutricional de acuerdo con sus hábitos alimenticios específicos, no solo como una omisión o sustitución de productos de origen animal, sino como un proceso educativo para aprender

---

1. Araya Fallas, Priscilla, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, priscilla.arayafallas@ucr.ac.cr

a obtener los nutrientes que necesitan de la gran diversidad de alimentos vegetales disponibles en Costa Rica. El valor de las intervenciones dirigidas específicamente a ellos, se evidencia a través de la mejora del estado nutricional y su afirmación de haber aprendido información importante para una alimentación vegetariana saludable.

## Referencias bibliográficas

Aráuz AG, Roselló M, Guzmán S, et al. (2013). Atención nutricional de la diabetes mellitus: modificación de las listas de intercambio en Costa Rica. ALAD Vol. 3 Núm. 4

Craig, W. J. (2009, 03). Health effects of vegan diets. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(5). doi:10.3945/ajcn.2009.26736n

Craig, W. J. (2010, 12). Nutrition Concerns and Health Effects of Vegetarian Diets. *Nutrition in Clinical Practice*, 25(6), 613-620. doi:10.1177/0884533610385707

Hardy, K., Brand-Miller, J., Brown, K. D., Thomas, M. G., & Copeland, L. (2015, 09). The Importance of Dietary Carbohydrate in Human Evolution. *The Quarterly Review of Biology*, 90(3), 251-268. doi:10.1086/682587

Mangels R, Messina V, Messina M. (2011). *The Dietitian's Guide to Vegetarian Diets: Issues and Applications*. USA: Jones & Barlett Learning.

Ornish, D. (2009, 10). Mostly Plants. *The American Journal of Cardiology*, 104(7), 957-958. doi:10.1016/j.amjcard.2009.05.031

Orlich, M. J., Singh, P. N., Sabaté, J., Jaceldo-Siegl, K., Fan, J., Knutsen, S., . . . Fraser, G. E. (2013, 07). Vegetarian Dietary Patterns and Mortality in Adventist Health Study 2. *JAMA Internal Medicine*, 173(13), 1230. doi:10.1001/jamainternmed.2013.6473

Sabaté, J. (2005). *Nutrición vegetariana*. Safeliz Científica.

Sabaté, J., & Soret, S. (2014, 06). Sustainability of plant-based diets: Back to the future. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100(Suppl\_1). doi:10.3945/ajcn.113.071522

Vesanto M, Craig W, Levin S, et al. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. Volume 116, Issue 12: 1970-1980. Recuperado de: [http://jandonline.org/article/S2212-2672\(16\)31192-3/fulltext](http://jandonline.org/article/S2212-2672(16)31192-3/fulltext)

# Descripción del desenlace clínico de los pacientes con enfermedad cerebrovascular egresados del servicio de Neurología del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia

Chang Segura, J<sup>1</sup>, Torrealba Acosta, G<sup>2</sup>, Gómez Víquez L<sup>3</sup>, Fernández Morales, H<sup>4</sup>

Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica

Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica

Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica

Departamento Clínico del Hospital Calderón Guardia, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica

**Palabras claves:** Enfermedad Cerebrovascular isquémica, desenlace funcional, deterioro cognitivo, ansiedad, depresión, calidad de vida.

## Resumen

**Introducción:** Las enfermedades cardiovasculares son la segunda causa de muerte a nivel mundial. De entre las causas de muerte por enfermedad cardiovascular la segunda corresponde a la enfermedad cerebrovascular (hemorrágica o isquémica), según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2004 correspondía a la cuarta causa de discapacidad a nivel mundial (Roper A. Adams and Victors Principles of Neurology., 2014)( Lous E., 2014). A lo largo del mundo ocurren aproximadamente 15 millones de eventos cerebrovasculares, de los cuales se calcula que 5 millones fallecerán en el periodo agudo y otros 5 millones tendrán una discapacidad importante, de ahí la importancia de los avances en la prevención primaria, tratamiento agudo, prevención secundaria y su tratamiento. La letalidad del evento cerebrovascular es de aproximadamente 17-35%, y de los sobrevivientes un 50% tendrán una discapacidad importante (Rankin mayor a 2). (Brainin, 2013)

En general, en la gran mayoría de países se desconoce la incidencia; sin embargo, se conocen las tasas de mortalidad. Por ejemplo, en Costa Rica, para el año 2011, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y la Universidad de Costa Rica (UCR) corresponde a 27 por 100 000 habitantes,

---

1. Chang Segura, José, Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, jose.chang@ucr.ac.cr

2. Torrealba Acosta, Gabriel, Centro de Investigación en Neurociencias, Universidad de Costa Rica, doctortorrealba@gmail.com

3. Gomez Víquez , Luis, Departamento de Anatomía, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica legvtb@gmail.com (Presentador en el Encuentro)

4. Fernández Morales, Huberth, Departamento Clínico del Hospital Calderón Guardia, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, huberth.fernandez@gmail.com

lo que según la OMS nos coloca dentro de las 20 naciones con la menor tasa de mortalidad por enfermedad cerebrovascular. En las últimas décadas, a nivel mundial hay una disminución en la incidencia y mortalidad por enfermedad cerebrovascular, que se ha explicado por un mejor control de los factores de riesgo, el desarrollo de los servicios especializados para el manejo del ICTUS, el inicio del tratamiento agudo con activador del plasminógeno tisular recombinante (r-tPA) desde 1996, y la mejoría en la prevención secundaria. Costa Rica no es la excepción y se observa según datos de la INEC-UCR una disminución en la mortalidad por esta enfermedad desde el año 1970 a 2000. (Mozaffarian, 2016)(Llorca , 2013)

En el 2010, son publicadas las Guías Nacionales en Costa Rica, lo que inició el plan piloto de trombólisis. Existen pocos estudios sobre enfermedad cerebrovascular, mencionados en el marco teórico; no obstante, en el análisis de los primeros casos trombolizados desde el año 2011 al 2013 se observó una mejoría funcional en 63% de los pacientes tratados (Vives, Campos , Fernández , 2014)(Fernández , Quiroga, 2002)(Fernández, 2010). Como se puede observar ante los antecedentes la información sobre la enfermedad cerebrovascular en Costa Rica es limitada, por lo tanto, en el servicio de neurología del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia se creó una base de datos con los pacientes que padecieron un ictus y estuvieron internados en el servicio. Los doctores Gabriel Torrealba, Kenneth Carazo y Hubert Fernández analizaron los datos acumulados en un periodo de siete años (abril 2009 a octubre 2016) en el estudio “Epidemiology of Stroke in Costa Rica: a seven-year hospital based acute stroke registry of 1319 consecutive patients”. (Torrealba, Carazo, Han Chiou , O’Brien , Fernández, 2017) Ante la ausencia de estudios sobre morbilidad en los pacientes con enfermedad cerebrovascular, se propone en este trabajo describir y analizar el desenlace de los pacientes que han presentado un evento cerebrovascular y han estado internados en la unidad de ICTUS del servicio de neurología del hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, con el fin de conocer cuál es el estado actual y comportamiento de esta enfermedad en nuestro medio).

**Métodos:** Es un estudio prospectivo, observacional, sobre la revisión de base de datos y entrevistas a pacientes o familiares de pacientes. Se diseñó un instrumento de recolección de datos con las variables y escalas clínicas más relevantes del desenlace clínico para ECV.

**Resultados:** Se analizaron 168 pacientes, 144 mediante entrevistas indirectas y 24 directas, se observó un predominio de mujeres (57,74%), con una edad promedio de 73,33 +/- 12,56 años, el 86,34% provenientes de la gran área metropolitana. Los principales factores de riesgo correspondieron a hipertensión arterial (78,80%), dislipidemia (45,24%), y diabetes (42,86%) seguidos de tabaquismo, obesidad, ECV/

ICT previos y FA. La gran mayoría de los ECV correspondieron a isquémicos (70,83%), seguidos por los hemorrágicos (20,83%), y otros diagnósticos (8,33%). La mediana del NIHSS al ingreso fue de 4 y egreso de 1, con una mediana de estancia hospitalaria de 4 días. Las principales complicaciones durante el internamiento fueron neumonía (4,17%) e infección del tracto urinario (4,17%), la muerte dentro de la unidad se presentó en el 10,71% de los casos y el principal destino al egreso fue la casa propia (86,11%). El tiempo transcurrido entre el evento y el seguimiento promedio fue de 3,49 años (rango de 2,58 a 8,6 años). La dependencia funcional (mRS >2) al egreso estaba presente en 73,05% y 71,86% al seguimiento. La independencia en ABVD (IB >20) estaba presente en 94,63% previo al evento, 26,21% al egreso y 43,02% al seguimiento. La independencia instrumental (Lawton-Brody >7) estaba presente en el 35,71% al momento del seguimiento. Un 33,33% de los sujetos con entrevista directa presentaban posible ansiedad y depresión (HADS > 7). El promedio de salud física agrupada fue de 36,61 y el promedio de salud mental agrupada fue de 13,01 ambos considerados como de pobre calidad. La prevalencia de deterioro cognitivo fue de 32,14% (Test de Pfeifer  $\geq$  3 errores). Durante el tiempo de seguimiento la recurrencia fue de 14,88% y la mortalidad de 38,69%.

**Conclusión:** Este estudio caracterizó 168 pacientes con ECV en aspectos epidemiológicos, clínicos, desenlace funcional, cognitivo, conductual y calidad de vida relacionada a la salud. Muchos de los resultados observados concuerdan con los descritos en la literatura. Es necesario realizar más estudios prospectivos con una mayor cantidad de sujetos a futuro.

## Referencias Bibliográficas

Roper A. Adams and Vectors Principles of Neurology. Edición 10. McGraw-Hill Education; 2014.

Lous E. Merrit´s Neurology. Edición 13. Wolters Kluwer; 2014.

Brainin M, Heiss W-D. Textbook of Stroke Medicine. Segunda Edición. Cambridge; 2013.

Mozaffarian D. Heart Disease and Stroke Statistics- 2016 Update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2016;133(4):e38-60.

Llorca F. Indicadores Básicos Situación de la Salud en Costa Rica 2013. Oficina Panamericana de la Salud Ministerio de Salud Costa Rica



A Vives, Campos D, Fernández H. Trombolisis del Evento Cerebrovascular Isquémico en Costa Rica: La experiencia del Hospital Dr. R.A Calderón Guardia. *Neuroeje*. 2014;27(1):55-61.

Fernández H, Quiroga M. Estudio poblacional sobre la incidencia y factores de riesgo de la enfermedad cerebrovascular en un hospital general de Costa Rica. *Neuroeje*. 2002;

Fernández H. Guía Nacional de Manejo del Evento Cerebrovascular y Creación de Unidades de Ictus Unificadas. Asociación Costarricense de Ciencias Neurológicas; 2010.

Torrealba G, Carazo-Céspedes K, Han Chiou S, O'Brien A, Fernández-Morales H. Epidemiology of Stroke in Costa Rica: A 7-Year Hospital-Based Acute Stroke Registry of 1319 Consecutive Patients. 2017.

# Elaboración de modelo de sistema nervioso central y periférico

Sánchez, N<sup>1</sup>, Hong, T<sup>2</sup>, Murillo, J<sup>3</sup>, Casasola, W<sup>4</sup>, González, J<sup>5</sup>

Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** sistema nervioso central, sistema nervioso periférico, plexo braquial, plexo lumbosacro, disección.

## Resumen

**Introducción:** El Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica no cuenta con un modelo completo de sistema nervioso central ni del periférico, por lo que surge la necesidad de generar un modelo que incluya ambos sistemas y que facilite el estudio de estos temas específicos.

El material biológico disponible para la enseñanza y el aprendizaje es escaso, por lo que se debe favorecer el uso óptimo del mismo. Entre las versatilidades didácticas de este material se tienen la disección y el material previamente disecado y fijado. La disección juega un papel muy importante en el aprendizaje de la anatomía, pero su uso se ve limitado por la disponibilidad de cuerpos. Por otro lado, los modelos de material biológico ya procesado, son una opción que puede ser aprovechada por mayor cantidad de estudiantes, en nuestro caso específico por estudiantes del área de salud, ciencias del movimiento humano y psicología. (López, 2016).

**Materiales y Métodos:** A uno de los cuerpos completos del laboratorio de biociencias de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica

- 
1. Sánchez, Nelson, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, nelson.sanchezhidalgo@ucr.ac.cr
  2. Hong, Thomas, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, hong.thomas@ucr.ac.cr
  3. Murillo, Julyana, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, julyana.murillo@ucr.ac.cr
  4. Casasola, William, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, william.casasola@ucr.ac.cr
  5. González, Jéssica, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, jessica.gonzalez\_f@ucr.ac.cr

se le realiza la extracción del sistema nervioso central y del periférico. Así mismo, se crea un video explicativo mostrando el procedimiento para futuros proyectos.

Se retira por completo tejido blando conservando en la medida de lo posible los nervios periféricos. Luego se limpian las láminas de las vértebras desde C1-Sacro y con ayuda de una cierra marca Dremel se abre cráneo hasta el agujero magno y se retiran las apófisis espinosas desde las láminas de las vértebras, exponiendo cerebro con sus meninges y el origen de los nervios periférico. Se restaura el modelo y se fija con fórmula UNAM.

**Resultado y discusión:** Obtención de un modelo de los sistemas nervioso central y periférico, que al ser restaurado es lo más fidedigno posible a un modelo fresco, para la facilitación del aprendizaje de la anatomía macroscópica del sistema nervioso.

Si bien el conocimiento de la neurociencia aumenta de manera exponencial, no hay un procedimiento estandarizado para la realización de técnicas como disecciones de sistema nervioso central y periférico (Sosa, Zapata y Savastano, 2012). Es por esto que se realiza un video explicativo para presentar un precedente en la institución.

## Referencias bibliográficas

Azer, S.; Azer, S. (2016). 3D Anatomy Models and Impact on Learning: A Review of the Quality of de Literature. *Health professions education*, 2(2016), 80-98.

Hlavac, R., Klaus, R., Betts, K., Smith, S., & Stabio, M. (2017). Novel dissection of the central nervous system to bridge gross anatomy and neuroscience for an integrated medical curriculum. *Anatomical Sciences Education*, 11(2), 185-195. doi: 10.1002/ase.1721

López, M. (2016). El aula de Anatomía y el laboratorio de disección: Una aproximación etnográfica al estudio de la anatomía humana. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-275X2016000100010](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-275X2016000100010)

Sandoval, L.; Sosa, P.; Zapata, L. (2012). Disección del Sistema Nervioso Central Fetal. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/257825386\\_Diseccion\\_del\\_Sistema\\_Nervioso\\_Central\\_Fetal\\_Dissection\\_of\\_the\\_Fetal\\_Central\\_Nervous\\_System](https://www.researchgate.net/publication/257825386_Diseccion_del_Sistema_Nervioso_Central_Fetal_Dissection_of_the_Fetal_Central_Nervous_System)

## **Disección de MI con vasos sanguíneos teñidos con látex para el departamento de anatomía de la UCR**

**Casasola, W<sup>1</sup>, Hong, T<sup>2</sup>, Murillo, J<sup>3</sup>, Sánchez, N<sup>4</sup>, González, J<sup>5</sup>**

Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** miembro Inferior, fotogrametría, irrigación sanguínea, drenaje Sanguíneo.

### **Resumen**

**Introducción:** El Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina no cuenta con modelos de disección especializada de miembro inferior que facilite la enseñanza del sistema de irrigación y drenaje sanguíneo. La gran cantidad de estudiantes que utiliza el material biológico de la Escuela, sumado a la cantidad limitada que se tiene, evidencia la necesidad de generar un modelo de este sistema específico para su estudio. Por otro lado, este material biológico es fijado con fórmulas a base de formaldehído, que dificulta la enseñanza y el aprendizaje debido a la oxidación de la que son víctima los tejidos y la deshidratación que esto les genera. Todo esto torna indispensable incursionar en distintas técnicas anatómicas que permitan ejemplificar de una mejor manera la anatomía y sus relaciones topográficas, mejorando su enseñanza y su aprendizaje.

**Materiales y métodos:** Para el procedimiento. Primero, se toma un cuerpo fresco del laboratorio de la morgue y de necrobiología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. Posteriormente, se lleva a cabo la inyección de látex rojo vía arteria iliaca externa izquierda. Después, se fija de forma local con solución UNAM. A continuación, se deja en un cuarto frío a 4° centígrados por un período mínimo de un mes. Seguidamente, se

---

1. Casasola, William, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [william.casasola@ucr.ac.cr](mailto:william.casasola@ucr.ac.cr)

2. Hong, Thomas, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [hong.thomas@ucr.ac.cr](mailto:hong.thomas@ucr.ac.cr)

3. Murillo, Julyana, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [julyana.murillo@ucr.ac.cr](mailto:julyana.murillo@ucr.ac.cr)

4. Sánchez, Nelson, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [nelson.sanchezhidalgo@ucr.ac.cr](mailto:nelson.sanchezhidalgo@ucr.ac.cr)

5. González, Jéssica, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [jessica.gonzalez\\_f@ucr.ac.cr](mailto:jessica.gonzalez_f@ucr.ac.cr)

procede a realizar una disección superficial y profunda del miembro inferior, exponiendo las arterias de grande y mediano calibre que lo irrigan, así como sus principales relaciones topográficas. Luego, se realizará un modelo 3D del material disecado por medio de fotogrametría, que permite acceder y estudiar el modelo anatómico desde regiones fuera de los laboratorios.

Como resultado, se obtiene un material anatómico de alta calidad que demuestra la anatomía in situ de un cuerpo fresco, con la ventaja de que, por medio de las técnicas de preservación y coloración, se mantiene a lo largo del tiempo, facilitando el aprendizaje y alcanzando una mayor cantidad de estudiantes con técnicas novedosas que además permiten ampliar y diversificar las metodologías de enseñanza dentro del Departamento de Anatomía.

### **Referencias bibliográficas**

Azer, S. (2016). 3D Anatomy Models and Impact on Learning: A Review of the Quality of de Literature. Health professions education. p. 80-98.

Brazina, D.; Fotjik, R. y Rombova Z. (2014). 3D visualization in teaching anatomy. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 143(1), 367-371.

Bulla, A. Casoli, C. Farace, F. Mazzarello, V. De Luca, L. Rubino, A, Montella, A. (2013). A new contrast agent for radiological and dissection studies of the arterial network of anatomic specimens. Surg Radiol Anat.

# Creación de un modelo didáctico de la irrigación del miembro superior, mediante látex y fotogrametría

Hong, T<sup>1</sup>, Sánchez, N<sup>2</sup>, Murillo, J<sup>3</sup>, Casasola, W<sup>4</sup>, González, J<sup>5</sup>

Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** repleción látex, fotogrametría, arteria subclavia, ramos perforantes.

## Resumen

**Introducción:** En el estudio de la medicina, la disección del cuerpo humano es uno de los procesos fundamentales para el aprendizaje del mismo y ha permitido avances en diferentes áreas de la ciencia (Montemayor, 2006). El Departamento de Anatomía de la Universidad de Costa Rica no cuenta con modelos de disección de miembro superior que represente la irrigación superficial y profunda de este. Se realiza una disección de extremidad superior con inyección de látex, para su posterior fotogrametría, buscando crear material didáctico que sirva de apoyo en el aprendizaje de los estudiantes de las carreras del área de salud y ciencias del movimiento humano, y que esté disponible para su uso tanto en el laboratorio como vía digital desde sus casas u otros lugares de estudio.

**Material y Métodos:** En el estudio de la medicina, la disección del cuerpo humano es uno de los procesos fundamentales para el aprendizaje del mismo y ha permitido avances en diferentes áreas de la ciencia (Montemayor, 2006). El Departamento de Anatomía de la Universidad de Costa Rica no cuenta con modelos de disección de miembro superior que represente la irrigación superficial y profunda de este. Se realiza una disección de extremidad superior con inyección de látex, para su posterior fotogrametría, buscando crear

---

1. Hong, Thomas, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, hong.thomas@ucr.ac.cr

2. Sánchez, Nelson, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, nelson.sanchezhidalgo@ucr.ac.cr

3. Murillo, Julyana, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, julyana.murillo@ucr.ac.cr

4. Casasola, William, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, william.casasola@ucr.ac.cr

5. González, Jéssica, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, jessica.gonzalez\_f.@ucr.ac.cr

material didáctico que sirva de apoyo en el aprendizaje de los estudiantes de las carreras del área de salud y ciencias del movimiento humano, y que esté disponible para su uso tanto en el laboratorio como vía digital desde sus casas u otros lugares de estudio.

**Resultados y Discusión:** Se obtiene un modelo anatómico de la irrigación del miembro superior, en coloración roja, donde se conservan sus principales relaciones topográficas, lo que genera un modelo que perdurará en el tiempo y que representa de forma clara y autoexplicativa la anatomía real.

Además, se realiza un modelo 3D por medio de fotogrametría que permite la utilización de dicho modelo en áreas fuera de los laboratorios de la escuela. Lo anterior le facilita a los estudiantes del área de la salud y de ciencias del movimiento humano el acceso al material de estudio.

## Referencias bibliográficas

Rivera, M.; Suárez, C.; Valbuena, A.; Cruz, C.; Barahona, G.; Cortes, A. y Arias, L. (2014). Comparación de técnicas de conservación morfológica y su posible aplicación para la enseñanza de la anatomía. recopilado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfologia/article/view/48095>

Montemayor, M. (2006). El significado de la Práctica de Disección para los Estudiantes de Medicina. *International Journal of Morphology*, 24(4), 575-580.

Brazina, D.; Fotjik, R. y Rombova Z. (2014). 3D visualization in teaching anatomy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143(1), 367-371.

# Elaboración de modelo 3D de corazón y grandes vasos arteriales

Murillo, J<sup>1</sup>, Sánchez, N<sup>2</sup>, González, J<sup>3</sup>; Hong, T<sup>4</sup>, Casasola, W<sup>5</sup>

Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** corazón, grandes vasos, arteria aorta ascendente, mediastino medio, disección, modelo en tercera dimensión.

## Resumen

**Introducción:** En el Departamento de Anatomía de la Universidad de Costa Rica no se realizan disecciones profundas de regiones específicas del cuerpo que demuestren relaciones topográficas de interés en el estudio de la anatomía humana. Es por esto que resulta de gran importancia obtener modelos que demuestren las características anatómicas, el recorrido de los grandes vasos, su origen desde el corazón y sus ramas.

El cuerpo se considera la base de la enseñanza de la anatomía humana, pero por los químicos utilizados para su fijación (preservación) se pierden las características propias del tejido vivo, como la coloración, por lo cual se teñirán los grandes vasos arteriales para demostrar su recorrido. (Collipal y Silva, 2011)

**Materiales y métodos:** Para el procedimiento, se realiza disección por planos de un cuerpo del Laboratorio de la Morgue y Necrobiología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica, conservado con fórmula UNAM, hasta acceder a la arteria aorta ascendente, su cayado y los otros grandes vasos del mediastino medio, demostrando el recorrido de los mismos y sus respectivas ramas. Después, con un corte coronal se exponen las cámaras

---

1. Murillo, Julyana, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [julyana.murillo@ucr.ac.cr](mailto:julyana.murillo@ucr.ac.cr)

2. Sánchez, Nelson, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [nelson.sanchezhidalgo@ucr.ac.cr](mailto:nelson.sanchezhidalgo@ucr.ac.cr)

3. González, Jéssica, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [jessica.gonzalez\\_f.@ucr.ac.cr](mailto:jessica.gonzalez_f.@ucr.ac.cr)

4. Hong, Thomas, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [hong.thomas@ucr.ac.cr](mailto:hong.thomas@ucr.ac.cr)

5. Casasola, William, Laboratorio de Morgue y Necrobiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, [william.casasola@ucr.ac.cr](mailto:william.casasola@ucr.ac.cr)

cardíacas y se procede a teñir las arterias mencionadas, ejemplificando así el recorrido de los vasos en el mediastino. Posteriormente, se procedió a realizar un modelo en tercera dimensión (3D), utilizando fotogrametría en dicha disección, para obtener así un modelo virtual de alta definición de la arquitectura cardíaca.

**Resultados y Discusión:** Como resultado, se obtiene una disección de alta calidad que demuestra de forma fidedigna la anatomía de un corazón fresco, lo que permite un mejor aprendizaje de las estructuras exhibidas mediante la disección. Así mismo, la tinción posibilita demostrar el recorrido de los vasos y facilitar su aprendizaje. El corte coronal del corazón expone las cámaras cardíacas, lo que facilita la comprensión de las estructuras que lo componen. El modelo 3D obtenido será una herramienta práctica para la enseñanza y el aprendizaje de la anatomía de los grandes vasos. Lo anterior, genera un acceso más fácil al material biológico mediante la implementación de tecnología.

## Referencias bibliográficas

Estudio de la Anatomía en Cadáver y Modelos Anatómicos. Impresión de los Estudiantes. (2011). pr (pp. 1181-1185). Chile. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v29n4/art18.pdf>

Duncanson, E. (2011). Adult Heart Dissection Technique: Full Article. Recuperado de <http://www.afjournal.com/Article/2011-0148>

Fonseca- Matheus, J. (2012). Conservación de piezas anatómicas para la enseñanza en carreras médicas. Gaceta De Ciencias Veterinarias, 17, 5-10. Recuperado de <http://www.ucla.edu.ve/dveterin/departamentos/CienciasBasicas/gcv/2530int2530er2530no/articulos/docu>

Rivera G, Garzón V. (2015) Determinación de las características anatómicas de las arterias coronarias de cerdo mediante técnica de inyección con látex. *Salutem Scientia Spiritus*, 1(1),10-15.

# Ensayos preclínicos y toxicológicos en animales de laboratorio

Ureña, I<sup>1</sup>, León, E<sup>2</sup>, Reyes, L<sup>3</sup>, González, S<sup>4</sup>

Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica.

Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica, Escuela de Medicina,  
Universidad de Costa Rica.

Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** animales de laboratorio, ensayos preclínicos, ensayos toxicológicos.

## Resumen

**Introducción:** Los ensayos preclínicos con animales de laboratorio son una herramienta esencial para la investigación farmacéutica. Además, con los animales se pueden establecer categorías de riesgo toxicológico de sustancias químicas o de origen natural. En Costa Rica, existe una legislación concerniente a los ensayos toxicológicos basados en el Reglamento RTCR 484:2016. En este, se establece el uso de ciertos procedimientos de la OECD para la realización de ensayos a nivel nacional (Diario Oficial, 2017), como lo son el ensayo de toxicidad oral aguda (OECD, 2001), el ensayo de toxicidad aguda por inhalación (OECD, 2009) y el ensayo de toxicidad dérmica aguda (OECD, 2017). De estos ensayos, se obtiene una clasificación según el sistema globalmente armonizado de sustancias en donde se establecen categorías de riesgo.

**Materiales y métodos:** Para el procedimiento, se trabajó con los resultados de los ensayos de toxicidad oral aguda, toxicidad oral crónica y toxicidad dérmica aguda del período del 2016 al 2017. A partir de estos datos, se contabilizaron las sustancias pertenecientes a las diferentes categorías de riesgo.

---

1. Ureña, Ivannia, Laboratorio de Ensayos Biológicos, Universidad de Costa Rica, ivaus31@gmail.com (Presentador en el encuentro)

2. León Mora, Edwin, Laboratorio de Ensayos Biológicos y Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, edwin.leon@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

3. Reyes Moreno, Ledis, Laboratorio de Ensayos Biológicos y Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, ledis.reyes@ucr.ac.cr

4. González, Sara, Laboratorio de Ensayos Biológicos y Departamento de Farmacología y Departamento de Fisiología, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, sara.gonzalez@ucr.ac.cr

**Resultados y Discusión:** Como resultado, durante el año 2016 y el 2017 el 69,23% de los ensayos de toxicidad dérmica aguda fueron clasificados de acuerdo a la Clasificación GHS como Categoría 5. Asimismo, un 30,76% de productos presentaron una clasificación 4. Para el ensayo de Toxicidad Oral Aguda un 83% de los productos analizados se clasificaron en la Categoría 5, y un 17 % dentro de la Categoría 4. Los ensayos de Toxicidad aguda por inhalación mostraron que un 83,33 % fueron clasificados en la Categoría 5. Finalmente, la Categoría 5 del sistema globalmente armonizado indica que la sustancia podría ser nociva al contacto con la piel, tras su ingesta o su inhalación respectivamente. Mientras que la Categoría 4 indica que la sustancia es peligrosa a la concentración probada.

### **Referencias bibliográficas**

Diario Oficial (2017). La Gaceta, Alcance N°8. DECRETO EJECUTIVO N° 40059-MAG-MINAE-S. 12 de enero del 2017.

OECD. (2001). Guidance document on acute oral toxicity testing N° 423: Acute Oral Toxicity – Acute Toxicity Class Method. París, Francia. OECD

OECD. (2009). Test N°403: Acute Inhalatory Toxicity. París, Francia, OECD.

OECD. (2017). Test N°402: Acute Dermal Toxicity: Fixed Dose Procedure. París, France, OECD.

## ¡Le invito a Vivir Mejor!

Pérez, G<sup>1</sup>

Canal 15 UCR, Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** bienestar, salud, tele revista, acción social, televisión, promoción de la salud.

### Resumen

Este espacio se aprovechará para presentar la tele revista Vivir Mejor como ejemplo de una actividad universitaria de acción social y de docencia vinculada a los servicios de salud. Lo anterior debido a que ofrece información para promocionar una mejor calidad de vida en la población costarricense. Además, es una herramienta a disposición de toda la comunidad universitaria, en especial para aquellas personas que pertenecen a áreas relacionadas con la salud.

Como medio de comunicación universitario, Canal UCR de la Vicerrectoría de Acción social tiene la responsabilidad de promover y facilitar información para que los ciudadanos vivan mejor. Mucho de este conocimiento que se genera, se enseña en la Universidad de Costa Rica.

Vivir Mejor es una telerevista que busca acercarse a la población por medio de consejos y explicaciones de temas de salud que los televidentes puedan poner en práctica en sus vidas, las vidas de sus familiares y de las personas que cuidan, para promover el bienestar integral, así como temas para entender el sistema de salud nacional. Para esto, la contribución, participación y apoyo de los profesionales en salud es muy importante en el logro de objetivos de este programa, de ahí la importancia de un acercamiento para seguir integrando nuestro quehacer.

Vivir Mejor es un programa audiovisual, con formato de telerevista en varios segmentos, que consta de una entrevista con un tema principal y un espacio de cápsula informativa que refuerza dicho tema. Por otro lado, el programa cumplió en abril del 2018 cuatro años de estar al aire y ha emitido casi doscientos capítulos al mes de junio 2018. Los principales temas que trata

---

1. Pérez, Ma. Gabriela, Canal 15 UCR, Vicerrectoría de Acción Social, Universidad de Costa Rica, [vivirmejor.canalucr@ucr.ac.cr](mailto:vivirmejor.canalucr@ucr.ac.cr), [gabriela.perez@ucr.ac.cr](mailto:gabriela.perez@ucr.ac.cr). (Productora de Vivir Mejor)



tienen que ver con la medicina, la psicología ,la educación, la odontología, la enfermería, la microbiología, etc.

### **Referencias bibliográficas**

Pérez, M. (2013). Propuesta de Producción de un programa de salud en el Sistema Universitario de Televisión de la Universidad de Costa Rica (Canal UCR) en colaboración con la Facultad de Medicina. Universidad de Costa Rica: Sistema Universitario de Televisión Canal 15 UCR. (Documento no publicado.)

# Comportamiento de datos de composición de alimentos en Costa Rica y experiencia con software ValorNut

Hidalgo, C<sup>1</sup>, Chinnock, A<sup>2</sup>

Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** alimentos, bases de datos, composición de alimentos, Nutrientes, Nutrición

## Resumen

Se analizó el comportamiento de los datos de composición de los alimentos a lo largo del tiempo en Costa Rica y la experiencia de utilizar el software ValorNut como una herramienta para el estudio de estos datos. La demanda de información por parte de los usuarios está relacionada con la evolución de las fuentes de los datos. Además, se ofrece una descripción del estado actual del uso de estos datos en Costa Rica. Así mismo, se hace una revisión de las fuentes de información disponibles desde 1960, año en que el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá publicó la primera tabla de composición de alimentos para la región. Posteriormente, se estableció una línea de demanda de la información por parte de los usuarios. También, se brinda una revisión del proceso de construcción y actualización del software de análisis de composición de los alimentos ValorNut desarrollado en la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, así como una evaluación de su desempeño entre los usuarios del software.

El software ValorNut, ha sido una herramienta importante para profesionales e instituciones como el Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Estadística y Censos, los cuales requieren datos de composición de los alimentos. Por otro lado, este software tiene información nutricional de más de 120 preparaciones alimenticias comunes en Costa Rica.

Se concluye que el procesamiento de los datos y de las diversas formas de presentarlos responden parcialmente a la demanda de la información, por lo que se hace necesario mejorar las bases de los datos actuales. Los usuarios de este tipo de información podrían encontrar fuentes diversas

---

1. Hidalgo Víquez, Cindy, Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica, cindy.hidalgoviquez@ucr.ac.cr

2. Chinnock, Anne, Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica,, ANNE.CHINNOCK@ucr.ac.cr

como varias tablas de composición de los alimentos y pocas bases de datos en forma de software. Una de las principales recomendaciones es vincular los diferentes grupos de investigación de este campo en Costa Rica, a fin de lograr mejores recursos para fortalecer el sistema de bases de datos de composición de alimentos en el país.

## Referencias bibliográficas

Bott, R. (2006). Tabla de Composición de Alimentos de Costa Rica: Alimentos Fortificados. Inciensa, (1), 1-5. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

Charrondiere, U. R., Rittenschober, D., Nowak, V., Stadlmayr, B., Wijesinha-Bettoni, R., & Haytowitz, D. (2016). Improving food composition data quality: Three new FAO/INFOODS guidelines on conversions, data evaluation and food matching. *Food Chemistry*, 193, 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.11.055>

Concina, F., Carletti, C., Pani, P., Knowles, A., Barbone, F., & Parpinel, M. (2016). Development of a food composition database to study complementary feeding: An Italian experience. *Journal of Food Composition and Analysis*, 46, 96-102. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2015.11.008>

Chinnock, A (2013). Auto-reporte de problemas de salud relacionados con nutrición en Costa Rica, *Rev Costarr Salud Pública* 22, 134-143.

Menchú, MT. Méndez, H (2007). Tabla de composición de alimentos de Centroamerica. 2da edición. Guatemala

Monge-Rojas, R., & Campos-Nuñez, H. (2013). Tabla de composición de alimentos de costa rica: carotenoides y tocoferoles. Inciensa

Monge-Rojas, R., & Campos-Nuñez, H. (2006). Tabla de composición de alimentos de costa rica: Acidos Grasos. Inciensa

Swan, G., Dodhia, S., Farron-Wilson, M., Powell, N., & Bush, M. (2015). Food composition data and public health. *Nutrition Bulletin*, 40(3), 223-226. <https://doi.org/10.1111/nbu.12156>

# Variantes anatómicas del nervio facial en población mexicana

Rosales D<sup>1</sup>, Alanís J<sup>2</sup>, Zermeño J<sup>3</sup>, Estrada R<sup>4</sup>, Valencia L<sup>5</sup>, Pineda-Martínez D<sup>6</sup>

Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M. Ciudad de México. México.  
Licenciatura en Ciencias Forenses, Facultad de Medicina, U.N.A.M.

**Palabras claves:** Nervio Facial, variantes anatómicas, cadáveres.

## Resumen

**Introducción:** La anatomía del nervio facial y su patología forman un papel importante en la actividad de los otorrinolaringólogos, cirujanos plásticos, oncólogos y los cirujanos maxilofaciales. El nervio facial presenta un trayecto anatómico sumamente complicado. Sin embargo, el presente estudio pretende enfocarse exclusivamente en su recorrido extracraneal haciendo especial énfasis en las variantes anatómicas que pudieran encontrarse en la población mexicana para, de esta forma, reducir las complicaciones de los procedimientos quirúrgicos que involucran específicamente a la parótida (parotidectomía superficial o total), el cual es uno de los tratamientos más utilizados (Kopuz, C., TurguT, S., Yavuz, S., & Ilgi, S. , 1994) (Alonso Castañeira, I., Garrachón, E., María, J., Treceño, A., & Luis, J., 2015).

**Material y métodos:** Para el procedimiento, se realizó una disección del nervio facial en 5 cadáveres del sexo masculino proporcionados por el departamento de Anfiteatro de la Universidad Nacional Autónoma de México embalsamados con técnica UNAM. Posteriormente, se hizo una incisión de Blair modificada(3), comenzando en un punto anterior y superior al trago. La incisión se prosigue a lo largo del pliegue cutáneo hasta llegar por debajo del lóbulo de la oreja, tras lo que se extiende alrededor del lóbulo hasta el

- 
1. Rosales, Daniel, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M. Ciudad de México. México, daniel\_rmata@hotmail.com (Presentador en el Encuentro)
  2. Alanís, Jorge, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M. Ciudad de México. México, jorgealanismendizabal@gmail.com
  3. Zermeño, Jana, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M. Ciudad de México. México, janzer@gmail.com
  5. Valencia, Lorena, Licenciatura en Ciencias Forenses, Facultad de Medicina, U.N.A.M.
  6. Pineda, Diego, Departamento de Anfiteatro, Facultad de Medicina, U.N.A.M. Ciudad de México. México, drpineda@unam.mx

área retro-auricular y, después, de forma curvilínea alrededor de un pliegue cutáneo natural hasta el área submandibular. Seguidamente, se identifica el tronco del nervio facial utilizando como referencia el vientre posterior del músculo uno digástrico. Luego, se retira el parénquima glandular exponiendo rama por rama.

**Resultados:** Como resultado, se obtuvieron diez nervios faciales de cinco cadáveres diferentes a los que se les valoró las ramas y se clasificaron de acuerdo a Cem Kopuz, 1994.

