



Red Temática de Investigación Cooperativa de Centros de Cáncer (RTICCC)

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER (ICIC)

MEMORIA 2004

Memoria científica y de gestión
Memoria económica

WWW.ICIC.ES

Red Temática de Investigación Cooperativa de Centros de Cáncer (RTICCC)

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER (ICIC)

Índice de la Memoria Científica y de Gestión:

	Página
1. Datos numéricos de la actividad del ICIC	2
2. Resumen de la memoria	9
3. Actividad formativa	13
4. Publicaciones (por líneas estratégicas RTICCC)	17
5. Comunicaciones a congresos	23
6. Capítulos de libro	31
7. Patentes	33
8. Proyectos de investigación financiados	
34	
9. Tesis doctorales	39
10. Cursos de divulgación sobre cáncer	40

Índice de la Memoria Económica:

15 de Noviembre de 2004

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

1. RESUMEN DE LA MEMORIA CIENTÍFICA Y DE GESTIÓN 2004

1. ADECUACIÓN DE OBJETIVOS

Los objetivos planteados por el ICIC en la solicitud formulada para constituir un nodo de la RTICCC han sido corregidos al alza al incorporarse nuevos grupos a la disciplina del Instituto. En la actualidad el ICIC cuenta con ocho secciones (inicialmente fueron sólo seis): Biología Tumoral, Nuevos Antitumorales, Cirugía del Cáncer, Diagnóstico por Imagen, Patología Tumoral, Radiobiología y Radioterapia, Nuevas Terapias en Oncología y Epidemiología del Cáncer.

2. OBJETIVOS ALCANZADOS

Los objetivos alcanzados en el segundo año de vigencia de la RTICCC en relación con los inicialmente formulados varían ampliamente entre las diversas áreas de actividad del ICIC. Se debe a que el Instituto fue creado hace sólo cuatro años, y se fundó sobre algunos grupos ya consolidados, a los que se han ido asociando grupos nuevos. Es necesario al menos otro años más de investigación para que las nuevas secciones muestren todo su potencial.

En este año se ha continuado con la realización de un esfuerzo muy importante en el programa de formación (el ICIC coordina la formación para toda la Red), con la creación de herramientas para la formación a distancia, revista virtual, etc. en los que hemos tenido bastante éxito. En otros programas (3, Registros de Tumores, y 6, Tecnologías Celulares y Moleculares Aplicadas al Diagnóstico Tumoral) vamos retrasados en relación al calendario de ejecución, atribuible a la corta existencia del ICIC.

De consolidarse el apoyo financiero de la RTICCC, el próximo año esperamos que se produzca una importante eclosión de resultados dentro del ICIC, que irá acompasando el ritmo de los diferentes grupos. Esto es lo que se deduce al comparar la gran cantidad de trabajo terminado, que aparece como comunicaciones presentadas a congresos; que aún no ha sido publicado en revistas. Esperamos poder cerrar el tercer año habiendo conseguido todos los objetivos propuestos en la solicitud de inclusión del ICIC en la RTICCC.

En esta parte de la memoria es necesario hablar de un objetivo que posiblemente distinga al ICIC de otros nodos: su preocupación por llevar información fehaciente sobre el cáncer a todos los rincones del archipiélago, a través del programa Canarias Contra el Cáncer (ver www.icic.es). El programa se basa en la difusión, ampliada, de los postulados de Europa contra el Cáncer, y tiene varios logros importantes: asignaturas de libre configuración en las dos universidades canarias; ciclos de conferencias de hasta dos días de duración; colaboración regular con la prensa regional; colaboración ilimitada con asociaciones de pacientes y familiares de cáncer (ACCM, AECC, Fundación Camilo Sánchez...); y una página web de información para familiares y pacientes de cáncer (www.canariascontraelcancer.com). Esa dimensión social del ICIC está calando en la sociedad canaria, donde comienza a hablarse de cáncer sin tabúes, como algo propio de la naturaleza humana.

3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

En este apartado revisaremos la incidencia de los programas horizontales de la RTICCC en el ICIC, y la contribución de éste a la consecución de los objetivos de la RTICCC.

3.1. PROGRAMA DE FORMACIÓN E INTERCAMBIO INVESTIGADOR Y APOYO A LA INVESTIGACIÓN

El ICIC coordina el programa de formación para toda la RTICCC, le ha cedido sus recursos y experiencia, y ha puesto su personal a disposición del conjunto de la red.

Destacaremos los siguientes aspectos relativos a la formación de investigadores por el ICIC:

La celebración de la II Conferencia Atlántica del Cáncer, en febrero de 2004 en el Auditorio de Tenerife, que constituyó un evento muy importante desde el punto de vista formativo para los investigadores del ICIC, y en el que participó toda la Comisión Ejecutiva de la RTICCC e investigadores de diversos nodos.

La puesta a disposición de la comunidad investigadora de habla hispana de la revista virtual de formación en Oncología, "Biología y Clínica del Cáncer" (ISSN 1697-6452, página web www.biocancer.com), que fue fundada por el ICIC y ha sido cedida a la RTICCC. Se ha editado el primer número (450 páginas) y parte del segundo número.

La página www.kancer.com ha servido durante 2003 y parte de 2004 como lugar de alojamiento provisional del programa de formación para toda la RTICCC; este programa ha pasado actualmente a www.rticcc.org.

El ICIC ha organizado íntegramente, y ha impartido el primer año del programa de doctorado "Cáncer: Biología y Clínica", de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), en el que se han inscrito 22 licenciados.

El ICIC ha participado con varios de sus investigadores en el programa de doctorado "Química Orgánica" de la Universidad de La Laguna, que ha conseguido para la nueva edición que se iniciará el bienio 2004-06 la mención de calidad por parte del Ministerio de Educación y Ciencia. En la misma universidad ha contribuido con varios cursos sobre cáncer en tres programas de doctorado diferentes.

El ICIC ha desarrollado con recursos propios en la ULPGC la segunda edición del título de Experto Universitario en Oncología Molecular (150 horas teóricas y 100 prácticas, que finalizarán en diciembre de 2004), en el que se han inscrito 16 licenciados y doctores; y la primera edición del Master en Oncología Molecular (500 horas teórico-prácticas, finalizado su primer año y en ejecución en segundo año), en el que se han inscrito 12 licenciados y doctores.

El ICIC ha desarrollado un programa de formación teórico-práctica en Biología Molecular para Técnicos de Laboratorio, que se encuentra en ejecución hasta 2005.

También ha desarrollado actividades formativas para sus investigadores y becarios en otros nodos (ocho estancias en total), para lo que ha dotado un programa de bolsas de viaje para facilitar el desplazamiento y alojamiento.

Finalmente, el ICIC ha contribuido con la experiencia de sus técnicos informáticos a poner a disposición de la comunidad de la RTICCC los vídeos formativos amablemente cedidos por el National Cancer Institute.

El conjunto de actividades formativas del ICIC por todos los conceptos alcanza la cifra de 43,000 €, que sobrepasa ampliamente en costo el 10% de los recursos propuesto para ese capítulo por la comisión ejecutiva de la RTICCC.

3.2. PROGRAMA DE BANCO DE TUMORES

El objetivo que persigue este programa es apoyar la creación de bancos de tumores en cada uno de los grandes hospitales de Canarias, comenzado por el de La Candelaria, en Tenerife. Durante 2004 el ICIC ha avanzado en este programa, del que destacaremos:

La dotación de personal al programa de banco de tumores, con un doctor, tres licenciados y un técnico, que han sido enviados a formarse en diferentes laboratorios y nodos RTICCC.

La puesta en marcha de los equipos de congelación y de soporte informático para la gestión, y la adquisición de un Tissue Arrayer, para el Banco de Tumores del Hospital Universitario N^º Sra de La Candelaria.

La iniciación de la informatización de las historias clínicas asociadas a los especímenes tumorales congelados, y de historias clínicas de las que existían especímenes con anterioridad a la creación del banco de tumores. Hemos comenzado por cáncer de mama, de las que se han informatizado 1400 historias.

El ICIC ha iniciado la colección de muestras de sangre, destinadas a la creación de un banco de DNA genómico de pacientes y controles, que ha sido llevada a cabo por el Grupo de Epidemiología del Cáncer.

3.3. PROGRAMA DE REGISTRO DE TUMORES POBLACIONALES

La C.A. de Canarias dispone de un registro de tumores desde hace unos 6 años, que recopila los datos de las islas de Gran Canaria y Tenerife (80% de la población), pero no del resto de las islas. El ICIC colabora con los registros poblacionales de tumores de la Consejería de Sanidad de la C.A. Canaria dotando fondos para la realización de los registros poblacionales en Fuerteventura, hasta ahora excluidos del sistema de recolección de datos oficiales.

El grupo de Epidemiología del Cáncer cuenta con apoyo financiero y de personal del ICIC para desarrollar un ambicioso proyecto, "El CDC de Canarias" (antonio.cabreradeleon@gobiernodecanarias.org) dedicado a la epidemiología de las tres grandes enfermedades: cardiovasculares, diabetes y cáncer. Los primeros resultados en enfermedades cardiovasculares ya han sido publicados, pero los de cáncer aún han de aguardar unos meses.

3.4. PROGRAMA DE GENÓMICA Y PROTEÓMICA EN CÁNCER

El ICIC ha adquirido un equipo de RT-PCR en línea y otros equipos de menor cuantía, que completan la oferta existente en las universidades para atender la demanda de sus investigadores en estudios de genética del cáncer.

También contribuye a la financiación a proyectos en marcha sobre genética del cáncer, sobre polimorfismos y mutaciones en genes relevantes en cánceres de próstata, mama, colon y endometrio, parte de cuyos resultados ya están publicados.

En proteómica se ha avanzado en la introducción de nuevas tecnologías, y está previsto realizar un curso de formación para principios de 2005.

3.5. PROGRAMA DE BIOINFORMÁTICA Y ANÁLISIS BIOESTADÍSTICO Y EPIDEMIOLÓGICO

La actividad en el programa epidemiológico del ICIC es muy potente, como puede constatarse en las publicaciones alcanzadas (ver anexo nº 1 de resultados).

El ICIC ha iniciado la colección de muestras de sangre, destinadas a la creación de un banco de DNA genómico de pacientes y controles, que ha sido llevada a cabo por el Grupo de Epidemiología del Cáncer.

En el terreno de la bioinformática, el ICIC contribuye a la formación de una persona experta en el manejo de datos de DNA-chips en el Instituto Karolinska (lfernandez@dcc.ulpgc.es).

Tenemos previsto un curso de formación en noviembre de 2004, con el objetivo que se desarrolle en el ICIC el programa de bioinformática, que es uno de los grandes objetivos de la RTICCC.

3.6. PROGRAMA DE APLICACIÓN DE TECNOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR EN DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

El ICIC ha puesto en marcha técnicas de patología molecular, que han sido ofrecidas a los hospitales de la región, pues mejorar el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes de cáncer de Canarias es un principio básico del funcionamiento del ICIC. En cuanto a aplicación de estos servicios con fines de investigación con potencial clínico hemos avanzado considerablemente en cáncer de endometrio, con 220 especímenes analizados, y en cáncer de mama, en el que tenemos un notable potencial (jdiaz@dbbf.ulpgc.es).

Estos servicios están siendo poco utilizados para diagnóstico clínico más de rutina, pero esperamos mejorar en un futuro inmediato, en el que esperamos motivar más a los potenciales usuarios clínicos en el próximo ejercicio.

