



**2^{do} CONGRESO de
ESTUDIANTES CONSTRUCTORES
de SABERES CIENTÍFICOS y TECNOLÓGICOS**

**COMPLEJO FERIAI CORDOBA (Pabellón Amarillo)
Córdoba, 25 al 27 de septiembre de 2013**

DOCUMENTO BASE

INTRODUCCIÓN

En el marco del Cuarto Congreso Provincial de Ciencias y Tecnologías en la Escuela, se propone la realización del **SEGUNDO CONGRESO PROVINCIAL DE ESTUDIANTES CONSTRUCTORES DE SABERES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS** que convoca a los estudiantes secundarios de la provincia de Córdoba, con el objetivo de recuperar y socializar sus propias experiencias de aprendizaje vinculadas con las ciencias y las tecnologías en la escuela.

En concordancia con lo establecido en la Ley de Educación Nacional (Art.8º, Art.11º pt. s, Cap. IV Ed. Secundaria Art.30 pts. b, c, e) y en la Ley Provincial (Art.4, e.), este espacio tiene la intención de reconocer el compromiso de los jóvenes en la gestión de sus propios aprendizajes y de fortalecer sus recorridos de formación a través del intercambio con las experiencias de otros estudiantes de la provincia.

Asimismo se busca promover las condiciones de inclusión y de igualdad en el acceso al conocimiento científico, a la innovación tecnológica y a las manifestaciones artísticas que den cuenta de cómo las nuevas tecnologías contribuyeron a concebir nuevas formas de expresión artística y estética, así como a la diversidad de recursos y estrategias que hoy circulan en nuestro medio. Destacamos que en esta instancia de Congreso, las propuestas que constituyan manifestaciones artísticas deberán concebirse en articulación curricular con las ciencias y las tecnologías.

En esta segunda Edición, se convoca a estudiantes secundarios, de todas las modalidades del Sistema Educativo Provincial, de Gestión Estatal o Privada, a compartir sus experiencias con otros estudiantes en un espacio que propicie el intercambio y el enriquecimiento de los procesos de aprendizaje.

La totalidad de las experiencias que se presenten serán consideradas por una Comisión de Evaluación, de acuerdo con las formas y los criterios establecidos en este documento. Los postulantes pre-seleccionados, recibirán una devolución para orientar mejoras en la producción final. Un conjunto de experiencias, seleccionadas por la Comisión de Evaluación, serán expuestas en el Segundo Congreso Provincial de Estudiantes Constructores de

Saberes Científicos y Tecnológicos, todas ellas en formato póster y algunas, además, en forma de ponencia oral, acompañadas de una presentación multimedia.

La selección de los trabajos para su exposición en el Congreso, tenderá a contemplar diversidad de temáticas, orientaciones y formatos, como así también la posibilidad de dar representatividad a todas las modalidades de Educación Secundaria del Sistema Educativo y a las regiones de la provincia.

Algunas de estas experiencias pueden ser extendidas en el tiempo (semanas, o algunos meses), otras pueden haberse completado en una jornada escolar; algunas podrían utilizar sofisticados recursos, otras, materiales comunes al alcance de todos. Lo que importa aquí es la creatividad puesta en juego, así como los procesos de construcción de aprendizajes valiosos y significativos por parte de los estudiantes y la reflexión que ellos puedan realizar sobre sus experiencias. Esta instancia se constituye en una oportunidad para socializar y revalorizar los aprendizajes que los estudiantes construyen a diario en las escuelas de nuestra provincia.

En esta segunda edición los trabajos que se expondrán serán seleccionados de las experiencias presentadas en una convocatoria abierta que se realizará a las instituciones educativas públicas de gestión estatal y privada de Nivel Secundario de todas las Modalidades del Sistema Educativo de la Provincia de Córdoba.

La presentación será realizada por dos estudiantes acompañados por un Docente Tutor y estará destinada a estudiantes, docentes y público en general, haciendo hincapié en los aprendizajes logrados, recuperando el relato sobre el modo en que las actividades llevadas a cabo aportaron para mejorar sus conocimientos, su comprensión del mundo y su desempeño en relación con la temática abordada.

