



Documento de ferias de ciencias N° 1/2017

Rasgos y bases para la participación de los equipos en la instancia nacional de Ferias

Serie de documentos sobre las ferias de ciencias y en particular sobre la instancia nacional elaborados por el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología.

Documento 1°. *Rasgos y bases para la participación de las escuelas en la instancia nacional de ferias de ciencias.*

Documento 2°. *Rasgos del segmento de exposición de trabajos enfocados en los Niveles Educativos de la edición 2017 de la feria nacional de ciencias*

Documento 3°. *Rasgos del segmento de exposición de trabajos enfocados en las Modalidades Educativas de la edición 2017 de la feria nacional de ciencias*

Documento 4°. *Sobre la evaluación en las ferias de ciencias*



En todas las jurisdicciones de Argentina existen líneas de acción vinculadas con las ferias de ciencias dependientes de diferentes organismos gubernamentales; en algunos casos, de sus respectivos Ministerios de Educación, y en otros, de sus Ministerios y/o Secretarías de Ciencia y Tecnología. Esas líneas se ejecutan a través de Programas que sostienen un equipo de trabajo con un responsable (**Coordinador**) a cargo de orientar y capacitar a los docentes interesados, articular con los Niveles y Modalidades Educativas las actividades que faciliten el desarrollo de procesos feriales, organizar las diferentes instancias (ferias locales, regionales, jurisdiccionales o provinciales) y conformar la delegación de equipos que participará en la feria nacional. Junto a cada coordinador jurisdiccional de ferias de ciencias trabaja un docente con la misión de organizar la puesta en valor de todos los trabajos y capacitar a los evaluadores en todos los Niveles y Modalidades. Es el **Referente de Evaluación Jurisdiccional** quien durante la instancia nacional se integra a la **Comisión Nacional de Valoración** para trabajar en la puesta en valor de todos los trabajos que participan. Además se conforma un equipo de docentes y técnicos que llevan adelante la propuesta; recorren el territorio, visitan las escuelas, hablan con directores y supervisores, docentes y no docentes, estudiantes, pedagogos y científicos, artistas y tecnólogos, con las familias de los estudiantes y con otros actores culturales que acompañan y sostienen las ferias de ciencias en cada comunidad. Finalmente, los Coordinadores y sus equipos también interactúan con funcionarios y gobernantes, dando cuenta tanto de las necesidades y resultados como de los obstáculos y beneficios que tienen las ferias de ciencias.

Durante un año lectivo se realizan centenares de ferias de ciencias en todas las jurisdicciones (son las ferias locales y las ferias regionales), veinticuatro ferias provinciales y una única feria nacional que en ocasiones, por motivos organizativos, se subdivide en fases y cada una se realiza en fechas y locaciones diferentes. La instancia nacional es organizada por el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.

Este Programa fue creado a fines de 2009 cuando las actividades de ferias de ciencias pasan de ser organizadas por la Secretaría de Ciencia a ser coordinadas desde la Secretaría de Educación, ambas dependientes del Ministerio de Educación de la Nación. En 2017 este Programa depende de la Unidad de Fortalecimiento Educativo Territorial (a cargo del Lic. Ignacio Devitt) de la Secretaría de Gestión Educativa (a cargo del Prof. Max Gulmanelli) del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación (cartera del Poder Ejecutivo Nacional, a cargo de Lic. Esteban Bullrich).

El Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología se ubica en el Palacio Sarmiento, sede del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, en la calle Marcelo T. de Alvear 1650 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Está en la 2ª Oficina del 1º piso. Su teléfono es (54) (11) 4129-1545 y su código postal el C1060AAF. El equipo que compone el Programa está formado por Cristina Bottinelli, Mariana Galache, Juan Mazzora, Ernesto Scheiner, Horacio Tignanelli (Coordinador) y Carlos Vidal.

Este documento da cuenta de las características y de las bases para participar de la instancia nacional de ferias de ciencias.

Horacio Tignanelli

Mayo de 2017

INTRODUCCIÓN

Las ferias de ciencias no son un evento, son una propuesta educativa; una singular modalidad de trabajo áulico que propone desafíos pedagógicos de diversa índole: educativos, comunicativos, culturales, etcétera. Así, las ferias de ciencias se visualizan en el calendario lectivo, se gestan en el aula y perviven para siempre en la memoria de sus protagonistas.

En cada edición se incluyen las distintas propuestas surgidas a partir de lo aprendido en las ferias previas y que llevan la impronta de los aportes de los actores involucrados: directivos, docentes, familias, especialistas, funcionarios, científicos, artistas, etc. Las ferias han crecido año tras año como consecuencia de esos aportes.

Recordamos que la idea de *ferias de ciencias* **no** debería remitir exclusivamente a la presentación de trabajos de ciencias *duras* o naturales (física, química, etc.) o de tecnología. “Feria de Ciencias” o “Feria de Ciencias y Tecnología” es sólo la denominación genérica que ha perdurado en el léxico educativo y remite a ciertos aspectos del origen de las ferias como estrategia pedagógica sesgada a cierto tipo de saberes.



En la actualidad las ferias de ciencias incluyen trabajos de todas las Áreas Curriculares (ciencias, arte, etc.) y se expande a todos los Niveles y Modalidades del Sistema Educativo Nacional; la totalidad del currículo escolar puede ser trabajado en el marco de las ferias de ciencias.

Es posible que la primera imagen que se construye de una feria de ciencia es la de un encuentro de estudiantes, docentes y público general. Sin embargo no es una celebración, no se trata de un acto festivo semejante a otros de la escuela. En síntesis, una feria de ciencias **no** es una efeméride o un evento escolar (acto, kermese, ceremonia, celebración, etc.) que debe ocurrir inexorable o forzadamente.

Las ferias de ciencias son un proceso educativo que nace en el aula y se prolonga a través del ciclo escolar. Se instalan en las instituciones educativas como una estrategia de mejora de los aprendizajes y de optimización de la enseñanza.

En su inicio las ferias se generaron como una actividad netamente escolar. Son y serán actividades en las que participa la comunidad educativa, en otras palabras: sin escuelas, no hay ferias.

Solo algunas instancias de las ferias ocurren fuera de la escuela y esto responde a simples razones

organizativas: se trata de los eventos de exposición. Incluso en esos casos los participantes están en un ámbito escolar colectivo, en tanto incluye diversidad de instituciones, y es tan sólo más amplio que la escuela a la que pertenecen. Por eso, **no** debe asumirse que las ferias pueden ser consideradas como una actividad extraescolar.

Todas las ferias incluyen un evento que materializa su carácter. Se constituyen como un evento sólo cuando se produce la exhibición de los trabajos de los equipos participantes, cuando las instituciones deciden mostrar sus producciones, cuando la comunidad se abre para la exposición de los saberes escolares, etc. Cuando el proceso de feria se cristaliza en un evento, se trata de un suceso cultural/educativo de gran significación social (otro rasgo que lo caracteriza y define).

En términos escolares, cuando se produce una feria los miembros de los equipos expositores reconocen que si el evento es en su propia escuela, no se trata de un recreo entre clases; si acaso deben trasladarse a presentar sus trabajos en otra institución (de la misma localidad o de otra de la misma provincia, o incluso a otras provincias) toman consciencia que no se trata de una excursión, una salida de campo o un viaje de estudio. En otras palabras, durante una feria –independientemente dónde se haga– los estudiantes y sus docentes continúan en clase, ahora en una escuela abierta, global y federal.

Las ferias de ciencias son parte de la planificación escolar. Pueden considerarse una modalidad pedagógica con objetivos didácticos asociados al cotidiano de la escuela, a la enseñanza y, fundamentalmente, a los aprendizajes. Apunta a su mejora, es decir a aumentar su calidad. Una parte de esa mejora se sustenta en la premisa de que se espera que los trabajos presentados reflejen la construcción y reconstrucción del conocimiento escolar.

¿Qué les sucede a los trabajos por proyectos para convertirse en trabajos de feria? *Simplemente el trabajo por proyectos suma un aspecto comunicacional específico y además es receptor de una serie de evaluaciones sucesivas que van optimizando el proceso llevado adelante el proyecto planteado y, en consecuencia, sus resultados.*

De esta manera, la feria es una **actividad curricular** que propicia que el foco de todos los trabajos esté en los contenidos de los diseños curriculares correspondientes a cada una de las jurisdicciones, en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) y/o aquellos documentos que regulen la enseñanza en cada contexto educativo del país.

Por otra parte, las ferias de ciencias tienen un claro objetivo educativo, no científico, por lo que tampoco son “actividades científicas” ya que estas son hechas por especialistas en sus centros de investigación.



En cambio los trabajos de feria de ciencias son hechos por un conjunto de estudiantes, sujetos que recién están apropiándose de la cultura científica, dirigidos por su docente, que no es un especialista ni un científico.

Se desarrollan en las aulas de las escuelas bastante lejos de las motivaciones, intereses y obligaciones de los investigadores científicos y muy cerca de los objetivos pedagógicos de la institución. A lo sumo, en las ferias de ciencias quedan expuestos trabajos que dan cuenta de los aprendizajes y la enseñanza de la ciencia escolar.

El fin operativo de las muestras que proponen las ferias es reunir, amalgamar, exponer y evaluar trabajos escolares vinculados principalmente con temas con las Ciencias Naturales y Sociales, Educación Ambiental, Educación Física, Educación Tecnológica, Formación Ética y Ciudadana, Lengua y Matemática, sin que queden fuera los lenguajes artísticos, las propuestas de emprendedorismo escolar y la Educación Sexual Integral, como así también los tópicos de los campos específicos tanto de la Educación Técnica y Profesional, la Educación Intercultural Bilingüe, Educación Artística y de la Formación Profesional.

En las ferias también se exhiben trabajos sobre educación, es decir acerca la enseñanza y los aprendizajes de diferentes tópicos escolares (incluso sobre la misma formación docente) y se suman a ellos los temas propios que estructuran los programas de estudio de las Tecnicaturas Profesionales.

Esta exhibición de los trabajos enmarca también un proceso profundo de puesta en valor que se suma a la evaluación continua que lleva adelante el docente dentro del aula en todos los procesos de feria.



Específicamente durante el evento “feria de ciencias” una comisión conformada por docentes (de la misma escuela, luego de la región, y en la instancia nacional, de otras jurisdicciones) evalúa cada uno de los trabajos a la luz de distintos indicadores, culminando su puesta en valor con la redacción de una **devolución** escrita que aporta nuevas miradas, sugerencias y recomendaciones, multiplicando las oportunidades de mejora del trabajo.

Cada equipo que participa recibe también una devolución oral que completa el enriquecimiento el trabajo hecho a la luz del diálogo entre profesionales evaluadores, docentes y alumnos.

Dado que una feria de ciencias está lejos de pretender constituirse como una ocupación de eruditos o una tarea de élites, menos aún se la debe considerar una actividad propia de un género, una etnia o una región. De este modo, en Argentina las feria de ciencias –que llevan décadas de trabajo– se han convertido en una **actividad inclusiva** en múltiples aspectos, por ejemplo:

- *Participan instituciones públicas tanto de gestión oficial (estatales, provinciales, municipales, etc.) como de gestión privada.*

- *Convoca a trabajos hechos por equipos de los Niveles Educativos: Inicial, Primario, Secundario y Superior.*
- *Comprende estudiantes y docentes de todas las Modalidades Educativas: Educación Artística, Educación Domiciliaria y Hospitalaria, Educación de Personas en Contexto de Encierro, Educación Especial, Educación Intercultural Bilingüe, Educación de Adultos, Educación Rural, Educación Técnica y Profesional.*
- *Los trabajos presentados son hechos por toda la clase, no sólo por algunos estudiantes de la misma.*
- *Los eventos de feria de ciencias se orientan por las normas escolares, la convivencia escolar y los diseños curriculares jurisdiccionales y nacionales.*
- *Se integra con ferias de ciencias semejantes de otros países.*
- *Participan, en calidad de muestra, otras expresiones escolares (programas, centro de estudios, radios escolares, clubes de ciencia, etc.)*

La suma de estos aspectos hace que cuando la feria de ciencias se constituye en un evento no sea nunca una competencia de equipos o una lid de logros individuales. Creemos que la diversidad que muestra debería superar la idea de un simple certamen de saberes ilustrados, mucho más la de un torneo; ni siquiera es una prueba: nadie da examen en una feria de ciencias.

En particular, la reunión de representantes de todas las Jurisdicciones durante la Feria Nacional se convierte en un momento de encuentro, debate, intercambio de sentidos, negociación cultural, diálogo de saberes y acaso la única instancia para exponer y compartir los resultados del proceso vivido con compañeros, con pares, con las familias, con investigadores, con miembros de la comunidad académica inmediata, con los responsables de tomar decisiones, es decir, con todos aquellos que comparten su experiencia y que dan y reciben opiniones, críticas, elogios y sugerencias que conforman la retroalimentación indispensable para avanzar en la solución de sus problemas y/o la canalización de sus inquietudes.

En otro orden, la puesta en valor de un trabajo de feria se constituye como una instancia más de aprendizaje (como sucede en clase) y no representa un juicio crítico sobre el conocimiento de los estudiantes o la labor del docente.

Al exhibir la producción alcanzada (último paso del proceso ferial) se produce el auténtico reconocimiento a un proyecto de ferias, ya que se comparte con otros actores: de la escuela, de la localidad, de la jurisdicción y del país.

Eventualmente algunos equipos alcanzan a llevar sus producciones a ferias de ciencias de otras partes del mundo.

OBJETIVOS

Entre los principales objetivos de las ferias de ciencias:

- Contribuir al avance de acciones educativas que propicien y faciliten la adquisición de habilidades de indagación, expresión y comunicación, que permitan el descubrimiento y la apropiación tanto de valores como de principios y metodologías propios de las artes, las ciencias y la tecnología, brindando un espacio adecuado para el perfeccionamiento y profundización del saber y la creatividad como motores para el desarrollo social.
- Generar escenarios de apropiación social de las ciencias, las artes y la tecnología, como parte de la formación integral de los individuos.
- Poner en evidencia la capacidad de realización de proyectos escolares en artes, ciencias y tecnología de las instituciones participantes, e incluso identificar y poner en valor las prácticas escolares que ameriten un reconocimiento singular.
- Impulsar el intercambio de experiencias educativas entre los diferentes participantes y entre todas las Jurisdicciones del país. Hablamos de estudiantes, profesores, maestros, asesores científicos, asesores artísticos, asesores técnicos, agentes culturales, directivos, investigadores científicos, funcionarios, políticos, público en general, etcétera.
- Favorecer la consolidación de comunidades de práctica, de enseñanza y de saber, que contribuyan a estrechar lazos entre ellas y la comunidad.
- Visibilizar algunas necesidades de investigación educativa y de desarrollo tecnológico asociado.
- Fomentar la cultura ciudadana y democrática, el espíritu crítico y la curiosidad en niños, jóvenes, adultos y docentes, acompañantes eventuales y la comunidad en general.
- Estimular actitudes, valores y vocaciones.
- Ampliar la visión de las artes, las letras, la enseñanza, el mundo científico/tecnológico de quienes participan y los acerquen a la realidad nacional.
- Relacionar entretenimiento y educación, asociados a las artes, el lenguaje, las ciencias y la tecnología.
- Vincular y acercar a la ciudadanía a la ciencia, la tecnología y las artes, desde las culturas infantiles y juveniles.
- Contribuir al establecimiento de una relación humana significativa entre docentes, estudiantes, especialistas, establecimientos educativos, entorno familiar y la sociedad en general.
- Hacer públicas las expresiones de los pueblos originarios en la esfera del conocimiento, la educación y la indagación, y que generen reconocimiento e inclusión social.
- Reconocer los saberes propios, los lenguajes de los diferentes grupos sociales y culturales, y los nuevos mundos simbólicos constituidos y generados a partir de los cambios de época.
- Hacer visible el carácter inter y transdisciplinario del conocimiento.
- Promover un cambio cultural a favor de las artes, las ciencias y la tecnología ubicando el conocimiento en la vida cotidiana de las nuevas generaciones.
- Fomentar y desarrollar habilidades de comunicación de los estudiantes y la comunidad –como entre ellos también– a través de la exhibición de sus producciones escolares en ciencias, arte y tecnología.