3.7. PROGRAMA DE MÉTODOS NO INVASIVOS DE DIAGNÓSTICO E INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

El ICIC ha incorporado el grupo liderado por la Dra Hernández Socorro que realiza investigación mediante métodos ecográficos para la utilización de las microcalcificaciones tumorales y otras manifestaciones ecográficas en el diagnóstico diferencial del cáncer de mama. El ICIC cuenta también con el apoyo de dos grupos de informática dedicados al desarrollo de software para el diagnóstico del melanoma por imagen, y a la automatización de las imágenes ecográficas. Se trata de proyectos incipiente y pero ambiciosos, de los que esperamos tener resultados en medio plazo.

3.8. PROGRAMA DE MODELOS ANIMALES EN CÁNCER

El ICIC ha puesto su experiencia en modelos de carcinogénesis hormonal y por estrógenos ambientales a disposición de la RTICCC (ldominguez@dcc.ulpgc.es). En este año hemos enviado un veterinario a formarse en dos nodos de la RTICCC (IIB y CNIO) en el manejo de ratones inmunodeficientes, piedra angular de uno de los proyectos de investigación. Disponemos de financiación ajena a la RTICCC para desarrollar un laboratorio de ratones inmunodeficientes, que esperamos tener a pleno rendimiento en 2005.

3.9. PROGRAMA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS Y OTRAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS

En Canarias existe un notable potencial de obtención y modificación de productos naturales y en síntesis orgánica, constituyendo el área más potente del ICIC. El ICIC ha

dado prioridad a potenciar los estudios de actividad de los nuevos productos, y ha destinado para ello una cantidad notable a personal y recursos. En este año hemos incorporado a dos doctores más al trabajo de investigación de actividades de productos obtenidos en Canarias, aspecto muy demandado por los grupos de Química Orgánica, que están generando nuevos compuestos ser estudiados en el ICIC y por otros nodos de la RTICCC (agravelo@ull.es)

4. RESULTADOS OBTENIDOS

El ICIC se ha estructurado dentro de la RTICCC en secciones funcionales, y la producción científica se presentará desglosada de modo que los méritos de cada una de las secciones quede patente. Se incluyen las publicaciones de 2003 que figuraron como “en prensa” en la memoria de ese año, y las aparecidas y aceptadas 2004, con objeto de proporcionar una perspectiva más adecuada del tipo de actividad científica del ICIC, pues un periodo de un solo año no resultaría representativo de la actividad de los grupos menos consolidados.

SIGUEN 9 ANEXOS, RELATIVOS A DIFERENTES CAPÍTULOS DE LOS RESULTADOS:

Publicaciones (63 artículos publicados o en prensa), Ponencias y comunicaciones, Comunicaciones, Capítulos de Libro, Patentes, Proyectos, Tesis Doctorales y Cursos de Divulgación.

2. PROGRAMA DE FORMACIÓN 2004

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

PROGRAMAS DE DOCTORADO:

GESTIONADA INTEGRAMENTE POR EL ICIC:

“Cáncer: Biología y clínica”

Departamento de Bioquímica y Fisiología, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e Instituto Canario de Investigación del Cáncer

Bienio 2003-2005

GESTIONADO MAYORITARIAMENTE POR INVESTIGADORES DEL ICIC:

“Química e Ingeniería Química”

Universidad de La Laguna, Facultad de Químicas, e ICIC

Bienio 2004-2006

Obtuvo la mención de calidad del MEC en Junio 2004.

TÍTULOS DE MAESTRÍA

“Master en Oncología Molecular”

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

500 horas lectivas (350 horas teóricas y 150 prácticas)

Comenzó a impartirse en enero de 2003, termina en diciembre 2004

Tesina de Master

TÍTULOS DE EXPERTO

“Experto Universitario en Oncología Molecular”

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

250 horas lectivas (150 horas teóricas y 10 prácticas)

Primera edición: enero – diciembre de 2003 en las dos universidades canarias, La Laguna y Las Palmas de Gran Canaria.

Segunda edición: enero – diciembre de 2004

Tesina de Experto

CURSOS, SEMINARIOS Y SIMPOSIOS IMPARTIDOS

CURSOS DE DOCTORADO:

BIOLOGÍA DEL HPV, INFECCIÓN Y CÁNCER DE CERVIX

Dr. Orlando Falcón; Dr. Alfonso Alba; otros 6 profesores.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

En colaboración con la Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia

20 al 22 de noviembre de 2003

Créditos: 2

BIOLOGÍA Y CLÍNICA DEL CÁNCER DE ENDOMETRIO

Dres. Manuel Perucho, Jesús García-Foncillas, Javier Palacios, Sergio Moreno, y otros profesores

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

17 a 19 de diciembre de 2003

Créditos: 2

IMPACTO DEL CÁNCER EN LA SOCIEDAD ACTUAL

Dres. Javier Dorta Delgado, Manuel Morales González, M^a del Pilar López Álvarez, José M. Rodríguez García, Ruth Afonso Gómez, M^a Concepción Vilar Mesa

Universidad de La Laguna, ICIC y ACAETCA

10 al 21 de Mayo del 2004

Créditos: 3

ESTADÍSTICA EN EL CÁNCER: PROGRAMA SPSS

Dr Miguel Alemán

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

6 al 10 de septiembre 2004

Créditos: 2

PRINCIPIOS GENERALES EN CANCEROLOGÍA

Dr Pedro Lara y otros 16 profesores.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

29 de septiembre al 8 de octubre de 2004

Créditos ULPGC: 5

INMUNOLOGÍA TUMORA Y PATOLOGÍA MOLECULAR

Dr Jorge García Tamayo, Dr. Eduardo Blasco, Dra. Julia Molina, D^a. A.R. Szurba

En Colaboración con el Instituto de Investigación y Ciencia de Puerto del Rosario, y la Sociedad Venezolana de Anatomía Patológica

6 de octubre 2004

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

Créditos: 0,5

DESARROLLO Y ACTIVIDAD DE ANTITUMORALES

Dr. Ángel Gutiérrez Ravelo, Dra. Raquel Díaz Peñate, Dr. Rubén Pérez Machín,

Dr José Manuel Padrón, Dr. Francisco Estévez, Dr. José Quintana

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

Fechas: 27 a 29 de octubre

Créditos: 2

CARCINÓGENOS Y CARCINOGENESIS

Dr. Luis D. Boada, Dr. Manuel Zumbado, Dr. Octavio Pérez-Luzardo,

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC

8 a 12 de Noviembre de 2004

Créditos: 2

GENÓMICA Y FARMACOGENÓMICA

Dr. Leandro Fernández, Dr. Amílcar Flórez, Joaquín Dopazo y otros 4 profesores

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC
En colaboración con el Karolinska Institute
22-26 Noviembre de 2004
Créditos: 2

CONTAMINANTES AMBIENTALES Y CÁNCER.

Dr. Luis Domínguez Boada, Dr. Manuel Zumbado, Dr. Octavio Pérez Luzardo
Programa de Doctorado Biomedicina aplicada a la Práctica Clínica. Bienio 03-05.
Departamento de Morfología.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y Colegio Oficial de Médicos de Las Palmas.
Créditos: 1

IMPORTANCIA CLÍNICA DE LOS RESIDUOS TÓXICOS EN ALIMENTACIÓN.

Dr. Luis Domínguez Boada, Dr. Manuel Zumbado, Dr. Octavio Pérez Luzardo
Programa de Doctorado Clínica y Terapéutica (Interdepartamental). Bienio 03-05.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
Programa con Mención de Calidad de la ANECA
Créditos: 3.

IMPORTANCIA DE LAS INTOXICACIONES EN LA CLÍNICA DIARIA

Dr. Luis Domínguez Boada, Dr. Manuel Zumbado, Dr. Octavio Pérez Luzardo
Programa de Doctorado Clínica y Terapéutica (Interdepartamental). Bienio 03-05.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
Programa con Mención de Calidad de la ANECA
Créditos: 3.

OTROS CURSOS DE FORMACIÓN:

REAL-TIME PCR

Dr Leandro Fernández y otros dos profesores
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC
En colaboración con Applied Biosystems
16-17 de octubre de 2003
Créditos: 1

CANARIAS CONTRA EL CÁNCER

Dres. Nicolás Díaz Chico y Pedro Lara, con otros 24 profesores
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e ICIC
En colaboración con el Club Prensa Canaria, Un jueves cada mes Febrero a julio
de 2004, dos sesiones mensuales
Créditos: 3

DIETA Y CÁNCER

Dr. Elio Riboli, Dr Antonio Cabrera y otros 3 profesores
Universidad de La Laguna, Hospital de La Candelaria e ICIC

16 de abril de 2004

Créditos: 0,7

LA EPIDEMIA DE OBESIDAD

Dr. Antonio Cabrera y otros 4 profesores.

Universidad de Las Laguna 25-29 de octubre 2004.

Créditos: 0,5

OFERTA DE CURSOS ON LINE

PRINCIPIOS DE CANCEROLOGÍA

Dr Pedro Lara Jiménez y 28 profesores

Universidad de Las Palmas, Hospital Univ. GC Dr. Negrín, e ICIC

Versión "on-line" en www.biocancer.com

Contenido: Teórico

Créditos ULPGC: 5, previa evaluación de conocimientos.

Congresos, Jornadas y Simposios

SEGUNDA CONFERENCIA ATLÁNTICA DEL CÁNCER

Dr. Javier Dorta, Nicolás Díaz Chico y 25 profesores
ICIC, Universidad de La Laguna, Universidad de Las Palmas, Hospital de La Candelaria
12 al 15 de febrero de 2004
Créditos: 2

II JORNADAS DE CÁNCER DE MAMA

Dr Nicolás Díaz Chico y 12 profesores
ICIC, Asociación Canaria de Cáncer de Mama y Universidad de Las Palmas
15 y 16 de octubre 2004
Créditos: 1

I JORNADAS DE CÁNCER DE MAMA

Dra Carmen Rosa Hernández Socorro y 12 profesores
ICIC, Asociación Canaria de Cáncer de Mama y Universidad de Las Palmas
15 y 16 de octubre 2004
Créditos:1

PRIMERA REUNIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES DEL CÁNCER DE CANARIAS

(Evaluación de los becarios del ICIC y ponentes invitados de máximo nivel)
ICIC, Cabildo de la isla de La Palma
16 al 18 de diciembre de 2004
Créditos: 2

PROGRAMA DE MOVILIDAD DE INVESTIGADORES DEL ICIC

Estancias cortas de los siguientes investigadores:

Juan C. Díaz Chico, Nimjen, Holanda
Rubén Pérez Machín, Universidad de Granada
Raúl Hernández Aguiar, Centro de Investigaciones Biomédicas
Raúl Hernández Aguiar, CNIO
Raquel Gloria Díaz Peñate, CNIO
Raquel Gloria Díaz Peñate, Universidad de La Laguna
Santiago Torres Quevedo, Universidad de País Vasco
Manuel Rodríguez Falcón, Universidad de País Vasco
Luciana Carvalho de Souza, Universidad de Las Palmas
Elisa María Pérez Sacau, Unidad de Bioestadística, Centro Computacional de la Univ. Aut. Barcelona
David Díaz Díaz, Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca

PRESUPUESTO GASTADO POR EL ICIC EN FORMACIÓN: 74.275 €

(Representa el 20,1 % de la cantidad asignada al ICIC a través de la RTICCC)

3. ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS CLASIFICADOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS.

