

**MARCO INSTITUCIONAL**

**REGLAMENTO PARA LA PARTICIPACIÓN**

**EN FERIAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**



**PROGRAMA DE ACTIVIDADES CIENTÍFICO TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS**

**DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN**  
UNIDAD DE COORDINACIÓN DE PROGRAMAS

## INTRODUCCIÓN

Las Ferias de Ciencia y Tecnología son el resultado de un proceso que se inicia en las aulas, a partir de la inquietud de los estudiantes con el acompañamiento de sus docentes, que tiene que ver con la formulación de preguntas, la interpretación de los hechos, la construcción de modelos hermenéuticos y el razonamiento y, por sobre todo, el debate dentro del aula para contribuir a la promoción del pensamiento científico tecnológico.

Estos proyectos forman parte de los procesos permanentes de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan tanto en espacios de educación formal, es decir en el ámbito escolar, como en espacios de educación no formal, como lo son los clubes de ciencias, con el objeto de mejorar la calidad educativa, teniendo en cuenta la función social de la escuela y la diversidad de intereses y necesidades de la comunidad.

En la década del sesenta, tuvo su primera expresión la iniciativa de reunir en actividades colectivas de presentación e intercambio público de trabajos de indagación, tanto a nivel nacional como en la provincia de Buenos Aires. Estos encuentros anuales se desarrollan en distintos puntos geográficos del territorio y se han sucedido de manera ininterrumpida, salvo en tiempos de dictadura.

En Argentina, la enseñanza de la ciencia y la tecnología ha tomado un gran impulso en los últimos años, y una prueba de ello es que el 2008 fue designado, bajo el Decreto Presidencial N° 154/07, como el “El Año de la Enseñanza de las Ciencias” favoreciendo así el avance en esta materia.

A partir de esta visión, se plantea la importancia de iniciar el proceso de confrontación de ideas desde las aulas del sistema educativo, en la comprensión de que generar investigación en las instituciones es promover el establecimiento de un vínculo con el conocimiento que busque problematizar más que normalizar.

Este contexto político, social y cultural implica la necesidad de pensar nuevas herramientas que contengan las tradiciones construidas colectivamente a lo largo de los años, y los desafíos que plantea el nuevo escenario, que podrían sintetizarse en dos conceptos: Inclusión y Pensamiento crítico.

En los últimos tiempos se han desarrollado planes y programas, formales y no formales, que plantean diversas estrategias para acercar a los jóvenes al pensamiento científico y tecnológico. Por esto, el presente documento fue pensado para generar el marco institucional que represente los

sentidos históricos y los desafíos del presente de las *Ferias de Ciencia y Tecnología* y permita regular sus acciones.

## FUNDAMENTACIÓN

De acuerdo a la Ley Nacional de Educación N° 26.206, sancionada en el año 2006, los principios básicos sobre los que se sustenta la educación pública son la equidad, la justicia, la solidaridad y el bien común.

Así, su **ARTÍCULO 3°** dice que: *La educación es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación.*

En otras palabras, apunta a restablecer un sistema educativo unificado en el cual las bases de la enseñanza y los aprendizajes sean comunes y universales, es decir, iguales para todos; y al mismo tiempo, propone considerar lo diverso y respetar la historia de las diferentes culturas y costumbres que conviven en el país, en pleno ejercicio de la democracia.

Y parte de la construcción de la democracia es apoyar y acompañar las políticas de enseñanza y de aprendizaje de la ciencia y la tecnología *“Para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología es un imperativo estratégico (...). Hoy más que nunca, es necesario fomentar y difundir la alfabetización científica en todas las culturas y en todos los sectores de la sociedad”*<sup>1</sup>

El Consejo Federal de Educación, a través del documento *Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria*, plantea diversas formas de estar y aprender en las escuelas. Con propuestas de enseñanza variadas, en las que el aprendizaje se produzca en distintos espacios y tiempos, con diversos temas y abordajes donde los estudiantes participen de la experiencia escolar con nuevos sentidos, con otras formas, con esfuerzo y creatividad<sup>2</sup>. Asimismo, prevé *garantizar una base común de saberes*, a partir de la cual sea posible pensar la igualdad en el acceso a los bienes culturales, para todos los estudiantes, en todas las escuelas.

Este encuadre, permite pensar la educación en su función social, más allá de su función escolar. La educación, como derecho social y personal, un bien público y un derecho humano

---

1 Declaración de Budapest, Conferencia Mundial sobre la ciencia para el siglo XXI, auspiciada por la UNESCO y el Consejo Internacional para la ciencia, UNESCO; 1999.

2 Resolución 93/09. *“Orientaciones para la Organización Pedagógica e Institucional de la Educación Secundaria Obligatoria”*. Consejo Federal. Ministerio de Educación de la Nación. Año 2009.

inalienable, implica hacer real la apropiación del saber científico y tecnológico. Saber que a su vez propicia la formación de sujetos críticos, al proponer herramientas metodológicas para comprender y transformar constructivamente su entorno político, social, económico, ambiental, y cultural, y de situarse como participantes activos.

Como afirma el Marco General de la Política Curricular de la Provincia de Buenos Aires, *“La enseñanza es entendida como la práctica social de transmisión cultural para favorecer la inserción creativa de los sujetos en las culturas. Enseñar es transmitir conocimientos, prácticas sociales, normas, lenguajes y generar situaciones de aprendizaje para su construcción y reconstrucción. En este proceso no sólo se producen saberes sino modos de vincularse con el conocimiento, aspectos que sólo se aprenden **en relación con otros**”*.<sup>3</sup>

Hoy, enseñar y aprender ciencia y tecnología, así como promover la indagación/investigación como una forma más de acercarse al/producir conocimiento, marca el sentido político cultural de los procesos que se llevan a cabo en las aulas y la importancia estratégica de que más alumnos y docentes lleven adelante allí sus proyectos. Favorecer el desarrollo de esta “nueva experiencia” es también pensar en una escuela distinta. *“Formar ciudadanos científicamente (...) no significa hoy dotarles sólo de un lenguaje, el científico –en sí ya bastante complejo- sino enseñarles a desmitificar y decodificar las creencias adheridas a la ciencia y a los científicos, prescindir de su aparente neutralidad, entrar en las cuestiones epistemológicas y en las terribles desigualdades ocasionadas por el mal uso de la ciencia y sus condicionantes socio-políticos.*”<sup>4</sup>

Los Diseños Curriculares Provinciales ponen en relieve estos aspectos fundamentales de la formación científica, por ello, es clave poner en comunión la indagación científico-tecnológica con las distintas áreas curriculares. El pensamiento científico/tecnológico no es un compartimiento aislado; hay que tejer estrategias que posibiliten pensarlo en estrecha articulación para que confluya en todas las modalidades y niveles del sistema educativo.

