

## INFORMACIONES

# XXXI OLIMPIADA INTERNACIONAL DE FÍSICA. LEICESTER - GRAN BRETAÑA.

Entre el 8 y el 16 de Julio se realizó en Leicester, Gran Bretaña, la XXXI Olimpiada Internacional de Física (IPhO), en la que nuestro país obtuvo una Medalla de Bronce y dos Menciones de Honor.

Entre los participantes de la máxima competencia mundial de la disciplina, se contaron cinco jóvenes estudiantes argentinos: Martín Piemonte, Pablo Gill Estévez (ambos de la Escuela Técnica "Philips Argentina" de Ciudad de Buenos Aires), Jonathan Barmak, Ariel Lempel (ambos de la Escuela Técnica ORT de Ciudad de Buenos Aires) y Andrés Aceña (del Colegio Universitario Central "José de San Martín", de la ciudad de Mendoza). Los integrantes de nuestro Equipo Olímpico, fueron seleccionados entre los mejores puntajes de la 9a. Olimpiada Nacional de Física, realizada en octubre de 1999 en la ciudad de Córdoba y en la ciudad de La Falda.

Los resultados logrados por nuestra delegación nacional en la Olimpiada de Gran Bretaña, son los siguientes:

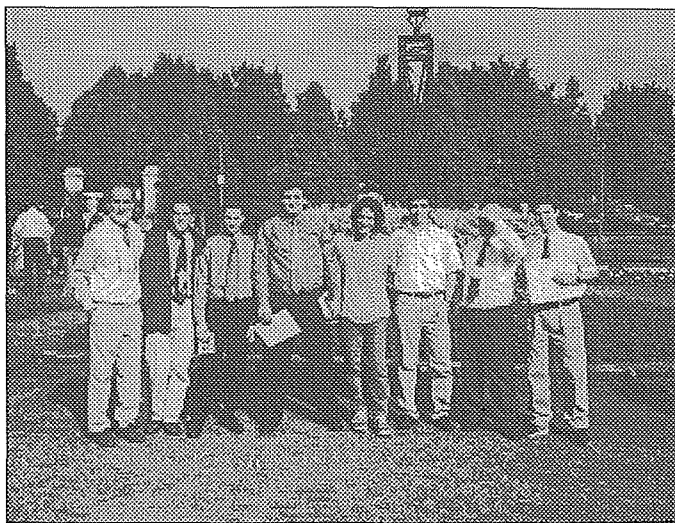
- **Andrés Aceña:** obtuvo 27,2 puntos sobre 50,00 posibles. Se hizo acreedor de una Medalla de Bronce.

- **Ariel Lempel:** obtuvo 22,2 puntos sobre 50,00 posibles. Se hizo acreedor de una Mención de Honor.

- **Jonathan Barmak:** obtuvo 20,0 puntos sobre 50,00 posibles. Se hizo acreedor de una Mención de Honor.

- **Martín Piemonte:** obtuvo 17,9 puntos sobre 50,00 posibles.

- **Pablo Gill Estévez:** obtuvo 11,0 puntos sobre 50,00 posibles.



*Equipo Olímpico Argentino participante de la XXXI Olimpiada Internacional de Física, en Leicester, Gran Bretaña.*

Los resultados son sumamente positivos y alentadores; poco a poco, nuestro país va obteniendo mayor reconocimiento internacional en la disciplina, nuestros estudiantes se ubican en mejores puestos del Orden de Mérito. En esta Olimpiada de Gran Bretaña, sólo otros dos países de habla castellana lograron inscribir su nombre en el cuadro de Premios: Cuba y España (una Mención de Honor para cada uno).

En su viaje a tierras sajonas, el Equipo Argentino se completó con el Dr. Víctor Hamity y el Dr. Domingo Prato (ambos docentes de Facultad de Matemática, Astronomía y Física, de la Universidad Nacional de Córdoba) como profesores líderes de la delegación.

Toda la preparación y entrenamiento de los jóvenes argentinos, fue realizada por integrantes de la Facultad de Matemática, Astronomía y

ica, de la Universidad Nacional de Córdoba. necesario apoyo económico para la realización de esta actividad educativa, fue prestado Ministerio de Educación de la Nación.

