

# SEIS DOCTORES MÁS EN EL UMBRAL DEL 2011

El Tribunal Permanente de Física aprobó seis tesis de doctorado en los primeros meses del 2011.

El 12 de enero defendió Alain Ulacia (ICIMAF) con la Tesis “Colapso gravitacional y entropía de agujeros negros con fuentes magnetizadas”. La tesis fue dirigida por Aurora Pérez-Martínez y Roberto A. Sussmann. El mismo día, Diosdado Villegas (UCLV) presentó la tesis “Tiempo de tunelaje de fonones a través de una heteroestructura semiconductor”, dirigida por Rolando Pérez-Álvarez y Fernando de León-Pérez.

Una semana más tarde, Lester Melie-García (CNIC), dirigido por Peter Valdés, defendió la tesis “Métodos físicos-matemáticos para la caracterización de la microestructura de los tejidos biológicos *in vivo* a partir de imágenes de RMN”. También el 19 de enero se realizó la defensa de “Desarrollo

y evaluación de un haz neutrónico producido por un acelerador para la terapia de melanoma superficial en la piel”. El autor, César Ceballos-Sánchez (CEADEN) fue dirigido por Juan Expósito y Carlos Cruz.

El 25 de enero, Yunier García (Universidad de Matanzas) presentó con éxito el trabajo “La clinoptilolita natural modificada: estudios estructurales y propiedades de adsorción de CO<sub>2</sub>”, bajo la dirección de Ángel Rábdel Ruiz-Salvador, Inocente Rodríguez-Iznaga, y Ariel Gómez.

Finalmente, el 16 de febrero de 2011, Yurimiler Leyet-Ruiz (Universidad de Oriente) defendió la tesis “Influencia del método de obtención sobre la microestructura y las propiedades eléctricas de los sistemas cerámicos ferroeléctricos PTN, BET y PZT”, bajo la dirección de Fidel Guerrero-Zayas y José de los Santos-Guerra.

## WONP-NURT'2011: FÍSICA NUCLEAR PARA LA PAZ

El “XIII Workshop on Nuclear Physics” y el “VII International Symposium on Nuclear & Related Techniques” (WONP-NURT' 2011) sesionaron del 7 al 11 de febrero en el Hotel Ambos Mundos, de La Habana. Asociado a dichos eventos, también se desarrolló la Segunda Escuela Precongreso del 3 al 5 de febrero, con la participación de 35 estudiantes. El WONP-NURT' 2011, organizado conjuntamente por el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC) y el Centro de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo Nuclear (CEADEN) en coordinación con la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AEN & TA), contó con la presencia de 49 participantes extranjeros de 18 países, y

97 participantes nacionales de instituciones como CEADEN, INSTEC, CEA, CEAC, ICIMAF, CENSA, CENTIS, INOR, CPHR, CIM, CITMA, Cubaenergía, Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Amejeiras”, Hospital Clínico Quirúrgico “Joaquín Albarrán”, y la UCI.

En esta edición del evento se presentaron un total de 149 trabajos con resultados obtenidos en diversos campos de la investigación aplicada y fundamental, divididos en 5 comisiones, que fueron: Física de Altas Energías, Física de las Radiaciones, Técnicas Analíticas Nucleares, Física Médica y Reacciones Nucleares.

---

# EL “MARCH MEETING” DE LA SOCIEDAD CUBANA DE FÍSICA



Simposio y Congreso de la Sociedad Cubana de Física de 2011. En la última fila, ocupando la quinta posición contando desde la izquierda, se encuentra Augusto González, poco después de haber sido elegido como nuevo Presidente de la Sociedad Cubana de Física. Al fondo, entrada principal del Colegio Universitario de San Gerónimo.

Entre el 7 y el 11 de marzo de 2011 el Colegio Universitario de San Gerónimo, en La Habana Vieja, acogió las reuniones más importantes para la Física cubana en los dos últimos años: allí se realizaron el *XII Simposio y X Congreso de la Sociedad Cubana de Física*, y también el Simposio Internacional “Rutherford backscattering and related analytical techniques: from 1911 to 2011”. Con la participación de unos 180 cubanos y 20 extranjeros, estas actividades contaron con más de 20 charlas plenarias y unas 200 ponencias y carteles –una buena parte de los cuales serán publicadas en un número especial de la Revista Cubana de Física. Durante el Congreso, se relevó a Osvaldo de Melo (Facultad de Física, Universidad de La Habana) como Presidente de la Sociedad Cubana de Física (SCF), y emergió como nuevo presidente Augusto González (ICIMAF). La nueva Junta Directiva elegida en la ocasión cuenta con Jesús Rubayo (INTEC) como vicepresidente primero. Los otros vicepresidentes elegidos fueron Aurora Pérez (ICIMAF) (finanzas), Juan G. Darias (CEADEN) (organizador) Ernesto Altshuler (Facultad de Física, Universidad de La Habana) (editor de la RCF), María Sánchez-

Colina (Facultad de Física, Universidad de La Habana), y Alejandro Cabo (ICIMAF). Las presidencias de las divisiones de la Sociedad quedaron así: *Física Teórica*, José A. Otero (ICIMAF); *Física Médica*, Adlín López (Hospital “Hnos. Ameijeiras”), *Enseñanza de la Física*, Eduardo Moltó (ISPEJV); *Óptica y Espectroscopía*, Víctor Fajer (CEADEN); *Agrofísica*, María Elena Ruiz (ISCAH), *Física de la Tierra y el Espacio*, Alexander Calzadilla (IGA); *Materia Condensada*, Augusto Iribarren (IMRE); *Física Nuclear, Atómica y Molecular*, Oscar Díaz-Rizo e *Instrumentación*, Lorenzo Hernández (CEADEN).