**Discusión:** Finalmente, el conocimiento de los diferentes tipos de ramificaciones son importantes para el cirujano, ya que de esta forma no causa daños al nervio. Actualmente, no se cuentan con estudios realizados en población mexicana por lo que no se conoce las variaciones en nuestra población.

## Referencias bibliográficas

Kopuz, C., Turgut, S., Yavuz, S., & Ilgi, S. (1994). Distribution of facial nerve in parotid gland: analysis of 50 cases. *Okajimas folia anatomica Japonica*, 70(6), 295-299.

Barbut, J., Tankéré, F., & Bernat, I. (2017). Anatomía del nervio facial. *EMC-Otorrinolaringología*, 46(3), 1-20.

Alonso Castañeira, I., Garrachón, E., María, J., Treceño, A., & Luis, J. (2015). Tratamiento quirúrgico de la glándula parótida.

# Características sociodemográficas de participantes en curso sobre lactancia y alimentación del bebé en la Universidad de Costa Rica

Marín-Arias L<sup>1</sup>, Ugalde-González K<sup>2</sup>

Sección de Infección-Nutrición, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** Lactancia materna, alimentación, Educación para la Salud

## Resumen

**Introducción:** Desde el año 2011 el Instituto de Investigaciones en Salud desarrolla el proyecto ED-2842, el cual se denomina Promoción de la lactancia materna y de la alimentación del niño y de la niña menores de un año en la comunidad (PROLAMANCO). Una de las actividades del proyecto consiste en impartir un curso de educación abierto al público general. Este trabajo se llama Preparación para la lactancia materna y la alimentación del bebé durante el primer año de vida, que tiene el propósito de facilitar la adquisición de conocimientos sobre alimentación y desarrollo del bebé. El curso se ha impartido mayoritariamente en la Sede Rodrigo Facio, pero también en otras zonas. En este trabajo, se identifican las características sociodemográficas de los participantes que han asistido al curso.

**Material y Métodos:** Para el procedimiento, se realizó un estudio descriptivo transversal de las características sociodemográficas de los participantes que asistieron al curso entre los años 2014 y 2018. La información se recopiló mediante un cuestionario autoadministrado con el que se elaboró una base de datos analizada con el paquete estadístico SPSS.

**Resultados y Discusión:** Como resultado, participaron 724 personas entre los 16 y los 70 años, con una edad promedio de  $32,2 \pm 9,0$ . Además, el 84% de los participantes fueron mujeres. Así mismo, el 58,8% de los participantes procedían de la provincia de San José, seguidos de la provincia de Cartago (17,5%). Por otro lado, el 65,5% de los participantes poseían estudios universitarios completos, el 18,1% incompletos y secundaria completa un

---

1. Marín Arias, Lilliam, Sección de Infección-Nutrición, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, lilliam.marin@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

2. Ugalde González, Karina, Sección de Infección-Nutrición, Instituto de Investigaciones en Salud, Universidad de Costa Rica, kary22ug@yahoo.com



10,2%. Al consultarles cómo se enteraron del curso, el 38,5% lo hizo por redes sociales, el 29,7% por una amiga o jefatura y el 11,6% por comunicados universitarios. El 39,8% asisten en calidad de futuras madres, el 24,4% como madres con niño pequeño y el 15,3% como profesional relacionado con niños pequeños. Hay una elevada participación de profesionales. También, es necesario salir fuera del ámbito universitario para atender población vulnerable.

### **Referencias bibliográficas**

Organización Mundial de la Salud (2003). Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Disponible en [http://www.who.int/nutrition/publications/gi\\_infant\\_feeding\\_text\\_spa.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/gi_infant_feeding_text_spa.pdf).

# Hábitos alimentarios de los costarricenses: Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica

Guevara, D<sup>1</sup>, Céspedes, C<sup>2</sup>, Flores, N<sup>3</sup>, Úbeda, L<sup>4</sup>, Chinnock, A<sup>5</sup>, Gómez, G<sup>6</sup>

Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica.

Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** Hábitos alimentarios, consumo de alimentos, tiempos de comida, patrón alimentario, ELANS.

## Resumen

**Introducción:** Los principales factores que promueven el exceso de peso y la aparición de las enfermedades crónicas son el sedentarismo y los malos hábitos alimentarios (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), 2014; Macías, Bracamontes, & Guzmán, 2016). El objetivo del presente estudio fue describir los hábitos alimentarios de la población costarricense de edad residente en el área urbana incluida en el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS)(Fisberg et al., 2015). Se tomó en cuenta las diferencias que pueden existir según las variables sexo, nivel socioeconómico y rango de edad.

**Material y Métodos:** Para el procedimiento, se calculó el consumo diario promedio de los grupos de alimentos, la frecuencia en que se realizó cada tiempo de comida y el consumo de los grupos de alimentos en cada uno de ellos.

**Resultados y Discusión:** Los resultados revelaron que los grupos de alimentos más consumidos en el desayuno fueron el café y los panes. En la merienda de la mañana, se comían las frutas. En la merienda de la tarde, se ingerían el café y los panes. Por otro lado, en el almuerzo y en la cena se consumían el arroz blanco, las bebidas con azúcar y las leguminosas.

---

1. Guevara, Daniela, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, danielaguevara06@gmail.com (Presentadora en el encuentro)

2. Céspedes, Carolina, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, carolina.cspedes@gmail.com

3. Flores, Natalia, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, natyfloso@gmail.com

4. Úbeda, Luanna, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, luna91521@gmail.com

5. Chinnock, Anne, Escuela de Nutrición, Universidad de Costa Rica, anne.chinnock@ucr.ac.cr

6. Gómez, Georgina, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica georginagomezcr@gmail.com

Los hombres consumieron más gallo pinto en el desayuno, leguminosas en el almuerzo, arroz blanco y leguminosas en la cena, pero menos frutas en la merienda de la mañana, vegetales no harinosos en el almuerzo, café, postres y repostería en la merienda de la tarde en comparación con las mujeres ( $p < 0,05$ ).

Las personas de nivel socioeconómico bajo consumieron más café en el desayuno y arroz blanco en la cena ( $p < 0,05$ ). A mayor edad, se consumió más café en el desayuno y en las meriendas y menos bebidas con azúcar en el almuerzo y en la cena ( $p < 0,05$ ).

Los hábitos alimentarios de la población urbana costarricense se caracterizan por un alto consumo de café, panes, arroz blanco y bebidas con azúcar. Además, poseen un consumo insuficiente de leguminosas, frutas, vegetales y pescados en comparación con lo recomendado en las Guías Alimentarias para Costa Rica (Ministerio de Salud Costa Rica, 2011).

## Referencias bibliográficas

Fisberg, M., Kovalskys, I., Gómez, G., Rigotti, A., Cortés, L. Y., Herrera-Cuenca, M., ... Tucker, K. L. (2015). Latin American Study of Nutrition and Health (ELANS): rationale and study design. *BMC Public Health*, 16(1), 93. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2765-y>

Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). (2014). Estrategia para la prevención del Sobrepeso y Obesidad en la niñez y adolescencia de Centroamérica y República Dominicana 2014-2025. Retrieved from [http://incap.int/index.php/es/acerca-de-incap/cuerpos-directivos2/consejo-directivo/cat\\_view/751-publicaciones/790-publicaciones-conjuntas-con-otras-instituciones](http://incap.int/index.php/es/acerca-de-incap/cuerpos-directivos2/consejo-directivo/cat_view/751-publicaciones/790-publicaciones-conjuntas-con-otras-instituciones)

Macías, A., Bracamontes, H., & Guzmán, C. (2016). La antropología nutricional y el estudio de la dieta. *Actualización En Nutrición*, 17(September), 87-93. <https://doi.org/2250-7183>

Ministerio de Salud Costa Rica. (2011). Guías Alimentarias para Costa Rica.

## Diseño de una estrategia de promoción de la salud desde los determinantes sociales

Santamaría Ulloa, C<sup>1</sup>, Arias Quesada, J<sup>2</sup>, Corrales Calderón, J<sup>3</sup>, Granados Obando, G<sup>4</sup>, Jackson Gómez, M<sup>5</sup>, Montero López, M<sup>6</sup>

Instituto de Investigaciones en Salud, Escuela de Salud Pública, Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** promoción de la salud, determinantes sociales, Alajuelita, Escazú.

### Resumen

La obesidad es un factor conocido de riesgo para la salud. El INISA ha encontrado en los cantones de Alajuelita y Escazú una alta prevalencia de la obesidad que se concentra entre las mujeres de bajo nivel socioeconómico 39% en contraposición con las de alto nivel socioeconómico, las cuales son un 18% (Bekelman, Santamaría-Ulloa, Dufour, Marín-Arias y Dengo, 2017). En este contexto, se propone el diseño de una estrategia de promoción de la salud mediada por el análisis de los determinantes sociales que influyen en la prevalencia de la obesidad.

Con el objetivo de diseñar esta estrategia, se ha planteado un seminario de graduación en el que participan 5 estudiantes de Licenciatura en Promoción de la Salud. Realizar este análisis desde el marco de los determinantes sociales de la salud (OMS, 2010) constituye uno de los principales aportes de esta investigación ya que permite un abordaje integral de la situación en la salud de la población participante.

Este es un estudio descriptivo de corte transversal que utiliza una metodología mixta para el análisis de datos. Además, se trabaja con dos poblaciones. En primer lugar, con actores institucionales involucrados en el proceso de producción social de la salud. En segundo lugar, con madres residentes de dichos cantones. Así mismo, se trabaja con madres ya que este

- 
1. Santamaría Ulloa, Carolina, Instituto de Investigaciones en Salud, carolina.santamaria@ucr.ac.cr
  2. Arias Quesada, Joselyn Aurora, Escuela de Salud Pública, joselyn.arias@ucr.ac.cr
  3. Corrales Calderón, Josette Lucía, Escuela de Salud Pública, josette.corrales@ucr.ac.cr
  4. Granados Obando, Ginna Xiomara, Escuela de Salud Pública, ginna.granados@ucr.ac.cr
  5. Jackson Gómez, Michelle, Escuela de Salud Pública, michelle.jackson@ucr.ac.cr
  6. Montero López, Melina Tixiana, Escuela de Salud Pública, melina.montero@ucr.ac.cr

es un grupo poblacional que en Latinoamérica aún juega un rol importante en la formación de hábitos en el hogar (Restrepo y Maya, 2005).

Se realizarán 10 entrevistas semiestructuradas a actores institucionales designados por sus jerarcas. También, se entrevistará mediante un cuestionario a una muestra aleatoria de 134 madres y con una submuestra de 40 se realizarán 4 grupos focales. Una vez recopilados los datos relacionados con los diferentes niveles de determinantes sociales de la salud, se construirá de manera conjunta con los actores institucionales la estrategia para cada uno de los cantones. Una prueba piloto de estas estrategias se aplicará en Alajuelita y Escazú.

### **Referencias bibliográficas**

Bekelman, T., Santamaría-Ulloa, C., Dufour, D., Marín-Arias, L., Dengo, A. (2017). Using the protein leverage hypothesis to understand socioeconomic variation in obesity. *American Journal of Human Biology*, 29(3).

Organización Mundial de la Salud (2010). A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health. Recuperado de [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44489/9789241500852\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44489/9789241500852_eng.pdf?sequence=1)

Restrepo, S. y Maya, M. (2005). La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Un acercamiento a la cotidianidad. Vol. 19 No. 36. Universidad de Antioquia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/557/55703606/>

# Cuidadores informales en el uso responsable de medicamentos: un taller basado en la comunidad

Segura Cano, Sofía<sup>1</sup>

Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica, Universidad de Costa Rica.

**Palabras clave:** cuidadores informales, adulto mayor, trabajo comunal universitario, medicamentos.

## Resumen

**Antecedentes:** Los cuidadores informales son personas que brindan cuidados a otros, principalmente a los familiares. La mayoría de ellos dedican gran cantidad de horas en este trabajo, son típicamente no remunerados y, por lo general, no tienen una educación formal al respecto (Calero, Fernández y Roa, 2009; National Research Council, 2010). El trabajo de los cuidadores incluye la administración de los medicamentos. Esto último, para aquellos que trabajan con personas mayores puede ser una tarea desafiante. Por lo tanto, es importante que los profesionales en salud apoyen esta labor con el fin de optimizar las terapias disponibles y promover el uso responsable de medicamentos.

**Objetivo:** El objetivo del proyecto es promover el uso responsable de medicamentos en cuidadores informales de adultos mayores a través de talleres comunitarios.

**Métodos:** Para lo anterior, desde enero del 2016 hasta diciembre del 2017 se realizaron cinco talleres con cuidadores informales en distintas comunidades del país. Las actividades fueron llevadas a cabo por estudiantes de diversas carreras de salud de la Universidad de Costa Rica bajo la supervisión de la profesora encargada del proyecto TC-664.

**Resultados:** Alrededor de 200 cuidadores informales participaron en los talleres, casi el 40% de ellos provenían de áreas rurales. Los temas discutidos estuvieron relacionados con la promoción del uso responsable de medicamentos, así como la aclaración de conceptos erróneos. De la misma

---

1. Segura Cano, Sofía, Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica, Universidad de Costa Rica, sofiaesc@gmail.com

manera, se promovió la adherencia terapéutica como herramienta para optimizar la terapia farmacológica.

**Conclusión:** Después de completar estos talleres, se observa que es necesario reconocer a los cuidadores informales como actores fundamentales en el cuidado de personas mayores. Además, estas experiencias muestran que la interdisciplinariedad es factible y destaca la importancia de reforzar la comunicación entre profesionales y pacientes con el fin de promover una mejor calidad de vida para el paciente.

### Referencias bibliográficas

Calero, R., Fernández, C., y Roa Venegas, J. (2009). Cuidador informal de personas mayores dependientes y estrés percibido: intervención psicoeducativa. *Scientia*, 14(1), 9-19. Recuperado de <http://www.revista-scientia.es/files/2009/Articulo%202.pdf>

National Research Council (US) Committee on the Role of Human Factors in Home Health Care. (2010) *The Role of Human Factors in Home Health Care: Workshop Summary*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2010. 7, Informal Caregivers in the United States: Prevalence, Caregiver Characteristics, and Ability to Provide Care. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK210048/>

## Estudios genético-moleculares de las miotonías hereditarias en Costa Rica

Vásquez M<sup>1</sup>, Vindas R<sup>2</sup>, Corrales E<sup>3</sup>, Morales F<sup>4</sup>

Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica.

**Palabras claves:** Distrofia miotónica (DM1), miotonías no distróficas (NDM), miotonía, canalopatías, canales iónicos, mutación, inestabilidad somática, variabilidad clínica, Costa Rica.

### Resumen

Las miotonías hereditarias son un grupo heterogéneo de enfermedades del músculo esquelético caracterizadas por presentar miotonía (relajación muscular retrasada). Clínicamente, se dividen en miotonías distróficas (distrofia miotónica tipo 1 (DM1) y 2 (DM2) causadas por la expansión de repeticiones inestables en los genes DMPK y CNBP1) y miotonías no distróficas (NDM causadas por mutaciones en los genes que codifican para los canales iónicos CIC-1 (CLCN1) y Nav1.4 (SCN4A). Desde 1998, en el Instituto de Investigaciones en Salud se realizan investigaciones genético moleculares de estas enfermedades.

La mutación de la DM1 se identificó en un total de 246 personas, 130 hombres y 116 mujeres, pertenecientes a 65 diferentes familias, la mayoría del Gran Área Metropolitana. Otras 18 familias resultaron negativas para la DM1. Algunos de los pacientes negativos fueron reevaluados clínicamente y la mayoría fueron diagnosticados con una canalopatía miotónica (Morales, F., Cuenca, P., del Valle, G., Brian, R., Sittenfeld, M., Montoya, O., y Johson, K. (2003). En algunos casos se identificaron mutaciones en los genes CLCN1 o SCN4A; las cuales ya habían sido reportadas en la literatura para la enfermedad de Becker o Thomsen o resultaron ser mutaciones nuevas (Morales, F., Cuenca, P., del Valle, G., Vásquez, M., Brian, R., Sittenfeld, M.,... & Ashizawa, T. 2008) (Vindas-Smith, R., Fiore, M., Vásquez, M., Cuenca, P., Del Valle, G., Lagostena, L.,... & Morales, F., 2016).

---

1. Vásquez, Melissa, Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica, melissa.vasquez@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

2. Vindas, Rebeca, Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica, rebeca.vindas@ucr.ac.cr melissa.vasquez@ucr.ac.cr (Presentador en el encuentro)

3. Corrales, Eyleen, Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica, eyleen.corrales@ucr.ac.cr

4. Morales, Fernando, Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), Universidad de Costa Rica, fernando.moralesmontero@ucr.ac.cr

En total, se ha logrado identificar y describir ocho variantes genéticas en estos dos genes en 8 de las 18 familias negativas para la DM1. Algunas de estas mutaciones ya han sido caracterizadas funcionalmente mediante ensayos de electrofisiología, mostrando que algunas no difieren del canal silvestre. Esto sugiere la presencia de factores genéticos adicionales que expliquen el cuadro clínico de algunos de los pacientes evaluados (Vindas-Smith, R., Fiore, M., Vásquez, M., Cuenca, P., Del Valle, G., Lagostena, L.,... & Morales, F., 2016). En el caso de la DM1, las investigaciones se enfocaron en mejorar las correlaciones genotipo-fenotipo y en la búsqueda de factores modificadores de la severidad y la edad de inicio de la enfermedad que contribuyen con la variabilidad clínica.

Los resultados han mostrado que la inestabilidad somática presente en la DM1 contribuye significativamente con el desarrollo de la enfermedad (Morales, F., Couto, J., Highman, C., Hogg, G., Cuenca, P., Braidá, C.,... & Monckton, D., 2012) (Morales, F., Vásquez, M., Santamaría, C., Cuenca, P., Corrales, E & Monckton, D., 2016). Además, se describió el primer modificador genético en trans (SNP Rs26279 en el gen MSH3) de la inestabilidad somática (Morales, F., Vásquez, M., Santamaría, C., Cuenca, P., Corrales, E & Monckton, D., 2016) y se detectó por primera vez los efectos de la edad del progenitor sobre la transmisión paterna o materna de la mutación que causa la DM1 (Morales, F., Vásquez, M., Cuenca, P., Campos, D., Santamaría, C., del Valle, & Monckton, D., 2015).

## Referencias bibliográficas

Morales, F., Cuenca, P., del Valle, G., Brian, R., Sittenfeld, M., Montoya, O.,... y Johson, K. (2003). Miotonía congénita: caracterización clínica de una familia costarricense afectada por la enfermedad de Thomsen. *Neuroeje* 17, 82-86.

Morales, F., Cuenca, P., del Valle, G., Vásquez, M., Brian, R., Sittenfeld, M.,... & Ashizawa, T. (2008). Clinical and molecular diagnosis of a Costa Rican family with autosomal recessive myotonia congenita (Becker disease) carrying a new mutation in the CLCN1 gene. *Rev. Biol. Trop.* 56, 1-11.

Vindas-Smith, R., Fiore, M., Vásquez, M., Cuenca, P., Del Valle, G., Lagostena, L., & Morales, F. (2016). Identification and Functional Characterization of CLCN1 Mutations Found in Nondystrophic Myotonia Patients. *Hum Mutat.* 37(1),74-83.



Morales, F., Couto, J., Highman, C., Hogg, G., Cuenca, P., Braidá, C.,... & Monckton, D. (2012). Somatic instability of the expanded CTG triplet repeat in myotonic dystrophy type 1 is a heritable quantitative trait and modifier of disease severity. *Hum Mo. Genet* 21(16),3558-3567.

Morales, F., Vásquez, M., Santamaría, C., Cuenca, P., Corrales, E & Monckton, D.(2016). A polymorphism in the MSH3 mismatch repair gene is associated with the levels of somatic instability of the expanded CTG repeat in the blood DNA of myotonic dystrophy type 1 patients. *DNA Rep*, 40: 57-66.

Morales, F., Vásquez, M., Cuenca, P., Campos, D., Santamaría, C., del Valle,... & Monckton, D. (2015). Parental age effects, but no evidence for an intrauterine effect in the transmission of myotonic dystrophy type 1. *Eur J Hum Genet*. 23(5), 646-53.

## Tercer Encuentro Académico, 2018

La primera edición de esta actividad se realizó en el 2014, y nació como una iniciativa para difundir el quehacer académico de la Facultad de Medicina en materia de investigación, docencia y acción social, así como aquellos aspectos de carácter administrativo y estudiantil que coadyuven a las relaciones de colaboración entre las escuelas, centros e instituto de investigación que conforman la Facultad de Medicina.

### Homenajeados



 / fmedicina.ucr  / fmedicina\_ucr

encuentroac.fm@ucr.ac.cr • www.encuentroac.ucr.ac.cr

F50RE670

## DISPONIBLE PRESUPUESTARIO

**Numero Empleado** 261725 **Nombre del Empleado:** SANDI ESPINOZA WENDY  
**Periodo:** 2018  
**Unidad** 866 **Nombre Unidad Ejec.** DECANATO DE MEDICINA

Partida	Nombre del Egreso	Presupuesto	Total de Egresos	*Transitorio	Saldo Disponible
0-01-01-01	SALARIO BASE	121,208,886.00	0.00	0.00	121,208,886.00
0-01-01-02	DERECHOS ADQUIRIDOS	2,209,118.00	0.00	0.00	2,209,118.00
0-02-02-00	RECARGO DE FUNCIONES	5,484,721.98	0.00	0.00	5,484,721.98
0-03-01-01	ESCALAFÓN	48,496,559.15	0.00	0.00	48,496,559.15
0-03-01-02	ANUALIDAD	135,389,713.97	0.00	0.00	135,389,713.97
0-03-03-00	DÉCIMO TERCER MES	28,545,807.62	579,343.00	0.00	27,966,464.62
0-03-04-00	SALARIO ESCOLAR	22,100,174.55	496,459.00	0.00	21,603,715.55
0-03-99-01	RECONOCIMIENTO POR RÉGIMEN AC	5,762,964.61	0.00	0.00	5,762,964.61
0-03-99-02	ASIGNACIÓN PROFESIONAL	21,585,827.55	5,995,881.75	0.00	15,589,945.80
0-04-01-00	CONTRIBUCIÓN PATRONAL SEG. SAI	31,687,113.94	600,189.00	0.00	31,086,924.94
0-04-05-00	CONTRIBUCIÓN PATRONAL AL BANC	1,712,816.97	32,377.00	0.00	1,680,439.97
0-05-01-00	CONTR. PATRONAL SEG. PENSIONE	10,276,901.82	304,592.00	0.00	9,972,309.82
0-05-02-00	APORTE PATRONAL AL REG. OBLIG.	5,138,450.92	97,135.00	0.00	5,041,315.92
0-05-03-00	APORTE PATRONAL FDO.CAPITALIZA	10,276,901.82	194,864.00	0.00	10,082,037.82
0-05-05-01	CUOTA PATRON FDO. PENS. JUBIL. I	8,810,730.49	0.00	0.00	8,810,730.49
0-05-05-02	CUOTA PATRONAL J.A.P. - U.C.R	8,564,084.84	161,889.00	0.00	8,402,195.84
0-99-99-01	OTRAS REMUNERACIONES	2,425,602.70	0.00	0.00	2,425,602.70
1-03-03-00	IMPRESIÓN, ENCUADERNACIÓN Y O	196,792.85	184,892.85	0.00	11,900.00
1-05-01-00	TRANSPORTE DENTRO DEL PAÍS	15,000.00	15,000.00	0.00	0.00
1-07-01-00	ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	294,497.00	294,497.00	0.00	0.00
1-08-01-00	MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS Y LO	3,939,203.05	3,939,203.05	0.00	0.00
1-08-08-00	MANTEN.Y REPARAC.EQUIP COMPU	7,000.00	7,000.00	0.00	0.00
1-99-99-01	OTROS SERVICIOS	665,234.12	661,046.15	0.00	4,187.97
2-01-02-00	PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y ME	12,982.00	12,982.00	0.00	0.00
2-02-02-00	PRODUCTOS AGROFORESTALES	912,000.00	912,000.00	0.00	0.00
2-02-03-00	ALIMENTOS Y BEBIDAS	1,107,973.06	940,099.55	0.00	167,873.51
2-03-01-00	MATERIALES Y PRODUCTOS METÁLI	1,821,860.00	1,821,860.00	0.00	0.00
2-03-03-00	MADERA Y SUS DERIVADOS	50,750.00	50,750.00	0.00	0.00
2-03-04-00	MATERIALES Y PROD.ELECTR. TELEI	49,752.20	49,752.20	0.00	0.00
2-03-05-00	MATERIALES Y PRODUCTOS VIDRIO	421,678.50	421,678.50	0.00	0.00
2-03-99-00	OTROS MATERIALES Y PRODUC. DE	19,250.00	19,250.00	0.00	0.00
2-99-01-01	UTILES Y MATERIALES DE OFICINA	268,925.73	268,925.73	0.00	0.00
2-99-01-05	ÚTILES Y MATERIALES DE COMPUTA	724,375.00	724,375.00	0.00	0.00
2-99-03-00	PRODUCTOS DE PAPEL, CARTÓN E I	136,009.19	136,009.19	0.00	0.00
2-99-04-00	TEXTILES Y VESTUARIOS	741,385.50	741,385.50	0.00	0.00
2-99-05-00	UTILES Y MATERIALES DE LIMPIEZA	2,890,923.92	2,890,923.43	0.00	0.49
2-99-07-00	UTILES Y MATERIALES DE COCINA Y	45,675.00	45,675.00	0.00	0.00
2-99-99-03	OTROS ÚTILES, MATERIALES Y SUMI	2,493,197.90	2,493,197.90	0.00	0.00
5-01-03-00	EQUIPO DE COMUNICACION	397,755.00	397,755.00	0.00	0.00
5-01-04-00	EQUIPO Y MOBILIARIO OFICINA	1,521,325.00	1,521,325.00	0.00	0.00
5-01-99-01	EQUIPO DOMESTICO	1,330,300.88	1,330,300.88	0.00	0.00
5-01-99-02	OTROS EQUIPOS	249,990.00	249,990.00	0.00	0.00
6-02-02-01	BECAS HORAS ESTUDIANTES	510,503.10	510,503.10	0.00	0.00
6-02-02-02	BECAS HORAS ASISTENTE	3,804,667.00	3,804,667.00	0.00	0.00

F50RE670

**DISPONIBLE PRESUPUESTARIO**

---

**Numero Empleado** 261725

**Nombre del Empleado:** SANDI ESPINOZA WENDY

**Periodo:** 2018

Saldo Total

494,305,382.93

32,907,773.78

0.00

461,397,609.15

F50RE670

**DISPONIBLE PRESUPUESTARIO**

**Numero Empleado** 261725                      **Nombre del Empleado:** SANDI ESPINOZA WENDY  
**Periodo:** 2018  
**Unidad** 5810                                      **Nombre Unidad Ejec.** DECANATO DE MEDICINA

Partida	Nombre del Egreso	Presupuesto	Total de Egresos	*Transitorio	Saldo Disponible
1-07-01-00	ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	500,000.00	92,339.00	0.00	407,661.00
1-08-01-00	MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS Y LO	9,646,000.00	9,152,447.00	0.00	493,553.00
2-01-01-00	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	50,000.00	3,181.00	0.00	46,819.00
2-01-04-00	TINTAS, PINTURA Y DILUYENTES	200,000.00	74,863.00	0.00	125,137.00
2-01-99-02	ABONOS, INSECTICIDAS Y OTROS	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00
2-02-03-00	ALIMENTOS Y BEBIDAS	500,000.00	38,000.00	0.00	462,000.00
2-03-03-00	MADERA Y SUS DERIVADOS	300,000.00	0.00	0.00	300,000.00
2-03-04-00	MATERIALES Y PROD.ELECTR. TELEI	50,000.00	0.00	0.00	50,000.00
2-03-05-00	MATERIALES Y PRODUCTOS VIDRIO	500,000.00	0.00	0.00	500,000.00
2-03-06-00	MATERIALES Y PRODUCTOS PLASTI	50,000.00	24,100.00	0.00	25,900.00
2-99-01-01	ÚTILES Y MATERIALES DE OFICINA	200,000.00	112,880.00	0.00	87,120.00
2-99-01-05	ÚTILES Y MATERIALES DE COMPUTA	250,000.00	33,577.15	0.00	216,422.85
2-99-03-00	PRODUCTOS DE PAPEL, CARTÓN E I	500,000.00	0.00	0.00	500,000.00
2-99-05-00	ÚTILES Y MATERIALES DE LIMPIEZA	500,000.00	252,331.00	0.00	247,669.00
2-99-99-03	OTROS ÚTILES, MATERIALES Y SUMI	621,742.32	445,609.80	0.00	176,132.52
5-01-02-00	EQUIPO DE TRANSPORTE	14,000,000.00	14,000,000.00	0.00	0.00
5-01-04-00	EQUIPO Y MOBILIARIO OFICINA	550,000.00	0.00	0.00	550,000.00
5-01-05-01	MOBILIARIO Y EQUIPO DE COMPUTA	2,000,000.00	0.00	0.00	2,000,000.00
5-01-99-01	EQUIPO DOMESTICO	400,000.00	0.00	0.00	400,000.00
5-01-99-02	OTROS EQUIPOS	2,961,450.55	2,711,450.55	0.00	250,000.00
Saldo Total		33,829,192.87	26,940,778.50	0.00	6,888,414.37

F50RE670

**DISPONIBLE PRESUPUESTARIO**

**Numero Empleado** 261725

**Nombre del Empleado:** SANDI ESPINOZA WENDY

**Periodo:** 2018

**Unidad** 2462

**Nombre Unidad Ejec.** PROG EDUCACION CONTINUA FAC. MEDICINA

Partida	Nombre del Egreso	Presupuesto	Total de Egresos	*Transitorio	Saldo Disponible
1-99-99-02	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	405,000.00	0.00	0.00	405,000.00
5-01-05-01	MOBILIARIO Y EQUIPO DE COMPUTA	8,773,508.00	0.00	0.00	8,773,508.00
Saldo Total		9,178,508.00	0.00	0.00	9,178,508.00



## Presupuesto de Proyecto de Capacitación de la Facultad de Medicina, Proyecto 1497 al 10 de diciembre de 2018

Codigo	Descripción (1497-00) PROGRAMA DE EDUCACION CONTINUA 304301	Saldo Presu- puesta- do	Presupuestado	Acumulado Presupuestado	Saldo Periodo	Real del Periodo	Real Periodo Acumulado	Total Compr omisos	Disp./Falt.	% Disp/Fa lt
	Ingresos	₡ 0,00	₡ 18.289.307,81	₡ 18.289.307,81	₡ 9.289.307,81	₡ 5.130.000,00	₡ 14.419.307,81	₡ 0,00	₡ 3.870.000,00	21,16
	Egresos	₡ 0,00	₡ 18.289.307,81	₡ 18.289.307,81	₡ 0,00	₡ 1.958.403,62	₡ 1.958.403,62	₡ 0,00	₡ 16.330.904,19	89,29
10	Remuneraciones	₡ 0,00	₡ 1.235.880,00	₡ 1.235.880,00	₡ 0,00	₡ 545.434,67	₡ 545.434,67	₡ 0,00	₡ 690.445,33	55,87
10-01	Remuneraciones básicas	₡ 0,00	₡ 937.440,00	₡ 937.440,00	₡ 0,00	₡ 414.729,00	₡ 414.729,00	₡ 0,00	₡ 522.711,00	55,76
10-01-01	Sueldos para cargos fijos	₡ 0,00	₡ 900.000,00	₡ 900.000,00	₡ 0,00	₡ 398.331,67	₡ 398.331,67	₡ 0,00	₡ 501.668,33	55,74
10-01-05	Vacaciones	₡ 0,00	₡ 37.440,00	₡ 37.440,00	₡ 0,00	₡ 16.397,33	₡ 16.397,33	₡ 0,00	₡ 21.042,67	56,20
10-03	Incentivos salariales	₡ 0,00	₡ 74.970,00	₡ 74.970,00	₡ 0,00	₡ 32.834,08	₡ 32.834,08	₡ 0,00	₡ 42.135,92	56,20
10-03-03	Décimo tercer mes	₡ 0,00	₡ 74.970,00	₡ 74.970,00	₡ 0,00	₡ 32.834,08	₡ 32.834,08	₡ 0,00	₡ 42.135,92	56,20
10-04	Contribuciones patronales al desarrollo	₡ 0,00	₡ 137.250,00	₡ 137.250,00	₡ 0,00	₡ 60.110,42	₡ 60.110,42	₡ 0,00	₡ 77.139,58	56,20
10-04-01	Contribución patronal Seguro de Salud	₡ 0,00	₡ 83.250,00	₡ 83.250,00	₡ 0,00	₡ 36.460,42	₡ 36.460,42	₡ 0,00	₡ 46.789,58	56,20
10-04-02	Contribución patronal al IMAS	₡ 0,00	₡ 4.500,00	₡ 4.500,00	₡ 0,00	₡ 1.970,83	₡ 1.970,83	₡ 0,00	₡ 2.529,17	56,20
10-04-04	Contribución patronal a FODESAF	₡ 0,00	₡ 45.000,00	₡ 45.000,00	₡ 0,00	₡ 19.708,33	₡ 19.708,33	₡ 0,00	₡ 25.291,67	56,20
10-04-05	Contribución patronal al Banco Popular	₡ 0,00	₡ 4.500,00	₡ 4.500,00	₡ 0,00	₡ 1.970,84	₡ 1.970,84	₡ 0,00	₡ 2.529,16	56,20
10-05	Contribución patronal Fondo de Pensiones	₡ 0,00	₡ 86.220,00	₡ 86.220,00	₡ 0,00	₡ 37.761,17	₡ 37.761,17	₡ 0,00	₡ 48.458,83	56,20
10-05-01	Contribución patronal Seguro de Pensión	₡ 0,00	₡ 45.720,00	₡ 45.720,00	₡ 0,00	₡ 20.023,67	₡ 20.023,67	₡ 0,00	₡ 25.696,33	56,20
10-05-02	Contribución patronal C.C.S.S. pensión o	₡ 0,00	₡ 4.500,00	₡ 4.500,00	₡ 0,00	₡ 1.970,83	₡ 1.970,83	₡ 0,00	₡ 2.529,17	56,20



## Presupuesto de Proyecto de Capacitación de la Facultad de Medicina, Proyecto 1497 al 10 de diciembre de 2018

Codigo	Descripción (1497-00) PROGRAMA DE EDUCACION CONTINUA 304301	Saldo Presu- puesta- do	Presupuestado	Acumulado Presupuesta- do	Saldo Periodo	Real del Periodo	Real Periodo Acumulado	Total Compr omisos	Disp./Falt.	% Disp/Fa lt
10-05-03	Aporte patronal del FCL	₡ 0,00	₡ 27.000,00	₡ 27.000,00	₡ 0,00	₡ 11.825,00	₡ 11.825,00	₡ 0,00	₡ 15.175,00	56,20
10-05-04	Fondo patronal al INS por LPT	₡ 0,00	₡ 9.000,00	₡ 9.000,00	₡ 0,00	₡ 3.941,67	₡ 3.941,67	₡ 0,00	₡ 5.058,33	56,20
11	Servicios	₡ 0,00	₡ 6.079.270,00	₡ 6.079.270,00	₡ 0,00	₡ 546.759,87	₡ 546.759,87	₡ 0,00	₡ 5.532.510,13	91,01
11-03	Servicios comerciales y financieros	₡ 0,00	₡ 2.950.000,00	₡ 2.950.000,00	₡ 0,00	₡ 256.500,00	₡ 256.500,00	₡ 0,00	₡ 2.693.500,00	91,31
11-03-02	Publicidad y propaganda	₡ 0,00	₡ 1.500.000,00	₡ 1.500.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 1.500.000,00	100,00
11-03-03	Impresión encuadernación y otros	₡ 0,00	₡ 1.000.000,00	₡ 1.000.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 1.000.000,00	100,00
11-03-06	Servicios Financieros	₡ 0,00	₡ 450.000,00	₡ 450.000,00	₡ 0,00	₡ 256.500,00	₡ 256.500,00	₡ 0,00	₡ 193.500,00	43,00
11-04	Servicios de gestión y apoyo	₡ 0,00	₡ 120.000,00	₡ 120.000,00	₡ 0,00	₡ 120.000,00	₡ 120.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	0,00
11-04-06	Servicios profesionales	₡ 0,00	₡ 120.000,00	₡ 120.000,00	₡ 0,00	₡ 120.000,00	₡ 120.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	0,00
11-06	Seguros reaseguros y otras obligaciones	₡ 0,00	₡ 9.270,00	₡ 9.270,00	₡ 0,00	₡ 4.059,92	₡ 4.059,92	₡ 0,00	₡ 5.210,08	56,20
11-06-02	Póliza de riesgos de trabajo	₡ 0,00	₡ 9.270,00	₡ 9.270,00	₡ 0,00	₡ 4.059,92	₡ 4.059,92	₡ 0,00	₡ 5.210,08	56,20
11-07	Capacitación y protocolo	₡ 0,00	₡ 3.000.000,00	₡ 3.000.000,00	₡ 0,00	₡ 166.199,95	₡ 166.199,95	₡ 0,00	₡ 2.833.800,05	94,46
11-07-01	Gastos de capacitación y protocolo	₡ 0,00	₡ 3.000.000,00	₡ 3.000.000,00	₡ 0,00	₡ 166.199,95	₡ 166.199,95	₡ 0,00	₡ 2.833.800,05	94,46
12	Materiales y suministros	₡ 0,00	₡ 1.496.187,81	₡ 1.496.187,81	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 1.496.187,81	100,00
12-02	Alimentación y productos agropecuarios	₡ 0,00	₡ 500.000,00	₡ 500.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 500.000,00	100,00