En 2016 los ministros de educación de Argentina reunidos en Consejo Federal de Educación en la localidad de Purmamarca (Jujuy) redactaron y firmaron una declaración en pos de concretar los desafíos pendientes para afianzar el valor central de la educación como principal política de Estado que garantice el desarrollo social y económico del país sostenido en el tiempo.

Tal y como concebimos las ferias de ciencias, ellas coinciden y contribuyen a los siguientes ítems de dicha declaración:

- *Fortalecer los aprendizajes en la escuela primaria (...)*
- *(...) El desafío de alentar y promover nuevas formas de acceso al conocimiento a través de propuestas diversificadas que atiendan los intereses de los estudiantes del nivel medio y el desarrollo de sus propias capacidades en pos de mayores niveles de autonomía en su relación con el mundo social y del trabajo (...)*
- *Mejorar la formación inicial y continua de los docentes, factor clave de todo cambio educativo.*
- *Generar y fomentar proyectos de innovación educativa que promuevan nuevas formas de organización escolar, propicien el trabajo colaborativo e intersectorial, la enseñanza de habilidades y competencias para el siglo XXI, espacios de enseñanza y aprendizaje en entornos digitales, profundizando el uso de las TIC en todos los niveles educativos.*
- *Desarrollar herramientas e integrar enseñanzas académicas con conocimientos del trabajo y la producción para reducir la brecha entre la educación y el mundo del trabajo.*
- *Promover iniciativas de cooperación internacional que contribuyan a fortalecer la política educativa mediante la generación de espacios de diálogo, el intercambio de aprendizajes y la integración para hacer frente a los desafíos de la sociedad global en el siglo XXI.*

LA METODOLOGÍA DE UN TRABAJO DE FERIA DE CIENCIAS

El proceso que conlleva un trabajo de ferias de ciencias involucra las prácticas que habitualmente se desarrollan durante la formación inicial de los docentes, es decir no son metodologías especiales ni es precisa una competencia particular para esta tarea. Impulsar un proyecto implica que el docente entiende que esta estrategia y no otra será la mejor posibilidad de alcanzar los objetivos didácticos que se plantea con su clase.

En ocasiones, con las actividades escolares “tipo de feria de ciencias” los docentes construyen auténticas prácticas didácticas organizadoras de la enseñanza; estas resultan una alternativa superadora a los modelos activistas o la simple transmisión de saberes.

Las habilidades puestas en juego al orientar una clase hacia un trabajo de ferias de ciencias es una más entre tantas otras que imparte el docente en su aula, ni es la más importante ni la mejor, sólo una que brinda la oportunidad de un trabajo colaborativo, profundo y que generalmente produce aprendizajes de alta significatividad tanto para los estudiantes como para la institución.



De esa manera, como con otras estrategias docentes, pensar el desarrollo de un tema como un “proceso de ferias” enlaza tanto *potencialidades* (que exigen una reflexión continua y profunda, para evitar que sea una actividad diaria) como *dificultades* en su desarrollo (que por otra parte requieren la templanza para reconocerlas, superarlas o elaborar la frustración si el proyecto no alcanza su objetivo).

En las aulas descritas por una parte de la literatura pedagógica es habitual encontrar que el que enseña es quien debe plantear preguntas mientras que el que aprende es el que debe responderlas. En ese contexto

las preguntas formuladas por los alumnos solo tienen la función de *pedir aclaraciones* y no tanto la de *dirigir* su proceso de aprendizaje.

Sabemos que muchas corrientes de la pedagogía moderna han reposicionado las preguntas de los estudiantes en el aula, algo que potenció la construcción de aprendizajes significativos.

Análogamente, muchos docentes se inician o consolidan su tarea didáctica a partir de los interrogantes de sus alumnos surgidos para llevar adelante un proyecto de feria de ciencias, lo que reitera y resalta esa virtud de la estrategia *ferial*. En parte, esto se produce porque las actividades de ferias promueven situaciones facilitadoras para que los alumnos formulen preguntas dirigidas a la descripción de un fenómeno o situación, la explicación causal, la comprobación, la generalización, la predicción y la evaluación del proceso o fenómeno.

Al respecto, vale pensar en el concepto de *“preguntas investigables”*, tal como lo plantea **Neus Sanmartí** (2012) cuando afirma que *“una pregunta puede descomponerse en distintas partes: una que recoge la información o el saber que se presupone y otra pregunta orientada a la información que se quiere conocer. La información que se presupone forma parte del conocimiento construido, mientras que la que se quiere averiguar supuestamente será la nueva y la que podrá conducir a modificar el conocimiento de partida.”*

Desde otra perspectiva este enfoque resulta de gran utilidad para el diseño de proyectos de feria de ciencias ya que puede considerarse como el primer nivel de concreción de una estrategia basada en la *resolución de problemas*. En ese camino es aventajado que los estudiantes planteen preguntas que motoricen el trabajo en el aula y, eventualmente, que las mismas cuestiones construyan el tema a indagar por la clase para el proyecto de ferias.

Debe prestarse especial atención a que un trabajo de feria no implica necesariamente una serie de *“experimentos que buscan confirmar una hipótesis”*. De hecho la abrumadora mayoría de los trabajos de ferias no están enfocados en las ciencias exactas (matemática, física, química, etc.)

Por el contrario esa mayoría se inscribe en otros aspectos de la cultura que también se recorren en la escuela como el lenguaje, el idioma y la literatura, la educación física, las artes (en cualquiera de sus lenguajes), la tecnología, el emprendedorismo, la educación sexual, la construcción de la memoria, etc.

Por esta misma razón el llamado *“método científico”* debe pensarse como una estrategia metodológica (didáctica) que sólo será pertinente en algunos trabajos de ferias que necesariamente deban utilizarlo para alcanzar sus objetivos pedagógicos.

Es evidente entonces que un buen trabajo de feria de ciencias será aquel que cumpla con sus propios objetivos y que estos no necesariamente deberán buscar denodadamente, por ejemplo, el descubrimiento de una nueva bacteria o la concreción de una innovación tecnológica. La búsqueda de la *“novedad”* estará justificada por los objetivos pedagógicos del proyecto dado que el fin de las ferias de ciencias es la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje.

Todos los proyectos para las ferias de ciencias nacen y se desarrollan desde el aula (¡no son actividades “extraclases”!) y conllevan un lapso determinado, quizás más flexible que el de una unidad didáctica ordinaria ya que involucra algunos aspectos específicos, como por ejemplo diseñar una comunicación adecuada (oral, escrita y visual) a diferentes personas que pueden o no formar parte de la comunidad educativa de la institución donde se gesta ese proyecto.

No obstante, el objetivo del trabajo de ferias es idéntico al de la escuela: la elevación de la calidad en los aprendizajes de los estudiantes y la optimización de las prácticas de enseñanza en los docentes en pos de la mejor formación de los alumnos.

En general –aunque no por norma o exigencia– los trabajos de ferias de ciencias muestran cierta vinculación entre el aula (y/o la escuela) con la comunidad (y/o el contexto) al que pertenece el colectivo de alumnos. De esta manera el grupo autor interactúa con otros grupos u otras clases y también con otros actores escolares (directivos, no docentes, etc.)

Incluso durante el proceso de construcción del proyecto los equipos de feria de ciencias tienen vía libre para articular con otras instituciones (científicas, del mundo del trabajo, del deporte, del arte, de la investigación científica, etc.) en busca de enriquecer el proyecto áulico.

La secuencia de actividades que forman parte de un trabajo de ferias no se realiza en un momento particular del ciclo lectivo sino que se inscriben en el devenir escolar en tanto forman parte de la planificación del docente orientador que en cierto momento considera a su grupo en condiciones de llevar adelante esa empresa. Por ejemplo, en esta planificación el docente podrá:

- ✓ **Iniciar el año lectivo con un proyecto específico con el fin de que ponga en juego los contenidos curriculares** de un área temática curricular específica; el docente ha decidido realizar un proyecto de feria de ciencias.

En otras palabras, propone llevar adelante con sus alumnos una tarea concreta a partir de una estrategia planteada a priori.

Al respecto, como ejemplo pensamos en el trabajo titulado *Leer y escribir en Ciencias Sociales*, elaborado por un grupo de la Educación Superior dentro de la materia “Práctica Profesional IV” de un Instituto Superior de Formación Docente de la Provincia de Formosa.



- ✓ **Elaborar un proyecto a partir de una cuestión emergente entre los alumnos** donde un obstáculo, un suceso inesperado, una duda o la misma curiosidad del grupo lleva al docente orientador a proponer una serie de actividades que salven ese obstáculo, resuelvan esa duda o sacien esa curiosidad.

Al respecto, pensamos entre muchos ejemplos interesantes, en el trabajo titulado *¿Por qué tiembla mi casa?* de la Educación Inicial presentado por un Jardín de la Provincia de Tucumán.

Este trabajo se inició con una consulta puntual de en el medio de una actividad que no formaba parte de un proyecto de ferias a partir de un evento sísmico. Esta inquietud permitió el desarrollo de un trabajo que alcanzó la instancia nacional.

En definitiva, un trabajo de ferias de ciencias no es más que un proyecto de aula llevado adelante por todos sus miembros, en el marco de una institución educativa que a sus objetivos pedagógicos le suma una intención comunicativa precisa, al mismo tiempo que busca propiciar su puesta en valor a la luz de recomendaciones de otros componentes del sistema educativo en función de la mejora de la educación general de su comunidad sumado a un acontecimiento comunicacional específico que enriquezca su cultura.

Comunicación y devolución

Cualquiera sea el tipo de proceso que lleve ese trabajo de la clase, además de las actividades que involucre el trabajo de ferias de ciencias el grupo autor deberá darle un lugar importante a la *comunicación* de su producción, por eso es también delicado cómo se escoge a quienes representarán a la clase durante la feria de ciencias (**equipo expositor**).

En el contexto escolar, *comunicar* consiste en realizar un relato pensando en otra persona, familiarizada o no con el tema, teniendo en cuenta los diversos formatos textuales que pueden usarse para narrar las ideas, el proceso y los resultados, sin dejar de lado los aspectos emotivos y sociales que atravesaron el proyecto. Este “plus” de un proyecto de ferias es también un rasgo distintivo que separa este tipo de trabajo áulico de una unidad didáctica o un proyecto común.

Es posible que el docente halle literatura en la que se habla que los estudiantes, al participar en una feria de ciencias

“defienden” su proyecto o “exponen su defensa” de su trabajo, como si se tratase de convencer a otro de las bondades de lo hecho o bien como si ese otro se acercase al equipo expositor con una postura hostil que amerita defenderse. La terminología es antigua (deviene del ámbito académico, donde los graduados “defendían” sus tesis ante un tribunal) e involuntariamente se filtró en el lenguaje escolar y aún resulta habitual.

No obstante, vale resaltar que no refleja lo que ocurre en una feria de ciencias ni marca el objetivo de la comunicación de un trabajo escolar. El equipo expositor al exhibir su trabajo muestra sus aprendizajes, los cuales no necesitan ser defendidos. Al respecto, vale señalar que esta postura se consolida a partir de evitar darle rasgos competitivos a la participación de un equipo en cualquiera de las instancias de feria de ciencias.

Además, al público general de una feria de ciencias lo guía su curiosidad y lo hace con respeto, no lleva la intención de descalificación o agresión de ningún tipo. Mucho menos los docentes que ponen en valor el

trabajo, quienes miran y sopesan la tarea pedagógica envuelta en el mismo y no necesitan que estudiante o docente alguno defiendan nada. Tener en cuenta este rasgo permite pensar la comunicación del trabajo como algo ameno y, aunque juiciosa, menos atada a una exigencia inexistente.

Por otra parte, en cada instancia de ferias (escolar, regional, nacional) luego de ser exhibido el trabajo el equipo expositor recibe una **devolución** (oral y escrita) elaborada por profesionales de la educación que han sido convocados por la organización ferial para poner en valor los trabajos expuestos.

Esa devolución le permitirá al equipo autor realizar las reformulaciones necesarias para la mejora del trabajo, más allá de que haya sido escogido para exhibirse en una instancia ferial posterior.

Es decir, la exposición del trabajo en una feria de ninguna manera implica la finalización o “cierre” de ese trabajo; las diferentes devoluciones que reciba (por parte de los evaluadores de la feria, aunque no sólo de ellos, sino también de docentes colegas, de visitantes, etc.) permitirán optimizar el trabajo en busca de profundizar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los proyectos de ferias son trabajos de aula que se realizan dentro del marco de los lineamientos curriculares jurisdiccionales y/o nacionales, por esta razón aunque es profusa la bibliografía (tanto impresa como la disponible en Internet) serán esos lineamientos el marco para la tarea áulica.

La información sobre feria de ciencias –en particular la que abunda en la web y es consultada cada vez por más personas– sin duda al docente le puede resultar útil para contrastar sus propias ideas con las de otros asesores de proyectos (del país y del extranjero), comparar los temas escogidos y los procedimientos a emplear como fuente para estudiar posibles actividades a llevar adelante con sus estudiantes.

No obstante, el trabajo de ferias deberá enmarcarse siempre en la planificación del docente orientador; los objetivos que el docente plantea al comenzar la tarea son los que guiarán esa búsqueda en la bibliografía específica de feria de ciencias.

Incluso debe atenderse al hecho de que es posible que el docente se proponga llevar adelante un proyecto diseñado por un colega con anterioridad (incluso puede tratarse de un trabajo que ya ha participado de otra feria de ciencias) ya que serán las particularidades del curso y las adecuaciones que se realicen (en función del contexto, por ejemplo) los rasgos que acabarán perfilando definitivamente su trabajo de ferias.

Enfoques de los trabajos de feria de ciencias

Por último, en función de los trabajos que nuestras ferias de ciencias recogen hemos hecho una caracterización de los mismos que pensamos puede orientar al docente en el planteo de un trabajo de ferias para su clase. La lista no pretende ser exhaustiva, al contrario, esperamos que el docente lector la amplíe con su propia experiencia:

- ✓ Trabajos que elaboran un procedimiento para entender un fenómeno ambiental de la zona donde está la escuela.
- ✓ Trabajos que desarrollan el prototipo de un artefacto que resolvería varios problemas en las tareas del campo.
- ✓ Trabajos en los que se construyen juegos y otros dispositivos lúdicos, algunos didácticos.

- ✓ Trabajos de desarrollo informático que avanzan sobre la tecnología accesible para los estudiantes.
- ✓ Trabajos que dan cuenta del desarrollo de micro emprendimientos de diversa índole.
- ✓ Trabajos que muestran nuevas formas de utilizar el espacio y el cuerpo.
- ✓ Trabajos que muestran la producción de talleres de arte, en todos sus lenguajes.
- ✓ Trabajos vinculados con la cultura de los pueblos originarios.
- ✓ Trabajos que plantean nuevas estrategias de enseñanza en diferentes Niveles y Modalidades.
- ✓ Trabajos con posturas críticas sobre la historia.
- ✓ Trabajos con agudas observaciones sobre la cultura y la realidad ciudadana, con cientos de opiniones de personas encuestadas.
- ✓ Trabajos que muestran a niños de edades tempranas acercarse al pensamiento naturalista a través de actividades lúdicas.

✓

LAS INSTANCIAS FERIALES

A lo largo del calendario de cada ciclo lectivo jurisdiccional los productos *feriales* se organizan en **muestras**, esto es: eventos que dan cuenta de diversas etapas o instancias del trabajo escolar.



El número y rasgo de esas instancias varía en las diferentes Jurisdicciones de acuerdo a su organización educativa, sin embargo podemos señalar como las más habituales a las siguientes:

Feria Escolar de Ciencias:

Es la exhibición de trabajos hechos en una institución por equipos de estudiantes y docentes de diversos grados/años. Por ejemplo la "*Feria de Ciencias de la Escuela Técnica N° 2 'General Don José de San Martín'*".

Feria Local de Ciencias:

Es la exhibición de trabajos hechos por equipos de estudiantes y docentes de diferentes instituciones, todas pertenecientes a la misma localidad. Por ejemplo la "*Feria de Ciencias y Tecnología de Villa María*" se realiza en la localidad homónima de la Provincia de Córdoba.

