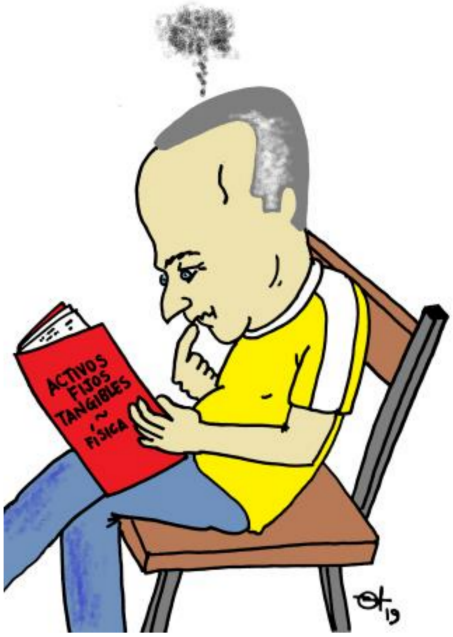
ARBELIO SE DESPIDE

En marzo de 2019 terminó oficialmente el período como Decano de la Facultad de Física de la Universidad de La Habana del doctor Arbelio Pentón–Madrigal; una responsabilidad que había comenzado a desempeñar casi 5 años antes, en julio de 2014.

Bajo la dirección de Arbelio se materializó el retorno de nuestro claustro y nuestros estudiantes a su edificio, a pesar de que la planta baja del inmueble aún no ha sido terminada, y a contrapelo de que muchas de las reparaciones ejecutadas por la brigada de "Puerto Carenas" a cargo de la obra resultaron deficientes. Este "retorno a la tierra prometida" constituye la respuesta a quienes pensaron que nunca volveríamos, cuando alrededor del año 2006 la dirección de la facultad tomó la decisión de vaciar el edificio para que la reparación capital pudiera materializarse, y para proteger las vidas de estudiantes y profesores ante el posible colapso de columnas y techos, especialmente en el último piso.



Un adiós con sentido del humor. Izquierda: En un acto celebrado en la Facultad de Física el día 21 de marzo de 2019, el decano saliente Dr. Arbelio Pentón recibe una caricatura de manos de la decana entrante, Dra. Aimé Peláiz. Derecha: detalle de la caricatura realizada con motivo de la ocasión (Foto: E. Altshuler)

Podemos discutir una eternidad sobre hasta qué punto el altruismo está o no condicionado por las circunstancias. Pero existe un hecho incontestable: a costa del lacerante sacrificio profesional y personal de Arbelio durante un lustro, el edificio ha crecido y ha ido saliendo de los baches de su crecimiento, algunos hemos podido avanzar profesionalmente; hay quien ha podido disfrutar de una vida personal más o menos sosegada. Mientras ello sucedía, el decano estaba en una reunión insulsa de 8 horas, o discutiendo con una brigada de albañiles, o hablando alemán con un premio Nobel de visita, o "dando trapeador" en un laboratorio docente a las 6 de la tarde un día cualquiera. Y, casi siempre, con una sonrisa en los labios… O, como máximo, con alguna frase mordaz escapando de ellos. Cierto: ese no es el concepto de un decano "de libro de texto". Pero es el concepto de un decano cubano cuando realmente le importa la responsabilidad que tiene entre manos. Cuando no se habla de sacrifico, sino que se practica el sacrificio.

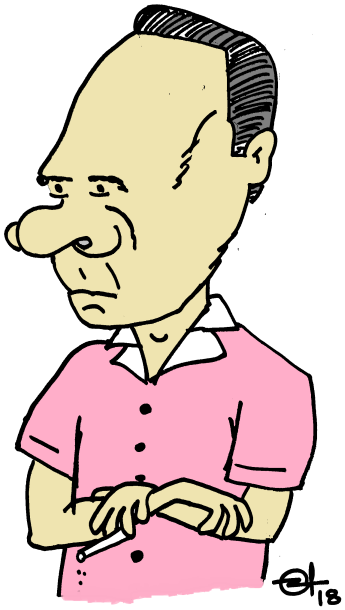
Su lugar ha sido ocupado por la doctora Aimé Peláiz-Barranco, una colega de probada trayectoria profesional que pertenece a una generación más nueva. En sus manos hemos colocado la difícil tarea de incrementar el "orden y concierto" en nuestra institución, haciendo malabares entre el término del edificio de Física y la batalla que la Comisión de Carrera de Física libra para lograr un plan de estudios E verdaderamente digno de la historia de nuestra carrera.