Durante el evento se entregó, por primera vez, el Premio Nacional de Física “Manuel F. Gran”. En esta primera edición, como ocasión excepcional, hubo más de un premiado: Hugo Pérez-Rojas (ICIMAF), Carlos Trallero (Facultad de Física, Universidad de La Habana), Melquíades de Dios (Facultad de Física, Universidad de La Habana), y Carlos Cabal (CIGB). Finalmente, se confirió un Premio al Mejor Físico Joven presentado en el evento, que recayó en Ernesto Fune (ICIMAF).

---

## STARS 2011 Y SMFNS: COSMOLOGÍA CARIBEÑA Y OTROS TEMAS



*Stars2011*: En la foto, entre otros, aparecen I. Antoniadis, W. Greiner, F. Mirabel, P. Hess, D. Melrose, C. Vasconcellos, E. Guendelman, J. Horvath, G. Lugones, H. Pérez y A. Pérez.

Entre el 1 y el 7 de Mayo del 2011 se celebraron en Cuba el “Primer simposio caribeño de cosmología, gravitación, Física Nuclear y Astropartículas” (STARS2011) y el “Simposio Internacional de campos electromagnéticos intensos y estrellas de neutrones” (SMFNS) en los hoteles Panorama, Habana y Allegro Varadero, respectivamente. Los eventos estuvieron organizados por La Sociedad Cubana de Física y el ICIMAF, y reunieron a 50 participantes extranjeros y trece cubanos.

Las actividades tuvieron una participación amplísima de destacados físicos de todo el orbe que representaron varias de las Instituciones más prestigiosas en los temas correspondientes. Nos visitaron, entre otros, el Prof. I. Antoniadis, Jefe de la División Teórica del CERN, El Director del FIAS, Frankfurt, Prof Emérito de Física W. Greiner, el Prof. R. Rufini de la Universidad de Roma "Sapienza", Presidente del Centro Internacional para la Astrofísica Relativista (ICRA)

y creador del programa “Erasmus Mundus”, el Prof. J. A de Freitas-Pacheco del Observatoire de la Côte d'Azur, Niza, el Prof. F. Mirabel, Honoris Causa de la Universidad de Barcelona perteneciente al Commissariat a l'Energie Atomique (CEA), Saclay, France, el Prof. P. Hess, del ICN UNAM, Premio a la Investigación Científica de la Sociedad Mexicana de Física, el Prof. D. Melrose, de la Universidad de Sydney, AUSTRALIA, el Prof. RenXin Xu de la Universidad de Pekín, y el Vicerrector del Instituto Física de la USP F. Navarra, de Sao Paulo.

Nuestro país estuvo representado por 13 investigadores y profesores del Instituto de Cibernética Matemática y Física (ICIMAF), y dos jóvenes profesores de la Universidad de la Habana. Del centro de la Isla participaron cuatro profesores de la Universidad Central “Marta Abreu”, y uno de la Universidad de Cienfuegos.

---

## SUPERCONCUBA: 100 AÑOS DE SUPERCONDUCTIVIDAD

El pasado 24 de junio del 2011 se celebró, en la Casa de la FEU de la Universidad de La Habana, el Taller “100 Años de Superconductividad”, para conmemorar un siglo del descubrimiento de ese fenómeno –uno de los más estudiados y controvertidos de la Física del Estado Sólido. El evento, organizado por La Sociedad Cubana de Física y la Universidad de La Habana, tuvo una primera parte donde se habló de historia, teoría y aplicaciones de modo general, y una segunda

donde investigadores de varios centros cubanos hablaron del trabajo de investigación en el tema que tiene lugar hoy en nuestro país. Una versión de las conferencias de este evento –más una demostración experimental en el laboratorio de Superconductividad– se convirtió en un mini-curso sobre Superconductividad durante la Escuela de Verano del 2011 organizada por el IMRE (Universidad de La Habana), que ocupó el viernes 14 de julio.

---

## OTRO PREMIO TWAS PARA LA FÍSICA CUBANA

La Academia de Ciencias del Tercer Mundo (TWAS) recién ha concedido el premio TWAS-ROLAC de 2011, en la especialidad de Física, a nuestra colega Aimé Peláiz-Barranco (Facultad de Física de La Universidad de La Habana). Los premios análogos en Ciencias de la Tierra y en Matemática recayeron en una mexicana y un bra-

sileño, respectivamente. Este es el segundo premio internacional de alto nivel que Aimé recibe en menos de un año, en reconocimiento a su sistemática y exitosa labor científica en el terreno de los materiales ferroeléctricos. La ceremonia de premiación tendrá lugar entre el 7 y el 9 de diciembre del 2011 en Trinidad-Tobago.