



# FERIA DE CIENCIAS 2022

*DPTO. FÍSICA, BIOLOGÍA Y QUÍMICA*

Escuela Superior de Comercio  
Universidad Nacional de Rosario



## FUNDAMENTACIÓN

Las Ciencias y la Tecnología en la última mitad del siglo XX, transformaron el modo de *ver el mundo*, convirtiéndose su dominio en un componente cultural. Alfabetizar científica y tecnológicamente se torna imprescindible en todos los niveles educativos, siendo su principal propósito la formación de ciudadanos científica y tecnológicamente informados para intervenir en la sociedad. La Feria de Ciencias en la Escuela, en tanto iniciativa pedagógica, despliega múltiples espacios donde se generan la participación, la formación, la enseñanza y el aprendizaje, los encuentros, los descubrimientos y el asombro, la reflexión y la discusión entre docentes y estudiantes de todos los niveles y modalidades. Orientada a la promoción de actitudes colaborativas, esta propuesta permite desarrollar en los participantes, habilidades de exploración e investigación, de diseño y construcción, de lectura y e interpretación, necesarias para fomentar la curiosidad, la imaginación y el intercambio de experiencias. Las acciones y actitudes de los equipos puestas en juego a la hora de investigar, constituyen motores de búsqueda que permiten, a los alumnos como protagonistas y a los docentes como asesores, interrogar la realidad, tomarla como objeto de estudio, con el fin de construirla y reconstruirla para mejorarla o saber más de ella.

La Feria de Ciencias promueve la aproximación a la realidad, tanto cercana como lejana de los alumnos e intenta problematizarla, para luego interpretarla con diferentes categorías del pensamiento, resultando una experiencia única y significativa en el logro de saberes vinculados a sus espacios de inserción. En este sentido la propuesta propicia la manifestación de un modelo didáctico flexible y plural, que permite el acceso a lo público ajustándose a los intereses, ritmos y motivaciones de todos los alumnos. Se sustenta en prácticas educativas y experiencias escolares inclusivas entendidas como la construcción colectiva de saberes socialmente relevantes, a la vez que posibilita el derecho a una educación de calidad para todos. Finalmente, es un evento educativo que convoca a hacer visible el acontecer áulico en el que se espera que además de ser una herramienta para apropiarse de las ciencias, sea una iniciativa que, *a través de las ciencias y tecnología*, contribuya a la formación de una ciudadanía participativa. *La educación científica cobra así, la dimensión de apropiación del conocimiento con el fin de promover el uso de la ciencia en diferentes ámbitos, y de lograr el análisis crítico de los modelos sociales y las relaciones de estos*

*con las formas de intervención sobre el mundo (Meinardi y Revel, 1998. Educar en ciencias).* La educación tecnológica, por su parte, tiene como finalidad la aplicación de metodologías propias para la resolución de problemas sociales, medioambientales y de innovación, contribuyendo a la formación de un ciudadano crítico y comprometido con su realidad social.

## **OBJETIVOS**

La Feria de Ciencias tiene por fin brindar un espacio en el que los estudiantes puedan mostrar sus habilidades en investigación y su comprensión para lograr nuevos conocimientos, apelando a saberes previos y nuevos, incorporados con tal fin.

Para ello, no sólo podrán exponer sus trabajos desarrollados junto con sus compañeros bajo la guía de sus docentes, sino que también podrán estar en un ámbito que promueva y aliente el intercambio con los expositores, docentes, alumnos, no docentes y público en general.

Los objetivos, entonces, son:

- Estimular en los estudiantes el pensamiento crítico, el gusto por el descubrimiento y el trabajo de investigación
- Promover el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para explorar hechos y fenómenos.
- Definir, utilizar y evaluar diferentes métodos de análisis, compartir resultados y proponer soluciones.
- Permitir el abordaje de la complejidad de la realidad con las herramientas del conocimiento y del saber hacer.
- Apreciar el valor del conocimiento como una herramienta imprescindible para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, preservar y mejorar el ambiente y fortalecer su aparato productivo.
- Estimular el interés por los avances científico-tecnológicos.
- Socializar las producciones científico-tecnológicas entre los expositores desde su rol de investigadores.
- Elaborar material didáctico apropiado a partir de los resultados de las investigaciones y experiencias llevadas a cabo por los estudiantes como elemento de trabajo áulico y de motivación a la indagación de otros jóvenes.

