

FERIA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

NORMAS DE PARTICIPACIÓN Provincia de La Pampa

ÁREA DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS EN LA ESCUELA

2010

Introducción

Las Ferias de Ciencia y Tecnología consisten en un encuentro de la comunidad educativa toda, donde se muestra, los trabajos de investigación realizados por niños, jóvenes y adolescentes con la orientación de docentes y con el asesoramiento científico y/o tecnológico de especialistas o investigadores. Los alumnos efectúan demostraciones, ofrecen explicaciones, contestan preguntas sobre la metodología utilizada y exponen las conclusiones a las que arribaron. Dichos trabajos forman parte del proceso permanente de enseñanza y de aprendizaje que se desarrolla en el ámbito escolar, 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.

Esta actividad involucra e integra a las instituciones de educación de todas las localidades de La Pampa y supone un esfuerzo compartido de toda la comunidad educativa. De esta manera, alumnos y docentes – investigadores - convergen hacia un aprendizaje conjunto.

Objetivos:

- Contribuir al desarrollo de acciones educativas que permitan la adquisición de principios científicos y tecnológicos.
- Desarrollar habilidades de investigación y divulgación.
- Fomentar el intercambio de experiencias entre los diferentes actores.
- Priorizar y destacar los efectos, el impacto del proyecto y/o trabajo científico-tecnológico en el espacio geográfico y social.
- Promover el desarrollo de conductas sociales a través de la integración de grupos.
- Reconocer que las actividades, que de estas acciones se desprenden, ayudan a mejorar la interrelación de identidades tan diversas que configuran hoy el contexto educativo.
- Evidenciar la capacidad de realización de los participantes.
- Brindar un espacio adecuado para el desarrollo y profundización del saber como construcción social.

Estructura organizativa de la Feria

- Coordinación General de la Feria a cargo del/de la coordinador(a) provincial.
- Comisión Organizadora: miembros de la sede donde se realiza el evento.
- Comisión Técnica: Equipo Técnico de la Coordinación General.
- Coordinación General de Evaluación: Coordinador General y Coordinadores de Áreas.
- Evaluadores: docentes de distintos niveles, investigadores y expertos invitados, especialistas en distintos temas del conocimiento.

I. DE LA PARTICIPACIÓN

Podrán intervenir, en forma individual o grupal, expositores de establecimientos educativos de Nivel Inicial, Nivel Primario, Nivel Secundario y Educación Superior no Universitaria de Jurisdicción Nacional, Provincial de Gestión Estatal o Privada, así como miembros de Clubes de Ciencias registrados en el orden provincial y/o nacional pertenecientes o no a dichos establecimientos.

Los participantes deben ser orientados o asesorados por uno o varios docentes, profesionales, técnicos o personas idóneas en el tema. El docente asesor debe realizar un **registro pedagógico¹ (ver ANEXO II)** de su acompañamiento al proyecto. Dicho registro debe contener la génesis y desarrollo del trabajo presentado, como así también la interacción con los estudiantes durante ese desarrollo que incluya objetivos, metodología, recursos, cronograma y actividades.

Áreas de participación

- Ciencias Exactas
- Ciencias Naturales
- Ciencias Sociales
- Ingeniería y Tecnología

Niveles de participación

Los niveles que intervienen son:

<i>Nivel A:</i>	Inicial
<i>Nivel B:</i>	1º; 2º y 3º Grado de Primaria de todas las modalidades
<i>Nivel C:</i>	4º; 5º y 6º Grado de Primaria de todas las modalidades
<i>Nivel D:</i>	1º, 2º y 3º año de Secundaria (o su equivalente de EGB) de todas las modalidades
<i>Nivel E:</i>	4º, 5º y 6º año de Secundaria (o su equivalente Polimodal) de todas las modalidades
<i>Nivel F:</i>	Terciario no universitario
<i>Nivel G:</i>	Centros de Educación de Adultos y Capacitación no formal y Centros de Capacitación Laboral

Instancias

Feria ESCOLAR: (no obligatoria) Los trabajos que se presenten en esta, son realizados por alumnos de una misma escuela.

