

# “Anuario 2012”

CONSEJO DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y HUMANÍSTICO  
CDCH



Universidad Central de Venezuela





Anuario 2012

Consejo de Desarrollo  
Científico y Humanístico







# ANUARIO 2012 CDCH

Informe de la actividad  
desarrollada en los Proyectos de  
Investigación que financia el  
CDCH



Universidad Central de Venezuela





**Anuario 2012**

Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico

Universidad Central de Venezuela

ISSN: 18565891

Depósito Legal: pp200608DC104

*Coordinador del CDCH*

Félix Tapia

*Compilador*

Deanna Marcano

*Producción editorial*

Deanna Marcano

*Diseño y diagramación*

María Pilar Urbina Davó

*Diseño de carátula*

Oswaldo Montilla

*Impreso en*





## Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico

### **Directorio**

**Profa. Cecilia García Arocha**

Rector - Presidente CDCH

**Prof. Nicolás Bianco**

Vicerrector Académico - Presidente Alterno

**Prof. Félix Tapia**

Coordinador del CDCH

**Profa. Ana Mercedes Salcedo**

Secretaria Ejecutiva del CDCH

**Prof. Pio Arias**

Presidente de la Comisión de Desarrollo Científico y Tecnológico

**Profa. Ana Zuley Ruíz**

Vicepresidente de la Comisión de Desarrollo Científico y Tecnológico

**Prof. Jorge Díaz Polanco**

Presidente de la Comisión de Estudios Humanísticos y Sociales

**Prof. Tulio Ramírez**

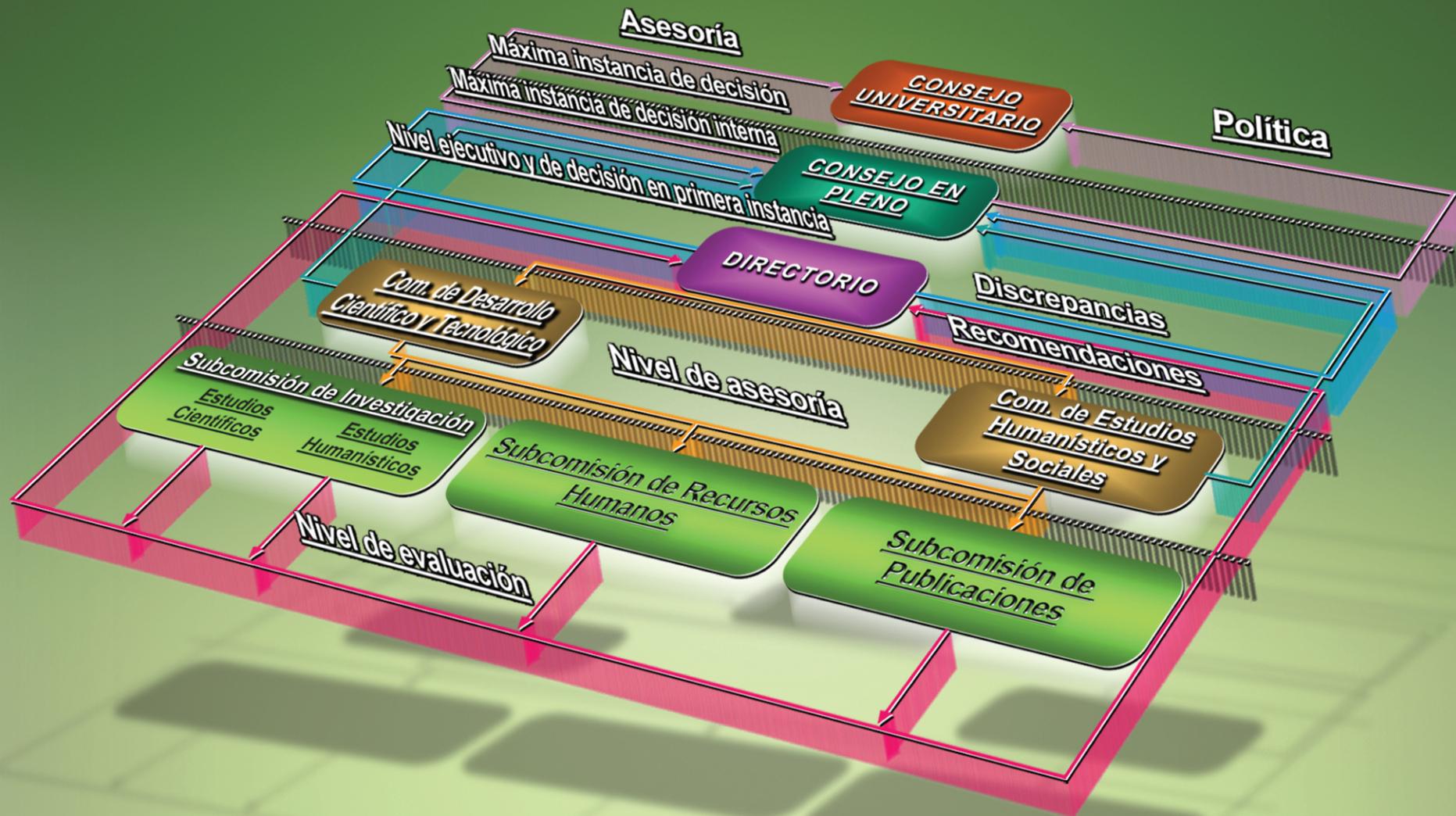
Vicepresidente de la Comisión de Estudios Humanísticos y Sociales

**Prof. Alberto Fernández**

Coordinador Central de Estudios de Postgrado de la UCV



# ESTRUCTURA DE TOMA DE DECISIONES DEL CDCH







## COMISIONES TECNICAS COMISIÓN DE DESARROLLO CIENTÍFICO y TECNOLÓGICO

**Prof. Héctor Finol**  
Consejo Universitario  
**Profa. Catalina Ramis**  
Facultad de Agronomía  
**Prof. Pío Arias (Presidente)**  
Facultad de Ciencias  
**Profa. Ana Zuley Ruiz (Vicepresidente)**  
Facultad de Ciencias Veterinarias  
**Profa. Alírica Suárez**  
Facultad de Farmacia  
**Profa. Rebeca Sánchez**  
Facultad de Ingeniería  
**Profa. Alicia Ponte Sucre**  
Facultad de Medicina  
**Profa. Marianela Guerra**  
Facultad de Odontología

## COMISIÓN DE ESTUDIOS HUMANÍSTICOS y SOCIALES

**Prof. Tulio Ramírez (Vicepresidente)**  
Consejo Universitario  
**Profa. Catalina Banko**  
**Prof. Nelson Guzmán**  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
**Profa. Rosa Lacasella**  
**Prof. Ángel Gustavo Infante**  
Facultad de Humanidades y Educación  
**Profa. Rosario Salazar Bravo**  
Facultad de Arquitectura  
**Profa. Lourdes Will**  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas  
**Prof. Jorge Díaz Polanco (Presidente)**  
CENDES



## SUBCOMISIONES TÉCNICAS PERMANENTES

### SUBCOMISIÓN DE INVESTIGACIÓN ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

***Profa. Yonis Hernández***

Facultad de Agronomía

***Profa. María de Los Ángeles Álvarez***

Facultad de Ciencias

***Profa. Lilian Sívoli***

Facultad de Ciencias Veterinarias

***Prof. Jaime Charris***

Facultad de Farmacia

***Prof. Wilmer Malpica***

Facultad de Ingeniería

***Profa. Noris Rodríguez (Coordinadora)***

Facultad de Medicina

***Profa. María Elena Guerra***

Facultad de Odontología

### SUBCOMISIÓN DE INVESTIGACIÓN ESTUDIOS HUMANÍSTICOS Y SOCIALES

***Profa. Beatriz Meza***

***Profa. Alejandra González***

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

***Profa. Adelina Rodríguez Mirabal***

***Prof. Pedro García Avendaño***

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

***Profa. Rosa María Pérez***

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas

***Profa. Rosa La Casella***

Facultad de Humanidades y Educación

***Profa. Thaís Maingón (Coordinadora)***

CENDES



## SUBCOMISIÓN TÉCNICA PERMANENTE

### SUBCOMISIÓN DE RECURSOS HUMANOS

***Profa. Alejandra Ramírez***

Facultad de Agronomía

***Profa. Carolina Tovar***

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

***Profa. Marinela Barrero***

Facultad de Ciencias

***Prof. Javier Fernández***

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

***Profa. Lourdes Wills***

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas

***Profa. Elena Briceño***

Facultad de Ciencias Veterinarias

***Profa. Luisa Bucarito***

Facultad de Farmacia

***Prof. Carlos Sandoval***

Facultad de Humanidades y Educación

***Prof. Ronald Torres (Coordinador)***

Facultad de Ingeniería

***Prof. Alicia Ponte Sucre***

Facultad de Medicina

***Profa. Janeth López***

Facultad de Odontología

***Prof. Alberto Pertuz***

***Profa. Laura Hernández***

Delegados de La Comisión Central de Estudios de Post Grado

***Prof. José Darwich***

CENDES



## SUBCOMISIÓN DE PUBLICACIONES

**Prof. Alvaro Ojeda**

Facultad de Agronomía

**Prof. Enrique Blondet (Coordinador)**

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

**Prof. Tomás Guardia**

Facultad de Ciencias

**Profa. Thaís Ledezma**

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

**Prof. Carlos Simón Bello**

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas

**Prof. Jesús Rojas Urbina**

Facultad de Ciencias Veterinarias

**Profa. Anita Stern**

Facultad de Farmacia

**Profa. María Cristina Echeverría**

Facultad de Ingeniería

**Prof. Marco Antonio Álvarez**

Facultad de Medicina

**Prof. Alejandro Salazar**

Facultad de Odontología

**Profa. Rita Pucci**

CENDES

## PLANTEL ADMINISTRATIVO

### JEFATURA DE DEPARTAMENTOS Y UNIDADES

Departamento de Apoyo al Desarrollo de la Investigación (DADI) **Abg. Adritnales Tamiche**

Departamento de Apoyo al Desarrollo Académico (DADA) **Lic. Veruska Martínez**

Departamento de Relaciones y Publicaciones **Lic. Yandra Araujo**

Departamento de Ciencia Tecnología e Innovación **Soc. María Alejandra Abrams**

Departamento de Apoyo Administrativo **Lic. Nerio Medina**

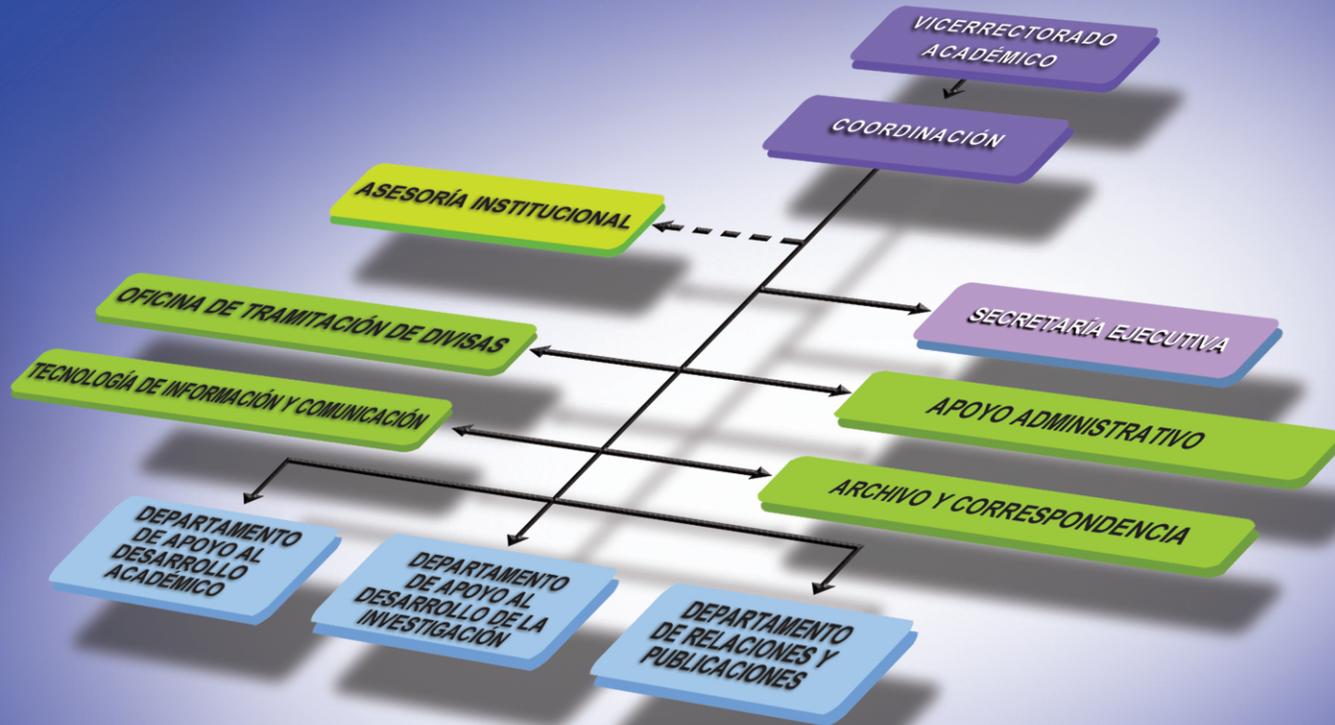
Departamento de Tecnología de Información y Comunicación **Lic. Julio Arévalo**

Departamento de Archivo y Correspondencia **Lic. Lisbeth Lista**

Sección de Compras **Lic. Darling Ojeda**

Oficinas de Tramitación de Divisas **Lic. Cruz Montaña**

# ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL CDCH - UCV





## ***Presentación***

El Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela (CDCH.-UCV), continúa desarrollando periódicamente el programa de “Anuarios”, a través del cual se exponen anualmente los resultados y productos provenientes de la actividad investigativa del profesorado de UCV, que ha sido financiada por este Consejo durante cada ejercicio fiscal a partir del año 2004. El objetivo fundamental de esta publicación es dar cuenta del estado del arte en materia de los resultados de la investigación. Constituyen una fuente importantísima de información que puede resultar muy útil al investigador que desee acercarse al conocimiento de la investigación en la UCV, en un momento histórico determinado.

Mediante la presente publicación aspiramos sistematizar, registrar y difundir dichos resultados y productos en torno a los diferentes programas que desarrolla en la actualidad el CDCH-UCV: Proyectos de Grupos, Proyectos individuales, Proyectos UCV- Sociedad, al propio tiempo, en este documento se evidencia, si los resultados reportados se corresponden con proyectos que se encuentran en la fase de ejecución o en la fase de proyectos finalizados.

En los resultados reflejados en el Anuario 2012, como en los anuarios anteriores no se hacen énfasis en los montos del financiamiento otorgado, sino en la valoración de los resultados. El trabajo desarrollado en el Anuario 2012, va más allá de una mera recopilación de los productos disponibles y difundidos, en él se incorporan indicadores que dan cuenta de la productividad comparativa en torno al desarrollo de proyectos de investigaciones de tipo individual, de Grupo y de Proyectos Especiales de Investigación.

El trabajo de los Anuarios, evidencian las marchas, avances y contramarchas de la investigación financiada por el CDCH-UCV, a través de un balance de los proyectos aprobados y los resultados presentados en cuadros comparativos, que enfatizan los últimos años de la gestión desarrollada por este Consejo. Este registro nos permite evaluar la continuidad investigativa de los profesores de la UCV, al propio tiempo, que refleja la incorporación de nuevos investigadores.

Es necesario hacer especial mención al esfuerzo intelectual desarrollado por la comunidad universitaria, el cual es digno de encomio, en especial cuando evidenciamos el entorno presupuestario que vive la Universidad Central de

Venezuela y en especial el financiamiento para la investigación desarrollada por nuestros docentes. A la UCV y al CDCH se le han asignados exiguos presupuestos, reconducidos en los últimos cuatro años, todo ello, aunado a las múltiples dificultades que se enfrenta la institución para proceder a la adquisición de divisas que permita la compra en el exterior de los equipos necesarios para el desarrollo y consecución de la investigación en nuestro país.

La escasez de recursos presupuestarios, la incertidumbre frente a la política cambiaria y las limitaciones en el uso de los recursos en divisas, han sido variables constantes en el año 2012, lo cual, no sólo incide en los resultados de la investigación, sino también, en la formación de los investigadores, en el intercambio de los resultados y a la difusión de los mismos.

A pesar de las dificultades, todo parece indicar que nos encontramos frente a una comunidad universitaria interesada en incorporarse a la actividad investigativa. Se aprecia un incremento significativo en los últimos años, de investigadores jóvenes, nuevos profesores que solicitan por primera vez financiamiento para sus proyectos de investigación y le son aprobadas sus solicitudes, tanto individuales, como de grupos. La incorporación nuevos sectores del profesorado de UCV, trae consigo la apertura a nuevas líneas y temas de investigación para nuestra universidad y con el mantenimiento de los grupos de investigadores ya consolidados con líneas ya establecidas, así mismo a una extensión de la cobertura de los usuarios de los programas del CDCH y a un incremento de nuevos profesores dedicados a la investigación dentro de la comunidad universitaria, lo cual no significa, necesariamente, un incremento de la investigación en la UCV, para lo cual requeriríamos de una fuerte inversión de recursos que en los actuales momentos, en atención al escenario económico del país y de la universidad, que no lo apreciamos como factible.

Esperamos que la lectura del Anuario 2012, el registro de la identificación de los autores y responsables de las investigaciones, la descripción de los proyectos de investigación desarrollados y los avances de los resultados alcanzados; se constituyan en insumos básicos de la investigación que desarrollaron nuestros profesores a través del CDCH-UCV en el año 2012. Aspiramos que la revisión de este trabajo se constituya en estímulo e incentivo para incrementar el interés en el desarrollo de actividades conjuntas, sinérgicas que permitan realizar saltos cuánticos en espacios comunes de investigación.

Caracas, Febrero 2013

## Contenido

<b>La Investigación en la UCV</b>	<b>19</b>
<b>Sección I.</b>	
<b>Proyectos aprobados</b>	<b>21</b>
<b>Sección II. Proyectos ejecutados</b>	<b>56</b>
II -A Proyectos finalizados	58
II-A-1. Proyectos de Grupo finalizados	63
II-A-2. Proyectos Individuales	124
II-B Proyectos en ejecución	205
II-B-1. Proyectos de Grupo en ejecución	209
II-B-2. Proyectos Individuales en ejecución	243
II-C. Proyectos Especiales	273
<b>Sección III. La Situación de los proyectos financiados</b>	<b>295</b>
III-A. Proyectos aprobados	295
III-B. Proyectos ejecutados	305
III-C. Algunas Observaciones	312

## Índice de Tablas y Cuadros

<b>Tablas</b>	
Tabla 1. <i>Proyectos de Grupo Aprobados</i>	22
Tabla 2. <i>Proyectos Individuales Aprobados</i>	36
Tabla 3. <i>Proyectos UCV-Sociedad</i>	53
Tabla 4. <i>Unidades Integradas de Apoyo y Servicio a la Investigación</i>	55
Tabla 5. <i>Proyectos de Grupo Finalizados</i>	59
Tabla 6. <i>Proyectos Individuales Finalizados</i>	118
Tabla 7. <i>Proyectos de Grupo en Ejecución</i>	206
Tabla 8. <i>Proyectos Individuales en Ejecución</i>	240
Tabla 9. <i>Proyectos Especiales</i>	271
Tabla 10. <i>Proyectos Individuales y de Grupo Financiados</i>	295
Tabla 11. <i>Número total de Proyectos de Grupo e Individuales financiados. Lapso 2007-2012</i>	299
Tabla 12. <i>Proyectos nuevos PG y PI financiados. Lapso 2007-2012</i>	301
Tabla 13. <i>Renovaciones financiadas de PG y PL. Lapso 2007-2012</i>	302
Tabla 14. <i>Proyectos PG y PL nuevos y ejecutados</i>	305
Tabla 15. <i>Proyectos de Grupo e Individuales ejecutados. Lapso 2007-2012</i>	309
Tabla 16. <i>Fecha de ingreso de Proyectos de Grupo e Individuales</i>	313
Tabla 17. <i>Productos generados en PG y PI de compromiso concluido. Lapso 2006-2012</i>	315

Tabla 18. <i>Productos generados en PG y PI</i>	317
Tabla 19. <i>Áreas de Investigación. Año 2012</i>	321
<b>Cuadros</b>	
Cuadro 1. <i>Proyectos fIndividuales y de Grupo financiados</i>	296
Cuadro 2. <i>Proyectos de Grupo financiados</i>	297
Cuadro 3. <i>Proyectos Individuales financiados</i>	298
Cuadro 4. <i>Proyectos de Grupo e Individuales financiados</i>	300
Cuadro 5. <i>Comparación porcentual de PG y PI nuevos financiados. Año 2005-2012</i>	303
Cuadro 6. <i>Comparación porcentual de Renovaciones PG y PI. Año 2005-2012</i>	304
Cuadro 7. <i>Número de Proyectos nuevos y porcentaje de renovaciones. Año 2005-2012</i>	304
Cuadro 8. <i>Proyectos ejecutados con informe aprobado</i>	306
Cuadro 9. <i>Proyectos de Gupo ejecutados</i>	306
Cuadro 10. <i>Proyectos de Individuales ejecutados</i>	307
Cuadro 11. <i>Proyectos nuevos y ejecutados</i>	308
Cuadro 12. <i>Número de proyectos ejecutados y porcentaje de proyectos finalizados. Lapso 2007-2012</i>	310
Cuadro 13. <i>Relación porcentual de PG y PI finalizados. Lapso 2007-2012</i>	311
Cuadro 14. <i>Número de Proyectos nuevos y porcentaje de renovaciones. Lapso 2005-2012</i>	312
Cuadro 15. <i>Relación porcentual de informes de proyectos con distintas fechas de ingreso</i>	313
Cuadro 16. <i>Relación porcentual de proyectos solventes. Lapso 2006-2012</i>	316
Cuadro 17. <i>Productos generados. Lapso 2007-2012</i>	318
Cuadro 18. <i>Productos generados en PG y PI de compromiso concluido</i>	320
<b>Indice de Responsables de proyectos</b>	<b>323</b>

**La Investigación en la UCV. La actividad científica desarrollada en los Proyectos que financia el CDCH. Enero-Diciembre, 2012**

**Introducción**

La actividad de investigación de los Profesores de la UCV, que financia el CDCH, se ha venido evidenciando, desde el año 2004, a través de los Anuarios. En esta ocasión se registran los resultados de las investigaciones enmarcadas en los proyectos de Grupo, Individuales y Especiales. Se incluye además la información referente a las solicitudes de financiamiento de proyectos que fueron aprobadas en el año 2012. De los proyectos financiados en años anteriores se presenta un resumen de los logros así como los productos tanto para aquellos proyectos finalizados como los que aún están en ejecución para los cuales se registra los avances logrados en una primera etapa. De nuevo, la información suministrada en los Anuarios se refiere solamente al desarrollo académico, mientras que lo relativo a los montos invertidos en los proyectos de investigación queda asentado en los Informes de Gestión de los años en los cuales las diferentes etapas de cada proyecto han sido aprobadas.

Esta reseña consta de tres secciones. La primera informa acerca de los proyectos aprobados en el año 2012. La segunda, expone de la ejecución académica de los proyectos a través de un breve resumen de los logros respectivos, así como los productos generados en los cuales se puede apreciar la participación del personal académico de la UCV, entre los autores de los artículos, ponencias, tesis y otros. La tercera Sección muestra un breve análisis de la situación de la actividad de investigación financiada por el CDCH teniendo como insumo los informes aprobados en el año 2012. También se incluye la comparación del escenario investigativo que sitúa diversos aspectos relacionados de los proyectos ejecutados en años anteriores.

Esta Sección pretende servir de ayuda para la planificación y cumplimiento de las políticas que sustentan los programas de investigación de la Universidad Central de Venezuela.

Con los anuarios sólo se pretende dar a conocer la actividad de investigación en la UCV, que ha sido financiada por el CDCH.



## **Sección I. Proyectos Aprobados. Año 2012**

La información es presentada en cuatro tablas consecutivas: La Tabla 1 expone los Proyectos de Grupo, la Tabla 2 indica los Proyectos Individuales, la Tabla 3 se refiere a lo Proyectos UCV-Sociedad y la Tabla 4 registra una renovación para la Unidad Integrada de Apoyo y Servicio a la Investigación. Debe recordarse que este último programa fue suspendido desde el año 2010 y sólo se considera la renovación de un proyecto en ejecución.

Las tablas contienen la identificación (código) de cada proyecto en la primera columna y la etapa a ejecutarse y el responsable. En la segunda columna se registra, el título del proyecto, y en la tercera, la fecha de aprobación por el Directorio del CDCH. El resto del equipo humano asignado al proyecto no se incluye, aunque queda asentado en el expediente del mismo. Los títulos de los proyectos aprobados ilustran el área de la investigación, pero el detalle de cada uno no puede incluirse.

El código de cada proyecto contiene las siglas que describe el programa, le sigue dos números que refieren la Facultad o Dependencia a la cual pertenece el investigador responsable, y luego cuatro dígitos identificadores del proyecto mismo dentro del CDCH. Los dos últimos números representan los dos últimos dígitos del año de introducción de la solicitud inicial de financiamiento para el proyecto.

**Tabla 1. Proyectos de Grupo Aprobados***Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<b>Código/Etapa Responsable</b>	<b>Título del Proyecto</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>
<b>Facultad de Agronomía</b>		
PG-01-7413-2008/2 <i>Petra Mariela Madriz</i>	Evaluación de cultivares de papa a diferentes manejos agronómicos de fertilización, densidades de plantación y calidad fitosanitaria de las "semillas", en los valles altos del estado Carabobo	13/02/2012
PG-01-7487-2009/2 <i>Mercedes Eunice Castro Laportte</i>	Estudio de algunos aspectos de la biología y evaluación poblacional de especies potencialmente amenazadas de zonas secas del nor-occidente de Venezuela, con fines de establecer su estado actual de conservación	26/03/2012
PG-01-7557-2009/2 <i>Annalisse Bertsch Socorro</i>	Producción y caracterización de bioproductos obtenidos por fermentación de biomasa agrícola procesamiento de alimentos secundaria por mohos y/o levaduras y su aplicación en la agroindustria	01/10/2012
PG-01-7584-2009/2 <i>Leyla Ríos de Álvarez</i>	Mecanismos de acción de lectinas de plantas en el control de parásitos gastrointestinales en ovinos	24/09/2012
PG-01-8092-2011/1 <i>Nelly Hortensia Sanabria de Albarracín</i>	Uso de <i>Trichoderma spp.</i> y <i>Bacillus spp.</i> en el control biológico de la marchitez vascular del tomate causada por <i>Fusarium oxysporum f.sp lycopersici</i> en algunas zonas agrícolas del estado Aragua	26/03/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-01-8094-2011/1 <i>Gustavo Adolfo Rodríguez Izquierdo</i>	Evaluación de técnicas agrícolas sustentables en el cultivo de parchita maracuyá ( <i>Passiflora edulis</i> Sims) con base en el uso de riego deficitario controlado, manejo en ciclo anual y control biológico de enfermedades	30/04/2012
PG-01-8101-2011/1 <i>Damelis Jeanette Jauregui Torres</i>	Morfoanatomía de estructuras subterráneas como mecanismo de adaptación ante condiciones adversas, en algunas especies de angiospermas	26/03/2012
PG-01-8103-2011/1 <i>Juan Carlos Aciego Pietri</i>	Efecto del uso intensivo de plaguicidas sobre las propiedades biológicas de un suelo agrícola de la depresión de Quibor	25/06/2012
PG-01-8111-2011/1 <i>Álvaro José Ojeda</i>	Efecto de dos complejos enzimáticos sobre la respuesta productiva, viscosidad y morfometría intestinal en pollos de engorde alimentados con soya ( <i>Glycine max</i> L.) de diferente calidad	30/04/2012
PG-01-8117-2011/1 <i>Francisca Antonia Viloria Viloria</i>	Determinantes económicos, tecnológicos, ambientales de la productividad y rentabilidad de los productores de maíz en grano en un escenario de cambio climático	23/07/2012
PG-01-8133-2011/1 <i>Marina Coromoto García Llovera</i>	Características morfoanatómicas, ecofisiológicas y genéticas, asociadas con la tolerancia al déficit hídrico en genotipos de arroz	26/03/2012
PG-01-8134-2011/1 <i>Jesús Rafael Salazar Miquilena</i>	Análisis de los sistemas de producción de mandarina DANCY ( <i>Citrus reticulata</i> Blanco), en Venezuela, desde las perspectivas económica, social y técnica. Período 2012-2013	16/07/2012
PG-01-8144-2011/1 <i>Yasmin Josefina Román Montilla</i>	Elaboración de alimentos funcionales, dirigidos a personas con regímenes especiales de alimentación, a partir del suero lácteo y residuos del procesamiento de musáceas, raíces y tubérculos	26/03/2012

PG-01-8157-2011/1 <i>Marta Gertrudis Barrios Sánchez</i>	Efecto de la fertilización orgánica sobre la productividad y la calidad del grano de maíz ( <i>Zea mays</i> L.) creciendo en condiciones de restricción hídrica	30/04/2012
PG-01-8174-2011/1 <i>Aida del Valle Ortiz Domínguez</i>	Evaluación de algunos atributos de adaptabilidad e interferencia de <i>Ischaemum rugosum</i> , y conformación de un banco de información sobre morfología, taxonomía, ecología y control de las especies de malezas en arroz	16/07/2012
PG-01-8186-2011/1 <i>Rosalía Velásquez de Urdaneta</i>	Uso de las técnicas de cultivo in vitro para obtener plantas forestales en peligro de extinción	30/04/2012
PG-01-8307-2011/1 <i>Luis Alberto Depablos Alviárez</i>	Secuestro de carbono en sistemas de producción de vacunos doble propósito bajo pastoreo intensivo con cercas vivas de leguminosas	16/07/2012
PG-01-8308-2011/1 <i>Livia Varena Pinto Santini</i>	Influencia del clima sobre el crecimiento, actividad reproductiva y algunas variables metabólicas y endocrinas en ovejas tropicales	18/06/2012
<b>Número de Proyectos de Grupo</b>		<b>18</b>

#### Facultad de Arquitectura y Urbanismo

PG-02-7776-2009/2 <i>Alejandra Ilayaly González Vásquez</i>	Tecnologías constructivas en acero para desarrollar conjuntos de viviendas modulares de crecimiento progresivo	01/10/2012
PG-02-8199-2011/1 <i>Rosario del Valle Salazar Bravo</i>	Fondo Leszek Zawisza: documentación gráfica para el estudio del patrimonio construido venezolano del siglo xix	27/02/2012
PG-02-8284-2011/1 <i>María Elena Hobaica</i>	Cuantificación de la potencia de enfriamiento vs. consumo energético de sistemas pasivos de climatización en Venezuela	01/10/2012
PG-02-8367-2011/1 <i>Maria Isabel Peña de Urbina</i>	Guía de arquitectura de Caracas metropolitana, del valle al mar	18/06/2012
<b>Número de Proyectos de Grupo</b>		<b>4</b>

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

**CENDES**

---

PG-26-8160-2011/1 <i>Héctor Gabriel Briceño Montesinos</i>	Calidad de la democracia y participación en Venezuela: El caso de los consejos comunales.	06/02/2012
PG-26-8190-2011/1 <i>Luisa María Bethencourt García</i>	Mujeres, empoderamiento y transformaciones socioeconómicas y políticas. Caso municipio Valdez, estado Sucre	04/06/2012

---

**Número de Proyectos de Grupo**

**2**

**Facultad de Ciencias**

---

PG-03-7345-2008/2 <i>María del Carmen Rodríguez García</i>	Estudio fotoquímico y biológico de plantas con posible actividad hipoglicemiante	16/07/2012
PG-03-7607-2009/2 <i>Elevina Eduviges Pérez Sira</i>	Evaluación de la composición proximal, propiedades funcionales y nutricionales de bananos del genero <i>Musa spp.</i> del banco de germoplasma del INIA para su aprovechamiento industrial. Elaboración de harinas y almidones para formulación de productos	21/05/2012
PG-03-7635-2009/2 <i>Rosa de Coromoto Cecilia Urich de Huizi</i>	Eficiencia de uso de recursos en árboles de un bosque seco tropical en la península de Macanao	03/12/2012
PG-03-7760-2009/2 <i>Virginia Yarella Saso Hernández</i>	Síntesis de sílices mesoestructuradas orgánicamente modificadas como adsorbentes de iones contaminantes y catalizadores selectivos	21/05/2012
PG-03-7779-2009/2 <i>Sócrates Alejandro Acevedo Hernández</i>	Caracterización fisicoquímica de asfaltenos, agregación y estabilidad a alta presión y temperatura	22/10/2012
PG-03-7903-2009/2 <i>Mireya Antonia Rincón De Goldwasser</i>	Sílices mesoporosas como soporte de catalizadores de Co en la Síntesis Fischer Tropsch	03/12/2012

PG-03-7981-2011/1 <i>Wilmer Adeldo Tezara Fernandez</i>	Capacidad fotosintética de cuatro variedades de cacao en un sistema agroforestal en la zona de Barlovento	18/06/2012
PG-03-7983-2011/1 <i>Ana Herrera</i>	Aspectos adaptativos y filogenéticos del metabolismo ácido de Crasuláceas	18/06/2012
PG-03-7984-2011/1 <i>Maira del Carmen Oropeza Cruz</i>	Estimación de la variabilidad genética de plantas regeneradas a partir de sistemas de cultivo in vitro	21/05/2012
PG-03-8014-2011/1 <i>Alfredo José Matteo La Rocca</i>	Desarrollo de software de calidad basado en cadenas de producción (DeSCCaP)	18/06/2012
PG-03-8018-2011/1 <i>Oscar Ordaz</i>	Davenport: la constante de Davenport con pesos en grupos abelianos finitos	23/07/2012
PG-03-8066-2011/1 <i>Eric Gamess</i>	Propuesta y simulación de algoritmos para detectar y contar vehículos que empleen tecnologías de redes vehiculares en diferentes escenarios	23/04/2012
PG-03-8097-2011/1 <i>Esmeralda Ramos Guánchez</i>	Un enfoque ontológico para gestionar el conocimiento de proyectos en instituciones de investigación	21/05/2012
PG-03-8121-2011/1 <i>Jesús Alexis Mendoza León</i>	Marcadores genéticos en la identificación molecular de Leishmania en aislados provenientes de muestras clínicas	21/05/2012
PG-03-8171-2011/1 <i>Leidi Maira Herrera Cabrera</i>	Estudio de la variabilidad en triatomíneos vectores de la enfermedad de chagas en Venezuela provenientes de áreas endémicas	21/05/2012
PG-03-8204-2011/1 <i>Liliana López</i>	Aplicación de la técnica de pirólisis rock-eval a la geoquímica de yacimientos de crudos de las cuencas petrolíferas de Venezuela.	23/04/2012
PG-03-8205-2011/1 <i>María Antonieta Ranaudo de García</i>	Análisis interferométrico y composicional de películas adsorbidas de asfaltenos y otras fracciones de crudo	30/04/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-03-8206-2011/1 <i>Francisco José Tovar</i>	Modelación de estructuras geométricas y químicas	18/06/2012
PG-03-8214-2011/1 <i>José Rafael León Ramos</i>	Fortalecimiento del Centro de Probabilidad y Estadística	11/06/2012
PG-03-8215-2011/1 <i>Cristina María Balderrama Bocsanczy</i>	Consolidación de los investigadores jóvenes en análisis matemático	12/03/2012
PG-03-8216-2011/1 <i>Carlos Eduardo Rojas Gutiérrez</i>	Elaboración y caracterización de películas delgadas para aplicaciones en catálisis y en magnetismo	16/07/2012
PG-03-8218-2011/1 <i>María Eugenia Grillet Márquez</i>	Periodicidad y predictibilidad espacial de la Malaria en Venezuela (Estado Bolívar): ¿variabilidad climática y/o interacción parasito-hospedador?	11/06/2012
PG-03-8224-2011/1 <i>Lisseta María D'Onofrio de Rojas</i>	Elaboración y caracterización estructural y magnética de materiales nanoparticulados y nanocompuestos poliméricos	18/06/2012
PG-03-8226-2011/1 <i>María Elena Villapol Blanco</i>	Desarrollo de un sistema para la comunicación entre vehículos que conforman un sistema de transporte público basado en el uso de redes Ad-Hoc vehiculares (vanets)	02/07/2012
PG-03-8261-2011/1 <i>Manuel Paulo Maia Ferreira</i>	Interacciones entre estructuras algebraicas, combinatorias, geométricas y topológicas	21/05/2012
PG-03-8269-2011/1 <i>Nuri Janil Hurtado Villasana</i>	Aplicación de técnicas computacionales en inferencia de datos petrofísicos	18/06/2012
PG-03-8275-2011/1 <i>Carlos Eduardo Yánez Córdova</i>	Estudio geoquímico y textural de los minerales pesados presentes en las arenas de la región oriental del Golfo de Venezuela, plataforma continental al norte del estado Falcón Venezuela	12/03/2012

PG-03-8289-2011/1 <i>Elizabeth Valdivieso Blanco</i>	Búsqueda de nuevas drogas leishmanicidas basadas en la inhibición de la aspartil-proteinasa de Leishmania	18/06/2012
PG-03-8293-2011/1 <i>Estrella Yajaira Villamizar González</i>	Estudio de la comunidad de microorganismos asociados a esponjas que evidencian signos de síndromes/enfermedad en un arrecife del Parque Nacional Archipiélago de Los Roques	18/06/2012
PG-03-8297-2011/1 <i>Alejandro Crema Acosta</i>	Diseño e implantación de algoritmos, basados en búsquedas locales, para el problema multiparamétrico relativo a la función objetivo en problemas de programación entera mixta 0-1	18/06/2012
PG-03-8300-2011/1 <i>Aura Dayana Falco Restrepo</i>	Determinación de genes involucrados en la resistencia a compuestos de amonio cuaternario en aislados bacterianos de origen hospitalario y ambiental	05/03/2012
PG-03-8304-2011/1 <i>Carenne Ludeña</i>	Laboratorio para el procesamiento de grandes volúmenes de datos	01/10/2012
PG-03-8310-2011/1 <i>María Lorena Márquez</i>	Caracterización y diferenciación in vitro de células mesenquimales de membrana amniótica humana	18/06/2012
PG-03-8319-2011/1 <i>Ernesto Fuenmayor Di Prisco</i>	Modernización y actualización en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias básicas	23/07/2012

---

**Número de Proyectos de Grupo**

**34**

---

**Facultad de Ciencias Económicas y Sociales**

PG-05-8017-2011/1 <i>Mirla Margarita Pérez Pérez</i>	Claves para la comprensión del sentido del trabajo y la pobreza en el mundo-de-vida popular venezolano	25/06/2012
PG-05-8058-2011/1 <i>Ana Mercedes Salcedo González</i>	Extensión de la cobertura de la seguridad social al medio rural	27/02/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-05-8075-2011/1 <i>Sary Levy Carciente</i>	Dinámica de los micromotivos de los agentes en el sistema financiero y su relación causal con las crisis bursátiles	06/02/2012
PG-05-8113-2011/1 <i>Betty Méndez de Pérez</i>	Factores condicionantes de la malnutrición e inseguridad alimentaria en comunidades rurales del municipio Biruaca y Pedro Camejo del edo. Apure	25/06/2012
PG-05-8138-2011/1 <i>Pedro Antonio García Avendaño</i>	Estrategias para la planificación y promoción de estilos de vida en población joven universitaria	05/03/2012
PG-05-8170-2011/1 <i>Thais María Ledezma de Castillo</i>	Sistema CONEX consumo de alimentos en un contexto social. Aplicación e investigación en la escuela de Trabajo Social y en la Escuela de Nutrición	23/07/2012
PG-05-8172-2011/1 <i>Nelly Elizabeth González de Hernández</i>	Evaluación académica de la cátedra de matemática del Departamento de Estadística y Matemática de la EAC, Faces UCV	16/04/2012
PG-05-8172-2011/2 <i>Nelly Elizabeth González de Hernández</i>	Factores asociados a una evaluación académica en la enseñanza de matemática. Herramienta estratégica para incrementar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje	03/12/2012
PG-05-8254-2011/1 <i>Nelson José Guzmán</i>	Razón, nihilismo y subjetividad	23/07/2012
PG-05-8325-2011/1 <i>Brenda Yépez Martínez</i>	Proyección de hogares y estimaciones de viviendas para el ordenamiento territorial del área metropolitana de Caracas período 2011-2025	16/07/2012

---

**Total Ciencias Económicas y Sociales**

**11**

---

**Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas**


---

PG-04-8344-2011/2 <i>Carlos Simón</i> <i>Bello Rengifo</i>	Derecho penal económico (Principales problemas de Imputación)	03/12/2012
--	---	------------

---

**Número de Proyectos de Grupo**
**1**


---

**Facultad de Ciencias Veterinarias**


---

PG-11-8026-2011/1 <i>Zoraida Mercedes</i> <i>Nava Lotuffo</i>	Evaluación de la inmunidad lactogénica por el virus de la leucosis enzoótica bovina, dinámica de la infección durante los primeros 24 meses de vida y alteraciones en la fórmula leucocitaria materna	18/06/2012
PG-11-8064-2011/1 <i>Pedro</i> <i>Cabrera Tarazona</i>	Efecto de la grasa sobrepasante sobre el potencial reproductivo de toros Brahman	23/04/2012
PG-11-8095-2011/1 <i>Hector Alejandro</i> <i>Zerpa Gonzalez</i>	Evaluación del balance simpáticovagal en cabras lecheras mestizas, como un indicador de bienestar animal en el trópico: Efecto del tipo de ordeño	23/04/2012
PG-11-8100-2011/1 <i>Sergio Alejandro</i> <i>Flores Chona</i>	Interacciones farmacológicas para el control de moscas ( <i>Stomoxys calcitrans</i> y <i>Haematobia irritans</i> ) y garrapatas ( <i>Rhipicephalus boophilus microplus</i> ) en el ganado bovino	30/04/2012
PG-11-8145-2011/1 <i>Thais del Valle</i> <i>Díaz Zambrano</i>	Efecto del estrés de calor sobre la reproducción en ganado Carora y Doble Propósito	12/03/2012
PG-11-8159-2011/1 <i>Gisela Coromoto</i> <i>García Crespo</i>	Morfología e histoquímica de los sistemas endocrino, genital y linfático de la baba ( <i>Caiman crocodilus crocodilus</i> )	23/04/2012
PG-11-8173-2011/1 <i>Rolando Ricaurte</i> <i>Hernández Mora</i>	Efecto de la suplementación con ácidos grasos omega 9, 6 y 3 sobre la producción y reproducción en vacas Holstein en el trópico	23/04/2012
PG-11-8182-2011/1 <i>Tony Carlo</i> <i>Chacón Chacón</i>	Estudio de la muerte súbita, por estrés calórico en el ave de corral <i>Gallus gallus domesticus</i> y su desempeño en el trópico venezolano	18/06/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-11-8192-2011/1 <i>Janeth Josefina Colina Rivero</i>	Evaluación de la soya integral desactivada en dietas para cerdos en etapa de iniciación	23/04/2012
PG-11-8198-2011/1 <i>Adriana Méndez Ochoa</i>	Efecto de dietas contentivas de harina de girasol en aves colonizadas con <i>Salmonella enteritidis</i>	23/04/2012

---

**Número de Proyectos de Grupo**

**10**

**Facultad de Farmacia**

---

PG-06-8155-2011/1 <i>Luisa Carolina Bucarito Kepp</i>	Evaluación del efecto de la formulación en el factor de protección solar de un protector solar, usando un método <i>in vitro</i>	26/03/2012
PG-06-8230-2011/1 <i>María Esther Vieira Vieira</i>	Desarrollo de un exfoliante facial orgánico de maracuyá con propiedades antioxidantes	11/06/2012
PG-06-8256-2011/1 <i>María del Rosario Garrido de Castilla</i>	Obesidad y síndrome metabólico como factores condicionantes de daño renal: Estudio de biomarcadores y factores de riesgo asociados.	23/04/2012
PG-06-8276-2011/1 <i>Melina Coromoto Monasterios Heydra</i>	Síntesis de derivados 7-cloroquinolina-4-sustituidos y evaluación de su posible actividad ananimalárica	23/04/2012
PG-06-8278-2011/1 <i>Yajaira Magdalena Bastardo de Mendoza</i>	Calidad de vida relacionada con la salud en personas infectadas por el VHI en Venezuela	23/04/2012
PG-06-8323-2011/1 <i>María Luisa Serrano García</i>	Elucidación estructural de una helicasa de <i>plasmodium</i> y tamizado virtual de posibles inhibidores	11/06/2012
PG-06-8327-2011/1 <i>Irene del Rosario Hoffmann Sánchez</i>	Enfermedad de alzheimer en modelos <i>in vivo e in vitro</i> : alteraciones conductuales, electrocorticales y neuroquímicas. evaluación del telmisartán como posible agente terapéutico	21/05/2012

PG-06-8339-2011/1 <i>Michael Rodney</i> <i>Mijares Tussaint</i>	Evaluación de la actividad antiproliferativa y proapoptótica de derivados 7-cloroquinolina-4-sustituídos sobre células de cáncer humano	21/05/2012
PG-06-8353-2011/1 <i>Mariella Josefina</i> <i>Pastorello Álvarez</i>	Identificación y caracterización de biomarcadores inmunológicos en diabetes: Correlación entre un modelo animal de diabetes tipo 2 y pacientes diabético	16/07/2012
<b>Número de Proyectos de Grupo</b>		<b>9</b>

---

**Facultad de Humanidades y Educación**


---

PG-07-7720-2009/2 <i>Carlos</i> <i>Kohn Wachter</i>	La reconstrucción de lo político en tiempos de globalización	07/05/2012
PG-07-7872-2009/2 <i>Paola</i> <i>Adriani Pasetto</i>	Proyecto para el estudio diacrónico del español hablado en Caracas en el período comprendido entre 1987 y 2011	29/10/2012
PG-07-7920-2009/2 <i>Nowys Carolina</i> <i>Navas Gómez</i>	Perfiles de la hermenéutica gadameriana	07/05/2012
PG-07-8201-2011/1 <i>Ángel José</i> <i>Alvarado García</i>	Formación docente para el diseño de entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje (EVEA)	07/05/2012
PG-07-8359-2011/1 <i>Hugo José</i> <i>Quintana Moreno</i>	Creación del submódulo "base de datos" de la biblioteca virtual musicológica Juan Meserón	06/02/2012
<b>Número de Proyectos de Grupo</b>		<b>5</b>

---

**Facultad de Ingeniería**


---

PG-08-7775-2009/2 <i>Eli Saúl</i> <i>Puchi Cabrera</i>	Deformación plástica y comportamiento a la fatiga de aleaciones de aluminio de uso estructura	03/12/2012
--	---	------------

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-08-7915-2009/2 <i>Luis Enrique Amorer Reyes</i>	Aplicaciones de ultrasonido como técnica en ensayos no destructivo para la inspección de materiales y equipos	26/03/2012
PG-08-8273-2011/1 <i>Mauricio Alberto Bermúdez Cella</i>	Determinación de la relación entre relieve, clima, tectónica y biodiversidad en orógenos circundantes a la cuenca del río Orinoco mediante métodos multiherramientas	11/06/2012
PG-08-8290-2011/1 <i>Eugenio Antonio Sansone Flores</i>	Desarrollo y aplicación de técnicas de dinámica de fluidos computacional en mecánica de fluidos, termodinámica y transferencia de calor	21/06/2012
PG-08-8332-2011/1 <i>Pedro José García León</i>	Estudio del control de sistemas de reacción-difusión, que modelan epidemias, en los casos de soluciones del tipo ondas viajeras o caóticas	30/04/2012

---

**Número de Proyectos de Grupo**

**5**

---

**Facultad de Medicina**

---

PG-09-7762-2009/2 <i>Gloria Alicia Cabezas Castillo</i>	Marcadores endoteliales, prueba de esfuerzo y factores de riesgo cardiovascular en sujetos con síndrome metabólico	25/06/2012
PG-09-7767-2009/2 <i>Adolfo Borges Strauss</i>	Estudio de la diversidad toxinológica en venenos de escorpiones venezolanos: Producción de antígenos recombinantes de potencial uso terapéutico y caracterización clínica y ultraestructural de venenos de importancia médica	11/06/2012
PG-09-7777-2009/2 <i>Hilda Yurái Guerrero de Mata</i>	Estudio integral sobre la potencialidad del bagre “sierra negra” ( <i>Oxydoras sifontesi</i> ) como especie apta para la acuicultura: Reproducción inducida, cultivo intensivo en sistemas cerrado; calidad de la carne, y desarrollo de productos con valor agregado	03/12/2012
PG-09-7946-2010/2 <i>Isabel Aurelia Hagel López</i>	Importancia del estado nutricional en el diagnóstico inmunológico y seguimiento de la infección por <i>G. duodenalis</i> en grupos de niños pre-escolares expuestos a la infección	26/03/2012

---

PG-09-8007-2011/1 <i>Zaida Alicia Araujo García</i>	Polimorfismo genético de citoquinas reguladoras de la respuesta inmunitaria y enfermedades endémicas en Venezuela: tuberculosis y parasitosis intestinales	11/06/2012
PG-09-8036-2011/1 <i>Mercedes Losada Monteagudo</i>	Tabaco y aterosclerosis	26/03/2012
PG-09-8142-2011/1 <i>Mary del Carmen Lares Amaiz</i>	Evaluar y relacionar el estado nutricional, genético y bioquímico como factores predictores de riesgo cardiovascular	16/07/2012
PG-09-8169-2011/1 <i>Marco Antonio Álvarez Ochoa</i>	Extracto acuoso de <i>Passiflora edulis</i> (maracuya) y la cardiotoxicidad inducida en larvas de pez cebra (danio rerio) como modelo experimental: evaluación de muerte celular	30/04/2012
PG-09-8180-2011/1 <i>Juan Carlos Jiménez Artigas</i>	Impacto de las parasitosis intestinales sobre la respuesta celular y producción de citocinas en niños que habitan en zonas rurales	16/07/2012
PG-09-8202-2011/1 <i>María Fátima Garcés Da Silva</i>	Estudio de genes candidatos y su relación con variables antropométricas, bioquímicas e inmunológicas asociadas con obesidad, resistencia a la insulina y dislipidemias en niños pre-púber	11/06/2012
PG-09-8210-2011/1 <i>Ivan Piero Golfetto Zago</i>	Efecto de la estatinas en la composición de ácidos grasos de lipoproteínas, glóbulos rojos y en la expresión de las enzimas delta 5 y delta 6 desaturasa en pacientes diabéticos	21/05/2012
PG-09-8211-2011/1 <i>Carmen Cristina García García</i>	Estudio del hipotiroidismo, perfil lipídico, genotipo y mutaciones del promotor de la <i>apoE</i> como biomarcadores del desarrollo de demencia senil en ancianos	12/03/2012
PG-09-8245-2011/1 <i>Miriam Angeli de Greaves</i>	Isoformas de glutatión-S- transferasas y N-acetil transferasa en un grupo de pacientes masculinos venezolanos y su asociación con el cáncer de próstata	11/06/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-09-8247-2011/1 <i>Raimundo Ernesto Cordero Muñoz</i>	Relación entre perfil lipídico y patrón de distribución de grasa en niños y jóvenes venezolanos y riesgo a sufrir enfermedades crónicas no trasmisibles	16/07/2012
PG-09-8257-2011/1 <i>Pedro José Michelli Gago</i>	Caracterización de la expresión molecular de los genes TP63 y CEBP como marcadores de células madre limbales autólogas cultivadas para tratamiento mediante injerto en pacientes con lesiones de la córnea	21/05/2012
PG-09-8345-2011/1 <i>Yaira Rafaela Mathison Natera</i>	Perfil serico de adipocinas en pacientes con obesidad y síndrome metabólico	21/05/2012

---

**Número de Proyectos de Grupo** **16**

**Otros**

---

PG-21-8365-2011/1 <i>María Angelina Rodríguez Gallad</i>	Estudio del rendimiento académico de los estudiantes de pregrado admitidos en la UCV por las diferentes modalidades de ingreso externas e internas (2009 al 2011)	07/05/2012
---	---	------------

---

**Número de Proyectos de Grupo** **1**

---

**Número Total de Proyectos de Grupo** **116**

**Tabla 2. Proyectos Individuales Aprobados***Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<b>Código/Etapa Responsable</b>	<b>Título del Proyecto</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>
<b>Facultad de Agronomía</b>		
PI-01-7657-2009/2 <i>Gladiana Mileidy Praderes Cardenas</i>	Propuesta de un sistema de rastreabilidad en buenas prácticas agrícolas para el cultivo del melón ( <i>Cucumis melo</i> L:) y de la calidad postcosecha de los frutos	16/07/2012
PI-01-7782-2009/2 <i>Yonis Amelia Hernández Guerra</i>	Métodos de diagnóstico y alternativas de control de <i>Ralstonia solanacearum</i> causante del la marchitez bacteriana del tomate ( <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill)	18/06/2012
PI-01-7808-2009/2 <i>Carmen Emilia Benítez de Rojas</i>	Estudio taxonómico en la Tribu Vernonieae I (Asteraceae) género <i>Lepidaploa</i>	01/10/2012
PI-01-7989-2011/1 <i>María Alejandra Rodríguez Bustamante</i>	Efecto de distintos manejos de fertilización y control de plagas sobre el C, N, P y K en el suelo y el estado nutricional de la plantas de durazno ( <i>Prunus persica</i> ) en el municipio Tovar, estado Aragua	11/06/2012
PI-01-8002-2011/1 <i>Exio Isaac Chaparro Martínez</i>	Gestión del conocimiento institucional: Perfil de las publicaciones en la Universidad Central de Venezuela	23/04/2012
PI-01-8013-2011/1 <i>Dayana Wendy Pérez</i>	Dinamica de crecimiento de <i>Rottboellia cochinchinensis</i> (lour.) clayton, <i>Leptochloa filiformis</i> (lam.) beauv. y <i>Cyperus rotundus</i> L. debajo de un dosel de caña de azucar ( <i>Saccharum spp. hibrido "pr69217 6"</i> ) en condiciones de campo	27/02/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-01-8019-2011/1 <i>Agustín Morales Espinoza</i>	El desarrollo del complejo sectorial venezolano de cereales de consumo humano directo	30/04/2012
PI-01-8053-2011/1 <i>José Enrique Rodríguez Rojas</i>	Incidencia del capitalismo rentístico en la seguridad alimentaria de Venezuela, 1973-2008: El caso del circuito de carnes	23/04/2012
PI-01-8073-2011/1 <i>Eladys Córcega Pita</i>	Evaluación de la eficiencia de diferentes tipos de coberturas vegetales actuales y mejoradas en la cuenca del río Güey a fin de mitigar los riesgos de erosión, escorrentía e inundación	30/01/2012
PI-01-8096-2011/1 <i>Odalís José Perdomo Tarazona</i>	Análisis de los factores que afectan la competitividad de la cadena agroalimentaria del durazno ( <i>Prunus pérsica</i> L. Batsch.) en el municipio Tovar del estado Aragua	13/02/2012
PI-01-8109-2011/1 <i>Juan Fernando Marrero Castro</i>	Régimen legal agrario y uso de tierras con vocación agroproductiva en Venezuela. estudios de casos sobre el impacto de la aplicación de las medidas cautelares de aseguramiento aplicadas por el Instituto Nacional de Tierras (INTI). Período 2001-2010	05/03/2012
PI-01-8116-2011/1 <i>Yasmín Yetcenia Gudiño Torres</i>	Diagnóstico integral participativo de una microcuenca de la Parroquia Negro Primero, municipio Valencia, estado Carabobo, como estrategia de desarrollo rural	30/01/2012
PI-01-8129-2011/1 <i>Liubka Valentina Trujillo Vierma</i>	Análisis de la cadena agro productiva de hortalizas en el municipio Rivas Dávila (Bailadores) estado Mérida	18/06/2012
PI-01-8135-2011/1 <i>Petra Beatriz Navas Hernández</i>	Elaboración de aceites refinados de semillas tipo gourmet enriquecidos con componentes bioactivos beneficiosos para la salud	11/06/2012
PI-01-8152-2011/1 <i>Ángel Santos Guadarrama Guanipa</i>	Evaluación de la actividad anti-oxidante en frutos tropicales comerciales y sub-utilizados durante el almacenamiento refrigerado y su relación con la tolerancia a desórdenes fisiológicos por frío	11/06/2012

PI-01-8217-2011/1 <i>Daniel Oscar Vargas Guzman</i>	Predicción del peso corporal de vacas de doble propósito utilizando medidas corporales	30/01/2012
PI-01-8235-2011/1 <i>Greeys Hannover Centeno Sojo</i>	Determinar el impacto de <i>Neoleucinodes elegantalis</i> (Guenee) (Lepidoptera: Crambidae), como plaga de tomate, en el asentamiento campesino El Socorro (Sabaneta Edo. Aragua) y evaluar la eficacia de extractos botánicos comerciales contra esta especie en condiciones de laboratorio	11/06/2012
PI-01-8277-2011/1 <i>Rafael Gerardo Páez Espinoza</i>	Arcos, bóvedas, cúpulas y superficies alabeadas de doble curvatura fabricados con madera laminada de pino caribe y su aplicación en soluciones estructurales para edificaciones agroindustriales	23/04/2012
PI-01-8343-2011/1 <i>Victor Alfonso García Gutiérrez</i>	Evaluación de dos estrategias de adaptación en cultivos anuales ante el cambio climático en Venezuela	11/06/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**
**19**


---

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**

PI-02-8008-2011/1 <i>Eugenia Margarita Villalobos González</i>	La fase de cierre del proyecto y el aprendizaje organizacional desde la perspectiva del promotor privado de viviendas en Venezuela	07/05/2012
PI-02-8069-2011/1 <i>Francisco Alfonso Pérez Gallego</i>	Iglesia de las Siervas del Santísimo Sacramento: expresión de la arquitectura neogótica en la Venezuela gomecista	04/06/2012
PI-02-8093-2011/1 <i>Miguel Ángel Braceli Sierra</i>	Paisajes en proceso: relaciones entre proyecto e intervención	26/03/2012
PI-02-8093-2011/2 <i>Miguel Ángel Braceli Sierra</i>	Paisajes en proceso: Relaciones entre proyecto e intervención.	29/10/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-02-8119-2011/1 <i>Nathalie Naranjo de Moro</i>	El papel de la accesibilidad y el acceso al transporte público dentro de la movilidad sostenible	27/02/2012
PI-02-8122-2011/1 <i>Sonia Teresa Cedres de Bello</i>	Hospitales seguros: criterios de diseño y planificación para la reducción de riesgos	04/06/2012
PI-02-8147-2011/1 <i>Martín Baute Benjamín</i>	Cambios generados por la incorporación de las TIC's en un sistema instruccional universitario: estudio de caso	04/06/2012
PI-02-8165-2011/1 <i>Carolina del Valle Tovar Natera</i>	Análisis, diseño y readecuación de edificaciones de baja altura utilizando disipadores de energía metálicos	16/04/2012
PI-02-8209-2011/1 <i>Filia de la Concepción Suárez de Méndez</i>	Programa escuela de constructores populares: una experiencia de extensión académica para la educación de los sectores de menos recursos en las técnicas adecuadas a la buena práctica constructiva	04/06/2012
PI-02-8242-2011/1 <i>Ernesto Carlos Curiel Carías</i>	Una definición operacional de acondicionamiento ambiental para edificaciones en comunidades de manglares.	16/07/2012
PI-02-8249-2011/1 <i>Luis Alvydas Rosales Statkus</i>	Codificación de un método para evaluar la adaptabilidad de los edificios al clima usando el concepto de temperatura libre	04/06/2012
PI-02-8258-2011/1 <i>Yelitza Yurima Mendoza Andrade</i>	Planificación urbana y participación de actores en la recuperación de espacios públicos	04/06/2012
PI-02-8259-2011/1 <i>Pavelyn Márquez Guerra</i>	La identidad territorial en el espacio público: una mirada desde la seguridad ciudadana. el caso de la plaza Bolívar de Caracas	16/04/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**

**13**

**CENAMB**

PI-21-8052-2011/1 <i>Carlos Monedero García</i>	Conformación de una red social para la conservación del Parque Nacional El Ávila: redimensión de la red ambiental Ávila.	07/05/2012
--	--	------------

**Número de Proyectos Individuales****1****Facultad de Ciencias**

PI-03-7464-2009/2 <i>Santiago Gómez</i>	Inventario de la ficoflora marina del Parque Nacional "Henri Pittier" y áreas aledañas, estado Aragua, Venezuela	05/03/2012
PI-03-7731-2009/2 <i>Lourdes María Suárez Villasmil</i>	Humedales herbáceos del estado Miranda: Ubicación y características	05/11/2012
PI-03-7972-2011/1 <i>María Josefina Hernández de Rodríguez</i>	Rutas evolutivas hacia el mutualismo en poblaciones con estructura espacial	30/01/2012
PI-03-7974-2011/1 <i>Tomás Enrique Guardia Ortega</i>	Construcciones funtoriales en pseudovariedades estratificadas	11/06/2012
PI-03-8023-2011/1 <i>Doménico Miguel Venuti Rojas</i>	Carbonilación de olefinas por catalizada por el complejo hexanitrorodato de sodio ( $\text{Na}_3[\text{Rh}(\text{NO}_2)_6]$ ) soportado en poli(4-vinilpiridina)	21/05/2012
PI-03-8027-2011/1 <i>Nelson Luis Ramírez Rodríguez</i>	Florística, endemismo, formas de vida y tipos complementarios de nutrición en comunidades herbáceo-arbustivas de la alta Guayana venezolana	23/04/2012
PI-03-8033-2011/1 <i>Marisela Domínguez Torres</i>	Predicción e interpolación en álgebras uniformes	30/01/2012
Pi-03-8035-2011/1 <i>Ramón José Bruzual Alfonzo</i>	Acerca del problema de representación de núcleos indefinidos	30/01/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-03-8035-2011/2 <i>Ramón José Bruzual Alfonzo</i>	Acerca del problema de representación de núcleos indefinidos.	01/10/2012
PI-03-8054-2011/1 <i>Antonio José Machado Allison</i>	Estructura de la trama trófica de la comunidad de peces en el embalse Guanapito y sus afluentes - estado Guárico (Venezuela)	26/03/2012
PI-03-8074-2011/1 <i>Mighay Carlet Lovera Fuchs</i>	Caracterización física, química y nutricional de películas comestibles a base de distintas fuentes de almidón	23/04/2012
PI-03-8140-2011/1 <i>José Benito Hernández Chaudary</i>	Análisis de la gaussianidad del mar	21/05/2012
PI-03-8166-2011/1 <i>Norelva Ysabel Niño Quintero</i>	UCV Tour Virtual	01/10/2012
PI-03-8184-2011/1 <i>Luis Gonzalo Morales Guillén</i>	Caracterización de la comunidad de aves acuáticas asociada a los arrozales de Calabozo, estado Guárico	30/04/2012
PI-03-8197-2011/1 <i>Joszaira del Valle Lárez Natera</i>	Elaboración de nanosistemas metal-polímero mediante ablación laser	12/03/2012
PI-03-8213-2011/1 <i>Marisol del Carmen Ortega Cruces</i>	Síntesis por vía electroquímica de nanopartículas de Cu y Pd y estudio de su posible actividad catalítica en la reacción de hidrodeshalogenación de halobencenos	24/09/2012
PI-03-8221-2011/1 <i>Eugenio Giuseppe Scalise Paletta</i>	Cálculo y visualización de propiedades del historial de cambios de contenido web hospedado en manejadores de contenido colaborativo	23/04/2012
PI-03-8228-2011/1 <i>Concepción Hernández Chinaea</i>	Estudio de la actividad antileishmania de extractos de <i>Carica papaya</i>	11/06/2012

PI-03-8231-2011/1 <i>Andrés Antonio Contreras Tavárez</i>	Sistema infinito de ecuaciones en espacios de Hilbert con núcleo reproductivo	12/03/2012
PI-03-8236-2011/1 <i>Nathaly del Carmen Guanda Betancourt</i>	Propiedades analíticas y topológicas del operador de composición y aplicaciones a varios problemas no lineales	23/04/2012
PI-03-8240-2011/1 <i>Ana Verónica Morales Bezeira</i>	Especificación formal del protocolo para la gestión de las conexiones en mac ieee 802.16 utilizando redes de petri coloreadas (CPN)	11/06/2012
PI-03-8241-2011/1 <i>Danisbeth del Carmen Quiñonez Delgado</i>	Síntesis y caracterización de nanopartículas de rodio estabilizadas con el Diop y sus análogos Diop-Si, Diop-Sn, Diop-O2, coestabilizadas con líquido iónico hexafluorofosfato de 1-alkuil-4-picolinio. Estudio de su actividad catalítica hidrogenante	26/03/2012
Pi-03-8250-2011/1 <i>Juan Francisco Álvarez</i>	Desarrollo de sistemas catalíticos a base de óxidos tipo Ruddlesden–popper para la producción de hidrógeno	12/03/2012
PI-03-8252-2011/1 <i>Jean Carlos Liendo Barcasnegras</i>	Algebras de Hopf asociadas a un Operad	12/03/2012
PI-03-8274-2011/1 <i>Ana Gilhema Gómez Durán</i>	Caracterización del sitio activo de la(s) trehalasa(s) de <i>Sitophilus oryzae</i> , utilizando modificadores de grupos químicos presentes en radicales de aminoácidos	24/09/2012
PI-03-8279-2011/1 <i>Carlos Alfonso Acosta León</i>	Desarrollo de un framework basado en patrones de computación paralela para la programación de aplicaciones de simulación numérica de tsunami sobre arquitecturas de computación de alto rendimiento	24/09/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-03-8283-2011/1 <i>Angie Alexandra Pineda Centeno</i>	Difusiones de ecuaciones diferenciales estocásticas	21/05/2012
PI-03-8286-2011/1 <i>Argenis José Méndez García</i>	Representación unitaria en espacios de krein de núcleos de Toeplitz generalizados	26/03/2012
PI-03-8311-2011/1 <i>José Gregorio Gómez García</i>	Una teoría matemática de microlentes estocásticas: imágenes aleatorias, cortes aleatorios y la fórmula de kac – rice	11/06/2012
PI-03-8316-2011/1 <i>Eduardo Enrique Carrillo Perera</i>	Identificación de amenazas naturales en la costa del estado Miranda a partir del análisis del registro sedimentario y evolución geomorfológica de lagunas costeras	30/04/2012
PI-03-8320-2011/1 <i>Esteban Segundo Álvarez</i>	Estudio de estimadores de riesgo de afecciones cardíacas partiendo del análisis estadístico convencional y no convencional en registros cardíacos	25/06/2012
PI-03-8331-2011/1 <i>Hermes Alexis Piñango Piñango</i>	Estimación de frecuencia de ecdisis e incrementos de talla en <i>Cardisoma guanhumi</i> (Crustacea: decapoda) a partir de mediciones de las madrigueras	23/04/2012
PI-03-8352-2011/1 <i>César Augusto Espinoza Acosta</i>	Estudio de la anisotropía sísmica en el centro-norte de Venezuela	23/04/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**

**33**

**Facultad de Ciencias Económicas y Sociales**

---

PI-05-7259-2008/2 <i>Agustín Blanco Muñoz</i>	Documentos, testimonios e interpretación de la conspiración armada en la Venezuela actual: 1958-1998	16/04/2012
PI-05-7774-2009/2 <i>Carmen Lucía Galeno Castillo</i>	Empresas ferroviarias y diplomática Británica en la Venezuela guzmancista: El ferrocarril la Guaira-Caracas y el de Puerto Cabello-Valencia	05/03/2012

PI-05-8123-2011/1 <i>Alexander Ramón Campos Seija</i>	Perfil y caracterización del joven dirigente político emergente	04/06/2012
PI-05-8125-2011/1 <i>Catalina Amalia Banko de Mouzakis</i>	Las relaciones económicas entre Venezuela y Alemania 1821-1945	27/02/2012
PI-05-8131-2011/1 <i>Armando Antonio Rodríguez Bermúdez</i>	Estilos de vida y salud en jóvenes escolares: evaluación de manifestaciones tempranas de riesgo para enfermedades no transmisibles	04/06/2012
PI-05-8151-2011/1 <i>Carlos José Peña Parra</i>	Choques externos, volatilidad macroeconómica y crecimiento económico en Venezuela	06/02/2012
PI-05-8154-2011/1 <i>Margarita Rojas de Duarte</i>	La atención del adulto mayor en Venezuela. aproximación a un modelo de gerencia estratégica para la atención del adulto mayor en Venezuela. caso: Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS)	04/06/2012
PI-05-8189-2011/1 <i>José Ramón Paiva Chacón</i>	El Liberalismo como proyecto de país en Venezuela de 1830 hasta 2010	25/06/2012
PI-05-8262-2011/1 <i>Susana Haydeé Strozzi Bosc</i>	Orden simbólico y globalidad: ¿disfunción o desfallecimiento?	26/03/2012
PI-05-8282-2011/1 <i>Jesús Antonio Silva Pacheco</i>	Las experiencias en gestión humana en organizaciones venezolanas, en la primera década del siglo XXI	06/02/2012
PI-05-8287-2011/1 <i>Willian Javier Rodríguez Campos</i>	Episteme popular y formación de la ciudadanía	16/04/2012
PI-05-8350-2011/1 <i>Jeyni Samari González Tabárez</i>	Revitalización lingüística de la lengua Yabarana	05/03/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**
**12**

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

**Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas**

---

PI-04-8264-2011/1 <i>Yaritza del Carmen Pérez Pacheco</i>	Ejecución de laudos arbitrajes internacionales en Venezuela. Guía teórico-práctica	23/07/2012
PI- 04-8360-2011/1 <i>María Josefina Ferrer Carrasco</i>	La víctima de las faltas: Derechos y servicios	23/07/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**

**2**

**Facultad de Ciencias Veterinarias**

---

PI-11-7296-2008/2 <i>Sonia María Alvarado Rico</i>	Caracterización morfológica, histoquímica y ultraestructural del hígado de la baba ( <i>Caimán crocodilu crocodilus</i> )	23/01/2012
PI-11-8022-2011/1 <i>Rina Jozabed Briceño Andrade</i>	Situación actual del sistema de clasificación y categorización de canales bovinas a nivel de plantas beneficiadoras en la región central de Venezuela	12/03/2012
PI-11-8110-2011/1 <i>Inioska Margarita Rojas</i>	Factores genéticos y no genéticos que afectan la longitud de vida útil, vida útil y las causas de salida en cerdas landrace, yorkshire y sus cruces en una granja comercial	12/03/2012
PI-11-8120-2011/1 <i>Omar Alejandro Aguirre Alfonzo</i>	Elaboración de dietas para pollos de engorde (Ross o Cobb), utilizando diferentes niveles de sustitución con harinas de batata ( <i>Ipomoea batatas</i> Lam.) y ñame ( <i>Dioscorea spp.</i> ) modificadas físicamente	23/04/2012
PI-11-8150-2011/1 <i>Abelardo Antonio Morales Briceño</i>	Detección serológica del virus de Hepatitis E mediante la técnica de elisa en cerdos y personal de granjas porcinas de la región central de Venezuela y en frigoríficos industriales	05/03/2012
PI-11-8196-2011/1 <i>Mario Rossini Valenti</i>	Determinación de la entrada de neumovirus en granjas de pollos de engorde	21/05/2012

PI-11-8234-2011/1 <i>Jenny Mariela</i> <i>Canelón Rángel</i>	Caracterización morfológica de los diferentes sistemas del organismo de la tortuga <i>Trachemys scripta elegans</i>	05/03/2012
--	---	------------

---

**Número de Proyectos Individuales** **7**

---

**Facultad de Farmacia**

PI-06-7477-2009/2 <i>José Nicolás</i> <i>Domínguez</i>	Sulfonil chalconas: Síntesis y evaluación antimalárica	21/05/2012
--	--	------------

PI-06-8057-2011/1 <i>Nery Margarita</i> <i>Pérez Ibáñez</i>	Aislamiento, identificación y evaluación in vitro de la actividad antióxidante de los flavonoides de las hojas de <i>Passiflora punctata</i> L.	25/06/2012
---	---	------------

PI-06-8239-2011/1 <i>Giovannina</i> <i>Orsini Velásquez</i>	Análisis micromorfológico de especies de Lamiaceae del norte de Venezuela	26/03/2012
---	---	------------

PI-06-8263-2011/1 <i>Alicia Mariela</i> <i>Rincón Carlés</i>	Validación de un método por HPLC para la identificación y cuantificación de antioxidantes en muestras de guayaba	12/03/2012
--	--	------------

PI-06-8305-2011/1 <i>Marisabel</i> <i>Bor Barragán</i>	Desarrollo y validación de un método por HPLC para la cuantificación y ensayo de disolución de clorhidrato de verapamilo tabletas	27/02/2012
--	---	------------

PI-06-8312-2011/1 <i>Adriana Auxiliadora</i> <i>Pimentel Ramos</i>	Efecto del estradiol sobre el estrés oxidativo mediado a través del receptor GPR30 en células de cáncer de mama	13/02/2012
--	---	------------

---

**Número de Proyectos Individuales** **6**

---

**Facultad de Humanidades y Educación**

PI-07-7864-2009/2 <i>María del Rosario</i> <i>Jiménez Turco</i>	Recopilación, catalogación, selección y estudio de los materiales para la publicación impresa y multimedia del cancionero tradicional y popular de Venezuela	01/10/2012
---	--	------------

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-07-8136-2011/1 <i>Luisa Elena Torrealba Mesa</i>	Diagnóstico y evolución de las políticas públicas de la comunicación en Venezuela (1960-2010)	27/02/2012
PI-07-8137-2011/1 <i>Ronny Francisco Velásquez</i>	El arte en los pueblos indígenas: etnia piaroa	01/10/2012
PI-07-8177-2011/1 <i>María Gabriela Colmenares España</i>	Análisis del documental venezolano de autor e independiente 1950-1973	04/06/2012
PI-07-8200-2011/1 <i>Doris Josefina Córdova de Manterola</i>	Concepciones pedagógicas en docentes de la UCV	23/07/2012
PI-07-8225-2011/1 <i>Gilberto José Graffe</i>	Políticas públicas para la educación universitaria durante la gestión del Presidente Hugo Chávez Frías 1999-2010	06/02/2012
PI-07-8265-2011/1 <i>Catalina Gaspar Károsy</i>	Cultura, poder, lenguaje, representación y autorrepresentación en la obra de Luis Britto García	25/06/2012
PI-07-8280-2011/1 <i>Carlos Eduardo Falcón Chirinos</i>	Evaluación de impacto de la planificación estratégica en la gerencia y gestión de instituciones de educación universitaria. Caso: Universidad Central de Venezuela	07/05/2012
PI-07-8285-2011/1 <i>María José Gallucci Natale</i>	Las citas conversacionales en estilo directo e indirecto en el habla de Caracas	05/03/2012
PI-07-8356-2011/1 <i>Santiago Aparicio Rivero</i>	Las representaciones sociales de la comunidad educativa escolar sobre la participación en la gestión escolar de la escuela rural: una búsqueda de significados	25/06/2012
PI-07-8363-2011/1 <i>Jesús Agustín Lemus Marín</i>	Sistema de información geográfica para el desarrollo del turismo de los municipios del golfo de Cariaco, estado Sucre	16/07/2012

PI- 07-8364-2011/1 <i>Vidal Alcides</i> <i>Sáez Sáez</i>	Enfermedades metaxénicas: dengue y malaria, su relación con las lluvias en Venezuela, año 2010	16/04/2012
--	--	------------

---

**Número de Proyectos Individuales**
**12**


---

**Facultad de Ingeniería**

PI-08-7442-2009/2 <i>Yomar A.</i> <i>González Cañizalez</i>	Estudio del comportamiento celular óseo en procesos normales y patológicos: Simulación computacional y aplicaciones	12/03/2012
PI-08-7506-2009/2 <i>Ebert</i> <i>Brea Borges</i>	Desarrollo de algoritmos de optimización de búsqueda directa	16/07/2012
PI-08-7728-2009/2 <i>Mariana Henriette</i> <i>Staia</i>	Respuesta frente al desgaste erosivo de recubrimientos termorrociados	21/05/2012
PI-08-7820-2009/2 <i>Carlos Manuel</i> <i>Moreno Negrin</i>	Mejoramiento de arquitectura para servicios multimedia basada en multidifusión SIP	11/06/2012
PI-08-8004-2011/1 <i>Antonio Eladio</i> <i>Ughi Barroso</i>	Estudio de la estructura cortical de las islas de sotavento al norte de Venezuela y su relación con la geodinámica de la placa caribe	30/04/2012
PI-08-8132-2011/1 <i>Panayotis Salvador</i> <i>Tremante Morakis</i>	Desarrollo de un controlador difuso por medio de algoritmos de optimización	30/04/2012
PI-08-8149-2011/1 <i>William René</i> <i>La Cruz Bastidas</i>	Métodos para la solución numérica de problemas de control e inversos de gran escala	30/01/2012
PI-08-8161-2011/1 <i>Ángelo Loreto</i> <i>Marinilli Marchione</i>	Evaluación de la condición "columna fuerte viga" débil en estructuras de concreto reforzado según la norma venezolana fononorma 1753:2006.	23/04/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-08-8223-2011/1 <i>Marcial J. Pérez C.</i>	Simulación física del proceso de refinación de acero mediante la inyección de escoria líquida en cucharones a través de una tobera ubicada lateralmente	11/06/2012
PI-08-8288-2011/1 <i>Enmayileth Aminadad Rosales Moreno</i>	Optimización del prototipo "Parafina Nacional Refinada", mediante intervenciones en las etapas del proceso de refinación y la implementación de técnicas analíticas reguladas por estándares internacionales para su control de calidad, con el fin de ser utilizadas en el Sector Salud	24/09/2012
PI-08-8321-2011/1 <i>Lebjulet Braganti Delgado</i>	Comportamiento ante el desgaste de recubrimientos obtenidos por la técnica de pvd sobre aceros de herramienta para matrices de extrusión	12/03/2012
PI-08-8330-2011/1 <i>Omaira Mairett Camacaro Uribe</i>	Estudio de mezcla de zeolitas y alúminas empleadas en la remoción de agua de corrientes de gas natural	11/06/2012
PI-08-8336-2011/1 <i>Douglas José González Díaz</i>	Síntesis y caracterización de nitruros mono y bimetálicos de níquel y cobalto con vanadio para ser evaluados en hidrotratamiento	11/06/2012
PI-08-8342-2011/1 <i>Ramón Alexander Sánchez Quintero</i>	Estimación de los esfuerzos residuales superficiales en metales recubiertos, simulando la técnica de indentación, con el método de los elementos finitos	30/01/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**

**14**

**Facultad de Medicina**

---

PI-09-7299-2008/2 <i>César Antonio González Fuentes</i>	Diseño e implementación de un modelo o computacional para el pie	12/03/2012
PI-09-7900-2009/2 <i>Zury Ana Domínguez Delgado</i>	Perfil de citocinas inducido por la interacción linfocito-endotelio	12/03/2012

PI-09-8006-2011/1 <i>Norma Blunefeld de Bosch</i>	Evaluación de la coagulación mediante estudio tromboelastográfico del efecto de las micropartículas derivadas de mononucleares y plaquetas circulante durante la infección por el virus del dengue	23/07/2012
PI-09-8010-2011/1 <i>María de Lourdes Olivo Garrido</i>	Pérdidas de tierra ocasionadas por el potencial incremento del nivel del mar generado por el cambio climático en zona oriental venezolana	12/03/2012
PI-09-8043-2011/1 <i>Jacobo José Villalobos Azuaje</i>	Enfermedad de Fabry clásica: Efecto de la terapia enzimática sobre los niveles plasmáticos de endotelina-1, homocisteína e interleucina-6 y su comparación con la enfermedad glomerular primaria	11/06/2012
PI-09-8062-2011/1 <i>Joseba Celaya Linaza</i>	Estudio del gen AMELY en una muestra de la población venezolana: Identificación de posibles mutaciones y sus frecuencias.	26/03/2012
PI-09-8130-2011/1 <i>María Eugenia Orellana de Alonzo</i>	Hallazgos histopatológicos en globos oculares enucleados por retinoblastoma, tratados con terapia adyuvante	23/04/2012
PI-09-8148-2011/1 <i>Hilda Romero Castellanos</i>	Evaluación de la flora fúngica de la biblioteca Juan D. García Bacca de la Facultad de Humanidades de la UCV	11/06/2012
PI-09-8153-2011/1 <i>Yveth Candida Rosa Casart Quinte ro</i>	Aislamiento e identificación de bacterias ácido lácticas de leche materna de mujeres venezolanas y en las heces de sus lactantes	11/06/2012
PI-09-8183-2011/1 <i>Gisela Blanco Gómez</i>	Factores psicosociales laborales en trabajadoras y trabajadores venezolanos del sector bancario	21/05/2012
PI-09-8187-2011/1 <i>Rosa Carlina Maita Pérez</i>	Estudio proteómico de la cardiotoxicidad tardía inducida por adriamicina en ratas Sprague Dawley	26/03/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-09-8203-2011/1 <i>Gidalía Mercedes Urbina</i>	Producto de excreción de <i>Shigella dysenteriae</i> y muerte celular en larvas de pez cebra	23/04/2012
PI-09-8220-2011/1 <i>Mónica Virginia Galindo Pérez</i>	Caracterización molecular por PCR-RFLP de 24 aislados de <i>Acanthamoeba spp</i> mantenidos en el Laboratorio de Amibiasis de la Escuela de Bioanálisis-UCV	12/03/2012
PI-09-8229-2011/1 <i>Omar Eduardo García Ochoa</i>	Evaluación de algunos alimentos vegetales como fuentes no convencionales de sustancias pécticas	21/05/2012
PI-09-8233-2011/1 <i>Mary Zulay Moya de Sifontes</i>	Diseño de un programa para automatizar la evaluación del consumo de alimentos de individuos y comunidades	13/02/2012
PI-09-8237-2011/1 <i>María Alejandra Vethencourt Ysea de Gangi</i>	Estandarización de la técnica de pcr-rflp para la caracterización molecular de genotipos de <i>Blastocystis spp</i> en muestras de heces humanas	26/03/2012
PI-09-8243-2011/1 <i>Fanny Josefina Carreño Cortesía</i>	Identificación molecular de las translocaciones cromosomales causantes de las leucemias mieloides y linfoblásticas para uso diagnóstico, pronóstico, de tratamiento y seguimiento de estas patologías	26/03/2012
PI-09-8251-2011/1 <i>Alegna del Valle Rada Roca</i>	Efecto del pamidronato en la expresión de las proteínas de estrés en cultivos de un aislado venezolano de <i>Trypanosoma evansi</i> y en células MDCK	11/06/2012
PI-09-8314-2011/1 <i>Rafael Humberto Gutiérrez Bravo</i>	Extracción y cuantificación de ácidos grasos en la manteca de cacao ( <i>Theobroma cacao</i> L.) por un proceso asistido por microondas y comparación con un método estandarizado, Soxhlet: Desarrollo de un equipo prototipo	11/06/2012
PI-09-8347-2011/1 <i>Carolina Mercedes Wagner Abuchaibe</i>	Estandarización de la reacción en cadena de la polimerasa (pcr) para el diagnóstico molecular de <i>Balamuthia mandrillaris</i>	11/06/2012

---

**Número de Proyectos Individuales**

**20**

---

**Facultad de Odontología**


---

PI-10-7973-2011/1 <i>Aída Carolina Medina Díaz</i>	Asociación entre agenesia, maduración dental y maloclusión en pacientes pediátricos	23/04/2012
PI-10-8127-2011/1 <i>Luzia Ana Da Silva de Carballo</i>	Cambios craneofaciales en niños con maloclusión clase III tratados con mascara facial	16/07/2012

---

<b>Número de Proyectos Individuales</b>	<b>2</b>
---	----------

---

**Otros**


---

PI-21-8193-2011/1 <i>Vannessa de Jesús Duarte Correa</i>	Estudio y caracterización de biomateriales de producción nacional para aplicaciones en traumatología y ortopedia	03/12/2012
PI-21-8194-2011/1 <i>Gladys María Uzcategui Giannattasio</i>	Diseño y simulación de un sistema de implantes dentales.	26/03/2012

---

<b>Número de Proyectos Individuales</b>	<b>2</b>
---	----------

---

<b>Número Total de Proyectos Individuales</b>	<b>143</b>
---	------------

**Tabla 3. Proyectos UCV-Sociedad Aprobados**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<b>Código/Etapa Responsable</b>	<b>Título del Proyecto</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>
<b>CENDES</b>		
PSU-26-7829-2009/2 <i>Jorge Díaz Polanco</i>	Observatorio Venezolano de la Salud (OVS)	05/03/2012
<b>Número de Proyectos UCV-Sociedad</b>		<b>1</b>
<b>Facultad de Ciencias</b>		
PSU-03-7617-2009/2 <i>Eva Cristina García de García</i>	Propagación clonal masiva de variedades de piña ( <i>Ananas comosus</i> ) autóctonas del Amazonas, para consumo e industrialización de la comunidad Piaroa Betania de Topocho, Estado Amazonas	23/01/2012
PSU-03-7713-2009/2 <i>Vidal Gonzalo Rodríguez Lemoine</i>	Conservación, uso y aplicaciones de la Biodiversidad microbiana para mejorar la calidad de vida de la población, Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos	23/07/2012
<b>Número de Proyectos UCV-Sociedad</b>		<b>2</b>
<b>Facultad de Ciencias Económicas y Sociales</b>		
PSU-05-7521-2009/2 <i>Luis Mauricio Phelan Casanova</i>	Uso y aplicación de la información sociodemográfica para el diseño y seguimiento de las políticas públicas locales. Bases para la creación de un Observatorio Local.(parte II).	05/03/2012
PSU-05-7671-2009/2 <i>Adelaida Struck Díaz</i>	Las Anomalías Congénitas: Una visión integral	23/07/2012
<b>Número de Proyectos UCV-Sociedad</b>		<b>2</b>

---

**Facultad de Humanidades y Educación**

---

PSU-07-7950-2011/1 Violencias: Crisis y oportunidades. Promoviendo una 23/01/2012  
*Mireya* cultura de paz desde la acción psicosocial  
*Lozada Santeliz*

---

**Número de Proyectos UCV-Sociedad 1**

---

**Número Total de Proyectos UCV-Sociedad 6**

**Tabla 4. Unidades Integradas de Apoyo y Servicio  
a la Investigación Aprobadas**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<b>Código/Etapa Responsable</b>	<b>Título del Proyecto</b>	<b>Fecha de Aprobación</b>
<b>Facultad de Farmacia</b>		
USI-06-7184-2008/2 <i>Miriam Elena Regnault Peña</i>	Desarrollo de una Unidad Analítica de Bioequivalencia de productos farmacéuticos	23/01/2012
<b>Número de Unidades Integradas de Apoyo y Servicio a la</b>		<b>1</b>

## Sección II. Proyectos Ejecutados. Año 2012

Se incluyen los proyectos cuyo informe final o de etapa ha sido evaluado por la Subcomisión Técnica respectiva y aprobado por el Directorio entre los meses Enero y Diciembre del año 2012.