Feria Departamental de Ciencias:

Es la exhibición de trabajos hechos por equipos de estudiantes y docentes de instituciones diferentes en representación de la localidad a la cual pertenecen, en una muestra que reúne trabajos de diferentes localidades de una misma zona/región o departamento de una Jurisdicción.

Suele llamarse también “Feria Regional de Ciencias”. Por ejemplo: la “*Feria de Ciencias de San Rafael*” en la provincia de Mendoza engloba a todos las instituciones de la región que han desarrollado proyectos de feria de ciencias.

Feria Jurisdiccional de Ciencias:

Es la exhibición de trabajos hechos por equipos de estudiantes y docentes de instituciones diferentes, en representación de su región o departamento, en una muestra que reúne los trabajos de todas las regiones de una Jurisdicción.

Suele llamarse también “*Feria de Ciencias Provincial*” o bien hacer explícito el nombre de la Jurisdicción (por ejemplo: “*Feria de Ciencias de la Provincia de Santa Cruz*”).

Como advertimos, estas **instancias feriales** pueden variar de acuerdo a la organización de cada jurisdicción.

Sin duda la más importante de todas estas instancias es la *feria escolar* ya que allí nacen los proyectos que luego pueden o no atravesar otras etapas.

Indudablemente uno de los objetivos más importantes para la mejora en la enseñanza es conseguir que todas las instituciones educativas realicen al menos una feria en cada ciclo lectivo ya que esta propuesta en el aula, la sala o el taller favorece nuevos y variados aprendizajes.

En las diversas instancias feriales sus organismos responsables escogen y distinguen entre los trabajos exhibidos aquellos que se consideran relevantes por su impacto educativo, según ciertos parámetros acordados federalmente y adecuados luego jurisdiccionalmente.

De ese modo, los criterios y procedimientos mediante los cuales se distinguen los trabajos escolares en cada Jurisdicción será arbitrio exclusivo de los equipos técnicos de los Ministerios de Educación o de los organismos oficiales responsables de la feria de ciencias en cada una de las Jurisdicciones (por ejemplo, Secretarías o Ministerios de Ciencia).

Cabe señalar que la tarea de distinguir producciones escolares puede volver a instalar una sensación de competencia en los equipos involucrados.

Por ello es necesario aclarar e insistir que lo realmente valioso son los procesos de gestación, desarrollo y concreción del aprendizaje y apropiación de los saberes escolares, cuyo producto se muestra al público en las diversas instancias de feria. De esta manera, todos los estudiantes y todos los docentes se enriquecen con la tarea y con el evento que propicia su socialización.

Así, resulta imprescindible que todas las personas involucradas en la línea de acción que comprende las ferias de ciencias extremen sus esfuerzos para minimizar los aspectos relacionados con la competencia y maximizar la puesta en valor del trabajo de alumnos/as, alentando a éstos a continuar y perseverar tomando en cuenta las recomendaciones y orientaciones de las personas que eventualmente asesoren, guíen o evalúen sus producciones.

Considerando la feria como un proceso relevante que corona y da cuenta de la culminación de proyectos escolares, el Estado asume la responsabilidad, supervisión y seguimiento de los procesos de feria de ciencias en todo el país con el objetivo de diseñar y llevar a cabo luego un acontecimiento nacional donde se exhiben los trabajos destacados en cada Jurisdicción a tal efecto.

Al respecto, hasta 2016 los proyectos feriales se reunieron alrededor de tres eventos nacionales:

- 1) **Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología.** Es el evento en que confluyen los trabajos de todos los niveles y modalidades educativas, sumados a trabajos invitados nacionales e internacionales y trabajos centrados en un tópico particular escogido para el año de la feria (trabajos temáticos). Aquí están presentes todas las áreas temáticas curriculares del sistema educativo.
- 2) **Feria Internacional de Emprendedorismo Escolar “Jorge David Varlotta”.** En esta feria confluyen trabajos de todos los niveles y modalidades educativas enfocados sólo en el área de emprendedorismo; a ellos se suman trabajos invitados nacionales.
- 3) **TécnicaMente.** En esta muestra con grandes puntos de coincidencia operativa con las ferias de ciencias tradicionales confluyen trabajos exclusivamente de la Modalidad de Educación Técnica y Profesional, por lo tanto sólo centrada en equipos del nivel medio.

A partir de 2017 los tres eventos se amalgaman en uno solo bajo el nombre de:

FERIA NACIONAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

“Artes, Ciencias, Tecnología y Deportes en la escuela”

Este nuevo formato de la instancia nacional tiene el fin último de poner en valor a nivel nacional el trabajo escolar de todas los niveles y modalidades educativas en un único evento que muestre y comunique los alcances de las propuestas educativas de cada Jurisdicción referidas a todas las áreas contempladas en el sistema educativo del país.

Por un lado, la feria de trabajos de emprendedorismo retorna a integrar la Feria Nacional en un segmento propio con renovado formato y manteniendo los rasgos adquiridos durante sus ediciones independientes. Por otra parte sin duda el mayor desafío de la propuesta 2017 es la integración de la muestra de trabajos de las escuelas técnicas en la instancia nacional de ferias ya que si bien trabajos de la Educación Técnica y Profesional ya estaban presentes en la Feria Nacional, desde 2017 se suman otros con una identidad enfatizada a través de los procedimientos y objetivos del exitoso evento “TécnicaMente” a la vez que aumentan en número de modo significativo. En términos de esa integración se mantendrán los siguientes objetivos:

- *Propiciar la innovación pedagógica dentro de las áreas curriculares específicas de la Educación Técnica y Profesional.*
- *Fomentar la vinculación entre instituciones de Educación Técnica y Profesional, organismos de ciencia y técnica y representantes de los sectores socio-productivos.*
- *Promover el desarrollo de las capacidades técnico profesionales a través del trabajo por proyectos tecnológicos, solidarios y colaborativos entre alumnos, docentes, el sector socio-productivo, científico tecnológico y de otros actores comunitarios locales o regionales.*
- *Colaborar, motivar e incentivar a los alumnos a mejorar tanto los proyectos tecnológicos presentados como su propia participación en los equipos de trabajo.*
- *Propiciar la participación a través de proyectos tecnológicos innovadores y creativos relacionados tanto con productos o servicios como con los procesos de producción o de planificación y organización.*
- *Incentivar la realización de proyectos solidarios que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad.*
- *Favorecer el compromiso de los estudiantes con el cuidado del medio ambiente y el desarrollo*

sustentable.

- *Promover y desarrollar capacidades y habilidades para el emprendedorismo y asociativismo.*
- *Contribuir con el desarrollo y valoración de las habilidades socio-emocionales, las capacidades comunicacionales, el trabajo en equipo, la responsabilidad y el compromiso con la tarea; la capacidad de resolución de problemas propios del campo del técnico; la gestión de la calidad de los procesos y de los productos obtenidos.*
- *Impulsar el desarrollo de dispositivos tecnológicos vinculados a la innovación y mejora del modelo de transmisión pedagógica en la enseñanza secundaria técnica del ciclo básico.*

De esta manera puede considerarse que el último eslabón del proceso ferial es la Feria Nacional de Innovación Educativa. En el evento que le da cuerpo a esta feria cada trabajo participante representa a la **institución** donde se gestó y llevó adelante, a la **localidad** de origen de la institución y a los **integrantes-autores** (curso) del trabajo (sala, aula, taller), al **Nivel Educativo** y/o **Modalidad Educativa** al que hace referencia y a la **Jurisdicción**. En la Feria Nacional de Innovación Educativa además los trabajos tendrán oportunidad de compartir sus producciones con otros trabajos del país y eventualmente con invitados de otros países.

En síntesis, la representación es: Equipo (integrantes) – Institución – Nivel Educativo/Modalidad – Localidad – Jurisdicción.

ESTRUCTURA DE LA FERIA NACIONAL

La **Feria Nacional de Innovación Educativa** está organizada en dos segmentos estructurantes:

- **Segmento de los Niveles Educativos** (Inicial, Primario, Secundario y Superior)

Conformado por trabajos de establecimientos educativos de todas las Modalidades Educativas, centrados en las áreas temáticas curriculares correspondientes a cada uno de esos niveles.

- **Segmento de las Modalidades Educativas** (Educación Artística, Educación Especial, Educación de Jóvenes y Adultos, Educación de Personas en Contextos de Privación de su Libertad, Educación Domiciliaria y Hospitalaria, Educación Intercultural Bilingüe, Educación Rural y Educación Técnica y Profesional)

Conformado por trabajos de establecimientos educativos de cada una de las Modalidades Educativas, centrados en las áreas temáticas curriculares propias de dicha Modalidad.

La instancia nacional de ferias puede realizarse en un único evento (en una localidad de una Jurisdicción determinada, en una o más fechas) o bien eventualmente en “fases” tomando un Nivel Educativo o varios en cada una (cada fase en localidades diferentes - de la misma o de distintas Jurisdicciones - como así también cada fase en su respectiva fecha).

Durante el evento en la Feria Nacional en el predio ferial se reconocen los siguientes cinco espacios:

- **Zona de exhibición**

Es el espacio destinado para que los equipos expongan sus trabajos.

- **Zona de ceremonias**

Es el espacio reservado para realizar los actos de apertura, clausura y otras actividades vinculadas con la totalidad de los participantes.

- **Zona de prensa**

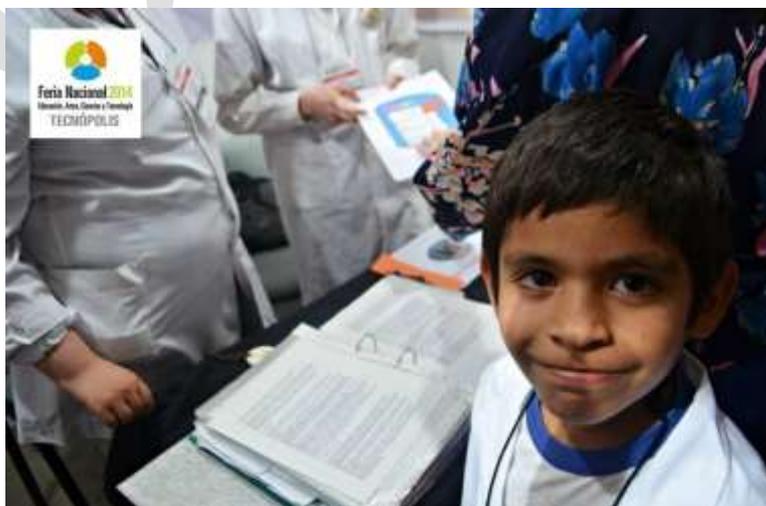
Es el sector donde se ubica el equipo que releva y comunica la información referida al evento y a los equipos a los medios de difusión de todo el país.

- **Zona de logística y organización**

Es la zona donde se ubican los organizadores del evento y sus dependencias específicas (coordinación general, acreditación, depósito, administración, etc.)

- **Zona de trabajo docente**

Es el espacio reservado para el funcionamiento de la Comisión Nacional de Valoración, compuesta por docentes de todo el país.



SOBRE LOS TRABAJOS PARA FERIAS DE CIENCIAS

Un trabajo de feria debería pensarse como el resultado de una serie de actividades escolares que llevan adelante todos los alumnos y alumnas de una sala de Jardín de Infantes, un grado o plurigrado de la Escuela Primaria, el aula/taller de un instituto de arte o un colegio técnico, un curso de la Escuela Secundaria o bien por los estudiantes de una materia específica de un Instituto de Formación Docente y/o de una Tecnicatura.

En un proyecto de feria (o durante el desarrollo de un proyecto áulico que el docente descubre apto para una feria) se espera que el docente y su clase identifiquen un tema que envuelva sus intereses e interrogantes por igual y en el cual se propongan las múltiples miradas que permite esa clase.

Esa idea es relevante para que el trabajo pensado para las ferias sea desarrollado por todos los estudiantes, ya sea colectivamente o bien en un agregado de grupos y subgrupos con diferentes roles y compromisos hacia la tarea.

La premisa del trabajo de toda la clase es relevante para nuestras ferias de ciencias. Buscamos que todos los estudiantes construyan el proyecto y lo lleven adelante con la mirada atenta del docente orientador, quien buscará resaltar los diferentes matices que cada estudiante entregará a su labor potenciando sus capacidades y habilidades de modo de lograr aprendizajes homogéneos en todos y, como subproducto de esa tarea, un trabajo de feria de ciencias de alta significatividad educativa.

Esas actividades pensadas para las ferias de ciencias no se diferencian sustancialmente de las que se hacen de corriente en el aula o dentro de algún espacio curricular en cualquiera de las instituciones que conforman el sistema educativo, de cualquier Nivel y Modalidad Educativa.

Como las actividades cotidianas de la escuela, las feriales conllevan una planificación previa y para su implementación es imprescindible la orientación del docente; de hecho, él y su clase configuran el **equipo autor** del trabajo de ferias.

Llegados a este punto vale reiterar con especial énfasis que los trabajos de ferias **no** son actividades extracurriculares, por el contrario se enfocan en un área curricular determinada y sobre ella se apoyan múltiples saberes de otras áreas que enriquecen la trayectoria de aprendizaje de los estudiantes.

A medida que avanza un proyecto el docente puede observar que sus resultados parciales o el resultado final no alcanzan para ser exhibidos.

Aparecen múltiples motivos que justifican esa situación, como por ejemplo: el planteo derivó en otros temas que no todos pudieron abarcar convenientemente, no se alcanzó a cumplir los pasos planeados en tiempo y forma, se abrió la posibilidad de tratar otros problemas relevantes para los estudiantes o para la escuela y se diversificó el planteo original sin que se llegase a conclusiones definitivas (o es preciso más tiempo para alcanzarlas), el grupo de trabajo no se amalgamó como se esperaba o perdió el interés inicial, la institución decidió priorizar otro tipo de emprendimientos con sus estudiantes y docentes, etc.

Así, sólo algunos proyectos adquieren el carisma educativo que los hace viables para una feria sin que ello signifique en absoluto que esos otros trabajos sean menos importantes en términos pedagógicos o generen aprendizajes de menor calidad.

Análogamente, de ningún modo los trabajos de ferias son producciones extraordinarias (¡ni deberían convertirse en ello!), ni tampoco se espera tal rasgo. Al respecto es útil pensar las ferias como una *escuela abierta* donde sus diversos actores simplemente suman una actividad comunicacional a su tarea cotidiana de enseñar y aprender.

La destreza de un docente de cualquier Nivel Educativo para elaborar con sus estudiantes un trabajo de feria se vincula con sus propias estrategias didácticas (por supuesto articuladas por los rasgos propios de su Modalidad Educativa) con su creatividad y la de su clase, y con los objetivos pedagógicos de la institución donde se gesta ese trabajo.

2017

TIPOLOGÍA GENERAL DE LOS TRABAJOS

En todos los trabajos que se exponen en las ferias se halla una combinación de los siguientes rasgos, los cuales también representan estos trabajos cuando son exhibidos:

- ***El equipo autor.***

Es la clase que gestó el trabajo, ya sea una sala de Jardín de Infantes, un grado o un multigrado de la Educación Primaria, un taller de uno de los ciclos de un colegio secundario, una cátedra de un Magisterio, etc.

- ***La institución educativa***

Es el Jardín de Infantes, la escuela, el colegio, el Instituto de Formación Docente, etc., al que pertenece el grupo autor y el docente orientador a cargo del trabajo y/o del grupo autor.

- ***La jurisdicción***

Es la provincia o jurisdicción en la que se encuentra la institución educativa.

Además, cada trabajo también representan a:

- ***El Nivel Educativo***

Es el que corresponde al grupo autor: Inicial, Primario, Secundario o Superior.

- ***La Modalidad Educativa***

Es el que corresponde al grupo autor: Educación Artística, Educación Especial, Educación de Jóvenes y Adultos, Educación de Personas en Contextos de Privación de su Libertad, Educación Domiciliaria y Hospitalaria, Educación Intercultural Bilingüe, Educación Rural y Educación Técnica y Profesional

- ***El área temática curricular***

Es el tópico curricular en que está enfocado el trabajo y se corresponde con los programas y diseños curriculares del Nivel y la Modalidad Educativas respectivas.

En términos de la organización interna de la Feria Nacional, en 2017 los trabajos serán diferenciados en ordinarios, temáticos e invitados, cuyas principales características damos a continuación.