DESTINATARIOS Y FORMAS DE PARTICIPACIÓN

En carácter de EXPOSITORES: estudiantes de Educación Secundaria de todas las modalidades del Sistema Educativo de la Provincia de Córdoba, cuyos trabajos hayan sido seleccionados por la Comisión Evaluadora para ser expuestos en este Congreso. Podrán presentarse experiencias de aprendizajes que se hayan desarrollado y que estén vinculadas con la problemática que plantea este Congreso.

Se cubrirán los gastos de alojamiento, alimentación y traslado de **DOS ALUMNOS EXPOSITORES Y UN DOCENTE TUTOR por cada trabajo** que sea **seleccionado** para ser presentado en el Congreso y que no residan en la localidad de Córdoba

No se cubrirán gastos derivados de la elaboración de los materiales utilizados para la presentación de los trabajos en el Congreso. La entrega de las experiencias podrá realizarse **entre el 3 de junio y el 25 de julio** del corriente año. (Ver Pautas para la presentación de trabajos).

En carácter de DOCENTE TUTOR: son los docentes de Educación Secundaria, que acompañen, durante el desarrollo de todas las actividades programadas en el Congreso, a los Estudiantes Expositores cuyas experiencias hayan sido seleccionadas para su presentación en las distintas modalidades previstas en este Documento.

En carácter de ASISTENTES:

- Estudiantes de todas las Modalidades del Sistema Educativo en el ámbito de la Provincia de Córdoba, de instituciones Públicas de Gestión Estatal o Privada.
- Docentes de todos los Niveles y de todas las Modalidades del Sistema Educativo en el ámbito de la Provincia de Córdoba, de instituciones de Gestión Estatal o Privada.

La inscripción para participar como asistente se realizará completando un formulario electrónico que estará oportunamente disponible en el sitio Web del Ministerio de Ciencia y Tecnología y en el del Ministerio de Educación. Asimismo, el enlace para acceder al formulario electrónico, podrá solicitarse por correo electrónico a: congresoestudiantescba@gmail.com Las inscripciones para participar como asistente se receptorán **entre el 26 de agosto y el 20 de setiembre** del corriente año.

Las distintas formas de participación en este Congreso -expositor, docente tutor y asistentes - **son GRATUITAS.**

Cada trabajo seleccionado recibirá una Certificación en la que constará el nombre de los estudiantes expositores, el título de la experiencia presentada y la Institución educativa a la que representan..

Los docentes asistentes que acrediten su presencia en las tres jornadas y los docentes tutores que participen de todas las actividades programadas durante el desarrollo del Congreso, recibirán la certificación oficial emitida por los Ministerios de Ciencia y Tecnología y de Educación de la Provincia de Córdoba, con la correspondiente resolución de la Red Provincial de Formación Docente Continua.

OBJETIVOS:

- Generar un espacio de intercambio y socialización de las experiencias de aprendizaje que los estudiantes de la Educación Secundaria vivencian en sus escuelas.
- Propiciar la divulgación de experiencias educativas, que asumen distintos formatos y modalidades, a través de los cuales los estudiantes se apropian de los conocimientos de las ciencias y de las tecnologías en espacios tales como clubes de ciencias, ferias, centros de actividades juveniles, grupos temáticos en redes sociales, actividades en otros medios.
- Hacer visible la articulación entre las prácticas de los lenguajes artísticos en la escuela y las experiencias de aprendizaje de las ciencias y las tecnologías.
- Producir sugerencias –desde los estudiantes– para mejorar las estrategias de aprendizaje de las ciencias y las tecnologías en la Educación Secundaria.