En el marco de la Ley Provincial de Educación N° 13.688 se observa la importancia del trabajo de indagación científica y tecnológica a lo largo de toda la trayectoria educativa de los estudiantes.

En el documento curricular del *Nivel Inicial* se expresa la importancia de realizar proyectos en las aulas, incluyendo aquellos del conocimiento científico y tecnológico. Éstos *“permiten trabajar*

---

<sup>3</sup> Resolución N° 3655/07.- Marco General de Política Curricular Niveles y Modalidades del Sistema Educativo. DGCYE. AÑO 2007. Pág. 19.

<sup>4</sup> Marco, B., y otros. *La enseñanza de las Ciencias Experimentales*. Madrid: Narcea, 1987

*con determinados contenidos que es preciso que los niños construyan en el marco de determinados contextos que les dan significación, o cuando lo que importa es realizar un determinado producto”<sup>5</sup>.*

En este sentido, propone que para llegar a la elaboración de dicho producto, es condición realizar una indagación tendiente al cumplimiento del objetivo del proyecto, de manera que para enfrentar la producción se requiere ampliar o profundizar los conocimientos que los estudiantes ya poseen. Los proyectos son “...*un modo de organizar el proceso de enseñanza abordando el estudio de una situación problemática para los alumnos, que favorece la construcción de respuestas a los interrogantes formulados por éstos*”<sup>6</sup>.

Asimismo uno de los propósitos de la *Educación Primaria* es promover el acercamiento a la cultura y la ciencia desde los primeros años de la escuela. El Diseño Curricular de este nivel, concibe al conocimiento científico y al saber cultural como construcciones colectivas, por ello se entiende que los conocimientos a los que los alumnos/as deben acceder han sido producto de intercambios, debates, discusiones, transformaciones, errores, revisiones, acuerdos. Es decir la ciencia como producto cultural de una sociedad que se va transformando en el marco de los cambios que experimentan las sociedades<sup>7</sup>.

*En el marco normativo vigente del Nivel Secundario se prescribe que debe trabajarse para fomentar la incorporación y desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas educativas con el objetivo de que estas permitan profundizar el abordaje de los contenidos que los diseños curriculares establecen para el nivel.*

De la misma manera, en los trayectos formativos de la *Educación Superior* está presente (*en y para la acción docente*) el campo de la investigación. En este espacio se trabajan los fundamentos de la metodología de investigación-acción, con el fin de recuperar el sentido del conocimiento sistemático del aula y el hecho educativo áulico, tendiente a la toma de decisiones y la acción docente<sup>8</sup>. Estos principios aprehendidos hoy por el docente resultan estratégicos ya que, al constituirse como una nueva herramienta de enseñanza y reflexión sobre la práctica docente, serán transferidos al resto de los niveles educativos para contribuir a la formación integral de los sujetos.

En el Marco General antes mencionado, se establece el criterio de repensar nuevos encuadres curriculares con el fin de favorecer las condiciones para que todos los niños/as, jóvenes y adultos/as de la provincia puedan elegir, entre los muchos futuros posibles, aquel que deseen y generar sus proyectos personales y sociales desde el presente, a partir de vivir en las instituciones educativas condiciones indicadas para su gestación.

---

5 Resolución N° 4069/08. Diseño Curricular para la Educación Inicial. DGCYE. AÑO 2008.

6 *Ibíd.*

7 Resolución N° 3655/07.- Marco General de Política Curricular Niveles y Modalidades del Sistema Educativo. DGCYE. AÑO 2007.

8 Diseño Curricular para la Educación Superior. DGCyE. Año 2008.

Es preciso que el Estado, en tanto garante de lo público y representante de las voces múltiples que lo integran, pueda anticipar nuevas configuraciones sociales y generar los espacios para que ese debate y esa construcción sean realmente colectivos. Así, las *Ferias de Ciencia y Tecnología* pueden pensarse como uno de esos espacios que apunten a la construcción de futuros deseados en la formación de sujetos reflexivos, críticos y autónomos en la toma de decisiones y en su accionar en un mundo en permanente cambio, al propiciar la formulación de preguntas, la construcción del conocimiento, la participación colectiva, la vocación individual al servicio del proyecto colectivo.<sup>9</sup>

La enseñanza de la Ciencia y la Tecnología, en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, debe desarrollar la capacidad creativa y el placer por el conocimiento en las experiencias de aprendizaje, dar espacio para los interrogantes que rodean la vida cotidiana en contacto con los avances tecnológicos, fomentar y facilitar las investigaciones áulicas y su desarrollo dentro y fuera del aula.

## **FERIAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

Las Ferias son muestras públicas de proyectos y/o trabajos científicos y tecnológicos, con aportes originales realizados por niños, jóvenes y adultos con la orientación de docentes y con el asesoramiento científico o tecnológico de docentes, especialistas o investigadores.

Los principios de libertad de participación, igualdad de oportunidades, integración social, interés por los conocimientos y las habilidades científicas y tecnológicas, delimitan estas instancias estudiantiles.

*“Los estudiantes desarrollan mejor su comprensión conceptual y aprenden más acerca de la naturaleza de la ciencia cuando participan en investigaciones, con tal que haya suficientes oportunidades y apoyos para la reflexión”*<sup>10</sup>. Las Ferias son espacios de encuentro, reflexión e inclusión. Allí se produce un proceso de intercambio de conocimiento y un aprendizaje social a partir de las experiencias donde el saber del otro es un complemento de los saberes propios.

Durante la realización de las Ferias, los alumnos presentan sus proyectos, efectúan demostraciones, ofrecen explicaciones y contestan preguntas sobre la metodología utilizada y las

---

9 Resolución N° 3655/07.- Marco General de Política Curricular Niveles y Modalidades del Sistema Educativo. DGCYE. AÑO 2007.

10 Hodson, D., “In search of a meaningful Relationship: an exploration of some issues relating to integration in science and science education”, en *International Journal of science education*, n° 14, 5, pp 541-566, 1992

conclusiones arribadas al público visitante en general y a los evaluadores, en particular, que valoran los proyectos.