Trabajos Ordinarios

Un Trabajo Ordinario corresponde y representa al Nivel Educativo y/o a la Modalidad Educativa en que fue gestado, de acuerdo al segmento de la Feria Nacional en que haya sido inscripto por la jurisdicción de pertenencia.

Luego que atraviesan todas las instancias feriales jurisdiccionales, se espera que en la instancia nacional haya al menos un (1) Trabajo Ordinario por área temática o campo curricular de cada Nivel Educativo.

Análogamente, se espera que todas las jurisdicciones participen en la instancia nacional al menos con un (1) Trabajo Ordinario por Modalidad Educativa, independientemente del Nivel Educativo al que corresponda (con excepción de Educación Artística y Educación Técnica y Profesional que, como se verá más adelante, habilita la participación de más de un trabajo).

La cantidad de Trabajos Ordinarios con la que participa una jurisdicción en la instancia nacional se

especifica más adelante en este documento.

En la instancia nacional todos los Trabajos Ordinarios reciben un reconocimiento del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación por alcanzar esa instancia.

Todos los Trabajos Ordinarios son puestos en valor por docentes y especialistas de todo el país, reunidos en la **Comisión Nacional de Evaluación** (ver su conformación en este mismo documento). Eventualmente algunos de ellos serán distinguidos de acuerdo a la puesta en valor hecha durante su exposición en la Feria Nacional.

Trabajos Temáticos

La inclusión de Trabajos Temáticos en la instancia nacional data de la edición 2012 de la Feria Nacional. Estos trabajos son semejantes en su estructura a los Trabajos Ordinarios con una característica diferencial: su desarrollo está enfocado exclusivamente en un tema particular. Así, un Trabajo Temático puede corresponder a cualquier Nivel y/o Modalidad Educativa.

Este tema es comunicado oportunamente (al comienzo del año lectivo) por el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.

Los Trabajos Temáticos alcanzan la instancia nacional luego de atravesar todas las ferias de su jurisdicción (escolar, local, regional, provincial).

Todos los Trabajos Temáticos son puestos en valor por docentes y especialistas de todo el país y junto con la devolución correspondiente de sus evaluadores, son distinguidos con una Mención Especial por haber alcanzado la instancia nacional en la temática escogida.

En cada instancia nacional se convoca sólo a veinticuatro (24) Trabajos Temáticos, cantidad que debe corresponder a un (1) trabajo por jurisdicción.

El tema para la instancia nacional en 2017 es: **“Programación y robótica”**

Los temas de ediciones anteriores fueron: “Cambio climático y vulnerabilidad social” (2016), “La salud de la comunidad en la escuela. Escuela solidaria y saludable” (2015), “La escuela democrática como el lugar de todos, para todos, con todos” (2014), “Ciencia y Democracia” (2013) y “Vida y obra del Dr. Manuel Belgrano” (2012).

Trabajos Invitados

Los Trabajos Invitados son aquellos que participan de la instancia nacional por convocatoria explícita del Programa Nacional de Feria de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. De acuerdo a su origen, hay dos tipos de Trabajos Invitados:

Trabajos Invitados Nacionales

Pueden corresponder a cualquier Nivel y/o Modalidades Educativas e incluso se habilita que su

enfoque sea en diferentes áreas y/o campos curriculares o extracurriculares.

El equipo expositor de un Trabajo Invitado representa al grupo autor del mismo, a la institución a la que pertenece, a la localidad donde se halla la institución y a la jurisdicción.

Por ejemplo, pueden corresponder a esta tipología de trabajos las producciones de clubes de ciencias, de Centros de Actividades Infantiles, etc.

Por otra parte, también serán invitados una serie de trabajos de Escuelas Orientadas en Arte que involucren una producción completa, respondiendo a la convocatoria para la realización de **Proyectos de Arte en Contextos de Feria (PACoF)** que serán convocados para participar en carácter de Trabajos Invitados Nacionales.

Trabajos invitados del extranjero

Son trabajos semejantes a los Ordinarios que, distinguidos en ferias de ciencias de su país, fueron escogidos para participar en eventos internacionales.

Por razones legales, los Trabajos Invitados del Extranjeros corresponden sólo a equipos de la Educación Secundaria.

El equipo expositor de cada trabajo Invitado Internacional representa al grupo etario autor del mismo, a la institución y a la localidad, estado y país al que pertenece.

El número de Trabajos Invitados del Extranjero se vincula con los convenios existentes entre ferias nacionales, ministerios y otras dependencias educativas y culturales de los países.

EVALUACIÓN, DEVOLUCIÓN Y DISTINCIÓN DE UN TRABAJO DE FERIA DE CIENCIAS

En cada instancia ferial se constituye un colectivo de docentes con el objetivo de poner en valor los trabajos expuestos por equipos formados colegas y sus estudiantes correspondientes.

Con el máximo respeto por la labor docente, esa valoración apunta a apreciar los aprendizajes de los alumnos y alumnas y a optimizar los procesos de enseñanza que los guiaron hasta ellos.

La tarea del docente evaluador es fundamentalmente escuchar a los estudiantes en la exposición de su proyecto, leer y analizar en términos educativos los documentos que exhiben para dar cuenta de su trabajo y valorar los mismos según criterios pedagógicos acordados con anterioridad.

El fin último de la labor de los docentes evaluadores es brindar al equipo expositor un instrumento (bien llamado “devolución”) en el que vuelca sus impresiones, recomendaciones y sugerencias, estima el alcance de los logros del trabajo, las habilidades desarrolladas por la clase y analiza críticamente el orden de los obstáculos hallados (superados o no) y los errores (si existiesen) en relación a los criterios antes mencionados.

Una vez finalizada la feria de ciencias es esperable que la devolución elaborada por los docentes evaluadores sea socializada por el equipo expositor ante el equipo autor del trabajo y luego desde ese equipo a otros docentes y estudiantes de la institución a la que pertenecen con objeto de incorporar nuevos elementos para la mejora de los aprendizajes y una visión crítica y superadora para la enseñanza.

Al acabar cada tarea de valoración de un grupo de trabajos de la misma índole (el mismo Nivel, la misma Área temática curricular, etc.) es probable que los evaluadores hallen que algunos de esos trabajos muestran un “plus” que los diferencia de sus pares.

En ocasiones esa diferencia es pequeña, otras es más apreciable, pero siempre las distintas miradas de los docentes evaluadores coinciden en señalamientos que permiten sopesar la *distancia* entre un trabajo y sus pares por mínima que sea.

Finalmente en cada feria de ciencias y ante cada conjunto de trabajos de la misma índole, entre todos sus evaluadores correspondiente a un Nivel, Modalidad Educativa y/o Área temática curricular se construye un consenso que les permite otorgar una distinción a aquellos trabajos que lo ameritan.

Esa distinción puede adquirir diferentes nombres (por ejemplo galardón, mención, etc.) o materializarse de distintas maneras (medallas, diplomas, etc.) pero llevan siempre la impronta de ser un reconocimiento de la comunidad educativa que organiza esa feria de ciencias al equipo que alcanzó los más conspicuos y enriquecedores aprendizajes en el tema tratado, el producto alcanzado o la presentación artística realizada.

Tal vez la distinción más importante que dan los docentes evaluadores en una feria de ciencias es indicar que un trabajo ha sido escogido **por unanimidad** (por consenso) para representar a la institución donde se gestó ante otra instancia ferial. En particular, la primera –y más relevante– de las distinciones de un trabajo escolar resulta ser seleccionado para participar en una feria de ciencia de una localidad en representación de su institución (sea un Jardín de Infantes, una escuela, un Instituto de Formación Docente, etc.).

La alegría y responsabilidad que adquieren los estudiantes y el cuerpo docente –autores del trabajo distinguido– es enorme, tanto como el orgullo que inspira en el equipo tomar conciencia de la magnitud de ese reconocimiento.

En el otro extremo, el último eslabón de distinciones de un trabajo ferial es alcanzar por decisión unánime (por consenso) de nuevos docentes evaluadores la representación de su provincia en la instancia nacional de feria de ciencias, donde el equipo expositor participará de una muestra federal con los trabajos que representan a su Nivel y/o Modalidad y a su Área temática pertenecientes al resto de las jurisdicciones del país. En esa instancia, todos los trabajos que se presentan han acumulado devoluciones de docentes evaluadores que, incorporadas al trabajo en sí, lo habrán optimizado.

En la Feria Nacional el trabajo enfrentará una nueva experiencia de evaluación ya que en ella también se constituye una comisión evaluadora pero ahora con docentes de todas las jurisdicciones junto a especialistas educativos, científicos, artísticos, etc.

A través de los docentes evaluadores de la Feria Nacional se otorgan las últimas distinciones que puede recibir un trabajo ferial en el país, las cuales tienen las mismas características que las primeras (en la feria escolar) y dan cuenta del reconocimiento del sistema educativo nacional a un trabajo de aula que alcanzó a desarrollar una trayectoria singular dentro del proceso de feria de ciencias y que sus conclusiones resultan una guía que señala cuáles serían los mejores aprendizajes esperados en ese Nivel, en esa Modalidad, en esa Área.

También es relevante la experiencia para los docentes que offician de evaluadores. Cuando se enfrentan a estudiantes, docentes y trabajos elaborados en instituciones de jurisdicciones diferentes, tienen la oportunidad de contrastar diferentes tratamientos del mismo tema, la influencia de cada contexto, costumbres y prácticas, etc.

DISTINCIONES DE LA INSTANCIA NACIONAL

Todos los trabajos que participan de instancia nacional de ferias lo hacen en igualdad de condiciones independientemente de la valoración recibida en las instancias anteriores (es decir, no hay jerarquías previas, situaciones de privilegio, etc.).

Durante la instancia nacional se constituye la **Comisión Nacional de Valoración** cuyos miembros son docentes y especialistas (por nivel, por área temática curricular, por modalidad, etc.) de todo el país. En su organización interna la Comisión puede conformar, organizar y comandar subcomisiones, juntas y jurados que actúen sobre diferentes muestras de trabajos, de acuerdo a criterios específicos definidos con anterioridad.

Dentro de esa Comisión participan además evaluadores externos, es decir de otras instituciones (nacionales, gubernamentales o no, privadas, extranjeras, etc.) quienes también analizarán los trabajos y eventualmente otorgarán distinciones. La participación de esas instituciones y de sus evaluadores se analiza previamente y, de ser aprobada su petición, se les habilita oficialmente.

En general, en la instancia nacional de ferias se identifican y otorgan cuatro tipos de distinciones:

Reconocimiento Nacional

Se entrega a todos los trabajos que participan por haber alcanzado la instancia nacional de feria de ciencias; la reciben los Ordinarios, Temáticos e Invitados Internacionales.

Participación Distinguida

Se entrega sólo a los Trabajos Invitados de carácter nacional.

Mención Especial

La reciben:

- Todos los Trabajos Temáticos ya que cada uno representa a su jurisdicción en el desarrollo de un tema específico.
- Aquellos Trabajos Ordinarios consensuados por la Comisión Nacional de Valoración que muestran aprendizajes significativos en las diferentes Áreas Temáticas Curriculares de su respectivo Nivel y/o Modalidad Educativa.

Trabajo Destacado

Reciben esta distinción:

- Aquellos Trabajos Ordinarios consensuados por la Comisión Nacional de Valoración por Nivel Educativo y Área temática curricular y Modalidad Educativa luego de analizar todos los trabajos presentados y hallar los que aportan una nueva mirada sobre los temas abordados y a su enseñanza. Eventualmente también aquellos Trabajos Ordinarios que fueran escogidos por sus

- pares (estudiantes y docentes).
- Todos los Trabajos Invitados del extranjero, por representar a su país en la Feria Nacional de Argentina.

Características

Un mismo trabajo puede recibir más de una distinción. El número de distinciones de la instancia nacional puede variar de una edición a la otra por diversas causas (ingreso de una nueva área temática, inclusión de nuevas categorías, etc.).

Los equipos cuyos trabajos en instancia nacional alcanzan un destaque (en ocasiones también los que reciben una Mención Especial) conforman el **Equipo Nacional de Ferias** durante un año lectivo.

Los integrantes de ese Equipo se consideran en condiciones de representar al país en diferentes eventos educativos, culturales y científicos con el trabajo presentado y distinguido en la instancia nacional.

NOTA 1: *Por ejemplo, de acuerdo con los convenios que el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología mantiene con sus pares de otros países, a medida que en ellos se suceden las ferias de ciencias, los equipos argentinos participan en representación del país (siempre que la situación lo permite, ya que en ocasiones no están dadas las condiciones para su participación en tiempo y forma). En general, los equipos distinguidos en un año participan de las ferias internacionales del año siguiente.*

NOTA 2: *Terminado el año lectivo luego de ser distinguidos, los integrantes del Equipo Nacional de Ferias se renuevan con equipos que son distinguidos en la nueva instancia nacional.*

Otras distinciones de la instancia nacional

1. Distinciones argentinas

1.1 Asociaciones profesionales

Durante la instancia nacional se convoca a diversas instituciones del país (instituciones educativas, científicas, académicas, gremios, asociaciones gubernamentales y no gubernamentales, empresas, etc.) a participar para poner en valor y eventualmente distinguir Trabajos Ordinarios.

La evaluación y selección que realicen esas instituciones puede o no coincidir con los criterios usados por la Comisión Nacional de Valoración ya que cada institución puede utilizar los indicadores de valoración que considere pertinentes, en áreas que considere de interés.

El número de instituciones participantes y el número de distinciones que éstas otorguen (todas serán Menciones Especiales) se divulga sobre la fecha de inicio de cada edición la instancia nacional.

Algunas de las instituciones oficiales que han participado asiduamente de la instancia nacional de ferias son: Ministerio Nacional de Ciencia, Técnica e Innovación Productiva (MINCyT), Comisión Nacional de Energía Atómica (CONEA), Instituto Sábató (Ciudad de Buenos Aires), Instituto Balseiro (Río Negro), Centro Atómico Bariloche (Río Negro), Secretaría de Ciencia y Tecnología (Santa Fe), entre otros organismos educativos, académicos y científicos.

Algunas de las instituciones no gubernamentales que han participado asiduamente son: Asociación de

Docentes de Química de la República Argentina (ADQRA), Asociación de Profesores de Física de Argentina (APFA), Asociación de Docentes de Biología de Argentina (ADBiA), Instituto de Enseñanza Superior N° 2 "Mariano Acosta" (Ciudad de Buenos Aires), entre otros organismos educativos, académicos y científicos.

A estas instituciones se han sumado otras de diversa índole, como gremios docentes (por ejemplo, SUTEBA) y empresas (por ejemplo: Intel Argentina; TV Canal 2 de Entre Ríos; y Técnica Didáctica, de Provincia de Buenos Aires), entre otras.

1.2 Jurados ad hoc

Con los trabajos destacados de Emprendedurismo y algunos de la Modalidad de Educación Técnica y Profesional (los denominados ETP-B) se genera una instancia de evaluación adicional.

Al interior de la Comisión Nacional de Valoración se constituye un Jurado conformado por especialistas y representantes de organizaciones (gubernamentales y no gubernamentales, empresas y fundaciones) vinculadas con los temas o campos mencionados, junto con ellos también integran ese Jurado un representante del Instituto Nacional de Educación Técnica (INET), el coordinador de la Comisión Nacional de Valoración y un representante de grupo de coordinadores jurisdiccionales de ferias de ciencias.

Luego de analizar las características de los trabajos destacados se realiza un última distinción bajo criterios diferenciados y comunicados oportunamente.

2. Distinciones internacionales

Un conjunto de instituciones académicas del extranjero, con quienes el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes mantiene acuerdos de distinción de trabajos de ferias, participa otorgando distinciones a Trabajos Ordinarios de la Educación Secundaria exhibidos durante la instancia nacional.

Representantes de esas instituciones evalúan con sus criterios los trabajos del área y nivel que son de su interés, para definir cuáles considera distinguidos.

Eventualmente, en caso de que esas instituciones deleguen la tarea en equipos de valoración del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología, los trabajos distinguidos se seleccionarán utilizando la valoración realizada por la Comisión Nacional de Valoración en el Nivel o Modalidad respectiva para los Trabajos Ordinarios.