## Presupuesto de Proyecto de Capacitación de la Facultad de Medicina, Proyecto 1497 al 10 de diciembre de 2018

Codigo	Descripción (1497-00) PROGRAMA DE EDUCACION CONTINUA 304301	Saldo Presu- puesta- do	Presupuestado	Acumulado Presupuestado	Saldo Periodo	Real del Periodo	Real Periodo Acumulado	Total Compr omisos	Disp./Falt.	% Disp/Fa lt
12-02-03	Alimentos y bebidas	₡ 0,00	₡ 500.000,00	₡ 500.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 500.000,00	100,00
12-99	Útiles materiales y suministros diversos	₡ 0,00	₡ 996.187,81	₡ 996.187,81	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 996.187,81	100,00
12-99-01	Útiles y materiales de oficina y computo	₡ 0,00	₡ 300.000,00	₡ 300.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 300.000,00	100,00
12-99-99	Otros útiles, materiales y suministros	₡ 0,00	₡ 696.187,81	₡ 696.187,81	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 696.187,81	100,00
15	Bienes duraderos	₡ 0,00	₡ 7.880.000,00	₡ 7.880.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 7.880.000,00	100,00
15-01	Maquinaria, equipo y mobiliario	₡ 0,00	₡ 7.880.000,00	₡ 7.880.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 7.880.000,00	100,00
15-01-04	Equipo y mobiliario de oficina	₡ 0,00	₡ 5.880.000,00	₡ 5.880.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 5.880.000,00	100,00
15-01-05	Equipo y programas de computo	₡ 0,00	₡ 2.000.000,00	₡ 2.000.000,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 0,00	₡ 2.000.000,00	100,00
16	Transferencias corrientes	₡ 0,00	₡ 1.597.970,00	₡ 1.597.970,00	₡ 0,00	₡ 866.209,08	₡ 866.209,08	₡ 0,00	₡ 731.760,92	45,79
16-01	Transferencias	₡ 0,00	₡ 1.350.000,00	₡ 1.350.000,00	₡ 0,00	₡ 769.500,00	₡ 769.500,00	₡ 0,00	₡ 580.500,00	43,00
16-01-10	Fondo de Desarrollo Institucional	₡ 0,00	₡ 1.350.000,00	₡ 1.350.000,00	₡ 0,00	₡ 769.500,00	₡ 769.500,00	₡ 0,00	₡ 580.500,00	43,00
16-02	Transferencias corrientes a personas	₡ 0,00	₡ 200.000,00	₡ 200.000,00	₡ 0,00	₡ 75.700,00	₡ 75.700,00	₡ 0,00	₡ 124.300,00	62,15
16-02-02	Apoyos financieros a terceras personas Prestaciones	₡ 0,00	₡ 200.000,00	₡ 200.000,00	₡ 0,00	₡ 75.700,00	₡ 75.700,00	₡ 0,00	₡ 124.300,00	62,15
16-03		₡ 0,00	₡ 47.970,00	₡ 47.970,00	₡ 0,00	₡ 21.009,08	₡ 21.009,08	₡ 0,00	₡ 26.960,92	56,20





## NÓMINA DE FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS AL 13 NOVIEMBRE 2018

	<b>1er apellido/ 2do apellido/ Nombre</b>	<b>Puesto</b>	<b>No. Plaza</b>	<b>Jornada</b>	<b>Horario</b>	<b>Observaciones</b>
1	Alfaro González Josie Rebeca	Téc. Esp. B (diseño gráfico)	28948	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Nombramiento hasta 31-12-2019.
2	Arce Campos Randall	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	30079	TC	De L a V de 15:00 a las 22:00	Propiedad
3	Arias Salas José Gerardo	Trab. Oper. C (Labores de mensajería y chofer)	551	TC	De L a V de 7:00 a las 16:00	Propiedad
4	Ávila Solano Susana	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	574	TC	De martes a viernes de 3:00 p.m. a 10:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 3:00 p.m.	Propiedad
5	Barboza Mejía Laura	Téc. Asis. B. (Secretaria del Decano)	1110	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Propiedad
6	Bermúdez Fonseca Berny	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	552	TC	De L a V de 6:00 a las 15:00	Propiedad
7	Calvo Brizuela Yamileth	Téc. Asis. B (labores de asistente administrativa)	8241	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Propiedad
8	Calvo Calvo Jean Carlo	Trab. Oper. C (labores de mensajería)	527	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Propiedad



## NÓMINA DE FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS AL 13 NOVIEMBRE 2018

	<b>1er apellido/ 2do apellido/ Nombre</b>	<b>Puesto</b>	<b>No. Plaza</b>	<b>Jornada</b>	<b>Horario</b>	<b>Observaciones</b>
9	Campos Sánchez José Mario ( <b>Se encuentra trasladado en la Oficina de Suministros</b> )	Téc. Asis. A		½ TC		Tiene nombramiento hasta el 30-5-2019
10	Cordero Mora Andrea	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	532	TC	De L a V de 7:00 a las 16:00	Propiedad
11	Durán Vargas Carlos	Téc. Esp. D (labores de computación e informática)	30228	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Propiedad
12	Esquivel Guillén Jonathan	Téc. Esp. B (Labores de computación e informática)	45815	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Nombramiento hasta 31-12-2019.
13	Fonseca Zamora Carlos	Decano	20418	TC	De L a V de	Plaza libre para designar al Decano durante su periodo de gestión
14	Molina Villalobos Jorge A	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	9558	TC	De L a V de las 15:00 a las 22:00	Propiedad



## NÓMINA DE FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS AL 13 NOVIEMBRE 2018

	<b>1er apellido/ 2do apellido/ Nombre</b>	<b>Puesto</b>	<b>No. Plaza</b>	<b>Jornada</b>	<b>Horario</b>	<b>Observaciones</b>
15	Morales Caracas José Antonio	Téc. Asis. A (labores asistente administrativo)	48572/ 546	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	1/2 Plaza en propiedad (plaza #48572) y 1/2 plaza Interina (plaza # 546), sustituye a José Mario, quien se encuentra en la Oficina de Suministros
16	Pérez Pérez Stuart	Profesional A	38759	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Nombramiento hasta diciembre 2019.
17	Piedra González Mario	Profesional A	38760	1/4	Lunes y martes de 7:00 a 12:00 p.m.	Propiedad
18	Sandí Espinoza Wendy	Profesional C	26320	TC	De L a V de 7:00 a las 16:00	Temporal para nombramiento de la Jefatura Administrativa de la Fac. Medicina.
19	Solano González Arlyne	Profesional B	554	TC	De L a V de 7:00 a las 16:00	Nombramiento prórroga hasta diciembre 2019.
20	Villalobos Guzmán Yorleny	Téc. Asis. A	35789	TC	De L a V de 8:00 a las 17:00	Propiedad
<b>Contrataciones Externas SELIME</b>						
	Julia	Trab. Oper. B (labores de conserjería)		TC	De L a V de 6:00 a las 15:00	
	Marcela	Trab. Oper. B (labores de conserjería)		TC	De L a V de 7:00 a las 16:00	



### Capacitación a funcionarios del Decanato, periodo 2017-2018

	<b>1er apellido/ 2do apellido/ Nombre</b>	<b>Puesto</b>	<b>Actividades de capacitación.</b>
1	Alfaro González Josie Rebeca	Téc. Esp. B (diseño gráfico)	Charla sobre redes sociales accesibles. Taller Firma Digital.
2	Arce Campos Randall	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Seminario Redescubriendo el gusto de servir.
3	Arias Salas José Gerardo	Trab. Oper. C (Labores de mensajería y chofer)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual.
4	Ávila Solano Susana	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Seminario Redescubriendo el gusto de servir. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual.
5	Barboza Mejía Laura	Téc. Asis. B. (Secretaria del Decano)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Capacitación a personal que tienen a cargo Consejos Asesores por parte del AUROL. Taller Firma Digital. Capacitación Sistema de Acceso Integrado (SAI)
6	Bermúdez Fonseca Berny	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Seminario Redescubriendo el gusto de servir. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual
7	Calvo Brizuela Yamileth	Téc. Asis. B (labores de asistente administrativa)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital. Capacitación Sistema de Acceso Integrado (SAI) Taller Herramienta Genially
8	Calvo Calvo Jean Carlo	Trab. Oper. C (labores de mensajería)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charlas Acoso Laboral y Hostigamiento Sexual.



### Capacitación a funcionarios del Decanato, periodo 2017-2018

	<b>1er apellido/ 2do apellido/ Nombre</b>	<b>Puesto</b>	<b>Actividades de capacitación.</b>
10	Cordero Mora Andrea	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla el Misceláneo Profesional. Charlas Acoso Laboral y Hostigamiento Sexual.
11	Durán Vargas Carlos	Téc. Esp. D (labores de computació e informática)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Curso en producción audiovisual Capacitación en Programación de Sitios WEB mediante el uso de la Herramienta de software Libre CMS Drupal. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital. Charla Utilización de Latex. Charla Utilización de Dockers. Charla Direccionamiento IPv6. Curso de Linux Avanzado en la Academia Cisco. Introducción al Diseño de Sonido (Producción de sonido)
12	Esquivel Guillén Jonathan	Téc. Esp. B (Labores de computación e informática)	Taller Firma Digital. Charla sobre Ciberseguridad. Datos Abiertos Vr. Protección de Datos. Charla Direccionamiento IPv6.
13	Fonseca Zamora Carlos	Decano	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital.
14	Molina Villalobos Jorge A	Trab. Oper. B (labores de conserjería)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charla el Misceláneo Profesional. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Seminario Redescubriendo el gusto de servir



### Capacitación a funcionarios del Decanato, periodo 2017-2018

	1er apellido/ 2do apellido/ Nombre	Puesto	Actividades de capacitación.
15	Morales Caracas José Antonio	Téc. Asis. A (labores asistente administrativo)	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Charlas Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Capacitación a personal que tienen a cargo Consejos Asesores por parte del AUROL. Taller Firma Digital. Capacitación Sistema de Acceso Integrado (SAI)
16	Pérez Pérez Stuart	Profesional A	Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital. Charla Direccionamiento IPv6. Charla Utilización de Dockers.
17	Piedra González Mario	Profesional A	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Curso-Taller: Fortalecimiento del SCI y SEVRI en el Sector Público. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital
18	Sandí Espinoza Wendy	Profesional C	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Estrategias de Liderazgo en la Gerencia. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital
19	Solano González Arlyne	Profesional B	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. Formación de Jefes Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller Firma Digital Charla de Control Interno Lanzamiento de Portal UCR Charla sobre redes sociales accesibles Foro de Acción Social: hacia la Universidad de los saberes por el bien común, Jornadas de Acción Social



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**FM** Facultad de  
Medicina

### Capacitación a funcionarios del Decanato, periodo 2017-2018

	1er apellido/ 2do apellido/ Nombre	Puesto	Actividades de capacitación.
20	Villalobos Guzmán Yorleny	Téc. Asis. A	Charla sobre la Ley 8292 (Control Interno)", dictada por OPLAU. LESCO 2. Charla Acoso Laboral Charla Hostigamiento Sexual. Taller de Firma Digital. Taller Herramienta Genially



UNIVERSIDAD DE  
COSTARRICA

OAF

Oficina de  
Administración Financiera

31 de octubre de 2017  
OAF-3315-2017

Doctor  
Carlos Fonseca Zamora, Decano  
Facultad de Medicina

Estimado señor:

Acuso recibido el oficio FM-626-2017, el cual da respuesta a la nota OAF-2462-2017, concerniente al inventario del periodo 2017. Al respecto, se ha realizado el análisis de las diferencias y el registro de los ajustes pertinentes, por lo tanto, el inventario de su unidad se encuentra debidamente conciliado.

Se reconoce el esfuerzo y el apoyo brindado en el proceso. Se recomienda continuar con el fortaleciendo de los controles, con el fin de mantener la información actualizada en apego al Reglamento Institucional.

Finalmente, se ha enviado el archivo actualizado de los bienes en forma digital a los correos electrónicos [yamileth.calvo@ucr.ac.cr](mailto:yamileth.calvo@ucr.ac.cr), [melissa.sequeira@ucr.ac.cr](mailto:melissa.sequeira@ucr.ac.cr), [wendy.sandi@ucr.ac.cr](mailto:wendy.sandi@ucr.ac.cr) y [carlos.fonseca@ucr.ac.cr](mailto:carlos.fonseca@ucr.ac.cr).

Atentamente,

Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA  
Directora



jnb



FM-826-2017  
30 de octubre de 2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca  
Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo  
Facio"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Cristina Pereira Piedra, MGP, CPA  
Directora  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

En respuesta a su Circular OAF-18-2017, le informo que este Decanato cuenta con **110** sillas en su inventario. Asimismo, con relación a los pupitres este Decanato no cuenta con ninguno en nuestros registros de bienes institucionales.

Atentamente,

Dr. Carlos A. Fonseca Zamora  
Decano



Escuela de Enfermería  
Directora  
M. Sc. Ligia Murillo Castro

Escuela de Medicina  
Directora  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez

Escuela de Nutrición  
Directora  
M. Sc. Emilce Ulate Castro

Escuela de Salud Pública  
Directora  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes

Escuela de Tecnologías en Salud  
Director  
Jr. Horacio Chamizo García

CFZ/YCB





16 de agosto de 2017  
OAF-2462-2017

UCR FM 14:16/17 AGO '17

Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina

Estimado señor:

De conformidad con el reporte de inconsistencias producto del estudio de inventario 2017, suministrado por su dependencia mediante el oficio FM-449-2017, me permito comunicarle que se ha realizado el análisis de dichas inconsistencias y el registro de los ajustes pertinentes; no obstante, para lograr la conciliación efectiva entre los registros contables y las existencias físicas encontradas en esa Unidad, se requiere lo siguiente:

1. El bien 221389 reportado por su Unidad como desechado, según VRA-2208-2017, le comunico que no se procedió con el trámite, debido a que la descripción difiere con la del Módulo Auxiliar (se adjunta documentos aclaratorios), por lo tanto, para realizar la exclusión es necesario plantear el caso ante la Vicerrectoría de Administración, con el fin de que se pronuncie. Mientras seguirá formando parte de su inventario.
2. El extintor de agua placa 182658 se encuentra en estado inactivo, al no cumplir el parámetro de bien capitalizable establecido en la circular OAF-21-2016, se solicita por medio de oficio realizar la devolución de su placa.

Finalmente, le indico que el archivo digital de los bienes que a la fecha se encuentran asignados a su dependencia, será enviado a los correos electrónicos [yamileth.calvo@ucr.ac.cr](mailto:yamileth.calvo@ucr.ac.cr) , [melissa.sequeira@ucr.ac.cr](mailto:melissa.sequeira@ucr.ac.cr) y [carlos.fonseca@ucr.ac.cr](mailto:carlos.fonseca@ucr.ac.cr)

Atentamente,

Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA  
Directora



jnb



FM-626-2017  
21 de agosto de 2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca  
Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo  
Frigola"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA  
Jefa  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

Con referencia a su oficio OAF-2462-2017, me permito indicarle las acciones realizadas para conciliar los registros contables y las existencias físicas en el inventario de esta oficina:

1. Mediante oficios VRA-3251-2017 y FM-624-2017 se procede a desechar la computadora portátil placa 221389, marca Dell, serie CN-09U807-12961-3CI-3776.
2. Con relación a la placa adhesiva No. 182658 al quitarla del extintor de agua ésta fue destruida, por lo tanto, no será posible enviarla junto a este oficio, sin embargo, de acuerdo a sus observaciones por ser un bien inactivo y al no cumplir el parámetro de bien capitalizable establecido en la Circular OAF-21-2016 no se reportará en el inventario de esta unidad, no obstante, para el debido control se le asignara una etiqueta de bien institucional.

Atentamente,

Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora  
Decano



YCB





FM-449-2017  
16 de junio de 2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca  
Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo  
Facio"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA  
Jefa  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

En respuesta a su Circular OAF-4-2017, le remito vía electrónica a los correos: activosfijos.oaf@ucr.ac.cr y jason.naranjo@ucr.ac.cr, el inventario de bienes institucionales del Decanato de la Facultad de Medicina, correspondiente al año 2017,; éste no contempla los lotes sillas, bancos ni ventiladores según lo estipulado en el instructivo para levantar y presentar un inventario de activos fijos de su oficina.

Asimismo, le remito un anexo con las inconsistencias encontradas en la revisión in situ y los debidos documentos que las justifican (bienes faltantes y sobrantes).

Atentamente,

Escuela de Enfermería  
Directora  
M. Sc. Ligia Murillo Castro

Escuela de Medicina  
Directora  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez

Escuela de Nutrición  
Directora  
M. Sc. Emílee Ulate Castro

Escuela de Salud Pública  
Directora  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes

Escuela de Tecnologías en Salud  
Director  
Dr. Horacio Chamizo García

  
Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora  
Decano



CFZ/YCB

Anexo: lo indicado





17 de mayo de 2017  
Circular OAF-4-2017

Señor(a)  
Rectoría  
Consejo Universitario  
Vicerrector(a)  
Decano(a) de Facultad  
Director(a) de Escuela  
Director(a) Sedes Regionales y Recintos Universitarios  
Director(a) de Centros e Institutos de Investigación  
Director(a) de Estaciones y Fincas Experimentales  
Director(a) de Programas de Posgrado  
Jefe(a) de Oficinas Administrativas  
Federación de Estudiantes

Estimados (as) señores (as):

Con el propósito de proteger y conservar el patrimonio institucional, respetuosamente me permito recordarles la presentación del inventario anual según lo estipulado en el artículo N° 44 del Reglamento para la Administración y Control de los Bienes Institucionales de la Universidad de Costa Rica, que indica: **Cada unidad realizará al menos un inventario anual y mantendrá un registro actualizado de los bienes bajo su custodia con el nombre de los usuarios y las usuarias responsables de cada activo. Antes del inicio del segundo ciclo lectivo, remitirá el inventario con los resultados, donde se indiquen las concordancias y se justifiquen las diferencias, con respecto al registro de la Oficina de Administración Financiera...**

Para facilitar el procedimiento del levantamiento del inventario y entrega del mismo se sugiere considerar las recomendaciones expuestas en el "Instructivo para levantar y presentar un inventario de activos fijos", el cual se localiza en la página [www.oaf.ucr.ac.cr](http://www.oaf.ucr.ac.cr), en el menú descarga, Documentos, Manuales, Otros Manuales. Al respecto, para consultas relacionadas con este proceso cuentan con la disposición de los colaboradores de la Unidad de Bienes Institucionales, los cuales puede localizar en las extensiones que se detallan en el directorio que localiza en la página web mencionada.

Además, con el fin de contribuir a la política institucional ambiental de cero papel y de simplificación de los trámites a las Unidades Custodio, **a partir de este año, solamente nos deben enviar el oficio indicando el cumplimiento de la presentación del inventario y las diferencias (faltantes y sobrantes), las cuales se agradece remitir al correo electrónico [activosfijos.oaf@ucr.ac.cr](mailto:activosfijos.oaf@ucr.ac.cr).** En el caso de que no existan diferencias favor informarlo por escrito en la nota.





Circular OAF-4-2017

Página 2

La fecha límite de entrega de la información correspondiente al periodo 2017, será el 4 de agosto del presente año; cabe señalar, que el reglamento no contempla la prórroga para el plazo establecido en la presentación de dicho informe.

Se reitera sobre las Obligaciones y Responsabilidades de las Jefaturas y del personal a cargo de los bienes, que se estipulan en la Circular VRA-008-2013 y en los artículos N° 2, 6 (inciso c, h, i), 12 (inciso c y g) y 53 (inciso c, j y k) del Reglamento para la Administración y Control de los Bienes Institucionales.

Este proceso de verificación de los bienes favorece el cumplimiento de lo establecido en la norma N° 4.15, denominada "Inventarios Periódicos" del Manual de Normas Generales de Control Interno para la Contraloría de la República y las entidades y órganos sujetos a su fiscalización.

Por último y con el fin de colaborar en la comprobación física de los activos, fue enviado al correo electrónico de cada responsable, el archivo digital de los bienes que a la fecha se encuentran asignados a su dependencia. En caso de que el archivo no fuese recibido, sírvase notificar a esta oficina en las extensiones telefónicas 5759 o 1149 o al correo electrónico [activosfijos.oaf@ucr.ac.cr](mailto:activosfijos.oaf@ucr.ac.cr), para proceder de manera inmediata con el envío.

Se agradece el compromiso y el esfuerzo que se brinde a este proceso, en pro de controlar de manera idónea los bienes que posee la Universidad, además de contar con información financiera real para la toma de decisiones.

Atentamente,



Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA  
Directora

C.c. Unidad de Bienes Institucionales

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FAC. DE MEDICINA  
DECANATO: UNIDAD 70  
Inventario de Bienes Institucionales

Placa	Descripción	Responsable	Ubicación
9866	ESCRITORIO DE 3 GAVETAS COLOR CAFÉ SIN MARCA N/I	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
12195	ESCRITORIO DE MADERA 6 GAVETAS SIN MARCA N/I	Arlyne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
20287	SILLON COLOR CAFE SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
41975	Sillón SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
41976	Sillón SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
41977	Sillón SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
41978	Sillón SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
41979	Sillón SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
41980	Banco SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
46282	MUEBLE DIV HORIZ ENCHAP FORMIC BLANC SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
48045	MESA FORMICA MOD L 65 SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
63250	MESA DE MADERA (0,50 X 0,50) SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
73866	MESA FORMICA METAL SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
73871	MESA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
73877	MESA DE FORMICA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
79353	GRABADORA TECHNICS N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
79362	ECUALIZADOR RAMSA N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
79364	PARLANTE TECHNICS N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
79365	RADIO TECHNICS N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
79381	PARLANTE TECHNICS N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
80208	PARLANTE TRIDIMENSIONAL SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
80209	PARLANTE TRIDIMENSIONAL SERIE BAO428 SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
93298	MESA CON RODINES DE FORMICA (SONIDO) SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
93301	MESA CON RODINES PARA EL ELMO. SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
94176	SILLON COLOR CAFE SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
109170	MESA DE MADERA PARA SESIONES SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Sala de Sesiones
109250	ESTANTE DE MADERA SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
110055	MESA DE FORMICA 1,80 METROS PARA EDICIÓN SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
112498	MESA DE DIBUJO SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
116588	MESA MADERA IMPRESORA 0,55 X 0,86 m. (SONIDO) SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
120700	PIZARRA ACRILICA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Área de impresiones
121721	MESA DE RODINES PEQUEÑA SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
133643	PIAÑA DE MADERA PARA BANDERA DE COSTA RICA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
133666	PIAÑA DE MADERA PARA BANDERA DE UNIVERSIDAD SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
133781	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Mario Meneses Mora	Vestibulo Oficina 3

133782	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Wendy Sandá Espinoza	Cocina-Decanato
133784	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso I
133787	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
135454	GUILLLOTINA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
138668	ASTA DE BANDERA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
141178	PARLANTE AMPLIFICADOR KAWAI N/I	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
141179	PARLANTE KAWAI KM-20	Mario Meneses Mora	Cabina
141731	Camilla para emergencias médicas SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	No Indicada
141732	Camilla para emergencias médicas SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Pasillo
144365	PARLANTE NEGRO KENWOOD N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
144366	PARLANTE NEGRO KENWOOD N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
145045	TRIPODE P/CAMARA FOTOGRAF SLIK N/I	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
146013	MESA DE MADERA CON SOBRE DE VIDRIO SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
148682	PANTALLA PROYECCION DA-LITE N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
150108	AMPLIFIC PEAVEY N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
150814	MUEBLE DE FORMICA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
150890	MUEBLE DE COCINA AÉRO (4 PUERTAS) SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
150891	MUEBLE DE COCINA CON FREGADERO SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
150900	MUEBLE DE FORMICA DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
159140	TRIPO DE A HANA MOD-6202 HANA 6202	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
159141	LAMPARA HANA MOD-6229 HANA 6229	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
159142	LAMPARA HANA MOD-6229 HANA 6229	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
159374	FAX PANASONIC N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
162814	JUEGO LAMPARAS P TRIPODE HAMMA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
165685	MESA IMPRESORA MELAMINA PARA SONIDO SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
165752	MICROFONO INALAMBRICO NADY N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
167574	MICROFONO INHALAMBRICO SHURE N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
167575	MICROFONO SHURE BG-11	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
167576	MICROFONO SHURE BG-11	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
167577	MICROFONO SHURE BG-11	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
167578	MICROFONO SHURE BG-11	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
170373	PIZARRA ACRILICA SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
171504	BIBLIOTECA DE MADERA GRANDE SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Of. Coordinador NIDES
171505	BIBLIOTECA DE MADERA PUERTAS DE VIDRIO SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina Decano
173170	AMPLIFICADOR SIN MARCA N/I	Carlos Fonseca Zamora	Bodega-Técnico II
174048	VIDEORABADORA SONY N/I	Mario Meneses Mora	Cabina
178596	CAMARA DIGITAL EPSON BT2L010510	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
180441	GRABADORA KCT DECK DENON 811740019	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
180598	COMPRESOR AIRE GONI SIN MARCA 129800002621	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
181194	MICROFONO INALAMBRICO OPTIMOS N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
181195	MICROFONO INALAMBRICO OPTIMOS N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II

182628	Extintor CO2 AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182633	EXTINTOR CO2 AMEREX X363023	Ailyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
182645	Extintor CO2 AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182656	EXTINTOR DE AGUA 10L AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182657	Extintor de agua AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182658	Extintor de agua AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182668	EXTINTOR DE AGUA 10L AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182670	Extintor de agua AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182677	Extintor de agua de 10 litros AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
182681	EXTINTOR DE AGUA 10L AMEREX N/I	Wendy Sandá Espinoza	Comedor Decanato
184387	PIZARRA ACRILICA DE PARED SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
185879	PIZARRA 120X240 ACRILICA SIN MARCA	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
185883	PIZARRA BLANCA 80X120 CMS SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
185884	PIZARRA DE CORCHO FORRADO CON FIELTRO SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
187198	CEPILLO ELECT MUSTAN N/I	Randal Arce Campos	Cuarto Conserjes piso III
188686	ARCHIVO METAL STEELCASE 4 GAVETAS STEELCASE	Wendy Sandá Espinoza	No Indicada
192557	TELEVISOR PANASONIC N/I	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
194342	LAMPARA DE EMERGENCIA OPTO SENS OPTO SENS	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
196843	PLANTILLA ELÉCTRICA ATLAS N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
199665	IMPRESORA DE MATRIZ LX300 EPSON P850A	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
200112	CAMARA DIGITAL EPSON PC 3100 ZV	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
202143	UPS APC PRO280	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
202181	Televisor PHILLIPS 20TR326A	Mario Meneses Mora	Cabina
202215	UPS APC PRO420	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
202782	Máquina de escribir eléctrica BZE212604 GX6750	Wendy Sandá Espinoza	Bodega-Techo
204247	CAMARA DIGITAL DE VIDEO SONY DCR-TRV240	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
205437	OBRA DE ARTE (NEGRA) SIN MARCA N/I	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
205448	TELÉFONO FAX PANASONIC KX-FT21 LA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
206522	EXTINTOR DE CO2 AMEREX 330	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
206523	EXTINTOR DE CO2 AMEREX 330	Wendy Sandá Espinoza	Cocina-Decanato
207000	PANTALLA PORTATIL DALITE PICTURE KING	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
207837	MUEBLE DE FORMICA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Cabina
207838	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Cabina
207839	MUEBLE DE FORMICA GRANDE EN FORMA DE L O U SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Archivo-UME
207840	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
207841	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Archivo-UME
207842	MUEBLE ESQUINERO CON SEIS DIVISIONES SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
207844	SOFA DE TELA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Vestíbulo Oficina 3
207847	ARCHIVO DE METAL DE 4 GAVETAS SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	No Indicada
208076	BAFLES SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
208077	BAFLES SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II

208408	ESACLERA DE DOS PELDAÑOS SIN MARCA	Wendy SandÃ Espinoza	Bod. Mat. Limpieza-UME
208605	PIZARRA ACRILICA CON CABALLETE SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
213111	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213112	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213113	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Asistentes
213114	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213115	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213117	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213118	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213119	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213120	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213121	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213122	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213123	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213124	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213127	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213129	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213130	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213131	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213132	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213133	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213134	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213135	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
213136	MUEBLE MODULAR PARA IMPRESORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Área de impresiones
213137	MUEBLE MODULAR PARA IMPRESORA SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Asistentes
213138	MUEBLE PARA SERVIDORES SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
213139	MUEBLE PARA SERVIDORES SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
213144	MUEBLE DE MADERA MODULARES PARA OFICINA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
214086	IMPRESORA LASER BLANCO Y NEGRO HP LJ1200	Carlos Duran Vargas	Área de impresiones
215080	IMPRESORA EPSON STYLUS PHOTO R300M	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
215091	SCANNER HP HP SCAN JET 8250	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
215750	MONITOR DELL E551	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
216964	AMPLIFICADOR C/ MEZCLADOR PEAVEY XP684	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
217268	PRESENTADOR VISUAL ELMO EV4400AF	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
220427	UPS TRIPPLITE SU1000RTXL2U	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
220518	PANTALLA DE PROYECCION VUTECH EVTR9696	Arlayne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
220706	UPS POWER COM KIN 800AP	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
220707	UPS POWER COM KIN 800AP	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID
220850	UPS 1050 VA TRIPP LITE OMNI SMART	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
221274	PROYECTOR TRANSPARENCIAS MOD.TPO-250 TOPEX VIS808	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
221806	Máquina de escribir eléctrica BROTHER ML100	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
		Wendy SandÃ Espinoza	Bodega-Techo

222113	ROUTER INHALAMBRICO LINKSYS WRT546	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
222120	Sistema de audio SKY N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
222170	SWITCH 8 PUERTOS ENCORE ENH908-NWY	Carlos Duran Vargas	Área de impresiones
222280	Impresora HP P3005DR	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
222294	UPS FORZA SL-1001	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
222295	UPS FORZA SL-1001	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
222296	UPS FORZA SL-1001	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
222297	PROYECTOR EPSON 14285A	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
222488	MICROFONO INALÁMBRICO SENN HEISER EW100	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
222890	CPU COMPUSOURCE ATHLON XP2200	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
223107	VIDEOGRABADORA SONY SLV-LX700 SSCMX2	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
223108	TV 14" MARCA SHARP SHARP 14 LK22	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
223499	DVD SONY DVP-NS352	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
223802	UPS TRIPP LITE SMART 2200	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
223803	UPS TRIPP LITE SMART 2200	Carlos Duran Vargas	Cuarto Citro. Informática
223804	UPS TRIPP LITE SMART 2200	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
224286	MAQUINA DE ESCRIBIR BROTHER ML300	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
225898	AIRE ACONDICIONADO CARRIER 42LSC48226 CL	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
227838	ARCHIVO DE 4 GAVETAS MARCA STEERLINE SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
228052	ESCRITORIO DE MADERA LAMINADO SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
229600	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION SIN MARCA	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
229601	MODULO DE GAVETAS TIPO ARTURITO SIN MARCA	Yorlenny Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
229602	MODULO DE GAVETAS TIPO ARTURITO SIN MARCA	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
232287	MUEBLE DE MADERA CON GAVETAS SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
232685	ESCALERA DE 4 NIVELES SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
232713	AIRE ACONDICIONADO CENTRAL YORK H4R060500	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
232714	AIRE ACONDICIONADO CENTRAL YORK H4R40605064	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
234005	PLANTA ELECTRICA PARA EDIFICIO SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Jardín Externo
234012	GRABADORA DIGITAL SONY ICD-P28	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
234927	PROYECTOR DE MULTIMEDIA SONY VPL-CX85	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
235833	TRIPODE P/CAMARA FOTOGRAFICA SONY N/I	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
236364	MONITOR DELL M783S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
237481	COMPUTADOR APPLE POWER MAC G5	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
237782	Monitor DELL E176FPF	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
237785	Monitor DELL E176FPF	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
239321	IMPRESORA LASER BLANCO Y NEGRO HP 2410	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
239322	SERVIDOR DE IMPRESIÓN EXTERNO HP JET DIRECT 175X	Carlos Duran Vargas	Área Profesores
239985	ASPIRADORA INDUSTR. PARA SECO Y HUMEDO DAKOTA SPOT N/I	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
240121	SCANER CANON LIDE25	Yorlenny Villalobos Guzman	No Indicada
240181	UPS FPC FULL POWER 500	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
240182	UPS FPC FULL POWER 500	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES

240183	UPS FPC FULL POWER 500	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
240184	UPS FPC FULL POWER 500	Carlos Duran Vargas	Área de impresiones
240185	UPS FPC FULL POWER 500	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
240225	PROYECTOR DE MULTIMEDIA SONY VPL-CX70	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
240916	UPS FPC FULL POWER 500	Yorlery Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
241368	SECADOR DE MANOS TEW TCD1500DA	Wendy Sandá Espinoza	S. S. discap. homb. Piso I
241369	SECADOR DE MANOS TEW TCO1500DA	Wendy Sandá Espinoza	S. S. discap. muj. Piso I
242043	MICROFONO ALÁMBRICO AKG N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
242044	MICROFONO ALÁMBRICO AKG N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
242045	PERCOLADOR 42 TAZAS HAMILTON BEACH N/I	Wendy Sandá Espinoza	Comedor Decanato
242192	TALADRO BLACK & DECKER KR-500	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
242959	CÁMARA FOTOGRAFICA REFLEX DSLR-A100W	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
243456	PROYECTOR EPSON POWER LITE 76C	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
243900	QUEMADOR DVD EXTERNO IOMEGA DVDRW18X-L	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
245985	MONITOR HP L1740	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
245986	MONITOR HP L1740	Laura Barboza Mejia	Secretaría Decanato
245987	MONITOR HP L1740	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
245988	MONITOR HP L1740	Johnny Campos Charpentier	Cubículo de Johnny
245989	MONITOR HP L1740	Yorlery Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
248447	PANTALLA DE PROYECCIÓN DA-LITE MOD B	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
249031	AMPLIFICADOR OPYIMUS 320-1160	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
249391	VHS SONY SVO-1430	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
250419	COMPUTADORA PORTATIL DELL PPI15	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
250925	CONVERTIDOR DE SEÑAL TRENDNET GBIC	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
250926	ADAPTADOR PARA CONVERTIDOR DE SEÑAL TRENDNET GBIC	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
255730	ARCHIVO DE MADERA SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bod. Mat. Limpieza-UME
257653	SILLÓN INDIVIDUAL PEQUEÑO SIN MARCA	Arlayne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
257762	SOFÁ INDIVIDUAL DE VINIL NEGRO SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Pasillo 3 Piso
257885	ESCRITORIO MADERA 6 GAVETAS SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
258116	VITRINA DE PUERTAS DE VIDRIO SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
258639	MESA PARA PROYECTOR TOPEX SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
258941	ASTA DE BANDERA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
259186	Mueble modular SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
261855	SECADOR DE MANOS SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Baño púb. homb. sótano
261857	SECADOR DE MANOS SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Baño púb. muj. sótano
263117	EQUIPO DE VIDEOCONFERENCIA SONY N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
263118	CÁMARA SONY N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
263809	CEPILLO ELECTRICO CLARKE CFP-170	Andrea Cordero Mora	Vestíbulo Oficina 3
264034	PROYECTOR MULTIMEDIA POWERLITE EPSON 77C	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
264035	PROYECTOR MULTIMEDIA POWERLITE EPSON 77C	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
271202	SECADOR PARA MANOS JOFEL FUTURA PULSADOR	Wendy Sandá Espinoza	S. S. junto sala sesiones

272189	REFRIGERADORA ATLAS N/I	Wendý Sandá Espinoza	Comedor Decanato
272522	MONITOR DELL LCD E178FP	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
274748	PANEL DE CONTROL DE ALARMAS HONEYWELL N/I	Wendý Sandá Espinoza	Recepción-Decanato
275272	COMPUTADORA PORTÁTIL HP 6715B	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
275311	DUPLICADOR DE CD/DVD MASTER II N/I	Arlýne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
277305	MUEBLE TIPO RECEPCION SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
277306	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
277307	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
277308	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION SIN MARCA	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
277309	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION SIN MARCA	Arlýne Solano Gonzalez	Área Profesores
277310	ARTURITO SIN MARCA	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
277311	ARTURITO SIN MARCA	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
277312	MUEBLE TIPO ARCHIVO SIN MARCA	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
277313	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Arlýne Solano Gonzalez	Área Profesores
277377	SILLON COLOR CAFE SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Vestíbulo
277378	SILLON COLOR CAFE SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Vestíbulo
278235	ESTANTERIA HORIZONTAL SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Bodega-Techo
278236	ESTANTERIA HORIZONTAL SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Bodega-Techo
278237	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Decanato
278238	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION PEQUEÑA SIN MARCA	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Decanato
278239	MESA COMEDOR SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Comedor Decanato
278240	MUEBLE TIPO ESTANTERIA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Vestíbulo Oficina 3
278241	MUEBLE TIPO ESTANTERIA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Vestíbulo Oficina 3
279841	UPS POWER TECH POWER TECH TX-1	Arlýne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
279842	UPS POWER TECH POWER TECH TX-1	Arlýne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
283273	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Laboratorio de cómputo
283293	Punto de Acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
283294	Punto de Acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Sótano
284486	MESA PLEGABLE SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
284487	MESA SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
285490	Equipo de videoconferencia SONY PCSG50	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
288030	MONITOR AOC LCD	Arlýne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
289232	MESA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Vestíbulo Oficina 3
289378	ESCALERA SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Cabina
289863	Escaleras SIN MARCA N/I	Wendý Sandá Espinoza	Conserj. externa II piso
289864	Escaleras SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
290027	Closet (armario) SIN MARCA	Wendý Sandá Espinoza	Serv. Sanit. Decanato
290340	Mueble Arturito SIN MARCA	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Decanato
290883	PERCOLADOR REGAL REG-58001R	Wendý Sandá Espinoza	Comedor Decanato
293838	Impresora láser jet HP P2055DN	Laura Barboza Mejía	Secretaria Decanato
294550	UPS POWER TECH TX 1.5	Arlýne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo

295355	Fax PANASONIC KX-FP215LA	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
295430	PANTALLA DE PROYECCION DALITE B DE COLGAR	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
297245	Teléfono IP CISCO 7911G	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
297250	Teléfono IP CISCO 7911G	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
297634	Teléfono IP CISCO 7906	Johanny Campos Charpentier	No Indicada
298639	Horno de Microondas DURABRAND EM031ECS	Wendy Sandá Espinoza	Bodega UME
299694	VEHICULO SUZUKI 2008	Jose Gerardo Arias Salas	Mensajero
299707	MOTOCICLETA SAN YANG 2009 WOLF 125CC	Jean Carlo Calvo Calvo	Mensajero
300585	Computadora portátil TOSHIBA NB200-SP2909R	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
302184	Sistema de Aire Acondicionado CARRIER FY4ANF024000	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
302384	Impresora LEXMARK E360 DN	Yamileth Calvo Brizuela	Información Decanato
303611	Mesa de Aluminio SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
303612	Mesa de Aluminio SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
303613	Mesa de Aluminio SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
304522	Impresora Monocromatica LEXMARK E360DN	Yorteny Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
305815	Caja de seguridad Boil BS-0370	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
306085	CPU DELL Optiplex 740	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
306086	Dell DELL Optiplex 740	Arlayne Solano Gonzalez	Asistentes
306090	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
306091	Monitor DELL E170S	Arlayne Solano Gonzalez	Asistentes
306092	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
306093	Monitor DELL E170S	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
306094	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
306385	Router LINKSYS WRT160NV3	Wendy Sandá Espinoza	Sala de Sesiones
306386	Router CISCO WRT320N	Carlos Duran Vargas	Área de impresiones
307440	Medidor digital de toma de presión arterial CITIZEN CH-432B	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
307489	Pulidora de carro rotorbital PROLINE 7220	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
307555	Computadora portátil HP 6535B	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
308137	Banca de madera cenizaro SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Vestíbulo
308138	Banca de madera cenizaro SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Pasillo
309439	Mesa en madera cenizaro SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
309445	Banca en madera cenizaro SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Pasillo
309446	Banca en madera cenizaro SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Pasillo
309609	Carterilla, marca Cosco COSCO	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
309679	Mesa para sala de reuniones. SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Sala de Sesiones
309701	Escalera, marca Cosco COSCO	Wendy Sandá Espinoza	No Indicada
310109	Sillón tapizado en color terracota SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Vestíbulo
310110	Sillón tapizado en color terracota SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Vestíbulo
310111	ESCALERA VULCAIN VULCAIN	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
310112	Mesa redonda para sala de reuniones. SIN MARCA	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
310113	Mesa de aluminio redonda alta. SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano

Hoja1

310524	Mesa verona de 1,80 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
310525	Mesa verona de 1,80 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
310526	Mesa verona de 2,40 metros color beige SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
310527	Mesa verona de 2,40 metros color beige SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
310528	Mesa verona de 1,20 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
310529	Mesa verona de 1,20 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
310530	Mesa de aluminio redonda alta SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
310531	Mesa de aluminio redonda alta SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
310566	Locker de 2,20 x 1,20 x 0,40 metros SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Mensajero
310567	Locker de 2,14 x 1,23 x 0,45 metros SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto conserjes piso II
310568	Locker 2,14 x 0,63 x 0,40 metros SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
312153	AMPLIFICADOR DE SONIDO QSC PLX3602	Mario Meneses Mora	Cabina
312172	MEZCLADORA DE AUDIO BEHRINGER SX2442FX	Mario Meneses Mora	Cabina
312256	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312257	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312274	CPU DELL E170S	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
312275	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312276	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312277	CPU DELL E170S	Arlene Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
312278	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312280	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312281	Monitor DELL E170S	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
312282	Monitor DELL E170S	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
312283	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312284	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Área Profesores
312286	Monitor DELL E170S	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
312287	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
313534	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313603	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313604	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313621	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313634	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313774	Hidrolavadora KARCHER HD585	Berny Bermudez Fonseca	Cuarto Conserjes piso III
314070	Encuadernadora (engargoladora) GBC C110	Wendy Sandá Espinoza	No Indicada
314071	Laminadora (emmicadora) GBC HEAT SEAL H312	Wendy Sandá Espinoza	Información Decanato
314151	Servidor DELL T610	Carlos Duran Vargas	Área de impresiones
316616	Proyector de multimedia EPSON 1735W	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
317884	Computadora portátil DELL LATITUDE 2110	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
318321	Extintor dióxido de carbono BUCKEYE N/I	Wendy Sandá Espinoza	Archivo-UME
318908	CPU DELL OPTIPLEX 980	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
318917	CPU DELL OPTIPLEX 980	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano

318922	CPU DELL OPTIPLEX 980	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
318933	CPU DELL OPTIPLEX 980	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
318970	Monitor DELL OPTIPLEX 980	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
319698	Teléfono inalámbrico SHACK 43-329	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
319729	Quemador externo de dvd/cd SAMSUNG SE-S084	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
319732	Disco duro externo portable SAMSUNG G2	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
320174	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320176	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320177	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320182	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320183	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320185	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320186	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Yorlany Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
320187	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Manio Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
320188	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320189	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320190	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320191	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320192	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320193	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320194	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320195	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320196	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320197	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320198	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320199	Monitor DELL E1705	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320200	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320201	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320202	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320204	Monitor DELL E1705	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320205	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320206	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320207	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320208	Monitor DELL E1705	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320209	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320210	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320211	Monitor DELL E1705	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320212	Monitor DELL E1705	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
320213	Monitor DELL E1705	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
321098	UPS, 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
321104	UPS, 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo

321145	UPS, 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
321147	UPS 1500 Va POWERTECH TX-1500VA	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Declarato
321148	UPS 1500VA POWERTECH TX-1500VA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
321149	UPS 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
322116	Glucómetro ROCHE ACCU-CHEK	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
322397	Computadora portátil HP 6535B	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
322472	Secador de manos SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Baño púb. muj. II piso
322650	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
322664	Baffle JBL CONTROL 25	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
322665	Baffle JBL CONTROL 25	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
322946	Podium grande en madera SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
324035	Computadora Core i5 DELL OPTIPLX 980	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
324722	Computadora Core i5 DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
324786	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
325736	Tester digital BEK 166B6900	Carlos Duran Vargas	Cubículo de Carlos
325924	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID
325925	Computadora DELL OPTIPLX 980	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
325926	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325927	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325928	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325929	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325930	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325931	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325932	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325933	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325934	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325935	Computadora DELL OPTIPLX 980	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
325936	Computadora DELL OPTIPLX 980	Johnny Campos Charpentier	No Indicada
325937	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325938	Computadora DELL OPTIPLX 980	Arlayne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
325944	Monitor DELL E170S	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
325950	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
325952	Monitor DELL E170S	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
326540	Generador de frecuencia EXTECH 40180	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
326900	Aspiradora SHOP VAC PRO 9651400	Wendy Sandá Espinoza	No Indicada
327677	Monitor DELL P170SB	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
327883	Pantalla de proyección. LOCH ES100HC	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
328220	Aire acondicionado de 12.000 BTU/H CARRIER N/I	Wendy Sandá Espinoza	Sala de Sesiones
328376	Router inalámbrico LINKSYS WRT160N	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
328377	Secador de manos FAST DRV HK-1800	Wendy Sandá Espinoza	Baño púb. muj. III piso
328378	Sopladora y aspiradora de hojas STIHL Sh86C	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso III

328380	✓	Teléfono inalámbrico UTECH CS6429	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
328412	✓	Televisor pantalla plana SONY KDL 40BX420	Wendy Sandá Espinoza	Sala de Sesiones
329920	✓	Computadora tipo notebook HP MINI 5103	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
329921	✓	Computadora tipo notebook HP MINI 5103	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
330294	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330295	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330296	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330297	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330298	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330299	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330300	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330507	✓	Aire acondicionado CARRIER MINI SPLIT	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
330634	✓	Monitor DELL E1702	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
330691	✓	Microfono para mesa. SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330692	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330693	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330694	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330695	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330696	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330697	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330698	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
330699	✓	Microfono para mesa SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
331861	✓	Radio de comunicación ICOM F400318	Berny Bermudez Fonseca	Recepción-Decanato
331862	✓	Radio ed comunicación ICOM F400318	Andrea Cordero Mora	Recepción-Decanato
331863	✓	Radio de comunicación ICOM F400318	Lilliam Susana Avila Solano	Cuarto conserjes piso II
331864	✓	Radio de comunicación ICOM F400318	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Decanato
331865	✓	Radio de comunicación ICOM F400318	Jorge Molina Villalobos	Recepción-Decanato
331866	✓	Radio de comunicación ICOM F400318	Yorlenny Villalobos Guzman	Información Decanato
331867	✓	Radio de comunicación ICOM F400318	Randal Arce Campos	Recepción-Decanato
332809	✓	Armario persiana apertura lateral SIN MARCA Av 1980	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
332810	✓	Armario persiana apertura lateral SIN MARCA Av 1980	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
333719	✓	Matriz de alto rendimiento para señales gráficas KRAMER N/I	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
333720	✓	Pantalla de pared de 40" DALITE N/I	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
335829	✓	Estación de trabajo SIN MARCA	Yorlenny Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
335830	✓	Arturito color gris SIN MARCA	Yorlenny Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
335831	✓	Mueble aéreo color gris SIN MARCA	Yorlenny Villalobos Guzman	Recepción-Decanato
336311	✓	REGULADOR DE VOLTAJE CDP 13-AVR1006	Carlos Duran Vargas	Área de impresiones
336312	✓	MEZCLADORA (consola) SOUNDKING AS802A	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
336318	✓	UPS FORZA SMART CL750B	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
337290	✓	Cámara de video y fotografías SONY HDR-XR260V	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
338819	✓	Estación de trabajo en madera de cedro SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.

338820	Arturo en madera de cedro. SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
338821	Estación de trabajo en madera de cedro. SIN MARCA	Laura Barboza Mejía	Secretaría Decanato
338822	Podium en madera melina color negro. SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
338823	Sillón en forma de media luna. SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
338824	Sillón en forma de media luna. SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Vestibulo
338825	Estación de trabajo en madera de cedro. SIN MARCA	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
339315	Mueble aéreo SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso I
339316	Estación de trabajo SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Cuarto Conserjes piso I
339330	Muebles de madera con estantes SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
339881	Mesa de aluminio alta. SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
339882	Mesa de aluminio alta. SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
339883	Mesa de aluminio alta. SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
341225	DISPOSITIVO PORTATIL (TABLET) SAMSUNG P5100	Carlos Duran Vargas	Cubiculo de Carlos
341250	PROYECTOR DE ALTO RENDIMIENTO EPSON PROZ8455WUNL	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
344700	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
344701	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
345202	Microondas AILAS AM0011W	Wendy Sandá Espinoza	Comedor Decanato
345203	Secador de manos HAND DRYER HK-1800	Wendy Sandá Espinoza	Baño púb. homb. II piso
345204	Secador de manos HAND DRYER HK-1800	Wendy Sandá Espinoza	Baño púb. homb. III piso
345205	Router inalámbrico LINKSYS E1200	Wendy Sandá Espinoza	Recepción-Decanato
347870	Monitor DELL OPTIPLEX7010	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID
347871	CPU DELL DELL 1905	Carlos Duran Vargas	Cubiculo de Carlos
348869	Cpu DELL T3600	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID
348870	Monitor DELL P1913sf	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID
351330	UPS CDP GUPR756	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
351331	UPS CDP GUPR756	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
351332	UPS CDP GUPR756	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
351333	UPS CDP GUPR756	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
351334	UPS CDP BURP754	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
352008	Megafono SIN MARCA ER-670D	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
352009	Cámara digital SONY DSCM00/BCE3	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
352010	Televisor LED de 40" SONY KDL40R555C	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
352011	Armario, apertura lateral, estante con pasacable SIN MARCA 001-00008	Laura Barboza Mejía	Secretaría Decabato
352012	Refrigeradora DAEWOO PR-1611DEZ	Wendy Sandá Espinoza	Comedor Decanato
353209	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
353210	Armario tipo persiana SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Bodega nueva x sótano
354286	Extintor de dióxido de carbono BUCKEYE 456	Mario Piedra Gonzalez	Oficina P.M.A.
355647	Televisor de pantalla plana SAMSUNG N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
355691	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
355692	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
355693	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano

355694	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
355695	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
355696	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA -	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
355697	Mesa abatible, tablero laminado color gr SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Sala reuniones sótano
356191	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 3-10
356205	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 2-09
356206	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 2-09
356207	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
356208	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
356209	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 3-10
356242	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
357755	Control y mód. comunic planta electr DATAKOM D500	Wendy Sandá Espinoza	Jardín Externo
359137	Computadora portátil APPLE MD102LL/A	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
359138	Cámara SONY HXRNX30N	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
359139	Tripode LIBEC N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
359142	Pizarra interactiva TEAMBOARD T3	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
359143	Dispositivo de E/S video y audio tipo Broadcast MATROX MX02mini	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
359714	Microfono (transmisor) SONY UTX-B03	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
365145	Receptor para microfono de mano SENNHEISER N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
365147	Receptor de microfono de mano SENNHEISER N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
365162	Armario de persiana SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Oficina Técnico II
365163	Armario de persiana SIN MARCA	Yorley Villalobos Guzman	Recepción-Deccanato
366984	Telefono IP CISCO 7962	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
367015	Computadora portátil HP Probook 6465b	Carlos Duran Vargas	Sala de Sesiones
367288	UPS POWERTECH TX9-3000	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Informática
367293	Dispositivo portátil tipo tablet APPLE MD792E/A IPAD Air	Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID
368850	UPS POWERTECH TX9-1500	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Informática
370492	Proyector de multimedia de rendimiento intermedio EPSON H550A	Arlayne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
370493	Proyector de multimedia de rendimiento intermedio EPSON H550A	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
373168	Grabadora de sonido SIN MARCA R-05	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
373190	Mezcladora SIN MARCA UA-22	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375158	Computadora portátil HP PROBOOK 640 G1	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375159	Computadora portátil HP PROBOOK 640 G1	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
375160	Computadora portátil HP PROBOOK 640 G1	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375648	Punto de Acceso CISCO AIR-CAP1702I-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
376032	Cámara digital PENTAX PENTAX K-50	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
376911	Computadora portátil HP ProBook	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
376912	Computadora portátil HP Probook	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
379273	Punto de acceso CISCO AIR-CAP-1702I-A-K9	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
379274	Punto de acceso CISCO AIR-CAP-1702I-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo 3 Piso
381781	Estación de trabajo en "C" SIN MARCA N/I	Carlos Duran Vargas	Pasillo
		Arlayne Solano Gonzalez	Oficina RID

383414	RADIO DE COMUNICACION KENWOOD NX-340K2	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
383955	sillón SIN MARCA N/I	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
384920	Mezclador de video BLACK MAGIC SWATEMPSW04K	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
385336	RELOJ MARCADOR DE CORRESPONDENCIA BIT TS 200	Yorlery Villalobos Guzman	Información Decanato
385689	COMPUTADORA ESCRITORIO HP MXL7091VV0	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Decanato
385690	COMPUTADORA DE ESCRITORIO HP MXL7091VTW	Yamileth Calvo Brizuela	Recepción-Decanato
385691	COMPUTADORA DE ESCRITORIO HP MXL7091VTN	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
C-13308	Impresora EPSON C87	Arlene Solano Gonzalez	Oficina RID
C-1497	Mesa SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
C-15127	Estetoscopio SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Of. Jef. Adm.
C-16607	MUEBLE TIPO RECEPCIÓN SIN MARCA	Arlene Solano Gonzalez	Asistentes
C-16608	PIZARRA ACRILICA SIN MARCA	Arlene Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
C-16609	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Arlene Solano Gonzalez	Asistentes
C-18569	SILLÓN TIPO EJECUTIVO COLOR BEIGE SIN MARCA	Wendy Sandá Espinoza	Archivo-UME
C-26309	Podium SIN MARCA	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
C-26420	MUEBLE AEREO SIN PUERTAS SIN MARCA	Jose Antonio Morales Caracas	Recepción-Decanato
C-6362	MICRÓFONO ASTATIC CTM 35	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
C-8053	AMPLIFICADOR DE SEÑAL KRAMER N/I	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II
C-8054	AMPLIFICADOR DE SEÑAL KRAMER N/I	Mario Meneses Mora	Sala de Sesiones
C-8055	AMPLIFICADOR DE SEÑAL KRAMER N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
C-8674	MICRÓFONO ASTATIC CTM 33	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
C-8685	MICRÓFONO ASTATIC CTM 34	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
C18820	Mueble de madera blanco SIN MARCA N/I	Wendy Sandá Espinoza	Archivo-UME
C8037	Amplificador de señal KRAMER VP-2XL/U	Mario Meneses Mora	Sala Multimedia
C8038	Amplificador de señal KRAMER VP-2XL/U	Mario Meneses Mora	Bodega-Técnico II

## Bienes Sobrantes

Traslado de bienes de otras unidades al Decanato de la Facultad de Medicina.

Bien	Marca	Serie	Modelo	Placa	Documentos adjuntos
Extintor de agua	Amerex			182658	Traslado de la Escuela de Salud Pública.
Punto de acceso	CISCO	FJC2021F3PL	AIR-CAP-17021-A-K9	379273	Traslado del Centro de Informática No. 60-2017
Punto de acceso	CISCO	FJC2021F3PB	AIR-CAP-17021-A-K9	379274	
Computadora de escritorio	Hewlett Packard	MXL7091VTN		385689	Ingreso de orden de compra 199080, solicitud 2017-279
Computadora de escritorio	Hewlett Packard	MXL7091VTW		385690	
Computadora de escritorio	Hewlett Packard	MXL7091VTN		385691	



Universidad de Costa Rica  
 Vicerrectoría de Administración  
 Oficina de Administración Financiera  
 Unidad de Bienes Institucionales

\*\*\*Tel. 2511-5045 / 2511-5759 \*\* Fax 2511-5499\*\*\*

## FORMULARIO PARA TRASLADO DE ACTIVOS FIJOS

Fecha: 6/10/15

No. \_\_\_\_\_  
 (Lo asigna el usuario)

ENTREGA		RECIBO	
Unidad: <u>B. Salud Paterna</u>	Unidad: <u>Decanato</u>		
Nombre del Funcionario: <u>Licda. Karla Aranda</u>	Nombre del Funcionario: <u>Dr. H. ...</u>		
Firma: <u>[Signature]</u>	Firma: <u>[Signature]</u>	Cédula: <u>1-893-099</u>	

### Detalle de los bienes a trasladar

Nombre del Activo	Placa	Marca	Modelo	Serie	Otros	Estado Actual
Extintor de CO <sub>2</sub>	182628	Amway	—	—	—	Buen Estado
Extintor de CO <sub>2</sub>	182695	Amway	—	—	—	Buen Estado
Extintor de Agua	182657	Amway	—	—	—	Buen Estado
Extintor de Agua	182670	Amway	—	—	—	Buen Estado
Extintor de Agua	182655	Amway	—	—	—	Buen Estado
Mueble Pladural	259186	—	—	—	—	Buen Estado

Observaciones: \_\_\_\_\_

Nota: El formulario debe estar firmado por el encargado de activos fijos u otro funcionario autorizado en cada unidad.

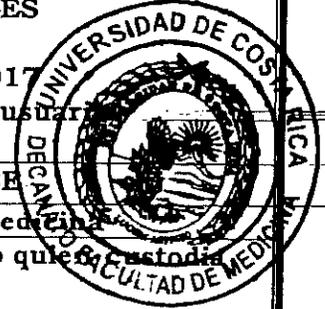
Original: Oficina de Administración Financiera      Copia: Unidad que entrega      Copia: Unidad que recibe



**Universidad de Costa Rica**  
**Vicerrectoría de Administración**  
**Oficina de Administración Financiera**  
**Unidad de Control de Activos Fijos y Seguros**  
 \*\*\*Tel. 2511-1801 / 2511-1800 \*\* Fax 2511-1899\*\*\*  
**FORMULARIO PARA TRASLADO DE BIENES INSTITUCIONALES**

Fecha: 17/03/2017

No. 60-2017  
 (Lo asigna el usuario)



ENTREGA		RECIBE	
Unidad: Centro de Informática		Unidad: Facultad de Medicina	
Nombre del Funcionario: Msc. Alonso Castro M.		Nombre del Funcionario que custodia activos	
Firma:	Cédula: 1-1053-0339	Firma:	Cédula: 1-852-318

**Detalle de los bienes a trasladar**

Nombre del Activo	Placa	Marca	Modelo	Serie	Estado Actual
Punto de Acceso	379273	Cisco	AIR-CAP-17021-A-K9	FJC2021F3PL	Bueno
Punto de Acceso	379274	Cisco	AIR-CAP-17021-A-K9	FJC2021F3PB	Bueno

Observaciones:

Nota: El formulario debe estar firmado por el encargado de bienes u otro funcionario autorizado en cada unidad.

Original: Oficina de Administración Financiera Copia: Unidad que entrega. Copia: Unidad que recibe.

*M. Alonso Castro M. y promueve la transferencia de los bienes*

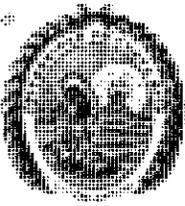
*✓ de ello se pasó a la oficina de la oficina de...*

20 MAR 2017

Recibido por: 22-3-2017

*Alonso Castro Brizuela*

FACULTAD DE MEDICINA



**Universidad de Costa Rica**  
**Oficina de Suministros**  
**Almacenamiento y Distribución**

**Acta de Asignación de Activos**

**Nº O. de Compra:** 199080

**Nº de Solicitud:** 2017-279

**Fecha Elaborado:** 22-May.-17

**Proveedor:**

**Factura:**

**Unidad:** DECANATO DE MEDICINA

Artículo Marca / Serie / Modelo	Entrega	Cantidad Valor / U	Nº de Placa
MONITOR HP / /	T	3	
COMPUTADORA ESCRITORIO HP / MXL7091VVO /	T	1 811,00	385689 / José
COMPUTADORA ESCRITORIO HP / MXL7091VTW /	T	1 811,00	385690 / Job
COMPUTADORA ESCRITORIO HP / MXL7091VTN /	T	1 811,00	385691

**Obsevaciones:**

C-3

Recibido por: 23-5-17  
 Yamilet Calvo Brizuela  
 FACULTAD DE MEDICINA

UCR FM 14:56/22 MAY '17

Se reciben en buen estado físico para ser  
 revisado por los técnicos.

Nota: T = Entrega Total, P = Entrega Parcial

*Leono/ 22/5/17*

Elaborado por  
 Nombre y Fecha

Entregado por  
 Nombre y Fecha

*Yamilet Calvo*

Recibido por (Usuario)  
 Nombre y Fecha

## Bienes Faltantes

### Desecho de bienes mediante autorización de la Vicerrectoría de Administración.

Descripción	Marca	Modelo	Serie	Placa	Documentos adjuntos
Mueble (vitrina) de metal y puertas de vidrio.				38101	FM-405-2017, VRA-2020-2017, se adjuntan informes técnicos y acta de desecho.
Mesa de madera				255665	
CPU				280006	
Reloj fechador	Simplex	1603-9109	B12454201W	195501	FM-407-2017, VRA-2410-2017, se adjuntan informes técnicos y acta de desecho.
Floppy usb	Dell	FD-05PUB	MY-09W031-12571-3BS-025H	221389	FM-406-2017, VRA-22080-2017, se adjuntan informes técnicos y acta de desecho.
UPS	Power Tech	Titan TXT	08081193290015	279840	FM-221-2017, VRA-1024-2017, se adjuntan informes técnicos y acta de desecho



FM-405-2017  
30 de mayo de 2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca  
Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo Falcó"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Badilla Monge  
Jefa, Unidad de Bienes Institucionales  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

Con referencia en el oficio VRA-2020-2017, le adjunto la siguiente documentación original: acta de desecho e informe técnico para el desecho de bienes institucionales:

Escuela de Enfermería  
Directora  
M. Sc. Ligia Murillo Castro

Escuela de Medicina  
Directora  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez

Escuela de Nutrición  
Directora  
M. Sc. Emilce Ulate Castro

Escuela de Salud Pública  
Directora  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes

Escuela de Tecnologías en Salud  
Director  
Dr. Horacio Chamizo García

PLACA	DESCRIPCION
38101 ✓	Vitrina de metal y puertas de vidrio
255665 ✓	Mesa de madera
sin placa	Locker metálico de 12 compartimentos
60266	Silla de madera
198458	Silla de madera
28234	Silla de madera
sin placa	Silla de madera
18027	Silla de madera
280006 ✓	CPU, marca genérico,
175833	Teclado, marca NEC, modelo KB-8963, serie CHKB81100762
175875	Teclado, marca NEC, modelo KB-8963, serie CHKB81103399
175871	Teclado, marca NEC, modelo KB-8963, serie CHKB81101950
175831	Teclado, marca NEC, modelo KB-8963, serie CHKB81100180

Por error en el acta se consignó mal la placa de la mesa de madera No.75877; la correcta equivale a 73877, por lo tanto, se procedió a solicitar un nuevo informe para realizar el trámite de forma correcta.

Atentamente,

Dr. Carlos Fonseca  
Decano



YCB

Anexo: lo indicado





FM-407-2017  
30 de mayo de 2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca  
Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo  
Facio"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Badilla Monge  
Jefa, Unidad de Bienes Institucionales  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

Con referencia en el oficio VRA-2410-2017, le adjunto la siguiente documentación original: acta de desecho e informe técnico para el desecho de bienes institucionales:

Escuela de Enfermería  
Directora  
M. Sc. Ligia Murillo Castro

Escuela de Medicina  
Directora  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez

Escuela de Nutrición  
Directora  
M. Sc. Emilce Ulate Castro

Escuela de Salud Pública  
Directora  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes

Escuela de Tecnologías en Salud  
Director  
Dr. Horacio Chamizo García

PLACA	DESCRIPCION
188496	Silla ejecutiva de madera forrada en tela.
195501 ✓	Reloj fechador para correspondencia.

Atentamente,

*Carlos Fonseca Zamora*  
Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano



YCB

Anexo: lo indicado



FM-406-2017  
30 de mayo de 2017

Dr. Carlos Alberto Fonseca  
Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo  
Facio"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Badilla Monge  
Jefa, Unidad de Bienes Institucionales  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

Con referencia en el oficio VRA-2208-2017, le adjunto la siguiente documentación original: acta de desecho e informe técnico para el desecho de bienes institucionales:

PLACA	DESCRIPCION
221389 ✓	Floppy USB, marca Dell, modelo FD-05PUB, serie MY-09W031-12571-3BS-025H.

Escuela de Enfermería  
Directora  
M. Sc. Ligia Murillo Castro

Escuela de Medicina  
Directora  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez

Escuela de Nutrición  
Directora  
M. Sc. Emilce Ulate Castro

Escuela de Salud Pública  
Directora  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes

Escuela de Tecnologías en Salud  
Director  
Dr. Horacio Chamizo García

Atentamente,

  
Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano



YCB

Anexo: lo indicado



FM-221-2017  
22 de marzo de 2017

Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio"  
San Pedro de Montes de Oca  
San José, Costa Rica

Licda. Isabel Badilla Monge  
Jefa, Unidad de Bienes Institucionales  
Oficina de Administración Financiera

Estimada señora:

Con referencia en el oficio VRA-1024-2017, le adjunto la siguiente documentación original: acta de desecho e informe técnico para el desecho de bienes institucionales:

Escuela de Enfermería  
Directora  
M. Sc. Ligia Murillo Castro

Escuela de Medicina  
Directora  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez

Escuela de Nutrición  
Directora  
M. Sc. Emilce Ulate Castro

Escuela de Salud Pública  
Director  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes

Escuela de Tecnologías en Salud  
Director  
Dr. Horacio Chamizo García

DETALLE DEL ACTIVO	Nº DE PLACA
UPS, marca Power Tech, modelo Titan TXT, serie 08081193290015	279840

Atentamente,

  
  
 Dr. Carlos Fonseca Zamora  
 Decano

YCB

Anexo: lo indicado

Recibido por 30-3-17  
  
 Yelitza Calvo Brizuela  
 FACULTAD DE MEDICINA



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

OAF

Oficina de  
Administración Financiera

25 de setiembre de 2018  
OAF-2793-2018

UCR FM 10:40/27 SEP '18

Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina

Estimado señor:

De conformidad con el reporte de inconsistencias producto del estudio de inventario 2018, suministrado por su dependencia mediante el oficio FM-529-2018, se ha realizado el análisis y el registro de los ajustes pertinentes; no obstante, para lograr la conciliación efectiva entre los registros contables y las existencias físicas encontradas en esa Unidad, se requiere lo siguiente:

- Para el punto de acceso placa 392909, la Oficina de Administración Financiera, hace de su conocimiento, según información suministrada con la Oficina Servicios Generales, la remodelación del área de secretaría, contratación 2017CD-000178-OSG, se encuentra todavía en ejecución, por tal razón, no ha sido incluido en nuestros registros; una vez que ingrese el finiquito de la obra se procederá la inclusión respectiva.

Finalmente, el archivo digital de los bienes que a la fecha se encuentran asignados a su dependencia, se ha enviado a los correos electrónicos: carlos.fonseca@ucr.ac.cr, wendy.sandi@ucr.ac.cr y facultad.medicina@ucr.ac.cr.

Atentamente,



Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA  
Directora

scg



50  
AÑOS  
1968-2018  
2018  
La Universidad de Costa Rica  
celebrando su 50º aniversario  
y sus 50 años de existencia

UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICAVICERRECTORÍA DE  
ADMINISTRACIÓNOFICINA DE  
ADMINISTRACIÓN  
FINANCIERA

Inventario actualizado al 28 de noviembre del 2014

	Descripción
✓ 41979	SILLON CUERINA MODULAR
✓ 46282	MUEBLE DIV HORIZ ENCHAP FORMIC BLANC
✓ 73866	MESA FORMICA METAL
✓ 73871	MESA ESTUDIO IND PLYW FORMICA METAL
✓ 79364	PARLANTE TECHNICS SERIE BD0528E-359
✓ 79365	RADIO TECHNICS SERIE ADOJ27B175
✓ 79381	UN PARLANTE TECHNICS SB-F2 BDO528E359
✓ 80208	PARLANTE TRIDIMENSIONAL SERIE BAO428
✓ 80209	PARLANTE TRIDIMENSIONAL SERIE BAO428
✓ 93301	MESA CON RODINES
✓ 109170	MESA DE MADERA PARA SESIONES
✓ 120700	PIZARRA ACRILICA
✓ 133643	PIAZA DE MADERA PARA BANDERA
✓ 133666	BASE P ASTA DE BANDERA
✓ 133781	EXTINTOR C02 BUCKEYE S-V00492998
✓ 133782	EXTINTOR C02 BUCKEYE S-V00696051
✓ 133784	EXTINTOR C02 BUCKEYE S-V00696076
✓ 133787	EXTINTOR C02 BUCKEYE S-V00696050
✓ 135454	GUILLOTINA DE CORTAR PAPEL
✓ 138668	ASTA PARA BANDERA
✓ 141178	PARLANTE AMPLIFICADOR KAWAI S-442562
✓ 141179	PARLANTE AMPLIFICADOR KAWAI S-442561
✓ 141731	CAMILLA P/PRIMEROS AUXILIOS
✓ 141732	CAMILLA P/PRIMEROS AUXILIOS
✓ 144365	BAFLES KENWOOD MOD-LSK343
✓ 144366	BAFLES KENWOOD MOD-LSK343
✓ 146013	MESA DE MADERA CON SOBRE DE VIDRIO
✓ 148682	PANTALLA PROY DA-LITE
✓ 150108	AMPLIFIC PEAVEY S-08858231
✓ 150814	MUEBLE DE FORMICA
✓ 150900	MUEBLE DE FORMICA DE TRES GAVETAS
✓ 165685	MESA P/IMPRESORA MELAMINA
✓ 167574	MICROF INHAL SHURE S-0616975010
✓ 167575	MICROF INHAL SHURE MODB-BG-11
✓ 167576	MICROF INHAL SHURE MODB-BG-11
✓ 167577	MICROF INHAL SHURE MOD-BG-11
✓ 167578	MICROF INHAL SHURE MODB-BG-11
✓ 170373	PIZARRA ACRILICA

Unidad 70

✓ 171504	BIBLIOTECA DE MADERA
✓ 171505	BIBLIOTECA DE MADERA PUERTAS DE VIDRIO
✓ 173170	AMPLIFICADOR PEAVEY S-09265215
✓ 178596	CAMARA DIGITAL EPSON S-BT2L010510
✓ 180598	COMPRESOR AIRE GONI S/129800002621
✓ 182628	EXTINTOR DE CO2 AMEREX S-X363014
✓ 182633	EXTINTOR CO2 AMEREX S/X363023
✓ 182645	EXTINTOR DE CO2 AMEREX S-X363033
✓ 182656	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX S-Z645839
✓ 182657	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX S-Z643958
✓ 182668	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX S-Z645864
✓ 182670	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX S-Z232893
✓ 182677	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX S-Z645819
✓ 182681	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX S-Z645829
✓ 184387	PIZARRA ACRILICA DE PARED
✓ 185879	PIZARRA 120X240 ACRILICA
✓ 185884	PIZARRA DE CORCHO FORRADO CON FIELTR
✓ 187198	CEPILLO ELECT MUSTAN S-593422A500AXD
✓ 188686	ARCHIVO METAL FIRST FILES 4 GAVETAS
✓ 199665	IMPRESORA DE MATRIZ EPSON LX300 MODELO P850A S/1YLY147400
✓ 202143	UPS APS SERIE-NB0120153453
✓ 202215	UPS APC MOD-PRO420S SERIE-NB2470
✓ 202782	MAQUINA DE ESCRIBIR
✓ 205437	OBRA DE ARTE (NEGRA)
✓ 206522	EXTINTOR AMEREX DE CO2 M/330 S/Y440779
✓ 206523	EXTINTOR AMEREX DE CO2 M/330 S/Y440781
✓ 207000	PANTALLA PORTATIL DALITE M/PICTURE KING
✓ 207837	MUEBLE FORMICA EN L o U
✓ 207838	ARTURITO
✓ 207839	MUEBLE DE FORMICA EN L o U
✓ 207840	ARTURITO
✓ 207841	ARTURITO
✓ 207847	ARCHIVO DE METAL DE 4 GAVETAS
✓ 208076	BAFLES
✓ 208077	BAFLES
✓ 208408	Gradas Metálicas 2 Peldaños
✓ 208605	Pizarra acrílica con caballete (rotafolio) 60x80
✓ 213111	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213112	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213114	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213115	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213117	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213118	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213119	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213120	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213121	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213122	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213123	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
✓ 213124	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA

Unidad 70

213127	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213129	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213130	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213131	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213132	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213133	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213134	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213135	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213136	MUEBLE MODULAR PARA IMPRESORA
213138	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213139	MUEBLE MODULAR PARA COMPUTADORA
213144	MUEBLE DE MADERA MODULAR PARA COMPUTADORA
215080	IMPRESORA
215091	SCANNER
216964	AMPLIFICADOR CON MEZCLADOR INCORPORADO
220427	U.P.S.
220518	PANTALLA DE PROYECCION
220706	UPS
220707	UPS
220850	UPS
221806	MAQUINA DE ESCRIBIR ELECTRONICA
222113	ROUTER
222120	SISTEMA DE ALTAVOZ
222170	SWITCH
222280	IMPRESORA
222294	UPS
222295	UPS
222296	UPS
222297	PROYECTOR
222488	MICROFONO INALAMBRICO
222890	C.P.U.
223107	VHS DE CABEZAS
223499	DVD
223802	UPS
223803	UPS
223804	UPS
224286	MAQUINA DE ESCRIBIR ELECTRICA CON PANTALLA
228052	ESCRITORIO DE MADERA LAMINADA
229600	ESTACION DE TRABAJO AZUL TIPO RECEPCION
229601	MÓDULO AZUL DE GAVETAS 63X50X40
229602	MÓDULO AZUL DE GAVETAS
232685	ESCALERA
232713	AIRE ACONDICIONADO
232714	AIRE ACONDICIONADO
234005	PLANTA ELECTRICA
234012	GRABADORA DIGITAL
234927	PROYECTOR DE MULTIMEDIA
235833	TRIPODE
237481	MICROCOMPUTADORA POWER MAC G5

## Unidad 70

239321	IMPRESORA LASER
239322	SERVIDOR DE IMPRESION EXTERNO
239985	ASPIRADORA
240121	SCANNER
240182	UPS
240183	UPS
240184	UPS
240185	UPS
240225	PROYECTOR DE MULTIMEDIA
240916	UPS
241368	SECADOR DE MANOS
241369	SECADOR DE MANOS
242043	MICROFONO
242044	MICROFONO
242045	PERCOLADOR
242192	TALADRO
242959	CAMARA FOTOGRAFICA REFLEX
243456	PROYECTOR
243900	QUEMADOR DVD EXTERNO
245986	MONITOR
248447	PANTALLA DE PROYECCION DA-LITE MOD B
249031	AMPLIFICADIR OPTIMUS MOD.320-1160
250419	COMPUTADORA PORTATIL
250925	CONVERTIDOR DE SEÑAL
250926	ADAPTADOR P/CONVERTIDOR DE SEÑAL
257885	ESCRITORIO MADERA 9 GAVETAS
258941	ASTA PARA BANDERA
259186	MUEBLE MODULAR
261855	SECADOR PARA MANOS
261857	SECADOR PARA MANOS
263117	EQUIPO DE VIDEO
263118	CAMARA
263809	CEPILLO PULIDOR
264035	PROYECTOR
271202	SECADOR DE MANOS
272189	REFRIGERADORA
272522	MONITOR
274748	PANEL DE ALARMAS
275311	DUPLICADOR DE DVD
277305	ESTACION TRABAJO
277306	MUEBLE AEREO
277307	MUEBLE AEREO
277308	ESTACION DE TRABAJO
277309	ESTACION DE TRABAJO
277310	ARTURITO
277311	ARTURITO
277312	MUEBLE AEREO
277313	ARCHIVO
278235	ESTANTE