La información se agrupa de acuerdo al subprograma al cual pertenecen los proyectos:

**a) Proyectos de Grupo** en los cuales participan de varios co-investigadores que, de acuerdo a la normativa que rige la modalidad de estos proyectos, deben actuar como co-responsables, y están coordinados por el “responsable” del proyecto. Los integrantes del grupo deben preferiblemente pertenecer a diversos grupos de investigación, cuyas orientaciones se complementan y aporten sus propias experticias al desarrollo del proyecto.

**b) Proyectos Individuales** que son de la total responsabilidad del investigador solicitante y como en los Proyectos de Grupo, pueden incorporar colaboradores. Entre ellos figuran tanto personal adscrito a las unidades de investigación que participan, como estudiantes y auxiliares. En ningún caso se consideran “colaboradores” (o co-investigadores, en el caso de Proyectos de Grupo) al personal contratado por servicios profesionales con fondos del proyecto.

**c) Proyectos Especiales** entre los cuales se agrupan proyecto: PIC, PSU y USI,

Los Proyectos de Grupo e Individuales ya concluidos se registran primero en las secciones considera primero en las Sección II-A-1 y II-A-2, respectivamente. El conjunto de proyectos en ejecución están en las secciones Sección II-B-1 y II-B-2. Los Proyectos Especiales se agrupan en la Sección II-C. Cada sección comienza con una tabla que resume los proyectos del conjunto al cual pertenecen. En ella se indica: el código, el responsable, la dependencia de adscripción, la fecha de aprobación del informe correspondiente a la etapa financiada o del informe total del proyecto concluido. En el caso de los proyectos finalizados la tabla contiene además, la fecha de aprobación por el Directorio, de los productos generados. Con esta aprobatoria el compromiso del responsable con el CDCH en ese proyecto particular queda saldado. Una “p” en estas tablas indica *productos pendientes* por aprobar con lo cual el proyecto no está solvente. La aprobación el informe final solamente, no es condición suficiente para considerar el proyecto concluido y el compromiso cancelado. En los Proyectos Especiales, aunque deseable, no se exige la presentación de publicaciones para dar compromiso concluido.

A continuación de cada tabla se describen los proyectos respectivos en

un resumen que da cuenta del alcance que ha tenido el proyecto de acuerdo al informe que presenta el responsable.

Los resúmenes presentados en este Anuario son en general, suministrados por los propios responsables de los mismos, y se extraen de las planillas destinadas a la presentación de los informes. Para ello se solicita que los logros en cada caso se presenten en un lenguaje sencillo y de fácil interpretación por una comunidad científica heterogénea.

El resumen se acompaña de un registro de los productos generados, ordenados en tres grandes conjuntos a) *Publicaciones* digitales o impresas (que contiene libros, capítulos en libros, artículos, monografías, memorias), b) *Eventos* que abarcan la presentación de ponencias o de conferencias, y c) *Otros* productos más dirigidos hacia la labor docente y de extensión, desarrollados en el marco del proyecto, como tesis de pre- y postgrado, trabajos de ascenso, material didáctico, participaciones en talleres y mesas de trabajo, organización de seminarios, y otros. Las tesis y los trabajos de ascenso cubren tanto aquellos del responsable (o de un co-investigador) como los supervisados y desarrollados como parte del proyecto.

Aunque las subcomisiones técnicas han cuidado el cumplimiento de este requerimiento incluyendo la utilización de la nueva planilla diseñada a tal fin, ya que ello permitiría disponer de la información de primera mano a cargo exclusivamente del investigador mismo, hasta ahora este deseo no se ha cumplido en muchos casos y en ocasiones, el contenido del “resumen” no refleja apropiadamente el desarrollo o los avances logrados, por lo que, con la finalidad de homogenizar los extractos, haya cierto trabajo editorial, que en algunos casos se extiende a la revisión del informe completo, de los productos, y de la propuesta inicial. En contadas se observa que en este Anuario se indica “Resumen no presentado”, ello es debido a que no fue incluido por el responsable del proyecto.

Como consecuencia del desarrollo por etapas, las segundas etapas deben contener resultados y productos de la primera, por ello en los proyectos finalizados se abarcan todas las conclusiones y recomendaciones así como todos los productos generados en el proyecto global.

A continuación se describen los proyectos agrupados de acuerdo a su naturaleza y a su evolución.

**Sección II-A  
Proyectos Finalizados**

**Tabla 5. Proyectos de Grupo Finalizados  
con Informe Aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<b>Código</b>	<b>Responsable</b>	<b>Facultad / Dependencia</b>	<b>Fecha de Aprobación del Informe</b>	<b>Fecha de Aprobación de los Productos</b>
1. PG-01-4613-00	<b>Pacheco Troconis, José Germán</b>	<i>Agronomía</i>	26/03/2012	<i>p</i>
2. PG-01-6536-06	<b>Cori de Mendoza, Marta Elena</b>	<i>Agronomía</i>	30/04/2012	30/04/2012
3. PG-01-6609-06	<b>Viloria Carrillo, Francisca Antonia</b>	<i>Agronomía</i>	23/07/2012	23/07/2012
4. PG-01-6906-07	<b>Ortiz Bertorelli, Ligia M.</b>	<i>Agronomía</i>	13/02/2012	13/02/2012
5. PG-01-6984-07	<b>Mata, Jonás</b>	<i>Agronomía</i>	03/12/2012	<i>P</i>
6. PG-01-7095-08	<b>Lapp Blanco, Marlene Felisa</b>	<i>Agronomía</i>	13/02/2012	13/02/2012
7. PG-01-7203-08	<b>Mazzani Cardinali, Claudio B.</b>	<i>Agronomía</i>	16/07/2012	16/07/2012
8. PG-01-7397-08	<b>Notz Pieretti, Armando</b>	<i>Agronomía</i>	30/04/2012	<i>p</i>

9. PG-03-5585-04	<b>Rodríguez, Pedro</b>	<i>Ciencias</i>	05/11/2012	05/11/2012
10. PG-03-5774-04	<b>Dorta, Blas</b>	<i>Ciencias</i>	30/04/2012	30/04/2012
11. PG-03-5750-04	<b>China Montenegro, Carlos L.</b>	<i>Ciencias</i>	30/04/2012	30/04/2012
12. PG-03-6032-07	<b>Montaño, Nora Elena</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012	03/12/2012
13. PG-03-6515-06	<b>Carmona Sejú, Rhadames</b>	<i>Ciencias</i>	24/09/2012	24/09/2012
14. PG-03-6630-06	<b>Tonino, Paula María</b>	<i>Ciencias</i>	23/07/2012	23/07/2012
15. PG-03-6710-07	<b>Squittieri Annunziata, Emilio</b>	<i>Ciencias</i>	23/01/2012	23/01/2012
16. PG-03-6928-07	<b>Pardey, Álvaro</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012	03/12/2012
17. PG-03-7244-08	<b>Castillo Marrero, Zenaida N.</b>	<i>Ciencias</i>	27/02/2012	27/02/2012
18. PG-03-7310-08	<b>Losavio de Ordaz, Francisca</b>	<i>Ciencias</i>	24/09/2012	24/09/2012
19. PG-05-7292-08	<b>Pérez Pérez, Mirla M.</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	06/02/2012	<i>p</i>
20. PG-05-7708-09	<b>Guerra Brito, José Ángel</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	29/10/2012	<i>p</i>

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

21. PG-06-7103-08	<b>Andueza de Popoli, Isabel C.</b>	<i>Farmacia</i>	11/06/2012	<i>p</i>
22. PG-07-5554-04	<b>Díaz Bello, Ruth de Jesús</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	29/10/2012	29/10/2012
23. PG-07-6853-07	<b>Chesney Lawrence, Luis Sergio</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	23/07/2012	23/07/2012
24. PG-07-7622-09	<b>Martínez González, Ana Beatriz</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	07/05/2012	<i>p</i>
25. PG-07-7665-09	<b>Amaro de Chacín, Rosa</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	16/01/2012	<i>P</i>
26. PG-08-5567-04	<b>García León, Pedro José</b>	<i>Ingeniería</i>	13/02/2012	13/02/2012
27. PG-08-7169-08	<b>Bisbal Rangel, Ruth M.</b>	<i>Ingeniería</i>	30/04/2012	<i>p</i>
28. PG-09-5761-06	<b>Romero Vecchione, Eduardo</b>	<i>Medicina</i>	13/02/2012	13/02/2012
29. PG-09-6018-05	<b>Garrido de Madrid, Elinor (†)Guerra, María Elena</b>	<i>Medicina</i>	22/10/2012	22/10/2012
30. PG-09-6019-05	<b>Moreno Cabarcas, Dolores</b>	<i>Medicina</i>	25/06/2012	25/06/2012

---

31. PG-09-6538-06	<b>Miguel Hernández, Vanessa C.</b>	<i>Medicina</i>	22/10/2012	22/10/2012
32. PG-09-6725-07	<b>Núñez Sifontes, Luz Teresa</b>	<i>Medicina</i>	30/01/2012	<i>P</i>
33. PG-10-4501-99	<b>Balda, Rebeca</b>	<i>Odontología</i>	03/12/2012	03/12/2012
34. PG-10-5213-03	<b>Navarro, Tania</b>	<i>Odontología</i>	03/12/2012	03/12/2012
35. PG-10-7070-07	<b>Escalona Cárdenas, Laura A.</b>	<i>Odontología</i>	27/02/2012	<i>p</i>
36. PG-10-7417-08	<b>Guerra Gamboa, María E.</b>	<i>Odontología</i>	16/07/2012	<i>p</i>
37. PG-11-5917-05	<b>García, Herakles</b>	<i>Ciencias Veterinarias</i>	27/02/2012	<i>P</i>
38. PG-11-6940-07	<b>Fernández Pinto, Adriana T.</b>	<i>Ciencias Veterinarias</i>	23/04/2012	<i>p</i>
39. PG-11-7132-08	<b>Alvarado Carrasco, Carlos E.</b>	<i>Ciencias Veterinarias</i>	23/04/2012	23/04/2012

---

*p : Productos Pendientes*

**II-A-1. Proyectos de Grupo finalizados con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

**Proyecto n° PG-01-4613-00**

**Cacao: historia y sociedad del siglo XX**

*Responsable: Pacheco Troconis, José Germán*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Historia*

*Resumen:* Caracteriza las zonas productoras de cacao, en términos agronómicos, socioculturales y económicos. Logra una aproximación a la identificación de los cambios y transformaciones socioeconómicas acaecidas en las zonas productivas en las zonas de Ocumare, Cata, Cuyagua, e identifica en profundidad, los cambios habidos en la zona de Chuao. Estudia la evolución socio-económica de la producción costera de los Valles de Aragua en los siglos XVIII-XIX. Identifica las prácticas agrícolas y tecnologías empleadas en las diversas zonas productivas, estableciendo sus particularidades y la división sexual del trabajo para siglos XIX-XX. Determina la evolución de la propiedad y tenencia de la tierra en las diversas zonas productoras

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

G. Pacheco Troconis, “Cacao: cultivo y producción en los valles costeros de Aragua, siglos XVIII-XX, *Ensayos Históricos. Anuario del Instituto de Estudios Hispanoamericanos*, 2a Etapa, Nº 24, 2012.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Pedro Montiel, “Chuao: pasado y futuro 1958-2008. Estrategias participativas para su desarrollo integral-sustentable”, 2011.

Proyecto n° PG-01-6536-07

**Elaboración y caracterización de un producto cárnico para consumo humano a partir de carne de codorniz (*Coturnix coturnix japonica*)**

**Responsable: Cori de Mendoza, Marta Elena**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Tecnología de alimentos*

*Resumen:* Se diseñó e implementó un sistema de aturdimiento eléctrico beneficiándose codornices macho de 28-31 días, 42-45 días y de 56-59 días, con y sin la aplicación del aturdimiento eléctrico. Se observó que la edad afectó el peso vivo, rendimiento en canal fría, materia seca, proteína, cenizas, grasa, capacidad de retención de agua (CRA), capacidad emulsificante (CE) y luminosidad ( $L^*$ ) de la carne, no habiendo diferencias entre los valores a los 42-45 días y los 56-59 días, y recomendándose el beneficio de los animales entre 42-45 días con aturdimiento eléctrico. En una segunda fase, se obtuvo carne deshuesada mecánicamente (CDM) de codorniz, y se formularon y elaboraron “nuggets”, salchichas y fiambres, sustituyendo la carne de pollo por la de codorniz en 0, 10, 20, 30 y 40%. En los tres productos se incrementó ( $P<0,05$ ) el contenido de hierro y calcio con el aumento de la proporción de CDM en la fórmula, mientras que el análisis del perfil de textura reveló tendencias diferentes en cada producto. La sustitución planteada no generó cambios en las características microbiológicas de ninguno de los productos elaborados y la evaluación sensorial reveló que la sustitución propuesta puede ser aceptada por el consumidor.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

M.E. Cori, V. De Basilio, R. Figueroa Ruiz, C. Michelangeli, R. Galíndez, y J. García, “Efecto de la edad de la codorniz (*Coturnix coturnix japonica*) y del aturdimiento eléctrico al momento del beneficio sobre las características de la canal”, *Revista Zootecnia Tropical*, **27**(2),175-185, 2009.

*Eventos*

1. M.E. Cori, (*conferencia*), “Manejo integral de la codorniz y de sus principales productos”, Facultad de Agronomía, Instituto de Producción Animal, UCV, 2007, 2009, y 2010.
2. M.E. Cori, (*conferencia*), “Efecto de la edad de la codorniz (*Coturnix*

- coturnix japónica*) y del aturdimiento eléctrico al momento del beneficio sobre las características fisicoquímicas de la carne”, Facultad de Agronomía, Instituto de Producción Animal, UCV, 2008.
3. M.E. Cori, (*conferencia*), “Características de los principales productos de las codornices: carne y huevo”, *1er Taller Internacional Cría y Manejo de la Codorniz*, Facultad de Agronomía, UCV, 2008.
  4. M.E. Cori, C. Michelangeli, V. De Basilio, R. Figueroa Ruiz, y N. Rivas, “Evaluación de la solubilidad proteica y del contenido de mioglobina y hemoglobina de la carne de pollo, gallina y codorniz”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011,

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

Marta Elena Cori de Mendoza, “Factibilidad de uso de la carne de codorniz macho (*Coturnix coturnix japónica*) en la elaboración de productos cárnicos para consumo humano”, 2012.

*Tesis de Maestría y Trabajo de Ascenso a la categoría de Agregado*

Marta Elena Cori de Mendoza, “Efecto de la edad de la codorniz (*Coturnix coturnix japónica*) y del aturdimiento eléctrico al momento del beneficio sobre las características fisicoquímicas de la carne”, 2008.

*Tesis de Pregrado*

1. Jhonel García, “Diseño y validación de una unidad de aturdimiento y beneficio de codornices”, 2007.
2. Louis-Mary Floreal, “Efecto del tipo de alimento terminador sobre las características de la canal de la codorniz (*Coturnix coturnix japónica*)”, 2009.
3. Vanesa Gordon, “Efecto del tipo de alimento terminador sobre las características fisicoquímicas de la carne de codorniz (*Coturnix coturnix japónica*)”, 2009.
4. Zoeli Lira, “Efecto del tipo de dieta sobre las características de la canal y la carne en codornices (*Coturnix coturnix japónica*) en crecimiento”, 2010.

**Proyecto n° PG-01-6609-06**

**Determinación de escalas de producción óptima de los sistemas de producción alternativa de cerdos en Venezuela**

**Responsable: Viloría Carrillo, Francisca Antonia**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Producción animal*

*Resumen:* Existen propuestas alternativas de producción de cerdos referente a la estructura física de corral para cerdos estabulados que en el orden que se señala, son más o menos factibles de adecuarse a la producción comercial: piso cama profunda, piso rejilla. Existe la propuesta de producción de cerdos a campo (pastoreo de los animales) más difícil de encajar en el esquema paradigmático tecnológico de la porcicultura en Venezuela. Existen las propuestas de producción de cerdos tanto estabulados como a campo, sustentadas con alimentación a base de raíz de batata, follaje morera y follaje nacedero, que asoman resultados interesantes (competitivos) en comparación con los sistemas sustentados a base de alimento convencional importado.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

F.A. Viloría, L. Sulbarán, C. González Araujo, C. González, y M. Almonte, “Comparación de tres tipos de estructura física de corral (cama profunda, piso sólido y piso con rejilla) para cerdos en fase de finalización en granjas comerciales”, ALPA: (ISSN 1022-1301) *Asociación Latinoamericana de Producción Animal*, 16(4), 232-239, 2008. <http://ois.alpa.orq.ve/index.php/ois/files/article/view/570/516>

*Eventos*

F. A. Viloría, “Efficiency and competitiveness of swine production trials supported in feeding alternative, period 2006-2010”, *XIII Congreso Mundial de Sociología Rural*, Lisboa, Portugal, 2012.

**Proyecto n** PG-01-6906-07

**Caracterización física y química del frutopán de la zona norte costera del estado Aragua y evaluación del uso industrial de la semilla**

*Responsable:* Ortiz Bertorelli, Ligia Margarita

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Tecnología de alimentos

*Resumen:* Se estudiaron las características del fruto y de la semilla del frutopán del estado Aragua, los factores antinutricionales, propiedades funcionales de las semillas crudas y cocidas y su uso artesanal e industrial. En los resultados se encontraron diferencias significativas ( $p < 5\%$ ) entre las dimensiones y pesos de los frutos y semillas, así como entre las características químicas de las semillas y los índices físicos y químicos de la grasa. En los factores antinutricionales, se observó que el tiempo de cocción de la semilla y la temperatura de secado sólo influyeron sobre la actividad hemaglutinante de la harina cruda, la cual disminuyó. En cuanto a las propiedades funcionales, el efecto de la temperatura de secado y la condición de la semilla fue variable. Además, con el uso de la harina de la semilla cocida por 20 minutos se obtuvieron productos con buenas características y con gran aceptación sensorial, revelando los resultados el alto potencial del uso de la harina de frutopán en la elaboración industrial o artesanal de alimentos como: tortas, galletas, panquecas, tartaletas, buñuelos y pastas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. J. Nuñez, L. Ortiz de Bertorelli, L. Graziani de Fariñas, y A. Ramírez, A. Trujillo. Caracterización del fruto y semilla de frutopán (*Artocarpus camansi* Blanco). *Bioagro*, **23**(1), 51-56. 2011.
2. L. Ortiz de Bertorelli, M. Ramírez, L. Graziani de Fariñas, A. Ramírez, y A. Trujillo. “Características físicas y químicas de la grasas de la semilla de frutopán (*Artocarpus camansi* Blanco)”, *Agron. Trop.* **60**,4, 2010. (en prensa).

*Eventos* (no indica autores)

1. “Características físicas y químicas de la grasa de la semilla de frutopán (*Artocarpus camansi* Blanco)”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química 2011, LXI Convención Anual Asovac*, 2011.
2. “Factores antinutricionales y propiedades funcionales de la harina de la semilla de frutopán (*Artocarpus camansi* Blanco), *Jornadas Técnicas del Instituto de Química 2011, LXI Convención Anual Asovac*, 2011.

3. “Evaluación de harinas compuestas de trigo y frutopán, *Artocarpus camansi* Blanco”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química 2011, LXI Convención Anual Asovac, 2011*
4. “Elaboración de galletas a partir de harinas compuestas trigo y frutopán, *Artocarpus camansi* Blanco”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química 2011, LXI Convención Anual Asovac, 2011*.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. Juan Nuñez, “Caracterización física y química de la semilla de frutopán (*Artocarpus altilis* S. Park.) Fosb”, 2008.
2. Miguel Ramírez, “Características de la grasa de la semilla de frutopán, *Artocarpus altilis* (S. Park.) Fosb”, 2008.
3. Yasmely Caraballo y Sharon Irigoyen, “Propiedades funcionales y factores antinutricionales de la harina de semilla de frutopán, *Artocarpus altilis* (S. Park.) Fosb, proveniente de dos localidades del estado Aragua”, 2008.
4. Jhailu Herrera y Rico José, “Aprovechamiento artesanal de las semillas de frutopán *Artocarpus altilis* (Park.) Fosb., en la elaboración de tortas y galletas”, 2008.
5. Luis Hidalgo, “Elaboración de una pasta alimenticia con incorporación de harina de frutopán (*Artocarpus altilis*) (Parkinson) Fosberg”, 2009.
6. Carlina Martínez, “Elaboración y caracterización física, química y sensorial de productos tipo buñuelos y panquecas a base de semilla de frutopán. (*Artocarpus altilis*) Parkinson Fosberg”, 2009.
7. Graciela Aguilar, “Uso de la harina de las semillas de frutopán (*Artocarpus camansi* Blanco) en la elaboración de un postre tipo tartaleta”, 2010.

**Proyecto n PG-01-6984-07**

**Establecimiento del banco de germoplasma de Caricáceas en Venezuela,**

*Responsable: Mata, Jonás*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Botánica*

*Resumen:* Con el fin de establecer, caracterizar y conservar la diversidad genética de Caricáceas en Venezuela, se realizaron colectas de materiales silvestres y cultivados en cuatro biorregiones del país (Los Andes, Sistema Lara-Falcón, Cordillera de la Costa y Los Llanos), en base a información recopilada sobre

zonas productoras de Caricáceas comerciales y/o silvestres. Las muestras fueron caracterizadas morfológicamente *in situ*, y molecularmente mediante el uso de la técnica de RAPD. Asimismo, se estableció una colección de semillas y los materiales fueron conservados en campo en la Finca Granja Mis Oseares, Tasajera, estado Aragua. El uso de los iniciadores OPW06, OPA07 y OPA09, permitió diferenciar las poblaciones de *V. cundinamarcensis*, *V. goudotiana*, *V. monoica* y *V. microcarpa* (subespecies *microcarpa* y *pilifera*).

#### Productos

##### Eventos

1. D. Rodríguez, A. Medina, A. Vegas, J. Mata, R. Gómez, y S. Gutiérrez, “Colecta y caracterización in situ de las Vasconcellea en Venezuela”, *III Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, estado Cojedes, Venezuela, 2012.
2. D. Rodríguez, A. Medina, A. Vegas, J. Mata, R. Gómez, y S. Gutiérrez, “Colecta y caracterización in situ de las Caricáceas en Venezuela. 58ava Reunión Anual de la Sociedad Interamericana de Horticultura Tropical (ISTH) y XVI Congreso de la Sociedad Peruana de Horticultura”, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú, 2012.

#### Proyecto n PG-01-7095-08

#### **Sistemática de los géneros *Pentacalia* Cass, *Lasiocephalus* Willd. ex Schlecht (Senecioneae-Asterioidae)**

**Responsable: Lapp Blanco, Marlene Felisa.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Botánica sistemática*

*Resumen:* Asteraceae es una de las familias de angiospermas de más amplia distribución en el mundo y en Venezuela, con una gran diversidad de especies. El conocimiento de la sistemática de la mayoría de sus géneros aún es escaso, sobre todo en nuestro país. Géneros de alta montaña, como *Pentacalia* Cass, *Lasiocephalus* Willd. Ex Schlecht. y *Gongylolepis* Schomb, no contaban con estudios sistemáticos detallados. El presente proyecto desarrolló una exhaustiva revisión del material depositado en los herbarios nacionales, colecciones de campo en diversas zonas del país, así como estudios de su biología. Se identificaron 24 especies de *Pentacalia*, 6 de *Lasiocephalus* y 15 de *Gongylolepis*, aportando información morfológica, anatómica, palinológica y sistemática.

Se estructuraron descripciones y una clave dicotómica. Se estableció su distribución geográfica.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. P. Ubierno, M. Lapp, y P. Torrecilla, “Morfología del polen de especies de *Gongylolepis* (Mutisieae: Asteraceae) de la Guayana venezolana”, *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **66**(1), 93-107, 2009.
2. P. Torrecilla y M. Lapp, “Patrones de engrosamiento de la pared endotelial en géneros de Senecioneae (Asteroideae-Asteraceae) de Venezuela”, *Ernstia*, **20**(2), 135-151.

*Eventos*

1. P. Ubierno, P. Torrecilla, y M. Lapp, “Morfología del polen de especies de *Gongylolepis* (Mutisieae: Asteraceae) de la Guayana venezolana”, *XVI International A.P.L.E. Symposium of Palynology*, España, 2008.
2. M. Lapp, y P. Torrecilla, “Patrones de engrosamiento de la pared endotelial en géneros de Senecioneae (Asteroideae - Asteraceae)”, *XVIII Congreso Venezolano de Botánica*, Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2009.
3. P. Torrecilla, y M. Lapp, “Análisis cladístico de Senecioneae (Asteroideae - Asteraceae) basado en caracteres morfológicos”, *XVIII Congreso Venezolano de Botánica*, Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2009.
4. M. Lapp, P. Torrecilla, y T. Ruíz, “Distribución geográfica de especies andinas del complejo *Pentacalia-Monticalia*, endémicas de Venezuela”, *II Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Caracas, 2011.
5. P. Torrecilla, M. Lapp; T. Ruiz y M. Castro, “Micromorfología del polen de especies de *Lasiocephalus schlecht* (Asteraceae)”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
6. M. Lapp, P. Torrecilla, D. Jáuregui; M. Escala, y T. Ruiz, “Anatomía de la lamina foliar de algunas especies del complejo *Pentacalia-Monticalia* (Asteraceae)”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría de Titular*

Pedro Torrecilla, “Sistemática de plantas angiospérmicas: epistemes, métodos y técnicas”, 2011.

**Proyecto n** PG-01-7203-08

**Uso potencial de aislados venezolanos de *Aspergillus spp.* en la bioconversión de desechos agroindustriales: capacidad enzimática, capacidad micotoxigénica y caracterización molecular**

**Responsable: Mazzani Cardinali, Claudio Bruno**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Microbiología

*Resumen:* *Aspergillus niger*, considerado como GRAS (generally recognized as safe) por la FDA tiene un amplio por la capacidad amilolítica y celololítica que poseen algunos aislados. Sin embargo, algunos producen ocratoxina A (OTA). En esta investigación se logró optimizar para ambos sustratos (cascaras de banano y residuos de pasta) el pH, concentración y temperatura de *A. niger* aislado de granos de girasol (ANG) y aislado de granos de maíz (ANM-1), respectivamente, lo cual representó un incremento de 75% y 55% en proteína microbiana y glucosa. Se obtuvo bioetanol en cocultivo con *Saccharomyces cerevisiae* de 5% p/v así como 2 aditivos enzimáticos por mono (A1) y cocultivo (A2) que aportan amilasas, glucoamilasas y fitasas. Pruebas zootécnicas revelaron que la inclusión de los aditivos (A2) y (A1) ejercieron un efecto significativo ( $P > 0,05$ ) en los parámetros digestivos de aves. Todos los aislados de *A. niger* probados en este estudio, producen OTA pero pueden ser utilizados en la formulación de alimentos para animales sin que representen riesgos a su salud. Se logró estandarizar la metodología de extracción del ADN fúngico (*A. niger*).

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

J A. Bertsch, G. de J. Domínguez, V.A. de Basilio, C. B. Mazzani, O. del V. Luzón, y H. Testi, "Caracterización de aditivos enzimáticos obtenidos por monocultivo (*Aspergillus niger*) y cocultivo (*Aspergillus niger-Saccharomyces cerevisiae*) y su efecto sobre el comportamiento productivo de pollos de engorde", *Rev. Fac. Cs. Vets. UCV*, **51**(1), 27-35, 2010.

*Eventos*

1. C. Mazzani, O. Luzón, O. Alvarado, M. Chavarri, A. Bertsch, y R. Figueroa, "In vitro synthesis of ochratoxin-A by Venezuelan strains of *Aspergillus niger* isolated from different substrates", *VI Congreso Latinoamericano de Micotoxicología y II Internacional Symposium on Fungal and Algal Toxins in Industry*, Mérida, Yucatán, Mexico, 2010.

2. A. Bertsch, G. Domínguez, y C. Mazzani. “Evaluación nutricional de aditivos enzimáticos obtenidos biotecnológicamente a partir de residuos de la agroindustria del pastificio”, *IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, San José de Costa Rica, Costa Rica, 2009.
3. H. Román, A. Bertsch, D. Rodríguez, O. Luzón, e I. Díaz, “Optimización de la producción de proteína microbiana a partir de residuos agroindustriales ricos en celulosa”, *IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, San José de Costa Rica, Costa Rica, 2009.
4. G. Domínguez, A. Bertsch, C. Mazzani, y O. Luzón, “Obtención de un aditivo enzimático a partir de residuos de la agroindustria”, *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería (JIFI 2008)*, UCV, 2008.
5. M. Chavarri, C. Mazzani, O. Luzón, M. Pérez-Tortolero, Z. Gutiérrez, y A. Bertsch, “Variabilidad genética de aislados de *Aspergillus niger*”, *XXI Congreso Venezolano de Fitopatología*, Isla de Margarita, Venezuela, 2009.
5. M. Mújica, C. Mazzani, C. Luzón, I. Díaz, y A. Bertsch, “Biconversión de residuos agroindustriales a etanol por *Aspergillus niger* y *Saccharomyces cerevisiae*”, *IV Congreso de Bioingeniería y Biotecnología del Sur-Este*, Mérida, Yucatán, México, 2009.

Otros

Tesis de Pregrado

1. Gabriela Domínguez, “Obtención y evaluación nutricional de un producto fermentado por *Aspergillus niger* y *Saccharomyces cerevisiae* a partir de los desechos del pastificio”, 2009.
2. Dionisio Rodríguez, “Selección y caracterización de aislamientos de *Aspergillus niger* capaces de degradar los residuos del procesamiento de banano”, 2009.
3. Miguel Mujica, “Biconversión de residuos del procesamiento de pasta alimenticia en etanol por *Aspergillus niger* y *Saccharomyces cerevisiae*”, 2009.
4. Oswaldo Alvarado, “Síntesis in vitro de ocratoxina - A por aislados venezolanos de *Aspergillus niger* de diferentes sustratos”, 2009.

**Proyecto n** PG-01-7397-08

**Estudios bioecológicos de las principales plagas del tomate de árbol *Cyhomandra betacea* Went en los estados Aragua y Miranda**

*Responsable:* **Notz Pieretti, Armando**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ecología

*Resumen:* El proyecto no se pudo concluir, por un factor que no se pudo controlar, que fue el *ataque* muy fuerte del hongo *Colletotrichum* spp., acabando en su totalidad con la parcela de tomate de árbol. Sin embargo, se obtuvieron resultados interesantes en los siete muestreos realizados durante los meses de febrero a abril. La diversidad de especies fue muy baja, ya que estuvo ampliamente dominada por altas poblaciones de mosca blanca, *Bemisia tabaci*. Estas se ubicaron indiferentemente, tanto en hojas jóvenes como intermedias y maduras, por lo que el muestreo se puede concentrar en cualquiera de esos estratos. Las poblaciones fueron muy elevadas, condición que pudo estar favorecido por la baja incidencia de enemigos naturales y a un clima anormal. Otra especie de importancia fue el perforador del fruto, *Neoleucinodes elegantaiis*.

*Productos:* No registrados.

**Proyecto n** PG-03-5585-04

**Investigación mediante réplicas de criofracturas y MET y las propiedades coloidales de los asfaltenos y de su impacto en la floculación del petróleo**

*Responsable:* **Rodríguez, Pedro**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Físicoquímica

*Resumen:* Con el presente proyecto fuimos capaces de evidenciar la dependencia del tamaño promedio  $D_p$  de partículas coloidales con la temperatura en el crudo Hamaca. En efecto, encontramos la disminución de  $D_p$  con el aumento de temperatura, mientras que la densidad de partículas de menor diámetro permaneció constante. Estos resultados apoyan el modelo de organización de partículas coloidales en la cual la fracción menos soluble (Fracción A1) se encuentra en el centro de la partícula, mientras que la fracción más soluble (Fracción A2) se encuentra hacia la periferia acompañada de varias capas de

resina. Adicionalmente, reportamos que la energía necesaria para reducir al mínimo el diámetro de los coloides formados en estas soluciones es mayor a 1kcal/mol. Por último, reportamos el menor diámetro promedio para las soluciones estudiadas en 2.0 nm.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos (no indica autores)

“Asphaltene and their fractions A1 and A2. Impact of these measurements in colloidal and solubility issues of asphaltenes”, *Energy and Fuels* **26**(3), 7874-7879, 2012.

*Eventos*

1. P. Rodríguez, S. Acevedo and L. Gargía, “Estudio de la morfología de coloides de las fracciones A1 y A2 de los asfaltenos del crudo Hamaca”, *XIII Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2008.
2. P. Rodríguez, “Caracterización ultraestructural de muestras no biológicas mediante el uso de la técnica de réplicas de criofractura y microscopía electrónica de transmisión”, *XIII Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2008.
3. P. Rodríguez. “Uso de la técnica de réplicas de criofractura y el microscopio electrónico de transmisión en el estudio del fenómeno de agregación de asfaltenos”, *XIII Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2008.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado del responsable “Caracterización ultraestructural de muestras no biológicas mediante el uso de I; técnica de réplicas de criofractura y el microscopio electrónico de transmisión”, 2008.

*Tesis de Pregrado*

Luis Alejandro García H. “Relación entre estructura y solubilidad de las fracciones A1 y A2 analizada mediante criofractura combinada con microscopía electrónica de transmisión”, 2008.

**Proyecto n** PG-03-5774-04

**Identificación molecular de bacterias y hongos entomopatógenos y antagonistas**

*Responsable:* **Dorta, Blas**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Microbiología

*Resumen:* Mediante este trabajo se logró la identificación molecular de bacterias y hongos entomopatógenos, hasta el taxonómico de especie, aislados de muestras de larvas muertas de *Hylesia metabus* y de muestras provenientes de varias localidades de la Región Nororiental de Venezuela. Se conoció, por amplificador PCR de los ITS, que la identificación de los hongos entomopatógenos correspondió a *Beauveria bassi*. Por su parte, algunas de las colonias bacterianas aisladas de muestras de suelo pudieron ser identificadas como *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, debido a la presencia de los genes *cryI* obtenidos a través de PCR.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

1. R. Gajardo, D. Pavone, F. Osborn, y B. Dorta, “Primer reporte de un hongo entomopatógeno sobre *H. metabus* Cramer (Lepidoptera: Saturniidae)” en José Vicente Hernández y Frances Osborn (Eds). *La Palometa Peluda: Estudio Interdisciplinario de la P. Neotropical Hylesia metabus en Venezuela*, Ediciones IVIC, (en prensa).
2. R. Gajardo, J. Vitelli, V. Rodríguez, y B. Dorta, “Aislamiento y caracterización de cepas de *Bacillus thuringiensis* en la región Nororiental de Venezuela”, en: José Vicente Hernández y Frances Osborn (Eds). *La Palometa Peluda: Estudio Interdisciplinario de la P. Neotropical Hylesia metabus en Venezuela*, en, Ediciones IVIC, (en prensa).
3. J. Vitelli, R. Gajardo, L. Lage, I. Fajardo, B. Dorta, y V. Rodríguez, “Aislamiento y caracterización molecular-ribotipificación, de cepas nativas de *Bacillus thuringiensis* aisladas en suelos y larvas muertas de *Hylesia metabus* en la región nororiental de Venezuela”, *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, **30**, 1C 16, 2010.

*Eventos*

1. R. Gajardo, “Primer reporte de un hongo entomopatógeno sobre *Hylesia metabus* Cramer (Lepidoptera: Saturniidae)”, *Jornadas de Investigación*

- y *Extensión 2010 de la Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.
2. R. Gajardo, D. Pavone, F. Osborn, y B. Dorta, "Identificación molecular de hongo entomopatógeno sobre *Hylesia metabus*" *XXI Congreso Venezolano de Entomología*, Sartenejas, estado Miranda, Venezuela, 2009.
  3. R. Gajardo, y B. Dorta, "Agentes entomopatógenos sobre *Hylesia metabus* Cramer (Lepidoptera: Satuniidae)", *Jornadas de Investigación y Extensión 2008 de la Facultad de Ciencias*, UCV, 2008.
  4. R. Gajardo, V. Rodríguez, J. Vitelli-Flores, F. Pagano, y B. Dorta, "Aislamiento selectivo de *Bacillus thuringiensis* en larvas muertas de *Hylesia metabus* y en suelos de la región nororiental de Venezuela", *XXX Jornadas Venezolanas de Microbiología «Nicole Richard-Yegres y Francisco Yegres»*, Coro, estado Falcón, Venezuela, 2006.
  5. R. Gajardo, V. Rodríguez, J. Vitelli-Flores, F. Pagano, y B. Dorta, "Aislamiento selectivo de *Bacillus thuringiensis* en suelos de la región nooriental del Edo. Sucre", *II Jornada de investigación y control de *Hylesia metabus*: La palometa peluda*, Irapa, estado Sucre, Venezuela, 2005.
  6. R. Gajardo, G. Alonso, y B. Dorta, "Caracterización taxonómica de cepas de *Bacillus spp.* mediante técnicas moleculares", *II Jornada de investigación y control de *Hylesia metabus*; la palometa peluda*, Irapa, estado Sucre, Venezuela, 2005.
  7. R. Gajardo, "Sobre el aislamiento selectivo y caracterización de *B. thuringiensis* en suelos y larvas muertas de *H. metabus* provenientes de zonas afectadas", *XXIX Jornadas Venezolanas de Microbiología «Dr. Vidal Rodríguez Lemoine»*, *Simposium Estudio y control biológico de *Hylesia metabus* (la palometa peluda) en el Edo. Sucre*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2005.
  8. B. Dorta, "Hongos fitopatógenos", *XXIX Jornadas Venezolanas de Microbiología «Dr. Vidal Rodríguez Lemoine»*, *Simposium Estudio y control biológico de *Hylesia metabus* (la palometa peluda) en el Edo. Sucre*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2005.
  9. B. Dorta, "Factibilidad y uso de microorganismos (bacterias y hongos) en el control de *Hylesia metabus*", *XXIX Jornadas Venezolanas de Microbiología «Dr. Vidal Rodríguez Lemoine»*, *Simposium Estudio y control biológico de *Hylesia metabus* (la palometa peluda) en el Edo. Sucre*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, Venezuela, 2005.
  10. R. Gajardo, B. Dorta, J.V. Hernández, y F. Osborn, "Bacteria patógena sobre *Hylesia metabus*", *XLX Congreso de Entomología*, San Felipe, estado Yaracuy, Venezuela, 2005.

11. R. Gajardo, B. Dorta, J.V. Hernández, y F. Osborn, “Hongo patógeno sobre *Hylesia metabus*”, *XLX Congreso de Entomología*, San Felipe, estado Yaracuy, Venezuela, 2005.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría de Asistente*

Roxana Gajardo, “Aislamiento y caracterización de microorganismos entomopatógenos y su empleo como agentes de biocontrol de *Hylesia metabus* Cramer (Lepidoptera: Saturniidae)”, 2010.

**Proyecto n PG-03-5750-04**

**Síntesis de soportes poliméricos y de péptidos en fase sólida. Su acoplamiento a moléculas de interés biológico y estudio de diversas relaciones ligando metal para obtener información sobre las especies que se forman en solución**

*Responsable:* China Montenegro, Carlos Leonel

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Polímeros

*Resumen:* Por medio de la síntesis planteada, se logró la síntesis de un copolímero S-DVB, el cual presenta poca porosidad y morfología esférica, con un tamaño de esfera promedio de 50  $\mu\text{m}$ . Debido al bajo grado de funcionalización de la resina de Merrifield sintetizada, el anclaje del primer aminoácido no fue efectivo. La resina 2-clorotritilo demostró ser más adecuada y efectiva para la síntesis en fase sólida que la resina de Merrifield. A través del procedimiento de síntesis presentado, se logró sintetizar una cadena peptídica de tres aminoácidos, así como el producto resina-péptido-iniciador. Se llevó a cabo la polimerización del 2-hidroxietil acrilato por ATRP en fase sólida anclado al producto resina-péptido. La metodología experimental diseñada permitió la obtención de un material híbrido péptido-polímero acrílico: Gly-Gly-Gly-poli(2-hidroxietil acrilato).

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. D. Capitillo, C. China, y G. Cabrera, “Síntesis y funcionalización de un copolímero de estireno y divinilbenceno y su posible aplicación como soporte en la síntesis en fase sólida”, *Revista Iberoamericana de Polímeros*,

- 9(3), 294-299, 2008.
2. V.V. Pinto M., G. Arribas, y C. China, "Síntesis de poli (metil metacrilato), empleando catalizador del tipo  $\alpha$ -diimina de cobre, a través de la polimerización vía radical por transferencia atómica (ATRP)", *Suplemento de la Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales*, S2 (1): 163-164, 2009,

*Eventos*

1. D. Capitillo, C. China, G. Cabrera, "Síntesis y funcionalización de un copolímero de estireno y divinilbenceno y su posible aplicación como soporte en la síntesis en fase sólida", *XII Coloquio Venezolano de Polímeros*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2007.
2. V.V. Pinto M., G. Arribas, y C. China, "Síntesis de poli (metil metacrilato), empleando catalizador del tipo  $\alpha$ - diimina de cobre, a través de la polimerización vía radical por transferencia atómica (ATRP)", *XIII Coloquio Venezolano de Polímeros*, Naiguatá, estado Vargas, Venezuela, 2009.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Luis Fernando Castillo Lezama, "Síntesis en fase sólida de un material híbrido péptido polímeros acrílicos", 2010.

**Proyecto n PG-03-6032-07**

**Sistema generador de ambientes de enseñanza-aprendizaje constructivistas basados en objetos de aprendizaje (ÁMBAR)**

*Responsable: Montaña, Nora Elena*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Computación*

*Resumen:* el proyecto consistió en el desarrollo e implantación de un Sistema Generador de AMBientes de Enseñanza-ApRendizaje Constructivistas basados en Objetos de Aprendizaje (ÁMBAR), el cual tiene su base teórica en modelos de aprendizaje constructivistas, tales como el Aprendizaje Generativo y la Teoría de la Flexibilidad Cognitiva, así como en el almacenamiento de los Objetos de Aprendizaje (OA) en un repositorio, usando para esto un Sistema Manejador de Base de Datos Orientado a Objetos (SMBDQO). El diseño de este ambiente se centra en proporcionar a los estudiantes y profesores de una plataforma tecnológica que permita el almacenamiento, generación, uso y reutilización de OA y Patrones de Aprendizaje en ambientes instruccionales diseñados bajo

enfoques cognitivo-constructivistas.

*Productos:*

*Publicaciones*

*Capítulos en libros*

Y. Hernández, N. Montaña V. Miguel, y C. Velásquez, “Una experiencia en la construcción de un modelo de calidad pedagógica para objetos de aprendizaje” en *Recursos digitales para el aprendizaje*” (Eds.) Manuel Prieto Méndez, Salvador Sánchez, Xavier Ochoa y Silvia Pech, ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán ISB.978-607-7573-17-3. Año 2009

*Artículos*

1. M. López, V. Miguel, y N. Montaña, “Sistema generador de ambientes de enseñanza-aprendizaje constructivos basados en objetos de aprendizaje (ÁMBAR): la interdisciplinariedad en los ambientes de aprendizaje en línea”, *Revista de Educación a distancia (RED)*. (Publicación en línea), Murcia, España año VIH número 19., año 2008.
2. V. Miguel, M.G. López, y N. Montaña, “Desarrollo de una ontología para la conceptualización de un ambiente virtual de aprendizaje constructivista”, *AVFT[online]*, ISSN 0798-0264.008, 27(2), 125-128, 2008

*Eventos*

1. Y. Hernández, N. Montaña., V. Miguel, y C. Velásquez, “Una propuesta para el desarrollo sistemático de un modelo de calidad integral para los objetos de aprendizaje combinados abierto de tipo instrucción”, *Quinta Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje*, LACLO’2010.
2. V. Miguel, Y. Hernández, N. Montaña, y L. López, “Desarrollo de un módulo WebQuest para la plataforma Moodle basado en la especificación IMS learning design”, *Quinta Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje*, LACLO’2010.
3. N. Montaña, V. Miguel, y Y. Hernández, “Agilizando la construcción de objetos de aprendizaje, quinta conferencia latinoamericana de objetos de aprendizaje”, *Quinta Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje*, LACLO’2010.
4. Silva Sprock, M.G. López, N. Montaña, y V. Miguel, “Reingeniería de la ontología de ÁMBAR utilizando mapas conceptuales” , *V Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño y Evaluación de Contenidos Educativos Reutilizables* , Salamanca-España, 2008.
5. M.G. López, Y C Hernández Bieliukas, C Beleño, D Pernalet, V. Miguel,

- y N. Montaña, “Un repositorio basado en servicios web para el sistema generador de ambientes de aprendizaje ÁMBAR», *V Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño y Evaluación de Contenidos Educativos Reutilizable*, Salamanca-España, 2008.
6. Y. Hernández Bieliukas, M. G. López. N. Montaña, y V. Miguel, “Un estudio comparativo sobre los modelos de evaluación de la calidad de los objetos de aprendizaje desde la perspectiva pedagógica, tecnológica y de interacción humano computador”, *3ra. Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje*, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, 2008.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Yosly Hernández Bieliukas, “Procesos de evaluación de la calidad para los objetos de aprendizaje de tipo combinado abierto”, 2008.

*Tesis de Pregrado,*

1. Oswaldo Lozada. “Portal web para el repositorio de objetos de aprendizaje de ÁMBAR”, 2011.
2. Joselyn Quintero, “Integración del repositorio de ÁMBAR con el repositorio de metadata a través de la capa de servicios”, 2009.
3. Irían Joubert y Elizabeth Ramírez, “Integración del repositorio de objetos de aprendizaje de ÁMBAR con la plataforma Moodle”, 2010.
4. Laura López, “Desarrollo del módulo WebQuest basado en la especificación IMS Learning Design para creación de cursos en la plataforma Moodle”, 2010.
5. César Nieves y Roberto Alegría, “Implementación de un repositorio de metadata que describe los objetos de aprendizaje del sistema generador de ambientes de enseñanza-aprendizaje constructivistas basados en objetos de aprendizaje ÁMBAR”, 2008.

**Proyecto n PG-03-6515-06**

**Detección y visualización 3D de pólipos para exámenes de colonoscopia no invasiva**

*Responsable: Carmona Sejú, Rhadames*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Computación gráfica*

*Resumen:* Investiga el campo de la colonoscopia virtual que incluye aspectos referentes a la captura de datos, la segmentación del colon humano, los

algoritmos para la determinación de la línea central del colon, las técnicas de visualización 3D más apropiadas para la colonoscopia virtual, y las técnicas para determinar automáticamente la ubicación de pólipos dentro del colon. Para ello implementó un sistema de detección automática de pólipos, basado en análisis de curvatura, con aceleración en GPU en el cálculo aproximado de las derivadas. En las pruebas realizadas, el tiempo de respuesta se redujo entre 65% y 98% al comparar los resultados de la implementación en GPU con una implementación basada en CPU. Adicionalmente, desarrolló un sistema paralelo para visualizar el colon, que implementa diversas técnicas de aceleración, como la terminación temprana del rayo, salto de espacios vacíos, entre otras, presentando un rendimiento aceptable de 7 cuadros por segundo. Finalmente, se proponen dos estructuras de datos denominadas O-Image y O-Bucket, las cuales mejoran la eficiencia de distintos algoritmos de procesamiento de imágenes asociados a la colonoscopia virtual, como la segmentación por crecimiento de regiones, cálculo de distancias de los vóxeles a la pared del colon.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### *Memorias*

1. E. Coto y S. Grimm, “Improved data processing for virtual colonoscopy”, *Proceedings del IV Iberoamerican Symposium in Computer Graphics (SIACG 2009)*, en O. Rodríguez et al. (Eds.), 171-179, 2009. <http://ccq.ciens.ucv.ve/%7Eernesto/papers/CotoSIACG09.pdf>
2. M. Poó, E. Buysee, R. Carmona, E. Coto, y H. Navarro. “Detección de Candidatos a Pólipos en Colonoscopia Virtual mediante análisis de curvatura en CUDA”, *Proceedings del II Simposio Científico y Tecnológico en Computación (SCTC)*. <http://saber.ucy.ve/^pp>. 89-96, 2012.
3. H. Navarro, “Detección de pólipos en datos volumétricos. Estado del arte”. *Lecturas en Ciencias de la Computación*, Reporte técnico 2008-05. ISSN 1316-6239. UCV – Computación, 15 páginas. Publicación Electrónica, 2008.

#### *Eventos*

1. E. Ramírez, H. Navarro, R. Carmona, y J. Dos Ramos, “Optimizing collision detection base don OBB trees generated with genetic algorithm”, *IV Iberoamerican Symposium in Computer Graphics – SIACG’ 2009*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2009.
2. M. Poó, E. Buysee, R. Carmona, E. Coto, H. Navarro, “Detección de candidatos a pólipos en colonoscopia virtual mediante análisis de curvatura

- en CUDA”, *II Simposio Científico y Tecnológico en Computación (SCTC)*, UCV, 2012.
3. E. Coto y S. Grimm, “Improved data processing for virtual colonoscopy”, *IV Iberoamerican Symposium in Computer Graphics (SIACG 2009)*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2009.

*Otros*

*Tesis de Pregrado:*

1. María Elena Poó y Eduardo Buysee, “Detección de candidatos a pólipos en colonoscopia virtual mediante análisis de curvatura”, 2011.
2. Christian Rodríguez. “Colonoscopia virtual usando técnicas de optimización de ray casting”, 2010.

**Proyecto n** *PG-03-6630-06*

**Significado pronóstico de la expresión de factores reguladores de angiogénesis en carcinomas gastrointestinales del humano y sus metástasis(\*)**

*Responsable:* **Tonino, Paula María**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Fisiología

*Resumen:* La angiogénesis tumoral es regulada por factores de crecimiento secretados por células neoplásicas y del hospedero. La densidad vascular y la expresión de VEGF,  $\alpha$ -SMA, el receptor Tie2 y sus ligandos Ang1, Ang2 y Ang4 en distintas regiones (centro del tumor, la periferia y metástasis) de carcinomas gastrointestinales, a nivel del parénquima tumoral, estroma y componentes de la matriz extracelular, conjuntamente al incremento en los niveles de expresión de estas proteínas y su asociación con diversos factores clínico-patológicos (grado histológico, infiltración, metástasis y gastritis), podrían sugerir que tales factores angiogénicos se encuentran implicados en el crecimiento, diferenciación y metástasis de tumores malignos del tracto gastrointestinal del humano, a través de la activación por vía autocrina y paracrina del sistema tirosina quinasa Ang-Tie2 y el incremento de vasos neoformados y preexistentes, uniformemente o parcialmente cubiertos por pericitos, esenciales en la regulación de la angiogénesis tumoral y la remodelación de la vasculatura.

*(\*) Parcialmente financiado por LOCTI)*

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

P. Tonino y C. Abreu, "Microvessel density is associated with VEGF and a-SMA expression in different regions of human gastrointestinal carcinomas", *Cancers* **3**, 3405-3418, 2011.

*Eventos*

1. P. Tonino y C. Abreu, "Asociación entre la densidad microvascular y la expresión de VEGF y a-SMA en diferentes regiones de carcinomas gastrointestinales del humano", *Jornadas de Investigación y Extensión Facultad de Ciencias UCV*, 2012.
2. P. Tonino, E. Valdivieso, y C. Abreu, "Significado pronóstico de la expresión del sistema angiopoyetina-receptor Tie2 en carcinomas gastrointestinales del humano y sus metástasis", *Jornadas de Investigación y Extensión Facultad de Ciencias, UCV*, 2010.
3. P. Tonino y C. Abreu, "Expresión de angiopoyetinas y su receptor Tie2 en carcinomas gastrointestinales del humano", *XIII Congreso Venezolano de Microscopía Electrónica*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2008. (También presentado en: *Eigth International Conferences of Anticancer Research*, Kos, Grecia, 2008).

*Otros*

*Trabajos de Ascenso* a la categoría de Asociado de la responsable, "Expresión y significado pronóstico de factores reguladores de angiogénesis en carcinomas gastrointestinales del humano", 2009.

**Proyecto n** PG-03-6710-07

**Estudio computacional de la polarizabilidad (a) y primera (b) y segunda (c) hiperpolarizabilidades para moléculas cuadrupolares del tipo  $A-\pi-D-D-\pi-A$ , efecto de la naturaleza química de los sustituyentes D/A y tipo de sistema P conjugado**

*Responsable:* Squittieri Annunziata, Emilio

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Química teórica

*Resumen:* Cálculos teóricos a nivel Hartree Fock (HF), Moller-Plesset (MP) y funcional de la densidad para polarizabilidad (a), primera (b) y segunda (g) hiperpolarizabilidad, a campos estáticos y dinámicos, moléculas cuadrupolares del tipo  $A-p-D-D-p-A$ . En este trabajo se analizaron los efectos de los grupo

donadores y aceptores de electrones enlazados al esqueleto conjugado, así como la longitud arquitectura del sistema  $\pi$ , en los valores calculados de  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ . También se estudiaron los efectos de correlación electrónica empleando cálculos MP2 y distintos funcionales, y del tamaño (tipo) de conjunto base empleado.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. E. Marcano, E. Squitieri, J. Murgich, y H. Soscún, “Conformational dependence of the second hyperpolarizability of quadrupolar molecules”, *Journal of Molecular Structure: THEOCHEM*, **15**, 81-87, 2009.
2. E. Marcano, E. Squitieri, J. Murgich, y H. Soscún, “DFT and MP2 calculations of the static dipole hyperpolarizabilities of DAAD”, *Journal of Computational Methods in Science and Engineering*, **9**(4), 4-6 (20Q91).
3. E. Marcano, E. Squitieri, J. Murgich, y H. Soscún, “Theoretical investigation of the static (dynamic) polarizability and second hyperpolarizability of DAAD quadrupolar push-pull molecules. A comparison among HF (TD-HF), DFT (TD-B3LYP), and MP2 (TD-MP2) methods”, *Journal of Molecular Structure: THEOCHEM* (en prensa).

*Eventos*

E. Marcano, E. Squitieri, J. Murgich, y H. Soscún, “Cálculo PM6 de la segunda hiperpolarizabilidad de moléculas cuadrupolares tipo DAAD: efecto de la longitud de la cadena conjugada”, *XI Encuentro Nacional de Óptica y II Conferencia Andina y del Caribe en Óptica y sus Aplicaciones*, Pamplona, Colombia, 2008.

**Proyecto n PG-03-6928-07**

**Carbonilación de olefinas por complejos de rodio**

**Responsable: Alvaro Pardey**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Química organometálica*

*Resumen:* En esta primera etapa se logró inmovilizar los complejos de rodio.  $\text{Na}_3[\text{Rh}(\text{NO}_2)_6]$  y  $[\text{Rh}(\text{cod})(4\text{-picolina})_2](\text{PF}_6)$  en poli(4vinilpiridina) (P(4-VP)) tal como lo indican los estudios de caracterización de los sólidos resultantes de estos sistemas por las técnicas infrarrojo (IR), resonancia de paramagnética electrónica (EPR), espectroscopia de rayos X (XPS), (energía dispersiva

de rayos X) EDX y espectrofotometría de UV-Vis (ultravioleta-visible) de reflectancia difusa. También se llevaron a cabo los estudios catalíticos de la carbonilación de las olefinas presentes en naftas sintéticas y naturales por estos tres sistemas inmovilizados. Adicionalmente, se llevaron a cabo los estudios de la hidroformilación de olefinas presentes en naftas por el complejo soluble oem-ditiolato de rodio  $[\text{Rh}_{2(\mu\text{-S}_2\text{CBn}_2)(\text{cod})_2}]$  y por nanopartículas de rodio estabilizadas con polímeros orgánicos, en la reacción de carbonilación de 1-hexeno.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Arículos

1. A. Pardey, J. Suarez, G. Gascón, M. Ortega, C. Longo, y S. Moya, “Carbonylation of naphtha by a rhodium complex immobilized on poly(4-vinylpyridine)”, *Catal. Lett.*, **126**, 112-118, 2008.
2. R. Vargas, A. Rivas, J. Suarez, I. Chaparros, M. Ortega, A. Pardey, C. Longo, J. Pérez, y L. Oro, “Hydroformylation of hex-1 ene by a dinuclear gem-dithiolato-bridged rhodium catalyst under CO/H<sub>2</sub>O conditions”, *Catal. Lett.*, **130**, 470-475, 2009.
3. J. Suarez, M. Ortega, A. Pardey C. Longo, J. Pérez, y L. Oro, “Hydroformylation of synthetic naphtha catalyzed by dinuclear gem-dithiolato bridged rhodium(I) complex”, *The Open Catalysis Journal*, **3**, 44-49, 2010.
4. A. Pardey, y C. Longo C, “Catalysis by rhodium complexes bearing pyridine ligands mechanistic aspects”, *Coord. Chemistry Reviews*. 254, 254-272, 2010.

#### *Eventos*

1. J. D. Suárez, A. J. Pardey, Marisol C. Ortega, C. Longo, “Influencia de los parámetros de reacción en hidroformilación de una mezcla cuaternaria de olefinas catalizada por complejos gem-ditiolato de rodio”, *XVII Encuentro Venezolano de Catálisis*, Choróní, estado Aragua, Venezuela, 2009.
2. A. J. Pardey, J. D. Suárez, M. O Ortega, y C. Longo, “Hidroformilación de olefinas catalizada por complejos gem-ditiolato de rodio”, *XVII Encuentro Venezolano de Catálisis*, Choróní, estado Aragua, Venezuela, 2009.
3. D. Venuti, M. Ortega, A. Pardey, C. Urbina, D. Moronta, “Inmovilización de  $\text{na}_3[\text{rh}(\text{nO}_2)_6]$  en poli(4-vinil-piridina): estudios catalíticos preliminares en la reacción de carbonilación de 1-hexeno”, *Jornadas de Investigación*

- y *Extensión*, Facultad de Ciencias UCV, 2010.
4. D. M. Venuti, M. Ortega; A. Pardey, C. Longo, O Urbina, V. Piscitelli, O China, y P. Silva, “Síntesis y caracterización del precursor catalítico  $\text{Na}_3[\text{Rh}(\text{NO}_2)_6]/\text{Poli}(4\text{-vinilpiridina})$ . Estudio de su actividad catalítica en la reacción de hidroformilación/acetalización de ciclohexeno”, *XXIII Congreso Iberoamericano de Catálisis*, Santa Fe, Argentina, 2012.
  5. D. M. Venuti, M. Ortega, A. Pardey, y C. Longo, “Estudio de la actividad catalítica del precursor  $\text{Na}_3[\text{Rh}(\text{NO}_2)_6]/\text{Poli}(4\text{-vinilpiridina})$  en la reacción de hidroformilación/acetalización de ciclohexeno”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias UCV, 2012.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

José David Suárez Rodríguez, “Hidroformilación de olefinas presentes en naftas por el complejo gem-ditiolato de rodio  $[\text{Rh}_2(\mu\text{-S}_2\text{CBn}_2(\text{cod})_2)]$ ”, 2009.

*Tesis de Pregrado*

1. Ibelice Noefmi Peña Carrasco, “Estudio de la actividad catalítica de nanopartículas de rodio estabilizadas con polímeros orgánicos, en la reacción de carbonilación de 1-hexeno”, 2010.
2. Itzel A. Chaparro Pérez, “Hidroformilación de 1-hexeno catalizada por el complejo dinuclear gem-ditiolato de rodio(I)  $[\text{Rh}_2(\mu\text{-S}_2\text{CBn}_2)(\text{cod})_2]/\text{P}(\text{OPh})_3$ : Estudios cinéticos”, 2010.

**Proyecto n PG-03-7244-08**

**Métodos de optimización para el cálculo de pseudoespectro**

*Responsable: Castillo Marrero, Zenaida N.*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Álgebra aplicada*

*Resumen:* En este proyecto se analizaron e implementaron algunos métodos de optimización y métodos basados en proyecciones en subespacios de Krylov para el cálculo del pseudoespectro de matrices. Estos esquemas pueden ser utilizados en aplicaciones que requieran análisis de estabilidad (Sistemas dinámicos), y también en matrices provenientes de la discretización de ecuaciones diferenciales de amplio uso en la modelación de fenómenos físicos. Se utilizaron en los experimentos numéricos matrices de la literatura, lo cual nos permitió hacer comparaciones con resultados obtenidos por otros autores de gran

renombre y con importantes aportes en el desarrollo de métodos para el cálculo del pseudoespectro. Los resultados señalan la poca efectividad de los métodos de optimización y la gran versatilidad de los métodos de proyección.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. R. Astudillo y Z. Castillo, “Computing pseudospectra using block Arnoldi iteration”, *Lecturas en Ciencias de la Computación*, Reporte Técnico: ISSN 1316-6239. Enero, 2009.
2. Z. Castillo, X. Xui, D. Sorensen, M. Embree, M. Pasquali, “Parallel solution of large-scale free surface viscoelastic flows via sparse approximate inverse preconditioning”, *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*, **157**(1-2), 44-54, 2009.

*Eventos*

1. Z. Castillo y G. González, “Técnicas de Krylov en métodos de continuación numérica”, *Jornadas de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias*, UCV, 2010. (También presentado en *VII Pan American Workshop in Applied Mathematics*, Choroni, estado Aragua, Venezuela, 2010).
2. Z. Castillo, “Developing and testing predictor-corrector continuation methods”, *VII Pan American Workshop in Applied Mathematics*, Choroni, estado Aragua, Venezuela, 2010.
3. R. Astudillo y Z. Castillo, “Projection Methods for computing pseudospectra of large matrices”, *VII Pan American Workshop in Applied Mathematics*, Choroni, estado Aragua, Venezuela, 2010.
4. Z. Castillo y R. Astudillo, “Approximating the weighted pseudospectra of large matrices”, *XXIV Jornadas Venezolanas de Matemáticas*, Universidad Experimental Lisandro Alvarado (UCLA), Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2011.
5. Z. Castillo, “Krylov methods for pseudospectra computations”, *VIII Congreso Colombiano de Métodos Numéricos (8CCMN)*, Universidad EAFIT, Medellín, Colombia, 2011.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Edgar Perdomo, “Implementación de un método en bloques para el cálculo de autovalores”, 2009.

*Tesis de Pregrado*

1. Ángel Retali, “Una plataforma de desarrollo para el análisis de métodos de continuación”, 2010.
2. Huáscar Vega, “Análisis e implementación de un esquema de seguridad básico usando software libre”, 2010.

**Proyecto n° PG-03-7310-08**

**ADIRE Análisis del Dominio para la Ingeniería de Requisitos**

*Responsable:* **Losavio de Ordaz, Francisca**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Informática

*Resumen:* La correspondencia semántica entre las metas del negocio, incluyendo metas no funcionales, y las metas del sistema de software, permite trasladar las metas del negocio a la arquitectura inicial (base) del sistema de software [LGM 2011], considerando estándares de calidad. Esta correspondencia se puede incorporar al proceso extendido de Chung de análisis del dominio con aspectos y requisitos no funcionales [LMP 2012] para incluir así los requisitos del negocio. Finalmente, el modelo conceptual de la vista de calidad del dominio [JLML 2012] especificada por un modelo de calidad estándar y expresada como una ontología, permite unificar conceptos para establecer así el modelo conceptual del conocimiento del dominio respecto a los requisitos de calidad, el cual puede ser usado en contextos más amplios, como son las líneas de productos de software, que consideran una familia de sistemas [BDRLL 2011<sup>a</sup>], [BDRLL 2011<sup>b</sup>].

*Productos*

*Memorias*

1. F. Losavio, A. Matteo, y N. Levy, “WEB services domain knowledge with an ontology on software quality standards”, *Proceedings del 3<sup>rd</sup> International Conference on Internet Technologies and Applications (ITA '09)*, CAIR (Centre for Applied Internet Research), Glyndwr University UK, 74-85, 2009.
2. S. Jean, F. Losavio, A. Matteo, y N. Levy, “An extension of Owl-S with Quality Standards”, *Actas de la 4th International Conference on Research Challenges in Information Science (RCIS 2020), Proceedings by IEEE* (versión impresa ISBN #978-1-4244-4840-1), 483-494, 2010.
3. R. Ben Moshba, S. Dourlens, A. Ramdane-Cherif, N. Levy, y F. Losavio,

- “Information management of mechatronic systems materials”, *Proceedings ACM, ISBN 978-1-4503-0917-2, CompSysTech 2011, 273-279, 16-17, 2011.* <http://www.compsystech.org>
4. R. Ben MosHba, S. Dourlens, A. Ramdane-Cherif, N. Levy, y F. Losavio, “Web service platform for engineering design optimization of a mechatronic multi-parts component”, *proceeding ACM, ISBN 978-1-4503-0917-2, CompSysTech 2011, 280-285, 16-17, 2011,* <http://www.compsystech.org>
  5. F. Losavio, A. Matteo e I. Pacilli, “Proceso extendido de Chung, con análisis del dominio, identificación de aspectos y estándares de calidad, *Proceedings del II Simposio Científico y Tecnológico en Computación (SCTC) ISBN 978-980-12-5555-0, pp. 148-163, 7-9 2012.*

#### Artículos

1. F. Losavio, A. Matteo, e I. Pacilli, “Proceso dirigido por objetivos de análisis del dominio bajo estándares de calidad”, *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, ENL@CE, 6(3)13-30, Diciembre, 2009.*
2. I. Castillo, F. Losavio, y A. Matteo, “Requirements, aspects and software quality: the REASQ model”, *Journal of Object Technology (JOT)*, [http://www.jot.fm/issues/issue\\_2010\\_07/article4.pdf](http://www.jot.fm/issues/issue_2010_07/article4.pdf), *publicado por ETH, 9(4), 69-91, 2010.*
3. F. Losavio J.C. Guzmán y A. Matteo, “Correspondencia semántica entre los lenguajes BPMN y GRL”, *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, ENL@CE, 8(1)11-30, Enero 2011.* URL <http://rvitc.blogspot.com/search?updated-max=2011-08-13T17:13:00-04:30&max-results=2>, ISSN.T 690-7515.
4. S. Jean. F. Losavio, A. Matteo, y N. Levy, “Prise en compte des standards de qualité et des preferences utilisateurs pour la modélisation des propriétés non fonctionnelles dans OWL-S”, *Techniques et Science Informatiques (TSI)*, 31, 39-69, 29012, <http://tsi.revuesonline.com/resnum.isp>, ISBN: 2-7462-0164-X, Editorial Hermes-Lavoisier, France

#### Eventos

1. F. Losavio, A. Matteo, y N. Levy, “WEB services domain knowledge with an ontology on software quality standards”, *3<sup>rd</sup> International Conference on Internet Technologies and Applications (ITA'09)*, Glyndwr University, UK; 2009.
2. S. Jean, F. Losavio, A. Matteo, y N. Levy, “An extension of Owl-S with Quality Standards”, *4th International Conference on Research Challenges in Information Science (RCIS 2020)*, Niza, Francia, 2010.