Sea cual fuere nuestro derrotero final, debemos dormir tranquilos pensando que Física ha tenido la suerte y la entereza de mantener su estirpe con dirigentes que, de un modo u otro, son el fruto de nuestra propia formación, y de nuestra propia decisión.

E. Altshuler

8 DÉCADAS DE MELQUÍADES

El 20 de diciembre de 2018 se celebró el Mini-Taller "Celebración de los 80 años del Profesor Titular, Dr.C. Melquiades de Dios Leyva" en la Facultad de Física de la Universidad de La Habana. El taller, organizado por Arbelio Pentón Madrigal, Leo Diago Cisneros y María Teresa Pérez Maldonado, contó con la presentación de ponencias de Carlos Rodríguez Castellanos, José Marín Antuña, Leo Diago Cisneros, y la colaboración de Jorge Portelles Rodríguez (video, fotos) y Dayana Valdés Radillo.



Celebrando los 80 de Melquiades. Izquierda: foto de grupo de los participantes (Melquiades es el quinto de la fila delantera, contando de izquierda a derecha). Derecha: Caricatura entregada al homenajeado por el entonces decano Arbelio Pentón-Madrigal.

A continuación, se esboza una reseña biográfica de Melquiades de Dios-Leyva, basada en las palabras pronunciadas por Carlos Rodríguez durante el taller.

El profesor Melquiades de Dios Leyva se graduó como Licenciado en Física en 1968. Entre 1968 y 1972 transcurre una primera etapa de formación especializada, en parte autodidacta, en parte mediante la asistencia a cursos cortos de profesores extranjeros invitados a las escuelas de verano. Esta etapa culminó con la defensa de su tesis de Maestro en Ciencias Físicas sobre la aplicación del método de factorización a la solución de problemas de Mecánica Cuántica. Esta fue la primera tesis de maestría que se defendió en la Universidad de la Habana. Entre 1972 y 1975 se inician sus trabajos sobre Teoría Cuántica de Sólidos, primero sobre interacción electrón – fonón y luego sobre propiedades ópticas de sólidos. Entre sus 4 publicaciones de esta etapa se destaca una en la revista alemana "Physica Status Solidi-b", que es la primera publicación internacional producida en la entonces Escuela de Física.

A partir de 1975 desarrolla sus estudios de doctorado en la Facultad de Física de la Universidad Estatal de Moscú, donde investiga los estados electrónicos de semiconductores de gap estrecho. Sobre este tema publicó dos artículos en la Revista Cubana de Física.

A partir de 1981 comienzan sus trabajos sobre heteroestructuras semiconductoras, que es el tema central de su carrera científica, en el que ha publicado más de ochenta trabajos en revistas arbitradas. Aquí se incluye una amplia diversidad de sistemas: superredes periódicas, finitas y de Fibonacci, pozos cuánticos simples y dobles, hilos y puntos cuánticos, generalmente basados en materiales semiconductores de los grupos II-V y II-VI. Son objeto de estudio los estados electrónicos en las bandas e impurezas y los excitones, se analiza su comportamiento en campos magnéticos paralelos o perpendiculares a la dirección de crecimiento de la heteroestructura, los efectos de la presión, la temperatura y la radiación luminosa. Estos estudios se enfocan hacia la discusión de las propiedades ópticas y magneto-ópticas, así como las relacionadas con el transporte de carga y espín en estos sistemas. En estos trabajos se despliega un amplio arsenal de métodos exactos y aproximados de la mecánica cuántica de una partícula, explotando al máximo las propiedades de simetría de los sistemas estudiados. Mención aparte merecen sus trabajos sobre la aplicación del método de la dimensión espacial fraccionaria al estudio de los estados de electrones ligados a impurezas.