Unidad 70

/278236	ESTANTE
/278237	MUEBLE AEREO
/278238	ESTACION DE TRABAJO
/278239	MESA
/279841	UPS
/279842	UPS
/283273	PUNTOS DE ACCESO
/283293	PUNTOS DE ACCESO
/283294	PUNTOS DE ACCESO
/284486	MESA
/284487	MESA
/285490	SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA
/288030	MONITOR
/289378	ESCALERA
/289863	ESCALERA
/289864	ESCALERA
/290027	CLOSET
/290340	MODULO DE GAVETAS
/290883	PERCOLADOR
/293838	IMPRESORA LASER
/294550	UPS
/295430	PANTALLA
/297245	TELEFONO IP
/297250	TELEFONO IP
/297634	TELEFONO BASICO
/299694	MICROBUS
/299707	MOTOCICLETA
/300585	COMPUTADORA PORTATIL
/302184	AIRE ACONDICIONADO
/302384	IMPRESORA
/303611	MESA
/303612	MESA
/303613	MESA
/304522	IMPRESORA
/305815	CAJA SEGURIDAD
/306085	CPU
/306086	CPU
/306091	MONITOR
/306093	MONITOR
/306094	MONITOR
/306385	ROUTER
/306386	ROUTER
/307440	MEDIDOR PRECISION
/307489	PULIDORA
/307555	COMPUTADOR PORTATIL
/308137	BANCA
/308138	BANCA
/309439	MESA
/309445	BANCA

## Unidad 70

309446	BANCA
309609	CARRETILLA
309679	MESA
309701	ESCALERA
310109	SILLON
310110	SILLON
310111	ESCALERA
310112	MESA
310113	MESA
310524	MESA
310525	MESA
310526	MESA
310527	MESA
310528	MESA
310529	MESA
310530	MESA
310531	MESA
310566	LOCKER
310567	LOCKER
312153	AMPLIFICADOR
312172	MEZCLADOR DE AUDIO
312256	MONITOR
312257	MONITOR
312274	CPU
312275	CPU
312276	CPU
312278	CPU
312281	MONITOR
312282	MONITOR
312283	MONITOR
312284	MONITOR
312286	MONITOR
313534	PUNTO DE ACCESO
313603	PUNTO DE ACCESO
313604	PUNTO DE ACCESO
313621	PUNTO DE ACCESO
313634	PUNTO DE ACCESO
313774	HIDROLAVADORA
314070	ENCUADERNADORA
314071	ENMICADORA
314151	SERVIDOR
316616	PROYECTOR
317884	COMPUTADORA PORTATIL
318321	EXTINTOR DE CO <sup>2</sup>
318908	CPU
318917	CPU
318922	CPU
319698	TELEFONO
319729	QUEMADOR

Unidad 70

319732	DISCO DURO
320176	CPU
320185	CPU
320186	CPU
320187	CPU
320188	CPU
320193	CPU
320196	MONITOR
320197	MONITOR
320198	MONITOR
320200	MONITOR
320201	MONITOR
320202	MONITOR
320206	MONITOR
320208	MONITOR
320210	MONITOR
320211	MONITOR
320212	MONITOR
321098	UPS
321104	UPS
321145	UPS
321147	UPS
321148	UPS
321149	UPS
322116	GLUCOMETRO
322397	COMPUTADOR PORTATIL
322472	SECAMANOS
322664	BAFLE
322665	BAFLE
322946	PODIUN
324035	CPU
324722	CPU
325736	TESTER DIGITAL
325924	CPU
325925	CPU
325926	CPU
325927	CPU
325928	CPU
325929	CPU
325930	CPU
325931	CPU
325932	CPU
325934	CPU
325935	CPU
325936	CPU
325937	CPU
325938	CPU
325950	MONITOR
326540	GENERADOR DE FRECUENCIA

Unidad 70

326900	ASPIRADORA
327883	PANTALLA DE PROYECCION
328220	AIRE ACONDICIONADO
328376	ROUTER
328377	SECADOR MANOS
328378	SOPLADORA
328380	TELEFONO
328412	TELEVISOR
329920	COMPUTADORA PORTATIL
329921	COMPUTADORA PORTATIL
330294	MICROFONO
330295	MICROFONO
330296	MICROFONO
330297	MICROFONO
330298	MICROFONO
330299	MICROFONO
330300	MICROFONO
330507	AIRE ACONDICIONADO
330691	MICROFONO
330692	MICROFONO
330693	MICROFONO
330694	MICROFONO
330695	MICROFONO
330696	MICROFONO
330697	MICROFONO
330698	MICROFONO
330699	MICROFONO
331861	RADIO PORTATIL
331862	RADIO PORTATIL
331863	RADIO PORTATIL
331864	RADIO PORTATIL
331865	RADIO PORTATIL
331866	RADIO PORTATIL
331867	RADIO PORTATIL
332809	ARMARIO
332810	ARMARIO
333719	MATRIZ
333720	PANTALLA
335829	ESTACION DE TRABAJO
335830	ARTURITO
335831	MUEBLE AEREO
336311	UPS
336312	MEZCLADORA
336318	UPS
337290	CAMARA DE VIDEO
338819	ESTACION DE TRABAJO
338820	ARTURITO
338821	ESTACION DE TRABAJO
338822	PODIUM

Unidad 70

338823	SILLON
338824	SILLON
338825	ESTACION DE TRABAJO
339315	MUEBLE AEREO
339316	ESTACION DE TRABAJO
339330	ESTANTE
339881	MESA
339882	MESA
339883	MESA
341225	TABLET
341250	PROYECTOR
344700	ARMARIO PERSIANA
344701	ARMARIO PERSIANA
345202	HORNO DE MICROONDAS
345203	SECADOR DE MANOS
345204	SECADOR DE MANOS
345205	ROUTER INALAMBRICO
347870	CPU
347871	MONITOR
348869	CPU
348870	MONITOR
351330	UPS
351331	UPS
351332	UPS
351333	UPS
351334	UPS
352008	MEGAFONO
352010	TELEVISOR LED
352011	ARMARIO
352012	REFRIGERADORA
353209	ARMARIO
353210	ARMARIO
354286	EXTINTOR CO2
355647	PANTALLA
355691	MESA ABATIBLE
355692	MESA ABATIBLE
355693	MESA ABATIBLE
355694	MESA ABATIBLE
355695	MESA ABATIBLE
355696	MESA ABATIBLE
355697	MESA ABATIBLE
356191	PUNTO DE ACCESO
356205	PUNTO DE ACCESO
356206	PUNTO DE ACCESO
356207	PUNTO DE ACCESO
356208	PUNTO DE ACCESO
356209	PUNTO DE ACCESO
356242	PUNTO DE ACCESO
357755	CONTROLADOR

Unidad 70

359137	COMPUTADORA
359138	CAMARA
359139	TRIPODE PARA CAMARA
359142	PIZARRA INTERACTIVA
359143	DISPOSITIVO DE E/S
359714	SISTEMA DE AUDIO
365145	RECEPTOR
365147	RECEPTOR
365162	ARMARIO
365163	ARMARIO
366984	TELEFONO IP
367015	COMPUTADORA PORTATIL
367288	UPS
367293	TABLET
368850	UPS
370492	PROYECTOR
370493	PROYECTOR
373168	GRABADORA DIGITAL
373190	MEZCLADORA DE SONIDO
375158	COMPUTADORA PORTATIL
375159	COMPUTADORA PORTATIL
375160	COMPUTADORA PORTATIL
375648	PUNTO DE ACCESO
376032	CAMARA DIGITAL
376911	COMPUTADORA PORTATIL
376912	COMPUTADORA PORTATIL
379273	PUNTOS DE ACCESO
379274	PUNTOS DE ACCESO
381781	ESTACION DE TRABAJO
383414	WALKIE TALKIE
383955	SILLÓN
384920	MEZCLADOR DE VIDEO
385336	RELOJ MARCADOR
385689	COMPUTADORA DE ESCRITORIO
385690	COMPUTADORA DE ESCRITORIO
385691	COMPUTADORA DE ESCRITORIO
387423	COMPUTADORA IMAC
389032	CÁMARA
389033	CÁMARA
389034	CÁMARA
389035	CÁMARA
389771	SOFÁ
389772	SOFÁ
389773	SOFÁ
389774	SOFÁ
389775	SOFÁ
389776	SOFÁ
389777	SOFÁ
389778	SOFÁ

Unidad 70

389779	SOFÁ
389780	SOFÁ
389781	SOFÁ
389782	SOFÁ
389783	SOFÁ
389784	SOFÁ
389785	SOFÁ
389786	MÓDULO
389787	MODULO
390465	COMPUTADORA
390466	COMPUTADORA
390467	COMPUTADORA
390468	COMPUTADORA
390861	AIRE ACONDICIONADO
390862	AIRE ACONDICIONADO
390863	AIRE ACONDICIONADO
390864	AIRE ACONDICIONADO
390865	AIRE ACONDICIONADO
390892	TABLET
391483	CONTROL PARA SISTEMA DE RIEGO
397622	COMPUTADORA PORTATIL
397623	COMPUTADORA PORTATIL
397624	COMPUTADORA PORTATIL
397625	COMPUTADORA PORTATIL
397626	COMPUTADORA PORTATIL
397627	COMPUTADORA PORTATIL
397628	COMPUTADORA PORTATIL
397629	COMPUTADORA PORTATIL
397630	COMPUTADORA PORTATIL
397631	COMPUTADORA PORTATIL
397632	COMPUTADORA PORTATIL
397633	COMPUTADORA PORTATIL
397634	COMPUTADORA PORTATIL
397635	COMPUTADORA PORTATIL
397636	COMPUTADORA PORTATIL
397872	CEPILLO INDUSTRIAL
397895	SECADOR DE MANOS
397896	SECADOR DE MANOS
397897	SECADOR DE MANOS
397898	SECADOR
C13308	IMPRESORA
C1497	MESA
C15127	ESTETOSCOPIO
C16607	MUEBLE TIPO RECEPCION
C16608	PIZARRA ACRILICA
C16609	ARTURITO
C18569	SILLÓN EJECUTIVO CAFÉ
C26309	PODIO
C26420	MUEBLE ALFREO AZUL SIN PUERTAS



19 de julio de 2018  
FM-529-2018

**Licda. Isabel Pereira Piedra, MGP, CPA**  
**Directora**  
**Oficina de Administración Financiera**

Estimada señora:

En respuesta a su Circular OAF-5-2018, le remito vía electrónica a los correos: [activosfijos.oaf@ucr.ac.cr](mailto:activosfijos.oaf@ucr.ac.cr) y [sofia.calvogutierrez@ucr.ac.cr](mailto:sofia.calvogutierrez@ucr.ac.cr), el inventario de bienes institucionales del Decanato de la Facultad de Medicina, correspondiente al año 2018,; éste no contempla los lotes sillas, bancos ni ventiladores según lo estipulado en el instructivo para levantar y presentar un inventario de activos fijos de su oficina.

Asimismo, le remito un anexo con las inconsistencias encontradas en la revisión in situ y los debidos documentos que las justifican (bienes faltantes y sobrantes).

Atentamente,

  
**Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora**  
**Decano**



CFZ/YCB

C: Archivo



29 de mayo de 2018  
Circular OAF-5-2018

Señor(a)  
Rector  
Director del Consejo Universitario  
Vicerrectores (as)  
Decanos (as) de Facultades  
Directores (as) de Escuelas  
Directores (as) de las Sedes Regionales y Recintos Universitarios  
Directores (as) de los Institutos y Centros de Investigación  
Directores (as) de Estaciones y Fincas Experimentales  
Directores (as) de Estudios de Posgrado  
Directores (as) de Oficinas Administrativas  
Presidente del Tribunal Universitario  
Presidente de la Federación de Estudiantes

Estimados (as) señores (as):

Con el propósito de proteger y conservar el patrimonio institucional, respetuosamente me permito recordarles la presentación del inventario anual según lo estipulado en el artículo N° 44 del Reglamento para la Administración y Control de los Bienes Institucionales de la Universidad de Costa Rica, donde indica textualmente que: ***"Cada unidad realizara al menos un inventario anual y mantendrá un registro actualizado de los bienes bajo su custodia con el nombre de los usuarios y las usuarias responsables de cada activo. Antes del inicio del segundo ciclo lectivo, remitirá el inventario con los resultados, donde se indiquen las concordancias y se justifiquen las diferencias, con respecto al registro de la Oficina de Administración Financiera..."***

Para facilitar el procedimiento del levantamiento del inventario y entrega del mismo se sugiere considerar las recomendaciones expuestas en el "Instructivo para levantar y presentar un inventario de activos fijos", el cual se localiza en la página [www.oaf.ucr.ac.cr](http://www.oaf.ucr.ac.cr), en el menú descarga, Documentos, Manuales, Otros Manuales. Al respecto, para consultas relacionadas con este proceso cuentan con la disposición de los colaboradores de la Unidad de Bienes Institucionales, los cuales pueden ser localizados en las extensiones que se detallan en el directorio ubicado en la página web mencionada.

Además, con el fin de contribuir a la política institucional ambiental de cero papel y simplificación de los trámites a las Unidades Custodio, desde el año anterior, se solicita solamente el envío del oficio indicando el cumplimiento de la presentación del inventario; y de manera adicional, **se agradece remitir mediante una hoja electrónica los faltantes y sobrantes de inventario, al correo [activosfijos.oaf@ucr.ac.cr](mailto:activosfijos.oaf@ucr.ac.cr)**. En el caso de que no existan diferencias favor informarlo por escrito en la nota.





Página 2

La fecha límite de entrega de la información correspondiente al periodo 2018, será el 03 de agosto del presente año. Sobre lo antes expuesto cabe señalar, que el reglamento no contempla la prórroga para el plazo establecido en la presentación de dicho informe.

Se reitera sobre las obligaciones y responsabilidades de las Jefaturas y del personal a cargo de los bienes, que se estipulan en la Circular VRA-008-2013 y en los artículos N° 2, 6 (inciso c, h, i), 12 (inciso c y g) y 53 (inciso c, j y k) del Reglamento para la Administración y Control de los Bienes Institucionales.

Este proceso de verificación de los bienes favorece el cumplimiento de lo establecido en la norma N° 4.15, denominada "Inventarios Periódicos" del Manual de Normas Generales de Control Interno para la Contraloría de la República y las entidades y Órganos sujetos a su fiscalización.

Por último y con el fin de colaborar en la comprobación física de los activos, fue enviado al correo electrónico de cada responsable, el archivo digital de los bienes que a la fecha se encuentran asignados a su dependencia. En caso de que el archivo no fuese recibido, sírvase notificar a esta oficina en las extensiones telefónicas 5759 o 5045 o al correo electrónico [activosfijos.oaf@ucr.ac.cr](mailto:activosfijos.oaf@ucr.ac.cr) para proceder de manera inmediata con la remisión.

Se agradece el compromiso y el esfuerzo que se brinde a este proceso, en pro de controlar de manera idónea los bienes que posee la Universidad, además de contar con información financiera real para la toma de decisiones.

Atentamente,

Licda. Isabel Pereira Piedra, MGR\*, CPA  
Directora



**Anexo a Inventario de Bienes Institucionales 2018**  
**FM-529-2018**

**Bienes Sobrantes**

<b>Bien</b>	<b>Marca</b>	<b>Modelo</b>	<b>Serie</b>	<b>Placa</b>	<b>Documentos adjuntos</b>	
Sofá de una plaza angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389771		
Sofá de una plaza angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389772		
Sofá de una plaza angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389773		
Sofá de dos plazas angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389774		
Sofá de dos plazas angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389775		
Sofá de dos plazas angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389776		
Sofá de dos plazas angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389777		
Sofá de dos plazas angular sin respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389778		
Sofá de dos plazas respaldo angular derecho	Mendi Sokoa	NA	NA	389779	<b>Orden de compra #0201972</b>	
Sofá de dos plazas respaldo angular derecho	Mendi Sokoa	NA	NA	389780		
Sofá de dos plazas con respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389781		
Sofá de dos plazas con respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389782		
Sofá de dos plazas con respaldo	Mendi Sokoa	NA	NA	389783		
Sofá de dos plazas respaldo angular izquierdo	Mendi Sokoa	NA	NA	389784		
Sofá de dos plazas respaldo angular izquierdo	Mendi Sokoa	NA	NA	389785		
Módulo con planta integrada	Mendi Sokoa	NA	NA	389786		
Módulo con planta integrada	Mendi Sokoa	NA	NA	389787		
	AIR-CAP17021-A-K9					
Punto de acceso	Cisco		SFGL1907XAAW	392909		
						<b>Orden de compra 2017CD-000111-OSG. MANT-UDSO-94-2018</b>

Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110Q30	397634
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PRF	397635
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G4	5CG8110PGW	397636

Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PQB	397622
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110QBK	397623
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PMR	397624
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PQN	397625
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PJF	397626
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PCS	397627
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PSD	397628
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110Q08	397629
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110PZ3	397630
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110Q14	397631
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110Q3H	397632
Computadora portatil	HP	Modelo Probook 640 G3	5CG8110Q4X	397633

CIEq-178-2018

Orden de compra 203765  
 Abastecimiento continuo de  
 equipo de compto por  
 demanda

**Anexo a Inventario de Bienes Institucionales 2018  
FM-529-2018**

**Bienes Faltantes**

<b>Descripción</b>	<b>Marca</b>	<b>Modelo</b>	<b>Serie</b>	<b>Placa</b>	<b>Documentos adjuntos</b>
Escritorio de madera 9 gavetas	NA	NA	NA	12195	Traslado FM-5-2018
Tripode para cámara fotográfica	Slik	504QF		145045	Traslado FM-216-2018
Lámpara de emergencia	Opto Sens			194342	Traslado FM-197-2018
Presentador visual	ELMO	EV-4400	257606	217268	Traslado FM-214-2018
Monitor	HP	PL766A	CNC7041D8D	245988	
Monitor	HP	L740	CND7043DNL	245989	
Monitor	Dell	E170Sc	CN-0U072N-64180-098-13PC	320204	Traslado FM-134-2018
Monitor	Dell	E170Sc	CN-0U072N-64180-098-13MC	320213	
Monitor	Dell	E170Sc	CN-0U072N-64180-098-50NU	322650	
Monitor	Dell	P170Sb	MX-02NGNN-74262-12M-1CPU	327677	
Cámara digital	Sony	DSC-H400	288679	352009	Traslado FM-241-2018
Transmisor inalámbrico	Optimus	32-1235		181194	
<b>Impresora</b>				<b>390063</b>	<b>Según sistema de control de bienes institucionales del Decanato y luego de revisión física no contamos con este activo</b>
<b>Mesa Rectangular</b>				<b>392678</b>	

## UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

## FAC. DE MEDICINA

## DECANATO: UNIDAD 70

## Inventario de Bienes Institucionales

Placa	Descripción	Responsable	Ubicación
109170 ✓	MESA DE MADERA PARA SESIONES SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Sala de Decanos
120700 ✓	PIZARRA ACRILICA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Áea de impresiones
133643 ✓	PIAÑA DE MADERA PARA BANDERA DE COSTA RICA SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
133666 ✓	PIAÑA DE MADERA PARA BANDERA DE UNIVERSIDAD SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
133781 ✓	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Rebeca Alfaro González	Vestíbulo Oficina 3
133782 ✓	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
133784 ✓	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso I
133787 ✓	EXTINTOR C02 BUCKEYE N/I	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
135454 ✓	GUILLOTINA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
138668 ✓	ASTA DE BANDERA SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
141178 ✓	PARLANTE AMPLIFICADOR KAWAI N/I	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
141179 ✓	PARLANTE KAWAI KM-20	Rebeca Alfaro González	Cabina

141731 ✓	Camilla para emergencias médicas SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	No Indicada
141732 ✓	Camilla para emergencias médicas SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo
144365 ✓	PARLANTE NEGRO KENWOOD N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
144366 ✓	PARLANTE NEGRO KENWOOD N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
146013 ✓	MESA DE MADERA CON SOBRE DE VIDRIO SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
148682 ✓	PANTALLA PROYECCION DA-LITE N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
150108 ✓	AMPLIFIC PEAVEY N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
150814 ✓	MUEBLE DE FORMICA SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
150900 ✓	MUEBLE DE FORMICA DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
165685 ✓	MESA IMPRESORA MELAMINA PARA SONIDO SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
167574 ✓	MICROFONO INHALAMBRICO SHURE N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
167575 ✓	MICROFONO SHURE BG-11	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II
167576 ✓	MICROFONO SHURE BG-11	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
167577 ✓	MICROFONO SHURE BG-11	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
167578 ✓	MICROFONO SHURE BG-11	Rebeca Alfaro González	Bodega-Técnico II

170373 ✓	PIZARRA ACRILICA SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
171504 /	BIBLIOTECA DE MADERA GRANDE SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
171505 /	BIBLIOTECA DE MADERA PUERTAS DE VIDRIO SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
173170 /	AMPLIFICADOR SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
178596 /	CAMARA DIGITAL EPSON BT2L010510	Rebeca Alfaro González	Oficina T?nico II
180598 /	COMPRESOR AIRE GONI SIN MARCA 129800002621	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
182628 /	Extintor CO2 AMEREX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182633 /	EXTINTOR CO2 AMEREX X363023	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
182645 /	Extintor CO2 AMEREX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182656 /	EXTINTOR DE AGUA10L AMEREX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182657 /	Extintor de agua AMEREX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182668 /	EXTINTOR DE AGUA10L AMERX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182670 /	Extintor de agua AMEREX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182677 /	Extintor de agua de 10 litros AMERX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
182681 /	EXTINTOR DE AGUA 10L AMERX N/I	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato

184387	PIZARRA ACRILICA DE PARED SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
185879	PIZARRA 120X240 ACRILICA SIN MARCA	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
185884	PIZARRA DE CORCHO FORRADO CON FIELTRO SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
187198	CEPILLO ELECT MUSTAN N/I	Randal Arce Campos	Cuarto Conserjes piso III
188686	ARCHIVO METAL STEELCASE 4 GAVETAS STEELCASE	Wendy Sandí Espinoza	No Indicada
199665	IMPRESORA DE MATRIZ LX300 EPSON P850A	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
202143	UPS APC PRO280	Carlos Duran Vargas	Asistentes
202215	UPS APC PRO420	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
202782	M?quina de escribir el?trica BZE212604 GX6750	Wendy Sandí Espinoza	Bodega-Techo
205437	OBRA DE ARTE (NEGRA) SIN MARCA N/I	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
206522	EXTINTOR DE CO2 AMEREX 330	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
206523	EXTINTOR DE CO2 AMEREX 330	Wendy Sandí Espinoza	Cocina-Decanato
207000	PANTALLA PORTATIL DALITE PICTURE KING	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
207837	MUEBLE DE FORMICA SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Cabina
207838	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Cabina
207839	MUEBLE DE FORMICA GRANDE EN FORMA DE L O U SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME

207840	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
207841	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
207847	ARCHIVO DE METAL DE 4 GAVETAS SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	No Indicada
208076	BAFLES SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
208077	BAFLES SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
208408	ESACLERA DE DOS PELDA?S SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bod. Mat. Limpieza-UME
208605	PIZARRA ACRILICA CON CABALLETE SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
213111	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213112	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213114	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213115	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213117	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213118	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213119	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213120	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto

213121	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213122	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213123	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213124	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213127	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213129	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213130	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213131	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213132	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213133	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213134	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213135	MUEBLES MODULARES PARA COMPUTADORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
213136	MUEBLE MODULAR PARA IMPRESORA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	?ea de impresiones
213138	MUEBLE PARA SERVIDORES SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
213139	MUEBLE PARA SERVIDORES SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II

213144	MUEBLE DE MADERA MODULARES PARA OFICINA SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Gestion Documental
214086	IMPRESORA LASER BLANCO Y NEGRO HP LJ1200	Carlos Duran Vargas	?ea de impresiones
215080	IMPRESORA EPSON STYLUS PHOTO R300M	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
215091	SCANNER HP HP SCAN JET 8250	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
216964	AMPLIFICADOR C/ MEZCLADOR PEAVEY XP684	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
220427	UPS TRIPPLITE SU1000RTXL2U	Arlyne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
220518	PANTALLA DE PROYECCION VUTEC EVTR9696	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
220706	UPS POWER COM KIN 800AP	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
220707	UPS POWER COM KIN 800AP	Victor Miranda Lara	Cub?ulo Informatico 1
220850	UPS 1050 VA TRIPP LITE OMNI SMART	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
221806	M?quina de escribir el?trica BROTHER ML100	Wendy Sandí Espinoza	Bodega-Techo
222113	ROUTER INHALAMBRICO LINKSYS WRT546	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
222120	Sistema de audio SKY N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
222170	SWITCH 8 PUERTOS ENCORE ENH908-NWY	Carlos Duran Vargas	?ea de impresiones
222280	Impresora HP P3005DR	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
222294	UPS FORZA SL-1001	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
222295	UPS FORZA SL-1001	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES

222296	UPS FORZA SL-1001	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
222297	PROYECTOR EPSON 14285A	Rebeca Alfaro González	Oficina T?nico II
222488	MICROFONO INAL?BRICO SENN HEISER EW100	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
222890	CPU COMPUSOURCE ATHLON XP2200	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
223107	VIDEOGRABADORA SONY SLV-LX700 SSCMX2	Rebeca Alfaro González	Oficina T?nico II
223499	DVD SONY DVP-NS352	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
223802	UPS TRIPP LITE SMART 2200	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
223803	UPS TRIPP LITE SMART 2200	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Inform?ica
223804	UPS TRIPP LITE SMART 2200	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
224286	MAQUINA DE ESCRIBIR BROTHER ML300	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
228052	ESCRITORIO DE MADERA LAMINADO SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
229600	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
229601	MODULO DE GAVETAS TIPO ARTURITO SIN MARCA	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
229602	MODULO DE GAVETAS TIPO ARTURITO SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
232685	ESCALERA DE 4 NIVELES SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
232713	AIRE ACONDICIONADO CENTRAL YORK	Rebeca Alfaro	Sala de Directores

	H4R060500	González	
232714	AIRE ACONDICIONADO CENTRAL YORK H4R40605064	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
234005	PLANTA ELECTRICA PARA EDIFICIO SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Jard? Externo
234012	GRABADORA DIGITAL SONY ICD-P28	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
234927	PROYECTOR DE MULTIMEDIA SONY VPL- CX85	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
235833	TRIPODE P/CAMARA FOTOGRAFICA SONY N/I	Rebeca Alfaro González	Streaming
237481	COMPUTADOR APPLE POWER MAC G5	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
237785	Monitor DELL E176FPF	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
239321	IMPRESORA LASER BLANCO Y NEGRO HP 2410	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
239322	SERVIDOR DE IMPRESI? EXTERNO HP JET DIRECT 175X	Carlos Duran Vargas	?ea Profesores
239985	ASPIRADORA INDUST. PARA SECO Y HUMEDO DAKOTA SPOT N/I	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
240121	SCANNER CANON LIDE25	Yorlenny Villalobos Guzman	No Indicada
240182	UPS FPC FULL POWER 500	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
240183	UPS FPC FULL POWER 500	Stuart Perez Perez	Cub?ulo Informatico 2
240184	UPS FPC FULL POWER 500	Carlos Duran Vargas	?ea de impresiones
240185	UPS FPC FULL POWER 500	Rebeca Alfaro González	Oficina T?nico II
240225	PROYECTOR DE MULTIMEDIA SONY VPL-	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES

	CX70		
240916	UPS FPC FULL POWER 500	Arlyne Solano Gonzalez	Asistentes
241368	SECADOR DE MANOS TEW TCD1500DA	Wendy Sandí Espinoza	S. S. discap. homb. Piso I
241369	SECADOR DE MANOS TEW TCO1500DA	Wendy Sandí Espinoza	S. S. discap. muj. Piso I
242043	MICROFONO AL?BRICO AKG N/I	Rebeca Alfaro González	Streaming
242044	MICROFONO AL?BRICO AKG N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
242045	PERCOLADOR 42 TAZAS HAMILTON BEACH N/I	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
242192	TALADRO BLACK & DECKER KR-500	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
242959	CAMARA FOTOGRAFICA REFLEX DSLR-A100W	Rebeca Alfaro González	Oficina T?nico II
243456	PROYECTOR EPSON POWER LITE 76C	Rebeca Alfaro González	Oficina T?nico II
243900	QUEMADOR DVD EXTERNO IOMEGA DVDRW18X-L	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 2
245985	MONITOR HP L1740	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
245986	MONITOR HP L1740	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
245987	MONITOR HP L1740	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
248447	PANTALLA DE PROYECCI? DA-LITE MOD B	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
249031	AMPLIFICADOR OPYIMUS 320-1160	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II

250419	COMPUTADORA PORTATIL DELL PP115	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
250925	CONVERTIDOR DE SE?L TRENDNET GBIC	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
250926	ADAPTADOR PARA CONVERTIDOR DE SE?L TRENDNET GBCI	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
257885	ESCRITORIO MADERA 6 GAVETAS SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
258941	ASTA DE BANDERA SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
259186	Mueble modular SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Oficina Técnico II
261855	SECADOR DE MANOS SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Ba? p?. homb. s?ano
261857	SECADOR DE MANOS SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Ba? p?. muj, s?ano
263117	EQUIPO DE VIDEOCONFERENCIA SONY N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
263118	C?ARA SONY N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
263809	CEPILLO ELECTRICO CLARKE CFP-170	Andrea Cordero Mora	Vest?ulo Oficina 3
264034	PROYECTOR MULTIMEDIA POWERLITE EPSON 77C	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
264035	PROYECTOR MULTIMEDIA POWERLITE EPSON 77C	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
271202	SECADOR PARA MANOS JOFEL FUTURA PULSADOR	Wendy Sandí Espinoza	S. S. junto sala sesiones
272189	REFRIGERADORA ATLAS N/I	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
272522	MONITOR DELL LCD E178FP	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
274748	PANEL DE CONTROL DE ALARMAS	Wendy Sandí	Apoyo ADM Decanato

	HONEYWELL N/I	Espinoza	
275272	COMPUTADORA PORT?IL HP 6715B	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
275311	DUPLICADOR DE CD/DVD MASTER II N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
277305	MUEBLE TIPO RECEPCION SIN MARCA	Victor Miranda Lara	Cub?ulo Informatico 1
277306	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Victor Miranda Lara	Cub?ulo Informatico 1
277307	MUEBLE AEREO SIN MARCA N/I	Stuart Perez Perez	Cub?ulo Informatico 2
277308	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION SIN MARCA N/I	Stuart Perez Perez	Cub?ulo Informatico 2
277309	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	?ea Profesores
277310	ARTURITO SIN MARCA N/I	Stuart Perez Perez	Cub?ulo Informatico 2
277311	ARTURITO SIN MARCA N/I	Victor Miranda Lara	Cub?ulo Informatico 1
277312	MUEBLE TIPO ARCHIVO SIN MARCA N/I	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 2
277313	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	?ea Profesores
278235	ESTANTERIA HORIZONTAL SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega-Techo
278236	ESTANTERIA HORIZONTAL SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega-Techo
278237	MUEBLE AEREO SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
278238	ESTACION DE TRABAJO TIPO RECEPCION PEQUE? SIN MARCA N/I	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
278239	MESA COMEDOR SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
279841	UPS POWER TECH POWER TECH TX-1	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto

279842	UPS POWER TECH POWER TECH TX-1	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
283273	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Laboratorio de c?puto
283293	Punto de Acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
283294	Punto de Acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	S?ano
284486	MESA PLEGABLE SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
284487	MESA SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
285490	Equipo de videoconferencia SONY PCSG50	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
288030	MONITOR AOC LCD	Arlyne Solano Gonzalez	Of. Coordinador NIDES
289378	ESCALERA SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Cabina
289863	Escaleras SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Conserj. externa II piso
289864	Escaleras SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
290027	Closet (armario) SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bod. Mat. Limpieza- UME
290340	Mueble Arturito SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
290883	PERCOLADOR REGAL REG-58001R	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
293838	Impresora l?er jet HP P2055DN	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
294550	UPS POWER TECH TX 1.5	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
295430	PANTALLA DE PROYECCION DALITE B DE COLGAR	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano

297245	Teléfono IP CISCO 7911G	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
297250	Teléfono IP CISCO 7911G	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
297634	Teléfono IP CISCO 7906	Carlos Duran Vargas	Oficina RID
299694	VEHICULO SUZUKI 2008	Jose Gerardo Arias Salas	Mensajero
299707	MOTOCICLETA SAN YANG 2009 WOLF 125CC	Jean Carlo Calvo Calvo	Mensajero
300585	Computadora portátil TOSHIBA NB200-SP2909R	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
302184	Sistema de Aire Acondicionado CARRIER FY4ANF024000	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
302384	Impresora LEXMARK E360 DN	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
303611	Mesa de Aluminio SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
303612	Mesa de Alumino SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
303613	Mesa de Aluminio SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
304522	Impresora Monocromatica LEXMARK E360DN	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
305815	Caja de seguridad Boil BS-0370	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
306085	CPU DELL Optiplex 740	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
306086	Dell DELL Optiplex 740	Arlyne Solano Gonzalez	Asistentes
306091	Monitor DELL E170S	Arlyne Solano Gonzalez	Asistentes

306093	Monitor DELL E170S	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
306094	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
306385	Router LINKSYS WRT160NV3	Wendy Sandí Espinoza	Sala de Decanos
306386	Router CISCO WRT320N	Carlos Duran Vargas	?ea de impresiones
307440	Medidor digital de toma de presi? arterial CITIZEN CH-432B	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
307489	Pulidora de carro rotorbital PROLINE 7220	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
307555	Computadora portatil HP 6535B	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
308137	Banca de madera cen?aro SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo
308138	Banca de madera cen?aro SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo
309439	Mesa en madera cen?aro SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
309445	Banca en madera cen?aro SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo
309446	Banca en madera cen?aro SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo
309609	Carretilla, marca Cosco COSCO	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
309679	Mesa para sala de reuniones. SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Sala de Decanos
309701	Escalera, marca Cosco COSCO N/I	Wendy Sandí Espinoza	No Indicada
310109	Sill? tapizado en color terracota SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo

310110	Sill? tapizado en color terracota SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
310111	ESCALERA VULCAIN VULCAIN	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
310112	Mesa redonda para sala de reuniones. SIN MARCA	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
310113	Mesa de aluminio redonda alta. SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310524	Mesa verona de 1,80 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310525	Mesa verona de 1,80 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310526	Mesa verona de 2,40 metros color beige SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310527	Mesa verona de 2,40 metros color beige SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310528	Mesa verona de 1,20 metros color beige SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310529	Mesa verona de 1,20 metros color beige SIN MARCA	Wendy Saudí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310530	Mesa de aluminio redonda alta SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310531	Mesa de aluminio redonda alta SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
310566	Locker de 2.20 x 1.20 x 0.40 metros SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Mensajero
310567	Locker de 2,14 x 1,23 x 0,45 metros SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto conserjes piso II
310568	Locker 2,14 x 0,63 x 0.40 metros SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso III

312153	AMPLIFICADOR DE SONIDO QSC PLX3602	Rebeca Alfaro González	Cabina
312172	MEZCLADORA DE AUDIO BEHRINGER SX2442FX	Rebeca Alfaro González	Cabina
312256	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312257	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312274	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312275	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312276	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312277	CPU DELL E170S	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
312278	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312280	CPU DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312281	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312282	Monitor DELL E170S	Wendy Sandí Espinoza	Gestion Documental
312283	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
312284	Monitor DELL E170S	Carlos Duran Vargas	Oficina RID
312286	Monitor DELL E170S	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
313534	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313603	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313604	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313621	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo

313634	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1131G-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
313774	Hidrolavadora KARCHER HD585	Berny Bermudez Fonseca	Cuarto Conserjes piso III
314070	Encuadernadora (engargoladora) GBC C110	Wendy Sandí Espinoza	No Indicada
314071	Laminadora (enmicadora) GBC HEAT SEAL H312	Wendy Sandí Espinoza	Recepcion
314151	Servidor DELL T610	Carlos Duran Vargas	Oficina RID
316616	Proyector de multimedia EPSON 1735W	Rebeca Alfaro González	Oficina Técnico II
317884	Computadora portátil DELL LATITUDE 2110	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
318321	Extintor líquido de carbono BUCKEYE N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
318908	CPU DELL OPTIPLEX 980	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
318917	CPU DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
318922	CPU DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
319698	Teléfono inalámbrico SHACK 43-329	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
319729	Quemador externo de dvd/cd SAMSUNG SE-S084	Carlos Duran Vargas	Cubículo Informático 1
319732	Disco duro externo portable SAMSUNG G2	Carlos Duran Vargas	Cubículo Informático 1
320174	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo
320176	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320177	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de cómputo

320182	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320183	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320185	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320186	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320187	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
320188	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320189	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320190	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320191	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320192	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320193	Computadora de escritorio DELL OPTIPLEX 780	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
320194	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320195	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320196	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320197	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320198	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto

320200	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320201	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320202	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320205	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320206	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320207	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320208	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320209	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320210	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320211	Monitor DELL E1705	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
320212	Monitor DELL E1705	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
321098	UPS, 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Inform?ica
321104	UPS, 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
321145	UPS, 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Wendy Sandí Espinoza	Gestion Documental
321147	UPS 1500 Va POWERTECH TX-1500VA	Jose Antonio Morales Caracas	Apoyo ADM Decanato
321148	UPS 1500VA POWERTECH TX-1500VA	Rebeca Alfaro	Sala de Directores

		González	
321149	UPS 1500 VA POWERTECH TX-1500VA	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Inform?ica
322116	Gluc?etro ROCHE ACCU-CHEK	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
322397	Computadora port?il HP 6535B	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
322472	Secador de manos SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Ba? p?. muj. II piso
322664	Bafle JBL CONTROL 25	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
322665	Bafle JBL CONTROL 25	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
322946	Podium grande en madera SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
324035	Computadora Core i5 DELL OPTIPLEX 980	Wendy Sandí Espinoza	Gestion Documental
324722	Computadora Core i5 DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325736	Tester digital BEK 166B6900	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
325924	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
325925	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
325926	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325927	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325928	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto

325929	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325930	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325931	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325932	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325934	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325935	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Carlos Duran Vargas	Oficina RID
325936	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Victor Miranda Lara	Cub?ulo Informatico 1
325937	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325938	Computadora DELL OPTIPLEX 980	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
325944	Monitor DELL E170S	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
325950	Monitor DELL E170S	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
326540	Generador de frecuencia EXTECH 40180	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
326900	Aspiradora SHOP VAC PRO 9651400	Wendy Sandí Espinoza	Mensajero
327883	Pantalla de proyecci?. LOCH ES100HC	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
328220	Aire acondicionado de 12.000 BTU/H CARRIER N/I	Wendy Sandí Espinoza	Sala de Decanos
328376	Router inalambrico LINKSYS WRT160N	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
328377	Secador de manos FAST DRV HK-1800	Wendy Sandí	Ba? p?. muj. III piso

		Espinoza	
328378	Sopladora y aspiradora de hojas STIHL Sh86C	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso III
328380	Teléfono inalámbrico UTECH CS6429	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
328412	Televisor pantalla plana SONY KDL40BX420	Wendy Sandí Espinoza	Sala de Decanos
329920	Computadora tipo notebook HP MINI 5103	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
329921	Computadora tipo notebook HP MINI 5103	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
330294	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330295	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330296	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330297	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330298	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330299	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330300	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330507	Aire acondicionado CARRIER MINI SPLIT	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
330691	Micrófono para mesa. SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330692	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos

330693	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330694	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330695	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330696	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330697	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330698	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
330699	Micrófono para mesa SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
331861	Radio de comunicaci? ICOM F400318	Berny Bermudez Fonseca	Apoyo ADM Decanato
331862	Radio ed comunicaci? ICOM F400318	Andrea Cordero Mora	Apoyo ADM Decanato
331863	Radio de comunicaci? ICOM F400318	Lilliam Susana Avila Solano	Cuarto conserjes piso II
331864	Radio de comunicaci? ICOM F400318	Jose Antonio Morales Caracas	Apoyo ADM Decanato
331865	Radio de comunicaci? ICOM F400318	Jorge Molina Villalobos	Apoyo ADM Decanato
331866	Radio de comunicaci? ICOM F400318	Yorleny Villalobos Guzman	Recepcion
331867	Radio de comunicaci? ICOM F400318	Randal Arce Campos	Apoyo ADM Decanato
332809	Armario persiana apertura lateral SIN MARCA Av 1980	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
332810	/Armario persiana apertura lateral SIN MARCA	Rebeca Alfaro	Bodega-T?nico II

	Av 1980	González	
333719	Matriz de alto rendimiento para se?les gr?icas KRAMER N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
333720	Pantalla de pared de 40" DALITE N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
335829	Estaci? de trabajo SIN MARCA	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
335830	Arturito color gris SIN MARCA	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
335831	Mueble a?eo color gris SIN MARCA	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
336311	REGULADOR DE VOLTAJE CDP 13-AVR1006	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
336312	MEZCLADORA (consola) SOUNDKING AS802A	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
336318	UPS FORZA SMART CL750B	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
337290	C?ara de video y fotograf?s SONY HDR-XR260V	Rebeca Alfaro González	Streaming
338819	Estaci? de trabajo en madera de cedro SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
338820	Arturito en madera de cedro. SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
338821	Estaci? de trabajo en madera de cedro. SIN MARCA	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
338822	Podium en madera melina color negro. SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
338823	Sill? en forma de media luna. SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo 3 Piso
338824	Sill? en forma de media luna. SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Pasillo 3 Piso

338825	Estaci? de trabajo en madera de cedro. SIN MARCA	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
339315	Mueble ?reo SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso I
339316	Estaci? de trabajo SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Cuarto Conserjes piso I
339330	Muebles de madera con estantes SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
339881	Mesa de aluminio alta. SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
339882	Mesa de aluminio alta. SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
339883	Mesa de aluminio alta. SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
341225	DISPOSITIVO PORTATIL (TABLET) SAMSUNG P5100	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
341250	PROYECTOR DE ALTO RENDIMIENTO EPSON PROZ8455WUNL	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
344700	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
344701	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
345202	Microondas ATLAS AM0011W	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
345203	Secador de manos HAND DRYER HK-1800	Wendy Sandí Espinoza	Ba? p?. homb. II piso
345204	Secador de manos HAND DRYER HK-1800	Wendy Sandí Espinoza	Ba? p?. homb. III piso
345205	Router inal?brico LINKSYS E1200	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
347870	Monitor DELL OPTIPLEX7010	Arlyne Solano	Oficina RID

		Gonzalez	
347871	CPU DELL DELL 190S	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
348869	Cpu DELL T3600	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
348870	Monitor DELL P1913sf	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
351330	UPS CDP GUPR756	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
351331	UPS CDP GUPR756	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
351332	UPS CDP GUPR756	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
351333	UPS CDP GUPR756	Mario Piedra Gonzalez	Oficina Control Interno
351334	UPS CDP BURP754	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
352008	Megafono SIN MARCA ER-670D	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
352010	Televisor LED de 40" SONY KDL40R555C	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
352011	Armario, apertura lateral, estante con pasacable SIN MARCA 001-00008	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
352012	Refrigeradora DAEWOO PR-1611DEZ	Wendy Sandí Espinoza	Comedor Decanato
353209	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
353210	Armario tipo persiana SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega nueva x s?ano
354286	Extintor de di?ido de carbono BUCKEYE 456	Mario Piedra	Oficina Control Interno

		Gonzalez	
355647 /	Televisor de pantalla plana SAMSUNG N/I	Rebeca Alfaro González	Cabina
355691 /	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
355692 /	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
355693 /	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
355694 /	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
355695 /	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
355696 /	Mesa abatible, tablero laminado en color gr SIN MARCA -	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
355697 /	Mesa abatible, tablero laminado color gr SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Sala reuniones s?ano
356191 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 3-10
356205 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 2-09
356206 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 2-09
356207 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
356208 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
356209 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Carlos Duran Vargas	Auditorio 3-10
356242 /	Punto de acceso CISCO AIR-LAP1041NAK9	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
357755 /	Control y m?. comunic planta el?tr DATAKOM D500	Wendy Sandí Espinoza	Jard? Externo

359137	Computadora port?il APPLE MD102LL/A	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
359138	C?ara SONY HXRNX30N	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Streaming
359139	Tr?ode LIBEC N/I	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Streaming
359142	Pizarra interactiva TEAMBOARD T3	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Sala de Directores
359143	Dispositivo de E/S video y audio tipo Broadcast MATROX MX02mini	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
359714	Micr?ono (transmisor) SONY UTX-B03	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Streaming
365145	Receptor para micr?ono de mano SENNHEISER N/I	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Bodega-T?nico II
365147	Receptor de micr?ono de mano SENNHEISER N/I	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Bodega-T?nico II
365162	Armario de persiana SIN MARCA	Rebeca Alfaro Gonz?lez	Oficina T?nico II
365163	Armario de persiana SIN MARCA	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
366984	Telefono IP CISCO 7962	Wendy Sand? Espinoza	Of. Jef. Adm.
367015	Computadora portatil HP Probook 6465b	Carlos Duran Vargas	Sala de Decanos
367288	UPS POWERTECH TX9-3000	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Inform?ica
367293	Dispositivo portatil tipo tablet APPLE MD792E/A IPAD Air	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
368850	UPS POWERTECH TX9-1500	Carlos Duran Vargas	Cuarto Ctro. Inform?ica
370492	Proyector de multimedia de rendimiento intermedio EPSON H550A	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto

370493	Proyector de multimedia de rendimiento intermedio EPSON H550A	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
373168	Grabadora de sonido SIN MARCA R-05	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
373190	Mezcladora SIN MARCA UA-22	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375158	Computadora port?il HP PROBOOK 640 G1	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375159	Computadora port?il HP PROBOOK 640 G1	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375160	Computadora port?il HP PROBOOK 640 G1	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
375648	Punto de Acceso CISCO AIR-CAP1702I-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
376032	C?ara digital PENTAX PENTAX K-50	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
376911	Computadora port?il HP ProBook	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
376912	Computadora port?il HP Probook	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
379273	Punto de acceso CISCO AIR-CAP-17021-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo 3 Piso
379274	Punto de acceso CISCO AIR-CAP-17021-A-K9	Carlos Duran Vargas	Pasillo
381781	Estaci? de trabajo en "C" SIN MARCA N/I	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
383414	RADIO DE COMUNICACION KENWOOD NX-340K2	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
383955	sill? SIN MARCA N/I	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
384920	Mezclador de video BLACK MAGIC SWATEMPSW04K	Rebeca Alfaro González	Streaming
385336	RELOJ MARCADOR DE CORRESPONDENCIA BIT TS 200	Yorleny Villalobos Guzman	Recepcion
385689	COMPUTADORA ESCRITORIO HP MXL7091VVO	Jose Antonio Morales Caracas	Apoyo ADM Decanato

385690	COMPUTADORA DE ESCRITORIO HP MXL7091VTW	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
385691	COMPUTADORA DE ESCRITORIO HP MXL7091VTN	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
387423	Computadora de escritorio APPLE iMAC ZOSC 15	Rebeca Alfaro González	Oficina Técnico II
389032	C?ara de seguridad Arecont Vision AV2225PMIR-S	Wendy Sandí Espinoza	Columna ext. entrada principal
389033	CAMARAS DE SEGURIDAD Arecont Vision AV2225PMIR-S	Wendy Sandí Espinoza	Columna ext. entrada principal
389034	CAMARA DE SEGURIDAD Arecont Vision AV2225PMIR-S	Wendy Sandí Espinoza	Gradas de emergencia
389035	CAMARA DE SEGURIDAD Arecont Vision AV2225PMIR-S	Wendy Sandí Espinoza	Gradas de emergencia
389771	Sof? de una plaza angular sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389772	Sof?de una plaza angular sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389773	Sof?de una plaza angular sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389774	Sof?de dos plazas sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389775	Sof?de dos plazas sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389776	Sof?de dos plazas sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389777	Sof?de dos plazas sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389778	Sof?de dos plazas sin respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo

506/12

389779	Sof?de dos plazas respaldo angular derecho MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389780	Sof?de dos plazas respaldo angular derecho MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389781	Sof?de dos plazas con respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389782	Sof?de dos plazas con respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389783	Sof?de dos plazas con respaldo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389784	Sof?de dos plazas respaldo angular izquierdo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389785	Sof?de dos plazas respaldo angular izquierdo MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389786	M?ulo con planta integrada MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
389787	M?ulo con planta integrada MENDI SOKOA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
390465	CPU HP PRODESK 600G3	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
390466	CPU HP PRODESK 600G3	Stuart Perez Perez	Cub?ulo Informatico 2
390467	CPU HP PRODESK 600G3	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
390468	CPU HP PRODESK 600G3	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
390861	AIRE ACONDICIONADO CARRIER 42KHC018DSM	Laura Barboza Mejia	Secretaria Decanato
390862	AIRE ACONDICIONADO CARRIER 42KHC018DSM	Yorleny Villalobos Guzman	Apoyo ADM Decanato
390863	AIRE ACONDICIONADO CARRIER 42KHC018DSM	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.

sobranste

390864	AIRE ACONDICIONADO CARRIER 42KHC018DSM	Yamileth Calvo Brizuela	Apoyo ADM Decanato
390865	AIRE ACONDICIONADO INNOVAIR VEV38C2R/UV36C2DB1	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
390892	Tablet SAMSUNG Octa 7870	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
391483	SISTEMA DE RIEGO TORO DVF	Wendy Sandí Espinoza	Of. Coordinador NIDES
392909	Punto de acceso CISCO AIR-CAP17021-A-K9	Wendy Sandí Espinoza	Apoyo ADM Decanato
397622	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397623	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397624	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397625	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397626	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397627	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397628	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397629	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397630	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397631	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano

sobran te

sobran tos

sobranantes

397632	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397633	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397634	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397635	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
397636	Computadora port?il HP Probook 640 G3	Wendy Sandí Espinoza	Oficina Decano
41979	Sill? SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Vest?ulo
46282	MUEBLE DIV HORIZ ENCHAP FORMIC BLANC SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
73866	MESA FORMICA METAL SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
73871	MESA SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Decanos
79364	PARLANTE TECHNICS N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
79365	RADIO TECHNICS N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
79381	PARLANTE TECHNICS N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
80208	PARLANTE TRIDIMENSIONAL SIN MARCA N/I	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
80209	PARLANTE TRIDIMENSIONAL SERIE BAO428 SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
93301	MESA CON RODINES PARA EL ELMO. SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores

C-13308	Impresora EPSON C87	Arlyne Solano Gonzalez	Oficina RID
C-1497	Mesa SIN MARCA	Carlos Fonseca Zamora	Oficina Decano
C-15127	Estetoscopio SIN MARCA	Wendy Sandí Espinoza	Of. Jef. Adm.
C-16607	MUEBLE TIPO RECEPCI? SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Asistentes
C-16608	PIZARRA ACRILICA SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Laboratorio de c?puto
C-16609	MUEBLE TIPO ARTURITO DE TRES GAVETAS SIN MARCA	Arlyne Solano Gonzalez	Asistentes
C-18569	SILL? TIPO EJECUTIVO COLOR BEIGE SIN MARCA N/I	Wendy Sandí Espinoza	Bodega UME
C-26309	Podium SIN MARCA	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
C-26420	MUEBLE AEREO SIN PUERTAS SIN MARCA	Carlos Duran Vargas	Cub?ulo Informatico 1
C-6362	MICR?ONO ASTATIC CTM 35	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
C-8053	AMPLIFICADOR DE SE?L KRAMER N/I	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
C-8055	AMPLIFICADOR DE SE?L KRAMER N/I	Carlos Duran Vargas	Bodega NIDES
C-8674	MICR?ONO ASTATIC CTM 33	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
C-8685	MICR?ONO ASTATIC CTM 34	Rebeca Alfaro González	Bodega-T?nico II
C8037	Amplificador de se?l KRAMER VP-2XL/U	Rebeca Alfaro González	Sala de Directores
C8038	Amplificador de se?l KRAMER VP-2XL/U	Rebeca Alfaro	Bodega-T?nico II

**Reporte de Solicitudes de Transmisión por Streaming****Solicitudes atendidas durante el año 2017**

Nombre de la actividad o evento	Unidad académica	Mes
Lección Inaugural de la Escuela de Nutrición	Nutrición	Marzo
Actividades internas de la Escuela	Tecnologías en Salud	Mayo
Charla Cáncer de mama	Decanato	Junio
Lanzamiento portal Noti-FACEDRA	Farmacía	Junio
Reunión de la comisión Control Aedes Aegypti	Decanato	Julio
Jornadas de Internacionalización 16-18 agosto OAICE	OAICE	Agosto
Debate de Candidatos al CU	Decanato	Setiembre
Cáncer de próstata	Decanato	Octubre
Simposio Iberoamericano de la Historia de la Enfermería	Enfermería	Noviembre
Taller Escalera Analgésica en poblaciones especiales	Decanato	Noviembre

**Solicitudes atendidas durante el año 2018**

Nombre de la actividad o evento	Unidad académica	Mes
Control de hipertensión mediante reducción de la sal	Decanato	Marzo
Mercadotecnia de la Salud	Tecnologías en Salud	Abril
Curso Lactancia Materna	INISA	Mayo/Junio
Charla, Día del Ambiente	Tecnologías en Salud	Junio
Charla Demencia	Decanato	Junio
III Encuentro Académico	Decanato	Agosto
Cáncer de Próstata	Decanato	Octubre

**Reporte de Solicitudes de Soporte Técnico****Reporte de Solicitudes de Soporte, año 2017**

Dependencia	Capacitación	Edición	Mantenimiento	Respaldo	Soporte	Total
Decanato	6	21	6	4	28	<b>65</b>
Enfermería	0	0	0	0	13	<b>13</b>
Medicina	0	0	10	0	0	<b>10</b>
NIDES	4	20	7	2	38	<b>71</b>
Nutrición	0	0	0	0	2	<b>2</b>
Tecnologías en Salud	0	0	13	4	21	<b>38</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>102</b>	<b>199</b>

**Reporte de Solicitudes, año 2018**

Departamento	Capacitación	Edición	Mantenimiento	Respaldos	Soporte	Total
Decanato	7	1	78	15	217	<b>318</b>
Enfermería	0	0	5	0	5	<b>10</b>
INISA	0	8	0	0	8	<b>16</b>
LEBI	0	0	0	0	2	<b>2</b>
Medicina	0	0	0	0	6	<b>6</b>
NIDES	4	12	16	1	40	<b>73</b>
Nutrición	0	5	0	0	1	<b>6</b>
Salud Publica	0	0	0	0	1	<b>1</b>
Tecnologías en Salud	1	0	13	0	8	<b>22</b>
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>112</b>	<b>16</b>	<b>288</b>	<b>454</b>

**Reporte de solicitudes de Diseño Gráfico**

Unidad	Nombre del Proyecto	Descripción de las tareas
Decanato	III Encuentro Académico, 2018	Creación de materiales impresos y digitales, así como la diagramación de la Memoria del evento
Decanato/ Proyecto ED-3187	Taller de la plataforma Genially	Colaboración con la construcción del taller de la plataforma Genially así como sus materiales didácticos.
Escuela de Enfermería	Manual de inducción para el trabajador o docente de la escuela de enfermería	Elaboración de imagen para el manual de inducción para el trabajador o docente de la escuela de enfermería
Decanato / Escuela de Medicina	Rutas de evacuación	Colaboración con la escuela de medicina para el desarrollo de materiales digitales e impresos para rutas de evacuación
Decanato	Sitio Web de la Facultad de Medicina	Creación de materiales para el sitio web de la facultad
Decanato	Redes Sociales y otros medios de comunicación	Elaboración de contenido para redes sociales y medios de divulgación digitales de la Facultad de Medicina
Decanato/ Proyecto ED-312	Curso de Actualización de enfermedades en la piel y de transmisión sexual	Creación de imagen, elaboración de papelería y medios digitales
	Charla sobre el cáncer de próstata	Creación de imagen, elaboración de de papelería y medios digitales
Decanato / Cátedra	Simposio de Ciencias Morfológicas 2018	Creación de imagen, elaboración en la creación de papelería y medios digitales
Decanato	Facultad de Medicina	Atención de solicitudes de aperturas de salas
Unidad de Gestión ambiental de la Facultad	Campaña de gestión ambiental en la Facultad de Medicina	Elaboración de afiches para la campaña de recolección de tapas plásticas
Decanato	Varios	Colaboración en la creación de papelería y medios digitales para las diferentes actividades de la Facultad



## Reporte de las solicitudes de apertura de cursos en el Aula Virtual de la Facultad de Medicina al 04 de mayo de 2017

Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
<b>Medicina</b>			
	Farmacología Básica I	12	101
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos	3	24
	Pediatría	9	40
	Bioquímica para Agronomía	7	54
	Bioquímica para Nutrición	5	40
	Bioquímica para Farmacia	5	68
	Bioquímica para Medicina	11	113
	Laboratorio de Bioquímica para Medicina	10	99
	Laboratorio de Bioquímica para Agronomía	6	42
	Bioquímica Dental	4	35
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos Sede Guanacaste	1	8
	Farmacología para Odontología II	6	61
	Histología para Microbiología	5	41
	Introducción a la medicina molecular	1	9
	Histología para Odontología	1	55
	Fundamentos de Psiquiatría	4	57
	Farmacología Básica I	12	101
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos	3	24
<b>Salud Pública</b>			
	Proyecto Formativo Educación para la Salud I	4	22
	Taller de Investigación	1	40
	Promoción de la Salud	4	27
	Taller de Investigación I	5	14
	Taller de Investigación I	1	15
<b>Enfermería</b>			
	Desarrollo socio histórico y epistemológico de la enfermería	1	11
	Curso de Buenas Prácticas en Investigación	1	65
<b>Tecnologías en Salud</b>			
	Técnicas y Métodos de Investigación I	1	34
	Determinantes sociales de la salud	1	30
	Métodos y técnicas de investigación II (Audiología)	1	25



Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
	Práctica de Intervención en Salud Ambiental I	1	24
<b>Posgrado y otros</b>			
	Seminario de Realidad II "Salud Comunitaria"	1	61
	Neurociencias: Aspectos anatómicos	2	5
	Estructura y función normal del cuerpo humano	1	9
	Psiquiatría de Enlace y Psicología de la Salud	2	14
	Posgrado de Pediatría	19	49
	Enfermería Ginecobstetricia y Perinatal I	1	20
	Educación para la salud en la niñez y la adolescencia	1	19
	<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>1331</b>



## Reporte de las solicitudes de apertura de cursos en el Aula Virtual de la Facultad de Medicina II Semestre 2017

Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
<b>Medicina</b>			
	Farmacología Básica I	14	104
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos	3	28
	Pediatría	3	47
	Bioquímica para Agronomía	3	51
	Bioquímica para Nutrición	4	37
	Bioquímica para Farmacia	5	48
	Bioquímica para Medicina	10	137
	Laboratorio de Bioquímica para Medicina	14	121
	Laboratorio de Bioquímica para Agronomía	7	27
	Bioquímica para Terapia Física	3	21
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos Sede Guanacaste	1	8
	Farmacología para Odontología II	8	55
	Histología para Odontología grupo 1	1	50
	Histología para Odontología grupo 2	4	32
	Histología para Microbiología	1	54
	Fundamentos de Psiquiatría	1	60
	Introducción a la medicina molecular	2	9
	Bioquímica Dental	3	28
<b>Posgrado</b>			
	Salud Mental en la Enfermería Oncológica	2	24
	Psiquiatría de Enlace y Psicología de la Salud	2	17
	Seminario de Bioquímica: cáncer	1	7
	Posgrado de Pediatría	15	46
	Farmacogenómica	1	11
	Genómica y proteómica computacional	2	10
	Taller de Investigación	1	32
	Investigación de Tesis	3	17
<b>Salud Pública</b>			
	Determinantes Sociales de la Salud	1	17



Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
	Buenas Prácticas clínicas	1	62
	Proyecto Formativo Destrezas Gerenciales	1	16
	Taller de Investigación I	5	19
	Proyecto Formativo Educación para la Salud	4	22
<b>Enfermería</b>			
	Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I	5	17
	Seminario de Realidad II "Salud Comunitaria"	1	98
	Taller de desarrollo personal	1	18
	Taller de Desarrollo Personal. Para otras carreras. Grupo 02	1	18
	Investigación Cuantitativa	1	25
<b>Tecnologías en Salud</b>			
	Técnicas y Métodos de Investigación I (Salud Ambiental)	1	32
	Determinantes sociales de la salud	1	27
	Bioética para Audiología	1	20
	Investigación en Ortoprótesis y Ortopedia I	1	17
	Taller de Graduación I	2	24
		<b>141</b>	<b>1513</b>



## Reporte de las solicitudes de apertura de cursos en el Aula Virtual de la Facultad de Medicina I Semestre 2018

Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
<b>Medicina</b>			
	Farmacología Básica I	14	104
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos	3	28
	Pediatría	3	47
	Bioquímica para Agronomía	3	51
	Bioquímica para Nutrición	4	37
	Bioquímica para Farmacia	5	48
	Bioquímica para Medicina	10	137
	Laboratorio de Bioquímica para Medicina	14	121
	Laboratorio de Bioquímica para Agronomía	7	27
	Bioquímica para Terapia Física	3	21
	Bioquímica para Tecnología de Alimentos Sede Guanacaste	1	8
	Farmacología para Odontología II	8	55
	Histología para Odontología grupo 1	1	50
	Histología para Odontología grupo 2	4	32
	Histología para Microbiología	1	54
	Fundamentos de Psiquiatría	1	60
	Introducción a la medicina molecular	2	9
	Bioquímica Dental	3	28
<b>Posgrado</b>			
	Salud Mental en la Enfermería Oncológica	2	24
	Psiquiatría de Enlace y Psicología de la Salud	2	17
	Seminario de Bioquímica: cáncer	1	7
	Posgrado de Pediatría	15	46
	Farmacogenómica	1	11
	Genómica y proteómica computacional	2	10
	Taller de Investigación	1	32
	Investigación de Tesis	3	17
<b>Salud Pública</b>			
	Determinantes Sociales de la Salud	1	17
	Buenas Prácticas clínicas	1	62
	Proyecto Formativo Destrezas Gerenciales	1	16



Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
	Taller de Investigación I	5	19
	Proyecto Formativo Educación para la Salud	4	22
<b>Enfermería</b>			
	Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I	5	17
	Seminario de Realidad II "Salud Comunitaria"	1	98
	Taller de desarrollo personal	1	18
	Taller de Desarrollo Personal. Para otras carreras. Grupo 02	1	18
	Investigación Cuantitativa	1	25
<b>Tecnologías en Salud</b>			
	Técnicas y Métodos de Investigación I (Salud Ambiental)	1	32
	Determinantes sociales de la salud	1	27
	Bioética para Audiología	1	20
	Investigación en Ortoprótisis y Ortopedia I	1	17
	Taller de Graduación I	2	24
	<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>1513</b>



## Reporte de las solicitudes de apertura de cursos en el Aula Virtual de la Facultad de Medicina II Semestre 2018

Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
<b>Medicina</b>			
	Farmacología para Enfermería	6	54
	Farmacología para Odontología 1	14	62
	Bioquímica para Medicina	11	60
	Introducción a la Medicina Molecular	2	17
	Histología para Odontología	4	45
	Bioquímica para Enfermería	4	62
	Bioquímica para Biología	3	57
	Laboratorio de Bioquímica General	6	41
	Laboratorio de Bioquímica para Microbiología	7	65
	Bioquímica Dental	3	53
	Histología Estructural y Funcional	1	4
	Biología Celular y Molecular	1	4
	Investigación De Tesis 3	1	4
	Curso De Anatomía Básica y Necrobiología	1	5
	Farmacología Básica II	16	116
	Fundamentos de Psiquiatría	5	61
	Bioquímica para Terapia Física	3	21
	Bioquímica para Farmacia	5	29
	Bioquímica para Biología	3	57
	Laboratorio de Bioquímica General	6	41
	Bioquímica para Microbiología	8	82
	Pediatría	4	49
<b>Posgrado</b>			
	Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal II	1	8
	Introducción a la Salud Mental	1	26
	Taller de Investigación I	2	16
	Medicina Legal 1.1	1	7
	Taller de Investigación	1	20
	Corrientes Epistemológicas en Salud Mental	1	26
	Internado en Pediatría	54	21
<b>Salud Pública</b>			



Escuela	Nombre del Curso	Cantidad de Docentes	Cantidad de Estudiantes
	Repertorio Determinantes Sociales de la Salud	1	19
	Promoción de la Salud II	4	23
	Proyecto Formativo Educación Para La Salud II	4	22
	Buenas Prácticas	1	11
	Epidemiología de las Inequidades en Salud	5	20
	Taller de Investigación II	5	19
	Taller de Investigación II	2	15
<b>Enfermería</b>			
	Buenas prácticas en Investigación	1	49
	Seminario De Realidad Nacional II Salud Comunitaria	1	62
	Taller de Desarrollo Personal Grupo 3	1	23
	Taller de Desarrollo Personal Grupo 4	1	23
<b>Tecnologías en Salud</b>			
	Salud Ambiental en Espacios Habitacionales	1	22
	Teoría Social y Desarrollo Organizacional	1	15
<b>Otros</b>			
	Responsabilidad Profesional en la Atención de Salud	4	65
	<b>Total</b>	<b>207</b>	<b>1501</b>

Informe:

Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, FEPAFEM/PAFAMS

## ACTIVIDADES

### **1. Reunión: 04 al 08 de octubre de 2017.**

#### 1. Objetivos de la Actividad:

Establecer temas estratégicos de educación médica en el Continente Americano para el período 2017-2020 que respondan al cambio dramático consecuencia de una combinación de factores: socioeconómicos, tecnológicos, políticos y ambientales sin precedentes, que ejercen una gran influencia sobre la salud de nuestra población.

#### 2. Carácter de su participación en la actividad:

Participante activa en calidad de Vicedecana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica. La reunión tuvo una metodología y agenda de trabajo intensa, en la que se constituyó un taller que siguió el método japonés de Planeación Estratégica "Hoshin Kanry", con el fin de integrar a todos los participantes hacia los objetivos clave, creando un sentimiento de necesidad, integrar todas las tareas en función de los objetivos clave de la Federación coordinando todos los esfuerzos y recursos y realinear eficazmente los objetivos y actividades en función de los cambios del entorno. Actualmente las actividades fundamentales de FEPAFEM / PAFAMS están orientadas hacia el desarrollo de calidad en educación médica con impacto en la mejora de los servicios de salud, mediante la aplicación de los estándares de acreditación internacional en las escuelas de medicina de Centro y Sur América, incluyendo México y el Caribe de habla hispana. En este sentido, se plantearon temas estratégicos y metas que deben buscarse y se definieron coordinadores responsables por áreas de trabajo, en una de las cuales fui elegida como coordinadora de equipo. La Dirección Ejecutiva de la Federación solicitó la firma de un acuerdo de confidencialidad para que temas sensibles y de fondo no sean difundidos, motivo por el cual en este informe no se incluyen los puntos específicos discutidos.

#### 3. Beneficios obtenidos para la labor profesional y para la Universidad:

Obtención de reconocimiento internacional gracias a la participación en dicho evento. Además de favorecer el establecimiento y mantenimiento de actividades

de cooperación internacional que contribuyan con el desarrollo docente en el campo médico.

4. Repercusiones de la actividad para el fortalecimiento de la unidad académica u oficina:

Sin duda lo es la importancia del mejoramiento continuo en el plano docente médico y la búsqueda de estándares de calidad académicos aceptados internacionalmente por las Facultades y Escuelas de Medicina, que incrementa la productividad y la competitividad del sector académico nacional costarricense.

5. Evaluación integral de la actividad:

Para comprender la importancia de esta reunión inicialmente conviene ubicar a la Federación Panamericana de Facultades (Escuelas) de Medicina (FEPAFEM/PAFAMS) en el contexto actual, esta es un organismo internacional no gubernamental que reúne en su seno a la casi totalidad de las escuelas de medicina del Continente Americano, a través de 12 Asociaciones Nacionales de Facultades de Medicina del Continente Americano y por 10 Facultades individualmente afiliadas (la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica lo hace en forma independiente), con el objetivo de promover el desarrollo y perfeccionamiento de la Educación Médica en el Continente dando prioridad a los procesos que demandan las exigencias del tiempo presente, utilizando técnicas gerenciales y el uso de tecnologías de avanzada educación e informática. No obstante, a pesar de tener objetivos claramente establecidos, como parte de un mecanismo de autocontrol, periódicamente se fijan metas estratégicas de acuerdo con los mismos que respondan a las demandas del entorno en cada momento. Es así que durante la realización de la pasada XX Conferencia Panamericana de Educación Médica COPAEM 2016 se llevó a cabo la elección de las nuevas autoridades de la federación 2016 – 2019, lo que motivó esta reunión estratégica para promover el intercambio de ideas y avances hacia ponerlas en práctica, con el objetivo de alinearlas con la organización, estructura y funcionalidad tanto de FEPAFEM/PAFAMS como del Instituto de Acreditación Internacional (IAI) que fue constituido en 2013.

Esta reunión de Planificación Estratégica contó con la participación de dieciséis Decanos de Facultades de Medicina de Argentina (1), Brasil (1), Chile (1) Ecuador (1), México (4), Panamá (1), Perú (2), República Dominicana (3) y Venezuela (1), además de mi participación como única representante de Costa Rica. Fue un trabajo arduo y excelente, se cubrieron temas complejos, más aún debido a las realidades que nos afectan en el hemisferio.

## **2. Iniciativa Bienes Públicos Regionales BID**

Durante los seis meses transcurridos desde la Reunión Estratégica realizada en la Ciudad de Panamá, se planteó que Costa Rica participara junto con los miembros de Ecuador y México en la Iniciativa de Bienes Públicos Regionales (BPR) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que se basa en la premisa de que los países de América Latina y el Caribe (ALC) comparten numerosos desafíos y oportunidades de desarrollo, que pueden ser abordados más eficiente y efectivamente a través de la acción colectiva y la cooperación regionales (cada año, el BID solicita propuestas de la región para financiar proyectos que promuevan BPR por medio de la acción colectiva), no obstante dado lo cercano de la fecha de cierre para participar y cumplir con los requisitos solicitados, se ha planteado iniciar con el trabajo desde ya para presentar una propuesta a ser financiada, se logró la comprensión de que esto requiere un planteamiento ordenado y que involucre a los países participantes en la redacción de la misma, que realmente sean de un impacto a financiar, esto es posible requiera una nueva reunión presencial de los representantes de los países miembros.



13 de setiembre del 2018  
OCU-432-2018

*Doctor*

*Carlos Alberto Fonseca Zamora, Decano  
Facultad de Medicina*

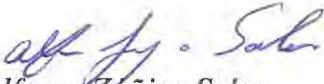
Estimado señor:

La Oficina de Contraloría Universitaria tiene en proceso un análisis sobre de algunos aspectos organizativos del Laboratorio de Entrenamiento en Cirugía Mínimamente Invasiva (LEICIMI) actualmente Laboratorio de Docencia en Cirugía y Cáncer (DCLab), al respecto le solicitamos lo siguiente:

1. Actividades que realiza el Laboratorio desde su creación, la importancia y la relación de sus actividades con el campo de la medicina, incidencia a nivel institucional y nacional, y su relevancia en la relación Universidad de Costa Rica y la Caja Costarricense de Seguro Social.
2. Conveniencia o no de que el Laboratorio forme parte de la Facultad o Escuela de Medicina.
3. Sobre la iniciativa relacionada con la creación del “Centro del Cáncer, Simulación y Cirugía Mínimamente Invasiva”, requerimos conocer cuales son los aspectos relevantes de las actividades a realizar, así como la viabilidad de la Facultad de Medicina y sus Escuelas de beneficiarse de este proyecto en grado, posgrado, investigación y vinculo con el sector externo.
4. Planes de la Facultad o sus Escuelas para fortalecer la investigación, los programas de posgrado, y las actividades de vínculo externo remunerado en materia de diagnóstico del Cáncer , Simulación y Cirugía Mínimamente Invasiva.

Agradecemos que lo anterior sea remitido a la brevedad posible, con el fin de considerarlo en nuestro informe.

Atentamente,

  
*Lic. Alfonso Zuñiga Salas*  
*Jefe Sección Auditoría Administrativa*

Código 1-8-1-100-2018 (78)



04 de octubre de 2018  
FM-740-2018

**Lic. Alfonso Zúñiga Salas**  
**Jefe, Auditoría**  
**Oficina de Contraloría Universitaria**

Muy estimado señor:

En relación al oficio OCU-562-2018, mediante el cual la Oficina de Contraloría Universitaria me interroga sobre diferentes aspectos del Laboratorio de Entrenamiento e Investigación en Cirugía Mínimamente Invasiva (LEICIMI) actualmente Laboratorio de Docencia en Cirugía y Cáncer (DCLab) me permito señalar:

En relación a la primera pregunta del oficio arriba señalado de acuerdo a la información que posee esta Decanatura, la propuesta concreta que dio origen al nacimiento y creación del LEICIMI fue iniciativa del Dr. Marco Zúñiga Montero, Director que fue del Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina.

Esa propuesta se planteó para responder a la necesidad de simulación quirúrgica en los cursos de especialidades médicas del área quirúrgica, de manera que esta iniciativa fue presentada al Consejo de Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica, donde se acogió y los cursos se ofrecieron a los residentes del área quirúrgica como cursos voluntarios.