3. F. Losavio, A. Matteo, y M. Delgado, “Comparación de métodos orientados a metas para la especificación de los requisitos no funcionales”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
4. F. Losavio, A. Matteo, e I. Pacilli, “Proceso extendido de Chung mediante análisis del dominio, identificación de aspectos y estándares de calidad”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
5. F. Losavio, A. Matteo, y J. C. Guzmán, “Correspondencia entre lenguajes para la orientación a metas y el modelado de procesos del negocio”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
6. F. Losavio, A. Matteo, y H. Assanti, “Análisis de requisitos de calidad bajo un enfoque de líneas de productos de software”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
7. F. Losavio, A. Matteo, y V. Páez, “Construcción del modelo del dominio enfocando líneas de productos de software y estándares de calidad”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
8. F. Losavio, A. Matteo, y C. Chacón, “Especificación de la vista de calidad de una arquitectura de un dominio bajo un enfoque de línea de producto”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
9. F. Losavio, A. Matteo, y E. Rincón, “Proceso de análisis del dominio bajo el enfoque de líneas de productos de software y estándares de calidad”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
10. Ben MosHba R., S. Dourlens, A. Ramdane-Cherif, N. Levy, y F. Losavio, “Information management of mechatronic systems materials”, *CompSys-Tech Vienna*, University of Technology, Viena, Austria, 2011.
11. R. Ben MosHba, S. Dourlens, A. Ramdane-Cherif, N. Levy, y F. Losavio, “Web service platform for engineering design optimization of a mechatronic multi-parts component”, *CompSysTech Vienna*, University of Technology, Viena, Austria, 2011.
12. F. Losavio, A. Matteo, e I. Pacilli, “Proceso extendido de Chung, con análisis del dominio, identificación de aspectos y estándares de calidad, II *Simposio Científico y Tecnológico en Computación (SCTC) 2012*.”

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

Rodolfo Canelón, “Proceso para la ingeniería del dominio basado en calidad

de software. Una aplicación al dominio del aprendizaje móvil sensible al contexto”, 2010.

**Proyecto n° PG-05-7292-08**

**La forma de vida violencia delictual estructurada a partir de las vivencias de la mujer popular venezolana**

*Responsable: Pérez Pérez, Mirla Margarita*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Ciencias sociales*

*Resumen:* Los resultados más generales de esta investigación fue lograr develar la estructura de la forma-de-vida delictual constituida a partir de las vivencias de la mujer popular venezolana. Como primer hallazgo encontramos que la mujer violenta se vive como tal a partir de los significados culturales, esto es: conoce la trama familiar y la manipula a su conveniencia, está centrada en ella como individuo que logra someter sin ser sometida. La mujer delictual venezolana de origen popular, al contrario que el hombre, no vive la violencia como reacción al sometimiento, esto es, no es que el otro le quiera someter y ellas reaccionan para destacarse como individuo. El hacer delictual de la mujer se construye al modo materno. Traslada a su práctica delictual el trasfondo cultural materno venezolano. La mujer delictual es racional al extremo, segura y muy previsiva. Está clara de lo que es: “soy una enferma de la sociedad...” “Siempre fui una chama estudiosa, yo estudié en el liceo: (no se entiende) de la policía metropolitana, fui distinguida, me acuerdo yo y todo, pero mala conducta como yo sola, me gusta entrarme a golpe, soy un poco machorra, no creo en nadie, como dicen aquí (entre risas)”. (Historia de vida de María).

*Productos*

*Eventos*

M. Pérez, “La violencia criminal desde la mujer popular venezolana. Estudio comprensivo desde las historias de vida”, *Congreso Mundial de Trabajo Social*, Estocolmo, Suecia, 2012.

**Proyecto n° PG-05-7708-2009**

**Indicadores económicos y sociales de Venezuela**

*Responsable:* **Guerra Brito, José Ángel**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ciencias Económicas

*Resumen:* Con este trabajo se procura avanzar en la dotación de instrumentos de comprensión de la coyuntura económica de Venezuela mediante este indicador mensual coincidente de la actividad económica. Se trata de un trabajo muy importante debido a que los investigadores sobre la economía han carecido de un indicador compacto que mida el desempeño de la economía con periodicidad mensual. Esta herramienta es fundamental debido a que los indicadores que publica el BCV tienen un desfase que le quita sus virtudes como elementos para el análisis económico. El indicador estimado tiene un acierto de más de 6% en su capacidad predictiva del PIB, valor este aceptable dadas las tremendas dificultades para obtener información oportuna y confiable.

*Productos:* No registrados.

**Proyecto n° PG-06-7103-08**

11-06-2012 /pendiente

**Estudio de la biohadesividad y propiedades mecánicas de dispersiones poliméricas como posibles sistemas de liberación de activos**

*Responsable:* **Andueza de Popoli, Isabel Cecilia**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Tecnología farmacéutica

*Resumen:* Las propiedades reológicas y mecánicas de los productos tópicos, son de sumo interés ya que, permiten evaluar su comportamiento durante la manufactura, estabilidad y eficacia del producto. Se evaluó un exfoliante corporal, un champú y un acondicionador ecológico así como, geles de scleroglucan (Scl) y carboximetilcelulosa (CMC), como posible vehículo de activos de uso tópico. Todas las muestras presentaron un comportamiento pseudoplástico, el cual es deseado en estas formulaciones, ya que, facilitaría su distribución sobre el sustrato. Las propiedades mecánicas de las dispersiones de Scl y CMC mostraron excelentes propiedades elásticas, siendo satisfactorio en las formulaciones tópicas, las cuales deben exhibir adhesión en el sitio de acción, así como aumentar el tiempo de contacto y por ende mejorar su eficacia. Estos

resultados evidenciaron que los parámetros evaluados, podrían favorecer la aplicación tópica, tiempo de contacto y eficacia de estos productos. Por su parte, los productos orgánicos demostraron propiedades fisicomecánicas importantes, que mejoran sus promesas de: una limpieza efectiva, en el caso del champú y una sustentividad con respecto al acondicionador, asimismo, estos productos son menos perjudiciales para nuestro cuerpo y el planeta. Un desarrollo de productos cosméticos sustentables y armónicos entre hombre y la naturaleza, contribuirá a generar impactos reales y tangibles para disminuir el deterioro ambiental en Venezuela.

#### *Productos*

##### *Eventos*

1. M. Vieira, I. Andueza, y G. Rodríguez, “Evaluación reológico y mecánica de dispersiones de scleroglucan como base para el desarrollo de formulaciones tópicas”, *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2010.
2. G. Rodríguez, C. Bucarito, e I. Andueza, “Desarrollo de un champú y un acondicionador ecológico”, *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2010.
3. M. Vieira, G. Rodríguez, e I. Andueza, “Influencia de agentes humectantes en las propiedades mecánicas y de flujo en dispersiones poliméricas para uso dermatológico”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.
4. I. Andueza, C. Luna, y G. Rodríguez, “Evaluación de las propiedades mecánicas de champú y un acondicionador orgánico”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.
5. G. Rodríguez, C. Bucarito, M. Vieira, e I. Andueza, “Evaluación de las propiedades reológicas de productos ecológicos para el cuidado del cabello”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.

##### *Otros*

##### *Tesis de Pregrado*

1. Ana Braulia Cabrera, “Cosmética gourmet: Diseño de exfoliante corporal con propiedades antioxidantes a base de semilla de *Theobroma cacao* nacional”, 2009.
2. Goretta Rodríguez, “Conciencia ecológica. Desarrollo de dos cosméticos orgánicos”, 2011.

**Proyecto n° PG-07-5554-04**

**Experiencia de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la Escuela de Educación UCV**

*Responsable: Díaz Bello, Ruth de Jesús*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Educación*

*Resumen: No presentado*

*Productos*

*Publicaciones*

*Libros*

I. Harvey, J. Cabero y R. Díaz, “La Gestión de la innovación en la práctica educativa con las TIC: Escuela de Educación - Universidad Central de Venezuela”, Editorial Académica Española. ISBN 978-3-8454-85445-4, 2011.

*Eventos*

1. R. Díaz Bello, “Educación a distancia mediada con las TIC. Mitos y Oportunidades”, *Tic, Educación e Inclusión. EDUWEB*, Buenos Aires Argentina, 2009.
2. I. Harvey, J. Cabero, y R. Díaz, “Desarrollo de una propuesta de gestión de la innovación en la práctica educativa apoyada en las TIC para la Escuela de Educación de la UCV”, *VII Congreso Internacional sobre Tecnologías de la Información, Comunicación y Educación a Distancia*, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Santo Domingo República Dominicana, 2011.
3. R. Díaz Bello, “Educación a Distancia”, *I Congreso Nacional de Tecnología Educativa*, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, 2008.

*Otros*

*Tesis de Maestría (sin fechas)*

1. Adolfo Mac Cragh, “Estrategias didácticas apoyadas en las TIC en los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación de la UCV.
2. Ivonne Harvey, “Desarrollo de una propuesta de gestión de la innovación en la práctica educativa apoyada en las TIC para la Escuela de Educación de la UCV”.

*Taller “Tic y Escenarios Educativos”, Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional. Ciclo de talleres: Calidad y*

*Compromiso social en Educación Superior, 2009. <http://www.curricular.info/crc1.html>*

**Proyecto n° PG-07-6853-07**

**Diccionario biográfico de dramaturgos venezolanos. Siglo XX**

*Responsable: Chesney Lawrence, Luis*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Arte, teatro*

*Resumen:* El proyecto entrega un contenido de trece capítulos (en total, 245 páginas), cada uno correspondiente a un dramaturgo venezolano, en el cual se desarrolla una síntesis de su vida, sus antecedentes artísticos y se examinan sus principales obras, para concluir con una apreciación de su valor tanto estético como teatral. Cada capítulo se acompaña de una lista de referencias bibliográficas del autor. El proyecto forma parte del Programa Maestría en Teatro Latinoamericano de la Facultad de Humanidades y Educación, Comisión de Estudios de Postgrado, Área de Artes, así como también está vinculado a una red académica nacional o internacional. Es objetivo general el de elaborar con rigurosidad científica y metodológica una obra que pudiera cumplir las funciones de ser un instrumento del conocimiento fiable de consulta, con información básica completa e incontrastable de trece autores del teatro venezolano y sus obras. Se elaboró un corpus de información actual sobre la dramaturgia nacional del siglo XX, presentado de manera sistemática, de fácil consulta. Las conclusiones de esta investigación son elementos claves para reinterpretar la historia del teatro venezolano en este período. Es importante estudiar los nuevos autores encontrados en mayor profundidad y revisar otros.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libros*

L.L. Chesney, “Diccionario biográfico de dramaturgos venezolanos. Siglo XX. Primera Parte” (*en prensa*).

*Artículos:*

L. Chesney, M. Muller y O. Rodríguez, “Diccionario biográfico de dramaturgos venezolanos. Siglo XX”, [www.teatroenlines.150.com](http://www.teatroenlines.150.com) ( Julio 2012).

**Proyecto n° PG-07-7622-09**

**Las comunidades virtuales de aprendizaje en la educación permanente**

*Responsable:* **Martínez González, Ana Beatriz**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Educación

*Resumen:* En el marco del proyecto titulado “Las comunidades virtuales de aprendizaje en la educación permanente”, se desarrollaron un conjunto de actividades con miras a valorar el conocimiento y uso de estos espacios para la formación permanente. En tal sentido, se actualizó el directorio de las comunidades virtuales de aprendizaje, se analizaron y evaluaron diversas estrategias y herramientas como los foros, weblogs y twitter y su efectividad para el aprendizaje y participamos de la experiencia a distancia de Fé y Alegría. Por otra parte, en la modalidad de seminario, contando con la presencia de estudiantes de postgrado y especialistas invitados, se desarrolló la discusión con respecto a las redes de aprendizaje como espacios para la educación permanente. El blog <http://comunidadaprendizaievirtual.wordpress.com/>, se constituyó en el escenario propicio para el intercambio y registro de las actividades realizadas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

A.B. Martínez González, y R. Amaro de Chacín, “Reseña del Diplomado en Diseño y Tutoría Virtual”, *Docencia Universitaria* Vol. XII, No 1, 79-94, 2011.

*Eventos*

1. R. Amaro de Chacín, “La docencia en espacios virtuales de calidad”, *VII Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa, Universidad del Táchira*, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela, 2011.
2. R. Amaro de Chacín, “Una estrategia para la valoración de experiencias formativas virtuales”, *Conferencia Internacional de Educación a Distancia*, Globalink Virtual University of Panamá, Ciudad de Panamá, 2011.
3. R. Amaro de Chacín, “La modalidad b-learning en la enseñanza universitaria”, *III Ciclo de Experiencias en Educación a Distancia en la UCV*, UCV, 2011.
4. A.B. Martínez, N. Hernández y Y. Salazar, “Las comunidades académicas virtuales en la educación permanente”, *III Ciclo de Experiencias en*

*Educación a Distancia en la UCV*, UCV, 2011.

5. N. Hernández, “El SEDUCV y la creación de la comisión de educación a distancia de la escuela de Educación. Descripción de una experiencia que inicia”, *III Ciclo de Experiencias en Educación a Distancia en la UCV*, UCV, 2011.

*Otros*

1. N. Hernández, Taller “Tutoría en Línea” Caracas, 2012.
2. N. Hernández, coordinadora de la Mesa de Trabajo Proyectos de Investigación en Educación a Distancia: Líneas prioritarias para la UCV en *III Ciclo de Experiencias en Educación a Distancia en la UCV*, UCV, 2011.
3. Programa Seminario Teoría y Práctica de las Comunidades Virtuales de Aprendizaje.
4. Presentaciones en PPT <http://comunidadaprendizaievirtual.wordpress.com/>
5. Materiales didácticos elaborados como apoyo al Seminario Teoría y Práctica de las Comunidades Virtuales de Aprendizaje.
6. Informe técnico Portal Comunidades Virtuales de Aprendizaje.
7. Directorio actualizado (Webgrafía).

**Proyecto n° PG-07-7665-09**

**Las competencias del docente universitario para la enseñanza en entornos virtuales**

*Responsable: Amaro de Chacín, Rosa*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Educación*

*Resumen:* Todos los cursos analizados estaban activos, alojados en el Aula Virtual de la UCV y se incluyeron en la modalidad mixta. En la mayoría de los casos, se observó: A) El diseño como una “débil iniciativa”. No se incluyó la guía didáctica en línea. B) Ausencia de un espacio social para la el intercambio interpersonal, indispensable para la creación y consolidación de la comunidad virtual de aprendizaje. C) Ausencia de la descripción del perfil del alumno y del profesor, fundamental para incrementar la “socialización” en línea y la consolidación de la comunidad de aprendizaje. D) El no aprovechamiento de la interactividad y en general hubo poco acompañamiento docente. E) El uso de internet más para descargar contenidos que para desarrollar tareas motivadoras. F) La ausencia de la evaluación diagnóstica v la autoevaluación. G) La escasa

retroalimentación y la ausencia del cierre o clausura de los foros o sesiones.

*Productos*

*Eventos*

1. R. Amaro de Chacín, C. Briolo, e I. García, “Competencia del docente universitario para la enseñanza en entornos virtuales”, *XII Jornadas de Investigación Educativa y III Congreso Internacional: La Educación, Desafíos y Alternativas*, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2010. (También presentado en: *Jornada de Discusiones Pedagógicas. Centro de Investigaciones Educativas (CIES)*, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2010, y en *Congreso Internacional de Investigación Educativa UPEL-IMP 2011*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2011).
2. R. Amaro, “La docencia en espacios virtuales de calidad”, *VII Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa*, Universidad del Táchira, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela, 2011.
3. I. García, “Una estrategia para la valoración de experiencias formativas virtuales”, Panamá, 2011.
4. R. Amaro, “La modalidad b-learning en la enseñanza universitaria”, *III Ciclo de Experiencias en Educación a distancia*, UCV, 2011.

**Proyecto n° PG-08-5567-04**

**Aplicación de metodologías de aprendizaje de máquinas en el estudio de sistemas complejos**

*Responsable: García León, Pedro José*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Informática*

*Resumen:* Se propone emplear metodologías de aprendizaje de máquinas para enfocar los siguientes problemas: Modelado de series de tiempo caóticas empleando máquinas de aprendizaje lineal con Kernel. Se plantea emplear algoritmos de aprendizaje convenientes para entrenar una máquina de aprendizaje con Kernel sobre series de tiempo caótica que puede provenir de un sistema dinámico natural. De esta manera sería posible representar la compleja dinámica en forma exacta a través de una estructura matemática recurrente.

Estudio de redes neuronales caóticas y su aplicación en el modelado y análisis de memorias asociativas. Entre los diversos aspectos que se someterán a estudio pueden enumerarse los algoritmos de aprendizaje y la selección de los

parámetros de la red que permiten la codificación de las memorias, se analizarán aspectos relativos a la capacidad de almacenamiento, la dinámica de recuperación de las memorias, tolerancia a la contaminación de las memorias y comparación del desempeño con otros paradigmas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. P. García y A. Merlitti, “Haar basis and nonlinear modeling of complex systems”, *European Physical Journal, Special Topics*, **143**, 261-264, 2007.
2. G. Ramírez y P. García, “Estabilizando patrones binarios asociados a mapas discretos”, *Revista de la Facultad de Ingeniería, UCV*, **24**(2), 77-82, 2009).

*Eventos*

1. P. García y A. Merlitti, “Haar basis and nonlinear modeling of complex systems”, *Workshop on Complex Systems. New Trends and Expectations*, Santander, España, 2006.
2. J.A. Moreno y C. García, “Kernel minimum enclosing ball as anomaly detector”, *International Conference on Adaptive and Natural Computing Algorithm*, Varsovia, Polonia, 2007.

**Proyecto n° PG-08-7169-08**

**Obtención y caracterización microestructural de aleaciones TiAlV**

*Responsable: Bisbal Rangel, Ruth Milagros*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Materiales*

*Resumen:* a) Se fabricaron por refusión aleaciones de TiAlV con diferentes contenidos de tántalo; b) se logran cambios microestructurales en las aleaciones por influencia del contenido de tántalo y de los tratamientos térmicos aplicados; c) se logran obtener e identificar las fases presentes en la aleación; d) se obtiene variación de la dureza de las aleaciones con el contenido de tántalo y de los tratamientos térmicos aplicados; e) se establece una correlación entre la microestructura y la dureza en función de las condiciones experimentales utilizadas.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

R. Bisbal, P. Dávila, F. Gómez, S. Camero, M. Pérez, y G. González, “Efecto del Ta en aleaciones TiAlV tratadas térmicamente”, *Revista de la Facultad de Ingeniería, UCV, (en prensa)*.

*Eventos*

1. J. Pérez, W. Gutiérrez, S. Camero, R. Bisbal, G. González, M. Pérez, A. Di Prinzio, y A. Bencomo, “Caracterización microestructural de una aleación TiAlV con adición de tántalo”, *XIV Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis*, Mérida, estado Mérida, 2010. (También presentado en *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería UCV, JIFI 2010*, 2010.
2. R. Bisbal, P Dávila, S. Camero, G. González, M. Pérez, y F. Duran, “Cambios microestructurales obtenidos en aleaciones Ti-Al-V-Ta tratadas térmicamente”, *11<sup>th</sup> Interamerican Congress on Microscopy CIASEM 2011*, Mérida, Yucatán, México, 2011.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. Joanna Pérez y Waldo Gutiérrez, “Efecto del tratamiento térmico sobre la microestructura de una aleación TiAlV con adiciones de tántalo”, 2009.
2. Pedro Dávila, “Efecto de la adición de tántalo sobre la microestructura de una aleación TiAlV”, 2011.

*Pasantía*

Franklin Gómez, “Caracterización de las fases presentes en una aleación TiAlV con diferentes contenidos de tántalo mediante difracción de rayos x”, 2012.

**Proyecto n° PG-09-5761-06**

**Cambios en sensibilidad áreas presoras del SNC en ratas con síndrome metabólico experimental**

*Responsable: Romero Vecchione, Eduardo*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Parasitología*

*Resumen: La dieta enriquecida con fructosa al 60% suministrada durante 6*

meses en ratas produce un estado de resistencia a la insulina similar al síndrome metabólico; en comparación a ratas que reciben dieta convencional. Los animales se hacen hipertensos presentan hiperglicemia e hipertrigliceridemia. Bajo anestesia, la microinyección de insulina en el área subfornical y anteroventral del tercer ventrículo, sensibiliza dicha región al efecto hipertensor del NaCl hipertónico microinyectado en la misma área. Al microscopio de luz (tinción H-E) se observó en el miocardio ventricular pérdida del paralelismo en las fibras musculares en muchas regiones y al microscopio electrónico se halló pérdida de continuidad entre las microfibrillas del miocardiocito y los aglomerados de mitocondrias. En el riñón de las ratas con insulina-resistencia se encontró engrosamiento del espacio glomerular y en células de los túbulos proximales renales depósito de material PAS positivo (carbohidratos), indicativo de lesión renal asociada a los cambios cardiovasculares.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

E. Romero-Vecchione, R. Antequera, M. Cerrolaza, O. Falcón, y R. Peña, “Head-up tilt test bed design for cardiovascular assessment of syncope”, en “*Desarrollos y avances en métodos numéricos para ingeniería y ciencias aplicadas*, 2008; BI45-BI50. ISBN: 978-980-7161-00-8.

*Artículos*

1. E. Romero-Vecchione, M. Strauss, F. Rosa, J. Vásquez, R. Antequera, y A. Pinto, “Myocardial and kidney histological- ultrastructural changes in rats with fructosa-induced hipertensión”, *J. Mol. Cell. Cardiol.*, **42**, s 125- s 128, 2007.
2. E. Romero-Vecchione, T. Scorza, J. Vásquez, N.H. Ortiz, L. Barón, R. Antequera, y F. Rosa, “Cambios proarrítmicos y proaterogénicos en los ácidos grasos no esterificados del plasma inducidos por dieta enriquecida en fructosa”, *InfMed.*, **10**, 717- 722, 2008.
3. M. Gorrochotegui, L. Mendoza, A. Escudero, A. Vincens, y E. Romero-Vecchione, “Evaluación de factores protectores y de riesgo cardiovascular en el municipio Macario, DC. Venezuela”, *InfMed.*, **10**, 179-193, 2008.
4. E. Romero-Vecchione, J. Vásquez, R. Antequera, y F. Rosa, “Tratamiento de la estenosis aórtica y riesgo de cáncer con estatinas”, *InfMed.*, **10**, 589-592, 2008.

**Proyecto n° PG-09-6018-05**

**Evaluación y monitoreo de la adherencia a la terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) niños con infección por virus de inmunodeficiencia adquirida**

*Responsable:* Garrido de Madrid, Elinor (†) Guerra, María Elena

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Salud pública

*Resumen:* El total de niños VIH(+) de ambos sexos atendidos fueron 24 y el número de entrevistas fueron 56, el promedio de edad fue de 7 años y medio con un mínimo de 0 y un máximo de 16 años. Los medicamentos administrados fueron tres como máximo y 0 como mínimo. La edad de inicio de tratamiento promedio fue de 4 años y 9 meses con una desviación de 3,5. El tiempo promedio de tratamiento de los niños estudiados fue de 2 años y medio. La adherencia de los niños estudiados fue de un 89%. En conclusión: Con este estudio se pudo concluir que el nivel de adherencia a la Terapia Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA) en niños VIH (+) fue alto se destaca el papel fundamental de la madre o su representante

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

E. Garrido, V. Tovar; M.E. Guerra, A. Carvajal, y J.R. León, “Programa odontológico educativo en salud bucal dirigido a madres VIH/SIDA”, Acta Odontológica Venezolana, **46** (1), 2008.

**Proyecto n° PG-09-6019-05**

**Respuesta inflamatoria sistémica en pacientes con apnea obstructiva del sueño**

*Responsable:* Moreno Cabarcas, Dolores del Carmen

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Inmunología, neumonología

*Resumen:* El Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS), consiste en la aparición repetida de episodios de obstrucción faríngea durante el sueño como consecuencia de un colapso de la vía respiratoria. La respuesta fisiológica a la hipoxia intermitente crónica es la generación de una respuesta inflamatoria local

y sistémica. Se han evidenciados cambios importantes a nivel cardiovascular en pacientes con SAOS, sin embargo, se desconocen cuáles marcadores séricos y genéticos pudieran ser de utilidad. En el presente estudio, se presentan 15 marcadores séricos y 3 genéticos (IL6, IL-1(3 y TNF-a) en un grupo de cinco pacientes para determinar cuáles son los marcadores de interés en la aparición y en el desarrollo de esta patología respiratoria. Se proponen como marcadores los niveles séricos: proteína C reactiva, TNFa, IL-6, el receptor soluble de TNF1, sCD62, sCD154, nitrotirosina y anti-oxLDL. Los niveles IL-1P, el receptor de TNF soluble II, sCD25, sCD54, nitritos y nitratos no parecieran ser buenos marcadores en SAOS. Los estudios genéticos no fueron concluyentes.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

D. Moreno, N.E. Larocca, G. Levy, y J.B. De Sanctis, “Estudio piloto de marcadores inflamatorios en el síndrome de apnea obstructiva del sueño”, *Revista de la Facultad de Medicina*, **33**(2), 118-123, 2010.

*Eventos*

D. Moreno, N.E. Larocca, G. Levy, y J.B. De Sanctis, “Estudio piloto de marcadores inflamatorios en el síndrome de apnea obstructiva del sueño”, *XVI Encuentro de Integración Iberoamericano de Neumonología y Cirugía de Tórax*, Lima, Perú, 2010.

**Proyecto n° PG-09-6538-06**

**Entorno virtual de enseñanza–aprendizaje (EVEA) para la construcción del conocimiento en bioquímica médica**

*Responsable: Miguel Hernández, Vanessa Cristina*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Tecnología educativa*

*Resumen:* Se diseñó, implemento y evaluó un Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) basado en Moodle como apoyo a las actividades docentes de la Cátedra de Bioquímica de la Escuela Luis Razetti de la Facultad de Medicina, durante los periodos 2006-2007 al 2011-2012. Los resultados de evaluación formativa del EVEA indicaron que los estudiantes tuvieron una buena disposición y una percepción positiva hacia el mismo. Se encontró una

correlación positiva entre la frecuencia del uso del EVEA y la calificación previa de los estudiantes ( $r= 0,297$   $p=0,000$ ) Se logró tanto diseñar objetos de aprendizaje, como contribuir al desarrollo de un modelo de calidad para la construcción de los mismos. Adicionalmente, se desarrolló una estrategia de Webquest diseñada para Moodle, cuyo producto final fue la elaboración de una Wiki donde se analizaba un paciente virtual, encontrándose que la estrategia permitió cumplir los objetivos propuestos y que la plataforma Wiki resultó un entorno ideal para el desarrollo del proyecto y para la difusión del conocimiento construido por ellos.

### *Productos*

#### *Publicaciones*

##### *Capítulos en Libros*

1. B. Hernández y V. Miguel, “Los objetos de aprendizaje como recursos para la construcción de entornos virtuales de aprendizaje”, en A.B. Martínez y N. Hernández (Eds), *Comunicación y aprendizaje en el ciberespacio*, Ediciones del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela (CDCH-UCV). 2010.
2. B.Y. Hernández; N. Montaña, V. Miguel, y C. Velásquez, “Una experiencia en la construcción de un modelo de calidad pedagógica para objetos de aprendizaje”, en Manuel Prieto Méndez, Salvador Sánchez Alonso, Xavier Ochoa y Silvia Pech Campos (Eds.), *Recursos digitales para el aprendizaje*, Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, México, 2009.

##### *Memorias*

1. V. Miguel, M.G. López, L. Ramos, O. Villarroel, N. Montaña, Y. Hernández, “Experiencia en la construcción de un objeto de aprendizaje sobre el Ciclo de Krebs para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje en bioquímica”, 2007. *CEUR Workshop Proceedings 318* <http://ftp.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WSA/ol-318/Miguel.pdf>
2. V. Miguel, B.T. Hernández, L. López Di Blasi, y N. Montaña, “Desarrollo de un módulo WebQuest para la plataforma Moodle basado en la especificación IMS Learning Design”, *Proceedings de Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje (LACLO) 2010*, ISSN 1982-1610.
3. B.Y. Hernández, N. Montaña, V. Miguel, y C. Amador, “Una propuesta para el desarrollo sistemático de un modelo de calidad integral para los objetos de aprendizaje combinados abierto de tipo instrucción”, *Proceedings de Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje*

*(LACLO) 2010*, ISSN 1982-1610. LACLO 2010

4. N. Montaña, V. Miguel, y B.Y. Hernández, “Agilizando la construcción de objetos de aprendizaje”, *Proceedings de la Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje (LACLO) 2010*, ISSN 1982-1610. LACLO 2010,

Artículos

M.R. Sánchez, V. Miguel, K. Díaz, G. Vilchez, S. Villasmil, y M.G. López, “Entorno virtual de enseñanza-aprendizaje para la construcción del conocimiento en bioquímica médica”, *Revista de la Facultad de Medicina*, **32**(1), 114-120, 2009.

Eventos

1. V. Miguel, B.T. Hernández, L. López Di Blasi, y N. Montaña, “Desarrollo de un módulo WebQuest para la plataforma Moodle basado en la especificación IMS Learning Design”, *Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje (LACLO) 2010*, Sao Pablo, Brasil, 2010.
2. B.Y. Hernández, N. Montaña, V. Miguel, y C. Amador, “Una propuesta para el desarrollo sistemático de un modelo de calidad integral para los objetos de aprendizaje combinados abierto de tipo instrucción”, *Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje (LACLO) 2010*, Sao Pablo, Brasil, 2010.
3. N. Montaña, V. Miguel, y B.Y. Hernández, “Agilizando la construcción de objetos de aprendizaje”, *Conferencia Latinoamericana de Objetos y Tecnologías de Aprendizaje (LACLO) 2010*, Sao Pablo, Brasil, 2010.

Otros

Trabajo de Ascenso a la categoría de Titular

1. De la responsables “Experiencias en investigación en tecnología instruccional”, 2009.
2. M.R. Sánchez, “La investigación educativa en la cátedra de bioquímica”, 2009.

Tesis de Pregrado

L. López Di Blaso; “Desarrollo del módulo WebQuest en la especificación IMS Learning Design para la creación de cursos en la plataforma MOODLE”, 2010.

**Proyecto n° PG-09-6725-07**

**Prevalencia factores asociados y diagnóstico de las enfermedades parasitarias en comunidades y pacientes atendidos en consulta**

*Responsable: Núñez Sifontes, Luz Teresa*

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

*Especialidad: Parasitología*

*Resumen:* Se evaluaron para parasitosis intestinales 702 individuos en la primera etapa, seguido de 1139 en la segunda etapa en comunidades rurales del estado Miranda. Se logra determinar la influencia de las condiciones socio-económicas en la presencia de algunos de los parásitos, lo que se demuestra en la elevada incidencia de protozoarios y helmintos transmitidos a través de fuentes hídricas contaminadas. Los protozoarios más frecuentes fueron *Blastocystis sp.* y *Giardia intestinalis* y de helmintos *Ascaris lumbricoides* y *Trichuris trichiura*, con algunas comunidades con alta prevalencia de *Strongyloides stercoralis*. Se observa que la presencia de eosinofilia es un índice importante que acompaña a las infecciones parasitarias especialmente en casos de Helmintiasis. Se logra una disminución de las infecciones parasitarias cuando se administran los tratamientos médicos adecuados, aunque se dificulta la evaluación post-tratamiento por poca motivación de los pobladores en conocer si habían eliminado la infección. Se sugiere transmisión activa de la enfermedad de Chagas en algunas de las comunidades evaluadas.

*Productos*

*Eventos*

1. L. Pocaterra, R. Peñaranda, E. Rojas, G. Certad, A. Arenas Pinto, y L. Núñez, "Estrongiloidosis en pacientes con y sin eosinofilia: diferencias clínicas", *XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2007.
2. A. Guerra, L. Pocaterra, R. Peñaranda, E. Rojas, y L. Núñez, "Diferencias clínicas de la giardiosis entre inmunosuprimidos e inmunocompetentes", *XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2007.
3. R. Peñaranda, L. Pocaterra, J.A. Noda, A. Hernán, E. Rojas, C. Angulo, J. Guerrero, y L. Núñez, "Prevalencia de parásitos intestinales en estudiantes de la Escuela Fe y Alegría de Cagua, estado Aragua, Venezuela"; *XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2007.

4. L. Pocaterra, M. Azzarelli, E. García, E. Rojas, R. Peñaranda, J.A. Noda, A. Hernán, y L. Núñez, “Therapeutic response to nitazoxanide in necatoriasis complicating HTLV-I/II”, *X<sup>th</sup> European Multicolloquium of Parasitology*, París, Francia, 2008.
5. L. Núñez, L. Pocaterra, R. Peñaranda, J.A. Noda, A. Hernán, E. Rojas, C. Franco, H. Ferrer, y F. Pinto, “Prevelence of intestinal parasites in two towns from Miranda state in Venezuela”, *X<sup>th</sup> European Multicolloquium of Parasitology*, París, Francia, 2008.
6. L. Núñez, L. Pocaterra, J.A. Noda, A. Hernán, E. Rojas, M. Azzarelli, y E. García, “Comparative study of field stool examinations for intestinal parasites”, *X<sup>th</sup> European Multicolloquium of Parasitology*, París, Francia, 2008.
7. F. Infante, G. Valbuena, J. Navas, A. Mora, W. Hung, L. Núñez, y L. Pocaterra, “Prevalencia de parásitos intestinales en paciente VIH+ en la consulta de parasitología”, *Escuela de Medicina José María Vargas*, UCV, 2009.
8. L. Núñez, (conferencia), “Parasitosis intestinales en pacientes VIH/SIDA”, *XVIII Congreso Latinoamericano de Parasitología*. Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2007.
9. L. Núñez, (conferencia), “Aportes de la cátedra de parasitología a la investigación de VIH en la Escuela de Medicina José María Vargas”, *Escuela de Medicina José María Vargas*, UCV, 2009.
10. L. Núñez (conferencia), “Actualización del tratamiento de parasitosis intestinales”. *Curso de actualización para Médicos Rurales. Puntos claves en el manejo de las enfermedades más frecuentes*, Escuela de Medicina José María Vargas, UCV, 2009.
11. L. Núñez, R. Peñaranda, A. Hernán, E. Rojas, A. Noda, M.E. Roque, J.C. Jiménez, y L. Pocaterra, “Prevalencia de parasitosis intestinales en escolares de las comunidades La Pastora y La Peica del estado Miranda, Venezuela”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
12. L. Núñez, R. Peñaranda, A. Hernán, E. Rojas, S. Buitriago, R. Lira, J.C. Jiménez, y L. Pocaterra, “Prevalencia de parasitosis intestinales en escolares de las comunidades Palo Negro y Pre-escolares de El Guapo del estado Miranda, Venezuela”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
13. C. Ferreira, P. Barón, J.C. Jiménez, A. Hernán, E. rojas, L. Pocaterra, y L. Núñez, “Estudio de la respuesta específica de anticuerpos IgA contra

- Ascaris lumbricoides* en individuos infectados de zonas rurales”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Posgrado Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
14. F. Giannadrea, K. González, C. Sánchez Boadas, E. Rojas, y L. Pocaterra, “Prevalencia y factores de riesgo para Estrongiloidiasis en niños, sector La Peica, estado Miranda”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Posgrado Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
  15. F. Giannadrea, K. González, C. Sánchez Boadas, E. Rojas, A. Hernán, J.C. Jiménez, L. Núñez, y L. Pocaterra, “Prevalencia y factores de riesgo para estrongiloidiasis en niños de comunidades rurales del estado Miranda, Venezuela”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Posgrado Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
  16. S. Caraballo, E. Rojas, A. Hernán, L. Núñez, J.C. Jiménez, M. Dos Santos y L. Pocaterra, “Prevalencia y factores de riesgo para giardiasis en comunidades rurales del estado Miranda, Venezuela”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Posgrado Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
  17. R. Serrano, V. Rodríguez, L. Fuenmayor, E. Rojas, A. Hernán, L. Núñez, L. Pocaterra, y J.C. Jiménez, “Prevalencia y factores de riesgo para Ascariidiasis en comunidades rurales del estado Miranda, Venezuela”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Posgrado Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, 2010.
  18. P. Barón, C. Ferreira, J.C. Jiménez, A. Hernán, E. R, L. Pocaterra, y L. Núñez, “Estudio de la respuesta específica de anticuerpos IgG/IgA contra *Blastocystis hominis* en el suero de individuos infectados que habitan zonas rurales”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, Caracas, 2010.
  19. L. Pocaterra, J.C. Jiménez, E. Rojas, A. Hernán, M. Rea, y L. Núñez, “Prevalencia de parasitosis ontestinales en escolares de las comunidades El Marques y Teleférico del estado Miranda, Venezuela”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, Caracas, 2010.
  20. L. Fuenmayor, V. Rodríguez, R. Serrano, A. Hernán, y L. Pocaterra, “Prevalencia y riesgos en la infección por *Ascaris lumbricoides* en La Peica, estado Miranda 2010”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, Integrando la Ciencia para la Salud, UCV, Caracas, 2010.

*Otros*

*Tesis de Especialización*

Pedro Francis, “Criptosporidiasis en pacientes con carcinoma colorrectal”,

2011.

*Tesis de Pregrado*

1. José Saba y Celene Villarroel, “Prevalencia de *Cryptosporidium* y determinación de especies en niños inmunosuprimidos del Hospital José Manuel de los Ríos”, 2007.
2. Yliana De Andrade y Virginia Moreno, “Prevalencia de *Cryptosporidium spp.* en pacientes VIH/SIDA vs. pacientes dializados y/o trasplantados del Hospital Miguel Pérez Carreño”, 2008.
3. Mary Azzarelli y Elianyelina García, “HTLV I/II como factor de riesgo asociado a falla terapéutica en necatoriasis en comunidades indígenas Panares del Estado Bolívar”, 2008.
4. Subdelys Díaz y Noris Martínez, “Asociaciones entre enfermedad de Chagas, parasitosis intestinales y coinfección con HTLV I/II en escolares menores de 15 años de la Unidad Educativa Palo Negro, Paracotos, Estado Miranda”, 2009.

*Trabajo de investigación Técnico Superior Universitario en Citotecnología*

Yoryimar Azuaje y David Ramírez, “Estudio endoscópico, parasitológico y citomorfológico de muestras duodenales de pacientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Vargas de Caracas”, 2007.

**Proyecto n° PG-10-4501-1999**

**Diagnóstico y riesgo de la actividad cariogénica”,**

*Responsable: Balda, Rebeca*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Salud pública*

*Resumen:* El propósito de este estudio es comprobar la relación existente entre el flujo salival, la capacidad amortiguadora de la saliva y las lesiones iniciales de caries. El presente estudio se realizó en 20 jóvenes entre 12 y 15 años de edad. El examen clínico se llevó a cabo en una sesión y la aplicación de la prueba salival se realizó al siguiente día. A los datos obtenidos se le aplicaron pruebas paramétricas convencionales. Los resultados mostraron que la capacidad amortiguadora de la saliva fue alta en toda la muestra independientemente de la actividad cariogénica. Igualmente el flujo salival tanto estimulado como no estimulado no mostró diferencias significativas en relación con la actividad de caries.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

K. Molina, R. Zavarze, O. Blanco, A. Peláez y M. González, “Actividad cariogénica y su relación con el flujo salival y la capacidad amortiguadora de la saliva”, *Acta Odontológica Venezolana*, **37**(3), 10-17, 1999.

*Eventos*

M. González A., “Estudio comparativo de tres métodos de diagnóstico de caries”, 79ª Sesión General del IADR, Chiba, Japón, 2001.

**Proyecto n° PG-10-5213-03**

**Proyecto Instruo: Diseño, simulación y manufactura de dispositivos biomédicos para la cirugía maxilofacial**

*Responsable: Navarro, Tania*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Bioingeniería*

*Resumen:* Cómo una alternativa de aplicación en la regeneración en pacientes con deficiencia ósea alveolar y fracturas mandibulares; en esta investigación se obtuvo el diseño, simulación, análisis y fabricación de un sistema de distracción osteogénica alveolar, de la misma manera se generó una propuesta de una placa de fijación para fracturas mandibulares. En el proceso se lograron importantes objetivos parciales como la simulación por mecanoregulación de la diferenciación de tejidos durante la distracción osteogénica alveolar. Se desarrolló una metodología para la obtención de cargas fisiológicas inducidas voluntariamente por los pacientes debido a la protrusión de la lengua y la retrusión de los músculos orbiculares sobre el distractor osteogénico alveolar. Estas alternativas generadas representan un avance en la generación de insumos tecnológicos de aplicación para cirugía bucal generados con el trabajo de investigadores de Odontología e Ingeniería. Productos

*Publicaciones*

Artículos

W. Carrero, J. Romero, J. Cedeño y M. Cerrolaza, “Diseño y fabricación de una celda de carga para mediciones fisiológicas en distracción alveolar”,

*Acta Odontológica Venezolana*, **47**, (4),1-13, 2009.

*Eventos*

1. W. Carrero, J. Cedeño, R. García, “Simulación de la diferenciación de tejidos durante la distracción osteogénica aplicando patrones de mecano-regulación”, *Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas CIMENICS’ 2010*, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela 2010.
2. W. Carrero, J. Cedeño, M. Cerrolaza., “Análisis y simulación de un distractor alveolar por el método de elementos finitos”, *VIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM 2005)*, Buenos Aires, Argentina 2005.
3. W. Carrero, J. Cedeño, “Distracción alveolar, “Una visión hacia el futuro”, *IV Congreso Anual de Ingeniería ASME USB 2005*, Universidad Simón Bolívar, Sartanejas, Venezuela, 2005.
4. W. Carrero, J. Cedeño, R. García. “Diseño y simulación mediante métodos numéricos y fabricación de un distractor alveolar para regeneración óseo intraoral”, *Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas CIMENICS’ 2004*, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela, 2004.
5. W. Carrero, J. Cedeño, “Diseño y fabricación de un distractor alveolar para regeneración ósea intraoral”, *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, JIFI’2002*, UCV, 2002.

*Otros*

M, Cerrolaza, G. Martínez, N. Cuervo, W. Carrero, M. Cafiero, “Diferentes formas de abordar el tratamiento de fracturas con pérdida ósea. Avances en el centro de Bioingeniería-UCV. Informe Médico. 2005; 11:513-520.

**Proyecto n° PG-10-7070-07**

**Determinación de mediadores químicos de la inflamación en fluido gingival de pacientes con diversos grados de enfermedad periodontal**

*Responsable:* Escalona Cárdenas, Laura Andrea

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Fisiología

*Resumen:* El principal objetivo de este proyecto fue determinar la presencia de ciertos mediadores inflamatorios implicados en la destrucción de los teji-

dos periodontales y relacionar su presencia con la severidad de la enfermedad periodontal. Se logró en primer lugar estandarizar una técnica que aunque muy conocida y utilizada, en nuestra facultad no se había utilizado en fluido gingival, cuyos volúmenes varían entre 0,2 y 1  $\mu$ l, dependiendo del grado de inflamación del tejido. Se determinaron los niveles de estos mediadores en pacientes con enfermedad periodontal antes del tratamiento, posterior al tratamiento y se comparó con sujetos sanos, estableciéndose diferencias significativas entre todos los grupos. En todos los estudios realizados se pudo detectar claramente los niveles de los mediadores y su comportamiento, lo que permitió ampliar el estudio e incluir la evaluación de pacientes posterior a tratamientos quirúrgicos de otro tipo como la odontectomía de terceros molares. Se plantea entonces un objetivo futuro y es establecer los valores basales de estos mediadores utilizando muestras de mayor población.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

Y. Fuenmayor, L.A. Escalona, P. Mastromatteo, y M. Correnti, “Variaciones de la temperatura corporal, de la interleuquina 6 y de la proteína C reactiva luego de la odontectomía de terceros molares”, *Acta Odontológica Venezolana*, (en prensa).

#### Eventos

1. O. Oberto, P. Mastromatteo, M. Correnti, M. Perrone, y L. Escalona, “Tumor necrosis factor-g as biomarker for periodontal disease”, *III Congreso de la Región Latinoamericana IADAR, y VIII de la división Venezolana de IADAR*, Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2009.
2. A. Romero, P. Mastromatteo, M. Correnti, M. Perrone, y L. Escalona, “Interleukin-1b, interleukin-1a and periodontal status in a Venezuelan population”, *III Congreso de la Región Latinoamericana IADAR, y VIII de la división Venezolana de IADAR*, Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2009.
3. P. Mastromatteo, M. Correnti, M. Perrone, and L. Escalona, “Cytokine levels in gingival fluid from patients with periodontal disease”, *88<sup>th</sup> General Session & Exhibition*, Barcelona, España, 2010.
4. A. Romero, P. Mastromatteo, M. Correnti, y L. Escalona, “Efecto de la terapia periodontal inicial sobre los niveles de MMP-3 y 8 en fluido gingival de pacientes con periodontitis”, *4to. Congreso FIPP, Federación Iberoamericana de Periodoncia*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta,

Venezuela, 2011.

*Otros*

*Tesis de Especialización*

1. Yajaira Fuenmayor, “Determinación de IL-6, PCR y temperatura corporal en pacientes sometidos a odontectomía de los terceros molares”, 2010, (Especialista en Cirugía Bucal).
2. Adriana Romero, “Determinación de MMP-3 y MMP-8 en pacientes con enfermedad periodontal”, 2012, (Especialista en Periodoncia).

**Proyecto n° PG-10-7417-08**

**Perfil periodontal de las embarazadas VIH+ y VIH- que asisten al CAPEI-UCV periodo 2008-2009**

*Responsable: Guerra Gamboa, María Elena*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Salud pública*

*Resumen:* El embarazo pareciera no ser un factor de riesgo para el incremento en la prevalencia de gingivitis y periodontitis inicial en las embarazadas VIH(-); a diferencia de las embarazadas VIH(+) que se observa que problemas periodontales, ya estaban establecidos desde antes de iniciarse la gestación. Sin embargo, en lo referente a periodontitis avanzada el incremento de los niveles hormonales parece intensificar la destrucción de los tejidos de soporte de los dientes en ambos grupos. Aunque las necesidades de tratamiento periodontal fueron similares para ambos grupos estudiados, los requerimientos son mayores en el grupo de las embarazadas VIH(+), quienes mostraron cifras mayores de prevalencia para periodontitis avanzada.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

M. Guerra, V. Tovar, L. Blanco y H. Gutiérrez, “Información sobre la salud bucal a embarazadas en la consulta prenatal del ambulatorio docente del hospital Universitario de Caracas”, *Acta Venezolana Odontológica*, (en prensa).

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

(No indica autor)” Manifestaciones Bucales, estrategia para la prevención del VIH materno-infantil”, 2011.

**Proyecto n° PG-11-5917-05**

**Estandarización y validación de un ELISA indirecto para el diagnóstico de *Trypanosoma* sp. en búfalos de agua (*Bubalus bubalis*)**

*Responsable:* **García, Herakles**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Parasitología

*Resumen:* En este proyecto se lograron establecer las condiciones de reacción de una prueba de ELISA para la detección de anticuerpos para *Trypanosoma* spp. en búfalos de agua, así como se logró optimizar un ensayo de Western blot con fines diagnósticos de tripanosomosis en esta misma especie animal. Ambos ensayos mostraron alta sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de la enfermedad, no solo en las pruebas con sueros de referencia, sino también cuando aplicados en muestras de campo, recolectadas bajo condiciones naturales de producción animal. De esta forma, se dispone de un ELISA cuya aplicación a campo ha resultado en una mejor comprensión de la presencia y distribución de la tripanosomosis en búfalos, cuando comparado con los resultados obtenidos de ensayos de inmuno fluorescencia o de métodos parasitológicos directos, cuya sensibilidad y especificidad es muy cuestionada.

*Productos*

*Eventos*

1. A. Bethencourt, H. García, A. Pérez, J. Quijada, P. Cabrera, I. Vivas Isis, M. Eleízalde, L. Tavares-Marques, y A. Reyna-Bello, "Diagnóstico de tripanosomosis en búfalos de agua (*Bubalus bubalis*) por Western blot", XXVIII Jornadas de la Sociedad Parasitológica Venezolana «J. W. Torrealba», 2009.
2. A. Bethencourt, H. García, A. Pérez, J. Quijada, P. Cabrera, M. García, E. Zerpa, I. Vivas, P. Cabrera, M. Eleízalde, y A. Reyna-Bello, "Comparación de las técnicas de ELISA e IFI para la detección de *Trypanosoma* sp. en búfalos de agua en Venezuela", XXI Reunión Bienal de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA), Isla Verde, Puerto Rico, 2009.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Angélica Bethencourt, "Estandarización y validación de un ELISA indirecto para el diagnóstico de *Trypanosoma* sp. En búfalos de agua (*Bubalus bubalis*)", 2008.

**Proyecto n° PG-11-6940-07**

**Producción in vitro de embriones en ganado *Bos indicus*, doble propósito, criollo, romosinuano y ganado bubalino (*Bubalus bubalis*), bajo condiciones tropicales**

*Responsable:* Fernández Pinto, Adriana Teresa

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Producción animal

*Resumen:* El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto del estatus reproductivo de hembras mestizas Cebú postmortem (gestantes *versus* vacías) sobre el número de ovocitos recuperados, la tasa de división embrionaria y la tasa de producción de blastocitos. Se evaluó un total de 4658 ovocitos obtenidos de 437 ovarios, siendo significativamente mayor ( $p < 0,006$ ), el número de ovocitos obtenidos de ovarios procedentes de vacas gestantes ( $12,5 \pm 0,7$ ), comparado con el número de ovocitos provenientes de ovarios de hembras vacías ( $9,2 \pm 0,7$ ); La tasa de división embrionaria, fue significativamente mayor ( $P < 0,02$ ) en el grupo de hembras vacías (64,2%,  $n=312$ ) con respecto a las gestantes (35,8%,  $n=174$ ), En cuanto a la tasa de producción de blastocitos, hubo una tendencia ( $P < 0,10$ ) a obtener más blastocitos a partir de ovocitos de hembras vacías (63,8%;  $n=30$ ) sin y con CL (53,3%;  $n=16$  y 46,6%;  $n=14$ , respectivamente) comparado con el grupo gestante (36,2%;  $n=17$ ) sin y con CL (53%;  $n=9$  y 47%;  $n=8$ , respectivamente).

*Productos*

*Eventos*

1. A, Fernández, P. Cabrera, A. Carrero, T. Díaz y A.Z. Ruíz, “Efecto del estado fisiológico de la hembra bovina sobre la producción de embriones *in vitro*”, *IV Jornadas Nacionales de Investigación en Reproducción Animal*, UCV, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
2. A. Fernández, P. Cabrera, T. Díaz, A.Z. Ruíz, y G. Martínez, “Effect of the reproductive status of crossbred zebú cows and on *in vitro* embryo production”, *17th International Congress on Animal Reproduction*, Vancouver, British Columbia, Canadá, 2012.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, “Efecto del estatus reproductivo de vacas mestizas Cebú y expresión de proteínas sobre la producción *in vitro* de embriones”, 2012.

**Proyecto n° PG-11-7132-08**

**Purificación e identificación de péptidos potencialmente bioactivos a partir del suero derivado de la elaboración de quesos**

*Responsable:* Alvarado Carrasco, Carlos Enrique

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Tecnología de alimentos

*Resumen:* El ingrediente funcional desarrollado demostró buena actividad inhibidora de la enzima convertidora de la angiotensina *in vitro* ( $IC_{50}=10,54$  ug/mL), identificándose 7 péptidos de la p-LG, pero con baja capacidad antioxidante (ORAC=0,265 vivioles Troiox/mg). Al incorporarlo en la formulación de un yogurt natural de leche de cabra (*Capra hircus*) se obtuvo una aceptabilidad del 51%. En el estudio clínico el consumo del yogurt desarrollado redujo la presión arterial sistólica en ambos grupos “tratamiento” y “placebo”, en 6 y 9 mmHg respectivamente, pero sin diferencia significativa entre ellos ( $p>0,05$ ), por lo cual, el efecto antihipertensivo se atribuyó a propiedades intrínsecas del yogurt de leche de cabra y no al ingrediente funcional en la dosis aplicada (224 mg/día).

*Productos*

*Publicaciones*

*Memorias*

C. Alvarado-Carrasco, J. Gómez-Ruiz, y M. Guerra, “Actividad inhibidora de la enzima convertidora de la angiotensina de un hidrolizado de lactosuero de cabra con proteasa de *Aspergillus oryzae*”, *Memorias del VI Congreso Nacional de Caprinos y Ovinos*, pág. 172-175, 2011.

*Artículos*

C. Alvarado-Carrasco, y M. Guerra, “Lactosuero como fuente de péptidos bioactivos”, *Anales Venezolanos de Nutrición*, **23**(1): 42-49, 2010.

*Eventos*

1. C. Alvarado, M. Guerra, y J. Gómez-Ruiz, “Actividad antihipertensiva y antioxidante de las proteínas de los lactosueros vacuno, ovino y caprino hidrolizadas con proteasa de *Aspergillus oryzae*”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.
2. C. Alvarado, “Optimización de las condiciones de hidrólisis de lactosuero de cabra con proteasas de *Aspergillus oryzae* aplicando metodología de superficie de respuesta”, *XXXIII Jornadas Venezolanas de Microbiología «Dra. Julieta Cudisevich de Siger»*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2010.

3. C. Alvarado, I. Recio, M. Ramos, J. Gómez-Ruiz, “Bioactivity of sheep whey proteins hydrolysed with an *Aspergillus oryzae* protease complex”, *Congreso Biotec2010*, Pamplona, España, 2010.

*Otros*

*Tesis de Doctorado* del responsable, “Aislamiento y aplicación de péptidos bioactivos del lactosuero en un yogurt funcional”, 2012.

**Tabla 6. Proyectos Individuales Finalizados  
con Informe Aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad / Dependencia</i>	<i>Fecha de Aprobación del Informe</i>	<i>Fecha de Aprobación de los Productos</i>
1. PI-01-4166-98	<b>Salazar Miquilena, Jesús Rafael</b>	<i>Agronomía</i>	12/02/2012	<i>p</i>
2. PI-01-6225-06	<b>Pérez, Maiby</b>	<i>Agronomía</i>	03/12/2012	03/12/2012
3. PI-01-6901-07	<b>La Verde Spano, Salvatore A.</b>	<i>Agronomía</i>	01/10/2012	<i>p</i>
4. PI-01-7803-09	<b>García Bolívar, Judith J.</b>	<i>Agronomía</i>	05/03/2012	<i>p</i>
5. PI-01-7810-09	<b>Bolívar de Ruíz, Haydée</b>	<i>Agronomía</i>	24/03/2012	<i>p</i>
6. PI-02-6273-06	<b>Rauseo Díaz, Newton José</b>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	16/01/2012	16/01/2012
7. PI-02-6349-06	<b>Hernández de Atilano, María Elena</b>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	23/07/2012	<i>p</i>
8. PI-02-6425-06	<b>González Herrera, María Zuleny</b>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	27/02/2012	27/02/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

9. PI-02-7001-07	<b>Meza Suiniaga, Beatriz</b>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	29/10/2012	29/10/2012
10. PI-03-4656-00	<b>Raymúndez Urrutia, María Begoña</b>	<i>Ciencias</i>	21/05/2012	21/05/2012
11. PI-03-6384-06	<b>Franco, Héctor</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012	03/12/2012
12. PI-03-6421-08	<b>Tárano Miranda, Zaida</b>	<i>Ciencias</i>	30/01/2002	<i>p</i>
13. PI-03-6475-06	<b>Villamizar González, Estrella Y.</b>	<i>Ciencias</i>	23/01/2012	23/01/2012
14. PI-03-6822-07	<b>Rodríguez Lemonie, Vidal</b>	<i>Ciencias</i>	05/11/2012	05/11/2012
15. PI-03-6970-07	<b>Martínez Varela, José Daniel</b>	<i>Ciencias</i>	11/06/2012	11/06/2012
16. PI-03-7112-08	<b>Escalona Trompis, Andrés Alfredo</b>	<i>Ciencias</i>	29/03/2012	<i>p</i>
17. PI-03-7323-08	<b>Moreno Pinto, Joali Gabriela</b>	<i>Ciencias</i>	27/02/2012	27/02/2012
18. PI-03-7344-08	<b>Bellorín Rodríguez, Alberto José</b>	<i>Ciencias</i>	27/02/2012	27/02/2012
19. PI-03-7380-08	<b>Benaim Attias, Gustavo</b>	<i>Ciencias</i>	01/10/2012	01/10/2012

---

20. PI-03-7458-07	<b>Tezara Fernández, Wilmer A.</b>	<i>Ciencias</i>	23/01/2012	<i>p</i>
21. PI-03-7482-09	<b>Otero Arias, Jonnathan Enrique</b>	<i>Ciencias</i>	05/11/2012	05/11/2012
22. PI-03-7534-09	<b>Álvarez, María de los Ángeles</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012	03/12/2012
23. PI-03-7615-09	<b>Da Silva Rodrigues, Carmen M.</b>	<i>Ciencias</i>	26/03/2012	26/03/2012
24. PI-03-7641-09	<b>Padilla González, Ángel Antonio</b>	<i>Ciencias</i>	05/03/2012	<i>p</i>
25. PI-03-7642-09	<b>Hernández Bielukas, Yosly Caridad</b>	<i>Ciencias</i>	21/05/2012	21/05/2012
26. PI-03-7721-09	<b>Vitta, Yosmery del Valle</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012	<i>p</i>
27. PI-04-7943-09	<b>Richter Duprat, Jacqueline</b>	<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>	07/05/2012	07/05/2012
28. PI-05-6760-07	<b>D'Amario González, Daisy del C.</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	01/10/2012	01/10/2012
29. PI-05-7015-07	<b>González Maldonado, Ingrid J.</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	06/02/2012	<i>p</i>

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

30. PI-05-7254-08	<b>Altez Ortega, Yara</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	06/02/2012	06/02/2012
31. PI-05-7361-08	<b>Strozzi Sosc, Susana H.</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	06/02/2012	06/02/2012
32. PI-06-5151-03	<b>Díaz Molina, Beth</b>	<i>Farmacia</i>	13/02/2012	p
33. PI-06-6238-06	<b>Pastorello Álvarez, Mariella</b>	<i>Farmacia</i>	23/01/2012	p
34. PI-06-7515-09	<b>Gómez Fernández, Marisol</b>	<i>Farmacia</i>	21/05/2012	21/05/2012
35. PI-07-2761-97	<b>Gerendas Kiss, Judit Noemi</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	03.12-2012	03.12-2012
36. PI-07-5548-04	<b>Díaz Bello, Ruth de Jesús</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	29/10/2012	p
37. PI-07-6442-06	<b>Gaspar Karosy, Catalina</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	16/01/2012	p
38. PI-07-6871-07	<b>Di Doménico, Rosa</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	04/06/2012	p
39. PI-07-7165-08	<b>Rangel Fermín, Ana Lisset</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	05/03/2012	05/03/2012
40. PI-07-7166-08	<b>Lacasella Faltone, Rosa</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	27/02/2012	27/02/2012
41. PI-07-7213-08	<b>Martínez Vásquez, Emma</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	06/02/2012	06/02/2012

---

42. PI-07-7396-08	<b>Rodríguez, Nacarid</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	06/02/2012	06/02/2012
43. PI-07-7400-08	<b>Barreto, Luz Marina</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	01/10/2012	01/10/2012
44. PI-07-7945-10	<b>Castro Guillén, Pedro Vicente</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	25/06/2012	25/06/2012
45. PI-08-5724-04	<b>Albano, Carmen</b>	<i>Ingeniería</i>	13/03/2012	13/03/2012
46. PI-08-7619-09	<b>Rocco Sanseverino, Claudio M.</b>	<i>Ingeniería</i>	11/06/2012	p
47. PI-09-6085-05	<b>Torres Hernández, Arelis R.</b>	<i>Medicina</i>	12/03/2012	p
48. PI-09-6470-06	<b>Wide Villaroel, Albina</b>	<i>Medicina</i>	30/01/2012	P
49. PI-09-6868-08	<b>Márquez Ramos, José Gregorio</b>	<i>Medicina</i>	13/03/2012	P
50. PI-09-6975-07	<b>Vanegas Toro, Gilmer José</b>	<i>Medicina</i>	01/10/2012	01/10/2012
51. PI-09-7084-08	<b>Díaz López, Emilia Elena</b>	<i>Medicina</i>	06/02/2012	06/02/2012
52. PI-09-7115-08	<b>Padrón Nieves, Maritza</b>	<i>Medicina</i>	22/10/2012	22/10/2012
53. PI-09-7414-08	<b>Mathison, Yaira</b>	<i>Medicina</i>	05/03/2012	p

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

54. PI-10-4831-01	<b>Cammarano Pellegrino, Francesco</b>	Odontología	13/02/2012	p
55. PI-10-7759-09	<b>Lugo Graterol, Gredy</b>	Odontología	12/03/2012	p
56. PI-11-4953-02	<b>Briceño Ferreira, Elena</b>	Ciencias Veterinarias	23/04/2012	p
57. PI-11-5649-04	<b>Rossini Valenti, Mario</b>	Ciencias Veterinarias	12/03/2012	12/03/2012
58. PI-11-5919-05	<b>Quijada Piñango, Jessica J.</b>	Ciencias Veterinarias	13/02/2012	13/02/2012
59. PI-11-6939-07	<b>Rueda de Arvelo, Emma Elena</b>	Ciencias Veterinarias	22/10/2012	p
60. PI-11-7355-08	<b>Alvarado Carrasco, Carlos E.</b>	Ciencias Veterinarias	21/11/2012	21/11/2012
61. 11-7592-09	<b>Rángel, Carlos José</b>	Ciencias Veterinarias	03/12/2012	p
62. PI-21-5833-05	<b>García Flores, Freddy M.</b>	CENAMB	16/01/2012	16/01/2012
63. PI-21-7552-09	<b>Carosio, Alba</b>	CENAMB	06/02/2012	06/02/2012

---

*p : Productos Pendientes*

**II-A-2. Proyectos Individuales finalizados con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

**Proyecto n° PI-01-4166-98**

**Estudio técnico-económico del sistema de producción cambur-hortalizas en el estado Aragua, ciclo 1997-1998**

*Responsable: Salazar Miquilena, Jesús Rafael*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Economía agrícola*

*Resumen:* En el presente proyecto se logró cumplir con los objetivos propuestos, caracterizando los sistemas de producción de cambur, berenjena y cebolla (hortalizas sembradas en el periodo estudiado), sus manejos agronómicos y resultados técnicos económicos. Se demostró que los sistemas son complementarios en el uso de espacios (suelo, agua y aire), recursos y beneficios económicos. Las hortalizas generan mayores beneficios económicos y mantienen su condición de cultivos de altos riesgos por razones agronómicas y de mercado. Los productores logran aumentar sus ganancias y mantener una retribución acorde a sus esfuerzos, inversiones y conocimientos tecnológicos.

*Productos*

*Eventos (sin información de autores)*

1. “Caracterización de los pequeños productores de banano en los valles centrales del estado Aragua, Venezuela”, *V Congreso Latinoamericano de Sociología Rural*, Texcoco- México, 1998.
2. “La comercialización del cambur (banano) en la zona central de Venezuela, período 1996-1999”, *Acorbat 2000*, Puerto Rico, 2000.

**Proyecto n° PI-01-6225-06**

**Estimación de la resistencia mecánica a la penetración del suelo mediante relaciones de pedotransferencia**

*Responsable: Pérez, Maiby*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Ingeniería agrícola, suelos*

*Resumen:* En suelos no disturbados de la Colonia Agrícola de Turen la trabajabilidad fue determinada para suelos de textura franca mediante ecuaciones de pedotransferencia (FP), usando parámetros de van Genuchten) generadas en un estudio previo. Los resultados revelaron que la trabajabilidad de suelos de textura franca tiende a disminuir con el incremento de la densidad aparente y a aumentar con el incremento en los contenidos de arcilla y materia orgánica, haciendo prever mayores dificultades para la labranza de suelos compactados con bajos contenidos de materia orgánica o arcilla. Por otra parte, el valor del intervalo de humedad para la labranza mostró una tendencia a disminuir con el deterioro de la estructura en el grupo de suelos franco y franco limosos y, a incrementarse, en la mayoría de suelos de textura franca que exhibieron un 5 más alto. Para la mayoría de los suelos no degradados del Valle Medio Rio Yaracuy, se sugiere una escasa influencia de la densidad aparente sobre el IAML, la preservación del espacio necesario para el intercambio gaseoso y la ausencia de limitaciones mecánicas a la penetración de raíces.

*Productos:*

*Publicaciones*

*Artículos*

M. Pérez, “Relación de la trabajabilidad con la curva de humedad y las propiedades del suelo”, *Revista de la Facultad de Agronomía, UCV*, **34**:1-25, 2008.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado del responsable, “Indicadores de labranza basados en la curva de humedad y propiedades del suelo en la Colonia Agrícola de Turen, estado Portuguesa”, 2008.

*Tesis de Doctorado* del responsable, “Intervalo de agua menos limitante (IAML) y trabajabilidad como indicadores de calidad y manejo del suelo”, 2010.

**Proyecto n° PI-01-6901-07**

**Propuesta de un sistema de tratamiento para efluentes porcinos en un reactor anaeróbico de lecho fluidizado operando a 6 y 12 horas de tiempo de retención hidráulica**

*Responsable:* **La Verde Spano, Salvatore A.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ingeniería agrícola

*Resumen:* Se diseñó un incinerador de lecho fluidizado para la eliminación de desechos orgánicos, dicho trabajo se fundamentó en una revisión exhaustiva de toda la bibliografía que sustenta el desarrollo del tema, adicionalmente se tomaron en consideración las normativas previstas para este tipo de equipo y relacionadas con el ambiente, al incinerador y al tiempo de residencia del desecho dentro del mismo. La temperatura de operación del incinerador debe estar entre 850 y 1100°C para asegurar la destrucción casi completa de los compuestos orgánicos en el desecho y evitar la emisión de contaminantes, sobre todo de dioxinas y furanos y el tiempo de residencia es de tres (3) minutos, para cumplir con las normativas ambientales, técnicas y de salubridad. Finalmente las dimensiones del incinerador se determinan en función del tiempo de residencia, el volumen y la densidad del desecho a incinerar

*Productos*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable “Diseño de un incinerador de lecho fluidizado para procesar desechos sólidos orgánicos e inorgánicos combustibles procedentes de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, 2010

**Proyecto n° PI-01-7803-09**

**Evaluación de modelos para tiempos de sobrevivencia en el estudio del tiempo de mortalidad del injerto en plantas de inchi (*Caryodendron orinocense* Karsten)**

*Responsable:* **García Bolívar, Judith Josefina**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Estudios agronómicos

*Resumen:* En el análisis de supervivencia, el Modelo de Kaplan-Meier permite comparar curvas de supervivencia entre grupos o categorías, pero no permite modelar la influencia de predictores, lo cual puede realizarse en el modelo de regresión de Cox. En el estudio de la mortalidad en los injertos realizados en plantas de inchi (*Caryodendron orinocense* Karsten) en Venezuela, con Kaplan-Meier, se concluyó que el sexo de la planta donadora no tiene efecto sobre la mortalidad. A la dosis de 12 g de N planta<sup>-1</sup>/aplicación, hay menor riesgo de muerte. Los injertos destapados a los 60 días tienen entre 3 a 6 veces, y los destapados a los 120 días de 2,4 a 5 veces mayor probabilidad de morir,

que a los 90 días. En el análisis estratificado el menor RR se presenta a N=12 con destape a los 90 días, siendo esta condición la más recomendable. Con el Modelo de Cox se concluyó que la mortalidad no depende del sexo de la planta donadora; que existe relación entre mortalidad y dosis de N y entre mortalidad y destape del injerto, siendo el menor RR para N=12 y a los 90 días. Ambos modelos no discrepan en las conclusiones que emanan.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

J. García B., “Caracterización de la viabilidad de semillas de inchi (*Caroyodendron orinocense* Karsten)”, *Revista Científica UDO Agrícola*, (en prensa).

**Proyecto n° PI-01-7810-09**

**Prioridades de investigación y ajustes de tecnologías del cultivo de maíz (*Zea mays L.*) en el sector rural de Biruaquita, Municipio Biruaca, estado Apure**

*Responsable:* **Bolívar de Ruíz, Haydée Coromoto**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Desarrollo rural

*Resumen:* El objetivo es el de determinar las prioridades de investigación para el cultivo de maíz, en el sector rural Biruaquita, municipio Biruaca del estado Apure. La metodología se fundamentó en una investigación de campo, exploratoria y de tipo descriptiva. Se aplicó una muestra representativa aleatoria a un universo de 50 productores, durante el ciclo de producción 2008, y se diseñó un modelo de 24 variables entre técnicas y económicas, siendo el ingreso neto la variable privilegiada o dependiente para el análisis de la información por los métodos de cálculo económico, correlación y regresión. Se determinó que el rendimiento promedio del cultivo fue de 3.113 kg/ha<sup>-1</sup>, el costo total alcanzó a 2.340 Bs/ha<sup>-1</sup>, y el margen de utilidad de 322 Bs/ha<sup>-1</sup>. Los componentes tecnológicos fueron: Rendimiento, Trabajo, Costos e Ingresos. El coeficiente de regresión “b” de la variable Rendimiento mostró que por cada kilogramo adicional de maíz producido por hectárea, el ingreso neto aumentó en 0,921 Bs/ha<sup>-1</sup>, pudiendo elevarse hasta 648 Bs/ha<sup>-1</sup> si los productores logran asociar las prácticas culturales y agronómicas al uso más adecuado

de las tecnologías. Finalmente, se concluyó que las principales prioridades de investigación y ajuste de tecnologías son: Rendimiento, Valor de la Producción Bruta, Densidad de Siembra, Trabajo y Costos Variables.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

H. Bolívar y E. Spósito, “Prioridades de investigación y ajuste de tecnologías del cultivo de maíz (*Zea mays* L.) en el sector rural Biruaquita, Municipio Biruaca, estado Apure”, *Rev. Desarrollo Rural*, (en prensa).

**Proyecto n° PI-02-6273-06**

**Urb. Los pasajes de la Parroquia San Agustín: Gestión de los procesos de intervención del Estado en la vivienda**

*Responsable: Rauseo Díaz, Newton José*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Urbanismo*

*Resumen:* Se abordó el proceso de intervención del Banco Obrero en la materialización de San Agustín del Sur, como primera experiencia de uno de los actores fundamentales en la construcción de la ciudad: el Estado originando dos productos propios de la economía urbana de comienzos del siglo XX, a consecuencia de la aparición del petróleo en Venezuela: las urbanizaciones y las viviendas. Se identificó al agente estatal como ente financiero de la empresa privada, en la acción de producción espacial de los productos, y para la clase obrera asalariada, como cliente cautivo de los mismos. Se analizó la manera de funcionar de los tres componentes; haciendo énfasis en la expresión morfológica urbana y arquitectónica de la primera urbanización obrera país, tomando aquellas referencias coyunturales necesarias para aproximarnos a una comprensión integral. Esto con el objeto de contribuir en el estudio del creciente deterioro de los desarrollos urbanos y arquitectónicos realizados por el Estado, lo que repercute en la calidad de vida ciudadana. Este caso podría tipificar otros casos como El Silencio, Coche, y otros.

*Productos*

*Publicaciones*

*Monografías*

N. Rauseo, “Urb. San Agustín del Sur (Los Pasajes): Contribución al

Análisis de la Gestión en los Procesos de Intervención del Estado en la Vivienda”, pág. 243, 2008.

*Eventos*

N. Rauseo, “Gestión del Estado en la vivienda: Banco Obrero y la Urb. San Agustín del Sur”, *Semana Internacional de Investigación*, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, 2008.

**Proyecto n° PI-02-6349-06**

**Semejanzas y contratos en el proceso de transformación de la vivienda unifamiliar formal y vivienda unifamiliar informal**

*Responsable: Hernández de Atilano, María Elena*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Arquitectura*

*Resumen:* El estudio de las modificaciones en los 3 casos de viviendas se cumplió a través de planos y fotos, lo que permitió concluir que éstas son el producto de las adecuaciones de aspectos funcionales, aspectos constructivos y formales en el proceso de habitabilidad de la casa. En las adecuaciones de tipo funcionales destacan las modificaciones al programa de áreas por los cambios en sus habitantes. En las adecuaciones de tipo constructivas se destaca la incorporación de elementos de contención topográfica en la implantación inicial y la sustitución de cerramientos por desgaste o actualización de tecnología. Las adecuaciones de tipo formal se evidencian en la incorporación de nuevos elementos arquitectónicos con el fin de lograr un conjunto armónico dentro de lo existente. Comparando los casos, concluimos que las adecuaciones de tipo funcionales y constructivas son constantes en los tres casos, sin embargo, las de tipo formal se vinculan con el conocimiento técnico del arquitecto.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PI-02-6425-06**

**La geometría descriptiva y la arquitectura en Venezuela**

*Responsable: González Herrera, María Zuleney*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Historia de la Arquitectura*

*Resumen:* La investigación documental abordada desde la Arquitectura y la

Historia, analiza críticamente, la formación, desarrollo, consolidación y significación de la Geometría Descriptiva (GD) en la Arquitectura en los ámbitos académico, literario y gráfico de la Arquitectura venezolana del siglo XIX, así como la transformación curricular de la GD en la carrera de Arquitectura de la UCV durante el siglo XX. Inédita por la inexistencia previa de indagaciones sobre el objeto de estudio y el vínculo GD-Arquitectura, irrumpe en la esfera nacional identificando al siglo XVIII como el momento cuando se producen los primeros pasos hacia la enseñanza sistemática del conocimiento ligado a las disciplinas geométricas; examinando las instituciones venezolanas de educación superior donde se imparten su enseñanza, así como la grafía y la literatura arquitectónica decimonónica vinculada a la GD por la crítica arquitectónica editada en el formato de publicaciones periódicas (revistas y periódicos) como aquella producida en el formato de textos para la enseñanza de las disciplinas geométricas.

*Productos*

*Eventos*

1. M.Z. González y B. Meza, “Un año, un periódico: la difusión del conocimiento arquitectónico en los escritos del ingeniero Julián Churión, Diario de Avisos, 1875”, *Primer Encuentro Nacional de Arquitectura, Diseño Gráfico y Urbanismo*, Maracaibo, estado Zulia, 2008.
2. M.Z. González H., “Producción bibliográfica venezolana para la enseñanza de las disciplinas geométricas en la Arquitectura y la Ingeniería desde el siglo XVIII”, *Semana Internacional de Investigación Facultad de Arquitectura y Urbanismo*, UCV, 2008

*Otros*

*Tesis de Maestría y Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistentes de la responsable, “Formación histórica de la geometría descriptiva en Venezuela”, 2007 y 2008, respectivamente.

**Proyecto n° PI-02-7001-07**

**La Arquitectura y la hemerografía venezolana en la primera mitad del siglo XX. Casos de estudio. Revista Técnica del MOP y Revista Élite**

*Responsable: Meza Suiniaga, Beatriz*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Historia de la Arquitectura*

*Resumen:* Hasta mediados del siglo XX en Venezuela, la prensa actúa como medio de transmisión de nuevos conocimientos sobre arquitectura, tecnologías y materiales constructivos, proyectos urbanos y arquitectónicos, obras públicas e inauguraciones oficiales, además de teorías e historias de la arquitectura y el urbanismo. Considerando que la importancia de estos impresos para la disciplina arquitectónica, perdura por lo menos hasta 1959, año cuando se edita el primer texto sobre historia de la arquitectura nacional -Templos Coloniales de Venezuela de Graziano Gasparini- se tomó tal fecha como límite para la investigación documental efectuada sobre dos publicaciones periódicas, una especializada, la *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas* (1911-1959) y una de intereses generales, *revista Élite* (1925-1959). El análisis realizado desde la Historiografía de la Arquitectura, recoge un mosaico de informaciones escritas y gráficas sobre arquitectura y urbanismo de gran significación y alcance, además del registro de textos notables de profesionales como Rafael Seijas C, Juan Hurtado y Alejandro Chataing.