## **1- Objetivos**

### Objetivo General:

**Propiciar la indagación científico-tecnológica como un modo de facilitar la enseñanza de la ciencia y la tecnología en las aulas del sistema educativo bonaerense, para profundizar el vínculo entre democracia y conocimiento.**

### Objetivos Específicos:

- Impulsar el desarrollo de trabajos de indagación científica y tecnológica en el aula.
- Alentar la realización de ferias en todos los niveles y modalidades del sistema educativo bonaerense.
- Fomentar las inquietudes de investigación científica y tecnológica en los niños, jóvenes, y adultos, y poner en práctica actitudes y valores sociales como la creatividad, la curiosidad, la cooperación, la reflexión crítica y la sensibilidad ante la vida y el medio ambiente.
- Promover la divulgación y formación en la Ciencia, la Tecnología y el Arte.
- Facilitar el vínculo entre la comunidad educativa y la comunidad científica y tecnológica.
- Contribuir al desarrollo de acciones educativas que permitan la adquisición de principios científicos y tecnológicos.
- Brindar un espacio adecuado para el desarrollo y profundización del saber como construcción social.
- Valorar la contribución de la Ciencia y la Tecnología a la mejora de la calidad de vida, reconociendo sus aportes y sus limitaciones como empresa humana cuyas ideas están en continua evolución, transformación y condicionadas al contexto cultural, social y económico en el que se desarrollan.
- Propiciar en los alumnos el uso adecuado de la metodología científica para construir posibles respuestas y soluciones prácticas a los problemas de su entorno.

- Priorizar y destacar los efectos e impactos de los proyectos en el espacio geográfico y social.
- Fomentar el intercambio de experiencias entre los diferentes actores.
- Concebir la cultura del trabajo y del esfuerzo individual y colectivo como principio fundamental para comprender y participar reflexivamente en la sociedad contemporánea.
- Promover el desarrollo de conductas sociales a través de la integración de grupos.
- Facilitar en la escuela el desarrollo de otras prácticas educativas, como los clubes de ciencia, para la inclusión y el desarrollo de las vocaciones e inquietudes de los actores en formación.
- Promover la vinculación entre los alumnos y docentes de los distintos niveles y modalidades y las Instituciones de Educación Superior, provinciales y nacionales, así como también con Institutos Científicos, Institutos del sector privado y Organismos de la sociedad civil.

## **2- Estructura organizativa**

La responsabilidad de organización y desarrollo de las actividades de Feria descansa en tareas diferenciadas asumidas por diferentes actores:

- ✓ **Coordinador/a Provincial y Coordinador/es Regionales** conforman la Coordinación General de la Feria Provincial.
- ✓ **Comisión Organizadora:** Coordinadores de ACTE.
- ✓ **Comisión Técnica:** Coordinadores de ACTE.
- ✓ **Comisión General de Evaluación:** Coordinador/a de Evaluación de ACTE y equipo.
- ✓ **Evaluadores:** docentes, investigadores y expertos invitados, especialistas en distintas áreas del conocimiento.

## **3- Funciones**

a) Del Coordinador Provincial:

- ✓ Designar al Coordinador/a General de Evaluación y equipo.
- ✓ Realizar la convocatoria de los evaluadores.
- ✓ Presidir las reuniones con los Coordinadores Regionales.



b) De la Comisión General de Evaluación:

- ✓ Determinar la cantidad y especificidad de los evaluadores invitados.
- ✓ Seleccionar a los evaluadores de los proyectos participantes.
- ✓ Resolver, inaugurada la feria, en acuerdo con el / la Coordinador/a Provincial y los Coordinadores regionales sobre toda situación que surja en el marco de la feria.
- ✓ Redactar y firmar el Acta de Constitución de la Coordinación de Evaluación y el Acta de Premiación con la cual se determinarán las: menciones, menciones especiales, representaciones en instancia nacional y distinciones especiales de acuerdo al cómputo final realizado.

c) De los Evaluadores:

- ✓ La evaluación es entendida como una instancia de aprendizaje, por tanto requiere llevarla adelante con el mayor compromiso y responsabilidad.
- ✓ Los miembros de la Comisión General de Evaluación y los Evaluadores deberán dedicarse exclusivamente al evento.
- ✓ Evaluar los trabajos asignados, de acuerdo con los instrumentos y normas establecidos en este reglamento. El evaluador no calificará trabajos de su región de residencia.
- ✓ Retirar, ser custodios y devolver los proyectos asignados para su evaluación en las mismas condiciones que los recibieron.
- ✓ Asistir a todas las reuniones que determine la Coordinación de Evaluación, sean estas generales o particulares relacionadas con algún proyecto.
- ✓ Entregar las planillas de evaluación completas en el día y horario establecido por la Coordinación de Evaluación.
- ✓ Realizar todas las visitas acordadas para cada proyecto asignado para su evaluación.
- ✓ Efectuar a cada proyecto la devolución de la evaluación sin comunicar puntajes, y siempre con espíritu de contribuir al mejoramiento y crecimiento del mismo y de sus autores.

#### **4- Selección de Evaluadores**

Los Evaluadores de los proyectos presentados en esta instancia ferial serán seleccionados y designados para la tarea específica desde la Comisión General de Evaluación.

Los asesores docentes y científicos de los proyectos presentados no podrán ser seleccionados como Evaluadores, en la misma feria en que hayan asumido los roles mencionados.

Preferentemente para la selección de Evaluadores será requisito la participación como Evaluador y/o Coordinadores de Evaluación, en mínimamente dos Ferias de Ciencia y Tecnología Regionales. Pudiendo la Comisión General de Evaluación valorar otros criterios y antecedentes.

La selección de los Evaluadores se realizará a partir de un Banco de Datos, generado con el aporte de los Coordinadores Regionales, que reunirá los Currículum Vitae de los candidatos. Esta documentación deberá ser presentada respetando los tiempos establecidos oportunamente, indicando el Título Superior obtenido, la entidad que lo otorgó, los cursos realizados relacionados con las Ferias, condición de su actuación en las mismas (evaluador/asesor) y todos los datos que crea pertinentes. La información deberá estar correctamente certificada.

La nómina de evaluadores propuestos será actualizada anualmente a posteriori de cada Feria Provincial por las Coordinaciones Regionales.

