



**III Jornadas de Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza
I Congreso Regional de Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza
“Prácticas, contextos y experiencias en la
Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza”**

Organizadas por la

Escuela Nacional 'Ernesto Sabato'

dependiente de la Universidad Nac. del Centro de la Prov. de Buenos Aires
en el marco del décimo aniversario de su creación

Y el

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica n° 10 'Dr. Osvaldo Zarini'
dependiente de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia
de Buenos Aires

Tandil, 21 y 22 de agosto de 2014



**CIRCULAR 2
Mayo 2014**

FUNDAMENTACION

En el año 2014 se celebra el décimo aniversario de la creación de la Escuela Nacional Ernesto Sabato, dependiente de la Universidad Nacional del Centro. Se constituyó así en el primer centro educativo del nivel pre-universitario en el centro de la provincia de Buenos Aires. Entre sus fines se encuentran la promoción de intercambios, capacitación y acciones que permitan a los docentes de las comunidades de influencia compartir experiencias y proyectos, potenciando acciones conjuntas de innovación en la enseñanza de la ciencia. Para ello, cuenta con el respaldo de los grupos de investigación en didáctica de las ciencias naturales que trabajan en las Facultades de Ciencias Veterinarias, Ingeniería y Ciencias Exactas, donde desarrollan una importante actividad académica y de extensión en la enseñanza de la Biología, la Química y la Física, respectivamente.

Asimismo, durante el año 2013 se cumplieron 40 años de la creación del Profesorado de Ciencias Naturales en el ISER de Tandil, actualmente ISFDyT n° 10, Institución decana en la tarea de formar docentes para la región. Esta carrera fundacional se ha ofrecido desde entonces en forma ininterrumpida, constituyéndose en un excepcional y valioso ejemplo de perdurabilidad y de excelencia educativa, acompañando el crecimiento del Instituto a través de los años.

Ambas instituciones buscan brindar, a partir de sus singularidades, una educación pública gratuita y de calidad, para la formación de adolescentes y jóvenes que puedan apreciar en las Ciencias de la Naturaleza oportunidades vocacionales y profesionales de desarrollo personal y comunitario.

Es por ello que suman sus esfuerzos para concretar, por primera vez, este Congreso de Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza, de alcance regional, con la expectativa de constituirse en una plataforma de intercambios permanentes para programas y acciones de mejora.

Las Ciencias de la Naturaleza y su enseñanza constituyen un área sensible y prioritaria para el sistema educativo y el desarrollo nacional. Este encuentro es una iniciativa que atiende estos procesos político-pedagógicos, para consolidar la comunidad docente especializada y promover en ella la investigación, la comunicación y el trabajo colaborativo.

DESTINATARIOS

Las jornadas están dirigidas a docentes y estudiantes de carreras de enseñanza en Ciencias Naturales (Biología, Química, Física, Ciencias de la Tierra y afines), investigadores y profesionales de la educación, así como profesionales del área de Ciencias Naturales con interés en los aspectos didácticos de sus disciplinas.

OBJETIVOS

- Generar espacios que propicien la reflexión sobre las problemáticas actuales que pertenecen al campo de la didáctica de las Ciencias de la Naturaleza.
- Compartir experiencias de investigación, innovaciones teórico-metodológicas, aportes de distintos tipos que favorezcan las prácticas áulicas.
- Contribuir al intercambio y la formación de redes académicas que impulsen la investigación y la participación colegiada en el avance del conocimiento útil para la enseñanza de las ciencias naturales.

PROGRAMA

En próximas circulares presentaremos el Programa del evento, con mayores precisiones sobre las siguientes actividades previstas:

- Conferencias a cargo de especialistas.
- Talleres de Didáctica de las disciplinas (Biología, Física, Química, Educación Ambiental).
- Mesas de presentación de Experiencias / Ponencias.
- Muestras y Exposiciones.

Los **conferencistas** que nos han confirmado su presencia son:

Guillermo Ranea



“Conocimiento común y conocimiento científico: sus relaciones en tiempos de la pos-posmodernidad”

Alberto Guillermo Ranea es Doctor en Filosofía (Universidad Nacional de La Plata) En la actualidad es Profesor Full-Time en el Departamento de Historia de la Universidad Torcuato Di Tella. Ha sido becario de la Alexander-von-Humboldt-Stiftung (Bonn, Alemania, 1985). En 1991 ganó una Fellowship de The John Simon Guggenheim Foundation. En 2003 recibió un Professorship Award de The British Academy of Sciences (Londres, Gran Bretaña) para investigar en The Royal Society of London. Ha publicado principalmente sobre el pensamiento de G. W. Leibniz, la recepción de la mecánica de Galileo Galilei en el continente europeo, la historia y filosofía de la dinámica, y el experimentalismo de Descartes.