*Productos*

*Memorias*

1. B. Meza, “Notas sobre arquitectura de Rafael Seijas Cook”, *Memorias de la Trienal de Investigación*, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, 2011.
2. B. Meza, “Arquitectura y Urbanismo en la Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas”, *Memorias de la Trienal de Investigación*, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, 2011.

*Eventos*

1. B. Meza, “Notas sobre arquitectura de Rafael Seijas Cook”, *Trienal de Investigación*, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, 2011.
2. B. Meza, “Arquitectura y Urbanismo en la Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas”, *Trienal de Investigación* Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, 2011.

**Proyecto n° PI-03-4656-2000**

**Resolución de problemas sistemáticos y evolutivos en el género *Hymenocallis* Salib. (Amaryllidaceae) basado en la diversidad genómica revelada por marcadores RADP**

*Responsable:* **Raymúndez Urrutia, María Begoña**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Botánica*

*Resumen:* El género *Hymenocallis* está considerado como uno de los más confusos y complicados de las angiospermas. Por tanto, el objetivo principal de este trabajo fue contribuir a ampliar sobre su conocimiento a partir de evidencias moleculares, morfoanatómicas, palinológicas y reproductivas a fin de interpretar mejor su evolución y resolver dudas taxonómicas de las especies presentes en Venezuela. Los patrones de bandas obtenidos con los iniciadores RAPD evaluados hasta el momento así como los caracteres palinológicos definen a *Hymenocallis* como grupo monofilético. Estos ayudan al agrupamiento de las especies en jerarquías intermedias entre el género y la especie, pero no resuelven el problema biosistemático planteado sobre la identidad de *Hymenocallis tubiflora* vs *H. guianensis* y *H. lobata* vs *H. venezuelensis*. Por el contrario, los caracteres morfológicos vegetativos y reproductivos si resuelven las diferencias entre estos grupos de especies. Los RAPDs muestran homogeneidad tanto intraespecífica como intrapoblacional, probablemente derivada de la reproducción asexual común en el grupo.

*Productos*

*Publicaciones*

*Memorias*

1. M.B. Raymúndez, Y. Sánchez, y A. Mondragón, “Biosistemática y citogenética en angiospermas de interés florístico, medicinal, cosmetológico u ornamental”, *Memorias del Instituto de Biología Experimental*, **4**, 205-208, 2005.
2. M.B. Raymúndez, L. Hernández-Chong, A. Amaya, y P. Torrecilla, “Biosistemática y citogenética vegetal para la caracterización y preservación de la biodiversidad”, *Memorias del Instituto de Biología Experimental*, **5**, 253-256, 2008.

*Artículos*

1. M.B. Raymúndez, “Diversidad genética en especies venezolanas del género *Hymenocallis* Salisb. (Amaryllidaceae) revelada por marcadores RAPD's”, *Saber*, **17**, 102-105, 2005.
2. M.B. Raymúndez, M. Escala, y N. Xena de Enrech, “Microsporogénesis en *Hymenocallis caribaea* (L.) Herb. (Amaryllidaceae)”, *Acta Botánica Venezuelica* **31**(2): 409-424, 2008.
3. J. Martín, M.B. Raymúndez, J. Valles, T. Garnatje, y E. Raimúndez, “Palynological study of the Venezuelan species of the genus *Hymenocallis*

(Amaryllidaceae)”, *Plant Systematics and Evolution*, **298**(4), 695-701, 2012.

*Eventos*

1. Y. Sánchez, A. Fernández, E. Raimúndez, J.A. González, y M. B. Raymúndez, “PCR RAPD’s en seis especies del género *Hymenocallis* Salisb”, *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
2. M.B. Raymúndez, Y. Sánchez, y A. Mondragón, “Biosistemática y citogenética en angiospermas de interés florístico, medicinal, cosmetológico u ornamental”, *Jornadas Instituto de Biología Experimental*, Facultad de Ciencias, UCV, 2005.
3. M.B. Raymúndez, “Diversidad genética en especies venezolanas del género *Hymenocallis* Salisb. (Amaryllidaceae) revelada por marcadores RAPD’s”, *XVI Congreso Venezolano de Botánica*, Facultad de Agronomía, Universidad de Oriente, Maturín, estado Monagas, Venezuela, 2005.
4. M. B. Raymúndez, “Comportamiento meiótico y consideraciones sobre el origen de *Hymenocallis caribaea* (L.) Herb. (Amaryllidaceae)”, *IX Congreso Latinoamericano de Botánica*, Santo Domingo, República Dominicana, 2006.
5. M.B. Raymúndez, M. Escala, y N. Xena de Enrech, “Delimitación de especies venezolanas del género *Hymenocallis* Salisb. (Amaryllidaceae J. St.-Hil.) utilizando caracteres de la morfología y anatomía foliar”, *XVII Congreso Venezolano de Botánica*, Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, 2007.
6. M. B. Raymúndez U., L. Hernández-Chong, A. Amaya, y P. Torrecilla, “Biosistemática y citogenética vegetal para la caracterización y reservación de la biodiversidad”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2008.
7. M.B. Raymúndez U., Marcia Escala, y N. Xena de Enrech, “Consideraciones sobre la identidad de *Hymenocallis tubiflora* Salisb. e *Hymenocallis guianensis* (Ker.) Herb. (Amaryllidaceae)”, *XVIII Congreso Venezolano de Botánica*, Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2009.
8. M.B. Raymúndez U., “*Hymenocallis tubiflora* Salisb. e *Hymenocallis guianensis* (Ker) Herb. (Amaryllidaceae) dos especies restringidas al noreste de Suramérica”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
9. M.B. Raymúndez, “Contribución al conocimiento de *Hymenocallis lobata* Klotzsch (Amaryllidaceae): un lirio endémico del occidente del estado Bolívar”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua,

Venezuela, 2011.

*Otros*

*Trabajos de Ascenso*, a la categoría de Asociado de la responsable, “Biosistemática de angiospermas de interés en la caracterización y preservación de la biodiversidad y/o mejoramiento biotecnológico”, 2010.

**Proyecto n° PI-03-6384-06**

**Electrocinética de sistemas mesoscópicos dispersos: Desarrollo de un modelo para estudiar aspectos electroforéticos en sistemas de nano-partículas”,**

*Responsable: Franco, Héctor*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Ecología*

*Resumen:* Estudio mediante química computacional de la relación que se establece entre los cambios en la estructura electrónica y ciertas propiedades magnéticas o magnetismo, evidentes luego de la quimisorción de moléculas orgánicas de adsorbato, tipo polipéptido, en superficies de cúmulos (clusters) atómicos de oro. Este estudio permitió lograr un modelo representativo para las especies químicas adsorbidas en superficies metálicas extendidas. Las implicaciones de lo anterior se extienden al caso del desarrollo de un modelo electrocinético para interfases anfóteras o zwitteriónicas en contacto con soluciones de electrolitos. Ahora, ciertas propiedades superficiales pueden resultar ser ajustables. De este modo están consideradas, la mojabilidad y en el caso de los medios porosos, la presión capilar y la permeabilidad relativa.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

H.J. Franco, L. Puerta, J. Murgich, y V. Mujica, “Simulación de adsorción en superficies a partir de cálculos *ab initio* sobre nano-clusters de átomos de oro”, *Revista Mexicana de Física*, 58, 317-323, 2012

*Evento*

1. M. Avendaño, C. Landaeta, y H.J. Franco, “Dímeros covalentes de CO<sub>2</sub>: ¿Son ellos posibles?” *III Congreso de Fisicoquímica Teórica y Computacional (III CFQTC)*, IVIC, Caracas, Venezuela, 2010.
2. H.J. Franco, L. Puerta, C. González, y V. Mujica, “Gold cluster stability

effects on the localized spin density at the possible sites of chemisorption”, *III Congreso de Físicoquímica Teórica y Computacional (III CFQTC)*, IVIC, Caracas, Venezuela, 2010.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Profesor Asistente del responsable, “Relación entre transferencia de carga y magnetismo en la quimisorción de un tiopolipeptido  $\alpha$ -hélice sobre clusters de oro”, 2009.

**Proyecto n° PI-03-6421-08**

**Análisis de la dinámica temporal de las interacciones entre las aves que utilizan alimentadores artificiales en las adyacencias de un bosque secundario**

*Responsable:* **Tárrano Miranda, Zaida**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Ecología

*Resumen:* Encuentra que: 1. Hay agregación temporal en las visitas, independientemente de la identidad específica, pero los coespecíficos se agregan más entre sí de lo esperado. Esto sugiere cierta atracción intraespecífica, probablemente relacionada con la habilidad competir más que con la preferencia por el alimento. 2. Unas especies se agregan más que otras y la diferencia se asocia a disimilitudes en el tamaño corporal. 3. Las visitas son cortas pero frecuentes y los individuos visitan el alimentador exclusivamente para aprovisionarse, de esta manera reducirían los costos de la visita, probablemente más asociados a la competencia que a la depredación. 4. Las interacciones, aunque frecuentes, no parecen implicar altos costos ya que típicamente involucran despliegues a distancia, acercamientos y los ataques (picoteos, pateos y forcejeos) fueron escasos. 5. No hay especificidad en los despliegues agresivos, todas las especies muestran repertorios. 6. El tamaño es un buen predictor del resultado de las interacciones y por tanto un buen estimador de la habilidad competitiva de los individuos. 7. Iniciar la interacción es el mejor predictor del resultado. 8. La agregación implica competencia pero el costo es bajo teniendo en cuenta que las visitas se dedican principalmente a la alimentación. 9. La depredación y factores intrínsecos parecen ser los mejores predictores de la conducta de las aves, pero esto debe tratarse de explorarse experimentalmente.

*Productos*

*Memorias*

A.I. Medina, Z. Tárano y L.E. Levín, “Caracterización de la postura de amenazas en aves que compiten por el alimento”, *Memorias del Instituto de Biología Experimental MIBE*, **5**, 173-176, 2008.

*Eventos*

Z. Tárano, “Dinámica temporal de las visitas de aves en alimentador artificial: ¿agregación o repulsión?”, *IX Congreso Venezolano de Ecología*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, 2011

*Otros*

*Material docente*

**Proyecto n° PI-03-6475-06**

**Evaluación y monitoreo de enfermedades/síndrome de las comunidades de esponjas en algunos arrecifes del Parque Nacional Archipiélago de Los Roques**

*Responsable:* **Villamizar González, Estrella Y.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Ecología marina

*Resumen:* Se amplió significativamente el conocimiento de la fauna porifera de este importante Parque Marino de Venezuela, así como la condición de salud en la cual se encuentran estas comunidades. Se halló para Madrisquí el valor de prevalencia de S/E más alto (5%), esto posiblemente por su cercanía al pueblo de Gran Roque. Se pudo conocer la abundancia de las especies en cada arrecife, estableciéndose un orden jerárquico. Se describieron los signos característicos de cada S/E. Las especies más afectadas fueron: *Aplysina archeri*, *A. cauliformis*, *A. fistularis*, *Irania campana* y *Callyspongia vaginalis*. Se escogieron a las especies *A. fistularis* e *I. campana* para realizar los análisis microbiológicos preliminares, encontrándose que en los tejidos afectados había una elevada abundancia de hongos y levaduras, entre las que se identificaron a *Aspergillus* sp1 y *Aspergillus* sp2, y *Alternaria petroselini* en *Irania campana* y a *Pestalotiopsis* sp. y *Cladosporium* sp. en *Aplysina fistularis*. Es necesario precisar la condición patogénica en las esponjas de estos hongos, así como los niveles poblacionales (abundancia) en los cuales la relación entre el hospedador y los huéspedes se torna negativa.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Romero, N. Malaver, y E. Villamizar, “Caracterización funcional de la comunidad bacteriana heterofítica asociada a la esponja *Aplysina archeri* (Porifera, Demospongiae)”, *Acta Biológica Venez.*, 27(19), 1-6, 2007.
2. E. Villamizar, H. Camisotti, B. Rodríguez, y M. Romero, “Impacts of the 2005 caribbean bleaching event at Archipiélago de Los Roques National Park, Venezuela”, *Rev. Biol. Trop.* **56** (supl. 1), 255-270, 2008.

*Eventos*

1. E. Villamizar y M. Rodríguez, “Análisis microbiológico preliminar de dos esponjas con S/E en el Parque Nacional Archipiélago de los Roques (pnalr)”, *VIII Congreso Venezolano de Ecología*, Universidad Francisco de Miranda, Coro, estado Falcón, 2009.
2. E. Villamizar, M.C. Díaz, K. Ruetzler, J. Pérez, H. Camisotti, M. Romero y A. Yranzo, “Comparación de la aparición de síndromes, en esponjas de dos sistemas arrecifales del Caribe: Los Roques y Belice”, *Jornadas de Investigación y Extensión Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.
3. E. Villamizar, M.C. Díaz, J. Pérez, y H. Camisotti, “Structure and health condition of sponge communities in the National Park Archipiélago de Los Roques, Venezuela”, *13th International Coral Reef Symposium*, Fort Lauderdale, Florida, USA. 2008.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Isabel Urbina, “Evaluación de las concentraciones de Pb, Cd, Ni, Cr y Cu en *Amphimedon viridis* y *Niphates erecta* en ambientes contrastantes respecto al impacto antrópico”, 2009.

**Proyecto n° PI-03-6822-07**

**Identificación y caracterización molecular de aislados autótonos de *Bacillus thuringiensis***

*Responsable:* **Rodríguez Lemonie, Vidal**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Microbiología

Resumen: Proyecto dirigido a la búsqueda de cepas autóctonas de *Bacillus thuringiensis* y la construcción de una colección de cepas con actividad pato-

génica específica sobre el insecto plaga *Hylesia metabus*, conocida en la región nor-oriental costera como la Palometa peluda. El proyecto forma parte de un programa más amplio dirigido al control biológico del insecto empleando cepas de *B. thuringiensis* autóctonas. La disponibilidad de una colección de cepas patógenas permitirá emprender estudios dirigidos a la formulación de productos comerciales con cepas específicas. Las cepas seleccionadas están depositadas y disponibles para uso inmediato para los interesados en el Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

V. Rodríguez Lemoine, J. Vitelli-Flores, “Aislamiento y caracterización molecular (ribotipificación) de cepas nativas de *Bacillus thuringiensis* aisladas en suelos y larvas muertas de *Hylesia metabus* en la región nororiental de Venezuela”, *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología* **30**(2),90-96, 2010.

*Otras publicaciones*

1. Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos (CVCM). Catálogo 2009 (versión impresa y electrónica) ISSN: 1316-3604.
2. Centro Venezolano de colecciones de Microorganismo. Control biológico de *Hylesia metabus*.

*Eventos*

J. Vitelli-Flores, R. Gajardo, L. Lage, L. Fajardo, B. Dorta, y V. Rodríguez Lemoine, “Aislamiento y caracterización molecular (ribotipificación) de aislados autóctonos de *Bacillus thuringiensis* en larvas de *Hylesia metabus* y suelos de la región nororiental de Venezuela”, *XIX Congreso Latinoamericano de Microbiología*, Quito, Ecuador. Octubre 2008.

**Proyecto n° PI-03-6970-07**

**Complejos de vanadio (III) con aminoácidos en disolución acuosa**

*Responsable: Martínez Varela, José Daniel*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Equilibrios químicos*

*Resumen: Los estudio de los complejos de vanadio(III) en solución acuosa,*

es de gran importancia considerando la grandes implicaciones biológicas que tienen los diferentes iones de vanadio, y su interacción directa que sufre con los diferentes aminoácidos. En este proyecto se planteo el estudio de los complejos de vanadio(III) con diversos aminoácidos, y se reportan los resultados de los sistemas con glicina,  $\alpha$ -alanina,  $\beta$ -alanina, cisteína, ácido glutámico y ácido aspártico, mediante medidas de emf(H) en KCl 3.0 M a 25°C, Se obtiene la especiación en cada caso, por ajuste con mínimos cuadrados, utilizando el programa LETAGROP, y minimizando la función  $\Phi_B$ . Los complejos obtenidos como resultado son  $[\text{VHC}]^{3+}$ ,  $[\text{VC}]^{2+}$ ,  $[\text{VC}_2]^+$ ,  $\text{VC}_3$  y  $[\text{V}_2(\text{OH})_4\text{C}]^-$ , para ligando del tipo HC (glicina,  $\alpha$ -alanina y  $\beta$ -alanina), y los complejos  $[\text{VH}_2\text{L}]^{3+}$ ,  $[\text{VHL}]^{2+}$ ,  $[\text{VL}]^+$ ,  $\text{V}(\text{OH})\text{L}$ ,  $\text{V}(\text{OH})_2\text{L}$ ,  $[\text{V}(\text{HL})_2]^+$ ,  $\text{VHL}_2$ ,  $[\text{VL}_2]'$  y  $\text{V}(\text{HL})_3$  para ligando del tipo  $\text{H}_2\text{C}$  (cisteína, ácido glutámico y ácido aspártico).

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

C. Batista, J.D. Martínez, M.L. Araujo, F. Brito, G. Lubes, M. Rodríguez, y V. Lubes, "Speciation of the ternary complexes of vanadium(III)-dipicolinic acid with the aminoacids glycine, proline,  $\alpha$ -alanine and  $\beta$ -alanine studied in 3.0 mol.dm<sup>-3</sup> KCl at 25 °C", *Journal Solution Chemistry*, **40**, 944-954, 2011.

**Proyecto n° PI-03-7112-08**

**Puesta a punto de métodos de análisis de los HPA (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos) prioritarios por cromatografía**

*Responsable:* Escalona Trompis, Andrés Alfredo

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Análisis químico

*Resumen:* En este proyecto se desarrollo un método rápido, de fácil muestreo, sencillo, económico y cualitativo, para el análisis de sólidos de manera intacta, con la técnica de Microextracción en Fase Sólida en su modalidad de Espacio Confinado, para obtener información de los HAP presentes en muestras de partículas sedimentadas. Se estudiaron las condiciones de sorción para muestreo y desorción en el puerto de inyección del cromatógrafo de gases (CG). Se identificaron hidrocarburos como: naftaleno, fluoranteno, acenafteno, pireno y criseno, sobre las muestras de estudiadas. Por otra parte se realizo una apli-

cación sobre muestras de alimentos en estado sólido, tales como maíz y trigo, utilizando fibras de PDMS-DVB y en modalidades de EC o ID, lográndose identificar, en ambas muestras: naftaleno, fluoreno, antraceno y pireno.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. A. Escalona, “Desarrollo de métodos no convencionales para la extracción de fenantreno y pireno en partículas sedimentadas”, *Revista de la Facultad de Ingeniería UCV*, (en prensa).
2. M.V. Fuentes H, S. Daoukdfouk, L. Rojas de Astudillo, A. Escalona, y A. Ramírez, “Presencia y fuentes de hidrocarburos policíclicos aromáticos en los sedimentos superficiales del saco del Golfo de Cariaco, Venezuela”, *Interciencia*, **37**(2), 1-8, 2012.

Eventos

A. Escalona, R. Amaro, y K. Mendoza, “Evaluación de la capacidad de muestreo y conservación de los HAP en fibras de PDMS por MEFS-EC”, *IX Congreso Venezolano de Química*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2009.

**Proyecto n° PI-03-7323-08**

**Actualización óptima de matrices en problemas de control**

*Responsable: Moreno Pinto, Joali Gabriela*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Informática*

*Resumen:* En este proyecto se consideró el Problema de Actualización en el Modelo Matricial (PAMM), que consiste en actualizar algunas matrices del modelo matricial de segundo orden, de tal manera que los autovalores asociados sean los “deseados” y se preserve la estructura y simetría de las matrices. Se planteó el PAAM como un problema de optimización no lineal con restricciones, tomando ventaja de la estructura de las mismas, se mostró que su solución es la intersección de los subespacios y variedades. Se analizó el uso del Método de Proyecciones Alternantes (MPA) para resolver el problema no lineal. Además, se caracterizó la proyección sobre la variedad lineal asociada con la restricción que permite la sustitución de los autovalores y autovectores. En el caso que una de las restricciones del problema estaba asociada a un conjunto convexo, como

el hecho de exigir que las matrices actualizadas sean semidefinidas positivas, se utilizó el método de Dykstra. Por último, se plantea una estrategia de aceleración para el MPA, basada en una técnica propuesta por Appleby y Smolarski.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

J. Moreno, B. Datta, y M. Raydan, “A symmetry preserving alternating projection method for matrix model updating”, *Mechanical Systems and Signal Processing*, **23**, 1784-1791, 2009.

*Eventos*

J. Moreno, “Actualización de matrices en problemas de control usando métodos de proyecciones”, *Jornadas de aplicaciones Matemáticas*, Universidad de Carabobo, Valencia, estado Carabobo, Venezuela, 2011.

*Otros*

*Tesis de Doctorado* de la responsable, “Actualización óptima de matrices web problemas de control”, 2011.

**Proyecto n° PI-03-7344-08**

**Solitones con dualidad onda-partícula, caos, turbulencia y métodos de control de sistemas no lineales espacio-temporales**

*Responsable:* **Bellorín Rodríguez, Alberto José**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Física, sistemas dinámicos

*Resumen:* Presentamos un estudio analítico y numérico de los mecanismos que permiten la aparición de modos internos y demostramos la existencia de modos internos aún en sistemas donde no se habían podido demostrar antes, como es el caso de los sistemas descritos por la ecuación seno de Gordon perturbada. Presentamos la importancia de los modos internos en la estabilidad del kink-solitón. Mostramos que el kink-solitón se comporta como un objeto extendido, donde fenómenos como la explosión del kink-solitón y la dinámica caótica, inducida por los modos internos son posibles. Presentamos condiciones con las cuales estas situaciones pueden ser evitadas. Igualmente presentamos cómo generalizando el concepto de resonancia geométrica se pueden estabilizar diferentes patrones dinámicos y así evitar dinámicas caóticas. Además, el concepto generalizado de resonancia geométrica puede ser aplicado a sistemas en los

cuales la dinámica caótica o la turbulencia ya se ha desarrollado y deseamos suprimirla; en algunos casos esto se logra simplemente aplicando una fuerza externa localizada. Estos métodos pueden ser generalizados a otros sistemas espacio-temporales.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. R. Chacón, A. Bellorín, L. E. Guerrero y J. A. González, "Spatiotemporal chaos in sine-Gordon systems subjected to wave fields: Onset and suppression", *Phys. Rev. E* **77**, 046212, 2008.

Eventos

1. A. Bellorín, J.A. González y L.E. Guerrero, "Kink-soliton explosions", *VI Congreso de la Sociedad Venezolana de Física*, Mérida, estado Mérida, Venezuela, 2008.
2. A. Bellorín, R. Chacón, J.A. González y L.E. Guerrero, "Aparición y control de caos espaciotemporal en sistemas de seno-Gordon sometidos a un campo de ondas planas", *Jornadas de Investigación y Extensión Facultad de Ciencias*, UCV, 2008.

**Proyecto n° PI-03-7380-08**

**Nuevas alternativas terapéuticas para el tratamiento de la leishmaniasis y el mal de Chagas**

*Responsable:* **Benaim Attias, Gustavo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Biología celular, farmacología

*Resumen:* Estudia el efecto de la dronedarona (un derivado de la amiodarona que presenta menos efectos secundarios) sobre el mal de chagas y la leishmaniasis. Al evaluar la dronedarona, esta mostró al igual que la amiodarona, producir un incremento en la  $[Ca^{2+}]$ , tanto en *T. cruzi* como en *Leishmania mexicana*. El mecanismo de acción de la dronedarona es similar al de la amiodarona, en cuanto a que colapsa el potencial electroquímico mitocondrial de los parásitos. Sin embargo, el efecto de la dronedarona es más rápido. La dronedarona conlleva a la alcalinización de los acifocalsomas, de una manera más rápida que la amiodarona. La dronedarona tiene un efecto tripanocida sobre células de mamífero (Vero) infectadas con amastigotes de *T. cruzi*, la fase clínicamente

relevante; prometiendo ser un tratamiento eficaz contra el mal de Chagas, debido a su actividad antiparasitaria. En resumen, los resultados, tomados en conjunto, demuestran que la dronedarona es más eficaz que la amiodarona, en cuanto a su efecto tripanocida.

*Productos*

*Publicaciones*

*Memorias*

1. G. Benaim, V. Hernández, N. Parra, S. Mujica, L. Plaza, J.C. Martínez, y M. De Lucca, “La regulación del  $Ca^{2+}$  intracelular en tripanosomatidios como blanco de acción de drogas contra el mal de Chagas y la leishmaniasis”. *Memorias del Instituto de Biología Experimental UCV*, **6**: (en prensa).
2. V. Cervino, M.C. Pérez-Gordonez, y G. Benaim, “Caracterización y mecanismo de acción de diferentes moduladores de la  $Ca^{2+}$ -ATPasa de membrana plasmática”, *Memorias del Instituto de Biología Experimental UCV*, **6**: (en prensa).
3. V. Cervino, M.C. Pérez-Gordonez, M. Mendoza, G. Uzcanga, Y. García-Marchan, O. Malavé, N. Zerpa, I. Galindo-Castro, y G. Benaim, “Estudio de la homeostasis del  $Ca^{2+}$  intracelular en diferentes tripanosomatidios patógenos y no patógenos”, *Memorias del Instituto de Biología Experimental UCV*, **6**: (en prensa).

*Artículos*

1. Y. García-Marchan, A. Fernández, N. Rodríguez, H. Rojas, G. Visbal, y G. Benaim, “Amiodarone destabilizes the intracellular  $Ca^{2+}$  homeostasis and the biosynthesis of sterols in *Leishmania mexicana*”, *Antimicrob. Agents Chemother.*, **53**, 1403-1410, 2009.
2. M. Pérez-Gordones, M. Lugo, M. Winkler, V. Cervino, y G. Benaim, “Diacylglycerol regulates the plasma membrane calcium pump from human erythrocytes by direct interaction”, *Arch. Biochem. Biophys.*, **489**, 55-61, 2009.
3. Y. García-Marchán, F. Sojo, E. Rodríguez, N. Zerpa, C. Malave, I. Galindo-Castro, M. Salerno, y G. Benaim, “*Trypanosoma cruzi* calmodulin: cloning, expression and characterization”, *Exp. Parasitol.*, **123**, 326-333, 2009.
4. A.E. Paniz Mondolfi, C. Stavropoulos, T. Gelanew, E. Loucas, A.M. Pérez Álvarez, G. Benaim, B. Polsky, G. Schoenian, y E.M. Sordillo, “Successful treatment of Old World cutaneous leishmaniasis due to *L. infantum* with posaconazole”, *Antimicrob. Agents Chemother.* **55**, 1774-1776, 2011.
5. G. Benaim, y C.R.S. García, “Targeting calcium homeostasis as the the-

- rapy of Chagas' disease and leishmaniasis", *Trop. Biomed.*, **28**, 471-481, 2011.
6. A. Pimentel, P. Felibertt, F. Sojo, L. Colman, A. Mayora, M. Silva, H. Rojas, R. Dipolo, A. Suarez, R. Compagnone, F. Arvelo, L. Galindo, J. DeSanctis, P. Chirino, y G. Benaim, "The marine sponge toxin agelasine B increases the intracellular  $Ca^{2+}$  concentration and induces apoptosis in human breast cancer cells (MCF-7)", *Cancer Chemother. Pharmacol.* **69**, 71-83, 2012.
  7. A. Pimentel y G. Benaim, "El  $Ca^{2+}$  y los esfingolípidos como moduladores de la apoptosis y el cáncer", *Invest. Clin.* **53**, 84-110, 2012.
  8. G. Benaim, V. Hernández-Rodríguez, S. Mujica, L. Plaza-Rojas, M.L. Silva, N. Parra, Y. García-Marchán, A. Paniz-Mondolfi, y G. Uzcanga, "In vitro anti-*Trypanosoma cruzi* activity of dronedarone, a novel amiodarone derivative with an improved safety profile. Antimicrob. Agents Chemother, (en prensa).

#### Eventos

1. I. García-Marchán, F. Odreman, E. Sojo, N. Rodríguez, C. Zerpa, O. Malave, I. Galindo-Castro, J. Urbina, y G. Benaim, "Estudios sobre la regulación del  $Ca^{2+}$  intracelular en *Trypanosoma cruzi* y su alteración mediante diferentes drogas antiparasitarias", *V Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del FONACIT, Área Biología Celular*, Facultad de Farmacia, UCV, 2009.
2. X. Serrano-Martín, G. Payares, M. De Lucca, J.C. Martínez, A. Mendoza-León, G. Visbal, y G. Benaim, "Quimioterapia racional de la leishmaniasis: efecto sinérgico de la combinación de amiodarona y miltefosina en la cura parasitológica de animales experimentales infectados con *Leishmania mexicana*", *V Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del FONACIT, Área Biología Celular*, Facultad de Farmacia, UCV, 2009. (También presentado en *XXVIII Jornadas de la Sociedad Parasitológica parasitológica de los animales experimentales infectados con Leishmania mexicana*", *V Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del FONACIT, Área Biología Celular*, Facultad de Farmacia, UCV, 2009, y en *XXVIII Jornadas de la Sociedad Parasitológica Venezolana, «J. Witre-mundo Torrealba»*, Centro de Investigaciones en Salud Pública «Jacinto Convit», Sanare, Estado Lara, Venezuela).
3. Y. García-Marchán, J. Sanders, J. Urbina, y G. Benaim, "Estudio sobre la regulación del  $Ca^{2+}$  intracelular en *Trypanosoma cruzi* y su alteración mediante diferentes drogas antiparasitarias", *XXVIII Jornadas de la So-*

- ciudad Parasitológica Venezolana, «J. Witremundo Torrealba», Centro de Investigaciones en Salud Pública «Jacinto Convit», Sanare, estado Lara, Venezuela.
4. Y. García-Marchán, M. Salerno, F. Sojo, N. Zerpa, C. Malave, J. Faks, N. Diez, I. Galindo-Castro, y G. Benaim, “Estudio sobre la calmodulina de *Trypanosoma cruzi* y su interacción con otras proteínas”, *LIX Convención Anual de la Asovac*, 2009. (También presentado *Jornadas de Investigación y Extensión, Facultad de Ciencias, UCV*, 2010).
  5. X. Serrano-Martín, G. Payares, M. De Lucca, J. Martínez, A. Mendoza-León, G. Visbal, y G. Benaim, “La combinación de amiodarona y miltefosina actúan sinérgicamente, induciendo la cura parasitológica de ratones BAL/ C, infectados con *Leishmania mexicana*”, *LIX Convención Anual de Asovac*, 2009. (También presentado *Jornadas de Investigación y Extensión, Facultad de Ciencias, UCV*, 2010).
  6. X. Serrano-Martín, G. Payares, M. De Lucca, J.C. Martínez, A. Mendoza-León, G. Visbal, y G. Benaim, “Rational chemotherapy of leishmaniasis: the combination of amiodarone and miltefosine acts sinergistically inducing the parasitological cure of BAL/C mice”, *4th World Congress of Leishmaniasis*, Lucknow, India, 2009.
  7. Y. García-Marchán, F. Sojo, E. Rodríguez, N. Zerpa, O. Malavé, I. Galindo, y G. Benaim, “Cloning, expresión and characterization of calmodulin from *Leishmania major* and *Tripanosoma cruzi*” *4th, Congress of Leishmaniasis*, Lucknow, India, 2009.
  8. G. Benaim, Y. García-Marchán, X. Serrano-Martín, y G. Uzcanga, “Intracellular calcium regulation in *Leishmania mexicana* as target of antileishmanial drugs”, *4th World Congress of Leishmaniasis*, Lucknow, India, 2009.
  9. G. Benaim, X. Serrano-Martín, G. Payares, M. De Lucca, J.C. Martinez, y A. Mendoza-León, “Amiodarone and miltefosine induce parasitological cure of leishmaniasis through disruption of parasite calcium homeostasis”, *The European Molecular Biology Organization (EMBO) The EMBO Meeting 2009*, Amsterdam, Holanda, 2009.
  10. G. Benaim, “Efecto de diferentes esfingolípidos sobre las líneas celulares de cáncer de mama MCF-7 y SKBr-3”, *LXI Convención Anual de la Asovac*. 2011.
  11. G. Benaim, “Efecto de tetrahydroquinolinas sobre las líneas celulares de cáncer de mama MCF-7 y SKBr-3”, *LXI Convención Anual de la Asovac*, 2011.

12. G. Benaim, P. Felibertt, L. Colman, A. Pimentel, y A. Mayora, “Efecto de la esfingosina sobre los mecanismos de homeóstasis de  $\text{Ca}^{2+}$  intracelular en diferentes líneas de cáncer”, *LXI Convención Anual de la Asovac*, 2011.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

1. Xenón Serrano, “Estudio del potencial terapéutico de la amiodarona y la miltefosina sobre *Leishmania mexicana*”, 2009.
2. Yael García, “Mecanismos de acción de drogas con actividad tripanocida sobre la regulación intracelular del  $\text{Ca}^{2+}$  en diferentes tripanosomatidios”, 2009.
3. Adriana Pimentel, “Efecto de diferentes compuestos naturales sobre la regulación del calcio intracelular y la apoptosis y en células normales y cancerosas”, 2011.

*Tesis de Maestría*

Laura Colman, “Efecto de diferentes esfingolípidos y compuestos citotóxicos naturales sobre la homeostasis intracelular de  $\text{Ca}^{2+}$  y el proceso de diferenciación en queratinocitos de ratón”, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), 2011.

*Tesis de pregrado:*

Vanessa Hernández, “Efecto de la dronedarona sobre *Tripanosoma cruzi* y *Tripanosoma evansi* y determinación de su mecanismo de acción”, 2012.

*Tutorías profesoriales dirigidas*

Instructor Adriana Pimentel. Facultad de Farmacia. U.C.V. 2011 hasta el presente

**Proyecto n° PI-03-7458-07**

**Efecto de las micorrizas arbusculares sobre las limitaciones estomáticas y no-estomáticas de la fotosíntesis en *Piscidia piscipula* en un bosque tropical**

*Responsable:* **Tezara Fernández, Wilmer Adeldo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Botánica, ecofisiología

*Resumen:* Se evaluaron las limitaciones relativas de la fotosíntesis (Ls y Lns) a través de las curvas A/C/ y parámetros de fluorescencia con la finalidad de conocer el efecto de la inoculación con HMA sobre la capacidad fotosintética de

*P. piscipula* en Macanao. Las plantas fueron sometidas a tres tratamientos: inóculos provenientes de suelos de tres localidades: 2(D), 20(V) años de abandono después de la explotación arenera y del matorral (M), utilizando como control plantas no inoculadas, que crecieron en suelo provenientes del matorral natural (NI). La inoculación con HMA tuvo un efecto significativo en la capacidad fotosintética observándose en M los mejores resultados. La máxima actividad fotoquímica del PSII disminuyó de 0.84 a 0.79 con la sequía. Disminuciones en Asat, EC y Fv/Fm y aumentos en Lns, sugieren que la capacidad bioquímica se vio más afectada durante la sequía que las limitaciones difusivas.

#### Productos

##### Eventos

1. W. Tezara, C. Kalinhoff, y O. Marín, “Efecto de las micorrizas arbusculares sobre las; limitaciones estomáticas y no-estomáticas de la fotosíntesis en *Piscidia carthagenensis* un bosque seco tropical”, *IX Congreso Venezolano de Ecología*, estado Nueva Esparta, 2011.
2. E. Ávila, J. De Almeida, R. Ulrich, I. Coronel y W. Tezara, “Aspectos eco-fisiológicos de *Cercidium praecox* (R. & P.)”, *IX Congreso Venezolano de Ecología*, estado Nueva Esparta, 2011.

##### Otros

##### Tesis de Pregrado

Eleinis Ávila, “Aspectos ecofisiológicos de *Cercidium praecox* (R & P): papel del tallo fotosintético en la economía del carbono”, 2011.

##### Pasantía de Investigación II

Carolina Kalinhoff, “Actividad fotoquímica e intercambio gaseoso de *Piscidia piscipula*: efecto de la inoculación con micorrizas arbusculares”, Postgrado en Botánica de la Facultad de Ciencias, 2010.

##### Tópico Especial en Fisiología Vegetal

Carolina Kalinhoff y Pauline Arrindel., “Efecto de las micorrizas arbusculares sobre el crecimiento, intercambio gaseoso y actividad fotoquímica de plantas de *Piscidia piscipula*”, 2011.

**Proyecto n° PI-03-7482-09**

**Distribución uniforme de círculos sobre una cíclice**

**Responsable: Otero Arias, Jonnathan Enrique**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Matemáticas*

*Resumen:* A través de este proyecto de investigación se desarrolló una técnica, para optimizar el despliegue gráfico de una ciclode. Dicha técnica relaciona las curvas racionales de Bézier, el algoritmo de de Casteljaou, Modelo de Dan Pedoe, el concepto de distancia entre esferas y la aproximación de funciones inversas a través de spline racionales lineales que satisfacen ciertas condiciones de interpolación prescritas. La optimización del despliegue de la ciclode, viene del hecho de obtener la ciclode, con el menor número de perfiles circulares que la conforman, obtenidos a través de una partición del dominio de la ciclode determinado por una cónica racional de Bézier. Dicha partición se obtiene de un algoritmo que considera la longitud de arco y la energía de doblamiento, como parámetros para optimizar el despliegue de la ciclode.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

F.J. Tovar y J.E.Otero, “Distribución de círculos sobre una ciclode”, en *Avances en Simulación Computacional y Modelado Numérico*, ISBN: 978-980-7161-03-9, MM 91- MM 96, 2012.

*Eventos*

F.J. Tovar y J.E.Otero, “Distribución uniforme de círculos sobre una ciclode”, *XI Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas CIMENIC'S 2012*.

**Proyecto n° PI-03-7534-09**

**Preconcentración de metales pesados para su análisis a niveles traza mediante técnicas espectrométricas”,**

*Responsable: Álvarez, María de los Ángeles*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Química analítica*

*Resumen:* La metodología de extracción en el punto de niebla (Cloud point Extraction, CPE)) fue optimizada y aplicada a muestras de aguas, tejidos de ostra, sedimentos y aceites vegetales comerciales. Las metodologías fueron validadas para la determinación de Cd, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb y Zn, obteniéndose factores de preconcentración entre 12,5 y 19,1. La metodología de extracción CPE aplicada a soluciones de extracción de sedimentos, mediante el procedimiento BCR-modificado, permite la determinación de fracciones disponibles

de Cd, Cr y Ni mediante FAAS, pero no alcanza para determinar otras especies en cantidades trazas, por lo que se optimizó una metodología para la determinación multielemental de Cd, Pb, Cu, Cr, Ni mediante ET AAS. Adicionales estudios demostraron que la metodología de extracción acida es más acida a once aceites vegetales comerciales venezolanos se obtuvieron resultados que indican que de acuerdo a su contenido de Cd, Cu, Cr, ni y Pb, son aptos para el consumo humano.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

MA. Álvarez, y C. Génesis , “Simultaneous determination of arsenic, cadmium, copper, chromium, nickel, lead and thallium in total digested sediment samples and available fractions by electrothermal atomization atomic absorption spectroscopy (ET AAS),” *Talanta*, **97**, 505-512, 2012.

*Eventos*

C. Báez, M.A. Álvarez, “Estudio comparativo de métodos de extracción y preconcentración para el análisis simultáneo de Cd, Cu, Cr, Ni y Pb en aceites comestibles. Aplicación a aceites comerciales venezolanos”, *X Congreso Venezolano de Química*, Naiguatá, estado Vargas, Venezuela, 2011. (También presentado en las *Jornadas de Investigación* de la Facultad de Ciencias, 2012).

**Proyecto n° PI-03-7615-09**

**Aproximación tau segmentada para una ecuación diferencial funcional del tipo mixto**

*Responsable: Da Silva Rodrigues, Carmen María*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Matemáticas*

*Resumen:* Se desarrolló una nueva aproximación numérica para la solución de una ecuación diferencial funcional del tipo mixto sujeta a valores en la frontera. Para ello, se implementó el método Tau paso a paso (o método Tau segmentado), aproximando la solución mediante una función polinómica a trozos. Se consideraron ejemplos del problema en estudio y se obtuvo que los resultados numéricos conseguidos fueran consistentes con los proporcionados por otros métodos hallados en la literatura.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

C. Da Silva y R. Escalante, "Segmented Tau approximation for a forward-backward functional differential equation", *Computers and Mathematics with Applications*, **62**, 4582-4591, 2011.

**Proyecto n° PI-03-7641-09**

**Extensiones unitarias de semi-grupos locales de contracciones y algunas aplicaciones a la teoría de funciones definidas positivas**

*Responsable: Padilla González, Ángel Antonio*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Matemáticas*

*Resumen:* Se discretizó el parámetro y se demostró, usando el teorema de dilatación de Nagy que todo semigrupo local de contracciones con parámetro en los racionales diádicos posee dilatación unitaria, luego usando la continuidad del semigrupo se demostró que todo semigrupo local de contracciones con parámetro en los reales posee dilatación unitaria.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

R. Bruzual, M. Domínguez, y Á. Padilla, "Dilatación unitaria de semigrupos locales de contracciones", *Acta Científica Venezolana*, (en prensa).

**Proyecto n° PI-03-7642-2009**

**Diseño y producción de objetos de aprendizaje basados en web bajo estándares de calidad**

*Responsable: Hernández Bielukas, Yosly Caridad*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Informática*

*Resumen:* Se desarrollaron las herramientas Web: GenOAVIR y Fácil Map, las cuales estarán en línea, disponibles para todos los docentes y cualquier otra persona que lo requiera. Soportan un proceso de producción de OA de calidad,

que apoyan al proceso de enseñanza y aprendizaje a personas con capacidad visual reducida y basado en la estrategia mapa conceptual, respectivamente, con el fin de potenciar la reutilización de los mismos en diferentes contextos educativos, todo esto, considerando las tres dimensiones bases la concepción de este recurso: pedagógica, tecnológica y de interacción humano computador. Aunado a ello, se creó un modelo de calidad para soportar la creación del OA y un instrumento para determinar y valorar la calidad de OA desarrollado.

#### *Productos*

##### *Publicaciones*

##### Memorias

A. Silva y Y: Hernández, “Patrón tecnopedagógico para el desarrollo de objetos de aprendizaje orientados a personas con capacidad visual disminuida”, *Actas del IV Congreso Internacional de Diseño, Redes de Investigación y Tecnología para todos (DRT4ALL 2011)*. 2011, Madrid, España. ISBN: 978-84-88934-50-5. pag. 207-219

##### Artículos

1. A. Silva, Y. Hernández, y M. Corrales, “Un generador de objetos de aprendizaje para personas con capacidad visual reducida (Genoavir)”. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación EDUWEB*, **6**(1). Disponible en <http://servicio.bc.uc.edu.ve/revistas/>
2. A. Silva, Y. Hernández, y M. Corrales, “Patrón tecno-pedagógico para el desarrollo de objetos de aprendizaje orientados a estudiantes universitarios con capacidad visual disminuida”, *Docencia Universitaria*, Num 1 año 2011. ISSN: 1317-1613.
3. Y. Hernández, y A. Silva, A. “Una experiencia tecnopedagógica en la construcción de objetos de aprendizaje web para la enseñanza de la matemática básica”, *Tecnología de Información y Comunicación en Educación EDUWEB*, **5**(1) 2011, <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/index.htm>.

##### *Eventos*

1. Y. Hernández, y A. Silva, “Una experiencia en el desarrollo de objetos de aprendizaje como apoyo a los ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje integrando el conocimiento entre disciplinas”, *1 eras Jornadas Internacionales de Educación a Distancia*, Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, 2011.
2. Silva, A. & Hernández, y M. Corrales, “Implementación de un patrón tecnopedagógico en un generador de objetos de aprendizaje para personas con

- capacidad visual reducida (GenOAVir)", *VI Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje LACLO 2011*, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, 2011.
3. Y. Hernández y A. Silva, "Una experiencia tecnopedagógica en la construcción de objetos de aprendizaje web para la enseñanza de la matemática básica", *Séptima Expedición de EDUWEB 2011: TIC, educación y redes sociales*. Universidad de Carabobo, Valencia, estado Carabobo, Venezuela, 2001.
  4. Y. Hernández y A. Silva, "Una experiencia colaborativa en el desarrollo de un objeto de aprendizaje mundo geométrico para la enseñanza de la matemática básica: integrando el conocimiento entre disciplinas", *III Ciclo de Experiencias de EaD en la UCV*, Sistema de Educación a Distancia de la Universidad Central de Venezuela, 2011.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Oswaldo Lozada, "Portal Web para el Repositorio de Objetos de Aprendizaje de AMBAR", 2011.

*Talleres*

1. Y. Hernández, (Facilitadora), Taller "Generación de Objetos de Aprendizaje con Herramientas de Open Source", en la *VI Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje y Tecnologías de la Educación LACLO 2011*. Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, 2011.
2. Y. Hernández, (Facilitadora), Taller "Evaluación de la calidad de los objetos de aprendizaje", en el *II Congreso en línea en Conocimiento Libre y Educación*. Red Social Académica en Conocimiento Libre y Educación [CLED], 2011.

**Proyecto n° PI-03-7721-09**

**Estudio óptico y espectroscópico de nanopartículas funcionalizadas con fines de aplicación en sensores biológicos**

*Responsable: Vitta, Yosmery del Valle*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Física*

*Resumen:* En este trabajo, fueron producidas Nps de Fe por ablación láser, estabilizadas en una solución de surfactante para mantener partículas dispersas y protegidas en solución. Las propiedades ópticas y magnéticas fueron

medidas por espectroscopia UV y Móssbauer, respectivamente. Los resultados evidencian la formación de Nps de Fe- $\alpha$  ferromagnéticas con banda de Plasmón superficial entre 330 y 360 nm. El método desarrollado utiliza una elevada concentración de iones H<sup>+</sup> en el medio, esto disminuye la oxidación del hierro cero-valente, produciendo nanopartículas con un núcleo de Fe- $\alpha$  y una pequeña capa compuesta de óxidos de hierro.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

Y. Vitta, J. Castillo, A. Fernández, y V Piscitelli, “ $\alpha$ -Fe nanoparticles produced by láser ablation: optical and magnetic properties”, *Chemical Physics Letters*, **512**, 96-98, 2011.

*Eventos*

L. Marsella, Y. Vitta, A. Fernández, J. Castillo, “Evaluación del proceso de remoción de As (v) utilizando nanopartículas de óxido de Fe como sistema adsorbente”, *X Congreso Venezolano de Química*, Naiguatá, Estado Vargas, Vwemnezuela, 2011.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Luciano Marsella, “Evaluación del proceso de remoción de As (v) utilizando nanopartículas de óxido de fe como sistema adsorbente”, 2010.

**Proyecto n° PI-04-7943-09**

**Trabajo familia y protección social en Venezuela**

*Responsable: Richter Duprat, Jacqueline*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Estudios sociales*

*Resumen:* Las “Fronteras del Bienestar Social, una mirada desde el Estado Social de Derecho”, evalúa los límites del sistema de protección laboral, basado en un tipo de trabajo asalariado. Ese trabajo es fundamentalmente masculino con contrato de trabajo estable y acceso a la seguridad social. Las reflexiones finales de la tesis doctoral giran en torno a las trasmutaciones de las viejas fronteras que se enlazan con las nuevas formas de desprotección laboral. Se resalta que los diversos límites en el acceso a la protección laboral son expresión de las redefiniciones de la relación entre capital y trabajo asalariado, atravesada por

la relación social entre los sexos. En el caso venezolano, esas redefiniciones se efectúan en una sociedad de capitalismo de Estado rentista, que posee una estructura familiar matricentrada con una convivencia simultáneamente de diversos tiempos históricos. Todo ello otorga rasgos peculiares a las viejas y nuevas fronteras del bienestar social.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. J. Richter, “El concepto ampliado de trabajo: los diversos trabajos”, *Gaceta Laboral*, **17(2)**, 169-189, 2011.
2. J. Richter, “Tiempo para trabajar y tiempo para cuidar”, *Revista de Derecho del Trabajo*, (Barquisimeto, Venezuela), N°10, enero-diciembre, 2010.

*Eventos*

1. J. Richter, “Tiempo de trabajo”, *Foro: Reforma de la LOT Congreso Nacional sobre la Reforma de la Ley Orgánica del Trabajo y el Contencioso Laboral*, Valencia, estado Carabobo, Venezuela, 2012.
2. J. Richter, “Los efectos de la reducción de la jornada de trabajo”, Caracas, Venezuela, 2012.

*Otros*

*Tesis de Doctorado y Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado de la responsable, “Las fronteras del bienestar social en Venezuela: una mirada desde el estado social de derecho”, 2010.

**Proyecto n° PI-05-6760-07**

**Audiencias, masas y público: expresiones de la percepción social de los medios de comunicación en Venezuela**

*Responsable: D’Amario González, Daisy del Carmen*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Ciencias sociales, comunicación, cultura y política*

*Resumen:* En su primera fase la investigación denominada «Audiencias, masas y público: exploraciones de la percepción social de los medios de comunicación en Venezuela» realizó, a través de la recolección de información de fuentes primarias y secundarias, una aproximación a la cuestión comunicacional en Venezuela, a partir de 1998. Inicialmente, en los principales productos de esta investigación, se la caracteriza como la de un período de crisis de la comuni-

cación que incide en los modos de recepción y percepción de los medios de comunicación en general y venezolanos en particular. En este sentido el trabajo ha servido proponer la visualización y comprensión de estos fenómenos socio-comunicacionales a través de una “nueva” mediación, que puede ser denominada como la de las mediaciones contextuales

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

D’Amario D. Mediaciones contextuales: un bosquejo de la crisis de la comunicación en Venezuela y sus implicaciones en la constitución de las audiencias. *Rev. Comunicación. Estudios Venezolanos de Comunicación*, 156, 32-37. 2011.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* para la categoría de Asistente de la responsable “ Crisis de la comunicación y mediaciones contextuales y exploraciones de la percepción social de los medios de comunicación en Venezuela, 2011.

*Programa de Talleres de Investigación* de la Escuela de Sociología de D’ Marciano; D A. a) Audiencias masas y públicos: la percepción social de los medios de comunicación en Venezuela; dictados en la Escuela de Sociología en 2007, 2008 y 2011-2012.

**Proyecto n° PI-05-7015-07**

**Gestión de la actividad investigativa de los profesores adscritos a la Escuela de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería con apoyo de una base de datos. Universidad Central de Venezuela, 2006-2011**

*Responsable: González Maldonado, Ingrid Josefina*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Gestión universitaria*

*Resumen:* Se obtiene la estructura de la base de datos en MySQL para la actividad investigativa de los profesores adscritos a la Escuela de Ingeniería Mecánica (EM) de la UCV; sólo falta elaborar los reportes, y continuar con las pruebas; con el fin de facultar la consulta de los datos; en pro de la comunicación focal e internacional del entorno social de esta Dependencia. Lo que implica, la oferta y demanda del conocimiento, comunidades: científicas, ser-

vicios sociales, empresas, etc.; a través de las redes sociales que se construyen dentro de la dinámica de la ESA. Ahora bien, el motivo por el cual, la base de datos se lleva a cabo en esta Escuela, se debe a su receptividad con la base de datos, y en consecuencia, la información su mayoría, fueran proporcionados en digital Asimismo, la razón que sustenta el desarrollo de la base de datos en MySQL, se debe a que el personal técnico de la Facultad de Ingeniería, está capacitado en este software, pues sus bases de datos, funcionan en este mismo lenguaje: lo cual puede garantizar a futuro, el mantenimiento de esta base de datos, sobre la actividad investigativa.

*Productos*

*Eventos*

I. González, “Gestión de conocimiento de la actividad de investigación de los profesores adscritos a la escuela de ingeniería mecánica de la Facultad de Ingeniería con apoyo de una base de datos Universidad Central De Venezuela”, *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, (JIFI-2010)*, UCV, 2010.

**Proyecto n° PI-05-7254-08**

**Antropología de la Parroquia Caruao II**

*Responsable: Altez Ortega, Yara*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Antropología*

*Resumen:* Se identificaron nuevos yacimientos arqueológicos, y se reforzó la participación comunitaria en las actividades del proyecto, así como su participación en eventos diversos a nivel nacional e internacional, Se creó un Sistema de Información Geográfica de la Parroquia Caruao (SIG-PC), y se asesoró a los Consejos Comunales, con la formación y entrenamiento de campo para estudiantes. Se elaboraron materiales didácticos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

Y. Altez, “Sin fronteras epistemológicas entre metodologías cualitativas de investigación y metodologías de participación comunitaria”, *Cuadernos de Antropología* - ISSN 0328-9478, (Universidad Nacional de Lujan), Buenos Aires, Argentina, N° 6, 2011.

*Eventos*

1. Y. Altez, “Las historias locales y la participación sociopolítica. Combatiendo al clientelismo”, *VI Jornadas de Investigación*, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UCV, 2011.
2. Y. Altez, “Antropología de la Parroquia Caruao”, *I Simposio Regional Proyectos de Aprendizaje Cultural para la Transformación Comunitaria*, Núcleo Regional de Postgrado de la Universidad Simón Rodríguez, Valencia, Estado Carabobo, Venezuela, 2011. (También presentado en Seminario Doctoral: *Métodos y Técnicas de Investigación Etnográfica*, UCV, 2011).
3. Y. Altez, “En diálogo con la naturaleza y sus recursos: vida cotidiana en La Sabana (Estado Vargas) a mediados del Siglo XX”, *Encuentro Internacional: Diálogo de Saberes en torno a la Afrodescendencia en Venezuela*, Núcleo Regional de Postgrado de la Universidad Simón Rodríguez, en Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
4. Y. Altez, “Historias Locales. Memorias y olvido en comunidades afrodescendientes”, Ciclo: *Diálogos de saberes*, Instituto de Investigaciones Estratégicas sobre África y su Diáspora (Centro de Saberes Africanos, 2011).
5. Y. Altez, “Los Dios de Todasana”, *Foro 158 Años de la Abolición de la Esclavitud en Venezuela: Homenaje a los Dios de Todasana*, Todasana, Parroquia Caruao, estado Vargas, Venezuela, 2012.
6. Y. Altez, “Afrodescendientes de la Parroquia Caruao: entre la memoria y el olvido”, *Departamento de Antropología Social, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República*, Uruguay, 2012.

*Otros*

*Tesis de pregrado*

*Mauricio Prieto*, “Analizando documentos, escuchando a los objetos. Una aproximación a los patrones de asentamiento y cambios en las estrategias de ocupación del espacio en la Parroquia Caruao del Litoral Central venezolano”, 2012.

**Proyecto n° PI-05-7361-08**

**Aniversario y reverso de la vida contemporánea**

**Responsable: Strozzi Bosc, Susana H.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Estudios sociales*

*Resumen:* Los resultados alcanzados constituyen un avance en los esfuerzos por dilucidar la época y el discurso contemporáneo, tal como éste se despliega hoy en los distintos ámbitos de la economía, la política, la vida social, y también de la ciencia, la tecnología y la vida cotidiana; ámbitos en los cuales se enfrentan sin cesar la homogeneización promovida desde el discurso con el individualismo más firme en todas sus variantes. De allí la importancia que reviste la pregunta por el lugar del sujeto contemporáneo y su modalidad particular de inscripción en los vínculos sociales.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. S. Strozzi, "Para escribir el neo-populismo: gramática globalizadora o lógica de los discursos? Notas preliminares", *Sociedad y Discurso*, (Universidad de Aalborg, Dinamarca), No.18, 105-120, 2010. (<http://www.discurso.aau.dk>) ISSN 1601 - 1686. Electronico en <http://www.nel-amp.org> y seleccionar The Wannabe).
2. S. Strozzi, "La tercera", en: *Tolón: 205-207*, 2010. (publicación en dispositivo electrónico para los participantes en el *VII Congreso Internacional de la Asociación Mundial de Psicoanálisis*, París, Francia).

*Eventos*

1. S. Strozzi, "Neo-populismo y cuerpo" (Notas preliminares)", *VI Jornadas de Investigación de FaCES, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales «Dr. Rodolfo Quintero»*, UCV, 2011.
2. S. Strozzi, "La Tercera". *VII Congreso de la Asociación Mundial de Psicoanálisis (AMP)*, Palais des Congrès, París. Francia, 2010.
3. S. Strozzi, "El recurso del enclave", *IV Encuentro Americano de Psicoanálisis de la Orientación Lacaniana sobre El síntoma y el lazo social y XVI Encuentro Internacional del Campo Freudiano*, Buenos Aires, Argentina, 2009.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría de Agregado*

Carlos Márquez, "Posición del psicoanálisis y del estudio de las relaciones internacionales", 2009.

*Tesis de Doctorado*

Carlos Márquez, "Más allá de la distinción entre lo moderno y lo global", 2010.

**Proyecto n° PI-06-5151-03**

**Estudio fitoquímico y actividad biológica de las plantas *Cyperus articulatus*, (Cyperaceae), y *Wigandia caracasana* (Hydrophyllaceae)**

*Responsable: Díaz Molina, Beth*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Fitoquímica*

*Resumen:* Se realizó el estudio fitoquímico y biológico de las plantas *Wigandia caracasana* y *Cyperus articulatus* con la finalidad de contribuir con la quimiotaxonomía y determinar las posibles actividades biológicas de las mismas. En el estudio fitoquímico de los rizomas de la planta *Cyperus articulatus* se caracterizaron 3 compuestos: mustakona, estigmasterol, el éster etílico del ácido hexanoico. En cuanto a la actividad biológica se determinó la DT50: 6,62 mg/Kg, se le encontró efecto analgésico y sedante a las dosis evaluadas. El estudio fitoquímico de las hojas de *Wigandia caracasana* dio como resultado el aislamiento de cinco compuestos, dos de ellos nuevos para la planta, uno denominado wigancarasanol y el n-butil-4-metoxifenil éster, los otros tres son de tipo flavonoides. La DT50: 57 mg/Kg, no se observó efecto analgésico y sedante, tampoco mostró toxicidad sobre los fibroblastos humanos y las líneas tumorales. Los resultados obtenidos del efecto del extracto liofilizado de las hojas de *W. caracasana* sobre el SNA sobre la experimentación in vitro sobre el ileon de cobayo permitió atribuirle un papel agonista de los receptores muscarínicos e histamínicos y uno antagonista de los nicotínicos presentes en este tejido.

*Productos*

*Eventos*

1. B. Díaz, A.I. Suárez, F. Torrico, M.M. Salazar Bookaman, E. Trejo, R. Compagnone, y S. Tillett, "Nuevo compuesto aislado de las hojas de *Wigandia caracasana* Kunth. Especie Venezolana", *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2010.
2. B. Diaz, C. Ciangherotti, M.M. Salazar Bookaman, E. Trejo, A. Suárez,

- F. Torrico, S. Tillett, y R. Compagnone, "Evaluación de la nefrotoxicidad in vitro de las hojas de *Wigandia caracasana* Kunth Hydrophyllaceae", *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2010.
3. B. Díaz, C. Ciangherotti, M.M. Salazar Bookaman, E. Trejo, A. Suárez, F. Torrico S. Tillett, y R. Compagnone, "Evaluación de la nefrotoxicidad in vitro de los rizomas de *Cyperus articulatus* Cyperaceae", *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia*, UCV, 2010.
  4. D. Flores, E. Trejo, B. Díaz, F. Torrico, A. Suárez, y R. Compagnone, "Estudio fitoquímico y evaluación de los posibles efectos analgésico y anestésico general de los rizomas de *Cyperus articulatus* (Cyperaceae)" *IV Encuentro Nacional de Química Medicinal*, 2007.
  5. D. Flores, E. Trejo, B. Díaz, F. Torrico, A. Suárez y R. Compagnone, "Evaluación de los posibles efectos analgésico y pérdida del reflejo de enderezamiento de los extractos acuoso y metanólico en los rizomas de *Cyperus articulatus*," *Programa Científico de las XII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia. Los XXX años del Postgrado de Química de Medicamentos. Los XX del Postgrado de Toxicología*, UCV, 2006.
  6. B. Díaz, E. Mateo, A. Suárez, M. Salazar, S. Tillett y R.S. Compagnone, "Estudio Fitoquímico de *Wigandia caracasana*", VII Congreso Venezolano de Química, Mérida, estado Mérida, Venezuela, 2005.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, "Estudio fitoquímico del extracto de acetato de etilo y ensayos biológicos del extracto acuoso liofilizado de las hojas de la planta *Wigandia caracasana* Kunth (Hydrophyllaceae)", 2010.

*Tesis de Pregrado*

1. Daniela Flores, "Estudio fitoquímico y evaluación de los posibles efectos analgésico y anestésico general de los rizomas de *Cyperus articulatus*, Cyperaceae", 2007.
2. Raúl Ramírez, "Proyecto en Química Analítica II: estudio preliminar del extracto de diclorometano de la planta *Wigandia caracasana*", IUPEL, 2006.

**Proyecto n° PI-06-6283-06**

**Papel del receptor AT1 las especies reactivas de oxígeno y las EKR1/2 en la insulino-resistencia central**

*Responsable:* Pastorello Álvarez, Mariella

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Farmacología

*Resumen:* Los resultados obtenidos en el presente trabajo permiten demostrar, por primera vez, la existencia de “resistencia” neuronal a la insulina bajo la condición diabética, facilitada, al menos en parte, por la angiotensina II; y soporta la idea que la diabetes tipo 2 no sólo es un trastorno metabólico con consecuencias en el sistema nervioso, sino también un trastorno del sistema nervioso con consecuencias metabólicas.

*Productos*

*Eventos*

1. M. Pastorello y A. Israel, “Role of AT<sub>1</sub> receptor on the CNS insulin signalling in animal model of type 2 diabetes”, *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*, Copenhagen, Dinamarca, 2010.
2. J. Silva, M. Pastorello, S. De Jesus, M.G. Matos, M.R. Garrido, y A. Israel, “Role of AT<sub>1</sub>, and AT<sub>2</sub> receptor and NAD(P)H oxidase on angiotensin II-stimulated antioxidant enzymes activity in the rat hypothalamus”, *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*, Copenhagen, Dinamarca, 2010.
3. M. Pastorello y A. Israel, “Efecto de la angiotensina II y la insulina cerebral sobre los niveles de glucosa sanguínea”, *Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia, «Dr. Stephen Tillet» UCV*, 2010.
4. M. Pastorello y A. Israel, “Papel del receptor AT<sub>1</sub> en la señalización de la insulina a nivel central en un modelo experimental de diabetes tipo 2”, *V Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del área de Biología Celular, Caracas*, 2009.
5. M. Pastorello, D. Becú-Villalobos, G. Díaz-Torga, y A. Israel, “Efecto de la angiotensina II sobre la señalización de la insulina a nivel del sistema nervioso central: Participación de las especies reactivas de oxígeno”, *XVIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Farmacología*, Chile, 2008.
6. M. Pastorello, “Estrés oxidativo en la diabetes mellitus tipo 2: Papel del sistema renina-angiotensina”, *Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia «Dr. Stephen Tillet»*, UCV, 2010.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la Categoría de Asistente, de la responsable, “Papel de la angiotensina II en la resistencia a la insulina neuronal en un modelo experimental de diabetes tipo 2 en ratas”, 2011.

**Proyecto n° PI-06-7515-09**

**Determinación de residuos de oxitetraciclina, tetraciclina y clortetraciclina en hígado y músculo de pollos beneficiados por cromatografía líquida de alta resolución en fase reversa con detección ultravioleta**

*Responsable:* **Gómez Fernández, Marisol**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* análisis químico

*Resumen:* De acuerdo con los resultados obtenidos, podemos concluir que el método analítico publicado por MacNeil y col., en el año de 1.996, y que fue validado por nosotros, es un método preciso, exacto, reproducible, sensible, lineal para los parámetros evaluados en el estudio, ya que permite la determinación de oxitetraciclina, tetraciclina y clortetraciclina en el muslo e hígado de pollo, obteniéndose recuperaciones superiores al 70% con RSD inferiores al 15%, que es el porcentaje máximo permitido cuando la concentración del analito analizado es mayor o igual a 100 ug/kg (Codex Alimentarius. CAC-GL 16-1993). Así mismo, este método permite detectar la presencia de tetraciclinas a concentraciones inferiores a los Límite Máximos Residuales permitidos para las tetraciclinas en el muslo e hígado de pollo. De las 46 muestras analizadas, 23 presentaron la presencia de picos sospechosos, pero al ser confirmados ninguno de ellos correspondía a ninguna de las tetraciclinas estudiadas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

M. Gómez y A. Quintana, “Determinación y confirmación de residuos de tetraciclinas en muslo e hígado de pollos, por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC)”, *Revista de la Facultad de Farmacia, UCV, (en prensa)*

*Eventos*

M. Gómez y A. Quintana, “Cromatografía líquida de alta resolución con detección ultravioleta empleada para la determinación y confirmación de residuos de tetraciclinas en muslo e hígado de pollo”, *LXI Convención Anual Asovac*, 2011.

**Proyecto n° PI-07-2761-97**

**Narrativa venezolana contemporánea**

*Responsable: Gerendas Kiss, Judit Noemi*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Literatura*

*Resumen:* La investigación permitió obtener conclusiones sobre la narrativa venezolana del lapso en estudio, respecto de sus tendencias, temas y modos de materialización (novela, novela corta, cuento, mini-cuento). Asimismo, en relación con sus vínculos con otras narrativas latinoamericanas, y con la propia tradición narrativa venezolana

*Productos*

*Publicaciones*

1. J. Gerendas, “Antonia Palacios y el lento oscilar de su escritura”. En: *Verbigracia*, Caracas, 31 de marzo de 2000.
2. J. Gerendas, “Carlos Noguera y una nueva perspectiva en la narrativa venezolana”, *Ateneo*, Nº 12, Los Teques, 2000.
3. J. Gerendas, “Espacios en la poesía de Hanni Ossott”, *Ateneo*, Nº 15, Los Teques, 2001.
4. J. Gerendas, “El lugar del escritor: Ana Teresa Torres entre los ‘avatares insólitos’ de su oficio”, *Verbigracia*, Caracas, 2001.
5. J. Gerendas, “De viajes y vehículos en la narrativa de Adriano González León”, *Ateneo*, Nº 17, Los Teques, 2001.
6. J. Gerendas, “Visión carnavalesca de la vida y la muerte en el cuento ‘El ladrón’”, en *Alfredo Armas ante la crítica*. Caracas, Ed. Monte Ávila, 2002.
7. J. Gerendas, “Elisa Lerner, en el entretanto del fulgor”, *Verbigracia*, Caracas, 12 de enero de 2002.
8. J. Gerendas, “Ante los adjetivos insólitos de Wilfredo Machado”, En:

- Verbigracia*, Caracas, 22 de junio de 2002.
9. J. Gerendas, "Luis Britto García: la indagación de la cultura fragmentada", En: *Ateneo*, Nº 19, Los Teques, 2002.
  10. J. Gerendas "Canto y muerte: la poesía de Hanni Ossott", En: *Verbigracia*, Caracas, 11 de enero de 2003.
  11. J. Gerendas, "El universo poético de María Auxiliadora Álvarez", En: *Ateneo*, Nº 22, Los Teques, 2003.
  12. J. Gerendas, "Elogio de un elogio: acerca de un texto de Luis Britto García", en: *Ateneo*, Nº 22, Los Teques, 2003.
  13. J. Gerendas, "El placer de leer a Luis Felipe Castillo: acerca de *El placer de la falsificación*", *Revista Nacional de Cultura*, Nº 325, Caracas, 2003.
  14. J. Gerendas, "Mosaico de recuerdos en torno a Hanni", *Revista Nacional de Cultura*, Nº 327, Caracas, 2003.
  15. J. Gerendas, Prólogo "El tiempo y la distancia en la poesía de Pálmenes Yarza", Pálmenes Yarza. *Antología poética*. Caracas, Monte Ávila, 2004.
  16. J. Gerendas, Prólogo a Luis Britto García, *Rajatabla*, Caracas, Monte Ávila, 2004.
  17. J. Gerendas, "El implacable asedio al concepto de justicia en la narrativa de Manuel Trujillo", *Ateneo*, Nº 23, Caracas, 2004.
  18. J. Gerendas, "obra de Miguel Otero Silva: A 20 años de su muerte, un homenaje", *Ateneo*, Nº 25, Caracas, 2005.
  19. J. Gerendas, "El entretejer del hilo de la voz: la Antología de Yolanda Pantin y Ana Teresa Torres", *El Puente*, Nº 3, Caracas, abril, 2005.
  20. J. Gerendas, "La pasión por el poema en *Ofrendas*, texto polifónico de Alfredo Silva Estrada", *¿Qué Leo?*, Caracas, Año IV, Nº 34, octubre, 2005.
  21. J. Gerendas, "El círculo perfecto de Elena sobre el aire: la poesía de Juan Sánchez Peláez", *Imagen*. Año 38, Nº 4, Noviembre 2005.
  22. J. Gerendas, "La admirable coherencia de una épica nada mínima. La poesía de Margara Russotto", Prólogo a: *Obra poética. 1979-2006*, Mérida, Venezuela, Editorial El Otro/El Mismo, 2006.
  23. J. Gerendas, "Una marcha a pie y sus historias: la novela de Victoria de Stéfano", *Akademos*, Vol. 9, Nº 1, Caracas, Comisión de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, 2007.
  24. J. Gerendas, "La admirable coherencia de una épica nada mínima. La poesía de Margara Rusotto", Prólogo vii-xxix, a *Obra poética. 1979-2006*. Editorial El otro/El Mismo, 2006.

25. J. Gerendas, “Erotismo y tragedia en juegos bajo la luna de Carlos Noguera” Epílogo a: Carlos Noguera. *Juegos bajo la luna*, 2da ed. 2012. Caracas, Editorial el perro y la rana, 591-607.
26. J. Gerendas, “Eugenio Montejó y la decantación de la escritura”, en: *Orfeo revisitado: viaje a la poesía de Eugenio Montejó*, Compilador: Anibal Rodríguez Silva, Mérida, Universidad de los Andes, Dirección General de Cultura y Extensión, Ed. Actual, 85-101, 2011.
27. J. Gerendas, “Otra vuelta de tuerca en relación a ‘la mano junto al muro’, de Guillermo Meneses”, *Conciencia Activa*, **21** ( 34 y 35), 25-47, 2012.
28. J. Gerendas, “La honesta e implacable mirada de Isaac Chocrón: los desarraigados personajes de su narrativa”, *Papel Literario*, Caracas, 12 de noviembre de 2011.
29. J. Gerendas, “De cazadores y animales (Gustavo Díaz Solís 1920-2012)”, *Papel Literario*, Caracas, 18 de febrero de 2012.

**Proyecto n° PI-07-5548-04**

**Análisis de la relaciones sentido-contexto en una experiencia de incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la Escuela de Educación**

*Responsable: Díaz Bello, Ruth de Jesús*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Educación*

*Resumen:* La Investigación permitió valorar el Taller de Educación e Informática como un espacio de intercambio, desarrollo, innovación y transformación, que facilita el desarrollo de procesos de educación permanente y la realización de investigación orientada metodológicamente por la investigación acción. En el marco de las relaciones sentido-contexto se estructura la experiencia evidenciando que el sentido orienta las acciones, pero, un conjunto de acciones, pueden también constituirse de acuerdo a las necesidades y las oportunidades, en un requerimiento de sentido que obliga a la construcción del mismo. De esta manera el sentido no sólo se constituye en conjunto con el contexto, sino también en interacción con las acciones y eventos que puedan integrarse en la conformación del sentido o puedan establecer una demanda del mismo.

*Productos*

*Eventos*

R. Díaz Bello, “La estrategia de Taller: enseñanza, aprendizaje y producción sobre las TIC en Educación”, *EDUTECH*, Buenos Aires, Argentina, 2007.

*Otros*

*Tesis de Doctorado* (Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez) de la responsable, “Análisis de las relaciones sentido-contexto en la experiencia del “Taller de Educación e Informática”, 2006.

**Proyecto n° PI-07-6442-06**

**Literatura y teoría: Poética de abrapalabra de Luis Britto García**

*Responsable: Gaspar Karosy, Catalina*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Letras, literatura*

*Resumen:* A partir del estudio crítico, desde perspectivas multidisciplinarias y plurimetodológicas, de *Abrapalabra* del escritor venezolano Luis Britto García, se derivaron las poéticas textuales de la novela, las cuales constituyen propuestas autorreflexivas inscritas en las grandes problematizaciones de la postmodernidad, y en el diálogo entre teoría y literatura generaron conocimientos teórico-críticos relevantes para los procesos autorreflexivos de los estudios literarios y culturales, que aspiran a contribuir al debate cultural, intelectual y académico contemporáneo.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

1. C. Gaspar, “Andanada de Luis Britto García: el imaginario caleidoscopio”, *Quimera, Dossier nueva narrativa venezolana* (Barcelona, España), No. 307(82) pp. 41, 2009.
2. C. Gaspar, “La poétique vénézuélienne contemporaine” (prologue), en: *Anthologie de récits vénézuéliens contemporains*, (traductions françaises I. Lévesque), Gaétan, Ed. Montréal, Québec, XYZ, p. 238, 2009.
3. C. Gaspar, “Prólogo a Lyda Aponte de Zacklin”, en *Silencios, textos y glosas*, Caracas, Monte Ávila editores Latinoamericana, pp. IX-XIV.

*Eventos*

C. Gaspar, "Había una vez: representaciones y metáforas en la narrativa venezolana contemporánea", *X Jornadas de Investigación Humanística y Educativa*, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2009.

**Proyecto n° PI-07-6871-07**

**El adolescente venezolano: familia y género**

*Responsable: Di Doménico, Rosa*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Estudios sociales*

*Resumen:* Para las y los participantes, la familia fue un factor de protección importante y mantenían respecto a ella una intensa dependencia y vinculación. La extensa modificada representa una manera de contribuir a reducir la presión de las dificultades económicas y aun cuando se observó una diversidad de estructuras, ésta fue muy común. La familia popular venezolana que emergió se mostró heterogénea, principalmente matricentrada y con ausencia paterna. La crianza de las hijas e hijos en estos hogares se ha realizado de manera diferencial, en cuanto a la atribución de roles y funciones de género. Las adolescentes, fueron orientadas hacia el cuidado del hogar y los hijos, prevaleciendo las prohibiciones, mientras que los hombres eran dirigidos hacia el trabajo en la calle y la manutención de la familia. En la familia popular la adolescencia tiene sus particularidades. Las necesidades económicas, el embarazo o la paternidad, lo definen como un momento evolutivo, seguramente muy diferente al de jóvenes de otros estratos o culturas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

R. Di Doménico, "El adolescente venezolano: familia y género", *Psicología: (Revista de la Escuela de Psicología-UCV)*, (*en prensa*).

*Eventos*

R. Di Doménico R., "Género y crianza en adolescentes provenientes de familias populares venezolanas", *Encuentro de investigación en feminismos, estudios de las mujeres y de género*, Centro de Estudios de la Mujer, UCV, 2012.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado de la responsable: “El adolescente venezolano: familia y género”, 2012.

**Proyecto n° PI-07-7165-08**

**Los videojuegos en ambientes de desarrollo infantil y juvenil, una propuesta psicológica**

*Responsable:* **Rangel Fermín, Ana Lisset**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Psicología

*Resumen:* El proyecto intenta presentar el estado del arte de la investigación realizada en el país, y de iniciativas públicas y privadas, en torno al uso de videojuegos y sus implicaciones para el desarrollo de niños, niñas y adolescentes. Se realizó una completa revisión bibliográfica y de otras fuentes que da cuenta del énfasis que dan al uso de los medios con fines didácticos y del limitado desarrollo local de investigación psicológica de los videojuegos, de la actividad de videojugar y de los videojugadores. Se realizan algunas observaciones y entrevistas a diferentes actores implicados en el fenómeno social de los videojuegos y se presenta un inventario articulado de variables que invita a un estudio en profundidad del videojuego y su uso, que permita comprender las relaciones posibles entre productos, entornos e individuos y superar las interpretaciones que sólo se sustentan en sus propiedades mediáticas y/o comerciales.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

A. Rangel, I. Ladrón de Guevara, I. Goncalves, y L. Zambrano, “Los videojuegos en ambientes de desarrollo infantil y juvenil: Propuestas para definirlos, clasificarlos y aprovecharlos como entornos de investigación en Psicología”, *Psicología*. (Revista de la Escuela de Psicología, FHE-UCV) (*en prensa*).

*Eventos*

M. Aroutine, A. Cedeño, I. Ladrón de Guevara, A. Rangel, G. Villarroel, y L. Zambrano, “Estado del arte de la investigación y desarrollo de los videojuegos en Venezuela”. X Jornadas de Investigación Humanística y Educativa, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2009.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

M. Aroutine, “Propuesta de un sistema de registro de observación de la interacción del individuo con los videojuegos”, 2010.