## **5- Reglamentación**

Por todo lo expuesto anteriormente, es decir, la importancia de la ciencia y la tecnología tanto en el desarrollo de un país como en la formación; la cantidad de estudiantes, docentes y evaluadores involucrados y el número de proyectos presentados en cada una de las instancias; así como la inversión que este tipo de actividad requiere, resulta necesario establecer un marco normativo general para la puesta en marcha de las Ferias de Ciencia y Tecnología.

### **a) Normas generales**

**Art. 1-** Podrán participar, expositores de establecimientos educacionales de todos los niveles y modalidades de todo el sistema educativo bonaerense. Asimismo, miembros de Clubes de Ciencias inscriptos en el registro provincial, pertenecientes o no a dichos establecimientos. Teniendo en cuenta el nivel, la modalidad y el área que se detallan en los artículos siguientes:

**Art. 2-** Niveles:

**Inicial** (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup> sección)

**Primaria 1** (1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> y 3<sup>er</sup> año)

**Primaria 2** (4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> año)

**Secundaria 1** (1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> y 3<sup>o</sup> año)

**Secundaria 2** (4º, 5º y 6º año de ES y 7º año de EST)

**Superior** (no Universitaria)

**Tecnicaturas**

Los CEF, CEC y otros, participaran conforme al nivel de escolarización del alumnado.

**Art. 3-** Modalidades:

**Educación Común**

**Educación Artística**

**Educación Intercultural Bilingüe**

**Educación Ambiental**

**Educación Técnico Profesional** (solamente para tecnicaturas)

**Educación Especial**

**Educación Permanente** de Jóvenes, Adultos, Adultos mayores y Formación Profesional.

**Psicología Comunitaria y Pedagogía Social.**

**Art. 4-** Ámbitos:

**Rurales, Continentales y de islas**

**Urbanos**

**De contextos de Encierro**

**Virtuales**

**Domiciliaria y Hospitalaria**

**Art. 5-** Áreas:

**Ambiente Natural y Social** (Solo inicial)

**Arte**

**Ciencias Naturales**

**Ciencias Sociales**

**Emprendedorismo**

**Ingeniería y Tecnología**

**Matemática**

**Temática Extraordinaria** (Definida cada año)

**Art. 6-** Los expositores representarán a la institución a la cual pertenecen. Podrán formar grupos no siendo necesario que pertenezcan al mismo curso. Para identificar el nivel del grupo se tomará como referencia al alumno del curso más avanzado de acuerdo a la planilla de inscripción.

**Art. 7-** Los participantes estarán orientados por uno o varios docentes, profesionales, técnicos o personas idóneas en el tema.

**Art. 8-** En las ferias provinciales, nacionales e internacionales, sólo podrán participar los trabajos seleccionados en la instancia anterior. La Coordinación General de Evaluación de la Feria Provincial decidirá qué trabajos participarán en las instancias nacionales, teniendo en cuenta el orden de mérito en la Feria Provincial, de acuerdo a las pautas prefijadas por la Coordinación Provincial de Ferias de Ciencia y Tecnología.

**Art. 9-** Las instancias serán las siguientes: a) **ESCOLAR** (participan expositores de un mismo establecimiento); b) **DISTRITAL** (participan expositores de un mismo distrito); c) **REGIONAL** (participan expositores de varias localidades de la misma región educativa); d) **PROVINCIAL** (participan expositores de varias regiones); e) **NACIONAL** (participan expositores de todas las provincias). Para la participación en la Feria Provincial, los trabajos deberán haber participado en la instancia anterior.

**Art. 10-** Como principio, las Ferias Regionales se deben realizar con una anticipación mínima de veinte (20) días respecto de la Feria Provincial.

**Art. 11-** Promocionan a la Feria Provincial los trabajos que cumplan con las condiciones que la Comisión Evaluadora Regional y el Coordinador Regional, con conocimiento del Coordinador Provincial, hayan establecido en el Acta de Inicio de la Feria Regional, considerando la diversidad de trabajos inscriptos en la Feria, los principios del nuevo reglamento, y que en la instancia Nacional todos los niveles, modalidades y áreas estarán representados.

**Art. 12-** Una vez finalizada la instancia anterior a la Feria Provincial, el Coordinador Regional deberá enviar dentro de los cinco días hábiles, las Actas de Evaluación con puntajes, debidamente certificadas y con carácter de declaración jurada a la Coordinación General de Ferias de Ciencia. Para participar en la instancia Provincial deberán haber obtenido sesenta y cinco (65) puntos o más en la Feria Regional.

**Art. 13-** La inscripción a la Feria Provincial deberá realizarla el Coordinador Regional ante la Comisión Organizadora de la región sede, usando la ficha de inscripción anexa al presente reglamento y su correspondiente inscripción en línea. Cinco días hábiles después de finalizada la Feria Regional, también se deberá remitir copia del Acta de Evaluación de dicha feria. La documentación deberá estar, indefectiblemente, conformada por la Coordinación Regional.

**Art. 14-** La Planilla de Inscripción firmada, no puede ser modificada; reviste el carácter de declaración jurada e implica la aceptación del presente Reglamento.

**Art. 15-** El Coordinador Regional deberá arbitrar los medios necesarios para que los proyectos seleccionados en su feria regional sean recepcionados (por triplicado) por la Comisión Organizadora de la Feria Provincial con diez (10) días de anticipación a dicho evento. Deberá adjuntar a los proyectos que se remitan a la Feria Provincial copia de las últimas evaluaciones realizadas por los Evaluadores en la Feria Regional o instancia anterior a la Feria Provincial. Además enviará, con dicho informe un CD -debidamente rotulado e identificado. (Ver Anexo II)

**Art. 16-** Cada región tendrá asignados 5 cupos para trabajos regulares, 1 cupo para Educación Inicial y 1 cupo para Proyectos Extraordinarios, es decir que participará con un total de 7 trabajos en la instancia provincial. Con dichos cupos se deberá garantizar la pluralidad de niveles y áreas en la instancia provincial, como así también prever la participación de todos los distritos de la región.

A las regiones educativas que posean más de 5 distritos se les asignarán los cupos necesarios para garantizar la representatividad.