El número de instituciones que participen y el número de distinciones que otorguen (todas consideradas Menciones Especiales) se conocerá sobre la fecha de realización de esa Feria Nacional.

Entre quienes han otorgado distinciones en varias ediciones de la Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología mencionamos a "Yale University", "Ricoh Americas Corporation", "Society for In Vitro Biology", "ASM Materials Education Foundation" e "Intel Foundation".

EQUIPO AUTOR, EQUIPO EXPOSITOR y DELEGACIÓN JURISDICCIONAL

La participación efectiva de un trabajo en una feria de ciencias (cualquiera sea el tipo de trabajo: ordinario, temático o invitado) implica que el **equipo autor** resuelva con anterioridad a la inscripción y del modo que crea conveniente, cuáles serán los miembros del **equipo expositor** durante la feria en la que participará y prever quiénes serán en caso de que el trabajo avance a la siguiente instancia (excepto en los trabajos del Nivel Inicial, ya que luego de la instancia escolar, los pequeños alumnos y alumnas generalmente no forman parte del equipo expositor).

Una característica de nuestras ferias es procurar que la mayor cantidad de los estudiantes del equipo autor participen como expositores en las ferias de ciencias (equipo expositor). Así, se indica con especial énfasis que (siempre que el número de estudiantes lo habilite) los expositores roten dentro del grupo del equipo autor a medida que el trabajo avance en las diferentes instancias feriales.

El equipo autor debe efectuar el registro e inscripción tanto del trabajo como del respectivo equipo expositor ante la comisión de organización jurisdiccional de la instancia ferial correspondiente (en la forma que esa comisión lo determine) o bien en la **Base de Datos Nacional** si el trabajo alcanzó el pase para participar en la instancia nacional.

La inscripción del trabajo y del equipo implica el compromiso de entregar todos los documentos requeridos por la organización de la feria (tanto del trabajo como de los miembros del equipo expositor) en tiempo y forma a la organización correspondiente.

En el caso de participación en la instancia nacional deberán inscribirse *on line* en la base de datos del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.

El equipo expositor asume el compromiso de estar presente durante todo el evento correspondiente a cualquiera de las instancias feriales con la consigna de exponer su trabajo según la agenda previamente acordada, de acuerdo a la modalidad de exhibición que le corresponda (stand, presentación oral, pósters, etc.).

En la instancia nacional la presencia de una Jurisdicción se concreta mediante un colectivo de participantes denominado **delegación jurisdiccional**.

La delegación jurisdiccional está formado por tres equipos (expositores, técnicos y docentes/evaluadores):

1. Equipos de exposición

Conformado por:

- ✓ Los **estudiantes** seleccionados para exponer de cada uno de los trabajos previamente inscriptos en la instancia nacional.

De base se considera que participan hasta **dos (2) estudiantes por trabajo** (ordinario, temático, invitado) salvo contadas excepciones, a saber:

- *Para la exhibición de los trabajos del Nivel Inicial los estudiantes no concurren (sea ordinario, temático o invitado).*
- *Los estudiantes de la Modalidad de Educación Domiciliaria y Hospitalaria pueden no estar en condiciones de salud al momento de concretarse la instancia nacional por lo que entonces presentarán el trabajo sus compañeros de clase en la escuela de origen.
En caso de que un estudiante de esa Modalidad pudiera participar, lo hace dicho estudiante junto a uno de sus compañeros de la escuela de origen.*
- *Eventualmente los estudiantes de trabajos de la Modalidad de Educación de Personas en Contextos de Encierro no están en condiciones de participar de la Feria Nacional (no están autorizados por el juez, no pueden cambiar de provincia, etc.).
Si así ocurriese el trabajo puede ser presentado sólo por el docente a cargo.
Eventualmente en algunos casos se podrá hacer una conexión remota con la institución donde se hallan estos estudiantes y promover una charla entre ellos y los miembros de la Comisión Nacional de Valoración.*
- *En ocasiones los equipos expositores de la Modalidad de Educación Especial pueden contar con hasta 4 alumnos.*

✓ El **docente** a cargo del trabajo.

De base se considera que participa hasta **un (1) docente por trabajo** (ordinario, temático, invitado) salvo contadas excepciones, a saber:

- *En el caso de trabajos de la Modalidad de Educación Domiciliaria y Hospitalaria se compromete la presencia siempre de dos (2) docentes: el de la escuela de origen y el de la propia Modalidad.*
- *Es posible que en algunos equipos de la Modalidad de Educación Intercultural Bilingüe acompañe al docente un colega de la comunidad de origen.*
- *En trabajos de la Modalidad de Educación Especial es posible, según requerimientos del equipo, la participación de hasta 2 (dos) docentes.*
- *En trabajos del Nivel Inicial es posible, según requerimientos del equipo, la participación de hasta 2 (dos) docentes.*

2. Equipo Técnico

Conformado por:

- **Coordinador** de Ferias de Ciencias Jurisdiccional. En algunas Jurisdicciones hay dos Coordinadores, por lo que ambos integran la delegación.
- **Auxiliares** de la Coordinación Coordinación Jurisdiccional de Ferias de Ciencias. Sin contar al Coordinador, se considera un auxiliar cada 20 menores.
- **Acompañantes** de los equipos expositores. En esta categoría se contempla al personal de seguridad que acompaña eventualmente a los estudiantes de la Modalidad de Educación en Contextos de Encierro, padres y/o madres que necesitan acompañar a sus hijos expositores por razones terapéuticas o legales, autoridades de pueblos originarios que demanden participar con los miembros de su

comunidad.

Aclaremos que ninguna de estas personas/colaboradores se considera que forma parte del equipo expositor.

3. Equipo docente/evaluador

Se trata de los docentes que integrarán la Comisión Nacional de Valoración en representación de su jurisdicción.

Este equipo está conformado por:

- **Referente de Evaluación Jurisdiccional** (uno por jurisdicción)
- **Docentes evaluadores** (el número de evaluadores por jurisdicción es variable)

Nota 1: La cantidad y especificidad de los evaluadores que aporta una Jurisdicción a la Feria Nacional serán convenidos con el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del MED.

Nota 2: Esta segunda delegación viaja a la Feria Nacional necesariamente antes de su inicio formal, ya que las tareas de evaluación comienzan anticipadamente al arribo de la primera delegación.

Eventualmente, en la delegación jurisdiccional pueden sumarse otros actores cuya presencia queda por definir entre los organismos de pertenencia y el MED, a saber:

- **Directores Jurisdiccionales de Nivel y/o de Modalidades Educativas** (o sus respectivos representantes).
- **Especialistas Curriculares de los Ministerios de Educación Jurisdiccionales.**
- **Miembros del Consejo de Educativo Autónomo de los Pueblos Indígenas – CEAPI –**
- **Invitados especiales** (educadores, científicos, legisladores, especialistas, etc.).

La presencia de estas personas se acuerda previamente con el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología.

DOCUMENTOS TÉCNICOS DEL TRABAJO DE FERIA DE CIENCIAS

Las escuelas se diferencian de otras instituciones porque cuentan como proyecto fundacional el brindar enseñanza y asegurar aprendizajes a las personas.

Así, la dimensión pedagógico/didáctica es la que hace singulares a los establecimientos educativos, constituyendo las actividades de enseñanza/aprendizaje su eje estructurante, su actividad sustantiva y específica.

Desde ese lugar, los trabajos de educación, artes, ciencias y/o tecnología que llevan adelante el docente con sus estudiantes (se presenten o se conciban para una feria de ciencias o no) son instrumentos relevantes para alcanzar el objetivo fundante de la escuela en términos pedagógicos. En particular, en cada trabajo de feria de ciencias coexisten al menos dos historias:

- una historia vinculada a su desarrollo formal; particularmente se exhiben las preguntas o problemas generadores, la estrategia metodológica empleada, los resultados obtenidos, etcétera,
- una historia que da cuenta de cómo el docente ha llevado adelante esa actividad con sus estudiantes. Por ejemplo: su planificación, la elección del tema en términos curriculares, los pasos que demandaron cada parte de las acciones, las dificultades halladas y el modo en que pudieron superarse o no, el tiempo empleado, la organización de la clase, etcétera.

La primera de esas historias queda plasmada en el Informe de trabajo y en la Carpeta de campo, realizados por el equipo autor; son documentos habituales en el formato de las ferias de ciencias de cualquier sistema educativo del mundo. La segunda de las historias aparece en el Registro pedagógico, realizado por el docente orientador.

Este Registro es un rasgo característico –distintivo– de las ferias de ciencias de nuestro país.

De este modo, la presentación de un trabajo en una feria de ciencias incluye tres documentos (la Carpeta de campo, el Informe del trabajo y el Registro pedagógico); esos documentos tienen ciertas particularidades para cada Nivel y Modalidad Educativas .

A continuación se presentan algunos detalles:

Carpeta de campo

Es el registro diario de la indagación escolar.

Se trata de un documento distintivo que no puede ser transcrito ni modificado, ya que es el único hecho enteramente por el equipo autor.

En la carpeta de campo se reconocen las observaciones de los docentes orientadores y eventualmente las de los especialistas o asesores científicos (si las hubiera) tal como fueron apropiadas por los estudiantes; también suelen incorporarse lo vivido en las ocasionales salidas de la escuela, la interacción con personas que visitan la clase y conversaron sobre el tema del trabajo, las indicaciones o sugerencias de los directivos y otras acotaciones que el equipo autor consideró relevantes para el desarrollo de su proyecto.

La Carpeta de campo es un documento que estará visible en el espacio de exhibición del trabajo (stand o equivalente) y podrá ser leída por los visitantes y requerida por los evaluadores sólo en ese espacio (no

debería entregarse a persona alguna, bajo ningún concepto).

Informe del trabajo

El informe de trabajo es un relato elaborado que da cuenta de todos los pasos que se llevaron a cabo en el aula, la sala o el taller durante toda la experiencia.

Es un documento que busca habilitar al lector a construir una idea clara y completa de toda la labor realizada por el equipo autor por lo que se halla en clara concordancia con lo que aparece explícito en la carpeta de campo.

El informe del trabajo se entrega al inscribirlo en la feria de ciencias (eventualmente con algunas copias, según la organización local de la feria).

Este documento se encuentra a disposición de los visitantes en el espacio de exhibición del trabajo (stand o equivalente) y, a diferencia de la carpeta de campo, una copia del Informe circulará también entre los evaluadores de la feria de ciencias. Se sugiere la siguiente estructura para los Informes de trabajo:

- **Fecha:** Día, mes y año de inscripción del trabajo en la feria de ciencias en que participa.
- **Título y Subtítulo:** La denominación del trabajo debería ser clara, breve, atractiva e informar acerca del objetivo fundamental buscado por el grupo autor.
- **Índice:** Numeración ordenada de los contenidos del trabajo.
- **Resumen:** Describir en forma sintética todos los pasos de la indagación. El resumen sirve para dar al lector una idea clara y completa sobre el trabajo. Su extensión no debería exceder las 500 palabras. Será idéntico al que se presente con la planilla de inscripción.
- **Introducción:** Aquí se exponen los antecedentes, marco teórico o referencial y razones que motivaron el trabajo, situación problemática, o precisión del problema, los objetivos e hipótesis, si hubiere. Debe quedar explícita la vinculación del proyecto presentado con los contenidos curriculares del año/grado en el área escogida.
- **Desarrollo:** Materiales y metodología. Materiales utilizados. Actividades llevadas a cabo durante la indagación, diseño de las experiencias, recolección y elaboración de los datos, métodos empleados. Planificación y ejecución de proyectos tecnológicos.
- **Resultados obtenidos:** Presentación de los resultados puros. Tablas, gráficos, figuras que expresen lo obtenido como producto de la indagación llevada a cabo. Presentación de productos/objetos tecnológicos, funcionamiento.
- **Discusión:** Estudio e interpretación de los resultados obtenidos en relación con otros, por ejemplo, de trabajos similares.
- **Conclusiones:** Constituye la respuesta que propone el indagador para el problema que originó la indagación de acuerdo con los datos recogidos y la teoría elaborada o aplicada. Debería redactarse en forma sencilla, exhibiendo concordancia con las hipótesis aceptadas. Como proyección pueden surgir nuevos problemas sobre la base de la indagación realizada.
- **Bibliografía consultada:** Las referencias bibliográficas se escriben de acuerdo con un modelo utilizado universalmente: apellido y nombre del autor, título del libro o revista, lugar, editorial, año de edición,

número, volumen y página(s). Se presenta por orden alfabético de apellido del autor.

- **Agradecimientos:** Eventualmente, el reconocimiento del equipo expositor a las personas e instituciones que hicieron sugerencias, proporcionaron asesoría o ayuda, brindaron infraestructura, etc., mencionando sus nombres y las instituciones a las cuales pertenecen.

Registro pedagógico

Este documento está confeccionado exclusivamente por el docente orientador y describe la génesis y desarrollo del trabajo hecho junto a sus alumnos y alumnas.

El registro pedagógico es un documento escrito con el formato de una narrativa personal del docente, que traspasa la simple descripción de la tarea de indagación de los estudiantes y se centra en la de enseñanza/aprendizaje.

Decimos que se trata de un relato personal ya que el docente no puede omitir sus propias opiniones sobre el proceso que ha iniciado y los resultados obtenidos; así mismo, no puede dejar de brindar un diagnóstico sobre el impacto que dicho proceso tiene en el aula y en los aprendizajes de su clase.

Es el apunte del trabajo en la clase durante la elaboración del proyecto, así como también la revista de la eventual presentación del mismo en la institución a la que pertenece el equipo autor.

En el Registro pedagógico se consigna la metodología que el equipo autor utilizó para seleccionar a los estudiantes del equipo expositor en cada instancia ferial, como así también quienes han sido los miembros expositores en las instancias anteriores a las que esté participando.

Además, en el Registro pedagógico se incluye una copia de todas las devoluciones que haya obtenido el trabajo, correspondientes a las puestas en valor previas a la instancia ferial en la que participa.

Estamos persuadidos de que maestros y profesores, de todos los niveles, reconocen cuáles serían los contenidos básicos esperados de un registro pedagógico. No obstante, a modo de ejemplo, damos aquí una secuencia posible para guiar ese relato:

- Rasgos principales de su análisis del proyecto curricular educativo institucional, en términos de incorporación de una propuesta de trabajo, en función de su potencial participación en una feria de ciencias.
- Detalles de su programación de acuerdo al currículo y a las competencias y/o habilidades que se desea lograr con los estudiantes.
- Comentarios sobre: la exploración sobre las ideas previas de los alumnos sobre el tema escogido, la indagación sobre lo que desean saber los alumnos al respecto, y la elaboración del plan de acción y su implementación en la clase.
- Señalamientos sobre su planificación y sobre la evolución de esa planificación durante el desarrollo del proyecto. Por ejemplo: Tipo de organización según la propuesta (de la clase al equipo, de una organización grupal a un equipo, etcétera), Grado de adecuación entre el tipo de organización y el propósito pedagógico del proyecto, Grado de adecuación entre el tipo de actividad y el tiempo destinado a la misma, Criterios organizadores de las actividades, Rol acordado para cada integrante del

equipo que lleva adelante el proyecto (formales e informales), Tipo de intervenciones del docente durante el trabajo (señalamientos de dificultades y logros en relación a los contenidos, proposición de ajustes y adaptaciones, señalamientos de dificultades y logros en relación al vínculo de la clase y/o el equipo con la tarea, etcétera).

- Notas sobre su evaluación de los aprendizajes obtenidos por los alumnos y del desarrollo del proyecto.

De esta manera, en el Registro pedagógico deberían responderse preguntas centrales sobre la actividad didáctica que lleva adelante el docente antes y durante proyecto escolar, supere o no una determinada instancia de feria de ciencias. Además, es un documento dinámico que avanza de instancia a instancia de feria de ciencias ya que luego de cada una se supone que el docente incorpora la vivencia de ferias en su registro.

Este documento da cuenta de aquellas prácticas mediante las cuales los docentes facilitan, organizan y aseguran el encuentro y vínculo entre sus alumnos y el conocimiento; en particular, será importante conocer sus prácticas de transposición didáctica en función de la especificidad del proyecto escogido (artístico, tecnológico, de indagación científica, de creatividad literaria, etc.)