A partir de 2007 se inicia un ciclo de trabajos sobre cristales y estructuras fotónicas que hasta el momento ha producido 10 publicaciones. Aquí se incluye el cálculo de relaciones de dispersión, el estudio las condiciones de gap nulo y el transporte de energía en estos sistemas. Desde 2015 ha publicado cinco artículos acerca del efecto de los campos magnéticos sobre los estados electrónicos y las propiedades ópticas de superredes de grafeno.

Una característica relevante de los trabajos mencionados es el empleo de modelos realistas y la comparación de los cálculos

teóricos con los resultados experimentales.

En total, aparecen 106 publicaciones con 43 coautores, entre los que se destacan el profesor brasileño Luiz de Oliveira y el colombiano Carlos Duque. Ha dirigido seis doctorados y nueve tesis de licenciatura. Seis de sus trabajos han recibido premios de la Academia de Ciencias de Cuba, cuatro de la Universidad de La Habana y dos del Ministerio de Educación Superior. Ha sido Profesor Asociado del Centro Internacional de Física Teórica de Trieste, Italia. Recibió el Premio Nacional de Física la primera vez que se otorgó. Fue electo Académico de número para el ejercicio 2012-2018 y ha sido propuesto como Académico de Honor por la Academia de Ciencias de Cuba.

En general, los trabajos científicos del profesor Melquiades de Dios Leyva se caracterizan por el mismo rigor, la precisión, solidez, profundidad y detalle que apreciamos en sus clases aquellos que hemos tenido el honor de ser sus alumnos. Y la exigencia que recibimos la vemos reflejada en su labor científica como auto exigencia.

¿Cómo explicar tan extensa y valiosa obra de quien llegó relativamente tarde a la vida científica? ¿Cómo explicar que su productividad científica haya alcanzado un máximo a los setenta años y que, aún hoy, no presente síntomas de decaer? Los que hemos compartido la vida laboral con Melquiades sabemos que algunas de esas etapas de alta productividad han coincidido con momentos de serios problemas personales, que no han hecho mella en la autodisciplina, el tesón y la dedicación que, unidos a su sólida formación, lo han convertido en un ejemplo para varias generaciones de físicos cubanos.

L. Diago
Profesor, Facultad de Física
Universidad de La Habana

EJERCICIO DE COMPARACIÓN DE PIRANÓMETROS: EVALUANDO LA CALIDAD FOTOVOLTAICA DE CUBA

En el marco del proyecto INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD PARA ENERGIAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA, se realizó del **22 al 25 de Abril del 2019, en el Laboratorio de Investigaciones Fotovoltaicas de la Universidad de La Habana**, un ejercicio de comparación de piranómetros en el que participaron varias instituciones cubanas y extranjeras. El proyecto en cuestión se encuentra auspiciado por el PTB de Alemania, la Cooperación Alemana y la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID). La contraparte formal del proyecto en Cuba es la Oficina Nacional de Normalización (ONN).

Un piranómetro es un instrumento que permite medir la radiación solar con una gran exactitud. Estos dispositivos pueden ser utilizados en una gran variedad de aplicaciones donde la radiación solar juega un papel importante. En el caso de la fotovoltaica, una de las energías renovables con mayor potencial de desarrollo en nuestro país, la medición de la radiación solar es vital para poder estimar el rendimiento de los parques fotovoltaicos.

Piranómetros en la azotea del edificio de la Facultad de Física. Izquierda: foto de varios de los especialistas involucrados en el ejercicio. Derecha: detalles de los piranómetros.