PROBLEMA

La enseñanza de las ciencias y las tecnologías en la escuela, se constituye en un aspecto fundamental para la formación de ciudadanos responsables y sensibles ante las manifestaciones de la realidad que les toca vivir. Por ello, resulta valioso recuperar y hacer visibles las experiencias escolares que resultan potentes para promover procesos significativos de apropiación de las ciencias y las tecnologías en la escuela. En ese sentido, el Congreso representa un espacio de reflexión e intercambio sobre los siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son los aspectos más relevantes que favorecen los aprendizajes de las ciencias y las tecnologías en la escuela?
- ¿Cuáles son los principales motivos que potencian el desarrollo de experiencias de aprendizaje valiosas: la temática, la proximidad con problemáticas locales, los vínculos que se consolidan en el equipo de trabajo, las actividades o modalidad de trabajo en la experiencia?

CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS

Los trabajos que se presentan en este Congreso constituyen experiencias educativas vinculadas con los diversos modos en los que son aprendidas las ciencias y las tecnologías por los estudiantes y que, a partir de allí, construyen sus propios saberes científicos y tecnológicos, estableciendo en algunas situaciones, vinculaciones con manifestaciones artísticas.

INTERROGANTES QUE ORIENTAN LA PREPARACIÓN DE LAS EXPOSICIONES ¿Cómo surgió el trabajo?, ¿el origen de la iniciativa estuvo: en los docentes, en alguna inquietud de los estudiantes, en alguna demanda o problemática local?, ¿qué espacios curriculares se involucraron?, ¿qué actividades se desarrollaron, cómo? ¿cómo se desarrolló el trabajo: en equipo, en grupos?, ¿cuáles fueron los principales acuerdos en su desarrollo?, ¿se presentaron dificultades? y ¿cómo se abordaron?, ¿de qué manera se realizó la evaluación y la autoevaluación de la experiencia?, ¿qué aspectos de la experiencia les resultaron más motivadores o valoran como aprendizajes significativos para comprender y actuar reflexivamente en su comunidad?

Los trabajos que se presentan en este Congreso constituyen **comunicaciones de EXPERIENCIAS EDUCATIVAS DE ESTUDIANTES**, vinculadas con los diversos modos en los que las ciencias y las tecnologías forman parte de sus procesos de aprendizaje en las escuelas secundarias de las diferentes modalidades.

La finalidad es la puesta en común de las cuestiones vinculadas al recorrido realizado por los estudiantes en la construcción del conocimiento, en las experiencias de aprendizaje, como así también de las diferentes alternativas que se desarrollaron durante su implementación, referidas a las estrategias, medios, recursos, herramientas y el modo en el que pueden resignificarse integrando diversos lenguajes, entre ellos, el artístico.

PAUTAS PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

Los trabajos deberán presentarse a través del **formulario** correspondiente que se encuentra en: www.cba.gov.ar (Ministerio de Ciencia y Tecnología o Ministerio de Educación). Una vez completado el formulario en **versión digital**, debe ser **enviado por correo electrónico** a congresoestudiantescba@gmail.com. Asimismo, la **versión impresa**, con las firmas y aclaraciones correspondientes, deberá ser **entregada o enviada por correo postal a: Ministerio de Ciencia y Tecnología – Mesa de entradas – (Av. Álvarez de Arenales 230– Bº Juniors (X5004AAP) – Córdoba)**. Ambas presentaciones deberán concretarse **desde el 3 de junio y hasta el 25 de julio antes de las 12hs.** Para el caso de los envíos por correo postal se considerará la fecha del sello del correo como fecha de presentación¹. Las **consultas** vinculadas con la presentación de trabajos puede realizarse por correo electrónico a congresoestudiantescba@gmail.com

Evaluación de los trabajos presentados

A los fines de evaluar las postulaciones y seleccionar las experiencias que serán presentadas en el Segundo Congreso Provincial de Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y Tecnológicos, se conformará una Comisión de Evaluación integrada por Docentes Profesionales de diferentes áreas del conocimiento. La presentación de los trabajos deberá realizarse de acuerdo con las pautas expuestas en este documento y en el formulario de presentación. El fallo de la Comisión de Evaluación es inapelable.