De este modo, se propone la siguiente distribución de Cupos:

Región	Cupos regulares	Cupos Inicial	Cupos Trabajos Extraordinarios	Cupos adicionales	Total cupos en la región
1	5	1	1	1	8
2	5	1	1	--	7
3	5	1	1	--	7
4	5	1	1	--	7
5	5	1	1	--	7
6	5	1	1	--	7
7	5	1	1	--	7
8	5	1	1	--	7
9	5	1	1	--	7
10	5	1	1	4	11
11	5	1	1	--	7
12	5	1	1	1	8
13	5	1	1	1	8
14	5	1	1	3	10
15	5	1	1	2	9
16	5	1	1	2	9
17	5	1	1	1	8
18	5	1	1	6	13

19	5	1	1	--	7
20	5	1	1	--	7
21	5	1	1	1	8
22	5	1	1	--	7
23	5	1	1	3	10
24	5	1	1	1	8
25	5	1	1	--	7
Totales	125	25	25	26	201

**Art. 17-** El incumplimiento del presente reglamento implica la no acreditación ni participación del Proyecto en la Instancia Provincial.

**Art. 18-** La Comisión Técnica de la Feria, la Coordinación General de Evaluación y el Coordinador General de Evaluación serán las autoridades de aplicación del presente Reglamento y decidirán sobre todos los aspectos no reglamentados que puedan presentarse durante el transcurso de la muestra.

**Art. 19-** La Comisión Organizadora de la Feria Provincial se hace responsable del alojamiento y comida de dos (2) expositores y de un (1) orientador por cada trabajo inscripto.

En el caso del la modalidad de **Educación Especial** se contempla la participación de cuatro (4) expositores y dos (2) orientadores.

Del Nivel inicial asistirá a esta instancia la docente expositora.

#### **b) Montaje**

**Art. 20-** Cada trabajo se presentará en un stand. Ver (Anexo IV). Se facilitará un auditorio o sala para aquellos trabajos que quieran ampliar su muestra.

**Art. 21-** Según las características que adopte el trabajo científico-tecnológico deberán anticiparse y resolverse aspectos técnicos de la presentación en el stand. Antes de la inauguración de la muestra se comprobará el correcto funcionamiento de los aparatos y/o dispositivos a utilizar. En los casos en que se requiera conexión eléctrica específica deberá establecerse la correspondiente puesta a tierra y conectarse a la red eléctrica (220 Voltios). Se informará la Comisión Técnica (de la Comisión Organizadora) el valor de la carga total antes de inaugurar la muestra. Los cables de conexión deberán ser de 5 metros, como mínimo. Cuando la potencia sea mayor de 300 watts deberá consignarse el dato en la Planilla de Inscripción. La instalación eléctrica provista no podrá ser modificada bajo ninguna circunstancia y deberá contar con un fusible de 1,5 Amperios máximo o adaptado a la potencia aprobada por la Comisión Técnica.

**Art. 22-** Está prohibido el uso de líquidos, combustibles, la realización de experiencias químicas, la puesta en marcha de motores de combustión interna, el uso peligroso de conductores eléctricos y toda otra actividad que pueda provocar incendios, pánico, accidentes o que pongan en peligro a las personas y/o las instalaciones, la disección, la exposición de animales vivos o muertos, la presentación de cultivos microbiológicos, plantas, alimentos, preparados y productos químicos. Productos con marcas comerciales, nombres de instituciones y fotografías de personas no autorizadas debidamente.

**Art. 23-** Los stands deberán estar preparados para la revisión de la Comisión Técnica el día y a la hora indicados en el programa oficial. La Comisión Técnica dejará constancia de las observaciones o aprobación de cada uno en planilla que proporciona la comisión organizadora.

### **c) Exhibición**

**Art. 24-** Los trabajos deberán ser expuestos exclusivamente por cualquiera de los 2 integrantes inscriptos del grupo. En caso de que los integrantes inscriptos del grupo no puedan asistir por razones justificadas (enfermedad, no autorización de los padres, etc.), podrán ser reemplazados por otro(s) integrante(s) del grupo. Los coordinadores regionales deberán presentar constancia escrita ante la Coordinación de evaluación de los mismos.

**Art. 25-** Se debe disponer en el stand de un ejemplar de la Carpeta de Campo (Anexo I), del Informe (Anexo II), y del Diario del Docente (Anexo III). Se entiende que la carpeta de campo es el registro diario de la investigación donde quedarán registradas las observaciones de los asesores docentes y/o asesores científicos si las hubiera. El informe debe ser copia fiel de los presentados para su evaluación, cualquier avance producido luego de la instancia regional puede quedar reflejado en la carpeta de campo para ser considerado por los evaluadores. El Diario del Docente refleja las intervenciones pedagógicas realizadas durante el desarrollo del proyecto.

**Art. 26-** Los expositores deberán respetar el horario del Programa Oficial. Se establece un mínimo de 2 horas y un máximo de 3 horas como tiempo continuo de exposición.

**Art. 27-** Los expositores deberán permanecer en el stand durante el horario de exposición. La Comisión Técnica y la Coordinación de Evaluación resolverán los problemas que puedan presentarse por causa de fuerza mayor.

**Art. 28-** La Comisión Técnica se constituirá desde el día de inicio de la feria y hasta el final del evento y contará con una *Secretaría de Actas*. Se completará con 7 (siete) coordinadores regionales elegidos por sus pares. Las resoluciones se tomarán por simple mayoría de votos, y serán

registradas en un Libro de Actas, habilitado a tal efecto. En caso de plantearse la descalificación de un trabajo se agregará la Coordinación General de Evaluación, con voz y voto.

**Art. 29-** Durante el desarrollo de la Feria Provincial de Ciencia y Tecnología se aplicarán los Acuerdos de Convivencia Escolares, según la Resolución N°: 1709/09.

#### **d) La evaluación**

**Art. 30-** Los evaluadores se constituirán el primer día de la Feria según el cronograma propuesto, labrándose el acta respectiva con la firma de todos los presentes. En esta reunión:

- Se presentará la distribución del trabajo de evaluación para cada área, nivel y modalidad.
- Se distribuirá el material informativo y las fichas de evaluación y se explicarán las normas de evaluación.
- Se dará por habilitada una sala donde se dispondrá para la lectura de los Informes.
- La Comisión Organizadora habilitará una biblioteca de consulta para los evaluadores.

**Art. 31-** Para la evaluación se distribuirán tres planillas que deben ser completadas por los evaluadores durante el proceso. La **Planilla A**, de indicadores, **Planilla B**, de informe cuantitativo y **Planilla C**, de devolución (Anexo V).