Luciano Levin



“¿Cómo usar el cine en el aula? Elementos para una comunicación audiovisual del conocimiento científico”

Luciano Levin es Químico, Licenciado en Biotecnología y Doctor en Ciencias Sociales. Su actividad académica y profesional se centra en dos áreas: la Comunicación de la Ciencia -en particular en el análisis de la relación entre cine y ciencia- así como en el uso de las TICs aplicadas a la educación de las ciencias y en los procesos de cooperación científica internacional, analizándolos mediante el uso de técnicas cuantitativas. Actualmente es responsable de contenidos de programas de divulgación científica (Tecnópolis TV), guionista y presentador del ciclo de cine y ciencia ficción “Ciencia & Ficción”, asesor de contenidos didácticos para el “Festival Nacional de Cine Científico, CINECIEN” y director de la revista académica de reciente creación CPS. *Ciencia, Público y Sociedad*. Es responsable de contenidos en el programa de formación para docentes “Conectar Igualdad” del Ministerio de Educación argentino, donde realiza también actividades como formador disciplinar para docentes de área de Biología. Como profesor universitario desempeña su actividad principal en FLACSO Argentina donde es docente de la Diplomatura en Enseñanza de las Ciencias. En la Universidad Maimonides es también investigador del Centro de Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad CCTS.

Andrés Raviolo



“La imagen en la enseñanza de las ciencias”

Andrés Raviolo es Ingeniero (U. N. de la Patagonia), Profesor en Química (U. N. de Río Negro) y Doctor por la Universidad Complutense de Madrid en el programa de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Se desempeña actualmente como Profesor de Química General en la Universidad Nacional de Río Negro. Es director de los proyectos de investigación: “Modelos científicos y modelos enseñados” y “Enseñanza y aprendizaje de las ciencias mediante simulaciones”. Coordina la filial Patagonia de la Asociación de Docentes de Química de la República Argentina ADEQRA. Fue reconocido con el premio: Educación en Química, en el año 2013, por la Asociación Química Argentina. Sus temas de interés son: Didáctica de las Ciencias, Diseño Curricular, Formación Docente, Enseñanza en la Universidad, Enseñanza de la Química. Es autor de informes, artículos en revistas nacionales e internacionales y presentaciones en congresos, y también lleva a cabo actividades de capacitación, divulgación y formación de recursos humanos.

Leonardo González Galli



"¿Por qué (casi) nadie comprende 'la peligrosa idea de Darwin'? Problemas y propuestas para la enseñanza de la evolución."

Leonardo González Galli es Profesor de Enseñanza Media y Superior en Biología y Doctor en Ciencias Biológicas por la Universidad de Buenos Aires. Realizó su tesis doctoral sobre obstáculos para el aprendizaje del modelo de evolución por selección natural. Actualmente se desempeña como Investigador Asistente del CONICET, y como Profesor Adjunto en el Profesorado de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. También dirige y dicta clases en la Escuela Argentina de Naturalistas (perteneciente a la ONG ambientalista Aves Argentinas / Asociación Ornitológica del Plata). Su actual línea de investigación se centra en los problemas para el aprendizaje y la enseñanza de los modelos de la biología evolutiva, tema sobre el que ha publicado numerosos artículos en revistas especializadas, capítulos de libros, y ha dictado conferencias y cursos de formación docente.

PRESENTACION DE TRABAJOS

Los participantes podrán proponer la comunicación de trabajos originales, en alguna de las siguientes categorías:

- **Experiencias de investigación y prácticas áulicas**: se refiere a una descripción detallada y coherente de la experiencia de investigación o práctica áulica realizada. Debe incluir un análisis reflexivo de la experiencia relatada. Se realizará en forma de póster o presentación powerpoint.
- **Ponencias**: se refiere a trabajos resultantes de procesos de investigación.

Cada autor podrá presentar hasta 2 trabajos, individualmente o en co-autoría.

EJES TEMÁTICOS

- Eje 1: Formación docente en Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza
- Eje 2: Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza con TICs
- Eje 3: Proyectos e innovación en el aula, el laboratorio y el campo
- Eje 4: Investigación en la didáctica de las Ciencias de la Naturaleza

FORMATO DE LAS EXPERIENCIAS Y PONENCIAS

Las **Experiencias de Investigación y Prácticas Aulicas** deben acentuar el carácter innovador de la acción referida. Tendrán una extensión máxima de 5 páginas, tamaño A-4, incluidos los gráficos, notas y bibliografía. Deberán prever una presentación visual para el Congreso, que podrá consistir en un póster o presentación visual.

Las **Ponencias** tendrán una extensión máxima de diez páginas, tamaño A-4, incluidos los gráficos, notas y bibliografía. Podrán prever una presentación visual para la exposición, que deberá comunicarse previamente para disponer los recursos.

Los trabajos enviados deberán adecuarse al siguiente formato: Documento en Word, fuente Arial 11, interlineado 1 ½ , márgenes por defecto. Al inicio deberá indicar el EJE en el que se inscribe. El título debe ir centrado, con mayúscula y negrita, sin subrayar. Abajo del título debe consignarse el nombre del/de los autor/es (alineación izquierda y en minúscula), la dependencia académica donde desarrolla/n sus actividades y la dirección de correo electrónico. Los subtítulos se escribirán en negrita y también sin subrayar. Las palabras con énfasis en el texto se presentarán exclusivamente con letra cursiva, no con negrita o subrayadas.