Formatos para las presentaciones durante el Congreso

Los trabajos seleccionados por la Comisión de Evaluación serán expuestas en el Segundo Congreso Provincial de Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y Tecnológicos, en formato póster y algunos, además, en forma de ponencia oral, acompañadas de una presentación multimedia.

A continuación se describen ambas modalidades de presentación:

Póster: tendrá una dimensión de 90cm x 100cm, debiendo combinar elementos gráficos y textuales, en forma libre, de manera que faciliten la comunicación y comprensión de los aspectos centrales de la experiencia educativa y los datos de referencia del trabajo (título, autores, institución, modalidad, nivel, fecha, etc.) Cada póster será llevado al Congreso por su expositor y colocado en el espacio asignado por la organización, antes del acto de apertura. También se solicitará el **envío anticipado de una versión digital** del póster.

¹ En los casos donde se presenten fotos o vídeos que incluyan la participación de estudiantes menores de edad, se aconseja a los docentes, solicitar autorización escrita a los padres o adultos responsables y del Director/a del establecimiento escolar.

Exposición oral: cada trabajo contará con 10 minutos para su exposición oral y 5 minutos más para responder preguntas del público. La exposición oral deberá ser acompañada por una **presentación multimedia en formato PowerPoint** o compatible, que incorporando componentes visuales y sonoros favorezca la comprensión de los aspectos centrales de la experiencia educativa. Dicha presentación será **solicitada** por la organización **con antelación al inicio** del Congreso. La misma se aceptará hasta el **viernes 13 de setiembre, y no se admitirán modificaciones posteriores a esa entrega.**

Por otra parte, todas las experiencias seleccionadas integrarán una galería virtual que se publicará con posterioridad a la realización del Segundo Congreso Provincial de Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y Tecnológicos. El formato de estas presentaciones se comunicará oportunamente a los responsables de cada una de ellas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Adecuación a los Diseños Curriculares Provinciales
- Aportes para mejorar los procesos de aprendizaje de las ciencias y de las tecnologías en la escuela.
- Replicabilidad
- Claridad conceptual y comunicabilidad.
- Adecuación a la problemática del Congreso.
- Creatividad.
- Coherencia en la presentación, desarrollo y evaluación de la experiencia

FECHAS CLAVES

- Presentación de trabajos: hasta las **12hs del 25 de julio de 2013.**
- Primera Devolución de la Comisión de Evaluación con indicaciones: **16 de agosto de 2013.**
- **Presentación final de los trabajos: 23 de agosto de 2013**
- **Cierre del Proceso de Evaluación: 03 de septiembre de 2013.**
- Inscripción como Asistentes **desde el 02 al 20 de septiembre de 2013**
- 2do Congreso Provincial de Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y tecnológicos: **25; 26 y 27 de septiembre de 2013.**

COMISIÓN EJECUTIVA, ACADÉMICA Y ORGANIZADORA.

Presidente: María Luisa KOBERSKI (Ministerio de Ciencia y Tecnología)

Vicepresidente: Doly Beatriz SANDRONE (Ministerio de Educación)

Coordinador: Marcelo Fabián LÓPEZ (Ministerio de Educación)

Secretaria: Liliana del Valle PARRA (Ministerio de Ciencia y Tecnología)

Secretario: Luis Alberto CEBALLOS (Ministerio de Educación)

REPRESENTANTES DE MODALIDADES Y NIVELES DEL SISTEMA EDUCATIVO DE CÓRDOBA

Educación Inicial: Alida Ruth **ORLANDI GALINDEZ**

Educación Primaria: María Isabel **PIOLETTI**

Educación Primaria Rural: Rosanna Zulema **CAPRA**

Educación Secundaria: Liliana Beatriz **BORGOGNO**

Educación Secundaria Rural: Mariano **MURÚA**

Educación Secundaria Técnica: Ana Patricia **SAIRAFI**

Educación Superior: Marcelo Fabián **LÓPEZ**

Modalidad Educación Especial: Susana **BLANCO**

Educación de Adultos: Alejandro José **QUICI**

Modalidad Artística: María del Carmen **MARTINTO**

EQUIPO TÉCNICO SEPIyCE-Ministerio de Educación:

