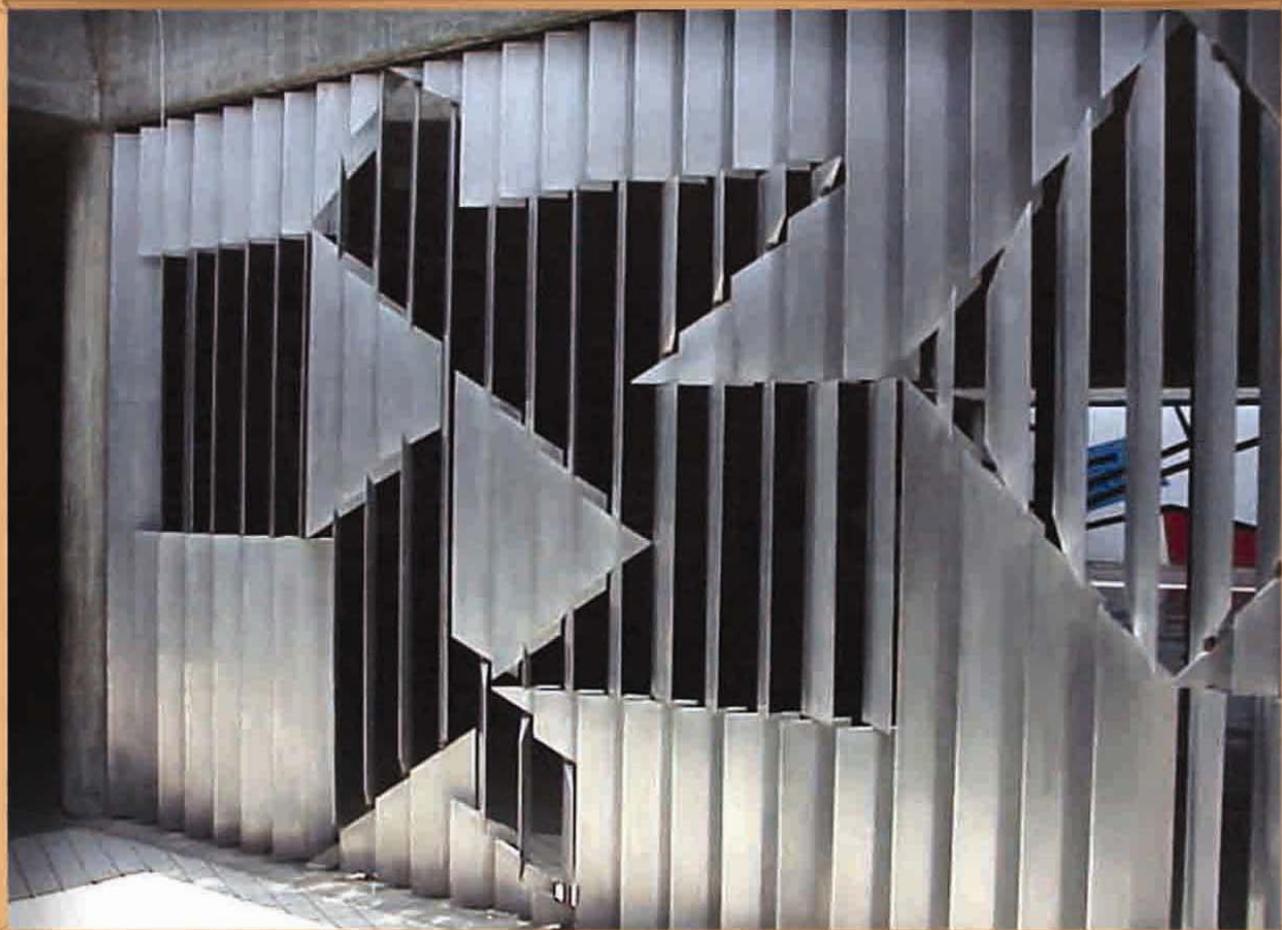


# “Anuario 2005”

CONSEJO DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y HUMANÍSTICO

CDCH



CDCH



Universidad Central de Venezuela



Anuario 2005

Consejo de Desarrollo  
Científico y Humanístico







# ANUARIO 2005 CDCH

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

Universidad Central de Venezuela



**Anuario 2005** © 2006  
Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico  
Universidad Central de Venezuela

ISSN: 1856.5891  
Depósito Legal: pp200608DC104

*Coordinación*  
Bernardo Méndez

*Compilador*  
Deanna Marcano

*Producción editorial*  
Deanna Marcano

*Diseño y diagramación*  
María Pilar Urbina Davó

*Diseño de carátula*  
Oswaldo Montilla

*Impreso en*  
Gráficas Golan C.A.



## Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico

### DIRECTORIO

*Prof. Antonio Paris*  
Rector - Presidente CDCH

*Prof. Eleazar Narváez*  
Vicerrector Académico - Presidente Ejecutivo

*Prof. Bernardo Méndez*  
Coordinador del CDCH



*Prof. Sary Calonge*  
Secretaria Ejecutiva del CDCH



*Prof. Alba Magdalena Vargas*  
Presidenta de la Comisión de Desarrollo Científico

*Prof. Stalin Torres*  
Vicepresidente de la Comisión de Desarrollo Científico

*Prof. Consuelo Ramos*  
Presidenta de la Comisión de Estudios Humanísticos y Sociales

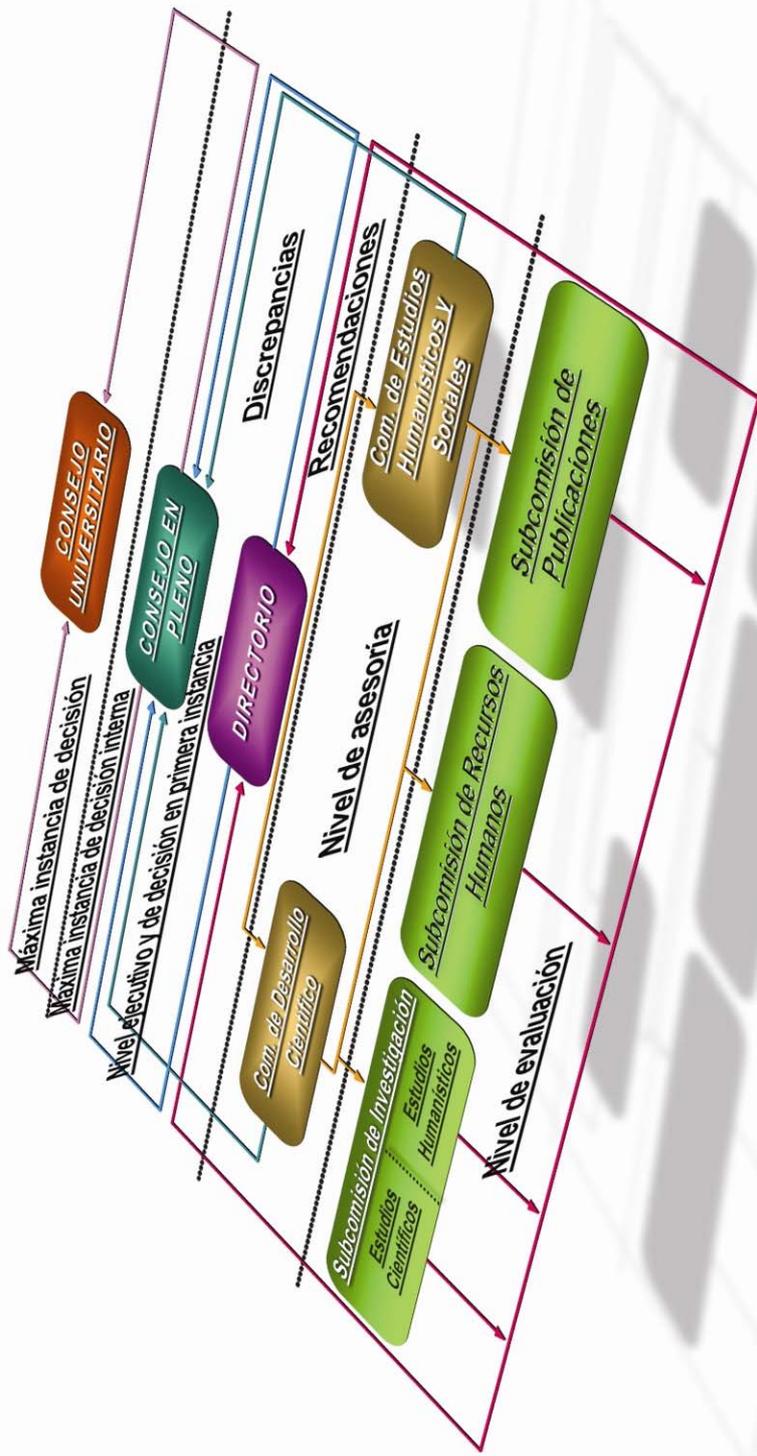
*Prof. Tulio Ramírez*  
Vicepresidente de la Comisión de Estudios Humanísticos y Sociales

*Prof. Omar Astorga*  
Coordinador Central de Estudios de Postgrado





# ESTRUCTURA DE TOMA DE DECISIONES DEL CDCH





## **COMISIONES**

### **COMISIÓN DE DESARROLLO CIENTÍFICO**

Alba Magdalena Vargas (Presidenta)  
Stalin Torres (Vicepresidente)  
Eduardo Romero  
Armando Ramírez  
Eli Saúl Puchi  
Marianella Perrone  
José David Pradere

### **COMISIÓN DE ESTUDIOS HUMANÍSTICOS Y SOCIALES**

Consuelo Ramos (Presidenta)  
Tulio Ramírez (Vicepresidente)  
Ocarina Castillo  
Jeannette Díaz  
Lourdes Will  
Sary Levy  
Pedro García A.



## **SUBCOMISIONES TÉCNICAS PERMANENTES**

### **SUBCOMISIÓN DE INVESTIGACIÓN**

#### **ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS**

Itala Lippo de Bécemberg (Coordinadora)  
Neira Gamboa  
Antonio Acosta  
Emery Dunia  
Gonzalo Martínez  
Marianella Perrone  
Herackles García  
Zuleima Hernández (Asistente Técnico del  
Departamento de Investigación, Área Científica)

#### **ESTUDIOS HUMANÍSTICOS Y SOCIALES**

María Elena Hobaica (Coordinadora)  
Elsie Rosales  
Pedro García A.  
Xiomara Martínez  
Jesús Bacetas  
Ximena Agudo  
Carlos Mascareño  
Adritnales Tamiche (Asistente Técnico del  
Departamento de Investigación, Área Humanística)



## **SUBCOMISIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

Lía Tovar de Martínez (Coordinadora)  
Claudia Cressa  
Leonardo Tayhardat  
Igor Albornett  
Leonardo V. Vera Azaf  
Manuel Rachadell Sánchez  
Gisela García G.  
Clementina Longo de Pardey  
Germán Yépez Colmenares  
Luís E. Amorer Reyes  
Elio Dinatale Papa

## **SUBCOMISIÓN (*ad hoc*) DE INTERCAMBIOS CIENTÍFICOS Y CULTURALES**

Alba Magdalena Vargas (Coordinadora)  
Nancy Contreras  
Omar Rodríguez  
Manuel Martínez



## **SUBCOMISIÓN DE PUBLICACIONES**

Jesús Alberto González Vegas (Coordinador)  
Álvaro Montaldo,  
Luís Gonzalo Morales,  
José Moreno Colmenares  
Carlos Kohn,  
Eli Saúl Puchi,  
Rodolfo Osers  
Gladys Castillo  
Miguel Zerpa  
Alexis Ramos



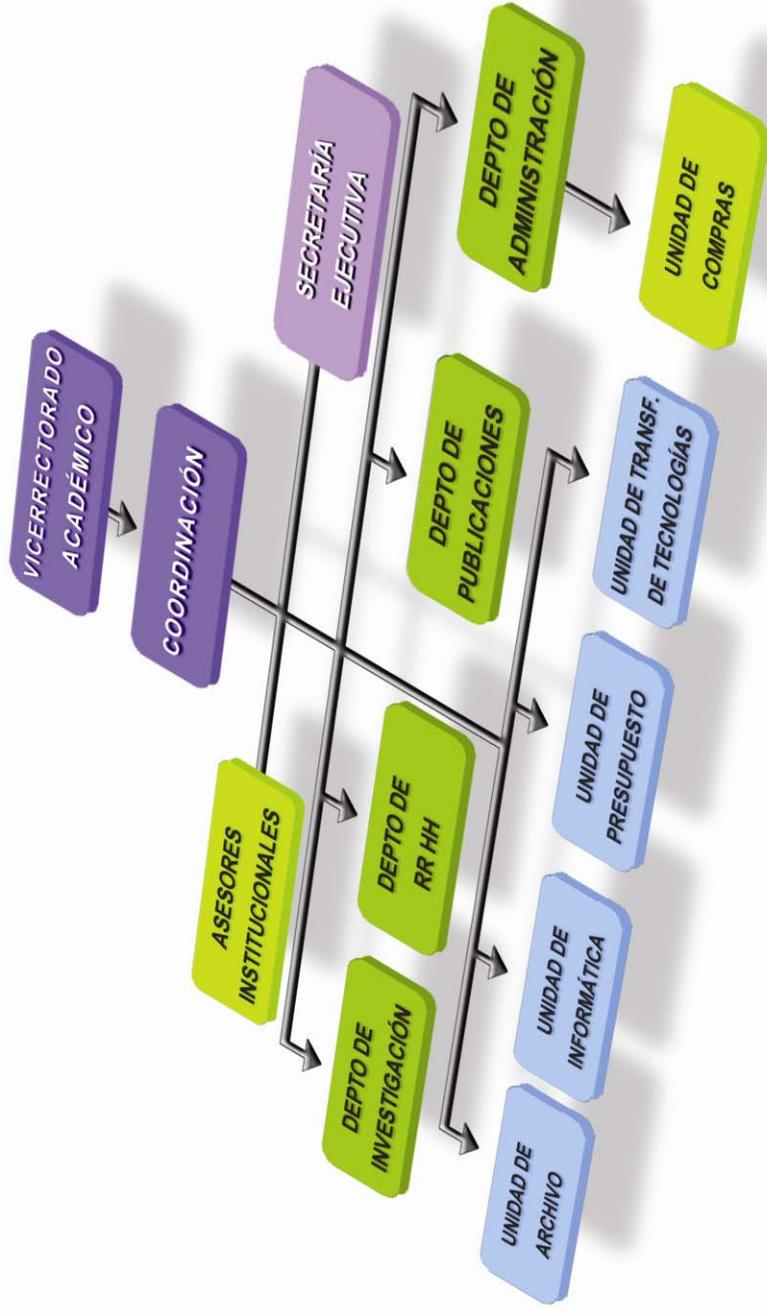
## **PLANTEL ADMINISTRATIVO**

### **JEFATURA DE DEPARTAMENTOS Y UNIDADES**

Depto. de Administración	Lic. Ángel Goncalves
Depto. de Investigación	Abg. Adritnales Tamiche (E)
Depto. de Recursos Humanos	Lic. Cruz Montaña
Depto. de Publicaciones	Lic. Yandra Araujo
Unidad de Archivo y Correspondencia	Lic. Omiyades Medina
Unidad de Informática	TSU. Julio Arévalo
Unidad de Compras	Lic. Moraima Hernández



# “ESTRUCTURA ORGANIZATIVA”







## ***Presentación***

Por segunda vez el CDCH desea hacer del conocimiento de la comunidad los resultados y productos de la actividad de investigación del profesorado de la UCV, cumplida a través de los proyectos que en las diferentes modalidades, ha financiado el CDCH en el año 2005.

Con esta nueva edición se pretende mantener activa la interacción entre actores y espectadores del desarrollo académicos de la UCV, en el entendido que no debe solamente descansar en la simple lectura sino servir de apoyo para la generación de nuevas propuestas de investigación, así como valer de orientación hacia la formación de programas de desarrollo científico y humanístico que emerjan de una verdadera necesidad y que ofrezcan soluciones viables a problemas o a situaciones reales.

Es así como el análisis que correspondería implementarse debe comenzar con la observación de la obra de sus actores y entenderla desde el punto de vista de las facilidades ofrecidas y deficiencias encontradas y proponer, como rutina, acciones remediales a las posibles dificultades para el desarrollo de las investigaciones o para la instrumentación de los resultados de la misma.

El desarrollo de la actividad de investigación se compagina con el desarrollo intelectual de sus autores, y éste es elemento indispensable en la formación de recursos humanos. Tal desarrollo no se restringe sólo a los responsables de los proyectos sino por el contrario, tiene mejor provecho para los coinvestigadores y estudiantes que como colaboradores, intervienen en la ejecución de los mismos. Pero, se les debe dar crédito. Es lamentable que entre los productos, por suerte sólo en contados proyectos, las figuras de los copartícipes no aparecen. Esto lejos de hablar a favor del responsable sugiere un cierto grado de indiferencia no acorde con la función pedagógica que debe prevalecer en catedráticos universitarios, o alternatively, esta situación puede responder a una selección inicial no apropiada del personal ejecutor. Como en el anuario anterior, no se pretende determinar el monto asignado a las investigaciones sino valorar los resultados que derivan, y entre ellos la formación de recursos humanos calificados que conduce a generaciones de relevo y que en buena medida representan un renglón que no puede ser financieramente cuantificado.

Esperamos que de la lectura de este ANUARIO se pueda mantener (o en algunos casos despertar) el interés en acciones conjuntas en pro del desarrollo académico de la UCV y su personal.

Agosto 2006





## Contenido

### La Investigación en la UCV

<b>Introducción</b>	19
<b>Sección I.</b> Proyectos aprobados	20
<b>Sección II.</b> Proyectos ejecutados	67
II-A. Proyectos finalizados	69
II-A-1. Proyectos de Grupo	73
II-A-2. Proyectos Individuales	109
II-B. Proyectos en ejecución	169
II-B-1. Proyectos de Grupo	172
II-B-2. Proyectos Individuales	202
II-C. Proyectos Especiales	231
<b>Sección III.</b> Situación de los proyectos financiados	237
III-A. Proyectos aprobados	237
III-B. Proyectos ejecutados	245
III-C. Observaciones generales	249

### Índice de Tablas y Cuadros

#### Tablas

<i>Tabla 1.</i> Proyectos de Grupo aprobados	21
<i>Tabla 2.</i> Proyectos Individuales aprobados	37
<i>Tabla 3.</i> Proyectos de Grupo finalizados	71
<i>Tabla 4.</i> Proyectos Individuales finalizados	106
<i>Tabla 5.</i> Proyectos de Grupo en ejecución	171
<i>Tabla 6.</i> Proyectos Individuales en ejecución	201
<i>Tabla 7.</i> Proyectos aprobados del 01/01/2005 al 31/12/2005	238
<i>Tabla 8.</i> Proyectos con informe aprobado. Año 2005	245
<i>Tabla 9.</i> Situación de los Proyectos Especiales	247
<i>Tabla 10.</i> Fecha de ingreso de los proyectos	249
<i>Tabla 11.</i> Resumen de productos. Año 2005	251
<i>Tabla 12.</i> Áreas de Investigación	254

#### Cuadros

<i>Cuadro 1.</i> Proyectos totales aprobados	239
<i>Cuadro 2.</i> Proyectos nuevos aprobados	240
<i>Cuadro 3.</i> Renovaciones aprobadas	241
<i>Cuadro 4.</i> Proyectos aprobados. Relación de tipo de solicitud	242
<i>Cuadro 5.</i> Proyectos aprobados. Relación años 2004 y 2005	243
<i>Cuadro 6.</i> Tipos de proyectos con informe aprobado	246
<i>Cuadro 7.</i> Fecha de ingreso de los proyectos	250
<i>Cuadro 8.</i> Productos originados	252



---

*Anuario 2005*





## **La Investigación en la UCV. Proyectos finalizados, en desarrollo y nuevas propuestas de investigación que financia el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Año 2005.**

### **Introducción**

Siguiendo la idea propuesta para el año 2004, se presenta el informe de la actividad de investigación desarrollada por los profesores de la UCV a través de los proyectos que ha financiado el CDCH para el período enero-diciembre 2005.

Con el mismo esquema de la edición del año 2004, en el presente Anuario se contemplan tanto aquellas investigaciones que generan directamente nuevos conocimientos como las que implican el desarrollo de productos de la investigación con mayores características de aplicabilidad directa para la solución de un problema o situación específica. Estos son: Proyectos de Grupo y Proyectos Individuales, y se incluyen los Proyectos Especiales de Grupo y los Proyectos de Producción de Resultados de la Investigación. De nuevo, sólo se considerará aquí su desarrollo académico ya que la información referente a los montos invertidos es satisfecha en el Informe de Gestión del lapso respectivo.

Este reporte incluye en la primera Sección, los proyectos aprobados en las diversas modalidades, tanto nuevos como renovaciones. En la segunda Sección se suministra un breve resumen de los logros alcanzados en los proyectos cuya ejecución ha sido arbitrada por las instancias evaluadoras del CDCH y aprobada por el Directorio, en el año 2005. En la última Sección se presenta un análisis conciso de la situación de la actividad de investigación que se extrae de la revisión de los proyectos financiados en este lapso.



## Sección I. Proyectos aprobados

El área de competencia y la naturaleza del problema abordado en los proyectos aprobados pueden extraerse de los títulos de los mismos. Como es de esperarse, se trata de una información previa a la ejecución del proyecto o de la etapa a ser desarrollada, por lo cual consideramos que el sistema de tabulación puede resultar práctico para tener una visión general de la demanda aprobada por el Directorio y que incluye tanto proyectos nuevos como renovaciones de una segunda o tercera etapa de proyectos en ejecución. La información contiene el código, el responsable, la etapa financiada, el título del proyecto y la fecha de aprobación por el Directorio.

En el código, las siglas que identifican el tipo de proyecto se mantienen de acuerdo al registro del CDCH: **PG** para Proyectos de Grupo, **PGE** para Proyectos de Grupo Especiales, **PI** para Proyectos Individuales y **PTP** para los Proyectos de Transferencia de Productos, le siguen dos números que registran la Facultad a la cual pertenece el investigador responsable, luego dos dígitos que refieren la unidad ejecutora a la cual pertenece la escuela, el instituto, el centro, o la unidad de investigación equivalente donde se desarrolla el proyecto. Los cuatro números siguientes son identificadores del proyecto mismo dentro del CDCH y los últimos dos dígitos representan el año de introducción de la solicitud de financiamiento del proyecto (o de la etapa del mismo cuando se trata de una renovación). Nótese que en algunos casos y en especial, cuando el proyecto (o la renovación) ha llegado al CDCH a finales del año calendario, la aprobación del mismo ocurre en el año siguiente a la introducción, es por ello que los dos últimos números del código pueden ser anteriores al año de aprobación.

Es necesario aclarar que en el código (o identificador unívoco) de la administración del CDCH, el año de ingreso aparece con los cuatro dígitos completos; además en los proyectos nuevos que han sido introducidos en el año 2005, los dígitos correspondientes a la unidad ejecutora han sido remplazados por «00», para mantener la estabilidad del identificador en la base de datos, pero que a futuro serán eliminados.

La Tabla 1 expone los Proyectos de Grupo y los Especiales de Grupo y la Tabla 2, los Proyectos Individuales y los Proyectos de Producción de Resultados. Ambas están ordenadas por Facultad.

**Tabla 1. Proyectos de Grupo aprobados. Año 2005**

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Etapas</i>	<i>Título del Proyecto</i>	<i>Fecha de aprobación</i>
<b>Facultad de Agronomía</b>				
PG-01-00-5644-04	Alejandra Oliva Ramírez Matheus	1	Obtención y caracterización de harinas de frutas tropicales. Utilización en productos para regímenes especiales de alimentación	23/05/2005
PG-01-00-5680-04	Judith Josefina García Bolívar	1	Evaluación de la propagación sexual y asexual en inchi.	08/07/2005
PG-01-00-5685-04	Adriana Florentino De Andreu	1	Colección de suelos afectados por prácticas agrícolas no sostenibles y procesos de degradación.	09/05/2005
PG-01-00-5707-04	Nelson Domingo Martínez Guillen	1	Relaciones metabólicas y endocrinas en ovejas tropicales y sus cruces en lactación sometidas a diferentes planos nutricionales	21/11/2005
PG-01-00-5709-04	Pablo Gustavo Silva Ferrer	1	Estudios de los sistemas de cultivo mecanizado mediante la interrelación entre el suelo, clima, planta y maquinaria en condiciones tropicales y bajo un enfoque tendiente a la sustentabilidad de los agroeconomistas	08/07/2005
PG-01-00-5710-04	Juan Virgilio Meléndez	1	Base de datos para el sistema de información del sector agropecuario	09/05/2005
PG-01-00-5711-04	Hiram Vecchionacce Rojas	1	Determinación de algunas características productivas en el cerdo criollo en condiciones controladas de manejo	02/05/2005
PG-01-00-5719-04	Franky José Méndez Romero	1	Evaluación de impacto ambiental en el uso de las aguas residuales vertidas en el Sistema de Riego Taiguaguay	08/07/2005
PG-01-00-5820-05	Marta Barrios Sánchez	1	Evaluación del efecto de dos fuentes de nitrógeno (urea, de liberación lenta y urea normal ) sobre el rendimiento de maíz en un suelo del Estado Aragua	31/10/2005



Anuario 2005

PG-01-03-5484-04	Oscar Haddad García	1	Introducción mantenimiento, caracterización y evaluación de clones / cultivares pertenecientes a la colección de recursos fitogenéticos de MUSA de la Facultad de Agronomía.	08/07/2005
PG-01-31-5450-04	Damelis J. Jáuregui Torres	1	Anatomía foliar de las especies de Cleome L. (Capparaceae) presentes en Venezuela	23/05/2005
PG-01-33-5504-04	Jesús Arnaldo Viloria Rendón	1	Interrelación entre la variación espacial y del suelo en una microcuenca experimental ubicada en la Cuenca Alta del Río Guárico.	25/04/2005
PG-01-36-5402-04	Selina Teresa Camacaro Calvete	1	Efecto del manejo sobre las propiedades del suelo y la regeneración de especies arbóreas forrajeras en un bosque decíduo	09/05/2005
PG-01-36-5503-04	Eva Margarita Romero	1	Evaluación del crecimiento compensatorio en un sistema de producción semi-extensivo con vacunos de carne	25/07/2005

Número de proyectos aprobados Facultad de Agronomía 14

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

PG-02-00-5518-04	Jeannette Díaz M	1	Instrumento comunicacional e informativo de apoyo y orientación a la carrera académica de los profesores de la FAU: "Guía del Profesor"	25/07/2005
PG-02-00-5540-04	Melin Josefina Nava Hung	1	Evaluación de vulnerabilidad y riesgo por aguas superficiales y subterráneas en la CUC, Patrimonio Mundial (sector Estadio Olímpico)	08/07/2005
PG-02-00-5552-04	Ana María Marín Mendoza	1	Pablo Lasala y las ideas de arquitectura. Indagación sobre la producción arquitectónica y el trabajo académico	28/03/2005
PG-02-00-5590-04	John M. Foley	1	Esfera pública y seguridad ciudadana: Los espacios de libre acceso en la ciudad de Caracas, Venezuela	28/03/2005
PG-02-00-5825-05	Juan José Martín Frechilla	1	La Universidad Central y el ejercicio profesional en la historia de las ciencias tecnológicas en Venezuela, Siglo XX	21/11/2005
PG-02-10-5394-04	Izaskun Landa	1	La modernización del paisaje urbano de Caracas: desde González y Torres de Navarra hasta Guzmán Blanco	18/07/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PG-02-30-5557-04	Irene Layrisse de Niculescu	1	Problemas y potencialidades de la descentralización fiscal en Venezuela	25/04/2005
PG-02-32-5351-03	Alberto Lovera de Sola	1	El sector construcción en Venezuela. Diagnóstico de su comportamiento macroeconómico. 1980-03	07/03/2005
PG-02-32-5515-04	Milena Sosa Griffin	1	Sistema de detección y monitoreo sobre tecnologías de diseño y construcción de edificaciones. Etapa I: diagnóstico de las tendencias en investigación y desarrollo en los últimos 10 años	16/05/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Arquitectura y Urbanismo 9**

**Facultad de Ciencias**

PG-03-00-5579-04	Zenaida Natividad Castillo Marrero	1	Técnicas de acondicionamiento para problemas de punto de ensilladura	02/05/2005
PG-03-00-5585-04	Pedro José Rodríguez González	1	Investigación mediante réplicas de criofractura y MET de las propiedades coloidales de los asfaltenos y de su impacto en la floculación del petróleo	09/05/2005
PG-03-00-5586-04	Tommaso Tosiani D'Ambrosio	1	Modelo geoquímico de mezcla en ríos de aguas negras y aguas blancas: Caso de mezcla Caroní y Orinoco	09/05/2005
PG-03-00-5594-04	Brigida Coromoto Molina Carabaño	1	Versiones paralelas de los algoritmos Sane y DF-SANE para resolver el problema de trazado de rayos sísmicos	25/04/2005
PG-03-00-5601-04	Concettina Di Vasta Valente	1	Metodologías de gerencia de proyectos de informática. Caso Venezuela	16/05/2005
PG-03-00-5609-04	Leidi Maira Herrera Cabrera	1	Transmisión de hemoflajelados en complejos ecopatogénicos de áreas endémicas de Venezuela: <i>Trypanosoma Cruzi</i> y <i>Leishmania</i> spp. como modelo	25/04/2005
PG-03-00-5674-04	Blas Dorta Dorta	1	Identificación molecular de bacterias y hongos entomopatógenos y antagonistas	23/05/2005
PG-03-00-5732-04	Sócrates Alejandro Acevedo Hernández	1	Investigación de mecanismos de floculación de asfaltenos	16/05/2005
PG-03-00-5738-04	Virginia Saso H.	1	Incorporación de heteroelementos en tamices moleculares mesoporosos	09/05/2005



*Anuario 2005*

PG-03-00-5739-04	María Eugenia Grillet Márquez	1	Estructura comunitaria de insectos acuáticos en ríos de la Gran Sabana (Estado Bolívar), Venezuela	02/05/2005
PG-03-00-5741-04	Gustavo José Cabrera Barrios	1	Estudio fitoquímico y biológico de plantas de la familia de las Chrysobalanáceas. Relación quimio-taxonomía con diferentes géneros de esta familia	09/05/2005
PG-03-00-5742-04	Nelson Luís Ramírez Rodríguez	1	Forma de vida, metabolismo de fijación de carbono y eficiencia reproductiva de plantas en diferentes comunidades	13/06/2005
PG-03-00-5745-04	Jimmy Alfredo Castillo Rivas	1	Desarrollo de sensores basados en fibras ópticas para la determinación de especies químicas en disolución	16/05/2005
PG-03-00-5749-04	Carlos Eduardo Yáñez Córdova	1	Estudio biogeoquímico del Golfete de Cuare	08/07/2005
PG-03-00-5750-04	Carlos Leonel China Montenegro	1	Síntesis de soportes poliméricos y péptidos en fase sólida. Su acoplamiento a moléculas de interés biológico y posible utilización como agentes ligantes con metales transición en solución	08/07/2005
PG-03-00-5751-04	José Vicente Gutiérrez Martín	1	Estudio quimioestratigráfico de la secuencia Oligo-Mioceno en la Cuenca Central de Falcón	13/06/2005
PG-03-00-5755-04	Nuri Janil Hurtado Villasana	1	Bloque III Lago de Maracaibo: Determinación de permeabilidad usando Lógica Difusa y Teoría Fractal	16/05/2005
PG-03-00-5881-05	Alberto José Fernández Cuervo	1	Estudio de la ablación láser en el modo de doble pulso	07/11/2005
PG-03-00-5884-05	Salvador Lo Mónaco Trupiano	1	Estudio de la composición química y mineralógica de sedimentos de la zona de manglares del Parque Nacional Morrocoy y Refugio de Fauna Silvestre Cuare	07/11/2005
PG-03-00-5885-05	María Beatriz Barreto Pittol	1	Dinámica estructural de los manglares en el Golfete de Cuare y en la Ensenada de Tucacas, Edo Falcón	06/12/2005
PG-03-00-5891-05	Milagros Loreto García	1	Solución de problemas de programación entera mediante el enfoque dual Lagrangeano	07/11/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PG-03-00-6032-05	Nora Elena Montaña Fermín	1	Sistema generador de ambientes de enseñanza-aprendizaje constructivistas basados en objetos de aprendizaje (AMBAR)	07/11/2005
PG-03-00-6037-05	Lindora J. D'Ornelas de Menezes	1	Sistemas moleculares estructurados con agregados metálicos y complejos mononucleares de metales del grupo 8 (Fe, Ru y Os) unidos a través de ligandos conjugados del tipo pirídnicos y bipyridínicos. Estudio de su actividad en óptica no lineal	06/12/2005
PG-03-00-6049-05	Gustavo Benaim Attias	1	Estudio de posibles mecanismos de acción de compuestos naturales con propiedades anti-cancerosas	21/11/2005
PG-03-00-6052-05	Antonio José Machado Allison	1	Estudio morfológico, anatómico y genético de tres especies de "Palometa de Río" género <i>Mylossoma</i> (Pisces, Serrasalminae) en Venezuela	21/11/2005
PG-03-12-4657-05	Mireya Rincón de Golwasser	2	Uso de catalizadores sólidos en la obtención de ésteres a partir de ácidos carboxílicos aromáticos y alcoholes	25/07/2005
PG-03-12-4790-04	Jorge José Cadenas	2	Alcóxidos quirales como promotores de adición enantioselectiva a grupos carbonílicos y como base estructurales de ligandos quirales bidentados	07/03/2005
PG-03-12-4957-05	Alvaro Jesús Pardey Arrieta	2	Reacción de Reppe catalizada por complejos de rodio	25/07/2005
PG-03-12-5132-03	Rosa María Amaro Fernández	1	Determinación del ácido fitico en cereales y granos de mayor consumo en Venezuela con la técnica de HPLC	31/01/2005
PG-03-12-5419-04	Carmen Milena López Cordova	1	Tamices moleculares micro y mesoporosos como catalizadores para la transformación de corrientes C5	16/05/2005
PG-03-13-5405-04	Haydemar María Núñez Castro	1	Sistema basado en conocimiento para la identificación de especies de insectos acuáticos: Orden Plecóptera Género <i>Anacroneuria</i>	28/03/2005
PG-03-32-3873-04	Elevina Eduvigis Pérez Sira	3	Aprovechamiento integral de los rizomas de especies de ocumo: <i>Xanthosoma sagottifolium</i> y <i>Colocasia esculenta</i> para la formulación de alimentos	23/05/2005



*Anuario 2005*

PG-03-32-4655-04	Williams Gregorio Meléndez Rodríguez	2	Estudio geoquímico del yacimiento de bauxita de los Pijiguaos. Importancia del uso de elementos químicos, resistatos livianos y pesados	25/04/2005
PG-03-33-5260-03	Fernando José González Alfonzo	1	Estudio de la alteración funcional de canales iónicos en líneas celulares cancerosas	24/01/2005
PG-03-33-5416-04	Guillermina Alonso de Casanova	1	Caracterización fenotípica y molecular de aislados bacterianos multiresistentes provenientes de aislados clínicos y ambientales	09/05/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Ciencias 35**

**Facultad de Ciencias Económicas y Sociales**

PG-05-00-5526-04	Sary Levy Carciente	1	Dinámicas financieras en la economía informal venezolana	16/05/2005
PG-05-00-5543-04	Alexander Alfonso Luzardo Nava	1	Impacto ambiental y socio-cultural del plan de ordenamiento y reglamento de uso de la Reserva Florestal Imataca (Decreto 3110 del 22 de Septiembre de 2004)	18/07/2005
PG-05-00-5779-05	Nelson José Guzmán	1	La crisis del logos o de las utopías de la modernidad	06/12/2005
PG-05-00-5837-05	Pedro Antonio García Avendaño	1	Aplicabilidad de una propuesta alternativa (escala 0) para la evaluación morfológica en una muestra de jóvenes atletas ucevistas	07/11/2005
PG-05-00-5922-05	Guillermo José Colmenares Rueda	1	Estudios arqueológicos e históricos del Valle de Caracas	07/11/2005
PG-05-00-5925-05	Betty Méndez de Pérez	1	Perfil nutricional y dietético de un grupo de niños y adolescentes en situación de tutela en instituciones privadas	21/11/2005
PG-05-00-5964-05	Aliva González	1	Influencia de las competencias de lecto-escritura en el rendimiento académico en la asignatura de Técnicas de Documentación e Investigación	06/12/2005
PG-05-00-6112-05	Milagros María López Betancourt	1	La evaluación institucional de los seminarios: necesidad académica e imperativo gerencial. Caso Escuela de Administración y Contaduría de la U.C.V.	06/12/2005



### *Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-05-16-4929-05	Adelaida Struck	2	Malformaciones congénitas en la población venezolana II	07/11/2005
PG-05-30-5440-04	Mónica Fanny Venegas Vargas	1	La polarización política en Venezuela. Representaciones sociales del Presidente Hugo Chávez Frías	07/03/2005
PG-05-30-5482-04	Gentzane Zamakona de Arechabaleta	1	Estudio comparativo de las características morfológicas y nutricionales en dos poblaciones de escolares de Choroní 1980-1986/ 2000-2005	14/03/2005

### **Número de proyectos aprobados Facultad de Ciencias Económicas y Sociales 11**

#### **Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas**

---

PG-04-00-5532-04	Elsie Rosales García	1	Sistema penal, políticas de seguridad y función policial	14/03/2005
PG-04-00-5616-04	Victor Alfredo Arismendi Aguana	1	El sistema de crédito público venezolano	25/04/2005
PG-04-00-5961-05	Tatiana B. de Maekelt	1	Sistema venezolano de Derecho Procesal Civil Internacional: Estudio comparado	06/12/2005

### **Número de Proyectos aprobados Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas 3**

#### **Facultad de Ciencias Veterinarias**

---

PG-11-00-5573-04	Miguel Antonio Tirado Anderson	1	Respuestas inmune celular de vacas mestizas lecheras en producción ante tres bacterinas comerciales polivalentes contra la leptospirosis bovina	02/05/2005
PG-11-00-5608-04	Jesús Antonio Rojas Urbina	1	Efectos de la administración crónica de la amiodarona sobre la actividad tiroidea y función cardiovascular en ratas	09/05/2005
PG-11-00-5635-04	Ana Zuley Ruiz Escalante	1	Efecto de los esteroides testiculares sobre la expresión del Receptor N-Metil-D-aspartato (Receptor NMDA) en las neuronas productoras de la hormona liberadora de las gonadotropinas (LHRH) en el hipotálamo del ovejero	11/04/2005



*Anuario 2005*

PG-11-10-4981-04	Dieter Plasse	2	Estimación de parámetros y tendencias fenotípicas y genéticas usando métodos de máxima-verosimilitud restringida en dos rebaños Brahman en los Llanos de Guárico y Apure	28/03/2005
PG-11-10-5393-04	Janeth Josefina Colina Rivero	1	Efectos de la adición de aminoácidos sintéticos a una dieta con bajo contenido proteico en cerdos	18/07/2005
PG-11-10-5395-04	Rafael R. Romero Barroeta	1	Estudio genético de la población fundadora del programa genético cooperativo de la raza Romosinuano	09/05/2005
PG-11-10-5406-04	Karen Cristina Clerc Pérez	1	Respuesta inmune de vacas en producción ante tres bacterinas comerciales polivalentes contra la leptospirosis bovina en las estaciones experimentales de la FCV-UCV, La Antonia, Los Llanos y la Cumaca a través de los métodos de microaglutinación y ELISA"	09/05/2005
PG-11-10-5442-04	Alejandro Salvador Cáceres	1	Factores que afectan la producción de la leche de cabras en condiciones tropicales	02/05/2005
PG-11-10-5443-04	Arlett Mariela Pérez Mata	1	Epidemiología de la infección por Fasciola en dos zonas de Venezuela a diferente altitud y caracterización morfológica y molecular de los hospedadores intermediarios	02/05/2005
PG-11-10-5454-04	Coromoto Claret Michelangeli Betancourt	1	Efecto de la administración in ovo de la L-canavanina sobre el desarrollo embrionario y comportamiento productivo de los pollitos nacidos	02/05/2005
PG-11-10-5473-04	Adriana Méndez Ochoa	1	Evaluación de diferentes niveles de histamina y gizzerosina en dietas para aves y cerdos	09/05/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Ciencias Veterinarias 11**

**Facultad de Farmacia**

PG-06-00-5645-04	Melina Coromoto Monasterios Heydra	1	Síntesis y evaluación preliminar in vitro de la posible actividad antimalárica de análogos 4-quinazolonas-2, 6-disustituídas y derivados 2-benzotiazolil-5-fenil-furano y/o tiofeno	02/05/2005
------------------	------------------------------------	---	---	------------



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PG-06-10-5221-05	Anna Beatriz Alfieri Grippo	2	Niveles de ADMA y actividad de cNos plaquetaria en sujetos con diversos grados de sensibilidad a la sal: Efecto de un programa de tratamiento dietético y farmacológico de 6 meses de duración	08/07/2005
PG-06-10-5379-05	Carlos Alberto Ayala Grosso	2	Caracterización bioquímica de la muerte celular inducida por la hipofunción inducida del sistema glutamatérgico en la corteza cerebral de la rata. Un modelo primario de disfunción cortical	18/07/2005
PG-06-30-5331-03	Alicia Mariela Rincón Carles	1	Separación e identificación de compuestos con posible actividad antioxidante en fuentes naturales de alimentos y plantas medicinales	31/01/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Farmacia 4**

**Facultad de Humanidades y Educación**

PG-07-00-5534-04	María del Rosario Jiménez Turco	1	Digitalización, catalogación informática y estudio transdisciplinario de manifestaciones de literatura oral	08/07/2005
PG-07-00-5555-04	Ana Beatriz Martínez González	1	Las comunidades académicas virtuales (CAV) en Iberoamérica en el contexto de la educación permanente	16/05/2005
PG-07-00-5611-04	María Eugenia Martínez Padrón	1	El habla rural y sus aportes al léxico venezolano	25/04/2005
PG-07-00-5760-04	Paola Adriani Bentivoglio	1	Estudio sociolingüístico del español de Caracas, 2004	16/05/2005
PG-07-00-5814-05	Manuel Augusto Aramayo Zamora	1	Los estudiantes con discapacidad de la Facultad de Humanidades y Educación, UCV: Aportes a la integración	06/12/2005
PG-07-00-5831-05	Luis Sergio Chesney Lawrence	1	Diccionario de dramaturgos venezolanos. Siglo XX	21/11/2005
PG-07-00-5928-05	Maryorit Cadenas	1	Diagnóstico de los factores asociados a la práctica pedagógica del docente universitario desde la perspectiva del docente y de los estudiantes	06/12/2005
PG-07-00-6069-05	Aura Marina Boadas H.	1	Narrativa caribeña contemporánea: La imagen cambiante de la Nación	06/12/2005



Anuario 2005

PG-07-12-5530-04	Nacarid Rodríguez Trujillo	1	Cooperar para mejorar la calidad en dos escuelas oficiales de Caracas	25/04/2005
PG-07-12-5554-04	Ruth de Jesús Díaz Bello	1	Experiencias de incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la Escuela de Educación U.C.V.	08/07/2005
PG-07-18-4926-05	Miguel Ángel Padrón Rivas	2	Violencia carcelaria	06/12/2005
PG-07-35-3861-04	Miguel Ángel Briceño Gil	3	Análisis de la capacidad universitaria para el desarrollo de tecnologías adaptadas y adecuadas al incremento de la productividad local	21/02/2005
PG-07-35-5248-05	Omar Astorga	2	Análisis del discurso político venezolano: Crisis y legitimación de las formas de poder, balances y perspectivas	18/07/2005

Número de proyectos aprobados Facultad de Humanidades y Educación 13

Facultad de Ingeniería

PG-08-00-5631-04	Miguel Eduardo Bosch Blumenfeld	1	Utilización de información sísmológica para la inferencia de la temperatura y composición del manto	02/05/2005
PG-08-00-5646-04	Olga Teresa Rey Balseiro	1	Estudio de litofacies, biofacies y relación con quimio-facies en el límite Eoceno-Oligoceno, Cuenca de Falcón	08/07/2005
PG-08-00-5653-04	Francisco García García	1	Estudio experimental de la hidrodinámica de flujo bifásico isotérmico de gas y de líquido en tuberías horizontales	25/04/2005
PG-08-00-5667-04	Pedro José García León	1	Aplicación de metodologías de aprendizaje de máquinas en el estudio de sistemas complejos	16/05/2005
PG-08-00-5673-04	Manuel del Jesús Martínez	1	Estudio numérico y experimental de defectos y grietas en elementos de máquinas	18/07/2005
PG-08-00-5682-04	Henry Flores	1	Desarrollo y aplicación de modelos numéricos para predicción de escorrentía en una cuenca experimental	08/07/2005
PG-08-00-5725-04	Yuraima Córdova	1	Estudio de poblaciones microbianas a escala de laboratorio y en aguas naturales, en condiciones de baja concentración de oxígeno disuelto	08/07/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PG-08-00-5763-04	María Esperanza Rincones Celis	1	Caracterización físico-química de efluentes líquidos industriales	16/05/2005
PG-08-00-5791-05	Mariana Henriette Staia	1	Desempeño tribológico y electroquímico de tratamientos superficiales tipo dúplex en aceros AISI M2 y 4340	31/10/2005
PG-08-00-5799-05	Duilio Ignacio Marcial Isaac-Cura	1	Diseño y construcción de dispositivos para el estudio del comportamiento de suelos arcillosos compactados	31/10/2005
PG-08-00-5905-05	Oswaldo Antonio Hilders Gil	1	Superficies fractales e Índice de tolerancia al tamaño de grieta en acero inoxidable dúplex	21/11/2005
PG-08-00-6075-05	Luis Rafael Melo Herrera	1	Preparación de órgano-zeolitas y su utilización como material adsorbente para la remoción de iones de metales pesados en sistemas acuosos	21/11/2005
PG-08-00-6076-05	Marta Beatriz Mediavilla Quintero	1	Síntesis de sólidos zeolíticos y de catalizadores del tipo m/zeolita por métodos no convencionales y su uso en la hidrogenación selectiva de crotonaldehído	21/11/2005
PG-08-00-6082-05	Luis Enrique Amorer Reyes	1	Técnicas de ensayos no destructivos aplicadas a la evaluación de juntas de acero soldadas con transferencia metálica pulsada	06/12/2005
PG-08-00-6192-05	Carlos Javier Morales Henríquez	1	Estudio microscópico del fenómeno de electro-coalescencia de emulsiones estables agua-crudo	06/12/2005
PG-08-15-5506-04	Julio Segura Arribas	1	Ascenso y coalescencia de burbujas de Taylor en conductos verticales de sección anular: Estudio numérico	08/07/2005
PG-08-31-4222-04	Miguel Enrique Cerrolaza Rivas	3	Proyecto GENUS: modelo 3D virtuales de la articulación de rodilla. Diseño y construcción de prótesis modulares completas de rodilla	11/04/2005
PG-08-31-5418-04	Jacobo R. Reyes Romero	1	Estudio y caracterización de prótesis acetabulares para caderas de polietileno de ultra alto peso molecular bajo radiación nuclear	08/07/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Ingeniería 18**



**Facultad de Medicina**

PG-09-00-5571-04	Abraham Krivoy	1	Diseño, simulación y manufactura de dispositivos biomédicos para neurocirugía	11/04/2005
PG-09-00-5574-04	Jorge Ramón Lucena Olavarrieta	1	Cirugía mínimamente invasiva de la glándula tiroidea y paratiroidea; es factible, es segura?	13/06/2005
PG-09-00-5610-04	Francisco Eugenio Fragachan Mirabal	1	Diseño y validación de dos estrategias orientadas a incrementar la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes diagnosticados con presión arterial elevada de la UHA del HUC	02/05/2005
PG-09-00-5632-04	Clara Elena Martínez Purroy	1	Una aproximación a la identificación de posibles marcadores moleculares de patogénesis y virulencia en el desarrollo de la enfermedad de Chagas	09/05/2005
PG-09-00-5643-04	César Antonio González Fuentes	1	Diseño de un soporte polimérico biodegradable inductivo para osteogénesis de huesos largos	08/07/2005
PG-09-00-5664-04	Mary Zulay Moya de Sifontes	1	Factores de riesgo en jóvenes ucevistas	08/07/2005
PG-09-00-5676-04	Mirian del Carmen Strauss Romero	1	Las muestras del tejido muscular esquelético, como alternativa informativa del estatus cardíaco, ante la agresión tóxica por adriamicina, sin y con protección de L-carnitina	28/03/2005
PG-09-00-5696-04	Juan Carlos Pozo P	1	Esplenectomía laparoscópica en pacientes con púrpura trombocitopénica idiopática	13/06/2005
PG-09-00-5698-04	Lina Aurora Taborda López	1	Estudio ultraestructural e inmunohistoquímico de lesiones celulares cardiovasculares inducidas por vía experimental en embriones de pollo	16/05/2005
PG-09-00-5699-04	Angel José Millán Cueto	1	Prevalencia de síndrome metabólico en el área metropolitana	25/07/2005
PG-09-00-5705-04	Luis Fernando Chacín Álvarez	1	Trastornos cognitivos y electroencefalográficos asociados a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico. Correlación entre el grosor de la pared carotídea y complicaciones crónicas macro y microvasculares	16/05/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PG-09-00-5761-04	Eduardo Romero Vecchione	1	Cambios en la sensibilidad de las áreas de control cardiovascular del sistema nervioso central en ratas con síndrome metabólico experimental	08/07/2005
PG-09-00-5762-04	Livia Esther Fernández Valbuena	1	Patología cerebral y drogas ilícitas	23/05/2005
PG-09-00-5796-05	Gisela Blanco Gómez	1	Desgaste profesional, estrés y trabajo emocional en profesionales de la salud	07/11/2005
PG-09-00-5810-05	Alida Hung Rico	1	Factores relacionados con la progresión de la infección vertical por el virus de la inmunodeficiencia humana en pacientes pediátricos	07/11/2005
PG-09-10-5467-04	Gustavo Benítez Pérez	1	Papel de la laparoscopia en el manejo quirúrgico de la litiasis coledociana	02/05/2005
PG-09-11-5191-05	Miguel Antonio Alfonzo Díaz	2	Estudio de la funcionalidad de células T en la respuesta inmunológica anti-VIH en pacientes coinfectados con tuberculosis	11/04/2005
PG-09-11-5494-04	María Esther de Quesada Martínez	1	Alteraciones funcionales y estructurales cerebrales y su correlación con el grosor de la pared carotídea y las lipoproteínas plasmáticas	16/05/2005
PG-09-11-5499-04	Elizabeth Bruzual	1	Enteropatógenos emergentes <i>Cyclospora cayetanensis</i> , <i>Cryptosporidium spp.</i> (Protozoa, Coccidia, Phylum Apicomplexa) y <i>Microsporidia</i> (Protozoa, Phylum Microspora) y su acción patógena en pacientes inmunocompetentes e inmunocomprometidos (inmunosuprimidos e Inmunodeficientes VIH-Positivos)	16/05/2005
PG-09-14-5280-03	Beatriz Feliciano Hernández	1	Estado nutricional y sus factores determinantes en la población escolar	07/03/2005
PG-09-30-5409-04	Marco Antonio Álvarez Ochoa	1	Productos de excreción de <i>Shigella dysenteriae</i> y cambios morfo-funcionales el tejido cardíaco embrionario ex-vivo e in vitro	11/04/2005
PG-09-33-4259-05	Marcelo José Alfonzo Rosas	3	Purificación y reconstitución de una actividad de V-ATPASA presente en las membranas plasmáticas del músculo liso de las vías aéreas	28/03/2005



Anuario 2005

PG-09-33-4367-05	Sonia Hecker de Torres	2	Modificaciones del músculo esquelético en relación con enfermedades crónicas cardiopulmonares	09/05/2005
PG-09-33-4853-05	Ramona Elisa González de Alfonso	2	Caracterización de las interacciones del receptor musarino M3 y la proteína G activadora de la guanilciclasa asociada a membranas plasmáticas	02/05/2005
PG-09-33-4857-05	Adolfo Borges Strauss	2	Clonamiento de las toxinas producidas por los escorpiones <i>Tityus discrepans</i> y <i>Tityus zulianus</i>	16/05/2005
PG-09-34-5486-04	Teresa del Carmen Abate Polanco	1	Estudio de la expresión y antigenicidad de una proteína tipo mucina específica de <i>Trypanosoma cruzi</i>	09/05/2005
PG-09-36-5104-05	Leopoldo Deibis Azuaje	2	Efecto de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana Tipo 1 (VIH-1) sobre los eventos tempranos de activación de células T humanas	25/07/2005
PG-09-36-5105-05	Félix Isidro Toro Álvarez	2	Estudio de la interacción de complejos inmunes aislados de pacientes infectados con el virus de hepatitis C (VHC) con células que expresan receptores Fc para inmunoglobulinas	31/10/2005
PG-09-36-5130-05	Carmen Elena Contreras Iribarren	2	Evaluación de la transmisión de malaria a través de donantes de sangre en zonas endémicas y no endémicas de Venezuela	25/07/2005

Número de proyectos aprobados Facultad de Medicina 29

Facultad de Odontología

PG-10-00-5572-04	Germán Pardi Celis	1	Detección de <i>Enterococcus faecalis</i> en dientes con fallas en el tratamiento endodóntico	11/04/2005
PG-10-00-5575-04	Lermit José Rosell Puche	1	Repercusiones de los procesos de evaluación institucional en la Universidad Central de Venezuela	02/05/2005
PG-10-00-5730-04	Mercedes Carolina Guilarte Gallardo	1	Detección e identificación de especies de <i>Cándida</i> en pacientes con enfermedad periodontal	25/04/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PG-10-00-5853-05	Jorge Rafael Vieira Navarro	1	Influencia del material de impresión sobre el desplazamiento de la mucosa del reborde edéntulo aplicando la técnica del modelo modificado	21/11/2005
PG-10-00-5937-05	Marianella Perrone Castro	1	Detección de Mycobacterium tuberculosis en lesiones de cavidad bucal en pacientes VIH + y VIH - mediante la reacción en cadena de la polimerasa	06/12/2005
PG-10-10-5459-04	Janet Josefina Lázare de Lunar	1	Identificación de especies de Candida y su relación con su status inmunológico en un grupo de pacientes VIH/SIDA con candidiasis bucal	25/04/2005
PG-10-30-4644-05	Laura Andrea Escalona Cárdenas	2	Lesiones bucales en pacientes VIH+ y su relación con la carga viral y la cuenta de células CD4 y CD8	31/10/2005
PG-10-30-5239-05	Fátima Beatriz Rojas Sánchez	2	Ingesta de fluoruros y fluorosis dental en niños	31/10/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Odontología 8**

**Rectorado**

---

PG-20-00-5404-04	María Magdalena Valdivieso	1	Género y poder: Desarrollo de una metodología para fomentar la participación de las mujeres en las decisiones sociales	07/03/2005
------------------	----------------------------	---	--	------------

**Número de proyectos aprobados Rectorado 1**

---

**Número Total de Proyectos de Grupo aprobados. Año 2005 156**

---



Anuario 2005

**Tabla 1 cont.**

**Proyectos de Grupo Especiales aprobados. Año 2005**

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Etapas</i>	<i>Título del Proyecto</i>	<i>Fecha de aprobación</i>
PGE-02-30-5386-04	María Isabel Peña de Urbina	1	Impacto: acciones y reacciones en el entorno de la Zona Rental Norte, Plaza Venezuela	31/01/2005
<b>Número de Proyectos de Grupo Especiales aprobados. Año 2005</b>				<b>1</b>
<b>Número total de Proyectos de Grupo aprobados. Año 2005</b>				<b>157</b>

**Tabla 2. Proyectos Individuales aprobados. Año 2005**

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Etapas</i>	<i>Título del Proyecto</i>	<i>Fecha de aprobación</i>
<b>Facultad de Agronomía</b>				
PI-01-00-5304-03	Isamery Machado de Sarmiento	1	Caracterización de las principales causas de decomiso en hígado de bovinos beneficiados en el frigorífico industrial Turnero, Estado Aragua	07/03/2005
PI-01-00-5563-04	Deyanira Lobo Lujan	1	Nutrición temprana de fósforo y calcio en el cultivo del maíz y su efecto sobre el desarrollo de la planta hasta el estadio VI	28/03/2005
PI-01-00-5567-04	Maritza María Romero Barrios	1	Evaluación del comportamiento de cinco híbridos nacionales de gallinas ponedoras	25/07/2005
PI-01-00-5597-04	Ronald José Maldonado Gómez	1	Estudio del efecto de la incorporación de nisina sobre el crecimiento de la bacteria <i>Staphilococcus aureus</i> inoculado en leche pasteurizada utilizada para la elaboración de queso de mano durante el período de almacenamiento	25/07/2005
PI-01-00-5598-04	Luis José Subero Martínez	1	Detección, identificación, ubicación y transmisión de especies de Fusarium en semillas de maíz	28/03/2005
PI-01-00-5629-04	Alfonzo Cardozo	1	Elaboración de una Guía Ilustrada de los Árboles del Sendero de Interpretación Andy Field, Parque Nacional Henri Pittier, Estado Aragua, Venezuela	16/05/2005
PI-01-00-5630-04	Mariela Alejandra Maya Briceño	1	Evaluación de un curso de Física I en línea	08/07/2005
PI-01-00-5636-04	Thirza Mercedes Ruiz Zapata	1	Inventario florístico del Cerro El Guárico, Municipio San Sebastián, Estado Aragua	11/04/2005
PI-01-00-5637-04	Douglas Marín Chirínos	1	Ecología del bambú en cuatro municipios del Estado Yaracuy con énfasis en especies de valor comercial	11/04/2005



Anuario 2005

PI-01-00-5658-04	Brunilda del Carmen Perdomo Delgado	1	Caracterización química y bioquímica de algunos clones de yuca del banco de germoplasma de la Facultad de Agronomía. UCV	16/05/2005
PI-01-00-5659-04	Renato Crozzoli P.	1	Nematología agrícola vegetal: Una recopilación de la bibliografía venezolana	11/04/2005
PI-01-00-5712-04	Orlando Guenni	1	Crecimiento, nutrición mineral, intercambio gaseoso de la hoja y relaciones hídricas en pastizales de <i>Brachiaria</i> spp. bajo sombra	02/05/2005
PI-01-00-5718-04	Vasco Asis De Basilio De Abreu	1	Estrategias para la evaluación del estrés térmico agudo y algunas técnicas de manejo alimenticio para la reducción de sus consecuencias en pollos de engorde	09/05/2005
PI-01-00-5720-04	Eva Margarita Romero	1	Efecto de la utilización del frijol bayo ( <i>Vigna unguiculata</i> , Walp) en el establecimiento de pasto humidícola ( <i>Brachiaria humidicola</i> ) en condiciones de suelos pobres del sur del Estado Aragua	08/07/2005
PI-01-00-5780-05	Magaly Josefina Vielma Bolívar	1	Estudio comparativo de las unidades de producción de maíz en grano, en los Estados Portuguesa y Yaracuy	06/12/2005
PI-01-00-5781-05	Guevara Orozco Lorena Isabel	1	Morfoanatomía de las estructuras reproductivas y relaciones filogenéticas de la subtribu Lepidocarynae (Arecaceae: Calamoideae)	21/11/2005
PI-01-00-5782-05	Olivier Delahaye	1	Caracterización de los derechos de propiedad sobre la tierra de los productores agrícolas en Venezuela al inicio del siglo XXI	31/10/2005
PI-01-00-5819-05	Emperatriz Pacheco de Delahaye	1	Extrusión de ocumo chino ( <i>Colocasia esculenta</i> ) para el desarrollo de alimentos funcionales	06/12/2005
PI-01-00-5823-05	Stalin José Torres Pernalete	1	Colección de suelos agrícolas representativos de la Isla de Coche, Estado Nueva Esparta	21/11/2005
PI-01-00-5847-05	María Alejandra Moreno Pizani	1	Evaluación de la distribución espacial y temporal de la humedad de un suelo cultivado con lechosa bajo riego por goteo y su relación con las propiedades físicas de los horizontes del perfil	06/12/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-01-00-5849-05	Haydee Coromoto Bolívar de Ruiz	1 Componentes de variaciones de los resultados económicos del cultivo de maíz ( <i>Zea mays</i> L) en siembras comerciales del Estado Portuguesa. Ciclo 2005	06/12/2005
PI-01-00-5944-05	John Edwin Lattke Bravo	1 Hormigas del suelo y hojarasca en dos localidades de la Cordillera de la Costa, Venezuela	21/11/2005
PI-01-00-5951-05	Castor Luís Zambrano Navea	1 Evaluación de la resistencia de biotipos de <i>Echinochloa colona</i> (L.) Link e <i>Ischaemum rugosum</i> Salisb. A herbicidas de los grupos: alcanolicos policíclicos, ciclohexanodionas, amidas y carboxipiriminilos provenientes de campos de arroz del Estado Portuguesa	21/11/2005
PI-01-00-5987-05	Tatiana Josefina Pugh Moreno	1 Evaluación de la diversidad genética mediante marcadores microsatélite de las colecciones 45 y 95 de cacao criollo moderno	06/12/2005
PI-01-00-5988-05	Karin G. Drescher de Rodríguez	1 Estudio del comportamiento de vacas de doble propósito bajo ordeño mecanizado en condiciones tropicales	06/12/2005
PI-01-00-5991-05	Edmundo F Felipe Vargas	1 Diagnóstico y reforestación urbana de zonas verdes en el área metropolitana de Maracay, Estado Aragua	06/12/2005
PI-01-10-5471-04	Álvaro José Ojeda	1 Efecto del tipo de suelo y programa de fertilización sobre la concentración de taninos condensados en cultivares nacionales de sorgo ( <i>Sorghum bicolor</i> (L) Moench)	25/04/2005
PI-01-31-5445-04	Nelly Sanabria de Albarracín	1 Alternativas para el control biológico de la marchitez por <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>Lycopersici</i> en tomate	23/05/2005
PI-01-35-4552-04	Oscar Ignacio Abarca	2 Optimización del aprovechamiento de los recursos hidráulicos superficiales que abastecen a la red de acueductos locales de la población de el Limón, Municipio Mario Briceño Iragorry, Estado Aragua	31/01/2005