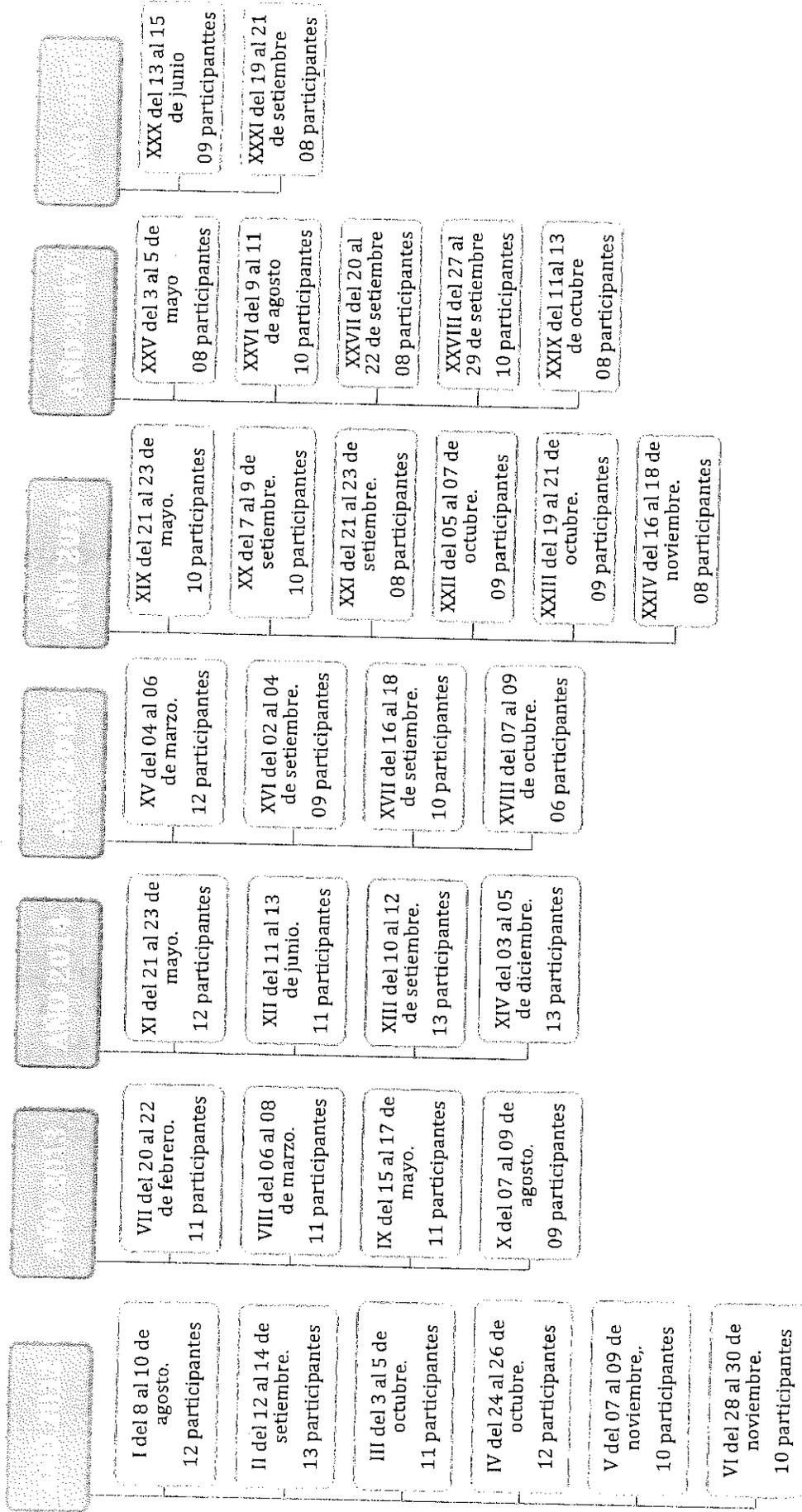
De esta manera los cursos ofrecidos por el Laboratorio de Entrenamiento e Investigación en Cirugía Mínimamente Invasiva (LEICIMI), se incluyeron en el Programa de Posgrado en Ciencias Médicas, hasta donde dispone de información esta Decanatura, bajo el marco de vínculo remunerado, iniciando actividades en el año 2012, a partir de esa fecha se han impartidos cursos de Cirugía Mínimamente invasiva laparoscópica, microcirugía, endoscopia intervencionista, instrumentación quirúrgica laparoscópica en los cuales han participado médicos especialistas, médicos inscritos en el programa de posgrado de Especialidades Médicas, enfermeros quirúrgicos y se han impartido clases de sutura dentro del cursos del II año de Anatomía para los estudiantes de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

A la fecha el desglose de los cursos impartidos es el siguiente:

*Aurea Salas Araya*  
Contraloría Universitaria

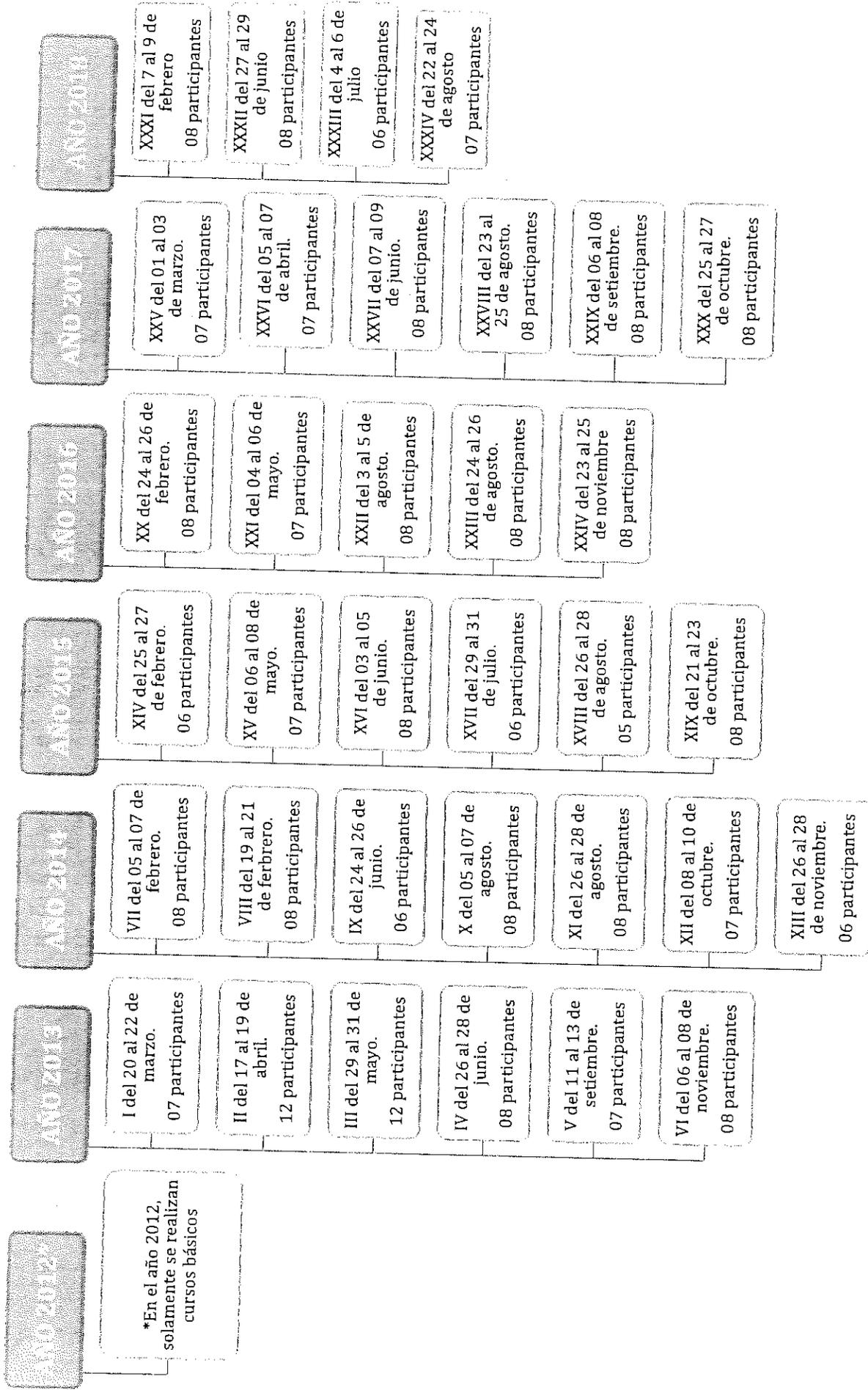
*04/10/2018*

# Cursos Básicos de Laparoscopia



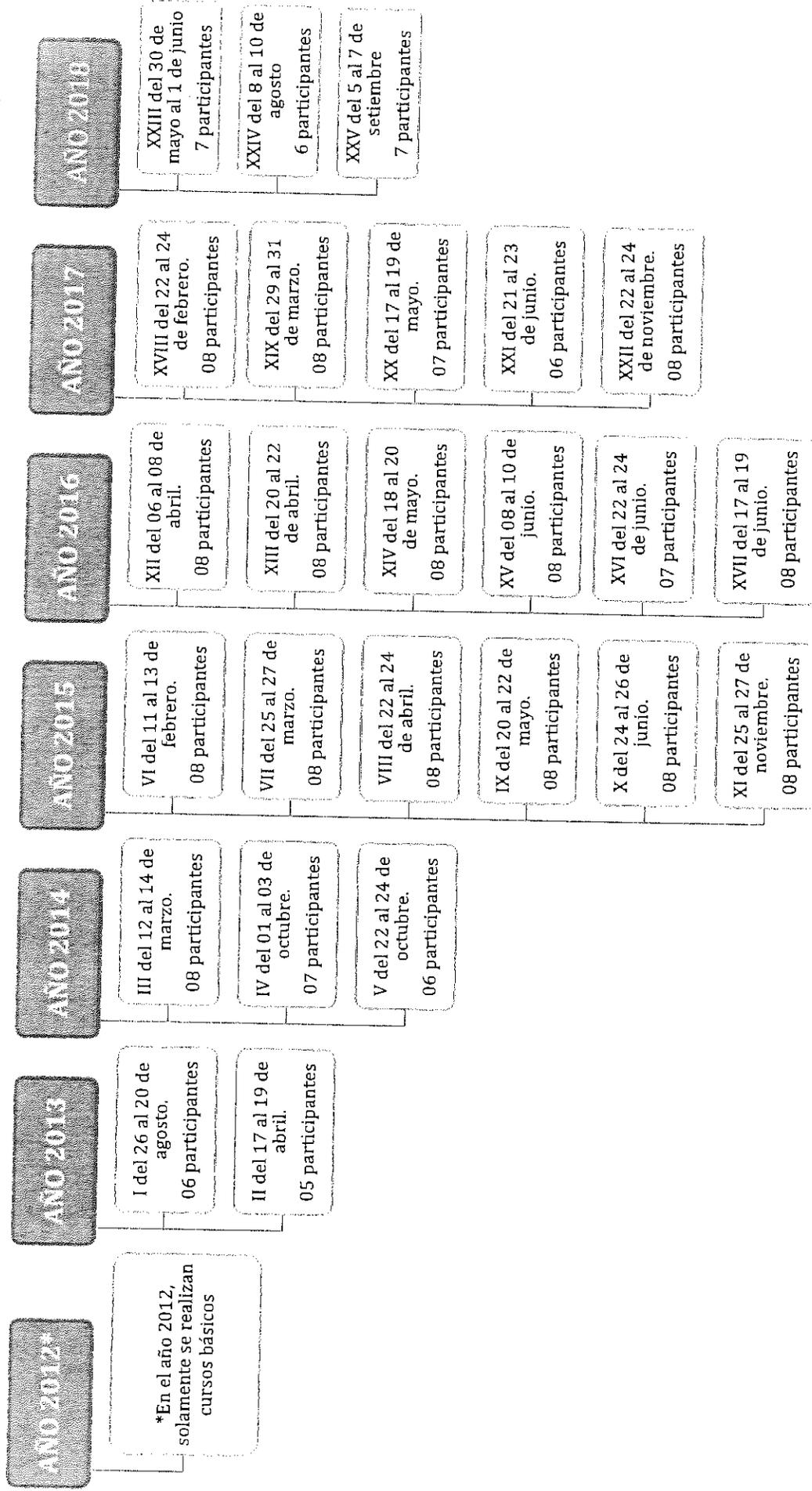
Durante el desarrollo de los cursos básicos se contó con la participación de 311 participantes, de los cuales el 99,7% ha aprobado el curso y solamente un participante no lo aprobó

# Cursos Intermedios de Laparoscopia



En el desarrollo de los cursos intermedios se contó con la participación de 259 estudiantes, de los cuales el 99,6% ha aprobado el curso, con solamente un estudiante reprobado.

# Cursos Avanzados de Laparoscopia

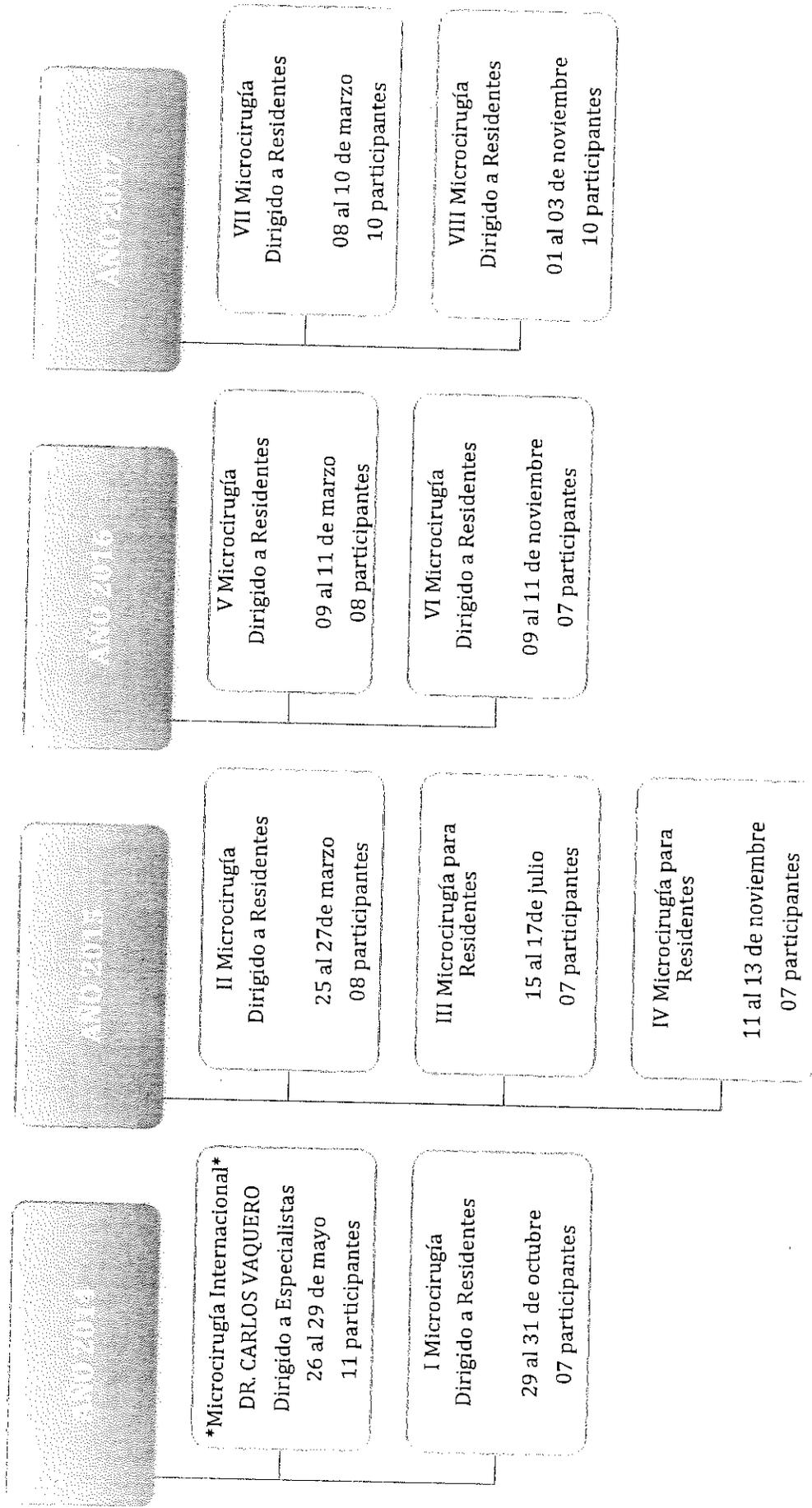


Durante los cursos de laparoscopia avanzados han participado 184 estudiantes, donde solamente un estudiante ha reprobado el curso, el cual repitió y lo aprobó, lo cual resulta en un 100% de estudiantes aprobados.

# Cursos Especialistas

AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<p>Mini-laparoscopia y Puerto Unico DR. GUSTAVO LÓPEZ DE CARVALHO</p> <p>25 al 27 de setiembre 12 participantes</p>	<p>Microcirugía Internacional DR. CARLOS VAQUERO</p> <p>26 al 29 de mayo 11 participantes</p>	<p>Instrumentación Laparoscópica 18 al 20 de noviembre 10 participantes</p>	<p>Mini-laparoscopia DR. GUSTAVO LÓPEZ DE CARVALHO</p> <p>10 al 11 de agosto 45 participantes</p>	<p>Laparoscopia para Ginecólogos 24 al 26 de mayo 06 participantes</p>
<p>Laparoscopia para Ginecólogos 16 al 18 de octubre 06 participantes</p>	<p>Disección de la Submucosa DR. JORGE LANDAETA</p> <p>13 al 14 de noviembre 06 participantes</p>	<p>Laparoscopia para Cirujanos Pediátricos 02 al 04 de diciembre 04 participantes</p>	<p>Laparoscopia para Cirujanos Pediatras 28 de febrero al 2 de marzo 8 participantes</p>	<p>Cursos Precongreso ALACE 28 de febrero al 2 de marzo 11 participantes</p>

# Cursos de Microcirugía





En lo referente a la importancia y la relación con el campo de la medicina de las actividades realizadas por LEICIMI hoy DCLab, considero que han sido de gran importancia en la formación de médicos residentes de diversas especialidades médicas, especialidades que se imparten bajo el Sistema de Estudios de Posgrado (SEP), sobre todo especialidades quirúrgicas, pero habiendo también participado en cursos especializados profesores de los Programas de Especialidades Médicas.

Estos cursos abrieron la posibilidad a los médicos que en ellos se inscriben de entrenarse en programas de Cirugía Mínimamente Invasiva, en el modelo animal, lo que permite la adquisición de destrezas en el uso del instrumental y el aprendizaje de técnicas sin riesgos para el paciente.

Cabe recalcar que la metodología utilizada ha sido cuidadosamente planificada, impartándose cursos de diferentes niveles –Básico, intermedio, avanzado- lo que asegura la capacitación gradual del educando y la adquisición progresiva de destrezas en forma ordenada por su grado de complejidad.

Los cursos ofrecidos refuerzan, desde mi perspectiva, la relación CCSS/UCR y han sido muy bien recibidos por la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), al punto que han sido declarados de interés institucional por esa institución.

Los cursos que se imparten y la capacidad instalada, permiten entrenamientos específicos que antes de la creación del LEICIMI (DCLab), no se ofrecían con similares características.

Recientemente, a través del Dr. Francisco Hevia Urrutia, profesor de la Escuela de Medicina de UCR Hepatólogo y Gastroenterólogo intervencionista del Servicio de Gastroenterología del Hospital San Juan de Dios, se solicitó ante el Dr. Marco Zúñiga la posibilidad de que el grupo médico de ese Servicio, pudiese realizar prácticas en el modelo animal, preparatorias para la adecuada utilización de equipo de muy alta tecnología adquirido por la CCSS, una muestra elocuente de su relevancia en el desarrollo de la relación CCSS/UCR y de su potencial impacto en las instituciones de salud a nivel nacional.

En relación a lo solicitado en el punto 2 del oficio OCU-432-2018, que interroga sobre la conveniencia o no de que el Laboratorio forme parte de la Facultad o Escuela de Medicina, me permito señalar:

Hasta donde llega la información de que dispone esta Decanatura, información que es limitada, el DCLab mantendrá la oferta de cursos en cirugía mínimamente invasiva como había venido haciendo LEICIMI, cursos que han estado dirigido fundamentalmente al área de Posgrado en Especialidades Médicas.

No cuenta esta Decanatura con información oficial que me permita analizar objetivamente, que otras acciones o programas vaya a realizar el DCLab, hacerlo sin conocimiento detallado de dichos programas o proyectos nos conduce a reflexiones meramente especulativas.

Es evidente que los cursos que ha desarrollado exitosamente LEICIMI hoy DCLab, son materia médica y por lo tanto, es opinión de quien suscribe, que esta compete al menos en forma muy importante, por su campo de conocimiento, a la Facultad de Medicina y las unidades que la conforman, por lo que probablemente en un futuro podemos suponer que existirá fuerte vínculo entre DCLab y estas unidades, la naturaleza de ese vínculo, probablemente corresponda establecerlas, salvo mejor opinión, a nuestras autoridades superiores.

Según la información de que dispone este despacho, la labor creciente del LEICIMI y la importancia de esta, condujo a plantear y fundamentar una propuesta de apoyo ante el señor Rector Dr. Henning Jensen, con el fin de poder disponer de adecuadas instalaciones para mantener las actividades en ejecución y permitir no solo su consolidación, sino también un crecimiento futuro con nuevas propuestas de desarrollo.

Ante la relevante acción desarrollada, su impacto y evidente importancia, se concedió el apoyo a la iniciativa que da sustento al actualmente denominado Laboratorio de Docencia en Cirugía y Cáncer de la Universidad de Costa Rica (DCLab), que en criterio de su fundador y Director Dr. Marco Zúñiga representa "un planteamiento que pretende ser una alternativa para todos los grupos, unidades académicas, institutos, y centros de investigación de la Universidad que tengan interés en conocer, estudiar y aportar una mejor calidad de vida para las personas que sufren de cáncer y sus familias, en un entorno bioético del más alto nivel".

Esta línea de pensamiento así esbozada por el Director y fundador de DCLab, Dr. Marco Zúñiga, es una clara invitación a la participación interdisciplinaria de la comunidad académica de UCR, en el desarrollo y actividad futura de DCLab.

En su edición 2247 del (26 de setiembre-2 de octubre 2018) el Semanario Universidad en su página 14, incluye información relativa a DCLab, que establece que el mismo tendrá un carácter interdisciplinario que además de mantener los cursos que se han venido ofreciendo, incluirá un vertiente de investigación y servicios en diagnóstico tempranos de cáncer, además de la caracterización molecular de tumores, con el fin de permitir, a través de esta caracterización, la utilización de terapias individualizadas de mayor especificidad, lo que representa una moderna tendencia en el abordaje terapéutico de esta patología.

Esa publicación señala también que se trabaja en la redacción de una propuesta de Convenio CCSS/UCR, específico para este proyecto, que plantea una relación de vinculo remunerado, basada al parecer en venta de servicios a CCSS, a un precio ventajoso para esa institución, lo que parece lógico por tratarse de dos instituciones públicas, con una larga trayectoria de mutua relación colaborativa, ambas instituciones beneméritas y ambas con la misión de brindar servicio a nuestra sociedad en materia de seguridad social, específicamente en Educación y Salud.

De acuerdo a esa publicación, esta nueva dimensión del proyecto responde a un paradigma docente de transdisciplinariedad, a través del abordaje conjunto, por profesionales de diferentes áreas, de un problema de alta complejidad, como lo es el cáncer. De esta forma

---



se deduce que, de acuerdo a la publicación mencionada, este abordaje desde la transdisciplinariedad, permitirá el dialogo de saberes, para la generación de nuevo conocimiento, todo esto, desde mi perspectiva personal, al abrigo de una relación colegiada y colaborativa entre partes, basada en la armonía y el respeto mutuo.

Lo anterior deja implícito que DCLab, como otras unidades de nuestra universidad, establecerá vínculos con diferentes unidades académicas, no solo de las que integran la Facultad de Medicina, sino también de otras Facultades de nuestra comunidad universitaria.

Las características y relativa preponderancia de estas vinculaciones, reitero, están por definir probablemente en el futuro próximo, aunque, desde mi perspectiva, probablemente vayan a obedecer a una dinámica cambiante, según el proyecto se vaya desarrollando y nuevas disciplinas se integren a él progresivamente.

Evidentemente, como ya mencioné estas reflexiones tienen un inevitable componente especulativo, dado que la información, que sobre el proyecto poseo, es limitada.

En relación al punto 3 y 4 del oficio OCU-432-2018, he solicitado a los señores Directores y Directoras de Escuela, que cada uno, desde la perspectiva de su respectiva escuela, necesidades y posibilidades de su respectiva escuela, proporcione la información por usted solicitada, puesto que a ellos compete directamente lo anterior, las respuestas recibidas se adjuntan al presente oficio.

En espera de que en esta forma haya cubierto satisfactoriamente los requerimientos de la Sección a su digno cargo, me suscribo no sin antes reiterarle los sentimientos de mi consideración y respeto.

Atentamente,

**Dr. Carlos Alberto Fonseca Zamora**  
Decano





UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

ESP

Escuela de Salud  
Pública

1 de octubre del 2018

**ESP-977-2018**

Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina  
Universidad de Costa Rica

Estimado señor:

En respuesta a su oficio FM-710-2018 del 24 de setiembre del presente año, debo indicarle que las posibilidades de trabajo de la Escuela de Salud Pública en el contexto del quehacer del DC Lab, se podrían centrar en proyectos de investigación-acción que permitan contribuir a la disminución de la prevalencia e incidencia del cáncer en Costa Rica, específicamente en lo relacionado con el cáncer de cuello uterino, próstata y mama.

Para estos efectos, el trabajo debiera desarrollarse conjuntamente con otras Escuelas de la Facultad, dado su carácter integral.

No omito manifestarle, que a criterio de este servidor, el rol del DC Lab en la formación con excelencia de especialistas en medicina, puede ser vital.

Atentamente,

  
Dr. Mauricio Vargas Fuentes  
Director





EM-D-539-2018  
1 de octubre de 2018

UCR FM 13-48/2 OCT '18

Dr. Carlos Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina

Estimado señor Decano:

En atención del oficio FM-708-2018, recibido el pasado 24 de setiembre, relacionado con el Laboratorio de Docencia en Cirugía y Cáncer (DC Lab) y en el cual solicita información acerca la viabilidad al respecto para nuestra unidad, me permito indicarle:

- a. Con respecto a la solicitud de importancia para el grado, es necesario conocer el proyecto y su capacidad, puesto que desconocemos totalmente el estado de este al momento.
- b. Investigación: Es necesario conocer las instalaciones y equipo con el que se cuenta, así como su disponibilidad para ser utilizado por nuestros investigadores.
- c. Vinculo Externo: Lo dispuesto en la normativa actual lo hace muy complejo para nuestras unidades, por lo que por el momento no es de interés, sino conocemos las condiciones de como se trabajaría y quiénes son los encargados.
- d. Simulación: Nuestra unidad cuenta con equipo de simulación y actualmente realiza actividades dirigidas a estudiantes de grado y posgrado, según las necesidades específicas, se están desarrollando actividades en conjunto.

A propósito del tema de Diagnóstico de Cáncer, me gusta recalcar el interés de la Escuela de Medicina, en un proyecto que estamos realizando conjuntamente con el CICANUM y Escuela de Física, este es el proyecto CICLOTRON-PETCT, que brindara estudios de imágenes los cuales se han convertido en una necesidad vital para los pacientes oncológicos. Este proyecto es financiado por el Banco Mundial y la administración se ha comprometido en brindar el presupuesto para la compra del equipo donde se utilizaran los radiofármacos que se producirán en el Ciclotrón, y que se proporcionarán a los pacientes con cáncer, actualmente esta tecnología no existe en los hospitales públicos.

Estos estudios de imágenes podrán realizarse a los pacientes con la técnica híbrida, el PET/CT (Positron Emission Tomography/Computed Tomography), los cuales han experimentado un crecimiento exponencial en su uso clínico, comandado por el área oncológica donde ha demostrado gran utilidad al evaluar la actividad biológica de la neoplasia más allá de sus características morfológicas, y al anticipar la respuesta al tratamiento y la ocurrencia de recidiva respecto a los métodos basados en el cambio de tamaño de las lesiones en controles sucesivos.

Este es un proyecto, el del CICLOTRON PET-CT, que hemos desarrollado en conjunto y del que sí tenemos conocimiento, y podemos conjeturar su utilidad para estudiantes de grado y posgrado, puesto que al ser desarrollado en nuestras instalaciones, se le permitirá al





estudiantado a realizar rotaciones con todo el equipo multidisciplinario que participará. El contar con este tipo de tecnología es una necesidad real en el país, no solo en el campo de oncología, sino también de cardiología, neurología y enfermedades infecciosas.

Actualmente, varios docentes de las distintas unidades involucradas, se están capacitando en esta tecnología, en universidades reconocidas, por lo que el tema de cáncer lo estamos abordando desde esta perspectiva con profesores que vendrán con conocimientos de vanguardia, y con un proyecto que ha sido claro respecto a su propósito, posibilidades que se tendrán en docencia de grado y posgrado, al igual que investigaciones y futuras asociaciones con la Caja Costarricense del Seguro Social.

Esperamos que nuestras respuestas permitan aclarar las inquietudes planteadas en su oficio. Agradeciendo su atención y valioso apoyo, suscribe cordialmente,

2017/04/11  
Dra. Lizbeth Salazar Sánchez  
Directora, Escuela de Medicina



Cc. Consecutivo  
Archivo





UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**ENu** Escuela de  
Nutrición

NU-1392-2018

28 de setiembre de 2018

**Dr. Carlos Fonseca Zamora**  
Decano, Facultad de Medicina

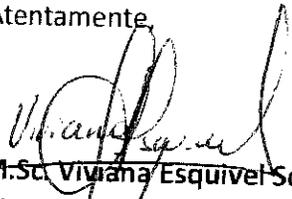
UCR FM 10:59/1 OCT '18

Estimado señor:

En relación con su oficio FM-709-2018, le detallo el vínculo de cooperación que podría establecerse entre el Proyecto ED-1600 Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario – PRÉANU, de la Escuela de Nutrición y el Laboratorio de Docencia en Cirugía y Cáncer (DC Lab):

- a) Atención clínico nutricional al paciente con cáncer como parte de su tratamiento pre y post operatorio.
- b) Educación Nutricional grupal a cuidadores de pacientes con cáncer en fase de tratamiento.
- c) Investigación sobre el efecto de la implementación de una intervención multidisciplinaria en pacientes con cáncer.
- d) Conformar equipos académicos para el estudio a nivel molecular o celular del uso de componentes nutricionales en la biología celular del cáncer.

Atentamente,

  
M.Sc. Viviana Esquivel Solís  
Directora



rve/ves

C. Archivo





Debe finalmente recordarse que, el Departamento de Otras Carreras, apunta por la constante actualización de programas educativos, sean por ascenso en grado o por mejorar los existentes, lo que hace viable que en algún momento la relación con ese centro sea oportuna.

### Departamento de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica

Los proyectos y planes que el Departamento de IDT estaría formulando para fortalecer los programas de grado y actividades de vínculo externo en materia de diagnóstico de cáncer; al respecto indico lo siguiente:

- Se ampliará el TC-642 Prevención y detección oportuna del cáncer gástrico en la provincia de Cartago, en una primera etapa para llegar a otras dos regiones en los que se está implementando el sistema de tamizaje de cáncer gástrico y en una segunda etapa para incluir la detección oportuna de otros dos tipos de cáncer (el de mama y el de colon).
- Se continuará y finalizará la actividad de apoyo a la investigación código 424-B8-715 "Diseño de Estudio para la ejecución y operación de un Laboratorio de Imagenología Diagnóstica", proyecto que culminará con una propuesta para la instalación de un Centro Docente Asistencial de Imagenología, que pretende concretarse y proporcionar equipamiento y espacios para la acción social, la docencia y la investigación, facilitando la realización de estudios imagenológicos de detección y seguimiento del cáncer en general. En esta misma línea, se presentó una iniciativa de proyecto nacional ante el Organismo Internacional de Energía Atómica para contar con equipamiento, la respuesta de la aprobación del mismo las estará comunicando el Organismo en diciembre próximo.
- Se abrirá un proyecto de docencia para impulsar el uso del Laboratorio de Visualización y Post Procesamiento de Imágenes Médicas" del nuevo edificio de la Escuela de Tecnologías en Salud, en investigaciones relacionadas con el seguimiento del cáncer por medio de imágenes médicas provenientes de radiodiagnóstico y medicina nuclear, así como establecer proyectos de actualización en temas de dosimetría en el área de la Radioterapia.

Cordialmente,

Dr. Horacio Chamizo García  
Director

Escuela de Tecnologías en Salud



pao

cc: Archivo



3 de octubre de 2018  
EE-2037-2018

Dr Carlos Alberto Fonseca Zamora  
Decano  
Facultad de Medicina

LICR FM 13:47/4 OCT 18

Estimado señor:

Reciba un cordial saludo, en referencia al oficio FM -702-18 me permito informarle lo siguiente:

Para la Escuela de Enfermería sera muy importante ya nos permitirá crear un campo clínico para que el estudiantado de grado específicamente del Módulo de Adultez Mórbida y del curso de Gerencia puedan realizar su pasantía en el CD Lab.

A nivel de Posgrado, la Maestría en Oncología y la Maestría de Quirúrgica, podrán desarrollar sus prácticas clínicas fortaleciendo el desarrollo de sus objetivos y el del CDLab .

En cuanto a los trabajos finales de Graduación: consideramos que será también importante para el fortalecimiento del conocimiento y mejores prácticas .

Con respecto, a la investigación de la unidad academica, consideramos que podemos fortalecer las líneas de cuidado y seguridad del paciente.

Además, consideramos que.nuestra unidad academica puede funcionar como unidad base de los proyectos de investigacion que se generen en el DCLab a través de la Comisión de Investigación de nuestra escuela.

Sin más por el momento, se despide,

Atentamente,

M.Sc. Seidy Mora Quirós  
Directora

M/V/S

C. Archivo



2018

Las Universidades Públicas por  
la Autonomía, la Reglamentación  
y los Derechos Humanos





## Informe de labores del Archivo del Decanato de la Facultad de Medicina

### PRESENTACIÓN

En el siguiente informe se busca exponer las tareas realizadas en materia de Archivo de la Facultad de Medicina, en el período de marzo del 2017 a noviembre del 2018. Esta Facultad cuenta con un Archivo de Gestión ubicado en el primer piso del edificio, además de una bodega donde son almacenadas una serie de cajas que se encuentran en proceso de transferencia y de revisión.

Las actividades desarrolladas en esta área han sido ejecutadas por estudiantes de Archivística bajo nombramientos de horas asistente, distribuidas de la siguiente manera:

Periodo	Horas asistente asignadas
Marzo 2017 - Julio 2017	20 horas
Agosto 2017 - Noviembre 2017	12 horas
Marzo 2018 - Julio 2018	15 horas
Agosto 2018 - Noviembre 2018	15 horas

Las cajas, carpetas y documentos tratados en estas labores son producto de las actividades administrativas que lleva a cabo el Decanato de la Facultad de Medicina, como consecuencia de las funciones que le están establecidas. Debido a esto, ha resultado de importancia la implementación de procesos archivísticos que contribuyan a una mejor gestión documental, con el fin de que la información contenida en los documentos sea accesible y localizable, asegurando la correcta elaboración de trámites, la rendición de cuentas, la transparencia y la memoria de la unidad, así como la adecuada distribución de recursos y espacio físico. Asimismo, cabe resaltar que la creación de muchos de los documentos que se resguardan, específicamente en la bodega, se remonta a los años 1960's



y 1970's, siendo considerados de valor histórico para la Universidad de Costa Rica y representando un elemento de valor para recordar la vida de la Facultad y las carreras que alberga, por la calidad de los datos y acontecimientos que éstos contemplan. Por lo anterior, se resalta la relevancia que tienen las labores de Archivo que se llevan bajo la asesoría del Archivo Universitario Rafael Obregón Loría (AUROL) y que están encaminadas a la apropiada conservación del patrimonio documental de la Facultad.

### **DESCRIPCIÓN DE LAS LABORES REALIZADAS**

Al iniciar las horas asistente en el año 2017, se inició ordenando los primeros ampos y algunos empastes de la serie “Programa de educación continua”; posteriormente, se realizó el paso de los documentos a carpetas que fueron rotuladas y guardarlas en cajas para protegerlas de los factores externos que puedan deteriorar las mismas. Asimismo, se continuó con el proceso de eliminación de documentos, para lo cual se revisaron las diferentes series documentales encontradas en la tabla de plazos de conservación y eliminación definidas previamente por el AUROL, para verificar que dichas series habían cumplido con su vigencia y podían ser eliminadas. Posteriormente, se realizó el trámite de preparación de la solicitud de eliminación de documentos, la cual se envió al AUROL (Archivo Universitario Rafael Obregón Loría) y se esperó el acta de eliminación para proceder con la destrucción de dichos documentos.

Para el segundo semestre del año 2017, se continúa con el proceso de cambio de la serie documental “Programa de educación continua” de los ampos a carpetas, para agruparla en carpetas debidamente rotuladas. Con esto, se logró pasar a carpetas y guardar en cajas la documentación de la serie documental “Programa de educación continua”, de los años 2000 al 2008; es decir, un total de 4,5 metros lineales de documentos descritos y ordenados cronológicamente para la posterior recuperación de su información.

Además, al quedar libre un área más adecuada para ubicar el archivo, se trasladaron los documentos custodiados en el Archivo (bodega) a una oficina de Archivo más apta y con mejores condiciones para la conservación de los documentos. Se inició con el proceso de ubicar todos los documentos que se encontraban en el Archivo (bodega) en cajas grandes,



para que fueran trasladadas y garantizar que no se extraviaran. De esta manera, el Archivo quedó dividido en dos áreas: la oficina de Archivo ubicada en el primer piso de la Facultad de Medicina, donde se conservan los documentos más recientes y aquellos a los que se les han aplicado los procesos archivísticos; y la segunda sigue siendo la bodega de Archivo, donde se mantuvieron los documentos de más antigüedad y a los que aún no se les han aplicado los procesos archivísticos. Igualmente, se mantuvieron en este lugar las cajas con documentos de valor permanente, las cuales deben ser trasladadas al AUROL.

Se prosiguió seleccionando aquellos documentos que se podían eliminar según la tabla de plazos vigente del AUROL, identificando una cantidad de 3,40 metros lineales de documentos que ya cumplieron con su vigencia administrativa y legal, pero que no se sometieron a la solicitud de eliminación debido al tiempo empleado en el traslado del Archivo y a que la tabla de plazos de Unidades Académicas se encontraba en revisión por parte de la Comisión Universitaria de Selección y Eliminación de Documentos y no era posible realizar la eliminación de documentos establecidos en la tabla de plazos hasta que ésta fuera aprobada.