**Art 32-** Cada Trabajo será evaluado por tres evaluadores, quienes utilizarán individualmente las Planillas destinadas a tal efecto. Cada terna de evaluadores debe garantizar una instancia de diálogo e intercambio de criterios antes, durante y al final del proceso de evaluación, conducente a un trabajo que integre y armonice sus puntos de vista. El puntaje final asignado al trabajo evaluado, será el promedio de las tres Planillas de los evaluadores. En caso de existir una diferencia de valoración cuantitativa mayor a catorce puntos, la misma deberá ser justificada por el o los evaluadores que correspondan, la Coordinación General de Evaluación estimará y aplicará los mecanismos adecuados para resolver la situación.

**Art. 33-** El Proceso de Evaluación consta de las siguientes etapas:

1. *Lectura del Informe.* Los evaluadores deberán estar presentes con la antelación necesaria para poder leer los informes de los trabajos asignados y así iniciar desde el primer día la evaluación *con la entrevista a los expositores.*
2. *Encuentros e interacción con los expositores en el stand.* Los evaluadores se presentarán en los stands identificados con credenciales; como mínimo deberán hacerlo en tres oportunidades (dos visitas más una devolución) dejando constancia mediante el registro de su firma en una planilla dispuesta a tal efecto en el stand.



3. *Cumplimentación individual y entrega de Planillas A, B y C a la Comisión General de Evaluación.*
4. *Devolución a los expositores y docente orientador de los resultados del proceso. Esta última etapa debe constituir el momento más significativo del aprendizaje, puede realizarse en forma individual de cada integrante de la terna evaluadora o en conjunto. No se dan a conocer los resultados cuantitativos sino apreciaciones técnicas, aportes, sugerencias, orientaciones profesionales, estímulos.*

**Art. 34-** El fallo de los evaluadores no podrá ser apelado.

**Art. 35-** La Feria Provincial otorgará 1º, 2º y 3º premio por Nivel y Área, siempre y cuando obtengan un puntaje mayor o igual a 65 puntos. Se entregarán menciones a los trabajos destacados por área y nivel.

## Anexos

### Anexo I La Carpeta de Campo

Junto con el informe y el registro pedagógico conforman los documentos técnicos del trabajo que se expone.

La Carpeta de Campo es el registro diario de la indagación escolar. En la misma quedarán registradas las observaciones de los asesores docentes y asesores científicos (si los hubiera) tal y como fueron tomadas por los estudiantes.



Es la memoria del trabajo, donde quedará constancia de todo lo acontecido durante el proceso de investigación.

Muestra la evolución de la investigación, relata los aspectos y etapas más importantes de la investigación señalando las conclusiones que van surgiendo, errores, aciertos, etc. La carpeta de campo es un registro donde los investigadores vuelcan paso a paso el desarrollo de su experiencia.

Para su presentación es necesario que se indiquen las fechas en que se van haciendo los registros. Su contenido consta del registro diario del grupo de investigación y por ello utiliza diferentes técnicas de registro: anotaciones, cálculos, gráficos, imágenes, fotos, esquemas, datos de fuentes, recolección de datos, anotaciones de los resultados que se van obteniendo del proceso, etc...

La carpeta de campo, como documento habitual del quehacer científico, demuestra los distintos pasos que se han ido dando y por lo tanto refleja el trabajo de los estudiantes a lo largo del desarrollo de cada fase de la propuesta de investigación.

## **Anexo II El Informe**

Junto con la carpeta de campo y el registro pedagógico conforman los documentos técnicos del trabajo que se expone.

El Informe se presenta en hoja tamaño A4 simple faz, interlineado 1.5, en letra Arial 11. Las páginas deben estar numeradas. Su extensión no puede exceder las 5000 palabras. Se deben tener en cuenta las siguientes normas:



**a-** En la carátula debe figurar:

- Feria Provincial/Regional/Distrital (según corresponda) de Ciencia y Tecnología
- Título: Nombre del trabajo
- Alumnos Expositores: apellido y nombres, curso, documento
- Otros Integrantes.
- Nivel, Modalidad, Ámbito y Área:
- Orientador: apellido y nombres, documento.
- Asesor Científico (si lo hubiera): apellido y nombres, documento.
- Escuela o Club de Ciencia: nombre y dirección; localidad y provincia.
- Año

**b-** El interior debe contener:

- Fecha (de inscripción del trabajo en la feria)
- Título Debe ser claro, breve, atractivo e informar acerca del objetivo fundamental de la investigación escolar.
- Índice Contiene la numeración ordenada de los contenidos del trabajo.
- Resumen Describe en forma sintética todos los pasos de la investigación. El resumen sirve para dar al lector una idea clara y completa sobre el trabajo. Su extensión no debe exceder las 250 palabras.
- Introducción En ella 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 reflejar la vinculación del proyecto presentado a los contenidos curriculares jurisdiccionales.
- Desarrollo Indica los materiales y el tipo de abordaje metodológico utilizado Experimental/No Experimental (con abordaje cuantitativo, cualitativo o Triangulación). Da cuenta de

las decisiones de selección asumidas (población/muestra/estrategia de muestreo o selección de casos). Describe las decisiones asociadas a la recolección de datos (uso de fuentes primarias y/o secundarias; tipos de instrumentos para la recolección de información; tipo de experiencia y procedimientos utilizados, si los hubiera). Explicita la estrategia de análisis y las técnicas y/o procedimientos analíticos utilizados. En los proyectos tecnológicos da cuenta del tipo de planificación y ejecución de la propuesta.

- Resultados obtenidos Para las instancias de investigación deben presentarse los resultados obtenidos y/o trabajados en tablas, gráficos, figuras y/o mapas conceptuales que expresen lo obtenido, producto de la investigación llevada a cabo y según corresponda a la naturaleza del estudio.

Para la presentación de productos/objetos tecnológicos, debe presentarse un detalle de funcionamiento.

- Discusión de los resultados presenta el debate e interpretación de los resultados obtenidos del proceso de investigación escolar en función de los objetivos planteados, estableciendo además relaciones con resultados de investigaciones similares y/o anteriores.

- Conclusiones Muestran las respuestas a los objetivos y/o preguntas de investigación. Dan cuenta del balance general del trabajo, las perspectivas para profundizar el estudio o iniciar nuevas investigaciones a partir de los resultados, y de preguntas que surgen de la investigación. Deben redactarse en forma sencilla, exhibiendo concordancia con los objetivos y/o preguntas de investigación (o hipótesis, si las hubiera).