PI-01-36-5441-04	Nelson Domingo Martínez Guillén	1	Evaluación de algunos factores que afectan el comportamiento reproductivo en un rebaño bovino de doble propósito en la Zona Central de Venezuela	08/07/2005
------------------	------------------------------------	---	--	------------

**Número de proyectos aprobados Facultad de Agronomía 30**

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**

PI-02-00-5523-04	Joel Rodolfo Sanz Pino	1	Casa suburbana autoconstruible de madera para parejas - Casa Kit	23/05/2005
PI-02-00-5535-04	Edwing Alejandro Otero García	1	Arquitectura de las estructuras	18/07/2005
PI-02-00-5536-04	Iván Guillermo Barrios Barreto	1	La ciudad venezolana en el imaginario cinematográfico, dos momentos : Ca. 1950, Ca. 1975	25/04/2005
PI-02-00-5542-04	Jose Alejandro Santana Garmendia	1	Casas de arquitectos en Venezuela durante la segunda mitad del siglo XX. Una instrospección al proceso de proyecto y las ideas de Arquitectura	23/05/2005
PI-02-00-5549-04	Nancy Dembo	1	La experiencia venezolana en el campo de la prefabricación y su impacto en el desarrollo de la industria de la construcción local (1965-1985)	25/04/2005
PI-02-00-5558-04	Jeannette Díaz M	1	Helene de Garay: Vida y arquitectura	08/07/2005
PI-02-00-5620-04	Marina A. Fernández	1	Evaluación social de proyectos. Su aplicación a casos urbanos	25/04/2005
PI-02-00-5622-04	Noain Amalia Ginzo Trubint	1	Principios e instrumentos de la gestión de proyectos urbanos	25/04/2005
PI-02-00-5824-05	Carolina del Valle Tovar Natera	1	Diseño, construcción y evaluación experimental de disipadores de baja altura	21/11/2005
PI-02-00-6100-05	María Teresa Novoa de Padrón	1	El Parque el Calvario, 1870-2005	21/11/2005
PI-02-10-5307-05	Silvia Hernández de Lasala	2	La Arquitectura del Aula Magna de la Ciudad Universitaria de Caracas	07/03/2005
PI-02-10-5401-04	José Luis Sánchez Trujillo	1	Del diseño museográfico a la concepción de microarquitecturas	08/07/2005



### *Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PI-02-10-5477-04	Alessandro Famiglietti Siu	1	Indagación sobre el proyecto de Concurso de Arquitectura en Venezuela durante la segunda mitad del siglo XX	14/03/2005
PI-02-30-5435-04	Juan José Rodríguez Molina	1	Sistema de información geográfica para modelos numéricos que utilizan métodos de discretización del tiempo y el espacio	14/03/2005
PI-02-32-4648-04	Nelson Alexander Rodríguez G.	2	Estructura de rápido montaje: transformable por deformación de una malla plana	25/04/2005
PI-02-32-5478-04	Luis Alvydas Rosales S.	1	Evaluación de los requerimientos y contextos para el diseño acústico, térmico y lumínico de edificaciones en Venezuela	28/03/2005
PI-02-32-5516-04	María Elena Hobaica Kik	1	Desarrollo experimental de sistemas pasivos de enfriamiento para el trópico ecuatorial	14/03/2005
PI-02-32-5522-04	Joao Luis De Freitas Sousa	1	Definición de parámetro de diseño arquitectónico para la elaboración de proyecto de prototipo de viviendas de sustitución en zonas de barrios marginales	02/05/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Arquitectura y Urbanismo 18**

### **CENAMB**

PI-21-00-5453-04	Ofelia Isabel Álvarez Cardier	1	Diseño, inducción y aplicación de un protocolo de detección y atención en violencia contra las mujeres	18/07/2005
PI-21-00-5474-04	Wilfredo David Acosta Torres	1	Pobreza y espacio. Una Aproximación a la dimensión político territorial de la pobreza en Venezuela. 1981-02	25/04/2005
PI-21-00-5921-05	Bárbara C. Rodríguez A	1	Estructura de costos y financiamiento universitario	06/12/2005

**Número de proyectos aprobados CENAMB 3**

### **CENDES**

PI-26-51-5465-04	Yolanda Texera Arnal	1	El surgimiento de la Biología académica en Venezuela	04/04/2005
------------------	----------------------	---	--	------------

**Número de proyectos aprobados CENDES 1**



## Facultad de Ciencias

PI-03-00-5561-04	Liseta María D' Onofrio de Rojas	1	Estudio estructural, magnético y de transporte de aleaciones y sistemas granulares obtenidos por molienda mecánica	02/05/2005
PI-03-00-5566-04	Humberto Luis Rojas Mujica	1	Diseño y construcción de un espectrómetro mossbauer de electrones de conversión	09/05/2005
PI-03-00-5580-04	Héctor Ramón López Rojas	1	Estatus poblacional actual de una especie nativa amenazada de extinción: <i>Moenkhausia pittieri</i> (PISCES:CHARACIFORMES)	11/04/2005
PI-03-00-5582-04	Gilberto Antonio Jorge Rodríguez	1	Síntesis de nanopartículas por vía electroquímica	02/05/2005
PI-03-00-5583-04	Alicia Josefina Cáceres Sánchez	1	Efecto de la perturbación producida por la extracción de arena sobre las Micorizas arbusculares (MA) en un bosque seco tropical	09/05/2005
PI-03-00-5595-04	Marco Paluszny	1	Modelación con Lemniscatas	02/05/2005
PI-03-00-5603-04	Pedro José Rodríguez González	1	Efecto de absorbentes sobre el diámetro promedio DP de los coloides de petróleo	02/05/2005
PI-03-00-5604-04	Laura Teresa Piñero Feliciangeli	1	Evaluación de la anisotropía sísmica en el Cratón de Guayana	25/04/2005
PI-03-00-5634-04	Carlos Eduardo Rojas Gutiérrez	1	Estructura y propiedades de nanosistemas magnéticos	16/05/2005
PI-03-00-5639-04	Robinson Samuel Rivas Suárez	1	Búsqueda de información multimedia basada en contenido	25/07/2005
PI-03-00-5640-04	Marta Celinda Rukoz Villegas	1	Imágenes similares: búsqueda global y por regiones	08/07/2005
PI-03-00-5648-04	Sócrates Alejandro Acevedo Hernández	1	Investigación de las disoluciones de asfaltenos y resinas mediante criofactura y microscopía electrónica de transmisión	13/06/2005
PI-03-00-5651-04	Unai Joseba Emaldi Pimentel	1	Aprovechamiento integral del Túpiro ( <i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal) como alternativa para su explotación por los habitantes del Estado Amazonas	09/05/2005
PI-03-00-5661-04	Grony Garbán González	1	Estudio estratigráfico y geoquímico regional sobre el miembro ftanita (cretácico superior), Formación La Luna, Venezuela Occidental: implicaciones paleoceanográficas y paloambientales	08/07/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-03-00-5733-04	Rosa C. Urich de Huizi	1 Fotosíntesis y relaciones hídricas de especies arbóreas en una sucesión de bosque seco tropical degradado por la explotación arenosa	16/05/2005
PI-03-00-5734-04	Tania Córdova de Sintjago	1 Relación estructura-actividad de 3-carboetoxi-4-aminoquinolinas sustituidas en C6 y C8	16/05/2005
PI-03-00-5735-04	Tomas Miguel Gerendas	1 Modelo de evaluación de cursos basados en la Web	06/12/2005
PI-03-00-5740-04	Servio Urdaneta Morales	1 Caracterización parasitológica, bioquímica y molecular de aislados de <i>Trypanosoma (Herpetosoma) rangeli</i> Tejera, 1920 obtenidos de diferentes ecótopos de Venezuela	09/05/2005
PI-03-00-5743-04	Beatriz Esther Vera Vegas	1 Inventario ficoflorístico del área Carenero y evaluación de las macroalgas de arribazón en los Totumos, Estado Miranda, con fines de aprovechamiento como fuente de microelementos en fertilizantes orgánicos	18/07/2005
PI-03-00-5744-04	María del Carmen Rodríguez García	1 Estudio fitoquímico de la especie <i>Pterocarpus santiniloides</i> . Evaluación del posible efecto inhibitorio sobre la enzima glucosa-6-fosfatasa de los metabolitos secundarios de <i>Pterocarpus santiniloides</i>	16/05/2005
PI-03-00-5748-04	Leidi Maira Herrera Cabrera	1 Cinética de subpoblaciones de <i>Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi</i> en diferentes especies de triatomíneos	16/05/2005
PI-03-00-5753-04	Pio José Arias González	1 Algunos aspectos geométricos y cuánticos de la gravedad en 2+1 dimensiones	16/05/2005
PI-03-00-5754-04	María Carolina Bessega Lodi	1 Estudio de la estabilidad y evolución de interfases sostenidas por conductividad térmica	09/05/2005
PI-03-00-5756-04	Elevina Eduviges Pérez Sira	1 Diferenciación, caracterización y composición lipídica de la manteca extraída del cacao en dos de los procesos post-cosecha	09/05/2005
PI-03-00-5757-04	Williams Gregorio Meléndez Rodríguez	1 Estudio geoquímico de la laterita níquelífera de Loma de Hierro, Edo. Aragua	09/05/2005
PI-03-00-5784-05	Pariguan Martínez Eddy Josefina	1 Especies: súper, cuánticas y no conmutativas	03/10/2005
PI-03-00-5821-05	Francisca Losavio	1 MODABA: Modelación del Diseño Arquitectónico Basado en Aspectos de Calidad	31/10/2005



PI-03-00-5827-05	Jaime Enrique Valls Puig	1	Optimización y validación de una metodología por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) para la determinación de ácido láctico en productos pesqueros	07/11/2005
PI-03-00-5862-05	Jorge Filadelfo Salas Olivero	1	Utilización del asistente COQ para la demostración de teoremas en la Teoría de Lenguajes Formales y síntesis de programas	06/12/2005
PI-03-00-5878-05	Marinela Barrero Monzón	1	Evaluación de la actividad enzimática de diferentes catepsinas en el músculo del pescado de especies pesqueras cultivadas (Tilapia, Cachama y Bagre) antes y después del desove	21/11/2005
PI-03-00-5887-05	Katya Cecilia Reategui Palomino	1	Evaluación de metodologías para la maduración artificial de turbas	07/11/2005
PI-03-00-5889-05	Patricia María Lugo Uzcategui	1	Cuantificación de la materia orgánica en rocas de edad jurásica y paleozoica ubicados en los estados Trujillo, Mérida y Táchira.	07/11/2005
PI-03-00-5890-05	Zenaida Natividad Castillo Marrero	1	Un algoritmo en bloques para el cálculo de autovalores de matrices de gran magnitud	07/11/2005
PI-03-00-5957-05	Tomás Enrique Guardia Ortega	1	Condiciones para la existencia de la (Co)-homología de intersección	07/11/2005
PI-03-00-6051-05	Alfredo José Matteo La Rocca	1	GEMOCLASS: Generación del Modelo de Clases a partir de un modelo lingüístico de casos de uso	06/12/2005
PI-03-00-6057-05	María Valentina Salas Cuevas	1	Estudio de una posible regulación de la actividad de la proteína tirosina quinasa c-Src por la calmodulina	06/12/2005
PI-03-00-6063-05	Jesús Alexis Mendoza León	1	Aislamiento y caracterización del gen de la 6-phos-phogluconato deshidrogenasa de <i>Leishmania Sp.</i>	06/12/2005
PI-03-00-6138-05	Palmira Guevara Trejo	1	Desarrollo y ensayo de herramientas moleculares para el análisis genético en <i>Trypanosoma rangeli</i>	06/12/2005
PI-03-10-5392-04	Gunta Smits Briedis	1	Hongos acuáticos (Hifomicetos) en ríos de la Cordillera de la Costa	28/03/2005
PI-03-11-4647-05	Alberto José Bellorín Rodríguez	2	Tunelaje de solitones	11/04/2005
PI-03-12-5062-05	Lindora J. D'Ornelas de Menezes	2	Síntesis, caracterización y actividad catalítica de materiales nanoestructurados de metales de transición (Fe, Ru, Co, Cr, Ni, Pd)	25/07/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PI-03-12-5399-04	Emilio Squitieri Annunziata	1	Contribución de la curvatura de la superficie de energía potencial a la polarizabilidad e hiperpolarizabilidades de moléculas push-pull en solución	23/05/2005
PI-03-12-5400-04	Masahisa Hasegawa	1	Derivados del ergosterol: posibles agentes antifúngicos y antiprotozoarios	09/05/2005
PI-03-12-5507-04	María Antonieta Ranaudo de García	1	Estudios de las interacciones asfaltenos-resinas espectroscopía de fluorescencia	13/06/2005
PI-03-13-4843-04	Nancy Zambrano Rivas	2	Acadwed2: Aplicaciones académicas basadas en Wed	24/01/2005
PI-03-13-5193-05	Christiane Eleonore Metzner	2	Métodos, modelos y tecnologías para sistemas basados en agentes sobre plataformas de hardware móviles	31/10/2005
PI-03-13-5198-05	Norelva Ysabel Niño Quintero	2	Tecnologías de programación post objetos para modelos de simulación	07/11/2005
PI-03-13-5469-04	Alecia Eleonora Acosta	1	PIU: Patrones para el diseño de interface de usuario	02/05/2005
PI-03-14-5396-04	Francisco José Tovar	1	Construcción de splines algebraicos de grado 4	28/03/2005
PI-03-14-5420-04	Mariela Chiquinquirá Castillo Nava	1	Método de las soluciones fundamentales para modelos de flujo y transporte de contaminantes en dos dimensiones	08/07/2005
PI-03-14-5426-04	Marisela Domínguez Torres	1	Funciones medibles indefinidas	25/04/2005
PI-03-14-5427-04	Ramón José Bruzual Alfonzo	1	Extensión de funciones indefinidas	25/04/2005
PI-03-14-5452-04	Ventura Echandia Liendo	1	Existencia de espacios de Orlicz de sucesiones en el espacio de interpolación $(A_0, A_1)_p$ y su relación con tipo y cotipo	16/05/2005
PI-03-14-5480-04	Gabriel Ignacio Padilla León	1	Sucesión de Gysin para acciones estratificadas de $S^3$	13/06/2005
PI-03-30-4439-04	Ramón Luís Montero Mudarra	2	Hidrogeoquímica de las aguas subterráneas de la Zona Oriental de la Isla de Margarita, Edo. Nueva Esparta	24/01/2005
PI-03-31-3981-05	Laura María Delgado Petrocelli	2	Estudio de las relaciones ambientales condicionantes de la malaria en Golfo de Paria, Edo. Sucre	07/11/2005
PI-03-31-4619-05	Nora Felipa Malaver Quijada	2	Evaluación de filtros lentos de arena, como alternativa para potabilizar el agua	08/07/2005



PI-03-31-4971-04	María Josefina Hernández de Rodríguez	2 Enfoques al concepto de interacción poblacional y el contraste con interacciones variables: el caso de hormigas y homeópteros .	07/03/2005
PI-03-31-5306-05	María Eugenia Grillet Márquez	2 Dispersión y sobrevivencia de Anopheles aquasalis (Diptera: Culicidae), vector principal de la malaria en la región de Paria (Estado Sucre)	31/10/2005
PI-03-33-4798-05	Gustavo Benaim Attias	2 Homeóstasis intracelular del calcio en células humanas y tripanosomatidios	16/05/2005
PI-03-33-5206-05	Nelson Luís Ramírez Rodríguez	2 Relaciones numéricas entre especies de plantas y especies polinizadoras en los Altos Llanos Centrales Venezolanos	08/07/2005
PI-03-33-5383-04	Wilmer Adolfo Tezara Fernández	1 Comparación ecofisiológica de dos especies del género Calotropis: aspectos fotosintéticos, anatómicos y relaciones hídricas	28/03/2005
PI-03-33-5415-04	Ana Mercedes Herrera Benzecri	1 Fotosíntesis y relaciones hídricas de adultos y plántulas de un bosque inundable	13/06/2005
PI-03-33-5417-04	Guillermina Alonso de Casanova	1 Caracterización de plásmidos bacterianos de cepas aisladas de embalses venezolanos	02/05/2005
PI-03-33-5436-04	Andrea Menéndez Yuffá	1 Evaluación de plantas de café ( <i>Coffea arabica</i> L.) transformadas por electroporación y bombardeo	09/05/2005
PI-03-33-5447-04	Maira de Carmen Oropeza Cruz	1 Introducción de nuevas especies de plantas ornamentales y medicinales al banco de germoplasma del Laboratorio de Biotecnología Vegetal	23/05/2005
PI-03-33-5462-04	Concepción Hernández China	1 Aislamiento y caracterización de la enzima isocitrato liasa de Leishmania	16/05/2005
PI-03-33-5468-04	Eva Cristina García de García	1 Caracterización morfológica, fisiológica y molecular de cepas de <i>Micospharella fijensis</i> , proveniente de diferentes zonas agroecológicas del país, a partir de sistemas in vitro del hongo y su hospedero (clones de Musa sp.)	16/05/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

**Facultad de Ciencias Económicas y Sociales**

---

PI-05-00-4886-05	Nelson José Guzmán	2	Constitución epistemológica y crisis de los grandes paradigmas de la modernidad y su apertura hacia la postmodernidad	14/03/2005
PI-05-00-5428-04	Hugo Alberto Salazar Panzarelli	1	Caracterización de las empresas aseguradoras venezolanas (03) mediante la utilización de técnicas estadísticas multivariantes	18/07/2005
PI-05-00-5525-04	Sary Levy Carciente	1	Crisis financiera del siglo XX y su impacto en la economía venezolana	25/04/2005
PI-05-00-5544-04	Alexander Alfonso Luzardo Nava	1	Hacia un enfoque eco-antropológico en la educación ambiental universitaria	25/04/2005
PI-05-00-5612-04	Rafael B. Ramírez Camilo	1	¿Qué es la verdad?. ¿Cuál es el conocimiento que debe producir el científico?	18/07/2005
PI-05-00-5614-04	Carmen Helena Parés Urdaneta	1	Cultura KATUGUA - versus cultura occidental: ¿Antinomia histórica?	18/07/2005
PI-05-00-5615-04	César Augusto Barrantes Alvarado	1	Representaciones sociales de los trabajadores sociales acerca de su ejercicio profesional en la Venezuela actual	25/04/2005
PI-05-00-5617-04	Ana Mercedes Blanco de González	1	Incorporando el MATHIEL en la asignatura Matemática II	25/04/2005
PI-05-00-5618-04	Maryori Victoria González	1	Factibilidad de desarrollar materiales de instrucción con el propósito de incorporarlos en las estrategias metodológicas de la asignatura Matemática III dictada en la Escuela de Economía de la FACES	28/03/2005
PI-05-00-5672-04	Maryorit Lourdes Pacheco Pino	1	Evaluación y caracterización morfológica y métrica de cráneos contemporáneos venezolanos	25/04/2005
PI-05-00-5829-05	Carlos José Peña Parra	1	Incertidumbre macroeconómica e inversión privada en Venezuela: Un modelo macroeconómico	21/11/2005
PI-05-00-5836-05	Daniel Alejandro Mato	1	Diferencia cultural y comunicación intercultural en experiencias de participación social: Aprendizajes en "Mesas Técnicas de Agua" e "Infocentros" en la ciudad de Caracas	21/11/2005



Anuario 2005

PI-05-00-5865-05	Lucía del Carmen Espinoza Aguirre	1	Los sistemas de información: una herramienta útil para el monitoreo de la productividad Investigativa estudiantil de la Escuela de Trabajo Social. (Periodo 2001-2005)	06/12/2005
PI-05-00-5895-05	María Teresa Romero	1	La gestión diplomática venezolana durante la etapa de agotamiento de la Democracia de Punto Fijo (1983-1993)	21/11/2005
PI-05-00-5907-05	María Angelina Rodríguez Gallad	1	Política social y capital social. Construcción de indicadores desde el desarrollo comunitario. Estudio de caso. Tratamiento de los desechos sólidos en las comunidades de la Parroquia Sucre. Municipio Libertador. Distrito Capital	21/11/2005
PI-05-00-5926-05	Lila Cristina Mateo Ruiz	1	Política social y vida cotidiana. Historia de vida de una Trabajadora Social	21/11/2005
PI-05-00-5965-05	Belkis Coromoto Castillo de Galarraga	1	Crisis monetarias y financieras referidas al flujo de capitales y al déficit fiscal en América Latina periodo 1990-03	21/11/2005
PI-05-00-6101-05	Ana Georgina París López	1	Modelo teórico práctico para establecer los costos reales de funcionamiento de una cátedra universitaria. Caso de Estudio: Cátedra de Contabilidad Intermedia de la Escuela de Administración: contabilidad de costos y finanzas	07/11/2005
PI-05-00-6102-05	Luisa Medina Curiel	1	Rol social del contador público en la Venezuela contemporánea	07/11/2005
PI-05-00-6105-05	Keta Támara Stephany	1	Marco cultural de la acción política colectiva en Venezuela	06/12/2005
PI-05-00-6106-05	Adelina Molina Ramírez	1	Prácticas y saberes en salud en el mundo de vida popular urbano	06/12/2005
PI-05-00-6108-05	Morayma Josefina Rondón	1	El Trabajador Social dinamizador de procesos familiares locales, en el Municipio Guaicaipuro del Edo. Miranda	06/12/2005
PI-05-00-6110-05	Flor María Bautista Arteaga	1	El rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Nacional Ramón Díaz Sánchez (Parroquia Caricua) desde la perspectiva del trabajo social	06/12/2005
PI-05-10-5128-05	Nelly E. González de Hernández	2	Revisión de los procesos de iniciación en la Carrera de Administración y Contaduría de la U.C.V. Área de Matemática	07/03/2005



### *Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-05-15-4730-04	Mirla Margarita Pérez Pérez	2	Arqueología y genealogía del mundo de vida popular venezolano a partir del estudio cultural y familiar de un pueblo: La Cañada, Estado Zulia	14/02/2005
PI-05-30-5510-04	Pedro Antonio García Avendaño	1	Efectos del sedentarismo sobre la salud de los estudiantes ucevistas	07/03/2005
PI-05-30-5513-04	Elery Emilio Cabrera Torrealba	1	La CAN y la Sociedad del Conocimiento. (Estudio acerca del impacto de la información en el sector educativo de los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones) CANTICON 2005	07/03/2005
PI-05-30-5520-04	Zhandra Carolina Flores Esteves	1	Contribución de la estadística en la resolución de problemas en bioantropología: osteología, kinantropometría y forense	25/04/2005

### **Número de proyectos aprobados Facultad de Ciencias Económicas y Sociales 28**

#### **Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas**

---

PI-04-00-5524-04	Franklin Reinaldo Molina	1	Las negociaciones del Tratado de Libre Comercio entre la Comunidad Andina de Naciones y el Mercosur (1994-2004)	14/03/2005
PI-04-00-5539-04	Carmelo Eduardo Borrego Pérez	1	Los delitos relacionados con el Derecho Internacional de los Conflictos Armados. Estudio jurídico penal sobre: genocidio; lesa humanidad y crímenes de guerra	14/03/2005
PI-04-00-5545-04	María Josefina Ferrer C.	1	La capacitación policial en materias de derechos humanos de la víctima en el Distrito Metropolitano de Caracas y el Estado Aragua: Una aproximación	25/04/2005
PI-04-00-5546-04	Nayibe Eloina Chacón Gómez	1	Actualización de la Legislación Mercantil en Venezuela	18/07/2005
PI-04-00-5547-04	Manuel Leopoldo Rachadell Sánchez	1	Régimen de las Finanzas Públicas en la Constitución de 1999 y en sus desarrollos legislativos. Análisis crítico	28/03/2005
PI-04-00-5556-04	Lourdes Josefina Wills Rivera	1	La patria potestad en la Ley Orgánica de Protección al Niño y al Adolescente	25/04/2005
PI-04-00-5613-04	Ana Ortuño Raja	1	El papel del gerente público venezolano en la promoción del cambio institucional: Un estudio de caso	10/10/2005



PI-04-00-5960-05	Alexander Enrique López Velásquez	1	Desarrollo institucional y conceptual de la política venezolana	06/12/2005
PI-04-11-5511-04	Miguel Angel Manrique Ravelo	1	La administración de la defensa como política pública en Venezuela	18/07/2005
PI-04-32-5481-04	Elsie Rosales García	1	Sistema Penal, Estado Constitucional y Reforma Penal	28/03/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas 10**

**Facultad de Ciencias Veterinarias**

PI-11-00-5588-04	Aurico Sousa Fonseca	1	Detección de antígenos de <i>Trypanosoma evansi</i> mediante técnicas inmunológicas en modelos animales experimentales	23/05/2005
PI-11-00-5589-04	Miguel Alberto Martín Miranda	1	Efecto de la combinación de propofol (1,6 diisopropilfenol) y diazepam como inducción anestésica en equinos sometidos a cirugía abdominal	18/07/2005
PI-11-00-5605-04	Tony Carlo Chacón Chacón	1	Efecto del estrés asociado al deteste sobre la integridad de la mucosa gástrica, en potros pura sangre de carrera. Hallazgos endoscópicos	25/07/2005
PI-11-00-5641-04	Sergio Alejandro Flores Chona	1	Efectos farmacológicos de la administración intravenosa de tiletamina/zolazepam en combinación con sedantes-hipnóticos en caninos	09/05/2005
PI-11-00-5647-04	Mario Rossini Valenti	1	Parámetros hematológicos y niveles de contaminación (mercurio, plomo, organofosforado y clorinados) de la Tortuga Arrau ( <i>Podocnemis expansa</i> ), en el Lago de Valencia	02/05/2005
PI-11-00-5713-04	Zielli Massimiliano	1	Efecto in vivo de los inhibidores de la ciclooxigenasa en la reducción del daño de la mucosa luego de la isquemia-reperusión en el yeyuno del equino	08/07/2005
PI-11-00-5981-05	Eduardo Enrique Zabala Velásquez	1	Correlación de los hallazgos clínicos con indicadores cardiovasculares asociados a hipotiroxinemia en perros de razas grandes a gigantes	21/11/2005



### Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico

PI-11-00-6093-05	Raquel Angelina Céspedes Castillo	1	Segmentación hepática en el canino ( <i>Canis familiaris</i> )	21/11/2005
PI-11-10-4885-05	Emma Elena Rueda de Arvelo	2	Caracterización del borde en cepillo de los enterocitos de los pollos de engorde	31/10/2005
PI-11-10-5444-04	Luis Ramón González Hernández	1	Infección por Parvovirus humano B19 y su asociación con enfermedades autoinmunes	09/05/2005
PI-11-10-5455-04	Arlett Mariela Pérez Mata	1	Parasitismo gastrointestinal por nemátodos Strongylidae en caballos criollos venezolanos de un Hato del Edo. Apure. Prevalencia, intensidad, variables hematológicas e identificación de las especies presentes	08/07/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Ciencias Veterinarias 11**

### Facultad de Farmacia

PI-06-00-5693-04	Carlos Alberto Ayala Grosso	1	Caracterización de isotipos del gen de la apolipoproteína E en una población urbana venezolana y su asociación potencial con los niveles de cortisol sérico	09/05/2005
PI-06-00-5930-05	María del Rosario Garrido Márquez	1	Efecto del sulodexide y del pentosan polisulfato sobre la actividad de la sintasa del óxido nítrico en ratas diabéticas tipo 1	06/12/2005
PI-06-00-5931-05	Michael Rodney Mijares Tussaint	1	Determinación del mecanismo de acción antiinflamatorio de alcaloides glutarimídicos extraídos de <i>Croton cuneatus</i> , en leucocitos humanos y muridos	06/12/2005
PI-06-30-4993-05	Leda Margarita Orejarena González	2	Evaluación reológica y estabilidad física de una crema hidratante de urea, alfa-hidroxiácidos coenzima Q10	28/03/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Farmacia 4**

### Facultad de Humanidades y Educación

PI-07-00-5538-04	Mireya A. Fernández Merino	1	Espacios transgredidos: voces y rostros de las narrativas caribeñas en la diáspora	28/03/2005
PI-07-00-5548-04	Ruth de Jesús Díaz Bello	1	Análisis de las relaciones sentido y contexto en una experiencia de incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la Escuela de Educación	06/06/2005



Anuario 2005

PI-07-00-5550-04	Aurora Lacueva Teruel	1 El área de ciencia y tecnología en la formación del docente integral	25/04/2005
PI-07-00-5551-04	Trina Urquia Larralde Páez	1 Formación de líderes juveniles para la prevención del embarazo precoz y de las infecciones de transmisión sexual	23/05/2005
PI-07-00-5592-04	Javier Alejandro García Calvo	1 Uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo al tesista de pregrado en Educación	25/04/2005
PI-07-00-5766-05	Mariela Ramia Guerra	1 Experiencia didáctica de los estudiantes de EUS- Barcelona. Periodo lectivo 2005-1. Un estudio de caso	06/12/2005
PI-07-00-5770-05	Mariantonia Palacios Delfino	1 Inocente Carreño :Obras Completas para Piano	24/10/2005
PI-07-00-5805-05	Alejandro Mendible	1 El profesor brasileño Darcy Ribeiro y su participación en el proceso de renovación universitaria: UCV 1969-1971	06/12/2005
PI-07-00-5806-05	Tulio Alfonso Ramírez Cuicas	1 Estudio diagnóstico de los niveles de satisfacción laboral de los docentes de Educación Básica en Venezuela	07/11/2005
PI-07-00-5809-05	Juan Francisco Sans Moreira	1 Clásicos venezolanos de la música de cámara: Obras para cuerdas de Teresa Carreño	06/12/2005
PI-07-00-5899-05	Amalio Rafael Sarco Lira	1 Caracterización de la demanda y de los admitidos a la Universidad Central de Venezuela total por facultades y modalidad de ingreso	07/11/2005
PI-07-00-5900-05	Doris J.Córdova C.	1 Caracterizando el pensamiento de los profesores de la Escuela de Educación de la UCV	21/11/2005
PI-07-00-5901-05	Audy José Salcedo	1 Enseñanza de la estadística con el uso de herramientas multimedia e interactivas	21/11/2005
PI-07-00-5971-05	Ezra Heymann Rubin	1 Presencia de la fenomenología existencial francesa	12/12/2005
PI-07-00-6068-05	Aura Marina Boadas	1 La narrativa de Renato Rodríguez	21/11/2005
PI-07-00-6071-05	África Aroca	1 Estudio sobre la oferta virtual educativa en la Universidad Central de Venezuela	21/11/2005
PI-07-00-6074-05	Hugo José Quintana Moreno	1 Fuentes musicográfica para el estudio de la música dieciochesca y decimonónica en Caracas	21/11/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PI-07-00-6113-05	Arnaldo de Jesús Esté Salas	1	Ética, eticidad y metodología	21/11/2005
PI-07-11-5439-04	Carolina Del Valle Vila Ramirez	1	Mas allá del plano-contraplano: El rol del director en la television venezolana	18/07/2005
PI-07-12-4406-05	Emma D. Martínez V.	2	Ilustración femenina e ilustrada. Repercusiones en el ideario educativo venezolano 1777-1912	21/11/2005
PI-07-12-5517-04	Carlos Eduardo Blanco	1	Sociolingüística y educación: discurso, texto y conocimiento en la investigación educativa: Caso de los resúmenes de conferencias en educación en la Asovac 1995-2004	18/07/2005
PI-07-12-5529-04	Gladys Elena Villarroel Mujica	1	Democracia y sociedad civil en Venezuela. Estudio cualitativo sobre los cambios del espacio público	25/04/2005
PI-07-14-5476-04	Lúisa Fernández de Andrade	1	Producción de sedimentos en la cuenca de la Quebrada San Ignacio y su correspondencia con el modelo sedimentológico propuesto para el Delta de San Ignacio, Lguna de Tacarigua. Edo. Miranda	06/06/2005
PI-07-15-5388-04	Pedro Vicente Castro Guillén	1	La educación superior, globalización y reestructuración de la economía venezolana	07/03/2005
PI-07-15-5489-04	Rafael Leopoldo Lugo Felice	1	La justicia en venezuela en el siglo XIX	25/04/2005
PI-07-19-5334-03	Catalina Gaspar	1	Saberes y miradas de la narrativa latinoamericana contemporánea	05/04/2005
PI-07-19-5407-04	Luis Sergio Chesney Lawrence	1	Dramaturgia venezolana en sombras	07/03/2005
PI-07-32-5451-04	Inés Mercedes Quintero Montiel	1	La extinción de la nobleza en la provincia de Venezuela	28/03/2005
PI-07-35-4154-04	Nancy Cristina Núñez de Morillo	2	En los alcances del concepto Habermasiano de pragmática universal	31/01/2005
PI-07-38-4937-05	Mireya Lozada Santeliz	2	Psicopolítica de la cibercultura	07/03/2005
PI-07-39-4633-05	Ángel Gustavo Infante López	2	La crítica literaria en Venezuela (1871-1900)	24/10/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Humanidades y Educación 31**



**Facultad de Ingeniería**

PI-08-00-5627-04	Miguel Eduardo Bosch Blumenfeld	1	Modelado en tres dimensiones de la flexión de la corteza terrestre ante la carga del relieve	25/04/2005
PI-08-00-5633-04	Freddy Claret Brito Mestre	1	Desarrollo de un sistema para la caracterización de un enlace en la banda Ka de microondas	18/07/2005
PI-08-00-5656-04	Yuraima Córdova	1	Estudio de bioaerosoles en ambientes interiores	08/07/2005
PI-08-00-5668-04	Alberto Pertuz	1	Estudio de las propiedades mecánicas de substratos con y sin recubrimientos utilizando ensayos de fatiga por contacto esfera-plano	13/06/2005
PI-08-00-5690-04	Ebert Brea Borges	1	Optimización de sistemas eléctricos por simulación	08/07/2005
PI-08-00-5721-04	Manuel del Jesús Martínez	1	PROYECTO HAND: Diseño y fabricación de dispositivos biomédicos para lesiones en las manos	08/07/2005
PI-08-00-5722-04	María Elena Gudiel	1	Diseño, análisis y construcción de dispositivos para el tratamiento de lesiones en el miembro superior	16/05/2005
PI-08-00-5723-04	Noemí González Ramírez	1	Implementación, evaluación y aplicación de algunos algoritmos de secado-mojado para el tratamiento de contornos variables en una malla fija en un modelo bidimensional de flujo con superficie libre en elementos finitos	02/05/2005
PI-08-00-5724-04	Carmen Albano	1	Estudio de compuestos (polímeros con cargas inorgánicas) con posibles aplicaciones en el área biomédica. Síntesis, caracterización y evaluación de los materiales	02/05/2005
PI-08-00-5726-04	Iván Ignacio Saavedra Cuadra	1	Modelo de flujo de aguas subterráneas basado en el método de las soluciones fundamentales con subdominios	02/05/2005
PI-08-00-5727-04	Mauro Nalesso	1	Evaluación de obras de control para aludes torrenciales. aplicación a cuencas del Estado Vargas	02/05/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PI-08-00-5728-04	María Elena Bello Medina	1 Simulación numérica de flujo y producción de sedimento en la cuenca piloto	02/05/2005
PI-08-00-5790-05	Eli Saúl Puchi Cabrera	1 Comportamiento mecánico de aleaciones sometidas a cargas estáticas y dinámicas	31/10/2005
PI-08-00-5792-05	Yucelys Yessenia Santana Méndez	1 Propiedades mecánicas y tribológicas de materiales a base de WC	06/12/2005
PI-08-00-5793-05	José Gregorio La Barbera Sousa	1 Estudio del comportamiento a la fatiga de recubrimientos a base de níquel depositados mediante la técnica de termorrociado	06/12/2005
PI-08-00-5794-05	Edwin Jesús Carrasquero R.	1 Estudio del comportamiento bajo condiciones de fretting de recubrimiento termorrociados a base de WC-Co y NiCr	06/12/2005
PI-08-00-5832-05	Dominguez Quintero Olgioy	1 Estudio de nanopartículas de metales de transición en reacciones de hidrotreatmento	21/11/2005
PI-08-00-5903-05	Ángelo Loreto Marinilli Marchione	1 Evaluación probabilística de la respuesta de estructuras de concreto reforzado ante cargas sísmicas	06/12/2005
PI-08-00-5904-05	Oswaldo Antonio Hilders Gil	1 Determinación de la dimensión fractal a partir de la máxima capacidad de deformación plástica en aceros dúplex y superdúplex	06/12/2005
PI-08-00-5974-05	Torres Moreno Ronald Vladimir	1 PROYECTO EVSECA: Estudio de la vulnerabilidad sísmica de estructuras de concreto armado	21/11/2005
PI-08-00-5975-05	Rubén Dario Landaeta Nava	1 Análisis y diseño de pavimentos flexibles y rígidos por métodos numéricos y métodos experimentales	06/12/2005
PI-08-00-6077-05	José Balbino León Sosa	1 Estudio comparativo de la relación microestructura /propiedades mecánicas en juntas soldadas con el proceso GMAW-P de un acero API 5 l	07/11/2005
PI-08-00-6079-05	Luis Rafael Melo Herrera	1 Preparación y caracterización de catalizadores bifuncionales del tipo Pt-Sn/H-zeolita para la hidroisomerización de n-pentano	21/11/2005
PI-08-00-6080-05	Antonio Ramón Acosta Orellana	1 Sincronización de sistemas extendidos	07/11/2005
PI-08-00-6126-05	Andrés Emilio Rosales Chinchilla	1 Movimiento de una fase dispersa en otra fase continua en presencia de fuerzas de campo: Estudio numérico	06/12/2005



PI-08-00-6127-05	José Angel Sorrentino Ramírez	1	Estudio del efecto de medios de coalescencia en la cinética de electro-separación de emulsiones estables de aguas en crudo	06/12/2005
PI-08-00-6129-05	Carlos Javier Morales Henríquez	1	Desestabilización y separación electrostática de emulsiones estables	06/12/2005
PI-08-00-6130-05	Aimee Carolina Ramos Castillo	1	Benchmarking en la enseñanza del diseño de plantas en la Ingeniería Química	06/12/2005
PI-08-00-6132-05	Alejandra María Meza Avila	1	Extracción de cafeína a partir de café venezolano utilizando el proceso de extracción supercrítica con CO <sub>2</sub>	06/12/2005
PI-08-11-5425-04	Jacobo R. Reyes Romero	1	Estudio y caracterización de mezclas a base PP/PS con diferentes antioxidantes sometidos a radiación nuclear	25/07/2005
PI-08-14-5463-04	William René La Cruz Bastidas	1	Métodos numéricos de bajo costo computacional para la resolución de problemas en Ingeniería	08/07/2005
PI-08-15-5195-05	Francisco García García	2	Desarrollo de relaciones funcionales del factor de fricción para flujo bifásico de gas y de líquido en tuberías horizontales	09/05/2005
PI-08-15-5430-04	Carmen Rosa Hernández Yáñez	1	Aplicación del método de los elementos de contorno en la determinación de la frecuencia natural y los modos de vibración asociados a placas delgadas	02/05/2005
PI-08-15-5431-04	Miguel David Padilla Gómez	1	Comportamiento termodinámico de mezclas multifásicas sólido-líquido	13/06/2005
PI-08-15-5475-04	Antonio José Barragán Guaymare	1	Desarrollo de software para generación automática de mallas para aplicación a problemas de ingeniería	02/05/2005
PI-08-15-5508-04	Julio Segura Arribas	1	Convección bifásica de gas y de líquidos en conductos verticales de sección anular: Estudio numérico	08/07/2005
PI-08-31-4952-05	Oscar Andrés López Sánchez	2	Desarrollo de procedimientos para la evaluación y adecuación sísmica de estructuras	07/11/2005
PI-08-31-5403-04	Miguel Enrique Cerrolaza Rivas	1	Desarrollo de modelos matemáticos para el estudio de procesos de regeneración ósea	02/05/2005

Número de proyectos aprobados Facultad de Ingeniería 38



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

**Facultad de Medicina**

PI-09-00-5384-04	Celina Pérez de Salazar	1	Estudio epidemiológico de la criptococosis en Venezuela	28/03/2005
PI-09-00-5564-04	Franklín José Mariño Osuna	1	Atopia en mujeres con vulvovaginitis recurrente	16/05/2005
PI-09-00-5569-04	Luis Carlos Torres Castillo	1	Caracterización de la resistencia a los carbapenems en bacilos negativos aislados de diversos centros hospitalarios del área metropolitana de Caracas	16/05/2005
PI-09-00-5570-04	Nina María Martínez de Lima	1	Ticlopidina en el tratamiento del shock séptico experimental en ratas	23/05/2005
PI-09-00-5599-04	Nathalie Cecilia Briones Pacheco	1	Desarrollo de un programa de comparación interlaboratorio en hematología según la Norma Covenin 2679-1: 1998	16/05/2005
PI-09-00-5621-04	María Isabel Giacomini de Zambrano	1	Susceptibilidad de oxidación de las lipoproteínas humanas VLDL-LDL-HDL y factores relacionados	11/04/2005
PI-09-00-5654-04	Gidalía Mercedes Urbina	1	Caracterización por serotipificación. Dotación plasmídica y resistencia antibióticos de cepas de Shigella sp aisladas de niños con diarrea aguda en el Hospital "Jorge Lizarraga de Valencia"	02/05/2005
PI-09-00-5655-04	Saúl Villasmil	1	Determinación de los niveles del amiloide (beta) en el líquido amniótico, plasma, (materno y fetal) en mujeres embarazadas con fetos con trisomía 21	09/05/2005
PI-09-00-5686-04	Humberto Julio Acevedo Llovera	1	Propiedades eléctricas y farmacológicas de neuronas de los núcleos del NTS, CVL y RVL bulbares de ratas hipertensas	09/05/2005
PI-09-00-5687-04	Leonor Pocatererra Ayala	1	Respuesta terapéutica a ivermectina vs tiabendazol en el tratamiento de strongiloidosis, estudio doble ciego	25/04/2005
PI-09-00-5688-04	Tosca I. Scorza B.	1	Oxidación "in vitro" de las lipoproteínas HDL y LDL de conejos alimentados con suplemento de aceite de palma y aceite de maíz	02/05/2005
PI-09-00-5689-04	Yurina A. Lezama La Rosa	1	Efectos de la metformina en la agregación plaquetaria de ratas experimentalmente hechas insulinoresistentes	08/07/2005



Anuario 2005

PI-09-00-5694-04	Fernández de Mendi Luisa Elena	1	Diseño de un Atlas de Morfología Sanguínea	09/05/2005
PI-09-00-5695-04	Yuli Makoukji Asfar	1	Práctica de la lactancia materna en pacientes asistentes a la consulta de consejería en lactancia materna. Galacma-UCV. Caracas, 02-2004	09/05/2005
PI-09-00-5697-04	Roberto Casañas Bueno	1	Medida monofrecuencia y tetrapolares de bioimpedancia y parámetros bioquímicos en jóvenes universitarios pertenecientes a grupos físicamente activos y sedentarios: Posibilidad de reflejar su estado de salud a través de estos parámetros	25/07/2005
PI-09-00-5700-04	María del Pilar Hurtado Rico	1	Determinación de anticuerpos post-vacunación de hepatitis B en la población estudiantil de la Escuela de Enfermería de la UCV	09/05/2005
PI-09-00-5701-04	Maira Cabrera	1	Papel del TNF- $\alpha$ y la IL -10 en la susceptibilidad y resistencia en la leishmaniasis cutánea americana	09/05/2005
PI-09-00-5702-04	María Antonia de la Parte Pérez	1	Estudio de enteropatógenos emergentes subdiagnosticados en poblaciones adultas y pediátricas inmunocompetentes	09/05/2005
PI-09-00-5703-04	Clara Elena Martínez Purroy	1	Evaluación de una secuencia diagnóstica de <i>T. cruzi</i> como posible blanco terapéutico	16/05/2005
PI-09-00-5704-04	Holger Neptalí Ortiz David	1	Obtención de un concentrado de antioxidantes del aceite de palma ( <i>Elaeis guineensis</i> ) y sus efectos en la lipoproteína HDL y áreas del encéfalo de ratas Sprague-Dawley	09/05/2005
PI-09-00-5706-04	Yaira Rafaela Mathison Natera	1	Estudios de la administración conjunta del sulodexide y lisinopril en el tratamiento de la microalbuminuria en ratas diabetes inducida por estreptozotocina	16/05/2005
PI-09-00-5774-05	Yacelli del Valle Bustamante Siberio	1	Programa evaluación externa de la calidad en Química Clínica	31/10/2005
PI-09-00-5800-05	Carmen Teresa Guzmán de Rondón	1	Evaluación de la respuesta terapéutica del secnidazol en personas infectadas con <i>Blastocystis hominis</i>	21/11/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PI-09-00-5860-05	Roberto Sánchez de León	1 El daño por isquemia-reperusión afecta al pulmón contralateral	21/11/2005
PI-09-00-6001-05	Alexis Eduardo Sánchez Ismayel	1 Crosectomía y escleroterapia con espuma en el tratamiento del reflujo de la unión safenofemoral. Una alternativa terapéutica mínimamente invasiva	06/12/2005
PI-09-00-6003-05	Oscar Francisco Rodríguez Suárez	1 Actividad monoaminérgica y oxidación "in vitro" de las HDL plasmáticas y del tejido cerebral de ratas alimentadas con suplemento de aceites de palma vs maíz	06/12/2005
PI-09-00-6005-05	José Vicente Vásquez Fariñas	1 Efecto del sulodexide en anillos de aorta obtenidas de ratas controles o diabéticas. Posibles mecanismos involucrados	06/12/2005
PI-09-00-6007-05	María Isabel García Lorenzo	1 Prácticas profesionales habituales de los pediatras de la región capital con relación a la alimentación del niño menor de dos años	06/12/2005
PI-09-00-6011-05	Marco Antonio Álvarez Ochoa	1 Agua carbonatada y su efecto sobre el miembro inferior del embrión de pollo "ex vivo" e "in vitro"	21/11/2005
PI-09-00-6014-05	Luz Stella Baron de Makaruk	1 Estudio de las lipoproteínas VLD2,LD2 Y HD2 en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con tratamiento hipoglucemiante	21/11/2005
PI-09-00-6015-05	Mariano Fernández Silano	1 Ambientes virtuales de aprendizaje y aprendizaje tradicional en salud pública	21/11/2005
PI-09-00-6021-05	María del Rosario Sánchez Mayora	1 Efecto de los estudios universitarios de medicina y educación sobre la maduración de las creencias epistemológicas	21/11/2005
PI-09-00-6024-05	Josefa Orfila	1 Evaluación del Programa de Fomento de la Investigación en el Postgrado de la Escuela de Salud Pública de la Universidad Central de Venezuela Cohorte 02-2004 y PI-03-2005	21/11/2005
PI-09-00-6025-05	Paolo Tassinari	1 Asociación de determinantes alélicos del complejo mayor de histocompatibilidad clase II en pacientes mestizos venezolanos con hepatitis autoinmune	06/12/2005
PI-09-00-6027-05	Amarilis Natalia Romero Pérez	1 Comparación de mapas proteicos en dos dimensiones (2D) de <i>Leishmania mexicana amazonensis</i> resistentes a glibenclamida y miltefosina: Aproximación a la proteómica	06/12/2005



Anuario 2005

PI-09-00-6084-05	Morella Rodríguez Ortega	1	Mecanismo de acción de las flavanonas hesperitina y naringenina sobre la replicación de virus de la fiebre amarilla	21/11/2005
PI-09-00-6085-05	Arelis Rosalia Torres Hernández	1	Comprobación electrofisiológica de la existencia de conexiones neuronales entre el sistema nervioso central y las gónadas, en ratas y exploración del posible papel de las hormonas sexuales en la regulación de esta conexiones	21/11/2005
PI-09-00-6088-05	Ernesto José Trejo	1	Efecto de los venenos de escorpiones del genero <i>Tityus</i> sobre la V-ATPasa de granulos cromafines de médula adrenal	21/11/2005
PI-09-00-6089-05	Rodríguez Castañeda Noris Marcela	1	Evaluación molecular de la resistencia a N-metil-glucamine (glucantime) en parásitos de Leishmania aislados de pacientes	21/11/2005
PI-09-10-4847-05	Marcelo José Alfonso Rosas	2	Identificación de la isoforma de la V-ATPasa del músculo liso traqueal mediante técnicas de biología molecular	02/05/2005
PI-09-10-5466-04	Pedro José Michelli Gago	1	Estudio de los polimorfismos del gen de la apolipoproteína E (Apo E) y su relación con niveles elevados de colesterol y triglicéridos séricos en niños de edad escolar	02/05/2005
PI-09-10-5491-04	Keybell Mariella Díaz González	1	Papel del factor de crecimiento fibroblástico 23 (FGF-23) en el metabolismo del fosfato y la patogénesis de las alteraciones óseas asociadas con la insuficiencia renal crónica y el trasplante renal	09/05/2005
PI-09-10-5492-04	Miguel Angel Rodríguez Rondón	1	Efectos de diferentes agonistas y mecanismos de utilización de calcio durante la hipoxia, en la arteria pulmonar principal de la rata	18/07/2005
PI-09-11-4571-04	Mercedes Losada Monteagudo	2	Reactividad vascular del músculo esquelético comparativo mediante microscopía intravital entre los músculos ED y soleo	24/01/2005
PI-09-11-5009-05	Eduardo Romero Vecchione	2	Cambios en la reactividad cardiovascular de áreas presoras centrales, producidos por los esteroides androgénicos	07/11/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

PI-09-11-5408-04	Virginia Teotiste De Frías Montero	1	Estudio de los efectos de la desnutrición proteica sobre la actividad eléctrica, la actividad motora espontánea y sobre el metabolismo de 5-hidroxi-triptamina y de la dopamina en el hipocampo y en la corteza prefrontal de ratas en desarrollo	02/05/2005
PI-09-11-5424-04	Miguel Antonio Alfonso Díaz	1	Estudio de la apoptosis en células T CD4 de pacientes co-infectados con VIH+ y tuberculosis	13/06/2005
PI-09-11-5485-04	Ramón Eliel Andrade Pineda	1	Infección urinaria bacteriana asintomática en pacientes VIH sida	18/07/2005
PI-09-11-5495-04	Luz Teresa Núñez Sifontes	1	Estandarización de medios de cultivo para el aislamiento de larvas rabditoides de <i>Strongyloides stercoralis</i> para la obtención de antígenos	25/04/2005
PI-09-11-5496-04	José Alfredo Noda Rodríguez	1	Procesamiento de larvas de <i>Strongyloides stercoralis</i> y mantenimiento de la integridad proteica para la obtención de antígenos	25/04/2005
PI-09-11-5501-04	Gabriela Certad Fombona	1	Caracterización molecular de aislados de <i>Cyptosporidium</i> obtenidos de pacientes venezolanos inmunosuprimidos e inmunocompetentes	25/04/2005
PI-09-12-4911-04	Hilda Romero Castellanos	2	Obtención de antígenos específicos de <i>Cladophia lophora</i> Carrionii	24/01/2005
PI-09-12-5493-04	María Isabel Ramos Morillo	1	Efecto inhibitorio de aloene sobre especies de <i>Cándida</i>	23/05/2005
PI-09-12-5497-04	Alfredo Cristian Gallardo Acevedo	1	Diseño y aplicación de un programa de evaluación externa de la calidad (PEEC) en morfología hemática, para los laboratorios clínicos de Venezuela	16/05/2005
PI-09-12-5498-04	Fanny Cecilia Martínez de Pernía	1	Estudio sobre la resistencia a agentes antimicrobiano, mediada por plásmidos transmisibles, en cepas del género <i>Klebsiella</i> aisladas en casos de diarrea infantil en el área metropolitana	18/07/2005
PI-09-13-5146-03	Mirla Chiquinquirá Morón de Torrealba	1	Efecto de la fibra dietética insoluble <i>Vigna unguiculata</i> (frijol blanco) con y sin cáscara sobre los lípidos séricos en ratas normo e hipercolesterolémicas	24/01/2005



Anuario 2005

PI-09-13-5411-04	Rodríguez Correa Carmen Cristina	1	Efecto del escaldado con vapor de agua saturado, inmersión en agua caliente y con microondas sobre la fracción volumétrica y la textura de cilindros de melón (Cucumis melo, L) con procesamiento mínimo	16/05/2005
PI-09-13-5500-04	Omar Eduardo García Ochoa	1	Valor potencial de algunos alimentos vegetales como fuentes no convencionales de fibra alimentaria	09/05/2005
PI-09-33-4706-05	Norma Motta Páres	2	Efecto de extractos de plantas reportadas como hipoglucemiantes sobre la actividad de la glucosa 6-P-asa y la neoglucogénesis hepáticas	21/11/2005
PI-09-33-4788-05	Freddy González Mujica	2	Efectos de extractos vegetales sobre la absorción intestinal e glucosa y sobre el Glut 4	13/06/2005
PI-09-33-5302-05	Nilda Rosa Negretti Sánchez	2	Estudio de los posibles mediadores intracelulares involucrados en los efectos antiarrítmicos de los ácidos grasos polinsaturados-3, en corazones de rata	03/10/2005
PI-09-33-5385-04	Candelaria Alfonso Pérez	1	Potenciación post-reposo de ventrículos aislados de ratas diabéticas con diferente composición de ácidos grasos en el músculo cardíaco	28/03/2005
PI-09-34-5410-04	Mirían del Carmen Strauss Romero	1	Importancia de las HSPS en la respuesta tisular ante la exposición pasiva al humo de cigarrillos	28/03/2005
PI-09-34-5460-04	Susana González Rico	1	Identificación por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de Mycoplasma pneumoniae como agente causal de neumonía adquirida en la comunidad	11/04/2005

Número de proyectos aprobados Facultad de Medicina 64

Facultad de Odontología

PI-10-00-5576-04	Ramón Eduardo Ordaz González	1	Estudio comparativo de tres tipos de resinas compuesta para restauraciones	02/05/2005
PI-10-00-5822-05	Nancy Noemi León Martínez	1	Caracterización de la salud ocupacional en el personal de Asistentes Dentales de la Facultad de Odontología de la UCV	31/10/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

PI-10-00-5840-05	Eva Carlota Pimentel Herrezuelo	1	Prevalencia de la alergia al látex en el estudiante de Postgrado de la Facultad de Odontología de la UCV	21/11/2005
PI-10-00-5842-05	Floribel María Cedeño Bello	1	Angiogénesis en lesiones benignas, premalignas y malignas de la mucosa bucal y su relación con la presencia de VPH	21/11/2005
PI-10-00-5852-05	Ferro De Farisato María Josefa	1	Aspectos éticos en la atención odontológica del paciente infantil con discapacidad	21/11/2005
PI-10-00-5856-05	Alicia María Bruzual Cesin	1	Frecuencia de los trastornos temporomandibulares en los pacientes que acuden al Servicio de Oclusión en la Sala de Postgrado del 6to piso de la Facultad de Odontología de la UCV	06/12/2005
PI-10-00-5858-05	Ana Virginia Arteaga Colmenares	1	Estudio sobre los riesgos laborales en el personal obrero y de servicio de La Facultad de Odontología de la UCV	21/11/2005
PI-10-00-5976-05	Mercedes Carolina Guilarte Gallardo	1	Determinación de la susceptibilidad de especies de Candida aisladas de la cavidad bucal "in vitro"	21/11/2005
PI-10-00-5977-05	Beatriz Vaisman Ruhman	1	Rendimiento estudiantil de la Clínica Integral del Niño en el régimen anual	21/11/2005
PI-10-10-5422-04	José María González Hernández	1	Estudio de las variables socio-epidemiológicas de la parálisis facial idiopática en el Servicio de Neurología del Hospital Clínico Universitario Sección de Re-habilitación y en la Unidad de Rehabilitación Médica del Hospital José María Vargas. Universidad Central de Venezuela. Enero 2004-Julio 2005	09/05/2005
PI-10-10-5423-04	Yuli Nohemi Moret de González	1	Prevalencia de lesiones que afectan la mucosa bucal en pacientes diagnosticados en el Laboratorio Central de Histopatología Bucal "Dr Pedro Tinoco" de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela durante el período 1968-2004	28/03/2005
PI-10-10-5437-04	Andrés Eloy Sánchez Ysmayel	1	Influencia de la forma de envío del modelo de trabajo al laboratorio dental sobre la calidad de la estructura metálica de dentaduras parciales removibles	11/04/2005



*Anuario 2005*

PI-10-10-5457-04	Zaida Margarita Aranguren Ibarra	1 Evaluación de la calidad en térmicos de la satisfacción del usuario, durante el período 2004-Marzo 2005	16/05/2005
PI-10-10-5458-04	Jeaneth del Valle López Labdy	1 Estudio retrospectivo del fibroma traumático en una mestra de la población venezolana diagnosticada en el Laboratorio de Histopatología Bucal "Dr Pedro Tinoco" durante el periodo 1991-2001	02/05/2005
PI-10-10-5464-04	Marina de Jesús Alvarez de Lugo	1 Diseño del curso "Prostodoncia Hospitalaria" para odontólogos que trabajan en hospitales, a través de la tecnología de educación a distancia	02/05/2005
PI-10-11-5212-03	Gustavo Adolfo Pérez Gutiérrez	1 Asociación de la prevalencia de traumatismos dentales en niños de las escuelas municipales diurnas del Municipio Baruta de la Ciudad de Caracas. Cohorte 2004-2005	31/01/2005

**Número de proyectos aprobados Facultad de Odontología 16**

---

**Número de total Proyectos Individuales aprobados. Año 2005 322**

---

**Tabla 2 cont.**

**Proyecto de Transferencia de Productos de la Investigación  
aprobados. Año 2005**

<i>Código</i>	<i>Responsable</i>	<i>Etapas</i>	<i>Título del Proyecto</i>	<i>Fecha de aprobación</i>
PTP-01-00-4687-05	Melinton José Adams Meléndez	2	Desarrollo de tecnologías para la producción de café orgánico o ecológico en la Estación Experimental "Jaime Henao Jaramillo" El Laurel	25/04/2005

**Número de Proyectos de Transferencia de Productos aprobados. Año 2005    1**

**Número de total Proyectos aprobados. Año 2005    480**





## Sección II. Proyectos Ejecutados

Entre los proyectos con informe aprobado en el año 2005 se encuentran tanto los ya finalizados como aquellos que presentan el informe de una etapa ejecutada, el cual una vez aprobado, abre la posibilidad de solicitar financiamiento para la etapa subsiguiente.

Como en el Anuario 2004, los proyectos se agruparon de acuerdo a sus características: **a) Proyectos de Grupo** en los cuales hay la participación de varios co-investigadores actuando como co-responsables, que pertenecen preferiblemente a diversos grupos de investigación, con orientaciones que se complementan para el desarrollo del proyecto y que están coordinados por el "responsable" del mismo y **b) Proyectos Individuales** los cuales son de la total responsabilidad del investigador solicitante y como en los Proyectos de Grupo, pueden incorporar colaboradores.

Tanto los Proyectos de Grupo como los Individuales están distribuidos en dos clases: **a)** aquellos **Finalizados** (informe aprobado por el Directorio) y **b)** aquellos **En Ejecución** con la presentación y aprobación del informe de una primera etapa o etapa intermedia.

A fin de organizar la información, precediendo a los resúmenes correspondientes a cada conjunto de proyectos, se incluye una tabla que indica: el código, el responsable, la Facultad de adscripción, la fecha de aprobación del informe correspondiente a la etapa financiada o al 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.