El ejercicio de comparación de piranómetros se realizó en el techo de la Facultad de Física, organizado por el Laboratorio de Investigaciones Fotovoltaicas de la Universidad de La Habana y con la orientación del Centro Nacional de Metrología de México (CENAM). En este ejercicio se realizaron mediciones de radiación solar comparando un grupo de 12 piranómetros con dos instrumentos patrones pertenecientes al propio CENAM y al Observatorio de Radiación Solar del Instituto de Geofísica de la UNAM. Las instituciones participantes fueron: Centro Nacional de Metrología de México (CENAM), Instituto de

Geofísica-Servicio Solarimétrico Mexicano de la UNAM, Instituto de Biotecnología e Innovación Industrial (IIBI) de República Dominicana, Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL) de República Dominicana, Laboratorio de Investigaciones Fotovoltaicas del Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales (IMRE) - Facultad de Física de la Universidad de La Habana, Unión Nacional Eléctrica (UNE) representada por las empresas ATI y EDIFRE, Centro de Estudio de Tecnologías Energéticas Renovables (CETER) de la CUJAE, Centro de Investigación de Energía Solar (CIES) de Santiago de Cuba, Instituto de Meteorología (INSMET), Grupo de Óptica Atmosférica de Camagüey (GOAC) perteneciente al INSMET y CUBAENERGÍA.

Este ejercicio es la primera comparación internacional de piranómetros que se realiza en Cuba y permitió Introducir a los participantes en los conceptos, condiciones, normativas, instrumentación, desarrollo, cálculos, estimación de la incertidumbre de la medición, análisis de resultados y documentación necesarios para la organización de una comparación de piranómetros en exterior.

Lídice Vaillant-Roca
Labortorio de Investigaciones Fotovoltaicas
Universidad de La Habana

CINCO DOCTORES EN CIENCIAS FÍSICAS, Y UNO EN CIENCIAS

Los días 11 y 12 de dicembre de 2018 fueron momento de recoger cosecha. Se defendieron exitosamente 5 jóvenes doctorantes en ciencias Físicas, barriendo temas en un amplio rango que abarcó desde la Superconductividad hasta la Biofísica.

La Superconductvidad sigue produciendo doctores. Imagen de la defensa de doctorado de M. A. Hernández-Wolpez (Universidad de Camagüey), que tuvo lugar el día 12 de diciembre de 2018 en la Facultad de Física, Universidad de La Habana.

Lídice Cruz-Rodríguez (Universidad de La Habana) presentó la tesis "Estudio de las propiedades físicas de clústeres atómicos: dinámica molecular cuántica". La tesis, tutorada por LL. Uranga y A. Martínez, fue defendida ante un tribunal internacional, desarrollándose en modo bilingüe durante parte de las respuestas a las preguntas del tribunal.

Nelia López-Marín (Universidad de La Habana) presentó la tesis "Una aproximación computacional a la terapia fotodinámica en células tumorales", bajo la turoría de R. Mulet.

Eduardo Domínguez-Vázquez (Universidad de La Habana), defendió la tesis "Extensiones del método variacional de clusters: sistemas cuánticos y dinámica de espines", tutorado por R. Mulet y A. Lage.

Alexey Cruz-Vázquez (Universidad de Oriente), defendió la tesis "Transporte eléctrico en muestras superconductoras policristalinas de $Bi_{1.65}Pb_{0.35}Sr_2Ca_{2+d}Cu_{3+d}O_y$", bajo la dirección de P. Muné y E. Altshuler.

Finalmente, **Manuel. A. Hernández-Wolpez** (Universidad de Camagüey) defendió la ponencia "Penetración, atrapamiento y relajación de vórtices Abrikosov-Josephson en cerámicas superconductoras de (Bi, Pb)-2223", tutorada por P. Muné, R. Figueroa y E. Garardo-Pérez.

Meses más tarde, el 4 de junio de 2019, el profesor **Ernesto Altshuler** (Universidad de La Habana) defendió la tesis de doctorado en ciencias "Vórtices, granos y hormigas: experimentos en sistemas complejos".

E. Altshuler

SE CELEBRÓ LA OCTAVA EDICIÓN DEL TALLER IBEROAMERICANO DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

La Universidad de La Habana y la Sociedad Cubana de Física, en colaboración con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y la Universidad de Burgos, ambas de España, y el Karlsruhe Institute of Technology de Alemania convocaron la octava edición del Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria (VIII TIBERO), que se celebró en la Facultad de Física de la Universidad de La Habana (Cuba) del 11 al 15 de marzo de 2019.