*Participación en el Programa “Avatares que juegan”*, de la serie de televisión venezolana *Ciencia Contigo*, creada y producida por Pimentón Films con el aporte de Coca-Cola, para informar y promover las actividades científicas y de innovación tecnológica desarrolladas en el país, 2010. Disponible en <http://ciencia-contigo.blogspot.com/search/label/psicolog%C3%ADa>

*Participación en el Foro ¿Prohibido jugar a la guerra? Jornada Académica de Gamexpo*, Universidad Metropolitana, Caracas, 2009.

**Proyecto n° PI-07-7166-08**

**Música y creatividad: una aproximación psicológica**

*Responsable: Lacasella Faltone, Rosa*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Psicología*

*Resumen:* Esta investigación tuvo como objetivos la evaluación de los efectos de diversos géneros musicales sobre comportamiento creativo en la modalidad de collage realizada por niños en etapa preescolar y de la transferencia de aprendizaje a través de diferentes contextos y modalidades de respuesta. En una primera etapa del estudio, se construyó un instrumento de evaluación para consultar a expertos en el área de la música con la finalidad de determinar los géneros (música barroca y rock) y piezas (Conciertos de Brandeburgo de Bach y Los cuatro instrumentales de Metallica) que serían empleadas en la Etapa II de la misma. En la segunda etapa, a través de un diseño *cuasi*-experimental con 6 grupos (4 experimentales y dos controles) se encontró que la música tenía efecto variables sobre los diferentes indicadores de creatividad medidos. Muchos de efectos co-variaban con el tipo di género utilizado.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

R. Lacasella, I. Cardozo, E. Ortiz, y Ramírez, “Validación social de la pertinencia de las piezas musicales por utilizar en el estudio música y creatividad: Una aproximación psicológica”, *Extramuros*, (en prensa).

*Eventos*

1. R. Lacasella, "La creatividad y el análisis conductual: "Un análisis crítico", *I Congreso Venezolano de Psicología*, Maracaibo, Edo. Zulia, 2008.
2. R. Lacasella, I. Cardozo, S. Salas, y M. García, "Creatividad y música: Una aproximación psicológica. Resultados de un estudio preliminar", *I Congreso Venezolano de Psicología*, Maracaibo, estado Zulia, 2008.
3. R. Lacasella, I. Cardozo, E. Ortiz, y R. Ramírez, "Una aproximación psicológica a la relación entre creatividad y música. Resultados de un estudio preliminar", *X Jornadas de Investigación Humanística y Educativa de la Facultad de Humanidades y Educación*, UCV, 2009.
4. R. Lacasella, "Música y psicología. Algunos aspectos por discutir", *Coloquio Seminario de Investigación de la Maestría en Música Latinoamericana*, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2009.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. V. Kolencik, "Efectos del videojuego TETRIS como variable de contexto sobre la actividad creativa de collage en niños pre-escolares", 2008.
2. D. Betancourt y M. Martínez, "El juego cooperativo - creativo como herramienta para el desarrollo de interacciones sociales en niños(as) escolares", 2009.

**Proyecto n° PI-07-7213-2008**

**Reconstrucción histórica de las relaciones entre educación y trabajo en el caso de las mujeres universitarias (docencia, investigación, extensión, acreditación) en el tiempo histórico 1960-2007**

*Responsable: Martínez Vásquez, Emma*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Historia de la educación*

*Resumen:* En esta etapa se han logrado concretar algunos productos para llevarlos a debate público. Se continuó la labor de búsqueda, análisis, estudio de diversos documentos (discursos o fuentes primarias y bibliografía o fuentes secundarias), los cuales han sido tratados desde la perspectiva de reconstrucción histórica y desde esa misma perspectiva se han trabajado las series históricas (estadísticas) acerca del trabajo de las mujeres universitarias y su ubicación en la organización del trabajo y puestos de relevancia o de mando; los relatos de vida: la experiencia de las mujeres en el trabajo y la relación entre lo público y

lo privado; se ha adelantado de manera sustantiva el análisis estadístico de los sistemas de acreditación en ciencia y tecnología del país (PPI) para visualizar los cambios producidos en la participación femenina entre 1960 y el 2007 y se realizaron las entrevistas a un conjunto de mujeres de distintas edades, de distintas universidades y de distintas carreras para conocer a través de sus relatos de vida su visión, en lo que corresponde a la academia, a la universidad, al trabajo, a la igualdad, a la ciudadanía, etc.

### *Productos*

#### *Publicaciones*

##### *Capítulos en Libros*

1. E. Martínez, “Las mujeres venezolanas en los sistemas de ciencia y tecnología. Una perspectiva desde los procesos históricos y sociales”, en Yamile Delgado y Belkis Rojas (*coordinadoras*), *Mujeres del siglo XXI*, 113-136, UC, LAINET Gel., RI, 2008. (También Presentado ante las autoridades del Postdoctorado de la Universidad del Zulia, *Colección de ciencias humanas*, 2(1), 329-249, 2011.
2. E. Martínez, “Mujeres: 200 años de luchas por la visibilización y la participación en los espacios públicos de educación y trabajo”, en *La población venezolana 200 años después*, Proyecto Editorial de la Asociación Venezolana de Estudios de Población (AVEPO), (*en prensa*).
3. E. Martínez. “Mujeres en el ámbito de la educación y del trabajo 1950-2007. Reconstrucción histórica basada en las relaciones con la educación, la formación, el trabajo y los derechos sociales, civiles y políticos”, en Guillermo Luque (Coord.) *Educación en Venezuela después de los años 50 del siglo XX*, (*en prensa*).
4. E. Martínez, “Controversias y contradicciones entre el Proyecto Político Republicano y la Educación para las mujeres en Venezuela Siglo XIX. Grupos marginados de la educación en América Latina, siglos XIX y primera mitad del siglo XX”, Coordinadoras María de Lourdes Alvarado y Rosalina Ríos Zúñiga, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Cultural Universitario, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Bonilla Artigas, editores, México, 303-334, 2011.

##### *Artículos*

1. E. Martínez, “Mujeres en educación y trabajo en Venezuela: un largo recorrido que no termina”, *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer* Nº 34, 15, 139-161, 2010.
2. E. Martínez, “Profesionalización de la mujer (1870-1912). El Poder esta-

ba aún muy lejos. Basado en: Educación para las Mujeres en el proyecto político venezolano 1870-1912”, Memorias (Revista del CNH). (encartado el domingo 1° de mayo de los comentarios en El Correo del Orinoco). Documento en línea: <http://www.cnh.pob.ve/imaaes/stories/PDF%20Memorias/Memorias%2019.pdf>

3. E. Martínez, “De la práctica cotidiana a la reflexión necesaria en historia de la educación”, en Gondra José, Ensinar e Escrever (ed.) *Historia da Educacao na America Latina*, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2011

#### *Eventos*

1. E. Martínez, “Rupturas y resquebrajamiento en la historia de las mujeres”, *IV Congreso Internacional de Ciencias Históricas en Venezuela y XIV Jornada Nacional de Investigación y Docencia en la Ciencia de la Historia y VI Seminario Nacional de Historia de la Educación y la Pedagogía*, Barquisimeto, estado Lara, 2011.
2. E. Martínez, “Reconstrucción histórica de las relaciones entre Educación y Trabajo en el caso de las mujeres universitarias (docencia, investigación, extensión, acreditación) en el tiempo histórico 1960-2007”, *Postdoctorado en Humanidades*, Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación, 2011.
3. E. Martínez, “Reflexionar la enseñanza y el aprendizaje de la historia de la educación y sus problemas”, *XII Encuentro Internacional de Historia de la Educación*, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México, 2010,
4. E. Martínez, “Las mujeres en el proyecto educativo y político venezolano 1910-2010: de una educación de oropel a la participación y protagonismo de las mujeres en la educación popular”, *II Congreso Feminista Internacional*, Buenos Aires, Argentina, 2010.
5. E. Martínez, (conferencia). “Historia de la educación y de la pedagogía: un espacio para el aprendizaje y para la reflexión”, *XII Jornadas de Investigación Educativa y III Congreso Internacional*, UCV, 2010.

**Proyecto n° PI-07-7396-08**

**La educación venezolana 1990-2009**

*Responsable:* **Rodríguez, Nacarid**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Educación

*Resumen:* El estudio abarca 20 años, de historia de la educación venezolana desde 1989 hasta 2009. Partiendo de la hipótesis de la estrecha relación entre las políticas educacionales, los planes de la nación y los períodos presidenciales, se analizan dos gestiones de gobierno de cinco años y una de diez años. No obstante también en la última se distinguen dos sub-etapas bastante diferenciadas desde 1999 a 2004 y de 2005 a 2009. De esta manera se estudiaron continuidades y discontinuidades entre las políticas y programas hacia el sector, así como los avances y retrocesos en los diferentes niveles y modalidades del sistema escolar reflejados en las estadísticas oficiales. Con base en los resultados se elaboraron diversas propuestas para orientar algunos aspectos de la educación a partir de la segunda década del siglo XXI, en los siguientes temas: el diseño curricular de la educación obligatoria, la descentralización de la administración del sistema, la mejora de la calidad y la formación técnica y laboral.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

1. N. Rodríguez, “La formación de los docentes en Venezuela, de 1951 al 2001”, en *Venezuela: Medio siglo de historia educativa (1951-2001)*, ediciones Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, (en prensa).
2. N. Rodríguez, “Las cuatro décadas de la democracia”, en (Compiladora) N. Rodríguez, *Historia de la Educación Venezolana. 6 ensayos*, Universidad Católica Andrés Bello y Comisión de Estudios de Posgrado de la Facultad de Humanidades y Educación UCV, 255-330, 2011.
3. R. Rodríguez y M. Polo, “Hacia una propuesta curricular alternativa. Aportes para el diseño curricular del sistema educativo venezolano”, C.A. Editora El Nacional, Caracas, 2009.
4. N. Rodríguez, “Retos de la formación docente. El caso de Venezuela”, *En El reto de la formación docente*, Editorial Laboratorio Educativo, Caracas, 2009.

*Eventos*

1. N. Rodríguez, “Seminario Nacional de transformaciones curriculares en la EBA II del Sistema Instituto Radiofónico Fe y Alegría”, *Conferencia Episcopal Venezolana*, Caracas, 2011.
2. N. Rodríguez (conferencia), “Reflexiones sobre la escuela que queremos”, Universidad Bolivariana de Venezuela, 2011.
3. N. Rodríguez (conferencia), “Coyuntura educativa actual”, *Asociación*

- Venezolana de Educación Católica, AVEC, Caracas, 2011
4. N. Rodríguez (conferencia), “Tendencias en el diseño curricular universitario del siglo XXI”, *Foro, UPE*, Instituto Pedagógico de Caracas, 2010.
  5. N. Rodríguez “Investigación en educación”, *XII Jornadas de Investigación Educativa y III Congreso Internacional*, UCV, 2010.
  6. N. Rodríguez (conferencia), “La LOE y sus repercusiones en la escuela y la formación docente”, *UPE, Instituto Pedagógico de Caracas. Subdirección de Extensión*, 2010.
  7. N. Rodríguez (conferencia), “Nueva Ley Orgánica de Educación”, *Foro UPEL. Instituto Pedagógico de Maturín*, Maturín, estado Monagas, Venezuela, 2009.
  8. N. Rodríguez, “Investigación y formación de docentes”, *Encuentro sobre Investigación y Desarrollo del Profesorado*, Gabinete de Asistencia Psicopedagógica. Universidad de Los Andes, Táchira, San Cristóbal, estado Táchira, Venezuela, 2009.
  9. N. Rodríguez, “Una propuesta curricular alternativa para Venezuela”, *VI Jornada de Docencia e Investigación del Departamento de Biología y Química. UPEL*, Instituto Pedagógico de Caracas, 2009.
  10. N. Rodríguez, “El proyecto de ley orgánica de educación en el actual contexto del país”, *Reunión de Directores de Centros Educativos de Fe y Alegría, Zona Caracas, Caracas*, 2009.
  11. N. Rodríguez, “Retos y desafíos en educación para el trabajo”, *Taller Nacional de Educación y Trabajo*, Dirección Nacional de Fe y Alegría, Valencia, estado Carabobo, 2009.
  12. N. Rodríguez, “Educación y trabajo”, *Simposio Educación, Convivencia e Instituciones. Pilares de una visión compartida*, CENDES, UCV, 2011.
  13. N. Rodríguez, “Investigación-Acción para Docentes”, *II Simposio de Investigación Educativa en la Formación Docente Área de Educación de la Universidad Nacional Abierta*, 2010.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. Lysette Bastidas, “Veinte años de la educación básica en Venezuela”, 2010.
2. Jorman López, “La educación media diversificada y profesional en Venezuela (1989-2009)”, 2010.
3. Luz Marina González Rangel, “Historia de la educación de jóvenes y adultos en Venezuela desde el año 1989 al 2009”, 2011.

**Proyecto n° PI-07-7400-08**

**La inclusión del otro. Elementos para comprender la recepción hermenéutica y racionalidad de la incorporación del punto de vista divergente**

*Responsable:* **Barreto, Luz Marina**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Psicología

*Resumen:* El propósito de este proyecto era el de explorar las condiciones que vinculan una teoría de la racionalidad humana con la fundamentación de la moral. La idea más importante que manejamos fue que ninguna concepción de los acuerdos o consensos racionales puede dejar de incorporar de modo sistemático una concepción de la densidad cognitiva y dignidad moral de la persona humana. En este sentido, hemos insistido, en todos nuestros trabajos, que son posibles los acuerdos racionales sin que sufran las particularidades de cada individuo. Con ello, favorecemos el liberalismo político y las teorías de la justicia de carácter liberal como aquellas más cónsonas con los valores occidentales que apuntan al valor infinito de la persona, en contraste con concepciones políticas y de la moral de índole colectivista o comunitarista. Al mismo tiempo, exploramos en la ontología las fuentes de la identidad individual de occidente y su presencia en la fundamentación de los derechos humanos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libros*

1. L.M. Barreto, “La racionalidad y el sentido moral: Un ensayo de fundamentación de la moral”, Ediciones de Facultad de Humanidades y Educación. Colección Estudios, UCV, 2011.
2. L.M. Barreto, “Reflexiones sobre democracia, pluralismo y multiculturalidad, autonomía personal y ciudadanía democrática. Sobre la relación entre el uso privado y público de la razón. Introducción: La pervivencia del espíritu cerrado” (*en prensa*)

*Capítulos en Libros*

L. M. Barreto, “De la inclusión del otro a la comunión con los demás”, en Margarita Cepeda y Rodolfo Arango (Eds.) Amistad y Alteridad. Homenaje a Carlos B. Gutiérrez, Universidad de los Andes, Centro de Estudios Socioculturales e Internacionales, Bogotá, Colombia, 319- 330, 2009.

*Artículos*

1. L.M. Barreto, “Sexualidad humana, hostilidad y violencia de género. El

- enfoque de Robert Stoller” ,*Filosofía Clínica*, Edición digital 2011, <http://filosofiaclinicaucv.blogspot.com/2011/04/sexualidad-humana-hostilidad-y.html>.
2. L.M. Barreto, “Los fundamentos de la moral cristiana y el problema de su especificidad”, *Postconvencionales*, Edición digital No. 1, 2010, pág. 49-65, <http://postconvencionales.eepaucv.com.ve/index.php/ethikos/issue/view/4/showToc>
  3. L.M. Barreto, “Estado alterados: ¿Qué hay detrás del socialismo humanista de Hugo Chávez?”, *Revista Digital* <http://www.razonpublica.org.co> Año: Agosto de 2009.
  4. L.M. Barreto, “La constitución de la ciudadanía democrática y el problema de la fundamentación del conocimiento en las sociedades complejas”, *Apuntes Filosóficos*, No. 36, 2010.
  5. L.M. Barreto, “Violencia y liderazgo político”, *Iter-Humanitas*, Universidad Católica Andrés Bello, No. 13, 2010.
  6. L.M. Barreto, “Sobre la fundación ontológica de la eclesiología de la comunión”, *Iter-Teología*, Universidad Católica Andrés Bello, No. 52, 2010.

#### *Eventos*

1. L.M. Barreto, “El papel de la experiencia personal en la negociación política”, *Pensar en Público*, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, 2009.
2. L.M. Barreto, “Violencia y Liderazgo Político”, *Cátedra Libre “Monseñor Romero” (Programa: Justicia y Derechos Humanos) y Seminario de Democracia y Resistencia Civil* Caracas, Venezuela.
3. L.M. Barreto, “Sexualidad humana, hostilidad y violencia de género. El enfoque de Robert J. Stoller”, *La experiencia intelectual de las mujeres en el siglo XXI*, Ciudad de México, México, 2011.
4. L.M. Barreto, “Inequality and Inflation. Strategies against Latin American Inequality and their philosophical backgrounds”, *Responding to Global Poverty*. Instituto de Bioética y Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia, 2011.

#### *Otros*

##### *Tesis de Pregrado*

1. Luis Barreto Fernández, “El concepto de Angustia en Martin Heidegger”, 2009.
2. Pablo Acosta, “El concepto de moral en David Gauthier”, 2009.
3. Daniel Narváez, “Informe de pasantías en traducción”, 2008.

**Proyecto n° PI-07-7945-10**

**Globalización y la deriva autoritaria en Venezuela del siglo XXI**

*Responsable: Castro Guillén, Pedro Vicente*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Estudios sociales*

*Resumen: No presenta*

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

P. Castro, "Filosofía de la historia y el socialismo del siglo XXI", *Historia de Mañongo, (en prensa)*.

**Proyecto n° PI-08-5724-04**

**Estudio de compuestos (polímeros con carga inorgánicas) con posibles aplicaciones en el área biomédica. Síntesis, caracterización y evaluación de materiales**

*Responsable: Albano, Carmen*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Polímeros*

*Resumen:* En el presente trabajo se sintetizó la HA vía precipitación química para obtener cristales tipo aguja de tamaño manométricos debido a que son los más semejantes a los que se encuentran en el cuerpo humano. Luego se prepararon los compuestos a partir de los polímeros con diferentes contenidos de HA a través de diferentes técnicas de mezclado o síntesis. En el caso del PEAD y el PP con HA se prepararon los compuestos en un mezclador interno. En cambio, en la obtención de PMMA-HA se utilizaron varios métodos, siendo algunos de ellos síntesis de PMMA a partir del monómero MMA y de los precursores de la HA o ya sintetizada. Los compuestos se caracterizaron a través de FTIR, DSC, TGA y MEB y MET. El estudio de las propiedades mecánicas (tensión), Teológicas (MFI) se realizó dependiendo de la cantidad de material obtenido de cada compuesto. Por último, en base a estos resultados y sus análisis se realizaron estudios de biocompatibilidad in vitro para determinar el crecimiento celular y la no toxicidad de los compuestos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

1. C. Albano, L. Cataño, A. Karam, L. Figuera, y R. Perera, "Evaluation of thermal stability of composites of high density polyethylene and hydroxy apatite", en L. Martino, V. Carrera, G. Larrázabal y M. Cerrolaza (Ed), *Desarrollo y Avances en Métodos Numéricos para Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, pgs. 1-6, 2008.
2. C. Albano y R. Perera, "Composites of polyolefins and some polyolefin/polyamide blends as matrices and calcium carbonate, woodflour, sisal fiber, hydroxyapatite and montmorillonite as fillers", en Domasius Nwabunma y Thein Kyu, *Polyolefin Composites*, Wiley- Interscience, Cap. 4, pgs.87-128, 2008.
3. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, A. Karam, y G. González, "Compuestos de polietileno de alta densidad con hidroxiapatita" Correlación entre las propiedades mecánicas experimentales y las obtenidas a través de diferentes modelos matemáticos", en: R. Chacón, F. León, V. Duarte, y O. Verastegui (Eds), *Modelos computacionales en ingeniería: desarrollos novedosos y aplicaciones*, Cap. XX, 2010.

*Artículos*

1. C. Albano, A. Karam, G. Gonzalez, N. Domínguez, e Y. Sánchez, "Study of gamma radiation on PMMA/HA composites prepared by solution", *Molecular Crystals Liquid Crystal*, **448**, 243-249, 2006.
2. C. Albano, A. Karam, N. Domínguez, Y. Sánchez, J. Puerta, R. Perera, y G. González, "Optimal conditioning for the preparation of HDPE/HA composites in an internal mixer", *Molecular Crystals Liquid Crystal*, **448**, 251-259, 2006.
3. C. Albano A, Karam, R. Perera, G. González, N. Domínguez, J. González, e Y Sánchez, "HDPE/HA composites obtained in solution: effect of the gamma radiation", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, **247**, 331-341,
4. C. Albano, A. Karam, N. Domínguez, Y. Sánchez, y J. González, "Efecto de la radiación gamma en compuestos de polimetilmetacrilato/algas calcáreas", *Revista de la Facultad de Ingeniería, UCV*, **21**, 21-28, 2006.
5. C. Albano, R. Perera, A. Karam, G. González, N. Domínguez, Y. Sánchez, y J.L. Brito, "Characterization of HDPE/HA composites treated with titanate and zirconate coupling agents", *Macromolecular Symposia*, **247**, 190-198, 2007.

6. C. Albano, J. Papa, W. Bare, J. González, “Isothermal crystallization kinetics of irradiated hdpe/ha composites with sterilization dose of gamma ray”, *Revista: Revista de la Facultad de Ingeniería, UCV*, **23**(4), 17-29, 2008.
7. C. Albano, A. Karam, R. Perera, G. González, N. Domínguez, J. González e Y. Sánchez, “HDPE/HA composites obtained in solution: effect of the gamma radiation”, *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B.*, **247**, 331-34, 2006.
8. C. Albano, R. Perera, A. Karam, G. González, N. Domínguez, Y. Sánchez y J.L. Brito, “Characterization of hdpe/ha composites treated with titanate and zirconate coupling agents”, *Macromolecular Symposia*, **247**, 190-198, 2007.
9. C. Albano, L. Cataño, L. Figuera, R. Perera, A. Karam, G. Gonzalez, y K. Noris, “Evaluation of a composite based on high density polyethylene filled with surface-treated hydroxyapatite”, *Polymer Bulletin*, **62**, 45-55, 2009
10. C. Parra, G. González, y C. Albano, “Synthesis and characterization of composite materials hdpe/ha and pmma/ha prepared by sonochemistry”, *Macromolecular Symposia*, **286**, 60-69, 2009.
11. C. Albano, L. Cataño, R. Perera, A. Karam, y G. González, “Thermo-degradative and morphological behavior of composites of hdpe with surface-treated hydroxyapatite”, *Polymer Bulletin*, **64**, 67-79, 2010.
12. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, S. Alvarez, A. Karam, y G. Gonzalez, “Compatibilization of polyolefin/hydroxyapatite composites using grafted polymers”, *Polymer-Plastics Technology and Engineering*, **49**, 341-346, 2010.
13. P. Silva, C. Albano, R. Perera, y N. Domínguez, “Study of the gamma irradiation effects on the pmma/ha and pmma/sw”, *Radiation Physics and Chemistry*, **79**, 358-361, 2010.
14. C. Albano, C. Parra, y G. González, “Comparison between different synthesis methods of pmma/ha using ultrasonic radiation”, *Macromolecular Symposia*, **290**(1), 95-106, 2010.
15. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, A. Karam, y G. González, “Prediction of mechanical properties of composites of hdpe/ha/ea”, *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, **4**, 467-475, 2011.

*Eventos*

1. J. Papa J., C. Albano, W. Bare, E. Hernández, S. Pérez, J. González, N. Domínguez, y J. Puerta, “Compuestos de pead con hidroxiapatita: estudio

- de la cinética de cristalización isotérmica a través del modelo de avrami”, *VII Congreso Venezolano de Química*, Mérida, Venezuela, 2005.
2. C. Parra, G. González y C. Albano, “Obtención de materiales compuestos polimetilmetacrilato /hidroxiapatita mediante irradiación ultrasonica”, *VII Congreso Venezolano de Química*, Mérida, Venezuela, 2005.
  3. C. Albano, (conferencia), “Compuestos de polietileno de alta densidad con hidroxiapatita: influencia del mezclado y de la radiación gamma”, *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, 2006 (JIFI 2006)*, UCV, 2006.
  4. C. Albano, L. Cataño, L. Figuera, y A. Karam, “Estudio de la descomposición térmica de compuestos de polietileno de alta densidad con hidroxiapatita”, *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, 2006 (JIFI 2006)*, UCV, 2006.
  5. L. Cataño, C. Albano, L. Figuera, R. Perera, A. Karam, “Evaluación de la adición de un copolímero etileno-ácido -acrílico en compuestos a base de polietileno de alta densidad e hidroxiapatita”, *XII Coloquio de Polímeros*, Cumaná, estado sucre, Venezuela, 2007.
  6. N. Domínguez, C. Albano, G. González, A. Karam y Y. Sánchez, “Desarrollo de compuestos de poliácido láctico con cerámicas”, *VII Congreso Venezolano de Química*, Caracas, 2007.
  7. R. Cassella, C. Albano, A. Karam, R. Perera, L. Cataño, “Caracterización de compuestos de polipropileno con hidroxiapatita utilizando copolímero de propileno-ácido acrílico”, *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, 2008 (JIFI 2008)*, UCV, 2008.
  8. C. Parra, G. González, C. Albano, N. Suárez, A. Bello, F. Sánchez, y A. Boada-Sucre, “Uso del ultrasonido de alta frecuencia en la síntesis *in situ* de biomateriales poliméricos”, *XIII Congreso Venezolano de Microscopía y Microanálisis*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2008.
  9. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, A. Karam, y G. González, “Predicción del módulo de young de los compuestos de pead/ha con copolímero de etileno-acido acrílico”, *XIII Coloquio Venezolano de Polímeros*, Caraballeda, estado Vargas, Venezuela, 2009.
  10. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, A. Karam, y G. González, “Comportamiento termodegradativo y morfológico de compuestos de pead e hidroxiapatita tratada”, *XIII Coloquio Venezolano de Polímeros*, Caraballeda, estado Vargas, Venezuela, 2009.
  11. C. Albano, R. Perera, G. González, L. Cataño, A. Karam, F. Sánchez, y K. Noris, “Estudios de incompatibilidad de los compuestos de pead/ha trata-

- da”, *CIASEM 2009 (10th Inter-American Congress of Electron Microscopy 2009)*, Rosario, Argentina, 2009.
12. C. Albano, C. Parra, y G. Gonzalez, “Study and characterization of pmma/hydroxyapatite synthesized by ultrasonic irradiation”, *PAT 2005 (8th International Symposium Polymers for advanced Technologies)*, Budapest, Hungría, 2005.
  13. J. Puerta, C. Albano, R. Perera, A. Karam, G. Gonzalez, N. Domínguez, e Y. Sánchez, “Influence of the coupling agent on the properties of hdpe/ha composites”, *PAT 2005 (8th International Symposium Polymers for advanced Technologies)*, Budapest, Hungría, 2005.
  14. J. Puerta, C. Albano, R. Perera, A. Karam, G. Gonzalez, N. Domínguez e Y. Sánchez, “Estudio morfológico de mezclas de pead/ha preparadas por mezclador interno”, *8th Inter American Congress of Electron Microscopy*, La Habana, Cuba, 2005.
  15. J. Papa, C. Albano, W. Bare, E. Hernández, S. Pérez, J. González, y N. Domínguez, “Studies of the crystallization kinetic of composites of hdpe/ha”, *Comat 2005 (3th International conference on science and technology of composites materials)*, Buenos Aires, Argentina, 2005.
  16. C. Albano, R. Perera, A. Karam, N. Domínguez, Y. Sánchez, y J. Puerta, “Effects of the mixing method on the mechanical and morphological behavior of HDPE/HA nanocomposites”, *ICON 2006*, Choroni, estado Aragua, Venezuela, 2006.
  17. C. Albano R. Perera A. Karam, G. González, N. Domínguez, Y. Sánchez, y J. Puerta, “Characterization of hdpe composites filled with ha treated with titanate and zirconate”, *TOP 2006*, Ischia, Napoli, Italia, 2006.
  18. C. Albano, J. Papa, W. Bare, N. Domínguez y J. González, “Isothermal crystallization kinetics of hdpe/ha compounds irradiated with sterilization doses of gamma rays”, *IRAP 2006 (7th International Symposium on Ionizing Radiation and Polymers)*, Anatolia, Turquía, 2006.
  19. C. Albano, A. Karam, N. Domínguez, Y. Sánchez, y C. Rodríguez, “Effects of zirconate (NZ12) and acrylic acid polypropylene-seaweed residues composites”, *TOP 2006*, Ischia, Italia, 2006.
  20. C. Albano, A. Karam, N. Domínguez, e Y. Sánchez, “Study of gamma radiation effect on PMMA filled with seaweed residues”, *MACRO 2006 (World Polymer Congress) y 41st International Symposium on Macromolecules*, Río de Janeiro, Brasil, 2006.
  21. C. Albano, J. Papa, W. Bar, y J. Gonzalez, “Gamma radiation effect on the isothermal crystallization of hdpe composites, ith hydroxyapatite: the

- avrami's equation", *ICCST/6 (Sixth Internacional Conference on Composite Science and Tecnology)*, Durban, South Africa, 2007.
22. C. Albano, L. Cataño, L. Figuera, R. Perera y A. Karam, "Evaluation of the addition of an ethylene-acrylic acid copolymer in hydroxyapatite filled high-density polyethylene composites", *Theplac 2007 (Internacional Workshop on Thermoplastic Matriz Composites)*, Ostuni, Brindisi, Italia, 2007.
  23. C. Albano, L. Cataño, L. Fihuera, R. Perera, y A. Karam, "Evaluation of the thermal stability of hydroxyapatite filled polyethylene with an ethylene-acrylic acid copolymer using numerical method" *ICCB 2007 (III Internacional Congreso on Computacional Bioengineering)*, Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2007.
  24. C. Pana, G. González, y C. Albano, "Síntesis in situ de los compuestos pmma/ha, pead/ha y pp/ha mediante ultrasonido de alta frecuencia", *CIA-SEM 2007 (9th Inter-American Congreso of Electrón Microscopy)*, Cusco, Peru, 2007.
  25. C. Albano, L. Cataño, L. Figuera, R. Perera, y A. Karam, "Evaluation of a composite based on high-density polyethylene filled with surface-treated hydroxyapatite", *PAT 2007 (9th Internacional Symposium on Polymers for Advanced Technology)*, Shanghai, China, 2007.
  26. C. Albano, J. Papa, W. Wadu, y J. González, "Analysis of the isothermal crystallization rate of hdpe/ha mixtures using the avrami, consecutive avrami and modified consecutive avrami models", *COMAT 2007 (4th Internacional Conference on Science and Technology of composite Materials)*, Rio de Janeiro, Brasil, 2007.
  27. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, S. Álvarez, A. Karam, G. González, e Y. Sánchez, "Compatibilization of nanometric hydroxyapatite with polyolefins using grafetd polymers", *NANOFUL-POLY 2008 (4th Internacional Symposium on Nanostructured and Functional polymer-Based Materials and nanocomposites)*, Roma, Italia, 2008.
  28. C. Pana, G. González, y C. Albano, "Characterization of pmma/ha, hdpe/ha and pp/ha nanocomposites obtained by high frequency ultrasonic radiation", *NANOFUL-POLY 2008 (4th Internacional Symposium on Nanostructured and Functional polymer-Based Materials and nanocomposites)*, Roma, Italia, 2008.
  29. C. Parra, G. González, y C. Albano, "Sonochemical in situ synthesis of hydroxyapaptite in hdpe and pmma", *TOP 2008 (IVth Internacional Conference on Times of Polymers (TOP) and Composite)*, Ischia, Napoli,

- Italia, 2008.
30. P. Silva, C. Albano, R. Perera, y N. Domínguez, “Study of the gamma irradiation effects on the pmma/ha and pmma/sw”, *IRAP 2008 (8th International Symposium on Ionizing Radiation and Polymers)*, Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Brazil, 2008.
  31. R. Perera, C. Albano, L. Cataño, S. Alvarez, A. Karam, y G. González, “Use of modified polymers in composites of polyolefins with hydroxyapatite”, *X IBEROMET(X Congreso Iberoamericano de Metalurgia y Materiales)*, Cartagena de Indias, Colombia, 2008.
  32. C. Albano, L. Cataño, R. Perera, A. Karam, y G. González, “Thermodegradative and morphological behavior of composites hdpe with surface treated hydroxyapatite”, *5th International Conference on Nanostructured polymers and Nanocomposites*, París, Francia, 2009.
  33. C. Albano, G. González, y C. Parra, “Sonochemical synthesis and characterization of pmma-ha composites”, *Polychar 17, World Forum on Advanced Materials*, Rouen, Francia, 2009.
  34. C. Albano, R. Perera, L. Cataño, A. Karam, y G. Gonzalez, “Prediction of mechanical properties of composites of hdpe/ha/ea”, *Comatcomp*, Donostia, San Sebastián, España, 2009.
  35. V. Herman, C. Albano, A. Karam, G. Gonzalez, y M. Covis, “Use of ikp and e2 function models for evaluating thermal stability and possible degradation mechanism of hdpe-ha nanocomposites”, *6th International ECNP Conference*, Madrid, España, 2010.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

Cristina Parra, “Estudio de materiales compuestos polímero-hidroxiapatita para ser utilizados como biomateriales”, 2008.

*Tesis de Maestría*

Luis Cataño, “Estudio de compuestos de poliolefinas con hidroxiapatita”, IVIC, 2008.

*Tesis de Pregrado*

1. Luis Figuera, “Caracterización de materiales compuestos de polietileno con hidroxiapatita compatibilizados con Poli(etileno-ácido acrílico)”, 2007.
2. Sophia Álvarez, “Compatibilización de mezclas de poliolefinas con hidroxiapatita utilizando polímeros funcionalizados”, (Ing. Materiales, mención Polímeros, USB), 2007.
3. Rita Casella, “Caracterización de compuestos de polipropileno con hidroxiapatita utilizando copolímeros de propileno-acido acrílico”, 2008.

4. María Covis, “Obtención y caracterización de Materiales compuestos a base de polilactidos cargados con hidroxiapatita. Nanotubos de carbono y quitosano”, 2009.

**Proyecto n° PI-08-7619-09**

**Datos espaciales, análisis exploratorio y econometría**

*Responsable:* **Rocco Sanseverino, Claudio Miguel**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Tecnología

*Resumen:* El proyecto presenta los aspectos metodológicos, teóricos y prácticos asociados al Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE) y al Análisis Confirmatorio de Datos Espaciales (ACDE). La investigación aborda tres áreas bien definidas: 1) Se presenta el concepto de AEDE como parte del análisis exploratorio de datos geográficos y el principal objetivo es estudiar su campo de aplicación, sus virtudes y defectos y desarrollar ejemplos que ilustren las técnicas desarrolladas, con especial énfasis en problemas relacionados con la ingeniería y en particular con el estudio de la demanda eléctrica. 2) Se realiza una comparación entre las técnicas disponibles para tratar la AE y HE. 3) Se aplican los conceptos anteriores a un problema real, relacionado con la demanda de energía eléctrica de una zona servida por CORPOELEC.

*Productos*

*Eventos*

C.M. Rocco S., “Análisis exploratorio de datos espaciales en estudios de demanda eléctrica”, *III Congreso Venezolano de Redes y Energía Eléctrica*, Caracas, Venezuela, 2012.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

1. Otty Díaz Villalta: “Una metodología para el análisis exploratorio de datos espaciales”, 2009.
2. Michel David Torres D., “Comparación entre técnicas de econometría espacial y tradicional. Un acercamiento al impacto de la heterogeneidad espacial en modelos de regresión lineal”, 2009.

**Proyecto n° PI-09-6085-05**

**Comprobación electrofisiológica de la existencia de conexiones neuronales entre el sistema nervioso central y las gonadas en ratas y exploración del posible papel de las hormonas sexuales en la regulación de estas conexiones**

*Responsable:* **Torres Hernández, Arelis R.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Fisiología

*Resumen:* Hemos acumulado evidencias experimentales que comprueban la presencia de conexiones neuronales que comunican las sonadas de ratas (hembras y machos) con el sistema nervioso central, utilizando técnicas electrofisiológicas. Se evaluó la actividad eléctrica unitaria y los potenciales evocados tras estimulación gonadal, nunca antes reportadas con este tipo de estudios, Las estructura probadas fueron los núcleos Locus coeruleus , sustancia gris periacueductal, núcleo paragigantocelular, área postrema, núcleo del tracto solitario , núcleos A5 y A7, rafe magnus, núcleo paraventricular del hipotálamo, hipotálamo lateral, núcleo amigdalino y corteza insular, coincidiendo con aquellas reportadas en estudios por técnicas inmunohistoquímicas. Los hallazgos en otros núcleos así como los ensayos sobre la posible función neuromoduladora de las hormonas sexuales no fueron concluyentes.

*Productos:* No reportados.

**Proyecto n° PI-09-6470-06**

**Caracterización de la comunidad antigénica de *Anopheles darlingi*, *Anopheles marajoara* y *Plasmodium falciparum/Plasmodium vivax***

*Responsable:* **Wide Villaroel, Albina del Valle**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Parasitología

*Resumen:* La identificación y caracterización de antígenos compartidos entre los parásitos maláricos y su vector *Anopheles*, constituye un requisito indispensable para mejorar el conocimiento de la relación parásito-hospedador y dilucidar e interpretar datos serológicos y seroepidemiológicos de esta parasitosis. Todo ello con el fin último de evaluar su aplicación en el diagnóstico individual y masivo en los programas de control de malaria. Se utilizó la estrategia Ig Y, y

se evaluó la inmunogenicidad y antigenicidad de extractos biológicos de *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum* y *Anopheles marajoara*, mediante los ensayos de MAB y Western blot. Se inmunizaron gallinas con extractos crudos de *P. vivax*, *P. falciparum* y *An. marajoara*. Se aislaron anticuerpos a partir de las yemas de los huevos (Tecnología IgY) Los extractos fueron inmunogénicos y la respuesta de anticuerpos fue variable dependiendo del extracto crudo y la raza genética del ave. Con la técnica de MABA e immunoblotting (Western blot) se encontró reactividad cruzada de las IgY contra antígenos heterólogos. La tecnología IgY es una herramienta de desarrollo fácil, bajo costo, eficiente, de alta especificidad frente a antígenos homólogos, y permite analizar el reconocimiento de componentes antigénicos comunes de *P. falciparum*, *P. vivax* y *An. Marajoara*, lo cual conllevaría a la factibilidad como herramienta en el diagnóstico de malaria. Además, permitiría aportar conocimiento de la biología de la relación parásito-hospedador.

#### Productos

#### Publicaciones

##### Artículos

A. Wide, M. Rangel, J. Capaldo, G. Certad, R. Pabón, C. Vásquez, N. Galbán, Z. Zerpa, I. Rodríguez, M. Magris, y O. Noya, “Antígenos de *Plasmodium falciparum*, blancos de la respuesta inmunitaria humoral en pacientes tratados con cloroquina”, *Bol. Mal. Salud Amb.*, (en prensa).

##### Eventos

1. J. González, C. Ordaz, E. Rojas. J. Capaldo, Z. Zerpa, R. Pabón, O. Noya, y A. Wide, “Anticuerpos IgY anti *Plasmodium vivax/falciparum* y *Anopheles marajoara*”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
2. J. González, C. Ordaz, E. Rojas. J. Capaldo, Z. Zerpa, R. Pabón, P. Acevedo, O. Noya, y A. Wide, “La tecnología Ig Y en la evaluación de la comunidad antigénica de *Plasmodium spp.* y *Anopheles spp.*”, *XX Congreso Latinoamericano de Parasitología. XX Congreso de la Asociación Colombiana de Parasitología y Medicina Tropical*, Bogotá, Colombia, 2011.

##### Otros

##### Tesis de Pregrado

Enefaily Rojas Parra, y Carlos Ordaz, “Anticuerpos IgY anti-*Plasmodium vivax. Plasmodium falciparum* y *Anopheles marajoara*”, 2009.

##### Trabajo de Investigación

Joseph González Sapiani, “La tecnología IgY en la evaluación de la comunidad antigénica de *Plasmodium spp.* y *Anopheles spp.*”, 2011.

**Proyecto n° PI-09-6868-07**

**Recuento de *Staphilococcus aureus* y la detección de enterotoxinas estafilocócicas en queso blanco venezolano artesanal tipo telita expandido en mercados de la ciudad de Caracas**

*Responsable:* Márquez Ramos, José Gregorio

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Parasitología

*Resumen:* No presentado.

*Productos:* No registrados.

**Proyecto n° PI-09-6975-07**

**Caracterización cinética y farmacológica de los receptores de melatonina en el eje reproductivo del bagre sierra (*Oxydoras sifontesi*)**

*Responsable:* Vanegas Toro, Gilmer José

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Fisiología

*Resumen:* Los sitios de unión de melatonina en el cerebro del bagre Sierra *Oxydoras sifontesi* fueron caracterizados por ensayos de radio-receptor usando 2-[<sup>125</sup>I]iodomelatonina como radioligando. Los ensayos de enlazamiento a membranas (*binding*) de cerebro completo, mostraron que el enlazamiento es específico, rápido, estable, saturable y reversible. Los experimentos de saturación demostraron que la l-Mel se une a una clase de sitio receptor con una constante de afinidad de  $49,40 \pm 11,22$  pM y una capacidad de unión total de  $4,086 \pm 0,32$  fmol/mg de proteína. Se demostró la presencia de sitios de unión de Mel en el techo óptico, el hipotálamo y la hipófisis. En las gónadas no pudo observarse unión del radioligando; sin embargo, luego de clonar un fragmento de 145pb del receptor Mella, se encontró una fuerte expresión del ARNm de este receptor en ovarios de tres estadios de madurez diferentes. Estos resultados indican que la melatonina secretada por la glándula pineal podría actuar en los tres niveles del eje hipotálamo-hipófisis-gónadas, lo que sugiere la participación de esta hormona en la regulación de la reproducción.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

H.Y. Guerrero, E. Cardillo, G. Vanegas, G. Poleo, y D. Marcano, "Melatonin receptors in the brain and the pituitary of a Venezuelan catfish, "Sierra Negra" (*Oxydoras sifontesi*), "A preliminary 2-[<sup>125</sup>I]-iodomelatonin binding Study", *Cybium (suppl)*, 32:38-39, 2008.

*Eventos*

1. H. Guerrero, E. Cardillo, G. Vanegas, G. Poleo, y D. Marcano, "Localization and characterization on 2-[<sup>125</sup>I]iodomelatonin binding sites in the brain of the Venezuelan catfish, "Sierra Negra" (*Oxydoras sifontesi*)", 6<sup>th</sup> *International Symposium on Fish Endocrinology*, Calgary, Alberta, Canadá, 2008.
2. H.Y. Guerrero, E. Cardillo, G. Vanegas, G. Poleo, y D. Marcano, "The pineal organ and its hormone melatonin in a Venezuelan catfish: microanatomy, circadian rhythms and melatonin binding sites distribution in the brain", 24<sup>th</sup> *Conference of European Comparative Endocrinologists*, Genova, Italia, 2008.
3. E. Cardillo, H.Y. Guerrero, G. Vanegas, G. Poleo, y D. Marcano, "El órgano pineal y la hormona melatonina en el bagre sierra, *Oxydoras sifontesi*: microanatomía, ritmos circadianos y receptores", *XVIII Jornadas de investigación del Instituto de Medicina Experimental «Dr. Francisco de Venanzi»*, Facultad de Medicina, UCV, 2009.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable, "Caracterización de los receptores de melatonina en el cerebro del teleosteo venezolano *Oxydoras sifontesi* (Bagre Sierra), 2012.

**Proyecto n° PI-09-7084-08**

**Papel modulador de los neuropéptidos en la quimiotaxis de *Leishmania sp.* Inducida *in vitro***

*Responsable: Díaz López, Emilia Elena*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 171*

*Especialidad: Educación*

*Resumen:* El presente trabajo constituye una propuesta que combina dos técnicas para estudiar la quimiotaxis *in vitro* en *Leishmania*: el ensayo de las

dos cámaras y la técnica de los capilares. Se describe la estandarización y la validación de los parámetros óptimos *in vitro* en *Leishmania braziliensis*: 1) densidad celular de  $4 \times 10^7$  promastigotes en la cámara externa; 2) 30 min de incubación a temperatura ambiente. Adicionalmente, se investigó el efecto de los neuropéptidos CGRP, NPY, SP y VIP *in vitro* sobre *L. braziliensis*. Los resultados obtenidos con los neuropéptidos demostraron que el CGRP ( $10^{-8}$ M), el NPY ( $10^{-9}$  M) y el VIP (10,0M) producen una respuesta quimiorrepelente sobre los promastigotes de *L. braziliensis*, por el contrario la SP ( $10^{-7}$ - $10^{-10}$ M) produce un efecto quimioatrayente. Por otra parte, se estudio el papel del receptor CGRP<sub>1</sub>; el CGRP 8 37 ( $10^{-6}$  M; antagonista selectivo) bloqueó el efecto quimiorrepelente producido por este neuropéptido sobre la quimiotaxis *in vitro* de *L. braziliensis*, lo que sugiere que este efecto es mediado estos receptores. Debido a la importancia de la quimiotaxis en el establecimiento exitoso de la infección, este ensayo resultará potencialmente útil para evaluar la interacción parásito-hospedero y por ende nuevos blancos para el desarrollo de fármacos antiinfectivos.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

E. Díaz, L. Köhidai, A. Ríos, O. Vanegas, y A. Ponte-Sucre, “Ensayos de quimiotaxis *in vitro* en *Leishmania* sp. Evaluación de la técnica de los capilares-dos cámaras en promastigotes”, *Revista de la Facultad de Farmacia*, UCV, **74**(2), 31-39, 2011.

#### *Eventos*

1. O. Vanegas, O., A. Ríos, L. Köhidai, M. Padrón-Nieves, A. Ponte-Sucre, y E. Díaz, “Efecto de la D-L alanina, L- prolina y L-glutamina sobre la quimiotaxis *in vitro* en *Leishmania braziliensis*. *Jornadas del Instituto de Medicina Experimental, «Dr. Francisco De Venanazi»,* Facultad de Medicina, UCV, 2008.
2. A. Ríos, E. Díaz, L. Köhidai, O. Vanegas, M. Padrón, A. Romero, C. Machuca, y A. Ponte-Sucre, “Ensayo de quimiotaxis *in vitro* evaluación de la “técnica de los capilares” en *Leishmania braziliensis*”, *Jornadas del Instituto de Medicina Experimental, «Dr. Francisco De Venanazi»,* Facultad de Medicina, UCV, 2008
3. O. Vanegas, A. Ríos, L. Köhidai, M. Padrón-Nieves, A. Ponte-Sucre, y E. Díaz, “Role of D-L-alanine, L-proline and L-glutamine on chemotaxis *in vitro* of *Leishmania braziliensis*“, *Chemotaxis 2009 Workshop*,

- Semmelweis University, Budapest, Hungría, 2009.
4. E. Díaz, A. Ríos, L. Köhidai, O. Vanegas, M. Padrón, y A. Ponte-Sucre, "In vitro evaluation of chemotaxis by two-chamber capillary assay in *Leishmania braziliensis*", *Chemotaxis 2009 Workshop*, Semmelweis University, Budapest, Hungría, 2009.
  5. O. Vanegas, E. Díaz, L. Köhidai, M. Padrón-Nieves y A. Ponte-Sucre, "Efecto del péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) y del péptido intestinal vasoactivo (VIP) sobre la quimiotaxis in vitro en *Leishmania braziliensis*", *IV Jornadas de Investigación y Docencia: Farmacología: Formación de Recursos Humanos en Venezuela*, Facultad de Farmacia, UCV, 2009.
  6. E. Díaz, L. Köhidai, A. Ríos, O. Vanegas, y A. Ponte-Sucre, "Técnica de los capilares dos cámaras. Ensayo de quimiotaxis in vitro para *Leishmania braziliensis*. Congreso de Investigación de la Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  7. O. Vanegas, E. Díaz, L. Köhidai, M. Padrón-Nieves, y A. Ponte-Sucre, "Efecto de los neuropéptidos sobre la quimiotaxis in vitro en *Leishmania braziliensis*. Congreso de Investigación de la Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  8. E. Díaz, L. Köhidai, A. Ríos, O. Vanegas, y A. Ponte-Sucre, "Técnica de los capilares dos cámaras. Ensayo de quimiotaxis in vitro para *Leishmania braziliensis* y efecto de los neuropéptidos sobre la quimiotaxis in vitro en *Leishmania braziliensis*", *XIX Jornadas del Instituto de Medicina Experimental, «Dr. Francisco De Venanazi»*, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  9. O. Vanegas, E. Díaz, L. Köhidai, M. Padrón-Nieves, y A. Ponte-Sucre, "*Leishmania braziliensis*: in vitro evaluation of D-L-alanine, L-proline and L-glutamine on promastigote's chemotaxic responses", *7th European Congress on Tropical Medicine and International Health*, Barcelona, España, 2011.
  10. A. Silva, E. Díaz, L. Köhidai, R. Szabo, F. Hudecz, y A. Ponte-Sucre, "*Leishmania braziliensis*: in vitro evaluation of methotrexate based peptides on promastigote's chemotaxic responses", *7th European Congress on Tropical Medicine and International Health*, Barcelona, España, 2011.

Otros

*Tesis de Pregrado*

Oriana Vanegas Calderón, "Efecto de los aminoácidos (DL-alanina, L-prolina, L-glutamina) y los neuropéptidos (CGRP, VIP, NPY.SP) sobre la quimiotaxis in vitro de *Leishmania braziliensis*", 2011.

**Proyecto n° PI-09-7115-2008**

**Evaluación del transporte de glucosa, fármacos y potencial de membrana como métodos pronósticos de quimioterapia en *Leishmania spp.***

**Responsable: Padrón Nieves, Maritza**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Fisiología*

*Resumen:* El Laboratorio de Fisiología Molecular estudia los mecanismos de quimio-resistencia y los cambios fisiológicos que se presentan en *Leishmania* como consecuencia de la expresión de la misma. En esta etapa, evaluamos marcadores de resistencia a fármacos con posible utilidad pronóstico para la evolución terapéutica del paciente. Entre ellos, el aumento de la concentración necesaria para inhibir el crecimiento de promastigotes en un 50 % (IC<sub>50</sub>), los cambios del potencial de membrana (AVm) y la evaluación de los transportadores ABC. La validación de estos datos pudiera ser de utilidad como marcadores celulares de fenotipo quimio-resistente.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

1. A. Ponte-Sucre, E. Díaz, y M. Padrón-Nieves M, “Chemoinformatics: directions toward combating neglected diseases”, en Ed. T.C. Ramalho, eBooks Bentham. *Quantitative structure function analysis of leishmanicidal compounds*, 37-57, 2011.
2. A. Ponte-Sucre, E. Díaz, y M. Padrón-Nieves, “Drug resistance in leishmania parasites”, en *The Concept of Fitness and Drug Resistance in Leishmania*, Editors Springer, 431-457, 2012.
3. A. Ponte-Sucre, M. Padrón-Nieves, y E. Díaz, “BC transporter blockers and reversal of drug resistance in microorganisms”, *ABC Transporters in Microorganisms: Research, Innovation and Value as Targets against Drug Resistance*, Horizon Scientific Press, 177-195, 2009.

*Artículos*

1. M. Padrón-Nieves, E. Díaz, M. Machuca, A. Romero, y A. Ponte-Sucre, “Glibenclamide modulates glucantime activity and disposition in *Leishmania major*”, *Experimental Parasitology*, **121**, 331-337, 2009.
2. M. Padrón-Nieves M y A. Ponte-Sucre, “Marcadores de resistencia en *Leishmania*: Susceptibilidad *in vitro* a drogas leishmanicidas vs. retención de calceína en aislados de pacientes” *Archivos Venezolanos*

*de Farmacología y Terapéutica. (en prensa).*

*Eventos*

1. M. Machuca, E. Díaz, M. Padrón-Nieves, A. Romero, y A. Ponte-Sucre, “Cambios en el potencial de membrana y acumulación de calceína expresados en *Leishmania sp.* como pronóstico de quimioresistencia”, *LVII Convención Anual de Asovac*, 2007.
2. M. Padrón-Nieves y A. Ponte-Sucre, “Estudio de la sensibilidad *in vitro* de *Leishmania braziliensis* a pentamidina, anfotericina-B y glibenclamida”, *XVII Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina. UCV. 2008. (También presentado en *V Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del FONACIT*, Área Biología Celular, Facultad de Farmacia, UCV, 2009).
3. M. Padrón-Nieves, E. Díaz, C. Machuca, y A. Ponte-Sucre, “New drugs for neglected disease”, *Seminario en el 2nd Management Committee Meeting COST Action CM801*, Rauschholzhausen Castle, Alemania, 2009.
4. M. Padrón-Nieves, N. Rodríguez, y A. Ponte-Sucre, “Evaluación del potencial de membrana como marcador de resistencia a drogas en *Leishmania braziliensis*”, *IV Jornadas de Investigación y Docencia*, Facultad de Farmacia, UCV, 2009. (También presentado en *XVII Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2009).
5. M. Padrón-Nieves, N. Rodríguez, y A. Ponte-Sucre, “Validación *in vitro* de la sensibilidad a fármacos como marcador de resistencia a drogas, en parásitos aislados de pacientes con leishmaniasis cutánea”, *IV Jornadas de Investigación y Docencia*, Facultad de Farmacia, UCV, 2009. (También presentado en *XVII Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2009).
6. M. Padrón-Nieves, E. Díaz, O. Vanegas, W. Alcázar, y A. Ponte-Sucre, “Pharmacological approaches to leishmanicidal chemotherapy”, *2nd International Symposium of the Collaborative Research Center 630 (SFB 630)*, Würzburg, Alemania, 2009.
7. M. Padrón-Nieves, E. Díaz y A. Ponte-Sucre, “In the search for markers of chemo-resistance in american tegumentary leishmaniasis (ATL)”, *60th Annual Meeting of American Society of Tropical Medicine and Hygiene*, Philadelphia, USA, 2011.
8. O. Vanegas, E. Díaz, L. Kóhidai, M. Padrón-Nieves, y A. Ponte-Sucre, “*Leishmania braziliensis*: *in vitro* evaluation of D-alanine, L-proline and L-glutamine on promastigotes chemotaxic responses” *7th European Con-*

- gress on Tropical Medicine and International Health*, Barcelona. España, 2011.
9. M. Padrón-Nieves, “Ética e investigación animal en Venezuela”, *VII Congreso de Ciencias Veterinarias y III Congreso de AVECAL*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
  10. M. Padrón-Nieves, “Bioética de la Investigación e investigación en Bioética”, *Reunión Nacional de Bioética*, Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, 2011.
  11. M. Padrón-Nieves, “Identificación de los iones involucrados en el potencial de membrana plasmática en *Leishmania spp.*”, *Simposio de Biología y Señalización Celular, Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina UCV, 2010.
  12. O. Vanegas, E. Díaz, L. Kóhidai, M. Padrón-Nieves, y A. Ponte-Sucre, “Efecto de neuropéptido sobre la quimiotaxis *in vitro* en *Leishmania braziliensis*”, *Congreso de Investigación*, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  13. M. Padrón-Nieves, N. Rodríguez, y A. Ponte-Sucre, “Diferencia del potencial de membrana plasmática en *Leishmania spp.* como marcador de quimio-resistencia”, *XIX Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  14. M. Padrón-Nieves, N. Rodríguez, y A. Ponte-Sucre, “Retención de calceína como método pronóstico de quimio-resistencia en *Leishmania spp.*”, *XIX Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  15. A. Silva-López, M. Padrón-Nieves, y A. Ponte-Sucre, “Sensibilidad de *Leishmania spp.* A anfotericina B”, *XIX Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
  16. O. Vanegas, E. Díaz, L. Kóhidai, M. Padrón-Nieves, y A. Ponte-Sucre, “Efecto de neuropéptido sobre la quimiotaxis *in vivo* en *Leishmania braziliensis*”, *XIX Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2010.

**Proyecto n° PI-09-7414-2008**

**Microalbuminuria como indicador de disfunción endotelial en pacientes con síndrome metabólico**

**Responsable: Mathison, Yaira**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad:* Salud pública

*Resumen:* La microalbuminuria (MA) es un factor de riesgo independiente de daño renal y cardiovascular. Evaluamos la asociación de la MA con factores de inflamación y de disfunción endotelial en pacientes con síndrome metabólico (SM) de reciente diagnóstico. La prevalencia de MA fue de 7,1% o 35,7% considerando criterio una excreción urinaria de albúmina >30 ug/mg o >10ug/mg respectivamente. No hubo correlación entre los niveles plasmáticos de nitritos y nitratos o de malonildialdehído con la MA bajo ninguno de los criterios, sin embargo se obtuvo correlación entre la proteína C reactiva ultrasensible y la presencia de MA >10ug/mg ( $p=0,005$ ), indicando que el proceso inflamatorio se presenta precozmente en pacientes con SM, y que la disminución en el punto de corte para diagnosticar la MA puede ser de utilidad para identificar riesgo de complicaciones.

*Productos*

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Laura Sánchez y Yokeimi La Cruz, “Síndrome metabólico: microalbuminuria como indicador de inflamación y disfunción endotelial”, 2011.

**Proyecto n° PI-10-4831-01**

**Promotores escolares de salud bucal. Una alternativa para ofrecer conocimientos y destrezas en el área odontológica**

*Responsable:* **Cammarano Pellegrino, Francesco**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad:* Salud pública, educación

*Resumen:* Con los resultados obtenidos, se pudo determinar la eficacia del Programa Educativo Preventivo de Salud Bucal desarrollado por los siete Promotores y Promotoras escolares formados en la Unidad Educativa María Auxiliadora. Esto se evidenció, por un aumento estadísticamente significativo, en el porcentaje de preguntas respondidas de forma correcta entre la primera y segunda medición (27,89% al 56,8%) ( $Z= 14,43$ ; PDS= 99,99%) y entre la segunda y la tercera medición (56,83% al 76,18%) ( $Z= 12,66$ ; PDS= 99,99%). Tales mediciones se hicieron con un cuestionario que respondieron los 239

escolares de la primera y segunda etapa de educación básica de la escuela, antes, durante y después de la intervención de los Promotores. Así mismo, se midió a través del índice de Green y Vermillion, la higiene bucal de los 239 escolares, antes durante y después de la intervención de los Promotores. Los resultados demostraron una mejoría de 2,09 a 1,36 entre la primera y tercera medición, manteniéndose los mismos dentro del rango “Regulares” de dicho índice cuyos valores van de 1,3 a 3,0. El comportamiento en función a ambas variables es prácticamente igual en ambos géneros. También se demostró, que el comportamiento de los y las escolares varía cada dos grados, lo que quiere decir que la edad influye en dicho comportamiento.

*Productos*

*Eventos*

F. Cammarano, “Eficacia de un programa de salud bucal desarrollado por promotores y promotoras escolares”, *5ta Conferencia Latinoamericana y 4ta Conferencia Interamericana de Promoción de la Salud y Educación para la Salud*, México, 2012.

*Otros*

*Trabajos de Ascenso* a la categoría de Agregado del responsable, “Eficacia de un programa de salud bucal desarrollado por promotores y promotoras escolares”, 2011.

**Proyecto n° PI-10-7759-09**

**Condiciones bucales y sistémicas asociadas a la halitosis genuina diagnosticada mediante el método organoléptico en los pacientes que acuden al postgrado (6to piso) de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela**

*Responsable:* Lugo Graterol, Gredy del Carmen

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Periodoncia

*Resumen:* Se realizó el primer estudio de halitosis en los pacientes que acudieron a postgrado de periodoncia, endodoncia y prostodoncia. Se incorpora en el temario de Periodoncia I como clase magistral. Se determinó que condiciones bucales y sistémicas pueden asociarse a la halitosis genuina en los pacientes que acuden a la sala clínica de postgrado (sexto piso) de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela y se cualificó el nivel

de halitosis genuina en los pacientes. Se inician las evaluaciones de halitosis en el postgrado de periodoncia. se propuso un instrumento denominado por la autora como método Balsin propuesto para establecer una secuencia de valoración de la halitosis según cada lugar de la boca: boca, aire, lengua, saliva, interproximal y nariz.

*Productos: No registrados.*

**Proyecto n° PI-11-4953-02**

**Efecto inotrópico y cronotrópico de la xilazina en aurícula y tiras de ventrículo aisladas de ratas**

*Responsable: Briceño Ferreira, Elena del Carmen*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Fisiología animal*

*Resumen:* La xilazina es ampliamente utilizada como sedante y analgésica en Medicina Veterinaria. Sus efectos cardiovasculares han sido atribuidos a acciones directas y/o indirectas, actuando sobre sus órganos blancos y/o modulando el tono autonómico respectivamente. El objetivo, fue determinar los efectos de la xilazina en la aurícula derecha aisladas de conejos (*in vitro*). Se determinó el efecto de concentraciones crecientes-acumulativas de xilazina sobre la aurícula derecha en órganos aislados convencionales, sobre la frecuencia (lat/min) y la fuerza (g) de contracciones. En la aurícula derecha, la xilazina no causó modificaciones en su actividad espontánea. Los resultados sugieren que la xilazina no modifica las propiedades cronotrópicas e inotrópicas de la aurícula derecha aislada. La xilazina ejerce efectos cardiovasculares en el conejo, probablemente a través de la modulación del sistema nervioso autónomo y no por acción directa sobre el corazón.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

E. C. Briceño, S. A. Flores, S. G. Comerma-Steffensen, A.E. Rodríguez, y H.A. Zerpa, "Efectos cardiovasculares de la xilazina en conejos: estudios *in vivo* e *in vitro*", *Revista de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UCV)*, (en prensa).

**Proyecto n° PI-11-5649-04**

**Parámetros hematológicos y niveles de contaminación (mercurio, plomo, organofosforado y clorinados) de la tortuga Arrau (*Podocnemis expansa*), en el Lago de Valencia.**

*Responsable: Rossini Valenti, Mario*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Hematología animal*

*Resumen:* La tortuga Arrau, *Podocnemis expansa*, se encuentra en peligro de extinción debido a la irracional explotación a que ha sido sometida. Es el quelonio más grande de la zona continental de Venezuela, es estrictamente fluvial de la cuenca amazónica y del Orinoco; prefiere aguas profundas y se alimentan de frutas, semillas y otra materia vegetal. Con la finalidad de obtener valores hematológicos de referencia de la *Podocnemis expansa*, post desove en su ambiente natural, fueron capturadas 20 tortugas en las islas de arena que se forman en el medio del río Orinoco, justo al terminar la ovoposición. No existen valores referenciales para esta especie en vida libre por lo que estos resultados no coinciden con las referencias obtenidas para la especie; realizada en cautiverio por la variabilidad de los parámetros; es por eso que el presente trabajo constituye el primer reporte de los valores referenciales sobre la hematología de la tortuga Arrau (*Podocnemis expansa*).

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

M. Rossini, P. Alexander Blanco, E. Marín, S. Comerma, y H. Zerpa, “Hematological values of the arrau turtle (*Podocnemis expansa*), post-desove present in the Orinoco river Venezuela”, *Research in Veterinary Science*, (en prensa). Disponible online en sciencedirect.

*Eventos*

M. Rossini, “Hematological values of the arrau turtle (*Podocnemis expansa*), post-desove present in the Orinoco river Venezuela”, *10th European Specialists in Veterinary Clinical Pathology*, Barcelona, España, 2008.

**Proyecto n° PI-11-5919-05**

**Prevalencia de dirofilariosis canina en pacientes de clínicas de los estados Aragua, y Miranda**

**Responsable: Quijada Piñango, Jessica Johanna**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Parasitología animal*

*Resumen:* Con el objetivo de determinar la prevalencia dirofilariosis en caninos de los estados Aragua y Miranda, se evaluaron pacientes de ocho centros de atención veterinaria, de cuatro estados de Venezuela. Se analizaron 92 muestras de sangre y suero, de caninos (ambos sexos; raza pura y mestizos; signos compatibles con hemotrópicos). Las muestras se procesaron mediante: técnica de Woo, frotis de capa blanca y kit antigénico comercial (Snap® 3DX). No se observaron infecciones con *D. immitis* (Prevalencia 0%) aun cuando la zona geográfica es endémica. La atención veterinaria frecuente y el uso rutinario de endectocidas, así como la baja carga del verme pueden explicar ese resultado. La prevalencia general de hemotrópicos fue 39,13%; la mayor se observó para el rickettsial *Ehrlichia canis* (34,78%) seguido de *Anaplasma platys* (11,96%) y el protozooario *Hepatozoon canis* (2,17%). Las prevalencias por estado: Aragua (*E. canis* 38,89%; *A. platys* 11,11%), Carabobo (*E. canis* 10%, *A. platys* 20%), Distrito Capital (*H. canis* 57,14%), Miranda (*H. canis* 28,57%; *A. platys* 14,29%; *H. canis* 9,52%). No se encontraron diferencias entre la prevalencia y la edad, sexo o raza de los animales ( $p>0,05$ ). Los Snap®3Dx mostraron una especificidad y sensibilidad de 100%, ( $p<0,05$ ) con respecto a los frotis para el diagnóstico de *E. canis*, único antígeno que comparte con el kit. Los altos valores de prevalencia de hemotrópicos, aún en caninos bajo atención veterinaria, enfatiza la importancia en el control adecuado de sus vectores, tanto por el impacto en la salud de los caninos, como por el carácter zoonótico de estas infecciones.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

J. Quijada, M. García, G. Sánchez, A. Bethencourt, O. Medina, I. Vivas, A. Pérez, y H. García, “Rickettsias y parásitos hemotrópicos en pacientes caninos de clínicas veterinarias de cuatro estados de Venezuela”, *REDVET* (en prensa).

*Eventos*

1. J. Quijada, E. Ramos, M. Rebolledo, J. Sánchez, A. Pérez, A. Bethencourt,

- J. Lecuna, y R. Enríquez, “Prevalencia de dirofilariosis canina en pacientes del Hospital Dr. Daniel Cabello de la FCV-UCV. Datos preliminares”, *LVII Convención Anual de Asovac*, 2007.
2. J. Quijada, G. Sánchez, O. Medina, M. García, A. Pérez, A. Bethencourt, D. Simoes, y R. Ramírez, “Hemoparásitos en pacientes caninos de clínicas veterinarias de cuatro estados de Venezuela”, *XXI Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias (PANVET 2008)*, Guadalajara, Jalisco, México, 2008.

**Proyecto n° PI-11-6939-07**

**Aislamiento y purificación de proteasas y terpenos de latex de *Calotropis procera* y evaluación de su potencial antitumoral *in vitro***

*Responsable:* Rueda de Arvelo, Emma Elena

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Bioquímica

*Resumen:* El látex de *Calotropis procera* contiene en promedio  $40,5 \pm 8,2$  mg de proteína/mL. Presentó actividad proteolítica sobre caseína, azocaseína, BSA y ovoalbúmina. La actividad sobre ovoalbúmina fue mayor a pH 5 y 80°C. A través de cromatografía de intercambio iónico se logró separar una fracción con actividad proteolítica. La elución de estas proteasas fue máxima con 0,56 a 0,59 M de NaCl. La separación electroforética de proteínas del látex de *C. procera* permitió la observación de 5 proteínas con pesos moleculares entre 28 y 30 kDa. Se encontraron efectos citotóxicos del ECL y del EML al provocar la disminución de la proliferación celular después de 24 horas de incubación. Los efectos no fueron dependientes de la dosis. Se recomienda continuar estudios de citotoxicidad sobre otras líneas celulares cancerígenas ya que los efectos pueden variar entre los diferentes tipos de cáncer.

*Productos*

*Eventos*

1. E. Rueda y F. Triana-Alonso, “Análisis de actividades enzimáticas del látex de *Calotropis procera* y *Pedilanthus tithymaloides* con potencial uso biotecnológico”, *LX Convención Anual de Asovac*, 2010.
2. E. Rueda, C. Ramis, G. Fraile, y F.J. Triana-Alonso, “Citotoxicidad *in vitro* contra células jurkat de extractos laticíferos de *Calotropis procera* (Aitón)

W:T: Aitón y *Pedilanthus tithymaloides* (L.) Poit.”, *V Congreso Venezolano de Mejoramiento y Biotecnología Agrícola*, 2012.

*Otros*

*Trabajos de Ascenso* a la categoría de Asociado de la reponsable “Actividad ribonucleasa en el látex de *Calotropis procera* y *Pedilanthus tithymaloides*”, 2011.

*Tesis de Doctorado* de la responsable, “Aislamiento y purificación de proteasas y una fracción enriquecida en terpenos de látex de *Calotropis procera* y *Pedilanthus tithymaloides* y evaluación in vitro de su efecto citotóxico”, 2012.

**Proyecto n° PI-11-7355-08**

**Desarrollo de un yogurt líquido funcional de leche de cabra**

*Responsable: Alvarado Carrasco, Carlos Enrique*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Tecnología de alimentos*

*Resumen:* El desarrollo de productos es el proceso secuencial de encontrar ideas para nuevos bienes y servicios, para convertirlas en productos que provean beneficios para el consumidor y que puedan ser manufacturados de manera rentable. En el presente trabajo se siguieron todos los pasos de un desarrollo exploratorio en la formulación de un yogurt elaborado con leche de cabra, al cual se le incorporó una mermelada de tomate de árbol para incrementar su capacidad antioxidante gracias a su contenido de polifenoles y otros componentes bioactivos. Partiendo de un concepto de producto evaluado favorablemente por un grupo de consumidores, se desarrollaron fórmulas prototipo de acuerdo a los criterios de formulación tomados de la norma Covenin 2393 para yogurt. La fórmula final seleccionada fue sometida a análisis físicos, químicos y microbiológicos, para su caracterización y paralelamente se cuantificó su actividad antioxidante mediante la prueba ORAC. El yogurt de cabra saborizado con tomate de árbol demostró un incremento del 71% en su actividad antioxidante ORAC en comparación al yogurt natural sin el saborizante.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

E. Alvarado, M. Coronado, F. Prospero, y M. Guerra, “Desarrollo de yogurt

con capacidad antioxidante elaborado con leche de cabra (*Capra hircus*) y tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendtn.)”, *Revista Venezolana de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, 2(2), 293-312, 2011.

*Eventos*

E. Alvarado *et. al.*, “Productos finales de los sistemas de producción con pequeños rumiantes: Productos lácteos”, *VI Congreso Nacional de Caprinos y Ovinos*, Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela, 2011,

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado del responsable, “Desarrollo de un yogurt con propiedades antioxidantes elaborado con leche de cabra y tomate de árbol”, 2011.

*Tesis de Pregrado*

Fernando Prospero, “Elaboración de un yogurt a partir de leche de cabra y saborizado con tomate de árbol (*Cyphomandra betacea* Sendt)”, 2009.

**Proyecto n° PI-11-7592-09**

**Seroprevalencia de *Leptospira* spp. en roedores murinos en localidades municipio Girardot del estado Aragua. 2009**

*Responsable:* **Rángel, Carlos José**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Parasitología

*Resumen:* Con el objetivo de determinar la seroprevalencia de *Leptospira* spp. en roedores murinos en la localidad de San Vicente, Municipio Girardot del Estado Aragua en el 2010, se lograron capturar 110 roedores, de los cuales 92 (83,63%) fueron *Rattus norvegicus*, 16 (14,54 %) *Rattus rattus* y 2 (1,81%) *Mus musculus*. Se analizaron los 110 sueros de los roedores capturados mediante la prueba de aglutinación microscópica, resultando positivas a la presencia de anticuerpos contra leptospiras el 100% de las muestras estudiadas. Los serovares que presentaron aglutinación en todas las muestras fueron *icterohemorrhagiae*, *hardjo* y *pomona*, posterior a ellos, en orden de mayor a menor porcentaje de aglutinación, se ubicaron los serovares *canicola* (70,9%), *bratislava* (37,27%), *gryppotyphosa* (24,54%), *hebdomadis* (17,27%) y *ballum* (16,36%), el serovar *wolffi* no generó aglutinación en ninguna de las muestras. Se encontraron 22 combinaciones de coaglutinación, la principal fue la de los serovares *icterohemorrhagiae*, *hardjo*, *pomona* y *canicola* con 38/110 (34,54 %), demostrando así la presencia de la bacteria en la zona estudiada y confirmando el importante

papel que cumple el roedor como reservorio de la leptospirosis.

*Productos*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable, “Seroprevalencia de *Leptospira spp.* en roedores murinos, localidad de San Vicente, Parroquia los Tacariguas, Municipio Girardot, estado Aragua, 2010”, 2011.

**Proyecto n° PI-21-5833-05**

**Estudios sobre el cuerpo docente de la UCV**

*Responsable:* **García Flores, Freddy Manuel**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Estudios sociales

*Resumen:* Identifica el componente docente de la UCV para la serie histórica 1990-2004, dentro de un estudio completo de la UCV, convenio UNESCO-IESAL UCV.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en Libros*

F. García, “Una UCV más visible” (Componente docente de la UCV). *Ediciones del Vicerrectorado Académico y el Rectorado de la UCV*, cap. IV, p.339-360, 2008.

**Proyecto n° PI-21-7552-09**

**Producir y reproducir la vida latinoamericana: análisis y propuestas para una reorganización social del trabajo y los cuidados**

*Responsable:* **Carosio, Alba**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Estudios sociales

*Resumen:* El trabajo femenino que se dedica a las familias, sin percibir remuneración ni beneficios de seguridad social, ha sido tradicionalmente y continúa siendo la columna vertebral del cuidado y del subsidio a la protección social. Esto último, en virtud de que las mujeres, en su rol cuidadoras, absorben el

impacto principal de la falta y/o disminución la provisión pública de servicios de atención. Pero, las cuidadoras no remuneradas tienen una crónica falta de derechos de protección y seguridad social. El impedimento central para el reconocimiento estos derechos ha sido el uso restrictivo de las palabras “trabajo” y “trabajadora”, que en los textos internacionales de derechos humanos se aplica sólo a quienes reciben pago por su trabajo. Se proponen dos categorías que amplíen la conceptualización del trabajo:

1. Categoría trabajo de cuidado: indica que se trata de actividades costosas en términos de tiempo y energía, y se realizan como obligaciones (contractuales o sociales), a la vez que implica una renuncia o imposibilidad de invertir dicho tiempo en trabajo remunerado, ocio o participación social y política. Se trata más bien de aquellos elementos que cuidan o “nutren” a las personas, en el sentido que les otorgan los elementos físicos y simbólicos imprescindibles para sobrevivir en sociedad. Así, el cuidado refiere a los bienes y actividades que permiten a las personas alimentar educarse, estar sanas y vivir en un habitat propicio. Abarca por tanto al cuidado material que implica un trabajo, al cuidado económico que implica un costo y al cuidado psicológico que implica un vínculo afectivo.

2. Categoría de Corresponsabilidad Social y Pública: en el cuidado de la familia y la reproducción de la fuerza de trabajo (CSCF). Esta categoría nombra y agrupa la inversión pública, en programas, proyectos y servicios que promueven la valorización del trabajo doméstico, la soberanía alimentaria, la responsabilidad social y pública, en la reproducción de la fuerza de trabajo y el cuidado de la familia (protección, recreación y cuidado de la niñez, adolescencia, tercera edad y personas con capacidades diferentes); permitiendo compartir obligaciones tradicionalmente asignadas a las mujeres, y liberar tiempo para ampliar sus oportunidades de ejercicio de los derechos humanos.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

N. Castañeda, C. Ascanio, A. Carosio, y M.E. Alva, “El trabajo socio productivo en el marco de la economía social y la igualdad y equidad de género”, *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer* - julio/diciembre, **15**(35), 59-72, 2010.

#### *Eventos*

1. A. Carosio, “Cuidados, reproducción y corresponsabilidad en Venezuela.

- Algunas reflexiones y propuestas”, *VI Encuentro Internacional de Cooperación Asturiana para el Desarrollo*, Oviedo, España, 2011.
2. A. Carosio, “Fundamentalismos y multiculturalidad las mujeres en la encrucijada”, *VI Jornadas de Investigación de FaCES, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales «Dr. Rodolfo Quintero»*, UCV, 2011.
  3. A. Carosio, “Aportes feministas para la vida buena”, *Primera Conferencia Global de PROUT*, Venezuela, 2011.
  4. A. Carosio, (*conferencia*), “Familia y Género”, Curso de Postgrado *Familias Venezolanas de la Actualidad*, Maestría en Psicología del Desarrollo Humano. Facultad de Humanidades y Educación, UCV.

*Otros*

1. Documento “Bases Conceptuales y Revisión de Compromisos Internacionales sobre Corresponsabilidad y Género”, 2010.
2. Documento, “Género y Corresponsabilidad. Propuestas para la Igualdad”, 2010.