La información pretende reflejar el desarrollo de la investigación a través de un resumen conciso de los objetivos y los logros alcanzados en cada proyecto y un registro de los productos, tales como: publicaciones digitales o impresas (que comprenden libros, capítulos en libros, artículos, monografías, memorias), presentación de ponencias (o de conferencias) en eventos científicos, y otros productos más dirigidos hacia la labor docente, es decir: tesis de pre y post grado, material didáctico, participaciones en foros y mesas de trabajo y trabajos de ascenso. Las tesis y los trabajos de ascenso cubren tanto aquellos del responsable (o de un colaborador) como los supervisados y desarrollados dentro del proyecto.



Para dar por concluido un proyecto, es decir para cancelar la responsabilidad del investigador con el CDCH en ese particular ítem, es necesaria la presentación de productos de la investigación, entendidos por lo general como publicaciones. Sin embargo y en consideración a los tiempos que a veces toma la aparición del impreso (artículo, libro u otro), se concede un lapso adicional a la fecha de entrega del informe para la presentación de tales productos. Por ello algunos proyectos terminados no incluyen publicaciones ya que éstas no han llegado a la sede del CDCH a la fecha de aprobación del informe o dentro del año en consideración. Para los proyectos en ejecución, aunque recomendada, no es necesaria la presentación de productos. En los proyectos finalizados se registra todos los resultados y productos de las diferentes etapas de ejecución y de acuerdo a la información que reposa en el expediente.

Es posible que, por diversas razones el informe del proyecto (en ejecución o terminado) haya sido presentado con más de dos años de anterioridad al 2005, pero es solamente en este año que el CDCH dispone de los productos generados y por ello se considera como la fecha de cumplimiento de la etapa o del proyecto total, el año 2005.

Ocasionalmente, la aprobación de los productos en proyectos finalizados no está registrada en la tabla correspondiente aunque están expresos en el resumen de cada proyecto. Esto es debido a que los productos no estaban asentados en la base de datos al momento de recolectar la información. En algunos casos se observa que el detalle, tanto de los productos como del desarrollo del proyecto, luce incompleto, siendo ello consecuencia del suministro incompleto de la información por parte del investigador mismo y queda así registrada en el expediente del proyecto.

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



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---



## **Sección II-A Proyectos Finalizados**





**Tabla 3. Proyectos de Grupo finalizados con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-05 al 31-12-05*

<i>Proyecto n°</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad</i>	<i>Fecha de aprobación del informe</i>	<i>Fecha de aprobación de los productos</i>
1. PG-02-10-4779-00	Isaac Abadí	Arquitectura y Urbanismo	07/03/2005	07/03/2005
2. PG-02-30-3455-95	Juan Martín	Arquitectura y Urbanismo	14/03/2005	14/03/2005
3. PG-03-31-3451-95	Ana Bonilla	Ciencias	23/05/2005	23/05/2005
4. PG-03-12-3485-00	Gustavo Cabrera	Ciencias	07/03/2005	03/07/2005
5. PG-03-30-3742-99	Tommaso Tosiani	Ciencias	24/01/2005	24/01/2005
6. PG-03-11-4574-00	Lisseta D' Onofrio	Ciencias	08/07/2005	NC
7. PG-03-13-4598-98	Brigida Molina	Ciencias	24/01/2005	24/01/2005
8. PG-03-12-4104-98	Alberto Fernández	Ciencias	18/07/2005	18/07/2005
9. PG-03-12-4866-01	Lindora D'Ornelas	Ciencias	18/07/2005	18/07/2005
10. PG-04-32-3974-97	Carlos Bello Rengifo	Ciencias Jurídicas y Políticas	25/04/2005	18/07/2005
11. PG-04-30-4856-01	Tatiana de Maekelt	Ciencias Jurídicas y Políticas	18/07/2005	18/07/2005
12. PG-05-15-4828-01	Ruben E. Alayón	Ciencias Económicas y Sociales	03/10/2005	P
13. PG-05-30-4802-00	Thaís Ledezma	Ciencias Económicas y Sociales	03/10/2005	03/10/2005
14. PG-05-16-5207-03	Pedro García	Ciencias Económicas y Sociales	24/10/2005	24/10/2005
15. PG-06-30-3676-96	Ligia Arrechdera	Farmacia	25/07/2005	25/07/2005
16. PG-07-18-4926-01	Miguel Padrón	Humanidades y Educación	18/07/2005	18/07/2005
17. PG-07-33-5129-03	Paola Bentivoglio	Humanidades y Educación	23/05/2005	NC
18. PG-09-13-3733-96	Mary Moya	Humanidades y Educación	08/07/2005	08/07/2005



**Tabla 3 cont.**

19. PG-09-10-4366-99	Antonio D'Alessandro	Medicina	18/07/2005	P
20. PG-09-34-4580-99	Miriam Strauss	Medicina	24/01/2005	24/01/2005
21. PG-10-30-3792-96	Marianella Perrone	Odontología	18/07/2005	18/07/2005
22. PG-11-10-3863-99	Coromoto Michelangeli	Ciencias Veterinarias	31/01/2005	31/01/2005
23. PG-11-10-4970-02	Martin Hahn	Ciencias Veterinarias	07/03/2005	07/03/2005
24. PG-26-00-4919-01	Yolanda Texera	CENDES	14/03/2005	14/03/2005

NC: No cargado en la base de datos

P: Pendientes por entregar



**II-A-1. Proyectos de Grupo finalizados con informe aprobado por Directorio**  
***Del 01-01-05 al 31-12-05***

**Proyecto n° PG-02-10-4779-00**

**La eficiencia dimensional de la vivienda y sus espacios interiores**

*Responsable: Isaac Abadi*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Ingeniería-Arquitectura*

*Resumen:* Con el propósito de determinar las condiciones adecuadas de una vivienda destinada a actividades domésticas, diseña, simula y analiza modelos a escala de laboratorio. Como conclusión, determina que las normas existentes en Venezuela no toman en cuenta las actividades que se cumplen en los espacios. Explicita que no se trata de dar dimensiones a los espacios sino de definir las actividades, el mobiliario y las separaciones necesarias. Da indicaciones para el diseño de dormitorios, sanitarios, puertas y ventanas, que podrán servir de guía a arquitectos, estudiantes, revisores y promotores de la construcción.

*Productos*

*Otros*

*Manuscrito “Guía sobre la eficiencia de la vivienda y sus espacios interiores”.*

**Proyecto n° PG-02-30-3455-95**

**Vivienda y saneamiento en la historia urbana de Caracas: 1830-1958**

*Responsable: Juan J. Martín Frechilla*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 3/3*

*Especialidad: Historia de la construcción*

*Resumen:* Con el objeto de contribuir al conocimiento de la historia del urbanismo en Venezuela y desarrollar la Unidad de Documentación INFODOC BD/SEU-FAU-UCV, estudia, en términos de procesos de modernización y construcción de la capital, cinco momentos históricamente diferenciados que van desde el territorio colonial hasta la estructuración del territorio metropolitano.

Desarrolla una base de datos (actualmente en Internet) que contiene un Archivo Documental, un Archivo de Actas, un Archivo Bibliográfico y un Archivo de Imágenes.

*Productos*

*Publicaciones*

Libros y monografías

1. J.J. Martín F. e Y. Texera, (compiladores), “Petróleo nuestro y ajeno. La ilusión de modernidad”, CDCH, UCV, 2000.
2. J.J. Martín F, “Diálogos reconstruidos para la historia de la Caracas moderna”, CDCH, UCV, 2004.
3. S. Marqués Sureda y J.J. Martín F, “La labor educativa de los exiliados españoles en Venezuela”, FHE, UCV, 2002.
4. J.J. Martín F., “Cartas a Guzmán Blanco, 1864-1887. Intelectuales ante el poder en Venezuela”, CDCH-UCV, 1999.
5. J.J. Martín F. e Y. Texera, (compiladores), “Modelos para desarmar. Instituciones y disciplinas para una historia de la Ciencia y la Tecnología en Venezuela”, CDCH, UCV, 1999.
6. J.J. Martín F. e Y. Texera, (compiladores), “Así nos vieron. Cultura, Ciencia y Tecnología en Venezuela, 1830-1940”, CDCH, UCV, 2001.

Capítulos en libros

1. J.J. Martín F., “Ni bendigo ni maldigo. Visión de conjunto del impacto del petróleo en la sociedad venezolana”, en “J.J. Martín F. e Y. Texera, (compiladores), “Petróleo nuestro y ajeno. La ilusión de modernidad”, CDCH, UCV, 2004.
2. J.J. Martín F., “La gran ilusión. El petróleo en las revistas institucionales venezolanas entre 1909 y 1957”, en J.J. Martín F. e Y. Texera, (compiladores), “Petróleo nuestro y ajeno. La ilusión de modernidad”, CDCH, UCV, 2004.
3. J.J. Martín F., “De la diplomacia española a la arquitectura sanitaria en Venezuela. Fernando Salvador Madrid 1896-Caracas 1972”, en Alicia y Manuel Lluisa (directores), “La cultura del exilio republicano español de 1939”, Universidad Nacional de Estudios a Distancia, Madrid, 2003.
4. J.J. Martín F. e Y. Texera, “Estudio introductorio”, en J.J. Martín F. e Y. Texera (compiladores), “Así nos vieron. Cultura, ciencia y tecnología en Venezuela, 1830-1940”, CDCH, UCV, 2001.
5. J.J. Martín F., “Dos miradas femeninas. Población y comunicaciones como problemas para la modernización de Venezuela a fines del siglo XIX”, en



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

- J.J. Martín F. e Y. Texera (compiladores), “Así nos vieron. Cultura, Ciencia y Tecnología en Venezuela, 1830-1940”, CDCH, UCV, 2001.
6. Marqués Sureda y J.J. Martín F., “La labor educativa de los exiliados españoles en Venezuela”, *L'Exili Cultural de 1939, Seixanta Anys Després Actas IX* (2 tomos), Universitat de Valencia, Valencia, España, 2001.
  7. A. Cilento, M.A. López, L.F. Marcano, y J.J. Martín F., “El dispositivo de obras públicas en Venezuela (1874-1976)”, en J.J. Martín F. e Y. Texera (compiladores), “Modelos para desarmar. Instituciones y disciplinas para una historia de la ciencia y la tecnología en Venezuela”, CDCH, UCV, 1999.
  8. J.J. Martín F., “El urbanismo como disciplina para la modernización en Venezuela, 1870-1957”, en J.J. Martín F. e Y. Texera (compiladores), “Modelos para desarmar. Instituciones y disciplinas para una historia de la ciencia y la tecnología en Venezuela”, CDCH, UCV, 1999.
  9. J.J. Martín F., “El concreto como piedra angular de la construcción territorial y urbana en Venezuela del siglo XX”, en Lafarge-Cementos La Vega, “Efraín Suber: La ciudad y las ciudades”, Caracas, 1997.
  10. J.J. Martín F., “Ingeniería del siglo XX. Obras públicas del siglo XX”. Biografía Maurice Rotival, en “Diccionario de Historia de Venezuela”, Fundación Polar, Caracas, 1997.
  11. J.J. Martín F., “La comisión nacional de urbanismo, 1946-1957 (Origen y quiebra de una utopía)”, en Alberto Lovera (compilador), “Leopoldo Martínez Olavarría, desarrollo urbano, vivienda y establo”, Fondo Editorial Álamo, Caracas, 1996.
  12. J.J. Martín F., “Vivienda popular e iniciativa municipal”, en Josefina Baldó y Teolinda Bolívar (compiladoras), “La cuestión de los barrios”, Monte Ávila Editores, Caracas, 1996.
  13. J.J. Martín F., “La construcción de una capital; del primer proyecto moderno a la metrópoli desquiciada”, en Giuseppe Imbesi y Elisenda Vila (compiladores), “Caracas, memorias para el futuro”, Gangemi Editore, Roma Italia, 1966.

Artículos

- 1 J.J. Martín F., “El difícil camino de la salud pública. Los médicos españoles exilados en Venezuela, 1936-1950”, *Montalbán*, n° 36, 221-250, Venezuela, 2002.
- 2 J.J. Martín F., “Recusaciones institucionales: Ministerio de Obras Públicas, Gobernación del Distrito Federal y Concejo Municipal de Caracas”, 1936-1938”, *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 8(3), 191-218, 2002.



- 3 J.J. Martín F., “De diplomático republicano a arquitecto exilado. Fernando Salvador en Venezuela”. *Cuadernos Republicanos*, nº 44, 79-97, España, 2001.
- 4 J.J. Martín F., “Hierro y carbón. Claves para una historia de la Siderúrgica en la Guayana venezolana, 1946-1957”, *Revista de la Sociedad Española de Historia de la Ciencia y la Tecnología*, **25**(54), 677-714, 2002.
- 5 J.J. Martín F., “La inmigración cultivada”, *Imagen*, año 34, nº 1, 64-69, 2001.
- 6 J.J. Martín F., “La historiografía del dispositivo de obras públicas en la Venezuela republicana: inserciones temáticas y fuentes documentales”, *Boletín de Fuentes, América Latina en su Historia Económica*, nº 13/14, 101-113, México, 2000.
- 7 S. Marqués Sureda y J.J. Martín F., “Fragmentos para una historia de la labor educativa de los exilados españoles en Venezuela”, *Revista de Pedagogía*, nº 61, 183-201, Venezuela, 2000.
- 8 J.J. Martín F., “Emergencia y transición. La actuación de Tomás Pacanín como Ministro de Obras Públicas, 1936-1938”, *Politeia*, nº 24, 83-112, 2000.
- 9 J.J. Martín F., “Empleo y servicios sociales en la construcción de obras públicas: la transición política de Venezuela en 1936”. *Secuencia. Revista de la Historia y Ciencias Sociales*, nº 47, 39-74, México, 2000.
- 10 J.J. Martín F., “La construcción y algo más. Los servicios sociales del Ministerio de Obras Públicas en 1936”, *Espacio Abierto*, **8**(2), 249-274, Maracaibo, Venezuela, 1999.
- 11 J.J. Martín F., “Los olvidados, Fernando Salvador y la arquitectura sanitaria en Venezuela”, *Tecnología y construcción*, **14**, 21-34, Venezuela, 1998.
- 12 J.J. Martín F., “Sin solución de continuidad. Exilados e inmigrantes españoles en la construcción de Caracas, 1936-1958”. *Exilis et migrations iberiques au XX èm Siècle*, nº 5, 207-248, Francia, 1998.
- 13 J.J. Martín F., “Muñoz Tébar y Guzmán Blanco: el peón y el rey?”, *Tribuna del Investigador*, UCV, **4**(1), 23-39, 1997.
- 14 J.J. Martín F., “Confianza, desazón y malestar. Las relaciones de Venezuela con las dos Españas, 1936-1949”, *Paramillo*, nº 16, 215-320, 1997.

*Eventos*

1. J.J. Martín F., “Transferencia inesperada: el exilio republicano español como categoría de la historia urbana en Venezuela, 1938-1958”, *11th International Planning History Conference*, Barcelona, España, 2004.
2. J.J. Martín F., “Invasores e invadidos, las ilusivas fronteras de la historiografía



- en ciencia y tecnología desde el caso venezolano”, (en CD), *VI Congreso Latinoamericano de Historia de la Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina, 2004.
3. J.J. Martín F., “Sin fronteras precisas ni contenidos asignables. La investigación histórica de la construcción territorial y urbana en Venezuela”, *I Coloquio Venezolano de Historiografía Urbana*, Caracas, Venezuela, 2004.
  4. J.J. Martín F., “Historia social de la construcción territorial y urbana de Venezuela: un programa de investigación, ámbito temporal y fuentes documentales”, *Ira. Jornada de Investigación de la Escuela de Arquitectura*. FAU, UCV, 2003.
  5. J.J. Martín F., “Definición tecnológica e implantación territorial. Claves para una historia de la siderúrgica en Guayana: 1946-1957”, *Primeras Jornadas de Investigación de la Escuela de Arquitectura*, FAU, UCV, 2003.
  6. J.J. Martín F., “Razones para una selección: exiliados vascos a Venezuela, 1936-1939”, *IV Jornadas de Investigación Histórica*, Escuela de Historia, FHE, UCV, 2001.
  7. J.J. Martín F., “La gran ilusión. El petróleo en las revistas institucionales venezolanas: 1919-1958”, Simposio 35: “El petróleo en la historia contemporánea de la cultura, la ciencia y la tecnología”, *XXI International Congress of History of Science*, México, 2001.
  8. J.J. Martín F., “Lo que más quería, atrás lo iba dejando. Arraigo y desarraigo del exilio y la inmigración española en Venezuela, 1936-1958”, *Iª Conferencia Regional de la Asociación Internacional de Sociología en América Latina*, Porlamar, Venezuela, 2001.
  9. J.J. Martín F., “Hierro y carbón. Claves para la historia de la siderúrgica en Guyana, 1946-1957”, *IV Jornadas Venezolanas de Historia de las Geociencias*, Caracas, Venezuela, 2000.
  10. J.J. Martín F., (Conferencia plenaria): “La investigación histórica de la construcción territorial y urbana de Venezuela: estatuto, fronteras y programa”, *VI Jornadas Científico Técnicas de la Universidad Nacional Experimental del Táchira*, San Cristóbal, Venezuela, 2000.
  11. J.J. Martín F., “Cuatro formas de dejar huella, cuatro oportunidades: Alamany, Bergamin, Cazalis y Salvador exiliados en Caracas”, *Congreso Internacional L'exili cultural de 1939. Seixanta anys després. Universitat de Valencia*, España, 1999.
  12. S. Marqués Sureda y J.J. Martín F., “La labor educativa de los exiliados

- en Venezuela”, *Congreso Internacional L'exili cultural de 1939. Seixanta anys després. Universitat de Valencia*, España, 1999.
13. J.J. Martín F., “De la diplomacia española a la arquitectura sanitaria en Venezuela. Fernando Salvador (Madrid, 1896-Caracas, 1972)”, *Congreso Internacional la Cultura del exilio republicano español de 1939. Sesenta años después*, Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Castilla, La Mancha, España, 1999.
  14. J.J. Martín F., “Dos miradas femeninas. Poblamiento y comunicaciones como problemas para la modernización de Venezuela a finales del siglo XIX”, *Simposio “Así nos vieron científicos, exploradores, viajeros, diplomáticos”, en Latinoamérica entre 1830 y 1930”, dentro del V Congreso Latinoamericano de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, Río de Janeiro, Brasil, 1998.
  15. J.J. Martín F., “La escuela para obreros del Ministerio de Obras Públicas: Venezuela 1936”, *IV Congreso Iberoamericano de Historia de la Educación Latinoamericana*, Santiago, Chile, 1998.
  16. S. Marqués Sureda y J.J. Martín F., “Maestros republicanos españoles exilados en Caracas: su labor educadora”, *IV Congreso Iberoamericano de Historia de la Educación Latinoamericana*, Santiago, Chile, 1998.
  17. J.J. Martín F., “Muñoz Tébar y Guzmán Blanco: ¿el peón y el rey? (Tensiones y encuentros en una lectura crítica de su correspondencia)”, *49 Congreso Internacional de Americanistas*, Quito, Ecuador, 1997.
  18. J.J. Martín F., “Las obras públicas como ideología de modernización”, *IV Seminario Historia da Cidade e do Urbanismo*, Universidad Federal de Río, Brasil, 1996.
  19. J.J. Martín F., “Urbanismo y construcción en Venezuela: trasplantes y asimilaciones para la modernización”, *IV Seminario Historia da Cidade e do Urbanismo*. Universidad Federal de Rio, Brasil, 1996.
  20. A. Cilento S., M.A. López V., L.F. Marcano G., y J.J. Martín F., “El dispositivo de obras públicas en Venezuela (1874-1976)”, *Simposio “Historia de los procesos de difusión e institucionalización disciplinar de las ciencias y la tecnología en el desarrollo moderno de Venezuela”*, dentro de la XLVI Convención Anual de Asovac, 1996.
  21. J.J. Martín F., “El urbanismo como disciplina para la modernización de Venezuela: 1870-1957” *Simposio “Historia de los procesos de difusión e institucionalización disciplinar de las ciencias y la tecnología en el desarrollo moderno de Venezuela”*, dentro de la XLVI Convención Anual de Asovac, 1996.



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

22. J.J. Martín F., “Iniciativa pública, gremios y profesiones en el origen de los estudios de urbanismo en Venezuela: 1938-1957”, *Seminario 96: Programa Internacional de Investigaciones sobre el Campo Urbano y las Condiciones Históricas de Emergencia de las Competencias Urbanísticas*: Universidad de Buenos Aires, Universidad de Rosario y CNRS, París, Córdoba, Argentina, 1996.
23. J.J. Martín F., “Ética y negocio en las empresas universitarias”, *II Jornadas Latinoamericana de Estudios Sociales de la Ciencia*, CONICIT, UCV, Caracas, 1996.
24. J.J. Martín F., “La gestación de los estudios urbanos en Venezuela, 1938-1957”. *III Congreso Iberoamericano de la Historia de la Educación Latinoamericana*, FHE, UCV, Caracas, 1996.
25. J.J. Martín F., “Con ganas de trabajar. Exilados e inmigrantes españoles en la construcción de Venezuela: 1936-1958”, *III Congreso Iberoamericano de la Historia de la Educación Latinoamericana*, FHE, UCV, Caracas, 1996.

*Otros*

*Tesis Maestría*

1. Arq. Noris García, “La crítica venezolana de arquitectura en el siglo XIX”, 1999.
2. Urb. Rosario Salazar, “El comercio diario en la Caracas del siglo XVIII, Una contribución a la historia urbana”, 2003. (Tesis y Trabajo de Ascenso).

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente Arq. Izaskun Landa, “Los ejidos de la ciudad de Caracas entre 1594 y 1864”, 2003.

**Proyecto n° PG-03-31-3451-95**

**Genética evolutiva en peces de la familia Characidae de Venezuela**

*Responsable: Ana Bonilla*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Ictiología, Genética*

*Resumen:* Establece patrones genéticos (iso y aloenzimas) y morfológicos (morfometría corporal) de poblaciones de tres especies de peces pertenecientes al género *Gephyrocharax*) así como su distribución geográfica en Venezuela. La especie *melanocheir* se encuentra en diferentes drenajes de la cuenca del Caribe en el área del Edo. Falcón. La especie *venezuelae* se encuentra en

las cuencas de los ríos Yaracuy y Aroa, y la especie *valencia*, en la cuenca del río Urama y Aroa. La última es la especie más ampliamente distribuida. La ubicación geográfica de los morfotipos del complejo *Astyaxas bimaculatus* permite diferenciar las cuencas de los ríos Unare, Manzanares y Orinoco. Asocia la ubicación de las poblaciones de las especies a la hipótesis de un movimiento de la desembocadura del río Orinoco desde el nor-oeste del país hacia el este, hace unos 38 millones de años, seguido por el levantamiento de la cordillera de Los Andes, hace 11 millones de años.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

1. A.L. Bonilla Rivero y H. López Rojas, "Diferenciación morfológica cuantitativa de las especies del género *Gephyrocharax eigenmann* 1912 (*Pisces: Charcaridae: Glandulocaudinae*) de Venezuela", *Acta Biol. Venez.*, **21**(2), 1-10, 2001.
2. A. Bonilla Rivero, H. López Rojas, y A. Machado Allison, "Especificación varicante en el género *Gephyrocharax eigenmann*, 1912 (*Pisces: Charcaridae: Glandulocaudinae*)", *Interciencia*, **27**(3), 118-127, 2002.
3. J.A. González Carcacia y H. López Rojas, "Morfolgía comparativa de ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en cuencas del río Orinoco y del Caribe (ríos Unare, Manzanares y la Toma), Venezuela", (*Aceptado en Acta Biológica*, 2003).
4. Y. Aranguren y A. Bonilla, "Variación genética en el complejo de especies *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en la región nor-oriental de Venezuela", (*aceptado en Acta Biológica*, 2005).

#### *Eventos*

1. A.L. Bonilla Rivero y H. López Rojas, "Morphological and genetic patterns in *Gephyrocharax* (*Charcaridae: Glandulocaudinae*) species of Venezuela", *80<sup>th</sup> Annual Meeting American Society of SSAR CAH. Ichthyologists and Herpetologists*, La Paz, México, 2000.
2. Y. Aranguren y A. Bonilla, "Caracterización genética por electroforesis de poblaciones de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) de los ríos Arenas, Tamanaco, Güere, y Orituco", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
3. J.A. González Carcacia y H. López Rojas, "Morfolgía comparativa de ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en las cuencas del río Orinoco y del Caribe (ríos Unare, Manzanares, y La



- Toma), Venezuela”, *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
4. J.A. González Carcacia y H. López Rojas, “Dimorfismo sexual en ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) del río La Toma, cuenca del Caribe, Edo Sucre Venezuela”, *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. Y. Aranguren, “Variación isoenzimática dentro del complejo de especies de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) de las cuencas de los ríos Orinoco, Unare, y Manzanares”, 2001.
2. J.A. González Carcacia, “Morfología comparativa en ejemplares de *Astyanax bimaculatus* (*Characiformes Characidae*) en las cuencas del río Orinoco y del Caribe (ríos Unare, Manzanares, y La Toma), Venezuela”, 2001.

**Proyecto nº PG-03-12-3485-00**

**Análisis cualitativo y cuantitativo de metabolitos primarios en microalgas, rotíferos, nauplio de artemia y larvas de lenguado (*Paralichthys tropicus*) y pargo dientón (*Lutjanus griseus*)**

*Responsable:* **Gustavo Cabrera**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Nutrición animal, acuicultura

*Resumen:* Con el objeto de optimizar el rendimiento de sistemas de acuicultura, estima el valor nutricional de algunas especies del zooplancton, fitoplancton y alimento vivo, destinado a la alimentación de peces y larvas, con el fin elaborar dietas para cría de peces y camarones. Ello significa determinar la correcta alimentación de larvas, peces y moluscos de especies tanto en cautiverio como salvajes. Evalúa los lípidos totales, los ácidos grasos esenciales, las proteínas y los carbohidratos de varias especies, como posibles fuentes de alimentos para la acuicultura.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. D. Arana, J. Rosas, A. Velázquez, T. Cabrera, y G. Cabrera, “Estudio del crecimiento de ocho cepas del rotífero *Brachinus plicatilis* Muller, de la



- Isla Margarita-Venezuela, en condiciones de laboratorio”, *Ciencia*, (en prensa).
2. J. Rosas, A. Velázquez, T. Cabrera, y G. Cabrera, “Crecimiento poblacional y valor nutricional del copepodo *Oithona ovalis* Herbts-1995 (copepoda, cyclopoidea), alimento con especies de microalgas”, *Ciencia*, (en prensa).
  3. J. Rosas, A. Velázquez, T. Cabrera, M. Silva, y G. Cabrera, “Variación de lípidos y ácidos grasos en camarones marinos consumidos por el mercado venezolano” *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, (en prensa).

*Evento*

J. Rosas, A. Velázquez, T. Cabrera, y G. Cabrera, “Population growth and nutritional value of the copepod *Oithona ovalis* Herbts-1995 (copepoda, cyclopoidea) fed on four different microalgae”, *Aquaculture Europe, 2004, Conference on Biotechnologies for Quality*, Barcelona, España, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

E. Vázquez, “Análisis de algunos metabolitos primarios en crustáceos del género *Peneaus*, en las especies *vannamei*, *schmitti* y *brasiliensis*”, 2000.

**Proyecto n° PG-03-30-3742-99**

**Influencia de la actividad minera en la geoquímica de la cuenca del Río Cuyuni**

*Responsable: Tommaso Tosiani*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/3*

*Especialidad: Geoquímica*

*Resumen:* Con relación a la influencia de la actividad minera en la cuenca del río Cuyuni, estudia el balance geoquímico y los mecanismos de transporte de los elementos mediante la determinación de la concentración de elementos mayoritarios y trazas, en diferentes afluentes de la cuenca, tanto en fase disuelta como suspendida.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

T. Tosiani, M. Loubert, J. Viers, M. Valladon, J. Tapia, S. Marrero, C. Yáñez, A. Ramírez, y B. Dupre, “Major and trace elements in river-born materials from Cuyuni basin (Southern Venezuela): evidence for organo-



colloidal control on the dissolved load and elements redistribution between the suspended and dissolved load”, *Chemical Geology*, **211**, 305-334, 2004.

*Eventos*

1. M. Cedeño y T. Tosiani, “Adsorption of natural humic acids and analogue compounds onto goethite”, *X International Symposium on Water-Rock Interaction, WRI - 10*, Italia, 2001.
2. T. Tosiani, M. Loubert, B. Dupre, S. Marrero, C. Yáñez, y A. Ramírez, “Geochemical characteristics of river fluxes in the Cuyuni tropical basin (southern Venezuela): importance of the organo-colloidal control on elements behaviour”, *Goldschmidt 2000. An International Conference on Geochemistry*, Oxford, UK, 2000.

**Proyecto n° PG-03-11-4574-00**

**Estudio por espectroscopia Mossbauer, susceptibilidad magnética y microsonda electrónica, de minerales de hierro relacionados con las anomalías magnéticas presentes en yacimientos petroleros**

*Responsable:* **Lisseta D’ Onofrio**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Magnetismo, geofísica

*Resumen:* Para determinar los minerales de hierro presentes en ripios de perforación de varios pozos petroleros del país, estudia las anomalías magnéticas observadas en los perfiles de susceptibilidad magnética de los ripios, mediante espectrometría Mossbauer de Fe-57 y espectroscopia de rayos X dispersiva. Los pozos estudiados fueron GF-2x (pozo productor) y GF-8x (pozo no productor), ambos del campo Guafita (Edo Apure) y los pozos productores LB 2284 y LB 2081, del campo Bachaquero (Edo. Zulia). Obtiene los perfiles de minerales de hierro vs profundidad y el perfil de susceptibilidad magnética vs profundidad. Estudia las mineralogías de hierro presentes a lo largo de la profundidad y encuentra que las mayores anomalías se deben a la presencia de hierro nativo. Asocia las anomalías con la presencia de yacimientos de hidrocarburos.

Productos

*Publicaciones*

*Artículos*

1. A. Pérez, L. D’Onofrio, F. González-Jiménez, M. Aldana, y V. Costanzo, “Origen de las anomalías magnéticas asociadas con yacimientos de petró-



- leo: un modelo tentativo sustentado en medidas de espectroscopia Mössbauer, susceptibilidad magnética y microscopia electrónica”, *Actas del X Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2004.
2. H. Martínez, L. D’Onofrio, F. González-Jiménez, A. Pérez, y C. Rojas, “Origen de las anomalías magnéticas asociadas con yacimientos de hidrocarburos en el pozo del Campo Bachaquero (Edo. Zulia). Presencia de hierro asociado a esta anomalía”, *Actas del XII Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2004.
  3. D. Salas, F. González-Jiménez, L. D’Onofrio, A. Pérez, C. Rojas, y L. López, “Nuevo tipo de anomalía magnética asociada a yacimientos petrolíferos: existencia de hierro metálico autigénico en un pozo productor del Campo Bachaquero”, *Actas del XI Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2002.

#### *Eventos*

1. D. Salas, J. Goxe, L. D’Onofrio, A. Pérez J. Jorge, F. González-Jiménez, J. Salazar, y H. Martínez, “New type of magnetic anomaly related with oil deposits”, *LACAME, 2002. VIII Latin American Conference on Applications of the Mössbauer Effect*, Panamá, 2002.
2. F. González-Jiménez, L. D’Onofrio, H. Martínez, D. Salas, y A. Pérez, “First observation of authigenic iron in oil reservoirs: a new type of magnetic anomaly”, *ISIAME 2004, International Symposium on the Industrial Applications of the Mössbauer Effect*, Madrid, 2004.

#### *Otros*

##### *Tesis de Pregrado*

1. D.A. Salas, “Nuevo tipo de anomalía magnética asociada a pozos petrolíferos: existencia de hierro metálico autigénico en el intervalo de profundidades 399-411 m en el campo Bachaquero”, 2002.
2. F. Zapata, “Estudio de mineralogías asociadas al pozo petrolero Guafita 8x, perteneciente al campo Guafita (Edo. Apure) mediante mediciones de susceptibilidad magnética y espectroscopia Mössbauer”, 2003.
3. H.E. Martínez, “Estudio de anomalías magnéticas asociadas con la existencia de yacimientos de hidrocarburos del pozo LB2081, del campo Bachaquero, Estado Zulia”, 2004.



**Proyecto n° PG-03-13-4598-98**

**Resolución numérica de sistemas de ecuaciones lineales Sparse mediante métodos de Krylov**

*Responsable: Brígida Molina*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Análisis numérico*

*Resumen:* En el estudio de la resolución numérica de sistema de ecuaciones lineales de Sparse y utilizando métodos iterativos basados en sub-espacios de Krylov, obtiene resultados numéricos favorables para las versiones espectrales restarts de FOM y GMRES, para valores pequeños de  $m$  con y sin preconditionamiento. Plantea dos versiones espectrales de QMR sin ventajas sobre el método clásico. Desarrolla una librería de programas basada en algunos métodos clásicos de Krylov. Anexa un manual de usuarios como soporte al software generado.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. B. Molina y M. Raydán, "Spectral variants of Krylov subspace methods", *Numerical Algorithm*, **29**, 197-208, 2002.
2. M. Raydán y B. Svaiter, "Relaxed steepest descent and Cauchy-Barzilai-Borwein method", *Computational Optimization and Application*, **21**, 155-167, 2002.
3. J.L. Lamotte, B. Molina, y M. Raydán, "Smooth and adaptive gradient method with retards", *Mathematical and Computer Modelling*, **37**, 1161-1168, 2002.

*Eventos*

1. D. Infante, B. Molina, y M. Raydán, "Variantes espectrales de los métodos tipo Krylov", *XIV Jornadas de Matemáticas*, Barquisimeto, 2001.
2. B. Molina y M. Raydán, "Spectral variants of Krylov subspace methods", *Matrix Iterative Analysis and Bioorthogonality*, Marsella, (Luminy), Francia, 2000.

*Otros*

*Tesis de Pregrado:*

1. M. Duque, "Variantes tipo Arnoldi para la solución de sistemas no lineales simétricos", 2000.
2. K. Andrade, "Variantes tipo Lanczos para la solución de sistemas no lineales simétricos", 2000.



3. D. Infante, "Variantes espectrales de los métodos tipo Krylov", 2001.

*Material de apoyo didáctico:*

1. Software didáctico: Librería de programas con algunos métodos clásicos de Krylov y las versiones espectrales de FOM, GMRES y QMR.
2. Manual de usuario: M. Monsalve L., y B. Molina, "Manual de usuario para la aplicación: resolución numérica de sistema de ecuaciones lineales Sparse mediante el método de Krylov", Facultad de Ciencias, Centro de Cálculo Científico y Tecnológico, UCV, 2004.

**Proyecto n° PG-03-12-4104-98**

**Contribución al estudio de la ablación láser como herramienta analítica**

*Responsable:* **Alberto Fernández**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 3/3

*Especialidad:* Química Analítica, láser

*Resumen:* Para avanzar en el conocimiento del fenómeno de ablación láser y a fin de optimizar las figuras de mérito de esta herramienta de análisis, monta y optimiza un sistema experimental que acopla la señal del plasma inducido por el láser y un plasma de acoplamiento inductivo con detección óptica o de masas. Construye el sistema de adquisición de señales que permite trabajar con señales rápidas (8ns). Para estudiar el efecto de la matriz que acompaña el analito, utiliza como muestras de estudio aleaciones metálicas binarias de Cu-Zn, rocas y vidrios de composición variable. Mediante el análisis de las superficies ableadas por microscopía auger y por interferometría de luz blanca, determina las modificaciones superficiales, producto de las interacciones con el láser.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. X. Mao, A. Fernández, M. Caetano, y R. Russo, "Inductively coupled plasma mass spectroscopic study of non linear calibration behavior during laser ablation of binary Cu-Zn alloys", *Spectrochimica Acta, Part B*, **54**, 1351-1365, 1999.
2. J. González, A. Fernández, X. Mao, y R. Russo, "Scanning vs. single spot laser ablation (213nm) inductively coupled plasma mass spectrometry", *Spectrochimica Acta Part B*, **59**, 369-374, 2004.



*Conferencia invitada*

A. Fernández, “Ablación láser, algunos estudios fundamentales”, *IV Congreso Venezolano de Química*, 1999.

*Eventos*

1. J. González, A. Fernández, M. Caetano, O. Borisov, R. Russo, y X. Mao, “Estudio de ablación láser en muestras de bronce, utilizando la técnica de espectrometría de masa-plasma acoplado inductivamente (ICP-MS)”, *IV Congreso Venezolano de Química*, Mérida, 1999.
2. A. Fernández, J. González, M. Caetano, C. Rojas, O. Borisov, X. Mao, y R.E. Russo, “Laser induced plasma study of non linear calibration behavior during laser ablation of binary Cu-Zn alloys”, *2000-Winter Conference on Plasma Spectrochemistry*, Fort Lauderdale, USA, 2000.
3. A. Fernández, A. Ruza, J. Chirinos, y J. González, “Some studies of laser ablation ICP-OES and ICP-MS in metal alloys”, *Seventh Rio Symposium on Atomic Spectrometry*, Florianopolis, Brasil, 2002 .
4. V. Pisciatelli, H. Armenta, M. Martínez, R. Castell, y A. Fernández, “Estudio de la variación del índice de refracción de películas delgadas de nitruro de titanio”, *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita, 2003.
5. E. Iglesias, V. Pisciatelli, R. Castell, y A. Fernández, “Refractometría láser en plasmas pulsados con aplicaciones en deposición de revestimientos cerámicos”, *V Reunión Iberoamericana de Óptica y VIII Encuentro Latinoamericano de Ópticas Láseres y sus Aplicaciones*, Porlamar, Venezuela, 2004.
6. V. Pisciatelli, E. Iglesias, R. Castell, y A. Fernández, “Espectroscopia de emisión en plasmas utilizados para deposición de compuestos cerámicos”, *V Reunión Iberoamericana de Óptica y VIII Encuentro Latinoamericano de Ópticas Láseres y sus Aplicaciones*, Porlamar, Venezuela, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

A. Ruza, “Estudio de la ablación láser en aleaciones metálicas”, 2002.

*Tesis de Doctorado*

J. González, “Contribución al estudio de la ablación láser”, 2002.

Proyecto n° PG-03-12-4866-01

**Reactividad de complejos mononucleares y Agregados de metales de transición de los grupos 6, 7 y 8 con ligandos conjugados polidentados que contienen nitrógeno como heteroátomo**

Responsable: **Lindora D' Ornelas**

Etapas cumplidas / Etapas totales 3/2

Especialidad: Química de coordinación

*Resumen:* Desarrolla la síntesis y caracterización de macromoléculas de metales de transición de los grupos 6, 7 y 8, donde los centros metálicos están interaccionando entre sí a través de moléculas orgánicas que contienen nitrógeno como heteroátomo y actúan como ligandos polidentados, lo que constituye sistemas macromoleculares de alta nuclearidad. De estas especies estudia la susceptibilidad magnética y la dependencia del paramagnetismo con la temperatura. Sintetiza y caracteriza ligandos de pirazina, tri- y tetrazinas con piridina, biquinolinas, y 4-(2-piridilimina)-bencil-(2-pirimidilamina) y estudia diferentes complejos con renio y con osmio, considerando diferentes relaciones metal-ligando.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. R.A. Machado, D. Rivillo, A.J. Arce, L. D'Ornelas, Y. De Sanctis, R. Atencio, T. González, y E. Galarza, "Synthesis and molecular structure of  $[\text{Re}_2(\mu:\eta^6\text{-C}_{24}\text{H}_{18}\text{N}_4)(\text{CO})_6]$  containing the rtct-tetrakis (2pyridyl)cyclobutandiyil ligand derived from the reaction of  $[\text{Re}(\text{CO})_8(\text{MeCN})_2]$  and 1,2-bis(2-pyridyl)ethene", *J. Organomet. Chem.*, **689**, 2486-2493, 2004.
2. R.A. Machado, D. Rivillo, A.J. Arce, Y. De Sanctis, A.J. Deeming L. D'Ornelas, T. González, E. Galarza, y R. Atencio, "Dinuclear and trinuclear osmium complexes incorporating 1,2-bis(2-pyridyl)ethene as double and triply bridging ligands: crystal structure of  $[\text{Os}_2(\mu:\eta^4\text{-C}_{12}\text{H}_{10}\text{N}_2)(\text{CO})_6]$ ,  $[\text{Os}_3(\mu\text{-H})_2(\mu^3:\eta^3\text{-C}_{12}\text{H}_{10}\text{N}_2)(\text{CO})_8]$ , and  $[\text{Os}_3(\mu\text{-H})(\mu^3:\eta^4\text{-C}_{12}\text{H}_9\text{N}_2)(\text{CO})_8]$ ", *J. Organomet. Chem.*, **690**, 504, 512, 2005.
3. R.A. Machado, M. Goite, A.J. Arce, Y. De Sanctis, A.J. Deeming, L. D'Ornelas, y D.A. Oliveros, "Two isomeric products  $[\text{Os}_3(\mu\text{-H})\text{-C}_{14}\text{H}_9\text{N}_4(\text{CO})_9]$  formed by orthometallation of the cluster  $[\text{Os}_3(\text{C}_{14}\text{H}_9\text{N}_4)(\text{CO})_{10}]$  containing the chelating ligand 2,3-bis (2pyridyl) pyrazine", *J. Organomet. Chem.*, **690**, 622-628, 2005.



*Eventos*

1. J. González, L. D'Ornelas, y R. Machado, "Síntesis y caracterización de nuevos agregados trinucleares de osmio con ligandos 3,5-di(2-piridil)-4-amino-1,2,4-triazol y 3,5-di(2-piridil)-1,2,4-triazol", *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita, 2003.
2. R.A. Machado, D. Rivillo, A.J. Arce, L. D'Ornelas, R. Atencio, Y. De Sanctis, y T. González., "Complejos carbonílicos de renio conteniendo el ligando 1,2-bis-(2-piridil)etileno en puente", *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita, 2003.
3. F. Vargas, R. Machado, A.J. Arce, D. Rivillo, L. D'Ornelas, Y. Díaz, y K. Carbonell, "Propiedades fotofísicas de complejos carbonílicos piridil-etilénicos de renio", *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita, 2003.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. D. Rivillo, "Investigación de ligandos polidentados que contienen nitrógeno con agregados metálicos de los grupos 7 y 8", 2002.
2. J.A. González, "Caracterización de complejos polinucleares de rutenio y osmio con ligandos conjugados polidentados que contienen nitrógeno como heteroátomo", 2003.
3. M.C. Goite, "Síntesis y caracterización de nuevos agregados metálicos de los grupos 7 y 8 con ligandos polidentados heterocíclicos que contienen nitrógeno", 2004.
4. D. Oliveros, "Síntesis y caracterización de nuevos agregados carbonílicos de renio y osmio con ligandos piridínicos polidentados", 2004.

**Proyecto n° PG-04-32-3974-97**

**La inseguridad personal en la UCV**

**Responsable: Carlos S. Bello Rengifo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 3/3*

*Especialidad: Ciencias sociales. Criminología, violencia.*

*Resumen:* El trabajo lo desarrolla en tres fases. En la primera recolecta y analiza la opinión de los miembros de la comunidad universitaria sobre la situación de inseguridad, En la segunda fase eleva el estudio de las encuestas al Instituto de Ciencias Penales y Criminológicas, y en la tercera fase emprende el estudio en conjunto para elaborar un resumen de resultados. Estos se presentan en dos aspectos: a) caracterización de la inseguridad analizando tres períodos: 60-68, 68-89 y 89-98 y b) proposiciones para mejorar la seguridad.



En el primer período se ubican categorías de los hechos más representativos que son hurto, protestas violentas con encapuchados e intento de robo. De los encuestados (1171), 430 han sido víctimas de algún atropello. El trabajo ubica 4 zonas: la de mayor inseguridad (alrededores de las plazas Tres Gracias y Venezuela) y la de menor inseguridad (Calle Minerva, Parroquia Universitaria, zona entre el Gimnasio y el Comedor y las Facultades de Farmacia, Arquitectura y Derecho). En cuanto a la percepción de la inseguridad, los incidentes de mayor frecuencia son protestas violentas de encapuchados (67,6%) y hurto de vehículos (60,1%), y con menor frecuencia: daño a bienes personales (9,7%). Cita además varios sucesos de frecuencia intermedia. Compara el riesgo en la UCV con otros lugares de Caracas y encuentra que en agresión y robo es prácticamente igual, pero la pérdida de equipos es mayor en la UCV. Confronta los problemas prioritarios de inseguridad en los años 1998 y 2002-2003. En el último lapso es evidente el cambio de la naturaleza de las agresiones y cita como índices, la falta de personal de seguridad, el porte de armas, las agresiones por intolerancia política, y el consumo y tráfico de drogas, entre otras, presentes en menor proporción en 1998. En general, en el segundo lapso se destaca el comportamiento del hampa común y con menor frecuencia, las protestas estudiantiles. Da una serie de indicaciones para normativas, sanciones y comunicación.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M.J. Ferrer y C. Mateo, "En busca de la seguridad personal en la UCV," *Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas*, n° 123, 53-73, 2003.
2. C. Mateo y M.J. Ferrer, "Inseguridad personal y derechos humanos: la investigación en la UCV", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, VI (1), Enero-Julio, 213-237, 2000.
3. M.J. Ferrer y C. Mateo, "Inseguridad personal en la UCV", *Lextra*, n°1, 107-144, 2003.

*Eventos*

Indica cuatro ponencias

*Otros*

*Cuatro tesis de Pregrado.*

*Material de apoyo para talleres*



**Proyecto n° PG-04-30-4856-01**

**Ley de Derecho Internacional Privado comentada**

*Responsable:* **Tatiana B. de Maekelt**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Derecho Internacional privado

*Resumen* Para difundir la Ley de Derecho Internacional Privado es necesario conocer sus fuentes probables, su historia legislativa así como la jurisprudencia. La carencia de material bibliográfico sobre sus disposiciones da origen al producto de este proyecto que consiste en comentar los diversos aspectos que regula la Ley. En la primera etapa recopila el material bibliográfico legislativo y la jurisprudencia que compete a los antecedentes y la segunda a los comentarios. La obra con sus aproximadamente 1000 páginas, tiene dos partes “Antecedentes de la Ley de Derecho Internacional Privado” y “Comentarios”, y servirá de apoyo a profesores e investigadores para dar respuesta a los requerimientos del mundo globalizado y ajustarse a las nuevas corrientes de método neoclásico conflictual que acoge el sistema venezolano.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libro*

(Varios autores): Ley de Derecho Internacional Privado Comentada.

**Proyecto n° PG-05-15-4828-01**

**La resistencia latinoamericana a la globalización**

*Responsable:* **Rubén E. Alayón M**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Sociología política

*Resumen:* Mediante instrumentos de recolección de datos: encuestas, entrevistas, reuniones virtuales, analiza e interpreta las distintas respuestas económicas políticas, sociales y culturales que grupos excluidos vienen desarrollando como consecuencia de la globalización en América Latina. Los resultados están expuestos en un escrito de más de 160 páginas (el informe) donde aborda la globalización del capital, las contradicciones del capital en la globalización, la globalización en nuestro medio y la rebelión latinoamericana a la globalización.

*Productos No registrados.*



**Proyecto n° PG-05-30-4802-00**

**Los venezolanos como emigrantes**

*Responsable:* **Thaís Ledezma**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ciencias Sociales

*Resumen:* El proyecto diseñado como una investigación exploratoria documental y de campo, identifica las características de las emigraciones que en forma creciente ha tenido la clase media, hacia España, desde la década de los ochenta y que se agudizó a partir de 1999. Encuentra que Galicia, Madrid y Canarias reciben la mayor cantidad de inmigrantes, entre los cuales hay un alto componente de personas de 25 a 44 años, con nivel de educación superior a la de la Escuela Básica y quienes en general, han mantenido el estrato social que tenían en el país. Los motivos para emigrar responden a una búsqueda de oportunidades para el desarrollo y/o el disfrute de condiciones sociales (seguridad personal y social) favorables, que al principio resultaron difíciles de alcanzar. En general, todos tienen una visión optimista de su situación en España y consideran la situación socio-económica, política y cultural de Venezuela en desventaja. Todos mantienen contacto con el país y su modo de ser es diferente al de personas de otras nacionalidades, aunque su comportamiento es semejante a otros grupos de emigrantes.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PG-05-16-5207-03**

**Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios.**

**¿Reflejo de su estado de salud?**

*Responsable:* **Pedro A. García A.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Antropología física

*Resumen:* Con el objeto de determinar la relación entre actividad física y factores de riesgo, hipertensión arterial, obesidad y diabetes entre otros, compara, mediante encuestas realizadas en un entorno de estudiantes universitarios deportistas o no, el estado de salud, las características antropométricas, los niveles de actividad física y el consumo de alimentos. Indica que la masa corporal, señalada comúnmente como peso, consta de diferentes componentes de los cuales identifica como más relevante, lo relativo al porcentaje de grasa corporal cuyos valores afectan el rendimiento deportivo. La composición cor-



poral se vincula con otros aspectos de la morfología humana: el somatotipo. Encuentra que la endomorfia es un buen indicador de la adiposidad, pero la información sobre el desarrollo muscular (mesomorfia) es limitada. De sus resultados concluye que es necesario establecer una relación más completa entre la composición corporal y el somatotipo y recomienda ampliar los estudios a otros tipos de poblaciones. Encuentra que los niveles de sedentarismo en la muestra de jóvenes universitarios pueden incidir en el desarrollo de enfermedades crónicas.

#### *Productos*

##### *Publicaciones*

###### Libro

P. García Avendaño, F. Arias, E. Flores, B. Rodríguez, y A. Martínez, “Introducción a la Investigación bioantropológica en actividad física, deporte y salud”, Ediciones CDCH-UCV, (aceptado).

###### Capítulo en libro

1. P. García Avendaño, “La antropología y el alto rendimiento deportivo”, en M. Vidal Struck y D. Castro (compiladores), Publicación electrónica, CD-ROM, Caracas, 2004.

###### Artículo

P. García Avendaño, “Nociones de antropología aplicada a la educación física y el deporte”, *Cuaderno EDUMEDIA*, 2(7), 42-47, 2004.

###### *Eventos*

1. P. García Avendaño, “La antropología y el alto rendimiento deportivo”, *VIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica “Dra Adelaida Díaz Ungría”*, Caracas, 2004.
2. E. Flores, A. Rodríguez, R. Rondón, P. García Avendaño, y P. Brito, “Relación entre indicadores de composición corporal y el somatotipo Heath-Carte en jóvenes atletas”, *VIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica “Dra Adelaida Díaz Ungría”*, Caracas, 2004.
3. P. García Avendaño, A. Rodríguez, E. Flores, y R. Rondón, “Actividad física y sedentarismo en universitarios”, *III Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, UCV, 2004.
4. P. García Avendaño, A. Rodríguez, y R. Rondón, “El sedentarismo ¿un problema de salud en los jóvenes?”, *III Congreso de Medicina del Deporte*, Intevep, 2005.
5. P. García Avendaño, M.Z. Moya, E. Flores, R. Casañas, R. Rondón, y A.



Rodríguez, “Perfil de actividad física y sedentarismo asociado al riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en jóvenes universitarios”, *I Jornadas del PIC*, Facultad de Ciencias, UCV, 2005.

6. P. García Avendaño, M.Z. Moya, E. Flores, R. Casañas, R. Rondón, y A. Rodríguez, “Hipocinetismo ¿Un factor de riesgo en los jóvenes ucevistas?”, *I Jornadas del PIC*, Facultad de Ciencias, UCV, 2005.

*Otros*

*Curso*

P. García Avendaño, R. Rondón, y B. Rodríguez, “Selección de talentos desde el punto de vista biológico”, Curso de actualización para entrenadores de baloncesto, Dirección de Deportes, UCV, 2004.

*Taller*

P. García Avendaño, “Taller de estandarización antropométrica según lineamientos de ISAK. La antropología y el alto rendimiento deportivo”, en el *VIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica “Dra Adelaida Díaz Ungría”*, Caracas, 2004 (16 horas académicas).

*Trabajo editorial*

A. Struck, A. Reyes, P. García Avendaño (compiladores), “Un encuentro con la antropología física venezolana”: *VIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica “Adelaida Díaz Ungría”*, Ediciones FACES-UCV, 2004.

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado del responsable, <http://www.rendeportin.com.ve>, Software NUTRICIA (área de nutrición, para el análisis del consumo de alimentos).

**Proyecto n° PG-06-30-3676-96**

**Estandarización de tecnologías foráneas en la producción nacional de juegos de reactivos fríos para los radiofármacos tecneciados**

*Responsable:* **Ligia Arrechedera**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Radiofarmacia

*Resumen:* Ensayo y estandariza métodos ya conocidos, para la producción de kits de reactivos fríos de radiofármacos de tecnecio. El control de calidad lo realiza con bases a las características organolépticas del liofilizado y radiactivas del fármaco. Somete los varios lotes de productos a ensayos microbiológicos,



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

de endotoxinas bacterianas y ensayos radioquímicos. Estudia la biodistribución en animales de laboratorio y logra las fórmulas maestras (FM) diseñadas de acuerdo a los lineamientos establecidos. La pureza radioquímica es del 92-98%. Todos los lotes resultaron estériles y presentaron contenido de endotoxinas bacterianas por debajo del límite establecido por la USP. La biodistribución mostró el patrón esperado de localización selectiva.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

D. Guerra de Berrizbeitia, L. Archedera, y M. Morles, "Producción de juegos de reactivos fríos para radiofármacos de Tecnecio-99m en Venezuela", *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, **17**(2), 97-105, 1998.

*Evento*

*Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas Dr. Hildebrando Rodríguez*, Mérida, 2000.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Titular de la responsable, "Manual de procedimientos operativos e instrucciones de trabajo para radiofarmacia hospitalaria", 2001.

**Proyecto n° PG-07-18-4926-01**

**Violencia carcelaria**

*Responsable: Miguel Padrón*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 3/3*

*Especialidad: Violencia, aspectos psicosociales*

*Resumen:* Con el fin de analizar los hechos de violencia que tienen lugar en instituciones carcelarias, analiza la correspondencia entre el grado de conocimiento de los objetivos y fines de la institución carcelaria y el desempeño real de los agentes de la institución así como las situaciones y actividades habituales de los recintos carcelarios: 1° Centro de Rehabilitación y Trabajo Artesanal El Paraíso, La Planta, 2° Instituto Nacional de Orientación Femenina, INOF, (Los Teques), 3° Internado Judicial Capital El Rodeo I (Guatire), y 4° Centro Penitenciario Región Capital, Yare I. (San Francisco de Yare). Mediante entrevistas a internos, custodios, técnicos y guardias nacionales, y con el tratamiento estadístico de las respuestas compara las actividades, similitudes y discre-



pancias de criterios entre el personal de los centros estudiados. Tales respuestas contemplan cinco ítems: afirmaciones legales, prejuicios y consejos, códigos carcelarios, conocimiento establecido del ambiente carcelario y afirmaciones generalizadas sobre el quehacer carcelario. Entre las observaciones deduce que a pesar de que la clasificación de internos es un clamor unánime de los agentes (y reafirmada por el Artículo 9 de la Ley de Régimen Penitenciario), los esfuerzos oficiales resultan tímidos. La afirmación de que la construcción de nuevas cárceles implicaría reducir el hacinamiento y la reducción de la violencia carcelaria no está generalizada entre internos y técnicos; en ambos grupos sólo aproximadamente un 50% está de acuerdo con la idea. En general observa que el personal del medio carece de un plan central unificador o de un esquema gerencial que permita reconocer el papel que le corresponde desempeñar. La actividad carcelaria y su interpretación está polarizada en dos grupos a) técnicos (abogados, psicólogos, médicos, etc.) e internos y b) custodios y guardias nacionales.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Capítulo en libro

M.A. Padrón R. “Violencia carcelaria” en A. Posada L., y E. Salazar (eds), “Las cárceles...una visión”, *Ediciones del Rectorado, UCV*, 2004.

#### *Eventos*

1. M. Padrón, “Violencia carcelaria”, *I Jornadas de Violencia Carcelaria, UCV*, 2004.
2. M. Padrón, “Voluntariado penitenciario”, *I Jornadas Interfacultades, UCV*, 2005.
3. M. Padrón, (Coordinador), Foro “Violencia Carcelaria”, *VIII Jornadas de Investigación Humanística y Educativa, UCV*, 2003.
4. M. Padrón, (Participante), Foro “Violencia y ciudadanía”, *VIII Jornadas de Investigación Humanística y Educativa, UCV*, 2003.
5. M. Padrón, (Moderador), Foro “Violencia carcelaria en Venezuela. Rasgos y perspectivas”, *V. Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa, UCV*.
6. M. Padrón, (Moderador), Foro “Violencia, estado de derecho y democracia”, *V. Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa, UCV*.
7. M. Padrón, (Participante), Foro “El Problema carcelario en el País. Propuestas y soluciones” *Dirección de Extensión Universitaria, UCV*, 2003.
8. M. Padrón, (Participante), Foro “Violencia carcelaria, preliminares de una



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

- investigación”, *Vice-Ministerio de Seguridad Ciudadana*.
9. M. Padrón, (Participante), *XXIV Aniversario del Programa de Tratamiento no Institucional, Ministerio del Interior y Justicia*”.

*Otros*

*Folleto para la asignatura electiva Psicología Social Aplicada, de la Facultad de Humanidades y Educación, UCV: M.A. Padrón, “El circuito longitudinal de la violencia”.*

*Tesis de Pregrado*

1. T. Marchán, “Efectos de un programa de relajación de una muestra de custodios del Centro Penitenciario de Occidente Santa Ana, Táchira”, 2005.
2. Y. Balza y B.C. Brancato, “La descentralización penitenciaria. Propuesta ante el problema del hacinamiento carcelario”, 2003.

**Proyecto n° PG-07-33-5129-03**

**Diccionario fraseológico del español de Venezuela**

*Rsponible: Paola Bentivoglio*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Dialectología, Lexicología*

*Resumen:* Para elaborar un diccionario fraseológico del español de Venezuela que contraste con la fraseología de España y registre expresiones netamente venezolanas, inspecciona los fraseologismos comunes en ambas naciones, utilizando como base de datos la ya existente en el “Diccionario fraseológico del español moderno”, aunado a la búsqueda de material en diversos corpus del habla culta de Caracas y los corpus sociolingüísticos existentes en el Instituto de Filología Andrés Bello. Ha encontrado 4460 entradas léxicas que forman parte de unos 20.000 fraseologismos; de éstos el 53% es común, el 21% presenta variantes, el 16% es exclusivo del español de Venezuela, y el 10% es contrastivo. La base común está formada por las frases tradicionales más conocidas de la gramática, de la literatura y de las expresiones coloquiales de la comunicación diaria.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libro*

P. Bentivoglio y A. Gómez, “Diccionario fraseológico del español en Venezuela” (*en arbitraje*) Facultad de Humanidades y Educación, UCV (*suministrado en formato electrónico al CDCH*).

*Evento*

A. Gómez y L. Di Stefano, "Fraseologismos de España y Venezuela: identidad y contraste", *XVII Jornadas lingüísticas de la ALFAL*, Caracas, 2004.

**Proyecto n° PG-09-13-3733-96**

**Caracterización de factores de riesgo de ecnt en niños de estratos altos de Caracas**

*Responsable: Mary Moya*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Auxología*

*Resumen:* En una muestra de niños, niñas y adolescentes determina variables antropométricas y variables bioquímicas. Confirma que a diferencia de los adultos, existen patrones de crecimiento distintos para las variables consideradas. La talla y el peso aumentan con la edad pero el último con mayor variabilidad. Estas variables de crecimiento presentan además, diferencias en el comportamiento determinado por el momento del brote puberal que, a su vez, está modulado por la diferencia en tempo de acuerdo a la maduración temprana, promedio y tardía. El colesterol disminuye en vez de aumentar en el momento del brote puberal, mientras que los triglicéridos y la glucosa aumentan. Ello permite predecir factores de riesgo para la edad adulta.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Moya de Sifontes, V. Bosch, y M. López de Blanco, "Canalización de las concentraciones del colesterol y los triglicéridos séricos en niñas del estudio longitudinal de Caracas", *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, **60**(2), 5-7, 1997.
2. L. Blanco de Cedres, C. Macías de Tomei, M. López de Blanco, V. Bosch, y J.L. Cevallos, "Aplicación del método de componentes parciales longitudinales en la determinación de patrones de comportamiento de algunas variables antropométricas clínicas y bioquímicas en varones y niñas de 8 a 12 años de edad del estudio longitudinal del área metropolitana de Caracas", *Jornada 3*, Bogotá, 215-227, 1996.
3. M.Z. Moya de Sifontes, M. López de Blanco, V. Bosch, y J.L. Cevallos, "Canalización de talla, peso, índice de masa corporal lípidos y glucosa séricos en niñas de los estratos sociales altos de Caracas", *Investigación Clíni-*



- ca, **40**(1), 37-49, 1999.
4. L. Blanco de Cedres, M.Z. Moya de Sifontes, C. Macías de Tomei, y M. López de Blanco, "Relación entre el consumo de proteínas y la presión arterial en adolescentes de Caracas", *Gac. Med. Caracas*, **111**(3), 220-226, 2003.