El texto deberá estar justificado y sin sangrías.

Las citas bibliográficas en el texto se realizarán entre paréntesis, indicando apellido del autor y año de publicación (Ausubel, 1978)

Las citas textuales mayores de cuatro líneas se incluirán con sangría de 1,5 para todo el texto, interlineado simple, fuente Arial 10.

Las referencias bibliográficas se incluirán al finalizar el texto según las siguientes convenciones (incluyen sangría francesa para todas las referencias):

Libro:

Ausubel, D. (1978): *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.

Artículo de publicación periódica:

Driver, R. (1986): Psicología cognoscitiva y esquemas conceptuales de los alumnos, en: *Enseñanza de las Ciencias*, 4 (1), 3-15.

INSCRIPCIÓN E INFORMACIÓN

Para inscribirse al Congreso, deberá completar el **formulario** correspondiente, disponible en la web:

<http://sabato.unicen.edu.ar/congresonaturales>

Allí encontrará todas las circulares e informaciones sobre el evento, así como las opciones de alojamiento en la ciudad de Tandil. Se están realizando gestiones para ofrecer **tarifas especiales** a los participantes.

Toda la información también estará disponible en nuestro **FACEBOOK: Congreso de enseñanza Tandil / I Congreso regional de enseñanza de las ciencias de la naturaleza en Tandil**

<https://www.facebook.com/CongresodeEnsenanzadelasCienciasdeLaNaturaleza>

o en nuestro Twitter: <https://twitter.com/CienciaTandil>

En el caso que desee presentar una comunicación (Experiencia o Ponencia), ésta deberá enviarse UTILIZANDO EL MISMO FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN, en el que encontrará un espacio para insertar el resumen y una opción para adjuntar el trabajo completo.

Se está tramitando el **número de resolución** ante la DGCE.

Cualquier **consulta** referida a la organización del Congreso deberá realizarse utilizando el siguiente correo:

enseñanzadelaciencia@gmail.com

FECHAS IMPORTANTES

Envío de resúmenes: Hasta el 6 de julio de 2014.

RESUMEN: Hasta 200 palabras. Deberá constar: nombre del trabajo, autor/es y referencia profesional; resumen del trabajo, 4 palabras clave.

Envío de trabajos completos: Hasta el 3 de agosto de 2014.

EXPERIENCIAS o PONENCIAS, según pautas explicitadas anteriormente.

El Comité Académico comunicará los resúmenes aprobados.

COMITÉ ACADÉMICO

Dra. Cecilia Andere, Dra. Irene Arriasecq, Mgter. Adriana Bertelle, Dra. Alejandra Domínguez, Ms. Antonio Felipe, Mgter. Silvia Gallarreta, Dra. M. Cecilia García, Dra. Stella Islas, Esp. Mabel Pacheco, Dra. Adriana Rocha, Dra. Silvia Stipcich (UniCen), Dr. Andrés Raviolo (UnComa), Dra. Sandra Hernández (UnSur),

COMITÉ ORGANIZADOR

Magdalena Azcue, Sonia Barrionuevo, Esther Cayul, Verónica Eyheramendy, Mariana Ferraggine, Adrián Givonetti, Lubiana Grassi, Marcela Lappano, José Lemma, Valeria Migueltoarena, Mercedes Pagani, Ana Pomar, Fernando Sica (Escuela Sabato).

Laura Bignon, Javier Bravo, Verónica Bugna, Mariana Echenique, Antonio Felipe, Marisa Rodríguez, Analía Salle, Ricardo Tótere, Carla Quatrocchio, Alejandra Heffes (ISFDyT nº10).

Estudiantes avanzados de las carreras de Biología y Química.

PRESENTACION DE TRABAJOS EN EL CONGRESO

Las experiencias y/o ponencias aceptadas por el Comité Académico para su presentación serán agrupados por áreas temáticas y expuestos durante la banda horaria que se defina, en un espacio habilitado para tal fin, la que deberá ser respetada estrictamente para el normal desarrollo de las jornadas.

A tener en cuenta:

El expositor deberá asistir en el horario asignado y dispondrá de veinte (20) minutos para comentar los aspectos más importantes del trabajo presentado, luego se dispondrá de un espacio para la reflexión y comentarios.

Las ponencias se publicarán en soporte CD al finalizar el evento.

ARANCELES

Hasta el 6 de Julio inclusive, podrá inscribirse (como participante o expositor) con una tarifa preferencial, completando el formulario de inscripción correspondiente, disponible en la web del Congreso.

Desde el 7 de Julio hasta el inicio, podrá completar su inscripción de la misma forma, pero abonando la tarifa normal, según el siguiente cuadro:

	Hasta el 6 de Julio	Desde el 7 de Julio al inicio del Congreso
Docentes Participantes	\$ 100-	\$ 120-
Docentes Ponentes	\$ 150-	\$ 200-
Estudiantes (participantes-ponentes)	No abonan	No abonan

El pago se efectuará EN AMBOS CASOS el día de inicio del Congreso, no será necesario depósito previo alguno. Se abonará en el momento de la acreditación.