Los proyectos serán inscriptos en un nivel y área temática determinada según el presente documento. La fecha de realización será designada por la institución organizadora, se sugiere que sea la misma que se establezca en el calendario escolar provincial.

Como esta instancia no es obligatoria, no invalida la participación en la siguiente instancia.

¹ Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para la Educación Inicial- (Documento 2 – Documento Base - 2010 Ministerio de Educación .Buenos Aires
Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para la Educación Primaria (Documento 1 - Documento Base - 2010) Ministerio de Educación .Buenos Aires
Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para la Educación Secundaria (Documento 3 - Documento Base - 2010) Ministerio de Educación .Buenos Aires

La Comisión Organizadora de la Feria Escolar: estará constituida por miembros de la institución donde se desarrolle la Feria, con el apoyo y presencia del Área de Actividades Científicas y Tecnológicas.

Feria ZONAL: (instancia obligatoria), donde participaran trabajos de diferentes localidades en las distintas Áreas y Niveles.

La inscripción deberá realizarse en las instituciones escolares designadas como Sedes de Feria Zonal, por medio de la Ficha de Inscripción diseñada para tal fin, acompañada de la firma y sello del director de la institución que presenta el proyecto. Se acreditarán por trabajo **un** (1) asesor y **dos** (2) expositores.

Cinco (5) días antes de la instancia, los participantes deberán enviar a la Comisión Organizadora de la misma la siguiente documentación:

- a) el Informe (**ver ANEXO II**) del Trabajo por triplicado.
- b) una copia digital del mismo en "CD"/DVD debidamente rotulado e identificado.

Feria PROVINCIAL: (instancia obligatoria), participarán sólo los trabajos seleccionados en la instancia anterior. La documentación a presentar tiene las mismas características, en tiempo y en forma, que la instancia Zonal.

Todos los niveles y modalidades educativas podrán participar en las instancias provinciales de acuerdo a esta normativa. Para instancias superiores (Nacional e Internacional) se tendrán en cuenta los criterios establecidos por el Programa Nacional de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación –Buenos Aires.²

II. DEL MONTAJE

Cada trabajo se presentará en un **stand**³ el cual deberá exhibir en su panel frontal el nombre del trabajo tal como fue inscripto. Los expositores traerán todos los materiales necesarios para el montaje del mismo (Instrumentos, aparatos, spot de iluminación, herramientas, etc.).

Antes de la inauguración de la muestra se comprobará el correcto funcionamiento de los aparatos, que deberán, con la correspondiente puesta a tierra, conectarse a la red eléctrica (220 Voltios). 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 e informar todo esto al sector mantenimiento antes de inaugurada la Feria. 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 el Sector

² Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para la Educación Inicial-(Documento 2 – Documento Base - 2010 Ministerio de Educación .Buenos Aires
Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para la Educación Primaria (Documento 1 - Documento Base - 2010) Ministerio de Educación .Buenos Aires
Feria Nacional de Ciencia y Tecnología para la Educación Secundaria (Documento 3 - Documento Base - 2010) Ministerio de Educación .Buenos Aires

³ Ver ANEXO I

Mantenimiento. El stand que no cuente con estos requisitos no podrá conectarse a la red eléctrica.

Los stands deberán estar listos para su revisión por parte de la Comisión Técnica a la hora indicada por la Comisión Organizadora.

III. DE LA EXHIBICIÓN

La presentación personal de los integrantes de cada trabajo debe ser correcta en todo momento.

- a) Los trabajos deberán ser expuestos exclusivamente por cualquiera de los 2 expositores titulares inscriptos. En caso de que los integrantes titulares no puedan asistir por razones justificadas (enfermedad, no autorización de los padres, etc.), podrán ser reemplazados por otro(s) integrante(s) del grupo, esto deberá ser comunicado en el momento de la acreditación ante la Comisión Organizadora.
- b) Los expositores deberán respetar el horario del Programa Oficial. Se establece un mínimo de 2 horas y un máximo de 4 horas como tiempo continuo de exposición al público y de 1 a 2 horas con el jurado (sin público presente).
- c) En los stands deben estar presentes la carpeta de campo, copia del informe y el registro pedagógico no pudiendo ser retirados del mismo por ninguna persona durante la exposición.
- d) Los stands no podrán quedar sin la presencia de expositores durante el horario de exposición.
- e) Está prohibido el uso de 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.