*Eventos*

1. *VII Congreso de Auxología Philadelphia, USA, 1997.*
2. *X Congreso Latinoamericano de Nutrición, SLAN 97, Guatemala, 1997.*
3. *Congreso 50º Aniversario de la Escuela de Nutrición y Dietética, UCV, 2000.*
4. *XIII Congreso Latinoamericano de Nutrición SLAN 2003, Acapulco, México, 2003.*

**Proyecto n° PG-09-10-4366-99**

**Efectividad del computador en la enseñanza de la fisiología humana en educación superior**

*Responsable: Antonio D' Alessandro*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Educación en Web, Fisiología*

*Resumen:* Tiene por finalidad elaborar un libro electrónico sobre fisiología humana que incorpore hipervínculos y facilidades multimedia desarrolladas en tres módulos: básico, intermedio y avanzado. En el informe hace un diagnóstico de las necesidades (situación de la cátedra y perfil del estudiante requerido), de las estrategias instruccionales (donde se discuten algunas herramientas de enseñanza) y del diseño del libro electrónico para el cual analiza los requerimientos y la factibilidad de la construcción del sistema. Asimismo, describe algunas etapas preliminares en el desarrollo del sistema.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PG-09-34-4580-99**

**Hostilidad tóxica por adriamicina sin y con protección de carnitina y respuesta celular: cardíaca vs hepática. Estudio ultraestructural y bioquímico**

*Responsable: Mirian Strauss*



*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/3*

*Especialidad: Cardiología, cardiopatía*

*Resumen:* Estudia las respuestas cardíacas y hepáticas ante la agresión tóxica por adriamicina (ADR) con y sin protección de carnitina. Presenta un modelo experimental de respuestas comparativas cardiotoxicas y hepatotóxicas ante el ataque de ADR. Las evaluaciones comprenden desde un nivel externo con animales experimentales hasta nivel molecular. A nivel externo, el ADR no indujo la disminución de pesos corporales, cardíacos o hepáticos. A nivel subcelular o molecular no se observaron modificaciones causadas por efectos tempranos del ADR en corazón e hígado. Sin embargo, tales efectos son observados a largo plazo, siendo las alteraciones en células miocárdicas mayores que aquellas de células hepáticas. Ello es atribuido a la diferencia en la capacidad de defensa de esos sistemas celulares lo cual se expresa en la síntesis de proteínas. La carnitina es un agente cardioprotector y hepatoprotector ante los efectos tóxicos del ADR. Sugiere que los efectos en el hígado pueden tener alguna responsabilidad en la cardiomiopatía tardía inducida por la droga.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Strauss, R. Maita, y G. Anselmi, "Biopsia del músculo esquelético ¿Alternativa diagnóstica del daño cardíaco por adriamicina?", *Acta Pediat. Mex.*, **25**(3), 159-163, 2004.
2. Q. Zeidán, M. Strauss, N. Porras, y G. Anselmi, "Differential long-term subcellular responses in heart and liver to adriamicyn stress. Exogenous L-carnitine cardiac and hepatic protection", *J. Submicrosc. Cytol. Pathol.*, **34**(3), 315-321, 2002.
3. N. Porras, Q. Zeidán, M. Strauss, y G. Anselmi, "Valores séricos de marcadores hepáticos en ratas. Aporte de un patrón de referencia", *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, **20** (2), 203, 2001.

*Evento*

M. Strauss, R. Maita, M. Álvarez, N. Porras, y A. Rada. "Nucleolar reorganization: Stress and tissue type independent cellular response", 8<sup>th</sup>. *Asia Pacific Conference on Electronic Microscopy, (8APEM)* Kanazawa, Japón, 2004.

Proyecto n° PG-10-30-3792-96

**Detección de *Helicobacter pylori* en muestras de saliva y placa dental de pacientes con enfermedad de las vías digestivas superiores y cáncer gástrico**

Responsable: **Marianella Perrone**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Microbiología, Inmunología

*Resumen:* Caracteriza la respuesta inmune sérica de inmunoglobulina G (IgG) contra el antígeno CagA, ureasa y extracto total de *Helicobacter pylori* en un grupo de pacientes con diferentes formas de enfermedad de las vías digestivas superiores. Examina 66 pacientes adultos del Hospital Universitario de Caracas, referidos para examen endoscópico. Evalúa la respuesta inmune mediante ensayo inmunoabsorbente usando antígenos recombinantes altamente purificados. Determina la presencia de infección con *Helicobacter pylori* por cultivo de biopsias gástricas y prueba de ureasa, en muestras tomadas de placa dental y saliva. Los resultados demostraron que la positividad de anticuerpos anti-CagA fue mayor en los pacientes con úlceras y cáncer gástrico que en pacientes con gastritis, lo que podría constituir un marcador de formas severas de la enfermedad.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. M. Perrone, L. Muñoz, M. Camorlinga, M. Correnti, M. Cavazza, V. Lecuna, y J. Torres, "Determinación de los niveles de IgG sérica contra los antígenos de extracto total, ureasa y CagA de *Helicobacter pylori*, en pacientes venezolanos con enfermedad de las vías digestivas superiores", *Investigación Clínica*, Vol. 46 (2005), (en prensa).
2. A. Berroterán, M. Perrone, M. Corrente, M. Cavazza, C. Tombazzi, V. Lecuna, y R. Goncalves, "Detection of *Helicobacter pylori* in dental plaque of a venezuelan population", *J. Med. Microbiol*, **51**, 764-777, 2002.
3. A. Berroterán, M. Perrone, M. Corrente, M. Cavazza, C. Tombazzi, V. Lecuna, y R. Goncalves, "Prevalencia de *Helicobacter pylori* en la cavidad bucal de un grupo de pacientes venezolanos empleando la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa", *Acta Odontológica Venezolana*, **40**, 116-122, 2002.

*Eventos*

1. M. Cavazza, M. Correnti, M. Urrestarazu, J. Vivas, M. Ávila, D. Ortiz, V.

- Lecuna, R. Piñero, y M. Perrone, “*Helicobacter pylori* infection in venezuelan public health problem”, *14<sup>th</sup> European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, Praga, República Checa, 2004.
2. M. Ávila, M. Perrone, M. Carmolinga, M. Cavazza, J. Torres, J. Vivas, y S. Peraza, “Detección del gen CagA y tipificación del gen VacA de *Helicobacter pylori* mediante la reacción en cadena de la polimerasa en un grupo de pacientes venezolanos”, *I Congreso Nacional de Medicina Genómica*, México, 2004.
  3. T. López, M. Perrone, M. Correnti, D. Ortiz, M. Cavazza, M. Ávila, C. Tombazzi, y V. Lecuna, “Salivary secretory in immunoglobulin. A response to *Helicobacter pylori* associated to chronic antral gastritis in a venezuelan population”, *Dental Research*, Goteborg, Suecia.
  4. M. Perrone, G. González-Valencia, M. Correnti, M. Cavazza, M. Ávila, V. Lecuna, M. Carmolinga, y J. Torres, “*Helicobacter pylori*, VacA and CagA, a genotype in a venezuelan population”, *International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology*, París, Francia.
  5. A. Berroterán, M. Perrone, M. Correnti, M. Cavazza, R. Tombazzi, y R. Goncalves, “Detection of *Helicobacter pylori* in the mouth and stomachs of venezuelan population using PCR”, *II Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas*, Estambul, Turquía, 2001.
  6. M. Cavazza, M. Correnti, M. Urrestarazu, J. Vivas, M. Perrone, M. Serrano, M. Ávila, D. Ortiz, V. Lecuna, y R. Piñero, “*Helicobacter pylori* infection in Venezuela”, *II Congreso Europeo de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas*, Estambul, Turquía, 2001.
  7. A. Berroterán, M. Perrone, M. Correnti, M. Cavazza, R. Tombazzi, y R. Goncalves, “Identification of *Helicobacter pylori* DNA in dental plaque of a venezuelan population”, *79th Reunion of International Association of Dental Research (IADR)*, Chiba, Japón, 2001.
  8. D. Ortiz, M. Cavazza, T. López, M. Ávila, V. Lecuna, M. Correnti, y M. Perrone, “Determinación de los niveles de IgA secretora específica anti-*Helicobacter pylori* en saliva de la población venezolana”, *Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica y de la Asociación Mexicana para el Estudio de las Infecciones Nosocomiales*, México, 2001.
  9. P. Mastromateo, A. Graterol, M. Correnti, M. Cavazza, M. Perrone, y V. Lecuna, “Importancia de las mutaciones de los genes N-ras y K-ras en la infección por *Helicobacter pylori*”, *Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica y de la Asociación*



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

*Mexicana para el Estudio de las Infecciones Nosocomiales, México, 2001.*

10. A. Berroterán, C. Tobazzi, M. Correnti, M. Cavazza, R. Goncalvez, y M. Perrone, "Detection of *Helicobacter pylori* in the stomach and the oral cavity of a venezuelan population", *78<sup>th</sup> Reunion of the International Association of Dental Research (IADR)*, Vancouver, Canadá, 1999.

**Proyecto n° PG-11-10-3863-99**

**Efectos metabólicos de la l-canavanina en pollos de engorde**

*Responsable: Coromoto Michelangeli*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Bioquímica-nutrición animal*

*Resumen:* Evalúa la toxicidad del aminoácido no proteico: L-canavanina en pollos de engorde, en etapa de crecimiento. El valor DL50 en pollos de una semana es 1,86% (intervalo 1,61-2,16: P<0.05). El aminoácido inyectado en forma subcutánea en dosis 1g/K, es removido totalmente de la sangre a las tres horas. Sugiere que la degradación de la canavanina en el riñon de pollo, puede estar asociada a su transformación a canalina mediada por la arginasa renal.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

L. Sivoli, A. Méndez, y C. Michelangeli, "Toxicidad del aminoácido no proteico L-canavanina en pollos de engorde", *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias, de la Universidad del Zulia*, **14**, 1, 2005.

*Evento*

L. Sivoli, C. Michelangeli, y A. Méndez, "Energía metabolizable verdadera (EMV<sub>n</sub>) de harinas de *Canavalia ensiformis* secadas en deshidratador de doble tambor y tostadas", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* Adriana Sivoli a la categoría de Agregado.



Proyecto n° PG-11-10-4970-02

**Implementación de la quiropodia funcional en el momento del secado para el control de enfermedades podales en vacas lecheras**

*Responsable:* **Martín Hahn**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Clínica de bovinos, podología

*Resumen:* Las lesiones podales causantes de problemas de locomoción, representan un incremento sustancial en los costos de producción. En el momento del secado de la vaca aquéllas se manifiestan como hemorragias, enfermedad de la línea blanca y sobre-crecimiento, úlceras y necrosis, del tejido córneo. Los miembros posteriores son los más afectados y las lesiones más frecuentes aparecen en los dedos externos. El tratamiento profiláctico de quiropodia funcional en el momento de secado de las vacas lecheras, previene la aparición de enfermedades podales en el período inicial de la próxima lactancia. Con la aplicación de la quiropodia funcional disminuye el riesgo a lesiones podales, mejora los parámetros reproductivos y la producción de leche.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

D. García, M.K. Hahn, D. Pino R., I. Vivas, A. Sánchez, y R. Villaroel, “Efecto de la implementación de la quiropodia funcional al momento de secado sobre la producción de leche y la reproducción en vacas”, *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias, LUZ, Zulia, (en prensa)*.

*Evento*

D. García, M.K. Hahn, D. Pino R., I. Vivas, A. Sánchez, y R. Villaroel, “Efecto de la implementación de la quiropodia funcional al momento de secado sobre la producción de leche y la reproducción en vacas”, *XIX Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias, Buenos Aires, Argentina, 2004*.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

D. García B., “Implementación de la quiropodia funcional al momento de secado para el control de enfermedades podales en vacas lecheras”, 2004.



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

**Proyecto n° PG-26-00-4919-2001**

**Acta Científica Venezolana (1950 - 2000). Archivo documental para una historia de la ciencia y la tecnología en Venezuela**

*Responsable: Yolanda Texera*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

Especialidad: Historia social de ciencia y tecnología

Resumen: Analiza los últimos 50 años (1950-2000) de la historia de la ciencia y tecnología en Venezuela, mediante análisis y sistematización de la información publicada en Acta Científica Venezolana, comprendidos en el lapso antes mencionado.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libro*

Y. Texera, A. Cilento S., y J.J. Martín F., “Un archivo para la historia: Acta Científica Venezolana, 1950-2000”, (*En arbitraje en Depto. de Publicaciones de CDCH-UCV*).



**Tabla 4. Proyectos Individuales finalizados con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-05 al 31-12-05*

<i>Proyecto n°</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad</i>	<i>Fecha de aprobación del informe</i>	<i>Fecha de aprobación de los productos</i>
1. PI-01-31-3287-94	Alfonzo Cardozo	<i>Agronomía</i>	26/05/1998	13/06/2005
2. PI-01-36-3919-97	Maritza Romero	<i>Agronomía</i>	04/07/2002	18/07/2005
3. PI-01-10-4168-98	Francisca Sosa	<i>Agronomía</i>	13/06/2005	NC
4. PI-01-31-3477-95	Orlando Guenni	<i>Agronomía</i>	24/01/2005	24/01/2005
5. PI-01-33-4771-00	Stalin Torres	<i>Agronomía</i>	07/03/2005	07/03/2005
6. PI-01-33-4851-01	Zenaida Lozano	<i>Agronomía</i>	25/07/2005	25/07/2005
7. PI-02-10-2396-90	Jeannette Díaz	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	08/07/2005	08/07/2005
8. PI-02-10-0111-93	Juan Pérez Rancel	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	02/05/2005	02/05/2005
9. PI-02-10-4403-99	María Novoa	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	28/03/2005	28/03/2005
10. PI-02-32-4341-99	Sonia Cedres	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	31/01/2005	31/01/2005
11. PI-02-32-5337-03	Ricardo A. Molina	<i>Arquitectura y Urbanismo</i>	24/10/2005	24/10/2005
12. PI-03-31-2083-91	Héctor López	<i>Ciencias</i>	11/04/2005	11/04/2005
13. PI-03-31-2507-91	Luis Morales	<i>Ciencias</i>	01/02/1994	24/01/2005
14. PI-03-12-0012-93	Sócrates Acevedo	<i>Ciencias</i>	03/08/1994	13/06/2005
15. PI-03-10-2483-91	Nelson Ramírez	<i>Ciencias</i>	03/02/1998	25/07/2005
16. PI-03-33-4050-97	Fernando González	<i>Ciencias</i>	08/07/2005	08/07/2005
17. PI-03-33-4098-98	Nelson Ramírez	<i>Ciencias</i>	30/11/1999	25/07/2005
18. PI-03-33-4142-98	Beatriz Vera	<i>Ciencias</i>	08/05/2005	18/07/2005
19. PI-03-10-3679-96	Eva García	<i>Ciencias</i>	23/05/2005	23/05/2005
20. PI-30-10-3826-97	Grony Garbán	<i>Ciencias</i>	08/07/2005	08/07/2005
21. PI-03-12-4012-97	Gilberto Jorge	<i>Ciencias</i>	07/03/2005	07/03/2005
22. PI-03-33-4170-98	Miguel Lugo	<i>Ciencias</i>	25/07/2005	25/07/2005



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

23. PI-03-13-4400-99	Omaira Rodríguez	Ciencias	11/04/2005	11/04/2005
24. PI-03-33-4393-99	Maira Oropeza	Ciencias	24/01/2005	23/05/2005
25. PI-03-13-4503-99	Rhadamés Carmona	Ciencias	23/05/2005	23/05/2005
26. PI-03-13-5028-02	Marta Rukoz	Ciencias	16/05/2005	16/05/2005
27. PI-03-14-4426-99	Marisela Domínguez	Ciencias	28/03/2005	28/03/2005
28. PI-03-14-4425-99	Ramón Bruzual	Ciencias	24/01/2005	24/01/2005
29. PI-03-12-5192-03	Alvaro Pardey	Ciencias	18/07/2005	18/07/2005
30. PI-03-14-4834-01	Marco Paluszny	Ciencias	24/01/2005	11/04/2005
31. PI-05-10-0167-93	Edna Estéves	Ciencias Económicas y Sociales	31/01/2005	31/01/2005
32. PI-05-13-4488-99	Yraima Camejo R.	Ciencias Económicas y Sociales	03/10/2005	NC
33. PI-05-10-4938-02	Hugo Salazar	Ciencias Económicas y Sociales	18/07/2005	18/07/2005
34. PI-05-16-4941-02	Kay Tarble	Ciencias Económicas y Sociales	07/03/2005	NC
35. PI-05-10-4587-00	Elery Cabrera	Ciencias Económicas y Sociales	31/01/2005	31/01/2005
36. PI-05-03-4799-00	Belkis Castillo de G.	Ciencias Económicas y Sociales	07/11/2005	07/11/2005
37. PI-05-16-4899-01	Miguel Perera	Ciencias Económicas y Sociales	18/07/2005	18/07/2005
38. PI-05-30-4930-02	Sary Levy	Ciencias Económicas y Sociales	28/03/2005	28/03/2005
39. PI-07-13-4464-99	José Herrera	Humanidades y Educación	23/05/2005	23/05/2005
40. PI-07-18-4693-00	Rosa Di Doménico	Humanidades y Educación	07/03/2005	07/03/2005
41. PI-07-18-4873-01	Manuel Aramayo	Humanidades y Educación	23/05/2005	23/05/2005
42. PI-07-19-4939-02	Juan Sans	Humanidades y Educación	23/05/2005	P
43. PI-07-11-5011-02	Leoncio Barrios	Humanidades y Educación	23/05/2005	P
44. PI-07-14-5194-03	Vidal A. Sáez S.	Humanidades y Educación	24/10/2005	24/10/2005
45. PI-07-12-5208-03	Tulio Ramírez C.	Humanidades y Educación	03/10/2005	03/10/2005
46. PI-08-31-3191-93	Carolina Tovar	Ingeniería	31/05/2001	09/05/2005
47. PI-08-31-4478-99	Manuel Martínez	Ingeniería	31/01/2005	13/06/2005
48. PI-08-11-4495-99	Miguel Bosch	Ingeniería	11/04/2005	11/04/2005
49. PI-09-33-3102-95	Himara Mohamad	Medicina	22/02/2000	07/03/2005
50. PI-09-10-4162-98	Luz Stella Baron	Medicina	03/10/2005	03/10/2005
51. PI-09-34-4314-99	Marco Álvarez	Medicina	11/12/2000	23/05/2005



**Tabla 4 cont.**

52. PI-09-33-4145-97	María Giacopini	Medicina	07/03/2005	07/03/2005
53. PI-09-36-4767-00	Paolo Tassinari	Medicina	07/03/2005	07/03/2005
53. PI-09-11-4855-01	Yaira Mathison	Medicina	25/04/2005	25/04/2005
54. PI-10-10-4056-97	Mercedes Guilarte	Odontología	29/11/2002	08/07/2005
55. PI-10-10-4639-00	Germán Pardi	Odontología	08/07/2005	NC
56. PI-10-30-5018-02	María Guerra	Odontología	16/05/2005	16/05/2005
57. PI-11-10-4349-99	Alejandro Salvador	Ciencias Veterinarias	31/05/2001	25/07/2005

NC: No cargado en la base de datos

P: Pendientes por entregar



**II-A-2. Proyectos Individuales finalizados con informe  
aprobado por Directorio**  
*Del 01-01-05 al 31-12-05*

**Proyecto n° PI -01-31-3287-94**

**Inventario florístico de la cumbre del Pico Periquito y Fila Paraíso**

*Responsable: Alfonso Cardozo*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Botánica sistemática*

*Resumen:* Hace un inventario florístico de la cumbre pico Periquito del Parque Nacional Henri Pittier. Indica que la diversidad florística de la Selva Nublada Baja está muy por encima al de la Selva Nublada Superior, tanto en familias como en especies. En el estudio localiza 36 familias en la Selva Nublada Baja que no se encuentran en la Selva Nublada Superior, mientras que sólo 5 familias de la Superior están presentes en la Baja. La diversidad de esta Selva Nublada Baja es mayor que la de otra Selva Nublada ubicada en Loma de Hierro. Hace una comparación entre selvas nubladas montañosas de altura similar de Ecuador, Colombia, Perú, Costa Rica, Nicaragua y Méjico con la del Parque Henri Pittier y encuentra que la última es la de mayor variedad florística.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

A. Cardozo López, "Lista de familias y especies de espermatofitas de la Selva Nublada del Parque Nacional Henri Pittier, Edos. Aragua y Carabobo", *Ernstia*, **11** (2), 101-146, 2001.

*Eventos*

*Simposio Nacional sobre Biodiversidad*, Colombia, 1996.

*Congreso Venezolano de Botánica*, 1995, (2 presentaciones).



Proyecto n° PI-01-36-3919-97

**Caracterización de la interacción nutricional entre follaje de batata (*Ipomoea batata* L.) y aceite de palma africana (*Elaeis guineensis* J.) en cerdos**

Responsable: **Maritza Romero**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Nutrición animal

*Resumen:* Para estudiar el efecto de la incorporación de diferentes niveles de harinas del follaje de batata y aceite de palma africana sobre la digestibilidad de los componentes en dietas para cerdos, estudia la tasa del pasaje de la digesta y digestibilidad fecal, con dietas que contienen diferentes combinaciones de harina-aceite. Los cerdos mostraron diferencias en el consumo de las dietas suministradas, (mayor consumo con la adición de 10% de harina y 3% aceite). La incorporación de harina y aceite afecta la digestibilidad con valores mayores del 68%. Encuentra una aceleración en la velocidad de tránsito de la digesta cuando se incorpora la harina y el aceite, siendo la aceleración menor si el nivel de harina es del 10%, independientemente de la cantidad de aceite. No encuentra diferencias significativas en la ganancia de peso diario.

*Productos*

*Evento*

M. Romero Barrios, H. Vecchionacce Rojas, y W. Uzcátegui, "Determinación de la digestibilidad fecal de dietas con diferentes niveles de follaje de batata (*Ipomoea batata* L.) y aceite de palma africana (*Elaeis guineensis* J) en cerdos", *XI Congreso Venezolano de Producción e Industria Animal*, Valera, 2002.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente de la responsable, "Caracterización nutricional de dietas para cerdos en crecimiento con la combinación de diferentes niveles de follaje de batata (*Ipomoea batata* L.) y aceite de palma (*Elaeis guineensis*)"; 2001.



Proyecto n° PI-01-10-4168-98

**Uso del tratamiento hidrotérmico para el control fitosanitario de *Anastrepha obliqua* Macquart, y *Colletotrichum gloeosporioides* y su efecto sobre las propiedades organolépticas y fisicoquímicas del mango 'Tommy Atkins' (*Mangifera indica* L.)**

Responsable: **Francisca Sosa**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Control fitosanitario

*Resumen:* Para estudiar el efecto de tratamientos térmicos como método de control para la mosca de fruta: *Anastrepha obliqua* y del hongo post cosecha *Colletotrichum gloeosporioides*, utiliza como hospederos mangos de la variedad Tommy Atkins, frente a larvas de la mosca y al hongo. La temperatura de trabajo se mantiene a 46,4° de modo de no afectar la calidad del fruto, y se varía el tiempo de exposición. Estudia la tasa de penetración del calor hasta el endocarpio del fruto. Establece bioensayos de susceptibilidad térmica de huevos y larvas de la mosca, y de control de antracnosis en mangos sometidos a tratamiento hidrotérmico. Encuentra que los tratamientos hidrotérmicos por períodos de 103 y 110 minutos son los más adecuados ya que no modifican significativamente las propiedades fisicoquímicas del mango y son efectivos para el control fitosanitario de *Anastrepha obliqua* y *Colletotrichum gloeosporioides*.

*Productos*

*Eventos*

1. "Tratamiento hidrotérmico en mangos Tommy Atkins (*M. indica* L.) para el control fitosanitarios de la mosca de la fruta *Anastrepha obliqua* Marquat", XVII Congreso Venezolano de Entomología, Maturín-Venezuela.
2. "Control fitosanitario de *Colletotrichum gloeosporioides* en mangos Tommy Atkins (*M. indica* L.) por inmersión en agua a  $46,4 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ , bajo condiciones de almacenamiento", XVII Congreso Venezolano de Fitopatología, Venezuela.
3. "Caracterización organoléptica y fisicoquímica del mango Tommy Atkins (*M. indica* L.), tratado hidrotérmicamente a  $46,4 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ , y almacenados a  $25^{\circ}\text{C}$ ", XI Seminario Latinoamericano y del Caribe y XII Congreso de Ciencias y Tecnología de Alimentos, Chile.
4. "Uso de tratamientos hidrotérmicos en mangos Tommy Atkins (*M. indica* L.) como control fitosanitario de la mosca de la fruta *Anastrepha obliqua*



en Venezuela”, 46<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society for Tropical Horticulture, Miami-USA.

5. “Control fitosanitario de *Colletotrichum gloeosporioides* Penz en mangos Tommy Atkins (*M. indica* L.) por inmersión en agua a  $46,4 \pm 0,3^\circ$  C, bajo condiciones de almacenamiento”, Reunión Interamericana de Ciencias Hortícolas, México.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente de la responsable, “Uso de tratamientos hidrotérmicos para el control fitosanitario de *Anastrepha obliqua* Marquat, *Colletotrichum gloeosporioides* Penz y su efecto sobre las propiedades organolépticas y fisicoquímicas del mango Tommy Atkins (*Mangifera indica* L.)”, 2001.

**Proyecto n° PI-01-31-3477-95**

**Mecanismos de respuestas del género *Brachiaria* a condiciones de sequía**

*Responsable: Orlando Guenni*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Ecofisiología*

*Resumen:* Compara los mecanismos ecofisiológicos de respuesta ante el déficit hídrico de varias especies del género *Brachiaria*. Encuentra una compensación en el efecto de la sequía a través de a) un mantenimiento del patrón de distribución de asimilados y b) una rápida rehidratación de tejidos con la consecuente recuperación de la actividad fotosintética y del crecimiento. Para *B. humidicola* y *B. dictioneura* observa un mayor tiempo para los primeros síntomas de marchitamiento, lo que asocia a una tasa menor de extracción de agua del suelo y a una alta proporción de raíces horizontales. A profundidad mayor de 50 cm, *B. brizanth*, *B. decumbens* y *B. mutica* tienen poca adaptabilidad en ambientes con sequía prolongada debido a la mayor distribución de raíces superficiales. *B. humidicola* y *B. dictioneura* son las más tolerantes.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. O. Guenni, D. Marín, y Z. Baruch, “Responses to drought of five *Brachiaria* species I. Biomass production, leaf growth, root distribution, water use and forage quality”, *Plant and Soil*, **243**, 229-241, 2002.



2. O. Guenni, Z. Baruch, y D. Marín, "Responses to drought of five *Brachiaria* species II. Water relations and leaf gas exchange", *Plant and Soil*, **258**, 249-260, 2004.

*Evento*

O. Guenni *et al.*, "Mecanismos de respuesta de algunas especies del género *Braquiaria* a la sequía", *VII Congreso Latinoamericano de Botánica*. Ciudad de México, México, 1998.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable, "Mecanismos de respuesta de algunas especies del género *Braquiaria* a la sequía", 1998.

**Proyecto n° PI-01-33-4771-00**

**Colección de suelos agrícolas de referencia del Estado Nueva Esparta**

*Responsable:* **Stalin Torres**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Edafología

*Resumen:* Revisa los estudios de suelos agrícolas realizados en la Isla de Margarita y, de entre aquellos que permanecen aún bajo uso agrícola, los selecciona de acuerdo de su caracterización morfológica, física, química y mineralógica. Evalúa la metodología del Centro de Información y Referencias de Suelos (CIRS) de la Facultad de Agronomía-UCV, para suelos en condiciones de zonas áridas y con problemas de pH alcalino. Logra dos colecciones de seis perfiles agrícolas cada una, que poseen la información relacionada al relieve, ubicación, uso, potencialidades y limitaciones. Las colecciones están expuestas en la Isla de Margarita y en la Facultad de Agronomía-Maracay.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. S. Torres P., M. Martínez, y C. Perdomo, "Propuesta metodológica en la preparación e impregnación de monolitos de suelo usando goma de carpintero", *Bioagro*, **15**(1)31-40. 2003.
2. S. Torres P., *et. al.*, "Boletín técnico sobre la colección de suelos agrícolas de referencia del Estado Nueva Esparta. (Isla de Margarita)".



*Evento*

S. Torres P., "El Centro de Información y Referencias de Suelo, La información e investigación al servicio de la sociedad", *Jornadas Técnicas del Instituto de Edafología, Fac. Agronomía, UCV, 2004.*

*Otros*

*Cursos*

1. S. Torres y L. Madero (instructores), "Muestreo de suelos con fines de fertilidad", Nueva Esparta, 2002 y 2004.
2. S. Torres y D. Lobo (instructores), "Manejo sostenible del recurso suelo", Nueva Esparta, 2004.

*Tesis de Pregrado*

A. Rodríguez, "Colección de monolitos de suelos representativos de la altiplanicie de Tocuyito, cuenca del Lago de Valencia".

**Proyecto n° PI-01-33-4851-01**

**Alternativas para el mejoramiento de la productividad del sistema maíz - ganado en suelos del Estado Guárico**

*Responsable: Zenaida Lozano*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Edafología, labranza conservacionista*

*Resumen:* Evalúa las propiedades físicas y químicas de los suelos de labranza, mide el efecto de diferentes coberturas sobre la dinámica del agua en el suelo, la evolución del contenido de macro y micronutrientes, el estado nutricional del cultivo como forraje, los parámetros agronómicos y el valor nutritivo de los diferentes tipos. Los sitios experimentales se ubicaron en el oriente del Estado Guárico.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. Z. Lozano, C. Bravo, F. Ovalles, R.M Hernández, B. Moreno, L. Piñango, y J.G. Villanueva, "Selección del diseño de muestreo en parcelas experimentales a partir del estudio de la variabilidad espacial de los suelos", *Bioagro*, **16** (1), 61-72, 2004.
2. R.M. Hernández, Z. Lozano, C. Bravo, B. Moreno, y L. Piñango, "The use cover crops and no tillage as management that increase the potential sequestration of carbon in the venezuelan central plains soils", *Bulletin du*



- Reseau Erosion*, **23**, 374-386, 2004.
3. C. Bravo, Z. Lozano, R.M. Hernández, L. Piñango, y B. Moreno, "Propiedades físicas en un suelo de sabana del Estado Guárico (Venezuela), manejado bajo siembra directa", *Bioagro*, **16**(3), 2003, (*en prensa*).
  4. Z. Lozano, C. Bravo, R.M. Hernández, M.T. Dell'Abate, F. Allianello, y A. Benedetti, "Efecto de cultivos de cobertura de diferentes calidades sobre el carbono orgánico en dos suelos venezolanos", *Venesuelos*, **10**(1 y 2) (*en prensa*).

*Eventos*

1. R.M. Hernández, J. Carballo, N. Méndez, S. Olivera, Z. Lozano, B. Moreno, y L. Piñango, "Carbono y nitrógeno en fracciones de materia orgánica de un suelo cultivado con siembra directa y diferentes tipos de cobertura", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
2. L. Piñango, A. Hernández, H. Pérez, I. Guerrero, B. Moreno, R.M. Hernández, Z. Lozano, C. Bravo, F. Pinto, y J.G. Villanueva, "Efecto de coberturas vegetales y la siembra directa sobre la fluctuación del *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera, noctuidae) en el cultivo del maíz en suelos del Estado Guárico", *XVIII Congreso Venezolano de Entomología*, Maracay, 2003.
3. Z. Lozano, R.M. Hernández, C. Bravo, B. Moreno, y G. L. Piñango, "Cambio de las propiedades químicas de un suelo de sabana bajo manejo conservacionista", *V Congreso Venezolano de Ecología*, Isla de Margarita, 2003.
4. J.C. Rey, Z. Lozano, y R.M. Hernández, "Superficie óptima de muestreo en sistemas conservacionistas en sabanas del Estado Guárico", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
5. Z. Lozano, C. Rivero, y R.M. Hernández, "Cambio de la calidad de un suelo de sabana por el uso de sistema de manejo conservacionista", *XVI Congreso Latinoamericano de Ciencia del Suelo*, Colombia, 2004.
6. Z. Lozano, C. Rivero, y R.M. Hernández, "Indicadores de calidad de la materia orgánica en un suelo bajo agricultura conservacionista", *VI Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica*, España, 2004.
7. A. Torres, C. Rivero, R.M. Hernández, y Z. Lozano, "Efecto del uso de coberturas sobre la distribución en macro y microagregados del nitrógeno y el potasio en el suelo", *XVII Congreso Venezolano de la Ciencia del Suelo*, Maracay, 2005.
8. M. Pulido, D. Lobo, Z. Lozano, y R.M. Hernández, "Relación entre pro-



iedades físicas de un suelo de los llanos centrales y el desarrollo de raíces de maíz (*Zea mays L*) en sistemas mejorados de maíz-ganado”, *XVII Congreso Venezolano de la Ciencia del Suelo*, Maracay, 2005.

**Proyecto n° PI-02-10-2396-90**

**Espacio vivido y espacio diseñado hacia una integración de perspectivas en la comprensión del espacio urbano**

*Responsable: Jeannette Díaz*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Arquitectura y urbanismo humanístico*

*Resumen:* Para abordar el estudio de la relación entre los individuos y los espacios peatonales urbanos diseña un marco teórico de referencia a fin de conocer el grado de aceptación o rechazo que tiene los usuarios de esos espacios. Aplica instrumentos de medición arquitectónica y sociológica de la Plaza Altamira de Caracas.

*Productos*

*Evento*

J. Díaz, “Espacio vivido y espacio diseñado. Hacia una integración de perspectivas en la comprensión del espacio urbano”, *Jornadas de Investigación Facultad de Arquitectura y Urbanismo*», UCV, 1991.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, “Vivencias y diseño”, 1991.

*Programa de una materia optativa:* “Vivencia y diseño en espacios peatonales urbanos”, (impartida en marzo –julio 1991).

*Guía:* J. Díaz y E. Aponte, “Guía Metodológica: Espacio vivido y espacio diseñado. Caso de estudio: Plaza Altamira de Caracas”.

**Proyecto n° PI-02-10-0111- 93**

**Presencia de España en la arquitectura de Caracas. 1890-1930**

*Responsable: Juan Pérez*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Historia de la arquitectura venezolana*

*Resumen:* Aporta soportes para la interpretación del desarrollo arquitectónico



de la ciudad de Caracas a comienzos del siglo XX, mediante el análisis de elementos arquitectónicos de origen hispano (provenientes de España y de América) de la época colonial y moderna.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

Juan José Pérez Rancel, "Apuntes para la historia de la vivienda en la ciudad de Caracas en la primera mitad del siglo XX.", *Urbana FAU-UCV*, **16-17**, 95-106, 1995.

**Proyecto n° PI-02-10-4403-99**

**El valor patrimonial del paisaje circundante del casco histórico de Niquitao en el Edo. Trujillo, Venezuela**

*Responsable: María Novoa*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Paisaje, arte público y patrimonio*

*Resumen:* Para tratar de evitar la degradación del paisaje natural, producto de la actividad humana, estudia el paisaje rural del casco histórico de Niquitao, Edo. Trujillo. Enfoca la atención en escenas paisajísticas en varios caminos aledaños, en extensiones intervenidas por el hombre y en espacios naturales o cultivados. Identifica entre el año 2000 al 2004, problemas relacionados con las construcciones: invasión de linderos públicos, tendencia a la construcción en bordes sin respetar límites de retiro y altura, sustitución de la vivienda tradicional por el tipo de platabanda, utilización de materiales y acabados no propios de la vivienda tradicional, inconclusión de las viviendas (sin friso y /o columnas dejadas para un piso superior), desaparición de jardines y construcción de muros que ocultan el paisaje. Propone un esfuerzo combinado de la población e instituciones para preservar el valor patrimonial.

*Productos*

*Eventos*

1. María T. Novoa, "Plan de conservación del área tradicional de Niquitao", *Bienal de Arquitectura de Quito, Colegio de Arquitectos de Ecuador*, Quito, 2002.
2. María T. Novoa, "El valor patrimonial del paisaje circundante del casco histórico de Niquitao. En el Edo. Trujillo, Venezuela", *XII Asamblea Con-*



*greso Mundial de Conservación del Patrimonio Monumental ICOMSO, México, 1999.*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría Asociado, de la responsable, "El valor patrimonial del paisaje de Niquitao", 2005.*

*Mapas y archivos fotográficos de la región*

**Proyecto n° PI-02-32-4341-99**

**Estudio evaluativo de áreas críticas en hospitales**

*Responsable: Sonia Cedrés*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Arquitectura sanitaria*

*Resumen:* A fin de hacer un análisis crítico de los departamentos de emergencia en hospitales de alta complejidad y hacer las recomendaciones para remodelaciones o futuros diseños, determina el estado arquitectónico, habitabilidad, capacidad, equipamiento y requerimiento de usuarios, de los departamentos de emergencia, mediante la información obtenida a partir de las visitas y encuestas en hospitales públicos y privados, generales y especializados, nacionales e internacionales. También busca información de planos y estadísticas en oficinas del IVSS, y otras instituciones gubernamentales y oficinas de arquitectura locales.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. S. Cedrés de Bello, "Efectos terapéuticos del diseño en los establecimientos de salud", *Revista de la Facultad de Medicina, UCV*, **23**(1),19-23, 2000.
2. S. Cedrés de Bello, "Humanización y calidad de los ambientes hospitalarios", *Revista de la Facultad de Medicina, UCV*, **23**(2), 93-97, 2000.
3. S. Cedrés de Bello, "Los requerimientos humanos en el diseño de los establecimientos de salud", *Revista Tecnología y Construcción, Caracas, IDEC-FAU-UCV*, **17**(III), 35-42, 2001.

*Eventos*

1. S. Cedrés de Bello, «Humanización y calidad de los ambientes hospitalarios, *XVIII Jornadas de Investigación, IDEC-UCV*, 1999.
2. S. Cedrés de Bello, "Calidad y humanización de los ambientes hospitalarios", *XVIII Jornadas de Investigación, IDEC-UCV*, 1999.



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

- rios", (conferencia), *Hacia la calidad del servicio de salud, FUNDASALUD-Zulia*, Maracaibo, 2000.
3. S. Cedrés de Bello, "Aspectos del diseño para el control de la diseminación de infecciones en los ambientes hospitalarios", *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, (JIFI 2000)*, UCV, 2000.
  4. S. Cedrés de Bello, "Hospitales verdes: contribución del diseño en el manejo ambiental dentro del hospital", *XX Jornadas de Investigación*, IDEC-UCV, 2001.
  5. S. Cedrés de Bello, "Efectos de la percepción espacial en los usuarios de los establecimientos de salud", *II Congreso Conductual y Psicología de la Salud, Caracas, 2002*. (Presentado también en *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, JIFI 2002*).
  6. S. Cedrés de Bello, "Requerimientos de habitabilidad en edificaciones hospitalarias", conferencia en mesa de trabajo «*Habitat y Desarrollo*», en *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, (JIFI 2002)*, UCV, 2002.
  7. S. Cedrés de Bello, "Diseño y tecnología de los hospitales del siglo XX", *XXII Jornadas de Investigación*, IDEC-UCV, 2003.
  8. S. Cedrés de Bello, "Últimos hospitales y servicios de salud para el primer y segundo nivel de atención", *15ª Congreso Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*, Buenos Aires, Argentina, 2004.
  9. S. Cedrés de Bello, "Evolución del diseño de los hospitales en Venezuela", *15ª Congreso Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria*, Buenos Aires, Argentina, 2004.
  10. S. Cedrés de Bello, "Nuevos establecimientos de salud", *XXIII Jornadas de Investigación*, IDEC-UCV, 2004.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Titular de la responsable, "Habitabilidad en las edificaciones sanitarias: criterios de diseño", 2000.



**Proyecto n° PI-02-32-5337-03**

**Vivienda de interés social de madera en Venezuela. Dos casos particulares**

*Responsable:* **Ricardo A. Molina P.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ingeniería, Arquitectura, Tecnología

*Resumen:* Analiza dos propuestas de construcción de viviendas populares en las que se utiliza madera como material principal, y que están ubicadas en Macuro, Edo. Sucre (40) y Temblador, Edo. Monagas (80). Ambas construcciones fueron ejecutadas en 2001 por el INAVI. Detalla la tecnología constructiva, los costos y la aceptación social. Concluye que las cualidades tecnológicas, la factibilidad de producción y la competitividad en costo y tiempo hacen posible que las comunidades organizadas participen en la construcción. El bajo impacto ambiental representado por el bajo requerimiento energético para transformar los materiales necesarios para la construcción hace apropiada la vivienda en madera que permite además, aprovechar un recurso forestal del país.

*Productos*

*Otros*

*Tesis de Maestría* del responsable, "Vivienda de interés social de madera en Venezuela. Dos casos particulares," 2005, (ejecutada en la Universidad del Bio Bio, Chile).

**Proyecto n° PI-03-31-2083-91**

**Inventario de la ictiofauna del Parque Nacional Laguna de Tacarigua**

*Responsable:* **Héctor López**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad* Ictiología

*Resumen:* Para conocer la ictiofauna de la laguna de Tacarigua que constituye un área de refugio y criadero de formas larvales y juveniles de peces, hace un inventario recolectando 754 ejemplares en diferentes zonas de la laguna. De entre los ejemplares recolectados identifica 52 especies, 18 de aguas dulces, pertenecientes a 33 familias y 43 géneros. Encuentra que la mayoría de las especies son exclusivamente estuarinas y se distribuyen en toda la Laguna. Describe una nueva especie del género *Serrasalmus* (*S. neveriensis*).



*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. A. Machado-Allison, W. Fink, H. López, y R. Rodenas, "Serrasalmus neveriensis, una nueva especie del Caribe de Venezuela y redescrición de *Serrasalmus medinae* Ramirez, 1965", *Acta Biol. Venez.*, **14** (4), 45-60, 1993.
2. R. Rodenas y H. López-Rojas, "Ictiofauna de la Laguna de Tacarigua, resultados preliminares", *Acta Biol. Venez.*, **14** (2), 71-75, 1993.

**Proyecto n° PI-03-31-2507-91**

**Hérons in South America Chapter**

*Responsable: Luís Morales*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Ecología, aves acuáticas*

*Resumen:* De las dos publicaciones suministradas como resultados se desprende que hizo una contribución como parte de un esfuerzo internacional, para conocer el estado poblacional de las garzas afines (familias Ardeidae y Ciconiiformes), localizadas en Venezuela.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulos en libro:*

1. G. Morales, "Hérons in South America", en J.A. Kushlan y H. Hafner (Eds.), "Heron conservation", Academic Press, 177-199, 2000.
2. H. Hafner, R. Lansdown, J. Kushlan, R. Butler, T. Custer, I. Davison, R. Erwin, J. Hancock, A. Lyles, M. Maddock, L. Marion, G. Morales, T. Mundkur, C. Perrenou, O. Pineau, D. Turner, P. Ulenaers, J. van Vessem, y L. Young, "Conservation of Herons", en J.A. Kushlan y H. Hafner (Eds.), "Heron conservation", Academic Press, 343-357, 2000.

**Proyecto n° PI-03-12-0012-93**

**Formación de emulsiones de crudo en agua mediante activación alcalina**

*Responsable: Sócrates Acevedo*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*



*Especialidad:* Fenómenos interfaciales, Petróleo

*Resumen:* Estudia el comportamiento reológico: formación de emulsiones de crudo en agua, mediante activación alcalina de los surfactantes naturales en el crudo y encuentra altos valores en los parámetros de viscoelasticidad bajo condiciones de emulsiones W/O a pH menores de 10. Ello es consistente con la alta estabilidad de estas emulsiones. Sugiere que la formación de películas fuertes interfaciales son consecuencia de la floculación de las micelas asfalteno-resinas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

S. Acevedo, G. Escobar, L.B. Gutierrez, H. Rivas, y X. Gutierrez, "Interfacial rheological studies of extra-heavy crude oils and asphaltenes: role of the dispersion effect of resins in the adsorption of asphaltenes at the interface of water in crude oil emulsions", *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, **71**, 65-71, 1993.

**Proyecto n° PI-03-10-2483-91**

**Estudio comparativo de la biología de polinización en tres sub-ambientes de los Altos Llanos Centrales venezolanos**

*Responsable:* Nelson Ramírez

*Etapas concluidas / Etapas totales* 3/3

*Especialidad:* Biología reproductiva

*Resumen:* Estudia la especialización y tiempo de polinización en las plantas de los Altos Llanos venezolanos. Encuentra que los tipos de polinización y su importancia relativa dependen del área geográfica: en habitat boscosos hay un número mayor de transferencia de polen, tanto en número como en abundancia. En general observa que la actividad del sistema de polinización está asociada a la organización de las comunidades de las plantas. La polinización nocturna aumenta al aumentar el número de especies, y decrece de árboles a hierbas perennes. El número de especies polinizadas exclusivamente durante la noche, alcanza su máximo en la época de lluvia. La diversificación del tiempo de polinización es función de la organización de las comunidades.

*Productos*

*Publicaciones*



*Artículos*

1. N. Ramírez, "Pollination specialization and time of pollination activity in a tropical Venezuelan plain: variation in time and space", *Bot. J. Linn. Soc.*, **145**, 1-16, 2004.
2. N. Ramírez, "Ecology of pollination in a tropical Venezuelan savanna", *Plant Ecology*, **173**, 171-189, 2005.
3. N. Ramírez, "Temporal overlap of flowering species with the same pollinating agent: the importance of habitats and life forms", *Inst. J. Bot.*, **1**, 27-33, 2005.

*Eventos*

1. N. Ramírez, "Reproductive biology of a tropical palm swamp community in the Venezuelan Llanos", *46<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Institute of Biological Sciences*, San Diego, USA, 1995.
2. N. Ramírez, "Plant species distribution and reproductive phenology in the Venezuelan central plains", *Meeting of the Association for Tropical Biology*, Providence, USA, 1996.

**Proyecto n° PI-03-33-4050-97**

**Efectos del 17 beta-estradiol y de la 17 alfa-OH-progesterona sobre la transmisión córtico-estriatal en ratas**

**Responsable: Fernando González**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Neurofisiología, electrofisiología*

*Resumen:* Evalúa las alteraciones eléctricas en neuronas de los ganglios basales en función de aplicaciones de estradiol y progesterona a diferentes concentraciones, cuando la actividad de la corteza es modulada por estímulos eléctricos. Para ello compara la actividad en ratas hembras en diferentes etapas del ciclo estral en ausencia y en presencia de estradiol o de progesterona administrada al cuerpo estriado y con la aplicación por separado de los neurotransmisores: GABA, glutamato y dopamina. La administración de 17- $\beta$ -estradiol sobre el Núcleo Subtalámico altera la vía conformada por el Núcleo Subtalámico y el Globo Pálido, para el cual observa una reducción de su actividad basal y un incremento de las dos fases excitatorias, así como una mayor inhibición entre las dos fases, producto de la estimulación del Núcleo Subtalámico.

*Productos*

*Publicaciones*



Artículos

1. F. González y S. Anabella, "Caracterización de una preparación cortico-neoestriado (caudo-putamen) de ratas, efecto del 17-OH-estradiol en su actividad eléctrica", *MIBE*, **1**, 65-68, 2001.
2. F. González, "Aferencias excitatorias del Núcleo Subtalámico son afectadas por la aplicación de 17- $\beta$ -OH-estradiol", *MIBE*, **4**, 73-76, 2005.

Eventos

1. I. Bazó, A. Torres, J. González, y F. González, "Efecto de la estimulación testicular en ratas sobre el sistema nervioso central (SNC)", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
2. F. González y S. Anabella, "Caracterización de una preparación cortico-neoestriado (caudo-putamen) de ratas, efecto del 17-OH-estradiol en su actividad eléctrica", *Primeras Jornadas Científicas del Instituto de Biología Experimental*, UCV, 2001.
3. F. González, "Aferencias excitatorias del Núcleo Subtalámico son afectadas por la aplicación de 17- $\beta$ -OH-estradiol", *Cuartas Jornadas Científicas del Instituto de Biología Experimental*, UCV, 2005.
4. F. González, "Efecto del 17 $\beta$ -estradiol sobre la transmisión corticoestriatal de ratas macho", *Segundas Jornadas del Programa de Postgrados Integrados en el Área de Biología Celular*, 2003.

Otros

Tesis de Pregrado

1. I. Bazó, "Estudio electrofisiológico de las vías aferentes al Sistema Nervioso Central desde los testículos de la rata", 2002.
2. J. García, "Influencia de la orquidectomía prepuberal en ratas sobre las respuestas de las neuronas de la Sustancia Negra Compacta a neurotransmisores excitatorios e inhibitorios aplicados microionofóricamente", 2003.

**Proyecto n° PI-03-33-4098-98**

**Sexualidad y sistemas de apareamiento en cuatro subambientes de la vegetación de los Altos Llanos Centrales venezolanos**

*Responsable:* Nelson Ramírez

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Reproducción vegetal, Angiospermas



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

*Resumen:* Analiza la biología reproductiva en plantas de la Estación Biológica de Los Llanos, representativa de los Altos Llanos Centrales de Venezuela. Encuentra que las especies hermafroditas son las más numerosas (75%) de las 210 especies estudiadas y le siguen las especies monoicas y dioicas. Estudia la relación entre el habitat, forma de vida y tipo de compatibilidad reproductiva y la relación entre habitat forma de vida y sistema de apareamiento. En la zona, las formas de vida más frecuentes son las hierbas anuales, que son más abundantes en sabanas y áreas perturbadas, mientras que las leñosas están en el bosque. En dos terceras partes de las especies evaluadas se hallaron mecanismos morfológicos (herkogamia) para evitar la autofertilización. En los árboles arbustos y trepadoras es mayor el número de especies autoincompatibles. La polinización cruzada es el principal mecanismo reproductivo.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

N. Ramírez, "Plant sexual system, dichogamy, and herkogamy in the venezuelan central plain". *Flora*, **200**, 30-48, 2005.

**Proyecto n° PI-03-33-4142-1998**

**Estudio ficoflorístico del área oriental del litoral central de Venezuela**

*Responsable:* **Beatriz Vera**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Botánica sistemática

*Resumen:* Dentro del objetivo del proyecto: hacer un inventario de la ficoflora de la costa venezolana. Reporta, por primera vez, la presencia del alga *Acetabularia myriospora*.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

M. García, B. Vera, y S. Gómez, "*Acetabularia myriospora* Joly & Cordeiro Marino (Chlorophyta, Polyphysaceae). Nuevo registro para la costa venezolana"; *Acta Botánica*, **26**(2), 231-236, 2003.

**Proyecto n° PI-03-10-3679-96**

**Establecimiento de un sistema eficiente de embriogénesis somática a partir de suspensiones celulares en caña de azúcar y caracterización bioquímica del proceso**

*Responsable:* **Eva García**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Cultivo de tejidos, Agrobiotecnología

*Resumen:* Determina los parámetros requeridos para establecer el sistema de embriogénesis somática en la caña de azúcar. Establece que el ácido 2,4-diclorofenoxiacético es la hormona de crecimiento más efectiva para la inducción de la embriogénesis somática. Emplea como marcadores bioquímicos a las proteínas intracelulares (en callos) y extracelulares (en el medio de cultivo). Para diferenciar los callos embriogénicos de los no embriogénicos utiliza el análisis electroforético de proteínas intracelulares; en ellas encuentra dos grupos de polipéptidos a 38-44kDa y 23 kDa para los callos embriogénicos y un grupo a 35kDa en callos no embriogénicos. En las proteínas extracelulares localiza cuatro grupos de polipéptidos a 41, 38, 34 y 28 KDa, que también son detectados en callos no embriogénicos y una banda a 15kDa no observada en suspensiones no embriogénicas. Estos resultados permiten averiguar la presencia de condiciones embriogénicas en los tejidos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Oropeza, P. Molina, A.K. Marcano, M. Colmenares, y E. de García, "Biotecnología aplicada al mejoramiento de la caña de azúcar", *MIBE*, **3**, 157-160, 2001.
2. M. Oropeza y E. García, "Biotecnología aplicada al mejoramiento de la caña de azúcar", *MIBE*, **1**, 169-172, 1998.
3. M. Oropeza, A.K. Marcano, y E. de García, "Proteins related with embryogenesis potential in callus and cell suspensions of sugarcane (*Saccharum sp*)"; *Plants*, **37**, 211-216, 2001.
4. M. Colmenares, M. Oropeza, y E. de García, "Proteínas extracelulares secretadas en el medio de cultivo de suspensiones celulares embriogénicas y no embriogénicas de caña de azúcar (*Saccharum sp L.*)"; *Acta Científica Venezolana*, **49**, 160-165, 1998.

*Evento*



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

A.K. Marcano, P. Molina G., M. Oropeza, y E. de García, "Optimización del proceso de embriogénesis somática en variedades venezolanas de caña de azúcar", *REDBIO 2001, IV Encontro Latinoamericano de Biotecnología Vegetal*, Brasil 2001.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. A.K. Marcano P., "Caracterización bioquímica de la embriogénesis somática a partir de callos y suspensiones celulares de caña de azúcar (*Saccharum sp.*) cv PR62258", 1999.
2. M. de Caires, "Establecimiento de parámetros para la sincronización de la embriogénesis somática de caña de azúcar var. PR62258, a partir de suspensiones celulares", 1997.

**Proyecto n° PI-03-30-10-3826-97**

**Estudio geológico y geoquímico en el área de Santa Bárbara, San Isidro, El Grillero, Estado Bolívar, Venezuela**

*Responsable: Grony Garbán*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Prospección geoquímica*

*Resumen:* Caracteriza geoquímicamente las fracciones de sedimentos finos y metales pesados en drenajes sedimentológicamente activos del Complejo Estructural de Imataca, en la región comprendida entre Ciudad Piar y Santa Bárbara - San Isidro - El Grillero, Edo Bolívar. Establece la proveniencia de los sedimentos. En la zona del Grillero encuentra valores altos en oro que asocia a la litología anfibolítica - gneisica - máfica. Sugiere que el origen de la fuente de oro proviene de vetas de cuarzo. En la zona de Santa Cruz - Merecito encuentra valores altos de thorio y uranio. Para la zona de la quebrada Los Brinquitos observa los valores mayores en concentración de tántalo, siendo el valor de fondo local 330 ppm. Asocia las anomalías en tántalo a cuerpos de rocas pegmatíticas siendo la fase mineral principal óxidos del grupo de la columbita - tantalita.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

G. Garbán, "Origen de las formaciones bandeadas de hierro: un gran enig-



ma". *Rev. Venez. de Química*, **25**(4), 15-21, 2002.

*Eventos*

1. G. Garbán y J. Pasquali, "Estudio de anomalías de tántalo en un área perteneciente al Escudo Guayanés venezolano, Edo. Bolívar", *Jornadas 30 años del Postgrado de Geoquímica*, Instituto de Ciencias de la Tierra, UCV, 2004.
2. G. Garbán, "Geoquímica de las formaciones bandeadas de hierro pertenecientes al Complejo Estructural Imataca, Edo. Bolívar, Venezuela", *XI Congreso Latinoamericano de Geología, III Congreso Uruguayo de Geología*, Uruguay, 2001.
3. G. Garbán, "Estudio geoquímico de los sedimentos pesados en el área de Santa Bárbara-San Isidro-El Grillero, Edo. Bolívar, Venezuela", *IV Congreso Venezolano de Química*, 1999.

*Otros*

Tesis de Maestría del responsable, "Estudio geoquímico sobre las anomalías de tántalo presentes en el área El Grillero-El Café, Edo. Bolívar, Venezuela", 2001.

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable, "Estudio geoquímico de los sedimentos pesados en el área de Santa Bárbara-San Isidro-El Grillero, Edo. Bolívar, Venezuela", 1998.

**Proyecto n° PI-03-12-4012-97**

**Estudio electroquímico de la desmetalización de metaloporfirinas**

*Responsable:* **Gilberto Jorge**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Electroquímica

*Resumen:* Orientado hacia la desmetalización de metaloporfirinas de vanadio, estudia por primera vez, la oxidación electroquímica de varias porfirinas en sistemas de dos fases inmiscibles. Encuentra que el macrociclo porfirínico se rompe antes de la salida del metal. En todo caso, el porcentaje de desmetalización es superior al 90%. A diferencia de los procesos de oxidación en una sola fase orgánica, la técnica desarrollada es una vía económica y es posible utilizar este tipo de oxidación con cualquier solvente no polar, porque éste no parece tener influencia sobre los resultados de la oxidación.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

G. A. Jorge, R.E. García, y C.E. Scott, "Electrolysis of V(IV) and free meso-tetraphenyl porphyrin in two immiscible liquids", *J. of Appl. Electrochemistry*, (en prensa).

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. E. García Dib, "Estudio de la óxido-reducción de porfirinas y metaloporfirinas de vanadio (IV)", 1999.
2. A.J. Campos Bompart, "Estudio de la óxido-reducción de la octaetilporfirina y octaetilporfirinas de vanadio (IV)", 1999.
3. J. Fernández E., "Estudio de la influencia de la naturaleza del electrodo en la oxidación electroquímica de metaloporfirinas en un sistema bifásico", 2002.
4. J.A. Alvarado, "Estudio electroquímico de algunos complejos de metales de transición" (V, Ru, Rh, y Mn)", 2002.
5. D.M. Molina, "Influencia del electrolito en la oxidación electroquímica de metaloporfirinas en un sistema bifásico", 2003.
6. V.E. Albanese, "Electrólisis de porfirinas y metaloporfirinas en sistemas bifásicos. Estudio de la dependencia del porcentaje de KCl en el electrolito de la fase acuosa", 2003.

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Titular del responsable, "Aplicación de métodos electroquímicos para el estudio de: 1) Inserción del hidrógeno en metales y aleaciones, 2) Tratamiento de crudos y desmetalización de metaloporfirinas por vía electroquímica", 1999.

**Proyecto n° PI-03-33-4170-98**

**El uso del TNP-ATP en el estudio de los sitios de enlazamiento de ATP y los mecanismos catalíticos y regulatorios de la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de glóbulos rojos humanos**

*Responsable:* **Miguel Lugo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Biología celular

*Resumen:* Debido a la presencia de residuos de triptofano, la Ca<sup>+2</sup>ATPasa fluoresce cuando se irradia con luz en el UV cercano siendo el máximo de magnitud y posición de la señal indicativos de los residuos que se encuentran en el interior de la enzima. El diacilglicerol, DAG, interactúa con la enzima provo-



cando un cambio conformacional asociado al enlazamiento y activación con DAG, que se manifiesta como la atenuación de la señal de fluorescencia. Esta modificación genera un cambio de polaridad del entorno de los residuos, lo que concuerda con la disminución de la intensidad de la fluorescencia intrínseca de la enzima. La calmodulina (CaM) genera un efecto protector, probablemente por su interacción directa con el residuo de triptofano localizado en el sitio de unión. Los mecanismos de activación del CaM y DAG son diferentes.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

##### Artículos

1. M.R. Lugo y G. Benaim, "Métodos fluorescentes en el estudio de la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de glóbulos rojos humanos", *MIBE*, **2**, 13-16, 2000.
2. G. Benaim, F.J. Sharon, y M.R. Lugo, "Espectroscopia de fluorescencia en la caracterización de la interacción de sustratos y efectores con ATPasas de membranas plasmáticas", *MIBE*, **4**, 13-16, 2005.

##### *Eventos*

1. M.R. Lugo y G. Benaim, "El diacilglicerol, un novel modulador de la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de membrana plasmática", *IV Congreso Iberoamericano de Biofísica*, Alicante, España, 2000.
2. G. Benaim, M. Winkler, V. Cervino, C. LaRiva, y M.R. Lugo, "La Ca<sup>+2</sup>ATPasa de membrana plasmática como enzima clave en la homeostasis intracelular del calcio por etanol y otros efectores naturales", *XXII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Celular*, Granada, España, 2000.
3. M.R. Lugo y G. Benaim, "Métodos fluorescentes en el estudio de la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de glóbulos rojos humanos", *II Jornadas de Investigación del Instituto de Biología Experimental*, UCV, 2000.
4. M.R. Lugo, M. Winkler, y G. Benaim, "Efecto del diacilglicerol sobre la fluorescencia intrínseca de la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de la membrana plasmática", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
5. M.R. Lugo y G. Benaim, "Caracterización del enlazamiento del TNP-ATP en la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de glóbulos rojos humanos", *I Jornada de Postgrados Integrados en Biología Celular*, UCV, 2001.
6. G. Benaim, F.J. Sharon, y M.R. Lugo, "Espectroscopia de fluorescencia en la caracterización de la interacción de sustratos y efectores con ATPasas de membranas plasmáticas", *IV Jornadas de Investigación del Instituto de Biología Experimental*, UCV, 2005.