El tema central del taller fue: "Introducción de la Cosmología en los programas de la Licenciatura en Física". Además, durante todos los días que duró el evento, se impartió un curso de actualización sobre Elecricidad y Magnetismo para los participantes en el Taller. Otros temas tratados, fueron: Actualizaciones en temas fronteras de la Física, Experiencias en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje para mejorar las habilidades profesionales en las Carreras de Física. El Papel de la Enseñanza Experimental y el procesamiento de los datos en el Aprendizaje de la Física, Enseñanza de la Física en la Formación de Profesionales de otras Especialidades y Vías No Formales de Enseñanza de la Física.

En el taller se impartió un curso de actualización en electromagnetismo, se impartieron 13 conferencias magistrales, se realizó una mesa redonda, y se presentaron 14 comunicaciones cortas y 36 carteles. La conferencia inaugural, "Ciencia y

tecnología en la aventura espacial: el caso de Marte", fue impartida por el profesor Fernando Rull Pérez, Director de la Unidad Asociada Universidad de Valladolid (UVA) – Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) al Centro de Astrobiología, asociado al NASA Astrobiology Institute, de España. La conferencia de clausura, "James Clerk Maxwell y las ecuaciones que cambiaron el mundo", estuvo a cargo del profesor Augusto Beléndez Vázquez, del Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal de la Universidad de Alicante, España.

Imágenes del VIII TIBERO. Izquierda: un momento de la conferencia inaugural a cargo de Fernando Rull Pérez (Universidad de Valladolid, España). Derecha: Foto de grupo de los participantes en la entrada de la Facultad de Física de la Universidad de La Habana.

En el taller participaron 1 alemán, 4 colombianos, 33 cubanos, 6 españoles, 6 mexicanos y 1 puertorriqueño. Entre los resultados del taller, están: (a) Iniciar la formación de un grupo de trabajo entre varias universidades para elaborar un curso online gratuito, sobre el tema de Astrofísica y Cosmología, que podría estar disponible en las plataformas virtuales de las universidades, (b) Se valoró el criterio de estudiantes, que manifestaron que ellos entran a la universidad para iniciar sus estudios de Física ilusionados por temas de Astrofísica, Cosmología,... (que les habían introducido en preuniversitario); y, sin embargo, se desilusionan al finalizar el primer año al ver que no se estudian esos temas y (c) Se creó un repositorio para el intercambio de información relacionada con la docencia: *https://unedo365-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jpsanchez_ccia_uned_es/Eo10l0MSZ-BHsCpgild4BckB-k39N95CGlTb96lur_5ffQ?e=51mn5g*

O. Calzadilla Amaya
Facultad de Física
Universidad de La Habana

LA BIOLOGÍA, SEGÚN LA FÍSICA ESTADÍSTICA

Del 4 al 15 de febrero de 2019 se celebró en la Facultad de Física de la Universidad de La Habana, la escuela "Statistical Physics Approaches to Systems Biology", dedicada al uso de las técnicas de la Física Estadística al estudio de sistemas biológicos complejos. El evento –organizado fundamentalmente por físicos cubanos y alemanes– puso especial énfasis en los desarrollos recientes del análisis de datos, así como en la comprensión de la inmunología, el metabolismo y los procesos evolutivos generales en los procesos biológicos. Los últimos dos días de la reunión se dedicaron a un taller más avanzado que contempló un espectro más amplio de tópicos, incluyendo problemas inversos, redes biológicas, inmunología teórica, y evolución de tumores.

E. Altshuler

COSMOLOGÍA, FÍSICA NUCLEAR Y MUCHO MÁS EN 2019

Entre el 6 y el 12 de mayo pasado se celebraron en Cuba el Quinto Simposio Caribeño de Cosmología, Gravitación, Física Nuclear y Astropartículas STARS 2019 y el Sexto Simposio internacional de Campos Electromagnéticos Intensos y Estrellas de Neutrones SMFNS 2019. Este evento, organizado de manera bianual por la Sociedad Cubana de Física y el Instituto de Cibernética Matemática y Física (ICIMAF), reunió un total de 53 participantes, 37 extranjeros y 16 cubanos. Esta edición contó además con el auspicio del ICTP y del CLAF, lo cual permitió la participación de un gran número de estudiantes de Latinoamérica.