## **NORMAS GENERALES**

**Art. 1** - Podrán participar todos los alumnos de la Escuela

**Art. 2** - Los alumnos podrán formar grupos de trabajo libremente entre dos y cuatro integrantes, no siendo necesario que todos pertenezcan al mismo curso o año.

**Art. 3** - Los participantes deberán estar asesorados por un docente de la escuela, a elección de los

alumnos.

**Art. 4** – La Feria de Ciencias tendrá cuatro ejes temáticos: Física, Biología, Química y Astronomía. Al momento de inscribirse, deberá enmarcarse el proyecto dentro de uno de los ejes temáticos dados

**Art. 5** - La Comisión Organizadora estará conformada por el jefe del Departamento de Física, Biología y Química, y dos docentes oportunamente convocados a tal fin. Esta Comisión realizará una selección de los proyectos que participarán y fiscalizarán la Feria de Ciencias.

**Art. 6** – La información pertinente se alojará en el aula virtual del Dpto. Fibiqui, en el Campus de la UNR. Allí se llevarán a cabo

- a. Inscripción
- b. Envío de Resumen (hasta 200 palabras, hoja A4, formato PDF, fuente Arial 11, interlineado 1,5)
- c. Envío de Proyecto (hoja A4, formato PDF, fuente Arial 11, interlineado 1,5)
- d. Votación

**Art. 7** – Todos los alumnos participantes deberán inscribirse en el aula virtual para poder participar de la Feria.

**Art. 8** - Los proyectos completos podrán presentarse hasta el día 27 de agosto de 2022. La modalidad de entrega será en formato digital, enviándolo al aula virtual, en el espacio generado a tal fin. El no cumplimiento de alguno de los requisitos significará la descalificación. Los proyectos no serán tenidos en cuenta si no se hubiesen inscripto los participantes. Se deberá entregar una copia del Informe Escrito completo al momento de presentarse, para la acreditación de la Feria de Ciencias.

**Art. 9** – Los proyectos que sean aceptados serán informados a los alumnos que los propusieron, por medio de correo electrónico, el día 09 de septiembre de 2022

**Art. 10** – Los expositores dispondrán del espacio limitado a una mesa escolar y la pared posterior, pudiendo emplear un afiche fijado a ella. Serán los expositores los encargados de proveer todos los materiales, aparatos, instrumentos, equipos, fotografías, gráficos, spots de iluminación, alargues, fichas adaptadoras, herramientas, material de librería, video, monitores, computadoras, etc., para el montaje del puesto de exhibición.

**Art. 11** - Todos los puestos deberán exhibir en su panel frontal, con letra Arial tamaño 70, el nombre del trabajo tal como fue inscripto. La Comisión Organizadora proveerá de una tarjeta que identificará a los integrantes del grupo.

**Art. 12** - Antes del acto inaugural de la Feria de Ciencias, se comprobará el correcto funcionamiento de los aparatos, que deberán conectarse a la red eléctrica (220 V). Los cables de conexión deberán ser de 5 metros como mínimo y bajo ninguna circunstancia la potencia instalada debe exceder los 300 W.

**Art. 13** - El uso de combustibles, la realización de experimentos químicos, la puesta en marcha de

motores de combustión interna, el uso peligroso de conductores eléctricos y toda otra actividad que pueda provocar incendios, pánico, accidentes o que pongan en peligro a las personas y/o la instalación, la disección, la presentación de cultivos microbiológicos, plantas, alimentos, preparados y productos químicos deberá ser informado en el momento de presentar el resumen del proyecto para la selección. El control estará a cargo de la Comisión Organizadora.