Laura Josefina **GIMÉNEZ**

Juan Gabriel Daniel **SCARANO TESSADRI**

COLABORADORES (SEPIyCE-Ministerio de Educación)

Fabiana Milena **MORONI**

María Cecilia **BARCELONA**

Laura Cecilia **BONO**

Silvia Susana **BUSSOLI**

Marta Judith **KOWADLO**

LOGÍSTICA Y ADMINISTRACIÓN (Ministerio de Ciencia y Tecnología)

Laura del Carmen **ALLOCCO**

Cecilia **DELLAVEDOBA**

Gabriela **SUÁREZ**

Ricardo Alejandro **NIETO**

Alejandra **LOYOLA**

Soledad **GATTO**

Roberto **BRASCA**

Hugo **MARTIN**

ANEXO I

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DE ORIENTACIÓN

- ✓ **Un proyecto que se presenta en otro programa/evento, sea en Congreso de Docentes, Feria de Ciencia y Tecnología, Club de Ciencia, Congreso de las Buenas Prácticas, etc.; también puede ser presentado en el Congreso de Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y Tecnológicos**, considerando que todos los proyectos pueden ser comunicados a través de un trabajo en el Congreso, pero eso no significa que las presentaciones en los otros programas/eventos y en el Congreso sean iguales. Los trabajos pueden referirse a la misma experiencia educativa en la escuela, sin embargo, mientras que el trabajo, por ejemplo, en Feria de Ciencia, estará preparado desde la perspectiva de la “actividad de investigación científica escolar” de los estudiantes, el que se presente en el Congreso deberá focalizar la atención en las experiencias de aprendizaje que los estudiantes de la Educación Secundaria vivencian en sus escuelas y los tránsitos que han realizado para llevar adelante las mismas.

- ✓ **La presentación de una experiencia en Congreso de Estudiantes debe hacer foco en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.** A modo de ejemplo un trabajo en Feria de Ciencia y Tecnología podría mostrar cómo un conjunto de estudiantes, orientados por sus profesores de Química, Física y Biología, desarrollaron un sistema de purificación de agua con materiales reciclados. Pondrán el énfasis en los procesos de indagación, la selección de materiales, las mediciones y los ensayos, los resultados de la evaluación de la calidad del agua en diferentes pruebas y hasta algunas cuestiones vinculadas con estudio de costos e impacto ambiental del dispositivo. Ahora bien, los profesores que asesoraron ese trabajo de Feria de Ciencia, pueden recuperar la experiencia presentando, como Docente Tutor y con los **estudiantes** un trabajo en el Congreso, el cual deberá focalizarse en los interrogantes que orientan la presentación de las Exposiciones presentados en este Documento Base.

- ✓ **Un trabajo que se presentó el año pasado no puede volver a presentarse este año.** Para que el trabajo sea admitido en el Congreso, tiene que presentar diferencias significativas con trabajos presentados con anterioridad. Las diferencias pueden radicar en la temática o en el abordaje metodológico de la experiencia. Puede ser un trabajo que cuente con otros trabajos como antecedentes, pero debe mostrar respecto de ellos una mejora significativa.

- ✓ **Los trabajos que se presenten deben responder al diseño de una experiencia implementada**, de manera que su presentación pueda dar cuenta de aspectos de su desarrollo en las prácticas escolares cotidianas.
Un proyecto sin implementar o en proceso de implementación no será contemplado en este Congreso.

- ✓ **Los trabajos deben presentarse respetando el formato establecido en el formulario** dispuesto a tal fin. El mismo se encontrará en el espacio del Congreso dentro del Sitio Web del Ministerio de Ciencia y Tecnología y en el del Ministerio de Educación. También puede solicitarse a la siguiente dirección de correo electrónico: congresoestudiantescba@gmail.com El mismo formulario contiene orientaciones para la presentación e instrucciones sobre cómo debe enviarse.