Las actividades relacionadas con el STAR/SMFNS2019 comenzaron desde los días 3 y 4 de mayo, con la realización en el ICIMAF de la escuela satélite de estos eventos: "Astrofísica relativista y problemas relacionados". Durante estos dos días, 23 estudiantes de pregrado y posgrado de la Facultad de Física de la Universidad de la Habana, del INSTEC, y de varias instituciones latinoamericanas, recibieron cuatro cursos cortos acerca de la modelación de objetos compactos, los experimentos dedicados a explorar el diagrama de fases de la QCD, la física de los discos de acreción, y la formulación matemática de la

magnetohidrodinámica relativista. Estos cursos contaron con profesores destacados, especialistas en cada uno de los temas.

La quinta edición del STARS (6-8 de mayo), dedicada al aniversario 500 de La Habana, tuvo como sede a la Casa Museo Árabe, sita en la Habana Vieja. Aunque durante sus sesiones se abordaron temas diversos, que abarcaron desde la arqueoastronomía hasta la física de altas energías, la mayoría de las discusiones se centraron en la detección de ondas gravitacionales y la primera foto obtenida de un agujero negro, dos logros observacionales recientes que se espera tendrán un gran impacto en nuestra forma de comprender el Universo.

Fotos de grupo. Izquierda: estudiantes y profesores de la escuela internacional Astrofísica Relativista y Problemas Relacionados, en la entrada de una de las dependencias del ICIMAF. Derecha: Participantes del SMFNS 2019 durante la clausura del evento, en Varadero.

Como ya es habitual, el SMNF2019 (8-12 de mayo) tuvo por sede al hotel Labranda Varadero en la provincia de Matanzas. Siendo este un evento de temática más específica, casi la totalidad de sus sesiones se dedicaron a los estudios teóricos y experimentales de los efectos del campo magnético en la materia nuclear y sus consecuencias a escalas macroscópicas, en particular en escenarios astrofísicos. No obstante, como ya se ha hecho en ediciones anteriores, se realizó una sesión dedicada a la Astrobiología.

Los eventos finalizaron con la entrega por segunda vez de los Premios Walter Greiner a los mejores trabajos presentados por estudiantes. Este premio fue instituido hace dos ediciones en honor al físico alemán Walter Greiner, fallecido en 2017, y quien fuera un entusiasta participante del STARS/SMFNS. En esta edición, 15 jóvenes optaron por el premio y cuatro resultaron premiados, las estudiantes de posgrado Gretel Quintero (Facultad de Física-UH-ICIMAF) y Diana Alvear (ICIMAF), y los estudiantes de pregrado Samantha López (Facultad de Física-UH-ICIMAF) y Víctor Alexander Torres Sánchez (Universidad Yachay Tech, Ecuador).

Gretel Quintero-Angulo
Facultad de Física,
Universidad de La Habana

CELÉBRASE VI TALLER DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE

Entre los días 6 y 8 de junio de 2019, convocado por los Departamentos de Física Aplicada (DFA) y Física (DF) de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad de Oriente (UO) y con el auspicio de la Sociedad Cubana de Física (SCF), se desarrolló el VI Taller de Enseñanza de la Física en la Universidad de Oriente.

En esta ocasión, fue dedicado a la conmemoración del centenario de los artículos "El eclipse total del 29 de mayo de 1919 y el efecto de la gravitación sobre la luz" por A. Eddington y "Colisiones de las partículas alfa con átomos ligeros", por E. Rutherford, que constituyen la primera corroboración de la Teoría General de la Relatividad y el reporte de la primera Reacción Nuclear, respectivamente. El Profesor Consultante del DF MSc. Luis M. Méndez Pérez –Vicepresidente de la SCF y Presidente del Grupo de la SCF en Santiago de Cuba– dictó una conferencia sobre ambos aniversarios trascendentales para el desarrollo de la física.