**Art. 14** - Los puestos deberán estar listos media hora antes de iniciada la Feria de Ciencias

**Art. 15** – En el caso de que alguno de los integrantes inscriptos del grupo no pueda asistir por razones justificadas, los trabajos deberán ser expuestos exclusivamente por cualquiera de los integrantes inscriptos del grupo.

**Art. 16** -. Los puestos no podrán quedar sin la presencia de expositores durante el horario de exhibición.

**Art. 17** - Dentro del recinto de la feria no está permitido comer y se debe respetar la disposición de los residuos reciclables y no reciclables en los recipientes adecuados.

**Art. 18** – Al finalizar el horario de exposición, los integrantes deben dejar el espacio empleado en las mismas condiciones de higiene y orden existentes al momento del inicio

**Art. 19** - La evaluación de los trabajos estará bajo la responsabilidad de los integrantes de la Comisión Organizadora

**Art. 20** - La Feria de Ciencias se desarrollará el día 22; en septiembre de 2022, de 10:00 a 16:30 h en el Salón Norte de Sede de Gobierno de la UNR, Maipú 1065

**Art. 21** – Los asistentes podrán votar por el trabajo que consideren deba ser premiado en cada una de las categorías, mediante un formulario online dispuesto a tal fin en el aula virtual del Dpto, alojada en el Campus de la UNR

**Art. 20** - La ceremonia de entrega de reconocimientos y premios se efectuará en día a confirmar

**Art. 21** - La Comisión Organizadora de la Feria de Ciencias, serán la autoridad de aplicación del presente reglamento y decidirán sobre todos los aspectos no pautados que puedan presentarse durante el transcurso de la muestra.

## **NORMAS DE ELABORACIÓN DE UN PROYECTO PARA FERIA DE CIENCIAS**

Cada trabajo deberá estar acompañado de un informe en hoja A4, interlineado 1,5. Las páginas deberán estar numeradas y deberá confeccionarse teniendo en cuenta las siguientes normas:

***En la carátula deberá figurar:***

**Feria de Ciencias 2022**

**Escuela Superior de Comercio**

**Título:** Nombre del trabajo

**Área de pertenencia:** Mencionar la asignatura a la cual pertenece el proyecto.

**Alumnos expositores:** apellido y nombres, curso, número de documento. (Orden alfabético)

**Asesor:** apellido y nombres, número de documento.

***El informe escrito debe contener, en un máximo de 10 hojas:***

**Título:** Debe ser claro, breve, atractivo e informar acerca del objetivo fundamental de la investigación.

**Índice:** Numeración ordenada de los contenidos del trabajo.

**Resumen:** Describir brevemente en qué consiste el trabajo de investigación. Su extensión no debe exceder las 200 palabras.

**Introducción:** En ella se exponen los antecedentes y razones que motivaron al trabajo, los objetivos, e hipótesis de trabajo.

**Desarrollo:** Actividades llevadas a cabo durante la investigación: marco teórico, recolección y elaboración de los datos, materiales y métodos utilizados, diseño de las experiencias y resultados obtenidos.

**Conclusiones:** Es la parte final del informe científico. Constituye la respuesta que propone el investigador para el problema que originó la investigación de acuerdo con los datos recogidos y la teoría elaborada o aplicada. Debe redactarse en forma sencilla, exhibiendo concordancia con las hipótesis aceptadas. Como proyección pueden surgir nuevos problemas sobre la base de la investigación realizada.

**Bibliografía consultada:** Las referencias bibliográficas se escriben de acuerdo con normas APA.

**Fotografías:** Es conveniente incluir algunas fotografías en la que se pueda observar la elaboración del proyecto por parte de los integrantes del equipo.

**Agradecimientos:** Al final del trabajo se acostumbra a expresar el agradecimiento de los autores a las personas que hicieron sugerencias o proporcionaron asesoría o ayuda, mencionando sus nombres y las instituciones donde trabajan.