**Sección II-B  
Proyectos en Ejecución**

**Tabla 7. Proyectos de Grupo en Ejecución  
con Informe Aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad / Dependencia</i>	<i>Fecha de Aprobación del Informe</i>
1. PG-01-7413-08	<b>Madriz, Petra Mariela</b>	<i>Agronomía</i>	13/02/2102
2. PG-01-7487-09	<b>Castro Laporte, Mercedes Eunice</b>	<i>Agronomía</i>	05/03/2102
3. PI-01-7584-09	<b>Ríos de Álvarez, Leyla</b>	<i>Agronomía</i>	24/09/2012
4. PG-02-7776-09	<b>González Vásquez, Alejandra I.</b>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	05/03/2102
5. PG-03-7292-08	<b>Rodríguez García, María del Carmen</b>	<i>Ciencias</i>	05/03/2012
6. PG-03-7607-09	<b>Pérez Sira, Elevina Eduvigis</b>	<i>Ciencias</i>	05/03/2102
7. PG-03-7635-09	<b>Urich, Rosa</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012
8. PG-03-7760-09	<b>Sazo Hernández, Virginia</b>	<i>Ciencias</i>	21/05/2012
9. PG-03-7779-09	<b>Acevedo Hernández, Sócrates</b>	<i>Ciencias</i>	22/10/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

10. PG-03-7884-09	<b>Toro, Marcia Josefina</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012
11. PG-03-7903-09	<b>Rincón de Goldwasser, Mireva</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012
12. PG-04-7423-08	<b>Borrego Pérez, Carmelo Eduardo</b>	<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>	29/10/2012
13. PG-05-8058-11	<b>Salcedo, Ana Mercedes</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	03/12/2012
14. PG-05-8172-11	<b>González de Hernández, Nelly Elizabeth</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	03/12/2012
15. PG-07-7720-09	<b>Kohn Wachter, Carlos</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	27/02/2012
16. PG-07-7920-09	<b>Navas Gómez, Nowys Carolina</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	16/04/2012
17. PG-08-7775-09	<b>Puchi, Eli Saúl</b>	<i>Ingeniería</i>	03/12/2012
18. PG-08-7915-09	<b>Amorer Reyes, Luis Enrique</b>	<i>Ingeniería</i>	30/01/2012
19. PG-09-7386-08	<b>Gallardo Acevedo, Alfredo Cristian</b>	<i>Medicina</i>	26/05/2012
20. PG-09-7762-09	<b>Cabezas Castillo. Gloria Alicia</b>	<i>Medicina</i>	23/04/2012
21. PG-09-7767-09	<b>Borges Strauss, Adolfo</b>	<i>Medicina</i>	26/03/2012
22. PG-09-7777-09	<b>Guerrero de Mata, Hilda Yurai</b>	<i>Medicina</i>	16/07/2012

<i>23. PG-09-7946-09</i>	<b>Hagel López, Isabel Aurelia</b>	<i>Medicina</i>	<i>27/02/2012</i>
<i>24. PG-26-7898-09</i>	<b>García Larralde, Humberto</b>	<i>CENDES</i>	<i>03/12/2012</i>

**II-B-1. Proyectos de Grupo en Ejecución con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

**Proyecto n° PG-01-7413-08**

**Evaluación de cultivares de papa a diferentes manejos agronómicos de fertilización, densidades de plantación y calidad fitosanitaria de las “semillas”**

*Responsable: Madriz, Petra Mariela*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Agronomía, producción vegetal*

*Resumen:* Se observó efecto de fertilizantes en la biomasa y número de órganos de las plantas por tratamiento, en el ICC, TCR, área foliar, IAF, AFE, TAN, tubérculos comerciales y no comerciales, rendimiento en kg/ha, el cual varió con el tratamiento. No obstante, los tratamientos tuvieron ligeras diferencias significativas. Los análisis de tejidos de hojas reflejaron altos contenidos de nutrientes, lo cual será relacionado con los rendimientos y otras variables como área foliar, IAF, AFE y TAN. Las condiciones climáticas influyeron en las variables, especialmente, la temperatura, que fue baja entre enero y febrero y aumentó en marzo y abril, meses de llenado de los tubérculos y alta respiración. Igualmente, influyó la precipitación, cuyo efecto pudo afectar los rendimientos y cosecha, por su presencia antes de la cosecha y adelantando la misma. Las pocas y ningunas diferencias entre tratamientos muestran que un mayor uso de fertilizantes pudieran pagar los mayores pesos de tubérculos, pero a costa de una mayor contaminación y costos de producción. Se realizaron análisis fitopatológico de plantas, para su control.

*Productos*

*Eventos*

J. Flores, B. Mancilla, E. López, P. Madriz, A. Trujillo, y A. García, “Efecto de distintos fertilizantes en la biomasa de un cultivar de papa (*Solanum tuberosum* L.) en Montalbán, estado Carabobo”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.

Proyecto n° PG-01-7487-09

**Estudio de algunos aspectos de la biología y evaluación potencial de especies potencialmente amenazadas de zonas secas del noroccidente de Venezuela**

*Responsable:* Castro Laporte, Mercedes Eunice

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Ecología

*Resumen:* Venezuela está considerada como uno de los países con mayor diversidad del planeta, y tiene aproximadamente un 20% de endemismo. Sin embargo, la diversidad biológica del territorio nacional se ve afectada por diversas actividades antrópicas. Uno de los instrumentos fundamentales para desarrollar estrategias de conservación nacionales son los libros rojos que son las listas de especies amenazadas oficiales de un país. Para esto se hace necesario realizar una adecuada evaluación poblacional y estudiar aspectos de la biología de las especies potencialmente amenazadas. En este proyecto se evalúan 8 especies restringidas al noroccidente del país, que presentan distintos grados de amenaza. En esta primera fase se han evaluado parcialmente 6 especies, determinándose que *Atriplex oestophora* y *Oxycarpha suaedifolia* están en peligro, *Amourexia wrightii* en peligro crítico a nivel local, y *Trianthema hecatandra* en peligro crítico. Se continúan las evaluaciones de las especies consideradas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

D. Guzmán-G., M. Lapp, P. Torrecilla, y R. Wingfield, “Estudio de algunos aspectos de la biología y riesgo de extinción de *Trianthema hecatandra* R. Wingfield & M.F. Newman (Aizoaceae), especie endémica de la planicie xerofítica costera del Estado Falcón (Venezuela)”, *Ernstia* 21, 65–89, 2011.

*Eventos*

1. D. Guzmán, M. Lapp, y P. Torrecilla, “*Trianthema hecatandra* Wingf. et M.F. Newman (Aizoaceae), especie endémica de la planicie xerofítica costera del Estado Falcón (Venezuela)”, *I Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2010.
2. J. Chávez, M. Lapp; P. Torrecilla y R. Wingfield, “*Amourexia wrightii* A. Gray (Cochlospermaceae) especie potencialmente amenazada a nivel local en Venezuela”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*. Maracay, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.

3. L. García, P. Torrecilla, M. Lapp, y R. Wingfield, “*Oxycarpha suaedifolia* S. Blake (Asteraceae), especie en peligro de extinción”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
4. J. González, M. Castro, T. Ruiz y R. Wingfield, “Distribución poblacional de *Atriplex oestophora* Blake (Chenopodiaceae), especie endémica de la costa nor-occidental de Venezuela”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
5. D. Guanipa, T. Ruíz-Zapata, M. Castro y R. Wingfield, “Acerca de la presencia de *Gomphrena albiflora* Moq. en Venezuela”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
6. D. Guzmán, M. Lapp, y P. Torrecilla, “Anatomía foliar de *Trianthema hecatandra* Wingf. et M.F. Newman, especie endémica del estado Falcón”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*. Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
7. D. Guzmán, M. Lapp, y P. Torrecilla, “Anatomía foliar de *Sesuvium edmostonei* Hook, f., creciendo en cinco localidades del estado Falcón”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
8. M. Castro, P. Torrecilla, M. Lapp, T. Ruiz, L. Hernández Chong, R. Wingfield, D. Guzmán, L. García, J. Chávez, J. González, D. Guanipa y D. Muñoz, “Evaluación del estatus de amenaza de especies vegetales de distribución restringida al noroccidente de Venezuela”, *II Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Caracas, 2011.
9. P. Torrecilla, L. García, y M. Lapp, “Anatomía foliar de *Oxycarpha suaedifolia* S. Blake (Asteraceae), especie en peligro endémica del Estado Falcón”, *II Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Caracas, 2011.
10. D. Guzmán, M. Lapp, y P. Torrecilla, “Estatus de conservación de *Sesuvium edmostonei* Hook. F. (Aizoaceae)”, *Fourth World Conference on Ecological Restoration*, Mérida, Yucatán, México, 2011.

**Proyecto n° PG-01-7584-09**

**Mecanismos de acción de lectinas de plantas en el control de parásitos gastrointestinales en ovinos**

*Responsable:* **Ríos de Álvarez, Leyla**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Producción animal

*Resumen:* Muchos forrajes tropicales son conocidos por su contenido de metabolitos secundarios de plantas, los cuales pueden tener propiedades antihelmínticas, muy apreciadas en condiciones de sistemas orgánicos y como ayuda en minimizar el problema mundial de la resistencia de las poblaciones parasitarias a los fármacos de uso común. El uso de la semilla de *Canavalia ensiformis* (jackbean) es conocida por su elevado contenido de lectinas, específicamente la concaavalina A (Con A), la cual ha sido demostrada que tiene propiedades antihelmínticas tanto *in vitro* como *in vivo*. El presente estudio evalúa el efecto de la suplementación con semillas de canavalia sobre el comportamiento productivo y estado parasitario de corderos West African en crecimiento en condiciones de pastoreo. Se encontró a través de las investigaciones que esta suplementación con canavalia puede mejorar la productividad de los animales a la vez que reduce el parasitismo en los mismos, sin producir efectos adversos en ellos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

L. Ríos-de Álvarez, F. Jackson, A. Greer, Y. Bartley, D.J. Bartley, G. Grant, y J.F. Huntley, "In vitro screening of plant lectins and tropical plant extracts for anthelmintic properties", *Veterinary Parasitology*, <http://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/22130336>

*Eventos*

L. Ríos-de Álvarez, J.F. Huntley, F. Jackson, F. Cortez, G. Grant, A. Greer, "Effect of the intake of jackbean (*Canavalia ensiformis*) on the control of gastrointestinal parasites and the growth of tropical lambs", *XXIII Congreso Internacional de la Asociación Mundial para el Avance de la Parasitología Veterinaria (WAAVP)*, Buenos Aires, Argentina, 2011.

**Proyecto n° PG-02-7776-09**

**Tecnologías constructivas en acero para desarrollar conjuntos de viviendas modulares de crecimiento progresivo**

*Responsable: González Vásquez, Alejandra I.*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Educación*

*Resumen:* El proyecto tiene como objetivo el conocimiento y aplicación de la tecnología de construcción innovadora de paneles estructurales de acero galvanizado, SIPROMAT. Partiendo de la producción piloto del módulo base de una vivienda de crecimiento progresivo, aplicable a conjuntos habitacionales de interés social y bajo costo, se propone una experiencia docente bajo el enfoque constructivista del aprendizaje, en el área de tecnología en la carrera de Arquitectura. Se propició también la reflexión en torno a las tecnologías constructivas tradicionales mediante el análisis comparativo y la reflexión sobre ventajas competitivas. Los resultados fueron medibles en términos de competencias cognitivas, procedimentales y aptitudinales. A partir de los test exploratorios teórico-prácticos aplicados al inicio del proceso sobre: conocimientos de construcción tradicional y tecnologías innovadoras en acero, habilidades y destrezas para el manejo de equipos y herramientas y posturas aptitudinales ante la participación en el hecho constructivo, pudieron cuantificarse e identificar los logros concretos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

A.González, “Una experiencia de aprendizaje sobre tecnologías constructivas bajo el paradigma constructivista”, *Tecnología y Construcción*, IDEC, UCVF, ( *en prensa*).

*Eventos*

A.González, “Una experiencia de aprendizaje basado en proyecto bajo el paradigma constructivista. Construyendo un modelo habitable con tecnología innovadora en láminas de acero galvanizado”, *Trienal de Investigación en Arquitectura*, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, 2011.

Proyecto n° PG-03-7292-08

**Estudio fitoquímico y biológico de plantas con posible actividad hipoglicemiante**

Responsable: **Rodríguez García, María del Carmen**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2

Especialidad: Fitoquímica, bioquímica

Resumen: De las especies *Ouratea polyanthia* y *Billia rosea* se aislaron megastigmanos y saponinas triterpenoidales, respectivamente, algunos de ellos como nuevos productos naturales. Por otro lado, la glucosa-6-Pasa, cataliza el paso final de los procesos de neoglucogénesis y glucogenólisis, produciendo glucosa y fosfato inorgánico y está compuesta por una subunidad catalítica y tres transportadores T1, T2 y T3. Si se encuentra un compuesto capaz de bloquear al transportador T1, se podría inhibir el ingreso de G-6-P al lumen del RE y en consecuencia su hidrólisis por la subunidad catalítica para dar glucosa y su posterior acumulación en la sangre. De esta manera la inhibición de la enzima G-6-Pasa podría ser utilizada para controlar la DM Tipo II. En el caso de *O. polyanthia*, los ensayos de inhibición de las fracciones ricas en megastigmanos sobre la enzima glucosa-6-fosfatasa, han mostrado que estos podrían interactuar con el transportador T1 y no con la sub unidad catalítica.

Productos

Publicaciones

Artículos

1. J. Bermúdez, M. Rodríguez, M. Hasegawa, F. González-Mujica, S. Duque, Y. Ito., “(6R,9S)-6-(4-hydroxybenzoyl)-roseoside, a new megastigmane derivative from *Ouratea polyantha* Engl. (Ochnaceae) and its effect over hepatic glucose-6-phosphatase”, *Fitoterapia*, (en prensa).
2. M. Rodríguez, F. González-Mujica, J. Bermúdez, y M. Hasegawa, “Inhibition of glucose intestinal absorption by kaempferol 3-O- $\alpha$ -rhamnoside purified from *Bauhinia megalandra* leaves”, *Fitoterapia*, **81**,1220-1223, 2010.

Eventos

1. J. Bermúdez, M. Rodríguez, y M. Hasegawa, “6’-(4’)-hidroxibenzoil)-roseosido, un nuevo megastigmano aislado de *Ouratea polyantha* Engl. (Ochnaceae)”, *X Congreso Venezolano de Química*, Universidad Simón Bolívar-Núcleo Naiguatá, estado Vargas, Venezuela, 2011.
2. D. Jiménez, S. Pimentel, M. Hasegawa, y M. Rodríguez, “Estudio fitoquímico del extracto metanólico de las semillas de *Billia rosea* Plach. & Linden

- (Hippocastanaceae-Sapindaceae)”, *X Congreso Venezolano de Química*, Universidad Simón Bolívar-Núcleo Naguayá, estado Vargas, Venezuela, 2011.
3. P. Rodríguez, F. González-Mujica, J. Bermúdez, y M. Hasegawa, “Inhibición de la absorción intestinal de glucosa por kanferol 3-O-a-ramnosa purificado a partir de las hojas de *Bauhinia megalandra*”, *IX Congreso Venezolano de Química y I Congreso Internacional*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2009.
  4. F. González-Mujica, (conferencia), “Actividad antihiperlipémica y osteogénica de *Bauhinia megalandra*”, *XVII Jornadas de Investigación Científicas «Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental. Facultad de Medicina, UCV, 2009.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Sherley Pimentel, “Estudio fitoquímico del extracto de acetato de etilo de la semilla de *Billia rosea* (Hippocastanaceae)”, 2011.

**Proyecto n° PG-03-7607-09**

**Evaluación de la composición proximal propiedades funcionales y nutricionales de bananos del género *Musa ssp* para su aprovechamiento industrial. Elaboración de harinas y almidones para formulación de productos**

*Responsable: Pérez Sira, Elevina Eduviges*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Tecnología de alimentos*

*Resumen:* Mediante este estudio se ha logrado caracterizar parte de la colección del Banco de germoplasma de bananos del INIA, Maracay estado Aragua. Se determinó la composición proximal de la parte comestible de los bananos, elaborándose harinas y almidones con alta pureza. Las harinas y almidones se caracterizaron en su composición proximal, propiedades físicas, fisicoquímicas, funcionales, morfométricas y nutricionales. Se observaron diferencias en la caracterización de estas harinas y almidones en función del genotipo, sin embargo no se puede concluir ya que no se realizó el análisis estadístico, el cual será aplicado al tener esta caracterización completa.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

S. Pacheco-Delahaye, E. Pérez, M. Schroeder, "Elaboration of blackberrie (*Rubus glaucus* Benth) jelly with native and modified banana starches (*Musa abb*)", *African Journal of Food Science*, **5**(4), 181-187. 2011.

*Eventos*

1. L.Bello y E. Pérez, "Comparación de la composición y propiedades funcionales de cuatro variedades de musáceas con genotipo AAA", *Congreso de Investigación de la Facultad de Medicina*, UCV, 2010.
2. M.G. Molina y E. Pérez, "Comparación del contenido de proteína cruda, grasa y ceniza de las harinas elaboradas con variedades de musáceas con genotipo triploides", *Congreso de Investigación de la Facultad de Medicina*, UCV, 2010.
3. E. Pérez (*conferencia*), "Aprovechamiento de granos, raíces, tubérculos y musáceas", *Taller de Tecnología de Frutas y Hortalizas*, Facultad de Agronomía, UCV, 2011.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

1. Pablo Rodríguez, "Obtención de aislado proteico de amaranto (*Amaranthus spp.*) y harina de plátano (*Musa sp*) para la elaboración de una mezcla deshidratada para bebidas instantánea", 2010.
2. Romel Guzmán, "Aprovechamiento integral de dos variedades comerciales de musas (*Musa spp*) I. Elaboración de productos a base de harinas. II. Producción de maltodextrinas y uso en micro-encapsulación de antioxidantes", 2011.

*Tesis de Pregrado*

1. Lorian Bello, "Extracción y purificación y caracterización del almidón de 21 clones del banco de germoplasma de musáceas del INIA. Elaboración de un producto tipo pudín", 2010.
2. María Gabriela Molina Mestre, "Elaboración y caracterización de harina de plátano de 18 clones de banano del banco de germoplasma del INIA-Maracay y su aplicación en la elaboración de un producto horneado", 2010.
3. Gina Sosa G., "Formulación de una sopa deshidratada de harina de plátano", 2011.

**Proyecto n° PG-03-7635-09**

**Eficiencia de uso de recursos en árboles de un bosque seco tropical en la península de Macanao**

**Responsable: Urich, Rosa**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Ecología*

*Resumen:* No se encontraron diferencias significativas en las tasas fotosintéticas (A) entre especies (promedio  $6 \mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$ ) mientras que la conductancia estomática (gs) y la transpiración (E) fueron menores en las especies con menor potencial hídrico ( $\Psi$ ). *P. flava* y *B. cumanensis* mostraron gs y E menores en el período de transición, sólo la primera disminuyó su A. Aunque no se encontraron diferencias en A entre las temporadas de lluvia y de transición lluvia-sequía, la mayoría de las especies caducifolias disminuyeron la eficiencia cuántica máxima del fotosistema II (Fv/Fm), sugiriendo fotoinhibición. Los valores de área foliar específica (AFE) fueron menores ( $86$  vs.  $257 \text{ cm}^2\text{g}^{-1}$ ) en las especies con menor  $\Psi$  y no siempre correspondieron a la estrategia siempre-verde o decidua. Por ejemplo *B. cumanensis* (siempre-verde) presentó valores de AFE similares a los de las caducifolias y *B. arbórea* (decidua) similares a los de las siempre-verdes.

*Productos*

*Eventos*

1. R. Urich, “Actividad fotosintética de árboles caducifolios y siempreverdes de un bosque seco de la Península de Macanao”, *IX Congreso Venezolano de Ecología*, Isla de Margarita, estado nueva Esparta, Venezuela, 2011.
2. R. Urich, W. Tezara, I. Coronel, E. Rengifo, C. Ballestrini, A. González, y A. Herrera, “Balance de carbono y agua en una plantación de eucalipto, una sabana, un bosque seco y dos hierbas”, *Jornadas del Instituto de Biología Experimental*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.

**Proyecto n° PG-03-7760-09**

**Síntesis de sílices mesoestructuradas orgánicamente modificadas como adsorbentes de iones contaminantes y catalizadores selectivos**

**Responsable: Sazo Hernández, Virginia**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad:* Catálisis

*Resumen:* Se estableció una metodología para sintetizar MCM-41, SBA-15, ZSM5, ZSM5/MCM-41 (zeolita mesoporosa) sílice amorfa, modificadas orgánicamente con aminopropil trietoxisilano (APTES) y mercaptopropil trimetoxisilano (MPTES) por los métodos de co-condensación (*in situ*) y post-síntesis (grafting). Se comparó su desempeño con adsorbentes de iones contaminantes (Cr(VI), Hg(II) y Pb(II)). El modificador orgánico APTES se incorpora hasta un 10% en peso mientras que el MPTES lo hace hasta un 20% en las sílices mesoporosas. La baja reactividad superficial de la sílice amorfa y microporosidad de la ZSM5 limitan su capacidad de anclaje (grafting). Los sólidos fueron caracterizados por fisiorción de N<sub>2</sub>, DRX, espectroscopia IR, microscopía electrónica de barrido, análisis químico elemental, EDX y análisis termogravimétrico. A pH 6 la adsorción de iones se favorece a bajas temperaturas y bajas concentraciones de la especie. Los máximos adsorción de cromo están cerca del 45% sobre adsorbentes tipo SBA-15 y 78% sobre MCM-41. Los máximos de adsorción de mercurio están cerca del 80% sobre MCM-41.

*Productos*

*Eventos*

1. B. Huerta, V. Sazo, y C. López, “Sílices funcionalizadas para la remoción de Cr(VI). Determinación de las curvas de adsorción”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.
2. E. Araujo, V. Sazo, y C. López, “Síntesis y caracterización de tamices moleculares orgánicamente modificados”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Elizabeth Araujo, “Síntesis y caracterización de tamices moleculares orgánicamente modificados”, 2012.

**Proyecto n° PG-03-7779-09**

**Caracterización físicoquímica de asfaltenos, agregación y estabilidad a alta presión y temperatura**

*Responsable:* Acevedo Hernández, Sócrates Alejandro

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Físicoquímica, Petróleo

*Resumen:* En esta primera etapa se lograron realizar curvas de precipitación de asfáltenos a alta presión con gas metano y CO<sub>2</sub>, empleando el método de inspección visual para determinar el umbral de precipitación. Este resultado, de gran importancia desde el punto de vista industrial, muestra de manera cuantitativa y confiable las presiones necesarias para que comience la precipitación de asfáltenos en procesos de recuperación mejorada por inyección de gas. Simultáneamente se viene desarrollando un sistema por refractometría de luz láser para la determinación de las curvas presión-volumen en sistemas complejos a alta presión. Se avanzó en la determinación de la cinética de agregación de asfáltenos y la comprensión del mecanismo dominante del proceso. La subfracción A2 de los asfáltenos domina los procesos de agregación y deposición del mismo. Las subfracciones A1 y A2 a pesar de tener con gran similitud estructural, son diferentes en su interacción con el resto del crudo, lo cual es expresado por la solubilidad. Se procedió a estudiar el contenido metálico V y Ni en esas fracciones para correlacionarlo con la presencia de compuestos porfirínicos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. S. Acevedo, K. Guzman, H. Labrador, H. Carrier, B. Bouyssiére, y R. Lobinski, "Trapping of metallic porphyrins by asphaltene aggregates: a size exclusion microchromatography (USEC) with high resolution inductively coupled plasma mass spectrometric detection (HR ICP MS) study", *Energy & Fuels*, **26**(8), 4968-4977, 2012.
2. F. Marcano, R. Flores, J. Chirinos, y M.A. Ranaudo, "Distribution of Ni and V in **A1** and **A2** asphaltene fractions in stable and unstable Venezuelan crude oils", *Energy & Fuels*, **25**(5), 2137-2141, 2011.

*Eventos*

1. O. Ocanto, M. Pérez, A. Yanez, A. Rizzo, M.A. Luis, y M.A. Ranaudo, "Precipitación de asfáltenos en presencia de productos de hidrotreatmento catalítico y resinas, *X Congreso Venezolano de Química*, 2011.
2. E. Vásquez, J. Castillo, J. Pauly, J.L. Daridon, "Monitoreo de la precipitación de ceras usando el procesamiento de imágenes", *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.
3. V. Vargas, M. Rodríguez, J. Castillo, V. Piscitelli, y J. Chirinos, "Desarrollo de una metodología para la separación y estudio del comportamiento de las subfracciones del crudo, en presencia de modificadores, aplicando la

- cromatografía de capa fina (CCF)”, *X Congreso Venezolano de Química*, 2011.
4. J. Castillo, M. Rodríguez, y V. Vargas, “Desarrollo de una metodología para la separación de subfracciones de crudo, aplicando cromatografía de capa fina de alta eficiencia”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.
  5. F. Marcano, H. Carrier, M.A. Ranaudo, J. Chirinos, S. Acevedo, and J.L. Daridon, “Asphaltene flocculation caused by CO<sub>2</sub> injection during enhanced oil recovery: An experimental investigation of a model system high pressure”, *19th European Conference on Thermophysical Properties*, Thessaloniki, Grecia, 2011.
  6. E. Vásquez, J. Castillo, J. Pauly, J.L. Daridon, “Development of a methodology for monitoring wax solid and deposit as a function of temperature using digital image processing”, *13th International Conference on Petroleum Phase Behavior and Fouling*, USA, 2012.
  7. J. Castillo, M.C. Rodríguez, V. Piscitelli, y V. Vargas, “HPTLC and laser-induced breakdown spectroscopy to fractionation and detailed metals content in crude oils”, *13th International Conference on Petroleum Phase Behavior and Fouling*, USA, 2012.
  8. H. Gutiérrez, J. Castillo, M.A. Ranaudo, “Study of asphaltene cluster aggregation by light scattering, correlation with crude oil stability”, *13th International Conference on Petroleum Phase Behavior and Fouling*, USA, 2012.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* categoría de Titular

María Antonieta Ranaudo, “Aportes a la investigación de asfáltenos en crudos venezolanos”, 2012.

*Tesis de Doctorado*

Francia Marcano, “Evaluación de parámetros estructurales de asfáltenos y sus efectos sobre propiedades físicas y químicas de crudos”, 2012.

*Tesis de Pregrado* (sin fechas de aprobación)

1. Karina Sandoval, “Determinación de la importancia de los compuestos atrapados en las propiedades de los asfáltenos”,
2. Vicmary Vargas, “Desarrollo de una metodología para la separación de subfracciones del crudo, aplicando la cromatografía de capa fina de alta eficiencia (ccfae)”,
3. Desiree Tormet, “Empleo de la técnica de dispersión de luz para estudiar las propiedades estructurales de los agregados de asfáltenos”.

4. Valentina Caballero, “Estudio de la cinética de agregación de asfáltenos Furrial y Carabobo a partir de la medida de dispersión dinámica de luz en función del tiempo”.
5. Jeniree Rampersat, “Estudio de la solubilidad para sistemas binarios gas - líquidos en condiciones supercríticas por medidas de índice de refracción.

**Proyecto n° PG-03-7884-09**

**Manejo de la diversidad biológica en un sistema agrosilopastoril como alternativa para la producción cereal-ganado en los llanos centrales venezolanos**

*Responsable:* Toro, Marcia Josefina

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Ecología

*Resumen:* Los ecosistemas de sabana venezolanos poseen en mayoría suelos de baja fertilidad, son fuertemente fertilizados y manejados de forma tradicional. Ello ha generado la compactación y erosión de los suelos, con pérdida de la fertilidad. Se requieren manejos alternativos que permitan mejorar la salud biológica del suelo y a la vez promuevan la productividad de los cultivos. Se establecerán parcelas con coberturas perennes como *Centrosema* y *Brachiaria*, se aplicarán diferentes tenores de fertilización, para observar comparativamente la respuesta de los cultivos asociados, que serán frijol (*Vigna unguiculata*) y maíz (*Zea mays*) en rotación promoviendo la diversidad de microorganismos del suelo. Se caracterizarán los microorganismos nativos: micorrizas arbusculares, *Rhizobium* y bacterias promotoras de crecimiento, capaces de movilizar los nutrientes del suelo e incorporarlos a la planta mejorando su productividad. Se aislarán y caracterizarán estos microorganismos, para inocularse posteriormente a los cultivos problema en forma de biofertilizantes y disminuir la fertilización química.

*Productos*

*Eventos*

1. Y. Arzelay, “Caracterización molecular mediante TP-RAPD de poblaciones de bacterias *Rhizobium* endosimbióticas de *Calopogonium sp.*, leguminosa nativa del Edo Guárico”, *Jornadas de Investigación y Exten-*

- sión, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.
2. Y. Arzolay, "Bacterias del género *Rhizobium* asociadas a nódulos de la leguminosa *Calopogonium* sp., en suelos de sabanas del estado Guárico", *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.
  3. M. Maiquetía, "Germinación in vitro de dos especies de Leguminosae forrajeras en Venezuela", *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.
  4. Eliecer Cabrales, "Evaluación de hongos *Glomeromycota* nativos de suelos de sabanas del Guárico-Venezuela en la toma de nitrógeno y fósforo en cultivo de maíz", *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.

**Proyecto n° PG-03-7903-09**

**Sílices mesoporosas como soporte de catalizadores de Co en la síntesis Fischer-Tropsch**

*Responsable:* **Rincón de Goldwasser, Mireya**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Catálisis

*Resumen:* El trabajo realizado en el marco de esta primera etapa del proyecto permitió alcanzar una mayor comprensión de los sistemas catalíticos en base a cobalto soportados sobre materiales mesoporosos tipo SBA-15. De acuerdo a los resultados obtenidos, el tamaño de poro del soporte juega un papel importante en la distribución de productos obtenidos en la síntesis Fischer-Tropsch. Un tamaño de poro pequeño parece limitar el crecimiento de cadena del hidrocarburo, favoreciendo una distribución de productos más liviana. Al incrementar el tamaño de poro del soporte la selectividad se desplaza hacia productos más pesados. Esto parece indicar que el poro ejerce una especie de selectividad de forma sobre los productos de reacción.

*Productos*

*Eventos*

M. Bartolini, J. Alvarez, M. Goldwasser, P. Pereira-Almao, CM. Lopez, y M.J. Perez-Zurita, "Controlling Fischer-Tropsch product distribution by shape selectivity: Co/SBA-15", *15<sup>th</sup> International Congress on Catalysis*, Munich, Alemania, 2012.

**Proyecto n° PG-04-7423-08**

**Sistema Penal, globalización del control penal y drogas**

*Responsable:* **Borrego Pérez, Carmelo Eduardo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Sistemas penales

*Resumen:* Enfoca el estudio jurídico penal y socio-jurídico del control antidrogas, para comprender, explicar y aportar soluciones al funcionamiento del sistema penal entendido como conjunto de relaciones y proceso derivados del ejercicio del control penal antidrogas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Memorias*

E. Rosales, “Globalización del control penal y guerra contra las drogas, especial referencia a su impacto en el sistema penal venezolano”, *Memoria del IV Congreso Nacional en Ciencias Penales Criminalísticas y Patología Forense Nuevas Técnicas Aplicadas a la Investigación Criminal*, 63-90, 2010.

*Artículos*

1. C. Borrego, “La política legislativa venezolana y canadiense en materia de drogas. Una visión comparada”, *Anuario del Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas*, UCV, N° 16 y 17, .143-176, 2012.
2. E. Rosales, “Entre el control social y los derechos humanos Los retos de la política y legislación de drogas”, *Ministerio de Justicia y Derechos Humanos*, República de Ecuador, 2010.
3. E. Rosales, “Globalización del control penal y terrorismo”, *Politeia*, Revista de Ciencias Políticas, N° 42, 57-78, 2009.

*Eventos*

1. E. Rosales, “Ideas concretas para contribuir al debate parlamentario acerca de la legislación antidrogas en Venezuela”, *Comisión del Política interior, Derechos y Garantías Constitucionales*, Palacio Federal Legislativo Caracas, Venezuela, 2010.
2. C. Borrego, “Legislación antidrogas en Venezuela (balance y perspectivas)”, *Reunión de Expertos Convocados por TN y WOLA*, Cochabamba, Bolivia, 2009.
3. E. Rosales, “Propuestas para una legislación penal sobre drogas garantista”, *Reunión de Expertos para asesorar la reforma antidrogas*, Ecuador, 2009.

4. E. Rosales, “ Globalización del control penal y guerra contra las drogas (especial referencia a su impacto en el sistema penal venezolano)”, *IV Congreso Nacional en Ciencias Penales Criminalísticas y Patología Forense Nuevas Técnicas Aplicadas a la Investigación Criminal*, Mérida, estado Mérida, Venezuela, 2010.
5. E. Rosales, “Sistema penal y drogas”, Celarg, Caracas, 2009.
6. E. Rosales, “Alternativas actuales a la guerra contra las drogas”, *“VI Cumbre de las Américas: Balance y Perspectivas”*, Instituto de Altos Estudios de América Latina USB, Centro de Estudios de América UCV, Postgrados en Ciencias Políticas USB y SELA, Caracas, 2012.

*Otros*

*Tesis de pregrado*

Karen Monteverde y María Josefina Guerra, “Criminalización de la mujer en materia de drogas”, 2011.

*Informe*

N. Pérez, “Procesamiento estadístico de la data penitenciario oficial 2010. (informe inédito) contiene la data de la población a un corte de 2010 para identificar la situación carcelaria en Venezuela en materia de drogas.

**Proyecto n° PG-05-8058-11**

**Extensión de la cobertura de la seguridad social al medio rural**

*Responsable: Salcedo, Ana Mercedes*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Seguridad social*

*Resumen:* Desde la perspectiva teórica, se analizó y se estructuró un cuadro matriz comparativo de la legislación nacional e internacional sobre la protección social del trabajador rural. Así como también, sobre el significado y contenido de noción teórica Extensión de la cobertura de la Seguridad Social. Desde el estudio de campo realizado en el Municipio Rivas Dávila, se logró caracterizar al trabajador rural y su familia, forma de organización social y comunal, recursos institucionales, estados de necesidad, interés de inclusión en el sistema de seguridad social, capacidad contributiva, modalidades de financiamiento, de registro y afiliación; a los fines de desarrollar las estrategias para el diseño de la propuesta de un régimen especial de Seguridad Social para el sector rural y del estudio actuarial que lo respalde.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulo en Libros*

1. A. Méndez Cerraga, “La seguridad social del trabajador rural en Venezuela”, *Libro digital “Conectando Ideas para la Sociedad*, 2012.
2. A.M. Salcedo G., “Gasto público social y extensión de la cobertura de la seguridad social, en Venezuela”, *Libro digital Conectando Ideas para la Sociedad*, 2012.

*Eventos*

1. A. Méndez Cerraga, “La seguridad social del trabajador rural en Venezuela”, *VI Jornada de Investigación del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales*. UCV, 2012.
2. M. Salcedo G., “Gasto público social y extensión de la cobertura de la seguridad social en Venezuela”, *VI Jornada de Investigación del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales*. UCV, 2012.

*Otros*

*Trabajo de Especialización*

1. Simón Fernández, “El Régimen de Pensiones del IVSS, años 2006-2010”, 2012.
2. Ana Nía Álvarez, “Campaña comunicacional para dar a conocer la Ley de Servicios Sociales”, 2012.

**Proyecto n° PG-05-8172-11**

**Evaluación académica de la cátedra de matemática del departamento de estadística y matemática de la EAC**

*Responsable: González de Hernández, Nelly Elizabeth*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Educación*

*Resumen:* La problemática del bajo rendimiento en los cursos de matemática de la Escuela de Administración y Contaduría en FaCES UCV (4 de cada 10 estudiantes aprueban los cursos), es la razón principal para proponer una investigación que identifique universitarias sobre posibles deficiencias en los conocimientos y destrezas aspectos críticos para alertar a estudiantes, profesores y autoridades matemáticas de los estudiantes del ciclo básico de la carrera y proponer medidas que contribuyan a subsanar dichas deficiencias. La utilidad de la evaluación académica, abre un debate interesante pues guarda

una íntima relación con los procesos de enseñanza-aprendizaje y con un conjunto de variables que van desde las características de la planta docente hasta las facilidades de herramientas para apoyar el trabajo en el aula. Por esto, más allá de cualquier otra consideración, es importante resaltar la importancia de reflexión con sentido sobre todas aquellas prácticas docentes de las que somos sujetos y objetos, para revalidar nuevas formas de enseñanza.

*Productos*

*Eventos*

N. de Hernández, “Factores asociados a una evaluación académica en la enseñanza de matemática: herramienta estratégica para incrementar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje”, *Reunión Latinoamericana de Matemáticas Educativa RELME*, Belo Horizonte, Brasil, 2012.

**Proyecto n° PG-07-7720-09**

**La reconstrucción de lo político en tiempos de globalización**

*Responsable:* **Kohn Wachter, Carlos**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Filosofía política

*Resumen:* La presente investigación consiste en analizar diversas tendencias teóricamente significativas, relacionadas con lo político en el marco de la globalización, considerando el debate que existe entre teorías o modelos ético-políticos, clásicos y contemporáneos, frente a concepciones que promueven la declinación de la esfera pública de la libertad, la minusvalía de la condición ciudadana de la democracia y el control hegemónico del poder. Se busca aportar herramientas conceptuales orientadas a la comprensión de las relaciones de dominación en algunos escenarios emblemáticos de la globalización, apoyándose en las ideas de filósofos liberales, comunitaristas y postmodernos en torno a la significación de lo político en el contexto de la globalización. El estudio crítico del uso filosófico-político comprende las siguientes categorías: consenso, conflicto, pluralismo, derechos, multitud y totalitarismo, en el marco de algunas teorizaciones del poder. Para ello, se desarrolló una estrategia teórica complementaria: por un lado, se realizó un bosquejo de las diversas tendencias, teóricas e historiográficas, que se han ocupado del fenómeno de la globalización en atención a las categorías antes indicadas. Por el otro, se inició la exploración del impacto que el fenómeno de la globalización ha tenido

sobre las prácticas políticas que giran en torno a los conceptos de democracia, libertad y ciudadanía.

*Publicaciones*

Capítulos en libros

1. C. Kohn, “Condiciones para una ciudadanía democrática. La praxis de la libertad política según Hannah Arendt”, en Labastida, J. y Aréchiga V (Eds), *Identidad y Diferencia. Vol. I: La política y la cultura. México, Siglo XXI 2010*, pp. 126-139, 2010.
2. C. Kohn, “El derecho a tener derechos. Los fundamentos de la violencia política según Hannah Arendt”, en S. Muñoz, y T. María. (Compiladores.), *Pensar el espacio público. Ensayos críticos desde el pensamiento arendtiano. México, UIC Universidad Intercontinental*, 51-74, 2011.
3. C. Kohn y O. Astorga, “Antonio Gramsci: Una fundamentación marxista de la política en el siglo XX”, en D.E. García, C. Kohn y O. Astorga, (Eds), *Pensamiento político contemporáneo: Corrientes fundamentales, México, Edit. Porrúa*, 3-36, 2011.
4. M. E. Cisneros Araujo, “Imaginario y democracia en Cornelius Castoriadis”, en D, E. García, C. Kohn y O. Astorga, (Eds), *Pensamiento político contemporáneo: Corrientes fundamentales, México, Edit. Porrúa*, 3-36, 2011
5. O. Astorga, “Tres aspectos del pensamiento político de Hardt y Negri” en D,E. García, C. Kohn y O. Astorga, (Eds), *Pensamiento político contemporáneo: Corrientes fundamentales, México, Edit. Porrúa*, 113-141, 2011.
6. M. Albuja, “Totalitarismo versus democracia. Una nueva dimensión de la política en el contexto de la globalización”, en Labastida, J. y Aréchiga V (Eds), *Identidad y Diferencia. Vol. I: La política y la cultura. México, Siglo XXI*, 79,92, 2010.
7. M. Albuja, “El resurgimiento del totalitarismo y sus consecuencias políticas en el escenario venezolano”, en C. Kohn y R. Rico (Compiladores). *El Totalitarismo siglo XXI: Una aproximación desde Hannah Arendt*, Editorial Equinoccio, 103-152, 2011.

Artículos

1. C. Kohn y D.E. García, “Hannah Arendt: La vigencia de un pensamiento”, *Enfoques (Chile)*, VIII(13), 11-30, 2010.
2. O. Astorga, “Acerca de la persistencia de la idea de guerra en la comprensión de lo político”, *Politeia*, n° 45, 33, UCV, 93-113, 2010.
3. O. Astorga, “Hobbes’s Conception of Multitude”, *Hobbes Studies*, 24, 5 -14, 2011,

4. M. E. Cisneros Araujo, "La imaginación y el imaginario en Cornelius Castoriadis", <http://filosofiaclinicaucv.blogspot.com/>. Julio, 2011.
5. M. E. Cisneros Araujo, "Imaginario y autonomía. Praxis social y vida cotidiana para Castoriadis", <http://filosofiaclinicaucv.blogspot.com/>. Octubre, 2011.
6. M. E. Cisneros Araujo, "La institución, la imagen y lo simbólico social", <http://filosofiaclinicaucv.blogspot.com/>. Noviembre, 2011.
7. M. E. Cisneros Araujo, "La naturaleza humana en Hobbes: Antropología, epistemología e individuo", *Andamios*, Revista de Investigación Social", Universidad Autónoma de la Ciudad de México, N°16, 211-240, 2011.
8. M. E. Cisneros Araujo, "El punto de partida de Castoriadis sobre su tesis de la institución de la sociedad", *Akados*, (en prensa).
9. V. Tenreiro, "Tres usos de la razón práctica en la educación para la ciudadanía", *Episteme NS*, 30(2), 101-114, 2010.
10. J. Ojeda, "La solidaridad, un tema filosófico", *Akados*, (en prensa).
11. J. Ojeda, "Bondades e infortunio de la democracia deliberativa. La confrontación Habermas-Walzer", *Episteme NS*, 31(2), (en prensa).

*Eventos*

1. C. Kohn Wachter, (conferencia) "Libertad, acción política y poder comunicativo en el republicanismo cívico de Hannah Arendt", *Seminario Interno del Proyecto de Investigación: El resurgimiento de lo político en tiempos de globalización*, UCV, 2010.
2. C. Kohn Wachter, (conferencia), "Hannah Arendt: Entre el republicanismo cívico y la democracia radical", (CENDES-UCV), 2011.
3. C. Kohn Wachter (conferencia), "La reconstrucción de la sociedad civil como comunidad política en Hannah Arendt", *Seminario Interno del Proyecto de Investigación: El resurgimiento de lo político en tiempos de globalización*, 2011.
4. C. Kohn Wachter, "Sociedad civil o comunidad política: Las antinomias de la democracia liberal", *XII SIMPOSIO DE LA AIFP, Iberoamérica: la ciudad y el poder*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, 2011.
5. C. Kohn Wachter, "Derechos humanos y derechos ciudadanos: ¿Cómo se resuelven las contradicciones?", *Seminarios Internos Observatorio Hannah Arendt*, 2011.
6. O. Astorga, "La democracia vista por Hardt y Negri", *VII Congreso Nacional de Filosofía, en homenaje al Dr. Alberto Rosales, I Simposio Internacional de Lógica Francisco Arruza*, Caracas, Venezuela, 2010.

7. O. Astorga, "Ciudad archipiélago", *XI Simposio de Filosofía Política, dedicado al Poder y la Ciudad, organizado por la Universidad Nacional de Colombia y la Asociación Iberoamericana de la Filosofía Política*. Bogotá, Colombia, 2011.
8. O. Astorga, "La tensión entre democracia y globalización", *Seminario del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, Caracas, 2011.
9. O. Astorga, "Sociedad civil, multitud y pueblo", *Seminario del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, Caracas, 2011.
10. O. Astorga, "Venezuela: un largo ciclo de problemas de legitimación", *Seminario del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*. Instituto de Filosofía, Caracas, 2011.
11. V. Tenreiro, "La relación con el otro como condición de posibilidad del debate moral: Una lectura de la *Ética de la Autenticidad*, de Charles Taylor", *Seminario del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*. Instituto de Filosofía, Caracas, 2010.
12. M.E. Cisneros, "La noción de individuo en la obra de Cornelius Castoriadis", *Seminario del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, Caracas, 2010.
13. M.E. Cisneros, "La concepción de la Democracia en el pensamiento de Cornelius Castoriadis", *Seminario Democracia en el siglo XXI. Reflexiones multidisciplinares*, la Escuela de Filosofía. Facultad de humanidades y Educación, UCV, 2011
14. M.E. Cisneros, "Las sociedades post-tradicionales en la concepción de Anthony Giddens", *Seminario Interno del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, UCV, 2011.
15. M.E. Cisneros, "Richard Rorty: La prioridad de la democracia sobre la filosofía", *Seminario Interno del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, UCV, 2011.
16. J. Ojeda, "La solidaridad", *Seminario Interno del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, UCV, 2011.
17. J. Ojeda, "El genocidio de Ruanda", *Seminario Interno del Departamento de Filosofía Social Contemporánea*, Instituto de Filosofía, UCV, 2011.
18. J. Ojeda, "La justicia como problema en la teoría política contemporánea", *Seminario del Proyecto de Investigación El resurgimiento de lo político en tiempos de globalización*, 2011.

19. J. Ojeda, "La sociedad civil como comunidad política. Dos variantes (Hannah Arendt y Michael Walzer)", Conferencia dictada en el Seminario del Departamento de Filosofía Social Contemporánea, Instituto de Filosofía, UCV, 2011.
20. J. Ojeda, "Crítica al individualismo liberal y al idealismo moral republicano", *Seminario del Proyecto de Investigación El resurgimiento de lo político en tiempos de globalización*, 2011.
21. J. Ojeda, "Arendt, Rawls y Habermas: En torno al derecho de resistencia y la desobediencia civil", *Departamento de Ciencias Sociales*, Universidad Simón Bolívar, Caracas, 2011.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

Francisco Ramón Zambrano Cano, "El problema de la verdad en Pascal, Filosofía, Razón y Condición Antropológica", 2010.

*Tesis de Maestría*

1. Jesús Ojeda, "En torno al dilema ético de la solidaridad: luces y sombras en las teorías de Gadamer, Rorty y Habermas", 2011.
2. Yubitza Zarate, "Banalidad del mal y alienación: una reflexión crítica sobre los fundamentos no racionales de la obediencia", 2011.
3. María Eugenia Cisneros Araujo, "Individuo e imaginario en la obra de Cornelius Castoriadis", 2011.
4. Lorena González, "Democracia y representación en la obra de Hardt y Negri", 2011.

*Tesis de Pregrado*

1. Yelitza Daza, "El concepto de responsabilidad desde la filosofía de Hannah Arendt", 2012.
2. Jhon Jairo Marín, "Hobbes y Nietzsche: deseo y voluntad de poder análisis comparativo". 2012.

**Proyecto n° PG-07-7920-09**

**Perfiles de la hermenéutica gadameriana**

*Responsable: Navas Gómez, Nowys Carolina*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Filosofía*

*Resumen:* La hermenéutica revitaliza la filosofía contemporánea. El pensamiento de Hans Georg Gadamer resignifica a la hermenéutica; ésta ya no

es esa antaño disciplina auxiliar y metodológica. Para él, la filosofía *stricto sensu* es hermenéutica. Este proyecto que explora la hermenéutica filosófica y sus aproximaciones a la ontología, la estética y la epistemología, tratamientos cuyo eje común es la relectura del comprender y la comprensión, entendidos como acontecer de toda experiencia hermenéutica-conciencia estética, obra de arte, verdad, sujeto epistemológico, ciencias humanas, método, phrónesis y comprensión, logos y lingüística, todos estos conceptos tienen su lugar en este proyecto de grupo.

*Productos*

*Eventos*

1. N. Navas, “La virtud hermenéutica la phrónesis de Heidegger en verdad y método”, *X Jornadas de Investigación Humanística y Educativa. Diálogo entre humanistas en época de cambio*, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2011.
2. L. Marciales, “La experiencia y la inversión de la conciencia de Hegel y Gadamer”, *X Jornadas de Investigación Humanística y Educativa. Diálogo entre humanistas en época de cambio*, Facultad de Humanidades y Educación, UCV, 2011.
3. N. Navas, “La phrónesis aristotélica en verdad y método, su articulación previa y su sentido”, *Congreso Internacional de Filosofía Hermenéutica, Tucumán, Argentina, 2011*.
4. L. Marciales, “Una revisión crítica de la experiencia en las ciencias empíricas a partir de la hermenéutica filosófica de Hans-Greorg Gadamer”, *Congreso Internacional de Filosofía Hermenéutica, Tucumán, Argentina, 2011*.

**Proyecto n° PG-08-7775-09-**

**Deformación plástica y comportamiento a la fatiga de aleaciones de aluminio de uso estructural**

**Responsable: Puchi, Eli Saúl**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Materiales*

*Resumen* Se llevó a cabo un análisis de las curvas esfuerzo-deformación de la aleación de aluminio AA 7075-T6 deformada a temperaturas en el intervalo de 123-248 K, a tasas de deformación entre 0.0023 y 0.21, lo cual ha permitido

desarrollar una descripción constitutiva racional del material bajo tales condiciones de deformación. La formulación constitutiva fue derivada en base al modelo del Umbral Mecánico del Esfuerzo (MTS) desarrollado originalmente en el Laboratorio Nacional de Los Álamos, Nuevo México, Estados Unidos de América, el cual permite la separación de la contribución de las diferentes componentes que dan lugar a la resistencia mecánica de la aleación, específicamente, barreras atómicas, endurecimiento por efectos de solución sólida y precipitación y endurecimiento por efectos de interacción de dislocaciones (endurecimiento por deformación). Asimismo, se demostró que la formulación es lo bastante general como para describir también el comportamiento-constitutivo de una aleación de aluminio del tipo AA5005, deformada bajo condiciones de trabajo en caliente.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

E. Puchi, M. Staia, E. Ochoa-Pérez, J. La Barbera, Y. Santana, C. Villalobos, y J.R. Pincón, "Simple constitutive analysis of AA 7075-T6 aluminium alloy deformed at low deformation temperatures", *Materials Sciences and Technology*, 28(6), 2012 (*en prensa*).

Proyecto n° PG-08-7915-

**Aplicaciones de ultrasonido como técnica de ensayos no destructivos para la inspección de materiales y equipos**

*Responsable: Amorer Reyes, Luis Enrique*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Materiales*

*Resumen No presenta*

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

E. Rodríguez P., J. Stella, A. Kryzanowski, L. Amorer, y A. Mateo "Caracterización de la respuesta ultrasónica de un acero dúplex 2205 durante la disolución de la fase sigma", *Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales* (*en prensa*).

*Eventos*

1. C. González y R. Reyna, “Tomografía acústica en aplicaciones termográficas”, *X Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas, CIMENICS'2010*, Mérida, estado Mérida, Venezuela. 2010.
2. C. González y R. Reyna, “Ultrasound in convective flux in gases, axial tomography and cartesian scanning”, *V Congreso Panamericano en Ensayos No Destructivos, COPAEND*, Cancún, México, 2011.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

Edda Rodríguez P, “Uso de técnicas convencionales y no convencionales ultrasónicas en la caracterización de un acero dúplex saf 2205“, 2011. Universidad Simón Bolívar.

*Tesis de Maestría*

Rodney Reyna, “Tomografía acústica en aplicaciones termográficas”, 2010.

Proyecto n° PG-09-7386-08

**Diseño de un programa de evaluación externa de la calidad en morfología hemática basado en frotis virtuales**

*Responsable: Gallardo Acevedo, Alfredo Cristian*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Informática*

*Resumen* Se diseñó un frotis sanguíneo virtual, conformado por una imagen inalterable y representativa de varios campos de un frotis físico visto en microscopio con objetivo de 40X, embebidos en un programa que permitió su recorrido. Se diseñó y elaboró en formato Web a fin de ser alojado en un servidor web, para ser accesado desde internet. Se elaboraron dos *frotis sanguíneos virtuales*, que fueron empleados en una primera ronda del programa de evaluación externa de la calidad en morfología sanguínea, basado en frotis sanguíneos virtuales.

*Productos*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado del responsable, “Diseño e implementación de un programa de evaluación externa de la calidad en

morfología hemática basado en frotis sanguíneos virtuales”, 2012.

Proyecto n° PG-09-7762-09

**Marcadores endoteliales, prueba de esfuerzo y factores de riesgo cardiovascular en sujetos con síndrome metabólico**

*Responsable: Cabezas Castillo. Gloria Alicia*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Fisiología*

*Resumen* El ejercicio es un stress fisiológico regulado por el SNC, cuyos efectos sobre la liberación de marcadores endoteliales en el (SM), no ha sido bien estudiada, por lo que se midieron los niveles sanguíneos de ON, E-1 y AGII en 25 personas previamente tipificadas clínica y bioquímicamente, como padeciendo de SM, y se compararon con 25 normales, Se les practicó prueba de esfuerzo hasta alcanzar el umbral anaeróbico y se les extrajo sangre venosa antes del ejercicio, al alcanzar el UA y después del ejercicio. Se encontró una disminución del oxido nítrico y un aumento de la Endotelina-1 .en las personas con SM, Cuando se encuentran disminuidos los niveles de ON y aumentados los de E-1, lo cual puede dar como resultado, alteraciones de la pared vascular y vasoconstricción, que conllevan a un aumento de la hipertensión lo cual aunado a resistencia a la insulina y valores lipídicos alterados y sobrepeso, conllevan a la disfunción endotelial y a mayor riesgo cardiovascular en estos pacientes.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

G. Cabezas, M. Lares, M. Velasco, H. Rodríguez, I. Albiárez, J. Castro, F. Mendoza, y A. Mejías, “Evaluación de marcadores antropométricos, bioquímicos y endoteliales de riesgo cardiovascular en individuos con síndrome metabólico, comparados con grupo control”, *Rev. Síndrome Cardiometabólico, (en prensa)*.

**Proyecto n° PG-09-7767-09**

**Estudio de la diversidad toxicológica en venenos de escorpiones venezolanos: Producción de antígenos recombinantes de potencial terapéutico y caracterización clínica y ultraestructural de venenos de importancia médica**

*Responsable:* **Borges Strauss, Adolfo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Biología celular

Resumen (Presentado como conclusiones de esta etapa)

1. La reactividad cruzada de las toxinas de escorpiones en Venezuela hacia el antiveneno anti-r. *discrepans* depende del origen geográfico de la especie, la cual es significativamente baja en el caso de *Titynus perijanensis*.

2. Un antiveneno producido en conejos en contra de una mezcla de los venenos de *T. discrepans*, *T. zulianus* y *T. perijanensis* reconoce con igual intensidad las neurotoxinas de diferente origen en el país, lo cual brinda una alternativa a la preparación del antiveneno actualmente en uso en el país.

3. La letalidad por vía subcutánea, que simula la ruta usual de inyección del veneno, es superior en el caso de *T. zulianus*, confirmando hallazgos previos que indican la elevada toxicidad de esta especie.

4. El veneno de los *Tityus* venezolanos produce daño a nivel miocárdico y renal, evidenciado mediante histología, que indica la existencia de componentes capaces de provocar daño tisular, asociado al agudo proceso inflamatorio asociado al envenenamiento.

5. *T. falconensis*, especie prevalente en los estados Falcón y Lara, produce en su veneno componentes capaces de producir edema a nivel plantar, los cuales son posiblemente parecidos a los sintetizados por la especie andina, *T. zulianus*, en vista de la homología a nivel de la estructura primaria de sus neurotoxinas.

6. Las principales neurotoxinas activas sobre canales de sodio producidas por *T. perijanensis*, especie prevalente en la Sierra de Perijá, difieren en estructura de la región carboxi-terminal con respecto a las producidas por *T. discrepans* (centro-norte) y *T. zulianus* (región andina), explicando, al menos en parte, su diferente antigenicidad y mayor potencia tóxica.

*Productos*

*Eventos*

A. Borges, (*conferencia*), “Uso de la Biotecnología para la comprensión de los escorpiones tóxicos de Venezuela y el neotrópico”, *I Jornadas Científicas del Instituto Nacional de Higiene*, 2011.

Otros

*Tesis de Pregrado*

Florelvi Karina Martínez Oliveros y Luis Kirje Luis “Cambios Histológicos Agudos causados por el Veneno de *Tityus discrepans* (SCORPIONES, BUTHIDAE) en riñones de ratones C57BL/6”, Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui, 2012.

**Proyecto n° PG-09-7777-09**

**Estudio integral sobre la potencialidad del bagre “Sierra Negra” (*Oxydoras sifontesi*) como especie apta para la acuicultura: reproducción inducida, cultivo intensivo en sistemas cerrado; calidad de la carne, y desarrollo de productos con valor agregado**

*Responsable:* Guerrero de Mata, Hilda Yurái

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Acuicultura

*Resumen:* El creciente déficit de proteínas de origen animal en la dieta y el alto precio de los productos del mar, crean la necesidad de investigar sobre la utilización de los recursos pesqueros de aguas continentales, como una fuente de proteína que contribuya a la seguridad alimentaria de la población. En Venezuela el consumo aparente de pescado está muy lejos del consumo ideal, de acuerdo a cifras reportadas por el Instituto Nacional de Nutrición. La piscicultura constituye una importante alternativa como medio de producción de alimentos para la creciente población. En este sentido, estudiamos la potencialidad del bagre “Sierra Negra” (*Oxydoras sifontesi*) como especie apta para la acuicultura con relación a tres aspectos: 1. Manipulación hormonal del ciclo reproductivo; 2. Cultivo intensivo en condiciones de alta densidad; 3. Calidad de la carne y desarrollo de productos con valor agregado para el consumo humano.

*Productos*

*Eventos*

1. D. Marcano, A. Espinoza, E. Cardillo, G. Poleo, y H.Y. Guerrero, “GnRHir and melatonin receptors in the brain of the catfish, Bagre Sierra, *Oxydoras sifontesi*”, *7th International Symposium of Fish Endocrinology*, Buenos Aires, Argentina, 2012.

2. H. Guerrero, "Fisiología Reproductiva como aporte a la piscicultura nacional", *Seminarios semanales del Centro de Ecología* del IVIC, 2011.
3. G. Poleo, "Mejoramiento genético de peces para acuicultura", *1er Foro Acuícola Venezolano (Perspectivas y Tendencias Actuales de la Acuicultura en Venezuela)*. Paraguaná, estado Falcón, Venezuela, 2011.
4. G. Poleo, "Biotecnologías en acuicultura", *III Encuentro Nacional de la Red de Biotecnología Agroalimentaria de Venezuela (Redbio Venezuela)*, Maracay, Estado Aragua, Venezuela, 2011.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Rosa Alejandra Márquez Flores, "Caracterización de filetes de bagre sierra negra (*Oxydoras sifontesi*) antes y después de su conservación en congelación a  $-30^{\circ}\text{C}$ ", 2011.

**Proyecto n° PG-09-7946-09**

**Importancia del estado nutricional y seguimiento de la infección por *G. duodenalis* en grupos de niños pre-escolares expuestos a la infección**

*Responsable:* Hagel López, Isabel Aurelia

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Salud pública, parasitología

*Resumen* Se realizó una evaluación clínica, nutricional, parasitológica e inmunológica en 163 niños pre-escolares de comunidades rurales y urbanas para determinar la influencia del estado nutricional en la respuesta inmune frente a *G. duodenalis*. La prevalencia de *G. duodenalis* fue de 36% en el grupo de pre-escolares de la escuela Amalia Pellín (urbano) y 42% en el grupo de la pastora (rural). La prevalencia de helmintos intestinales fue sub clínica (<10%) en la escuela Amalia Pellín mientras que en La Pastora fue de 83% siendo el parásito más frecuente *A. lumbricoides*. El indicador talla/ edad influye en los niveles de IgE e IgA anti *G. duodenalis*, siendo los niveles de ambos anticuerpos más elevados ( $p < 0.05$ ) en los niños cuyo percentil talla/edad era  $> 10$ . Los niveles de la proteína transportadora del retinol correlacionaron positivamente con los niveles de IgA ( $p < 0.0001$ ). Se encontró que los indicadores de atopia (IgE y CD23) se asociaron positivamente ( $p < 0.001$ ) al desarrollo de síntomas intestinales en los niños con giardiasis.

*Productos:* No registrados

**Proyecto n° PG-26-7898-09**

## **La ilusión de la siembra del petróleo**

*Responsable:* **García Larralde, Humberto**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Estudios sociales

*Resumen* Se ha consolidado un equipo de investigación cohesionado en torno al significado de la industria petrolera en la evolución del país a lo largo del siglo XX. En particular, el proyecto ha permitido entender las bases conceptuales de la estrategia de “sembrar el petróleo” en sus dos vertientes (Uslar y Betancourt) y sus implicaciones en términos de instrumentos de política, rol del Estado, del sector privado y expectativas generadas en torno al usufructo de la renta petrolera. Estas expectativas se fundamentan en valores y actitudes que repercuten en la conformación de instituciones y en la toma de decisiones, características de economías rentistas. Las distorsiones macroeconómicas padecidas a partir de los años 70 mostraron ser consustanciales a la estrategia instrumentada. Se ha sustanciado lo anterior con la compilación estadística y la documentación de procesos concretos que han permitido validar las hipótesis a partir de las cuales cada uno de los miembros del equipo abordó sus responsabilidades específicas. Por los momentos, se disponen de borradores de un futuro libro sobre el tema.

### *Productos*

#### *Publicaciones*

##### *Artículos*

1. Á. García Banchs, “La política monetaria de los países miembros de la OPEP”, *Nueva Economía*, No. 31, julio 2010, Año XVIII, Academia de Ciencias Económicas, Caracas.
2. M. Morales, “Democracia y Regímenes Autoritarios: Análisis Económico de las Instituciones Económicas y de los Factores de Poder en el Caso Venezolano”, *Nueva Economía*, No. 31, julio 2010, Año XVIII, Academia de Ciencias Económicas, Caracas.
3. Humberto García Larralde, “Discutamos la Venezuela futura” (Conferencia Anual Dr. Antonio Mayobre, 03/11/2010), *Nueva Economía*, No. 33, abril 2011, Año XIX, Academia de Ciencias Económicas.

##### *Eventos*

1. R. Peraza, “Diagnóstico para una propuesta de política petrolera para 2012”, *Centro de Estudios de Latinoamericano Arturo Uslar Pietri*, Universidad Metropolitana Caracas, 2011.

2. H. García L, “¿Qué hacer con PdVSA, dentro y fuera del país?”, participación en mesa redonda en Simposio, Políticas para la inserción económica internacional en el marco de una nueva estrategia de desarrollo, Centro de Estudios Latinoamericanos Arturo Uslar Pietri, Universidad Metropolitana, Caracas, 2012.
3. H. García L, y R. Peraza, “La ilusión de la siembra del petróleo”, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y la Cátedra ULA-BCV, Mérida, estado Mérida, Venezuela, 2012.

*Otros*

*Tesis de Pregado*

María Miranda, y Marielys Lugo, “Análisis de los indicadores financieros de PDVSA para el período 1976-2010”, 2012.

**Tabla 8. Proyectos Individuales en Ejecución  
con Informe Aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad/ Dependencia</i>	<i>Fecha de Aprobación del Informe</i>
1. PI-01-7557-09	<b>Bretsch Socorro, Annalisse</b>	<i>Agronomía</i>	01/10/2012
2. PI-01-7782-09	<b>Hernández Guerra, Yonis Amelia</b>	<i>Agronomía</i>	21/05/2012
3. PI-01-7657-09	<b>Praderes Cárdenas, Gladiana Mileidy</b>	<i>Agronomía</i>	11/06/2012
4. PI-01-7808-09	<b>Benítez de Rojas, Carmen Emilia</b>	<i>Agronomía</i>	01/10/2012
5. PI-02-8093-11	<b>Braceli Sierra, Miguel Ángel</b>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	29/10/2012
6. PI-03-7285-08	<b>Amaro Fernandes, Rosa María</b>	<i>Ciencias</i>	27/02/2012
7. PI-03-7334-08	<b>Embaid Embaid, Boutros Pierre</b>	<i>Ciencias</i>	03/12/2012
8. PI-03-7464-09	<b>Gómez Acevedo, Santiago de Jesús</b>	<i>Ciencias</i>	27/02/2012

*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

9. PI-03-7481-09	<b>Tovar, Francisco José</b>	<i>Ciencias</i>	26/03/2012
10. PI-03-7731-09	<b>Suárez, Villasmil, Lourdes María</b>	<i>Ciencias</i>	05/11/2012
11. PI-03-7923-09	<b>Rangel Azuaje, Wuilfredo Andrés</b>	<i>Ciencias</i>	23/01/2012
12. PI-03-8035-11	<b>Bruzual Alfonso, Ramón J.</b>	<i>Ciencias</i>	01/10/2012
13. PI-05-7259-08	<b>Blanco Muñoz, Agustín</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	27/02/2012
14. PI-05-7774-09	<b>Galeno Castillo, Carmen Lucía</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	05/03/2012
15. PI-06-7331-08	<b>Suárez Hernández, Alírica I.</b>	<i>Farmacía</i>	13/02/2012
16. PI-06-7477-09	<b>Domínguez, José Nicolás</b>	<i>Farmacía</i>	26/03/2012
17. PI-07-7864-09	<b>Jiménez Turco, María del Rosario</b>	<i>Humanidades y Educación</i>	01/10/2012
18. PI-08-6235-06	<b>Pereira Petit, Damián Enrique</b>	<i>Ingeniería</i>	13/03/2012
19. PI-08-7442-09	<b>González Cañizalez, Yomar</b>	<i>Ingeniería</i>	05/03/2012
20. PI-08-7506-09	<b>Brea Borges, Ebert</b>	<i>Ingeniería</i>	05/03/2012

---

21. PI-08-7728-09	<b>Staia, Mariana Henriette</b>	<i>Ingeniería</i>	21/05/2012
22. PI-08-7820-09	<b>Moreno, Carlos Manuel</b>	<i>Ingeniería</i>	11/06/2012
23. PI-09-7299-08	<b>González Fuentes, César</b>	<i>Medicina</i>	05/03/2012
24. PI-09-7451-09	<b>Álvarez, Marco</b>	<i>Medicina</i>	13/02/2012
25. PI-09-7119-08	<b>Romero Castellanos, Hilda</b>	<i>Medicina</i>	13/02/2012
26. PI-09-7900-09	<b>Domínguez Delgado, Zury A.</b>	<i>Medicina</i>	12/03/2012
27. PI-11-8150-11	<b>Morales Briceño, Abelardo Antonio</b>	<i>Ciencias Veterinarias</i>	05/11/2012

**II-B-2. Proyectos Individuales en ejecución con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

**Proyecto n° PI-01-7557-09**

**Producción y caracterización de bioproductos obtenidos por fermentación de biomasa agrícola secundaria por mohos y/o levaduras y su aplicación en la agroindustria**

*Responsable: Bertsch Socorro, Annalisse*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Biotecnología microbiología industrial*

*Resumen:* En el presente estudio se evaluaron 2 aislados de *Aspergillus niger* y se clasificaron por su capacidad de excretar enzimas (proteasas, xilanasas, celulasas (exo y endo), amilasas y glucoamilasas) a partir de la fermentación de 7 tipos de biomasa secundaria cuya composición agrupa aquellos ricos en proteína, en proteína-fibra o en almidón. Se determinó que existe un efecto significativo del tipo de cultivo (mono o cocultivo) *Aspergillus niger* ANG y/o *Trichoderma sp* en la capacidad enzimática y durante la hidrólisis del almidón por *Aspergillus niger* ANM-1 y *Saccharomyces cerevisiae* para obtener bio-etanol. La producción de ácido cítrico y biomasa por *Aspergillus niger* alcanzó el máximo a las 120 horas y se evidenció un mejoramiento en la producción al incorporar etanol al medio con lactosuero. Es posible la obtención de aditivos enzimáticos a partir de afrechillo por *A. niger* donde existe mayor eficiencia del proceso y actividad de las amilasas al emplear la fermentación sólida respecto a la fermentación sumergida.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

L. Matute, A. Bertsch, e I. Díaz, "Evaluación de la actividad amilolítica de *Aspergillus niger* ANM-1 en fermentaciones en estado sólido y sumergido para la obtención y caracterización de aditivos enzimáticos", *Rev. Fac. Agronomía UCV*, **38**(1) (*en prensa*).

*Eventos*

1. G. Domínguez, A. Bertsch, S. Martínez, e I. Díaz, "Selección de aislados de *Aspergillus niger* para la bioconversión de la cascarilla de cacao en pro-

- ductos de interés industrial”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.
2. L. Matute, A. Bertsch, e I. Díaz, “Actividad celulolítica de cultivos microbianos en fermentación sólida y sumergida para la obtención y caracterización de aditivos enzimáticos”, *LXI Convención Anual de Asovac*, 2011.
  3. V. Miyadi, A. Bertsch, e I. Díaz, “Evaluación de la termorresistencia de la actividad de las xilanasas de un aditivo obtenido por fermentación sólida”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química y Tecnología*, Facultad de Agronomía, UCV, 2011.
  4. G. Domínguez, A. Bertsch, e I. Díaz, “Selección de aislados de *Aspergillus niger* para la bioconversión de la cascarilla de cacao en productos de interés industrial”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química y Tecnología*, Facultad de Agronomía, UCV, 2011.
  5. G. Domínguez, A. Bertsch, C. Mazzani, y V. De Basilio, “Evaluación de un aditivo microbiano con *Aspergillus niger* y *Saccharomyces cerevisiae* y su efecto en los parámetros productivos de pollos de engorde”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química y Tecnología*, Facultad de Agronomía, UCV, 2011.
  6. L. Matute, A. Bertsch, e I. Díaz. “Efecto de diferentes fuentes de carbono en la actividad enzimática de *Aspergillus niger* ANM-1 empleando fermentación sólida”, *Jornadas Técnicas del Instituto de Química y Tecnología*, Facultad de Agronomía, UCV, 2011.

*Otros*

*Trabajos de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, “Biotecnología aplicada a la conversión de residuos agroindustriales ricos en queratina o almidón en productos destinados a la alimentación de aves”, 2011.

*Tesis de Maestría*

1. L. Matute, “Estudio comparativo de las propiedades de un aditivo enzimático obtenido por fermentación líquida y sólida por *Aspergillus niger*”, Universidad de Carabobo, 2011.
2. G. Domínguez, “Bioconversión de cascarillas de cacao por *Aspergillus niger* para la obtención de quitosano”, 2012.

**Proyecto n° PI-01-7782-09**

**Métodos de diagnóstico y alternativas de control de *Ralstonia solanacearum* causante de la marchitez bacteriana del tomate (*Lycopersicon esculentum* MILL)**

*Responsable:* Hernández Guerra, Yonis Amelia

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Ecología

*Resumen:* Con la finalidad de tener metodologías confiables y precisas para el diagnóstico de *Ralstonia solanacearum*, se obtuvo antisueros policlonales en conejos los cuales una vez determinado el título y la especificidad fueron utilizados para establecer las condiciones para utilizar las técnicas de inmunofluorescencia y microaglutinación en portaobjeto. Los resultados obtenidos permitieron determinar las poblaciones de bacterias detectadas, la concentración del antisuero a usar y el conjugado en para las dos metodologías.

*Productos*

*Eventos*

D. Herrera e Y. Hernández, “Técnicas serológicas para el diagnóstico de *Ralstonia solanacearum*”, *XXII Congreso Venezolano de Fitopatología*. Trujillo, estado Trujillo, 2011.

**Proyecto n° PI-01-7657-09**

**Propuesta de un sistema de rastreabilidad en buenas prácticas agrícolas para el cultivo de melón (*Cucumis melo* L.) y la calidad postcosecha de los frutos**

*Responsable:* Praderes Cárdenas, Gladiana Mileidy

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Agronomía

*Resumen:* En virtud del gran número de enfermedades transmitidas por los alimentos, así como las prácticas comerciales engañosas, que se han suscitado en los últimos años a nivel mundial (mal de las vacas locas, dioxinas, salmonelosis, zoonosis), surge el término de rastreabilidad, como una herramienta de las buenas prácticas agrícolas que están al servicio de la inocuidad alimentaria y algunos aspectos relacionados con el bienestar y salud del trabajador, preservación del ambiente, producción de alimentos bajo políticas de sustentabilidad, entre otros aspecto de interés público. En Venezuela los sistemas de producción

de melón no escapan de esta realidad, donde la excesiva aplicación de productos químicos, juega un papel relevante en todos los aspectos relacionados a la rastreabilidad como herramienta al servicio de la inocuidad alimentaria. Por ello se planteó la propuesta de un sistema de rastreabilidad en el cultivo del melón a través del diseño de una encuesta diagnóstica con el fin de medir el grado de registro de rastreabilidad de los productores de melón ubicados en el municipio Jacura del estado Falcón, así como el diseño de guías de cuadernos de campo. El diagnóstico mostró que los productores de melón no cumplen con los registros de rastreabilidad en las actividades del proceso productivo y a través de ello se elaboraron nueve formatos de registros para su utilización en físico por parte de los productores, como otra alternativa para seguimiento y registro de un sistema de rastreabilidad.

*Productos*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, “Propuesta para el registro de la rastreabilidad en el cultivo del melón (*Cucumis melo* L.)”, 2012.

**Proyecto n° PI-01-7808-09**

**Estudio taxonómico de la tribu Vernonieae (Asteraceae) género *Lepidaploa***

*Responsable:* Benítez de Rojas, Carmen Emilia

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Botánica, taxonomía

*Resumen:* Respecto a género *Lepidaploa* y considerando 10 de sus 20 especies mencionadas para Venezuela, se logró establecer la nomenclatura específica y documentación bibliográfica. También se presenta una base de datos con información referente a 150 especímenes consultados en los herbarios visitados. De acuerdo con la literatura, se mencionan 10 secciones donde estarían incluidas todas las especies descritas a nivel mundial de dicho género. El análisis y las ilustraciones de las cipselas de 15 especies arrojan rasgos cualitativos y cuantitativos que serán de utilidad para la futura elaboración de las claves.

*Productos*

*Eventos*

C. Benítez y W. Granada, “Distribución actual de tres especies endémicas de *Lepidaploa* (Asteraceae) en Venezuela”, *III Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, San Carlos, estado Cojedes, Venezuela, 2012.

**Proyecto n° PI-02-8093-11**

**Paisajes en proceso: Relaciones entre proyectos e intervención**

*Responsable:* **Braceli Sierra, Miguel Ángel**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Urbanismo

*Resumen:* Las formas en el paisaje son variadas y el tiempo transcurre de modos diferentes en cada edificio. En Altolar, Alcaraván, Palie, Trébol, Centro Residencial Solano, Farallón y Centinela y Las Quintas Aéreas se suman décadas de transformaciones que hoy permiten mirar sus formas en retrospectiva y arrojar diversas conclusiones que se exponen en el desarrollo de este trabajo. Las intervenciones son un fenómeno espontáneo que se manifiesta con suma libertad. El grado de intervención de los edificios no es completamente paralelo a su tiempo de vida. El tiempo no define enteramente la cantidad de intervenciones, así como el grado de intervenciones tampoco determina su nivel de afectación visual. La mayoría de ellas ocurren de manera asistemática y desordenada, aún así en su repetición se pueden leer ciertas lógicas. Esto es lo que hace que aún cuando las intervenciones no se puedan diseñar o controlar completamente, si es posible anticiparse a ellas, asumiendo el proyecto del edificio en sintonía con el devenir de su transformación. Una vez que se entienden estos procesos como parte de la arquitectura, más allá de inhibir o evitar, comprender la forma de las intervenciones es la estrategia que hace posible su incorporación. La forma es el soporte inicial de las transformaciones tanto como el resultado de sus procesos a posterior. Lo dinámico, móvil y progresivo de los cambios exige entender estos fenómenos a partir de su dimensión temporal. En cada uno de estos siete casos se han desarrollado diferentes modos de transformación: Incorporar, desplazar, cambiar, acumular, repetir e incluso permanecer. Son condiciones que en el análisis salen a relucir, no son acciones cerradas ni excluyentes, es evidente como hasta muchas de ellos se pueden solapar. No obstante, en la categorización

se pueden decantar la esencia operativa de esas transformaciones, aquella lógica que posibilita los diálogos entre el proyecto y la intervención

*Productos : No registrados.*

**Proyecto n° PI-03-7285-08**

**Evaluación de diferentes métodos cromatográficos para el estudio de ácido fítico en cereales infantiles**

*Responsable: Amaro Fernandes, Rosa María*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Análisis químico*

*Resumen:* El ácido fítico es un constituyente principal en los alimentos naturales, por lo que esta presente en los cereales infantiles. Considerando que este componente puede producir problemas nutricionales por su fuerte interacción con metales como Ca, Fe y Zn, entre otros, se hace necesario su análisis en este tipo de muestras. En cereales infantiles se ha reportado para el método HPLC-RI una muy baja recuperación del ácido fítico. Los estudios realizados en este trabajo demuestran que independientemente que se utiliza un método HPLC-RI con alto % de recuperación para el ácido fítico en trigo (>90 %), se obtiene muy bajas recuperaciones para cereales infantiles (<57 %). En este trabajo se demuestra también que esta baja recuperación está relacionada tanto con el bajo contenido de ácido fítico en estas muestras como con la alta concentración de minerales como Ca, Fe y Zn en las mismas. Estudios preliminares arrojan que el uso de ácido tricloroacético en sustitución del ácido clorhídrico podría mejorar la recuperación del ácido fítico hasta en un 80 % cuando los metales Ca y Fe están presentes.