Participantes en el VI Taller de Enseñanza de la Física Universidad de Oriente.

En este Taller participaron profesores e investigadores de los departamentos coauspiciadores y de otras entidades de la UO como el Centro de Biofísica Médica (CBM) y la Facultad de Automática; y de otros centros del país, verbigracia: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (UCLV), Universidad "Vladimir Ilich Lenin" de Las Tunas, Universidad de Camagüey, Universidad de las Ciencias de la Informática (UCI), Universidad de Cienfuegos, Universidad "Oscar Lucero" de Holguín y en esta ocasión se tuvo la participación de un representante de la Universidad Nacional de Colombia.

El taller contó con 36 participantes, entre ellos, 3 estudiantes de tercer año de la carrera de Licenciatura en Física de la UCLV y se presentaron 36 ponencias orales en seis comisiones. Todos los trabajos coincidieron de una forma u otra en el análisis, desde distintas perspectivas, de los métodos en la enseñanza de la física, entre ellos métodos y medios durante el trabajo experimental y su influencia en el componente investigativo de los estudiantes, las tecnologías de información y las comunicaciones y su influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, el pensamiento sistémico para contribuir al aprendizaje significativo, etc.

Se dictaron además las conferencias "Doctorado en Ciencia Básicas de la Universidad de Oriente" por el Dr. C. Pedro D. Muné Bandera, "Sobre la superación postgraduada" por la Dra. C. María Julia Rodríguez Saif y "Reflexiones sobre problemas interesantes" a cargo del Dr. C. Faustino Repilado Ramírez.

El Taller tuvo como colofón el homenaje a Fidel Castro-Ruz en el monumento donde reposan sus restos en el cementerio de Santa Efigenia. El saldo de este VI Taller se puede considerar positivo por las temáticas abordadas, la profundidad de los debates y el nivel de socialización alcanzado. Esperando que el VII Taller dedicado al L aniversario de la primera y única graduación de Ingenieros Físicos en la UO, el próximo año tenga iguales o mejores resultados.

Comité organizador
VI Taller de Enseñanza de la Física,
Universidad de Oriente

LA CUARTA OLIMPÍADA CENTROAMERICANA Y DEL CARIBE DE FÍSICA (OCCAFI) TUVO LUGAR EN LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA

Profesores y estudiantes del equipo cubano. De izquierda a derecha: segundo, Frank Daniel Fonseca Rondón (mención), tercero Frank Eduardo Castel-Martín (medalla de plata), tercero y cuarto, René Alejandro Mirabal Rodríguez y Kevin Sarria Torres (medallas de oro). (Foto: A. Peláiz)

Del 17 al 21 de junio del 2019 se realizó en la Habana la IV Olimpiada Centroamericana y del Caribe de Física organizada por el Ministerio de Educación de Cuba (MINED). Este evento tuvo como sede permanente la Facultad de Física de la Universidad de La Habana.

En la OCCAFI participaron un total de nueve países: Costa Rica, Puerto Rico, Colombia, México, Honduras, Guatemala, El Salvador, Perú y Cuba. Más allá de la propia competencia, entre los 32 participantes se creó un espacio apropiado para el intercambio de experiencia, saberes y buenas prácticas entre profesores y estudiantes. La profundización de los elementos metodológicos y didácticos para la enseñanza de la física fue punto central de los intercambios entre profesores participantes en este evento.

El martes 18 de junio se desarrolló la prueba experimental y al día siguiente el examen teórico. Los resultados de la competencia fueron dados a conocer en el Aula Magna de la Universidad de La Habana. Fueron otorgados 25 premios, destacándose Cuba como el único país con medallas de oro.

Premios por países

País	Oro	Plata	Bronce	Mención
Cuba	2	1	-	1
México	-	2	2	-
Perú	-	2	2	-
Costa Rica	-	1	-	2
Colombia	-	-	4	-
El Salvador	-	-	2	1
Honduras	-	-	2	1

A.Pentón-Madrigal
Facultad de Física,
Universidad de la Habana