Como se recordará, Argentina envió su primer equipo internacional de Física a la Olimpiada de 1994, en China, desde donde se volvió sin haber podido ocupar un lugar destacado; pero, los años siguientes se encargaron de mejorar, a través de los resultados obtenidos, los esfuerzos desplegados para mejorar la preparación y el entrenamiento que se da a los mejores representantes argentinos, en el seno de la FAF.

En la Olimpiada Internacional de Australia (1995) se logró una Mención de Honor, en la de Suecia (1996) dos Menciones Honoríficas, en la de Canadá (1997), además de alcanzar dos Medallas de Bronce y una Mención de Honor, otros representantes fueron el equipo de la castellana mejor posicionado, en la durísima

ma Olimpiada Internacional en Islandia (1998) se obtuvo una Medalla de Bronce, siendo nuevamente el país de habla castellana mejor posicionado y el único en inscribir su nombre en el cuadro de premios. Finalmente, el año pasado en Italia se obtuvo la primera Medalla de Plata para nuestro país, además de una Medalla de Bronce y una Mención de Honor.

A continuación, adjuntamos una tabla con los países cuyos estudiantes obtuvieron distinciones. Sugerimos al lector compararla con las publicadas en los Volúmenes 9-2, 10-2, 11-2 y 12-2 de nuestra revista.

Para mayor información, dirigirse a:

*Secretaría OAF*  
*Telefax: (0351)469-9342*  
*Facultad de Matemática, Astronomía y Física*  
*Universidad Nacional de Córdoba*  
*Ciudad Universitaria*  
*5000 - Córdoba*

PAÍS	MEDALLA DE ORO	MEDALLA DE PLATA	MEDALLA DE BRONCE	MENCIÓN DE HONOR	TOTAL DE PREMIOS
República Popular China	5	---	---	---	5
Suiza	1	---	---	1	2
Rusia	2	2	---	---	5
Hungría	2	---	2	---	5
India	2	---	2	1	5
Bulgaria	1	---	---	1	2
Taiwan	2	---	2	1	5
Estados Unidos	---	1	4	---	5
Irán	---	3	2	---	5
República de Corea	---	3	---	1	4
República Checa	---	1	1	1	3
Australia	---	1	1	3	5
Indonesia	---	---	4	1	5
Ucrania	---	---	3	1	4
Suecia	---	---	1	---	1
Azerbaiján	---	---	1	1	2
Lituania	---	---	1	---	1
Vietnam	---	---	4	1	5
Yugoslavia	---	---	2	3	5
Finlandia	---	---	1	2	3
Gran Bretaña	---	---	2	2	4
Alemania	---	---	2	3	5
Italia	---	---	1	1	2
Israel	---	---	1	2	3
<b>Argentina</b>	---	---	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Holanda	---	---	1	2	3
Singapur	---	---	1	3	4
Estonia	---	---	---	2	2
Polonia	---	---	---	2	2
Eslovenia	---	---	---	3	3
Turquía	---	---	---	2	2
Bielorusia	---	---	---	4	4
Eslovaquia	---	---	---	4	4
Islandia	---	---	---	1	1
Moldavia	---	---	---	1	1
Rumania	---	---	---	3	3
Kazajstán	---	---	---	1	1
Macedonia	---	---	---	1	1
Canadá	---	---	---	2	2
Cuba	---	---	---	1	1
España	---	---	---	1	1
Tailandia	---	---	---	1	1
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>42</b>	<b>62</b>	<b>130</b>

## V OLIMPIADA IBEROAMERICANA DE FÍSICA. JACA - ESPAÑA.

En la V Olimpiada Iberoamericana de Física, llevada a cabo entre el 14 y el 21 de Septiembre en Jaca, España, el Equipo Olímpico Argentino obtuvo una Medalla de Oro y una Medalla de Plata, además del Primer Lugar en el Orden de Mérito.

Entre los participantes del evento, se contaron éstos dos jóvenes estudiantes argentinos: Gustavo Ariel Moreno (de la Escuela Técnica Nro. 9 – “Ing. Luis A. Huergo”, de Ciudad de Buenos Aires) y Pablo Fernando Veltri (del Instituto San José, de Ciudad de Buenos Aires).