*Productos*

*Eventos*

1. D. Caripá, R. Amaro, A. Escalona, y Z. González, “Efecto del contenido de metales en los cereales infantiles sobre la recuperación del ácido fítico por el método HPLC-RI”, *IX Congreso Venezolano de Química*, Cumaná, estado Sucre, Venezuela, 2009.
2. R. Amaro, D. Caripá, A. Escalona y M. Murillo, “Evaluation of phytic acid recovery and Ca, Fe, and Zn content in infant cereals: Problems associated with HPLC-RI method”, *34th International Symposium on*

*High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques*,  
Dresden, Alemania, 2009.

*Otros*

*Trabajos de Ascenso* a la categoría de Asociado de la responsable, “Origen de los problemas asociados a la determinación del ácido fítico en cereales con el método HPLC-RI y posibles soluciones”, 2010.

*Tesis de Pregrado*

1. Dilia Caripá, “Determinación de minerales y ácido fítico por HPLC-RI en cereales infantiles”, 2008.
1. Daniela Salas, “Estudio del efecto de los metales, en la etapa de extracción en fase sólida del ácido fítico, empleando muestras sintéticas que simulen cereales infantiles”, 2010.

**Proyecto n° PI-03-7334-08**

**Estudio de propiedades magnéticas y cristalográficas de los sulfuros de hierro, níquel y titanio**

*Responsable:* **Embaid Embaid, Boutros Pierre**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* **Materiales**

Resumen: Se sintetizaron muestras puras de sulfuros de mixtos de hierro y níquel con las Fórmulas  $(\text{Fe}_{0.30}\text{Ni}_{0.70})\text{S}$  y  $(\text{Fe}_{0.42}\text{Ni}_{0.58})\text{S}$ , cuya fase cristalográfica es hexagonal del tipo de NiAs. El orden de defectos metálicos respecto al azufre en la segunda muestra no altera la estructura hexagonal mencionada pero sí permite la aparición del magnetismo electrónico itinerante en forma de ondas de densidad de espín no conmensurables. Por otro lado se logró sintetizar muestras puras de sulfuros mixtos de hierro y titanio  $\text{FeTi}_2\text{S}_4$  y  $\text{Fe}_2\text{TiS}_4$  ambas con fase cristalográfica monoclinica del tipo  $\text{Cr}_3\text{S}_4$  pero con un solo sitio cristalográfico para el hierro en la primera y dos sitios cristalográficos para el hierro en la segunda. El tipo de magnetismo en este sistema es itinerante también en forma de ondas de densidad de espín. El estudio de materiales con magnetismo electrónico itinerante es relevante debido a la correlación de este tipo de magnetismo con la actividad catalítica en procesos de hidrotratamiento en crudos pesados venezolanos.

*Productos*

*Eventos*

1. B. Embaíd y M. Bello, “Magnetismo no localizado en el sulfuro mixto de hierro y titanio  $\text{FeTi}_2\text{S}_4$ ”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2010.
2. G. Mata “Síntesis y caracterización cristalográfica y magnética del sulfuro mixto de hierro y níquel ( $\text{Fe}_{0.42}\text{Ni}_{0.58}\text{S}$ )”, *VII Congreso de la Sociedad Venezolana de Física, Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.
3. M.V. Bello P. “Síntesis y caracterización cristalográfica y magnética del sulfuro mixto de hierro y titanio  $\text{FeTi}_2\text{S}_4$ ”, *VII Congreso de la Sociedad Venezolana de Física, Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.
4. O. Barrios, “Estudio de las propiedades magnéticas y cristalográficas del sulfuro mixto de hierro y titanio ( $\text{Fe}_2\text{TiS}_4$ )”, *Jornadas De Investigación Y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.

*Otros*

*Tesis Pregrado*

1. María Verónica Bello, “Síntesis y caracterización cristalográfica y magnética del sulfuro mixto de hierro y titanio  $\text{FeTi}_2\text{S}_4$ ”, 2009.
2. Guillermo Mata, “Síntesis y caracterización cristalográfica y magnética del sulfuro mixto de hierro y níquel ( $\text{Fe}_{0.42}\text{Ni}_{0.58}\text{S}$ )”, 2009.
3. Osiris Barrios, “Estudio de las propiedades magnéticas y cristalográficas del sulfuro mixto de hierro y titanio ( $\text{Fe}_2\text{TiS}_4$ )”, 2011.

**Proyecto n° PI-03-7464-09**

**Inventario de la ficoflora marina del Parque Nacional “Henri Pittier” y áreas aledañas, estado Aragua, Venezuela**

**Responsable: Gómez Acevedo, Santiago de Jesús**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Ecología*

*Resumen:* Hasta la fecha se han llevado a cabo 2 salidas al campo, las cuales abarcaron el litoral occidental del estado Aragua, estas localidades son: La Ciénaga, Jurelito, La Piscina, Ensenada de Guabina, La Playita, y alrededores de la Bahía de Ocumare. Se logró inventariar las algas presentes desde los 0 hasta 15 m de profundidad, en ambientes tales como: Manglares, arrecifes coralinos, praderas de fanerógamas marinas, litorales rocosos y plataformas rocosas. Se identificó un total de 87 especies, de las cuales 14 corresponden a la División

Chlorophyta, 13 a la División Ochrophyta, 60 a la División Rhodophyta. La localidad La Playita (Playa de La Guardia Nacional), en los alrededores de Ocumare, resultó ser el lugar con mayor número de especies.

*Productos*

*Publicaciones*

*Memorias*

1. S. Gómez, M. García y N. Gil, “Ficoflora béntica de los fondos marinos de la costa central de Venezuela”, *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, **46**(Supl. 2), 185-186, 2011.
2. M. García, y S. Gómez, “Estudio taxonómico de la Tribu Ceramíeae Fries (1835) (Ceramíaceae, Rhodophyta) en la costa de Venezuela, basada en datos morfológicos”, *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, **46**(Supl. 2), 75-76, 2011.

*Eventos*

1. M. García y S. Gómez, “Estudio taxonómico de la Tribu Ceramíeae Fries (1835) (Ceramíaceae, Rhodophyta) en la costa de Venezuela, basada en datos morfológicos”, *IX Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe - VII Reunión Iberoamericana de Ficología-IX Simposio Argentino de Ficología*, La Plata, Argentina, 2011.
2. S. Gómez, M. García, y N. Gil, “Ficoflora béntica de los fondos marinos de la costa central de Venezuela”, *IX Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe - VII Reunión Iberoamericana de Ficología-IX Simposio Argentino de Ficología*, La Plata, Argentina, 2011.

**Proyecto n° PI-03-7481-09**

**Splines generados con envolventes de cónicas**

*Responsable: Tovar, Francisco José*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Matemática*

*Resumen:* La propuesta de investigación consistió en estudiar la familia de cónicas, con el fin de generar nuevas primitivas en CAGD (Computer Aided Geometric Design). Dado que una cónica se puede representar como un punto en el espacio proyectivo de dimensión 5 o pentadimensional: P5, la metodología del proyecto consistió en estudiar este modelo y la vinculación de objetos sencillos tales como rectas y cónicas de Bézier en P5, con objetos del plano. Una

vez entendido este modelo, lo usamos para generar la curva envolvente de una familia monoparamétrica de cónicas. Con un segmento de esta curva envolvente diseñamos, controlamos y desplegamos splines algebraicos de dos ramas, semejantes a un camino. Sobre cada segmento de envolvente, podemos definir una curva central o espina, la cual “equidista” de forma natural de las ramas del spline. Además, sobre cada segmento del spline se pueden definir 4 puntos de interpolación, 4 rectas tangentes y controlar la dilatación y/o contracción del segmento. El spline construido en este proyecto es, al menos, de clase G1.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

M. Paluszny y F. Tovar, “Path splines with envelope conic, *Mathematic and Computer Modelling*, 2011. (DOI 10.1016/j.mcm.2011.06.027).

*Eventos*

F. Tovar y L. E. Otero, “Path splines with envelope conic”, *IV Panamerican Workshop*, Choroní, estado Aragua, Venezuela, 2010.

**Proyecto n° PI-03-7731-09**

**Humedales herbáceos del estado Miranda: ubicación y características**

*Responsable: Suárez, Villasmil, Lourdes María*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Ecología*

Resumen: Se ubicaron numerosas zonas que pueden o no estar inundadas dependiendo del momento del año en que se visiten, pero que presentaron evidencias de vegetación y características que las permiten identificar como humedales. Las características de las aguas de estos humedales pueden variar incluso dentro de una misma zona geográfica, reflejando una dinámica muy heterogénea entre ellos. La salinidad puede ser el principal aspecto para clasificar los humedales mirandinos. Dentro de los dulceacuícolas, se encontraron humedales con distintos niveles de oxigenación, lo que podría reflejar procesos relacionados con el tiempo de anegación. El alto recambio de especies entre ambientes y la variedad de formas herbáceas y leñosas adaptadas a condiciones temporales de inundación, reflejan diferencias ambientales entre estos ecosistemas. Esta alta heterogeneidad puede ser aún mayor si se incorporan estudios en distintos

períodos del año, cuando hay cambios en el nivel de inundación.

*Productos*

*Eventos*

L. Suárez-Villasmil, E. Barreto, I.C. Fedón, K. Pérez, Y. De La Cruz, M.B. Barreto y E. Gordon, “Riqueza florística y características hidroedáficas de humedales de Barlovento, estado Miranda”, *Jornadas de Investigación y Extensión*, Facultad de Ciencias, UCV, 2012.

**Proyecto n° PI-03-7923-09**

**Desarrollo de un modelo conceptual de triaje para el sector salud son soporte en bases de datos difusas**

*Responsable: Rangel Azuaje, Wuilfredo Andrés*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Informática*

*Resumen:* Se obtuvo un modelo conceptual difuso de triaje para el servicio de emergencia hospitalaria, tomando como referencia el proceso planteado por la SVMED. Este modelo fue desarrollado utilizando la notación y la herramienta CASE FuzzyEER, para la representación tanto gráfica como descriptiva de las entidades y atributos susceptibles a tratamiento difuso para el manejo de la imprecisión en el dominio de triaje. Este modelo ofrece una mayor semántica para capturar y representar variables que tienen un alto grado de imprecisión o incertidumbre, tales como: intensidad de dolor, hora de aparición, duración, síntomas, etc., las cuales corresponden a conceptos cuyos límites no están claramente definidos, y/o cuya semántica es susceptible a la subjetividad del paciente. Se realizó la transformación y representación del modelo conceptual difuso de triaje al modelo lógico relacional difuso de triaje, el cual fue implementado en el sistema manejador de bases de datos difusas FIRST FSQ Server. Se obtuvo el prototipo de sistema de apoyo al triaje SATEH con el cual se validó el modelo.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

W. Rangel y A. Matteo, “Modelo conceptual de datos difusos de triaje para emergencia hospitalaria representado con FuzzyEER”, *Enl@ce: Revista*

*Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, **7(2)**, 83-98, 2010.

*Eventos*

W. Rangel y A. Matteo, “Un modelo difusos de triaje para emergencia hospitalaria”, *Jornadas de Investigación y Extensión Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

J. Schmidt “Prototipo de sistema automatizado de triaje para emergencia hospitalaria”, 2010.

**Proyecto n° PI-03-8035-11**

**Acerca del problema de representación de núcleos indefinidos**

*Responsable: Bruzual Alfonso, Ramón J.*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Matemática*

*Resumen:* Usando técnicas muy básicas de álgebra lineal se demuestra que toda función definida positiva es acotada, independientemente de que sea continua. Utilizando la teoría de núcleos reproductores en espacios con métrica indefinida se dan ejemplos de funciones  $k$ -indefinidas continuas, no acotadas y ejemplos de funciones  $k$ -indefinidas que no son medibles y que no son localmente acotadas. Se demuestra que todo núcleo de Toeplitz generalizado,  $k$ -indefinido y medible es localmente acotado.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

R. Bruzual, “Acerca de funciones definidas positivas y funciones  $k$ -indefinidas”, *Análisis Armónico y Teoría de Operadores*, ISSN 2244-7628, **1**, 27-32, 2012.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría de Asistente*

Ángel Padilla, “Dilatación unitaria de semigrupos locales de contracciones”, 2012.

*Tesis de Doctorado*

1. Boris Lora, “Representación de núcleos de Toeplitz generalizados indefi-

- nidos y medibles en la recta”, 2012.
2. Mayra Montilla, “Funciones completamente positivas y aplicaciones a problemas de dilatación multiparamétricos”, 2012.

**Proyecto n° PI-05-7259-08**

**Documentos testimonios e interpretación de la conspiración armada en la Venezuela actual: 1958-2008**

*Responsable:* **Blanco Muñoz, Agustín**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Estudios políticos y sociales

*Resumen:* Determina y cuantifica el fondo documental que permite ahondar en el estudio del proceso social y político de la Venezuela actual, desde 1958 en adelante. Por esa vía alcanzamos a contabilizar cerca de 5000 piezas. En el caso de los testimonios orales, contamos con un acopio que sobrepasa los 350 materiales, de los cuales hemos definido un universo inicial de 60 actores. Lo esencial es que documento y fuentes vivas se complementan y son esenciales a los fines de interrogar cómo llega Venezuela al estado de destrucción en que se encuentra en la realidad.

*Productos:* No registrados.

**Proyecto n° PI-05-7774-09**

**Empresas ferroviarias y diplomacia británica en la Venezuela Guzmancista: el ferrocarril la Guaira-Caracas y el de Puerto Cabello-Valencia**

*Responsable* **Galeno Castillo, Carmen Lucía**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Historia

*Resumen:* En la primera etapa, el proyecto ha logrado sentar las bases para la reconstrucción del contexto diplomático y político de Venezuela en la época de Guzmán Blanco, en torno a las inversiones de capital europeo y en especial, el capital inglés, en el marco del plan de desarrollo emprendido por Guzmán, centrándose en los proyectos ferrocarrileros de Caracas-La Guaira, Pto. Cabello-Valencia, y el Gran Ferrocarril de Venezuela. Para lo cual se ha

logrado realizar todo un arqueo documental, hemerográfico y bibliográfico sobre los distintos tópicos (proyectos ferrocarrileros, convenios, concesiones y contratos, correspondencia oficial, etc.), con información específica, la cual ha sido sistematizada en función del cumplimiento de los objetivos planteados y con miras a su análisis y procesamiento en la segunda etapa de la investigación, en la que se llegará a resultados concretos del estudio.

*Productos*

*Eventos*

1. C.L. Galeno, "William. Pile y la diplomacia ferrocarrilera de Guzmán Blanco: Perfil diplomático", *Jornadas de Investigación* Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UVC, 2011.
2. C.L. Galeno, "La Diplomacia Ferrocarrilera Guzmancista", *VIII Jornadas de Investigación de la Escuela de Estudios Actuariales*, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UVC, 2010.

**Proyecto n° PI-06-7331-08**

**Identificación de metabolitos antineoplásicos y antiinflamatorios en *Croton caracasana***

*Responsable:* **Suárez Hernández, Alírica I.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Productos naturales s

*Resumen:* En este proyecto se propuso el estudio fitoquímico y la evaluación biológica (acción antiinflamatoria y antineoplásica) de los metabolitos secundarios de la planta *Crotón caracasana*. Es necesario mencionar como primer punto en este informe que la planta que estábamos investigando que era el objeto de esta propuesta de investigación, estuvo mal identificada desde el punto de vista botánico, que luego de su evaluación por un experto en el género *Crotón* (Dra. Ricarda Riina, University of Michigan, Michigan, USA), se determinó que la especie en estudio es *Crotón micans* Sw. Por lo tanto todos los trabajos, incluyendo tesis, presentaciones en congresos y publicaciones que anexamos como productos de este proyecto se refieren a *Crotón micans* y en algunos casos a *Crotón caracasana*, antes de ser confirmada su identificación correcta.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. E. Mateu, K. Chávez, R. Runa, R.S. Compagnone, F. Delle Monache, y A.I. Suárez. "New 3,4-Seco-ent-kaurene dimers from *Croton micans*", *Nat. Prod. Comm. (en prensa)*.
2. A.I. Suárez, K. Chávez, E. Mateu, R.S. Compagnone, A. Muñoz, F. Sojo, F. Arvelo, M. Mijares, and J. De Sanctis, "Cytotoxic activity of seco ent-kaurenes from *Croton caracasana* on human cancer cell lines", *Nat. Prod. Comm.*, **4**(11), 1547-1550, 2009.
2. R.S. Compagnone, K. Chávez, E. Mateu, G. Orsini, F. Arvelo, and A.I. Suárez, "Composition and cytotoxic activity of essential oils from *Crotón matourensis* and *Crotón micans* from Venezuela", *Rec. Nat. Prod.* **4**(2), 101-108, 2010.

*Eventos*

1. E. Mateu, A.I. Suárez, K. Chavez, R.S. Compagnone, A. Muñoz, F. Sojo, F. Arvelo M. Mijares, y J. De Sanctis, "Actividad citotóxica de 3,4 seco-ent-kauranos de *Croton micans*", *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia «Dr. Stephen Tillett»*, 2010.
2. J. Vivas, A.I. Suárez, E. Mateu, F. Sojo, y F. Arvelo, "Efecto citotóxico de seco-ent kaurenes de *Croton micans* en células PC3 (cáncer de próstata) y HELA (cáncer de útero)", *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia «Dr. Stephen Tillett»*, 2010.
3. K. Chávez, A.I. Suárez, R.S. Compagnone, y R. Runa, "Caracterización espectroscópica de 3,4-seco ent-kauranos aislados de *Croton micans*", *XIII Jornadas Científicas de la Facultad de Farmacia «Dr. Stephen Tillett»*, 2010.
4. E. Mateu, G. Orsini, R.S. Compagnone, A.I. Suárez, "Kauranos y seco-entkauranos aislados de las hojas de *Croton micans*", *IX Congreso Venezolano de Química*, Cumana, estado Sucre, Venezuela, 2009.
5. R.S. Compagnone y A.I. Suárez, "Composition and cytotoxic activity of *Croton micans* and *Croton matourensis* essential oils", *ISEO 2009. 40th International Symposium On Essential Oils* Torino, Italia, 2009.
6. A.I. Suárez, M.L. Reyes, F.M. Torneo, y R.S. Compagnone, "Chemical composition and larvicidal activity against *Aedes aegypti* of essential oil from *Croton micans*", *V Simposio Iberoamericano de Plantas medicinales*, Itajai, Brasil, 2010.

Otros

*Tesis de Doctorado*

Elsa Mateu, "Estudio fitoquímico y evaluación de la actividad farmacológica y citotóxica antitumoral de los metabolitos secundarios presentes en *Crotón micans*", 2011.

**Proyecto n° PI-06-7477-09**

**Sulfonil chalconas: síntesis y evaluación antimalárica**

*Responsable: Domínguez, José Nicolás*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Síntesis orgánica*

*Resumen:* Se describe la síntesis de 7 nuevos derivados 4-(bencilsulfanil)-chalconas, a través de una ruta de 3 pasos, y su evaluación antimalárica. Mediante reacciones de sustitución nucleofílica aromática entre la 4-fluor acetofenona y el bencilmercaptano, se obtuvo la 4-benciltio-acetofenona, cuya oxidación, condujo a la 4-bencil-sulfanil acetofenona; mediante condensación tipo Claisen con los respectivos benzaldehídos, se obtuvieron los derivados de chalconas, con buenos rendimientos (64% - 94 %). La discriminación de la actividad antimalárica de las chalconas a través del estudio de su capacidad para inhibir la formación de hemozoína, reducir la parasitemia y aumentar el tiempo de sobrevivencia de ratones infectados con *Plasmodium berghei*, respecto a los controles, indicó que todos los derivados fueron efectivos (> 50%) para inhibir la formación de hemozoína y reducir la parasitemia al 4o día postinfección y post-tratamiento, destacando los compuestos 47 y 49, con valores similares a la CQ. Así mismo, aumentaron la sobrevivencia en relación a los controles. Estos resultados sugieren el potencial antimalárico de las nuevas chalconas y su posible relación con un mecanismo basado en la inhibición de la formación de la hemozoína.

*Productos*

Otros

*Tesis de Pregrado*

Jheyson Landaeta, "Síntesis y actividad antimalárica in vivo e in vitro de nuevos derivados de chalconas", 2011.

**Proyecto n° PI-07-7864-09**

**Recopilación, catalogación selección y estudio de los materiales para la publicación impresa y multimedia del cancionero tradicional y popular de Venezuela**

*Responsable: Jiménez Turco, María del Rosario*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Arte*

*Resumen:* Los resultados más relevantes obtenidos en esta primera etapa son: la recopilación suficiente de registros poético musicales llaneros y orientales, ambos de raíz tradicional, los cuales permitirán seleccionar las muestras representativas que integrarán las respectivas antologías multimedia, previa comparación con la documentación impresa, y la clasificación de los géneros y subgéneros de la poesía musical llanera y oriental siguiendo tanto los criterios denominativos de los teóricos y folkloristas que nos precedieron como los de los fidedignos cultores. Considera que un resultado valioso es la resonancia que ha tenido la línea de Investigación donde se inscribe este proyecto entre los alumnos del Seminario Literatura Oral Venezolana de la Maestría en Literatura Venezolana, coordinada por el Instituto de Investigaciones Literarias.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M.R. Jiménez, “Problemas de la poesía musical venezolana de raíz tradicional”, [versión electrónica]. <http://es.scribd.com/doc/5577852/problemas-de-la-poesia-musical-venezolana-de-raiz-tradicional>, 2011.
2. M.R. Jiménez, “El verdadero gesto de narrar: Mis querencias, de Simón Díaz”, *Conciencia activa 21, La Venezuela de la escritura*. **28-29**, 163-184, 2011.

*Eventos*

M.R. Jiménez, “Problemas de la poesía musical venezolana de raíz tradicional”, *I Jornadas Internacionales de Literatura Venezolana Contemporánea «Litera Escena 2011»*. Universidad Simón Bolívar, Sartanejas, 2011.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, “Poética al pie del arpa: ocho aportes para una poética de la poesía musical llanera”, 2012.

**Proyecto n° PI-08-6235-06**

**Detección, caracterización y evaluación del daño por hidrógeno en aceros industriales**

*Responsable:* **Pereira Petit, Damián Enrique**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Materiales

*Resumen:* El proyecto tiene como objetivo, desarrollar una metodología basada en ultrasonido con procesamiento digital de señales que permita detectar y evaluar la degradación en las propiedades mecánicas en aceros de uso industrial inducidas por hidrógeno molecular presente en ambientes con alto contenidos de H<sub>2</sub>S. En las primeras etapas se ha determinado que el hidrógeno produce cambios locales en la densidad de masa del material, sin afectar las propiedades mecánicas.

*Productos*

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

U. Zarifeh, "Evaluación ultrasónica de daño por hidrógeno en aceros industriales", 2007.

**Proyecto n° PI-08-7442-09**

**Estudio del comportamiento celular óseo en procesos normales y patológicos: simulación computacional y aplicaciones**

*Responsable:* **González Cañizalez, Yomar A.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Bioingeniería

*Resumen:* A partir del desarrollo de una herramienta numérica, basada en el método de los elementos de contorno (BEM), Se desarrollará una metodología de investigación para el estudio de procesos celulares involucrados en la curación de fracturas en huesos largos. El código necesita de un proceso de validación exhaustivo, debido a las técnicas numéricas implementadas para poder calcular algunos términos de dominio dentro de las ecuaciones. La idea es acoplar a un código (BEM) poroelástico lineal, axisimétrico, definido para medios heterogéneos, un sistema de ecuaciones que definan el comportamiento de las células, mediante analogía con sistemas desarrollados para aplicaciones en la industria (solución de partículas, etc.). Así contaremos con una herramienta novedosa en el área de la Biomecánica, la cual cubrirá desde la formulación y

análisis de modelos matemáticos que simulen el comportamiento celular y su influencia sobre las propiedades mecánicas de los distintos tejidos biológicos que éstas conforman.

*Productos*

*Publicaciones*

*Memorias*

F. Nieto, Y. González, y M. Cerrolaza, “Un modelo matemático de difusión celular basado en el método de reciprocidad dual”, *Memorias del X Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas CIMENICS2010*, pp. MM73-MM78.

*Eventos*

1. F. Nieto e Y. González, “Modelo matemático de convección-difusión para el cálculo de concentraciones basado en el método de reciprocidad dual”, *III Encontro Nacional de Engenharia BioMecânica ENEBI2011*, Curitiba, Brasil, 2011.
2. F. Nieto, Y. González, y M. Cerrolaza, “Un modelo matemático de difusión celular basado en el método de reciprocidad dual”, *X Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas CIMENICS2010*, 2010.

**Proyecto n° PI-08-7506-09**

**Desarrollo de algoritmos de optimización de búsqueda directa**

*Responsable:* **Brea Borges, Ebert**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Informática

*Resumen:* Un nuevo método algorítmico de optimización de búsqueda directa, basado en un conjunto de nuevas operaciones sobre el patrón de búsqueda simple, ha sido desarrollado, el cual junto a la heurística definida por el método algorítmico de optimización de Nelder Mead conforma, lo que ha llamado el autor: Algoritmo Simplex Entero (ASE). El ASE ha demostrado ser lo suficientemente eficiente en la identificación de óptimos locales, cuando los problemas de éstos definidos por relaciones no lineales y definido en el campo multidimensional de los número enteros. Una estructura teórica es presentada, en donde no sólo se demuestran las nuevas propuestas de operaciones, sino además se estudia la convergencia del ASE. Experimentos numéricos han comprobado la eficiencia

del ASE, lo cual lo hace ser un método realmente poderoso ante problemas de optimización por simulación de sistemas, en donde el número de evaluaciones de la función objetivo constituye ser un factor determinante al seleccionar el método de optimización a emplear.

*Productos: No registrados.*

**Proyecto n° PI-08-7728-09**

**Respuesta frente al desgaste erosivo de recubrimientos termorrociados**

*Responsable: Staia, Mariana Henriette*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Materiales*

*Resumen:* Los resultados obtenidos fueron de acuerdo a los objetivos los siguientes: mecanizado probetas a (20 x 20 x 4) mm<sup>3</sup>. Granallado: para obtener adhesión óptima, (Ra) de 5 µm. Espesor promedio recubrimiento depositado: 300 µm. Porosidad promedio del recubrimiento de 4.3 ± 0.24 %. Fases presentes: 1.- en polvo depositado Q<sub>3</sub>C<sub>2</sub> y NiCr; 2,- en el recubrimiento: Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>, NiCr y Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub>. Caracterización microestructural v morfológica: lámelas elongadas en dirección paralela a la superficie del recubrimiento. Las partículas de carburos, Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>, y Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub>, distribuidas heterogéneamente en la matriz metálica Ni-Cr; presencia de poros. Microdureza: recubrimiento Hv<sub>30</sub>0= 540 y acero Hv<sub>30</sub>0=180. Erosión por partícula sólida: mayor pérdida de masa se encuentra para el ángulo de impacto de 20 grados, indicando comportamiento dúctil del acero. Mecanismo predominante de pérdida de masa: corte, evidencia de deformación plástica localizada severa.

*Productos*

*Eventos*

Z. Marcano, J. Lesage, D. Chicot, E. S Puchi-Cabrera and M. H. Staia, "Erosive wear performance of VPS sprayed Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr coatings", *5RIPT (5<sup>eme</sup> Rencotres Internationales sur Projection Thermique)*, Limoges, Francia, 2011.

**Proyecto n° PI-08-7820-2009**

**Mejoramiento de arquitectura para servicios multimedia basada en multidifusión SIP**

*Responsable: Moreno, Carlos Manuel*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Informática*

*Resumen:* Los servicios de grupo como la audioconferencia requieren de un mínimo de nivel de calidad de servicio para transmisión adecuada de paquetes multimedia, y de mejoramientos de los procesos de establecimiento, mantenimiento y liberación de sesiones de grupos de multidifusión. El presente trabajo propone una nueva arquitectura basada en extensiones SIP y un algoritmo genético sobre un sistema de gestión de grupos. Tal arquitectura soporta multidifusión de sobrealineación. Las funciones de gestión de grupos son ejecutadas dentro del gestor de multidifusión. Dos grupos de experimentos fueron montados con implementación parcial, para medir el tiempo de adherencia y de desincorporación para multidifusión IP y multidifusión SIP con varios niveles de tráfico con carga extra de un miembro de grupo potencial hacia la fuente del tráfico multimedia sin un algoritmo genético en el gestor de multidifusión inicialmente. Los resultados demuestran que la diferencia entre la desviación estándar mínima y máxima del tiempo de adherencia y del tiempo de desincorporación para la arquitectura propuesta con multidifusión SIP es menor que en la multidifusión IP para los escenarios estudiados. Finalmente, se propone un algoritmo genético en el gestor de multidifusión y se describen casos de estudio.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

C. Moreno y M. Álvarez, “Mejoramiento del tiempo de respuesta en una nueva arquitectura de multidifusión para audioconferencias basada en extensiones SIP y gestión de grupos”, *Revista de la Facultad de Ingeniería, UCV, (en prensa)*.

*Eventos*

C. Moreno y M. Álvarez, “Design of a new architecture for audioconferences based on SIP multicast and genetic algorithms”, *16th WMSCI2012 (World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics)*, Orlando, Florida, USA, 2012.

*Otros*

*Tesis de Especialización en Comunicaciones y Redes de Comunicación de Datos*

Ivan Lobato, “ Estudio técnico-económico para la migración de la actual plataforma TD M de interconexión nacional hacia VoIP, para la Corporación DIGITEL”, 2012.

*Tesis de Pregrado*

1. Gabriel Coronel, “Diseño e implementación de una arquitectura de mensajería instantánea para celulares con soporte para WIFIX basada en código abierto con protocolo SIP”, 2011.
2. Pastor Márquez, “Propuesta de diseño de un laboratorio de redes de comunicaciones y telemática para la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Central de Venezuela”, 2011.
3. Josua Peña, “Estudio del comportamiento del protocolo DTLS para VoIP basada en señalización SIP sobre UDP, considerando el tiempo de respuesta como variable de interés”, 2011.

**Proyecto n° PI-09-7299-08**

**Diseño e implementación de un modelo computacional para el pié**

*Responsable:* **González Fuentes, César A.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Bioingeniería

*Resumen:* El motivo de este trabajo fue desarrollar y evaluar un protocolo para el estudio de la cinemática del pie, modelándolo como un objeto multisegmento. En el mismo, la geometría del pie es dividido en dos partes, el retropié (calcáneo y astrágalo) y el antepié (metatarsos). Esta segmentación supone el manejo de información adicional a la suministrada por el modelo unisegmento (en el que el pie es un solo objeto). El nuevo modelo permitirá al especialista en marcha, diagnosticar con mayor precisión ciertas patologías durante un análisis de miembros inferiores. El protocolo desarrollado no afecta el procedimiento estándar para el análisis de marcha, lo cual es otra ventaja desde un punto de vista operativo, el mismo fue calibrado e implementado durante estudios de marcha convencionales en estrecha colaboración con el Laboratorio de Marcha del Hospital Ortopédico Infantil de Caracas (Venezuela), considerando la interacción entre los segmentos en estudio (tibia, retropié y antepié). Los análisis de resultados basados en las gráficas representativas del movimiento son prometedores y abre las posibilidades para futuras líneas de investigación en el área.

*Productos*

*Publicaciones*

*Monografías*

M. Rucpich, R. Bravo, L. Martino, y M. Cerrolaza, “Biomecánica y análisis de la marcha humana”, *Colección Monografías del CDCH*, 2011.

*Memorias*

L. Martino, M. Cerrolaza, y M. Rucpich, “Un modelo preliminar multi-segmento del pie para el análisis de marcha”, *Memorias del X Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias, CIMENICS, 2010*, BI-19/BI-24.

*Artículos*

L. Martino, C. González, Y. González y C. Prato, “Propuesta de modelo multisegmento del pie para el análisis de marcha”, *Revista de la Facultad de Ingeniería UCV, (en prensa)*. 2011

*Eventos*

L. Martino, M. Cerrolaza, y M. Rucpich, “Un modelo preliminar multi-segmento del pie para el análisis de marcha”, *X Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias, CIMENICS, 2010*.

**Proyecto n° PI-09-7451-09**

**Acción cardiotoxica inducida por la semilla hindú (*Thevetia peruviana*) en modelo experimental de embrión de pollo**

*Responsable: Álvarez, Marco*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Cardiología experimental*

*Resumen:* El extracto acuoso de la semilla de *Thevetia peruviana*, una planta ornamental de libre consumo medicamentoso, induce cardiotoxicidad que se tradujo en la reducción en un 70,49 % de la frecuencia cardiaca promedio. Una bradicardia experimental vinculada con a) un mayor nivel sistólico de la porción ventricular y del tronco arterioso y un menor nivel sistólico en la porción auricular y b) procesos de muerte celular tipo apoptosis. El modelo cardiaco de embrión de pollo in vivo e in vitro, se fortalece con el registro de cardiovideograma, ideado en el laboratorio, y la microscopia de fluorescencia, como una alternativa para el estudio de la cardiotoxicidad de otros agentes tóxicos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

D. Sequera, J.M. Ercolino, y M. Álvarez, “Embrión de pollo: Un modelo con cardiograma para el estudio de la toxicidad experimental inducida por *Thevetia peruviana*”, *Revista de Toxicología en Línea (RETEL)*; **28**, 37-48, 2010.

*Eventos*

M. Álvarez, D. Sequera, J.M. Ercolino, y L. Perdomo, “*Thevetia peruviana* cardiotoxic aqueous extract and its effects on chicken embryo experimental model: *in vivo* and *in vitro* response”, *XIII Congreso de la Sociedad de Biología Celular*, Universidad de Murcia, España, 2009.

**Proyecto n° PI-09-7119-08**

**Actividad antifúngica in vivo de ajoene sobre *Histoplasma capsulatum***

*Responsable:* **Romero Castellanos, Hilda**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Micología,

*Resumen:* El objetivo es evaluar el efecto inhibitorio, in vivo, de ajoene sobre *H. caosulatum*, utilizando el modelo múrido. Como métodos: Dosis mínima infectante (DMI): se usaron 4 grupos de 10 ratones Balb/c, inyectados intraperitonealmente, con 100 µl de los inóculos de 50, 75 y 94%T, con observaciones interdiarias por 15 días. Los ratones se sacrificaron y se seleccionó la DMI en base al crecimiento fúngico en los retrocultivos, UFC/ml y presencia de nódulos en hígado y bazo. El efecto antifúngico se evaluó usando 5 grupos de 10 ratones, G1: (sano), grupos G2, G3 y G4 inoculados con la DMI y G5: control de ajoene. Ocho días post-inoculación, los G2 y G3 se inyectaron, intravenosamente, con 15 y 25 mg de ajoene/kg, durante 8 días (0,1 ml/día) igual que el G5. El sacrificio se realizó 8 y 60 días post-tratamiento. Resultados: La DMI fue de 50% T (7,5 x 10<sup>4</sup> UFC/ml). Ocho días post-tratamiento, en el G2 y G3 no hubo crecimiento fúngico en los retrocultivos y 60 días post-tratamiento, hubo crecimiento en 50% de los retrocultivos del G2 y en el G3 el crecimiento estuvo ausente hasta 40 días. Conclusiones: El efecto de ajoene in vivo, fue dosis dependiente con efecto fungistático a 15 mg/Kg y fungicida a 25 mg/Kg. Los resultados de esta investigación corroboran los hallazgos in

vitro y demuestran que ajoene podría ser incluido como alternativa en la terapia antifúngica para la histoplasmosis.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. J. Torres y H. Romero, “Dosis mínima infectante de la fase micelial de *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*, en ratones Balb/c”, *Rev Soc Ven Microbiol.* (en prensa).
2. J. Torres y H. Romero, “Actividad antifúngica in vitro de ajoene en cinco aislados clínicos de *Histoplasma capsulatum* var. *Capsulatum*”, *Rev Iberoam Micol.* (en prensa).

*Eventos*

1. M. Martínez, I. Arias, J. Torres e H. Romero, “Prevalencia de micosis superficiales en la población Yanomami de la región de Mawaca, estado Amazonas”, *II Congreso Escuela de Bioanálisis*, UCV, 2009.
2. J. Torres y H. Romero, “Efecto in vivo de ajoene sobre *Histoplasma capsulatum* var. *Capsulatum*”, *XXXIII Jomadas Venezolanas de Microbiología*, UCV, 2010.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Joel Torres, “Evaluación de la actividad antifúngica de ajoene sobre *Histoplasma capsulatum*, en un modelo murino”, Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, 2011.

**Proyecto n° PI-09-7900-09**

**Perfil de citiocina inducido por el contacto linfocito-endotelio**

*Responsable: Domínguez Delgado, Zury Ana*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Fisiología*

*Resumen:* Previamente, usando un modelo in-vitro con células humanas, (HUVEC) y linfocitos de sangre periférica (PBL), hemos demostrado un nuevo mecanismo de producción de prostaciclina (PGI<sub>2</sub>) inducido por el contacto directo de estos dos tipos celulares. Este modelo in-vitro, permite concentrar una población particular de linfocitos T al endotelio vascular y evaluar la dinámica bidireccional que ocurre durante el contacto linfocito-HUVEC.

Hemos demostrado que el contacto PBL-HUVEC induce la transcripción y la secreción de las isoformas  $\alpha$  y  $\beta$  de la IL-1. Un hallazgo interesante, fue la capacidad selectiva de las subpoblaciones B y TCD4+ para inducir la síntesis de la citocina, contrario a lo observado con las subpoblaciones NK y LT-CD8+ que no modificaron la producción; aun más el subtipo NK, fue capaz de inhibir el efecto inductor observado con el subtipo B. Conocer estos mecanismos de interacción son particularmente relevantes en aquellas condiciones fisiopatológicas que cursan con un reclutamiento selectivo de estos tipos celulares al endotelio vascular.

#### *Productos*

#### *Eventos*

1. M. Montero, S. Mairobys, C. Machuca, Z. Domínguez, “Secreción endotelial de interleucinas  $1\alpha$  y  $1\beta$  inducida por linfocitos de sangre periférica”, *XIX Jornadas Científicas «Dr. Francisco De Venanzi»*, Instituto de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UCV, 2010.
2. Z. Domínguez, “Implicaciones bioquímicas de la interacción linfocito-endotelio”, *XXII Congreso Internacional del Grupo Cooperativo Latinoamericano de Hemostasia y Trombosis Simposio Educativo ISTH - CLAHT*, Montevideo, Uruguay, 2011.

#### **Proyecto n° PI-11-8150-11**

#### **Detección serológica de virus Hepatitis E mediante la técnica Elisa en cerdos y personal de granjas porcinas**

*Responsable:* **Morales Briceño, Abelardo Antonio**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Fisiología

*Resumen:* Usando un modelo in-vitro con células humanas, (HUVEC) y linfocitos de sangre, se detectó la presencia del virus de hepatitis E, en cerdos mediante la técnica de ELISA con una prevalencia de 11%, en los tres estados estudiados. Estos cerdos a pesar de su positividad serológica fueron totalmente asintomáticos, no presentaron signos clínicos asociados a la infección. En humanos no fue detectada la presencia serológica de este virus.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos* (no indica autores)

1. “Detección serológica del virus Hepatitis E en granjas porcinas de Venezuela”, *Revista Medicina Veterinaria* (en prensa).
2. “El virus de hepatitis e en cerdos una revisión”, *Revista Medicina Veterinaria* (en prensa).
3. “El virus de hepatitis e en los animales domésticos: una revisión”, *Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*. (en prensa).

*Eventos* (no indica autores)

1. “Detección del genero *Helicobacter* en caninos estudio clínico-patológico”, *Congreso Andaluz de Animales de Compañía*, Cádiz, España, 2012.
2. “De tección del género Helucobacter en muestras de cerdos”, *IV Jornadas de Investigación*, Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV, 2012.
3. “Helycobacteriosis an emerging disease for domestic animals an human in Venezuela”, *15th. International Congresss in Infectious Diseases*, Bangkok, Thailandia, 2012.

**Sección II-C  
Proyectos Especiales**

**Tabla 9. Proyectos Especiales  
con Informe Aprobado por Directorio**

*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad / Dependencia</i>	<i>Fecha de Aprobación del Informe</i>
PIC-09-4724-00	<b>Ortega Barrios,</b> <i>Número</i>	<i>Medicina</i> <b>1</b>	05/03/2012
	<b>Número Total PIC</b>		<b>1</b>
PSU-01-7199-08	<b>Ortiz,</b> <b>Aida del Valle</b> <i>Número</i>	<i>Agronomía</i> <b>1</b>	21/11/2011
PSU-02-6160-05	<b>Rodríguez, Nelson</b> <b>Alexander</b> <i>Número</i>	<i>Arquitectura y Urbanismo</i> <b>1</b>	07/07/2012
PSU-03-7617-09	<b>García de García, Eva</b> <b>Cristina</b>	<i>Ciencias</i>	21/11/2011
PSU-03-7713-09	<b>Rodríguez Lemoine,</b> <b>Vidal</b> <i>Número</i>	<i>Ciencias</i> <b>2</b>	23/07/2012
PSU-05-7521-09	<b>Phelan Casanova,</b> <b>Luis Mauricio</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	21/11/2012
PSU-05-7671-09	<b>Struck, Adelaida</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	23/07/2012
PSU-05-7829-09	<b>Díaz Polanco,</b> <b>Jorge</b>	<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	05/03/2012
	<b>Número</b>	<b>3</b>	
	<b>Número Total PSU</b>		<b>8</b>

---

<i>USI-01-6154-05</i>	<b>Ramis Jaime, Catalina María</b>	<i>Agronomía</i>	<i>23/07/2012</i>
<i>USI-01-7308-08</i>	<b>Jáuregui Torres Damelis Jeanette</b>	<i>Agronomía</i>	<i>05/03/2012</i>
	<i>Número</i>	<b>2</b>	
<i>USI-06-7184-08</i>	<b>Regnault Peña, Miriam Elena</b>	<i>Farmacia</i>	<i>03/11/2012</i>
	<i>Número</i>	<b>1</b>	
<i>USI-09-7199-08</i>	<b>Miquilarena Scarton, Rodolfo</b>	<i>Medicina</i>	<i>21/11/2011</i>
	<i>Número</i>	<b>1</b>	
	<b>Número Total USI</b>		<b>4</b>
<b>Total Proyectos Especiales</b>			<b>12</b>

---

**II-C. Proyectos Especiales con informe aprobado por Directorio**  
*Del 01-01-2012 al 31-12-2012*

*Proyectos de Investigación Clínica (PIC)*

**Proyecto n° PIC-09-4724-00**

**U.C.A. Creación de la Unidad de Cirugía Artroscópica del Hospital Universitario de Caracas**

*Responsable: Ortega Barrios, Daniel*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Traumatología*

*Resumen:* Los objetivos del proyectos fueron desarrollar técnicas para cirugía cerrada de hombros en inestabilidad y manguito rotador y desarrollar técnicas para la reconstrucción del LCA por vía artroscópica La UCA es en la actualidad, centro nacional de referencia para patología articular artroscópica. Apoya trabajos de grado e investigación y ha logrado a pesar de no haber contado con los recursos originalmente considerados para su dotación y funcionamiento, mantenerse con tecnología de punta, sede propia y una buena producción asistencial. Desde su creación. la UCA tiene registrados 755 procedimientos artroscópicos con un gran éxito.(2009) La sede de la UCA cuenta con recursos audiovisuales para docencia de primera línea lo cual permite influenciar actividades de pre y post grado. Tenemos pendiente, concretar la creación del curso de ampliación con el aval y apoyo de la comisión de postgrado de la Facultad de Medicina de la UCV.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

(Todos los artículos están en la revista digital VITAE, no indica otra información)

1. La operación de Tommy John
2. Reemplazo total de cadera asistido por computadora
3. Lesiones meniscales y su morfología
4. Lesiones del manguito rotador y su morfología

*Eventos*

Indica asistencia a *SCOVET* 2000, 2002, 2003, 2005, 2007 y 2009, (sin otra información).

*Otros*

*Tesis de Especialización*

David Maldonado, Gustavo García y Angulo de Laurín (sin otra información).

**Proyectos UCV-Sociedad (PSU)**

**Proyecto n° PSU-01-7199-2008**

**Manejo integrado de malezas en arroz (MIMA)**

*Responsable:* Ortiz, Aida del Valle

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Producción agrícola, malezas

*Resumen:* En el Proyecto MIMA se demostró que, en los arrozales venezolanos existe resistencia de las malezas: *Ischaemum rugosum* Salisb a los herbicidas bispiribac sodio, profoxidim, propanil, imazapir+imazetapir, *Echinochloa colona* (L.) Link a bispiribac sodio, clincher y propanil; y *Fimbristylis miliacea* (L.) Vahl a pirazosulfuron-etil e imazapir+imazetapir. El herbicida oxadiazón y las mezclas de propanil + bentiocarbo y propanil + clomazone controlan las accesiones de *I. rugosum* y *E. colona* resistentes a los herbicidas mencionados anteriormente. *Fimbristylis miliacea* es controlado eficazmente con carfentrazone. El estudio de banco de semillas ayuda a diseñar las estrategias de manejo del arroz maleza-rojo (AM). Cuando un banco de semilla del suelo tiene más de 100 piántulas.m<sup>-2</sup> de AM se recomienda realizar tres falsas siembras, utilizando quemadas con glifosato o batido del suelo, herbicidas pre-emergentes o el Sistema CLEARFIELD (variedad mutante + herbicida imidazolmona post-emergente/pre-emergente + programa de custodia para evitar flujo de genes o arroz voluntario). En estudios realizados en el sistema de certificación de semillas de arroz del SENASEM, se encontró una alta de contaminación de AM contrastantes con las variedades de arroz.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. A. Ortiz y L. López, “Control de arroz maleza”, *Agronomía Tropical*, (en prensa).
2. A. Ortiz, L. Villarreal, S. Torres, M.D. Osuna, L. López, R. Figueroa, C. Zambrano, M. Casares, y A. Fischer, “Resistencia de *Fimbristylis miliacea* al herbicida pirazosulfurón-etilo en campos de arroz del estado Guárico-Venezuela”, *Interciencia*, (en prensa).
3. A. Ortiz, L. López, M. Casares, y H. Moratinos, “Evaluación del banco de semilla de arroz maleza del suelo en un lote de la finca La Lucia (Portuguesa - Venezuela)”, *Agronomía Tropical*, **59**(4), 2009. [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0002-192-X2009Q0040Q007&lnq=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0002-192-X2009Q0040Q007&lnq=pt&nrm=iso).

*Eventos*

1. A. Ortiz, “Evaluación del banco de semilla de arroz maleza del suelo en un lote de la finca La Lucia (Portuguesa - Venezuela)”, *XIX Congreso de Asociación Latinoamericana de Malezas (ALAM), XII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología (SEMh) y II Congreso Iberoamericano de Ciencias de las Malezas*, Lisboa, Portugal, 2009.
2. L. López, A. Ortiz, M. Casares, y H. Moratinos, “Comparación de tres métodos de detección de malezas en una finca arrocera en Portuguesa, Venezuela”, *XIX Congreso de Asociación Latinoamericana de Malezas (ALAM), XII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología (SEMh) y II Congreso Iberoamericano de Ciencias de las Malezas*, Lisboa, Portugal, 2009.
3. M. Casares y A. Ortiz, “Evolución en el uso de herbicidas pre y postemergentes en control de malezas en arroz en Venezuela: 1996-2000-2007”, *XIX Congreso de Asociación Latinoamericana de Malezas (ALAM), XII Congreso de la Sociedad Española de Malherbología (SEMh) y II Congreso Iberoamericano de Ciencias de las Malezas*, Lisboa, Portugal, 2009.
4. A. Ortiz, L. Villarreal, L. López, M.D. Osuna, S. Torres, C. Zambrano, R. Figueroa, M. Casares y A. Fischer, “Reporte del primer caso de resistencia de pelo de indio (*Fimbristylis miliacea*) al herbicida pirazosulfuron-etilo en arrozales del estado Guárico-Venezuela”, *XIII Congreso de la Sociedad Venezolana para el Combate de Malezas (SOVECOM)*, Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2010.
5. A. Ortiz, S. Blanco, G. Arana, L. López, S. Torres, R. Figueroa, C. Zam-

- brano, M. Casares y A. Fischer, “Resistencia de *Ischaemum rugosum* al herbicida bispiribac sodio recolectados en campos de arroz en Venezuela”, *XIII Congreso de la Sociedad Venezolana para el Combate de Malezas (SOVECOM)*, Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2010.
6. A. Ortiz, J.P. Moreno, R. Matheus, L. López, S. Torres, R. Figueroa, C. Zambrano, M. Casares, y A. Fischer, “Resistencia de *Ischaemum rugosum* al herbicida profoxidim recolectados en campos de arroz en Venezuela”. *XIII Congreso de la Sociedad Venezolana para el Combate de Malezas (SOVECOM)*, Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, 2010.

Otros

Tesis de Pregrado

1. Luis Mariano Martínez, “Evaluación de la resistencia cruzada de *Sorghum halepense* L. (Pers.) a los herbicidas nicosulfuron y foramsulfuron + iodosulfuron”, 2009.
2. Solsiré Blanco, “Evaluación de la resistencia de algunas poblaciones de *Ischaemum rugosum* Salisb., al herbicida bispiribac sodio, recolectadas en arrozales del estado Portuguesa”, 2010.
3. Lorena Villareal, “Evaluación de la resistencia de poblaciones de *Fimbristylis miliacea* L. Vahl al herbicida pirazosulfuron-etil recolectadas en campos de arroz del Sistema de Riego Río Guárico, Calabozo, estado Guárico”, 2010.
4. Ruth Gil, “Evaluación de la resistencia de algunas poblaciones de *Echinochloa colona* (L.) al herbicida bispiribac sodio, recolectadas en arrozales del estado Guárico”, 2010.
5. Manuel Guerrero, “Evaluación de un modelo predictivo sobre la emergencia de tres poblaciones de arroz maleza”, 2010.
6. Gilber Rodríguez, “Evaluación y validación de un modelo de simulación para estimar la emergencia de dos poblaciones de *Ischaemum rugosum* Salisb”, 2010
7. Georjan Arana, “Evaluación de la resistencia de poblaciones de *Ischaemum rugosum* Salisb. Al herbicida bispiribac sodio en el cultivo del arroz (*Oryza sativa* L.) Calabozo- Estado Guárico”, 2010.
8. Ricardo Pérez, “Evaluación de la fitotoxicidad de algunos herbicidas pre-emergentes utilizados en presiembra incorporada en el cultivo de arroz (*Oryza sativa* L.)”, 2010.
9. Marianne Torcat, “Evaluación de la fitotoxicidad de nicosulfuron sobre híbridos de maíz (*Zea mays* L.)”, 2010.
10. Elena Peralta, “Caracterización del arroz maleza (*Oryza sativa* L.) prove-

- niente de lotes de semillas certificadas por el SENASEM (Servicio Nacional de certificación de semillas del INIA) en Calabozo, estado Guárico. Ciclo 2007 – 2008”, 2010.
11. Juan Pablo Moreno, “Evaluación del índice de resistencia de poblaciones de *Ischaemum rugosum* Salisb al herbicida profoxydim, recolectadas en arrozales del estado Portuguesa”, 2010.
  12. Yeinny Guevara, “Evaluación de la resistencia de algunas poblaciones de *Echinochloa colona* (L) Link al herbicida imazapir+imazetapir, recolectadas en arrozales de Venezuela”, 2010.
  13. Rosangela Matheus, “Evaluación de la resistencia de poblaciones de *Ischaemum rugosum* Salisb al herbicida profoxidim, provenientes del cultivo de arroz (*Oryza sativa* L.) del sistema de riego río Guárico (SRRG) y sus adyacencias”, 2010.
  14. Alfredo López, “Evaluación de la resistencia de algunas poblaciones de *Echinochloa colona* (L) Link, al herbicida cyhalofop butil, recolectadas en arrozales de Venezuela”, 2010.
  15. Aura Herrera., “Evaluación de algunos herbicidas preemergentes utilizados en el sistema de siembra directa en el cultivo de arroz *Oryza sativa* L”, 2010.
  16. Denis Álvarez, “Diagnóstico de los sistemas de labranza para la producción de arroz (*Oryza sativa* L.) en el estado Portuguesa”, 2011.
  17. Andrés Eloy Blanco Rodríguez, “Evaluación de la resistencia de algunas accesiones de *Echinochloa colona* (L.) Link al herbicida bispiribac sodio, recolectadas en arrozales del estado Portuguesa”, 2011.
  18. Pedro Pérez, “Banco de semillas de malezas del suelo en una finca arrocera del Sistema de Riego Río Guárico”, 2011.
  19. Mariannys Machado, “Evaluación de la resistencia de algunas accesiones de *Echinochloa colona* (L.) Link., al herbicida clefoxidim, recolectadas en arrozales de Venezuela”, 2011.

Talleres, charlas y capacitación para agricultores 8

**Proyecto n° PSU-02-6160-05**

**Evaluación y actualización del sistema constructivo SIEMA (Sistema IDEC de Estructura Metálica Apernada) para su aplicación en edificaciones de nuevos usos energéticamente eficientes, sustentables y con pertinencia social**

*Responsable:* **Rodríguez, Nelson**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Tecnología, construcción

*Resumen:* A partir de la evaluación y actualización del Sistema SIEMA (sistema industrializado de estructura metálica apernada), realizada en la Etapa I del Proyecto UCV-Sociedad financiado por el CDCH, se desarrolla la etapa II, donde se culminó con éxito el desarrollo y la evaluación de las aplicaciones, así como también la incorporación de nuevos proyectos como caso de estudio (caso Caicara de Maturín ) en el que se añadieron criterios y aspectos relativos a la sostenibilidad, referidos a desarrollo progresivo, transformabilidad, deconstrucción, reutilización de componentes, reducción de desperdicio, ciclo de vida de los materiales y la adaptabilidad, mediante la ampliación del rango de aplicaciones arquitectónicas, con énfasis en edificaciones de carácter social. En este sentido y como producto de la investigación se logró recolectar, analizar y organizar la información relacionada con los procesos inherentes a la producción de edificaciones con el sistema SIEMA desde la extracción de la materia prima hasta la colocación de los componentes y acabados de cada aplicación, así como también el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías para la climatización de los espacios por conductos enterrados.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libros*

E. Lorenzo. “Climatización pasiva por conductos enterrados dentro del contexto climático venezolano”, *Ediciones Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UCV, ISBN: 978-980-00-2651-9, (en prensa).*

*Artículos*

1. E. Lorenzo, M.E. Hobaica, A. y Conti, “Desarrollo experimental de un prototipo del sistema de tubos enterrados”, *Tecnología y Construcción*, **24**(1), 2008.
2. M.R. Jiménez L., “Difusión de resultados de Investigación y Desarrollo (I+D) con apoyo de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC)”, *Tecnología y Construcción*, **26**(1), 2010.

3. E. Lorenzo, y M.E. Hobaica, “Racionalidad energética en edificaciones industriales. Aplicación de sistemas pasivos de climatización”, *Tecnología y Construcción*, **26**(2), 2010.

*Eventos*

1. E. Lorenzo, R. “Ahorro energético en edificaciones mediante la utilización de sistemas pasivos de climatización”, *II Congreso Venezolano de Redes y Energía Eléctrica*, Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela, 2009.
2. E. Lorenzo R. “Passive cooling of buildings through underground pipe system in humid tropical climate”, *Ier Congreso Internacional de Investigación en Edificación (COINVEDI)*, Madrid, España, 2009.
3. M.R. Jiménez L. “Management and diffusion of researches and development (RD) results with the help of new information and communications technologies (NICT)”, *I Congreso Internacional de Investigación en Edificación*, Universidad Politécnica de Madrid, España, 2009.
4. N. Rodríguez, F. Perdomo, y A. Mailing, “Proyecto UCV Sociedad Sistema Constructivo SIEMA. Caso de aplicación núcleo UCV Caicara de Maturín”, *XXVIII Jornadas de investigación del IDEC*, UCV, 2010.
5. F. Perdomo, “SIEMA, hacia el desarrollo y producción de una ecoguía de construcción, uso y mantenimiento a partir de las aplicaciones realizadas. Proyecto UCV Sociedad”, *XXVIII Jornadas de investigación del IDEC*, UCV, 2010.
6. M.R. Jiménez L., “Gestión de información (GI) de sistemas constructivos con apoyo de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC). Memorias”, *Trienal de Investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo*, UCV, 2011.
7. E. Lorenzo R., M.E. Hobaica, y J. Segura, “Proyecto de climatización pasiva por conductos enterrados. Caso: módulos de aulas del núcleo UCV, Caicara de Maturín, Edo. Monagas”, *Trienal de Investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo*, UCV, 2011.

*Otros*

*Tesis Especialización en Desarrollo tecnológico (no indica fechas)*

1. Beverly Hernández, “Aplicación del sistema de estructura metálica apernada siema en viviendas multifamiliares de desarrollo progresivo”.
2. María Alejandra Rodríguez, “Edificaciones plurifamiliares de desarrollo progresivo interior: adaptación del sistema de estructura metálica apernada SIEMA”.
3. Filia Suárez, “Cerramientos exteriores para el sistema SIEMA. Caso de aplicación: edificaciones de FEDE”.

4. Ana Gabriela Tovar, “Cubierta de techo sobre estructura metálica apertada para medianas luces en clima tropical, Caso de aplicación: Auditorio UCV-Amazonas”.

**Proyecto n° PSU-03-7617-09**

**Propagación clonal masiva de variedades de piña (*Ananas comosus*) autóctonas del Amazonas, para consumo e industrialización de la comunidad Piroa Betania de Topocho, Estado Amazonas**

*Responsable:* **García de García, Eva Cristina**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Biotecnología

*Resumen:* En esta primera etapa del proyecto se estableció un eficiente sistema de propagación clonal las variedades de pina amazónica ERUWÁ CANA (EC), TABÉ CANA (TC) y GOBERNADORA (GOB). La concentración endógena de auxinas y citocininas difieren en las tres variedades, por lo que no se pudo establecerán un patrón común en relación a las proporciones de estas sustancias necesarias para la inducción de los brotes en condiciones de in Vitro. La presencia de 5mg/L de tiamina en un medio con pH 5,4 fue imprescindible para el inicio de la brotación. La multiplicación de los brotes en las tres variedades, ocurre en medios con concentraciones similares de auxinas y citocininas. La variedad TC presentó la mayor cantidad de brotes por explante (9,18). Esta producción se incrementó significativamente (39,4 brotes/explantes) con el uso de los dispositivos de inmersión temporal denominados RITAs. Adicionalmente el análisis morfoanatómico foliar constituyó una valiosa herramienta que permitió evaluar los efectos de las condiciones del cultivo in vitro sobre las plantas de pina micro-propagadas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

H. Blanco, T.E. Vargas y E. de García, “Micropropagación clonal de tres variedades de pina nativas de la región amazónica, mediante cultivo de yemas axilares y apicales”. *Interciencia*, **36**(6),437-443, 2011.

*Eventos*

1. H. Blanco, M. Escala, L. Hermoso, T. Vargas y E. de García, “Morfoanatomía foliar de plantas de pinas amazónicas, mantenidas bajo condiciones *in*

- vitro* y de invernadero”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
2. H. Blanco, T. Vargas y E. de García, “Evaluación de distintas condiciones físico-químicas *in vitro* sobre la latencia-supresión en yemas de pinas amazónicas”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
  3. H. Blanco, T. Vargas y E. de García, “Efecto de la agitación-inmersión en la multiplicación clonal *in vitro* de *Ananas comosus* «tabé cana»”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.

**Proyecto n° PSU-03-7713-09**

**Conservación, uso y aplicaciones de la biodiversidad microbiana para mejorar la calidad de vida de la población. Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos**

*Responsable:* **Rodríguez Lemoine, Vidal**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Microbiología

*Resumen:* El proyecto está destinado a fortalecer la estructura funcional del Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos (CVCM) como base para la creación de un Sistema Nacional de Colecciones de Cultivos (SNCC), concebido como una institución de carácter nacional capaz de responder a las necesidades actuales y potenciales del país, en materias relacionadas con el estudio y la conservación *ex situ* de la biodiversidad microbiana, a objeto de asegurar el manejo soberano de los recursos genéticos para mejorar la calidad de vida de la población. El SNCC se construirá en forma gradual, tomando como punto de partida la capacidad operativa y las experiencias reunidas en el Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos (CVCM), y la articulación efectiva con las universidades, institutos de investigación y de servicio y, en general, con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. El proyecto está dirigido a fortalecer y garantizar la capacidad operativa del Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos (CVCM), como Laboratorio Nacional de Apoyo a la investigación y Unidad Integral de Servicio a la Investigación, adscrito al Instituto de Biología Experimental de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Venezuela. En esta etapa se cumplió con: 1) La revisión y actualización de la data (CVCMdata) sobre cada uno de los cultivos ingresados y

preservados el CVCM y sus nodos de servicio. A la fecha el número de cultivos incorporados y preservados *ex situ* en las colecciones del CVCM y sus nodos sobrepasa la cantidad de 2500 (*World Data Centre on Microorganisms (WDCM)*) [www.wdcm.org](http://www.wdcm.org). 2) Se procedió a completar la edición y la publicación del Catálogo CVCM 2009 (séptima edición) en versión electrónica. 3) Se reactivó la página web del CVCM y se incorporó Catálogo CVCM2009 para consulta en línea. 4) Se prestaron servicios en las áreas de identificación bioquímica y caracterización molecular de microorganismos de acuerdo a la demanda de la comunidad científica, el sistema de salud, la industria agroalimentaria y de medicamentos y las universidades, institutos de educación superior y educación media. Se incluye gráfica de los servicios prestados. 5) En la formación de recursos se llevaron a cabo asesorías y pasantías de entrenamiento a profesores, estudiantes de postgrado y pregrado y visitantes de instituciones del exterior. Se organizó, conjuntamente con el Instituto Nacional de Higiene un curso taller sobre *Conservación de Microorganismos y Gestión de Colecciones*.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

##### Artículos

1. J. Vitelli-Flores, R. Gajardo, L. Lager, I. Fajardo, B. Dorta y V. Rodríguez Lemoine, "Aislamiento y caracterización molecular (ribotipificación) de cepas nativas de *Bacillus thuringiensis* aisladas en suelos y larvas muertas de *Hylesia metabus* en la región nororiental de Venezuela", *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, **30**, 90-96, 2010:
2. M. Fernández-Delgado, A. García-Amado, M. Contreras, V. Edgcomb, J. Vitelli-Flores, P. Gueneau, y P. Suárez,, "*Vibrio cholerae* non-01, non-0139 associated with seawater and plankton from coastal marine areas of the Caribbean Sea", *International Journal Environmental Health Research*, **19**, 279-289, 2009.

##### *Publicaciones Técnicas*

V. Rodríguez Lemoine y J. Vitelli-Flores, "Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos (CVCM). Catálogo 2009 (versión electrónica) ISSN: 1316-3604, 2009. (Publicado al inicio del proyecto CDCH-PSU 03 7713 2009/1)

##### *Otras publicaciones*

1. V. Rodríguez Lemoine, "Sobre financiamiento y otros asuntos", *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, **31**(2), 81, 2011.
2. V. Rodríguez Lemoine, "Editorial", *Revista de la Sociedad Venezolana de*

*Microbiología*, **31**(1):03, 2011

3. V. Rodríguez Lemoine, “2010, Año Internacional de la biodiversidad (Editorial)”, *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, **30**(2):3, 2010.
4. V. Rodríguez Lemoine, “Enfermedad de Chagas en Venezuela. (Editorial)”, *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología*, **30**(1 ):75, 2010.

*Eventos*

1. G. Davel, M. Panizo, G. Martes, M. Floccari, V. Rodríguez Lemoine, Z. Weng, S. Levis, L. Loperena, y S. Giono, “FELACC: una colección que reúne colecciones de cultivos en América Latina”, *VII Congreso Latinoamericano de Micología*, San José Costa Rica, Costa Rica, 2011
2. V. Rodríguez Lemoine, M. Floccari, S. Giono Cerezo, Z. Weng Alemán, G. Martes, L. Loperena, M. Panizo, S. Correa Marques de Meló, y G. Davel, “Latin American Federation for Culture Collections, FELACC. Present and future”. *ICCC-12 Conference 2010. World Federation for Culture Collections. WFCC*, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2010.
3. M. Panizo, V. Reviákina, M. Dolante, J. Vitelli-Flores, y V. Rodríguez Lemoine, “Fungí collection at the Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos”, *ICCC-12 Conference 2010. World Federation for Culture Collections, WFCC*, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2010.
4. V. Rodríguez Lemoine, M. Floccari, S. Giono Cerezo. Z. Weng Alemán, G. Marios, L. Loperena, M.M. Panizo. S. Correa Marques de Meló, y G. Davel, “FELACC. Federación Latinoamericana de Colecciones de Cultivos. Avances recientes”, *XXXIV Jornadas Venezolanas de Microbiología*. Puerto La Cruz, estado Anzoátegui, Venezuela, 2011.
5. V. Rodríguez Lemoine, I. Pérez Valduciel, B. Alvez, y J. Vitelli-Flores, “Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos: Repositorio Nacional de Biodiversidad Microbiana”, *XXXIV Jornadas Venezolanas de Microbiología*. Puerto La Cruz, estado Anzoátegui, Venezuela, 2011.
6. G. Varea, J. Vitelli-Flores, B. Dorta, T. Isturiz, A. Solórzano, V. Rodríguez-Lemoine, y C. Bosque, “La flora bacteriana p-queratolítica del plumaje de la paraulata ojo de candil: *Turdus nudigensis*, en Venezuela”, *XXXIV Jornadas Venezolanas de Microbiología*. Puerto La Cruz, estado Anzoátegui, Venezuela, 2011.
7. J. M. Nassar, M.A. García-Amado, J. Vitelli-Flores, I. Pérez, A. Peñuela, y V. Rodríguez-Lemoine, “Caracterización bioquímica y molecular de la flora bacteriana aislada en parches odoríferos dorsales del murciélago de los cardones *Leptonycteris curasoae*”, *XXXIV Jornadas Venezolanas de*

*Microbiología*. Puerto La Cruz, estado Anzoátegui, Venezuela, 2011.

*Otros*

1. V. Rodríguez Lemoine, “Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos (CVCM) y la preservación de la biodiversidad” *en el curso* Conservación de microorganismos y gestión de colecciones, Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel, Caracas, 2011.
2. V. Rodríguez Lemoine, M. Floccari, S. Giono Cerezo, Z. Weng Alemán, G. Martas, L., Loperena, L., S. Correa Marques de Meló, y G. Davel, “FELAC. Federación de Colecciones de Cultivos para América Latina y El Caribe”, *I Reunión Nacional de los Recursos Genéticos Microbianos*, Universidad Autónoma de México, Ciudad de México, México, 1010.
3. V. Rodríguez Lemoine, y J. Vitelli-Flores, “El Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos, como base para la creación de un Sistema Nacional de Colecciones de Cultivos (SNCOVEN), *I Reunión Nacional de los Recursos Genéticos Microbianos*”, Universidad Autónoma de México Ciudad de México, México, 2010.
4. V. Rodríguez Lemoine, y J. Vitelli-Flores, “El Centro Venezolano de Colecciones de Microorganismos, base del Sistema Nacional de Colecciones de Cultivos (SNCC-VEN)”, VII SIRGEALC 2009, Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe, Pucón, Chile, 2009.

**Proyecto n° PSU-05-7521-09**

**Uso y aplicación de la información socio-demográfica para el diseño y seguimiento de políticas públicas locales. Bases para la creación de un observatorio local. Parte II**

*Responsable: Phelan Casanova, Luis Mauricio*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Ciencias sociales*

*Resumen:* Los productos del proyecto, se pueden sintetizar en el orden formativo, de investigación y de servicio comunitario. En cuanto a lo formativo, se brinda a los estudiantes de pregrado tanto de materias obligatorias, electivas y de servicio comunitario la posibilidad de tener experiencias de campo en barriadas populares aplicando métodos y técnicas asociadas con asignaturas como metodología, estadística y demografía. En términos de investigación, se han alcanzado logros mediante la creación de la base de datos sociodemográficos de 10 CTU o 4 Consejos Comunales del barrio Nuevo Horizonte. Se ha

sistematizado esta información y se trabaja en ella con la finalidad de completar el ciclo censal en sus diversas etapas, esto permite obtener de los datos recabados información e indicadores adecuados a la realidad sociodemográfica del barrio. En grupos de discusión se han presentado una serie de indicadores sociales que dan cuenta de realidades sociales ocultas que solo se visibilizan si se dispone de información desagregada. En cuanto al servicio comunitario, se ha estimulado y fortalecido la organización comunitaria y ha contribuido a la formación de los consejos comunales. La disposición favorable de la comunidad, el servicio comunitario estudiantil y la posibilidad de disponer de una parte de la ciudad donde realizar trabajo de campo hacen las condiciones apropiadas para crear el observatorio social como segunda etapa del proyecto. Finalmente la experiencia y los resultados han servido para dar aportes a propósito de la realización del XIV Censo Nacional de Población y Vivienda.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

M. Phelan, “Revisión de índices e indicadores de desarrollo. Aportes para e medición del buen vivir (Sumak Kawsay)”, *Obets. Revista de Ciencias Sociales*, 6(1), 69-95, 2011. (Universidad de Alicante, España).

*Eventos*

1. M. Phelan, “XIV Censo de Población y Vivienda, oportunidad para la información desagregada territorialmente”, *Reunión Técnica Las Necesidades de Información en Venezuela y el XIV Censo Nacional de Población y Vivienda 2011*, Caracas, 2010.
2. M. Phelan, “Revisión de índices e indicadores de desarrollo. Aportes para la medición del buen vivir”, *Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales REDMET*, Hermosillo; México, 2010.
3. M. Phelan, “Medición del buen vivir. Ideas para la discusión”, *VI Jornadas de Investigación de FACES*, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, UCV, 2011.
4. M. Phelan, “Aproximación metodológica para la medición subjetiva del buen vivir (Sumak Kawsay)”, *V Encuentro Nacional de Demógrafos y Estudiosos de la Población*, UNFPA, FaCES, FAU, UCAB y AVEPO, Caracas, 2011.
5. M. Phelan, “La migración colombiana. Caso de Nuevo Horizonte, Parroquia Sucre, Dto. Capital, Caracas”, *V Encuentro Nacional de Demógrafos y Estudiosos de la Población*, UNFPA, FaCES, FAU, UCAB y AVEPO,

Caracas, 2011.

*Otros*

*Tesis de Postgrado*

Antonio Paredes, “Demografía Local ¿una práctica necesaria?”, PREA de Análisis Demográfico para el Desarrollo, IIES, UCAB, 2011.

*Tesis de Pregrado*

Maryelin Urquía, “Precariedad laboral en las empleadas domésticas del barrio Nuevo Horizonte”, 2011.

*Cursos*

1. Curso de Verano, “Desarrollo y diversidad cultural: conceptos y medidas del Sumak Kawsay”, se dictaron tres materias: *Mediciones del Desarrollo; Índices de desarrollo vs. Índice del Sumak Kawsay*, y *Construyendo un índice del Buen Vivir*. Alicante, España, 2010.
2. Diseño y participación del Curso sobre *Metodologías de la Investigación*, en la Maestría en Desarrollo Local con mención en Población y Territorio, en la Universidad de Cuenca, Ecuador, 2011.
3. Curso de *metodología* en el Doctorado de Ciencias Sociales de la FACES/UCV, 2010 y 2011.
4. Curso de *Teorías de Población en la Línea Población y Sociedad*, Doctorado de Ciencias Sociales de la FACES/UCV, 2011.

**Proyecto n° PSU-05-7829-09**

**Observatorio Venezolano de la Salud**

*Responsable: Díaz Polanco, Jorge*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Ciencias sociales, políticas de salud*

*Resumen:* El proyecto cuyos objetivos están cumplidos en un 50% son los siguientes

1. Producir, organizar y compilar información y conocimiento confiable en salud, originada por diferentes entes, nacionales e internacionales, con la finalidad de ponerla a la disposición de todos los interesados. (Falta actualizar en la página web algunas estadísticas relacionadas con la Mortalidad Materna).
2. Apoyar, a través del análisis de la información disponible, la difusión de conocimientos en función de la construcción y consolidación del Sistema Público Nacional de Salud de Venezuela y, con ello, contribuir a mejorar las condiciones de salud de nuestra población. (Se han dado conferencias y las

presentaciones hechas tienen que ver con este tema. Sin embargo, se considera insuficiente la difusión).

3. Realizar análisis comparados de los sistemas de salud en el mundo y en América Latina en particular. (Se han realizado las comparaciones entre tres países pero faltan aún dos más, dentro del sub-proyecto “Sistemas de Salud: Reformas, cambios y recurrencias”. Este es un tema largo y complejo por lo que tomará más tiempo de estipulado por el CDCH para la finalización del proyecto)

4. Facilitar el conocimiento y superación de los problemas de eficiencia, calidad y equidad en el sector salud venezolano. (Se trata de un objetivo a largo plazo que depende de los cambios del sistema socio-político y sobre el cual nuestra influencia actual es limitada. Sólo se ha logrado influir sobre las matrices de opinión relacionadas con el desempeño del gobierno en materia de salud).

5. Generar espacios de encuentro y discusión acerca de los problemas del sector salud y de sus repercusiones en la sociedad incluyendo actores dentro y fuera del país, con ayuda de teleconferencia. (Se han difundido las nuevas líneas de investigación relacionadas con Política y seguridad Alimentaria y Nutricional).

6. Apoyar y capacitar a actores de la sociedad civil para la comprensión, análisis y generación de propuestas que tiendan a superar los principales problemas del sector. (Existen todos los programas preparados. En la segunda etapa se iniciarán los cursos correspondientes).

7. Colaborar con los programas de formación de recursos humanos existentes en Venezuela y plantear los principios generales para el diseño de cursos de postgrado en políticas de salud. (Se dispone del programa completo, así como del personal idóneo para sustentar la solicitud de postgrado por ante las instancias universitarias (Comisión de Estudios del CENDES, Comisión Técnica del CENDES, Consejo de Estudios de Postgrado, Consejo Universitario y Consejo Nacional de Universidades) para echar a andar el postgrado en Políticas y Economías de la Salud, cuyo inicio, de superarse las observaciones u objeciones que puedan surgir de las diferentes instancias, así como la autorización del CNU para iniciar actividades, se estima para el primer trimestre del año 2013).

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

1. J. Díaz Polanco, y S. Borges Güitíán, “Institucionalidad y rectoría de los

- sistemas de salud: El caso venezolano”, *Cuadernos del CENDES* Año 27 Nº 75 Tercera Época, 73-94, 2010.
2. J. Díaz Polanco, “Viabilidad del Sistema de Salud de Venezuela”, Octubre 2009, 34-38, 2009.

*Eventos*

1. J. Díaz Polanco, “La atención a la salud en Venezuela”, *Simposio 50 años del CENDES*, UCV, 2011.
2. El J. Díaz Polanco, “Sistema de salud venezolano. Realidades y perspectivas”, *Proyecto Bicentenario: Doscientos años construyendo a Venezuela*, Fundación Francisco Herrera Luque. Caracas, 2011.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Carlota Ferrari, “Evaluación del desempeño de Salud Chacao como ente proveedor de servicios de Atención Primaria de Salud a la población del Municipio”, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, 2012.

*Propuestas*

1. Programa de postgrado en Políticas y Economía de la Salud a ser considerada en las instancias universitarias y en el CNU.
2. Curso de mejoramiento profesional para Alcaldías y Municipios en Gestión de Sistemas regionales de Salud.
3. Curso de intervención nutricional para comunidades.
4. Curso de mejoramiento profesional en formulación de presupuestos de salud.