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

1. Mecanismos moleculares en el desarrollo y progresión del cáncer

1. Pec MK, Aguirre A, Moser-Thier K, Fernandez JJ, Souto ML, Dorta J, Diaz-Gonzalez F, Villar J. Induction of apoptosis in estrogen dependent and independent breast cancer cells by the marinerterpenoid dehydrothysiferol. *Biochem Pharmacol.* 2003;65(9):1451-61.
2. Al-Madhoun AS, Van der Wilt CL, Loves WJP, Padrón JM, Eriksson S, Talianidis I, Peters GJ. Detection of alternatively spliced form of deoxycytidine kinase mRNA in the 2'-2'-diflourodeoxycytidine (gemcitabine)-resistant human ovarian cancer cell line AG6000. *Biochem. Pharmacol.*, 2004, 68, 601-609.
3. Cassinello J, Lopez-Alvarez P, Martinez-Guisado A, Valladares M, Huidobro G, Lopez R, Bohn U, Sevilla I, Ballesteros P, Jorge M, Perez-Carrion R, Fernandez JL, Dorta J. Phase II study of weekly irinotecan (CPT-11) as second-line treatment of patients with advanced colorectal cancer. *Med Oncol.* 2003;20(1):37-43.
4. Muñoz-Martínez F, Lu P, Cortés-Selva P, Pérez-Victoria JM, Jiménez I, Ravelo AG, Sharom FJ, Gamarro F and Castanys S. Celastraceae Sesquiterpenes as a New Class of Modulators That Bind Specifically to Human P-Glycoprotein and Reverse Cellular Multidrug Resistance. *Cancer Research* 64(2004) 7130-7138
5. Ravelo AG, Estévez-Braun A, Chávez-Orellana H, Pérez-Sacau E, Mesa-Siverio D. Recent Studies on Natural Products as Anticancer Agents. *Current Topics in Medicinal Chemistry* 4(2004) 241-265
6. SAR Studies of Dihydro-- agarofuran Sesquiterpenes as Inhibitors of the Multidrug-Resistance Phenotype in a *Leishmania tropica* Line Overexpressing a P-Glycoprotein-Like Transporter. Cortés-Selva F, Campillo M, Reyes CP, Jiménez IA, Castanys S, Bazzocchi IL, Pardo L, Gamarro F and Ravelo AG. *J. Med. Chem.* 47(2004) 576-587
7. Benyahia S, Benayache S, Benayache F, Quintana J, López M, León F, Hernández JC, Estévez F, Bermejo J. Isolation of a new kaempferol derivative from *Eucalyptus occidentalis* that induces apoptosis in human myeloid leukemia cells. *J Nat. Prod.* 2004, 67: 527-531
8. Baraldi PG, Nunez MC, De Clercq E, Balzarini J, Bermejo J, Estévez F, and Romagnoli. Design, Synthesis and Biological Evaluation of Hybrid Molecules

- Containing - Methylene-- Butyrolactones and Polypyrrole Minor Groove Binders. *J. Med. Chem.* 2004, 47(11):2877-2886
9. Hernández J, León F, Quintana J, Estévez F, Bermejo J. Icogenin, a new cytotoxic steroidal saponin isolated from *Dracaena draco*. *Bioorganic Med. Chem.* 2004, 12: 4423-4429
 10. León F, Quintana J, Rivera A, Estévez F, Bermejo J. Lanostanoid triterpenes from *Laetiporus sulphureus* and Their Apoptosis Induction on Human Myeloid Leukemia Cells. *J. Nat. Prod.*, (En prensa)
 11. Stahlberg N, Henríquez-Hernández L, Merino R, Sandelin A, Ångstrom P, Mollet-Egnell P, Fernández-Pérez L, Mollet-Engell P, Lenhard B, Flores-Morales A. Exploring hepatic hormone actions using a compilation of gene expression profiles. *European Journal of Endocrinology* (en prensa)
 12. Rico-Bautista, E, Negrin-Martínez, C, Novoa-Mogollón J, Fernández L, Flores-Morales A.: Downregulation of the Growth Hormone-induced Janus Kinase 2 (JAK2) / Signal Transducer and Activator of Transcription 5 (STAT5) signaling pathway requires an intact actin cytoskeleton. *Experimental Cell Research* 2004, 294: 269-280
 13. Valerón PF, Benitah SA, Lacal JC. Signal transduction and apoptosis pathways as therapeutic target *Revista: Progress in Mol and Cell Biol.* 2004, 36: 307- 323
 14. Aznar S, Fernandez-Valeron P, Espina C, Lacal JC. Rho GTPases: potential candidates for anticancer therapy . *Cancer Lett* 2004, 206: 181-191
 15. Benitah SA, Valeron PF, Lacal JC. Título: ROCK and nuclear factor-kappaB-dependent activation of cyclooxygenase-2 by Rho GTPases: effects on tumor growth and therapeutic consequences. *Mol Biol Cell* 2003, 14: 3941-3054
 16. Benitah SA, Valerón PF, Rui H, Lacal JC. Stat5a mediates the epithelial to mesenchymal transition induced by oncogenic RhoA. *Mol Biol Cell* 2003, 14: 40-53
 17. García-Vicuña R, Gómez-Gaviro MV, Domínguez-Luis MJ, Pec MC, González-Alvaro I, Alvaro-Gracia JM, and Díaz-González F: CC and CXC chemokine receptors mediate migration, proliferation, and matrix metalloproteinase production by fibroblast-like synoviocytes from rheumatoid arthritis patients. *Arthritis and Rheumatism* 2004, 50 (en prensa).

2. Epidemiología molecular y prevención del cáncer esporádico y familiar.

18. Zumbado M., Goethals M., Álvarez-León E.E., Luzardo O.P., Cabrera F., Serra-Majem L., Domínguez-Boada L. Inadvertent exposure to organochlorine pesticides DDT and derivatives in people from the Canary Islands (Spain). *Sci. Total Environ* 2004 (en prensa)
19. Socas L., Zumbado M., Pérez-Luzardo O., Ramos A., Hernández J.R., Pérez C., Boada L.D. Hepatocellular adenomas associated with anabolic-androgenic steroid abuse in bodybuilders: a report of two cases and a review of the literature. *Br. J. Sports Med* 2004 (en prensa)
20. Zumbado M., Goethals M., Álvarez E.E., Luzardo O.P., Serra L., Cabrera F., Domínguez-Boada L. Exposición inadvertida a plaguicidas organoclorados (DDT y DDE) en la población de las Islas Canarias. *Ecosistemas* 2004, 3:1-8
21. Betancor-Hernandez E, Perez-Machín R, Henríquez-Hernández L, Mateos-Díaz C, Novoa-Mogollón J, Fernández-Perez L. Photoaffinity labeling identification of Thyroid Hormone-regulated glucocorticoid binding peptides in rat liver endoplasmic reticulum: an oligomeric protein with high affinity for 16 hydroxylated stanozolol. *J Steroid Biochem Mol Biol* 2003, 87: 253-264
22. Pérez-Machín R, Henríquez-Hernández L, Perez-Luzardo O, Betancor-Hernández E, Tabares-Dominguez E, Mateos-Diaz C, Novoa-Mogollón J, Díaz-Chico BN, Fernández L. Título: Solubilization and photoaffinity labeling identification of glucocorticoid binding peptides in endoplasmic reticulum from rat liver. *J Steroid Biochem Mol Biol* 2003, 84:245-253
23. Lubrano A, Medina N, Arencibia A, Andujar M, Lloret M, García JA, Falcón O. Epidemiología del cáncer de Cérvix en Las Palmas. *Canarias Médica y Quirúrgica* 2003; vol 1, nº 1: 4-8.
24. Maca-Meyer N, Villar J, Pérez-Méndez L, Cabrera de León A and Flores C. A tale of aborigines, conquerors and slaves: Alu insertion polymorphisms and the peopling of Canary Islands. *Annals of Human Genetics*. (En prensa, 2004).
25. Cabrera de León A, Almeida González D, Brito Díaz B, Rodríguez Pérez M^a C, Aguirre Jaime A, Batista Medina M, Hernández Díaz F, Rojo Moreno ML. On the Role of Resistin in the Metabolic Syndrome. *International Journal of Obesity* (en prensa, 2004).
26. Cabrera de León A, Almeida González D, Rodríguez Pérez M^a C, Brito Díaz B, Pérez Méndez L, Aguirre Jaime A, Carrillo Fernández L, Batista Medina M. Leptin in the Mediterranean Dietary. *Nutrition Journal* (en prensa 2004)

3. Factores pronósticos en el diagnóstico, el seguimiento y la evaluación de la respuesta terapéutica en oncología.

27. Boronat M, Isla C, Novoa Mogollon J, Cabrera JJ. A poorly differentiated thyroid carcinoma with neuroendocrine traits. *Thyroid* 2004, 142: 163-164
28. Rodríguez G, Bilbao C, Ramírez R, Falcón O, León L, Chirino R, Falcón O (Jr), Díaz Bp, Rivero Jf, Perucho M, Díaz-Chico Bn, Díaz-Chico JC. Short CAG and GGN repeats in the androgen receptor gene, considered either together or separately, are associated with more benign forms of endometrial cancer. *Clinical Cancer Research* (En revisión)
29. Arín-Martínez A, Hernández-Perera O, Cabrera-Benítez NE, Díaz-Peñate RE, Cabrera-Déniz I, Pérez-Machín R, García-Castellano JM. The mevalonate pathway plays a critical role "in vitro" in the Biology of the chondrosarcoma cell lines LTC and C422. *Osteoarthritis and Cartilage*. December 2004. (En prensa)

4. Nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas.

30. Clavo B, Robaina F. Blood flow and cord stimulation. (Letter). *J Neurosurg* 100:357-358; 2004.
31. Robaina F, Clavo B, Catalá L, Caramés, M, Morera J. Blood flow increase by cervical spinal cord stimulation in middle cerebral and common carotid arteries. *Neuromodulation* 7(1):26-31; 2004.
32. de Castro J, Lorenzo A, Morales S, Belon J, Dorta J, Lizon J, Madronal C, Gallurt PM, Casado E, Feliu J, Baron MG. Phase II study of a fixed dose-rate infusion of gemcitabine associated with docetaxel in advanced non-small-cell lung carcinoma. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2004
33. Martin M, Llombart-Cussac A, Lluch A, Alba E, Munarriz B, Tusquets I, Barnadas A, Balil A, Dorta J, Pico C; Grupo GEICAM. Epidemiological study of the GEICAM group about breast cancer in Spain (1990-1993): El Alamo project. *Med Clin (Barc)*. 2004;122(1):12-7.
34. Vieitez JM, Valladares M, Gracia M, Gonzalez-Baron M, Martin G, Mel JR, Rodriguez R, Constenla M, Gomez Aldavari JL, Dominguez S, Dorta J, Garcia-Giron C, Lopez R, Sevilla I, Esteban E, Anton LM, Pelaez I, Lopez E, Lacave AJ. Phase II study of carboplatin and 1-h intravenous etoposide and paclitaxel in a novel sequence as first-line treatment of patients with small-cell lung cancer. *Lung Cancer*. 2003;39:77-84.
35. Martin-Lopez JV, Diez-Gil O, Morales M, Batista N, Villar J, Claverie-Martin F, Mendez-Alvarez S. Simultaneous PCR detection of ica cluster and methicillin and