Para el primer semestre del 2018, se continuó con el inventario del Archivo de gestión ubicado en el primer piso; sin embargo, ya que la lista de inventario omitió algunos datos, se comenzó una nueva con el nombre de “Inventario de Archivo de Gestión por años”, donde se colocaron las series documentales del año 2009 en adelante y se realizó todo el proceso de expurgo (cambio de grapas y prensas) para poder realizar la valoración de los documentos, lo cual dio como resultado la extracción de documentos de referencia y de control de espacios físicos, mantenimiento, de presupuesto, copias y circulares, que se debe de proceder a eliminar.

En la bodega de Archivo, se terminó de inventariar los documentos para mediados de mayo de 2018, identificándose documentos desde 1960 hasta 1998 y 2000. De esto se generó un Inventario de Actas del Consejo Directivo y una lista de remisión que corresponde a todos los documentos considerados con valor histórico por sus fechas y contenido. De la asesoría del AUROL se recibió la recomendación de fumigación de la bodega y se esperó su respuesta sobre las listas de remisión para trasladar los documentos de valor histórico a sus



instalaciones, con el fin de desocupar la bodega.

Para el segundo semestre del 2018, se recibió la respuesta y varias visitas del personal del AUROL en la Facultad. Éstos realizaron un cotejo de las cajas y documentos con la información suministrada en los inventarios y listas de remisión, encontrando ciertos errores que eran necesarios modificar, con el propósito de que dichas listas funcionen como un instrumento de calidad a la hora de recuperar información de los documentos que en el futuro se requieran consultar.

### **ACTIVIDADES PENDIENTES**

- Continuar desarrollando el inventario descriptivo de los documentos del Archivo de gestión del primer piso. En el proceso del desarrollo del inventario, se deben seguir seleccionando aquellos documentos que hayan cumplido con su plazo de vigencia, según las tablas de plazos definidas por el AUROL.
- Los documentos que ya hayan cumplido con dicho plazo deben someterse al proceso de eliminación, siguiendo el trámite establecido por dicha unidad. Hay un total de 4,03 metros lineales que deben ser sometidos a dicho trámite para ser eliminados.
- Se debe terminar de corregir los errores señalados en las listas de remisión para poder realizar el traslado de los documentos históricos al AUROL. Primeramente, para finales de diciembre se realizará la transferencia de las primeras 40 cajas con documentos históricos, es decir, un total de 4,12 metros lineales; posteriormente, se debe realizar una segunda transferencia de las restantes 40 cajas con la misma cantidad de metros lineales. Esta labor pendiente se estima que se puede realizar en un plazo de dos meses, dedicándole mínimo 15 horas por semana.
- Por otra parte, en la bodega restarían 35 cajas de archivo sencillas, con un total de 3,60 metros lineales, y 7 cajas multiarchivo, con 2,32 metros lineales, las cuales deben ser revisadas para seleccionar qué se debe transferir y qué se debe eliminar. Aproximadamente, esto supondría un plazo de tres a cuatro meses.



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**FM** Facultad de  
Medicina

# ANEXO:

## IFG-I-4-Anexo Fotográfico



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**FM** Facultad de  
Medicina

# Informe de proyectos Decanatura 2016-2018

## Contenido

Proyecto pintura externa e interna del edificio de la Facultad de Medicina	4
Limpieza del frontispicio	9
Proyecto colocación de rótulo externo y acrónimo de la Facultad de Medicina	10
Proyecto de instalación de puertas y ventanas internas del edificio de la Facultad de Medicina	11
Remodelación área audiovisuales y gestión documental	23
Proyecto de sustitución de la ventanería de las fachadas norte y oeste del edificio de la Facultad de Medicina	28
Proyecto remodelación escalinata de ingreso principal a la Facultad de Medicina	31
Proyecto instalación de dispositivos de seguridad	32
Proyecto sustitución de aires acondicionados	37
Proyecto sustitución de la cubierta de techo del edificio de la Facultad de Medicina	39
Proyecto Morgue	40
Proyecto adquisición de destilador de agua	43
Proyecto para la mejora de las zonas verdes adscritas a la Facultad de Medicina	44
Proyecto remplazo de mobiliario del Lobby de la Facultad de Medicina	68
Compra de Equipos de Laboratorios del Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica de la Escuela de Medicina	71
Proyecto remodelación del NIDES	74
Proyecto cambio de butacas de auditorios	78
Fotografías de actividades y capacitaciones	79
Curso de actualización de enfermedades en la piel y de transmisión sexual	86
Charla sobre el cáncer de próstata, 2018	87
Taller de Genially	89
Charla conviviendo con la demencia	91
Charla sobre el cáncer de próstata, 2017	93
Charla sobre generalidades del cáncer de mama	95
Curso bimodal introducción a los cuidados paliativos, para primer nivel de atención	97
Capacitación para educadores en servicio o docentes de enfermería	98
III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina, 2018	100

## Proyecto pintura externa e interna del edificio de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después

## Limpeza del frontispicio

---



Antes



Después

## Proyecto colocación de rótulo externo y acrónimo de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después

## Proyecto de instalación de puertas y ventanas internas del edificio de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después





Antes



Después





Antes



Después

## Remodelación área audiovisuales y gestión documental

---



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes

Después



Antes



Después

## Proyecto de sustitución de la ventanería de las fachadas norte y oeste del edificio de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después

Proyecto de sustitución de la ventanería de las fachadas norte y oeste del edificio de la Facultad de Medicina

## Proyecto remodelación escalinata de ingreso principal a la Facultad de Medicina

---



Antes



Después

## Proyecto instalación de dispositivos de seguridad

---









Antes



Después



Antes



Después

# Proyecto sustitución de aires acondicionados

---



Antes



Después



## Proyecto sustitución de la cubierta de techo del edificio de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después

# Proyecto Morgue

---



Antes



Después



Antes



Después



## Proyecto adquisición de destilador de agua

---



## Proyecto para la mejora de las zonas verdes adscritas a la Facultad de Medicina

---





**FM** Facultad de  
**Medicina**

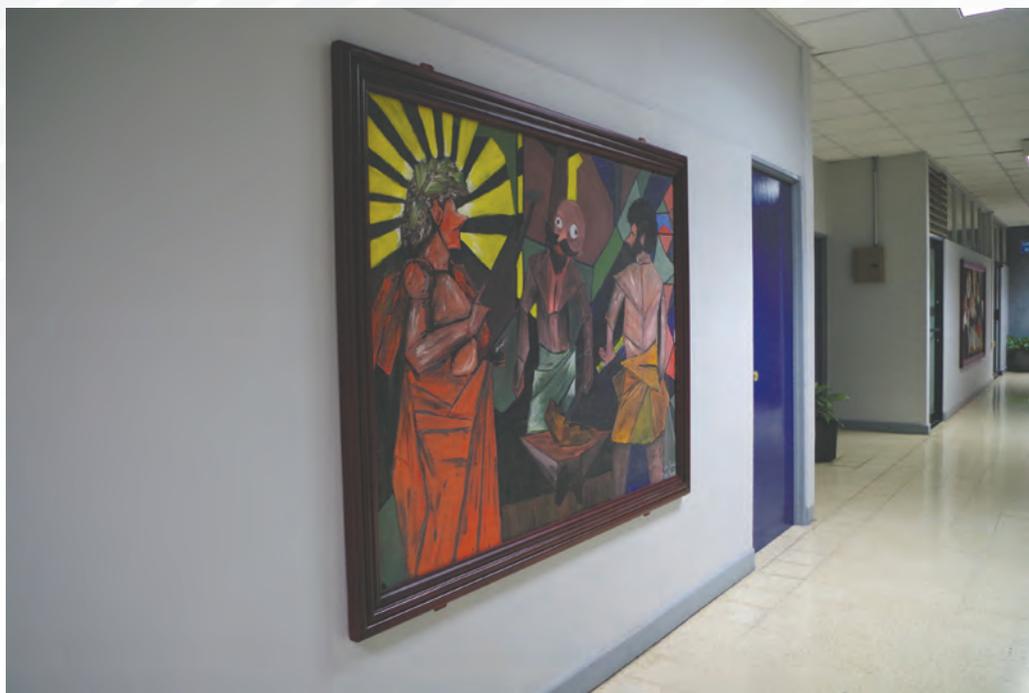






## Proyecto en pro del adecuado decoro del espacio interior de la Facultad de Medicina

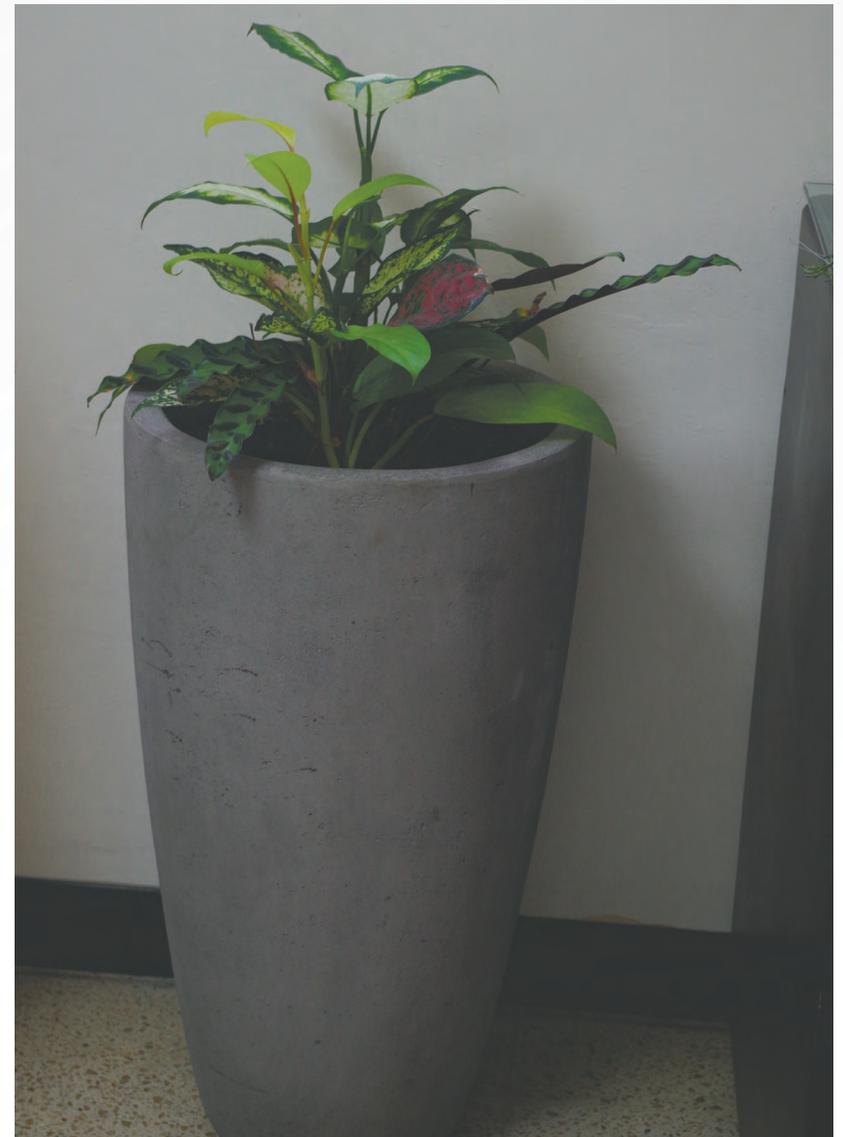
---

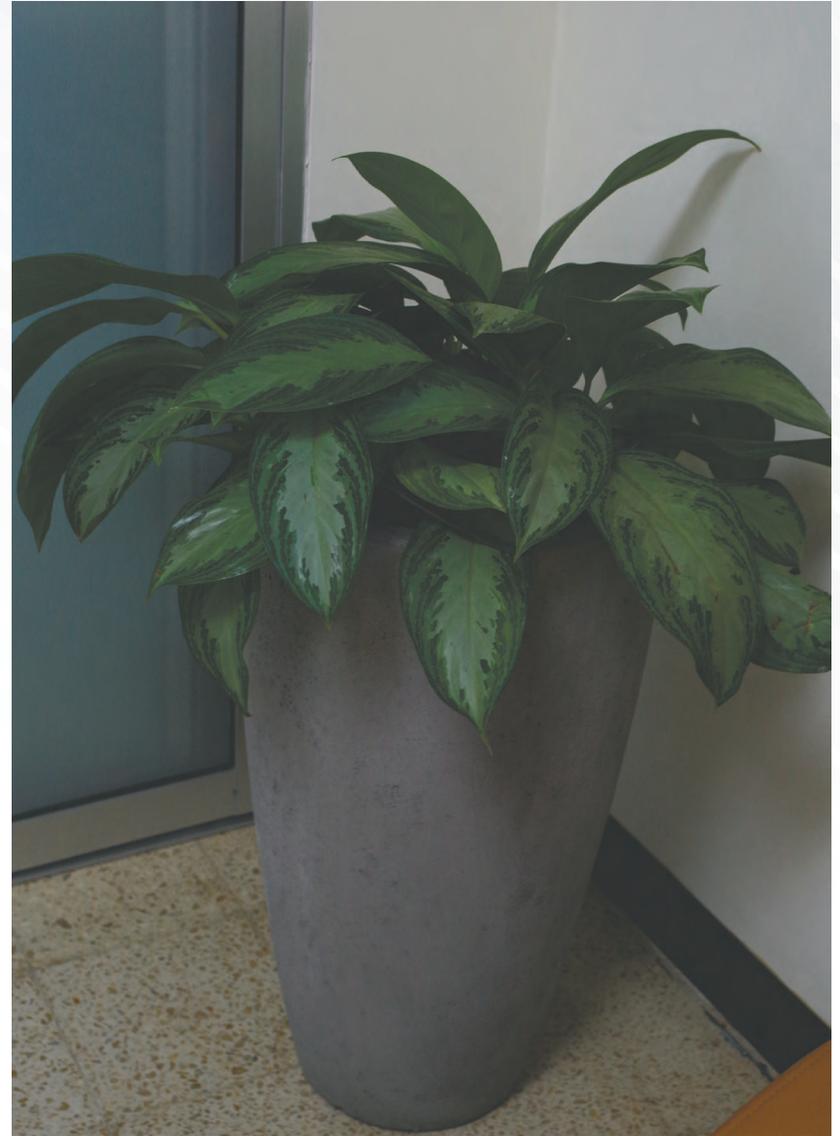


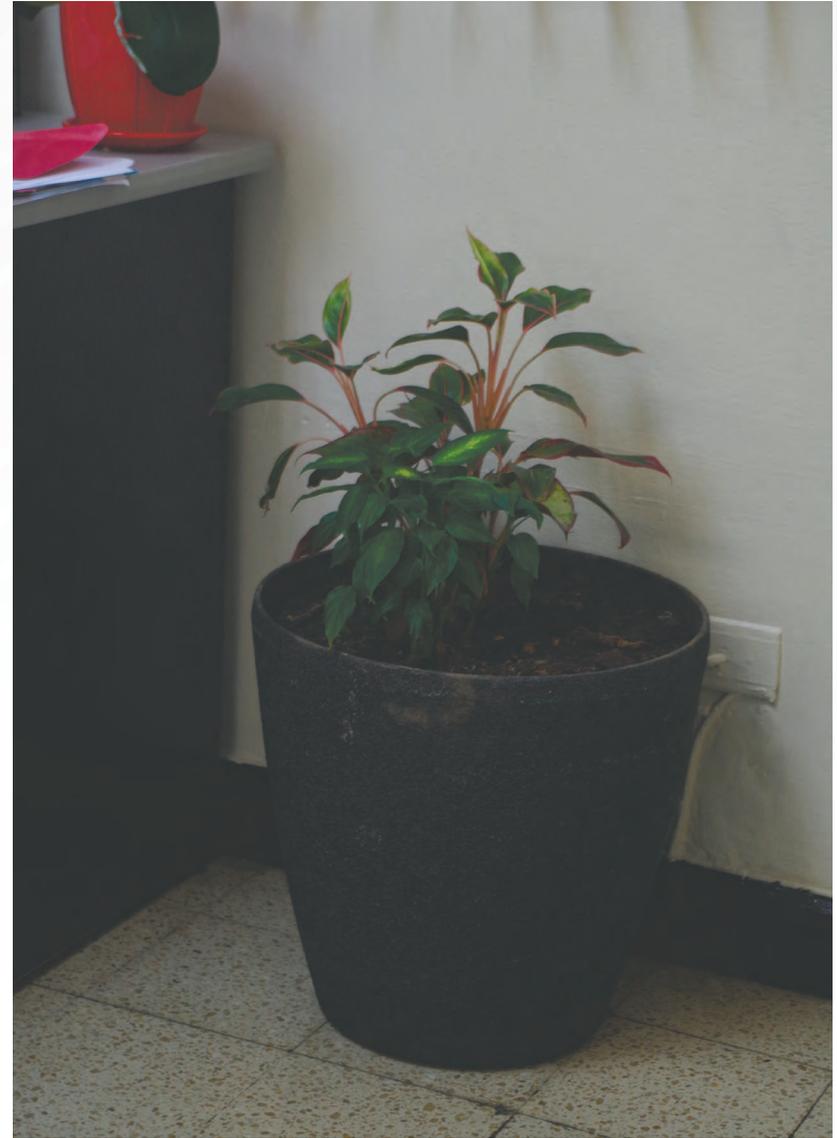






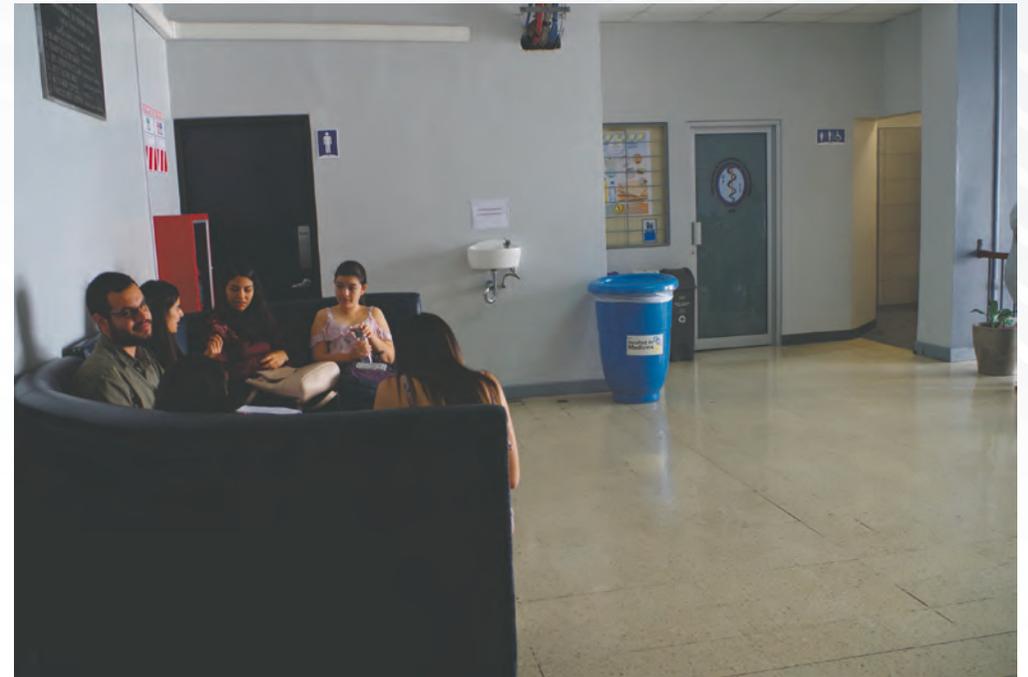








Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después

## Proyecto Remodelación Oficinas del Decanato de la Facultad de Medicina

---





## Proyecto Remodelación Servicios Sanitarios de Uso Público en el Edificio de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Antes

## Proyecto remplazo de mobiliario del Lobby de la Facultad de Medicina

---



Antes



Después





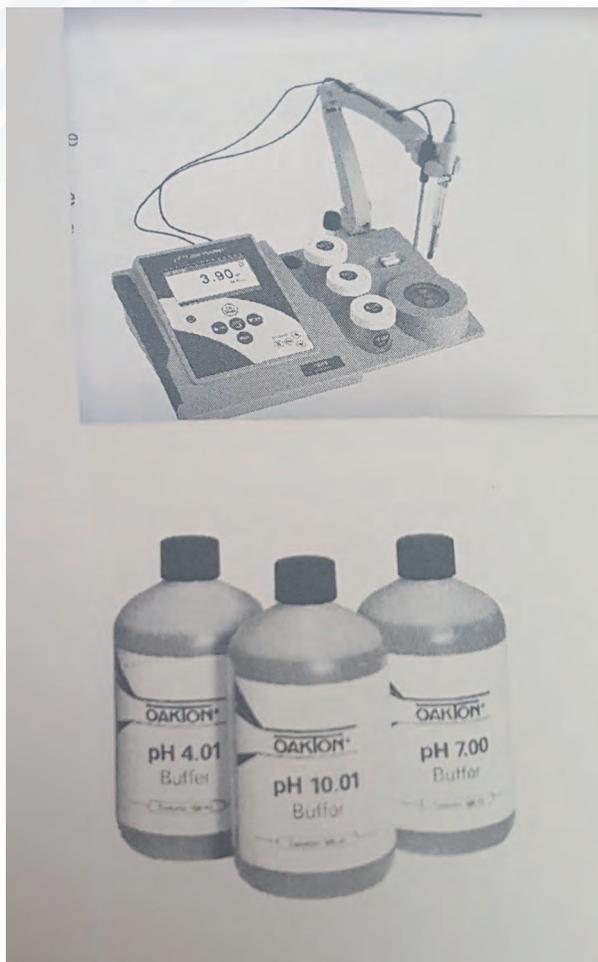
Antes

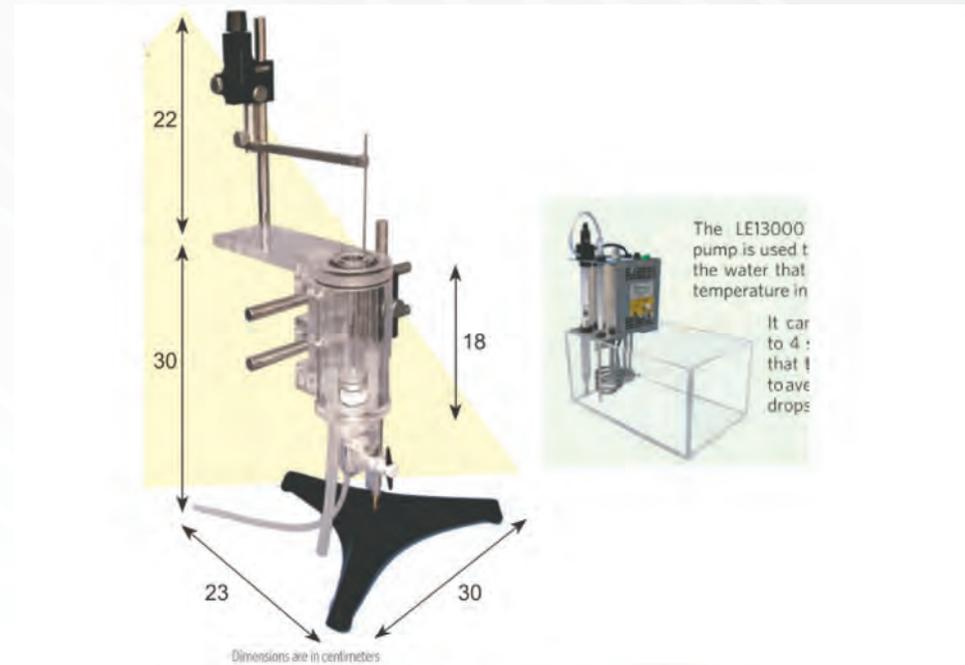


Después

## Compra de Equipos de Laboratorios del Departamento de Farmacología y Toxicología Clínica de la Escuela de Medicina

---





ISO510A amplifiers & BR4740A power unit

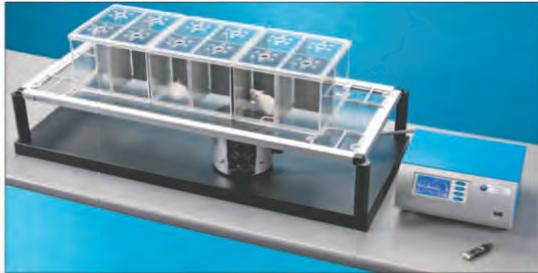


Para más información: <https://www.panlab.com/en/products/organ-bath-modular-1>



Rat Mouse

### NEW Plantar Test (Hargreaves Apparatu



The Plantar Test response to infrared surface. This is a cooperation method. Focus the infrared with the present infrared intensity scoring, as in the Plantar Test methodology, methods of the Plantar Test, unlike other is recorded at

KEY FEATURES

ESPECTROFOTÓMETRO ULTRAVIOLETA VISIBLE

Marca: Shimadzu  
 Modelo: UV-1900  
 PN: 207-23100-58  
 Presentación: Unidad  
 Cantidad: UNO



## Proyecto remodelación del NIDES

---



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después

## Proyecto cambio de butacas de auditorios

---





# ANEXO: IFG-I-4

- Afiches de las Actividades de los proyectos de la Facultad de Medicina
  - Programa de Capacitación de la Facultad de Medicina (ED-312)
- Fortalecimiento de las capacidades docentes del personal académico de la Facultad de Medicina y las instituciones públicas colaboradoras con la Universidad de Costa Rica, mediante la utilización de recursos tecnológicos de acceso gratuito (ED-3187)
  - III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina

## Curso Bimodal Introducción a los Cuidados Paliativos

para el primer nivel de atención

Dirigido a profesionales de la salud

Impartido por:  
Dra. María José Morales

**NUEVAS FECHAS:**

Sesiones Presenciales:  
**20 de Mayo y 17 de Junio**  
Sesiones Virtuales:  
**del 17 de Mayo al 10 de Junio**  
Fecha Límite de inscripciones:  
**15 de Mayo**

**Inscripciones:**

(506) 2511 4512  
pec.fm@ucr.ac.cr  
Fecha límite 15 de Mayo

**Lugar:**

Universidad de Costa Rica  
Facultad de Medicina

**Sesiones Presenciales**

Sábado **20** de Mayo

Sábado **17** de Junio

(8 horas de 8am a 12md)

**Sesiones Virtuales:**

Del **17** de Mayo

al **10** de Junio

(22 horas)

**Inversión:**

¢110.000- Formas de pago:  
FUNDEVI, depósito o transferencia  
bancaria

Número de Cuenta Banco Nacional:

**Cte:#100-01-00-140077-9**

Cuenta en colones/C.C:

**#15100010011400776**

Atención proyecto ED-1497 Inscripción  
Curso Cuidados Paliativos

Cédula Jurídica:3-006-101757

Incluye certificado de  
aprovechamiento a los  
participantes que completen los  
requisitos.

**Cupo Limitado**



Charla sobre generalidades del:

# Cáncer de mama

Lo que toda mujer debe saber

Expositora:

**Dra. Yoleny Calvo Chaves**

Profesora de la Cátedra de Cirugía, Departamento  
Clínico - Docente, Escuela de Medicina de la  
Universidad de Costa Rica.

Jefe de la Unidad de Mama del departamento de  
Hemaoncología del Hospital San Juan de Dios

Universidad de Costa Rica, Facultad  
de Medicina, Sala de Directores  
Primer Piso.

Miércoles 07 de junio de 2017

1:00 p.m.

*¡Mujeres Aprovechemos!*



Confirmar asistencia:

Tel: (506)2511-4512

Correo electrónico: pec.fm@ucr.ac.cr

Transmisión por Streaming:

<http://www.fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/enlinea>

**Actividad Gratuita**

Charla sobre:

# CÁNCER DE PRÓSTATA

Expositor:

**Dr. Orlando Ordoñez Goñi**

Profesor de la Universidad de Costa Rica.

Especialista del Departamento de Urología del Hospital San Juan de Dios.

Universidad de Costa Rica,  
Salón Multiuso de la Oficina de Servicios Generales

12 de Octubre del 2017

19 de Octubre del 2017

Hora: 8:30 am

Transmisión por Streaming:

<http://www.fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/enlinea>

# ESCALERA ANALGÉSICA EN POBLACIONES ESPECIALES

ENFOCADO A LA PRÁCTICA CLÍNICA COTIDIANA DE LOS PROFESIONALES.

EXPOSITORES:

Dra. María José Morales Calderón  
Coordinadora

Dra. Andrea Cartín Saborío

Dr. Pablo Segura Corrales

Dr. Henry Ulate Arguedas

Dra. Andrea Medina Méndez

**NOVIEMBRE 23**

**3:00 P.M.-7:00 P.M.**

**SALA DE DIRECTORES DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

INVERSIÓN SEGÚN MODALIDAD

Presencial: 45.000 colones

Virtual: 35.000 colones

Transmisión por videoconferencia

Para consultas e inscripciones al teléfono:

2511-4512 o al correo: [pec.fm@ucr.ac.cr](mailto:pec.fm@ucr.ac.cr)

Fecha límite de inscripción:

Lunes 20 de Noviembre

Incluye certificado de asistencia, materiales y alimentación.

**CUPO LIMITADO**



Curso Virtual  
Actualización en  
**ORL**  
Dirigido a Médicos Generales

**Del 09 de junio  
al 17 de julio**

Inversión: **₡130.000** Fecha límite de inscripción:  
**Cupo Limitado** **01 de Junio**

Profesores:

- ◆ Dra. Milena Zamora Castellanos
- ◆ Dra. Etilma Aguilar Víquez
- ◆ Dr. Sergio Campos Barquero
- ◆ Dra. Gisela Rodríguez Monge

**Médicos Especialistas del Hospital San Juan de Dios  
Profesores de la UCR**

Reconocimiento de 20 créditos de  
recertificación de EMC para colegiados del Colegio  
de Médicos y Cirujanos

Área de la Otorrinolaringología: patología nasal, patología otológica,  
vértigo y patología laríngea.

**FORMAS DE PAGO:** FUNDEVI, Depósito o transferencia bancaria.  
Número de cuenta del Banco Nacional Cte.#100-01-000-140077-9  
Cuenta en colones/C.C. #15100010011400776.  
Cédula Jurídica 3-006-101757  
Atención Proyecto ED-312 Inscripción Curso de Actualización en ORL

**Certificado de  
Aprovechamiento**

Más información e inscripciones al teléfono 2511-4512, al correo [pec.fm@ucr.ac.cr](mailto:pec.fm@ucr.ac.cr) o por medio de la página  
<http://fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/formularios/cursos>



**6  
de Junio  
2:30p.m.**

## Conviviendo con la Demencia

Dirigido a familiares y personas a cargo de pacientes con trastornos  
cognitivos y público en general. Charla Gratuita. Cupo Limitado.

**Dra. María José Morales Calderón**

- Especialista en Medicina Paliativa UCR.
- Jefe del servicio de Medicina Paliativa del Hospital Max Peralta.
- Miembro del Comité director de posgrado de Medicina Paliativa SEP/UCR.

**Fecha límite de inscripción: 1 de Junio**

**Lugar:** Sala de Directores, 1er piso.  
Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Transmisión por Streaming:**  
<http://fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/enlinea>

Más información e inscripciones al teléfono **2511-4512** o al correo [pec.fm@ucr.ac.cr](mailto:pec.fm@ucr.ac.cr)



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA FM Facultad de Medicina

# TE GUSTARÍA INNOVAR EN TU CLASE ?

La Facultad de Medicina te brinda las herramientas

**Creación de cuestionarios en el Aula Virtual (Moodle)**

Dirigido al personal docente de la Facultad de Medicina con conocimientos básicos en el uso del Aula Virtual (Moodle)

Miércoles 19 de julio  
Horario:  
De 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

**Lugar:**  
Laboratorio de Cómputo,  
Escuela de Nutrición

**CUPO LIMITADO**

Más información e inscripción al teléfono 2511-4453 o al Correo electrónico [rebeca.valerin@ucr.ac.cr](mailto:rebeca.valerin@ucr.ac.cr)

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA FM Facultad de Medicina NIDES

## Taller de Genially

¿Le gustaría crear **materiales educativos?** diferentes, atractivos, interactivos y de una forma fácil

Este taller es la **RESPUESTA**



**DIRIGIDO A DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS**

**Inscripciones al:**  
Correo: [arlyne.solano@ucr.ac.cr](mailto:arlyne.solano@ucr.ac.cr) Tel.: (506)2511-4453

Consiste en una sesión de 3 horas, puede elegir alguno de los siguientes horarios:  
Jueves 29 de noviembre de 8:30 a.m. a 11:30 a.m. ó  
Viernes 07 de diciembre de 1:00 p.m. a 4:00 p.m. ó  
Jueves 13 de diciembre de 8:30 a.m. a 11:30 a.m.

**Lugar:**  
Laboratorio de Cómputo de la Escuela de Medicina

**CUPO LIMITADO**

# CURSO DE ACTUALIZACIÓN

en Enfermedades de la Piel y de Transmisión Sexual

Reconocido por 20 créditos de recertificación de EMC  
para colegiados del Colegio de Médicos y Cirujanos

COORDINADOR DEL CURSO

**Dr. Orlando Jaramillo Antillón**

**Docentes:** Dr. Benjamín Hidalgo-Matlock, Dra. Alejandra Gamboa Flores, Dr. Alvaro Chan Navarrete, Dr. Rodolfo Suárez Monge, Dr. Mario Martínez Alfonso, Dr. Randall Siles Briceño, Dra. Sonia Koom Rodríguez, Dr. Jorge Elizondo Almeida, Dr. Víctor Fallas Granados

Invitación dirigida a:

Médicos generales, estudiantes de Medicina,  
Microbiólogos, Especialistas en Dermatología  
y Alergología.

Inversión:  
**₡90.000**

Becas  
para Estudiantes  
de la Universidad  
de Costa Rica

**FECHAS: 6, 13, 20 Y 27 DE OCTUBRE**

**Horario: 08:00 a.m. a 2:00 p.m.**



**Lugar:** Facultad de Medicina, Sala de Directores  
Universidad de Costa Rica

**CURSO PRESENCIAL CON PRUEBAS CORTAS EN LÍNEA**

Incluye materiales, refrigerio y certificado de aprovechamiento.

Más Información e Inscripciones:

Tel.: (506) 2511-4512 E-mail: pec.fm@ucr.ac.cr Web: <http://fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/formularios/cursos>

**CHARLA:**  
cáncer de  
PRÓSTATA



Sabías que cada año cerca  
de **1000 hombres** costarricenses  
son diagnosticados con **cáncer de próstata**

El diagnóstico temprano te salva la vida  
**Infórmate**

**Expositor:**

**Dr. Orlando Ordoñez Goñi**

*Profesor de la Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.  
Especialista del Departamento de Urología del Hospital San Juan de Dios.*

**Cupo limitado**

• Dirigida al público en general •

Transmisión por Streaming en:

<http://fmedicina.ucr.ac.cr/index.php/enlinea>

**Fecha:**

31 de Octubre

**Hora:**

8:30 a.m.

**Lugar:**

Sala de Directores, primer piso Facultad  
de Medicina de la Universidad de Costa Rica.

**Más Información al:**

Tel.: (506) 2511-4512, pec.fm@ucr.ac.cr

# Capacitación

para educadores en servicio  
o Docentes de Enfermería

Si eres educador en servicio o docente de  
enfermería, esta oportunidad es para vos

Uso educativo  
del Facebook



Edición  
de imágenes



Uso del  
muro digital



Creación de  
videos educativos



Actividad Gratuita

Hora: 8:00 a.m. a 4:00 p.m

Lugar: Universidad de Costa  
Rica, Facultad de Medicina,  
Sala Informatizada

Grupo 1: 4, 11, 18, 25  
de setiembre y 2 de octubre

Grupo 2: 6, 13, 20, 27 de  
noviembre y 4 de diciembre

Cupo Limitado. Confirmar  
asistencia al correo [tflores@ccss.sa.cr](mailto:tflores@ccss.sa.cr)



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
Sub Dirección Nacional de Docencia Enfermería  
CENDEISS- SADP



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FM

Facultad de  
Medicina

EE

Escuela de  
Enfermería



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

FM Facultad de  
Medicina

# ENCUENTRO ACADÉMICO

DIRIGIDO A POBLACIÓN DOCENTE, ESTUDIANTIL Y ADMINISTRATIVA.

INTEGRAMOS NUESTRO QUEHACER  
POR UNA MEJOR SALUD

INSCRIPCIONES DEL:  
**05 DE FEBRERO**  
AL  
**01 DE AGOSTO**

**21, 22 Y 23**  
**DE AGOSTO**

**8:00am -12:00md**  
AUDITORIO DE LA CIUDAD  
DE LA INVESTIGACIÓN



Más información e inscripciones: [www.encuentroac.ucr.ac.cr](http://www.encuentroac.ucr.ac.cr), Correo electrónico:  
[encuentroac.fm@ucr.ac.cr](mailto:encuentroac.fm@ucr.ac.cr) o a los teléfonos: 2511 4453 - 2511 4512

## Fotografías de actividades y capacitaciones

---

Curso de actualización de enfermedades en la piel y de transmisión sexual



## Charla sobre el cáncer de próstata, 2018



Charla sobre el cáncer de próstata, 2018



## Taller de Genially



## Taller de Genially



## Charla conviviendo con la demencia



## Charla conviviendo con la demencia



Charla sobre el cáncer de próstata, 2017



Charla sobre el cáncer de próstata, 2017



## Charla sobre generalidades del cáncer de mama



## Charla sobre generalidades del cáncer de mama



Curso bimodal introducción a los cuidados paliativos, para primer nivel de atención



## Capacitación para educadores en servicio o docentes de enfermería



## Capacitación para educadores en servicio o docentes de enfermería



### III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina, 2018



### III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina, 2018



### III Encuentro Académico de la Facultad de Medicina, 2018