Los integrantes de nuestro Equipo Olímpico Iberoamericano, fueron seleccionados entre los mejores puntajes de la 9ª Olimpiada Nacional de Física, realizada en Octubre de 1999 en la ciudad de Córdoba y en la ciudad de La Falda.

Los resultados logrados por nuestra delegación nacional en la Olimpiada de España, son los siguientes:

- **Gustavo Moreno:** obtuvo 73.26 puntos. Se hizo acreedor de una Medalla de Oro y ocupó el Primer Puesto en el Orden de Mérito.

- **Pablo Veltri:** obtuvo 56.68 puntos. Se hizo acreedor de una Medalla de Plata, ocupó el undécimo lugar en el Orden de Mérito.

Los resultados son sumamente positivos y si los sumamos a los obtenidos en anteriores ediciones de esta competencia, es posible percibirse del prestigio y respeto que goza nuestro país entre los demás países participantes.

A Jaca concurren 46 estudiantes representando a 13 países iberoamericanos: Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Cuba, España, Guatemala, El Salvador, México, Panamá, Portugal, Uruguay y Venezuela, a los que hay que sumarles Ecuador que envió un observador.

En su viaje a tierras españolas, el Equipo Argentino se completó con el Dr. Pedro Lambert y el Dr. Mariano Zuriaga (ambos docentes de FaMAF) como profesores líderes de la delegación.

Toda la preparación y entrenamiento de los jóvenes argentinos (al igual de los que partici-

paron de la XXXI IPhO) fue realizada por integrantes de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física (FaMAF), de la Universidad Nacional de Córdoba. Esta alta casa de estudios proveyó, junto al Ministerio de Educación de la Nación, los fondos económicos necesarios para la realización de la actividad.

Haciendo un poco de memoria, recordaremos que en 1991 se realizó la I Olimpiada Iberoamericana de Física en Bogotá, Colombia, de la misma participó un Equipo Olímpico Argentino compuesto por cuatro estudiantes que se alzaron con la mejor clasificación para el Equipo e individualmente obtuvieron una Medalla de Oro, una Medalla de Bronce y dos Menciones de Honor.

Tras una interrupción en la realización de ésta competencia regional, en 1997 se llevó a cabo la II Olimpiada Iberoamericana de Física en Oaxtepec, México; a ella, concurrió un Equipo formado por cuatro estudiantes que repitieron los éxitos alcanzados en Colombia: una Medalla de Oro, una Medalla de Plata, dos Menciones de Honor y puntaje por delegación más alto, además del Premio al Puntaje Individual más alto. En la III Olimpiada, realizada en 1998 en Mérida (Venezuela), nuestros representantes obtuvieron dos Medallas de Plata, una Medalla de Bronce, una Mención de Honor y el Premio a la Mejor Solución Experimental.

Finalmente el año pasado, en la IV Olimpiada Iberoamericana realizada en Ochoa Rica (Costa Rica), los tres estudiantes que integraban el Equipo Argentino se alzaron con dos Medallas de Oro (las más altas de la competencia) y una Medalla de Plata, además del Primer Puesto en el Orden de Mérito y el puntaje por delegación más alto.

Para mayor información, dirigirse a:

**Secretaría OAF**  
Telefax: (0351)469-9342  
Facultad de Matemática, Astronomía y Física  
Universidad Nacional de Córdoba  
Ciudad Universitaria  
5000 - Córdoba

## II CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES.

El II Congreso Iberoamericano de Educación Ciencias Experimentales se realizó entre el 5 y el 8 de Septiembre de 2000, en Villa Giardino, Córdoba, Argentina, bajo el lema "Ciencia para todos. Calidad y equidad".

El evento, estuvo organizado en forma conjunta por la Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional de Río Cuarto, la Universidad de Alcalá, con la participación de la UNESCO a través de la Oficina Regional de Educación de América Latina y el Caribe.

Durante el Congreso se llevaron a cabo distintas actividades: conferencias, mesas de debate, ponencias y presentaciones murales.