*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente del responsable:  
"Espectroscopia de fluorescencia en el estudio de la Ca<sup>+2</sup>ATPasa de glóbulos rojos humanos", 2000.

**Proyecto n° PI-03-13-4400-99**

**Realidad virtual no inmersiva para la web**

*Responsable: Omaira Rodríguez*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Tecnología virtual*

*Resumen:* Plantea el uso de tecnologías Web para el despliegue visual en la creación de imágenes realistas en 3D. Logra una mejora del prototipo de editor virtual existente para arquitectura (EVA). Este nuevo prototipo lo implementa haciendo uso de JAVA 3D, con lo cual mejoraron detalles de la interfaz de GUI y logra depuraciones en distintas plataformas de hardware y software. La nueva versión incrementa la amigabilidad y se presenta como una herramienta más robusta y completa.

*Productos*

*Publicación*

*Artículo*

O. Rodríguez y R. Alonso, "A virtual reality editor for the Web", *Sistemas de Información e Ingeniería de Software*, 377-383, 2003.

*Eventos*

1. De Abreu, (*conferencia*), *I Simposio de realidad virtual VRTECH 2000*, Lima, Perú.
2. O. Rodríguez y W. Hernández, "Desarrollo de un nuevo prototipo del editor virtual de arquitectura haciendo uso de tecnologías Web 3D de avanzada", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.

*Otros*

*Presentación en video* "EVA: Editor Virtual de Arquitectura, presentado en el *Web 3D Round-Up de Siggraph, 2000*", New Orleans, USA. 2000.

*Tesis de Pregrado*

1. R. Rosales, "Desarrollo del módulo de diseño colaborativo de la aplicación Web-EVA", 2000.
2. W. Hernández, "Desarrollo de un nuevo prototipo del editor virtual de arquitectura haciendo uso de tecnologías Web 3D de avanzada", 2001.

Proyecto n° PI-03-33-4393-99

## Mantenimiento del banco de germoplasma del Laboratorio de Biotecnología Vegetal

Responsable: Maira Oropeza

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Biotecnología vegetal

Resumen: Con el objetivo de mantener y organizar el banco de germoplasma del Laboratorio de Biotecnología Vegetal de la Facultad de Ciencias, UCV, se propone mantener en buen estado fitosanitario especies de interés, utilizando técnicas de cultivo *in vitro*. Entre las especies mantenidas menciona *Solanum nigrum*, (yerba mora, cultivo *in vitro*), *Plantago major* (llantén: cultivo *in vitro*) y glioxinia (cultivo *in vitro* y reproducción en condiciones de vivero), y cultivos *in vitro* de especies de *Aster* y de *Anthurium*.

Lista 28 especies mantenidas en perfecto estado fitosanitario.

Productos

Publicaciones

Artículos

1. T.E. Vargas, A. Mejías, M. Oropeza, y E. García, "Plant regeneration of *Anthurium andreanum* cv Rubrum", *EJBiothech/RES* /186, (aceptado para publicación).
2. R. Salazar, T.E. Vargas, E. de García, y M. Oropeza, "Micropropagación y organogénesis de *Aster ericoides*, cultivar Monte Cassino", *Interciencia* (aceptado para publicación).
3. T.E. Vargas, M. Oropeza, A. Dorante, y E. de García, "Micropropagación *in vitro* de plantas de interés comercial", *MIBE*, **3**, 169-172, 2001.

Eventos

1. T.E. Vargas, M. Oropeza, y E de García, "Organogénesis y embriogénesis somática en hierba mora (*Solanum nigrum*)", *V Congreso Latinoamericano de Biotecnología Agrícola REDbio*, Republica Dominicana. 2004.
2. T. Varga, L. Hermoso, M. Oropeza, y E de García, "Establecimiento del banco de germoplasma *in vitro* del Laboratorio de Biotecnología Vegetal, IBE-UCV". *REDbio* FAO, 2003.
3. R.J. Salazar, T. Vargas, M. Oropeza, y E. de García, "Establecimiento de un sistema eficiente de regeneración para la especie *Aster ericoide* cv. Monte Cassino", *REDbio* FAO, 2003.
4. A. Mejías, T. Vargas, M. Oropeza, y E. García, "Regeneración *in vitro* de plantas de *Anthurium andreanum*", *REDbio* FAO, 2003.



*Tesis de Pregrado*

1. R.J. Salazar, "Establecimiento de un sistema eficiente de regeneración para la especie *Aster ericoide* vc. Monte Cassino", 2002.
2. A. Mejías, "Establecimiento de un sistema eficiente de regeneración in vitro de *Anthurium andreanum*", 2001.

**Proyecto n° PI-03-13-4503-99**

**Visualización volumétrica estereoscópica**

*Responsable: Rhadamés Carmona*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Computación gráfica.*

*Resumen:* Para crear un software mixto con una interfaz común destinada a visualizar datos volumétricos de distintos orígenes en forma estereoscópica, implementa una interfaz de captura de datos, y pone a punto algoritmos de *surface rendering* y *volume rendering* para despliegues estereoscópicos. Como resultado obtiene un producto denominado «RenderAll 2.0», que consta de tres sistemas: 1° *Surfacer*: para generación de mallas 3D, 2° *Implicit equation renderer*, para la edición y visualización de las ecuaciones y 3° *Volumizador*, para la visualización con iluminación de volúmenes. El RenderAll incluye instalador y documentos de ayuda. En el proyecto ha implementado distintas técnicas de visualización volumétrica además de una librería de formatos estéreos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulo en libro*

O. Rodríguez, E. Coto, R. Carmona, y H. Navarro, "Tissue modeling and visualization using virtual reality", en *Computacional Modelling of Hard Tissue Surgery*, Editorial Wit Press, Inglaterra 2004.

*Eventos*

1. R. Carmona, "Shear-Warp: una implementación eficiente", *XXVI Conferencia Latinoamericana de Informática*, México, 2000.
2. R. Carmona, J. Camacho, L. Márquez, y R. Rivas, "Implementación del Shear-Warp distribuido utilizando hardware gráfico", *VII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Táchira, 2004. (también presentado en *VI Jornada de Computación Paralela y Distribuida*, Valencia, 2003).



3. R. Carmona, A. Madero, y O. García, "RenderAll: visualizador estereoscópico de superficies y volúmenes", *VII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Táchira, 2004.
4. R. Carmona y R. Alonso, "Visualización de imágenes estereoscópicas en diferentes formatos", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
5. R. Carmona y A. Madero, "Visualización volumétrica estereoscópica en tiempo real con visión", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
6. R. Carmona, "Triangulación de ecuaciones implícitas combinando Cubos Marchantes con algoritmos de ceros de funciones", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. R. Alonso, "Visualización de imágenes estereoscópicas en diferentes formatos", 2001.
2. A. Madero, "Visualización volumétrica estereoscópica en tiempo real con visión", 2001.
3. J. Camacho y L. Márquez, "Visualización de volúmenes distribuida utilizando hardware gráfico", 2003.

*Material didáctico* utilizado en la Escuela de Computación, en la Escuela de Matemáticas (Facultad de Ciencias) y en la Facultad de Medicina.

**Proyecto n° PI-03-13-5028-02**

**Búsqueda de imágenes por similitud**

*Responsable:* **Marta Rukoz**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Computación, Tratamiento de imágenes

*Resumen:* Diseña, analiza e implementa un sistema de recuperación de imágenes similares basado en la descomposición en quadtree (QBIS), utilizando el lenguaje de programación JAVA para el desarrollo de la interfaz de usuario, PL/SQL para la creación y manipulación de la base de datos y el sistema manejador de base de datos Oracle-9i. Al emplear QUIP-Tree reduce el tiempo de búsqueda en ambiente de imágenes similares. El método mejora la calidad de la imagen y soporta diferentes tipos de consultas sobre las imágenes. Es posible clasificar las imágenes según sus tonalidades de color.



*Productos*

*Publicaciones*

Capítulo en libro

M. Manouvrier, M. Ruzok, y G. Jomier, "Quadtree-based image representation and retrieval", en Y. Monolopoulos, A. Papadopoulos and Vassilakopoulos (Eds) *Spatial Database; Technologie, Techniques and Trends*, IDEA Group Publishing, Information Science Publishing and IRM (en prensa).

*Evento*

M. Manouvrier, M. Ruzok, G. Jomier, y V. Oria, "Indexation multineveau pour la recherche globale et partielle d'images par le contenu", *Proc. Bases de Données Avancée, BDA 2004*, Montpellier, Francia, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. R.E. Perozo L. y J.M. Lanna V., "Búsqueda de imágenes similares usando técnicas de agrupamiento", 2004.
2. R.M. Cabeza y M. Chacón, "Búsqueda de imágenes similares por regiones utilizando procedimientos paralelos", 2004.

*Tesis de Maestría*

E. Rodríguez, "Sistema de indexación y recuperación de imágenes usando quadtrees", 2005.

**Proyecto n° PI-03-14-4426-99**

**Levantamiento y dilatación en grupos ordenados**

*Responsable:* **Marisela Domínguez**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Matemática

*Resumen:* Estudia la relación entre la posibilidad de extender el teorema de Krein a un grupo ordenado y de extender el teorema del levantamiento del conmutante al mismo grupo. Logra una caracterización de los grupos que tienen la propiedad de extensión, en términos de extensiones unitarias de una clase particular de familias de isometrías parciales. Prueba que si la propiedad de extensión de un grupo satisface la condición arquimediana, entonces tiene la propiedad de levantamiento del conmutante.

*Productos*

*Publicación*



Artículo

R. Bruzual y M. Domínguez, "Extensions of operator valued positive definite functions and commutant lifting on ordered groups"; *Journal of Functional Analysis*, (en prensa).

Evento

M. Domínguez, "Extensión a valores operadores del teorema de Helsson-Szegö", *XVII Jornadas de la Asociación Matemática Venezolana*, Trujillo, 2004.

**Proyecto n° PI-03-14-4425-99**

**Extensiones autoadjuntas de operadores simétricos y aplicaciones**

*Responsable:* **Ramón Bruzual**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Matemática

*Resumen:* Establece la relación entre el problema de la extensión del teorema del levantamiento del conmutante en un grupo ordenado con la posibilidad de extender a todo el grupo una forma definida positiva que es invariante por traslaciones. Demuestra que el teorema del levantamiento del conmutante vale en un grupo ordenado si sólo vale una extensión natural del teorema de Herglotz-Bochner en dicho grupo. Ha extendido el teorema del levantamiento del conmutante y el teorema de Herglotz-Bochner generalizado a los grupos  $Z_n$  ( $n > 2$ ) y  $R \times Z_n$  con el orden lexicográfico.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

R. Bruzual y M. Domínguez, "Equivalence between the dilation and lifting properties of an ordered group through multiplicative families of isometries. A version of the commutant lifting theorem on some lexicographic groups", *Integral Equations and Operator Theory*, (en prensa).

Evento

R. Bruzual, "Una demostración geométrica de un resultado de Crum", *XVII Jornadas de la Asociación Matemática Venezolana*, Trujillo, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

M. Montilla, "Representación de funciones completamente positivas en álgebras  $C^*$ ", 2004.



Proyecto n° PI-03-12-5192-03

**Síntesis, caracterización y propiedades catalíticas del dicloruro de cobre(II) inmovilizado en poli(4-vinilpiridina)**

Responsable: **Álvaro Pardey**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Catálisis

*Resumen:* Estudia las propiedades reductoras del par CO/H<sub>2</sub>O utilizando catalizador de cobre inmovilizado en poli(4-vinilpiridina). Este sistema catalítico: Cu/P(4-VP), facilita la separación de los productos además de ser más económico que los catalizadores usualmente empleados (Rh, Ir, Pd y Pt). Para ello, prepara y caracteriza el catalizador de cobre, y a) estudia la reducción de nitrobenzoceno con este catalizador en contacto con 2-etoxietanol acuoso y bajo atmosfera de CO, b) estudia el desplazamiento del gas de agua, y c) estudia la deshidrocloración del clorobenceno. Este catalizador no produce la hidrodesulfuración del tiofeno, que sí se logra con el sistema catalítico Mo/P(4VP).

*Resultados*

*Publicaciones*

Artículo

A.J. Pardey, A.D. Rojas, J.E. Yáñez, P. Betancourt, C. Scott, C. Chinaea, C. Urbina, D. Moronta, y C. Longo, "Spectroscopic characterization of coordination complexes based on dichlorocopper(II) and poly(4-vinylpyridine): Application in catalysis", *Polyhedron*, **24**, 511-519, 2005.

*Eventos*

1. A.J. Pardey, A.D. Rojas, D. Moronta, P. Betancourt, C. Chinaea, C. Scott, C. Urbina, y J. Álvarez, "Síntesis, caracterización y propiedades catalíticas del CuCl<sub>2</sub> inmovilizado en poli-(4-vinilpiridina)", *VI Congreso Venezolano de Química*, Porlamar, 2003.
2. A.J. Pardey, L. Paiva, N. Monsalve, A.B. Rivas, L. D'Ornelas, C. Scott, y C. Urbina, "Caracterización por IR-TF, y MEB de Mo(CO<sub>3</sub>)(CH<sub>3</sub>CN)<sub>3</sub> inmovilizado en poli-(4-vinilpiridina)", *XI Congreso Venezolano de Microscopía*, Caracas, 2004.
3. A.J. Pardey, B. Morillo, J. Álvarez, M. Ortega, y C. Longo, "Hidrodecloración de clorobenceno catalizada por CuCl<sub>2</sub> inmovilizado en poli-(4-vinilpiridina)", *X Jornadas Nacionales de Investigación Científica*, Maracaibo, 2004.
4. C. Longo, J. Yáñez, J. Álvarez, A. Rivas, M. Ortega, y A.J. Pardey, "Re-

- acción de nitrobenzono catalizada por  $\text{CuCl}_2$  inmovilizado en poli-(4-vinilpiridina)", *X Jornadas Nacionales de Investigación Científica*, Maracaibo, 2004.
5. A.J. Pardey, J. Yáñez, J. Álvarez, A. Rivas, M. Ortega, y C. Longo, "Estudios cinéticos de la reducción de nitrobenzono por  $\text{CuCl}_2$  inmovilizado en poli-(4-vinilpiridina)", *X Conference on Inorganic Chemistry*, Chile, 2005.
  6. M. Ortega, B. Morillo, J. Álvarez, y A.J. Pardey, and C. Longo, "Kinetic study of the hydrodechlorination of chlorobenzene by immobilized catalyst", *19<sup>th</sup> North American Meeting in Catalysis*, Filadelfia , USA, 2005.

#### Otros

#### Tesis de Pregrado

1. A. Rojas, "Síntesis, caracterización y estudio de las propiedades catalíticas del  $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  soportado en poli(4-vinilpiridina)", 2003.
2. J. Yáñez, "Reducción de nitrobenzono y reacción de Reppe catalizadas por el complejo dicloruro de cobre dihidratado inmovilizado en poli(4-vinilpiridina)", 2004.
3. B. Morillo, "Propiedades catalíticas del dicloruro de cobre dihidratado inmovilizado en la poli(4-vinilpiridina)", 2005.

#### Proyecto n° PI-03-14-4834-01

#### Aspectos geométricos clásicos de cíclides

Responsable: Marco Paluszny

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Matemática

*Resumen:* Con miras a estudiar la modelación geométrica de superficies envolventes de familias monoparamétricas de esferas, considera como aspectos su forma geométrica, conexidad y grado algebraico, en términos de la curva en el espacio 5-D correspondiente. Caracteriza las cíclides de Dupin en términos de  $\mathbb{R}^5$  o a términos del espacio proyectivo 4-D. Estudia el control de la forma de las cíclides e identifica asas geométricas para el control de un segmento de la cíclide usando el concepto de círculo guía. Estudia la utilización de cíclides para diseñar objetos tubulares en 3-D con perfiles cíclicos, objetos cerrados no tubulares y la aplicación de la caracterización de la desconexión de una superficie cíclide.



*Productos*

*Publicaciones*

Capítulo en libro

J. Franquiz, M. Paluszny, y F. Tovar, "Cyclides, their tangency and deformation", en J. Rojo, M.J. Torres y M. Cerrolaza (Eds), *Simulación numérica y modelado computacional*, Sociedad Venezolana de Métodos Numéricos en Ingeniería, 2004.

Artículos

1. E. Méndez, A. Muller, y M. Paluszny, "Tubelike joints: A classical geometry perspective", *Applied Numerical Mathematics*, **40**, 33-38, 2002.
2. E. Méndez, A. Muller, y M. Paluszny, "Three views of Dupin cyclides and blending of cones", *Applied Numerical Mathematics*, **40**, 39-47, 2002.
3. J. Franquiz, M. Paluszny, y F. Tovar, "Cyclides guideline circle", *Applied Numerical Mathematics*, (en prensa).

*Eventos*

1. J. Franquiz, M. Paluszny, y F. Tovar, "Cyclides, their tangency and deformation", *VII Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, UNET. San Cristóbal, 2004.
2. J. Franquiz, M. Paluszny, y F. Tovar, "General cyclides: contact and global control", *V Panamerican Workshop Applied & Computational Mathematics*, Tegucigalpa, Honduras, 2004.
3. M. Paluszny, G. Montilla, y G. Arcos, "Shape control of lemniscates surfaces", *V Panamerican Workshop Applied & Computational Mathematics*, Tegucigalpa, Honduras, 2004.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*: E. Méndez, "Estado blending de cíclides de Dupin para conos circulares", 2002.

**Proyecto n° PI-05-10-0167-93**

**La crisis, la estrategia capitalista y el subdesarrollo latinoamericano**

*Responsable*: **Edna Esteves**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad*: Ciencias sociales

*Resumen*: Aborda las bases teóricas donde se fundamentan las estrategias de los países capitalistas y subdesarrollados. Indica que la lucha por el poder mundial condujo al desmoronamiento del sistema socialista y al fortalecimiento



del capitalista. Sin embargo, esta nueva etapa del capitalismo no tiene una estructura acabada, siendo sus aspectos económicos, políticos y sociales no totalmente definidos en su naturaleza real o virtual. La lucha entre los sistemas ha sido sustituida por la lucha por el poder político y militar y por la lucha internacional contra el narcotráfico. El nuevo orden mundial emergente mantiene el sistema capitalista, pero con nuevas características que apuntan hacia la globalización en cuyo proceso se insertan los países subdesarrollados a través de una nueva división internacional del trabajo. El desarrollo económico de los países del tercer mundo está vinculado a la integración económica y comercial de la región que se dirige a la conformación de un bloque de poder que pueda exigir condiciones materiales y humanas acordes al reto planteado por la globalización.

*Productos*

*Publicaciones*

*Monografía*

E. Esteves, "Poder y globalización", *Coediciones FACES y Vadell Hermanos Ed.*, Caracas, 2004.

*Artículo*

E. Esteves, "Globalización y empresasa globales", *Rev. Venezolana de Coyuntura*, VI(2), IIES FACES, 2000.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Titular de la responsable, "Poder y globalización", 2003.

**Proyecto n° PI-05-13-4488-99**

**Estado y participación política en el proceso constituyente de 1999**

*Responsable: Yraima Camejo Ron*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Sociología política*

*Resumen:* Investiga las características del Proyecto Constituyente de 1999, desde el punto de vista doctrinario y conceptual, en relación a la idea de Estado y su correspondencia con la economía y la sociedad. Indica que el proceso se desplegó como una acción política más radical que la reseñada en el diseño constitucional y está centrada en un poder ejecutivo en el cual la figura presidencial rebasa las prácticas jurídicamente perfiladas, mediante un conjunto de instituciones paralelas al Estado formal, las cuales están fuera de control y supervisión. Hay contradicciones y tensiones en el contenido del proyecto



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

asambleario, donde la figura presidencial está sumergida en la acción de autogestión popular. Tal democracia, centralista y personalista, puede poner en peligro los avances que ha logrado el gobierno bolivariano en materia de organización y participación de los grupos sociales menos favorecidos. Desarrolla una base de datos que contiene la selección de las fuentes para un archivo documental sobre el discurso político de la Venezuela de hoy, los discursos del presidente Chávez, los debates de la Asamblea Nacional Constituyente 1999, la producción discursiva de los medios, la herramienta WST para análisis de textos, y el léxico del discurso político venezolano contemporáneo.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. Y. Camejo, "El Estado y mercado en el proyecto Nacional Popular Bolivariano", *Revista Venezolana de Ciencias Económicas y Sociales*, **8**(3), 35-61, 2002.
2. Y. Camejo, *Base de datos* en CD. "El discurso político en Venezuela 1989-2000", 2003.

*Mimeografo:* "Historiografía sobre el Gobierno de Hugo Chávez: citas textuales y parafraseadas de 8 libros de analistas nacionales que interpretan el proceso político bolivariano escrito entre los años 1999-2002", (Circulación interna para un grupo de investigadores).

*Otros*

*Dos Tesis de Pregrado.*

*Dictado de materias optativas*

1. "Procesos sociopolíticos constituyentes en Venezuela del siglo XX", (segundo semestre de 1999).
2. "Interpretación sobre el proceso político bolivariano", (primer y segundo semestre del 2002).

*Taller de investigación*

"La política social en el gobierno de Hugo Chávez", (Primer y segundo semestre del 2004).

*Pasantías y programas de investigación*

1. "Políticas y Estado en los procesos constituyentes en Venezuela del siglo XX. Una investigación en prospectiva histórica comparada", (primer y segundo semestre del 2000).
2. "Democracia y participación, análisis comparado de las constituciones de 1961 y 1999", (segundo semestre del 2001 y primer semestre del 2002).

3. "Enunciados y prácticas de la democracia participativa en el gobierno de Hugo Chávez", (en dictado actualmente).

**Proyecto n° PI-05-10-4938-02**

**Evaluación de las empresas aseguradoras venezolanas**

**Responsable: Hugo Salazar**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Administración, Matemáticas financieras*

*Resumen:* Para determinar el patrón de comportamiento financiero para el año 1993, de dos grupos de empresas aseguradoras: las intervenidas (EI) y las no intervenidas (ES) en el año 1994, utilizó indicadores de gestión técnica, de administración y producción, de solvencia, de rentabilidad, y de liquidez. De la clasificación de las empresas de seguros para el año 1999 efectuada encuentra que en promedio, en los perfiles de ambos tipos de empresas están igualmente repartidos los indicadores seleccionados, por lo que tales indicadores financieros escogidos para el estudio de las solvencias no discriminan entre las EI y ES. Asume que la relación entre las empresas aseguradoras con bancos intervenidos causó probablemente su intervención.

*Productos*

*Evento*

H. Salazar, "Aplicación del análisis discriminante para evaluar la gestión de las empresas de seguros venezolanas", *VI Jornadas de Investigación y Reflexión*, UCV, 2003.

*Otros*

*Tesis de Especialización*, del responsable, "Aplicación del análisis discriminante para evaluar la gestión de las empresas de seguros venezolanas", UCV, 2004.

**Proyecto n° PI-05-16-4941-02**

**Tradición y transformación en la producción cerámica indígena en el período Post-Contacto en el Orinoco Medio**

**Responsable: Kay Tarble**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Arqueología*



*Resumen:* Documentado en artefactos cerámicos provenientes de recolecciones arqueológicas, estudia las transformaciones provocadas en la población local por el asentamiento europeo en la zona del Orinoco Medio, entre los siglos XVIII y XX. Concluye que ha habido la presencia de diferentes grupos étnicos en la zona que fueron afectados por el contacto europeo y más recientemente por el influjo de pobladores criollos. Encuentra cambios drásticos en la composición y densidad de la población indígena a raíz del proceso misional. Sin embargo, constata el mantenimiento de una identidad propia expresada en los materiales cerámicos y otras expresiones de cultura material.

*Productos*

*Publicación*

*Artículo*

K. Tarble, "An ephemeral presence: the archaeology of a Jesuit mission in the Middle Orinoco (1730-1767)", (*sometido a publicación en Missionalia*).

*Eventos*

1. K. Tarble y F. Scaramelli, "A brief but critical presence: the archaeology of a Jesuit mission in the Middle Orinoco (1730-1747)", *Global Conversions: The Archaeology of Mission Engagements, 2004, Annual Meeting of the Society of American Archaeology*, Montreal Canadá, 2004.
2. C. Roja, L. Errico, K. Tarble, S. Marques Paus, y E. Ochoa, "Análisis mediante Sem-Edx y microscopía óptica de espículas de esponjas de agua dulce utilizadas en la cerámica indígena del Orinoco Medio", *XI Congreso Venezolano de Microscopía (CVM-2004)*, Caracas, 2004.
3. K. Tarble y E. Ochoa, "Hallazgos de cerámica indígena en el abrigo del cerro Gavilan BO-77, Edo. Bolívar, Venezuela", *VII Jornadas de Espeleología, JIFI 2004*, UCV, 2004.
4. L. Díaz C. y K. Tarble, "Los viajeros del río: una contribución al estudio de la dinámica espacial para el período colonial tardío en el Orinoco Medio". *Simposio: "Los Sistemas Interétnicos del Orinoco, Siglo XII-XIX (primer tercio)"*, *II Congreso Nacional de Antropología*, Mérida, Venezuela, 2004.
5. K. Tarble, "Identidad, etnicidad e interacción: la cerámica como indicador de las relaciones interétnicas en el Orinoco Medio (siglo XII al XIX)", *II Congreso Nacional de Antropología*, Mérida, Venezuela, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

M. Falconi, "Arqueología del período republicano en el Orinoco Medio", 2003.

**Proyecto n° PI-05-10-4587-00**

**Macuro: Aula virtual de historia económica de Venezuela  
(un prototipo de soporte didáctico computarizado en el área de  
las ciencias sociales)**

*Responsable:* **Elery Cabrera**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Historia económica de Venezuela

*Resumen:* Como continuación del proyecto 05-10-3487-97, produce un prototipo de aula virtual para el desarrollo de actividades de investigación y docencia en historia económica de Venezuela y analiza el impacto de las nuevas tecnologías de información y comunicación, en la rutina pedagógica. Domicilia un prototipo en <http://mx.groups.yahoo.com/group/historiaeconomicadevenezuela/> que es utilizado en los últimos dos semestres por la Cátedra de Historia Económica de Venezuela, de la Escuela de Administración y Contaduría.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. E. Cabrera, "La enseñanza de la historia en un ambiente digital. Algunas reflexiones acerca de la informatización de las tareas docentes y de investigación en ciencias sociales", *UCV/FACES*, 2000.
2. M. Villa, "La entrada en escena de la escritura digital y cómo el texto disuelve el autor", *Cultura Universitaria*, n° 118-16-31, 2000. En la Web en: [http://mx.groups.yahoo.com/group/historiaeconomicadevenezuela.](http://mx.groups.yahoo.com/group/historiaeconomicadevenezuela/)

*Eventos*

*VI Jornadas de Investigación de FACES*, UCV, 2001.

*V Jornadas de Investigación de FACES*, UCV, 2002.

*Conversatorios del IIES*, Caracas, 2002.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado del responsable, "La enseñanza de la historia económica de Venezuela en un ambiente informatizado", 2002.



**Proyecto n° PI-05-03-4799-00**

**Globalización y regímenes comerciales. Cambios y perspectivas para América Latina y Venezuela**

**Responsable: Belkis Castillo de Galarraga**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Ciencias Sociales, Economía*

*Resumen:* Para llevar a cabo la apertura comercial hacia las demás regiones del planeta al ritmo de la globalización, el paso primordial debe dirigirse a la liberación del comercio entre la región y sus principales socios comerciales: Estados Unidos, la Comunidad Económica Europea y Japón. En cuanto al cambio de los regímenes arancelarios de los socios mencionados se observa la tendencia a eliminar sus rasgos de proteccionismo y enfocarlo al libre comercio, donde sólo se concurre con base a las ventajas comparativas y competitivas. Cuando se aplican tratos diferentes se aprecia un trasfondo político.

*Productos*

*Publicaciones*

*Monografía*

B. Castillo y M.C. Chaparro, "Globalización y regímenes comerciales. Cambios y perspectivas para América Latina y Venezuela", (*mimeógrafo*), 2004.

*Eventos*

1. B. Castillo, "Globalización y regímenes comerciales. Cambios y perspectivas para América Latina y Venezuela", *III Jornadas de Investigación*, FACES, UCV, 2004.
2. B. Castillo, "Flujos comerciales Venezuela-Estados Unidos a finales del segundo milenio", *Venezuela y sus Jugadas en el Tablero Internacional*, FACES, UCV, 2002.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

1. De la responsable, "Régimen arancelario de Estados Unidos hacia América Latina en el contexto de la globalización. Caso Venezuela", 2002.
2. M.C. Chaparro, "El régimen de comercio exterior de la Unión Europea hacia América Latina a inicios del tercer milenio", 2004.

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable, "Régimen arancelario de Estados Unidos hacia América Latina en el contexto de la globalización. Caso Venezuela", 2002.

**Proyecto n° PI-05-16-4899-01**

**Guayana y la ilustración borbónica. Auge colonial y colapso Caribe. El siglo XVIII**

**Responsable: Miguel Perera**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

Especialidad: Antropología histórica

*Resumen:* El proyecto actual forma parte de una serie iniciada en 1992. Son tres proyectos consecutivos sobre antropología histórica y ecología cultural de la región guayanesa (Edos. Bolívar, Amazonas y Delta Amacuro) a lo largo de tres siglos del período colonial. Los dos trabajos previos comprenden los libros "Oro y hambre, antropología histórica y ecología cultural de un malentendido. Guayana siglo XVI (1498-1597)" Coedición FACES-CDCH, y "La provincia fantasma. Guayana siglo XVII. Antropología histórica y ecología cultural de una rapiña. 1598-1704", edición CDCH. Con el proyecto actual produce el libro "Orinoco domeñado. Frontera y límites. Guayana siglo XVIII. Antropología histórica y ecología cultural de una colonización breve e inconclusa (1704-1817)". En esta obra que cubre el período 1704-1817 expresa los procesos de conquista y descubrimiento geográfico hasta las formas de imposición colonial reguladas con esquemas burocráticos y planificación territorial con criterios agro-exportadores. La gran meta de las autoridades fue definir fronteras para frenar el expansionismo de las posesiones portuguesas y holandesas: los límites internacionales y la explotación de la población amerindia con el tráfico de esclavos.

*Productos*

*Publicaciones*

Libro

M. Perera, "Orinoco domeñado. Frontera y límites. Guayana siglo XVIII. Antropología histórica y ecología cultural de una colonización breve e inconclusa (1704-1817)", (sometido a consideración para su publicación en el CDCH).

**Proyecto n° PI-05-30-4930-02**

**La no linealidad y la dinámica económica**

**Responsable: Sary Levy**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

Especialidad: Economía, Caos



*Resumen:* Aborda la revisión teórica y empírica de la bibliografía existente referente a la dinámica no-lineal para la especificación de modelos económicos y su contraste frente a datos estadísticos de fuentes económicas, específicamente bursátiles. Observa que al alejarse de modelos utópicos e incorporar elementos derivados de la sofisticación de los mercados y respuestas menos automáticas, aparecen dinámicas propias de sistemas determinísticos es decir, caos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. S. Levy, "Complejidad económica desde la perspectiva caótica", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Caracas, Venezuela, **Vol. III** (2), 11-32, 2003.
2. S. Levy, "Ciclos y fluctuaciones financieras. La irregular dinámica económica", *Revista Analise Económica*, **Año 22**, n° 41, Marzo, 117-154, Brasil, 2004.
3. S. Levy Carciente, H. Sabelli, y K. Jaffe, "Complex Patterns in the oil market", *Interciencia*, **29**(6), 320-323, 2004. [[http://www.interciencia.org/v29\\_06jaffe.pdf](http://www.interciencia.org/v29_06jaffe.pdf)].
4. S. Levy, "El mercado financiero: eficiente o predio de la complejidad", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Caracas, Venezuela., **Vol. X** (2), 11-32, 2004. [<http://www.revele.com.ve/programas/indice/ria.php?id=12564&rev=coyuntura>].
5. S. Levy, "Inestabilidad financiera. Dinámica e irregularidad económica", *Revista BVC*, **Vol. XVII** (2), Banco Central de Venezuela, 2003.
6. J. Navarro, "No linealidad y dinámica económica. Algunos comentarios", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Caracas, Venezuela., **Vol. VIII** (2), 33-44, 2003.

*Eventos*

1. S. Levy C., "Mercado financiero, eficiente o predio de la complejidad?", *Complejidad y dinámica de sistemas socioeconómicos*, USB-FACES-CEAP-IIES, Venezuela, 2003.
2. S. Levy C. y K Jaffé, "Complex patterns in the oil market", (*SCTPLS*, 2003), *13th. Annual International Conference of the Society of Chaos, Theory in Psychology and Life Sciences*, Boston, USA, 2003.
3. S. Levy C., K. Jaffé, F. Londoño, T. Palm, M. Pérez, M. Piñango, y P. Reyes, "Using econophysics to unravel the hidden dynamics of commodity markets", *Third Nikkei Symposium, Practical Fruits of Econophysics*, Tokio, Japón, 2004.



*Otros*

*Tesis de Doctorado* de la responsable, "Inestabilidad financiera. Estudio sobre la irregularidad y la dinámica", 2003.

*Diseño de curso* de post grado (propuesto a CENDES para su dictado): "No linealidad, complejidad y caos. Aplicaciones económicas".

**Proyecto n° PI-07-13-4464-99**

**Tres fundamentaciones de la filosofía marxista en Venezuela**

*Responsable:* **José Herrera**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Filosofía de la praxis

*Resumen:* Para desarrollar la fundamentación que tuvieron las diversas tendencias filosóficas del marxismo en el ámbito académico universitario de los años 60-80, basa su investigación en las corrientes de Ludovico Silva, Federico Riu y J.R. Núñez Tenorio. Prepara cuatro informes de investigación (ensayos). Confirma la hipótesis de que en Venezuela el desarrollo por el interés de la filosofía marxista tuvo una importante expresión de inteligencia y calidad especulativa que contrasta con la ideología militante de los movimientos marxistas del vulgo.

*Productos*

*Eventos*

1. J.R. Herrera, "J.R. Núñez Tenorio y la vigencia contemporánea del marxismo", *Jornadas de Investigación Humanística*, UCV, 2003.
2. J.R. Herrera, "El mundo del espejo, historia y reflexión en Federico Riu", *Tertulias Filosóficas*, UCV, 2004.

**Proyecto n° PI-07-18-4693-00**

**Hijos con padres separados. Un estudio de casos**

*Responsable:* **Rosa Di Doménico**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ciencias sociales, Educación familiar

*Resumen:* Hace un estudio para conocer las características de niños provenientes de hogares separados y compararlos con aquellos provenientes de hogares constituidos. Encuentra que en hogares de la clase media, un posible



aspecto indosincrático es la organización familiar matricentrada. La ausencia paterna es independiente del estrato socioeconómico. El divorcio y las separaciones son realidades importantes en estos días y es necesario aceptar modelos alternativos de familia. Concluye que el desarrollo de la personalidad del niño no depende exclusivamente de la estructura familiar sino de las relaciones que se establecen con otros sistemas sociales.

*Productos*

*Publicaciones*

*Capítulo en libro*

R. Di Doménico., "Hijos con padres separados, un estudio de casos", en Recagno-Puente (Compiladora) *Educación y familia: Proyecciones sociales y educativa*, Cap.II, Fondo Editorial de Humanidades, UCV, 2002.

*Eventos*

1. R. Di Doménico., "Hijos con padres separados, un estudio de casos", *VIII Jornada de Investigación Humanística y Educativa*, UCV, 2003.
2. R. Di Doménico., "Caracterización de la familia venezolana de estratos bajos". *II Jornadas de investigación "En honor a Nélide Mendoza de Bonilla"*. IVSS, 2004.

*Otros*

*Tesis de Maestría* de la responsable, "Hijos con padres separados. Un estudio de casos", 2001.

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente de la responsable, "Hijos con padres separados. Un estudio de casos", 2001.

**Proyecto n° PI-07-18-4873-01**

**Un modelo social venezolano de la discapacidad: de la conceptualización a la acción**

*Responsable:* **Manuel Aramayo**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Estudios sociales de la discapacidad

*Resumen:* Estudia la problemática social de la discapacidad auditiva, visual y motora en 11 estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Jurídicas de la UCV. Para ello establece como premisa el concepto socio-histórico y el problema biomédico asociado a la discapacidad. Elabora un primer modelo teórico que permita atender la discapacidad de los estudiantes de la UCV y propone la creación de un servicio que sustituya a la comisión existente que no puede



abarcar todos los aspectos asociados con la discapacidad estudiantil.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

M. Aramayo, "La discapaciada, de la visión médica a una perspectiva social venezolana", *Anuario de Pedagogía*, Universidad de Zaragoza, nº5, 2003.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Titular del reponsable, "Un modelo social venezolano de la discapacidad, de la conceptualización a la acción", 2003.

**Proyecto n° PI-07-19-4939-02**

**Clásicos de la literatura pianística venezolana: Teresa Carreño - obras para piano**

*Responsable: Juan Sans*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Arte, crítica de textos musicales*

*Resumen:* Logra una edición crítica del repertorio para piano de Teresa Carreño a través de 60 obras encontradas en archivos principalmente fuera de Venezuela, además de otras colecciones locales. El estudio de ese material confirma que Teresa Carreño fue una de las más grandes pianistas de la historia y una consumada compositora, cuyo repertorio, fiel exponente del siglo XIX, muestra con su dificultad, la formidable técnica pianística de la compositora. Sus composiciones tienen un definido estilo venezolano que puede adscribirse a la tendencia nacionalista que comenzaba en aquella época.

*Productos*

*Publicaciones*

Una monografía



**Proyecto n° PI-07-11-5011-02**

**Creencias, actitudes y comportamientos de riesgo de infección del VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual (ITS) en mujeres del área metropolitana de Caracas**

*Responsable:* **Leoncio Barrios**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Ciencias sociales, conducta

*Resumen:* Mediante una serie de entrevistas no estructuradas explora las creencias, las actitudes y el comportamiento sexual de la mujer en el área metropolitana, abordando un universo de 66 individuos. Establece las categorías de análisis a posteriori, derivadas de los temas que se detectan en las respuestas de las participantes. Las categorías de información se sitúan como educación sexual, sexualidad, relaciones sexuales y protección. Concluye que la razón primordial para protegerse, que esgrime la mujer, es la de evitar el embarazo y, en términos generales, deja de protegerse cuando mantiene una relación estable. La mujer cree poco en el riesgo de infectarse.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PI-07-14-5194-03**

**Consideraciones sobre el estudio de geografía médica en Venezuela. Caso: dengue entre los años 1995 a 2002. Municipio Libertador. Distrito Capital**

*Responsable:* **Vidal A. Sáez S.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Ecología, Geografía médica

*Resumen:* Relaciona las condiciones ambientales: precipitación y temperatura del aire, con frecuencia diaria y semanal, con la ocurrencia del dengue en el Municipio Libertador, Distrito Capital, entre los años 1995-2002. Encuentra una mejor correlación simple entre la aparición de dengue con la precipitación que con la temperatura del aire, siendo los años con coeficientes de correlación significativo 1995, 1999, 2001 y 2002. Los resultados de la regresión múltiple conservan en patrón de respuesta, pero con valores mayores. Esta condición obedece a la suma de los efectos que ejercen las acciones de las dos variables sobre la humedad.



*Productos*

*Eventos*

1. V. Sáez S., "Geografía, salud y ambiente. Elementos de estudios de carácter transdisciplinario", *Semana del Geógrafo*, Escuela de Educación, UCV, 2005.
2. V. Sáez S. y M.T. Martelo, "Caracterización de áreas potenciales para la aparición de enfermedades metaxénicas en la región Centro-Norte de Venezuela", *V. Congreso Venezolano de Geografía*, Mérida, Venezuela, 2004.

**Proyecto n° PI-07-12-5208-03**

**Textos y maestros en Venezuela. Un estudio sobre la representación social del texto escolar y su uso efectivo por parte de maestros de Educación Básica en Venezuela**

*Responsable: Tulio Ramírez C.*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Sociología de la Educación*

*Resumen:* Tiene por objetivo analizar la percepción social que tiene el texto escolar utilizando la información recabada en entrevistas a 153 docentes de la primera etapa de Educación Básica del área metropolitana y del Estado Amazonas (en aproximadamente igual proporción). En los contenidos del texto, los entrevistados evidencian la presencia de mensajes valorativos sin carácter xenofóbico, y alrededor de la mitad asumen una postura crítica, mientras que el resto lo aceptan como tal considerándolo instrumento insustituible. Casi el 70% exige a sus alumnos el uso obligatorio y exclusivo del texto para desarrollar sus deberes escolares y el 50% de los docentes prepara sus clases basándose exclusivamente en el texto. En resumen, la opinión general es que los textos escolares poseen contenido, estructura y secuencia que corresponden a los programas oficiales, presentan contenidos críticos y actualizados y mensajes que contribuyen a formar el educando en los valores de nuestra sociedad y, por tanto, el docente debe apegarse de manera irrestricta a sus dictados.

*Productos*

*Publicaciones*

*Libro*

T. Ramírez, "El texto escolar en el ojo del huracán. Cuatro estudios sobre textos escolares venezolanos", Fondo Editorial de Humanidades y Educa-

ción y Vicerrectorado Académico, UCV, 2004.

Artículo

T. Ramírez, V. Figueredo, M. Gáspar, y M. Perales, "La cultura indígena en las ilustraciones de los textos escolares de ciencias sociales de Educación Básica", *Revista de Pedagogía*, **75**, (en prensa).

Eventos

1. T. Ramírez, "Maestros y textos escolares. Un estudio sobre la percepción del texto escolar en una muestra de maestros de Educación Básica", *X Jornada de Investigación Educativa y Primer Congreso Internacional*, Caracas, 2004.
2. T. Ramírez, "Textos y maestros en Venezuela. Un estudio sobre la representación social del texto escolar y su uso efectivo por parte de maestros de Educación Básica", *Foro: Discusiones Pedagógicas*, Escuela de Educación, UCV, 2005.
3. T. Ramírez, "El maestro frente al texto escolar. Un estudio sobre representaciones sociales", *VII Conferencia Internacional de Representaciones Sociales*, México, 2004.

Otros

Tesis de Pregrado

1. J. Espinoza y A. Velón, "Políticas públicas sobre el texto escolar en Venezuela desde 1958 a 2003", UCV, 2004.
2. H. García, "La producción del libro de texto para la Educación Básica en Venezuela", UCV, 2004.

**Proyecto n° PI-08-31-3191-93**

**Análisis, diseño y construcción de dispositivos biomédicos para lesiones traumatológicas en el ser humano**

**Responsable: Carolina Tovar**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 3/3*

*Especialidad: Bioingeniería*

*Resumen:* Produce varios prototipos en acero y aluminio, de fijadores externos para fracturas en huesos humanos, con máxima versatilidad en el sentido de movilidad de los clavos que entran en el hueso cortical. Los prototipos fueron instalados en pacientes de hospitales. Presenta el diseño de una prótesis de cadera. En la última etapa diseña modelos tridimensionales del sistema placa-hueso para placa radius, placa DCP y placa de mínimo contacto y elabora prototipos de placas radius y DCP.



*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. L. Videla, C. González, M. Cerrolaza, y C. Oderman, "Design and manufacturing of external devices for treating open bone fractures", *Int. J. of Medical Eng. & Tech.*, (sometido a publicación).
2. J. Bendayán, C. González, y M. Cerrolaza, "On the loading transmission mechanisms in human ankle: a finite elemental analysis", *J. of Bone and Joint Surgery*, (sometido a publicación).
3. J. Bendayan, "Fracturas de la escápula", *Bioingeniería aplicada*, Ed. SVMNI, 224, 1-9, Caracas, 1996.
4. J. Bendayán, C. González, y Z. Maldonado, "La placa antideslizante por vía anterior para la fijación de fracturas de tobillo", *Bioingeniería aplicada*, Ed. SVMNI, 224, 61-68, Caracas, 1996.
5. C. Gonzáles, "Uso de instrumental para fijación externa en el tratamiento de fracturas", *Bioingeniería aplicada*, Ed. SVMNI, 224, 49-54, Caracas, 1996.
6. "Análisis y diseño de una placa para fijación interna de fracturas, usando el método de los elementos finitos".
7. "Diseño y análisis por elementos finitos de placas para su fijación interna de fracturas".
8. "Diseño y análisis numérico de una placa para fijación interna de fracturas en el radio distal".
9. "Análisis estructural tridimensional de placas para fijación interna de fracturas usando el método de los elementos finitos".

*Eventos*

1. M. Cerrolaza, C. González, J. Bendayán, y C. Odermán, "Proyecto Aldebarán: Desarrollo y construcción de nuevos implantes para la fijación de fracturas en huesos humanos", *II Congreso Venezolano de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Maracaibo, 1994.
2. L. Videla, C. González, C. Odermán, y M. Cerrolaza, "Numerical analysis, design and manufacturing of external fixators for open-bone human fractures", *I International Seminar on Simulation Modelling in Bioengineering (BioSim96)*, UK, 1996.
3. Z. Maldonado, J. Bendayán, R. Callarotti, y M. Cerrolaza, "Finite element analysis of hip prostheses and design of fixation devices for fractures in human femur", *I International Seminar on Simulation Modelling in Bioengineering (BioSim96)*, UK, 1996.

4. Z. Maldonado, J. Bendayán, y M. Cerrolaza, "Analysis of finite element method of cemented hip prostheses", *Fourth World Congress on Computational Mechanics*, Buenos Aires, Argentina.
5. Z. Maldonado, J. Bendayán, y M. Cerrolaza, "Avances recientes en el diseño y análisis de prótesis de cadera", *CIMENICS'98*, UNEXPO, 1998.
6. Z. Maldonado, J. Bendayán, y M. Cerrolaza, "Finite element analysis of geometric parameter variations of cemented Charnley hip prostheses", *Second Panamerican Workshop on Applied Computational Mathematics*, Gramado, Brasil.
7. Z. Maldonado, J. Bendayán, y M. Cerrolaza, "Análisis de esfuerzos por elementos finitos en nuevos diseños de prótesis de cadera", *II Jornada de Ingeniería Metalúrgica y Ciencias de los Materiales*, Fac. Ingeniería, UCV.
8. Z. Maldonado, J. Bendayán, y M. Cerrolaza, "Diseño de prótesis de cadera en 3D", *IV Coloquio de Bioingeniería*, Sociedad Venezolana de Bioingeniería, 1997.
9. Z. Maldonado, J. Bendayán, y M. Cerrolaza, "Técnicas de modelación y simulación numérica de dispositivos de fijación interna", *X Congreso Nacional de Estudiantes y Profesionales de la Ingeniería Civil*, Colombia, 1997.
10. C. Tovar, M. Cerrolaza, y J. Bendayán, "Análisis y diseño de una placa para fijación de fracturas usando métodos de los elementos finitos", *V Congreso Venezolano de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Puerto La Cruz, 2000.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

- K. Jaloveckas, "Estudio paramétrico y comparativo de materiales no convencionales para fabricación de prótesis", 1998.

*Tesis de Maestría*

1. L. Videla, "Análisis numérico y diseño de nuevos fijadores externos para huesos humanos", 1998.
2. Z. Maldonado, "Estudio numérico y diseño de prótesis de caderas", 1998.
3. C. Tovar, "Análisis diseño y construcción de placas para la fijación interna de fracturas".

*Trabajo de Ascenso* de la responsable, "Análisis diseño y construcción de placas para la fijación interna de fracturas".

Proyecto n° PI-08-31-4478-99

**Proyecto DIGITUS: Diseño, análisis y construcción de un sistema intramedular autobloqueado para el tratamiento de fracturas en los huesos metacarpianos**

Responsable: **Manuel Martínez**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Bioingeniería

*Resumen:* Diseña y construye un nuevo sistema intramedular para el tratamiento de fracturas de huesos metacarpianos. Construye el primer prototipo de clavo intramedular en acero quirúrgico, su diseño fue obtenido mediante datos geométricos extraídos de modelaje computacional. Fabrica una máquina dobladora para darle el ángulo al clavo intramedular y los accesorios del clavo: el mango direccional, el conector entre clavo y herramienta, el eje con punta enroscada del mango de inserción y las guías cilíndricas. Valida el conjunto clavo y herramienta con ensayos en huesos de perro y de cadáveres.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. G. Contreras, O. Falcón, M. Martínez, y M. Cerrolaza, "Diseño y análisis de un implante intramedular bloqueado para huesos metacarpianos", *Revista de Ingeniería Electrónica, Automática y Comunicaciones*, Cuba, **XXII** (4), 2001.
2. G. Contreras, N. Götzen, M. Cerrolaza, y M. Martínez, "Diseño análisis y manufactura de un sistema de fijación interna para el tratamiento de fracturas en el primer metacarpiano", *Revista Internacional de Métodos Numéricos para el Cálculo y Diseño de Ingeniería*, 2004, (en revisión).
3. G. Contreras, M. Cerrolaza, M. Martínez, O. Falcón, y C. González, "Design of a blocked intra-medullary system for treatments of metacarpal injured bones", *Acta of Bioengineering and Biomechanics*, **3**, (supl. 2), 81-86, 2001.

*Eventos*

1. G. Contreras, O. Falcón, M. Cerrolaza, y M. Martínez, "Design of a blocked intra-medullary system for treatments of metacarpal injured bones", *Conferencia Internacional de Biomecánica*, Gliwice Zakopane, Polonia, 2001.
2. G. Contreras, O. Falcón, M. Martínez, y M. Cerrolaza, "Diseño y análisis por el método de elementos finitos de un implante intramedular bloqueado



para huesos metacarpianos"; *II Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica*, Cuba, 2001.

*Otros*

Equipo de clavo y kit de instrumenta

**Proyecto n° PI-08-11-4495-99**

**Tomografía litológica basada en datos sísmicos y gravimétricos**

*Responsable: Miguel Bosch*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Geofísica, Litología*

*Resumen:* Para su posible utilización en la prospección minera y de hidrocarburos, desarrolla una técnica de inferencia en tres dimensiones de cuencas sedimentarias, basada en la inversión de datos gravimétricos bajo restricciones, de un modelo geoestadístico y litológico. Implementa la técnica tomografía litológica para la estimación de imágenes de la estructura y propiedades del medio terrestre. Valida por medio de pruebas sintéticas (numéricas) y aplica la técnica al área Centro Norte venezolano.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Bosch, y J. McGaughey, "Joint inversion of gravity and magnetic data under lithological constrain", *The Leading Edge*, **20**, 877-881, 2001.
2. M. Bosch, "The optimization approach to lithological inversion: combining seismic data and petrophysics for porosity prediction", *Geophysics*, **69**, 1272-1282, 2004.
3. R. Jiménez, M. Bosch, y F. Fernández, "Inversión geoestadística de datos gravimétricos en la región Hamaca", *Memorias del XI Congreso Venezolano de Geofísica*, 2002.
4. M. Bosch, "Estimación de porosidades mediante inversión de forma de onda sísmica", *Memorias del XII Congreso Venezolano de Geofísica*, 2004.
5. R. Jiménez y M. Bosch, "Combinación de información gravimétrica y de pozos para la predicción del basamento en cuencas sedimentarias", *Memorias del XII Congreso Venezolano de Geofísica*, 2004.
6. C.A. Hoing, R. Meza, R. Jiménez, y M. Bosch, "Inversión geoestadística de datos gravimétricos y magnéticos en 3D", *Memorias del XII Congre-*



*so Venezolano de Geofísica, 2004.*

*Eventos*

1. R. Jiménez, M. Bosch, y F. Fernández, "Inversión geoestadística de datos gravimétricos en la región Hamaca", *XI Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2002.
2. M. Bosch, "Estimación de porosidades mediante inversión de forma de onda sísmica", *XII Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2004.
3. R. Jiménez y M. Bosch, "Combinación de información gravimétrica y de pozos para la predicción del basamento en cuencas sedimentarias", *XII Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2004.
4. C.A. Hoing, R. Meza, R. Jiménez, y M. Bosch, "Inversión geoestadística de datos gravimétricos y magnéticos en 3D", *XII Congreso Venezolano de Geofísica*, Caracas, 2004.

*Otros*

*Tesis de Maestría:* R. Jiménez, 2004.

**Proyecto n° PI-09-33-3102-95**

**Influencia de la actividad colinérgica central sobre la función de las catecolaminas y serotonina cerebral**

*Responsable:* Himara Mohamad

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Fisiología, Neurotransmisores

*Resumen:* Relacionados al papel de neurotransmisores en la enfermedad de Alzheimer, aporta estudios que enfocan el efecto de la modificación en la actividad colinérgica general producida por hemicolinio-3 (HC-3) y por diisopropilfluorofosfato (DPF). Estos compuestos alteran la actividad colinérgica en el mesoencéfalo pero no afectan la corteza, el hipocampo o áreas terminales del núcleo basal magnocelular y septum medial, respectivamente. El déficit producido por lesión del núcleo basal debido a la administración de HC-3, no modifica la actividad de las regiones cerebrales estudiadas. En el mesoencéfalo el DFP aumenta los niveles de noradrenalina, mientras que HC-3 los disminuye.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. H. Mohamad, A. Máquez, y E. Cardillo, "Efecto del diisopropilfluorofosfato sobre el recambio de la serotonina en varias regiones cerebrales", *Revista*



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

de la Facultad de Medicina-UCV, **25**(1), 89-91, 2002.

2. H. Mohamad L., "Interacción de la acetilcolina con otros neurotransmisores en la enfermedad de Alzheimer", *Gac. Med. Caracas*, **111**(1), 11-16, 2003.

*Evento*

H. Mohamad, A. Campos, y A. Márquez, "Efecto del diisopropilfluorofosfato sobre la actividad serotoninérgica de cerebro de rata", *VIII Jornadas Científica Francisco De Venanzi» Facultad de Medicina*, UCV, 1999, (el mismo trabajo fue presentado en tres eventos nacionales adicionales).

*Otros*

*Tesis de Doctorado* de la responsable: "Influencia del sistema colinérgico sobre la actividad de los sistemas catecolaminérgicos y serotoninérgicos del cerebro de la rata", 1999.

**Proyecto n° PI-09-10- 4162-98**

**Efecto sinérgico antioxidante de las vitaminas E y C sobre la lipoproteína de baja densidad en fumadores y no fumadores**

*Responsable:* **Luz Stella Baron**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Bioquímica

*Resumen:* Se ha demostrado que en animales, el tratamiento con antioxidantes previene la peroxidación de los ácidos grasos insaturados de la lipoproteína de baja densidad (LDL); y debido a que tal oxidación juega papel importante en la aterogénesis, en este proyecto estudia el efecto combinado de las vitaminas E y C, comparando la respuesta en fumadores y no fumadores, ya que el tabaco promueve el stress oxidativo y reduce la concentración endógena de vitamina E (contenida en el LDL). Encuentra que la administración simultánea de vitaminas E y C es eficiente para disminuir la susceptibilidad a la oxidación del LDL. El suministro de ambos antioxidantes disminuye, más que la vitamina E sola, la afinidad de LDL por el protoglicano arterial, siendo este efecto mayor en los no fumadores. En conclusión, la administración conjunta de las dos vitaminas puede conferir cierta protección contra la aterosclerosis.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. L. Baron, E. Romero, y F. López, "Disminución de la afinidad entre proteoglicanos arteriales y LDL aislada de fumadores y no fumadores por

- administración de vitaminas E y C", *Invest. Clin.*, **45** (2), 159-174, 2004.
2. L. Baron, E. Romero, y F. López, "Efecto sinérgico antioxidante de las vitaminas E y C sobre la lipoproteína de baja densidad en fumadores y no fumadores", *Acta Cient. Venez.*, **55**(1), 62-73, 2004.
  3. L. Baron, "Vitaminas antioxidantes e interacción de radicales libres, colesterol y proteoglicanos arteriales en fumadores", *Informe Médico* **2**(9), 585-612, 2000.
  4. L. Baron, E. Romero, y F. López, "Vitamina E, lipoproteína de baja densidad y proteoglicanos", *Aterosclerosis al día V*, 183-196, 2002.

*Eventos*

1. L. Baron, E. Romero, F. López, y R. Apitz, "Efecto de la vitamina E sobre la susceptibilidad a la oxidación de la LDL y su afinidad por un proteoglicano arterial en fumadores", *IL Convención Anual de Asovac*, 1999.
2. L. Baron, E. Romero, F. López, y R. Apitz, "Efecto del ascorbato", *IL Convención Anual de Asovac*, 1999.
3. L. Baron y E. Romero, "Efecto combinado del  $\alpha$ -tocoferol y el ascorbato sobre la susceptibilidad a la oxidación de la LDL en fumadores", *V Jornadas Científicas de la Escuela de Medicina José María Vargas*, UCV, 2000.
4. L. Baron, E. Romero, y F. López, "Effect of vitamine E on LDL affinity for human arterial proteoglycans in tobacco smokers", *XIVth World Congress of Pharmacology*, San Francisco, California, USA, 2002.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* la categoría de Agregado de la responsable: "Efecto sinérgico de  $\alpha$ -tocoferol y ascorbato sobre la susceptibilidad a la oxidación de la LDL y su afinidad por un protoglicano arterial en fumadores y no fumadores", 2000.

**Proyecto n° PI-09-34-4314-99**

**Efecto del Glucantime y L-carnitina sobre tejido cardíaco embrionario de pollo. Estudio ultraestructural y bioquímico**

*Responsable:* **Marco Álvarez**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Biología celular, cardiología experimental

*Resumen:* Para estudiar la relación y cardioprotección de agentes antimoniales como Glucantime® y agentes metabolizantes como L-carnitina, utiliza como modelos experimentales cobayos vivos, tejido cardíaco de corazón de cobayo y



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

tejido embrionario de corazón de pollo. Encuentra que bajo las condiciones experimentales empleadas, la actina del tejido cardíaco embrionario de pollo es el blanco para la acción de Glucantime®. En cobayos el tratamiento previo con L-carnitina seguido por la administración combinada de L-carnitina y antimonio (III) reduce la mortalidad en menos del 10% después de 12 días, mostrando los miocitos una contractibilidad normal. Concluye que la L-carnitina actúa como cardioprotector preventivo contra la cardiomiopatía inducida por antimonio.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

M. Álvarez, C.L. Malecot, F. Gannier, y J.M. Lignon, "Antimony induced cardiomyopathy in guinea-pigs and protection by L-carnitine", *British J. of Pharmacol.*, **144**, 17-27, 2005.

*Evento*

M. Alvarez, Y. García, M. Strauss, G. Anselmi, y M. Rodríguez, "Ultraestructura del tejido cardíaco de embrión de pollo bajo el efecto de Glucantime® y L-carnitina", *V Interamerican Electron Microscopy Congress, VII Venezuelan Electron Microscopy Congress*, Isla de Margarita, 1999.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

T. García, "Efecto del Glucantime® y L-carnitina sobre el tejido cardíaco embrionario de pollo", 1999.

**Proyecto n° PI-09-33-4145-97**

**Susceptibilidad de oxidación de las lipoproteínas de alta densidad del plasma de rata**

*Responsable: María Giacopini*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2*

*Especialidad: Salud, Lipidología*

*Resumen:* A fin de poder manipular la dieta, con el objeto de disminuir la susceptibilidad de oxidación de las lipoproteínas de alta densidad, estudia la relación de tal susceptibilidad vs el contenido de fosfolípidos y vs la composición de ácidos grasos poli-insaturados, en un pool de plasma sanguíneo humano. Estudia la oxidación de microsomas hepáticos de ratas y la incorporación a la dieta de extracto de tomate como fuente de antioxidantes.



*Productos*

*Eventos*

1. M. Giacomini, H. Ortiz, y V. Bosch, "Correlación entre la susceptibilidad a la oxidación de los fosfolípidos en las lipoproteínas de baja densidad", *L Convención Anual de Asovac*, 1999.
2. H. Ortiz, O. García, M. Alfaro, y M. Giacomini, "Composición del extracto de tomate (*Lycopersicum esculentum*) y su efecto antioxidante en el hígado de la rata Sprague-Dawley", *L Convención Anual de Asovac*, 1999.