- ✓ **Los mismos docentes que asesoran trabajos de Feria de Ciencia y Tecnología, en Clubes de Ciencia, etc., pueden ser Tutores de un trabajo para el Congreso Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y Tecnológicos.** Pero el docente responsable que acompañe a los estudiantes durante la Feria de Ciencia y Tecnología, Club de Ciencia o participe como asistente al Cuarto Congreso Provincial de Ciencias y Tecnologías en la Escuela, no podrá ser docente tutor del trabajo en el Congreso, dado que son eventos que se desarrollan en simultáneo y el tutor es responsable de los estudiantes expositores y deberán acompañarlos y orientarlos a lo largo de las tres jornadas del Congreso. En el formulario de presentación del Trabajo deberán consignarse claramente los datos del docente que asuma este rol.

- ✓ **Para recibir certificado como docente asistente del 2do Congreso de Estudiantes** se requiere asistir a las tres jornadas completas del Congreso y firmar las planillas de asistencia correspondientes (mañana y tarde)

- ✓ **El docente que asista en carácter de Asistente, tendrá un solo certificado como tal**, por más que participe en Conferencias plenarias, talleres u otras actividades desarrolladas conjuntamente con el 4to Congreso Provincial de Ciencias y Tecnologías en la Escuela

- ✓ **Para recibir certificado como docente tutor** se requiere asistir conjuntamente con los estudiantes, cumplimentar con las actividades programadas para el Congreso y firmar las planillas de asistencia correspondientes (en ambos turnos, durante las tres jornadas).

- ✓ **Un docente Tutor puede recibir el certificado de Asistente**, siempre y cuando se inscriba como tal y firme las planillas de asistencia en el tiempo y forma establecido por la Comisión Organizadora.

- ✓ **Los integrantes del equipo que participan en la presentación de un trabajo en el Congreso (docente tutor y estudiantes expositores), recibirán las certificaciones explicitadas en este Documento Base**, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:
 - Que el trabajo en el cual participó se encuentre entre los trabajos seleccionados para ser expuesto en el Congreso.
 - Estar consignado adecuadamente como integrante del equipo en el formulario correspondiente.
 - Que el trabajo se exponga bajo las formas asignadas durante los días del evento (póster y/o ponencia oral)
 - En el caso de la exposición oral, la misma debe realizarse en el horario y lugar previsto, el cual será informado oportunamente por la Comisión Organizadora.
 - En el caso del Póster, el mismo debe estar expuesto durante los tres días del Congreso y debe haber, por lo menos, una persona del equipo frente al mismo durante los momentos indicados en el cronograma para recorrer la “Galería de pósteres”.**En los siguientes casos no se otorgará certificación:**
 - Cuando no haya sido consignado adecuadamente, como integrante del equipo, en el formulario de presentación del trabajo, aunque éste hubiese sido seleccionado y se haya realizado su exposición en el Congreso.
 - Cuando se trate de integrantes de equipos de trabajos no seleccionados por la Comisión de Evaluación.
 - Cuando, aún tratándose de un trabajo seleccionado, la exposición del mismo no se concrete del modo indicado por la Organización del Congreso.

- ✓ **La certificación que se otorga en este Congreso** cuenta con reconocimiento oficial. Se acredita puntaje a los docentes (tutores y asistentes) a través de la Red Provincial de Formación Docente Continua por Resolución SEPIyCE 182/13.

- ✓ **No se cubre ningún gasto de los docentes que participan como asistentes**, aunque la participación es para todos completamente GRATUITA.

- ✓ **La participación en el Congreso de Estudiantes Constructores de Saberes Científicos y Tecnológicos no tendrá resolución de cambio de actividad**, cada docente participante deberá gestionar, ante la autoridad superior inmediata, la justificación de la inasistencia a su lugar de trabajo.