Por otra parte, en términos de una dimensión pedagógica/didáctica, en el registro pedagógico el docente tiene oportunidad de dar cuenta del rol y responsabilidad que le cupiera a los equipos de conducción que acompañaron el proyecto de los alumnos (directivos y autoridades de la institución, colegas, asesores externos, padres, miembros de la comunidad, etcétera).

El Registro pedagógico, como dijimos, también debe contener detalles sobre la forma en que la clase ha escogido a los alumnos/as que representarán al trabajo en cada una de las instancias feriales, y una semblanza de esa participación (incluyendo fotografías de cada instancia atravesada).

Durante la feria de ciencias, el Registro pedagógico del trabajo sólo circula entre los evaluadores, no se halla a disposición de los visitantes y sólo resulta vinculante para la puesta en valor del trabajo en ciertas circunstancias (por ejemplo, en el desarrollo del consenso final de las subcomisiones de evaluación).

EL REGISTRO/INSCRIPCIÓN DE UN TRABAJO EN LA FERIA NACIONAL

La inscripción de un trabajo en la instancia nacional es efectuada por el equipo de coordinación jurisdiccional de ferias de ciencias.

Es ineludible que las jurisdicciones inscriban los trabajos que participarán en la instancia nacional a través de Internet en la base de datos del Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación; la inscripción por lo tanto será **on line**.

Las coordinaciones jurisdiccionales de ferias de ciencias disponen de instructivos para el correcto uso de esos recursos, actualizado para cada edición de la instancia nacional.

La inscripción **on line** implica:

(a) Ingresar al sitio de la base de datos del Programa Nacional de Feria de Ciencias y Tecnología.

(b) Completar la información solicitada en sucesivas pantallas.

(c) Subir al sitio el Informe de Trabajo y el Registro Pedagógico del trabajo que se inscribe, en

formato PDF.

(d) Enviar mediante correo electrónico al Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología la constancia de inscripción con la nómina de todos los trabajos registrados, codificados e inscriptos por el sistema. Esa constancia (en formato PDF) es generada por la base de datos del programa de inscripción una vez completada la información requerida.

Para la organización de la instancia nacional cualquier otra forma de presentación de un trabajo no será reconocida y se remitirá para su modificación siempre y cuando se halle dentro del lapso de inscripción; en caso contrario, lamentablemente ese trabajo no podrá inscribirse.

La inscripción en la instancia nacional debe hacerse conforme a un cronograma que se dará oportunamente.

Una vez dadas las fechas tope de recepción de trabajos, todos aquellos que no hayan sido remitidos en término y forma, no serán incluidos en la instancia nacional.

Al respecto, en la medida de lo posible se recomienda tratar de ajustar y/o adecuar los calendarios de instancias locales, regionales y jurisdiccionales a la fecha de realización de la instancia nacional, considerando la emisión de la información de inscripción, en tiempo y forma.

Cada trabajo estará identificado con un **código** que provee automáticamente el sistema. Este código de inscripción deberá consignarse en todo material y documento que cada trabajo presente en la feria nacional.

La nómina de trabajos inscriptos por cada Jurisdicción será informada al Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología mediante el comprobante que entrega el sistema.



TIPOS DE PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS DURANTE LA INSTANCIA NACIONAL

Exhibición en stands

Los equipos expositores presentarán su producción en un stand oportunamente asignado por la organización de la feria y en el que habrán instalado los materiales que consideren necesarios para su muestra.

Allí expondrán ante los evaluadores y también ante otros equipos y visitantes de la feria.

Participarán con este modo de exhibición todos los trabajos Temáticos, Invitados y la mayoría de los Ordinarios de Niveles y Modalidades Educativos, en cualquiera de las áreas temáticas curriculares.

Presentación Académica

Se trata de exposiciones en forma oral/audiovisual con la modalidad de “congreso” para las que se contemplan dos espacios:

(a) Un salón de comunicaciones orales dentro de un recinto adecuado para contener expositores, evaluadores y público general (auditorio). Allí los estudiantes expondrán su trabajo también ante el resto de los equipos que comparten esta modalidad de exposición.

(b) Un sector para la exhibición de gráficos, a la manera de afiches que denominamos pósters.

Cada póster brinda la síntesis del trabajo presentado. Esta modalidad se aplica a los trabajos de la Educación Superior referidos a Institutos de Formación Docente (Profesorados, Magisterios, etc.) cualquiera sea el Nivel o el Área Temática Curricular en que hayan enfocado sus trabajos de enseñanza (quedan excluidos de esta modalidad de presentación los trabajos de la Educación Superior de Formación Profesional y de Tecnicaturas).



CUPOS JURISDICCIONALES DE PARTICIPACIÓN EN LA FERIA NACIONAL

Distribución de cupos de trabajos habilitados para cada jurisdicción en vistas a su participación en la edición 2017 de la instancia nacional:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Cupo básico de Trabajos Ordinarios de Nivel Inicial: | tres (3) por jurisdicción |
| 2. Cupo básico de Trabajos Ordinarios de Nivel Primario: | siete (7) por jurisdicción |
| 3. Cupo básico de Trabajos Ordinarios de Nivel Secundario:
jurisdicción | siete (7) por |
| 4. Cupo básico de Trabajos Ordinarios de Emprendedorismo: | dos (2) por jurisdicción |
| 5. Cupo básico de Trabajos Ordinarios de Nivel Superior: | seis (6) por jurisdicción |
| 6. Cupo básico de Trabajos Ordinarios por Modalidad Educ. Rural: | uno (1) por jurisdicción |
| 7. Cupo básico de Trabajos Ordinarios por Modalidad Educ. Especial: | uno (1) por jurisdicción |
| 8. Cupo básico de Trabajos Ordinarios por Mod. Educ. Domiciliaria y Hosp.: | uno (1) por jurisdicción |
| 9. Cupo básico de Trabajos Ordinarios por Mod. Educ. Interc. Bilingüe: | uno (1) por jurisdicción |
| 10. Cupo básico de Trabajos Ord. por Modalidad Educ. de Jón. y Adultos: | uno (1) por jurisdicción |
| 11. Cupo básico de Trabajos Ord. por Mod. Educ. en Contextos de Encierro: | uno (1) por jurisdicción |
| 12. Cupo básico de Trabajos Ordinarios por Modalidad Educ. Artística: | tres (3) por jurisdicción |
| 13. Cupo básico de Trabajos Ord. por Mod. Educ. Técnica y Profesional - A: | cuatro (4) por jurisdicción |
| 14. Cupo básico de Trabajos Ord. por Mod. Educ. Técnica y Profesional - B: | variable por jurisdicción |
| 15. Cupo básico de Trabajos Temáticos: | uno (1) por jurisdicción |
| 16. Plus al cupo básico de Trabajo: | variable por jurisdicción |
| 17. Plus al cupo básico por Trabajos Invitados Nacionales: | variable por jurisdicción |

Referencias:

- 1) Al menos uno de los tres trabajos debe corresponder a equipos de salas de cuatro años y/o sala multiedad.
- 2) De los siete trabajos, al menos tres deben corresponder al Primer Ciclo. Deben distribuirse en las siguientes áreas temáticas curriculares: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Ambiental, Educación Física, Educación Tecnológica, Formación Ética y Ciudadana, Lengua, Matemática. Aunque los trabajos pueden distribuirse entre las áreas temáticas consignadas o bien que haya más de un trabajo en un área temática, lo óptimo esperable es contar al menos con un trabajo por área temática entre los dos ciclos.
- 3) De los siete trabajos, al menos dos (2) deben corresponder al Ciclo Básico. Deben distribuirse en las siguientes áreas temáticas curriculares: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Ambiental, Educación Física, Educación Tecnológica, Formación Ética y Ciudadana, Lengua, Matemática. Aunque los trabajos pueden distribuirse entre las áreas temáticas consignadas o bien que haya más de un trabajo en un área temática, lo óptimo esperable es contar al menos con un trabajo por área temática entre los dos ciclos.
- 4) Todos están centrados en equipos de estudiantes y docentes del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria. Deben centrarse en el área de Emprendedorismo Escolar.
 - Dos (2) corresponden a los distinguidos en las ferias provinciales del 2016

en el área de Emprendedorismo Escolar.

- Dos (2) corresponden a los distinguidos en las ferias provinciales del 2017 en el área de Emprendedorismo Escolar.
- 5) De los seis trabajos, uno de ellos corresponde a Tecnicaturas y el resto están enfocados en procesos de enseñanza en cualquier área temática de cualquier Nivel y/o Modalidad.
 - 6) Puede corresponder a cualquiera de los Niveles Educativos y se refiere a las áreas temáticas consignadas en cada uno.
 - 7) Puede corresponder a cualquiera de los Niveles Educativos y se refiere a las áreas temáticas consignadas en cada uno.
 - 8) Puede corresponder a cualquiera de los Niveles Educativos y se refiere a las áreas temáticas consignadas en cada uno.
 - 9) Puede corresponder a cualquiera de los Niveles Educativos y se refiere a las áreas temáticas consignadas en cada uno.
 - 10) Excepto el Nivel Inicial, este trabajo puede corresponder al los otros tres Niveles Educativos y se refiere a las áreas temáticas consignadas en cada uno.
 - 11) Puede corresponder a cualquiera de los Niveles Educativos y se refiere a las áreas temáticas consignadas en cada uno.
 - 12) Quedan exceptuados los Niveles Inicial y Superior. De los tres trabajos de esta Modalidad, uno (1) de los trabajos se refiere al Nivel Primario y corresponde al Segundo Ciclo. Dos (2) de los trabajos se refieren al Nivel Secundario, a saber: uno que puede corresponder al Ciclo Básico o al Ciclo Orientado de cualquier escuela secundaria, excepto las Escuelas Secundarias de Arte, y uno que debe ser exclusivamente de Escuelas Secundarias de Arte.
 - 13) De estos trabajos, tres (3) corresponden a equipos de estudiantes y docentes del Ciclo Orientado de instituciones de nivel secundario de la Modalidad Técnico Profesional enfocados en materias específicas de ese ciclo y uno (1) corresponde a la Formación Profesional (No terciario).
 - De los 3 trabajos, un (1) trabajo debe ser del área Agrotécnica, en materias específicas de esa especialidad.
 - El cuarto cupo corresponde a (1) trabajo de Formación Profesional (no terciario) y puede enfocarse en cualquiera de las especialidades.
 - 14) **Cupo variable:** El número de trabajos de ETP-B (con las mismas características que hasta 2016 participaban de la muestra “Técnicamente”) que participa por cada jurisdicción está en relación directa al número de escuelas técnicas de su sistema educativo. Definidas por el Instituto Nacional de Educación Técnica y Profesional (INET) las cantidades son:
 - 6 trabajos** Catamarca, Chubut, Formosa, Jujuy, Neuquén, San Juan, Santiago del Estero, La Pampa, La Rioja, Santa Cruz y Tierra del Fuego
 - 10 trabajos.....** Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Corrientes, Chaco, Río Negro, San Luis y Tucumán
 - 15 trabajos.....** Mendoza, Santa Fe, Entre Ríos, Misiones y Salta
 - 24 trabajos.....** Buenos Aires y Córdoba.
 - 15) Es un sólo trabajo por jurisdicción que puede corresponder a cualquier Nivel y/o Modalidad Educativa, sólo que debe centrarse en el tema “Programación y Robótica”.
 - 16) **Cupo variable:** En esta edición se considera la siguiente distribución:

2 trabajos Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Corrientes, Chaco, Río Negro, San Luis, Tucumán, Catamarca, Chubut, Formosa, Jujuy, Neuquén, San Juan, Santiago del Estero, La Pampa, La Rioja, Santa Cruz y Tierra del Fuego

1 trabajo Mendoza, Santa Fe, Entre Ríos, Misiones y Salta

Las provincias de Buenos Aires y Córdoba NO tienen plus de trabajos en sus cupos básicos.

Vale resaltar que todos los trabajos considerados un plus de su cupo básicos deben corresponder al Nivel Primario en cualquier de sus Modalidades Educativas y enfocados en sus áreas temáticas respectivas y que solo podrán utilizarse en caso de haber completado el cupo asignado para ese este Nivel Educativo.

- 17) **Cupo variable:** El número de trabajos invitados es variable y será conocido al menos con un mes de anticipación al inicio de la instancia nacional al ser comunicado por el Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnología. Un trabajo invitado seguramente corresponderá a un Club de Ciencias de la jurisdicción (eso hará un total de 24 trabajos invitados en primera instancia), un segundo trabajo invitado corresponderá a los equipos que sean seleccionados luego de participar en la convocatoria a proyectos de la Modalidad de Educación Artística, los cuales se mostrarán durante la instancia nacional.

Algunas precisiones:

- No es obligatorio participar en la instancia nacional con la totalidad de su cupo habilitado. Es decir, si así lo determinase, una Jurisdicción puede participar con menos trabajos ordinarios que su cupo.
- Si en la instancia nacional eventualmente una Jurisdicción no completara la totalidad de su cupo, el cupo restante de esa Jurisdicción es retenido por los organizadores para invitaciones especiales u otras acciones que se consideren estratégicas para el evento.
- No se contempla de ninguna manera la reasignación del cupo de trabajos ordinarios de una Jurisdicción a otra.
- En ningún caso la cantidad neta de trabajos ordinarios de un tipo puede ser reasignado respecto de otro tipo dentro de la Instancia nacional. En otras palabras no se puede cubrir la falta de trabajos en una Modalidad o Nivel con otros correspondiente a otra. Por ejemplo si una Jurisdicción no presenta trabajos de la Modalidad de Educación Intercultural Bilingüe, su cupo respectivo no puede cubrirse con trabajos de otra índole.

Una descripción sintética de la conformación de cada cupo jurisdiccional se presenta en la tabla, con las siguientes referencias:

A: Número de trabajos de la Modalidad de Educación Técnica y Profesional tipo A. Son cuatro por jurisdicción.

AR: Número de trabajos de la Modalidad de Educación Artística. Son tres por jurisdicción.

B: Número de trabajos de la Modalidad de Educación Técnica y Profesional tipo B. Ese número es variable.

E'16: Número de trabajos de Emprendedorismo del 2016. Son dos por jurisdicción.

E'17: Número de trabajos de Emprendedorismo del 2017. Son dos por jurisdicción.

IN: Número de trabajos invitados nacionales. En principio se considera uno por jurisdicción. También deben considerarse dentro de esta categoría a aquellos trabajos que sean seleccionados por el Jurado PACoF.

MS: Número de trabajos por cada una de las siguientes Modalidades Educativas: Educación Especial, Educación Rural, Educación de Personas en Contexto de Privación de su Libertad, Educación de Jóvenes y Adultos, Educación Intercultural Bilingüe, Educación Domiciliaria y Hospitalaria. Es un trabajo por cada una de estas Modalidades por jurisdicción.

NI: Número de trabajos de Nivel Inicial. Son tres por jurisdicción.

NP: Número de trabajos de Nivel Primario. Son siete por jurisdicción.

NS: Número de trabajos de Nivel Superior. Son seis por jurisdicción.

P: Número de trabajos en plus por jurisdicción. El número es variable.

TT: Número de trabajos temáticos. Es uno por jurisdicción.