**Proyecto n° PSU-05-7671-09**

**Anomalías congénitas. Una visión integral**

*Responsable: Struck, Adelaida*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Estudios sociales, anomalías congénitas*

*Resumen:* La investigación propuesta se encuentra dirigida hacia una evaluación integral de la problemática de las anomalías congénitas en la población venezolana, en el entendido, que constituye una situación de salud vigente que necesita atenderse, en función, de lograr una sociedad con mayor calidad de vida para todos y constituir una población que biológicamente cuente con una capacidad mayor de adaptarse exitosamente al medio en el cual debe desarrollarse. En este sentido, a través de la complementación de metodologías cuantitativas y cualita-

tivas se ha logrado: a) Obtener datos y estimaciones estadísticas en dos centros de salud de importancia nacional: Maternidad Concepción Palacios y Hospital de Clínicas Caracas, en lo referente a la casuística de los desordenes congénitos en la Gran Caracas, para el periodo 2005-2009, teniendo una tasa del 2% para los nacimientos anuales, b) Analizar de manera teórica los mecanismos que influyen en la aparición de las anomalías congénitas leves y severas, c) Evaluar el conocimiento sobre el efecto del alcohol y su repercusión en la aparición de las Anomalías Congénitas a partir de una revisión teórica y la aplicación de un cuestionario en pacientes que asisten al Centro de Especialidades Nutricionales Hipólita Bolívar - Distrito Capital, d) Analizar el conocimiento sobre el ácido fólico y sus beneficios para la madre y la descendencia, en dos grupos de pacientes que asistieron a consulta pre-natal en el Hospital Victorino Santaella de Los Teques y el Centro Médico Quirúrgico de San Antonio de los Altos, y e) Trabajar en diferentes comunidades de la región central del país (centros de salud materna de carácter públicos y grupos de mujeres migrantes hacia la gran Caracas) para evaluar el conocimiento que poseen acerca de las anomalías congénitas y los factores de riesgo y su incidencia en salud reproductiva.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

1. M. Vidal-Aguilera, y A. Struck, “Entre el saber y el comportamiento materno en torno a los factores de riesgo en el desarrollo intrauterino”, (*en prensa*).
2. A. Struck, y M. Vidal-Aguilera, “¿Existe asociación entre la práctica del control prenatal y la presencia de anomalías congénitas? (*en prensa*)”.
3. L. Jackson y A. Struck, “Percepción social de un hecho biológico: actitud ante el congénitamente anómalo”, *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Universidad Central de Venezuela, (*en prensa*).

#### *Eventos*

1. M. Vidal-Aguilera, A. Struck, y F. Fernández, “Entre el saber y el comportamiento materno en torno a los Factores de Riesgo en el desarrollo intrauterino”. *XI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica*, Bogotá, Colombia, 2010.
2. A. Struck, M. Vidal-Aguilera, B. Méndez, y A. Reyes, “Interpretando el conocimiento acerca de las Anomalías Congénitas y los Factores de Riesgo en mujeres migrantes hacia la Gran Caracas –Venezuela”, *XI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica*, Bogotá,

Colombia, 2010.

3. A. Struck, M. Vidal-Aguilera, y F. Fernández, F. “¿Existe asociación entre la práctica del control prenatal y la presencia de Anomalías Congénitas?” *XI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica*, Bogotá, Colombia, 2010.

*Otros*

*Tesis de Especialización en Análisis de Datos:*

M. Vidal-Aguilera, “Perfil materno de riesgo: asociación del historial reproductivo materno y el diagnóstico prenatal de anomalías cromosómicas”, 2011.

*Tesis de Pregrado*

1. L. Jackson, “Percepción social de un hecho biológico: actitud ante el congénitamente anómalo”, 2010.
2. José Valerio Hinojoza, “Estrategia de promoción en salud para la prevención de las anomalías congénitas: propuesta de exhibición para el Museo de los Niños de Caracas”, 2010.
3. Víctor Valente. “El consumo de alcohol como un factor de riesgo en la aparición de anomalías congénitas”, 2011.
4. Tania García, “El ácido fólico como riesgo en la aparición de anomalías congénitas”, 2011.
5. Mariangel Pereira, “Percepción de la imagen corporal en el ámbito educativo regular y especial”, 2011.
6. Karol Goatache. “El diagnóstico prenatal como práctica preventiva en la aparición de anomalías congénitas. Estudio en un grupo de mujeres migrantes a la ciudad capital Caracas-Venezuela”, 2011.

***Unidades Integradas de Apoyo a la Investigación (USI)***

**Proyecto n° USI-01-6154-05**

**Desarrollo de un laboratorio de referencia nacional para la determinación de la huella molecular y pureza varietal de cultivares**

*Responsable:* **Ramis Jaume, Catalina María**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Control de semillas

*Resumen:* Los marcadores moleculares son herramientas de vanguardia que día a día van tomando mayor auge en dos sentidos: tipos de marcadores más útiles y accesibles y, distintas aplicaciones tanto para estudios de diversidad genética, identificación de genotipos, pureza varietal, cartografía genética y selección asistida. Actualmente existen numerosas instituciones públicas y privadas con necesidades específicas relacionadas con el área de caracterización molecular; sin embargo, en el país existen pocos laboratorios que puedan realizar tales estudios. La Unidad de Servicio de Caracterización Molecular (CIBA-UCV) pretende dar el apoyo que necesitan instituciones e investigadores en tal área, para ello realiza estudios de electroforesis de proteínas, isoenzimas y marcadores de ADN (SSRs, RAPDs y PCR-RFLPs) en especies vegetales cultivadas o silvestres y, animales y microorganismos. Aportando la información obtenida en una forma clara, con sustento técnico-científico que le permitirá al usuario obtener las mayores ventajas.

*Productos*

Presenta resumen de usuarios, tipos de análisis ingresos y egresos

**Proyecto n° USI-01-7308-08**

**Unidad de generación de preparados e imágenes para estudios bioestructurales**

*Responsable:* **Jáuregui Torres Damelis Jeanette**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad* Botánica, estudios bioestructurales

*Resumen:* El proyecto tiene la finalidad de brindar a la comunidad científica nacional, un servicio de calidad, en lo que respecta a la obtención de prepara-

dos microscópicos de organismos vegetales y otros relacionados, así como la observación, análisis y captura de imágenes de los mismos, bajo microscopio óptico y/o electrónico de barrido. Al mismo tiempo, brindar asesorías en la interpretación de resultados, especialmente cuando el material procesado corresponda a muestras vegetales. Ofrecía la microscopía óptica y electrónica de barrido (MEB), para tales servicios. Sin embargo, lo relativo a microscopía electrónica de barrido no se pudo ofertar a la comunidad, porque el equipo ha confrontado desde 2007 diversos problemas. Reporta algunos servicios para microscopía óptica, así como el procesamiento de muestras vegetales frescas y herborizadas. En total se atendieron 10 usuarios.

**Proyecto n° USI-06-7184-08**

**Desarrollo de una unidad de bioequivalencia de productos farmacéuticos**

*Responsable:* **Regnault Peña, Miriam Elena**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad:* Análisis de medicamentos

*Resumen:* Actualmente la Cátedra de Análisis de Medicamentos de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela se prepara para ofrecer al país una Unidad Analítica para Realizar Estudios de Bioequivalencia de Productos Farmacéuticos, hemos dotado al laboratorio de Análisis de Medicamentos con equipos de cromatografía líquida HPLC y UPLC, Ultracongelador, sistema de agua de osmosis reversa y sistemas de extracción en fase sólida. En el presente trabajo, para cumplir con los requerimientos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad para el funcionamiento de un laboratorio destinado a tales fines, reportamos los procedimientos hasta la fecha desarrollados por nuestra Unidad I. Formato genérico para los procedimientos operativos estándar (POES) 2 POE de Buenas Prácticas de Laboratorio, 3) POE de Registro, Identificación y Almacenamiento de Patrones de Referencia, 4 POE de Preparación, Identificación, Uso y Almacenamiento de Soluciones. 5 POF de Manipulación, Almacenamiento y Control de Reactivos Químicos. Procedimientos redactados según el Informe 36 de la Organización Mundial de la Salud. En nuestros esfuerzos por consolidar la Unidad Analítica de Bioequivalencia de Productos Farmacéuticos contamos con este Proyecto UISI y un Proyecto LOCTI a través de los cuales esperamos contar con el apoyo de la industria farmacéutica así como todas las organizaciones y personas interesadas en contribuir con la salud del venezolano.

**Proyecto n° USI-09-6720-2007**

**Creación de una plataforma de apoyo en el área de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a cirugía**

**Responsable: Miqilarena Scarton, Rodolfo Ernesto**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Técnicas quirúrgicas no invasivas*

*Resumen: En el proyecto se trazaron los siguientes objetivos*

1. Funcionar como centro de apoyo y promover líneas de investigación en nuevas tecnologías aplicadas a cirugía.
2. Facilitar el desarrollo de proyectos en el área de cirugía laparoscópica y de mínima invasión.
3. Dar apoyo a los postgrados de la UCV en la ejecución de proyectos en el área de la cirugía laparoscópica y tecnología aplicada.
4. Fungir como centro de entrenamiento en el área de cirugía laparoscópica y tecnología quirúrgica, a fin de iniciar a los cursantes de postgrado y especialistas en el uso y aplicación de las mismas.
5. Llevar a cabo actividades de extensión en el área docente y de investigación en cirugía de mínima invasión y contribuir así a llevar esta técnica quirúrgica a todos por igual, mejorando así la calidad de los procedimientos quirúrgicos.
6. Desarrollar tecnología propia adaptada a nuestras necesidades en el área, en cuanto a costos y accesibilidad se refiere.
7. Generar recursos a través de la prestación de servicios en docencia quirúrgica en nuevas tecnologías aplicadas a cirugía

Para su cumplimiento se instaló en el Instituto de cirugía experimental sede del laboratorio de entrenamiento en Cirugía Laparoscópica sitio donde como se detalla anteriormente se realizan cursos de Cirugía Laparoscópica, con cuyos ingresos se han ido adquiriendo los equipos de Laparoscopia en numero de 4 torres en total dos obtenidas por el financiamiento del proyecto y dos obtenidas por los ingresos. Igualmente todos los ingresos se han invertido en instrumental laparoscópico, en maquinas de anestesia, remodelación del área quirúrgica. Tal y como se detalla anteriormente se dictan cursos de laparoscopia en promedio 12 por cada año. Se da apoyo a proyectos de investigación en el área principalmente realizada por los residentes del Hospital Universitario de Caracas. Como Trabajos especiales de Grado se desarrollaron los siguientes temas: el conejo como modelo de entrenamiento en cirugía laparoscópica, enterocistoplastia de aumento laparoscópica en conejos, tiroidectomía laparoscópica en el cerdo, vaciamiento axilar endoscópico en el cerdo. Se dictan cursos regularmente en base a una programación anual, de laparoscopia básica, laparoscopia avan-

zada, sutura y anudado, cirugía pediátrica laparoscópica aplicación y uso de nuevas tecnologías. Los cursos y actividades de extensión se llevan a cabo en el Instituto de Cirugía Experimental piso 1 instituto Anatómico José Izquierdo de la UCV.

La tecnología desarrollada consiste en 5 simuladores mecánicos para entrenamiento en cirugía laparoscópica con diseño propio con materiales nacionales: diseño de un trocar laparoscópico, simulador virtual, adaptación de un brazo robótico para cirugía laparoscópica. El retorno por el servicio prestado ha consistido en apoyar las empresas privadas, y al Hospital Universitario de Caracas en el desarrollo de cursos de entrenamiento laparoscópico, endoscópico, y de nuevas tecnologías, obteniendo a cambio equipos, instrumental, remodelaciones del Instituto por parte de estas empresas, constituyéndose así un círculo virtuoso del cual se ha podido lograr un funcionamiento continuo y prestar un servicio de calidad.

Gracias a este proyecto logramos apoyo de la empresa privada en cuanto a consumibles para los cursos a cambio de cupos para médicos que requieren entrenamiento, pensamos que la UCV puede manejarse de esta forma y producir sus propios recursos a través de la docencia extendida, con una visión más amplia de ganar-ganar, hemos visto una receptividad inmensa de las empresas Covidien, Jhonson y Jhonson, Autosurgery, entre otras, de esta iniciativa. Actualmente hay una empresa interesada en aportar recursos adicionales para ampliar la tecnología y estamos trabajando en ello. El Instituto cuenta hoy con un centro laparoscópico con tecnología de punta, autosustentable y acorde a los estándares internacionales.

### Sección III. La situación de los proyectos financiados. Año 2012

Esta Sección presenta un análisis resumido de la situación de los proyectos financiados y los ejecutados (total o parcialmente) en el año 2012. La Sección IIIA se refiere a las solicitudes de financiamiento aprobadas para proyectos nuevos o renovaciones mientras que la Sección IIIB expone la ejecución académica de los proyectos cuyos informes han sido aprobados. Se reserva la Sección IIIC para algunas observaciones generales extraídas de la lectura de los informes, sin incluir opiniones particulares sobre los logros de los proyectos, aspecto que se reserva al lector.

#### III-A. Proyectos Aprobados

En el año 2012 se aprobaron 259 solicitudes totales de las cuales 143 (55%) corresponden a Proyectos individuales (PI), 116 (45%) a Proyectos de Grupo (PG), (Tabla 10).

**Tabla 10. Proyectos Individuales y de Grupo financiados. Año 2012**

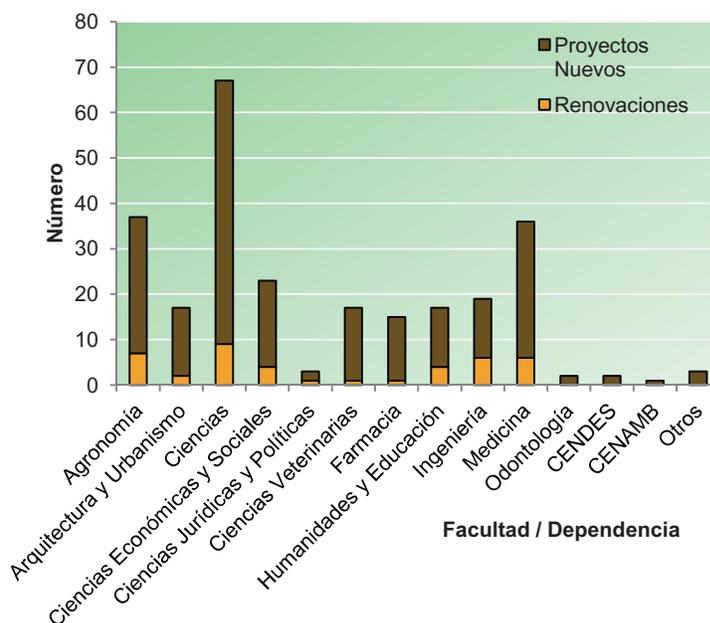
<i>Dependencia</i>	<i>Totales</i>			<i>Renovaciones</i>			<i>Nuevos</i>		
	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>
<i>Agronomía</i>	18	19	37	4	3	7	14	16	30
<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	4	13	17	1	1	2	3	12	15
<i>Ciencias</i>	34	33	67	6	3	9	28	30	58
<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	11	12	23	2	2	4	9	10	19
<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>	1	2	3	1		1		2	2
<i>Ciencias Veterinarias</i>	10	7	17		1	1	10	6	16
<i>Farmacia</i>	9	6	15		1	1	9	5	14
<i>Humanidades y Educación</i>	5	12	17	3	1	4	2	11	13
<i>Ingeniería</i>	5	14	19	2	4	6	3	10	13
<i>Medicina</i>	16	20	36	4	2	6	12	18	30
<i>Odontología</i>		2	2					2	2
<i>CENDES</i>	2		2				2		2
<i>CENAMB</i>		1	1					1	1
<i>Otros</i>	1	2	3				1	2	3
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>143</b>	<b>259</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>41</b>	<b>93</b>	<b>125</b>	<b>218</b>

La inyección de recursos permitió abrir la convocatoria a proyectos nuevos: 93 PG y 125 PI. Adicionalmente se aprobaron 6 proyectos nuevos UCV-Sociedad. Considerando la totalidad de las solicitudes (265 ) 46 son renovaciones (18%) y 219 son nuevas propuestas. La solicitud de renovaciones relativa al total de solicitudes en los tipos específicos de proyectos es más abundante para Proyectos de Grupo y UCV-Sociedad (Tabla 3). Sólo se aprobó la renovación de una Unidad Integrada de Servicio y Apoyo a la Investigación (USI) (Tabla 4).

En este período las facultades con mayor número total de solicitudes son Ciencias, Agronomía y de Medicina (Cuadro 1), y le siguen Ciencias Económicas y Sociales, Ciencias Veterinarias, Ingeniería, Humanidades y Educación y Farmacia. Las dependencias restantes están poco representadas. Las normas del CDCH relativas a la solvencia académica ha estimulado el incremento de nuevas solicitudes, toda vez que se ha dado por concluidos proyectos de vieja data, lo cual ha inducido el logro de la solvencia mediante publicaciones

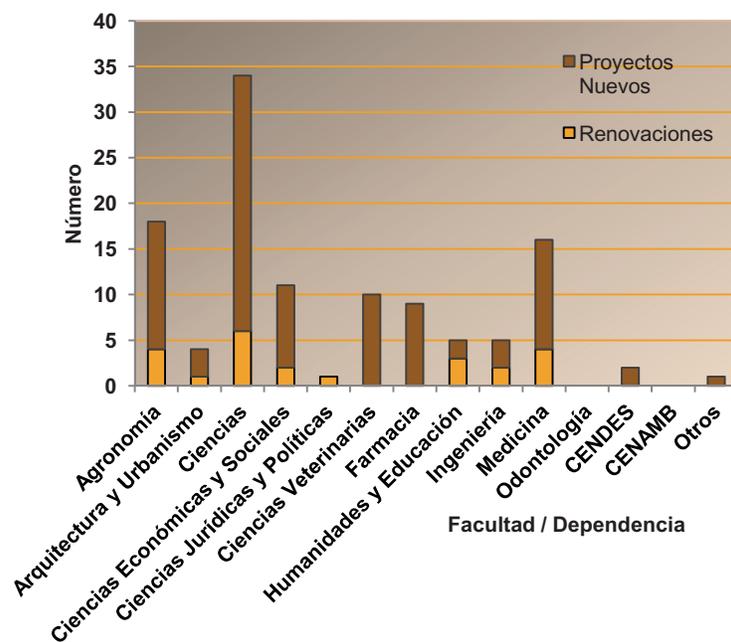
Como en años anteriores, las renovaciones son más abundantes para

**Cuadro 1. Proyectos Individuales y de Grupo financiados. Año 2012**

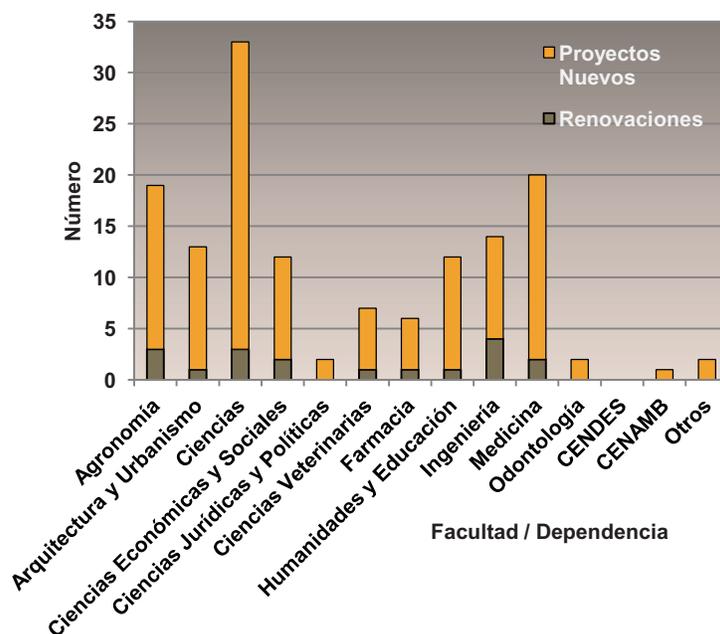


aquellos proyectos que requieren de experimentación. En los Cuadros 2 y 3 se refleja las solicitudes aprobadas para PG y PI, respectivamente.

**Cuadro 2. Proyectos de Grupo financiados. Año 2012**



**Cuadro 3. Proyectos Individuales financiados. Año 2012**



En número las solicitudes de Proyectos de Grupo en su totalidad es menor a las de los Proyectos Individuales, pero la diferencia en el número de renovaciones es menos notoria, lo cual indica que los proyectos nuevos son el factor más influyente sobre la diferencia.

La demanda de los seis últimos años de evidencia en la Tabla 11. El incremento considerable para el año 2012 responde a la inyección de recursos por parte del Fondo Andrés Bello, de acuerdo a la normativa del Fondo quien destina un monto para el desarrollo de la investigación.

Si se considera el número total de los mismos, después del abrupto

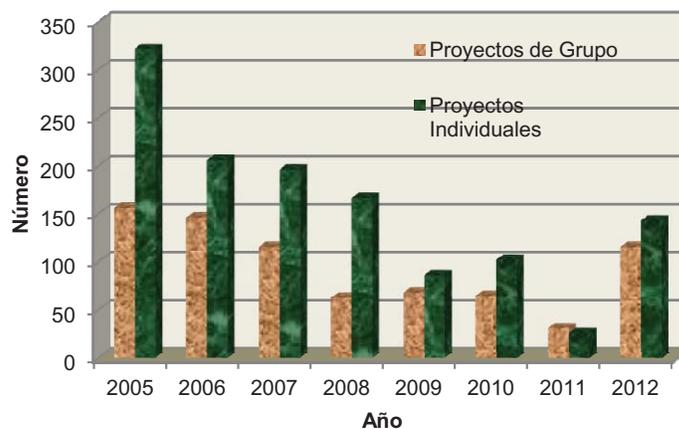
**Tabla 11. Número total de Proyectos de Grupo e Individuales financiados.  
Lapso 2007-2012**

<i>Facultad / Dependencia</i>	2012			2011			2010			2009			2008			2007		
	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>
<i>Agronomía</i>	18	19	37	7	6	13	11	9	20	9	9	18	9	15	24	14	24	38
<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	4	13	17	1	1	2	1	6	7	1	4	5	3	12	15	3	17	20
<i>Ciencias</i>	34	33	67	5	5	10	17	20	37	20	16	36	12	38	50	18	39	57
<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	11	12	23	4	3	7	5	12	17	2	5	7	2	18	20	11	20	31
<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>	1	2	3							1	3	4	3	1	4	3	5	8
<i>Ciencias Veterinarias</i>	10	7	17	3	1	4	2	4	6	5	8	13	7	7	14	10	10	20
<i>Farmacía</i>	9	6	15	1		1	4	6	10	3	4	7	3	6	9	6	8	14
<i>Humanidades y Educación</i>	5	12	17	3	1	4	8	14	22	4	8	12	12	26	38	11	22	33
<i>Ingeniería</i>	5	14	19	1	5	6	3	9	12	6	11	17	7	12	19	7	18	25
<i>Medicina</i>	16	20	36	4	3	7	11	13	24	16	15	31	3	26	29	28	27	55
<i>Odontología</i>	2	2	4	1	1	2	4	4	4	1	1	2	2	1	3	3	4	7
<i>CENAMB</i>	2	2	4	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2
<i>CENDES</i>	1	1	2	1	1	2	3	1	4				3	3	3	3	1	1
<i>Otros</i>	1	2	3													1	1	1
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>143</b>	<b>259</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>102</b>	<b>167</b>	<b>68</b>	<b>86</b>	<b>154</b>	<b>63</b>	<b>167</b>	<b>230</b>	<b>116</b>	<b>196</b>	<b>312</b>
<i>Relación porcentual en el año</i>	<i>45</i>	<i>55</i>		<i>54</i>	<i>46</i>		<i>39</i>	<i>61</i>		<i>44</i>	<i>56</i>		<i>27</i>	<i>73</i>		<i>37</i>	<i>63</i>	

incremento del año 2005, con la oferta de Proyectos de Grupo “sin techo financiero”, ha ocurrido una disminución paulatina, (Cuadro 4), una franca desmejora en el año 2011 (hay que recordar que en el año 2011 sólo se pudo honrar solicitudes restantes del año 2009) y un repunte para el año 2012, donde se alcanza una situación similar al año 2008. Con excepción del año 2011, los Proyectos Individuales son más solicitados que los de Grupo. Las comparaciones solamente reflejan número de proyectos pues, aunque hay un máximo de 150.000 para PG y 15.000 para PI, y sin techo PSU y USI, el monto total aprobado en este año es del orden de los 18 millones, contra tres millones para el año 2011 y unos 8 millones para los años 2009 y 2010. Evidentemente, la devaluación progresiva que ha sufrido la moneda nacional no permite asignar características de “eficiencia de uso de los recursos” por proyecto financiado.

### El comportamiento

**Cuadro 4. Proyectos de Grupo e Individuales financiados.  
Año 2012**



La solicitud de proyectos nuevos ha venido disminuyendo desde el año 2005 y el aporte principal al número total de solicitudes aprobadas, lo hacen los proyectos nuevos. En las Tablas 12 y 13 se registran las solicitudes aprobadas de proyectos nuevos y renovaciones, respectivamente, financiadas entre 2007 y 2012.

Los Proyectos Individuales fueron más solicitados que los de grupo, pero

**Tabla 12. Proyectos nuevos PG y PI financiados.  
Lapso 2007-2012**

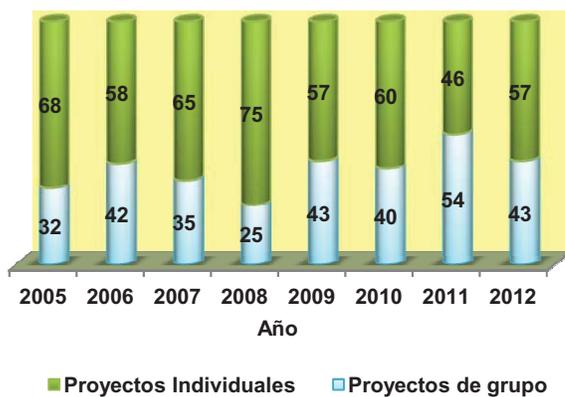
<i>Facultad / Dependencia</i>	2012		2011		2010		2009		2008		2007	
	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>
<i>Agronomía</i>	14	16	4	4	6	6	4	4	7	10	10	18
<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	3	12	1	1	1	3	1	1	2	10	2	13
<i>Ciencias</i>	28	30	3	4	13	15	10	10	7	20	9	28
<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	9	10			5	10	1	1		11	4	12
<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>	2	2			1	1	1	1	1	1	2	4
<i>Ciencias Veterinarias</i>	10	6	2	2	1	3	4	4	5	6	7	8
<i>Farmacia</i>	9	5			3	6	2	3	3	4	3	7
<i>Humanidades y Educación</i>	2	11	1	1	8	5	1	2	4	20	8	16
<i>Ingeniería</i>	3	10		2	3	7	3	8	4	8	5	10
<i>Medicina</i>	12	18	2	1	4	7	8	11	2	18	23	17
<i>Odontología</i>	2	2	2	1		4	1	1	2	2	2	4
<i>CENAMB</i>						2	2	1		2	1	1
<i>CENDES</i>	1	1	1	1	3	1				3		
<i>Otros</i>												
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>125</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>47</b>	<b>70</b>	<b>36</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>114</b>	<b>76</b>	<b>139</b>
<i>Relación porcentual</i>	43	57	54	46	40	60	43	57	25	75	35	65

**Tabla 13. Renovaciones financiadas de PG y PL.  
Lapso 2007-2012**

<i>Facultad / Dependencia</i>	2012		2011		2010		2009		2008		2007		
	<i>PG</i>	<i>PL</i>											
<i>Agronomía</i>	4	3	3	2	5	3	8	5	5	2	4	6	10
<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	1	1			3	3	3	3	3	1	1	4	5
<i>Ciencias</i>	6	3	2	1	4	5	9	10	6	5	9	11	20
<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	2	2	4	3		2	2	1	4	2	7	8	15
<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>	1							2	2	2	1	1	2
<i>Ciencias Veterinarias</i>		1	1	1	1	1	2	1	4	2	1	3	5
<i>Farmacia</i>		1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	3	4
<i>Humanidades y Educación</i>	3	1	4	2	9	9	9	3	6	8	6	6	9
<i>Ingeniería</i>	2	4	6	1	3	2	2	3	3	3	4	2	8
<i>Medicina</i>	4	2	6	2	4	7	13	8	4	1	8	5	10
<i>Odontología</i>			1	1								1	1
<i>CENAMB</i>			1	1									
<i>CENDES</i>													
<i>Otros</i>													
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>41</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>31</b>	<b>50</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>71</b>	<b>26</b>	<b>53</b>	<b>79</b>
<i>Relación porcentual en el año</i>	<i>56</i>	<i>44</i>		<i>55</i>	<i>45</i>		<i>36</i>	<i>45</i>	<i>54</i>		<i>33</i>	<i>67</i>	
											<i>40</i>	<i>57</i>	<i>97</i>
											<i>41</i>	<i>59</i>	

en el año 2011 tienden a igualarse las propuestas financiadas. En el Cuadro 5 se expresan los porcentajes de PG y PI aprobados en el lapso 2005-2012.

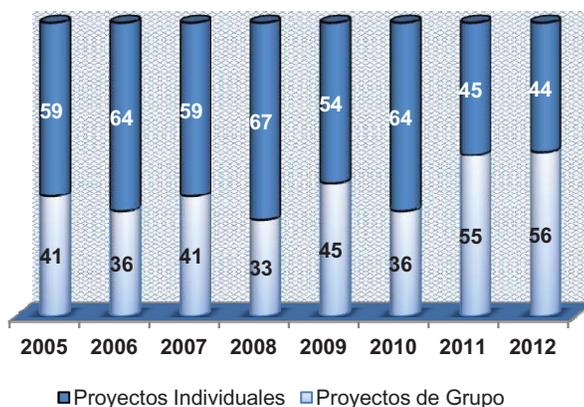
**Cuadro 5. Comparación porcentual de PG y PI nuevos financiados. Año 2005-2012**



En cuanto a las renovaciones, considerando el porcentaje aprobado en función del total de las solicitudes, se mantienen entre 35 y 60% en ambos tipos de proyectos (PG y PI) (Cuadro 6)

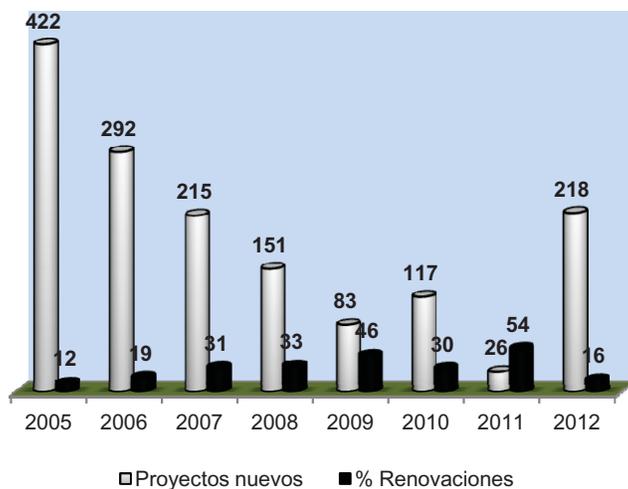
La relación entre nuevas solicitudes y el porcentaje de renovaciones

**Cuadro 6. Comparación porcentual de Renovaciones PG y PI.  
Año 2005-2012**



para cada año se presenta en el Cuadro 7. El número de proyectos nuevos ha venido decayendo desde el año 2005, sin embargo se observa un repunte importante en el presente lapso, siendo los porcentajes de renovaciones con relación al número total de proyectos financiados por año mayores para los años 2009 y 2011 (aprox. 50%). En el año 2012 alcanza un 16%.

**Cuadro 7. Número de Proyectos nuevos y porcentaje de renovaciones. Año 2005-2012**



### III-B. Proyectos Ejecutados

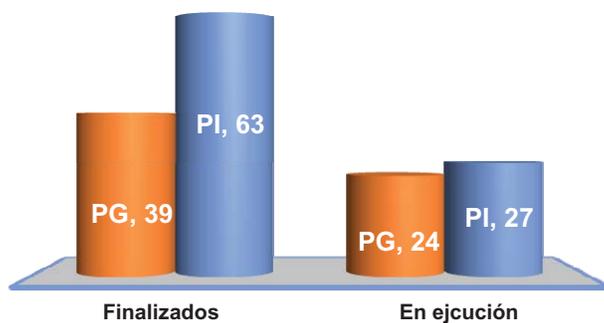
En el año 2012 se aprobaron 153 informes de PI y PG y 12 de Proyectos Especiales (Tabla 9). De los Proyectos Especiales la mitad son finalizados. De los proyectos grupales e individuales, 102 (67%) son finalizados y 51 están en ejecución. (Tabla 14). El Cuadro 8 presenta la relación general de los PG y PI finalizados y en ejecución. Los cuadros 9 y 10, expresan la situación para Proyectos de Grupo e Individuales, respectivamente, de cada dependencia.

En la Tabla 14 se incluye las nuevas solicitudes, por dependencia: la solicitud es mayor que la respuesta.

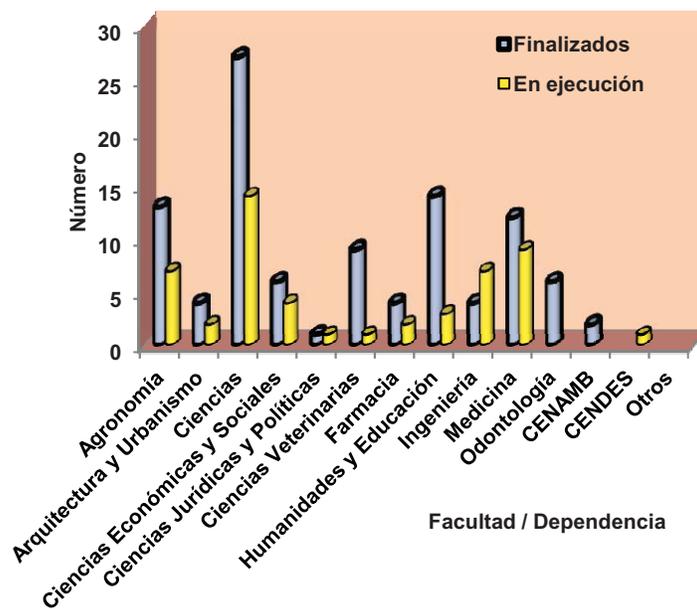
**Tabla 14. Proyectos PG y PI nuevos y ejecutados.  
Año 2012**

<i>Facultad / Dependencia</i>	<i>Finalizados</i>			<i>En ejecución</i>			<i>Nuevos</i>			
	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Total</i>	<i>PG</i>	<i>PI</i>	<i>Especiales</i>	<i>Total</i>
<i>Agronomía</i>	8	5	13	3	4	7	14	16		30
<i>Arquitectura y Urbanismo</i>		4	4	1	1	2	3	12		15
<i>Ciencias</i>	10	17	27	7	7	14	28	30		58
<i>Ciencias Económicas y Sociales</i>	2	4	6	2	2	4	9	10		19
<i>Ciencias Jurídicas y Políticas</i>		1	1	1		1		2		2
<i>Ciencias Veterinarias</i>	3	6	9		1	1	10	6		16
<i>Farmacia</i>	1	3	4		2	2	9	5		14
<i>Humanidades y Educación</i>	4	10	14	2	1	3	2	11		13
<i>Ingeniería</i>	2	2	4	2	5	7	3	10		13
<i>Medicina</i>	5	7	12	5	4	9	12	18		30
<i>Odontología</i>	4	2	6					2		2
<i>CENAMB</i>		2	2				2			2
<i>CENDES</i>				1		1		1		1
<i>Otros</i>							1	2		3
<b><i>Total</i></b>	<b>39</b>	<b>63</b>	<b>102</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>51</b>	<b>93</b>	<b>125</b>		<b>218</b>

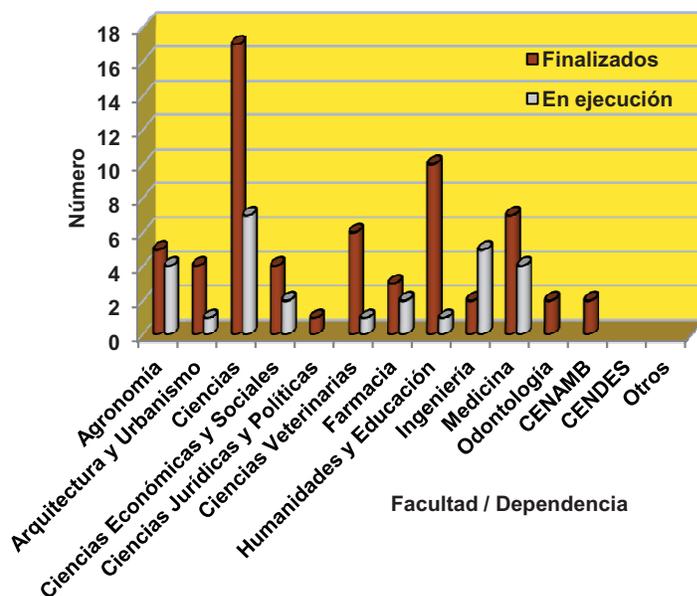
**Cuadro 8. Proyectos ejecutados con informe aprobado. Año 2012**



**Cuadro 9. Proyectos de Grupo ejecutados. Año 2012**



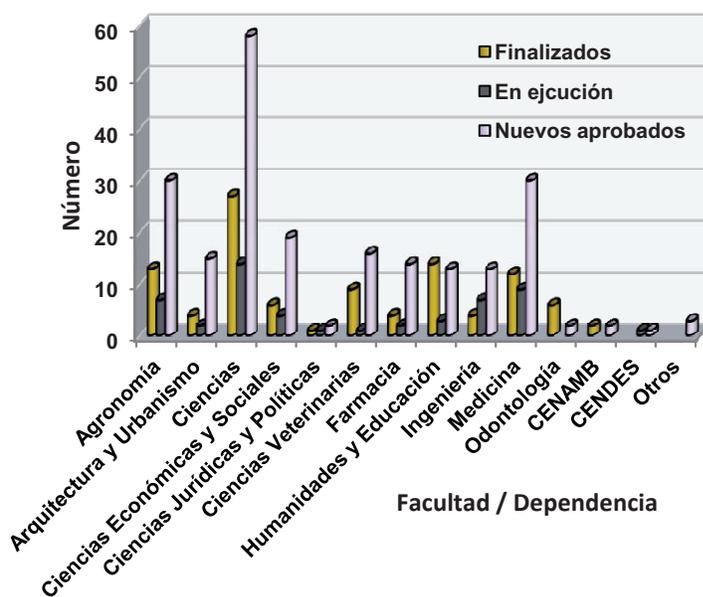
**Cuadro 10. Proyectos Individuales ejecutados.  
Año 2012**



En el grupo de los finalizados se incluyen aquellos proyectos que han sido “cerrados” en su primera etapa por haberse extendido más de dos años en su ejecución sin que se haya solicitado la prórroga correspondiente. En la mayoría de estos últimos, los objetivos inicialmente planteados no han sido totalmente cumplidos. Es por ello que entre los reportes de la Sección–II, hay un número considerable de proyectos de “una sola etapa”, que originalmente habían sido propuestos para ser ejecutados en dos. Con el fin sincerar los tiempos de ejecución, se adoptó esta práctica desde hace dos años, pero como punto a favor, se observa que la mayoría de proyectos de vieja data que fueron cerrados, han continuado a rendir productos sin otro aporte financiero diferente al asignado originalmente. Ello podría interpretarse como un descuido para dar respuesta a tiempo, de la actividad sufragada. Sin embargo, se revela de nuevo, lo importante de reevaluar los tiempos de ejecución académica y administrativa, para los proyectos. El número de proyectos finalizados es más abundante entre los Individuales, mientras que las renovaciones no tienen, en número, una diferencia apreciable.

En el Cuadro 11 se refleja en número los proyectos ejecutados y las nuevas solicitudes en el año 2012. Las facultades de Agronomía, Medicina y Humanidades presentan valores más altos y similares pero están aventajados por los correspondientes de la Facultad de Ciencias.

**Cuadro 11. Proyectos nuevos y ejecutados.  
Año 2012**



En la Tabla 15 se expone la evolución de la respuesta de los investigadores en los años 2007-2012, en los proyectos PG y PI ejecutados.

**Tabla 15. Proyectos de Grupo e Individuales ejecutados. Año 2012**

Facultad / Dependencia	2012		2011		2010		2009		2008		2007																			
	Finalizados	Ejecución	Finalizados	Ejecución																										
Agronomía	8	3	5	4	20	6	3	9	5	23	2	5	16	5	28															
Arquitectura y Urbanismo	1	4	1	6	4	1	4	1	3	3	7	4	1	3	6	14														
Ciencias	10	7	17	7	41	8	2	18	4	11	5	23	11	29	10	73														
Ciencias Económicas y Sociales	2	2	4	2	10	2	2	7	1	12	2	3	3	8	1	10														
Ciencias Jurídicas y Políticas	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3	2	3	1	9	2	4														
Ciencias Veterinarias	3	6	1	10	3	1	5	2	11	2	1	6	1	10	2	3														
Farmacia	1	3	2	6	5	1	4	10	2	4	6	2	2	4	2	10														
Humanidades y Educación	4	2	10	1	17	4	3	12	19	7	1	9	5	22	9	2														
Ingeniería	2	2	2	5	11	4	1	5	1	11	2	2	3	7	3	6														
Medicina	5	5	7	4	21	10	2	12	3	27	7	6	13	5	31															
Odontología	4	2	2	6	2	1	1	1	4	2	2	2	2	4	3															
CENAMB	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3															
CENDES																														
Otros																														
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>24</b>	<b>63</b>	<b>27</b>	<b>153</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>78</b>	<b>16</b>	<b>154</b>	<b>37</b>	<b>19</b>	<b>71</b>	<b>32</b>	<b>159</b>	<b>60</b>	<b>39</b>	<b>94</b>	<b>59</b>	<b>252</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>68</b>	<b>83</b>	<b>231</b>	<b>38</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>82</b>	<b>270</b>

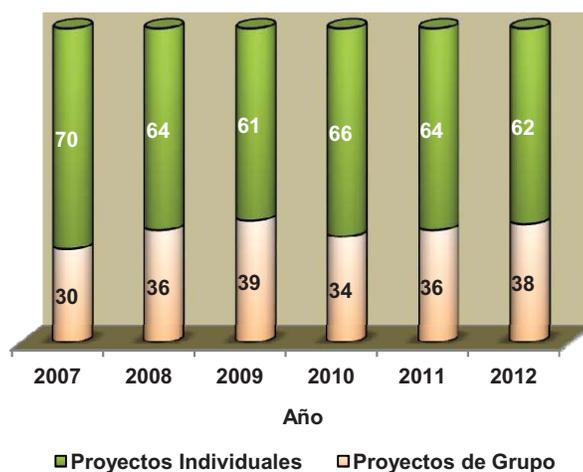
La apertura de los programas de investigación en el año 2005 condujo a un máximo de informes aprobados en el año 2007, esto se extendió hacia años posteriores, hasta el 2009, donde el número de proyectos ejecutados (finalizados y en ejecución) fue superior a 200. Del 2010 al 2012 se ha estabilizado el número de proyectos ejecutados alrededor de 150-160. (Tabla 15). En todo el período 2007-2012, el conjunto de informes derivados de Proyectos Individuales es mayor a los respectivos de los Proyectos de Grupo, lo que se relaciona a la mayor cantidad de PI nuevos aprobados (ver Tabla 14). El número de informes aprobados (proyectos finalizados o en ejecución) en el lapso 2007-2012, sobrepasa al de las nuevas solicitudes, pero éstas están en número mayor cuando se las compara con los proyectos finalizados (Ver tablas 12 y 15). Esta situación sin embargo, es inversa para el año 2011 (un total de 26 nuevas solicitudes contra 154 proyectos ejecutados y 122 finalizados), lo cual es el resultado de la falta de recursos para el año 2011, pues la cantidad de proyectos ejecutados y finalizados está en el mismo orden de los años 2010 y 2012.

Si se compara los porcentajes de los proyectos finalizados en el número total de informes aprobados (Cuadro 12) se observa que en el último trienio el porcentaje se ubica entre 70 y 80%, mientras que entre el 2007 a 2009 está entre 45 y 60%. Esto puede surgir como respuesta a la restricción a dos años en el tiempo de ejecución indicada antes. Sin embargo, la relación porcentual de proyectos de Grupo e Individuales finalizados, reflejada en el Cuadro 13, es independiente del número de proyectos finalizados.

**Cuadro 12. Número de proyectos ejecutados y porcentaje de proyectos finalizados. Lapso 2007-2012**

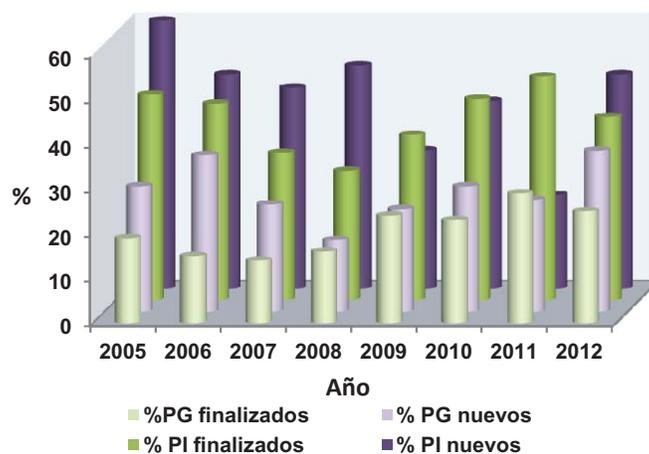


**Cuadro 13. Relación porcentual de PG y PI finalizados.  
Lapso 2007-2012**



Haciendo una revisión del lapso 2005-2012 relativa a los porcentajes de proyectos finalizados en el total de los ejecutados y de los proyectos nuevos en el total de lo asignado, en el Cuadro 14 se recoge las sumas de todas las dependencias. En él se observa claramente, que con excepción del año 2011, los porcentajes de las solicitudes en ambos tipos PG y PI son mayores que los porcentajes de los finalizados respectivos. También se evidencia que la intención de finalizar los proyectos, tanto grupales como individuales, aumenta a partir del año 2009, con tendencia mantener constante la proporción de los proyectos de grupo finalizados, lo que indica de nuevo, una buena respuesta a la medida de limitación a dos años, para la ejecución.

**Cuadro 14. Proyectos finalizados y nuevas solicitudes  
Relación porcentual.  
Lapso 2005-2012**



### IIIC. Algunas Observaciones

De la lectura de los Informes y de los expedientes respectivos surgen observaciones generales que representan un sondeo destinado a impulsar una respuesta favorable en los usuarios del CDCH, y al mismo tiempo, pulsar la inversión en esfuerzos y en fondos, en función del avance científico que se espera lograr con cada financiamiento. Las reflexiones a continuación, no pretenden ser completas y no tienen la intención de calificar los avances o resultados de los proyectos.

*Evaluaciones de Proyectos e Informes y Composición de los Equipos de Trabajos* en los proyectos, valen las mismas notas que se han venido exponiendo en anuarios anteriores.

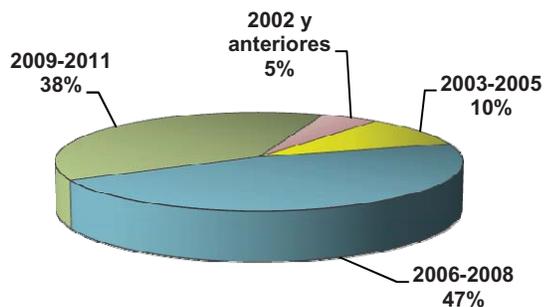
*Tiempos de Ejecución de los Proyectos.* En la Tabla 16 se recoge el número de informes aprobados en el año 2012 cuyas fechas de ingreso de los proyectos están agrupadas en trienios a partir del 2003 y una columna 2002 y anteriores. A partir del 2008 se desglosa por años.

**Tabla 16. Fecha de ingreso de Proyectos de Grupo e Individuales con informe aprobado en el año 2012.**

Tipo de Proyecto	2002 y anteriores	2003-2005	2006-2008	2009-2011	Total	2008	2009	2010	2011	Total
						2008-2011				
Proyectos de Grupo finalizados	2	9	25	3	39	10	2	0	0	12
Proyectos Individuales finalizados	6	7	36	14	63	17	14	1	0	32
Proyectos de Grupo en ejecución	0	0	4	20	24	4	18	0	2	24
Proyectos Individuales en ejecución	0	0	7	20	27	6	17	0	3	26
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>57</b>	<b>153</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>94</b>
% en el lapso correspondiente	5	10	47	38		40	55		5	

El 60% de los informes totales corresponde a proyectos cuyo registro está entre 2008 al 2011, siendo el mayor porcentaje (47%) correspondiente al trienio 2006-2008 en su fecha de ingreso. De ellos más del 50% son proyectos del 2008. El 38% atañe a proyectos 2009-2011 de los cuales 51 de 57 es decir, el 89% son proyectos introducidos en el año 2009. (Cuadro 15).

**Cuadro 15. Relación porcentual de informes de proyectos con distintas fechas de ingreso. Año 2012**



Para el presente periodo se han presentado cinco (5) informes con un año de ejecución.

Aunque la administración económica de los proyectos es anual, desde el punto de vista académico una etapa generalmente, comprende dos o más años como se infiere de las fechas de registro en el código del proyecto. El lapso de ejecución señalado (en función del año de registro de la primera etapa o de la única etapa) del proyecto puede ser mayor en tiempo real, pues el código puede corresponder al año anterior o a dos años antes de la ejecución, como ocurre en los proyectos financiados en el 2011 con fecha de ingreso 2009. Además, para los proyectos en dos etapas se mantiene el registro del año de la primera, considerando que se asigna un lapso de dos años para cada etapa en el proyecto.

Vale la pena repetir las observaciones reflejadas en el Anuario 2011: *La tardanza en la entrega de los informes puede responder al descuido del responsable, o al deseo de presentar logros más allá de las metas propuestas en el proyecto. Sin embargo, es complejo calificar la demora en los tiempos de ejecución, por cuanto en muchos casos, y en especial para aquellos proyectos que requieren de experimentación de laboratorio o de campo, los lapsos no son necesariamente controlables por el grupo de investigación. En estos tiempos, la falta de recursos, la dificultad para adquirir las divisas, que afectan no solamente las compras directas en el exterior sino también las compras y servicios de agentes locales, y en menor grado, aunque no menos importantes, la falta de pericia del investigador para enfrentarse a procesos de compras de bienes y servicios, así como la excesiva burocracia, representan factores de deterioro importantes, en el desarrollo experimental de los proyectos. A éstos puede sumarse dificultades intrínsecas propias o inesperadas, del desarrollo experimental mismo.*

En el año 2012 el número de Proyectos de Grupo finalizados en una etapa es de 23 y en dos etapas de 16, mientras que de los Individuales 44 se finalizaron en una etapa y 19 en dos etapas. Sin embargo hay que recordar que entre los de una etapa se incluyen también aquellos que han sido cerrados y por tanto en números absolutos los valores anteriores no pueden ser considerados. Sin embargo, el porcentaje de proyectos cerrados en cada grupo es similar (37% para PI y 40% para PG).

Como en años anteriores, las causas por las cuales un proyecto es cerrado son analizadas individualmente. En algunas ocasiones el investigador cumple con todos los objetivos planteados en una única etapa (y la producción así lo atestigua) y renuncia a la segunda. Otras causas son económicas:

los fondos asignados no alcanzan para cumplir los objetivos; el grupo de investigación se desintegró o simplemente surge del descuido en presentar el informe respectivo.

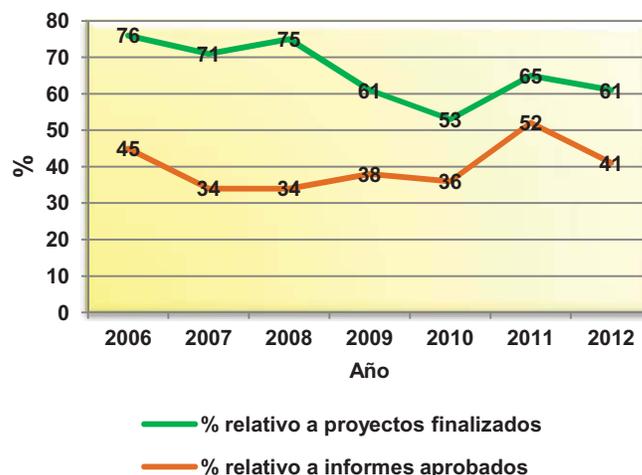
En la Tabla 17 se registra desde el año 2006, el número total e informes presentados, el de los informes finalizados y el de los proyectos con compromiso concluido, teniendo en cuenta que la sola presentación de un informe finalizado no indica compromiso concluido con el CDCH. En la misma tabla se encuentra el número de publicaciones, de los eventos, de los trabajos de ascenso y de las tesis de pre y post-grado.

**Tabla 17. Productos generados en PG y PI de compromiso concluido. Lapso 2006-2012.**

<i>Año</i>	<i>N° de Informes totales</i>	<i>N° de Informes finalizados</i>	<i>N° de Proyectos con compromiso concluido</i>	<i>Publicaciones totales</i>	<i>Eventos</i>	<i>Trabajos de Ascenso</i>	<i>Tesis de Postgrado</i>	<i>Tesis de Pregrado</i>
<b>2006</b>	201	119	90	312	486	47	38	95
<b>2007</b>	270	128	91	296	535	29	31	101
<b>2008</b>	231	106	68	221	326	27	27	72
<b>2009</b>	252	154	96	314	416	28	30	155
<b>2010</b>	159	108	57	78	359	20	32	68
<b>2011</b>	154	122	79	214	357	27	27	74
<b>2012</b>	153	102	62	262	439	31	44	89

En el Cuadro 16 se expone la relación porcentual de proyectos solventes relativa a proyectos finalizados y a informes aprobados, entendiéndose como proyectos solventes aquellos que ofrecen publicaciones en revistas arbitradas, producto de su desarrollo.

**Cuadro 16. Relación porcentual de proyectos solventes.  
Lapso 2006-2012**



La agilización de ciertos trámites administrativos, la normativa interna del CDCH relativa al número máximo de proyectos bajo la responsabilidad de un investigador, la actualización de datos y las solvencias necesarias para acceder a los varios tipos de financiamiento que ofrece el CDCH, han sido el motor para disminuir las tardanzas en la ejecución y conclusión de los proyectos financiados.

*De los productos.* Es de notar que en el lapso 2006-2012, a excepción del año 2010, se consigue una relación general de 3 publicaciones por proyecto de compromiso concluido, según puede calcularse de la Tabla 17. Entre el 60 y 70% de los proyectos finalizados tiene el compromiso concluido, y como es de esperar, el porcentaje disminuye a 30-40 % si se relacionan a todos los informes aprobados. En el año 2012 los proyectos de grupo ofrecen, un mayor número de publicaciones por proyecto.

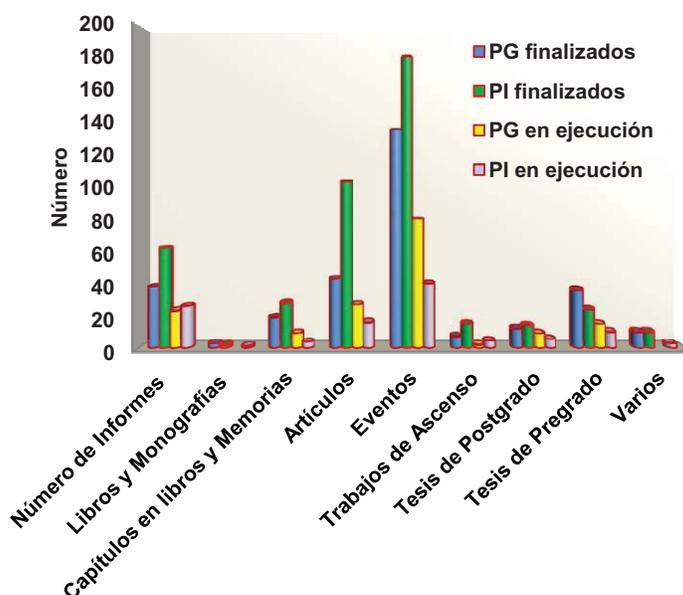
La Tabla 18 refleja los productos generados desde la primera hasta la última etapa de los proyectos. Están agrupados en *Publicaciones, Eventos* y otros productos, en los cuales se desglosa *Trabajos de Ascenso, Tesis de Pre y Post grado* y "*Varios*", representados por notas docentes, coordinación de reuniones científicas, material mimeografiado, índices, mapas, material fotográfico, material divulgativo, etc. Éstos están expuestos en los extractos de los informes. (Sección II).

**Tabla 18. Productos generados en PG y PI.  
Año 2012.**

	<i>Número de Informes</i>	<i>Libros y Monografías</i>	<i>Capítulos en libros y Memorias</i>	<i>Artículos</i>	<i>Eventos</i>	<i>Trabajos de Ascenso</i>	<i>Tesis de Postgrado</i>	<i>Tesis de Pregrado</i>	<i>Varios</i>	<i>Total Productos</i>
<i>PG finalizados</i>	39	3	20	44	136	8	13	37	11	<b>272</b>
<i>Pi finalizados</i>	63	2	29	104	181	16	15	25	11	<b>383</b>
<i>PG en ejecución</i>	24		10	28	81	2	10	16		<b>147</b>
<i>PI en ejecución</i>	27	1	4	17	41	5	6	11	3	<b>88</b>
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>6</b>	<b>63</b>	<b>193</b>	<b>439</b>	<b>31</b>	<b>44</b>	<b>89</b>	<b>25</b>	<b>1043</b>

Las “publicaciones”, para efectos de la tabla, se agrupan en una sola lista libros y monografías y en otra, memorias y capítulos en libros y una tercera indica los artículos. Los “eventos” se refieren a la presentación de trabajos y a conferencias invitadas en congresos, y otros programas científicos; no se hace distinción entre eventos nacionales e internacionales. En los trabajos de ascenso y tesis de postgrado y pregrado, se incluyen aquellos ejecutados por el responsable y los co-investigadores, así como aquellos dirigidos por el equipo de trabajo, y como en el caso de las “tesis de pregrado”, han sido desarrollados en el contexto del proyecto. El panorama de la producción de observa gráficamente en el Cuadro 17.

**Cuadro 17. Productos generados.  
Año 2012**



Sin embargo, los cuadros 16 y 17 así como las tablas 17 y 18, sólo reflejan la productividad al momento de aprobar el informe. En general, en tiempos posteriores surgen las (u otras) publicaciones que avalan el compromiso concluido, así como otros productos, que se han originado durante el desarrollo del proyecto pero no concluidos al momento de presentar el informe. Tales productos extemporáneos no son registrados en los Anuarios.

En los Proyectos Individuales no se aceptan como productos aquellos donde no aparece el responsable entre los autores, mientras que en los de Grupo deben figurar tanto el responsable como los co-investigadores, aunque no necesariamente todos en el mismo producto. Tampoco se incluyen los ítems anteriores a la fecha de aprobación del proyecto, o aquellos que claramente no son el resultado del mismo. En el reporte de las tesis de pre y post grado así como de los trabajos de ascenso, sólo se indica la institución a la que pertenece el candidato cuando ésta es diferente a la UCV.

Entre los eventos, sin considerar diferencias entre locales y e internacionales, se observa con cierta frecuencia la repetición de una misma ponencia en varias reuniones, dentro del mismo informe, o de la misma ponencia anotada en

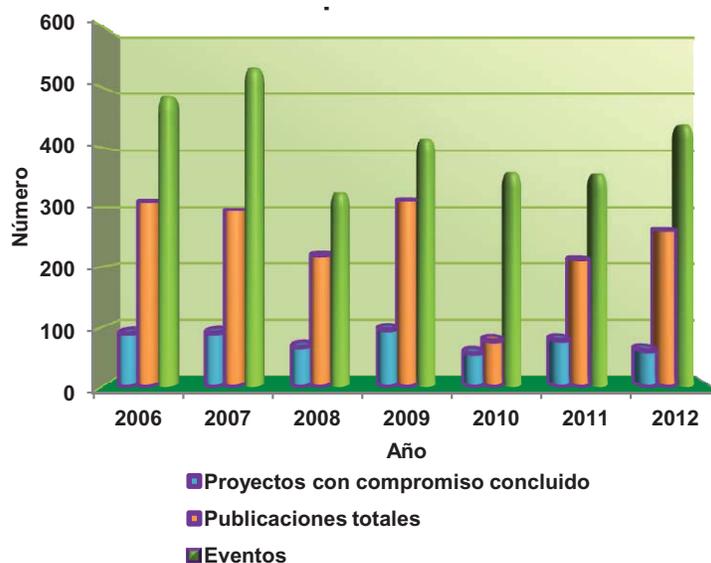
diferentes proyectos. Esta repetición es menor en el caso de las publicaciones. Cuando lo primero ocurre se registra como una sola ponencia, con la aclaratoria respectiva donde se cita su presentación en el resto de las reuniones y queda indicados como: “(También presentado en...)”. En el caso del mismo evento registrado en dos proyectos no es posible hacer la agrupación anterior y así aparecen registrados en ambos o (en tres o más) proyectos.

Las repeticiones surgen como resultado de los equipos de trabajo, y de la presentación de varias propuestas dentro de una misma línea de investigación. En estos casos, se sugiere que sea el autor mismo quien seleccione el impacto que tiene su aporte dentro de su proyecto. Lo ideal sería que el responsable agrupe en su informe y dentro del mismo rótulo, las presentaciones en eventos (o los artículos publicados) repetidos, indicando en cada caso, los eventos (o las revistas) del ítem repetido.

Hay que considerar que pequeños cambios en el título de dos o más ponencias o publicaciones podría responder a resultados diferentes o adicionales, o a nuevas denominaciones más compatibles con los mismos resultados. Es atribución del investigador o del grupo de trabajo, establecer si tales cambios corresponden a nuevos avances o son nuevos apelativos de los resultados ya expresados.

En los años 2006-2012, la relación de proyectos de compromiso concluido vs el número de publicaciones totales, y eventos está reflejada en el Cuadro 18. Con excepción del año 2010, hay una relación de 3 a 4 publicaciones por proyecto de compromiso concluido, mientras que para los eventos está entre 4 y 7. Aunque en general el número de eventos duplica a las publicaciones hay que considerar que ambos también están presentes en los proyectos en ejecución, donde las publicaciones son más escasas. De hecho, si se considera el número de publicaciones por el total de informes presentados se encuentra una relación de 1,1 a 1,7, (excluyendo el año 2010 con 0,5 publicaciones por informe), mientras que para los eventos la proporción está comprendida entre 1,4 y 2,8 y corresponde la relación más alta al año 2012, así como para las publicaciones.

**Cuadro 18. Productos generados en PG y PI de compromiso concluido.  
Lapso 2006-2012**



*Áreas de investigación.* En cuanto a las *Áreas de investigación*, a veces, resulta complicado ubicar los proyectos en un área más general, por tratarse casi siempre, de propuestas que están en una línea de trabajo muy específica o que conjugan varias especialidades. Es así como a través de la lectura del resumen (o del informe completo, incluyendo algunos productos) se intentan agrupar los proyectos en las áreas como las especificadas en la Tabla 19, donde se expone las áreas contempladas en los informes presentadas en el año 2012, incluyendo los proyectos especiales

Es frecuente encontrar en los informes que el proponente indica la técnica o metodología empleadas como “área de investigación”. Como en otras oportunidades los temas de investigación no están necesariamente relacionados a la disciplina central de la Dependencia a la que pertenece el investigador responsable.

**Tabla 19. Áreas de Investigación.  
Año 2012.**

Agronomía Desarrollo rural	8
Arquitectura, Urbanismo	3
Antropología	1
Arte	2
Bioingeniería Biotecnología	5
Biología celular, Bioquímica	3
Botánica (morfología, fisiología)	5
Catálisis y Petróleo Físicoquímica	4
Ciencias ambientales, Ecología	10
Ciencias penales	2
Economía	2
Educación	9
Equilibrio, Análisis químico	6
Farmacología	1
Filosofía	4
Física	2
Fisiología	11
Fitoquímica, Química medicinal	3
Gestión universitaria	1
Historia	4
Informática	10
Inmunología	1
Literatura, Letras	2
Matemáticas, análisis numérico	6
Materiales	6
Microbiología Parasitología	11
Odontología	1
Polímeros	2
Producción animal	4
Psicología	3
<b>Sigue</b>	

**Tabla 19. Continuación.**

Química teórica	1
Salud pública, Epidemiología	7
Síntesis orgánica , Organometálicos	2
Sociología Estudios sociales	13
Técnicas quirúrgicas	1
Tecnología de Alimentos y Farmacéutica	6
Tecnología de la Construcción	2
Traumatología	1
Total	165

La dificultad para acceder a insumos para la experimentación disminuye la solicitud de proyectos que implican trabajo de laboratorio (equipos, materiales). En los proyectos de ciencias básicas hay predominio de aquellos relacionados a biomedicina. Se mantienen en el mismo nivel los estudios sociales, y de salud pública como áreas de investigación. En la Tabla 17 se incluyen las áreas contempladas en los Proyectos Especiales.

Le siguen Botánica y Estudios Agronómicos, junto con Educación. Hay deficiencias en las áreas de ciencias básicas así como en áreas humanísticas, y sería necesario propiciar proyectos en las tecnologías, en todos sus aspectos.

Con esta edición del Anuario correspondiente al año 2012 se pretende mantener informada a la comunidad de la actividad investigativa financiada por el CDCH y reflexionar sobre los alcances necesidades y los logros de la misma.

## Índice de Responsables de Proyectos

### A

Acevedo H, Sócrates A 218  
Albano, Carmen 177  
Altez Ortega, Yara 156  
Alvarado C, Carlos E 116, 200  
Álvarez, Marco 265  
Álvarez, María de los Ángeles 148  
Alvaro Pardey 84  
Amaro de Chacín, Rosa 97  
Amaro Fernandes, Rosa María 248  
Amorer Reyes, Luis Enrique 232  
Andueza de Popoli, Isabel C 92

### B

Balda, Rebeca 109  
Barreto, Luz Marina 175  
Bellorín Rodríguez, Alberto J 141  
Benaim Attias, Gustavo 142  
Benítez de Rojas, Carmen E 246  
Bisbal Rangel, Ruth Milagros 99  
Blanco Muñoz, Agustín 255  
Bolívar de Ruíz, Haydée C 127  
Borges Strauss, Adolfo 235  
Borrego Pérez, Carmelo E 223  
Braceli Sierra, Miguel Ángel 247  
Brea Borges, Ebert 261  
Bretsch Socorro, Annalisse 243  
Briceño Ferreira, Elena del C 196  
Bruzual Alfonzo, Ramón J 254

### C

Cabezas Castillo. Gloria Alicia 234  
Cammarano P, Francesco 194  
Carmona Sejú, Rhadames 80  
Carosio, Alba 202  
Castillo Marrero, Zenaida N 86

Castro Guillén, Pedro Vicente 177  
Castro Laportte, Mercedes E 210  
Chesney Lawrence, Luis 95  
Chinea Montenegro, Carlos L 77  
Cori de Mendoza, Marta Elena 64

### D

D'Amario G, Daisy del C 154  
Da Silva Rodrigues, Carmen M 149  
Díaz Bello, Ruth de Jesús 94, 165  
Díaz López, Emilia Elena 188  
Díaz Molina, Beth 159  
Díaz Polanco, Jorge 286  
Di Doménico, Rosa 167  
Domínguez Delgado, Zury Ana 267  
Domínguez, José Nicolás 258  
Dorta, Blas 75

### E

Embaid Embaid, Boutros Pierre 249  
Escalona Cárdenas, Laura A 111  
Escalona Trompis, Andrés A 139

### F

Fernández Pinto, Adriana T115  
Franco, Héctor 134

### G

Galeno Castillo, Carmen Lucía 255  
Gallardo Acevedo, Alfredo C 233  
García Bolívar, Judith Josefina 126  
García de García, Eva Cristina 280  
García Flores, Freddy Manuel 202  
García, Herakles 114  
García Larralde, Humberto 238  
García León, Pedro José 98

Garrido de Madrid, Elinor (†)  
Guerra, María Elena 102  
Gaspar Karosy, Catalina 166  
Gerendas Kiss, Judit Noemi 163  
Gómez Acevedo, Santiago de J 250  
Gómez Fernández, Marisol 162  
González Cañizalez, Yomar A 260  
González de Hernández, Nelly E225  
González Fuentes, César A 264  
González Herrera, María Z 129  
González Maldonado, Ingrid J 155  
González Vásquez, Alejandra I 213  
Guerra Brito, José Ángel 92  
Guerra Gamboa, María Elena 113  
Guerrero de Mata, Hilda Yurai 236

## H

Hagel López, Isabel Aurelia 237  
Hernández Bielukas, Yosly C 150  
Hernández de Atilano, María E 129  
Hernández Guerra, Yonis A 245

## J

Jáuregui Torres Damelis J 291  
Jiménez Turco, María del R 259

## K

Kohn Wachter, Carlos 226

## L

Lacasella Faltone, Rosa 169  
Lapp Blanco, Marlene Felisa 69  
La Verde Spano, Salvatore A 125  
Losavio de Ordaz, Francisca 88  
Lugo Graterol, Gredy del C 195

## M

Madriz, Petra Mariela 209  
Márquez Ramos, José Gregorio 187  
Martínez González, Ana Beatriz 96  
Martínez Varela, José Daniel 138

Martínez Vásquez, Emma 170  
Mata, Jonás 68  
Mathison, Yaira 193  
Mazzani Cardinali, Claudio B 71  
Meza Suiniaga, Beatriz 130  
Miguel Hernández, Vanessa C 103  
Miquilarena Scarton, Rodolfo E 293  
Montaño, Nora Elena 78  
Morales Briceño, Abelardo A 268  
Moreno C, Dolores del C 102  
Moreno, Carlos Manuel 263  
Moreno Pinto, Joali Gabriela 140

## N

Navarro, Tania 110  
Navas Gómez, Nowys Carolina 230  
Notz Pieretti, Armando 73  
Núñez Sifontes, Luz Teresa 106

## O

Ortega Barrios, Daniel 273  
Ortiz, Aida del Valle 274  
Ortiz Bertorelli, Ligia Margarita 67  
Otero Arias, Jonnathan Enrique 147

## P

Pacheco Troconis, José Germán 63  
Padilla González, Ángel A 150  
Padrón Nieves, Maritza 191  
Pastorello Álvarez, Mariella 161  
Pereira Petit, Damián Enrique 260  
Pérez, Maiby 124  
Pérez Pérez, Mirla Margarita 91  
Pérez Sira, Elevina Eduviges 215  
Phelan Casanova, Luis M 284  
Praderes Cárdenas, Gladiana M 245  
Puchi, Eli Saúl 231

## Q

Quijada Piñango, Jessica J 198

**R**

Ramis Jaume, Catalina María 291  
Rangel Azuaje, Wuilfredo A 253  
Rángel, Carlos José 201  
Rangel Fermín, Ana Lisset 168  
Rauseo Díaz, Newton José 128  
Raymúndez Urrutia, María B 131  
Regnault Peña, Miriam Elena 292  
Richter Duprat, Jacqueline 153  
Rincón de Goldwasser, Mireya 222  
Ríos de Álvarez, Leyla 212  
Rocco Sanseverino, Claudio M 184  
Rodríguez García, María del C 214  
Rodríguez Lemoine, Vidal 281  
Rodríguez Lemonie, Vidal 137  
Rodríguez, Nacarid 172  
Rodríguez, Nelson 278  
Rodríguez, Pedro 73  
Romero Castellanos, Hilda 266  
Romero Vecchione, Eduardo 100  
Rossini Valenti, Mario 197  
Rueda de Arvelo, Emma Elena 199

**S**

Salazar Miquilena, Jesús R 124  
Salcedo, Ana Mercedes 224  
Sazo Hernández, Virginia 217  
Squittieri Annunziata, Emilio 83  
Staia, Mariana Henriette 262  
Strozzi Bosc, Susana H 158  
Struck, Adelaida 288  
Suárez Hernández, Alírica I. 256  
Suárez, Villasmil, Lourdes M 252

**T**

Tárano Miranda, Zaida 135  
Tezara Fernández, Wilmer A 146  
Tonino, Paula María 82  
Toro, Marcia Josefina 221  
Torres Hernández, Arelis R 185  
Tovar, Francisco José 251

**U**

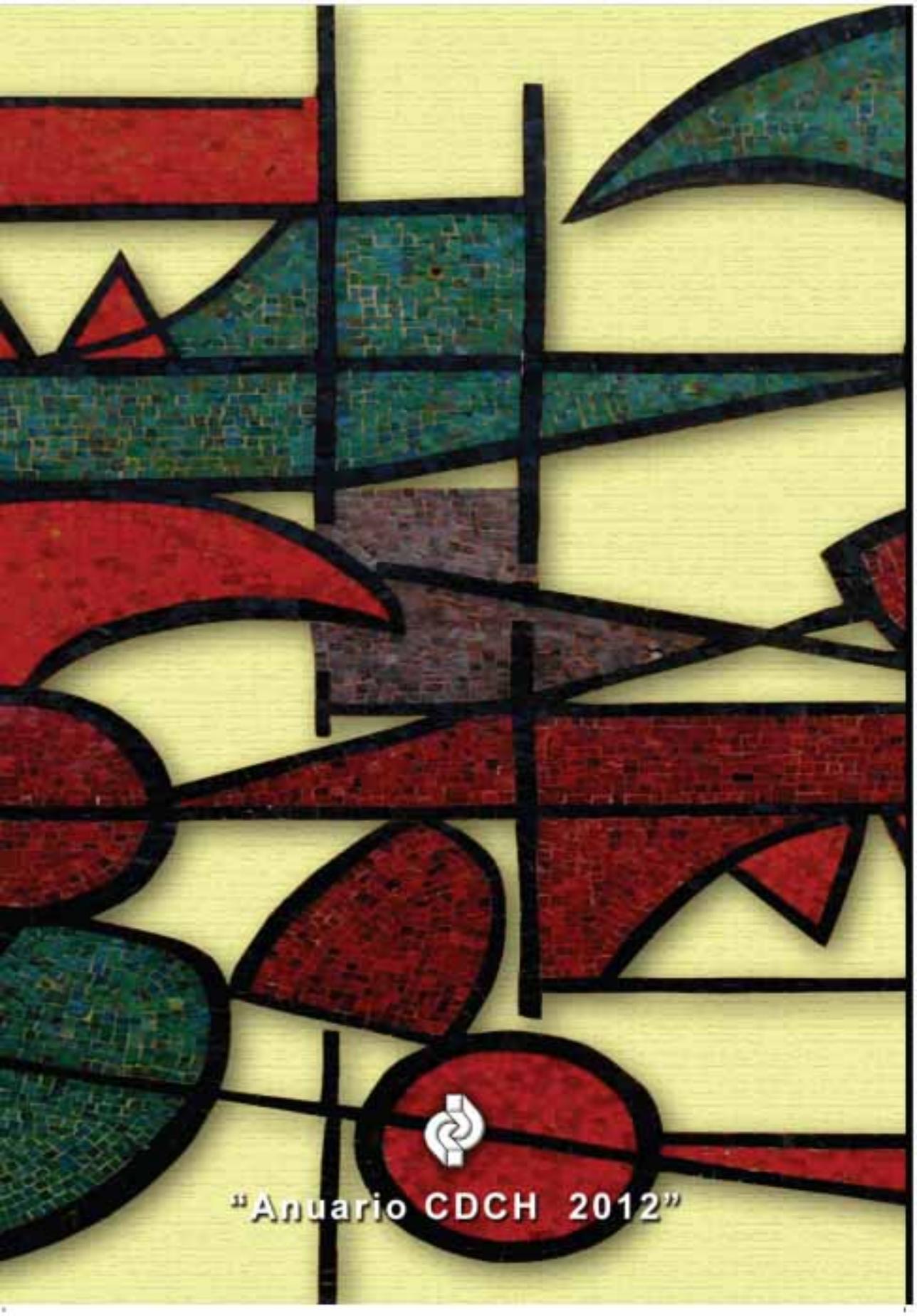
Urich, Rosa 217

**V**

Vanegas Toro, Gilmer José 187  
Villamizar González, Estrella Y 136  
Viloria Carrillo, Francisca Antonia 66  
Vitta, Yosmery del Valle 152

**W**

Wide Villaroel, Albina del Valle 185



"Anuario CDCH 2012"