- mupirocin resistance genes in catheter-isolated Staphylococcus. *Int Microbiol.* 2004;7:63-6.
36. Batista N, Perez-Manga G, Constenla M, Ruiz A, Carabantes F, Castellanos J, Gonzalez Baron M, Villman K, Soderberg M, Ahlgren J, Casinello J, Regueiro P, Murias A. Phase II study of capecitabine in combination with paclitaxel in patients with anthracycline-pretreated advanced/metastatic breast cancer. *Br J Cancer.* 2004;90:1740-6.
 37. Clavo B, Catala L, Perez JL, Rodriguez V, Robaina F. Effect of ozone therapy on cerebral blood flow: A preliminary report. *eCAM*, 2004. (in press).
 38. Clavo B, Ruiz A, Lloret M, López L, Suárez G, Macías D, Rodríguez V, Hernández MA, Martín-Oliva R, Quintero S, Cuyás JM, Robaina F. Adjuvant Ozonotherapy in Advanced Head and Neck Tumors: A Comparative Study. *eCAM*, 2004. (in press).
 39. B Clavo, FA Calvo, A Zapatero, A de la Torre, C Porto, C Fernández, A Biete. Radioterapia y anemia: Nuevas bases. *Oncología* 27(6):384-387, 2004.
 40. Clavo B, Perez JL, Lopez L, Suarez G, Lloret M, Rodriguez V, Macias D, Santana M, Hernandez MA, Martin-Oliva R, Robaina F. Ozone Therapy for Tumor Oxygenation: a Pilot Study. *eCAM* 1:93-98, 2004.
 41. Clavo B, Robaina F, Catala L, Perez JL, Lloret M, Carames MA, Morera J, Lopez L, Suarez G, Macias D, Rivero J, Hernandez MA. Effect of cervical spinal cord stimulation on regional blood flow and oxygenation in advanced head and neck tumours. *Ann Oncol* 15:802-807, 2004.
 42. de la Torre A, Pérez L, Santos JA, Sáenz JD, Henríquez I, Isern J, Vergés R, Lloret M, Rodriguez D, Garmendia I. Radioterapia antiálgica y compresión medular. Efectividad y seguridad de Fentanilo TTS. *Oncología* 2003; 26 (Supl 1): 56-62.

OTRAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL NODO ICIC.

43. Marvin J. Nuñez, Manuel R. López, Ignacio A. Jiménez, Laila M. Moujir, Ángel G. Ravelo and Isabel L. Bazzocchi. First examples of tetracyclic tripernoids with a D: B-friedobaccharane skeleton. A tentative biosynthetic route. *Tetrahedron Letters* 45 (2004) 7367-7370
44. Nuñez MJ, Guadaño A, Jiménez IA, Ravelo AG, González-Coloma A, and Bazzocchi IL. Insecticidal Sesquiterpene Pyridine Alkaloids from *Maytenus chiapensis* *J. Nat. Prod.* 67(2004) 14-18
45. Piñero JE, Jiménez J, Valladares B, and Ravelo AG. Advances in leishmaniasis chemotherapy and relevant patents. *Expert. Opin. Ther Patents* 14(8) (2004) 1113-1123

46. Mesa-Siverio AB, Chávez H, Estévez-Braun A and Ravelo AG. Cheiloclones A-I. First examples of octacyclic sesquiterpene-triterpene hetero-Diels-Alder adducts. *Tetrahedron en prensa 2004*
47. Pérez-Sacau E, Soto-Delgado J, Estévez Braun A, and Ravelo AG. Síntesis of 9- and 10- membered macrolactones by selective ozonolysis of 1,4 diazaphenanthrene derivatives. *Tetrahedron en prensa 2004*
48. Pérez Sacau E, Estévez Braun A, Ravelo AG, Gutiérrez Yapu D, and Giménez-Turba A. Antiplasmodial Activity of Naphthoquinones related to Lapachol and - Lapachone. *Helvética Chimica Actaden prensa (2004)*
49. González AG, León F, Hernández JC, Padrón JI, Sánchez-Pinto L, Bermejo J. Flavans of Dragon's Blood from *Dracaena draco* and *Dracaena tamaranae*. *Biochem. Syst. Ecol. 2004, 32: 179-184*
50. Miranda PO, Estévez F, Quintana F, García CI, Brouardl, Padrón JI, Pivel JI and Bermejo J. Enantioselective Synthesis and Biological Activity Related to PGE₂ of (3S, 4R)- and (3S, 4S)-3-hydroxy-4-hydroxymethyl-4-butanolides. *J. Med. Chem* 2004, 47: 292-295
51. Ortega J, Espiau F, Toledo FJ. Thermodynamic properties of (an ester + an alkane). XVI. Experimental H_m^E and V_m^E values and a new correlation method for (an alkyl ethanoate + an n-alkane) at 318.15 K. *J. Chem Therm.* 2004, 36(3): 193-209
52. Toledo Marante FJ, Castellanos AG, León JF, Bermejo J. Ecología Química en hongos y líquenes. *Rev. Acad. Colomb. Cienc...*, (En prensa)
53. Estébanez E, Ron E, Alfayate C, González A, Bermejo J. Major Lipidic Compounds Common to ten Species of the Moss Genus *Grimmia*. *Bryologist.*, 2004, 1007 (En prensa)
54. Medjroubi K, Benayache F, and Bermejo J. Sesquiterpene Lactones from *Centaurea musimomum*. Antiplasmodial and Cytotoxic activities. *Fitoterapia (Enviado)*.
55. Rauter F, Tostão Z, Noronha JP, Cabrita EJ, Medeiros J, Justino J, Bermejo J. A Novel Pentacyclic Triterpene from *Leontodon filii*. *Fitoterapia. (Enviado)*
56. Tejedor Aragón D and García-Tellado F. Synthesis and Chemistry of Tetronic Acids. *Organic Preparations and Procedures International* 2004, 36(1), 33-59
57. Tejedor D, González-Cruz D, García-Tellado F, Marrero-Tellado JJ and López Rodríguez M. A Diversity-Oriented Strategy for the Construction of Tetrasubstituted Pyrroles via Coupled Domino Processes. *J Amer Chem Soc* 2004,126, 8390-8391.
58. Frías JI, Báez Quintana D, Díaz-Flores Feo L, García Castro MC, Gutiérrez García R, Valladares Parrilla V, Rodríguez Bello AC. Differential cellular distribution of

alpha and beta estrogen receptor in human uterine leiomyoma. *J Clinical Endocrinol Metabol* (enviado)

59. Fritsche A, Schweitzer MA, Harina HU, Novoa Mogollon FJ, and the 4001 Study Group. Glimepiride combined with morning insulin glargine, bedtime neutral protamine hagedorm insulin, or bedtime insulin glargine in patients with type 2 diabetes. *Annals of Internal Medicine* 2003, 138:952-959
60. Fritsche, MA Schweitzer, HU Haring and the 4001 Study Group (F.J.Nóvoa está incluido en el grupo) Glimepiride combined with morning insulin glargine, bedtime neutral protamine hagedorm insulin, or bedtime insulin glargine in patients with type 2 diabetes. *Annals of Internal Medicine*, 2004, 138: 952-959
61. Perez-Roth E, Lorenzo-Diaz F, Batista N, Moreno A, Mendez-Alvarez S. Tracking methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* clones during a 5-year period (1998 to 2002) in a Spanish hospital. *J Clin Microbiol.* 2004,42:4649-56.
62. Garcia-Laorden MI, Rua-Figueroa I, Perez-Aciego P, Rodriguez-Perez JC, Citores MJ, Alamo F, Erausquin C, Rodriguez-Gallego C. Relevance of mannose binding lectin (MBL) polymorphisms as a disease-modulating factor in female systemic lupus erythematosus (SLE) patients from Canary Islands. *J. Rheumathol* 2003; 30:740-746
63. Fieschi C, Dupuis S, Catherinot E, Feinberg J, Bustamante J, Breiman A, Altare F, Baretto R, Le Deist F, Kayal S, Koch H, Ritcher D, Brezina M, Aksu G, Wood P, Al-Jumaah S, Raspall M, da Silva Duarte A.J., Tuerlinckx, Virelizier J-L, Fischer A, Enright A, Bernhöft, Lewis D, Vermynen C, Rodriguez-Gallego C, et al. Low penetrance, broad resistance and favorable outcome of IL-12 receptor β 1-deficiency: medical and immunological implications. *J. Exp. Med* 2003.197(4):527-535.
64. Pena MJ, Caminero JA, Campos-Herrero M, Rodríguez-Gallego, JC, García-Laorden MI, Cabrera P, Torres MJ, Lafarga B, Rodríguez de Castro F, Samper S, Canas F, Enarson DA, Martín C. Epidemiology of tuberculosis on Gran Canaria. A 4 year population study using traditional and molecular approaches. *Thorax* 2003; 58:618-622
65. Pena-Quintana L, Torres-Galván MJ, Deniz-Naranjo MC, Ortigosa-Castillo L, Ramos-Varela JC, Calvo-Hernández F, Fiuza-Pérez MD, Rodriguez-Gallego C, Sanchez-García F. Assessment of the DQ heterodimer test in the diagnosis of Celiac Disease in the Canary Islands (Spain). *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr* 2003; 37:604-608.
66. Citores MJ, Rúa-Figueroa I, Rodriguez-Gallego C, Durántez A, , Garcia-Laorden MI, Rodríguez-Lozano C, Rodriguez-Perez JC, Vargas JA, Pérez-Aciego P. The dinucleotide repeat polymorphism in the 3'UTR of the CD154 gene has a functional role on protein expression and is associated with systemic lupus erythematosus. *Ann. Rheum. Dis.* 2004; 63: 310-317

67. Cabrera de León A, Perez Mendez LI, Rodríguez Pérez MC, Brito Díaz B, Borges Álamo C, Carrillo Fernández L, Aguirre-Jaime A. Validation and reliability of the food frequency questionnaire "CDC of the Canary Islands". Public Health Nutrition (enviado 2004).
68. Pérez-Jiménez P, Falcón O, Bilbao C, León L, Torres S, Díaz-Chico Bn, Díaz-Chico Jc, Chirino R. Combined effect of a polymorphism in the angiotensin converting enzyme gene and hypertension on prognosis in endometrial cancer. Cancer (en revisión)

NOTAS ACLARATORIAS: Las publicaciones enviadas o en revisión figuran a título de inventario, y no han sido contabilizadas en el cómputo numérico. Asimismo las publicaciones que tienen fecha de 2003 figuran en el listado general porque estuvieron como EN PRENSA en la memoria de 2003. En conjunto han sido contabilizados 62 artículos de los 67 incluidos en la lista.

4. PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

1) PONENCIAS EN CONGRESOS:

Nuevas estrategias en la búsqueda de entidades químicas con actividad antitumoral. Ángel Gutiérrez Ravelo En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Díaz-Chico JC. Molecular alterations in endometrial cancer. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Fernández-Perez L Regulación negativa de la vía tirosinkinasa JAK-STAT: implicaciones en cáncer. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

2) COMUNICACIONES EN CONGRESOS

Federico Díaz-González, José J. Fernández, María L. Souto, and Martina K. Pec: Effects of the natural, anticancerous compound dehydrothysiferol on integrin mediated adhesion of human breast cancer cells. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Martina K. Pec, José J. Fernández, María L. Souto, and Federico Díaz-González: The marine, anticancerous compound dehydrothysiferol affects integrin mediated adhesion of human breast cancer cells. 16th EORTC-NCI-AACR symposium on "Molecular targets and cancer therapeutics", Geneva, Switzerland, 28 Sept.-1. Oct. 2004.