Las conferencias dictadas fueron las siguientes:

- *"La enseñanza de las ciencias en el umbral del siglo XXI. Desafíos y perspectivas"*, a cargo del Prof. Dr. Albert Sasson;
- *"¿Ciencia para todos? Algunos obstáculos y medidas a adoptar a la luz de la investigación educativa"*, a cargo del Prof. Dr. Daniel Gil Pérez;
- *"¿Puede la educación científica sustituir al saber cotidiano de los alumnos?"*, a cargo del Prof. Dr. Juan Ignacio Pozo; y
- *"Incidencia de las concepciones modernas en la enseñanza de las ciencias. Las sesiones de científicos destacados de la histo-*

*ria"*, a cargo de la Prof. Dra. Leonor Colombo de Cudmani.

Las mesas de debate realizadas fueron: *"Calidad y equidad"*; *"Democratización del conocimiento científico"*; *"Calidad y equidad en la enseñanza de las ciencias"*; *"Rol de las asociaciones de profesores de ciencias"*; *"Enseñanza-Aprendizaje de las ciencias"*; *"Proyectos de innovación en educación científica. Formación docente"*; *"Divulgación y popularización"*; *"Investigación en educación científica"*; *"C/T/S y ciencia-género"*; y *"Canales de vinculación entre la universidad y el medio"*.

Los ejes temáticos en torno a los cuales giraron las exposiciones de ponencias, fueron siete:

- 1- Calidad y equidad en educación científica;
- 2- Perfil actual del profesor de ciencias;
- 3- Alfabetización, divulgación científica y educación en ciencias;
- 4- Enseñanza-Aprendizaje de las ciencias experimentales;
- 5- Educación ambiental, educación para la salud y otros temas integradores;
- 6- Nuevas tecnologías en la enseñanza de las ciencias; y
- 7- Canales de vinculación entre la universidad y el medio.

## AFA 2000.

Entre el 21 y el 23 de Septiembre de 2000 se realizó patrocinado por la Asociación Física Argentina, el Encuentro en Historia de la Física. El mismo, se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

El Encuentro consistió de una Conferencia Especial ("Para una historia de la AFA, dentro del contexto político social", a cargo de Mario Lombardi), y cinco Mesas Redondas: "Éxodo científico: pasado, presente y futuro"; "Ideas e ideales de algunos pioneros"; "La física

sudamericana y sus instituciones"; "Física y sociedad"; y "Los comienzos de la física sudamericana". Durante el evento también se expusieron instrumentos científicos y tecnológicos, periódicos y libros.

Para mayor información dirigirse a:

**AFA 2000 - Comité Ejecutivo**  
Departamento de Física  
Facultad de Ciencias Exactas  
CC 67, CP 1900, La Plata, Buenos Aires.  
Tel.: 0221-424 6062 (int. 265).

## VII CONFERENCIA INTERAMERICANA SOBRE EDUCACIÓN EN FÍSICA.

La VII Conferencia Interamericana sobre Educación en Física se realizó entre el 3 y el 7 de Julio de 2000, en Porto Alegre (Brasil), patrocinada por el Instituto de Física de la Universidad Federal de Río Grande de Sul, por la Comisión Internacional de Educación en la Física de la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada, y por la Sociedad Brasileña de Física.

El tema principal de la conferencia fue la Formación del Físico y del Profesor de Física en la Sociedad Contemporánea.

En la jornada inaugural se llevó a cabo la conferencia *“La formación de físicos y profesores de física en la sociedad contemporánea”*, a cargo de Fernando Zawislak y Ernest Hamburger.

Durante el evento se realizaron las siguientes mesas redondas:

- *“Nuevas tecnologías en la preparación de físicos y profesores de física”*, con la participación de Alberto Maiztegui, Flávia Rezende y Ricardo Buzzo;

- *“Nuevos currículos para la formación de físicos y profesores de física”*, con la participación de Marco Antonio Moreira, Ruth Howes y Maite Andrés; y

- *“Historia y filosofía de la ciencia en la formación de profesores de física”*,

con la participación de Mercedes Ayala, Diego Alamino y Luiz Peduzzi.