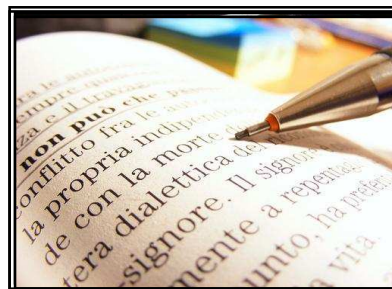
- Bibliografía Explicita las referencias bibliográficas de los textos trabajados, utilizando un sistema estándar de referenciación y notas (por ejemplo: Harvard System) a lo largo de todo el trabajo. Es importante dar todos los detalles de las fuentes que se mencionan en el trabajo para que el lector pueda acceder a las mismas. En el cuerpo del texto hay que distinguir las citas textuales de las que simplemente toman ideas de un trabajo o autor.

- Agradecimientos Dan cuenta del reconocimiento del equipo de investigación a las personas que hicieron sugerencias o les proporcionaron asesoría o ayuda, mencionando sus nombres y las instituciones a las cuales pertenecen.

### Anexo III El Diario del Docente

Junto con la carpeta de campo y el informe conforman los documentos técnicos del trabajo que se expone.

El Diario del Docente es un documento escrito con formato de narrativa personal docente, centrado en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Debe rescatar cómo y qué se enseña, dado que el cómo y qué se aprende queda reflejado en la *Carpeta de Campo* y el *Informe*.



Este documento reconoce el rol fundamental del docente en la producción del conocimiento y en la generación de condiciones que hacen posibles los aprendizajes en cada uno de los contextos específicos.

El diario del docente rescata saberes para la producción de nuevos discursos pedagógicos, porque es un relato claro y no demasiado extenso, da cuenta del qué y cómo paso, en él se narran historias escolares en sentido pedagógico, y sobre todo porque focaliza el relato en la experiencia vivida como docente.

El diario del docente se entrega como Anexo del informe pero no será evaluado. Su extensión debe tener un máximo de seis carillas. En la primera hoja debe figurar:

- El título de la Investigación realizada.
- El nombre del docente y de los alumnos investigadores.
- Año, nivel y establecimiento en el que se desarrolló el proyecto de investigación. Localidad.

## **Anexo IV Los Stands**

Los expositores traerán todos los materiales, aparatos, instrumentos, equipos, fotografías y gráficos, spot de iluminación, alargues, fichas adaptadoras, herramientas y útiles para el montaje del stand.

En Feria Escolar el Stand reglamentario no será requisito obligatorio. Dado el carácter expositivo no selectivo de esta instancia, se recomienda el acercamiento progresivo a la utilización del stand, procurando el uso de un espacio de exposición equivalente al definido por este reglamento. Se sugiere la utilización racional de los espacios a partir de acuerdos institucionales. Es fundamental que los acuerdos se vinculen a la necesidad de institucionalizar la Feria Escolar como medio de socializar los procesos y valorarla como un espacio de aprendizaje. Todo acuerdo o avance logrado en tal sentido, deberá siempre respetar el principio de igualdad de oportunidades.

Para las instancias regionales y distritales se utilizará el formato cuyas características se detallan a continuación:

Tendrán las siguientes medidas:

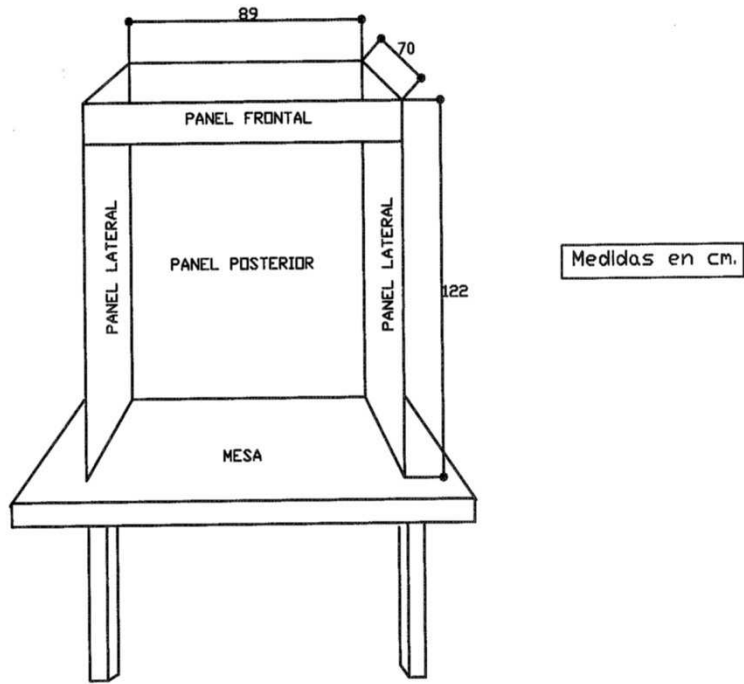
- Panel posterior: 0,89 x 1,22 m
- Panel lateral: 0,70 x 1,22 m
- Panel frontal: 0,14 ± 0,01 x 1,22 m

Estarán realizados con materiales duraderos. La Comisión Organizadora asignará a cada Trabajo un lugar de medidas reglamentarias en el que se dispondrá de un plano de apoyo horizontal y conexión eléctrica cercana. Los materiales de trabajo serán identificados y conservados para el embalado de los equipos al finalizar la feria.

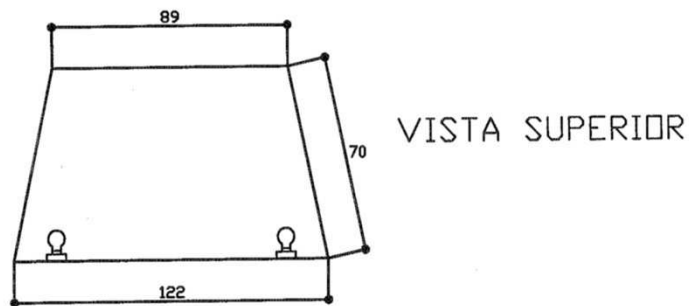
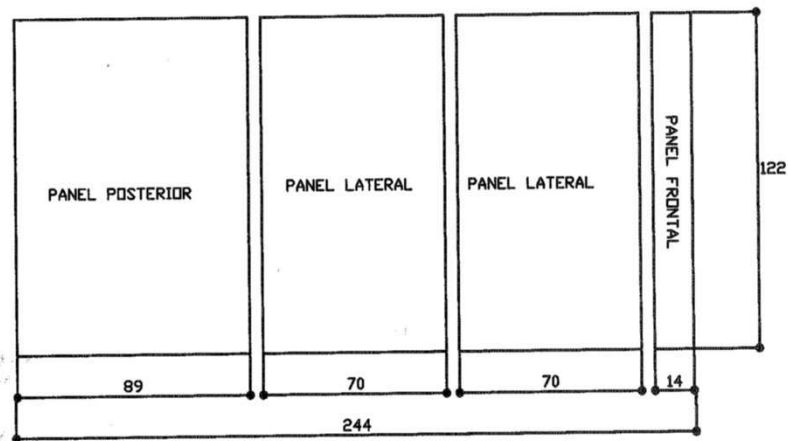
El espacio que ocupan los materiales que componen las exhibiciones, aparatos, instrumentos, etc., deberá limitarse a las medidas del stand.