Edición 2017 - Feria Nacional de Innovación Educativa

Jurisdicción	NI	NP	NS	NSp	MS	A	B	AR	E'17	E'16	P	IN	TT	Cupo
Buenos Aires	3	7	7	6	6	4	24	3	2	2	0	1	1	66
Catamarca	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Chaco	3	7	7	6	6	4	10	3	2	2	2	1	1	54
Chubut	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Ciudad de Buenos Aires	3	7	7	6	6	4	10	3	2	2	2	1	1	54
Córdoba	3	7	7	6	6	4	24	3	2	2	0	1	1	66
Corrientes	3	7	7	6	6	4	10	3	2	2	2	1	1	54
Entre Ríos	3	7	7	6	6	4	15	3	2	2	1	1	1	58
Formosa	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Jujuy	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
La Pampa	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
La Rioja	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Mendoza	3	7	7	6	6	4	15	3	2	2	1	1	1	58
Misiones	3	7	7	6	6	4	15	3	2	2	1	1	1	58
Neuquén	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Río Negro	3	7	7	6	6	4	10	3	2	2	2	1	1	54
Santiago del Estero	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50

Salta	3	7	7	6	6	4	15	3	2	2	1	1	1	58
San Juan	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
San Luis	3	7	7	6	6	4	10	3	2	2	2	1	1	54
Santa Cruz	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Santa Fe	3	7	7	6	6	4	15	3	2	2	1	1	1	58
Tierra del Fuego	3	7	7	6	6	4	6	3	2	2	2	1	1	50
Tucumán	3	7	7	6	6	4	10	3	2	2	2	1	1	54

**SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE EQUIPOS ARGENTINOS
EN FERIAS DE CIENCIAS EN EL EXTRANJERO**

Estado del arte 2009 – 2017

Participación en Ferias de CyT en el exterior desde 2009 a mayo de 2017

Año	Proyectos	Estudiantes	Docentes	Países visitados
2017	3	6	3	Ecuador - USA
2016	6	12	6	Colombia - USA – Chile - México
2015	8	16	11	Ecuador-USA-Brasil-Perú
2014	7	11	9	Panamá-Colombia-Ecuador-USA-Brasil
2013	17	36	27	Ecuador-USA-Colombia-Brasil-Uruguay-Perú-México
2012	13	27	16	USA-Colombia-Uruguay-Brasil-Perú
2011	16	31	18	USA-Panamá-Uruguay-Brasil-México-Perú
2010	14	29	18	USA-Colombia-Uruguay-Brasil-Perú-Chile-México
2009	6	14	8	USA
Totales	90	182	112	9 países

AÑO 2017

**13° CONCURSO DE EMPRENDIMIENTOS PRODUCTIVOS, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN/AMBATO2017**

Ecuador - Edición 2017 - Lugar: Ambato – Fecha: 20 al 22 de abril 2017

Participación: Un único trabajo destacado en la 3ª. “Feria Internacional de Emprendedorismo Escolar” del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación (en el Palacio Sarmiento, sede del MEyD) proyecto “Pro.Di.El-Producción y Diseño de Tableros Electrónicos” (Escuela de Educación Técnica N° 3138, “Alberto Einstein, Salta Capital)

Distinciones obtenidas: Primer Premio Internacional por su esfuerzo y dedicación consistente en un estímulo económico de U\$D 2.000.- para la continuidad del proyecto

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2017 - Lugar: Los Ángeles (California) - Fecha: 14 al 19 de mayo 2017

Participación: dos trabajos destacados en la Edición 2016 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Córdoba) “Proteína al rojo vivo. Sopa Proteica” (I.P.E.T. N° 267 “Antonio Graziano”, Bell Ville, Córdoba) y “Producción de frutilla en sustrato inerte”, del Instituto de Enseñanza Agropecuaria N° 7 (Santa Inés, Garupá, Misiones).

AÑO 2016

**1ª FERIA Y ENCUENTRO INTERNACIONAL DE AVANCES, DESARROLLO Y EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS EN
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN LA BIODIVERSIDAD DEL SUR.**

Colombia – Edición 2016 – Lugar: Manizales – Fecha: 12 al 15 de abril de 2016

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2015 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Puerto Iguazú) “Salvando nuestro suelo” (Escuela Provincial Agrotécnica N° 7 “Ing. Ricardo Hueda” de la localidad de Perico, Provincia de Jujuy

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2016 - Lugar: Phoenix (Arizona) - Fecha: 8 al 13 de mayo 2016

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2015 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Puerto Iguazú) “Intercomunicador por IP” (Escuela Técnica N° 1 “República del Paraguay”, Ituzaingo, Buenos Aires)

Distinciones obtenidas

- ✓ 4° Premio (4th Award) en su categoría (Área: Physical Sciences - Categoría: Embedded Systems - Subcategoría: Networking and Data Communications) de los "INTEL ISEF GRAND AWARDS".
- ✓ Distinción del Departamento de Desarrollo Humano y Educación de la OEA por su contribución al desarrollo integral de las Américas. Estudiantes y profesores-tutores fueron reconocidos por sus contribuciones al desarrollo integral y a la innovación inclusiva de la región, en esa etapa temprana de sus carreras académicas y profesionales. La OEA reconoció, entre 1007 proyectos, al proyecto argentino como uno de las 50 mejores propuestas de Latino América.

ENCUENTRO NACIONAL ONDAS “YO AMO LA CIENCIA 2016

Colombia – Edición 2016 – Lugar: Bogotá – Fecha: 28 al 30 de septiembre de 2016

Participación: Dos trabajos destacados en la Edición 2015 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Puerto Iguazú): “Calorcito de vida” (Escuela Agrotécnica N° 37 “Antonio Galli”, Federación, Provincia de Entre Ríos) y “Ojos que no ven” (Escuela Profesional Valentín Virasoro”, Goya, Provincia de Corrientes).

XVII CONGRESO NACIONAL ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA 2016

Chile – Edición 2016 – Lugar: Santiago de Chile – Fecha: 23 al 25 de noviembre de 2016

Participación Un único trabajo destacado en la Edición 2015 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias, Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Puerto Iguazú) “Residuos que alimentan y pencas que dan vida” (Escuela “Julia Silva de Cejas”, de la localidad de Tunuyán, Provincia de Mendoza)

EXPOCIENCIA NACIONAL 2016

México – Edición 2016 – Lugar: Villa Hermosa – Fecha: 7 al 10 de diciembre de 2016

Participación Un único trabajo destacado en la Edición 2015 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Puerto Iguazú) “Sistemas de aplicaciones dirigidas de agricultura de precisión” (IPEM N° 51 “Nicolás Avellaneda” de la localidad de Marcos Juárez, Provincia de Córdoba)

AÑO 2015

4ª FERIA EXPOSICIÓN LATINOAMERICANA DE “EMPRESARIOS PRODUCTIVOS, CIENCIA Y TECNOLOGÍA”

Ecuador - Edición 2015 - Lugar: Ambato – Fecha: 23 al 26 de abril 2015

Participación: Un trabajo destacado en la Edición 2014 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en Tecnópolis) proyecto “*Hamaca de parque para personas en sillas de ruedas*” (Escuela de Educación Técnica Provincial N° 565, Humberto Primo, Santa Fe)

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2015 - Lugar: Pittsburgh (Pennsylvania) - Fecha: 11 al 15 de mayo 2015

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2014 de la “Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad” del Ministerio de Educación de la Nación (en Tecnópolis) “*Micro Turbina Tipo Turgo de Eje Vertical*” (Escuela de Educación Técnica N° 4 “Gendarmería Nacional”, Junín de los Andes, Neuquén)

Distinciones obtenidas

- ✓ 2° Premio (2nd Award) en su categoría (Category: Energy: Physical/Hydro Power - Energía: Física/Energía hidroeléctrica) de los "INTEL ISEF GRAND AWARDS". *La distinción obtenida por el equipo neuquino significa una de las más importantes que entrega esa Feria así como un reconocimiento en dinero de 1500 dólares para el equipo y su escuela.*
- ✓ Del Departamento de Desarrollo Humano y Educación de la OEA *por su contribución al desarrollo integral de las Américas. Las autoridades de la OEA ofrecieron su apoyo a los estudiantes en sus carreras universitarias y también la posibilidad de patentar internacionalmente su proyecto.*

FERIA TECNOLÓGICA DEL CENTRO PAULA SOUZA (FETEPS)

Brasil - Edición: 2015 - Lugar: Sao Paulo (Estado de Sao Paulo) - Fecha: **21 al 23 de octubre 2015**

Participación: Participó un proyecto destacado en la Edición 2014 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra “Tecnópolis”, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires) “*Cabra sana, Pueblo sano*” (Escuela de Enseñanza Agrotécnica de Laguna Yacaré, Formosa).

MOSTRATEC – MUESTRA INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA -

Brasil - Edición: 2015 - Lugar: Novo Hamburgo - Fecha: 26 de 30 octubre 2015

Participación: Un trabajo destacado en la Edición 2014 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (el trabajo fue destacado en el marco de la muestra “Tecnópolis”, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires). El título del trabajo es: “*Electrofotocatálisis, una propuesta tecnológica para sanear nuestros ríos*” (EEST N° 2, Villa Ballester, Buenos Aires)

Distinciones obtenidas: Acreditación para participar en la Feria CIENTEC de Paraguay 2016

FICIENCIAS -IV FERIA DE INNOVACIÓN EN CIENCIAS E INGENIERÍAS

Brasil – Edición 2015 - Lugar: Foz do Iguazú - – Fecha **10 al 13 de Noviembre 2015**

Participación: Participaron tres proyectos destacados en la Edición 2014 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra “Tecnópolis”, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires): “*Arena verde, un As bajo la manga*” (Escuela de Familia Agrícola LL76, Colonia Alpina, Santiago del Estero)¹; “*SATSEI- Sistema de Alerta Temprana de Sismos*” (Escuela Industrial “Domingo F. Sarmiento” San Juan, San Juan); “*Un cultivo ancestral: tomate de campo*” (*Solanum betaceum*); (Escuela Provincial Agrotécnica 13 de Valle Grande, Jujuy).

XXIII FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - FENCYT “EUREKA 2015”

Perú - Edición 2015 - Lugar: Lima - Fecha: 13 al 16 de noviembre 2015

1.

Participación: Un trabajo destacado en la Edición 2014 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (el trabajo fue destacado en el marco de la muestra “Tecnópolis”, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires). El título del trabajo es: “*Investigación del hermafroditismo secuencial del Róbalo Patagónico (Eleginops maclovinus) del Estuario del Río Santa Cruz, Santa Cruz, Argentina*” (Instituto María Auxiliadora, Puerto Santa Cruz, Santa Cruz).

AÑO 2014

FERIA CIENTÍFICA DEL INGENIO “VIVA LA CIENCIA” 2014 – SENACYT

Panamá - Edición 2014 - Lugar: Ciudad de Panamá - Fecha: 30 de enero al 2 de febrero 2014

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2013 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación; el trabajo fue destacado en la fase de Guaymallén (Provincia de Mendoza) y seleccionado para esta feria internacional en la fase de Santa Rosa (Provincia de La Pampa). El título del trabajo es: “*Despertar silencioso*” (Colegio Belén, Santiago del Estero Capital, Provincia de Santiago del Estero)

FERIA NACIONAL, SEGUNDA INTERNACIONAL INFANTIL Y JUVENIL DE CT+I Y SEGUNDA VERSIÓN DEL PREMIO “ECOPETROL” A LA INNOVACIÓN COMO ESPACIO DE FORMACIÓN Y APROPIACIÓN SOCIAL

Colombia – Programa Ondas, Edición 2014 - Lugar: Bogotá - Fecha: 23 al 25 de abril 2014

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2013 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación; el trabajo fue destacado en la fase de Guaymallén (Provincia de Mendoza) y seleccionado para esta feria internacional en la fase de Santa Rosa (Provincia de La Pampa). El título del trabajo es: “*Tekó cultura*” (Centro Educativo Polimodal–C.E.P. N° 40”, Pozo Azul/San Pedro, Misiones)

3ª FERIA EXPOSICIÓN LATINOAMERICANA DE “EMPREDIMIENTOS PRODUCTIVOS, CIENCIA Y TECNOLOGÍA”

Ecuador - Edición 2014 - Lugar: Ambato - Fecha: 24 al 26 de abril 2014

Participación: Dos trabajos destacados en la Edición 2013 de la “Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad” del Ministerio de Educación de la Nación; destacados en la fase de Guaymallén (Provincia de Mendoza) y seleccionados para esta feria internacional en la fase de Santa Rosa (Provincia de La Pampa). Los títulos de los trabajos son: “*Producción de luminarias LEDs*” (Escuela Técnica N° 1 “Juan XXIII”, Marcos Paz, Provincia de Buenos Aires) y “*Cactus: conservación y progreso*” (Centro Educativo N° 706 , Ulapes, Provincia de La Rioja).

Distinciones obtenidas: Primer Premio Internacional para el trabajo *Producción de luminarias LEDs*.

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2014 - Lugar: Los Ángeles (California) - Fecha: 11 al 16 de mayo 2014

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2013 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación; el trabajo fue destacado en la fase de Guaymallén (Provincia de Mendoza) y seleccionado para esta feria internacional en la fase de Santa Rosa (Provincia de La Pampa). El título del trabajo es: “*Evaluación de rendimiento y propuestas de mejora en la obtención de la harina del algarrobo blanco*” (E.P.E.S. Agrotécnica N° 10, El Quebracho, Formosa)

Distinciones obtenidas: “Distinción Especial de la Organización de Estados Americanos (OEA) por su contribución al desarrollo integral de la región”.

FERIA TECNOLÓGICA DEL CENTRO PAULA SOUZA (FETEPS)

Brasil - Edición: 2014 - Lugar: Sao Paulo (Estado de Sao Paulo) – Fecha: 21 al 23 de octubre 2014

Participación: Un único trabajo destacado en la Edición 2013 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación; el trabajo fue destacado en la fase de Guaymallén (Provincia de Mendoza) y seleccionado para esta feria internacional en la fase de Santa Rosa (Provincia de La Pampa). El título del trabajo es *“Sistema Integral de Aplicaciones Programables (SIAP)”* (Escuela Técnica N° 456, Gálvez, Santa Fe)

MOSTRATEC -Muestra Internacional de Ciencia y Tecnología –

Brasil - Edición 2014 - Lugar: Novo Hamburgo - Fecha: 27 de 31 octubre

Participación: Un trabajo destacado en la Edición 2013 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (el trabajo fue destacado en la fase de Guaymallén (Provincia de Mendoza) y seleccionado para esta feria internacional en la fase de Santa Rosa (Provincia de La Pampa). El título del trabajo es: *“Desarrollo de Películas Antibacterianas con Productos Ecológicos de la Patagonia Argentina”* (Escuela Industrial N° 1 “General Enrique Mosconi”, Caleta Olivia - Provincia de Santa Cruz).

Distinciones obtenidas: 4° Premio en la categoría Ciencias Naturales, y Acreditación para participar en la Feria CIENTEC de Paraguay

AÑO 2013

2ª FERIA EXPOSICIÓN LATINOAMERICANA DE “EMPRESARIOS PRODUCTIVOS, CIENCIA Y TECNOLOGÍA”

Ecuador - Edición 2013 - Lugar: Ambato - Fecha: 18 al 20 de abril 2013

Participación: Tres trabajos destacados en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): *“No lo guardes... reciclarlo”* (Colegio “Nueva Generación”, San Antonio Oeste, Río Negro); *“Basta de Pueblos Fumigados”* (Colegio Agrotécnico N°2 “María Auxiliadora”, Nueva Esperanza, Santiago del Estero); *“Involúcrame y aprenderé”* (Liceo Militar “Gral. Espejo”, Mendoza capital, Mendoza).

Distinciones obtenidas: 1º lugar en el Concurso Internacional de Emprendimientos Productivos para *“No lo guardes... reciclarlo”*, (San Antonio Oeste, Río Negro).

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2013 - Lugar: Phoenix (Arizona) - Fecha: 12 al 18 de mayo 2013

Participación: Cinco trabajos destacados en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): *Rolo ¿qué hacés al pisar?* (Escuela “Pascual Iaccarini”, San Rafael, Mendoza) *Un enemigo en mi banco* (I.P.E.M. N° 249 “Nicolás Copérnico”, Córdoba Capital, Córdoba); *Ecopresco* (Colegio “San Ignacio” Tandil, Buenos Aires); *Lazarillo electrónico* (Escuela Técnica N° 14 D.E. 5 “Libertad”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires); *A.M.S.R.* (Escuela Industrial N° 6, Río Gallegos, Santa Cruz. Río Gallegos, Santa Cruz).

Distinciones obtenidas: “Grand Award Intel ISEF 2012” (4º Premio) para *Ecopresco* (Tandil, Buenos Aires) en “Ingeniería: Materiales y Bioingeniería”.

MOSTRATEC – MUESTRA INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Brasil - Edición 2013 - Lugar: Novo Hamburgo – Fecha: 20 al 25 de octubre 2013

Participación: Dos trabajos destacados en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): El título de los trabajos son: “*Buscando un alimento balanceado –Producción pecuaria a partir de algarroba, chañar y olivo*” (Escuela Agrotécnica Secundaria, Machigasta, Provincia de La Rioja) y “*Enlace de cruce*” (Escuela de Educación Técnica N° 3, Gualeguaychú, Provincia de Entre Ríos).