Los workshops de los que se pudo participar fueron:

- “O conhecimento físico no primeiro ciclo do ensino fundamental”;

- “Melhorando a aprendizagem de física através de demonstrações e atividades práticas”;

- “La formación de profesores de física y la historia de la ciencia”;

- “Una posible respuesta a como preparar un profesor de física”;

- “Utilização de um “software” de autor em ensino de física”;

- “Teaching with the charts and materials from the contemporary physics education project”;

- “Teaching about electrostatics”;

- “Bridging the gap between teaching and learning: a workshop on the role of physics education research”; y

- “Applications of lasers for teaching physics in contemporary society”.

Para mayor información dirigirse a:

IACPE7

iacpe7@if.ufrgs.br

Caixa Postal 15051, Ciudad Universitaria  
CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

## V SIMPOSIO DE INVESTIGADORES EN EDUCACIÓN EN FÍSICA.

Entre el 18 y el 20 de Octubre pasado, se realizó en la ciudad de Santa Fe la V edición del Simposio de Investigadores en Educación en Física.

El encuentro tuvo como objetivos:

- brindar un ámbito de comunicación, debate y reflexión para la comunidad de investigadores en Educación en Física; y

- elaborar recomendaciones sobre temas de interés en el ámbito de la Investigación en

Educación en Ciencias.

Las actividades desarrolladas contaron la presencia de especialistas y de docentes e investigadores. Se realizaron: un panel, una mesa redonda, reuniones de grupos, exposiciones de proyectos noveles y tesis de posgrado y exhibición de software educativo.

Además se dictaron cinco conferencias que versaron sobre temas de interés relacionados con

enseñanza de la Física y la investigación en esta área. El cronograma de estas presentaciones es el siguiente:

**Selección de los SIEF.**

Lic. Leonor Cudmani (Universidad Nacional de Tucumán)  
 Dra. Zulma Gangoso (Universidad Nacional de Córdoba)

**Investigación en resolución de problemas.**

Dra. Marta Massa (Universidad Nacional de Rosario)

**Esquemas de Razonamiento y los Esquemas de Acción como instrumentos de Análisis y de evaluación del aprendizaje en**

**Física.**

Dr. José Domínguez Castiñeiras (Universidad de Santiago de Compostela, España)

**Physics Education according to Karlsruhe Physics Course in German Secondary Schools. Results of an Evaluation Study.**

Dr. Erich Starauschek (University of Karlsruhe, Alemania)

**Integrated Systemdynamics Learning Environments (ISLEs): Combining System Dynamics Modeling With the Learning of Physics.**

Dr. Hans U. Fuchs (Zurich University of Applied Sciences, Winterthur, Suiza).

FOTO DE TAPA:  
 ALBERT EINSTEIN



Albert Einstein nació en Ulm, Alemania, en una familia judía, el 14 de Marzo de 1879. A los 25 años de edad publicó tres trabajos científicos fundamentales: sobre la cinemática de los cuerpos en movimiento (el origen de la Relatividad Especial), otro sobre la cinemática del movimiento ondulatorio y un tercero sobre el efecto fotoeléctrico como si eso fuera posible, antes de terminar el año 1905 hizo su aparición la fórmula más famosa  $E=mc^2$  en un artículo titulado “¿Depende la inercia de un cuerpo de su contenido de energía?”. El físico judío A. P. French tiene razón al calificar ese año como “año milagroso”.

Más adelante, hacia 1917, completó su trabajo con un artículo sobre la teoría del Universo conocido como un todo, titulado “Consideraciones cosmológicas sobre la Teoría General de la

Relatividad”; aunque tal vez no sea apropiado decir “completó” porque hoy día se sigue trabajando, avanzando y publicando sobre ideas generadas por sus ideas.

Se le otorgó el Premio Nobel 1921 “por sus servicios a la teoría de la Física, y especialmente por su descubrimiento de la ley del efecto fotoeléctrico”. No deja de ser una curiosidad que no se mencionara explícitamente la Teoría de

la Relatividad.

Einstein visitó la Argentina en 1925. Pronunció conferencias en Buenos Aires y Córdoba; y visitó la ciudad de La Falda.

El 18 de Abril de 1955 murió en Estados Unidos, país que lo recibió al huir de Alemania durante el nazismo.