Luzardo O.P., Zumbado M., Goethals, Cabrera F., Crespo C., Serra L., Álvarez E., Boada L.D. Exposición inadvertida a compuestos con capacidad estrogénica (DDT y derivados) en la población canaria. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Autores: Boada L.D., Zumbado M., Luzardo O.P., Goethals M., Blanco A., Monterde J.G., Cabrera J.J. Efectos de los disruptores endocrinos alquilfenólicos sobre el ciclo celular de los hepatocitos. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Padrón JM. Fármacos antiseñales: nuevas estrategias en antitumorales. VIII Semana Científica "Antonio González". La Laguna (España), 4-8 octubre 2004.

Distribución y caracterización celular de receptores de estrógenos beta en leiomiomas uterinos. Frías JI, Báez Quintana D, Díaz-Flores Feo L, García Castro MC, Gutiérrez García R, Valladares Parrilla V, Rodríguez Bello AC. Congreso de FESEO, Valencia 2004.

Fernández-Pérez L, Negrín Martínez C, Rico Bautista E, Novoa Mogollón J, Mateos Díaz C, Flores-Morales A Papel del citoesqueleto en la regulación negativa de la vía de señalización Hormona de Crecimiento –Jak-Stat. 46 Congreso Nacional Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). Ref: Endocrinología y Nutrición (Supplement1) 51:36, Barcelona, España Fecha: 2004

Henríquez-Hernández L, Flores-Morales A, Mateos Díaz, C, Norsdet G, Santana Farre R, Fernández-Perez L. Identificación de patrones de expresión génica asociados a colestasis estrogénica mediante DNA microarrays. 46 Congreso Nacional Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). Ref. Endocrinología y Nutrición (Supplement1) 51:54, Barcelona, España, 2004

Samira Benyahia, Samir Benayache, Fadila Benayache, Francisco León, Juan C. Hernández, José Quintana, Matias López, Francisco Estévez, Jaime Bermejo. Título: Aislamiento de un nuevo kaempferol que induce apoptosis en células de leucemia humana HL-60 de *Eucalyptus occidentalis*. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Juan C. Hernández, Francisco León, José Quintana, Francisco Estévez, Jaime Bermejo. Icofenina, una nueva saponina esteroide citotóxica aislada de *Dracaena draco*. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Francisco Estévez, Sara Rubio, Argimiro Rivero, Mariana López, José Luis Eiroa, Jorge Triana, José Quintana. Implicación de la p38 MAP Quinasa en la inducción de apoptosis por derivados de la fenil-benzo--pirona en células leucémicas humanas. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

F. J. Toledo Marante, A. García Castellanos, Francisco Estévez, José Quintana, Jaime Bermejo. Cytotoxic and antioxidative activity of phenolics from the lichen *Lethariella canariensis*. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Ignacio Brouard, Scott Freeze, Amos B. Smith III. Discodermolide: Estudios sintéticos. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Francisco León, José Quintana, Juan C. Hernández, Augusto Rivera, Francisco Estévez, Jaime Bermejo. Triterpenos citotóxicos de *Laetiporus sulphureus*. VII Semana Científica "Antonio González" La Laguna, Tenerife, España, 2004

Fernando García-Tellado. Hetrocyclic Construction via Novel Multicomponent and Domino Processes. 1er Congr s Maroco-Espagnol sur la Chimie Organique. Libro de resúmenes, OC-18. Marrakech 2004.

Fernando García-Tellado. Diseño, Desarrollo y Aplicación de Procesos Mticomponente y Dominó a la Síntesis de Nuevos Antitumorales. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Ninoska Flores, Carolina Perez Reyes, Abigail R. Afonso, Ignacio A. Jiménez , Angel G. Ravelo, Jose R. Murguia, Isabel L. Bazzocchi. Metabolitos secundarios con actividad citostática de *Copaiba paupera*. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Sandra Jiménez Alonso, Ana Estevez Braun, Angel Gutierrez Ravelo. Preparación de pirano y furano benzoquinonas con potencial actividad antitumoral. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Dulce Y.Mesa Siverio, Ana Estevez Braun, Angel. G. Ravelo, J. R: Murguia. Goupiolona A: novedosa estructura de benzotropolona con actividad antineoplásica en ensayos *in Vitro*". En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Carolina P. Reyes,Francisco Muñoz, Ignacio A. Jiménez, Santiago Castanys, Angel G. Ravelo, Isabel Lopez B. Francisco Gamarro. Sesquiterpenos como revertidores del fenotipo de multirresistencia a fármacos en células tumorales. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Estevez Braun A., Perez Sacau, E. Soto-Delgado, J. Gutierrez Ravelo, A. Jose R. Murguia. Obtención de derivados heterocíclicos a partir de diversas naftoquinonas bioactivas. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Marvin J. Nuñez, Ignacio A. Jiménez, Angel G. Ravelo, Harakuni Tozuda, Isabel Lopez Bazzocchi. Diterpenos aislados de *Crossopetalum uragoga*: potenciales agentes quimiopreventivos. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Rafael Zarate, Nabil El Jaber Vazdeski Celedonio Gonzalez Angel G. Ravelo. Enzima H6H recombinante y síntesis de fármacos antitumorales. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 2004. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Angel G. Ravelo, Ana Estevez Braun and Dulce Mesa Siverio. Natural tropolone derivatives as DNA-damaging agents. XVIII INTERNACIONAL SYMPOSIUM ON MEDICINAL CHEMISTRY. Copenhagen, Suecia 15-19 agosto de 2004

Francisco-Muñoz Martínez, Ignacio A. Jimenez, Angel G. Ravelo, Isabel LopezBazzocchi, Francisco Gamarro, Santiago Castanys. Sesquiterpenes from *celastraceae* as a new class of chemosensitizers of a cellular multidrug resistance mediated P-glycoprotein. XVIII INTERNACIONAL SYMPOSIUM ON MEDICINAL CHEMISTRY. Copenhagen, Suecia 15-19 agosto de 2004

Ángel G. Ravelo, Ana Estévez-Braun, Elisa Pérez-Sacau and Sandra Jiménez. Synthesis of bioactive quinone derivatives as a antitumoral and cancer chemopreventive agents. XVIII INTERNACIONAL SYMPOSIUM ON MEDICINAL CHEMISTRY. Copenhagen, Suecia 15-19 agosto de 2004

Ángel G. Ravelo, Ana Estévez-Braun, Jorge Soto Delgado, Elisa Pérez-Sacau. Synthesis of highly functionalised 9 and 10 membered macrolactones by selective ozonolysis of dihydrofuran and pyran 1,4-diaza phenanthren derivatives. 5th SPANISH ITALIAN SYMPOSIUM ON ORGANIC CHEMISTRY. Santiago de Compostela, España 10-13 de septiembre de 2004

Gutiérrez Ravelo, Ana Estévez-Braun, Sandra Jiménez Alonso. Synthesis of pyran and furan benzoquinones with potential antitumoral activity. 5th SPANISH ITALIAN SYMPOSIUM ON ORGANIC CHEMISTRY. Santiago de Compostela, España 10-13 de septiembre de 2004

Nabil El Jaber-Vazdekis, Fátima Gutiérrez-Nicolás, Ángel G. Ravelo, Rafael Zárate. Estudio de la extracción de alcaloides tropánicos usando dos disolventes orgánicos, cloroformo y diclorometano. VIII SEMANA CIENTÍFICA "ANTONIO GONZÁLEZ. Tenerife, España 4-8 octubre de 2004

Ninoska Flores Q., Ignacio A. Jiménez Díaz, Isabel L. Bazzocchi, Ángel G. Ravelo. Metabolitos secundarios de *Piper Rusbyi*. VIII SEMANA CIENTÍFICA "ANTONIO GONZÁLEZ" Tenerife, España 4-8 octubre de 2004.

Dulce Y. Mesa-Siverio, Ana Estévez-Braun, Ángel G. Ravelo. Nuevos lignanos aislados de *Iryanthera lancifolia*. VIII SEMANA CIENTÍFICA "ANTONIO GONZÁLEZ" Tenerife, España 4-8 octubre de 2004

Fátima Gutiérrez-Nicolás, Ana Estévez-Braun, Ángel G. Ravelo, Rafael Zárate Optimización en el aislamiento de quinonas triterpénicas mediante el uso de CPC. VIII SEMANA CIENTÍFICA "ANTONIO GONZÁLEZ" Tenerife, España 4-8 octubre de 2004

Sandra Jiménez Alonso, Ana Estévez-Braun, Ángel G. Ravelo. Síntesis de pirano y furano-naftoquinonas con potencial actividad antitumoral. Ref.Rev/Libro: pp 133-134. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Pinar B, Lara P et al Tratamiento radioterápico hiperfraccionado en el carcinoma de mama localmente avanzado resistente a terapia sistémica neoadyuvante. V Congreso Nacional de la Federación Española de Sociedades Oncológicas. Valencia noviembre-2004.

Lloret M, Lara P et al Título: Tratamiento mediante braquiterapia endoluminal de alta tasa de dosis (BQ-HDR) en tumores esofágicos y de vías biliares. V Congreso Nacional de la Federación Española de Sociedades Oncológicas. Valencia noviembre-2004.

Bordon E, Lara P et al Título: Diferencias en la radiosensibilidad celular en las distintas subpoblaciones linfocitarias (CD4, CD8, B y NK) en pacientes con carcinoma de cérvix tratadas con radioterapia radical. V Congreso Nacional de la Federación Española de Sociedades Oncológicas. Valencia noviembre-2004.

Pinar B, Lara P et al Determinación de la apoptosis radioinducida en linfocitos de sangre periférica antes y después de amifostine. Mejora de la técnica en el marcaje con CD-45.V Congreso Nacional de la Federación Española de Sociedades Oncológicas. Valencia noviembre-2004.

Lloret M, Lara P et al Desarrollo de un método para la determinación de la radiosensibilidad intrínseca mediante el uso de RNA-MICROARRAYS.V Congreso Nacional de la Federación Española de Sociedades Oncológicas. Valencia noviembre-2004.

Bordón E, Santana A, Pinar B, Lloret M, Rey A, Lara P, Falcón O. Ciclina D1 en la Regulación de la Proliferación en Carcinoma de Cérvix. Ref.Rev/Libro: pp 133-134. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Santana A, Bordón E, Lloret M, Pinar B, Rey A, Lara P, Falcón O. Papel de IGF-1r en la Regulación de la Proliferación en Carcinoma de Cérvix. Ref.Rev/Libro: pp 133-134. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

M Lloret, P Lara, B Pinar, B Clavo, MA Cabezón, A Ruiz, G González, MA Hernández. Braquiterapia de Alta Tasa de Dosis (BQ-HDR) en Localizaciones no habituales. Ref.Rev/Libro: pp 78-79. En II Conferencia Atlántica del Cáncer, Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Arvelo. DL: TF-145/2004.