IV. DE LA EVALUACION

a) La Coordinación de Evaluación estará integrada por el Coordinador General de Evaluación y Coordinadores de Áreas Provinciales. Sus funciones serán:

- Supervisar el procedimiento de evaluación en las distintas comisiones.
- Revisar los resultados de la evaluación.
- Confeccionar el orden de mérito.
- Redactar y firmar las Actas de inicio y cierre de la evaluación.
- Resolver sobre situaciones de evaluación no previstas, pudiendo utilizar los instrumentos necesarios para ello.

b) Evaluadores; sus funciones serán:

- Se constituirán el día de la feria, labrándose el acta respectiva con la firma de todos los presentes.
- Deberá tener dedicación exclusiva durante el desarrollo de la feria
- El evaluador no calificará trabajos de su Escuela.
- Propondrá a la Comisión Técnica el cambio de área del conocimiento de aquellos proyectos que lo crea pertinente, previa consulta al asesor y expositores.
- Se presentarán en los stands identificados con credenciales; y dejaran constancia en la planilla dispuesta a tal efecto en el stand.

Anexo I⁴

Presentación de 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.

Los stands de exhibición tendrán las siguientes medidas:

Panel posterior: 0,90 x 1,20 m

Panel lateral: 0,70 x 1,20 m

Panel frontal: 0,15 x 1,20 m

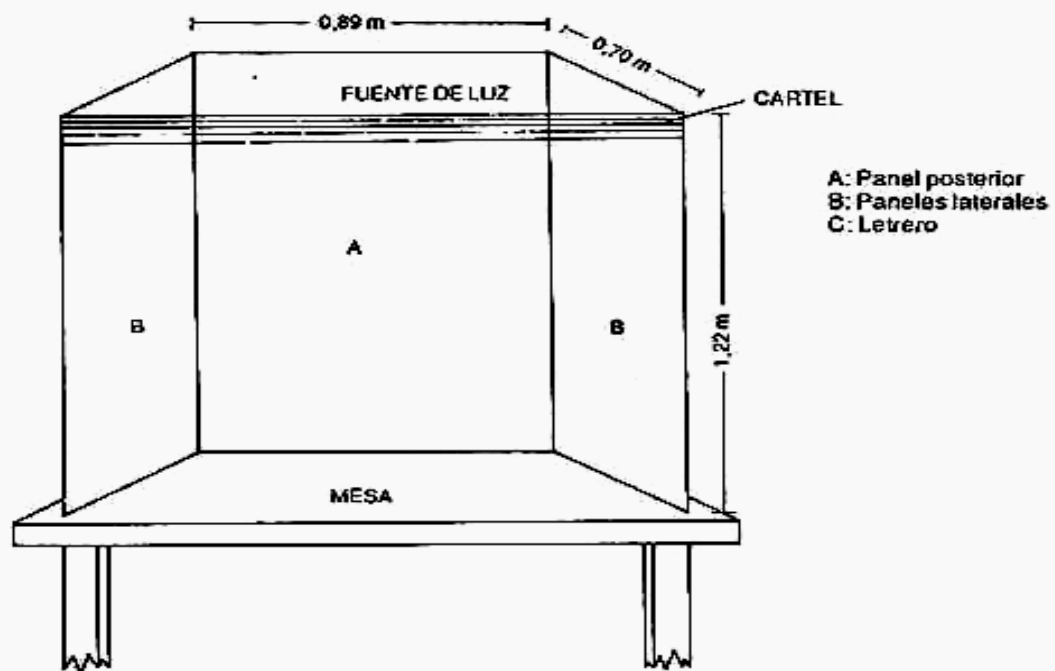
Los mismos serán proporcionados a cada sede por el Ministerio de Cultura y Educación.