Todos los stands deberán exhibir en su panel frontal, con letra legible, el nombre del Trabajo tal como fue inscripto. La Comisión Organizadora proveerá de una tarjeta que identificará su nivel, área y número de orden, escuela o club al que pertenecen, localidad y provincia.

Por acuerdos regionales y distritales se podrán convenir modificaciones a dichos formatos, en pos de permitir la necesaria adaptación a las necesidades actuales de exhibición de proyectos. Dichas modificaciones deberán ser acordadas e informadas correspondientemente con las autoridades del programa.



Forma de cortar una chapa de celotex, chapadur o linex, con el objeto de lograr su máximo aprovechamiento respetando las medidas reglamentarias.



El Stand a utilizar en la Feria Provincial será provisto por la organización de la Feria.

## **Anexo V Las Planillas de Evaluación**

### **Ambiente Natural y Social** (Solo inicial)

Pretende evaluar la comunicación de la información en instancias de Ferias de Ciencia y Tecnología, aspecto muy ligado a las previsiones del maestro para hacer comunicable ese proceso de indagación recorrido por sus alumnos, el informe, el stand y la carpeta de campo son diferentes portadores que tienen como propósito común comunicar, lo más claramente posible, qué y cómo se buscó información, qué y cómo se registró, qué ideas fueron modificando y complejizando los alumnos, qué y cómo se informan las conclusiones finales.

### **Arte**

Propone enfatizar las consideraciones en torno al arte como conocimiento y posibles articulaciones entre el arte y temáticas que en las clases de ciencias (sociales o naturales, tecnológicas) estén trabajando en el año en curso. Los contenidos científicos o técnicos no representan tema central de los trabajos para la categoría Artística, sino más específicamente la articulación posible entre los abordajes artísticos en relación a alguna temática de interés institucional y/o comunitario asociada a las ciencias (sociales, naturales, tecnológicas).

### **Ciencias Naturales**

Las ciencias proponen construcciones abstractas o modelos, para comprender y explicar los fenómenos que, en general, son complejos y cuyo comportamiento depende de muchas variables. Las ciencias en la escuela buscan formar, no sólo ciudadanos competentes en cuestiones científicas o conocedores de ideas de ciencias, sino también sujetos críticos respecto del quehacer científico por eso, los trabajos de indagación en esta área están diseñados para que los estudiantes desarrollen conceptos nuevos para ellos aunque ya conocidos para el mundo científico.

### **Ciencias Sociales**

Se esperan trabajos relacionados con la resolución de problemas que surgen de las sociedades en contexto, tanto en lo que se refiere a su organización y funcionamiento a lo largo del tiempo y en la actualidad, como en lo que concierne al territorio en el que se asienta y organiza.



Investigar en Ciencias Sociales implica que el estudiante se cuestione sobre sus preconcepciones y prejuicios a través de la complejidad del mundo social actual, del pasado que lo ha construido y la proyección de un futuro deseable y posible definido desde las preocupaciones democráticas y la construcción de una ciudadanía activa.

### **Emprendedorismo**

El emprendedorismo desde la pedagogía emprendedora se fundamenta como campo de formación general en el estudiante en la conformación de un valor agregado para su proyecto de vida, entendiendo al emprendedor como un agente transformador, en contacto con la sensibilidad histórica de los espacios sociales y sus prácticas, que es en donde surge la identidad de las personas y las cosas; en este sentido el emprendedor como agente transformador sabe que en el presente siempre hay flujos de cambio para construir un nuevo posicionamiento de vida.

Se conduce con prudencia y sabe como contactar y fundar redes de apoyo que le aporten las capacidades necesarias para llevar a buen fin un proyecto, trabaja en equipo, se moviliza, tiene la sensibilidad atenta a las situaciones de ruptura y las aprovecha como posibilidades de atracción a los demás por el futuro que sabe proponer, un futuro destinado a hacer la vida más significativa para el y los demás.

Promover el emprendedorismo en los estudiantes es formar sujetos críticos y responsables con su entorno y protagonistas del desarrollo sustentable de sus comunidades.

### **Ingeniería y Tecnología**

El campo de la Ingeniería y Tecnología escolar poseen una fuerte matriz que se sustenta en el producto que los estudiantes construyen fruto de la indagación y el desarrollo de innovaciones. La mirada transdisciplinar de la Ciencia, tecnología y Sociedad promueven fuertemente la observación contextualizada, teniendo en cuenta el aspecto socio técnico, su relevancia histórica, económica y política. Estos marcos teóricos ofrecen una idea más acabada y profunda del “invento-producto” , no como un objeto aislado sino como una construcción social.

### **Matemática**

Como construcción de la cultura humana, la matemática, esta al alcance de todos. Según el tipo de situaciones de enseñanza que se presenten se pueden proponer secuencias que les permitan a los

estudiantes ser capaces de aceptar el desafío generando interés por la resolución de los problemas, y construyendo nuevos conocimientos.

Hacer matemática es básicamente resolver problemas, el trabajo de indagación de los estudiantes les permitirá acercarse al mundo y a las ciencias a través de una mirada enriquecida que despierte la curiosidad por la resolución de problemas de abordaje cotidiano.

### **Temática Extraordinaria**

Se trata de temáticas definidas año a año de acuerdo a los lineamientos político educativos coyunturales. En cada oportunidad se determinará el tipo de acciones posibles de llevar adelante y el formato de representación que las mismas tendrán en la feria provincial.