Pinar B, Bordón E, Santana A, Medina J, Lloret M, Rodriguez C, Lara P. Apoptosis Radioinducida en Linfocitos: Ajuste Matemático y Análisis Diferencial en Subpoblaciones. Ref.Rev/Libro: pp 85. En II Conferencia Atlántica del Cáncer Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Cabrera M, Vega V, Gutierrez I, Hernández JR, Pérez P, Lloret M, Murias A, Núñez V. Tratamiento Conservador del Cáncer de Mama: Valoración de Resultados y Seguimiento. Ref.Rev/Libro: pp 162. En II Conferencia Atlántica del Cáncer, Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Hernández MJ, Armas FM, Vega V, Jiménez C, Gutiérrez I, Baez B, Pavcovich M, Alemán P, Asenjo M, Bohn U, Murias A, Lloret M, Beata T. Título: Experiencia del Complejo Hospitalario Materno-Insular en la Validación de la Biopsia Selectiva del Ganglio Centinela en el Cáncer de Mama. Ref.Rev/Libro: pp 95. En II Conferencia Atlántica del Cáncer. Editores: J Dorta Delgado, BN Díaz-Chico, E Blasco-Olaetxea, A Gutiérrez Ravelo. DL: TF-145/2004.

Armas FM, Hernández MJ, Lloret M, Vega V, Jiménez P, Gutiérrez I, Packovich M, Baez B, Asenjo M, Alemán P, Bohn U, Murias A. Avances en el tratamiento conservador del cáncer de mama. Validación de la biopsia del ganglio centinela.

XII Congreso Nacional AERO. Las Palmas. Octubre, 2003. Ref.Rev/Libro: Revista de Oncología; 5 (4): 24; 2003.

M Lloret, B Pinar, A Ruiz, MA Cabezón, G González, O Falcón, PC Lara. Determinación de SCC-Ag, CA 125, CEA, b-HCG, CA 15-3 y CA 19-9 en el carcinoma epidermoide de cérvix tratado con Radioterapia exclusiva. Relación con factores clásicos de pronóstico, control local y supervivencia. XII Congreso Nacional AERO. Las Palmas. Octubre, 2003. Ref.Rev/Libro: Revista de Oncología; 5 (4): 114; 2003.

Lloret M, Pinar B, Clavo B, Hernández MA, Pérez S, Rey A, Lubrano A, Falcón O, Lara P. Apoptosis en cáncer de cérvix. Relación con los factores clásicos de pronóstico y la supervivencia. XII Congreso de A.E.R.O. Las Palmas, Octubre 2003. Ref.Rev/Libro: Revista de Oncología; 5 (4): 115; 2003.

B Pinar, B Clavo, G González, A Ruiz, MA Cabezón, P Lara, M Lloret, JL Pérez, D Macías, MA Hernández. Experiencia en el tratamiento de carcinoma de piel mediante braquiterapia de alta tasa de dosis. XII Congreso de A.E.R.O. Las Palmas, Octubre 2003. Ref.Rev/Libro: Revista de Oncología; 5 (4): 99; 2003.

S de la Iglesia, C Rodríguez-Gallego, JM Calvo-Villas, A Alonso, A Domínguez, M Perera, A Lemes, MT Gómez y T Molero. Estudio molecular del gen HFE en pacientes portadores de Beta-thalassemia. XLIV Reunión Nacional De La Asociación Española De Hematología Y Hemoterapia (Tarragona, Octubre 2003)

MI García-Laorden, A García-Saavedra, MC Álvarez-Santana, M Martínez-Saavedra, G Hernandez-Díaz, A Francés, Rodríguez-Gallego C. Deficiencia parcial de IFN-RI en tres pacientes de dos familias. XXIX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología (Cadiz, Mayo 2003).

Martínez-Saavedra M, Fieschi C, García-Laorden MI, Casanova J-L, Álvarez Santana MC, Hernández-Díaz G, A García-Saavedra, Campos-Herrero MI, Rodríguez-Gallego C. Deficiencia de IL-12R1 en una niña con infección diseminada por Mycobacterium avium complex y Salmonella enteritidis. XXIX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología (Cadiz, Mayo 2004)

MI García-Laorden, Pena MJ, Caminero J, Álamo F, Campos MI, García-Saavedra A, Rodríguez-Gallego C. Lectina de unión a manosa (MBL): Papel frente al VIH y la tuberculosis. XXIX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología (Cadiz, Mayo 2003).

J Ferrer Agüero, J Marcos y Ramos, M.I. García-Laorden, C. Rodríguez-Gallego, F. Rodríguez de Castro, J. Solé-Violán. Título: Papel de la MBL y el FcRIIIa en la Neumonía Adquirida en la Comunidad. XXXVIII Congreso Nacional De La Sociedad Española De Medicina Intensiva, Crítica Y Unidades Coronarias (Semicyuc) (Salamanca, Junio 2003).

JC Rodríguez-Gallego, E santiago, MC Álvarez-Santana, A Francés, MI García-Laorden, AD García Saavedra, Cárdenes MP. Título: Deficiencia parcial de IFN-R1 en tres pacientes procedentes de dos familias. II Conferencia Atlántica Del Cáncer. I Reunión De La Red De Centros De Cáncer. V Jornadas Canarias De Oncología. (Tenerife, 12-14 Febrero 2004)

Cárdenes MP, Santiago E, Álvarez Santana MC, Moreno A, García-Laorden MI, García Saavedra AD, Rodríguez-Gallego JC. Deficiencia de IL-12R1 en tres pacientes. II Conferencia Atlántica Del Cáncer. I Reunión De La Red De Centros De Cáncer. V Jornadas Canarias De Oncología. (Tenerife, 12-14 Febrero 2004)

Martin-Donaire T, Losada-Fernández I, Rosado S, Rúa-Figueroa I, García-Laorden M, García-Saavedra A, Erausquin C, Rodríguez-Lozano C, Rodríguez-Gallego C, Vargas J, Cítores M, Pérez-Aciego P. Estudio del microsatélite del gen de CD154 en artritis reumatoide (AR). XXX Congreso Nacional De La Sociedad Española De Reumatología (Barcelona, Mayo 2004)

S Rosado-García, T Martin-Donaire , Losada-Fernández I, Rúa-Figueroa, García-Laorden I, Rodríguez-Lozano C, Rodríguez-Gallego C, Pérez-Aciego P, Vargas JA. Polimorfismos del promotor de la interleucina 10 en Lupus Eritematoso Sistémico. XXX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología . (Santander, 25-28 Mayo 2004).

T Martin-Donaire , Losada-Fernández I, S Rosado, Rúa-Figueroa, García-Laorden I, A García-Saavedra, C Erausquín, Rodríguez-Lozano C, Rodríguez-Gallego C, JA vargas, MJ Cítores, P Pérez-Aciego P. Estudio del microsatélite del gen de CD154 en artritis reumatoide (AR). XXX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología . (Santander, 25-28 Mayo 2004)

Cárdenes M P, García - Laorden M.I, García- Saavedra AD, Moreno A, Álvarez- Santana MC, Santiago EI, Dominguez- Acosta AR, JC Rodríguez-Gallego. Deficiencia de IL12R1 en un paciente con infecciones diseminadas por Salmonella enteritidis y carcinoma epidermoide esofágico. XXX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología . (Santander, 25-28 Mayo 2004)

M.I. García-Laorden, J. Caminero, MJ Pena, M.I. Campos, A. García-Saavedra, A. Domínguez-Acosta, M. Cárdenes-Bilbao, C. Rodríguez-Gallego. Relación entre la lectina de unión a manosa (mbl) y la tuberculosis. XXX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología . (Santander, 25-28 Mayo 2004).

A. García-Saavedra, F. Rodríguez de Castro, J. Solé-Violán, M.I. García Laorden, A. Caballero, A. Marcos, M.A. Ponce, J.M Ferrer, C. Rodríguez-Gallego. Relación entre los polimorfismos de la MBL y la susceptibilidad y severidad de la neumonía adquirida en la comunidad. XXX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología . (Santander, 25-28 Mayo 2004).

Cárdenes MP, Santiago EI, Puel A, Bernuth H, Alvarez-Santana M, Casanova JL, Colino E, Rodríguez-Gallego JC. Título: Caracterización de un paciente con deficiencia de irak-4. XXX Congreso De La Sociedad Española De Inmunología . (Santander, 25-28 Mayo 2004).

Donaire T, Losada-Fernández I, Rosado S, Rúa-Figueroa I, García-Laorden M, García-Saavedra A, Erausquin C, Rodríguez-Lozano C, Rodríguez-Gallego C, Vargas J, Cítores M, Pérez-Aciego P. CD154 microsatellite in rheumatoid arthritis (RA) patients from canary islands. Annual European Congress Of Rheumatology (Eular, Berlin Julio 2004)

Bilbao C, Falcón O, Chirino R, Rodríguez G, Ramírez R, Falcón, O.Jr, León L, Díaz-Chico Bn, Perucho M, Díaz-Chico JC. Relación entre la inestabilidad de microsatélites y las mutaciones en el PTEN en el cáncer de endometrio. Congreso de FESEO. Valencia. Noviembre 2004.

Bohn U, Musa N, Murias A, Aguiar J, Vega V, Jiménez P, Chirino R, Díaz-Chico JC, Díaz-Chico BN Evolución del diagnóstico de pacientes con cáncer de mama a lo largo un periodo de 29 años. Importancia de una base informatizada de datos clínico-patológicos. Congreso de FESEO. Valencia. Noviembre 2004.

Rodríguez G, Bilbao C, Ramírez R, Falcón O, León L, Chirino R, Falcón O.Jr, Díaz BP, Rivero JF, Perucho M, Díaz-Chico Bn, Díaz-Chico JC. Posible papel de los polimorfismos de longitud CAG y GGN del gen del receptor de andrógenos en la progresión del cáncer de endometrio. Importancia de una base informatizada de datos clínico-patológicos. Congreso de FESEO. Valencia. Noviembre 2004.

Bilbao C, Falcón O, León L, Ramírez R, Rodríguez G, Falcón O Jr, Chirino R, Díaz-Chico BN, Perucho M, Díaz-Chico JC. Influencia de las características clínicas de las pacientes en la carcinogénesis endometrial. II Conferencia Atlántica del Cáncer, Tenerife, España, 2004

Bohn U, Musa N, Murias A, Aguiar J, Vega V, Jiménez P, Chirino R, Díaz-Chico JC, Díaz-Chico BN. Base de datos clínico-patológicos de pacientes con cáncer de mama de la provincia de Las Palmas de Gran Canaria. II Conferencia Atlántica del Cáncer, Tenerife, España, 2004

Rodríguez G, Bilbao C, Falcón O, León L, Ramírez R, Chirino R, Perucho M, Díaz-Chico Bn, Díaz Chico JC. Inestabilidad de los tractos polimórficos CAG y GGN del gen del receptor de andrógenos en cáncer de endometrio. II Conferencia Atlántica del Cáncer, Tenerife, España, 2004

Pérez-Jiménez P, López-Ríos L, Falcón O, León L, Bilbao C, Díaz-Chico BN, Díaz-Chico JC, Chirino R. El polimorfismo 4G/5G del gen del inhibidor del activador del plasminógeno tipo I (PAI-1) en el cáncer de endometrio. II Conferencia Atlántica del Cáncer, Tenerife, España, 2004

Ramírez R, Bilbao C, Falcón O, León L, Rodríguez G, Falcón O Jr, Chirino R, Díaz-Chico Bn, Perucho M, Díaz-Chico JC. Ausencia de mutaciones en el exón 15 del gen B-Raf en cáncer de endometrio. II Conferencia Atlántica del Cáncer, Tenerife, España, 2004.