**Proyecto n° PI-09-36-4767-00**

**Expresión de receptores leucocitarios similares a las inmunoglobulinas (LIRs) en eosinófilos humanos**

*Responsable:* **Paolo Tassinari**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Inmunología

*Resumen:* Estudia la participación de LIRs (receptores de leucocitos similares a las inmunoglobulinas) en la homeostasis de eosinófilos de sangre periférica, a fin de contar con un posible blanco para la inmunomodulación de eosinófilos en las enfermedades alérgicas. Utiliza un conjunto de anticuerpos monoclonales de ratón para examinar la expresión en la superficie celular de eosinófilos, empleando como control positivo la población de monocitos CD14+, cuya positividad para el marcador de superficie está entre 72 y 95%. Todos los LIRs evaluados (a excepción del LIR 8) en pacientes y controles expresaron porcentajes altos en la superficie de monocitos. El porcentaje de eosinófilos humanos de sangre periférica en pacientes atópicos fue del 13 al 18%, mientras que en los sujetos controles osciló entre 0 y 4%. Los eosinófilos provenientes de pacientes y controles expresaron principalmente LIR 3 (inhibitorio), LIR 5 (inhibitorio) y LIR 7 (activador), sin diferencias estadísticas significativas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

M.E. Conde, A. Conesa, N. Bianco, y P. Tassinari, "Expresión de receptores leucocitarios similares a las inmunoglobulinas (LIRS) en eosinófilos humanos", *Clínica Médica*, **VIII** (2), 48-53, 2003.

*Evento*

P. Tassinari, M.E. Conde, A. Conesa, y N. Bianco, "Expresión de recepto-



res leucocitarios similares a las inmunoglobulinas (LIRS) en células de sangre periférica”, *L. Convención Anual de Asovac*, 2000.

**Proyecto n° PI-09-11-4855-01**

**Las endotelinas estimulan la actividad de la sintetasa del óxido nítrico en estructuras del sistema nervioso**

*Responsable:* **Yaira Mathison**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/1

*Especialidad:* Neurofarmacología

*Resumen:* Encuentra que el efecto de las endotelinas (ETs) sobre la actividad de la sintetasa del óxido nítrico (SON) es mayor en la eminencia media (EM) que en la médula de la glándula suprarrenal (MGS). Todas las isoformas de ETs (1-3) estimulan la generación de GMPc. Ésta es inhibida por: N-nitro-L-arginina metil éster (L-NAME), y también lo es en tejidos incubados con azul de metileno o con 1H-(1,2,4)oxadiazol (4,3<sup>a</sup>)-quinoxalin-1-ona (ODQ), como resultado de la inhibición de la guanililciclasa soluble. La producción de GMPc es dependiente del calcio extracelular y la neomicina bloquea completamente su producción. Caracteriza el subtipo de receptor de endotelinas acoplado a la vía de señalización del ON/GMPc en la EM y en MGS de rata.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. Y. Mathison y A. Israel, "Role of endothelin type B receptor in NO/cGMP signaling pathway in rat median eminent", *Cellular and Molecular Neurobiology*, **22**(5/6), 767-779, 2002.
2. Y. Mathison y A. Israel, "El sistema óxido nítrico /GMPc como mecanismo de señalización de las endotelinas en el sistema nervioso", *Archivos Venezolanos de Farmacología*, **21**(1), 74-82, 2002.

*Eventos*

1. Y. Mathison y A. Israel, "Endothelin-3 signaling in the nervous system", *VII International Conference on Endothelin*, Edimburgo, Escocia, 2001.
2. Y. Mathison y A. Israel, "Papel del óxido nítrico en las vías de señalización de la endotelina-3 en el sistema nervioso", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
3. Y. Mathison y A. Israel, "ET-B receptor mediates ET-1stimulated nitric oxide synthase activity in median eminence", *XVI World Congress of*



- Pharmacology*, San Francisco, USA, 2002.
4. Y. Mathison y A. Israel, "Señalización de las endotelinas", *Simposio de Neuropeptidos. XI Jornadas Científicas Dr. Hector Scannone, Facultad de Farmacia*, UCV, 2002.
  5. Y. Mathison y A. Israel, "Las endotelinas estimulan la actividad de la sintetasa del óxido nítrico a través de receptor ET-B, en la eminencia media de la rata", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
  6. Y. Mathison, M.L. Silva, E. Camacho, y A. Israel, "Las endotelinas estimulan la actividad de la sintetasa del óxido nítrico a través del receptor ET-B, en la eminencia media y en la glándula de la médula suprarrenal de la rata", *II Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del FONACIT, Facultad de Farmacia*, UCV, 2003.

*Otros*

*Tesis de Doctorado* de la responsable, "El sistema óxido nítrico /GMPc como mecanismo de transducción de las endotelinas en la estructura del sistema nervioso", 2002.

**Proyecto n° PI-10-10-4056-97**

***Porphyromonas gingivalis* en periodontitis del adulto**

*Responsable: Mercedes Guilarte*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Periodontitis, Microbiología odontológica*

*Resumen:* La periodontitis en adultos es mayor en pacientes femeninos mayores de 30 años. Las bacterias anaeróbicas gram negativas pigmentadas (BAGNP) son más asiduas en el sexo femenino y se aíslan con mayor frecuencia en pacientes que presentan sacos periodontales con 5 mm o más, de profundidad. Las BAGNP más abundantes son *Prevotella* y *Porphyromonas* siendo la primera la más usual en todas las edades, mientras que la segunda lo es en pacientes mayores de 30 años. También se identifican otras bacterias: *Actinomyces*, *Fusobacterium* y *Bacteroides*.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. C. Guillarte y M. Perrone, "Microorganismos de la placa dental relacionados con la etiología de la periodontitis", *Acta Odontológica Venezolana*, **42**(3), 213-217, 2003.



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

2. C. Guillarte, "Prevotella sp y Porphyromonas sp. en la periodontitis del adulto", *Acta Odontológica Venezolana*, **40**(2), 137-143, 2002.
3. C. Guillarte, "Importancia del diagnóstico microbiológico en Odontología", *Acta Odontológica Venezolana*, **40**(1), 68-69, 2002.
4. C. Guillarte, "Patógenos periodontales: revisión de literatura", *Acta Odontológica Venezolana*, **39**(3), 91-93, 2001.

*Eventos*

*Congress of Periodontology: Europerio3*, Ginebra, Suiza, 2000.

*Jornadas de Microbiología*, Valencia, Venezuela, 1999.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente de la responsable.

**Proyecto n° PI-10-10-4639-00**

**Detección de Neisseria gonorrhoeae en mucosa orofaríngea en pacientes con infección gonocócica genital**

*Responsable: Germán Pardi*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Microbiología bucal*

*Resumen:* Para detectar la presencia de *Neisseria gonorrhoeae* en mucosa orofaríngea de un grupo de pacientes que presentaban infecciones gonocócica genital, se seleccionaron 53 individuos entre 18 y 53 años que asistieron a la consulta de infecciones de transmisión sexual, en el Distrito Sanitario n°4 (El Valle, Caracas). Se tomaron muestras de secreciones uretrales y vaginales y muestras bucales. Se caracterizaron las colonias y se identificó *N. gonorrhoeae*, la cual se detectó en una baja proporción (6%) en los pacientes con infecciones gonococcicas genital previamente diagnosticada. En los casos de localización gonococcina oral se detectó que proviene de relaciones genito-orales previas, por tanto el hábito sexual influye en la vía de transmisión de este microorganismo.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

G. Pardi, M. F. Pérez, A. Pacheco, y M. Mata de Henning, "Detección de *Neisseria gonorrhoeae* en mucosa orofaríngea de pacientes con infección gonocócica genital", *Acta Odontológica Venezolana*, **43** (3) 2005, (*en prensa*).

Proyecto n° PI-10-30-5018-02

**Estudio preliminar y exploratorio de lesiones de los tejidos en niños de 0 a 4 años VIH(+) y VIH(-) verticalmente expuestos que acuden al SAPEI/UCV**

Responsable: **María Guerra**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Odontopediatría, infectología

Resumen: Estudia la incidencia de enfermedades infectocontagiosas en 59 niños de 0 a 4 años, comparando las incidencias en niños VIH(+) y VIH(-) que asistieron al centro de atención de pacientes del HCU y de la Facultad de Odontología de la UCV. Estudia variables socioeconómicas y las manifestaciones bucales según la localización de la lesión, en ganglios, carrillos, lengua, labios, reborde alveolar y paladar duro. Las manifestaciones bucales que tuvieron mayor incidencia en niños con VIH(+) son: xerostomia, candidiasis pseudomembranosa, queilitis angular, gingivitis, virus herpes simple y eritema gingival lineal, siendo el último condición característica de los niños VIH(+). Las diferencias en otras afecciones: parotitis, candidiasis eritematosa e hiperplásica no fueron estadísticamente significativas. En ningún niño observó virus papiloma humano.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículos

1. V. Bello, J. Osorio, M. Guerra, y V. Tovar, "Molusco contagioso, infección oportunista del VIH/SIDA", *Acta Odontológica Venezolana*, **43**(2), 2005, (en prensa).
2. M. Guerra y V. Tovar, "Estrategias para el control de infecciones en Odontología", *Acta Odontológica Venezolana*, **44**(1), 2006, (en prensa).
3. M. Guerra, V. Tovar, y E. Garrido, "Programa de Odontología preventiva dirigido a bebés VIH(+) y verticalmente expuestos", *Acta Odontológica Venezolana*, **42**(3), 182-186, 2003.
4. L. Blanco-Cedres y M. Guerra, "Relación entre factores sociodemográficos y el conocimiento sobre VIH-SIDA en gestantes de la gran Caracas", *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, **67**(2), 81-86, 2004.
5. M. Guerra, V. Tovar, y L. Blanco, "Relación entre infecciones oportunistas y manifestaciones bucales en niños VIH/SIDA", *Acta Odontológica Venezolana*, **44**(3), 2006, (en prensa).
6. M. Guerra, V. Tovar, L. Blanco, M. Mata, y E. Garrido "VIH/SIDA; teji-



dos blandos bucales en niños de 0-4 años, 2002-2004", *Acta Odontológica Venezolana*, **44**(2), 2006, (en prensa).

*Eventos*

1. M. Guerra, V. Tovar, y L. Blanco, "Relación entre infecciones oportunistas y manifestaciones bucales en niños VIH/SIDA"; *V Congreso Nacional de la Asociación de Investigación Odontológica*, Valencia, 2005.
2. L. Blanco, M. Guerra, y V. Tovar, "Estudio retrospectivo de periodontopatías en niños VIH-SIDA"; *V Congreso Nacional de la Asociación de Investigación Odontológica*, Valencia, 2005.
3. V. Tovar, M. Guerra, y L. Blanco, "Manifestaciones bucales de VIH-SIDA en edad temprana"; *V Congreso Nacional de la Asociación de Investigación Odontológica*, Valencia, 2005.
4. M. Guerra, (conferencia), "VIH-farmacología en el embarazo y su relación con la odontología pediátrica"; *Sociedad Venezolana de Odontopediatría*, Caracas, 2004.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asistente de la responsable, "Lesiones de los tejidos blandos bucales en una muestra de niños venezolanos VIH(+) y verticalmente expuestos (2003-2004)", 2004.

**Proyecto n° PI-11-10-4349-99**

**Características productivas y reproductivas de las lactancias en Venezuela durante el período 1980-1990**

*Responsable: Alejandro Salvador*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1*

*Especialidad: Producción de leche*

*Resumen:* Para determinar las características productivas y reproductivas del ganado lechero en la región de Carora, analiza por el método de mínimos cuadrados, las variables productivas (producción de leche total, a diferentes días de lactancia y secas), las reproductivas (intervalo entre partos, días vacías, intervalo parto-servicio, número de servicios por preñez) e incluye fundo, grupo racial, año, mes y número de partos. Encuentra que la variable "fundo" es significativo para el resto de las variables en todos los niveles de producción, El grupo racial más productor es el Holstein seguido por Pardo Suizo y Carora. Los genotipos más productores tuvieron más días de lactancia. Para la producción de leche los años más beneficiosos fueron 1984-1988 y con mayor producción entre el cuarto y octavo parto. Los meses de parto no afectan la produc-



ción, pero ésta es afectada por el tiempo de lactancia y seca.

*Productos*

*Publicaciones*

Artículo

A. Salvador y M. Hahn, "Características productivas del ganado lechero en la región de Carora durante el período 1980 y 1990", *Revista de la Facultad de Ciencias Veterinarias*, **43**(2), 107-120, 2002.

*Otros*

*Tesis de Maestría* del responsable, "Características productivas y reproductivas del ganado lechero en la región de Carora durante el período 1980-1990", 2000.



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---



**Sección II-B**  
**Proyectos en Ejecución**







**Tabla 5. Proyectos de Grupo en ejecución con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-05 al 31-12-05*

<i>Proyecto n°</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad</i>	<i>Fecha de aprobación del informe</i>
1. PG-03-32-4655-00	Williams Meléndez	Ciencias	31/01/2005
2. PG-03-12-4657-00	Mireya Rincón	Ciencias	18/07/2005
3. PG-03-12-3493-99	Guillermo Arribas	Ciencias	03/10/2005
4. PG-03-12-4424-99	María L. Cubeiro	Ciencias	11/04/2005
5. PG-05-16-4929-02	Adelaida Struck	Ciencias Económicas y Sociales	03/10/2005
6. PG-06-10-5221-03	Anna Alfieri	Farmacia	08/07/2005
7. PG-06-10-5379-04	Carlos Ayala	Farmacia	18/07/2005
8. PG-07-13-4990-02	Arnaldo Esté	Humanidades y Educación	21/02/2005
9. PG-07-35-5248-03	Omar Astorga	Humanidades y Educación	18/07/2005
10. PG-08-31-4222-98	Miguel Cerrolaza	Ingeniería	31/01/2005
11. PG-09-33-4367-99	Sonia Hecker	Medicina	28/03/2005
12. PG-09-33-4259-98	Marcelo Alfonzo	Medicina	07/03/2005
13. PG-09-33-4853-01	Ramona González	Medicina	07/03/2005
14. PG-09-33-4857-01	Adolfo Borges	Medicina	25/04/2005
15. PG-09-36-5104-03	Matilde León-Ponte	Medicina	31/01/2005
16. PG-09-36-5130-03	Carmen Contreras	Medicina	25/07/2005
17. PG-09-11-5191-03	Miguel Alfonzo	Medicina	28/03/2005
18. PG-10-30-4644-00	Laura Escalona	Odontología	23/05/2005
19. PG-11-10-4981-02	Dieter Plasse	Ciencias Veterinarias	24/01/2005



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

***Del 01-01-05 al 31-12-05***

**Proyecto n° PG-03-32-4655-00**

### **Estudio geoquímico del yacimiento de bauxita de los Pijiguaos, importancia del uso de elementos químicos, resistatos livianos y pesados**

**Responsable: William Meléndez**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/3*

*Especialidad: Geoquímica, Caracterización de yacimientos*

*Resumen:* Para caracterizar geoquímicamente los yacimientos de bauxita de los Pijiguaos, y a fin de entender los procesos de meteorización en rocas graníticas, evalúa la distribución de agua y de óxidos de silicio, hierro, aluminio y titanio, así como la distribución de cuarzo, caolinita y gibosita, en los yacimientos a distintas profundidades. La mayor concentración de Al, Fe y Ti ocurre en el tope de los perfiles, así como la mayor concentración de agua. Encuentra una alta meteorización del yacimiento de bauxita. Los valores en carbono orgánico están por encima del máximo permitido por el proceso Bayer de extracción de alúmina, lo que puede disminuir su calidad comercial. El contenido de sílice aumenta con la profundidad del perfil.

*Productos*

*Eventos*

1. W. Meléndez, J. Dávila, y A. Ramírez, “Estudio de la distribución de cuarzo, caolinita y bauxita en perfiles de meteorización desarrollados sobre una roca granítica”, *IV Congreso de Geología y Minería, GEOMIN 2001*, Cuba, 2001.
2. T. Rodríguez, W. Meléndez, y A. Ramírez, “Extracción selectiva de compuestos no cristalinos en muestras de bauxita”, *V Congreso Venezolano de Química*, Maracaibo, 2001.
3. T. Rodríguez, W. Meléndez, y A. Ramírez, “Disolución selectiva de compuestos no cristalinos empleando triton (sal sódica del ácido catecoldisulfónico)”, *V Congreso Venezolano de Química*, Maracaibo, 2001.
4. D. Espinoza, W. Meléndez, D. Iapicca, y C. Urbina, “Caracterización



morfológica y química por técnicas de MEB y EDS/WDS de minerales contenidos en perfiles lateríticos”, *X Congreso Venezolano de Microscopia Electrónica*, Maracaibo, 2002.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. T. Rodríguez, “Extracción selectiva de compuestos no cristalinos en muestras de bauxita”, 2000.
2. L. Pirela Alvarado, “Distribución de C, Al, Fe, Si y Ti en perfiles bauxíticos del yacimiento de los Pijiguaos (Edo. Bolívar-Venezuela)”, 2000.

**Proyecto n° PG-03-12-4657-00**

**Uso de catalizadores en la obtención de ésteres a partir de ácidos carboxílicos aromáticos y alcoholes**

*Responsable: Mireya Rincón de Goldwasser*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Catálisis*

*Resumen:* Para sustituir catalizadores homogéneos por heterogéneos, en la obtención de ésteres a partir de ácidos carboxílicos y alcoholes, prepara y caracteriza catalizadores: SAPO-5, ZMS-5, LZM-5, heteropoliácidos, así como zeolitas tipo Y y tipo Beta. Estudia la reacción de esterificación del ácido benzoico con metanol y del *p*-hidroxibenzoico con metanol y butanol, en presencia de algunos de los catalizadores indicados con los cuales se logran algunas buenas conversiones con selectividad del 100% al producto deseado, y con la concurrente eliminación de los problemas asociados a la separación del producto de reacción. Encuentra que la selectividad es independiente del grado de conversión y de la estructura del catalizador.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. K. Rodríguez, M.R. Goldwasser, L. García, M. Ramírez, y C.F. Linares, “Estudio del comportamiento de zeolitas tipo Y y Beta en la reacción de esterificación del ácido benzoico con metanol”, *Actas del XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis*, 2835-2842, 2004.
2. K. Rodríguez, E. Castillo, J. Joubert, L. García, M.R. Goldwasser, E. Cosenza, y C.F. Linares, “Esterificación de ácido benzoico con metanol sobre zeolitas tipo Y y Beta”, *Actas del XIX Simposio Iberoamericano*



- de Catálisis*, 2415-2420, 2002.
3. C.F. Linares, S. Sánchez, C. Urbina de Navarro, K. Rodríguez, y M.R. de Goldwasser, "Study of cancrinite-type zeolites as possible antiacid agents", *Microporous and Mesoporous Materials*, **77**, 215-221, 2005.
  4. C.F. Linares, S. Sánchez, C. Urbina de Navarro, K. Rodríguez, y M.R. Goldwasser, "Zeolitas tipo cancrinita carbonatadas e hidrotalcitas como antiácidos", *Acta Científica Venezolana*, (en prensa).

Eventos

1. K. Rodríguez, E. Castillo, J. Joubert, L. García, M.R. Goldwasser, E. Cosenza, y C.F. Linares, "Esterificación de ácido benzoico con metanol sobre zeolitas tipo Y y Beta", *XVIII Simposio Iberoamericano de Catálisis*, Porlamar, Venezuela, 2002.
2. K. Rodríguez, M.R. Goldwasser, L. García, M. Ramírez, y C.F. Linares, "Estudio del comportamiento de zeolitas tipo Y y Beta en la reacción de esterificación del ácido benzoico con metanol", *XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis*, Mérida, Yucatán, México, 2004.

Otros

*Tesis de Pregrado*

1. E. Castillo, "Efecto de la acidez en el comportamiento de tamices moleculares para la obtención de ésteres", 2001.
2. M. Ramírez Rebolledo, "Estudio del comportamiento de catalizadores sólidos ácidos en la esterificación del ácido benzoico con metanol", 2002.
3. I. Garibay Crespo, "Estudio de la reacción de esterificación del ácido p-hidroxibenzoico con metanol y butanol sobre catalizadores sólidos", 2003.

**Proyecto n° PG-03-12-3493-99**

**Estudio de la polimerización y/o copolimerización de olefinas con catalizadores solubles de metales de transición**

*Responsable: Guillermo Arribas Sierra*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/3*

*Especialidad: Petroquímica, Polimerización de olefinas*

*Resumen:* Tiene por objetivo la síntesis de catalizadores metalocénicos, activados con diferentes co-catalizadores, para ser utilizados en reacciones de polimerización y copolimerización de  $\alpha$ -olefinas. Logra la síntesis de una serie de catalizadores metalocénicos y semi-metalocénicos con ligandos de aminas e iminas. Estudia el efecto de la composición del sistema polímero-copolímero, las características del proceso de polimerización y el producto polimérico, el



porcentaje de conversión y la composición del sistema catalítico en homo y copolimerización, tanto en fase homogénea como heterogénea. Los sistemas catalíticos empleados están activados con diferentes alquilaluminios. Encuentra que la adición de antioxidantes retarda la degradación inicial durante el proceso de moldeo.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### Artículos

1. C. China, A. Ismayel, S. Valenti, A. Altomare, F. Ciardelli, y G. Arribas, "Homopolimerización y copolimerización homogénea y heterogénea de etileno y metacrilato de metilo con iminocomplejo de hierro", *Revista Iberoamericana de Polímeros*, **4**(3), 45-52, 2003.
2. H. Oliva, G. Leal, A. Ismayel, G. Arribas, y S. Bronco, "Copolymerization of styrene with methyl-substituted styrenes in the presence of titanium monometallocenes", *e-Polymers*, n° 2, 2002, <http://e-polymer.org>.
3. R. Schiamanna and G. Arribas, "Effect of composition and structural factors of the compatibilizing agent over morphological, mechanical and thermal behavior of polystyrene / polypropylene polyblend", [www.chemengcongress.com](http://www.chemengcongress.com), 2001.
4. R. Schiamanna and G. Arribas, "Determining the optimum concentration and most suitable procedure to add the antioxidising to the PS/PP (80/20) polyblend", [www.chemengcongress.com](http://www.chemengcongress.com), 2001.

#### *Eventos*

1. R. Schiamanna and G. Arribas, "Effect of composition and structural factors of the compatibilizing agent over morphological, mechanical and thermal behavior of polystyrene / polypropylene polyblend", *6<sup>th</sup> World Congress of Chemical Engineering*, Australia, 2001.
2. R. Schiamanna and G. Arribas, "Determining the optimum concentration and most suitable procedure to add the antioxidising to the PS/PP (80/20) polyblend", *6<sup>th</sup> World Congress of Chemical Engineering*, Australia 2001.
3. J.C. Zamora, C. China, G. Arribas, A. Ismayel, y F. Ciardelli, "Polimerización de dicitlopentadieno utilizando catalizadores metalocénicos", *V Congreso Venezolano de Química*, 2001.
4. R. Ávila, G. Arribas, C. China, A. Ismayel, y F. Ciardelli, "Polimerización de  $\alpha$ -olefinas con metalocenos soportados sobre sílice modificada", *V Congreso Venezolano de Química*, 2001.
5. L. Hernández, S. Taboada, J. Cadenas, C. China, G. Arribas, Y. Hernández, JA. Nuñez, y P. Rodríguez, "Oligomerización vs polimerización en comple-



- jos  $TpMCl_3$  con  $M = Ti, Zr$  y  $Hf$ ", *SLAP 2000*, Cuba, 2000.
6. M. Tortolero, G. Arribas, A. Ismayel, A. Vargas, C. González, y M. Cerrolaza, "Síntesis y caracterización de copolímeros de  $\epsilon$ -caprolactama con L-lactide y D,L-lactide", *SLAP 2000*, Cuba, 2000.
  7. C. China, J. Zamora, A. Ismayel, S. Valenti, A. Altomare, F. Ciardelli, y G. Arribas, "Polimerización de etileno con imino complejo de hierro", *SLAP 2000*, Cuba, 2000.
  8. C. China, J. Zamora, A. Ismayel, y G. Arribas, "Polimerización y copolimerización de estireno y butadieno con catalizadores de  $\alpha$ -diiminas de níquel", *X Coloquio Nacional de Polímeros*, Venezuela, 2001.
  9. J. Zamora, C. China, G. Arribas, y A. Ismayel, *X Coloquio Nacional de Polímeros*, Venezuela, 2001.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Jean Carlos Zamora Terán, "Polimerización y copolimerización de olefinas y dienos utilizando catalizadores del tipo metallocénico", 2001.

*Tesis de Pregrado*

1. Rosa Z. Avila, "Polimerización de  $\alpha$ -olefinas con catalizadores metallocénicos soportados sobre matrices inorgánicas modificadas", 2000
2. T. C. Jimenez C., "Síntesis, caracterización y pruebas de polimerización del tetrafenil-porfirintitanio dicloro", 2004.
3. J.A., Gil Chiquín, "Obtención de p-dioxanona mediante diferentes sistemas catalíticos", 2004.

*Trabajo de Ascenso*, Carlos China, "Síntesis de catalizadores soportados en matrices orgánicas e inorgánicas tipo metalloceno e imino de hierro para la polimerización de olefinas", 2001.

**Proyecto n° PG-03-12-4424-99**

**Hidrogenación de CO con catalizadores bimetálicos para la síntesis de oxigenados**

*Responsable:* **María L. Cubeiro**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/3

*Especialidad:* Catálisis heterogénea

*Resumen:* Para evaluar la obtención de compuestos oxigenados de dos carbonos o más, a partir del gas de síntesis (hidrógeno y monóxido de carbono), derivado del gas natural, estudia la efectividad de catalizadores bimetálicos de (rubidio-molibdeno)/óxidos de aluminio, zirconio y catalizadores de paladio/óxi-



dos de aluminio, zirconio, silicio y cinc, que pueden o no tener otros metales incorporados (hierro, cobalto). Para ello prepara los catalizadores, estudia las características físico-químicas y estructurales, y la efectividad catalítica. La caracterización de los catalizadores contempla espectroscopia de emisión atómica (ICP-AES), área superficial específica, análisis termogravimétrico y termodiferencial, difracción de rayos-X y microscopia electrónica de transmisión. La actividad de los catalizadores de Ru, soportados sobre  $ZrO_2/Al_2O_3$  es susceptible a la presencia de K y a la distribución del tamaño de partículas. La actividad de catalizadores de Pd sigue el orden  $Pd/ZrO(OH)_2 > Pd/Al_2O_3 > Pd/SiO_2$  que indica la influencia del soporte y las propiedades ácido-base del catalizador. El  $Pd/ZrO(OH)_2$  es más activo a bajas temperaturas, pero se descompone al aumentarla. El  $Pd(n)/ZnO$  aumenta su efectividad con la temperatura y tiene alta selectividad hacia la formación de metanol.

#### *Productos*

#### *Publicaciones*

##### *Artículos*

1. M.J. Pérez-Zurita, D. Iapicca, M.L. Cubeiro, M. Goldwasser, E. Pietri, J. Goldwasser, C. Scott, G. Leclercq, y L. Gengembre, "Hidrogenación de CO con catalizadores de Ru-Mo/ $Al_2O_3$  para la obtención de compuestos oxigenados" (en CD), *Actas XVII Simposio Iberoamericano de Catalise*, Portugal, 2000.
2. M.L. Cubeiro, M.J. Pérez Zurita, V. Londoño, M.R. Goldwasser, E. Pietri, J. Alvarez, L., García, y C. Urbina de N., "Hidrogenación de CO con catalizadores a base de Pd", *Revista de la Sociedad Venezolana de Catálisis*, **15**, 23-31, 2001.
3. D. Iapicca, C. Urbina de N., M.L. Cubeiro, D. Espinoza, M.J. Pérez-Zurita, M.R. Goldwasser, y E. Pietri, "Caracterización por MET y MEB-EDX de catalizadores tipo Ru/ $ZrO_2/Al_2O_3$ , promovidas con K y Mo", *Actas del XVIII Simposio Iberoamericano de Catálisis*, Venezuela, *CM-060* 1698-1703, 2002.
4. M.L. Cubeiro, C.A. Valencia, M.J. Pérez-Zurita, M.R. Goldwasser, E. Pietri, y L. García, "Hidrogenación de CO con catalizadores Ru-Mo/ $Al_2O_3$ , efecto del orden de impregnación", *Actas del XVIII Simposio Iberoamericano de Catálisis*, Venezuela, *CM-103*, 1967. 1972, 2002.

##### *Eventos*

1. M.J. Pérez Zurita, D. Iapicca, M.L. Cubeiro, M.R. Goldwasser, E. Pietri, J. Goldwasser, C. Scott, G. Leclercq, y L. Gengembre, "Hidrogenación de CO con catalizadores de Ru-Mo/ $Al_2O_3$  para la obtención de compues-



- tos oxigenados”, *XVII Simposio Iberoamericano de Catalise*, Portugal, 2000.
2. M.L. Cubeiro, M.J. Pérez-Zurita, V. Londoño, M.R. Goldwasser, E. Pietri, L., García, y C. Urbina de N., “Hidrogenación de CO con catalizadores a base de Pd”, *XVI Encuentro Nacional de Catálisis, V Congreso Venezolano de Química*, Maracaibo, 2001.
  3. M.L. Cubeiro, C.A. Valencia, M.J. Pérez-Zurita, M.R. Goldwasser, E. Pietri, J. Alvarez, y L. García, “Hidrogenación de CO con catalizadores Ru-Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, efecto del orden de impregnación”, *XVIII Simposio Iberoamericano de Catálisis*, Venezuela, 2002.
  4. D. Iapicca, C. Urbina de N., M.L. Cubeiro, D. Espinoza, M.J. Pérez-Zurita, M.R. Goldwasser, y E. Pietri, “Caracterización por MET y MEB-EDX de catalizadores tipo Ru/ZrO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, promovidas con K y Mo”, *XVIII Simposio Iberoamericano de Catálisis*, Venezuela, 2002.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. V. Londoño, “Comportamiento catalítico del paladio en hidrogenación del CO”, 2000.
2. C. Valencia, “Hidrogenación de CO empleando catalizadores de RuMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>”, 2002.

**Proyecto n° PG-05-16-4929-02**

**Malformaciones congénitas en la población venezolana II**

*Responsable: Adelaida Struck*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/3*

*Especialidad: Bioantropología física*

*Resumen:* Siguiendo el interés en la incidencia de las malformaciones congénitas amplía las bases de datos existentes acerca de las malformaciones congénitas presentes en los nacimientos, en distintas poblaciones del área urbana y no urbana. El proyecto implica el estudio de algunas anomalías cromosómicas y de algunos factores de riesgo involucrado en la aparición de diferentes tipos de malformaciones. También estudia la evaluación en el área forense, de la aplicabilidad de las malformaciones. Averigua que entre los años 1986 y 1995 ocurrieron 2389 nacimientos anómalos en la Maternidad Santa Ana de Caracas. Agrupa las malformaciones en varias categorías y asocia las patologías con cada variable considerada. Encuentra que el sexo masculino presenta mayor incidencia de malformaciones. No hay cifras concluyentes en relación



al estrato social. Las malformaciones poligénicas tienen mayor incidencia en poblaciones rurales.

*Productos*

*Eventos*

1. M. Garaicoechea, M. Vidal-Aguilera, Y. Chávez M., A. Struck, M. Bonilla, Duarte, y C. Placencia, "Patologías en el pasado venezolano; una propuesta teórico-metodológica", *VIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica*, Venezuela, 2004.
2. A. Struck, M. Garaicoechea, M. Vidal-Aguilera, e Y. Chávez M., "Proyecto malformaciones congénitas en la población venezolana II", *III Jornadas de Investigación de FACES-UCV*, 2004.

*Otros*

*Trabajo Editorial*

Compilación de trabajos y resúmenes del *VIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica*, en CD, 2004.

*Tesis de Pregrado*

1. A. Itriago y A. Martínez, "Estudio exploratorio del comportamiento de las malformaciones en dos centros de salud de los Valles del Tuy, Estado Miranda, 1991-2001", 2003.
2. G. López, "Edad paterna y síndrome de Down: una aproximación al estudio de la influencia de la edad paterna en la aparición de individuos con Síndrome de Down", 2004.

**Proyecto n° PG-06-10-5221-03**

**Niveles de ADMA y actividad de cNOS plaquetaria en sujetos con diversos grados de sensibilidad a la sal: efecto de un programa de tratamiento dietético y farmacológico de 6 meses de duración**

*Responsable: Anna Alfieri*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

Especialidad: Farmacología

*Resumen:* Trata de establecer la interacción entre la sensibilidad a la sal, la hiperinsulinemia, la hiperglicemia y la producción de NO, así como su relación con los factores de riesgo cardiovascular (FRCVM). Encuentra una alta prevalencia de FRCVM en la población adulta aparentemente sana y asintomática estudiada. Ni la insulina ni la glucosa parecen ser determinantes para establecer la sensibilidad a la sal, la cual se caracteriza por una incapacidad de incre-

mentar la reducción de óxido nítrico durante la ingesta elevada de sal; en otras palabras, la producción de NO se normaliza cuando se reduce la ingesta de sal. El tratamiento con medidas no farmacológicas y farmacológicas (mertformina) redonda en una reducción de FRCVM. Hace recomendaciones para fomentar el diagnóstico precoz de los FRCVM.

### *Productos*

### *Publicaciones*

#### Artículos

1. A.B. Alfieri: "Óxido nítrico, estudios sobre su papel como mediador en diversas funciones fisiológicas y fisiopatológicas". Vitae16. <http://caibo.ucv.ve/Vitae/VitaeDieciseis/Portada/Homevitae.htm>.
2. M.A. Castejón, A.B. Alfieri, I.S. Hoffmann, A. Rathinavelu, y L. Cubeddu, "α-Aducin polymorphism, salt sensitivity, nitric oxide excretion and cardiovascular risk factors in hispanics", *Am. J. Hypertension*, **16**(12), 1018-24, 2003.
3. I.S. Hoffmann, R. Nuñez B., C.M. Roa, R.S. García, A.B. Alfieri, y L. Cubeddu, "Effects of age on prevalence of the cardiovascular dysmetabolic syndrome", en Hernández-Hernández y M. Armas-Hernánadez (Eds) *Current Advances in Hypertension, Medimond Internacional Proceeding*, Bologna, Italia.

#### *Eventos*

1. A.B. Alfieri, I.S. Hoffmann, R. Nuñez B., C.M. Roa, R.S. García, A.M. Castejón, y L. Cubeddu, "Presencia del polimorfismo de la α-aducina en una población venezolana aparentemente sana; relación con la sensibilidad a la sal y los niveles de óxido nítrico", *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
2. R. Jiménez, A. Alfieri, R. García, C.M. Roa, y I.S. Hoffmann, "Cambios de la frecuencia cardíaca después de un programa de prevención cardiovascular y metabólica; correlación con la sensibilidad a la sal y con el cumplimiento del programa", *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
3. I.S. Hoffmann, R.S. García, A Alfieri, R. Nuñez B., Y Suárez, C.E. Rivas, y L. Cubeddu, "Síndrome dismetabólico cardiovascular en una población aparentemente sana venezolana", *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
4. A. Alfieri, A.M. Castejón, y R.C. Correa, "Changes in the endothelial function associated to type 1 diabetes mellitus are detectables long before miocardiovascular disease is clinically evident", *XXI Congresso Nazionale*



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

- della Società Italiana di Ipertensione Arteriosa*, Florencia, Italia, 2004.
5. A.B. Alfieri, I.S. Hoffmann, R. Nuñez B., C.M. Roa, R.S. García, A.M. Castejón, y L. Cubeddu, “From epidemiology to genes: incidence of high blood pressure, salt-sensitivity and  $\alpha$ -adducin polymorphism in a population of apparently healthy adults”, *XXI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ipertensione Arteriosa*, Florencia, Italia, 2004.
  6. A.B. Alfieri, I.S. Hoffmann, R. Nuñez B., C.M. Roa, R.S. García, A.M. Castejón, y L. Cubeddu, “Asociación del polimorfismo de la  $\alpha$ -aducina con la sensibilidad a la sal, los niveles de LDL-colesterol, de glicemia post-carga y de óxido nítrico, en una población aparentemente sana”, *IX Congreso Venezolano de Endocrinología y Metabolismo*, Caracas, 2004.
  7. I.S. Hoffmann, C.M. Roa, R.S. García, R. Nuñez B, Y Suárez, C.E. Rivas, A Alfieri, y L. Cubeddu, “Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y metabólico (FRCVM) y en una población asintomática aparentemente sana, venezolana”, *IX Congreso Venezolano de Endocrinología y Metabolismo*, Caracas, 2004.
  8. I.S. Hoffmann, A Alfieri, R. Nuñez B, C.M. Roa, R.S. García, y L. Cubeddu, “Prevalencia del síndrome dismetabólico (SDCV) en una población adulta venezolana”, *IX Congreso Venezolano de Endocrinología y Metabolismo*, Caracas, 2004.
  9. A Alfieri, I.S. Hoffmann, R. Nuñez B, C.M. Roa, R.S. García, y L. Cubeddu, “Factores de riesgo cardiovascular y metabólico asociado con el rango superior normal de microalbuminuria, en una población asintomática aparentemente sana, venezolana”, *IX Congreso Venezolano de Endocrinología y Metabolismo*, Caracas, 2004.
  10. A.B. Alfieri, “Óxido nítrico e hipertensión arterial (*conferencia*), *XI Reunión Anual del American College of Physicians*, Caracas, 2004.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría de Titular de la responsable.*

**Proyecto n° PG-06-10-5379-04**

**Caracterización bioquímica de la muerte inducida por la hipofunción del sistema glutamatérgico en la corteza cerebral de rata. Un modelo animal de la disfunción cortical en la enfermedad de Alzheimer**

*Responsable: Carlos Ayala*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*



*Especialidad:* Farmacología

*Resumen:* A fin de establecer la dosis mínima para provocar la pérdida selectiva de las células piramidales de la corteza cerebral está estudiando el efecto de la administración del antagonista del ácido glutámico (MK-801).

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PG-07-13-4990-02**

**Las comunidades de los CIECO (Centros de Integración Escuela - Comunidad)**

*Responsable:* **Arnaldo Esté**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/3

*Especialidad:* Educación

*Resumen:* Del proyecto “Educación para la Dignidad” (PED), llevado a cabo por el Centro de Investigación Educativa TEBAS de la UCV, en escuelas públicas del área metropolitana, surgen los CIECO, (Centros de Integración, Escuela-Comunidad) cuyo trabajo está destinado a comprender los procesos de cambios que requiere el sistema educativo escolar venezolano vinculado a la dinámica sociopolítica manifiesta en las instituciones escolares. En la primera etapa trata de establecer los métodos y técnicas de investigación cualitativa mediante la indagación de fortalezas y debilidades. Entre las últimas se reflejan dificultades personales y conceptuales que generan tensiones en los grupos de trabajo y la ruptura del convenio con el Ministerio de Educación.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PG-07-35-5248-03**

**Análisis del discurso político venezolano: crisis y legitimación de las formas de poder. Balances y perspectivas**

*Responsable:* **Omar Astorga**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Filosofía política

*Resumen:* Con la finalidad de aportar instrumentos teórico-filosóficos para la comprensión de la realidad política venezolana, desarrolla esquemas interpretativos, desde el pensamiento filosófico-político, así como herramientas



conceptuales aplicables al análisis del discurso político venezolano, destinadas a descifrar los factores de crisis y legitimación del poder. Sugiere que la función del modelo interpretativo de ciudadanía de Hannah Arendt es la de facilitar la formación del juicio, consolidar la racionalidad comunicativa, interpretar las opiniones conflictivas, señalar sus limitaciones y evitar la dogmatización de tales opiniones. Muestra que la concepción político-militar reinante en Venezuela desde 1830 es interpretada como de naturaleza heroica y fatalista y señala que los postulados republicanos de Fermín Toro aportaron elementos teóricos para la construcción de un estado nacional civil. Logra clarificar algunos conceptos claves de la teoría política de Max Weber para comprender su concepción del Estado Racional en la cual estima que la construcción política moderna deriva finalmente de supuestos teóricos de legitimidad y de voluntad de dominación.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Alujas, “Entre el Estado Racional y la legitimización de la violencia. Continuidad y cambio en la teoría política de Max Weber”, *Cuadernos UCAB, (en prensa)*, 2005.
2. C. Kohn, “La democracia como proyecto político: Una alternativa a la democracia liberal”, *Cuadernos UCAB, (en prensa)*.
3. O. Astorga, “La constitución y el imaginario político venezolano”, *Cuadernos UCAB, (en prensa)*.
4. R. García Torres, “¿Heroicidad o ciudadanía?: en torno a la noción de república en Fermín Toro”, *Cuadernos UCAB, (en prensa)*.

*Eventos*

1. O. Astorga, “La constitución y el imaginario político venezolano reciente”, *V Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa*, 2004.
2. M. Alujas, “Legitimidad, violencia y poder: enfoque filosófico de Max Weber”, *V Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa*, 2004.
3. R. García Torres, “¿Heroicidad o ciudadanía?: en torno a la noción de república en Fermín Toro”, *V Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa*, 2004.
4. C. Kohn, “Entre Aristóteles y Kant: la influencia del juicio en la liberación política según H. Arendt”, *V Jornadas Nacionales de Investigación Humanística y Educativa*, 2004.



5. C. Kohn, "Gobernabilidad y legitimación de la democracia venezolana", *Coloquio Guayanés de Filosofía Práctica*, Puerto Ordaz, 2004.
6. R. García Torres, "Criterios elementales para el análisis de situaciones socio-políticas", *Coloquio Guayanés de Filosofía Práctica*, Puerto Ordaz, 2004.
7. M. Alujas, "Razón, praxis y segunda modernidad", *Coloquio Guayanés de Filosofía Práctica*, Puerto Ordaz, 2004.
8. O. Astorga, "El imaginario político en América Latina: la visión de tres ensayistas", *XXI Congress of Latinamerican Studies Association*, Nevada, USA, 2004.
9. C. Kohn, "Juicio estético y comprensión política: el retorno de Arendt a Kant", *I Simposio Internacional Bicentenario de la muerte de Immanuel Kant*, México, 2004.
10. O. Astorga, "Antagonismo, razón y comprensión política en la filosofía de la historia en Kant", *I Simposio Internacional Bicentenario de la muerte de Immanuel Kant*, México, 2004.
11. C. Kohn, "A qué pueden aspirar las Ciencias Sociales según Hannah Arendt", *I Jornadas del Post grado en Ciencias Sociales*, UCAB, 2004.

*Otros*

1. Seminarios especiales de investigación en UCAB y UCV, 2004-2005.
2. Seminario "Poder Democracia y Globalización, la filosofía política en perspectiva", UCV-2004.

**Proyecto n°** PG-08-31-4222-98

**GENUS: Modelo tridimensional virtual de articulación de rodilla estudio y degeneraciones. Diseño y construcción de prótesis completas de rodilla**

*Responsable:* **Miguel Cerrolaza**

*Etapas cumplidas /Etapas totales* 2/3

*Especialidad:* Bioingeniería

*Resumen.* Para crear una plataforma virtual destinada al diseño y construcción de reemplazos totales y parciales de rodilla, comienza haciendo un estudio teórico de la articulación que le permite explorar el comportamiento en condiciones normales y patológicas. Estudia la biomecánica de la rodilla y utilizando tomografías axiales computarizadas, genera la geometría ósea y reproduce la superficie externa e interna de la médula; hace cálculos numéricos para esfuerzos y deformaciones. Encuentra que la simulación del sistema de la articu-



lación es muy complejo debido a su forma y composición. En el estudio se reproducen los pasos quirúrgicos necesarios para la colocación de la prótesis en un modelo virtual de tibia, tomando en cuenta la magnitud y ubicación de la fuerza muscular del cuádriceps que disminuye el valor del esfuerzo en la parte distal del hueso pero no incide sobre los extremos del vástago en contacto con el hueso.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. C.M. Müller Karger, C. González, H.M. Aliabadi, y M. Cerrolaza, “Three dimensional BEM and FEM stress analysis of human tibia under normal and pathological conditions”, *Journal of Computer Modeling in Engineering & Sciences*, **2**(1), 1-3, 2000.
2. C.M. Müller Karger y M. Cerrolaza, “Un nuevo método para la simulación de la estructura ósea mediante la versión p de elementos finitos”, *Boletín Técnico del IMME*, **39**(3), 23-54, 2001.
3. C.M. Müller Karger, E. Rank, y M. Cerrolaza, “P version of the finite element method by highly heterogeneous simulation of human bone”, *Finite Element in Analysis Design*, **40**(7), 757-770, 2004.

*Eventos*

1. C.M. Müller Karger, M.E. Zeman, y M. Cerrolaza, “Highly heterogeneous finite element model of bone using computerized tomographies”, *V International Symposium on Computer Methods in Biomechanical and Biomedical Engineering*, Italia, 2001, (en CD).
2. R. Rodríguez, C. Márquez, C.M. Müller Karger, “Análisis por elementos finitos de la tibia sometida a reemplazo articular”, *II Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica*, Cuba, 2001.
3. C.M. Müller Karger, H. Broker, E. Rank, y M. Cerrolaza, “3D geometric modelling and analysis of bones using P-version of finite elements methods”, *European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering ECCOMAS*, España, 2000.
4. T. San Antonio y C.M. Müller Karger, “Análisis de contacto para optimizar las superficies de los componentes tibial y femoral de una prótesis de rodillas”, *VI Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Caracas, 2002.
5. R. Rodríguez, C. Márquez, y C.M. Müller Karger, “Análisis y simulación de las condiciones de carga a las que está sometida la rodilla durante la marcha”, *V Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica*, Mérida,

- Venezuela, 2001.
6. T. San Antonio y C.M. Müller Karger, "Diseño y modelaje tridimensional de prótesis de rodilla", *V Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica*, Mérida, Venezuela, 2001.
  7. C.M. Müller Karger, C. González, F. Aliabadi, y M. Cerrolaza, "Boundary elements analysis for tibial plateau", *International Conference on Boundary Elements Techniques*, Londres, UK, 1999.
  8. C.M. Müller Karger, R. Rodríguez, y C. Márquez, "Análisis tridimensional por elementos de contorno de la tibia humana para el estudio mecánico de la rodilla", *V Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Puerto La Cruz, Venezuela 2000.
  9. T. San Antonio y C.M. Müller Karger, "Avance en el diseño y modelaje tridimensional de prótesis de rodilla", *V Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas*, Puerto La Cruz, Venezuela, 2000.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. C.J. Márquez y R. Rodríguez, "Análisis de esfuerzo comparativo entre hueso normal y reemplazo articular: Análisis por elementos finitos de componente tibial de prótesis de rodilla".
2. L. Rodríguez, "Propuesta de diseño de una prótesis para pacientes con amputaciones sobre rodillas".
3. C. Luna y O. Zamora, "Diseño y construcción de un dispositivo para pacientes con hiperflexión de rodilla".

*Tesis de Maestría*

T. San Antonio, "Diseño, simulación y caracterización de prótesis de rodilla".

*Tesis de Doctorado:*

C.M. Müller Karger, "Modelo tridimensional virtual de articulación de rodilla. Estudio y degeneraciones".

**Proyecto n° PG-09-33-4367-99**

**Características del músculo estriado en relación con los cambios endocrinos en mujeres obesas**

*Responsable: Sonia Hecker*

*Etapas cumplidas /Etapas totales 1/3*

*Especialidad: Fisiología y patología del músculo esquelético*

*Resumen: Enfoca alteraciones musculares en relación con: a) diabetes mellitus*



tipo 2; b) enfermedad de Chagas, c) enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); d) alteraciones en ranacuajos sometidos a aguas contaminadas con cadmio y e) influencia de la dieta en la utilización del glucógeno muscular durante el ejercicio físico. Para la parte a) analiza la producción del óxido nítrico para determinar si el proceso está relacionado con factores inflamatorios. Para la parte b) estudia la capacidad de ejercicio en pacientes chagásicos y las alteraciones en la musculatura esquelética. En la parte c) relaciona las características musculares y la rehabilitación física con la EPOC. En la parte d) analiza los cambios histoquímicos en el músculo del ranacuajo sometido a efectos del cadmio. En la parte e) estudia el cambio en los niveles de glucógeno que ocurren como resultado de la actividad deportiva en deportistas sometidos a dietas de carbohidratos.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. S.H. Torres, J.B. DeSanctis, M. Briceno, N. Hernández, y H. Finol, "Inflammation and nitric oxide production in skeletal muscle of type 2 diabetic patients", *J. Endocrinol.*, **181**, 419-427, 2004.
2. M. Montes de Oca, S.H. Torres, J.G. Loyos, F. Vázquez, N. Hernández, B. Anchustegui, y J.J. Puigbó, "Exercise performance and skeletal muscles in patients with advanced Chagas disease", *Chest*, **125**, 1306-1314, 2004.
3. S.H. Torres, H. Finol, M. Montes de Oca, F. Vázquez, J.J. Puigbó, y J. Loyos, "Capillary damage in skeletal muscle in advanced Chagas' disease patients", *Parasitol. Res.*, **93**, 364-368, 2004.
4. M. Montes de Oca, S.H. Torres, Y. González, E. Romero, N. Hernández, y C. Tálamo, "Cambios en la tolerancia al ejercicio, calidad de vida y características de los músculos periféricos después de 6 semanas de entrenamiento en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica", (*aceptado en Archivos de Neumonología*).

*Eventos*

1. D.Y. Contreras, S.H. Torres, N. Hernández, y R. Noriega, "Niveles de glucógeno en atletas sometidos a dietas alta y baja en carbohidratos antes y después de la carrera de 10.000 metros", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
2. H. Finol, S.H. Torres, M. Montes de Oca, F. Vázquez, J.J. Puigbó, y J. Loyo, "Capillary damage and fibre atrophy in skeletal muscle from Chagas' disease patients", *The Tenth International Congress of Parasitology*

- (*ICOPA*), Canadá, 2002.
3. M. Montes de Oca, S.H. Torres, H. Finol, J.J. Puigbó, J. Loyo, y B. Anchustegu, "Peripheral skeletal muscles and exercise performance in Chagas disease patients", *12<sup>th</sup> European Respiratory Society Annual Congress*, Suecia, 2002.
  4. M. Montes de Oca, S.H. Torres, Y. González, N. Hernández, E. Romero, y C. Tálamo, "Peripheral skeletal muscles in COPD patients: correlation with pulmonary function and quality of life", *12<sup>th</sup> European Respiratory Society Annual Congress*, Suecia, 2002.
  5. Y. González, M. Montes de Oca, S.H. Torres, N. Hernández, B. Anchustegui, y C. Tálamo, "Metabolismo de los músculos periféricos y tolerancia al ejercicio en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica severa", *XX Congreso Venezolano de Neumonología y Cirugía de Tórax*, Venezuela, 2002.
  6. E. Vázquez, M. Montes de Oca, S.H. Torres, N. Hernández, B. Anchustegni, y C. Tálamo, "Metabolismo de los músculos periféricos y tolerancia al ejercicio en enfermedad de Chagas avanzada", *XX Congreso Venezolano de Neumonología y Cirugía de Tórax*, Venezuela, 2002.
  7. Y. Zuloaga, A. Guevara, M. Montes de Oca, S.H. Torres, N. Hernández, B. Anchustegui, y C. Tálamo, "Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica severa. Características histoquímicas y metabólicas de los músculos periféricos", *XX Congreso Venezolano de Neumonología y Cirugía de Tórax*, Venezuela 2002.
  8. M. Montes de Oca, S.H. Torres, E. Romero, N. Hernández, H. Paz, B. Anchustegui, y C. Tálamo, "Exercise performance and skeletal muscles changes after 6-week of endurance training in severe COPD. ATS", *99<sup>th</sup> International Conference*, Seattle, Washington, USA, 2003.
  9. S.H. Torres, J.B. DeSanctis, M. Briceño, de L., y O. Adrian, "Nitrotyrosine production in skeletal muscle of type 2 diabetic patients", *XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas*, Ribeirao Preto, Brasil, 2003.
  10. S.H. Torres, "Metabolic alterations of skeletal muscle in systemic diseases, role of nitric oxide", *XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Fisiológicas*, Ribeirao Preto, Brasil, 2003.
  11. M. Briceño, de L., S.H. Torres, J.B. DeSanctis, y N. Hernández, "Niveles de leptina y del receptor de leptina en el músculo estriado de pacientes con diabete", *XC Congreso de Medicina Interna*, Caracas, 2003.
  12. M. Montes de Oca, S.H. Torres, N. Hernández, C. Tálamo, y J. Villalobos,

- “The effect of nutritional abnormalities on peripheral muscles and exercise capacity COPD”, *13<sup>th</sup> ERS Annual Congress*, Viena, Austria, 2003.
13. S.H. Torres, M. Montes de Oca, J.B. DeSanctis, A. Mata, N. Hernández, y C. Tálamo, “Oxidative stress, nitric oxide and nitrotyrosine production in the skeletal muscle of COPD patients”, *ATS 2004 International Conference*, Florida, USA, 2004.
  14. M. Montes de Oca, S.H. Torres, J.B. DeSanctis, C. Tálamo, y E. Celli, “Systemic inflammation: relation between oxidative stress and the multiple component staging system BODE in COPD patients”, *ATS 2004 International Conference*, Florida, USA, 2004.
  15. J. Villalobos, S.H. Hecker, H. Finol, C. Febres, y C. Quijada, “Efecto de la terapia de reemplazo enzimático sobre la ultraestructura del endotelio vascular en pacientes con enfermedad de Fabry”, *Simposio Latinoamericano de Enfermedades de Depósito Liposomal*, Chile, 2004.
  16. J. Villalobos, S. Hecker, H. Finol, y C. Febres, “Ultraestructura del músculo esquelético en la Enfermedad de Fabry”, *XI Congreso Venezolano de Microscopia Electrónica*, Caracas, 2004.

Otros

Tesis de Maestría

D. Contreras (Universidad Pedagógica Experimental Libertador), “Niveles de glucógeno en atletas sometidos a dietas altas y bajas en carbohidratos antes y después de la carrera de 10.000 metros”, 2001.

Trabajo para Especialización en Neumonología del Hospital Universitario, Caracas

1. Y. González, “Metabolismo de los músculos periféricos y tolerancia al ejercicio a pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica”, 2001.
2. F. Vásquez, “Metabolismo de los músculos periféricos y tolerancia al ejercicio en pacientes con enfermedad de Chagas avanzada”, 2001.
3. Y. Zuloaga, y A. Guevara, “Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica severa. Características histoquímicas y metabólicas de los músculos periféricos”, 2002.
4. A. Mata, “Efectos de la malnutrición sobre las características de los músculos periféricos y el proceso inflamatorio en pacientes con enfermedad obstructiva crónica”, 2004.

Proyecto n° PG-09-33-4259-98

**Purificación y reconstitución de una actividad de V-ATPasa, presente en las membranas plasmáticas del músculo liso de las vías aéreas**

Responsable: **Marcelo Alfonzo**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/3

Especialidad: Transporte de iones, Bioenergética

Resumen: Para estudiar los mecanismos que participan en los procesos de relajación-contracción de la musculatura lisa de vías aéreas, aísla, purifica y caracteriza la V-ATPasa presente en las membranas plasmáticas del músculo liso de vías aéreas de bovino. Mediante una purificación por gradiente en glicerol, identifica dos zonas de actividad relevante de la Mg+2 ATPasa (estimulada por SP-fosfatidil serina). Con el análisis en geles de PAGE-SDS, reconoce los componentes polipeptídicos, sin la identificación definitiva, de las fracciones más puras de V-ATPasa. Encuentra que los nucleótido cíclicos AMPc y GMPc son reguladores de la actividad; el 3-fosfoglicerato estimula la V-ATPasa, siendo esta activación sensible a la bafilomicina. El veneno crudo de escorpión (*Tityus zulianus*) aumenta la actividad de la ATPasa, mientras que el cloruro de tributilestano (TBT) inhibe la acción. La reconstitución de las fracciones, utilizando lípidos crudos aislados de membrana plasmática o mediante fosfolípidos aislados de soya, incrementa su actividad.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. G. Pacheco, L. Guerra de G., Francis, I. Lippo, R. González, y M. Alfonzo, "Efectos del tributiltin sobre la V-ATPasa, presente en el músculo liso traqueal", *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, **20**, 30-42, 2001.
2. C. Montes, G. Mijares, y M. Alfonzo, "La V-ATPasa de la membrana plasmática del músculo liso traqueobronquial de bovinos estimulada por metabolitos glicolíticos", *Revista de la Facultad de Medicina, UCV*, **25**, 75-77, 2002.

*Eventos*

1. Villasmil, L. Guerra de G., y M. Alfonzo, "Efecto de la bafilomicina sobre la actividad muscarínica de músculo liso traqueal de bovino", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
2. J. Arzola, O. Bello, y M. Alfonzo, "Efecto del 3-fosfoglicerato sobre la



- actividad de la V-ATPasa, en membranas plasmáticas del músculo liso traqueal del bovino”, *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
3. C. Montes, G. Mijares, y M. Alfonzo, “La V-ATPasa de la membrana plasmática del músculo liso traqueobronquial de bovinos estimulada por metabolitos glicolíticos”, *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
  4. .G. Mijares, L. Guerra de G., C. Montes, O. Bello, R. González, y M. Alfonso, “Purificación de la V-ATPasa de la membrana plasmática del músculo liso traqueal de bovino”, *L Convención Anual de Asovac*, 2000.

**Proyecto n° PG-09-33-4853-01**

**Caracterización de las interacciones del receptor muscarínico M3 y la proteína GA (activadora) de la guanilil ciclase asociada a membranas plasmáticas**

*Responsable:* **Ramona González**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/3

*Especialidad:* Bioquímica, biomembranas

*Resumen:* Mediante técnicas bioquímicas, estudia el efecto de los activadores de la proteína G sobre la actividad de unión del receptor muscarínico evaluando el efecto del MP y sus análogos sobre la unión de un ligando muscarínico en preparaciones de membranas del músculo liso de las vías aéreas (MLVA).

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. G.A. Burges, A. Borges, R. González de Alfonzo, I. Lippo de Becemberg, y M. Alfonzo, “Clonamiento molecular de las asas intracelulares de los receptores muscarínicos m2 y m3, implicadas en la interacción con proteínas G en el músculo liso traqueal de bovino”, *Revista de la Facultad de Medicina*, UCV, **25**(1), 48-50, 2002.
2. G.A. Burges, S. Sánchez de Villaroel, I. Lippo de Becemberg, M. J. Alfonso, y R. González de Alfonzo, “Presencia de guanilil ciclasas sensibles a los péptidos natriuréticos ANP y CNP en el músculo liso traqueal de bovino”, *Revista de la Facultad de Medicina*, UCV, **25**(1), 73-75, 2002.

*Evento*

J.A. Misle, M. Alfonzo, L. Guerra de González, I. Lippo de B., y R. González de A, “Identificación de proteínas quinasas dependientes de GMPc que fosforilan al receptor muscarínico en las membranas plasmáticas del



músculo liso”, *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.

*Otros*

*Tesis de Doctorado*

G.A. Burges, “Estudio de la interacción receptor muscarínico M3/proteína G-A del músculo liso de las vías aéreas”, 2003.

**Proyecto n° PG-09-33-4857-01**

**Clonamiento molecular y caracterización de toxinas de los escorpiones *Tityus discrepans* y *T. zulianus***

*Responsable: Adolfo Borges*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/3*

*Especialidad: Biomedicina, Neurotoxinas de escorpiones*

*Resumen:* La clínica asociada a los envenenamientos por escorpión depende de la especie que provoca el accidente, lo que se atribuye a diferencias funcionales de los componentes tóxicos producidos por las diferentes especies. En este proyecto se pretende optimar la metodología que permita aislar y caracterizar las neurotoxinas más abundantes en los venenos de *Tityus zulianus* y *T. discrepans* (especies de mayor importancia médica en el país). El veneno de *T. zulianus* obtenido por estimulación manual, se purificó por cromatografía de exclusión, y se fraccionó por HPLC. Las fracciones de péptidos activos se sometieron a secuenciación N-terminal y se ensayaron *in vitro* e *in vivo* la capacidad neutralizante del suero anti-*T. discrepans*, ante los venenos de *T. discrepans* y *T. zulianus*. Sugiere la existencia de toxinas especie-específicas en ambos venenos. Determina la estructura primaria de la toxina de *T. zulianus* Tz-1 en la cual se observan regiones conservadas especialmente en las áreas de estructura secundaria crítica para el enlazamiento al receptor. Sugiere que es factible el aislamiento de los cDNA que codifiquen para toxinas de escorpión a partir del RNA total.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

A. Borges, M. Alfonzo, C. García, N.J. Winand, E. Leipold, y S.H. Heinemann, “Isolation, molecular cloning and functional characterization of a novel toxin from the venezuelan scorpion *Tityus zulianus*”, *Toxicon*, **43**, 671-684, 2004.