Distinciones obtenidas: 3º Premio en su categoría, para el trabajo *Enlace de cruce* y el trabajo *Buscando un alimento balanceado* obtuvo un campamento científico en territorio argentino.

FERIA NACIONAL DE CLUBES DE CIENCIA- DICYT MEC

Uruguay - Edición 2013 - Lugar: Paysandú - Fecha: 30 de octubre al 1º de noviembre 2013

Participación: Un trabajo de Modalidad Especial destacado en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): “*Pileta adaptada para personas en sillas de ruedas*” (Centro de Formación Laboral N° 1, Azul, Provincia de Buenos Aires)

FERIA DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN – Feria CT+I 2013

Colombia – Parque Explora - Edición 2013 - Lugar: Medellín - Fecha: 5 al 9 de noviembre 2013

Participación: Dos trabajos destacados en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): “*Me tomaron por sorpresa*” (Escuela de Educación Técnica N° 1 “Ciudad de Diamante”, Diamante, Provincia de Entre Ríos) y “*Efecto paraguas del quebracho blanco y del algarrobo dulce en el monte circundante de la ciudad de La Punta*” (Escuela Provincial de Educación Media N° 1 “Maestra Rosenda Quiroga”, La Punta, Provincia de San Luis).

23ª FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - FENCYT “EUREKA 2013”

Perú - Edición 2013 - Lugar: Lima - Fecha: 15 al 18 de noviembre 2013

Participación: Dos trabajos destacados en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): “*Débilmente fuerte: ortogénesis imperfecta*” (Colegio del Carmen, San Rafael, Provincia de Mendoza) y “*Lo visible está invisible: violencia de género*” (Colegio de Bellas Artes, Mendoza Capital, Provincia de Mendoza).

EXPOCIENCIAS NACIONAL

México - Edición 2013 - Lugar: Mazatlán (Sinaloa) - Fecha: 20 al 23 noviembre

Participación: Dos trabajos destacados en la Edición 2012 de la “Feria Nacional de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” del Ministerio de Educación de la Nación (dos fases: 1ª en Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 2ª en Salta Capital, Provincia de Salta): “*La geometría de la colmena*” (Escuela Agrotécnica N° 2 “María Auxiliadora”, Nueva Esperanza, Provincia de Santiago del Estero) y “*Utiliz-arte*” (Provincial Polivalente de Arte “Padre Martín H. Gómez”, Chamental, Provincia de La Rioja).

AÑO 2012

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2012 - Lugar: Pittsburgh Fecha: 13 al 18 de mayo

Participación: Seis trabajos destacados en la Edición 2011 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra "Tecnópolis", Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires): *Cuidatronic* (Escuela de Educación Técnica Nº 2 "Pbro. J. M. Colombo", Gualeguaychú, Entre Ríos); *El combate silencioso* (Escuela Secundaria Nº 5 "Dr. Sabá Z. Hernandez", Hernández, Entre Ríos); *Escalorfriante* (Escuela de Educación Técnica Nº2 "General San Martín", Barranqueras, Chaco); *La micropelícula del futuro* (Escuela Industrial Nº 1 "Gral. Enrique Mosconi", Caleta Olivia, Santa Cruz); *Sembrando peces* (Escuela Técnica Nº 9 "Ingeniero Luis Huergo", Ciudad Autónoma de Buenos Aires); *Tres barandas, una solución* (Colegio "Belén", Santiago del Estero, Santiago del Estero)
Distinciones obtenidas: "Grand Award Intel ISEF 2012" (4º Premio) para *Sembrando peces* (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) en "Ingeniería Eléctrica y Mecánica/Ingeniería Eléctrica/Ingeniería en Informática y Controles"

FERIA NACIONAL INFANTIL Y JUVENIL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Colombia - Edición 2012 - Lugar: Bogotá - Fecha: 13 al 15 de junio

Participación: Participó un proyecto destacado en la Edición 2011 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra "Tecnópolis", Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires): *"De tunas y carmín"* ("Colegio Santa Teresita", San Salvador de Jujuy, Jujuy).

FERIA NACIONAL DE CLUBES DE CIENCIA- DICYT MEC

Uruguay - Edición 2012 - Lugar: Minas - Fecha: 16 al 22 de octubre

Participación: Participaron dos proyectos destacados en la Edición 2011 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra "Tecnópolis", Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires): *"PantAs"* (IPETYM Nº 261 "San José", Balnearia, Córdoba) *"Escardillo Manual de doble vertedera"* (EEE 501 "Dr. Oscar Sánchez Sambucetti" (CFI), Capilla del Señor, Buenos Aires).

MOSTRATEC – MUESTRA INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA -

Brasil - Edición 2012 - Lugar: Novo Hamburgo - Fecha: 22 al 27 de octubre

Participación: Participaron dos proyectos destacados en la Edición 2011 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra "Tecnópolis", Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires): *"Fresadora automática con control numérico"* (IPETYM Nº 69 "Juana Manso de Noronha", Jesús María, Córdoba), *"Alerta sísmica en Castro Barros"* (Colegio "Pbro. Virgilio C. Ferreyra", Anillaco, La Rioja).

XXII FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - FENCYT "EUREKA 2012"

Perú - Edición 2012 - Lugar: Lima - Fecha: 6 al 12 de noviembre

Participación: Participaron dos proyectos destacados en la Edición 2011 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" del Ministerio de Educación de la Nación (en el marco de la muestra "Tecnópolis", Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires): *"ELECTRO CAR, una alternativa para la discapacidad -versión II"* (Escuela de Educación Técnica Nº 5, "Ing. Juan Col", Las Breñas, Chaco), *"A mí no me va a pasar"* (Instituto Siglo XXI, Mar de Ajó, Buenos Aires).

AÑO 2011

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2011 - Lugar: Los Ángeles (California) - Fecha: 8 al 13 de mayo 2011

Participación: Diez trabajos destacados en la Edición 2010 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" (San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán): *Masones, constructores de Dios* (Escuela de Educación Media N° 5, Azul, Buenos Aires); *¿Qué onda con nuestras playas?* (Instituto "San Bernardo", San Bernardo, Buenos Aires); *Sistema autónomo de destilación de agua* (Escuela Técnica N° 12 D.E. 1° "Libertador Gral. José de San Martín", Ciudad Autónoma de Buenos Aires), *Seguridad al alcance de nuestras manos* (E.E.T. N° 2, Gral. José de San Martín, Barranqueras, Chaco), *Plaguicidas, una amenaza latente* (Escuela Secundaria N° 18 "San Cipriano", San Cipriano, Entre Ríos), *Impacto ambiental positivo: uso racional de "Gleditsia amorphoides"* (E.P.E.S. N° 78, Colonia Presidente Yrigoyen, Formosa); *El mundo de los irracionales* (Escuela Provincial de Comercio N° 7 "San Marcelino de Champagnat", San Pedro de Jujuy, Jujuy), *Moebius: arte, ritmo y movimiento con la matemática* (Escuela de Enseñanza Media N° 318 "Antártida Argentina", Díaz, Santa Fe), *Pedile un cereal al olmo* (Centro de Educación Técnica N° 14 Agroindustrial, Allen, Río Negro), *Técnica Avanzada de Oxidación* (Escuela Industrial N° 1 "General Mosconi", Caleta Olivia, Santa Cruz).

Distinciones obtenidas: "Grand Award Intel ISEF 2011" (2º Premio) para *Sistema autónomo de destilación de agua* (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) en "Ciencias Ambientales"

FERIA CIENTÍFICA DEL INGENIO "VIVA LA CIENCIA" 2011 – SENACYT

Panamá - Edición 2011 - Lugar: Ciudad de Panamá - Fecha: 8 al 10 de octubre 2011

Participación: Participó un proyecto destacado en la Edición 2010 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" (San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán): *"Pedile un Cereal al Olmo"* (Centro de Educación Técnica N° 14 Agroindustrial, Allen, Río Negro)

FERIA NACIONAL DE CLUBES DE CIENCIA- DICYT MEC

Uruguay - Edición 2011 - Lugar: Salto - Fecha: 20 al 22 de octubre

Participación: Participó un proyecto destacado en la Edición 2010 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" (San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán): *"Impacto Ambiental Positivo: Uso Racional de Gleditsia Amorphoide (Espina de Corona)"* (E.P.E.S. N° 78, Colonia Presidente Irigoyen, Formosa).

MOSTRATEC – MUESTRA INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA -

Brasil - Edición 2011 - Lugar: Novo Hamburgo - Fecha: 24 al 29 de octubre

Participación: Participó un proyecto destacado en la Edición 2010 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" (San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán): *"Seguridad al alcance de nuestras manos"* (E.E.T. N° 2, "Gral. José de San Martín", Barranqueras, Chaco).

EXPOCIENCIAS NACIONAL - México

México - Edición 2011 - Lugar: México D.F. - Fecha: 25 al 28 de octubre

Participación: Participó un proyecto destacado en la Edición 2010 de la "Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad" (San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán): *"T.A.OX - Técnica Avanzada de Oxidación"* (Escuela Industrial N° 1 "General Mosconi", Caleta Olivia, Santa Cruz)

XXI FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - FENCYT "EUREKA 2011"

Perú - Edición 2011 - Lugar: Lima - Fecha: 18 al 23 de noviembre

Participación: Participaron dos proyectos destacados en la Edición 2010 de la “Feria Nacional de Ciencias, Tecnología y Sociedad” (San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán): “*Pesticidas, una amenaza latente*” (Escuela Nº 18 “San Cipriano”, Depto. Uruguay, Entre Ríos), “*Sistema autónomo de destilación de agua*” (Escuela Técnica Nº 12 D.E. 1º “Libertador Gral. José de San Martín”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires).

AÑO 2010

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2010 - Lugar: San José (California) - Fecha: 9 al 14 de mayo 2010

Participación: Participaron seis proyectos destacados en la edición 2009 de la “Feria Nacional de Ciencia y Tecnología” (Santiago del Estero): *Medición de la distancia Tierra-Luna mediante un método dinámico* (Instituto Parroquial “Bernardo D’Elia”, Villa Carlos Paz, Córdoba), *H2 OJO* (Colegio “San José Adoratrices”, Concordia, Entre Ríos), *Básicamente llueve II* (Colegio: “San Ignacio”, Tandil, Buenos Aires), *Los aromas secretos de la Penca* (CBU Rural “Estación Chuña”, Estación Chuña, Córdoba), *Reutilización para ahorrar energía eléctrica II* (Escuela Técnica Nº 2 “Ing. Santiago Barabino”, La Banda, Santiago del Estero), *Automatización del cuarto eje de fresadora CNC* (Escuela Industrial Superior, Santa Fe, Santa Fe).

Distinciones obtenidas:

- ✓ “Grand Awards Intel ISEF 2010”: 2º Premio para *H2 OJO* (Concordia, Entre Ríos) en “Microbiología”. 3º Premio para *Básicamente llueve II* (Tandil, Buenos Aires) en “Proyectos en equipo” (Tandil, Buenos Aires).
- ✓ “Special Awards Intel ISEF 2010”: 3º Premio de la “American Association of Physics Teachers and the American Physical Society” para *Medición de la distancia Tierra-Luna mediante un método dinámico* (Villa Carlos Paz, Córdoba). Distinción al trabajo grupal de la “Society of Exploration Geophysicists” para *Medición de la distancia Tierra-Luna mediante un método dinámico* (Villa Carlos Paz, Córdoba). Mención Honorable de la “American Meteorological Society” para *Básicamente llueve II* (Tandil, Buenos Aires).

FERIA INFANTIL Y JUVENIL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA REGIÓN CARIBE

Colombia - Edición 2010 - Lugar: Cartagena de Indias - Fecha: 6 al 8 de octubre 2010

Participación: Participó un proyecto destacado en la edición 2009 de la “Feria Nacional de Ciencia y Tecnología” (Santiago del Estero): “*Artificios matemáticos. Análisis de los métodos lógicos del álgebra*” (Provincial Nº 1 “Joaquín V. González”, La Rioja, La Rioja).

FERIA NACIONAL DE CLUBES DE CIENCIA- DICYT MEC

Uruguay - Edición 2010 - Lugar: Ciudad Atlántida - Fecha: 13 al 17 de octubre 2010

Participación: Participó un proyecto destacado en la edición 2009 de la “Feria Nacional de Ciencia y Tecnología” (Santiago del Estero): “*El lecho nitrificante*” (Colegio: Provincial “Antártida Argentina”, Río Grande, Tierra del Fuego).

MOSTRATEC – MUESTRA INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA -

Brasil - Edición 2010 - Lugar: Novo Hamburgo Fecha: 18 al 23 de octubre 2010

Participación: Participó un proyecto destacado en la edición 2009 de la “Feria Nacional de Ciencia y Tecnología” (Santiago del Estero): “*Playa de estacionamiento inteligente*” (Escuela Industrial “Domingo Faustino Sarmiento”, San Juan, San Juan).

XX FERIA ESCOLAR NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - FENCYT "EUREKA 2011"

Perú - Edición 2010 - Lugar: Lima - Fecha: 11 al 17 de noviembre

Participación: Participaron dos proyectos destacados en la edición 2009 de la "Feria Nacional de Ciencia y Tecnología" (Santiago del Estero): "*Flores patrias que curan*" (Escuela Educación Técnica N° 1 "Bonifacio Velazquez", Villa Ramallo, Buenos Aires), "*Una sonrisa para todos*" (Colegio Secundario N° 17 "General Martín Miguel de Güemes", Concordia, Entre Ríos).

CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA – EXPLORA 2010

Chile - Edición 2010 - Lugar: Concepción - Fecha: 16 al 18 de noviembre

Participación: Participó un proyecto destacado en la edición 2009 de la "Feria Nacional de Ciencia y Tecnología" (Santiago del Estero): "*¡Peligro rampa!*" ("Instituto San Bernardo", San Bernardo, Buenos Aires).

EXPOCIENCIAS NACIONAL

México - Edición 2010 - Lugar: México D.F. - Fecha: 6 al 9 de diciembre

Participación: Participaron dos proyectos destacados en la edición 2009 de la "Feria Nacional de Ciencia y Tecnología" (Santiago del Estero): "*Musica e identidad mocoví*" (Escuela de Enseñanza Media N° 1314, Los Laureles, Santa Fe), "*Que la violencia no se te haga familiar*" (Centro de Educación Media N° 6, Ing. Jacobacci, Río Negro).

Distinciones obtenida: Acreditación a la Feria Internacional de CyT de Eslovaquia para "*Que la violencia no se te haga familiar*" (Ing. Jacobacci, Río Negro)

AÑO 2009

FERIA INTERNACIONAL DE CIENCIAS E INGENIERÍA INTEL-ISEF

Estados Unidos de América - Edición 2009 - Lugar: Reno (Arizona) - Fecha: 9 al 14 de mayo

Participación: Participaron seis trabajos destacados en la edición 2008 de la "36ª Feria Nacional de Ciencia y Tecnología" (Puerto Madryn, Provincia de Chubut): "*Los argentinos somos... derechos y humanos*" (UEP N° 22 "Nuestra Señora de Fátima", Quitilipi, Provincia de Chaco), "*Síndrome de Burnout en el ámbito escolar*" (Escuela de Comercio N° 2 "General Martín Miguel de Güemes", Concordia, Entre Ríos), "*Software generador de horarios de clase*" (Escuela Privada Gabriela Mistral, La Rioja Capital, Provincia de La Rioja), "*Un oriental en el sur*" (Colegio Polimodal N° 1 "Juan Francisco Tognón, Comandante Luis Piedrabuena, Provincia de Santa Cruz), "*Sexualidad responsablemente plena*" (Escuela Técnica Bernardino Rivadavia, La Banda, Provincia de Santiago del Estero) y "*Bloqueo de la señal de un teléfono celular*" (Escuela de Comercio "República de Panamá", Concepción, Provincia de Tucumán), "*Hidrógeno vs. Petróleo*" (Escuela Industrial N° 1 General Mosconi, Caleta Olivia, Provincia de Santa Cruz).