C. Xiomara Pérez Hernández, Ainara Arín Martínez, Nuria E Cabrera Benítez, Octavio Hernández Perera, Raquel G Díaz Peñate, Jose Manuel García Castellano. Papel de los estrógenos "in vitro" e "in vivo" en la línea celular de osteosarcoma de rata UMR-106. II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 12-14 Febrero 2004.

Nuria E. Cabrera Benítez, Octavio Hernández Perera, Raquel G. Díaz Peñate, Ainara Arín Martínez, C. Xiomara Pérez Hernández, Jose Manuel García Castellano. Papel de los inhibidores de la Hidroximetil-glutaril coenzima A reductasa en el tratamiento de los osteosarcomas. Estudios "in vitro". II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 12-14 Febrero 2004.

Ainara Arín Martínez, Raquel G. Díaz Peñate, Nuria E. Cabrera Benítez, Octavio Hernández Perera, C. Xiomara Pérez Hernández, Jose Manuel García Castellano. Papel de los inhibidores de la Hidroximetil-glutaril coenzima A reductasa "in vitro" en el tratamiento de los condrosarcomas. II Conferencia Atlántica del Cáncer. Tenerife, 12-14 Febrero 2004.

García-Castellano J M; Hernández-Perera O; Cabrera-Benítez N E; *Díaz-Peñate R G; Arín-Martínez A; Cabrera-Déniz I, Rubén Pérez-Machín. The hydroxy-methyl-glutaryl- coa reductase inhibitors are useful in vitro in the treatment of chondrosarcomas. 5th Combined Meeting of the Orthopaedic Research Societies . of Canada, USA, Japan, and Europe. Banff, Alberta, Canada, October 10-13, 2004.

García-Castellano J M; Hernández-Perera O; Cabrera-Benítez N E; *Díaz-Peñate R G; Arín-Martínez A; Cabrera-Déniz I, Rubén Pérez-Machín. The hydroxy-methyl-glutaryl- coa reductase inhibitors are useful in vitro in the treatment of osteosarcoma. 5th Combined Meeting of the Orthopaedic Research Societies of Canada, USA, Japan, and Europe. Banff, Alberta, Canada, October 10-13, 2004.

A Arín-Martínez; O Hernández-Perera; NE Cabrera-Benítez; RG Díaz-Peñate; I Cabrera-Déniz, R Pérez-Machín; JM García-Castellano The mevalonate pathway plays a critical role in vitro in the biology of the chondrosarcoma cell lines LTC and C422. OARSI 2004 - 9th World Congress on Osteoarthritis. Chicago (USA), 2-5 diciembre 2004.

Rubén Pérez Machín, Ainara Arín Martínez, Raquel G. Díaz Peñate, Nuria E. Cabrera Benítez, Octavio Hernández Perera, Jose Manuel García Castellano. Efectos de los estrógenos "in vivo" e "in vitro" en las líneas de osteosarcoma UMR106 y HOS. FESEO. Valencia 17-19 de Noviembre de 2004.

Raquel Díaz, Germán Gallardo, Elisa Pérez-Sacau, Ana Estévez-Braun, Isabel Cabrera, M.Carmén García, Raúl Hernández, Rubén P. Machín, Jose Manuel García Castellano, Ángel Gutiérrez Ravelo Nuevos compuestos derivados del lapachol con actividad antitumoral superior a la de la betalapachona. FESEO. Valencia 17-19 de Noviembre de 2004.

Ainara Arin Martínez; Raquel G. Díaz Peñate; Octavio Hernández Perera; Nuria E. Cabrera Benítez; Rubén P. Machín; Raúl Hernandez; José Manuel García Castellano. Las estatinas en la terapia del condrosarcoma: estudio "in vitro". FESEO. Valencia 17-19 de Noviembre de 2004.

Nuria Esther Cabrera Benítez; Octavio Hernández Perera; Raquel G. Díaz Peñate*; Ainara Arín Martínez; Rubén Pérez Machín; Raúl Hernández; José Manuel García Castellano

Efecto antitumoral de las estatinas en el tratamiento del osteosarcoma: estudio in vitro. FESEO. Valencia 17-19 de Noviembre de 2004.

Cabrera de León A, Rodríguez Pérez C, Brito Díaz B, Batista Medina M, Rodríguez Álvarez C, Carrillo Fernández L. Obesidad y cáncer de mama en Gran Canaria. II Conferencia Atlántica del Cáncer, I Reunión de la RTICCC, V Jornadas Canarias de Oncología, Tenerife, Febrero de 2004.

Fernández N, Muros M, Cabrera A, Almeida D. Prevalencia y caracterización bioquímica del síndrome metabólico en la población de canarias. XXIII Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular. Cádiz, 20-22 octubre 2004.

5. CAPÍTULOS DE LIBRO

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

B Clavo, S López, MA Hernández, F Robaina. "Medición de la oxigenación intratumoral. Correlación con parámetros clínicos". En: "Cáncer de cabeza y cuello. Factores pronósticos clínicos, oxigenación tumoral y proliferación". Editores: Sofía Córdoba, Jesús Romero y Alejandro de la Torre. Alpe Ediciones SA, Madrid, pags. 49-65, 2004. ISBN: 84-609-0562-4

B.N. Díaz Chico, J.C. Díaz Chico y E, Escrich. "Mecanismo de acción de las hormonas esteroideas" Libro: Moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (SERM) Aspectos básicos y clínicos. Scientific Communication Management, ISBN 84-7592-666-5, Eds. Antonio Cano Sánchez, Joaquín Calaf i Alsina, José Luis Dueñas Díez, Año: 2003, pp.15-50

PC Lara, D Navarro, M Lloret. Cap 2: Proliferación Tumoral. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

PC Lara, D Navarro, M Lloret. Cap 3: Genética del Cáncer. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

M Lloret, D Navarro, PC Lara. Cap 4: Invasión y Metástasis. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Pinar B, Lara PC. Cap 9: Carcinogénesis física. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

PC Lara, M Lloret. Cap 13: Prevención del Cáncer. Europa Contra el Cáncer. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Salinas R, Calvo L, Apolinario R. Cap 14: Diagnóstico de extensión en oncología. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Calvo L, Apolinario R. Cap 16: Síndromes paraneoplásicos. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Calvo L, Apolinario R. Cap 17: Cáncer de Origen Desconocido. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

A Ruiz, JC Rodríguez, M Lloret, PC Lara. Cap 18: Hormonoterapia e Inmunoterapia del cáncer. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

B Pinar, PC Lara. Cap 20: Generalidades en Oncología Radioterápica (I): Radiobiología. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

B Pinar, M Lloret, MA Hernández. Cap 21: Generalidades en Oncología Radioterápica (II). En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

B Pinar, M Lloret, E Bordón, A Santana, PC Lara. Cap 23: Investigación de ensayos clínicos de toxicidad en tejido sano secundaria a irradiación. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

M Lloret, O Falcón, B Pinar, PC Lara. Cap 30: Cáncer de cérvix. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

M Lloret, O Falcón, B Pinar, PC Lara. Cap 31: Cáncer de endometrio. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

M Lloret, D Aguiar, B Pinar, PC Lara. Cap 32: Cáncer de mama. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

PC Lara, F Guerra, A Ruiz, B Pinar, M Lloret. Cap 33: Cáncer de vejiga. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

PC Lara, F Guerra, A Ruiz, B Pinar, M Lloret. Cap 34: Cáncer de próstata. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Cabezón MA, Clavo B, A Ruiz, PC Lara. Cap 35: Cáncer de colorrectal. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

A Ruiz, JF Rivero, A Peña, B Pinar, MA Hernández, PC Lara. Cap 36: Cáncer de cabeza y cuello. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

A Ruiz, A Cabezón, M Lloret, PC Lara. Cap 37: Cáncer de pulmón. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

B Pinar, D Aguiar, M Lloret, A Ruiz, PC Lara. Cap 38: Linfomas: conducta biológica y principios de tratamiento. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

B Pinar, M Lloret, B Clavo, PC Lara. Cap 39: Tumores cutáneos malignos. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Clavo B, Robaina F, Macías D, González G, Hernández MA, PC Lara. Cap 40: Tumores del Sistema Nervioso Central. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

B Pinar, M Lloret, A Cabezón, PC Lara. Cap 41: Sarcomas óseos y de partes blandas. En Biología y Clínica del Cáncer: Principios Generales del Cáncer, ICIC, Vol. 1, Enero 2004. ISSN 1697-6452

Díaz-Chico B.N., Zumbado M., Navarro D. Hormonas y cáncer: Carcinogénesis mamaria por estrógenos. Biología y Clínica del Cáncer (ISSN: 1697-6452), Vol 1, Páginas: 44-57, 2004

6. PATENTES

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

Inventores: Jaime Bermejo Barrera, Margarita Hernández Silva, Juan Pablo Pivel Ranieri, Melchor Alvarez de Mon.

Título: Derivados del ácido p-hidroxifenilpropiónico como agentes antiproliferativos

N. de solicitud: Patente Estados Unidos Nº 10/251,914

País de prioridad: Internacional

Solicitante: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Nº de Referencia: 1.2002.0224/Madrid

Entidad titular: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Empresa/s que la están explotando:

Inventores/As : Smith, A. B.; Freeze, B. S.; Brouard, I.; Hirose, T.; Myles, D. C.; Burlingame, M.; Shaw, S. J.; Sundermann, K. F.

Título: Preparation of Compounds Which Mimic the Chemical and Biological Properties of Discodermolide

Nº De Solicitud: Us Patent Appl #10/817,532, 2004. País de prioridad: EEUU Fecha de prioridad: 2004

Entidad Titular: University of Pennsylvania

Países a los que se ha extendido: Estados Unidos

Empresa/s que la está/n explotando:

Inventores/As: Smith, A. B.; Freeze, B. S.; Brouard, I.; Hirose, T.; Myles, D. C.; Burlingame, M.; Shaw, S. J.; Sundermann, K. F.

Título: Preparation of Compounds Which Mimic the Chemical and Biological Properties of Discodermolide

Nº De Solicitud Pct Appl #Us/2004/010272, 2004. País de prioridad: EEUU Fecha de prioridad: 2004

Entidad Titular: University of Pennsylvania

Países a los que se ha extendido: Patente Mundial.

Empresa/s que la está/n explotando:

7. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON IP PERTENECIENTES AL ICIC

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

Estimulación de la médula espinal en el tratamiento de tumores cerebrales: Evaluación de su efectividad. Apoyo al desarrollo local de sistemas de valoración mediante fibra óptica.

ORGANISMO: FUNCIS

REFERENCIA: 09/03

FINANCIACIÓN: 12,500 €

DURACIÓN: 1-2004 a 12-2005

I.P.: F. Robaina

nº investigadores: 16

Estudio Químico y Biológico de los Componentes del Drago con fines Industriales

Entidad Financiadora: Dirección General de Universidades e Investigación del Gobierno de Canarias (TR2003/002).

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e Instituto de Productos Naturales y Agrobiología-Instituto Universitario de Bio-Orgánica "Antonio González"

Duración: 2004

Cuantía: 21840 euros

Investigador responsable: Dr. Francisco Estévez Rosas

Determinación estructural y síntesis de moléculas orgánicas bioactivas con fines industriales. Biotecnología de cultivos celulares sus aplicaciones farmacológicas

Tipo de contrato: Programa Torres Quevedo-PTQ-2002-0529

Empresa/Administración financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología-Luciano Reveron e hijos

Entidades participantes: Instituto de Productos Naturales y Agrobiología (C.S.I.C)- Instituto Universitario de Bio-Orgánica "Antonio González"

Duración, desde: 08/03 hasta: 08/04

Investigador responsable: Dr. Jaime Bermejo Barrera y Dr. Víctor Pérez

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 24.000 Euros

Metabolitos y Materiales Biológicamente Activos de Hongos, Líquenes y Algas.