*Eventos*

1. A. Borges, "Relación estructura-función en toxinas de escorpiones", *II Jornadas de Investigación y Docencia del Post-Grado de Farmacología*, UCV, 2005.
2. E. Leipold, A. Hansel, A. Borges, y S.H. Heinemann, "Sodium channel subtype specificity of the scorpion toxin Tz1", *Biophysical Society 49th Annual Meeting*, California, USA, 2005.
3. A. Borges, C. García, H. Op de Camp, y M. Alfonso, "Toxin diversity in the neotropical scorpion genus *Tityus* (Buthidae) revealed by cDNA sequencing and mass spectral analyses", *II Symposium of the Panamerican Section of the International Society for Toxicology and II Congresso da Sociedade Brasileira de Toxicologia*, Brasil, 2004.
4. A. Borges, C. García, H. Op de Camp, y M. Alfonso, "Diversidad toxicológica en los venenos de *T. discrepans* y *Tityus zulianus* explorada a través de métodos moleculares y de espectrometría de masas", *LIV Convención anual de Asovac*, 2004.
5. A. Borges, "Análisis molecular de la diversidad toxicológica de especies de *Tityus* en Venezuela", *II Taller Interamericano en Toxinas Naturales*, UCV, 2004.
6. E. Leipold, A. Hansel, A. Borges, y H. Heinemann, "Functional properties of Tz1 a novel scorpion toxin from *Tityus zulianus*", *Biophysical Society 48th Annual Meeting*, Baltimore, USA, 2004.
7. E. Leipold, A. Hansel, A. Borges, y H. Heinemann, "Differential use-dependent activation of mammalian Na channels by Tz1, a novel toxin from the venezuelan scorpion *Tityus zulianus*", *Annual Meeting of German Physiological Society*, Leipzig, 2004.
8. A. Borges, M.D. Martín, C. García, y M. Alfonso, "Clonamiento y caracterización del cDNA que codifican para dos toxinas del escorpión *Tityus zulianus*", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
9. J. Tahan, M. Alfonso, A.M. Vargas, y A. Borges, "Actividad de hialuronidasa en los venenos de los escorpiones *Tityus zulianus* y *Tityus discrepans*", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
10. A. García, M. Alfonso, y A. Borges, "Expresión en *Escherichia coli* de la toxina Tz1 del escorpión *Tityus zulianus*", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
11. A. Borges, F. Rojas, C. García, A.M. Vargas, y M. Alfonso, "Clonamiento molecular de beta toxinas de los escorpiones *Tityus discrepans* y *Tityus neoespartanus* con actividad sobre canales de sodio sensibles al voltaje",

- LI Convención Anual de Asovac, 2001.*
12. E. Trejo, J. Veroes, M.A. Vargas, J. Arandia, J. Colmenares, A. Hernández, A. Alfonso, y M. Borges, “Comparación del efecto pancreato-tóxico de los venenos de *Tityus zulianus* y *Tityus discrepans* (Scorpiones, Buthidae)”, *LI Convención Anual de Asovac, 2001.*
  13. A. Alberti, A. Agüero, D. Arias, A.M. Vargas, M. Alfonso, y A. Borges, “Frecuencia del emponzoñamiento escorpiónico en la Gran Caracas y su relación con la biología de *Tityus discrepans*”, *LI Convención Anual de Asovac, 2001.*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado del responsable, “Caracterización molecular, bioquímica y farmacológica del veneno del escorpión venezolano *Tityus zulianus* (Buthidae)”, 2003.

**Proyecto n° PG-09-36-5104-03**

**Efecto de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1) sobre los eventos tempranos de activación de células T humanas**

*Responsable:* **Matilde León-Ponte**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Inmunología

*Resumen:* Para estimar las posibles alteraciones de los eventos tempranos de fosforilación de proteínas en linfocitos de pacientes asintomáticos infectados con VIH-1, evalúa los niveles de fosforilación de kinasas MAP (Erk- y Erk-2), tras la estimulación con el complejo TCR/CD3, en pacientes y en controles sanos. En pacientes con carga viral elevada encuentra un incremento significativo de los niveles a los dos minutos de estimulación lo que sugiere una relación entre los niveles de fosforilación de las kinasas y el proceso de activación y diseminación del VIH-1, cuando las células T están activadas por TCR/CD3.

*Productos No registrados.*



**Proyecto n° PG-09-36-5130-03**

**Evaluación de la transmisión de malaria a través de donantes de sangre en zonas endémicas y no endémicas de Venezuela**

*Responsable:* Carmen Contreras

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/ 2

*Especialidad:* Inmunoparasitología

*Resumen:* Para evaluar los diferentes métodos diagnósticos de malaria en donantes de sangre utiliza las técnicas: gota gruesa, CELISA antígeno y PCR, en muestras recabadas (de 196 donantes) en el Banco de Sangre del Hospital Clínico Universitario de Caracas, (zona no endémica) y (de 193 donantes) en el Banco de Sangre de Cumaná: (zona endémica para *Plasmodium vivax*). Realiza una encuesta epidemiológica que incluye, sexo, edad, antecedentes maláricos, grado de instrucción y las medidas de control ambiental aplicadas en las zonas. Estandariza una técnica para la determinación de anticuerpos: PAN malaria-anticuerpos. Observa la casi ausencia de antígenos maláricos en los donantes estudiados y sugiere que un adecuado interrogatorio mediante la historia clínica es de gran valor en el despistaje inicial lo que permitiría descartar aquellos donantes que pudieran haber estado en contacto con parásitos maláricos en el pasado reciente.

*Productos*

*Eventos*

1. H. Rodulfo y M. De Donato, “Diagnóstico, epidemiología y caracterización molecular de la malaria en poblaciones endémicas de los estados Sucre y Bolívar”, *II Jornadas del Programa de Post grados Integrados del FONACIT, Área Biología Celular*, 2003.
2. C. Contreras, M. Rivas, R. Rajasckariah, A. Amithyman, N. Marcano, R. Mora, H. Rodulfo, y M. De Donato, “Epidemiological Immunological and molecular study of blood bank donors from malarian endemic and non-endemic areas in Venezuela”, *12<sup>th</sup> International Congress of Immunology and 4<sup>th</sup> Annual Conference of FOCIS*, Canadá, 2004.
3. H. Rodulfo, M. De Donato, e I. Quijada, “Diagnóstico inmunológico y molecular de *Plasmodium falciparum* y *P. vivax*, en una población endémica de Amazonas”, *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
4. M. De Donato, H. Rodulfo, C. Contreras, R. Mora, y L. González, “Comparison of malaria diagnosis by microscopy, immunochromatography and PCR in endemic areas of Venezuela”, *53<sup>rd</sup> Annual Meeting of the Amer. Soc. Trop. Med. and Hyg.*, Miami, USA, 2004.



5. H. Rodulfo, I. Quijada, y M. De Donato, "Epidemiologic study on malaria in an endemic population of Amazonas, Venezuela using molecular diagnosis", *53<sup>rd</sup> Annual Meeting of the Amer. Soc. Trop. Med. and Hyg.*, Miami, USA, 2004.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

H. Rodulfo, "Diagnóstico, epidemiología y caracterización molecular de la malaria en poblaciones endémicas de los estados Sucre y Amazonas", UDO, 2005.

**Proyecto n° PG-09-11-5191-03**

**Estudio de la funcionalidad de células T en la respuesta inmunológica anti-VIH en pacientes co-infectados con tuberculosis**

*Responsable:* **Miguel Alfonso**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Inmunología

*Resumen:* Estudia la influencia de la tuberculosis como co-infección en pacientes con VIH+ sobre la modulación de la respuesta inmunológica por parte de linfocitos T, esperando establecer una mejor estrategia terapéutica para los pacientes. Tiene tres aspectos: a) seguimiento clínico de diferentes grupos de pacientes, b) estudio de la expresión de diferentes ARNm de quimiocinas y citocinas y c) estudio de la funcionalidad inmunológica de células T. En esta etapa se cumplió con: 1.- Estandarización del ensayo de medición de citocinas humanas mediante kit comercial y curvas de calibración respectivas, obtenidas por el citómetro de flujo aportado por el Ministerio de Educación Superior (OPSU). 2.- Selección de "primers" para citocinas y quimiocinas humanas y estandarización de técnicas de biología molecular RT-PCR.

*Producto* Establecimiento del equipo humano para los diferentes ensayos inmunológicos, desarrollo de la logística y establecimiento de los parámetros de los protocolos experimentales.

Proyecto n° PG-10-30-4644-00

**Lesiones bucales en pacientes VIH+ y su relación con la carga viral y la cuenta de células CD4+ y CD8+**

Responsable: **Laura Escalona**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2

Especialidad: Inmunología

*Resumen:* Utilizando técnicas de biología molecular, compara la respuesta de los tejidos periodontales en pacientes VIH+ con y sin terapia antiretroviral y con pacientes inmunocompetentes con enfermedad periodontal. De un grupo de 50 pacientes con patologías periodontales se encontró que en aquellos con VIH+ la respuesta inflamatoria gingival y el sangramiento al sondaje es menor en pacientes sin tratamiento. A menor número de células CD4+ la respuesta inflamatoria es menor. Evalúa en los pacientes, la presencia de microorganismos: *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis* y *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Los dos primeros sólo se observaron en pacientes inmunocomprometidos, mientras que la coinfección del primero y el último encuentra mayor prevalencia en el grupo control. Los índices periodontales: índice gingival, índice de placa e índice de inserción periodontal son similares entre grupo VIH+ y grupo control pero la profundidad del saco es mayor en el grupo control.

*Productos*

*Eventos*

1. A.V. Brito, M. Correnti, L.A. Escalona, I.M. Bravo, V. Tovar, y M. Perrone, "Enfermedad periodontal y su relación con el conteo de linfocitos CD4+ en pacientes VIH+", *X Congreso de la Asociación Panamericana de Infectología*, México, 2001.
2. I.M. Bravo, M. Correnti, A. Brito, V. Tovar, L.A. Escalona, y M. Perrone, "Anormalidades hematológicas en pacientes VIH+, conteo CD4+ y su asociación con lesiones bucales", *X Congreso de la Asociación Panamericana de Infectología*, México, 2001.
3. I.M. Bravo, M. Correnti, L.A. Escalona, V. Tovar, A. Brito, y M. Perrone, "Anormalidades en pacientes VIH+ conteo de linfocitos CD4+ y su asociación con lesiones bucales", *III Jornadas Odontológicas Internacionales de la Isla de Margarita*, Porlamar, 2001.
4. A. Brito, M. Correnti, L.A. Escalona, V. Tovar, I.M. Bravo, y M. Perrone, "Enfermedad periodontal y su relación con conteo de linfocitos CD4+ en pacientes VIH+", *III Jornadas Odontológicas Internacionales de la*

- Isla de Margarita*, Porlamar, 2001.
5. A. Brito, M. Correnti, L.A. Escalona, I.M. Bravo, V. Tovar, y M. Perrone, "Relación del índice periodontal, condición inmunológica y tratamiento antiretroviral en pacientes VIH+", *VI Congreso Nacional de la Sociedad Española de la Medicina Oral*, Bilbao, España, 2001.
  6. A. Brito, M. Correnti, L.A. Escalona, M. Perrone, V. Tovar, y I.M. Bravo, "Relación de índices periodontales-condición inmunológica y tratamiento antiretroviral en pacientes VIH+", *Jornadas de Periodontología*, UCV, 2001.
  7. A. Brito, L.A. Escalona, I.M. Bravo, V. Tovar, M. Perrone, y M. Correnti, "Evaluación periodontal en pacientes VIH+, clínica, microbiología y conteo CD4+", *Congreso de la Asociación de Investigación Odontológica*, Mérida, Venezuela, 2002.
  8. A.L. Escalona y H. Rivera, "Evaluación de índices periodontales en pacientes diagnosticados con SS", *Congreso de la Asociación de Investigación Odontológica*, Mérida, Venezuela, 2002.
  9. A. Brito, M. Correnti, L.A. Escalona, R. Almón, I., M. Perrone, M. Bravo, y V. Tovar, "Prevalencia de la enfermedad periodontal en pacientes VIH-SIDA y su relación con conteo de células T DC4+ y la carga viral", *IX Jornadas Nororientales y XIV Jornadas Nacionales de Infectología*, Puerto La Cruz, Venezuela, 2003.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

A. Brito A., "Determinación de *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis* y *Actinobacillus actinomycetecombinans* en pacientes VIH+ con enfermedad periodontal", 2003.

**Proyecto n° PG-11-10-4981-02**

**Estimación de parámetros y tendencias fenotípicas y genéticas usando métodos de máxima-verosimilitud restringida en dos rebaños Brahman en los Llanos de Guárico y Apure**

*Responsable:* Dieter Plasse

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Genética bovina

*Resumen:* Evalúa los parámetros genéticos de crecimiento en becerros junto con la eficiencia reproductiva y habilidad materna en vacas Brahman, en dos distintos rebaños. En esta etapa y para cada rebaño, se efectuaron 9 pre-



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

análisis con el paquete estadístico SAS, a diferentes edades (al nacer, al destete y a los 18 meses). El modelo original incluye los efectos fijos: sexo, año, mes de nacimiento, edad de la vaca y otras interacciones entre dos y tres efectos. Este análisis se modifica eliminando las interacciones con valores de F menor a la unidad. Para el análisis final se usa el paquete estadístico MTDFREML. Las diferencias en los resultados de los dos rebaños las atribuye a la diferencia de calidad de la sabana donde están ubicados los hatos de cría, así como a la diferencia en la aplicación de la práctica de inseminación artificial.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. D. Plasse, J. Arango, H. Fosssi, L. Camaripano, G. Llamozas, A. Pierre, and R. Romero, "Genetic and non-genetic trends for calf weight in a *Bos indicus* herd upgraded to pedigree Brahman", *Livestock Res. for Rural Development*, **16**(7), 1-19, 2004.
2. D. Plasse, "Aplicación tecnológica moderna y sus resultados en un rebaño Brahman", *Carabobo Pecuaria*, (en prensa).



**Tabla 6. Proyectos Individuales en ejecución con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-05 al 31-12-05*

<i>Proyecto</i>	<i>Responsable</i>	<i>Facultad</i>	<i>Fecha de aprobación del informe</i>
1. PI-01-32-4133-98	José Pacheco	Agronomía	03/07/2005
2. PI-01-37-4552-99	Oscar Abarca	Agronomía	31/01/2005
3. PI-02-10-5307-03	Silvia Hernández	Arquitectura y Urbanismo	31/01/2005
4. PI-03-31-3981-97	Laura Delgado	Ciencias	07/03/2005
5. PI-03-10-0150-98	Blas Dorta	Ciencias	31/01/2005
6. PI-03-31-4619-00	Nora Malaver	Ciencias	07/03/2005
7. PI-03-33-4798-00	Gustavo Benaim	Ciencias	25/04/2005
8. PI-03-31-4971-00	María Hernández	Ciencias	07/03/2005
9. PI-03-12-5062-02	Lindora D' Ornelas	Ciencias	18/07/2005
10. PI-03-13-5193-03	Christiane E. Metzner	Ciencias	03/10/2005
11. PI-03-33-5206-03	Nelson Ramírez	Ciencias	08/07/2005
12. PI-05-15-4730-00	Mirla Pérez	Ciencias Económicas y Sociales	31/01/2005
13. PI-05-01-5209-03	Gioconda Espina F.	Ciencias Económicas y Sociales	03/10/2005
14. PI-06-10-4615-00	Beatriz Guevara	Farmacia	24/01/2005
15. PI-06-30-4993-02	Leda Orejarena	Farmacia	24/01/2005
16. PI-07-14-4839-01	José Villavicencio	Humanidades y Educación	21/02/2005
17. PI-08-31-4952-02	Oscar A. López	Ingeniería	31/10/2005
18. PI-08-15-5195-03	Francisco García	Ingeniería	25/04/2005
19. PI-09-33-4788-01	Freddy González	Medicina	23/05/2005
20. PI-09-10-4823-00	Aquiles Salas	Medicina	28/03/2005
21. PI-09-10-4847-01	Marcelo Alfonzo	Medicina	11/04/2005
22. PI-09-11-5009-02	Eduardo Romero	Medicina	23/05/2005
23. PI-09-33-5302-04	Nilda R. Negretti S	Medicina	31/10/2005
24. PI-11-10-4306-99	Lilliam Sivoli	Ciencias Veterinarias	31/01/2005
25. PI-11-05-4401-99	Adriana Méndez	Ciencias Veterinarias	28/03/2005
26. PI-11-10-4885-01	Emma Rueda	Ciencias Veterinarias	18/07/2005



## **II-B-2. Proyectos Individuales en ejecución con informe aprobado por Directorio**

*Del 01-01-05 al 31-12-05*

**Proyecto n° PI-01-32-4133-98**

### **Las estaciones experimentales agrícolas en Venezuela: génesis y consolidación. 1910-1961**

*Responsable: José Pacheco*

*Especialidad: Historia económica de la agricultura*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Resumen:* La modernización de la agricultura tuvo su base en la interacción y divulgación entre agricultores. En las tres primeras décadas del siglo XX, cuando el interés era darle respuesta a algunos problemas agroalimentarios tradicionales, el proceso fue lento: eran prácticamente inexistentes los estudios entomológicos y fitopatológicos. En esa etapa jugaron un papel importante científicos y técnicos extranjeros. El proceso de modernización se impulsó a partir de 1936, cuando se expandió la planta de investigadores y profesionales agrícolas, así como el fomento de algunos cultivos tradicionalmente destinados al mercado interno. El estado creó varias estaciones experimentales y granjas en prácticamente todo el país, incluyendo algunas que respondieron a necesidades de compañía petroleras.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. G. Pacheco, "Los comienzos de la producción comercial hortícola en Aragua (1945-1972)", *Desarrollo Rural, 2ª Época*, **1**, 57-82, 2000.
2. G. Pacheco, "La institucionalización de la investigación agrícola en Venezuela: Los primeros tiempos, 1870-1935", *Agroalimentaria*, **16**, 65-82, 2003.
3. G. Pacheco, "El Análisis retrospectivo de las estaciones experimentales en Venezuela y el mundo", *Memorias de las VI Jornadas de Investigación y Extensión de la Facultad de Agronomía*, Maracay, UCV, 2002.

*Eventos*

1. G. Pacheco, "El Análisis retrospectivo de las estaciones experimentales en Venezuela y el mundo", *VI Jornadas de Investigación y Extensión de la*



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

- Facultad de Agronomía, Maracay, UCV, 2002.*
2. G. Pacheco, "La entomología en Venezuela y la Facultad de Agronomía de la UCV. Historia de una simbiosis científica", *Simposio Homenaje a Marcel Roche, LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
  3. G. Pacheco, "Ciencias Agrícolas modernización e inmigración: 1908-1948", *Simposio SOC 10 América Latina y el Proceso de Integración: Historia Cultura y Política en IV Congreso Europeo CEISAL de Latinoamericanistas*, Bratislava, 2004.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* del responsable a la categoría Titular: "Agricultura, ciencias agrícolas y modernización. De la ilustración borbónica a los ilustrados del Gomecismo, 1770-1935".

**Proyecto n° PI-01-37-4552-99**

**Optimización del aprovechamiento de los recursos hidráulicos superficiales que abastecen a la red de acueductos locales de la población de El Limón, capital del Municipio Mario B. Iragorry, Maracay, Estado Aragua**

*Responsable:* **Oscar Abarca**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Topografía y cartografía agrícola

*Resumen:* Para evaluar el funcionamiento del sistema de acueductos locales de El Limón, Edo. Aragua, a fin de formular planes para el aprovechamiento óptimo de las aguas. En esta primera etapa ubica los sistemas de acueductos mediante visitas al campo, fotointerpretación y posicionamiento con GPS. Encuentra 13 sistemas de acueductos rurales, mayormente artesanales, construidos y mantenidos por las comunidades beneficiadas. Delimita las microcuencas de captación de cada uno de los sistemas. Caracteriza el ambiente de las cuencas de captación y la red hidráulica de acueductos elaborando los planos correspondientes. Digitaliza la información y la incorpora a una base de datos.

*Productos No registrados.*



**Proyecto n° PI-02-10-5307-03**

**La arquitectura del Aula Magna de la Ciudad Universitaria de Caracas**

*Responsable:* **Silvia Hernández**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Historia de la Arquitectura

*Resumen:* Con el objetivo de conocer el desarrollo histórico de la pieza más importante del patrimonio de la UCV, investiga y analiza las diferentes etapas de su diseño y construcción, con el fin de expresar gráficamente la materialidad del Aula Magna en la realización de un ejercicio integrado de proyecto, construcción y creación artística.

*Productos*

*Publicaciones*

La responsable indica siete capítulos de un libro en fase de revisión.

*Eventos*

S. Hernandez de L., "Dispersion and intimate integration of art in architecture. The Aula Magna in the Ciudad Universitaria de Caracas", *2<sup>nd</sup> International Conference of Modern Architecture*, Alvar Alto Academy, USA, 2005.

*Otros*

*Material editorial*

1. Digitalización de todos los archivos de planos del Aula Magna.
2. Dibujos nuevos de todas las fachadas y plantas del Aula Magna.
3. Fotografías de archivo y nuevo relevamiento fotográfico de la obra en su estado actual.

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Titular de la responsable.

**Proyecto n° PI-03-31-3981-97**

**Estudio de las relaciones ambientales condicionantes de la malaria en golfo de Paria, Edo. Sucre**

*Responsable:* **Laura Delgado**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Ecología aplicada, Geografía

*Resumen:* Desarrolla mapas temáticos de la dinámica de incidencia malárica donde se localizan los focos de la endemia y establece que la altura y la pendiente (vía mapas digitales del terreno (MDT) son las primeras variables am-



bientales que permiten la ubicación preliminar de unidades geográficas propicias para el almacenamiento de agua y, por ende, para funcionar como criaderos de las larvas del vector de la malaria.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. L. Delgado, S. Ramos, R. Rodríguez, y L. Liberal, "Spatial model of the malaria probability risk in the State of Sucre, Venezuela", *Proceeding del 4º International Congress on Energy, Environmental and Technological Innovation*, **Vol. II**, 1165-1171, 1999.
2. L. Delgado, S. Ramos, R. Rodríguez, y L. Liberal, "Modelo espacial de la probabilidad de riesgo malárico en el Edo. Sucre, Venezuela", *Revista de la Facultad de Ingeniería-UCV*, **16(2)**, 15-26, 2001.

*Eventos*

1. L. Delgado, S. Ramos, y R. Rodríguez, "Arcview y Arc/Info: Herramientas para el manejo de la información espacial en el análisis de la malaria en el Estado Sucre", *VI Conferencia Latinoamericana de usuarios ESRI y ERDAS*, Caracas, Venezuela, 1999.
2. L. Delgado, S. Ramos, y R. Rodríguez, "Integración PDI-SIG: Herramientas para el manejo de la información espacial en el estudio de la dinámica de la malaria en el Estado Sucre-Venezuela", *V Congreso Latinoamericano de Ciencias Sociales y Medicina*, Isla de Margarita, Venezuela, 1999.
3. L. Delgado, S. Ramos, L. Liberal, y R. Rodríguez, "Spatial model of the malaria probability risk in the State of Sucre, Venezuela", *4<sup>th</sup>. International Congress on Energy, Environmental and Technological Innovation*, Roma, La Sapienza, Italia, 1999.
4. L. Delgado, S. Ramos, E. Gordon, J. Berti, E. Zoppi, E. Montiel, y R. Rodríguez, "DIP-Sig Integration: tools for space heterogeneity handling on the wetlands in the State of Sucre, Venezuela", *Millenium Wetland Event, SWS/ Intercol*, Canadá, 2000.
5. L. Delgado, S. Ramos, R. Rodríguez, y L. Liberal, "Modelo espacial de la probabilidad de riesgo malárico en el Edo. Sucre, Venezuela", *5ª Conferencia Venezolana de Usuarios de Arcinfo*, 2000.
6. L. Delgado, S. Ramos, y R. Rodríguez, "ESRI, Herramienta en el soporte para la toma de decisiones en el área de Salud Pública", *5ª Conferencia Venezolana de Usuarios de Arcinfo*, 2000.



7. L. Delgado y S. Ramos, "Diseño de la política de salud pública asistido por la percepción remota y SIG, para el Estado Sucre. Venezuela", *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería (JIFI, 2000)*, UCV, 2000.

**Proyecto n° PI-03-10-0150-98**

**Fermentación en estado sólido para la producción de bioinsecticidas fúngicos**

**Responsable: Blas Dorta**

*Etapas cumplidas / Etapas totales 2/3*

*Especialidad: Microbiología, Procesos industriales*

*Resumen:* Desarrolla un proceso fermentativo en estado sólido para la producción de esporas de hongos entomopatógenos utilizando subproductos industriales de bajo costo y generalmente utilizados en la formulación de alimentos concentrados animales. Selecciona cáscara de arroz como soporte, además de harinas de maíz (extruído) y de soya. Determina la repuesta esporulativa para varias proporciones de los componentes en la matriz sólida, así como el espesor y la proporción de inóculo vs peso de sólidos totales. El proceso puede ser escalado a sistemas en bandejas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. B. Dorta y C. Arcas, "Sporulation of *Metarhizium anisopliae* in solid state fermentation with forced aeration", *Enzyme and Microbial Technology*, **23**, 501-505, 1998.
2. B. Dorta, "Fermentación en estado sólido con hongos filamentosos", *MIBE*, **1**, 97-100, 1998.

*Eventos*

1. B. Dorta *et al.*, "Estudio estequiométrico del crecimiento de *Torulopsis utilis* (henneberg) en un hidrolizado del germen desgrasado del maíz", *XXVII Jornadas Venezolanas de Microbiología Dr. José Vicente Scorza*, Trujillo, 2001.
2. B. Dorta *et al.*, "Estudio cinético del crecimiento de *Torulopsis utilis* (henneberg) en un hidrolizado desgrasado del maíz", *XXVII Jornadas Venezolanas de Microbiología Dr. José Vicente Scorza*, Trujillo, 2001.
3. B. Dorta *et al.*, "Evaluación de un sistema de cultivo alternativo para la producción de conidias de *Nomureae rileyi*", *XXVII Jornadas Venezolanas*



*nas de Microbiología Dr. José Vicente Scorza, Trujillo, 2001.*

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. D. Pavone, "Fermentación en estado sólido para la producción de hongos entomopatógenos *Verticillum lecanii*".
2. E. Rojas, "Cinética de utilización de espacios durante el crecimiento de hongos filamentosos en sustratos sólidos".
3. C. Colina, "Balance hídrico en fermentaciones en estado sólido con aireación forzada".

**Proyecto n° PI-03-31-4619-00**

**Evaluación de filtros lentos de arena, como alternativa para potabilizar el agua**

*Responsable: Nora Malaver*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Ecología microbiana*

*Resumen:* Estudia, a nivel de laboratorio, los parámetros de diseño, operación y funcionamiento de filtros lentos de arena con gradiente granulométrico. Para ello construye un filtro de arena en columna de vidrio y controla flujo y el tiempo de permanencia. Mide la eficiencia del funcionamiento del sistema a través de la remoción (cambios en la abundancia) de coliformes y carga parasitaria (*Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora cayetanensis* y *Microspora sp*), así como cambios en las características físico-químicas del agua (color, turbidez, pH, SDT, SS, salinidad, DBO y DQO). Concluye que los filtros de arena lentos se vuelven ineficientes en la eliminación de coliformes cuando el tiempo de retención del agua es superior a 7 horas. La carga parasitaria se reduce a un décimo de la inicialmente inoculada. Sugiere el uso de este tipo de filtros para mejorar la calidad del agua en comunidades de bajos recursos.

*Productos*

*Eventos*

1. N. Malaver, A. Arias, J. Ramos, y L. Arcay, "Filtros lentos de arena (FLA) para mejorar la calidad microbiológica del agua", *JIFI 2002, Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, UCV, 2002.*
2. N. Malaver, A. Arias, y J. Ramos, "Filtros lentos de arena (FLA) para mejorar la calidad del agua", *XXVII Jornadas de Microbiología Dr. J.*



Vicente Scorza, Trujillo, 2001.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

M.A. Arias, "Evaluación de aspectos microbiológicos, físicos y químicos relacionados con el funcionamiento de un filtro lento de arena (FLA) para mejorar la calidad del agua", 2001.

**Proyecto n° PI-03-33-4798-00**

**Homeostasis intracelular del calcio en células humanas y tripanosomatidios**

*Responsable: Gustavo Benaim*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Biología celular*

*Resumen:* Estudia el efecto de lípidos con grupos hidroxilo libres (ceramidas y diacilglicérol) sobre la  $\text{Ca}^{+2}$ ATPasa de eritrocitos humanos y sobre el transporte de calcio asociado. El diacilglicérol produce un incremento marcado sobre la actividad de  $\text{Ca}^{+2}$ ATPasa de la membrana plasmática, y actúa de manera directa con la enzima purificada. La ceramida incrementa la actividad de la enzima purificada en cuanto a la hidrólisis de ATP y al transporte de Ca, mientras que la esfingosina muestra un efecto inhibitorio sobre la actividad de  $\text{Ca}^{+2}$ ATPasa. Para los tripanosomatidios no patógenos para el hombre, (*T. evansi*) sugiere la existencia de un depósito de Ca intracelular localizado en el RE, sensible a la tapsigargina, ya que ésta afecta la homeostasis intracelular de Ca.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Winkler, C. Colina, O. LaRiva, MC. Perez, V. Cervino, y G. Benaim, "Segundos mensajeros lipídicos como moduladores de la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de membrana de eritrocitos", *Mem. Inst. Biol.Exp. (MIBE)*, **3**, 5-8, 2001.
2. V. Cervino, A. Rosales, y G. Benaim, "Estudio Comparativo de la regulación del  $\text{Ca}^{2+}$  en los tripanosomatidios patógenos y no patógenos", *Mem. Inst. Biol.Exp. (MIBE)*, **3**, 9-12, 2001.
3. M. Lugo y G. Benaim, "Métodos fluorescentes en el estudio de la regulación de la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de eritrocitos humanos", *Mem. Inst. Biol. Exp. (MIBE)*, **3**, 13-16, 2001.
4. C. Colina, V. Cervino, y G. Benaim, "Ceramide and sphingosine have an

- antagonistic effect en the plasma membrane Ca<sup>2+</sup>ATPase from human erythrocytes", *Biochem. J.*, **362**, 247-251, 2002.
5. R. Martínez, Y. Wang, G. Benaim, M. Benchimol, W. de Souza, D.A. Scott, y R. Decampo, "A proton pumping pyrophosphatase in the Golgi apparatus and plasma membrane vesicles of *Trypanosoma cruzi*", *Mol. Biochem. Parasitol.*, **120**, 205-213, 2002.
  6. V. Cervino y G. Benaim, "Efecto del etanol y del fosfatidiletanol sobre la Ca<sup>2+</sup>ATPasa de la membrana plasmática *in situ*", *Arch. Venezol. Farmacol. Terap.*, **21**, 83-90, 2002.
  7. G. Benaim, y A. Villalobo, "Phosphorylation of calmodulin: functional implications", *Eur J. Biochem.*, **269**, 3619-3631, 2002.
  8. M. Mendoza, A. Mijares, H. Rojas, O. Colina, V. Cervino, R. DiPolo, y G. Benaim, "Evaluation of a thapsigargin sensitive calcium store in trypanosomatids using *Trypanosoma evansi* as a model", *J. Parasitol.*, **40**, 1181-1183, 2004.
  9. G. Benaim, "La Ca<sup>2+</sup>ATPasa de la membrana plasmática como enzima clave en la homeostasis intracelular del calcio. Estimulación por etanol y otros efectores", (*revisión*), *Acta Cient Venez.*, (*en prensa*).
  10. V. Salas, J. Sánchez-Tórrez, D.M. Cusido-Hita, Y. Garcia-Marchan, F. Sojo, G. Benaim, y A. Villalobo, "Characterisation of tyrosine-phosphorylation-defective calmodulin mutants", *Protein Express Purif.*, (*en prensa*).

#### Eventos

1. V. Cervino y G. Benaim, "Estudio comparativo de sistemas transportadores de calcio en *Crithidia fasciculata* y otros tripanosomatidios", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
2. Colina, V. Cervino, Y. Díaz, y G. Benaim, "Efecto diferencial de distintos esfingolípidos sobre la Ca<sup>2+</sup>ATPasa de la membrana plasmática de eritrocitos humanos", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
3. M. Lugo, M. Winkler, y G. Benaim, "Efectos del diacilglicerol sobre la fluorescencia intrínseca de la Ca<sup>2+</sup>ATPasa de la membrana plasmática", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
4. N. Oviedo, R. Marín, T. Proverbio, V. Cervino, G. Benaim, y F. Proverbio, "Actividad específica de la ATPasa de Ca<sup>2+</sup> purificada de glóbulos rojos provenientes de gestantes normotensas y pre-eclámpicas", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
5. G. Benaim, "Nuevos moduladores de Ca<sup>2+</sup>ATPasa de la membrana plasmática", "Simposio Investigaciones Recientes en Fisiología Celular y Biofísica", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.

6. G. Benaim, "Nuevos efectores de la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa vinculados a los mecanismos de transmisión de señales", Simposio «Farmacología Básica y Experimental», *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
7. V. Cervino, A. Rosales, y G. Benaim, "Regulación del calcio intracelular en tripanosomatidios patógenos y no patógenos", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
8. C. Colina, V. Cervino, H. Rojas, M. Ramos, R. DiPolo, y G. Benaim, "Efecto de diferentes esfingolípidos sobre la concentración citoplasmática de  $\text{Ca}^{2+}$  en células de Purkinje", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
9. M. Winkler, M.C. Pérez, y G. Benaim, "Efecto del diacilglicerol sobre la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de fantasmas de eritrocitos humanos", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
10. Y. Salas, P.I. Palomo-Jiménez, G. Benaim, y A. Villalobo, "Fosforilación de la calmodulina por Src y por el receptor del factor de crecimiento epidérmico", *LI Convención Anual de Asovac*, 2001.
11. C. Colina, H. Rojas, M. Ramos, R. DiPolo, y G. Benaim, "Efecto del factor de crecimiento neuronal sobre la concentración citoplasmática de  $\text{Ca}^{2+}$  en células de Purkinje", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
12. M.C. Pérez, M. Winkler, y G. Benaim, "Estudio de diferentes drogas y efectores sobre la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de la membrana plasmática de eritrocitos humanos", *LII Convención Anual de Asovac*, 2002.
13. Flores, C. Colina, C. Castillo, y G. Benaim, "La ceramida abre un canal de calcio capacitativo en linfocitos T Jurkat Purkinje", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
14. C. Colina, M. Ramos, H. Rojas, R. DiPolo, y G. Benaim, "Estudio comparativo del efecto de distintos esfingolípidos sobre la homeostasis intracelular del Ca entre células de Purkinje y glías de cerebelo de rata", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
15. M. Mendoza, A. Mijares, H. Rojas, C. Colina, Y. Cervino, R. DiPolo, y G. Benaim, "Homeostasis de Ca en *Trypanosoma evansi*: presencia de un depósito de Ca sensible a tapsigargina", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
16. M.C. Pérez, M. Winkler, y G. Benaim, "Efecto de diferentes alcaloides sobre la actividad de la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de eritrocitos humanos", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
17. C. Colina, A. Flores, C. Castillo, R. DiPolo, y G. Benaim, "Efecto de la ceramida sobre la homeostasis intracelular del  $\text{Ca}^{2+}$  en linfocitos T Jurkat", *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.



18. MC. Pérez G., M. Winkler, y G. Benaim, "El diacilglicerol como modulador de la actividad de la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de eritrocitos humanos"; *LIII Convención Anual de Asovac*, 2003.
19. A. Flores, K. Acrich, J. Nuñez, C. Castillo, y G. Benaim, "La esfingosina incrementa la concentración intracelular del  $\text{Ca}^{2+}$  en células de feocromocitoma de rata (PC12)"; *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
20. M.C. Pérez G., A. Rosales, V. Cervino, y G. Benaim, "Caracterización de la  $\text{Ca}^{2+}$ ATPasa de membrana plasmática de tripanosomatidios no patógenos"; *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
21. C. Colina, A. Flores, A. Acosta, H. Rojas, C. Castillo, R. DiPolo, y G. Benaim, "La ceramida y la ceramida 1-P incrementan la concentración citoplasmática de Ca en linfocitos T Jurkat mediante la liberación de calcio desde reservorios intracelulares y la activación de canales de calcio"; *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
22. V. Salas, J. Sánchez Torres, Y. García-Marchan, G. Benaim, y A. Villalobo, "Producción, caracterización y fosforilación de mutantes de calmodulina deficientes en tirosina"; *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
23. Y. García-Marchan, J.A. Urbina, y G. Benaim, "Efecto del ketoconazol sobre la regulación intracelular del calcio en *Trypanosoma cruzi*"; *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
24. F. Sojo, V. Salas, J. Sánchez-Torres, A. Villalobo, y G. Benaim, "Efecto de diferentes mutantes de la calmodulina sobre la  $\text{Ca}^{2+}$ ATP de la membrana plasmática de eritrocitos humanos"; *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
25. G. Benaim, V. Cervino, M. Lugo, M. Winkler, G. LaRiva, y C. Colina, "La Ca-ATPasa de la membrana plasmática como enzima clave en la homeostasis intracelular del calcio, estimulación por etanol y otros efectores naturales"; *XXIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular*. Granada, España., 2000.
26. M. Lugo, M. Winkler, C. Colina, Y. Cervino, V. Salas, G. LaRiva, y G. Benaim, G. "El diacilglicerol un novedoso modulador de la Ca-ATPasa de la membrana plasmática"; *IV Congreso Iberoamericano de Biofísica*, Alicante, España, 2000.
27. N. Oviedo, R. Marín, T. Proverbio, V. Cervino, G. Benaim, y F. Proverbio, "Estudio de la ATPasa de  $\text{Ca}^{2+}$  de eritrocitos de gestantes normotensas y pre-eclámpicas"; *XVII Reunión de la Asociación Latinoamericana de Investigadores en Reproducción Humana (ALIRH)*, Curitiba, Brasil, 2001.



28. G. Benaim, M. Winkler, C. Colina, M. Lugo, V. Cervino, y G. LaRiva, "New modulators of the plasma membrane calcium pump", *12<sup>th</sup> International Symposium "Calcium Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease"*; Cavalese, (Trento), Italia, 2002.
29. V. Cervino y G. Benaim, "Intracellular calcium regulation in pathogenic and non pathogenic tripanosomatids", *12<sup>th</sup> International Symposium Calcium Binding Proteins and Calcium Function in Health and Disease*, Cavalese (Trento), Italia, 2002.
30. V. Salas, J. Sánchez-Torres, D.M. Cusidó Hita, Y. García Marchan, G. Benaim, y A. Villalobo, "Production and characterization of tyrosine phosphorylation-defective calmodulin mutants", *III Euroworkshop on Interdisciplinary Perspectives of Diagnostic Pathology, Cell Biology, and Morphometry (Biopath III)*, Madrid, España, 2002.
31. C. Colina, A. Flores, C. Castillo, R. DiPolo, y G. Benaim, "Ceramide increases cytoplasmic Ca concentration in Jurkat T cells by IP<sub>3</sub>-induced calcium release and store-operated calcium". *International Workshop Calcium Release and Cellular Calcium Signalling Domains*, Marbella, Chile, 2003.
32. G. Benaim, C. Colina, A. Flores, H. Rojas, A. Acosta, C. Castillo, y R. DiPolo, "Ceramide and ceramide-1-P increase cytoplasmic Ca concentration in Jurkat T cells by liberation of calcium from intracellular stores and activation of a store-operated calcium channel", *International EMBO Workshop en Calcium Signaling an Disease*, Capri, Italia, 2004.
33. J.A. Urbina, G. Benaim, Y. Garcia-Marchan, R. Lira, A.R. Caldera, G. Payares, C. Sanoja, y E. Oldfield, "Antiproliferative synergism of the anti-arrhythmic compound amiodarone and posaconazole against *Trypanosoma cruzi*: in vitro and in vivo studies"; *44<sup>th</sup> Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, Washington, DC, USA, 2004.

#### Otros

##### Tesis de Pregrado

1. María Carolina Pérez Gordones, "Estudio de diferentes efectores y drogas sobre la Ca<sup>2+</sup>ATPasa de la membrana plasmática de eritrocitos humanos", 2003.
2. Karina Acrich, "Efecto de distintos esfingolípidos sobre la regulación intracelular del calcio en feocromocitoma adrenal de rata (PC12)", 2004.
3. Mirén Sequera, "Determinación de la actividad enzimática de los complejos de la cadena respiratoria mitocondrial, su aplicación en el diagnóstico de enfermedades hereditarias mitocondriales", 2004.



*Tesis de Doctorado*

1. Moraima Winkler, "Interacción del etanol y otros efectores con la Ca-ATPasa de la membrana plasmática. Implicaciones sobre su regulación y mecanismo de acción", 2003.
2. Claudia Colina, "Efecto de los esfingolípidos sobre la homeostasis intracelular del Ca<sup>2+</sup> en diferentes células de mamífero", 2004.

**Proyecto n° PI-03-31-4971-00**

**Enfoques al concepto de interacción poblacional y el contraste con interacciones variables: el caso de hormigas y homópteros**

*Responsable:* **María Hernández**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Ecología, Biomatemática

*Resumen:* Establece modelos matemáticos para distinguir y clasificar tipos de interacción poblacional en hormigas y homópteros. Encuentra que el tipo de interacción resultante de un enfoque instantáneo no se contradice con el enfoque comparativo entre equilibrios cuando se trata de modelos poblacionales lineales o no lineales. No es posible asignar un solo tipo de interacción cuando la naturaleza de la asociación puede variar. Las interacciones deben considerarse como un continuo entre asociaciones detrimentales y beneficiosas.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M.J. Hernández y V. Cansen, "It is possible to reach a consensus in the characterization of type of interaction between populations?" (*en prensa*).
2. L.F. Chaves y M.J. Hernández, "Mathematical modelling of american cutaneous leishmaniasis. Incidental hosts and threshold conditions for infection persistence", *Acta Tropica*, **92**(3), 245-252, 2004.
3. L.F. Chaves, M.J. Hernández, T. Revilla, D.J. Rodríguez, y J.E. Rabinovich, "Mortality profiles of *Rhodnius prolixus* (Heteroptera: Reduviidae) vector of Chagas disease", *Acta Tropica*, **92**(2), 119-125, 2004.

*Eventos*

1. M.J. Hernández, (*conferencia*) "De mutualismo a depredación: Un modelo de interacción condicionada entre hormigas y homeópteros", *Congreso Latinoamericano de Biomatemática*, México, 2002.

2. M.J. Hernández, "Bifurcaciones y catástrofes en modelos de interacción poblacional"; *Ciclo de Seminarios, Escuela de Física, UCV*, 2002.
3. L.F. Chaves y M.J. Hernández, "Cálculo del número reproductivo básico  $R_0$  de la leishmania cutánea americana, como ejemplo de zoonosis", *V Congreso de Ecología, Margarita*, 2003.
4. M.J. Hernández, "Modelo de interacciones poblacionales condicionadas, un continuo entre interacciones beneficiosas y perjudiciales"; *Ciclo de Seminarios Instituto de Zoología Tropical, UCV*, 2004.
5. M.J. Hernández, "Catástrofes cuspadales en modelos de interacción poblacional ¿de depredación a mutualismo? ¿de mutualismo a parasitismo?", *Seminarios en Ecología IVIC*, 2004.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

L.F. Chaves, "Un modelo matemático simple sobre la dinámica de transmisión de la leishmaniasis cutánea americana", 2003.

**Proyecto n° PI-03-12-5062-02**

**Síntesis, caracterización y actividad catalítica de materiales nanoestructurados de metales de transición (Fe, Ru, Co, Cr, Ni, Pd)**

*Responsable: Lindora D' Ornelas*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Química de coordinación, Nanopartículas, Catálisis*

*Resumen:* Obtiene materiales coloidales de rutenio estabilizados en sílice y carbón y estudia su actividad catalítica hacia la hidrogenación. Las nanopartículas de Ru soportadas sobre sílice tienen el triple de vida de aquellas soportadas sobre carbón, siendo el último material más activo que el de sílice. Logra nanopartículas de Mo y NiMo por descomposición de complejos de molibdeno y níquel en presencia de sílice, alúmina y hexadecilamina (HDA), con lo cual es posible obtener diferentes especies. Determina la influencia del solvente en la reacción de descomposición y el porcentaje de metal soportado. Bajo las condiciones de reacción los precursores son totalmente descompuestos y el metal casi completamente adsorbido y, en consecuencia, es posible controlar la cantidad de metal requerido sobre el soporte. El tamaño de las partículas es del orden de 6nm con estrecha distribución (2-5nm). Identifica las especies obtenidas en las diferentes combinaciones: 1) Con molibdeno: en Mo/C: carburo de molibdeno; en Mo/SiO<sub>2</sub>: Mo<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, en Mo/HDA: Mo<sub>2</sub>C y Mo<sub>16</sub>N<sub>7</sub>. 2) Con níquel-



molibdeno: en NiMo/C (posiblemente) partículas de Ni(0) y especies de carburos de molibdeno, en NiMo/HDA se observa Ni(0) y Mo(0) posiblemente bimetalicas; NiMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> y SiO<sub>2</sub> se forman carburos de molibdeno, óxido de molibdeno y Ni(0) oxidado sobre la superficie. Propone que la fuente de carbono para la formación de carburos puede provenir de los grupos carbonilo del complejo [Mo(CO)<sub>3</sub>(CH<sub>3</sub>CN)<sub>3</sub>], utilizado como fuente de molibdeno.

#### *Productos*

##### *Eventos*

1. O. Domínguez, A. González, Y. Enríquez, L. D'Ornelas, y H. Krentzien, "Síntesis de nanopartículas de rutenio soportadas en sílice y carbón activado. Estudio comparativo de la actividad catalítica hacia la hidrogenación de algunos sustratos orgánicos," *XIX Simposio Iberoamericano de Catálisis, XIX SICAT*, México, 2004.
2. J. Marco, L. D'Ornelas, Y. Enríquez C., Urbina de Navarro, y G. González, "Nanopartículas de NiMo estabilizadas sobre carbón,  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub> y HDA. Síntesis y caracterización por MET y XPS", *XI Congreso Venezolano de Microscopia*, Venezuela, 2004.
3. J. Marco, L. D'Ornelas, Y. Enríquez, C. Urbina de Navarro, y G. González, "Síntesis y caracterización por MET de nanopartículas de NiMo estabilizadas sobre,  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>", *XI Congreso Venezolano de Microscopia*, Venezuela, 2004.
4. J. Quijada, L. D'Ornelas, Y. Enríquez, C. Urbina de Navarro, y G. González, "Síntesis de nanopartículas de molibdeno estabilizadas sobre carbón y su caracterización por MET", *XI Congreso Venezolano de Microscopia*, Venezuela, 2004.
5. J. Quijada, L. D'Ornelas, Y. Enríquez, C. Urbina de Navarro, y G. González, "Síntesis de nanopartículas de molibdeno estabilizadas sobre HDA y su caracterización por MET", *XI Congreso Venezolano de Microscopia*, Venezuela, 2004.

##### *Otros*

##### *Tesis de Pregrado*

1. A. González, (USB), "Síntesis de nanopartículas de rutenio soportadas en sílice y carbón. Estudio de su actividad catalítica en las reacciones de hidrogenación de sistemas insaturados", 2004.
2. J. Quijada, (USB), "Síntesis y caracterización por MET de nanopartículas de molibdeno estabilizadas sobre, HDA, SiO<sub>2</sub> y carbón", 2004.
3. J.L. Marco (USB), "Nanopartículas de NiMo estabilizadas sobre carbón, hexadecilamina, SiO<sub>2</sub> y  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>", 2004.

Proyecto n° PI-03-13-5193-03

**Métodos, modelos y tecnologías para sistemas basados en agentes sobre plataforma de hardware móviles**

Responsable: **Christiane Eleonor Metzner**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2

Especialidad: Computación

Resumen: Con la idea, a largo plazo, de producir soluciones computacionales inteligentes sobre ambientes centralizados o distribuidos, estudia los métodos, modelos y tecnologías existentes para el desarrollo de un software basado en el diseño de agentes y su aplicación en prototipos para el control de inversiones financieras. Estudia las técnicas de control y la valoración de portafolios de inversión. Define las entidades métricas relevantes y los criterios sobre el tema que permitan desarrollar nuevos conceptos y herramientas de diseño para apoyar los esfuerzos de otros investigadores en el área.

Productos

Publicaciones

Artículos

1. R. Cattafi y C. Metzner, "AntsTown: una experiencia pedagógica con agentes de software", *E-Business and Organization in the 21th Century*, 146-157, 2004.
2. R. Cattafi y C. Metzner, "A software agent architecture pattern", *Information, Technology and Organization in the 21th*, 2004.

Eventos

1. C. Metzner, "Explorando extremos en un contexto académico: RUP y programación extrema", *The 3<sup>rd</sup>. International Business Information Management (IBIMA) Conference, E- Business and Organization in the 21th Century*, Cozumel, México, 2004.
2. R. Cattafi y C. Metzner, "AntsTown: una experiencia pedagógica con agentes de software", *The 3rd International Business Information Management (IBIMA) Conference, E-Business and Organization in the 21th Century*, Cozumel, México, 2004.
3. C. Metzner, "Bookgen: generación de libros virtuales para la difusión de conocimiento", *LV Convención Anual de Asovac*, 2005.
4. C. Metzner, "Computación ubicua, comunicación entre agentes de software utilizando tecnología SMS", *LV Convención Anual de Asovac*, 2005.
5. C. Metzner, "Una retrospectiva de la comunicación entre agentes de software", *LV Convención Anual de Asovac*, 2005.



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

6. R. Borges, J. Canache, R. Cattafi, y P. Guerrero, "AntsTown: una aplicación del patrón del software agent architecture", *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
7. R. Cattafi, y C. Metzner, "Un proceso para desarrollar aplicaciones en Web con componente de agentes", *II Seminario de Inteligencia Artificial, un Panorama de Aplicaciones*, Universidad de Carabobo, 2005.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. L.M. Chiquito C. y M.A. Jiménez, "Aplicación Web basada en tecnología de agentes de software para el servicio de revistas digitalizadas de la biblioteca virtual de la Universidad de Carabobo", UC, 2004.
2. D. De Crescenzo, "Aplicación Web para centros de enseñanza con tecnología de agentes de software", UC, 2004.
3. D. R. Garcés y C.O. Hidalgo, "Componentes de CRM asistido por agentes de software. Caso de estudio: Empresa Cora-Médica", UC, 2004.

*Diseño del contenido programático y dictado de la asignatura electiva "Introducción a los agentes de software".*

**Proyecto n° PI-03-33-5206-03**

**Relaciones numéricas entre especies de plantas y especies polinizadoras en los Altos Llanos Centrales venezolanos**

*Responsable: Nelson Ramírez*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Botánica, Biología reproductiva*

*Resumen:* Para estimar la importancia relativa de los factores que influyen en la coexistencia de las especies, en esta etapa caracteriza las especies polinizadoras y no polinizadoras de plantas en cuatro habitat de los altos llanos centrales de Venezuela. Evalúa un total de 67 especies de plantas con relación a la fauna antófila de visitante (237 especies en total). El número de animales asociados a las especies de plantas son mayores y el gremio de polinizadores y visitantes florales contribuye con la diversidad de animales antófilos.

*Productos No registrados.*



**Proyecto n° PI-05-15-4730-00**

**Arqueología y genealogía del mundo de vida popular venezolano a partir del estudio cultural y familiar de un pueblo: La Cañada, Estado Zulia**

*Responsable:* **Mirla Pérez**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Trabajo social

*Resumen:* Para entender la historia de la familia popular venezolana y el mestizaje, ha seleccionado el estudio de un territorio específico: "La Cañada", Maracaibo, Edo. Zulia., en el tiempo comprendido entre los siglos XVII al XX. Las primeras fuentes de datos son aquellas anécdotas narradas por personas mayores de 60 años, que registran la vida de sus ascendentes. Localiza y clasifica otras fuentes como son los documentos históricos en los Archivos parroquiales, el Archivo General de la Nación y el Archivo del Acervo Histórico del Edo. Zulia. En esta etapa tiene un primer recaudo de información del archivo Parroquial «La Inmaculada Concepción» y tres historias de vida narradas por sus actores.

*Productos*

Tres historias de vida narradas por sus actores (en dos diálogos) en manuscrito en el informe.

**Proyecto n° PI-05-01-5209-03**

**Constitución de la subjetividad femenina**

*Responsable:* **Gioconda R. Espina F.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Sociología, psicología

*Resumen:* Tiene por objetivo aplicar la teoría psicoanalítica con enfoque de género en la comprensión de varios asuntos relativos a las mujeres. Trata de comprender como se constituye la subjetividad femenina, las causas por las cuales las mujeres consideran natural la violencia masculina, y la comprensión del deseo del Otro como deseo propio. En esta etapa el grupo de colaboradores ha revisado y discutido varias fuentes del psicoanálisis en diferentes aspectos.



*Productos*

*Eventos*

1. S. Casanova, "Escuchando a las mujeres", *Congreso Venezolano de Psicoanálisis*, Caracas, 2005.
2. G. Espina, "Dora y las nuevas históricas", *Congreso Venezolano de Psicoanálisis*, Caracas, 2005.
3. M. A. Izaguirre (panelista), Foro Psicoanálisis y Psicoterapia, *Congreso Venezolano de Psicoanálisis*, Caracas, 2005.
4. *III Jornada Ucevista de Investigación de Género*, 2004.
5. *III Jornada de Investigación de FACES, Mesa de Género*, 2004.

**Proyecto n° PI-06-10-4615-00**

**Efecto protector de antioxidantes, inhibidores de NOS y COX-2 sobre la neurotoxicidad inducida por el ácido kaínico en el cuerpo estriado de la rata y papel modulador funcional del estriado dorsal sobre el estriado ventral**

*Responsable:* **Beatriz Guevara**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Neurofarmacología

*Resumen:* Para estudiar los posibles mecanismos de la acción neurotóxica del ácido kaínico (AK), como un modelo experimental de la enfermedad de Huntington, encuentra que la inyección estereotáxica de AK reduce los parámetros colinérgicos e incrementa la actividad dopaminérgica. Observa cambios histológicos en las neuronas indicativo de un proceso de muerte neuronal. Evalúa los efectos neuroprotectores y de antioxidantes inhibidores selectivos de la peroxidación lipídica: [melatonina + ácido cafeico]; 5-lipooxigenada (5LO), óxido nítrico sintetasa (NOS): [metilisotiourea, 7-nitroindazol]; y ciclooxigenasa-2 (COX-2): [derivados de pirazol y chalconas]. Evalúa la neurotoxicidad que tales agentes puedan tener sobre la actividad de colina acetiltransferasa (CAT).

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. B.H. Guevara, F. Torrico, I.S. Hofmann, y L. Cubeddu, "Selective inhibition of neuronal nitric oxide synthetase with 7-nitroindazol enhances kainic acid-

- induced striatal cholinergic neurotoxicity", *Neurobiology*, **22**(5-6), 827-834, 2002.
2. B.H. Guevara, F. Torrico, I.S. Hofmann, y L. Cubeddu, "Lesion of caudate-putamen interneurons with kainic acid alters dopamine and serotonin metabolism in the olfactory tubercle of the rat", *Neurobiology*, **22**(5-6), 835-844, 2002.

#### Eventos

1. B.H. Guevara, M. Campos, G. Céspedes, I.S. Hofmann, y L. Cubeddu, "La melatonina puede prevenir el daño colinérgico inducido por el ácido kaínico en el caudado putamen dependiendo del grado de degeneración neuronal", *L Convención Anual de Asovac*, 2000.
2. M. Campos, B.H. Guevara, G. Céspedes, B. Albarrán, y L. Cubeddu, "Alteraciones histológicas inducidas por la administración de ácido kaínico en el estriado dorsal y ventral", *Jornadas Científicas Estudiantiles*, UCV, 2000.
3. B.H. Guevara, G. Céspedes, y L. Cubeddu, "Neuroprotective effects of melatonin and methylisothiourea on cholinergic damage by kainic acid", *International Meeting of Neurochemistry*, Buenos Aires, Argentina, 2001.
4. B.H. Guevara, G. Céspedes, M. Campos, y L. Cubeddu, "Neuroprotection and neurotoxicity induced by kainic acid", *IX Congress of Neuroscience Society in Spain*, Santiago de Compostela, España, 2001.
5. M. Campos, B.H. Guevara, G. Céspedes, y L. Cubeddu, "Efectos histológicos a distancia inducidos por agentes neuroprotectores sobre la neurotoxicidad inducida por ácido kaínico", *VII Congreso de la Federación Farmacéutica Suramericana*, Venezuela, 2001.
6. B.H. Guevara, M. Campos, G. Céspedes, A. Rodríguez, B. Aldebarán, y L. Cubeddu, "Neurotoxicidad del ácido kaínico y veneno de *Crotalus vegrandis* intraestrial", *XI Jornadas Científica Hector Scannone*, Caracas, UCV, 2002.
7. M. Campos, G. Céspedes, A. Rodríguez, B. Aldebarán, L. Cubeddu, y B.H. Guevara, "Neuroprotección de los efectos histológicos locales inducidos por la administración intraestrial de ácido kaínico", *XI Jornadas Científica Hector Scannone*, Caracas, UCV, 2002.
8. A.S. Martín, C.C. Ríos, G.F.M. Lobos, L. Cubeddu, y B.H. Guevara, "Efecto de nuevos derivados de chalconas y pirazol substituido sobre la neurotoxicidad inducida por el ácido kaínico en el estriado de la rata", *I Jornadas de Extensión*, UCV, 2003.



*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable "Neuroprotección de la neurotoxicidad colinérgica inducida por ácido kaínico en el estriado dorsal de la rata", 2002.

**Proyecto n° PI-06-30-4993-02**

**Evaluación reológica y estabilidad física de una crema hidratante de urea, alfa-hidroxiácidos, coenzima Q10**

*Responsable:* **Leda Orejarena**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Tecnología farmacéutica

*Resumen:* Estudia las propiedades reológicas de sistemas dispersos en formulaciones de tipo crema. Prepara formulaciones de cremas (O/W) y de geles de hidroxietilcelulosa, con y sin hidratantes (ácido láctico, urea, Q-10, vitamina E, proteína de soya). Evalúa la estabilidad física de las cremas a los 30 y 45 días y sometidas a ciclos de enfriamiento y calentamiento.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PI-07-14-4839-01**

**Paleogeomorfología Caujaro, San Luís, Estado Falcón**

*Responsable:* **José Villavicencio**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Geomorfología

*Resumen:* Para aclarar parte del proceso evolutivo de una región marcada por influencia de origen marino principalmente durante el período terciario, se ubicaron diferentes niveles geomorfológicos del área Caujaro-San Luís, Estado Falcón, que se plasmarán en mapas y material para fines didácticos.

*Producto*

*Otros*

*Material para fines didácticos*

**Proyecto n° PI-08-31-4952-02**

**Desarrollo de procedimientos para la evaluación y adecuación sísmica de estructuras**

*Responsable:* **Oscar A. López**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Sismología

*Resumen:* Revisa y evalúa los métodos bibliográficos sobre la respuesta sísmica y rehabilitación de estructuras existentes y lo aplica al caso de una escuela tipo antiguo en su condición actual. Desarrolla alternativas para la adecuación estructural y determina la respuesta a los sismos especificados en las normas. Encuentra que los procedimientos FEMA-356 y ATC-40 no muestran confiabilidad uniforme para las estructuras analizadas. Recomienda el procedimiento MPA porque proporciona una mejor aproximación a la demanda sísmica y para adecuar la escuela tipo antiguo recomienda el uso de una estructura externa de acero o concreto armado que tome las cargas sísmicas sin comprometer a la estructura existente.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículo*

O.A. López, J.L. Hernández, G. Del Rey, y J. Puig, "Reducción del riesgo sísmico en escuelas de Venezuela", *Boletín Técnico IMME*, **24**(3), 33-56, 2004.

*Eventos*

1. G. Del Re y O.A. López, "Evaluación de los métodos de análisis estático no lineal para determinar la demanda sísmica en estructuras aporricadas de concreto armado", *Simposio Simón Lamar de Ingeniería Estructural e Ingeniería Sismorresistente*, UCV, 2004.
2. J.J. Hernández, O. A. López, y G. Del Rey, "Adecuación sismorresistente de escuelas tipo antiguo", *Simposio Simón Lamar de Ingeniería Estructural e Ingeniería Sismorresistente*, UCV, 2004.

**Proyecto n° PI-08-15-5195-03**

**Desarrollo de relaciones funcionales del factor de fricción para flujo bifásico de gas y de líquido en tuberías horizontales**

*Responsable:* **Francisco García**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2



*Especialidad:* Ingeniería mecánica

*Resumen:* Basados en datos experimentales suministrados por la literatura especializada internacional y por la industria petrolera nacional, relativos al gradiente de presión y fracción volumétrica de líquido, con deslizamiento del flujo de gas-líquido en tuberías horizontales, ha desarrollado expresiones analíticas de las relaciones funcionales del factor de fricción que permite ajustar la región de transición entre flujo laminar y turbulento. La rugosidad de la tubería no parece tener influencia sobre el flujo bifásico en régimen turbulento. Las correlaciones desarrolladas para el gradiente de presión y fracción volumétrica estándar son pequeñas para flujo tapón (flujo para líquidos viscosos) y para flujo burbuja.