Los stands estarán realizados con materiales duraderos, no tendrán iluminación y serán devueltos en las mismas condiciones en las que fueron entregados. 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.

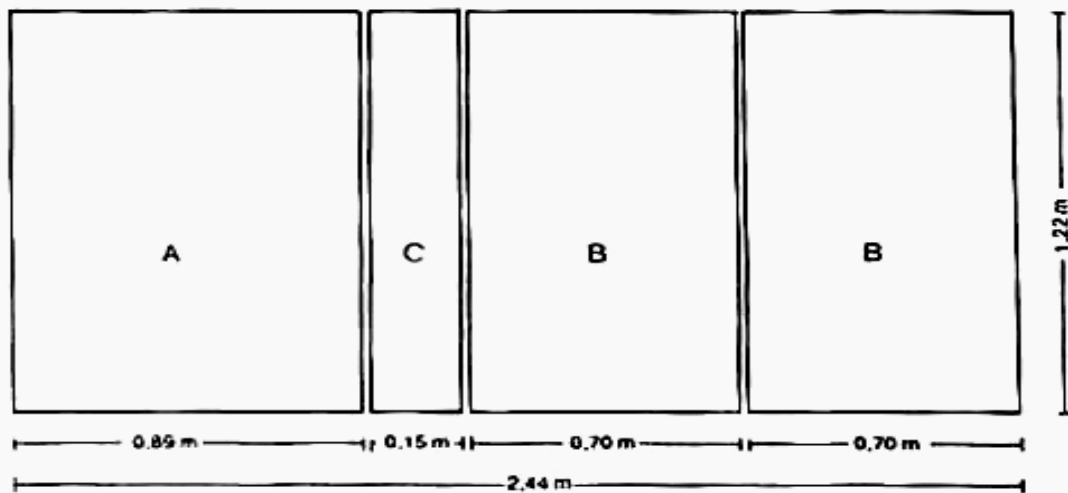
El espacio que ocupan los materiales que componen las exhibiciones, aparatos, instrumentos, etc., deberá limitarse a las medidas del stand.

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 y localidad.

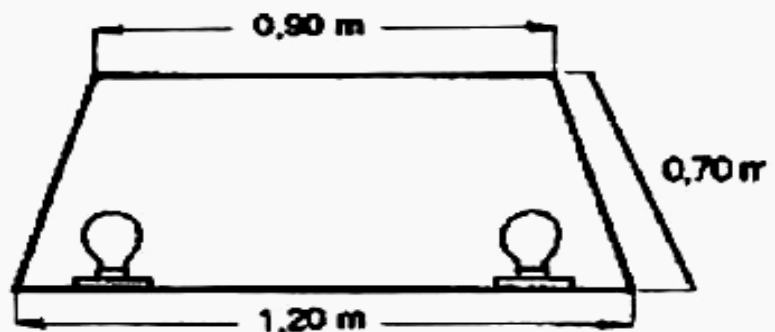
⁴ Reglamento para la participación en las Ferias Nacionales de Ciencia y Tecnología - 2008



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



VISTA SUPERIOR



Anexo II⁵

Informe.

Cada trabajo deberá estar acompañado por un Informe, impreso en hoja tamaño IRAM A4 (21 por 29,7 cm.) simple faz, interlineado 1,5 letra Arial 11. Las páginas deberán estar numeradas. El informe deberá confeccionarse teniendo en cuenta las siguientes normas:

La redacción del informe se realizará en modo impersonal y no excederá las 5.000 palabras.

En la carátula deberá figurar:

(Nº de Feria)... **Feria de Ciencias y Tecnología** (Zonal ó Provincial ó Nacional)

Título: Nombre del trabajo

Alumnos Expositores: apellido y nombres, curso, documento

Otros Integrantes.

Categoría, Nivel y Área

Orientador: apellido y nombres, documento.

Asesor Científico (si lo hubiera): apellido y nombres, documento.