Código/número del proyecto: PI2001/144

Entidad financiadora: Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno Autónomo de Canarias, BOC núm. 114 del 29 de Agosto de 2001.

Cantidad financiada: 21000€ Ptas

Período de vigencia: 30-08-2001 a 30-08-2004

Investigador principal: Francisco Toledo Marante

Aislamiento y caracterización de compuestos modelo de origen vegetal. Estrategia multidisciplinar en la búsqueda de nuevos agentes quimioterápicos y plaguicidas.

Estudio de interacciones sustrato-receptor y sustrato membrana celular por RMN: búsqueda de inhibidores de la glicoproteína-P (inhibidores de MDR).

Ministerio de Ciencia y Tecnología. Programa Nacional de Promoción General del Conocimiento. (Ref: BQU2003-09558-C02-01, 84.500 €. 2003 – 2006.

Investigador Principal: Dra. Isabel López Bazzocchi.

Mecanismos moleculares y celulares de señalización intracelular en respuesta a la Hormona de Crecimiento Humana: la vía Jak (Janus Kinase)-Stat (Signal Transducer and Activator of Transcription) como modelo para estudiar la resistencia celular a citoquinas.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de GC – MCYT SAF 2003-02117

Duración, desde: 2004 hasta: 2006 Cuantía de la subvención: 80.000 euros

Investigador responsable: Leandro Fernández Pérez

Número de investigadores participantes: 4

Papel del calcio y del metabolismo fosfolipídico en la sensibilización celular a los efectos de la hormona de crecimiento humana

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología PETRI PTR1995-0711-OP

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de GC – MCYT PETRI

Duración, desde: 2003 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 26.000 euros

Investigador responsable: Leandro Fco. Fernández Pérez

Número de investigadores participantes: 4

Resistencia celular a los efectos de la Hormona de Crecimiento Humana: mecanismos moleculares implicados en la desensibilización de la vía Janus 2 (Janus Kinase 2) y Stat 5 (Signal Transducer and Activator of Transcription).

Entidad financiadora: Ministerio de Sanidad y Consumo - FIS 1/1000

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de GC - Instituto de Salud Carlos III

Duración, desde: 2001 hasta: 2003 Cuantía de la subvención: 12.540.000 ptas

Investigador responsable: Leandro Fco. Fernández Pérez

Número de investigadores participantes: 7

Estudios estructurales y sintéticos de éteres cíclicos bioactivos de origen marino (CICYT, PPQ2002-04361-C04-03)

30.000 €

Investigador Responsable: Fernando García Tellado

Monitorización de la presencia de drogas de abuso y de fármacos capaces de disminuir la capacidad de conducción en muestras biológicas de personas fallecidas en accidente de tráfico en la provincia de Las Palmas

Entidad financiadora: C.A.C. [PI 2003/041]

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Duración: desde 01/01/04 hasta 31/12/06

Cuantía de la subvención: 37.432,50 €
Investigador responsable: Octavio Pérez Luzardo
Número de investigadores participantes: 5

Evaluación de los efectos tóxicos hepáticos inducidos en rata por la exposición multigeneracional a derivados alquilfenólicos. Implicaciones de las proteínas microsomales que fijan estrógenos en su posible mecanismo de acción molecular

Entidad financiadora: C.A.C. [PI 2003/045]
Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Duración: desde 01/01/04 hasta 31/12/05
Cuantía de la subvención: 16.244,25 €
Investigador responsable: Luis Domínguez Boada
Número de investigadores participantes: 6

Predicción de metastatización/respuesta tumoral y de la toxicidad del tejido sano por irradiación en tumores de cavidad oral. Estrategias para su modificación”

ORGANISMO: F.I.S.
REFERENCIA: 02-1621
FINANCIACIÓN: 48,850 €
DURACIÓN: 1-2002 a 12-2004
I.P.: P. Lara
Nº investigadores: 14

Estudio Genético de Susceptibilidad a neumonía adquirida en la comunidad en Canarias, Valencia y Madrid

ORGANISMO: F.I.S
REFERENCIA: 02-1620
FINANCIACION:38 100 €
DURACION: 2003-2005
I.P: C. Rodríguez-Gallego

Infraestructura científica para Oncología Molecular

Entidad financiadora: DGUI de la Comunidad Autónoma de Canarias
Entidades participantes: ULPGC
Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 10.037,20 €
Investigador responsable: Juan Carlos Díaz Chico
Número de investigadores participantes:
Acrónimo/s de la línea/s:

Silenciamiento por hipermetilación del promotor del APC, REs-alfa y beta, RP y MLH1: su interés en la carcinogénesis endometrial

Entidad financiadora: FUNCIS (PI 56/02)
Entidades participantes: ULPGC
Duración, desde: 2003 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 19.500,00 €
Investigador responsable: Juan Carlos Díaz Chico
Número de investigadores participantes:
Acrónimo/s de la línea/s:

Predicción de respuesta a inhibidores de aromatasa en pacientes de cáncer de mama mediante la caracterización de enzimas, receptores y marcadores de dependencia hormonal

Código / referencia de identificación del proyecto: 2002/054-A

Entidad financiadora: Dirección General de Universidades e Investigación, C.A.Canaria

Entidades participantes: Universidad de Las Palmas de GC y Comunidad Autónoma de Canarias

Duración desde: 2003 hasta: 2005 Cuantía de la subvención : 18.126 €

Investigador responsable: Bonifacio Nicolás Díaz Chico (Director del ICIC)

Número de investigadores participantes: 8

Acrónimo/s de la línea/s:

Estudio de la hipermetilación de las regiones promotoras de genes relacionados con el cáncer (MGMT, MED1, PTEN) en una serie amplia, basada en la población, de pacientes con cáncer de endometrio esporádico

Entidad financiadora: DGUI de la Comunidad Autónoma de Canarias (PI 2002/055)

Entidades participantes: ULPGC

Duración, desde: 2003 hasta: 2005 Cuantía de la subvención: 17.966,24 €

Investigador responsable: Juan Carlos Díaz Chico

Número de investigadores participantes: 4

Acrónimo/s de la línea/s:

Papel de los inhibidores de la Hidroximetil-glutaril coenzima A reductasa (estatinas) en el tratamiento de los osteosarcomas. Estudios “in vitro” e “in vivo”.

IP: José Manuel García Castellano.

Organismo: FIS (02/3091)

Duración: 2003/2005

Asignación: 34.256,59 €

Papel de los inhibidores de la Hidroximetil-glutaril coenzima A reductasa (estatinas) en el tratamiento de los osteosarcomas. Estudios “in vitro” e “in vivo”.

IP: José Manuel García Castellano.

Organismo:FUNCIS (1/02)

Duración: 2003/2004

Asignación: 36.000 €

Papel de los inhibidores de la Hidroximetil-glutaril coenzima A reductasa en el tratamiento de los osteosarcomas. Estudios “in vitro” e “in vivo”.

IP: Jose Manuel García Castellano.

Organismo: DGUI (2002/071)

Duración: 2003/2004

Asignación: 13.036,66€

Papel de los estrógenos circulantes y los sintetizados in situ, vía aromatización de los andrógenos, en la expresión de VEGF, neovascularización y enfermedad metastásica. Estudio in vivo en la línea celular de osteosarcoma de rata UMR-106

IP: Jose Manuel García Castellano.

Organismo: Fundación Mapfre Medicina

Duración: 2003/2004

Asignación: 9000 €

Creación de la Unidad de Animales Inmunodeprimidos y de Animales Transgénicos.

IP: Jose Manuel García Castellano.

Organismo: Obra Social de la Caja de Canarias

Asignación: 30.000 €

Estudio de la actividad antitumoral de productos derivados del lapachol en células de paciente con distintos tipos de cáncer de células sanguíneas.

IP: Raquel G. Díaz Peñate

Organismo: FUNCIS

Duración: 2005-2006

Asignación: 25.500 €

El CDC de Canarias

Fondo de investigaciones sanitarias (FIS)

nº exp. PI021189 para el trienio 03, 04, 05.

30.000 €

IP: Antonio Cabrera de León.

El CDC de Canarias

Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS) FUNCIS 53/03, para el año 2004.

IP: Antonio Cabrera de León.

22.000 €

Importancia del síndrome metabólico como factor de riesgo cardiovascular en Tenerife

Contratos I+D+I con Administraciones o Empresas: Fundación Empresa Universidad de La Laguna. 2004. IP: Antonio Cabrera de León.

20.000 €

8. TESIS DOCTORALES

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

Valor pronóstico de los polimorfismos genéticos en la evolución de la cardiopatía isquémica

Directores: Ricardo Chirino Godoy, Vicente Nieto, Juan Carlos Díaz Chico

Doctorando: Efrén Martínez Quintana

Universidad: Las Palmas de Gran Canaria

Facultad / Escuela: Medicina

Fecha: 12 de Diciembre de 2003

Acrónimo/s de la línea/s:

Relación entre la inestabilidad de microsatélites, el PTEN y la beta-catenina en cáncer de endometrio

Directores: Juan Carlos Díaz Chico, Manuel Perucho, Orlando Falcón Vizcaíno, Ricardo Chirino Godoy

Doctorando: Cristina Bilbao Sieyro

Universidad: Las Palmas de Gran Canaria

Facultad / Escuela: Medicina

Fecha: 19 de Diciembre de 2003

Acrónimo/s de la línea/s:

Modificación del flujo sanguíneo carotídeo y cerebral mediante estimulación eléctrica de la médula espinal cervical. Estudio preliminar del potencial radiosensibilizante.

Directores: Dr. Francisco Robaina y Dr. Jesús Vaquero

Doctorando: Bernardino Clavo

Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Medicina,

Año 2004 (Curso académico 2003-2004)

Clasificación: Sobresaliente Cum Laude.

Estudio de Plantas Medicinales de la Flora Salvadoreña

Doctorando: Marvin Núñez Rivas

Universidad: Universidad de La Laguna

Facultad/Escuela: Química

Año: Febrero 2004

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

9. CURSOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

INSTITUTO CANARIO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

Principios generales en Cáncer.

Asignatura de Libre Configuración

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e Instituto Canario de Investigación del Cáncer.

3 créditos

Las Palmas GC. Octubre 2004

Canarias contra el Cáncer.

Curso de Extensión Universitaria

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Instituto Canario de Investigación del Cáncer y Club de Prensa Canaria

Las Palmas, febrero-julio de 2004

Actos para todos los públicos de 4 horas de duración:

Canarias Contra el Cáncer. Fuerteventura, marzo abril, mayo, julio, septiembre y octubre 2004. ICIC.

Canarias Contra el Cáncer. Las Palmas GC Febrero-Junio 2004

Canarias contra el Cáncer. Ingenio (Gran Canaria). Junio de 2004

Canarias Contra el Cáncer. La Palma. Diciembre 2004

Páginas web de información para pacientes:

www.canariascontraelcancer.com

www.escancer.com

Páginas de formación para alumnos de doctorado:

www.kancer.com

www.biocancer.com