*Productos*

*Eventos*

1. M. Haoulo y F. García, "Efecto de la viscosidad y de la densidad de mezcla en el gradiente de presión de flujo de gas-líquido en tuberías horizontales", *V Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica (Vcomin)*, Mérida, Venezuela, 2004.
2. F. García y M. Haoulo, "Gradiente de presión de flujo de gas y líquido en tuberías horizontales considerando el efecto de las proporciones de las mezclas", *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ingeniería, (JIFI 2004)*, UCV, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

M. Haoulo, "Efecto de las propiedades de mezcla en el gradiente de presión de flujo en gas y líquido en tuberías horizontales", 2004.

*Tesis de Doctorado y Trabajo de Ascenso* a la categoría de Asociado del responsable, "Factor de fricción para flujo bifásico de gas y de líquido en tuberías horizontales para régimen laminar y turbulento", 2004.

**Proyecto n° PI-09-33-4788-01**

**Efectos de extractos vegetales sobre la absorción intestinal de glucosa y sobre el glut 4**

*Responsable:* **Freddy González**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Fitoterapia, actividad hipoglicemiante

*Resumen:* Para estudiar el efecto hipoglicemiante de extractos de plantas, ca-

racteriza la absorción de la glucosa en varios segmentos intestinales y diafragma de ratas, tratados con extractos vegetales de *Bauhinia megalandra*, *Taraxacum officinale*, *Momordica charantia*, *Phyllanthus tenellus*, y otras plantas utilizadas en medicina folklórica. El extracto acuoso de *B. megalandra* (pata de vaca) fue el único en inhibir la absorción intestinal de glucosa. El extracto acuoso de *M. charantia* (cundeamor) estimula la utilización de la glucosa por el diafragma, sin efecto sinérgico con la insulina. De estas dos especies los flavonoides aislados (ocho) no inhiben por sí solos la absorción intestinal pero son inhibidores de la glucosa-6-fosfatasa. Estudia la acción de algunos flavonoides sobre la glucosa 6-fosfatasa.

#### Productos

#### Publicaciones

#### Artículos

1. N. Motta, F. González Mujica, A.H. Márquez, y J. Capote Zuleta, "Effects of *Bauhinia megalandra* aqueous leaf extract on intestinal glucose absorption and uptake by enterocyte brush border membrane vesicles", *Fitoterapia*, **74**, 84-90, 2003.
2. F. González Mujica, N. Motta, O. Estrada, E. Perdomo, J. Méndez, y M. Hasegawa, "Inhibition of hepatic neoglucogenesis and glucose-6-fosphate by quercetin 3-O- $\alpha$ -(2-galloyl)rahnnoside isolated from *Bauhinia megalandra* leaves", *Phytotherapy Res.*, (en prensa).
3. O. Estrada, M. Hasegawa, F. González Mujica, N. Motta, E. Perdomo, A. Solorzano, J. Méndez, B. Méndez, y E.G. Zea, "Evaluation of flavonoids from *Bauhinia megalandra* leaves as inhibitors of glucose-6-phosphatase system", *Phytotherapy Res.*, (en prensa).

#### Eventos

1. M. Méndez, J.D. Medina, J. Méndez, L. Salazar, F. Gonzáles, N. Motta, y B. Méndez, "Análisis químico y seguimiento de actividades biológicas de las diferentes fracciones de *Taraxacum officinale* en distintas etapas de crecimiento de la planta", *X Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina*, Isla de Margarita, 2001.
2. F. González Mujica, N. Motta, O. Estrada, J. Méndez, E. Zea, y G. Márquez, "Inhibición de la enzima glucosa 6-fosfatasa por flavonoides aislados de *Bauhinia megalandra*", *X Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina*, Isla de Margarita, 2001.
3. F. González Mujica, N. Motta, A.H. Márquez, y J. Capote, "Efecto del extracto acuoso de *Bauhinia megalandra* sobre la absorción intestinal



- de glucosa por vesículas de membrana apical de eritrocito", *X Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina*, Isla de Margarita, 2001.
4. N. Motta y F. González Mujica, "Inhibición de la glucosa 6-fosfatasa microsomal por acción de extractos metanólicos de *Momordica charantia*", *X Congreso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina*, Isla de Margarita, 2001.
  5. F. González Mujica, N. Motta, y J. Capote, "Posible antidiabetic effects of *Eucalyptus globosus* leaves aqueous extract", *50 Congreso Anual de la Sociedad para la Investigación de Plantas Medicinales*, Barcelona, España, 2002.
  6. E.G. Zea, F. González Mujica, y N. Motta, "Inhibición de la enzima glucosa 6-fosfatasa por acción de extractos metanólicos provenientes de las hojas de *Phyllanthus tenellus*", *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita, 2003.
  7. O. Estrada, F. González Mujica, N. Motta, A. Solórzano, M. Hasegawa, J. Méndez, y B. Méndez, "Flavonoides inhibidores del sistema glucosa 6-fosfatasa", *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita, 2003.
  8. F. González Mujica, N. Motta, O. Estrada, E. Peromo, J. Méndez, y M. Hasegawa, "Inhibición de la glucosa 6-fosfatasa y la neoglucogénesis hepática por quercetin-3-O- $\alpha$ -(2"galloil)rahmnosido aislado de hojas de *Bauhinia megalandra*", *VI Congreso Venezolano de Química*, Isla de Margarita 2003.
  9. F. González Mujica, N. Motta, y L. Balzano, "*Momordica charantia* fruits aqueous extract increase diaphragm glucogenogenesis from [U<sup>14</sup>C]glucose", *The 8<sup>th</sup> International Congress Phytopharm.*, Mikkeli, Finlandia, 2004.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

1. R. Martínez, "Efecto in vivo del kamferol, kamferol-ramnosa y kamferol galloil-ramnosa en la absorción intestinal de glucosa en ratas machos Sprague-Darwley", 2004.
2. G. Zea, "Estudio fitoquímico de *Phyllanthus tenellus* (Roxbn) guiado por bioensayos sobre la enzima glucosa 6-fosfatasa", 2000.
3. L. Balzano, "Efectos de extractos acuoso de plantas sobre la utilización de glucosa por el tejido muscular", 2004.
4. M. Méndez B., "Análisis químico y seguimiento de actividades biológicas de las diferentes fracciones de *Taraxacum officinale* en distintas etapas de crecimiento", 2001.



5. D. Pinto N, "Estudio del efecto antidiabético de extractos acuosos de ajeno (*A. absinthim*), cundeamor (*M. charantia*), flor escondida (*P. niruri*), tuatua (*J. gossipiifolia*), en ensayo biológico (*in vivo*) en ratas machos Sprague-Dawley", 2004.
6. R. Solórzano, "Efecto inhibidor, eficiencia y relación estructura función de flavonoides aislados de hojas de *Bauhinia megalandra* sobre la actividad de la glucosa 6-fosfatasa microsomal hepática", 2004.

**Proyecto n° PI-09-10-4823-00**

**Refinamiento de los procedimientos diagnósticos de las demencias y arreglos de cuidados para personas con demencia**

*Responsable: Aquiles Salas*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Geriatria, Gerontología*

*Resumen:* Mediante evaluaciones de las entrevistas basadas en un instrumento diseñado tomando en cuenta las normativas de varios institutos internacionales de psiquiatria GMS (Geriatric Mental State) y CSI-D (Cognitive Statement Interview-Dementia), se desarrolla un instrumento diagnóstico de demencia adaptado a la cultura y educación de los países en desarrollo, que toma en cuenta las condiciones culturales y la educación. Ello permite conocer la prevalencia e incidencia de la demencia en países en desarrollo, medición del impacto en los cuidadores de adultos mayores con demencia, así como las características conductuales de los enfermos. El proyecto forma parte de la propuesta internacional: "10/66 Dementia Research Group".

*Productos*

El autor indica (*sic*) "Varias publicaciones en las cuales se manifiestan los trabajos y resultados del grupo internacional".

**Proyecto n° PI-09-10-4847-01**

**Identificación de la isoforma de la V-ATPasa del músculo liso tráqueal mediante técnicas de biología molecular**

*Responsable: Marcelo Alfonzo*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Biología molecular*



*Resumen:* Aisla el RNA total del músculo liso de traqueal (MTLB) de bovinos proveniente de un matadero local. El rendimiento de RNA por gramo de MTLB, medido en términos de absorbancia, 12-32 µg de tejido húmedo. La pureza del material (RNA-m) A260/A280 fue siempre superior a 2.0) y amplificable, lo cual se demostró al emplear oligonucleótidos para la β-actina. Contiene transcritos de por lo menos 300 bp de longitud.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PI-09-11-5009-02**

**Cambios en la reactividad cardiovascular y áreas presoras centrales producidos por los esteroides androgénicos**

*Responsable:* **Eduardo Romero**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Farmacología cardiovascular

*Resumen:* Para determinar el efecto de andrógenos sobre la respuesta cardiovascular al NaCl en la región DV3V, trata ratas Sprague-Dawley con andrógenos (1mg/kg) durante un mes y luego con solución 1,5M de NaCl. Demuestra que esteroides androgénicos como testosterona y nandrolona, administrados a ratas por tiempo prolongado, inducen la sensitización a los iones sodio de las neuronas cerebrales DV3V, induciendo una mayor respuesta simpática cardiovascular e hipertensión.

*Productos*

*Artículo*

F. Rosa, R. Antequera, J. Vázquez, E. Romero Vecchione, y A. Martínez, "Testosterone and nandrolone sensitization of brain anteroventral area of third ventricle to hypertonic NaCl induced sympathetic response", *Pharmacology*, (en prensa).

*Eventos*

1. F. Rosa, R. Antequera, J. Vázquez, y E. Romero Vecchione, "Efecto de la testosterona sobre la respuesta cardiovascular al NaCl administrado en la región anteroventral del tercer ventrículo de la rata", *XXXVII Congreso Venezolano de Cardiología*, 2004.
2. F. Rosa, J. Vázquez, R. Antequera, E. Romero Vecchione, y O. Estrada, "Efecto cardiovascular del NaCl hipertónico administrado en la región anteroventral del tercer ventrículo de la rata con síndrome metabólico", *IV*



Congreso Latinoamericano de Hipertensión, Caracas, 2004.

**Proyecto n° PI-09-33-5302-04**

**Estudio de posibles mediadores intracelulares involucrados en los efectos antiarrítmicos de los ácidos grasos poliinsaturados  $\omega$ -3 en corazones de rata**

*Responsable:* **Nilda R. Negretti S.**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Bioquímica del músculo cardíaco

*Resumen:* El ácido eicosapentenoico (EPA) aumenta la velocidad de relajación del músculo cardíaco mediante el aumento de la actividad de la  $Ca^{+2}ATPasa$  en el retículo sarcoplasmático; pero, en vista de lo contradictorio de los reportes de la literatura con respecto a la acción de EPA sobre la actividad de la proteína quinasa (PKA) y los niveles de AMPc, con este proyecto trata de determinar la actividad de la enzima y los niveles de AMPc en tejidos de corazón perfundidos con EPA. En esta primera etapa aborda diversas pruebas para determinar la actividad del PKA en extractos crudos de corazones de rata tratados con EPA o con Isoproterenol. Selecciona el método espectrofotométrico de Roskoski (1983), y paralelamente utiliza el método de radioisótopo  $^{32}P$  para corroborar los resultados de EPA sobre la actividad de la enzima. Encuentra que EPA incrementa la actividad específica de PKA en un 21,00%  $\pm$ 7,27 con respecto al control. El Isoproterenol muestra un aumento similar. Esto indica que la elevación de PKA induciría fosforilación de fosfolambano acentuando la recaptura de  $Ca^{+2}$  hacia el retículo sarcoplasmático con el aumento de la velocidad de relajación de las células cardíacas.

*Productos No registrados.*

**Proyecto n° PI-11-10-4306-99**

**Efecto del calor sobre la digestibilidad y energía metabolizable del almidón de la *Canavalia ensiformis* en aves**

*Responsable:* **Lilliam Sivoli**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Tecnología de alimentos, alimentación animal

*Resumen:* Para evaluar la utilidad de *Canavalia ensiformis* como alimento



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

para aves de engorde, estudia el efecto de un tratamiento húmedo previo al tostado en harinas de esta leguminosa, sobre la presencia del principio antinutricional: la concanavalina-A (conc-A), así como el efecto del tratamiento sobre las características fisicoquímicas de las harinas, su digestibilidad y la energía metabolizable asociada. Compara harinas crudas con las tratadas, a diferentes tiempo y temperatura de tostado y deshidratadas en doble tambor, en función de la presencia de canavanina y concn-A. Analiza el título de hemaglutinante y la presencia de conc-A en el duodeno de pollos alimentados por intubación con las harinas. Estudia la morfología de granos de harinas crudas y tratadas. El tratamiento propuesto aumenta la digestibilidad y disminuye los factores antinutricionales de la harina.

*Productos*

*Evento*

L. Sivoli, A. Méndez, R.E. Vargas, y C. Michelangeli, "Efecto de la deshidratación en doble tambor y tostado sobre la capacidad combinatoria de concanavalina-A a nivel del intestino del pollo de engorde", *IV Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UCV, 2001.*

**Proyecto n° PI-11-05-4401-99**

**Efectos de la concanavalina A sobre el valor nutricional del maíz y del aislado de soya en gallos adultos**

*Responsable: Adriana Méndez*

*Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2*

*Especialidad: Nutrición animal.*

*Resumen:* Estudia los efectos de concanavalina-A sobre la actividad de la tripsina y amilasa pancreática a nivel intestinal y su relación con la digestibilidad de los nutrientes, en gallos adultos. Para ello aísla concanavalina-A a partir de harinas desgrasadas de granos crudos de *Canavalia ensiformis*. Purifica concanavalina-A, por cromatografía y determina su pureza por electroforesis. Determina su actividad hemaglutinante y la unión con la mucosa duodenal por la técnica inmunohistoquímica. La unión de la concanavalina-A en el duodeno de pollos de engorde es moderada.

*Productos*

*Publicaciones*



Artículo

A. Méndez, R.E. Vargas L. Sivoli, y C. Michelangeli, "La concanavalina-A, reduce la energía metabolizable verdadera del maíz", *Zootecnia Trop.*, **22**(2) 125-136, 2004.

**Proyecto n° PI-11-10-4885-01**

**Caracterización del borde en cepillo de los enterocitos de los pollos de engorde**

*Responsable:* **Emma Rueda**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 1/2

*Especialidad:* Bioquímica nutricional

*Resumen:* Aísla y purifica vesículas de membranas de borde de cepillo (VMBC) intestinal a partir de segmentos del duodeno y del yeyuno de pollos de engorde de 3 a 6 semanas alimentados con dietas comerciales, para identificar la actividad específica de las enzimas: maltasa, sacarasa, fitasa, fosfatasa alcalina y leucina aminopeptidasa. Indica los valores encontrados a dos edades (3 y 6 semanas), de la actividad específica en los dos segmentos. En general en el duodeno disminuye la actividad con la edad, mientras que en el yeyuno aumentan las actividades de sacarasa, maltasa y fitasa. En conjunto, los valores de las actividades fueron más altos en yeyuno que en duodeno.

*Productos*

*Otros*

*Trabajo de Ascenso* a la categoría de Agregado de la responsable: "Efecto de la concanavalina-A sobre las actividades de enzimas pancreáticas y del borde en cepillo intestinal de pollos de engorde", 2004.



**Sección II-C**  
**Proyectos Especiales**







## **Proyectos especiales con informe aprobados, año 2005.**

Dentro de los programas de financiamiento del CDCH se contemplan Proyectos Especiales: PGE, PTD y PTP, cuya primera convocatoria fue en el año 1998. Tales programas han recibido especial atención en cuanto a montos y exigencias. En el año 2005 se han presentado dos informes finales y un informe de la primera etapa. A continuación se reseña los resultados de los tres proyectos.

**Proyecto n° PTD 03-33-4591-00**

### **Evaluación de la resistencia del clon de banano cien-BTA 03 a las enfermedades de sigatoka**

*Responsable: Eva García de García*

*Especialidad : Biotecnología-Agro*

*Informe final*

*Resultados y Productos:*

El proyecto contempla varias secciones:

1. Propagación clonal
  - Propagación clonal de plantas del clon Williams y del somaclon CIEN-BTA-03, para obtener material vegetal de pruebas de campo y estudios fitopatológicos.
  - Cultivo monoascopórico de *Mycosphaerella fijiensis* (infectantes del banano).
  - Cinética de infección del género *Musa*.
2. Evaluación agronómica y resistencia a las sigatocas (negra y amarilla) del somatoclon CIEN-BTA03. Experimentos instalados en la Estación Experimental Samán Mocho, Ocumare de la Costa, Santa Bárbara del Zulia y Bajo Seco.
3. Los clones CIEN-BTA 03; FHAIA-02 y FAGRO 122 son resistentes.
4. Las variedades GRAN NAIN, Brasilero y Titiaro son afectadas con sigatoka negra. En ambas enfermedades el tiempo de desarrollo de la enfermedad disminuye progresivamente de agosto a noviembre (época de mayor humedad). El índice de infección depende de la época (floración, cosecha).



**Proyecto n° PTD 03-10-4197-98**

**Elaboración de un kit diagnóstico para leishmaniasis**

*Responsable: Fracehuli Dagger*

*Especialidad : Inmunología-Diagnóstico*

*Informe final*

*Resultados y Productos:*

Desarrolló un prototipo del kit diagnóstico para leishmaniasis dot-blot-ELISA como método simple, no costoso, altamente sensible y fácil de aplicar en condiciones de campo. Para ello al pool de antígenos purificados y obtenidos de la superficie del parásito se sometieron a pruebas de estabilidad física, química y tiempo de vida en ciertas condiciones de almacenamiento. El pool es estable por tres años a -20 °C y por dos años cuando es absorbido en papel de nitrocelulosa almacenado a 4 °C. Con este material se evaluaron sueros positivos de pacientes con L. cutánea, L. mucocutánea y L. visceral contra sueros de individuos sanos y con otras enfermedades. La sensibilidad para la L. mucocutánea es del 83% con especificidad del 53.1%

*Otros productos*

Tesis de pregrado (de la UDO) que determina la sensibilidad y especificidad para L. visceral en 58 pacientes (83% tanto en sensibilidad como en especificidad). No se observan reacciones cruzadas con sueros de individuos con mal de Chagas o paludismo. Las pruebas se hacen negativas después que los pacientes fueron tratados con Glucantime y curada la enfermedad.

**Proyecto n° PTP-08-12-5294-04**

**LAPAROS. Diseño y manufactura de dispositivos biomédicos para cirugía mínima invasiva y microcirugía**

*Responsable: Miguel Cerrolaza*

*Especialidad : Bioingeniería*

*Informe de la primera etapa*

*Resultados y Productos:*

El proyecto está orientado al desarrollo de aparatos dispositivos y simuladores para laparoscopia y microcirugía y facilitar un método de entrenamiento virtual para la cirugía microinvasiva dirigido a médicos usuarios de este tipo de cirugía. En la primera etapa se obtuvo la información relacionada a técnicas



*Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

laparoscópicas, instrumental y materiales empleados en él y técnicas de evaluación. En el laboratorio de computación gráfica se desarrolló la aplicación de varias técnicas conocidas. Los materiales seleccionados para los dispositivos quirúrgicos fueron poliestireno y acero AISI 316L. Concluye el diseño del instrumental para laparoscopia constituido por:

1. Porta pinzas.
2. Torcar y
3. Aguja de Verres.

Diseño prototipos de microclamps vasculares (grapas para vasos sanguíneos) y microclips para la oclusión de aneurismas cerebrales. Está en desarrollo un dispositivo de interfaz de hardware destinado a simular el rastreo de movimiento de instrumentos quirúrgicos básicos utilizados en cirugía mínima invasiva. Diseñó y fabricó un simulador mecánico para cirugía laparoscópica constituido por una base de MDF recubierta con plexiglass, con varios orificios para la introducción del instrumental. El simulador está dotado de una cámara de video.

*Eventos:*

1. B. Urbina, E. Coto, O. Rodríguez, R. Miquilarena, M. Cerrolaza, "LAPAROS, Computer assisted laparoscopic surgery training", *II International Conference on Computational Bioengineering*, Lisboa, Portugal, 2005 (publicado en Vol II pag. 1163-1173).
2. L. Távora, E. Rodríguez, A. Krivoy y M. Cerrolaza, "Diseño y fabricación de microclamps y microclips para cirugía mínima invasiva", *VII Congreso Argentino de Mecánica computacional MECOM 2005*, Buenos Aires, Argentina, 2005.

*Tesis de Pregrado*

Amilcar Zambrano y Alfredo Piñanago, "Diseño y construcción de un simulador de cirugía laparoscópica", 2005.





### **Sección III. Situación de los proyectos financiados. Año 2005.**

Las cifras a continuación reflejan las demandas y las respuestas de los investigadores. Las demandas corresponden a las solicitudes de financiamiento aprobadas y las respuestas a las actividades ya financiadas y aprobadas en su ejecución. No se incluyen montos.

#### **III-A. Proyectos Aprobados**

En el año 2005 se aprobaron 480 solicitudes de las cuales 332 (67%) corresponden a proyectos individuales, 156 (32%) a proyectos de grupo, y 2 a proyectos especiales. En este universo el 88 % atañe a proyectos nuevos, entre ellos, 289 son individuales, 133 de grupo y 1 es un proyecto especial (Tabla 7). El número de proyectos aprobados es bastante desigual entre las diferentes dependencias. Las Facultades de Ciencias y Medicina tienen la mayor representación (más de 90 cada una), mientras que en el resto de las Dependencias está principalmente comprendido entre 20 y 60. En los cuadros 1, 2 y 3 se visualiza la situación para proyectos totales, proyectos nuevos y renovaciones, respectivamente. Pocas solicitudes provienen de las Facultades de Farmacia y Ciencias Jurídicas y Políticas, así como de las Dependencias Centrales.

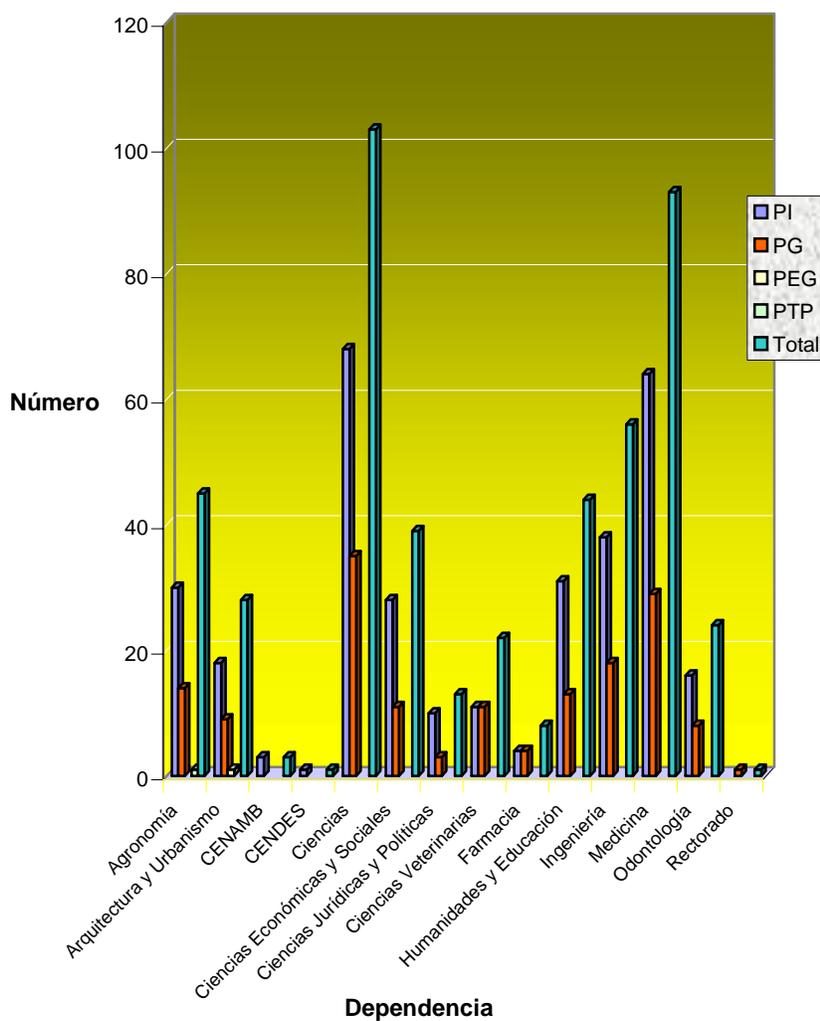
También en el 2005 predominan las peticiones de financiamiento a proyectos individuales en prácticamente todas las dependencias. Las renovaciones han disminuido del 19 % al 12 % para el 2005, por lo que el incremento en el número de solicitudes tiene como referencia a los proyectos nuevos (Cuadro 4). El aumento en los fondos asignados para los proyectos ha incentivado la demanda.

Si bien la demanda global es más del doble con respecto a la del año 2004, la relación entre el número de solicitudes aprobadas para proyectos individuales y de grupo es prácticamente igual (67% vs 64% en los PI y del 32% y 34%, en los PG, de años 2005 y 2004, respectivamente, Cuadro 5). De igual manera al observado en el año 2004, la mayor demanda, en el año 2005, proviene de las Facultades de Ciencia y Medicina y hay un repunte considerable en las solicitudes de la Facultad de Ingeniería.

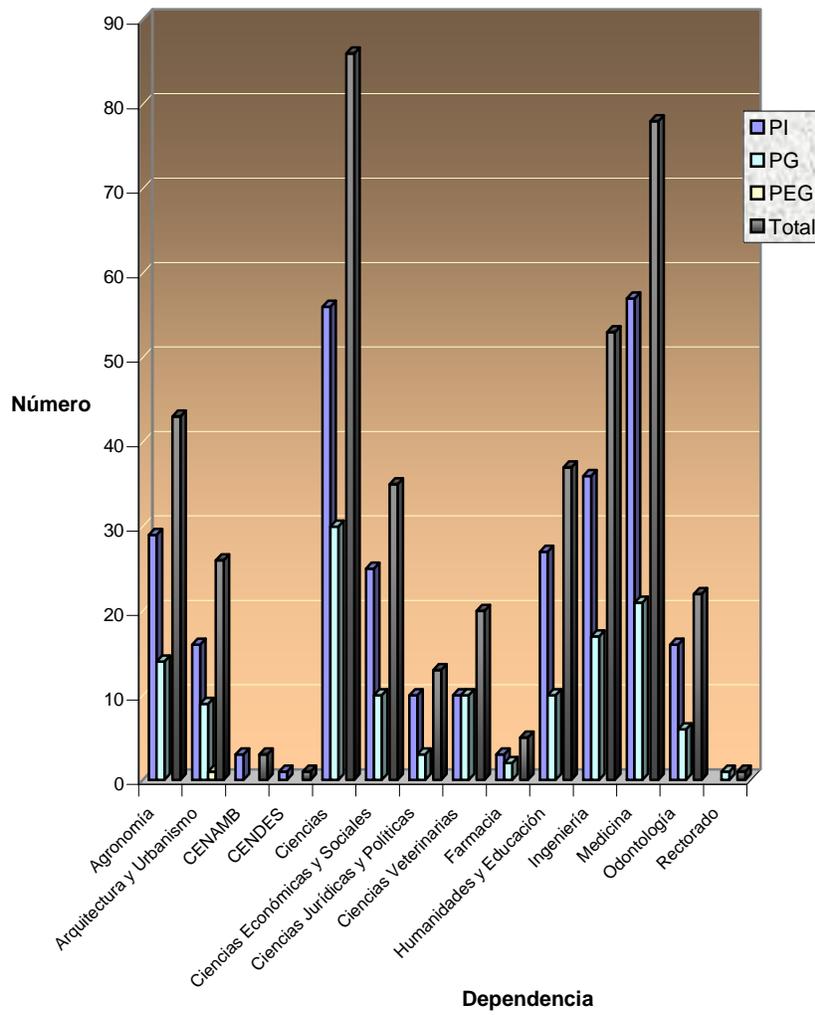
**Tabla 7. Proyectos aprobados del 01/05/2005 al 31/12/2005**

<i>Dependencia</i>	<i>Totales</i>					<i>Renovaciones</i>					<i>Proyectos Nuevos</i>				
	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PEG</i>	<i>PTP</i>	<i>total</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PEG</i>	<i>PTP</i>	<i>total</i>	<i>PI</i>	<i>PG</i>	<i>PEG</i>	<i>PTP</i>	<i>total</i>
Agronomía	30	14	1		45	1		1	2		29	14			43
Arquitectura y Urbanismo	18	9	1		28	2				2	16	9	1		26
CENAMB	3				3						3				3
CENDES	1				1						1				1
Ciencias	68	35			103	12	5			17	56	30			86
Ciencias Económicas y Sociales	28	11			39	3	1			4	25	10			35
Ciencias Jurídicas y Políticas	10	3			13						10	3			13
Ciencias Veterinarias	11	11			22	1	1			2	10	10			20
Farmacia	4	4			8	1	2			3	3	2			5
Humanidades y Educación	31	13			44	4	3			7	27	10			37
Ingeniería	38	18			56	2	1			3	36	17			53
Medicina	64	29			93	7	8			15	57	21			78
Odontología	16	8			24		2			2	16	6			22
Rectorado		1			1							1			1
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>156</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>480</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>57</b>		<b>289</b>	<b>133</b>	<b>1</b>		<b>423</b>
% del total de Proyectos	67	32	<1	<1	100						90	85	100		88
% por tipo de Proyecto															

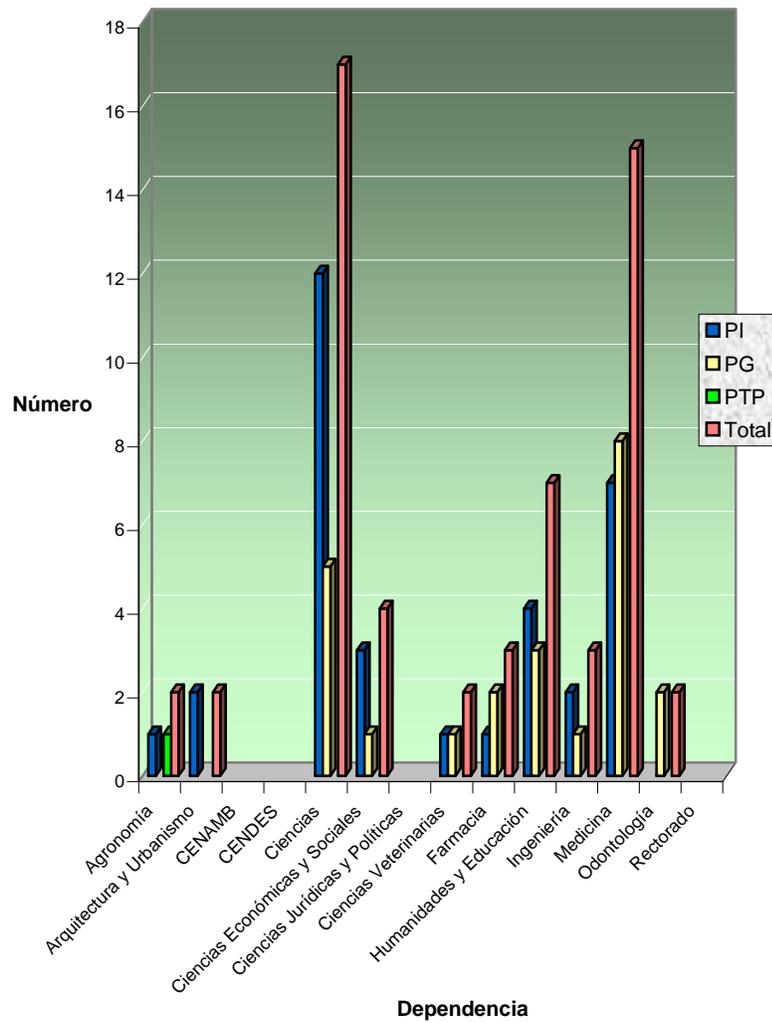
**Cuadro 1. Proyectos totales aprobados.  
Año 2005**



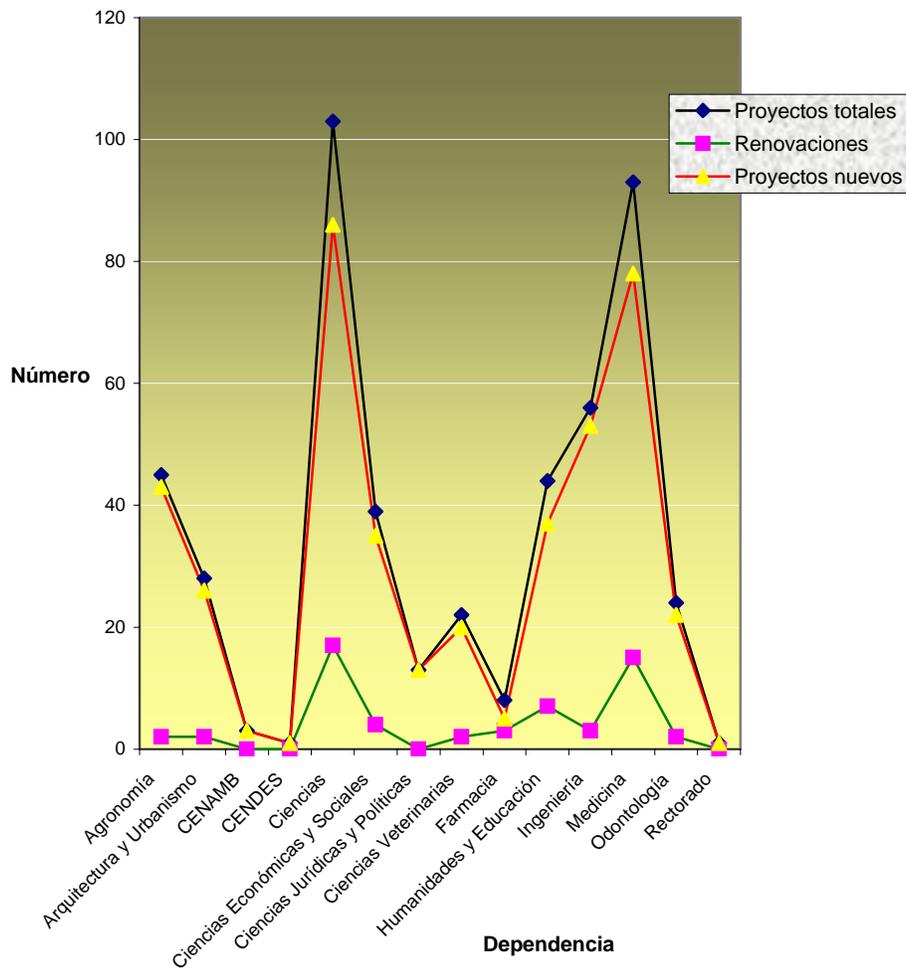
**Cuadro 2. Proyectos nuevos aprobados.  
Año 2005**



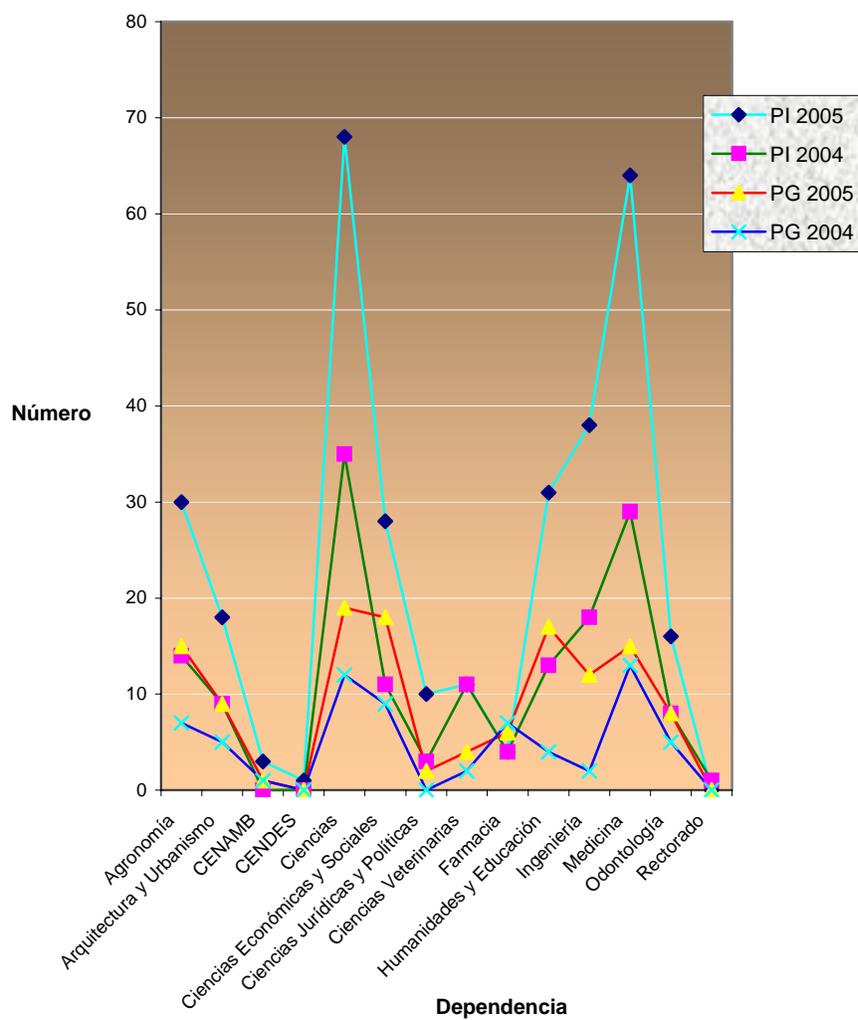
**Cuadro 3. Renovaciones aprobadas.  
Año 2005**



**Cuadro 4. Proyectos aprobados.  
Relación de tipos de solicitud, año 2005**



**Cuadro 5. Proyectos aprobados.  
Relación años 2004 y 2005**





En el año 2005 se han abierto dos nuevos programas de financiamiento a proyectos locales: Los proyectos **UCV-Sociedad** y las **Unidades Integradas de Apoyo y Servicio a la Investigación**. Las convocatorias respectivas arrojaron un total de 24 solicitudes para el primer programa y de 19, para el segundo. En tales modalidades los proyectos no tienen un techo financiero establecido, y de ellos se espera que las proposiciones sean dirigidas a la solución de necesidades reales y actuales y que apunten a remediar problemas asociados con el desarrollo y servicios a la sociedad y a la actividad de investigación.

De carácter internacional es el programa de **Macro Universidades** que asocia varios países para las investigaciones en diferentes áreas y, de nuevo, con este programa se pretende establecer proyectos que generen resultados que coadyuven al desarrollo y fortalecimiento de la región. El programa se inicia este año y está en proceso la formulación de proyectos con las características indicadas.

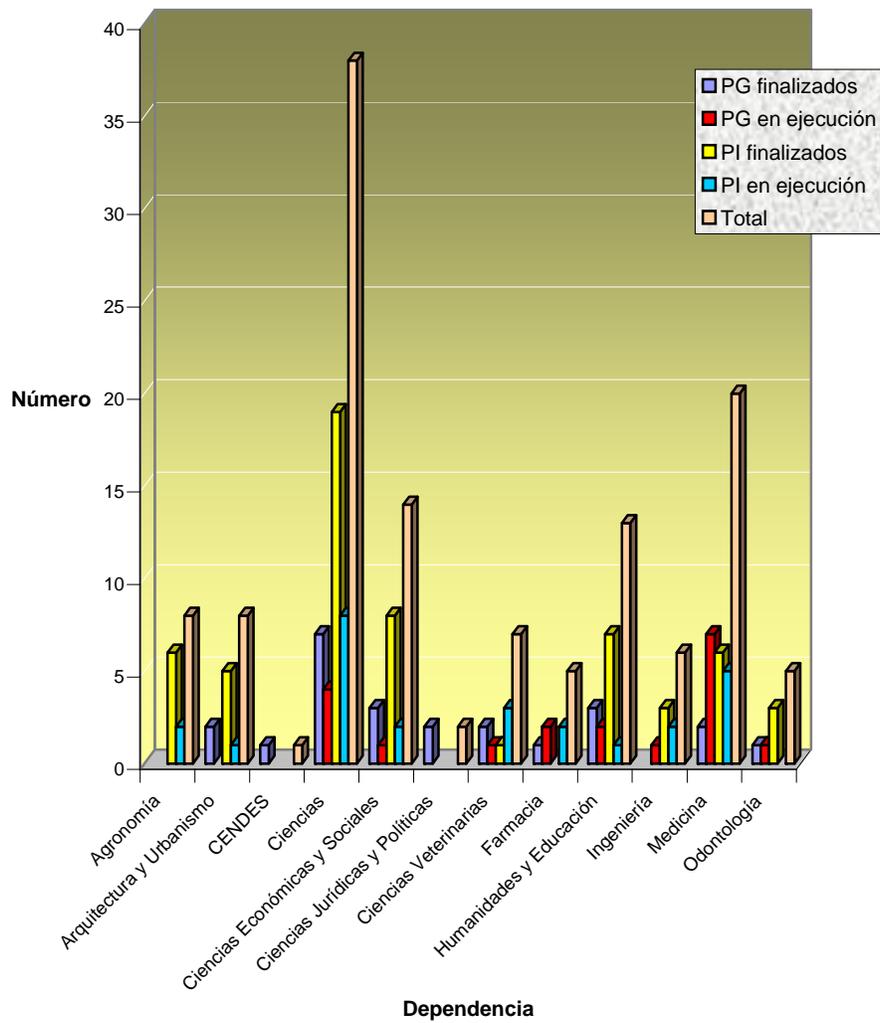
### III-B. Proyectos Ejecutados

Del total de proyectos con informe aprobado (127), el número de proyectos finalizados prácticamente duplica al de los proyectos en ejecución, correspondiendo la mayoría a proyectos individuales (Tabla 8). De los proyectos de grupo finalizados se encuentra una relación 1:3 de aquellos ejecutados en una sola etapa comparado con proyectos desarrollados en más de una etapa, mientras que para los proyectos individuales tal relación es prácticamente 1:1. Esto no está reflejado en la tabla sino extraído de los resúmenes de la Sección II. En ambas categorías la mayoría de los proyectos multietapas corresponden al área científica (a excepción de los proyectos de la Facultad de Odontología). En el Cuadro 6 se visualiza las relaciones numéricas de los proyectos finalizados y en ejecución.

**Tabla 8. Proyectos con informe aprobado.  
Año 2005**

<i>Dependencia</i>	<i>Proyectos de Grupo</i>		<i>Proyectos Individuales</i>		<i>Total</i>
	<i>Finalizados</i>	<i>En ejecución</i>	<i>Finalizados</i>	<i>En ejecución</i>	
Agronomía			6	2	<b>8</b>
Arquitectura y Urbanismo	2		5	1	<b>8</b>
CENDES	1				<b>1</b>
Ciencias	7	4	19	8	<b>38</b>
Ciencias Económicas y Sociales	3	1	8	2	<b>14</b>
Ciencias Jurídicas y Políticas	2				<b>2</b>
Ciencias Veterinarias	2	1	1	3	<b>7</b>
Farmacia	1	2		2	<b>5</b>
Humanidades y Educación	3	2	7	1	<b>13</b>
Ingeniería		1	3	2	<b>6</b>
Medicina	2	7	6	5	<b>20</b>
Odontología	1	1	3		<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>58</b>	<b>26</b>	<b>127</b>

**Cuadro 6. Tipos de proyectos con informe aprobado.  
Año 2005**



De los 19 Proyectos Especiales aprobados en las tres convocatorias: 1998, 2000 y 2003, se encuentran 12 proyectos activos para los años 2004 y 2005. En el presente lapso se aprueba un informe de la primera etapa y un informe final. Está en evaluación otro informe final y dos proyectos están pendientes por la presentación del informe. La Tabla 9 refleja la situación de los proyectos especiales activos para los años 2004 y 2005. Evidentemente en estos casos los lapsos de ejecución son bastante mayores que para los proyectos tradicionales; sin embargo, es importante fijar un límite apropiado para el suministro del informe académico-administrativo.

**Tabla 9. Situación de los Proyectos Especiales.  
Años 2004 y 2005**

<i>Código/ Responsable</i>	<i>Título</i>	<i>año 2004</i>	<i>año 2005</i>
PTD-03-33-4591-00 Eva García	Evaluación desde el punto de vista agronómico y de resistencia del somaclon CINE-BTA 03 para conocer su verdadero potencial de explotación		Informe final en evaluación
PGE-02-30-5386-04 María Isabel Peña de Urbina	Impacto: acciones y reacciones en el entorno de la Zona Rental Norte, Plaza Venezuela		Se aprueba el proyecto 20/01/2005
PTP-01-00-4687-00 Meliton José Adams Meléndez	Desarrollo de tecnologías para la producción de café orgánico o ecológico en la Estación Experimental "Jaime Henao Jaramillo" El Laurel	Se aprueba informe de la primera etapa	Se aprueba la renovación 25/04/2005
PGE-01-00-5336-03 Zoraida Auxiliadora Rondón Morales	Desarrollo de un sistema tecnológico ovino-caprino con énfasis en la producción de leche, quesos y otros derivados en la Estación Experimental Bajo Seco (Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela)	Se aprueba el proyecto 20/05/04	En ejecución
PGE-09-10-5488-04 Aguiles Rafael Salas Jimenez	Epidemiología de las demencias en Venezuela	Se aprueba el proyecto 19/07/04	En ejecución



**Tabla 9 cont.**

PTP-08-12-5294-04 Miguel Enrique Cerrolaza Rivas	LAPAROS: diseño y manufactura de dispositivos biomédicos para cirugía mínima invasiva y microcirugía	Se aprueba el proyecto 20/05/04	Se aprueba informe de la primera etapa
PTD-02-32-4190-98 Mercedes Marrero	Tecnología omniblock. mampostería de concreto estructural de bloques de concreto para construcción de viviendas progresivas	Se aprueba informe final 15/01/2004	
PTP-08-12-4186-98 Miguel Enrique Cerrolaza Rivas	Construcción de fijadores externos, prótesis tornillos y placas para tratamientos de fracturas abiertas en huesos humanos. Suministro a hospitales del área metropolitana de Caracas	Se aprueba el informe final 15/01/2004	
PTD-03-10-4197-98 Fracehuli Dagger	Elaboración de un kit diagnóstico para leishmaniasis		Se aprueba informe final 17/10/05
AEI 20-00-4682-000 Wenceslao López	Proyecto Nueva Esparta		Detenido
PTP-03-10-4201-98 Blas Dorta	Producción industrial del hongo entomopatógeno <i>Nomuraea rileyi</i>		Pendiente por informe final
PTP-03-31-4199-98 Daniel Flores	Diseño e instalación de una planta piloto para la producción de abonos foliares fosfoactivos (FFFA)	Reformulado 2003	Pendiente por informe final

### III-C. Observaciones generales con relación al desarrollo de los proyectos

Ocurre que un profesor puede aparecer en más de un proyecto, bien sea como responsable (si aquellos son de diferente tipo) o como colaborador o co-responsable. En los extractos de los proyectos de la Sección II, sólo se indica el responsable en cada caso, permaneciendo la información acerca de otros investigadores participantes, en el expediente respectivo. Aunque no se registran cifras aquí, a lo largo del desarrollo del proyecto, es frecuente observar el cambio de los colaboradores y sólo eventualmente, del responsable. La participación de cada uno está en general (no siempre) reflejada entre los autores de los artículos y las ponencias, así como en otros productos.

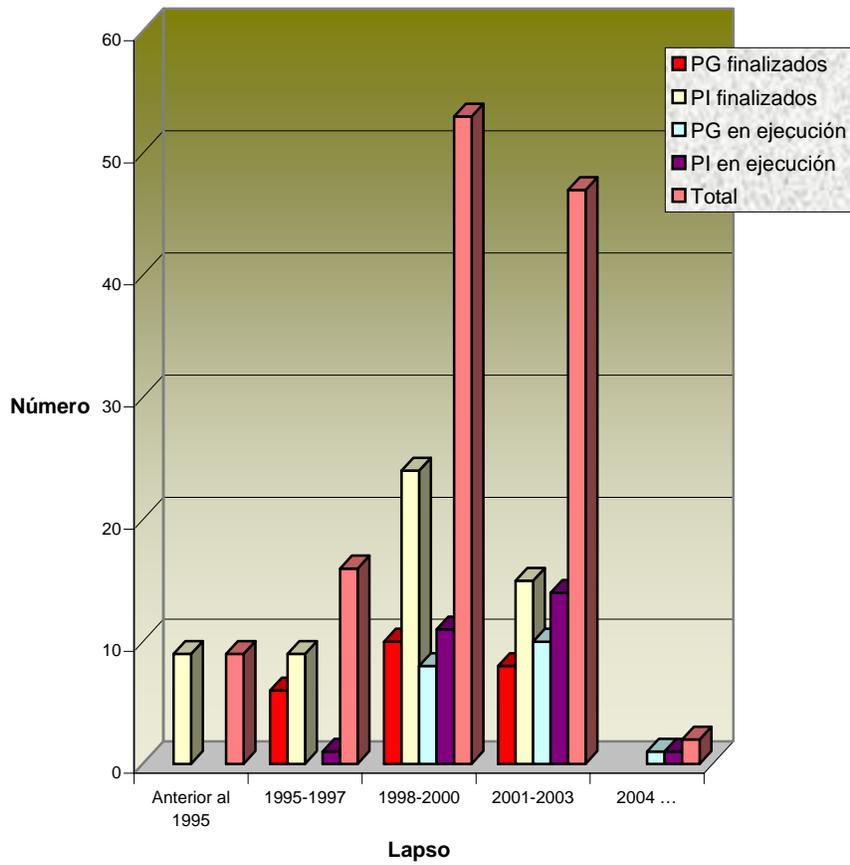
El tiempo de ejecución varía, considerando las fechas de ingreso y de presentación (y aprobación) del informe, independientemente del tipo de proyecto. La fecha más frecuente de ingreso de las solicitudes se registra entre los años 1998-2000 para proyectos finalizados y entre el 2001-2003 para proyectos en ejecución. A excepción de los proyectos individuales finalizados, el resto tiene figuras muy semejantes en ambos períodos (Tabla 10, Cuadro 7).

De nuevo, vale la recomendación de reconsiderar los lapsos anuales para la ejecución académica de los proyectos, en especial aquellos que comprenden desarrollos experimentales. Sin embargo, es importante establecer un límite global para la ejecución académica (o técnica) de la propuesta.

**Tabla 10. Fecha de ingreso de proyectos con informe aprobado en el año 2005**

<i>Tipo de proyecto</i>	<i>Anterior al 1995</i>	<i>1995-1997</i>	<i>1998-2000</i>	<i>2001-2003</i>	<i>2004 ...</i>	<i>Total proyectos</i>
Proyectos de Grupo finalizados		6	7	7		<b>20</b>
Proyectos Individuales finalizados	9	9	24	15		<b>57</b>
Proyectos de Grupo en ejecución			11	11	1	<b>23</b>
Proyectos Individuales en ejecución		1	11	14	1	<b>27</b>
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>2</b>	<b>127</b>

**Cuadro 7. Fecha de ingreso de proyectos con informe aprobado. Año 2005**

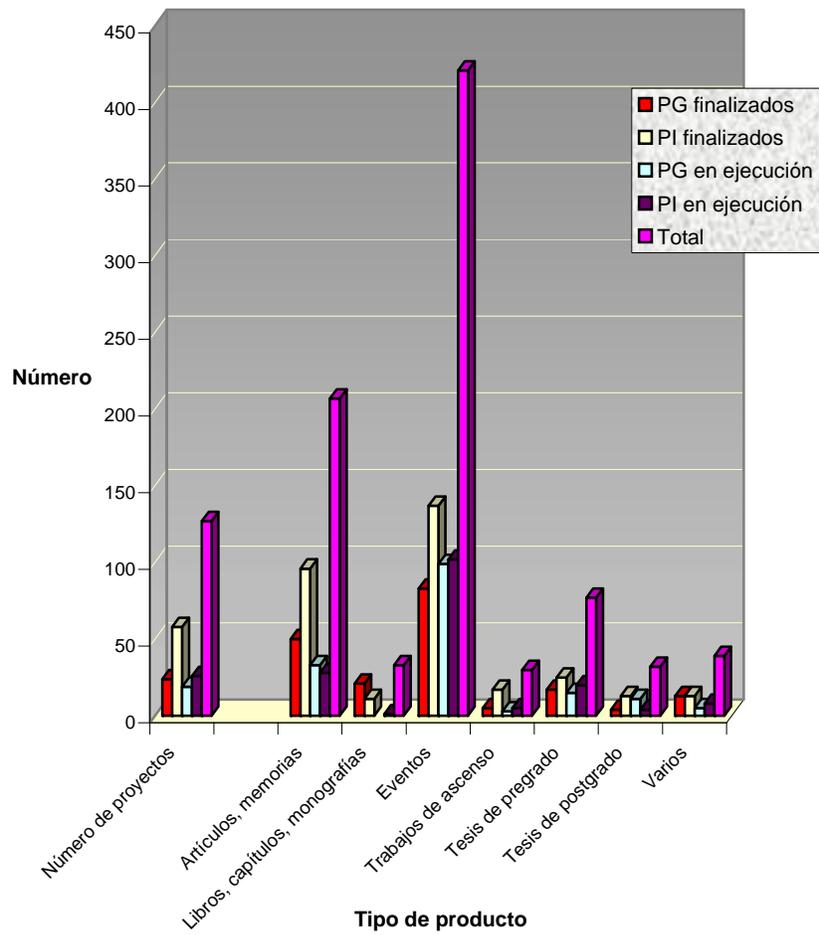


Si los resultados de una investigación no son dados a conocer, equivale para fines prácticos, a que la investigación no se realizó. Por ello la publicación de los resultados es una medida del éxito o fracaso del proyecto, y es condición indispensable para considerar el proyecto culminado y solvente. La naturaleza de los productos variará de acuerdo a la disciplina, lo cual además da origen a una serie adicional de materiales que también son tomados en cuenta al evaluar el informe final. Para resumir este renglón, los productos generados en los proyectos se han agrupado en la Tabla 11 como "publicaciones" que comprenden dos conjuntos: 1. artículos (impresos y electrónicos), memorias y *proceeding*, y 2. libros, capítulos en libros y monografías. Los "eventos" se refieren a la presentación de trabajos y a conferencias invitadas en congresos, foros y otros programas científicos. Los "trabajos de ascenso" y las "tesis de postgrado" abarcan tanto los del responsable y de los coinvestigadores, como aquellos dirigidos por el equipo de trabajo y como en el caso de las "tesis de pregrado", deben haber sido desarrollados en el contexto del proyecto. La sección, "varios" contiene material didáctico, material mimeografiado, índices, mapas, material fotográfico, etc. Debe tenerse en cuenta que para los proyectos finalizados se registran todos los productos originados desde la primera hasta la última etapa.

**Tabla 11. Productos generados. Año 2005**

<i>Tipo de Proyecto</i>	<i>Número de proyectos</i>	<i>Artículos, memorias</i>	<i>Libros, capítulos, monografías</i>	<i>Eventos</i>	<i>Trabajos de ascenso</i>	<i>Tesis de pregrado</i>	<i>Tesis de postgrado</i>	<i>Varios</i>
Proyectos de Grupo finalizados	20	40	21	76	5	12	4	13
Proyectos Individuales finalizados	57	94	11	131	17	25	13	13
Proyectos de Grupo en ejecución	23	43		106	3	20	11	5
Proyectos Individuales en ejecución	27	30	1	108	5	20	4	8
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>207</b>	<b>33</b>	<b>421</b>	<b>30</b>	<b>77</b>	<b>32</b>	<b>39</b>

**Cuadro 8. Productos generados  
Año 2005**





### *Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*

---

Numéricamente, se observa que en los proyectos finalizados, la relación es de más de dos artículos por proyecto (en el entendido que se trata de un promedio y que la producción individual es muy variable). Como puede observarse de la Tabla 11 y gráficamente en el Cuadro 8, el número de eventos duplica al de las publicaciones, así como las tesis de pregrado duplican a las de postgrado. Las tesis representan una porción importante, reflejo de la utilidad pedagógica de los proyectos. Es así como la formación de recursos principalmente entendida como "becas", tiene un respaldo importante con los proyectos, según se refleja en los diversos productos emergentes.

Revisando el contenido de los proyectos de tipo diferente, pero con el mismo responsable, es posible encontrar la repetición de "productos" y la superposición de actividades, en dos o más proyectos cuando el autor o autores están involucrados en varios desarrollos simultáneos. Si bien esta situación es razonable, pues en general se trata de la continuidad en un plan de investigación que sostiene el responsable, debe llamar a reflexión el alcance de los proyectos y su financiamiento acorde con las posibilidades de éxito y de oferta de novedades científicas, teniendo en cuenta que existe la oportunidad de amparar varias pequeñas propuestas bajo una de mayor envergadura que las incluya y que responda a un plan más o menos completo, en lugar de sondear un problema de manera fragmentada. Este es uno de los objetivos de los proyectos especiales para los cuales la inversión en dinero y tiempo ha sido, en general, considerablemente mayor de aquella destinada a los proyectos tradicionales.

Para los proyectos especiales, por sus características, no es indispensable la presentación de publicaciones como las entendidas para los proyectos tradicionales sino la generación de productos válidos para su empleo. Si bien a través del tiempo tales productos han sido generados, su aplicación ha tenido dificultades porque en el ámbito académico donde se desarrollan estos proyectos no se ha logrado una manera eficaz de escalar los desarrollos y transferir los resultados a nivel productivo. A pesar de la participación de la Fundación UCV, todavía es incipiente la capacidad gerencial y financiera de negociación.

La característica multidisciplinaria de la mayoría de las investigaciones hace difícil la ubicación estricta del tema abordado. Se trata entonces de englobar los proyectos bajo un área que, aproximadamente, los incluya, como se refleja en la Tabla 12. Los temas de investigación no están necesariamente relacionados a la disciplina central de la Facultad o de la Dependencia a la que pertenece el investigador responsable.

**Tabla 12. Áreas de Investigación. Año 2005**

<i>Área</i>	<i>PI</i>		<i>PG</i>		<i>Total</i>
	<i>En ejecución</i>	<i>Finalizados</i>	<i>En ejecución</i>	<i>Finalizados</i>	
Agronomía/Edafología		3			3
Antropología		1	1	1	3
Arquitectura/Urbanismo		4		1	5
Arte		1			1
Bioingeniería		2	1		3
Biología Celular/Bioquímica	1	2	3		6
Biotecnología		2			2
Botánica	1	4			5
Catálisis/Petróleo/Polímeros		2	3		5
Computación	1	3			4
Ecología	1	3			4
Economía		2			2
Educación/Trabajo Editorial		2	1	1	4
Estudios Jurídicos y Políticos				1	1
Estudios Sociales	1	5		4	10
Farmacología	4	1	3		8
Filosofía		1	1		2
Física				1	1
Fisiología	2	4		1	7
Genética	1		1	1	3
Geografía/Arqueología	3				3
Geoquímica/ Geología/Sismología	1	2	1	1	5
Historia	2	2		2	6
Inmunología		2	3	1	6
Literatura				1	1
Matemática		3		1	4



**Tabla 12 cont.**

Metalúrgica/Mecánica	1			<b>1</b>
Nutrición y reproducción animal	2	2	3	<b>7</b>
Parasitología/Microbiología		2		<b>2</b>
Psicología/Psiquiatría	2			<b>2</b>
Química Analítica			1	<b>1</b>
Química de Coordinación /	1	1	1	<b>3</b>
Salud/Patología/Epidemiología		2	1	<b>3</b>
Tecnología	3		1	<b>4</b>

---

También en este período se observa el predominio de líneas de investigación que cubren ciencias básicas relacionadas a la salud, y las ciencias sociales, siendo su proporción semejante a la del año 2004. Las ciencias básicas mantienen su relación y hay un ligero descenso en el número de proyectos que cubre áreas técnicas. Estas lecturas deben entenderse solamente como una tendencia, pues debe recordarse que se refieren tanto a proyectos finalizados como aquellos en curso, y ambos son reflejo del deseo particular del profesor, probablemente como continuidad de lo que ha aprendido y en la cual se ha formado, más que a una política de desarrollo, que sin coartar la individualidad, oriente la actividad de investigación hacia áreas determinadas.

Con esta edición del Anuario correspondiente al año 2005, se pretende mantener informada a la comunidad de la actividad investigativa financiada por el CDCH y reflexionar sobre los alcances y los logros de la misma.



“Anuario CDCH 2005 ”