Escuela o Clubes de Ciencia: nombre y dirección; localidad y provincia.

Año.

El informe debe contener:

- a) Título. Debe ser claro, breve, atractivo e informar acerca del objetivo fundamental de la investigación.
- b) Índice. Numeración ordenada de los contenidos del trabajo.
- c) Resumen: Describir 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.
- d) 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.
- e) Desarrollo
- f) Materiales y Metodología: Materiales utilizados. Actividades llevadas a cabo durante la investigación, diseño de las experiencias, recolección y elaboración de los datos, métodos empleados. Planificación y ejecución de proyectos tecnológicos.
- g) Resultados obtenidos: Presentación de los resultados puros. Tablas, gráficos, figuras que expresen lo obtenido producto de la investigación llevada a cabo. Presentación de productos/objetos tecnológicos, funcionamiento.
- h) Discusión: Debate e interpretación de los resultados obtenidos en relación con otros resultados de trabajos similares.
- i) Conclusiones: Constituye la respuesta que propone el investigador para el problema que originó la investigación de acuerdo con los datos recogidos y la

⁵ Reglamento para la participación en las Ferias Nacionales de Ciencia y Tecnología - 2008

teoría elaborada o aplicada. Debe redactarse en forma sencilla, exhibiendo concordancia con las hipótesis aceptadas. Como proyección pueden surgir nuevos problemas sobre la base de la investigación realizada.

- j) 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).
- k) Agradecimientos: Al final del trabajo se acostumbra expresar el agradecimiento de el/los autores a las personas que hicieron sugerencias o le /s proporcionaron asesoría o ayuda, mencionando sus nombres y las instituciones a las cuales pertenecen.

Carpeta de campo

La carpeta de campo es el registro diario de la indagación escolar, por lo tanto no puede ser transcrita ni modificada, donde además quedarán registradas las observaciones de los asesores docentes y/o asesores científicos (si las hubiera) tal como fueron tomadas por los estudiantes.

Registro Pedagógico

El registro pedagógico es una herramienta que permite la construcción y reconstrucción del conocimiento científico escolar en relación a la disciplina que se trabaje. Debe reflejar como los alumnos, desde sus lugares han logrado observar un hecho o fenómeno natural, una problemática o una necesidad de la sociedad, u otras situaciones que despierten su curiosidad e interés, indagando sobre sus posibles explicaciones, soluciones y efectos

Se presenta como un documento escrito, con formato de narrativa personal del docente centrado en los procesos enseñanza- aprendizaje.

Guía para la confección del Registro Pedagógico

Elaborar un breve comentario de la propuesta de trabajo teniendo en cuenta su relación con el Proyecto Curricular Institucional. Mencionar que objetivos, competencias, habilidades se desean lograr con los alumnos en relación con los diseños curriculares o los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios.

Realizar comentarios teniendo en cuenta los siguientes ítems:

- Planificación del proyecto:
 - ¿Cómo surgió el tema? ¿En qué situación surge? ¿Se detectaron las ideas previas? ¿Cuáles?
 - ¿Cuál fue el problema identificado? ¿Qué situación disparó el problema?
 - ¿Qué desean saber los alumnos sobre el problema detectado?
 - ¿Qué aspectos puntuales del problema quieren modificar?
- Plan de acción y ejecución
 - Organización: con respecto a los alumnos (individual - grupal), con otros docentes, directivos, padres, instituciones etc.
 - Rol del docente: organización y seguimiento del proyecto.
 - Tiempo destinado en relación a cada actividad.
 - Organización de actividades.
- Evaluación y desarrollo del Proyecto:
 - El docente realizará un seguimiento de los avances, logros, dificultades y limitaciones del trabajo.
 - Permitir espacios para que los alumnos reflexionen y cotejen con sus pares tanto los logros como los aprendizajes, soliciten ayuda a sus pares etc.
 - Realizar una evaluación final del proyecto:
Sobre los procedimientos utilizados.
 - ¿Qué conclusiones pueden establecer los alumnos y el docente sobre la realización del proyecto?